

An architectural rendering of a modern residential building complex. The buildings are multi-story, featuring dark brown vertical cladding and white balconies. They are situated on a green lawn with trees and a paved path. The sky is overcast. The text 'Serielles Sanieren' and 'Best Practices' is overlaid in the bottom left corner.

# Serielles Sanieren

Best Practices

# Die B&O Gruppe

## **B&O BAU**

### **Wohnraum schaffen**

- Systemischer Neubau
- Kreative Stadtraumnutzung

### **Wohnraum erhalten**

- Serielle Gebäudesanierung
- Bad- und Strangsanierung
- Quartierssanierung

## **B&O SERVICE**

Instandhaltung

Wohnungsmodernisierung

# Unsere Gesellschaften

## Unsere Holding

- B&O Bau GmbH

## Unsere Regionalgesellschaften

- B&O Bau Hamburg GmbH
- B&O Bau und Gebäudetechnik GmbH & Co. KG
- B&O Bau NRW GmbH
- B&O Bau und Projekte GmbH
- B&O Bau Baden-Württemberg GmbH
- B&O Bau Bayern GmbH

## Produktionsstätten

- B&O Fertigbad GmbH
- B&O Prelog d.o.o. Bäderfertigung
- B&O Holzbau GmbH

## B&O Bau Seriell GmbH



# Projektpipeline Serielle Sanierung bei B&O

- **4** abgeschlossen (ca. 15 Mio€ Bauvolumen)
- **11** im Bau (ca. 32 Mio€ Bauvolumen)
- **11** in Planung (ca. 37 Mio€ Bauvolumen)



## Bochum

- 32 Wohneinheiten
- 2.368 m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Abschluss Mai 2022



## M'gladbach

- 22 Wohneinheiten
- 1.127 m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Abschluss Mai 2023



## München

- 50 Wohneinheiten (Bestand)
- 3.096 m<sup>2</sup> Wohnfläche (Bestand)
- Abschluss Herbst 2024



## Nürnberg

- 12 Wohneinheiten
- 994 m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Abschluss März 2025

Projekte in Hessen im Bau: Offenbach 56 WE, Marburg 18 WE, Darmstadt 36 WE

# Herausforderungen in der Wohnungswirtschaft



CO<sub>2</sub> reduzieren



Bauzeit sparen



Kostentransparenz



Nachhaltigkeitsziele schneller erreichen



Mieterbelastung reduzieren



Fachkräftemangel begegnen

Serielles Sanieren  
des Bestandes

# Vorteile der Seriellen Sanierung

## Vorteile:

- kürzere Bauzeit (bis zu 500m<sup>2</sup> Fassadenfläche pro Tag)
- nachhaltiger (kein Sondermüll im Vergleich zum WDVS, Cradle to Cradle möglich)
- Zusatzförderung iHv 15% Tilgungszuschuss auf die gesamte energetische Maßnahme über die BEG möglich
- höhere Qualität (Produktion unter optimalen Bedingungen im Werk)
- weniger Mängel auf der Baustelle
- weniger Fachkräfte auf Baustelle erforderlich
- Möglichkeit Installationsverzug über Außenfassade statt durch das Gebäude
- Mieterbelastung reduziert da lärmintensive Arbeiten im Werk und in Summe wesentlich kürzere Bauzeit
- Maßnahmen für bewohnten Zustand konzipiert

## Nicht alle Projekte eignen sich für SerSan:

- Ungünstige Kubatur/Struktur Gebäude
- Baumbestand
- Grundstücksgrenzen/Abstandsflächen
- Denkmalschutz

# „Kenne deinen Bestand“

## Statische Voruntersuchungen

- Bauteilöffnungen zwingend an allen Bestandsgebäuden und auf allen Fassadenseiten
  - Tatsächlicher Bauzustand kann von Bestandsplänen und –unterlagen abweichen
- 
- vermeintlich baugleiche Gebäude sind nicht immer baugleich
  - Aufbau Bestandswand kann am gleichen Gebäude variieren (z.B. verlorene Schalung Decke)
  - statische Bauteile wie Ringanker oder Betongüten wurden nicht immer gemäß Planung umgesetzt

# „Kenne deinen Bestand“

## Ergebnisse der statischen Voruntersuchung im Franz-Liszt-Quartier:

- Die Gebäude im Franz-Liszt-Quartier waren in der Tragstruktur und in Bauart/-güte dem Grunde nach gleich.
- 3 der 7 Häuser hatten eine nachträgliche Fassadendämmung erhalten. Aufgrund der geringen Aufbaustärke kann diese auf dem Bestand verbleiben.
- Die Bestandsfundamente weisen eine ausreichende Lastreserve für eine Dachaufstockung in Kombination mit einer Vorhangfassade auf.
- Das „Standard-“ Fassadentragsystem – bestehend aus Kragkonsolen und Sogverankerung - konnte umgesetzt werden. Lediglich die Bohrungen für die Kragkonsolen mussten größer ausgebildet werden, um ein größeres Betonpolster zur Lastverteilung zu schaffen.

# Entwicklungen – Wohnungswirtschaft

## Neues Vorgehen bei Serieller Sanierung:

Umdenken in der Wohnungswirtschaft → bisherige Aufteilung Architektenleistung, dann Ausschreibung, dann Bauen funktioniert hier nicht, bzw. verzögert das Vorhaben extrem. Bei der SerSan muss alles enger verzahnt werden, z.B. über Bauteamvereinbarung oder Beauftragung GU bereits in LP2  
→ frühe Entscheidung zur SerSan erforderlich

## Zukünftig Quartierlösung statt Pilotprojekt:

Für gleiche Typen im Quartier kann der Skalierungseffekt genutzt werden (Planung und Projektsonderlösungen werden quasi nur einmal erstellt)  
—> Kosten- und Zeiteinsparung

# Umgang mit Loggien/Balkonnischen

## Loggiaverglasung



Loggien sind Schwachstellen in der Gebäudehülle und werden bei einer Seriellen Sanierung häufig noch aufwendig konventionell gedämmt.

→ Hoher zeitlicher Aufwand, hohe Kosten, Wohnflächenverlust.



Mit der Lösung von B&O Bau (und Solarlux) wird die Loggia in die thermische Hülle integriert.

→ Einfache und schnelle Montage, höhere Wohnqualität da Freisitz in voller Größe erhalten bleibt und ganzjährig nutzbar ist.

# Ausblick: Serielle Sanierung bei Hochhäusern

## **Standard Tragsystem:**

Begrenzt auf ca. 5-Geschosse → wegen maximaler Punktlast (Holzpressung)

## **Entwicklung geschossunabhängiges Tragsystem:**

Über eine Einzelaufhängung oder Zwischenlastableitung können Gebäude auch jenseits der 5 Geschosse seriell saniert werden, jeweils abhängig von der bestehenden Tragstruktur und Lastreserven.

Das ist es.