Beispiele aus der Praxis:
Auf dem Weg zum klimaneutralen und bezahlbaren Gebäudebestand

Mai 2023 | BBB-Gipfel | Frankfurt am Main

Monika Fontaine-Kretschmer
Geschäftsführerin Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt

UNTERNEHMENSGRUPPE
NASSAUISCHE HEIMSTÄTTE
WOHNSTADT

Agenda

1. NHW & die Herausforderungen der Wohnungswirtschaft
2. CO2-Reduktion & Energiekonzepte
3. Modernisierungsprojekte
4. Quick Wins & Innovationen
5. Fazit

Die Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt

UNTERNEHMENSGRUPPE
NASSAUISCHE HEIMSTÄTTE
WOHNSTADT

59.000
Mietwohnungen in 129 Städten und Gemeinden in Hessen

30 %
Unserer Mietwohnungen sind gefördert

6,44 €
beträgt der **Durchschnitt aller unserer Mieten** pro m² Wohnfläche.

5,34 €
beträgt der **Durchschnitt unserer geförderten Mieten** pro m² Wohnfläche.

6,93 €
beträgt der **Durchschnitt unserer freifinanzierten Mieten** pro m² Wohnfläche.

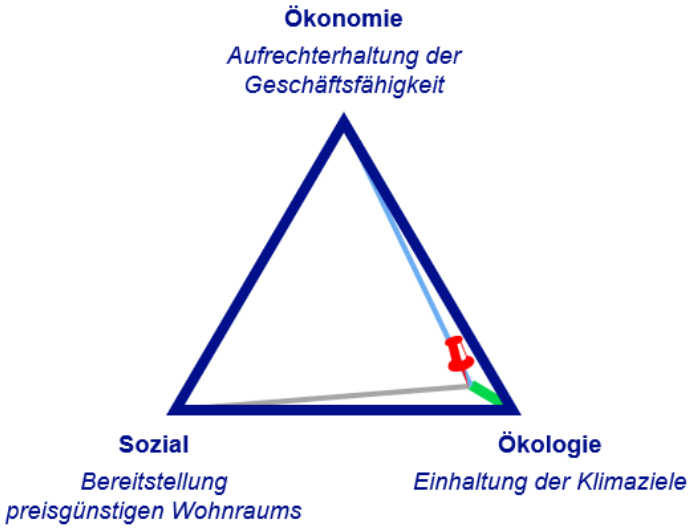
400 Mio. €
Investitionen in die Modernisierung von rund 2.500 Wohnungen innerhalb der nächsten 5 Jahre

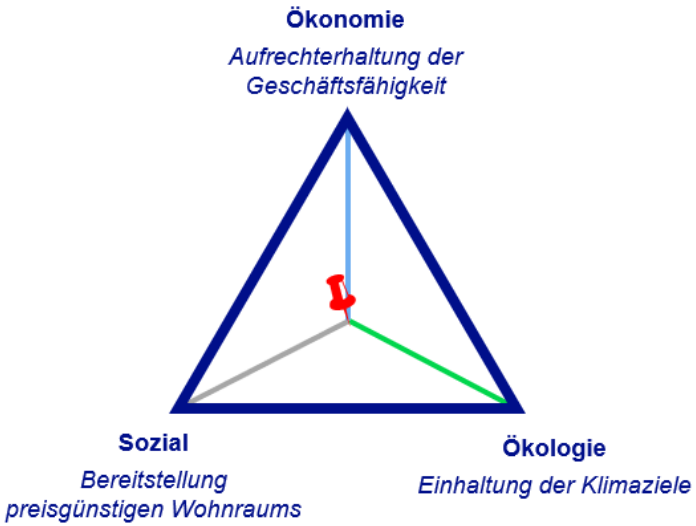
- 58 %
rd. 20 kg CO2/qm Wohnfläche/a durchschnittliche Einsparung durch Modernisierungen im Jahr 2022

1,6 Mrd. €
geplante Investitionen in den Neubau von über 3.200 Wohnungen innerhalb der nächsten 5 Jahre

