

# „ENERGIESPRONG“

## DIE PILOTPROJEKTE DER GEWOBAU ERLANGEN

@dena: leader´s circle 13.04.1026

© GEWOBAU Erlangen: Eine Vervielfältigung, Verbreitung oder öffentliche Zugänglichmachung der Inhalte – ganz oder in Teilen – ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der Ersteller\*innen erlaubt. Wir bitten um Verständnis und danken für die Beachtung dieses Hinweises.

# AGENDA

- 1. Serielle Sanierung und Aufstockung - Anforderungen und Herausforderungen**
- 2. Umsetzung Pilotprojekt Erlangen-Süd (Serielle Sanierung und Aufstockung)**
- 3. Umsetzung Pilotprojekt Erlangen-Bruck (Serielle Sanierung)**
- 4. Learnings**

# **SERIELLE SANIERUNG UND AUFSTOCKUNG - ANFORDERUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN**

# SERIELLE SANIERUNG ANFORDERUNGEN BESTAND



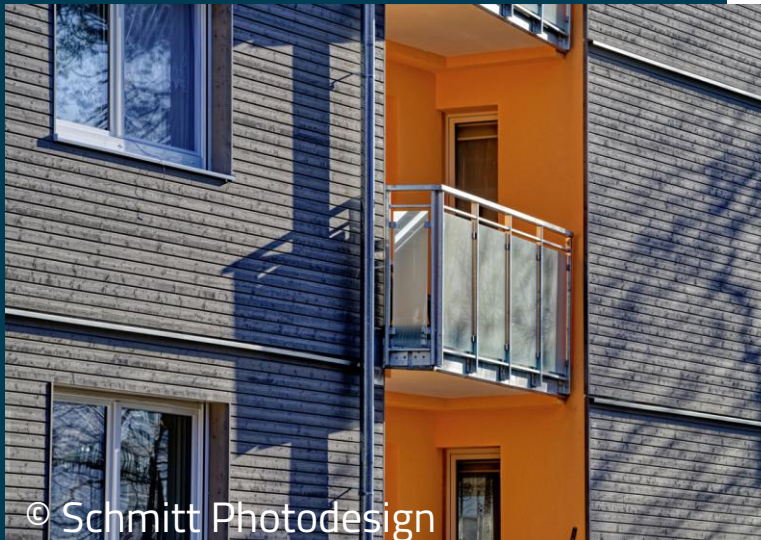
© Schmitt Photodesign

- Schlechter Energetischer Zustand
- Unsaniert bzw. geringe Dämmstärke
- 1950/60er Baujahr („quadratisch, praktisch, gut“)
- Beschaffenheit der Fassade (wenige Versprünge / auskragende Balkone)
- Gebäudehöhe (4 Geschosse) / Dachform
- Möglichkeit zur Strangsanierung (außenliegende Bäder)

# HERAUSFORDERUNGEN



- Langlebigkeit der Fassade
- Aufwändigere Arbeiten an Balkonen / Loggien
- Bestandsentwicklung  
(Mietspiegelanpassung, Aufwertung)



# **PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ MIT AUFSTOCKUNG - UMSETZUNG IN ERLANGEN-SÜD**

**SERIELLE SANIERUNG VON 463 WE + AUFSTOCKUNG VON 176 WE (164 WE EOF)**

# ENERGIESPRONG ERLANGEN-SÜD



# ENERGIESPRONG ERLANGEN-SÜD



- Eingangsbereiche teilweise unattraktiv wegen räumlicher Beschränkungen
- „Außen hui, innen pfui“
- Nur energetische Sanierung ist noch keine Quartiersentwicklung

# ENERGIESPRONG ERLANGEN-SÜD



© Schmitt Photodesign

# ENERGIESPRONG ERLANGEN-SÜD



© Niersberger Group

# KOMPONENTEN

## Fassadenelement

- seriell vorgefertigt
- Fenster integriert

## Strang:

- Entwässerung
- Kaltwasser
- Heizung (Vor-/Rücklauf)
- Wohnungsstation (Lüftung mit WRG opt)
- Elektro-Steigleitung
- Glasfaser

