

# DENA – Deutsche Energieagentur

## Energiesprung on tour: # Ludwigsfelde

„Best practice & Lessons learned“

Frank Kerber

Geschäftsführer der Wohnungsgesellschaft Ludwigsfelde mbH „Märkische Heimat“

# „Gänsehaut“-Momente bei der Märkischen Heimat



# Zielsetzung

- Erstmalige serielle Sanierung eines 5-geschossigen Plattenbaus in Zusammenarbeit mit einem internationalen Team
- Serielle Sanierung als wirtschaftliche Alternative zu herkömmlichen Sanierungsverfahren unter Nutzung von Fördermöglichkeiten
- Verwendung von ökologischen Materialien, Reduzierung von CO2-Emissionen, kürzere Bauzeiten, Abfallvermeidung, geringe Betriebskosten und zusätzliche Qualitäten des Gebäude (Aufzüge und größere Loggien) als zukunftsweisende Faktoren dieser neuen Technologie



MÄRKISCHE  
HEIMAT

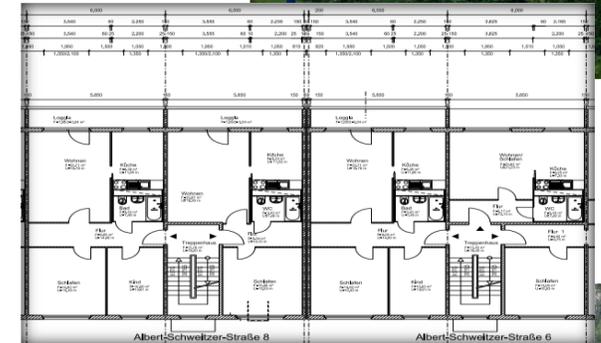
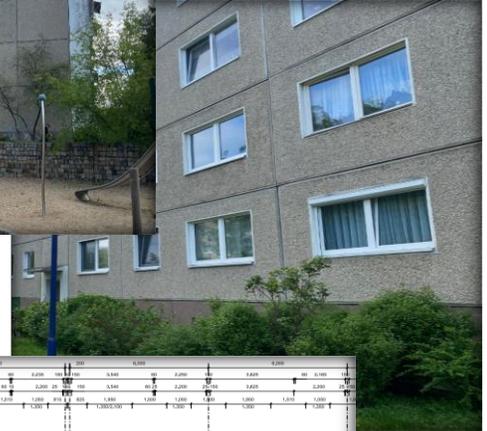


# Albert-Schweitzer-Straße 2-14

- Sehr gute Voraussetzungen für eine „Serielle Sanierung“
- 5-geschossige Plattenbauten (WBS 70)
- Grundraster von 6 m
- GeschöÙhöhe von 2,8 m
- Segmente sind als Zwei- und Dreispänner errichtet
- keine Vor- und Rücksprünge erschließungsseitig
- durchlaufende Loggien auf zweiter Fassadenseite
- Abriss und Neubau der Loggien fällt in die BEG-Förderung



MÄRKISCHE  
HEIMAT





# KfW-Finanzierung

- Volumen: 7.637.000 Euro (derzeit: 6.872.000 €)
- Programm: Sanierung Effizienzhaus 55 erneuerbare Energien
- Zinssatz: 1,66% p.a. fest bis zum 31. August 2033
- Tilgungszuschüsse: 2.659.300 Euro (derzeit: 2.405.000 €)  
(Sanierung Effizienzhaus 20% + serielle Sanierung 15%)
- Ablösung und langfristige Ausfinanzierung durch Auszahlung von angesparten Bauspardarlehen

# Energieberater

- Honorar von 40.000 Euro, davon die Hälfte als Zuschuss über die KfW
- Zusätzlich identifizierte Bauleistungen für den Erhalt der maximalen Tilgungszuschüsse
  - Wärmerückgewinnung der Abluft aus den Bädern