800
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen

Das Spannungsdreieck der Wohnungswirtschaft





Austariertes Handeln ist existenziell

Herausforderungen

Quelle: eigene Darstellung, NHW

Täglich neue Pressemeldungen

IMMOBILIEN

16.03.2023

Isolierungspflicht für Hausbesitzer: EU-Parlament will Vorschriften für Sanierungen weiter verschärfen

Die EU will den Energieverbrauch in Gebäuden senken. In fast allen Fällen sparen die Besitzer durch eine Sanierung Geld, sagen Verbraucherschützer. *Von Christoph Herwartz*

Energetische Sanierung

Wohnungswirtschaft fürchtet milliardenschwere Mehrkosten für Hauseigentümer

Das EU-Parlament plant eine Sanierungspflicht, die für Immobilieneigentümer teuer werden könnte. Laut Branchenverband müssten in lediglich neun Jahren 45 Prozent aller Gebäude in der gesamten EU saniert werden.

28.04.2023, 11.44 Uhr • aus DER SPIEGEL 18/2023

Klima

Klimaschutz beim Wohnen: Milliarden-Investitionen nötig

Kostenfalle Klimaschutz

So teuer wird das Wohnen – was auf Mieter und Eigentümer zukommt

Millionen Häuser und Wohnungen in Deutschland müssen modernisiert werden. Die Bundesregierung hat Förderung versprochen, stattdessen richtet sie Chaos an. Die SPIEGEL-Titelstory.

Verbot für Holzheizungen?

NEWS 21.04.2023 GEG-Novelle

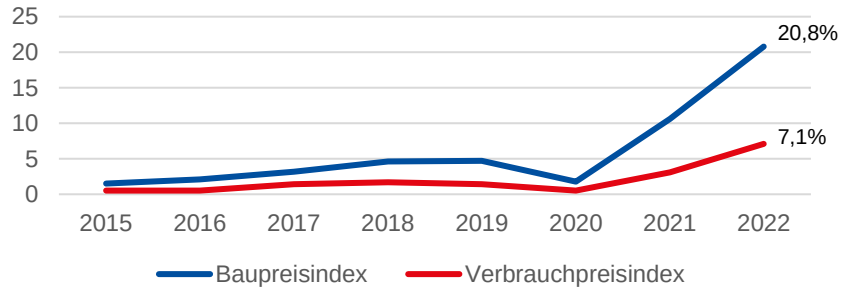
Haufe Online Redaktion

IMMOBILIEN

„Alle acht Wochen massivste Preissteigerungen“ – Baubranche erwartet starken Rückgang beim Wohnungsbau

Branchenverbände rechnen mit einem Einbruch des Wohnungsbaus in Deutschland im kommenden Jahr. Kosten neuer Bauvorhaben würden unkalkulierbar – aus mehreren Gründen.