## Anlagentechnik

- Wärmepumpe
- Speicher
- Energiepfahl/  
Fernwärme

## Baderneuerung

- Demontage/Montage
- Anbindung Küche
- Anpassung Elektro

## Photovoltaik

## Dämmen DG vs. Aufstockung

## Dämmung Kellerdecke

## Abbruch Kellerabgang

© GEWOBAU Erlangen

## Wärmenetz im 1. BA

- kompl. „Strangsanierung“ und Wartung/Revision ohne Zugang zur WE
- außerhalb Brandabschnitt / innerhalb thermischer Hülle
- 4 Hochleistungsenergiepfähle (HEP) ein HEP ersetzt bis zu 3000 Sondenmeter
- Schlankeres Netz gegenüber Sondenausbau
- 28 Meter lang, Durchmesser 1,42 m – keine Bohrtiefenbeschränkung
- Geringerer Untergrundeingriff im Unterschied zur konventionellen Erdsonde
  
- Wechsel auf Fernwärme in den folgenden Bauabschnitten wg. Änderung im Primärenergiefaktor

# ENERGIESPRONG ERLANGEN-SÜD



# AUFSTOCKUNG ERLANGEN-SÜD



© Schmitt Photodesign

# AUFSTOCKUNG ERLANGEN-SÜD

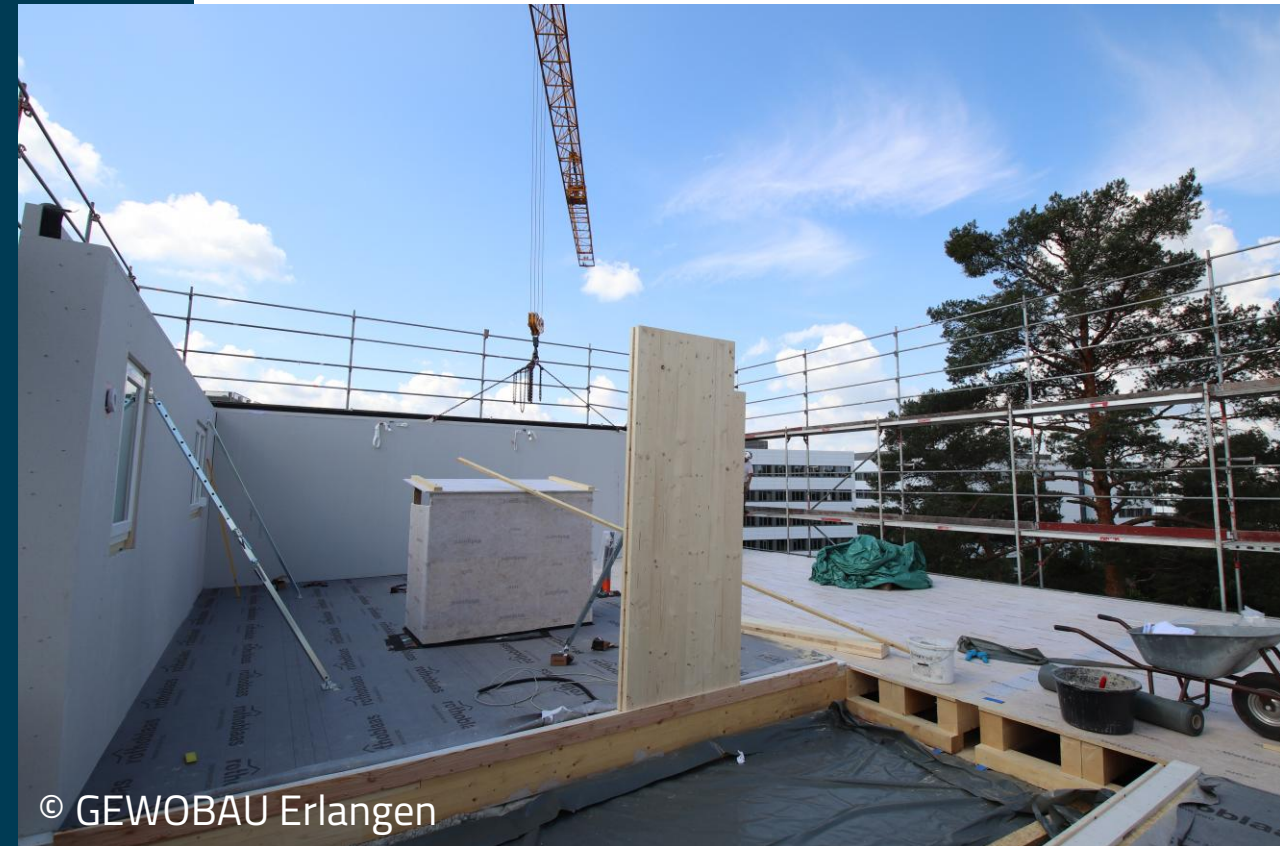


© Schmitt Photodesign

# AUFSTOCKUNG ERLANGEN-SÜD



© Schmitt Photodesign



© GEWOBAU Erlangen

