

# Serielle Sanierung im Bestand

Energiesprung on Tour:  
#Merseburg

 ecoworks

Marc Becker

17.10.2024





# ecoworks steht für 360-Grad serielle Sanierung



GRÜNDUNG  
2019



MITARBEITENDE  
>120



AKTIONSRADIUS  
bundesweit



PROJEKTE  
21 (aktiv)

## TÄTIGKEITSFELDER

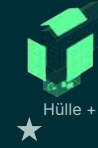
Projektentwicklung	Hardwareentwicklung	Softwareentwicklung	Planung / Fachplanung	Fertigung	Ausführung



NetZero



Gebäudehülle



Hülle + Heizung



inkl. Aufstockung



Fassade oder Heizung

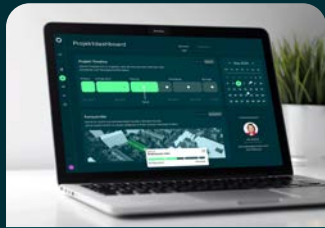
## AUSGEWÄHLTE MEILENSTEINE

Unternehmensgründung	Deutschlands erste serielle Sanierung, erfolgreicher NetZero Nachweis	ecoworks 2.0: Weiterentwicklung des serSan Produkts	Einführung softwarebasierter Projekt Konfigurator	Erste serielle Sanierung eines Wohnquartiers	Erste Montage ohne Gerüststellung	Softwarebasierte typologische Portfolioanalyse	Erste Plattenbau-Sanierung (WBS-70)	Produktweiterung bis Hochhausgrenze	Aufnahme von Aufstockungen ins Produktportfolio	Fertigungspartnerschaften mit größerem Automationsgrad	Schnellere Installation von erstmals > 1.000 m2 Fassadenfläche / Woche



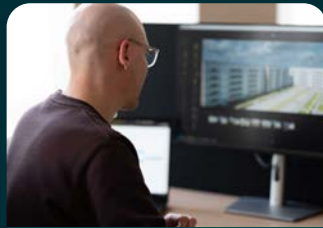
# Energetische Sanierung als ganzheitliches Produkt

ecoworks stellt als Partner der Wohnungswirtschaft mit der seriellen Sanierung die **Technologie** und **Kapazitäten** für eine **finanzierbare** klimaneutrale Transformation des Bestands zur Verfügung.



## Projektentwicklung

- Portfolio Clusteranalyse
- Projektkonfiguration
- Sanierungskonzept
- Fördermittelberatung



## Projektplanung

- Bestandserfassung
- 3D-Scan / Gebäude Zwilling
- dig. Objekt- und TGA Planung
- Koordination



## Fertigung

- Vorfertigung der Komponenten
- Gebäudehülle & -technik
- Qualitätssicherung
- Logistik



## Ausführung

- Alle Gewerke aus einer Hand
- Dig. Bausteuerung
- Ausführung in < 15 Wochen
- Unterstützung bei der Mieterkommunikation



## Betrieb

- Monitoring / Nachweise
- optional: Wartung/ Instandsetzung
- optional: Full Service Contracting