Wirtschaftliche Rahmenbedingungen



Bauzins-entwicklung

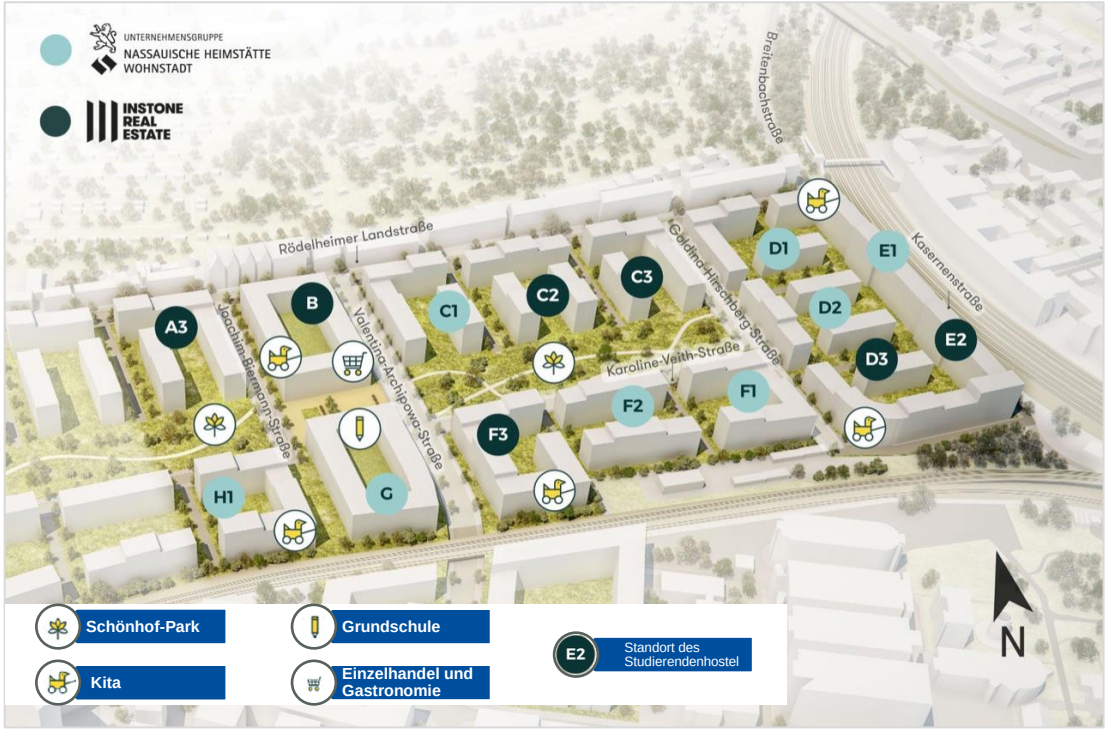
(Quelle: interhyp)

- Enorme Steigerung der Baukosten und Finanzierungskosten
- Beispiel aus der Praxis: Baukosten pro m² Wohnfläche (Kostengruppen 300/400)
  - Vergangenheit (abgerechnet) 2.100 €
  - Aktuell im Bau 2.900 €
  - Ausblick (in Planung) 3.100 €
- Einschränkung der Mieterhöhungspotentiale durch Mietrechtanpassungsgesetz

Fazit: Drastisch verschlechterte wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Das Schönhof-Viertel - Ein neues Quartier entsteht

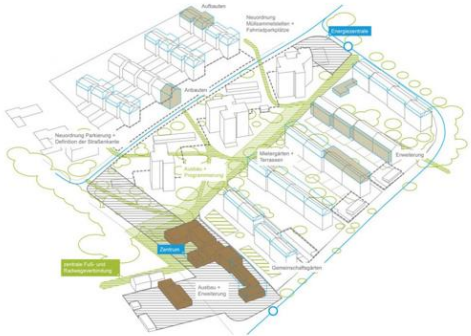
Gesamtübersicht Quartiersentwicklung – NHW und Instone Real Estate



Derzeit Hessens größtes Neubauprojekt!	
Quartier	12,5 ha
Wohnungen	Insg.: 2.080 NHW: 1.305
Förderquote	44 %
Vorauss. Mieten pro m² Wohnfläche im Monat	5,00 bis 8,50 € (gefördert, je nach Einkommen) 14,50 bis 15,50 € (freifinanziert)
Fördermittel (KfW/Stadt/Land)	ca. 30%
Bewohner	> 6.000
Energieversorgung	Fernwärme
CO2-Ausstoß	4,5 kg pro m² Wohnfläche

Was bedeutet das für die NHW?