# AUFSTOCKUNG ERLANGEN-SÜD



# AUFSTOCKUNG ERLANGEN-SÜD



© Schmitt Photodesign

# PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ - UMSETZUNG IN ERLANGEN-BRUCK

SERIELLE SANIERUNG VON 132 WE

# ENERIGESPRONG HEINRICH-HERTZ-STR.



- Industriell vorgefertigte Module in Holzrahmenbauweise mit Faserzementplatten
- Präzise Montage an bestehende Gebäudestruktur
- Integrierte Komponenten: Wärmedämmung  
Neue Fenster  
Elektrisch steuerbare Rollläden (außenliegender Sonnenschutz)
- Dezentrale Lüftungselemente
- Photovoltaik-Elemente auf den Dächern
- Innenliegende Sanierung der Abwasserleitungen
- Ersatz der Gasheizungen durch Wärmepumpen

# ENERIGESPRONG HEINRICH-HERTZ-STR.



# ENERIGESPRONG HEINRICH-HERTZ-STR.



© Schmitt Photodesign

# ENERIGESPRONG HEINRICH-HERTZ-STR.



# ENERIGESPRONG HEINRICH-HERTZ-STR.



© GEWOBAU Erlangen



© GEWOBAU Erlangen

# ENERIGESPRONG HEINRICH-HERTZ-STR.



© Schmitt Photodesign

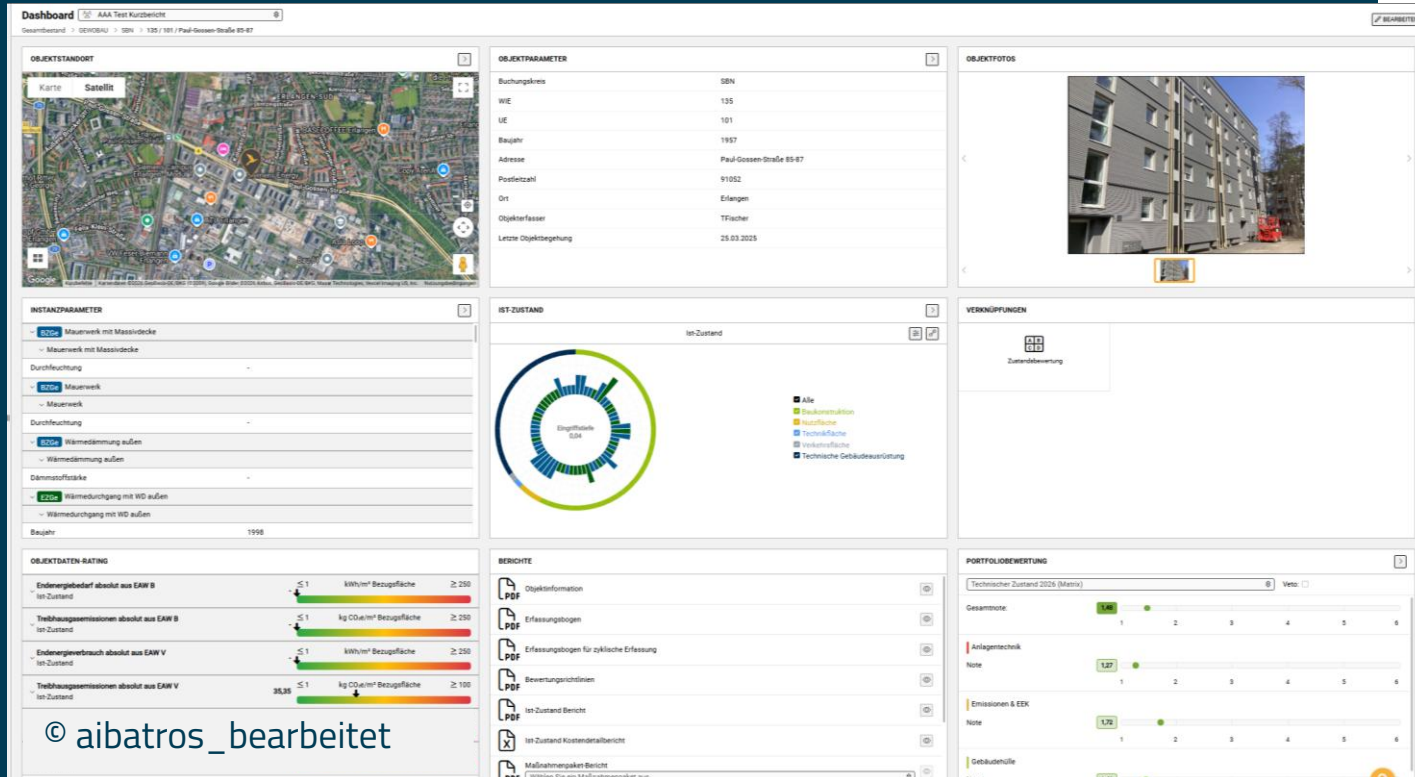
# ENERIGESPRONG HEINRICH-HERTZ-STR.



