

SERIELLE MODERNISIERUNG UND AUFSTOCKUNG IN HOLZBAUWEISE – DIE PILOTPROJEKTE DER GEWOBAU ERLANGEN

IHR REFERENT

Peter Braun
Prokurist & Technischer Leiter

- **Architekt**
- **Immobilienökonom (IREBS)**
- **Bereichsleitung Technik mit**
Team Bau (8 MA)
Technisches Gebäudemanagement (8 MA)
- **Leitung Beteiligungsgesellschaft mit**
Regiebetrieb (11 MA)
Grünunterhalt (24 MA)
Objektbetreuung (11 MA)
Kanalsanierung (6 MA)



DIE GEWOBAU ERLANGEN

ca. **9.000** Wohnungen

rund **137** Mitarbeiter*inner

10 Mio. € Stammkapital

FAST JEDE(R) VIERTE
ERLANGER(IN) FINDET
BEI UNS EIN ZUHAUSE!

Stadt Erlangen



96 %

GEWOBAU

Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Erlangen mbH



GEWOBTG

Beteiligungsgesellschaft mbH

100 %



GEWOLAND

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

est. 09.05.2018



Stadt- und
Kreissparkasse
Erlangen-Höchstadt
Herzogenaurach

STRATEGISCHE ÜBERLEGUNGEN

STRATEGISCHE PLANUNG

KARTE



OBJEKTDATEN

Baujahr	1955
Denkmalschutz	-
Letzte Objektbegehung	18.08.2023
Planungsstrategie	-
Wohnungen	16 Stk
Gewerbeeinheiten	0 Stk
Heizleistung	81,9 kW
Primärenergiebedarf Summe	127.939 kWh
spez. Primärenergiebedarf	65,91 kWh/m²
CO2-Emissionen Summe	26.769 kg

IST-ZUSTAND



Kategorie	Wert
Allgemein	grün (gut)
Baukonstruktion	grün (gut)
Nutzfläche	gelb (mäßig)
Verkehrsfläche	blau (mäßig)
Technische Gebäudeausrüstung	grün (gut)

OBJEKTFOTOS



GEOMETRIEN

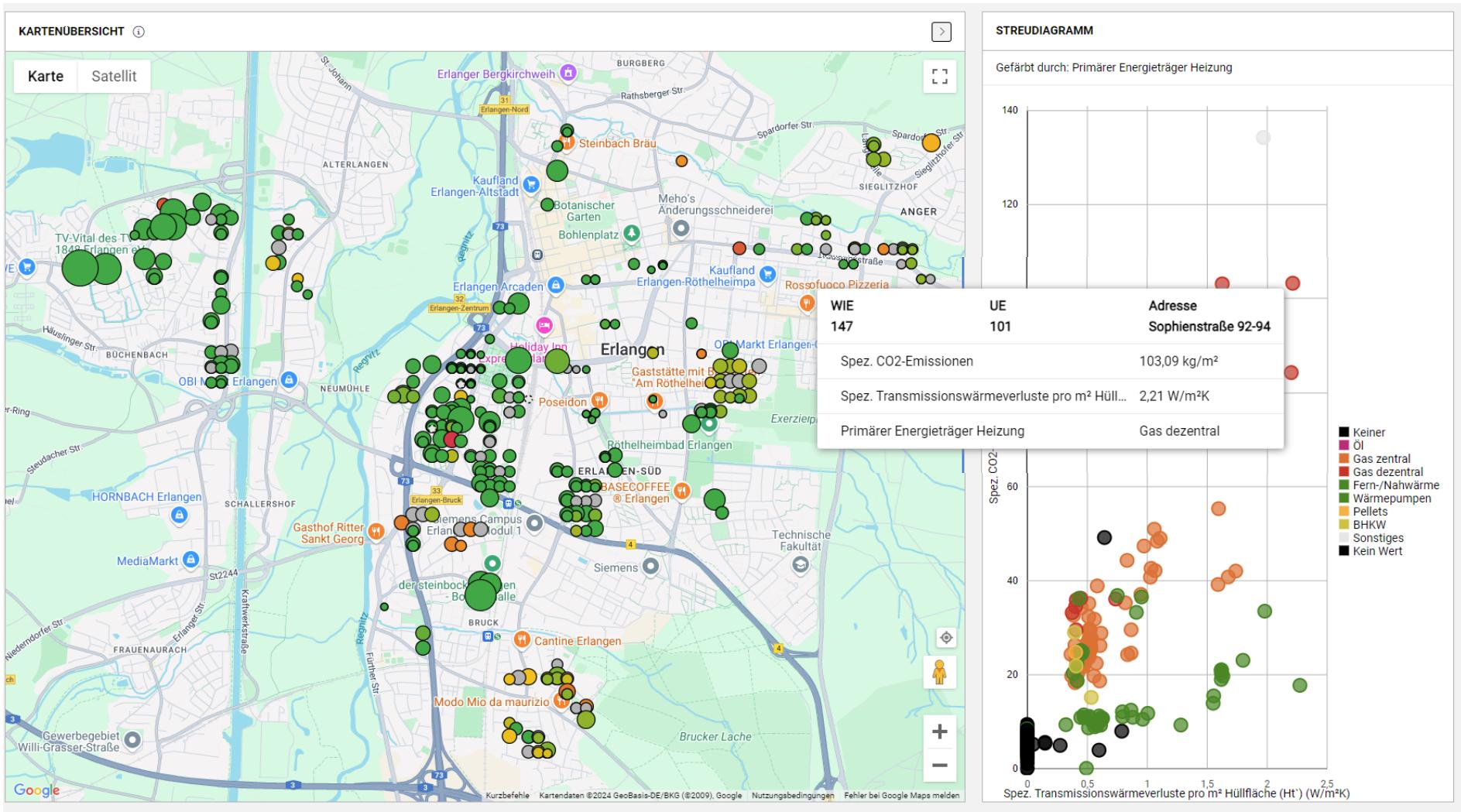
Bruttogrundfläche	2.645 m²	
WIE	101	
Gebäudegrundfläche	529 m²	
oberirdische Geschosse	3 Stk	
Fassadenfläche	1.265 m²	
Gesamte verglaste Fläche	350,55 m²	
Dachneigung	35 °	