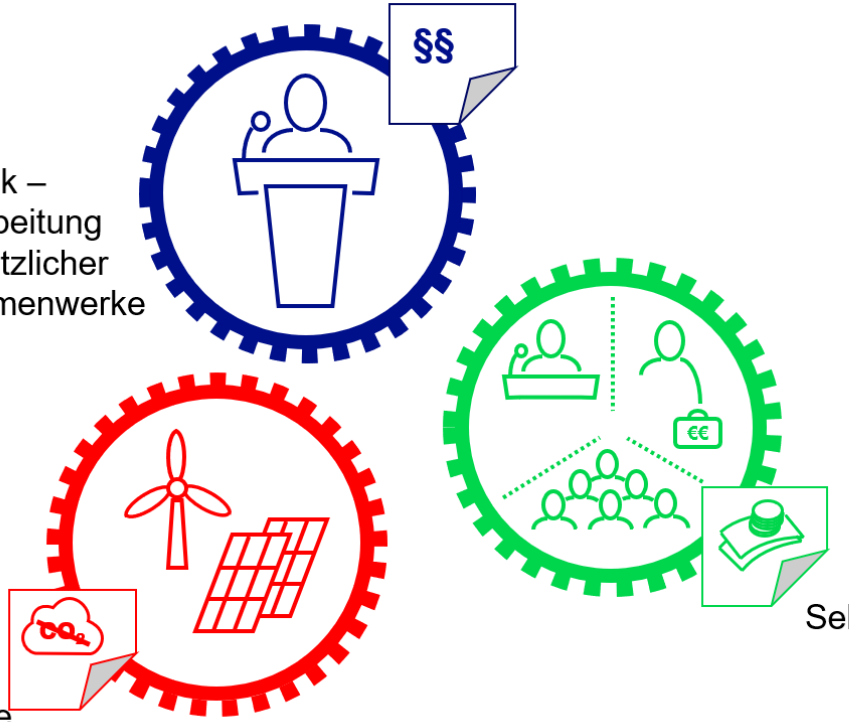
BALANCE FINDEN



LÖSUNGEN AUF QUARTIERSEBENE FINDEN

SEKTORENKOPPLUNG + Fokus Defossilisierung

Sektorenübergreifende Zusammenarbeit für die Wärmewende



Politik – Erarbeitung gesetzlicher Rahmenwerke

Energiewirtschaft – Bereitstellung defossilisierter Energie

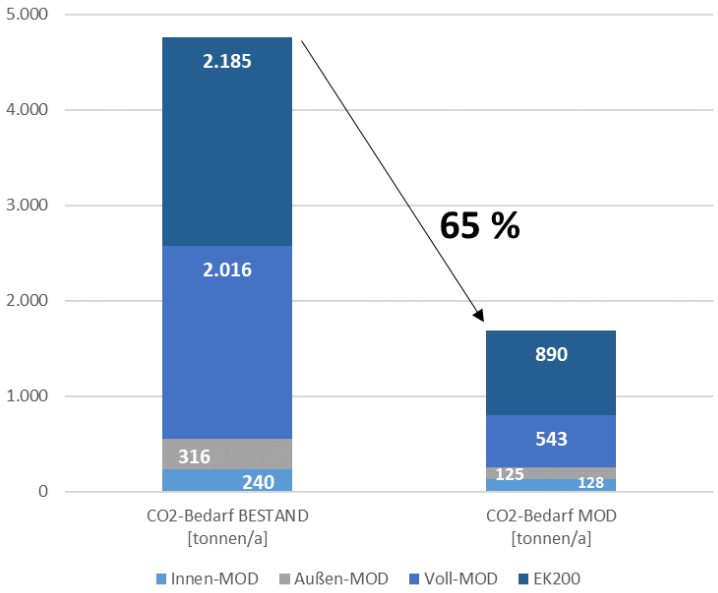
Gesellschaftliche Sektoren – Lenkung der Investitionen

Kommunale Wärmeplanung

- bildet die Grundlage, um eine klimaneutrale Wärmeversorgung zu erreichen
- nur mit Hilfe eines transparenten Fahrplans können alle Stakeholder die richtigen Entscheidungen treffen
- Kommune spielt die zentrale Rolle > wichtiges Werkzeug für eine nachhaltige Stadtentwicklung

CO_2-Reduzierung durch fertiggestellte Modernisierungen 2022

inkl. EK 200-Programm, in Tonnen pro Jahr [t/a]