arsago

LEG

VBW  
Raum fürs Leben

GEWOBAU

GWW

TAG  
Immobilien AG

Dawonia

GKWG

HKS

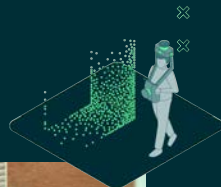
hwg  
Richtig zuhause

# Serieller Sanierungsprozess

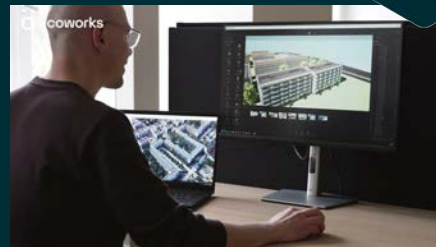
1 Analyse



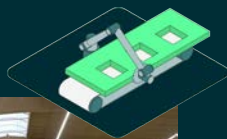
2 Scan



3 Planung



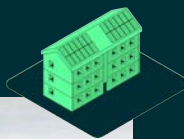
4 Fertigung



5 Montage



6 Betrieb



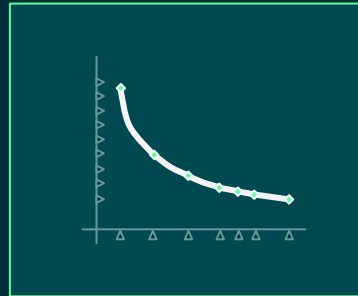
# 3 Säulen für unseren Target Costing Pfad

## 1 Kundenzentrierte Projektentwicklung



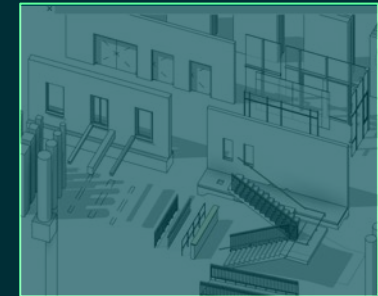
- wohnungswirtschaftlich
- betriebsorientiert
- ESG-compliant

## 2 Strategischer Einkauf



- Bündelung der Lieferkontingente
- Stückpreismäßigung
- Fixkostendegression

## 3 Prioritäre Produktentwicklung



- Lösungen für den Gebäudebestand
- Prozesse für Geschwindigkeit
- Materialitäten
- Automation der Planung und Fertigung



Best Practices & Lessons Learned

## Straße des Friedens 70-76

Energiesprong on Tour: #Merseburg





# Straße des Friedens 70-76 in Merseburg

Umsetzung in 2024

vorher



Baujahr: **1962/1963**  
Gebäudeklasse: **4**  
Vollgeschosse: **4**

Versorgung: **Fernwärme**  
Wohneinheiten: **27**  
Wohnfläche: **1.900 m<sup>2</sup>**

nachher



Effizienzziel: **KfW EH 55**

# Straße des Friedens 70-76 in Merseburg

## Projektumfang



### Fassaden & Dach

- Industriell vorgefertigte Fassadenmodule in Holzrahmenbauweise
- Integrierte Dämmung, Fenster und Lüftung
- Verkleidung mit Faserzement-Platten (Holzoptik)
- Schnelle Montage auf vormontierten Konsolen an der Bestandswand
- Tlw. Austausch der Dachflächenfenster

### Gebäudezugänge und Außenanlagen

- Erneuerung Hauseingangstüren
- Vorgesetzte Balkontürme
- Erneuerung der Kellertreppengeländer
- Freistehende Briefkasten- und Klingelanlage