BERICHTE ANZEIGEN

Objektinfo	
Erfassungsbogen	
Erfassungsbogen für zyklische Erfassung	
Erfassungsbericht	
Zustandsbericht	
Ausführlicher Zustandsbericht	
Ist-Zustand Kostendetailbericht	

- „Kenne deine Bestände!“
- Ohne Portfoliostrategie / Bestandsentwicklung nicht dauerhaft wirtschaftlich darstellbar

STRATEGISCHE PLANUNG



SERIELLE SANIERUNG - LEITZIELE UND HERAUSFORDERUNGEN

SERIELLE SANIERUNG LEITZIELE

Klimaneutral 2030
Da wollen wir hin



In Kooperation mit:



**GREEN CITY
EXPERIENCE**

Jetzt informieren!
erlangen.de/klima-aufbruch

© Stadt Erlangen



- Klima-Aufbruch der Stadt Erlangen: Klimaneutralität bis 2030
- Serielle Sanierung als eine von 14 Leuchtturmmaßnahmen
- Zukunftssichernde Verbesserungen der Wohngebäude
- Weichenstellung für langfristig niedrigen Energieverbrauch
- Minderung von Emissionen

G 1b – Gebäude Klimaneutrale Gebäude in Erlangen



**Klima-Aufbruch
Erlangen**

Ziel der Maßnahme ist es, dass beim Betrieb aller Gebäude keine CO₂-Emissionen mehr entstehen. Durch die energetische Sanierung des Gebäudebestands wird der Endenergiebedarf (Prozessenergie ausgenommen) halbiert und die Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien umgestellt.

Ausgangslage: Einzelne Stakeholder mit Gebäudebestand haben bereits eine Sanierungsstrategie entwickelt (bspw. GEWOBAU). Stakeholder, die noch keine Sanierungsstrategie haben, können von dem Wissen der Vorreiter profitieren.

G 2 – Gebäude Serielle Sanierung von Wohngebäuden



**Klima-Aufbruch
Erlangen**

Ziel der Maßnahme ist es, durch den Einsatz von „serieller Sanierung“ die jährliche Anzahl an energetisch sanierten Gebäuden in Erlangen deutlich zu steigern. Durch die Maßnahme wird der Endenergiebedarf des Gebäudesektors gesenkt und der Einsatz von erneuerbaren Energien für die Beheizung der Gebäude ermöglicht. Zielgruppe sind speziell baugleiche Gebäude, in räumlicher Nähe mit einfachen Geometrien.