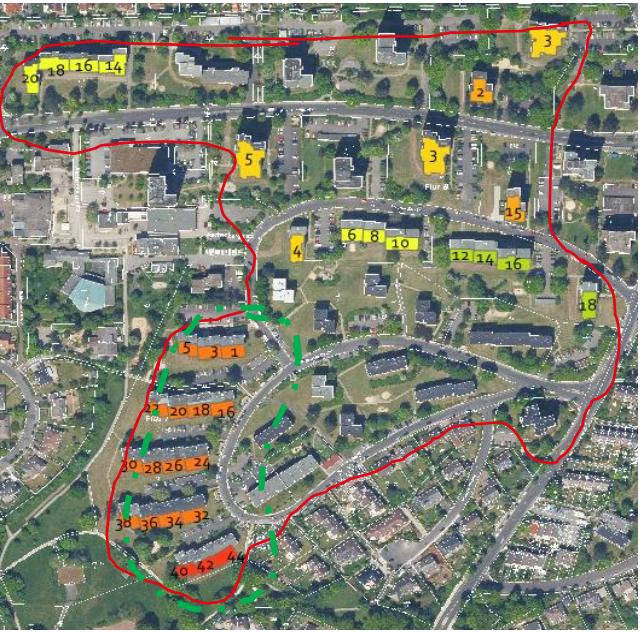
Energiekonzept Beispiel #01

Quartier Markwaldsiedlung, Erlensee

- 291 WE
- Gesamtkosten: ca. 6 Mio. € => ca. 20.000 €/WE
- potentielle Förderung: ca. 2,6 Mio. € (45%)
- **Abwassernetz wird Wärme** entzogen und über parallel verlaufende, sog. **kalten Wärmenetz** im Quartier verteilt
- Netzwärme: Grundlage für den Betrieb der Wärmepumpen
- weiterer Wärmeeintrag nötig – möglich über **Geothermie** oder **eine zentrale Groß-Luft/Wasser-Wärmepumpe**
- Strombedarf: teilweise mit **eigenen PV-Modulen** gedeckt
- Nutzung mit bis zu 100% EE bei zukünftigen komplettem „grünen“ Strom

Energiekonzept #02

Quartier Aschenberg, Adenauerstraße, Erfurter Straße, Arleser Straße, Fulda



- 539 WE Wohnstadt + 360 WE GWH
- grobe Vorkalkulation: 15 Mio. € => 16.700 €/WE
- Förderung: ca. 6 Mio. € => 6.700 €/WE (40%)

- Planungskooperation mit **GWH**
- **Wärmequelle: Vorfluter** mit geklärtem Wasser nach dem lokalen Klärwerk
- **Entzogene Wärme: Grundlage für den Betrieb einzelner Wärmepumpen** für Hochhäuser und Gebäuderiegel
- Strombedarf: **mit eigenen PV-Modulen gedeckt;** Ergänzend werden Solarthermiemodule (Warmwasserbereitung) eingesetzt.
- Nutzung mit bis zu 100% EE bei zukünftigen komplettem „grünen“ Strom

Innenentwicklung durch Aufstockung - Fritz-Kissel-Siedlung, Frankfurt

Foto: ReComPR Sabine Antonius

Foto: NHW/FairFleet

Innenentwicklung durch Aufstockung - Fritz-Kissel-Siedlung, Frankfurt

Photovoltaik-Anlagen auf den aufgestockten Dächern

Foto: NHW

Neu gestaltete Freiräume

Foto: NHW

Modernisierungsprojekt mit 100% erneuerbaren Energien

6 WE, Höhenstraße 12 in Schwalbach am Taunus,

- Zentralheizung durch **Wärmepumpen**
- Kein Spitzenlast-Gaskessel, **0% Gas**
- **PV Anlage** unterstützt die Stromversorgung der Wärmepumpen
- Trinkwassererwärmung per **Wohnungs-Frischwasserstationen**
- Pilotierung von wohnungszentralen Lüftungsanlagen **mit Wärmerückgewinnung**

12

Modernisierungsprojekt mit Stromspeicher

Langweidenstraße in Frankfurt am Main

- Vollmodernisierung von 56 Wohneinheiten
- KfW Effizienzhaus 85; Nutzung erneuerbarer Energien wesentlicher Konzeptbestandteil.
- In Sommermonaten nahezu vollständige Unabhängigkeit von externen Energieträgern
- PV Anlage **mit Batteriespeicher** in Verbindung mit Wärmepumpe, die gleichzeitig für die Warmwasserbereitung und auch Heizungswärme
- Lokaler Stromspeicher = größtes Potential zur Verringerung der CO2-Emission, da in den Sommermonaten nahezu vollständige Unabhängigkeit von externen Energieträgern