# Baukostenstand aktuell

– Auftragssumme brutto:		6.237.980,00 €
– Freianlagen (Planung, Umfeld, Feuerwehrumfahrung, Zuwegung, Einbauten):		425.000,00 €
– weitere Kosten:		
• Kellerabgang zur Heizung erneuern:	20.000,00 €	
• Fledermausnistkästen:	18.000,00 €	
• SiGeKo:	5.000,00 €	
• Prüfung Standsicherheit:	20.000,00 €	
• Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag:	12.000,00 €	
• Brandschutzgutachten:	31.000,00 €	
• Gebäudescan:	6.500,00 €	
• Energieberater:	40.000,00 €	
• Vermessung:	5.000,00 €	
• Machbarkeitsstudie:	45.000,00 €	
• RA-Kosten:	2.000,00 €	
• Schadstoffuntersuchung:	4.500,00 €	
		<b>209.000 €</b>

**Gesamtkosten  
6,872.000 €**

# Warum Seeria Renova?

- Besuch der Fabrik von MATEK in Tallin sowie Besichtigung von Referenzobjekten
- Kennenlernphase über die geförderte Durchführbarkeitsstudie
- Erarbeitung eines konkreten und umsetzungsreifen Projektes



# Einbindung der Mieter

- Notwendigkeit der Sanierung auch aus Sicht der Mieter
  - Zuvörderst Fassade und Balkonanlagen
- Große Informationsveranstaltung mit den Mietern
- MOD-Ankündigungen
- Regelmäßige Beratungen und Gesprächsangebote vor Ort
- Aktive Begleitung der Maßnahme durch interne und externe Bauleiter



# Ist die Maßnahme für die Mieter warmmietenneutral?

- Modernisierungsumlage gekappt bei 2 Euro je qm Wohnfläche
- Energieeinsparung bis zu 0,40 € je qm Wohnfläche
  
- Aus Vermietersicht: Quersubventionierung der Investitionskosten
- Aus Mietersicht: keine Warmmietenneutralität, dafür deutlich höherer Wohnkomfort und höhere Wohnqualität



# Wirtschaftlichkeit

- 85 Wohneinheiten im Bestand
- Bisherige mtl. Wärmekosten je m<sup>2</sup> rund 1,12 Euro (0,76 Euro ohne WW)
- Durchschnittsmiete rund 5,40 Euro je m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Baukosten vor Tilgungszuschuss:
  - rund 81.000 Euro je Wohneinheit oder
  - 1.260 Euro je m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Baukosten nach Tilgungszuschuss:
  - rund 53.000 Euro je Wohneinheit oder
  - 820 Euro je m<sup>2</sup> Wohnfläche

# Für und Wider



MÄRKISCHE  
HEIMAT

- Sanierung der Fassade notwendig
- Erneuerung der Balkone notwendig
  
- Austausch der Fenster sinnvoll, aber nicht notwendig
- Verzicht auf Anbau eines Aufzuges
- Entbehrlichkeit der zusätzlichen energetischen Maßnahmen
  
- Wirtschaftlich darstellbar nur aufgrund erwarteter dauerhaft hoher Energiekosten
- Aufwand und Nutzen nur bedingt im Einklang



# Vorher-Nachher-Betrachtung

- Cash-Cow wird zum Defizitobjekt
- Bestandsmieten des Objektes werden nun zur Finanzierung der energetischen Maßnahmen benötigt
- Notwendigkeit von nennenswerten Mieterhöhungen auch bei sozial vermieteten Wohnungen
- Nur teilweise Kompensation der Mieterhöhungen durch geringere Wärmekosten
- Wirtschaftliche Überforderung der Wohnungsgesellschaft bei Fortsetzung dieser energetischen Sanierung an weiteren baugleichen Gebäuden
- Realisierung von Wohlstandsverlusten



# Empfehlung für andere Wohnungsunternehmen?

- Wenn die Ausgangsvoraussetzungen passen, ja
  - Unsaniertes Gebäude, idealerweise ohne Dämmung und noch ohne neue Fenster
- Technische Lösung gefunden und erprobt und damit multiplizierbar
- Kostenoptimierung durch Wettbewerb und Lerneffekte im weiteren Zeitverlauf
- Zeitersparnis im Bauablauf
- Erlebbarer Mieterzufriedenheit schon während der Bauphase



MÄRKISCHE  
HEIMAT

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**