© ecoworks

# PILOTPROJEKTE „ENERGIESPRONG“ - LEARNINGS

# ENERGIESPRONG LEARNINGS



## Grundlagen & Strategie

- Frühzeitige Festlegung klarer Projektziele und Rahmenbedingungen
- umfassende Analyse von Statik, Bausubstanz und Schadstoffen
- Jedes Gebäude individuell betrachten – trotz scheinbarer Vergleichbarkeit
- Detaillierte Vorplanung als Grundlage für einen effizienten Bauablauf

# ENERIGESPRONG LEARNINGS



© Schmitt Photodesign

## Planung & technische Umsetzung

- Umfassende Bestandsprüfung (Fundamente, Statik, Leitungsführung etc.) als Planungsbasis
- Technische Abstimmung mit Versorgern (z. B. bei Aufzugsmaßnahmen)
- Aufstockung im bewohnten Zustand nur unter Berücksichtigung optionaler Mieterumsetzungen
- Integration erneuerbarer Energien zur Erreichung von Klimazielen über haustechnische Lösungen (Energieberatung!)

# ENERIGESPRONG LEARNINGS



## Wirtschaftlichkeit & Fördermittel

- Wirtschaftliche Umsetzbarkeit derzeit primär durch Zuschüsse und zinsgünstige Kredite gegeben
- Aktive und frühzeitige Nutzung von Förderprogrammen inkl. Beratung zu Anforderungen und Fristen
- Maßnahmenbeginn ausschließlich bei gesicherter Förderzusage
- Fokus auf wirtschaftlich ausgewogene Standards (z. B. EH 55 / EH 70) statt maximaler Effizienzklassen
- Modernisierungsfahrpläne ermöglichen bilanziell aktivierbare Maßnahmen

# ENERIGESPRONG LEARNINGS



© Schmitt Photodesign

## Kommunikation & Stakeholder

- Frühzeitige und kontinuierliche Abstimmung mit Behörden (z. B. Bauaufsicht, Umweltschutz) und Energieberatern
- Transparente, frühzeitige Information der Mietenden
- Präsenz vor Ort durch Ansprechpartnerinnen (z. B. Baubüro, Informationsveranstaltungen)\*
- Begleitende Mieterkommunikation (z. B. richtiges Heizen und Lüften)

## Organisation & Ressourcen

- Ausreichende Zeit- und Ressourcenplanung für Vorbereitung und Umsetzung
- Sicherstellung von Umsetzwohnungen zur kurzfristigen Reaktion auf Schadensfälle

# ENERIGESPRONG LEARNINGS



## Vertragsgestaltung & Finanzierung

- Klare Definition des Bauablaufs vor Vertragsabschluss
- Strukturierte Zahlungspläne mit klaren Regelungen zum Bautenstand
- Frühzeitige Sicherstellung KfW-konformer Abrechnungsprozesse
- Einbindung der Vorgaben des Energieberaters in die Vertragsgestaltung

**WENN NICHT WIR, WER DANN?**