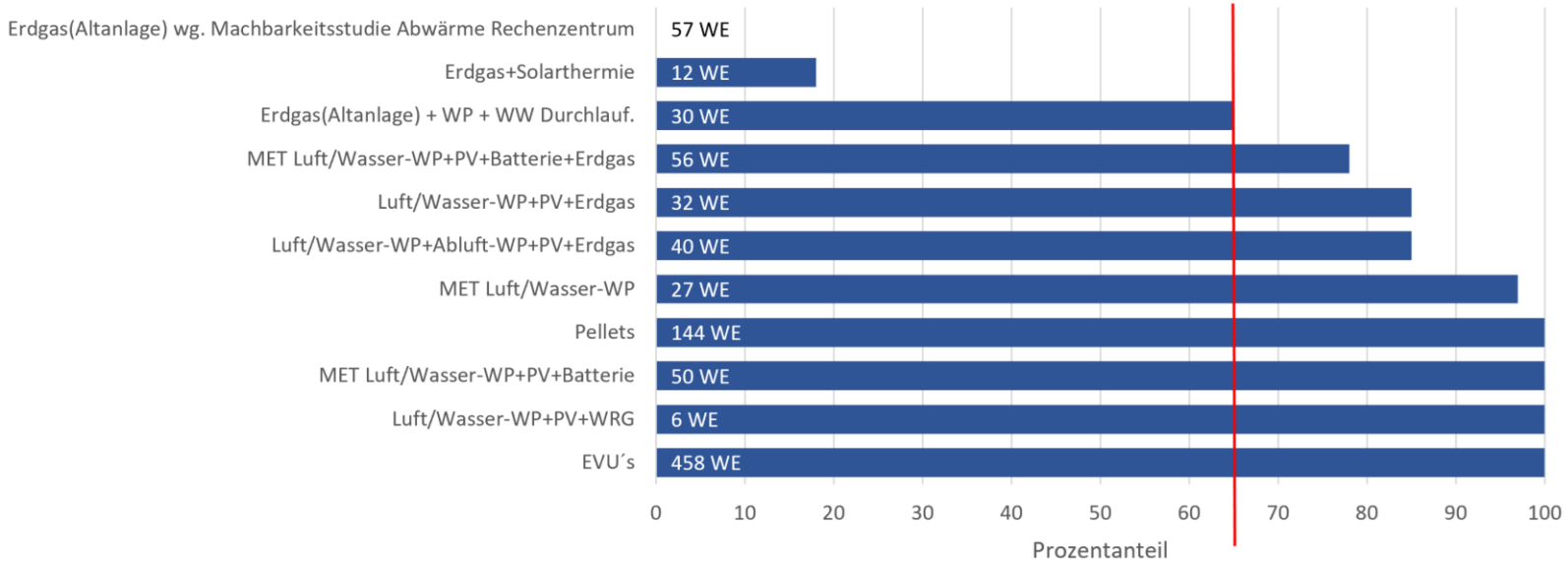
TESLA

solar

OCHSNER
OCHSNER

Anteil erneuerbarer Energie

anhand des Modernisierungsprogramms aus dem Jahr 2022



Quick wins - vorgezogene Maßnahmen geplanter Modernisierungsprojekte

Wärmepumpeneinsatz zur Reduzierung von Erdgas und vorgezogene Dachgeschossdämmung

- für Modernisierungen 2025 und 2026 ziehen wir den Einbau von Luft-Wasser-Wärmepumpen vor
- als Teil der energetischen Modernisierung

Wärmepumpen	gesamt
Gebäudeblöcke	**16**
Wohneinheiten	**306**
Budget [€]	**3.650.000**
eingesparte CO_2-Emission [tonnen/a]	**430**
kumulierte CO_2-Emissionen bis zur Fertigstellung MOD	**1.420**