### Gebäudeinterne Maßnahmen

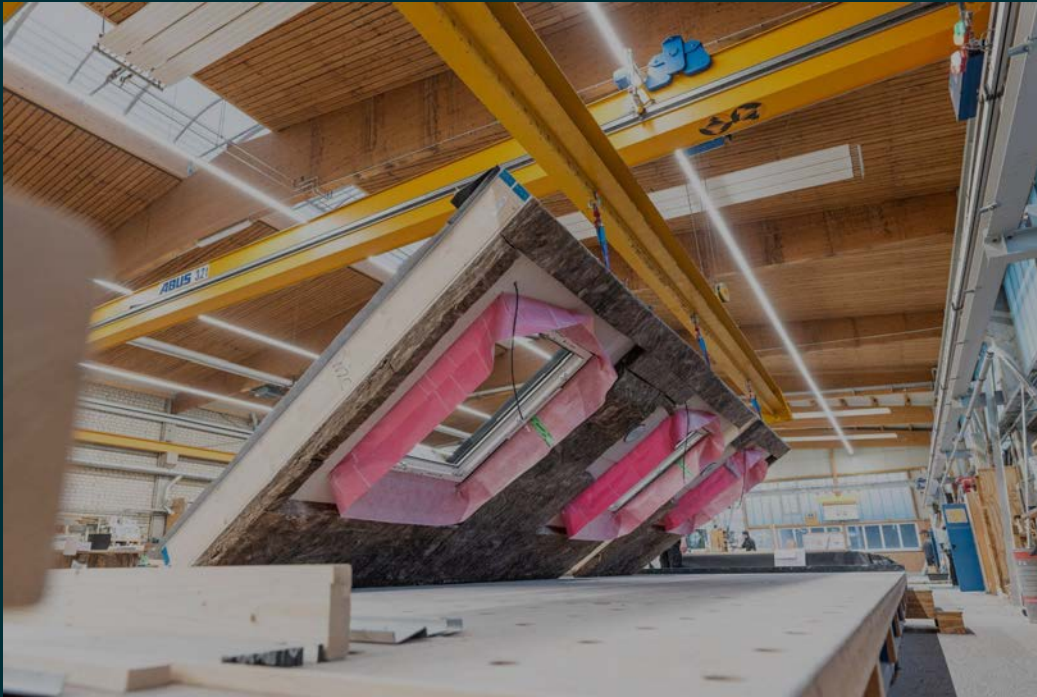
- Kellerdecken- & Flankendämmung
- Obergeschossdeckendämmung
- Brandschutztüren in Keller- & Dachgeschoss





# Straße des Friedens 70-76 in Merseburg

Impressionen aus der Fertigung



# Best Practices & Lessons Learned

1 Bestandsaufnahme

2 Brandschutz vs. ESG

3 Kommunikation

# 1) Bestandsaufnahme

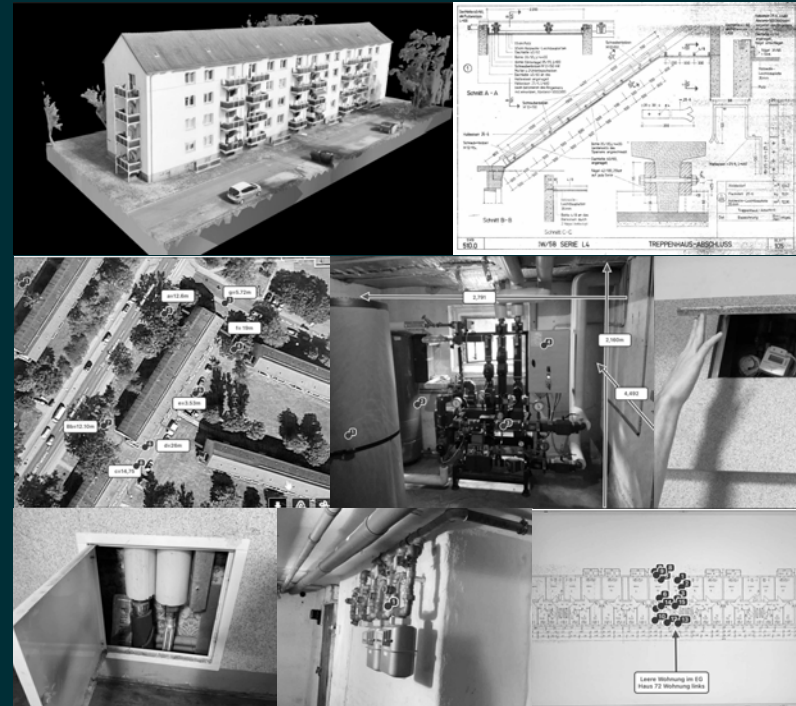
## Best Practices & Lessons Learned

### Best Practices:

- Kurze Ausführungszeit erfordert:
  - Hoher Vorfertigungsgrad
  - Detaillierte Bestandsaufnahme
- Strukturierte Datenaufnahme