© Stadt Erlangen

GEWOBAU
Wohnbaugesellschaft der Stadt Erlangen

SERIELLE SANIERUNG „ENERGIESPRONG“



- „Förderung der seriellen Sanierung“ (BMWK) vs. „alter KfW-Zuschuss“
- kurze Bauzeit vs. längere Planungszeit
- Sanierung im bewohnten Zustand mit vertretbarer Belastung der Mieterschaft / Bädereinbau
- dauerhaft möglichst niedrige Nebenkosten vs. Steigerung der BK für technische Anlagen
- Umsetzung erster Pilotprojekte

SERIELLE SANIERUNG ANFORDERUNGEN BESTAND



© Schmitt Photodesign

- Schlechter Energetischer Zustand
- Unsanierter 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)

SERIELLE SANIERUNG VORTEILE



- Hohe Geschwindigkeit (Vorfertigungsgrade)
- Nachhaltige Baustoffe
- Montage ohne Gerüst
- Regionale Produktion möglich
- Genehmigungsfrei

- ✓ Montage von 180 m² Fassade / Tag (gesteigert von anfangs 120 m²)
- ✓ Dämmung: 18 cm Mineralwolle – plus 6 bis 8 cm Styropor im Bestand

SERIELLE SANIERUNG HERAUSFORDERUNGEN



© Schmitt Photodesign

- Denkmalschutz
- Viele Versprünge / auskragende Balkone ab 70er Jahre
- Elektroleitungen im Bestand
- Altlasten / Schadstoffe
- Statik
- Innenliegende Bäder
- Holzbauer ausgelastet (in 2022/2023)
- Hohe Anzahlungen/Absicherungen für Vorfertigung notwendig

SERIELLE SANIERUNG HERAUSFORDERUNGEN



© Schmitt Photodesign



© Schmitt Photodesign

- Langlebigkeit der Fassade
- Aufwändigeren Arbeiten an Balkonen / Loggien
- Bestandsentwicklung
(Mietspiegelanpassung, Aufwertung)
- Damals noch wenig Auswahl an Materialien

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ ERLANGEN-SÜD - UMSETZUNG

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – ERLANGEN-SÜD

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



PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – ERLANGEN-SÜD

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



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



PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – ERLANGEN-SÜD

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



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – ERLANGEN-SÜD

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



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – ERLANGEN-SÜD KOMPONENTEN

→ sep. Vortrag

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – ERLANGEN-SÜD

IMPRESSIONEN



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – ERLANGEN-SÜD IMPRESSIONEN



© Niersberger Group

Nachverdichtung als Chance – Synergieeffekte nutzen

AUFSTOCKUNG IN HOLZBAUWEISE

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“- Erlangen-Süd AUFWOHNUNG



© Niersberger Group

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“- Erlangen-Süd AUFWOHNUNG



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“- Erlangen-Süd AUFWOHNUNG



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“- Erlangen-Süd AUFWOCKUNG



PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“- Erlangen-Süd AUFWOCKUNG



PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ ERLANGEN-BRUCK - UMSETZUNG

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ GEBIET „HHS“

SERIELLE SANIERUNG VON 6 GEBÄUDEN MIT 132 WE



© Schmitt Photodesign



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – GEBIET „HHS“

SERIELLE SANIERUNG VON 6 GEBÄUDEN MIT 132 WE



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – GEBIET „HHS“

SERIELLE SANIERUNG VON 6 GEBÄUDEN MIT 132 WE



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – GEBIET „HHS“

SERIELLE SANIERUNG VON 6 GEBÄUDEN MIT 132 WE



© Schmitt Photodesign

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ – GEBIET „HHS“

SERIELLE SANIERUNG VON 6 GEBÄUDEN MIT 132 WE



© GEWOBAU Erlangen



© GEWOBAU Erlangen

LEARNINGS

PILOTPROJEKT „ENERGIESPRONG“ IMPULSE

Erkenntnisse aus den Pilotprojekten

- Ansprechpartner*innen für Mietende vor Ort sind wichtig (Bsp. Informationsveranstaltung, Baubüro vor Ort)
- Grundsätzlich so früh wie möglich informieren (sowohl Mietende als auch Behörden)
- Das A und O: „Kenne deine Bestände“
- Detaillierte Vorplanung für einen zügigen Bauablauf
- Bestandsaufwertung verzögert mitunter die Geschwindigkeit durch notwendige Genehmigungsverfahren
- Modernisierungsfahrpläne ermöglichen Aktivierung in der Bilanz
- Wirtschaftlichkeit wird realistisch mittel- bis langfristig durch Mietanpassungen erreicht

WENN NICHT WIR, WER DANN?