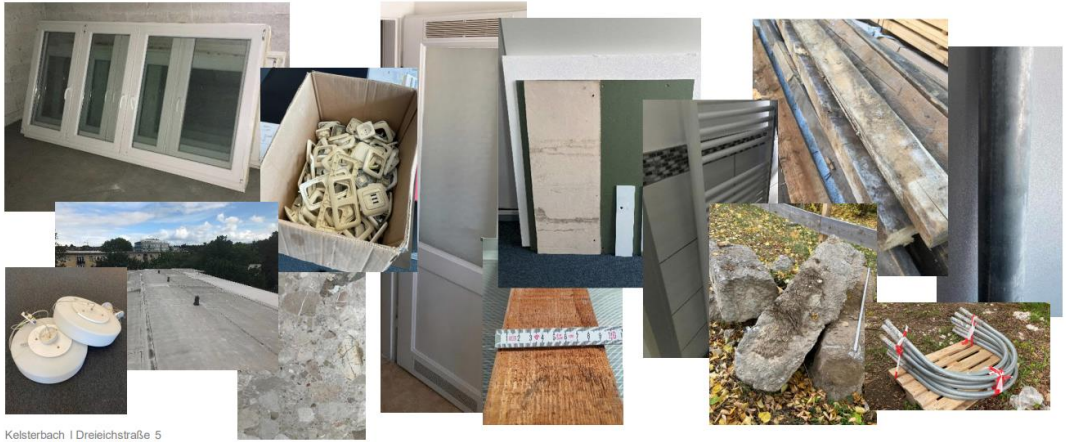
- Für Modernisierungen 2024 bis 2027 ziehen wir die Dämmung der obersten Geschossdecke vor
- als Teil der gesamten Hüllflächendämmung

Dachgeschossdämmung	gesamt
Gebäudeblöcke	**20**
Wohneinheiten	**411**
Fläche [m²]	**7.600**
Budget [€]	**830.000**
eingesparte CO_2-Emission [tonnen/a]	**130**
kumulierte CO_2-Emissionen bis zur Fertigstellung MOD	**405**

Recycling-Aufstockung

Pilotprojekt: Recycling-Aufstockung in Kelsterbach

- Die Bauwirtschaft ist der größter Verursacher von Abfällen weltweit und in Deutschland
- Enormes Potential für die Recycling und Urban-Mining von Produkten und Stoffen
- Pilotprojekt in Kelsterbach mit Anteil von 50 % an Recyclingprodukten



Kelsterbach I Dreieichstraße 5
Recycling-Aufstockung

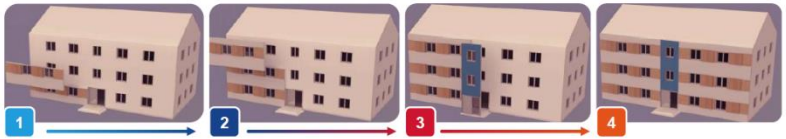
Dreieichstraße 5 / Gundwaldstraße 8 in Kelsterbach

Wiederverwendung von Holz, Fenster, Fassadenplatten, Türen, Pflasterbeläge, Lampen und Balkone

Ausblick - Serielle Planung & Sanierung

Pilotprojekte und mögliche Chancen

- **Als ein Baustein zur Lösung der derzeit schwierigen Lage**
- **Steigerung der Neubau- und Modernisierungsquote** durch Effizienzsteigerung > schnellere Mieterträge
- **Ziel**: Herstellung des **NetZero**-Gebäudes
- **Rahmenbedingungen:** Gebäudekubatur, Höhe, Brandschutz, Dachform, Typenbaugenehmigung > besonders interessant für Innentwicklungspotenziale
- Je mehr Freiheiten bestehen, desto eher können standardisierte Lösungen eingesetzt werden
- **Aktuell: Netzwerke zu diversen Herstellern/Anbietern aufbauen sowie Produkte und Qualitäten bewerten**



Aufstockung in der Fritz-Kissel-Siedlung in Modulen in Holzmassivbauweise

Fotos: ReComPR Sabine Antonius

Fazit

Wir brauchen mehr Breitensport und weniger Spitzensport auf dem Weg zum klimaneutralen und bezahlbaren Gebäudebestand!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Monika Fontaine-Kretschmer
Technische Geschäftsführerin

Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt
Schaumainkai 47 | 60596 Frankfurt am Main

www.naheimst.de