### Lessons Learned:

- Bestandsunterlagen unvollständig / fehlen
- Erste Massen über Drohnenflug herstellbar
- Typenstatik (Bauwerkstyp IW-58) hilfreich
- Bauteiluntersuchung immer erforderlich
- Zugversuche für Tragfähigkeit erforderlich
- Fachkundige Beurteilung zum Zustand des Bauwerks (Erhalt vs. Sanierung) für kurze Ausführungsdauer



## 2) Brandschutz

### Best Practices & Lessons Learned

#### Best Practices:

- Graue Energien im Bestand nutzen
  - Oberste Geschossdecke
  - Wärmeverbundsystem
  - Kellerdeckendämmung
- Investiver und ökologischer Aspekt
- Auswirkung auf das ESG Rating

#### Lessons Learned:

- Brandschutzrechtliche Einstufung WDVS
- Schottung mit Brandriegeln notwendig
- Ganzheitliche Lösung für Überbauung
- WDVS Zustand genau prüfen





# 3) Kommunikation

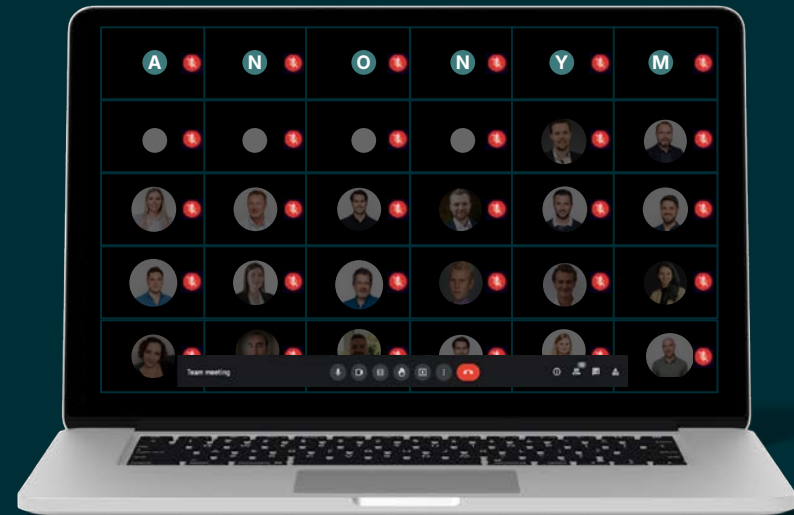
## Best Practices & Lessons Learned

### Best Practices:

- Klare Terminstruktur und Dokumentation
- Zentrale Kommunikationskanäle
- Virtuell und Präsenz mischen

### Lessons Learned:

- Projekte erfordern viele Beteiligte
- Steuerung erfordert ganzheitliche Sicht
- Viele Entscheidungen im Planungsprozess
- Mitunter Kurzfristiges Handeln notwendig
- Enge Abstimmung sehr wichtig





**Vielen herzlichen Dank an das gesamte  
TAG Team** für die außerordentlich gute  
und partnerschaftliche Zusammenarbeit!







## Marc Becker

Chief Revenue Officer, Prokurist

+49 175 951 65 68

[marc.becker@ecoworks.tech](mailto:marc.becker@ecoworks.tech)

[www.ecoworks.tech](http://www.ecoworks.tech)

## Awards (selection)

- ★ **Norrskan Impact/100 2024**
- ★ **Global ESG Awards / EcoBalance** | Nominierung
- ★ **No.1 Global Climate Tech Startup to Watch (dealroom)**
- ★ Real Green Award 2022 der DENEFF und des BMWK
- ★ PropTech of the Year Deutschland (ZIA) 2022
- ★ Climate KIC 2019 Preis
- ★ Habitation Sonderpreis 2019
- ★ DENEFF Energieeffizienzpreis Perpetuum 2019
- ★ German PropTech Award 2020
- ★ ZIA-Innovationsbericht 2020
- ★ 50 to Watch: 50 global cleantech early stage start-ups 2020
- ★ DGNB Sustainability Challenge 2021 – Finalist

our mission:  
no emission

 **ecoworks**