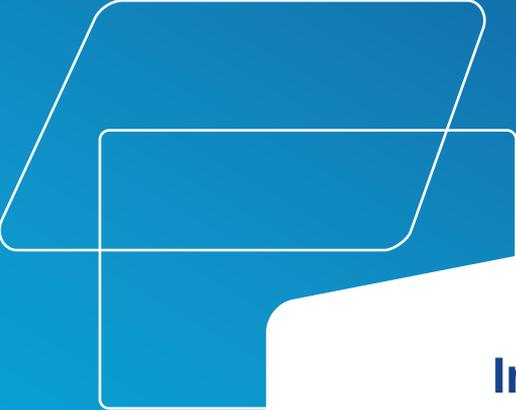




DER SCHLÜSSEL ZUR ZUKUNFT SERIELLES SANIEREN

Schnell. Minimalinvasiv. Individuell.





Inhalt

- 1. Spotlight Michael Langkau**
- 2. Besichtigung: Technik**
- 3. Best Practices & Lessons Learned**
- 4. Podiumsdiskussion: Partner. Positionen. Perspektiven**

01

Spotlight Michael Langkau



Michael Langkau
Geschäftsführer

Mobil +49 162 1340020
michael.langkau@saint-gobain.com

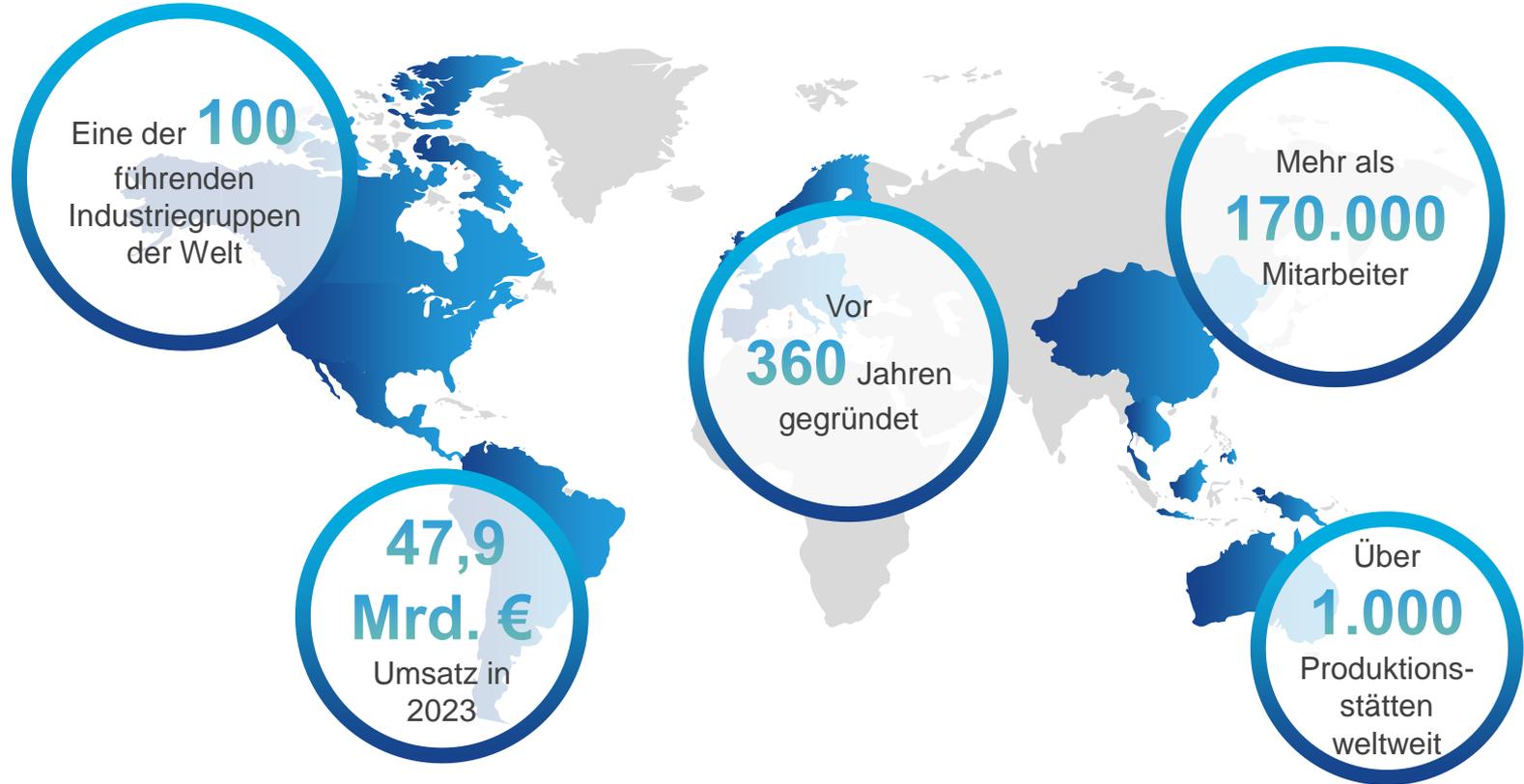


Michael Langkau

www.preformance.de



SAINT-GOBAIN – EINE WELTWEIT STARKE GRUPPE





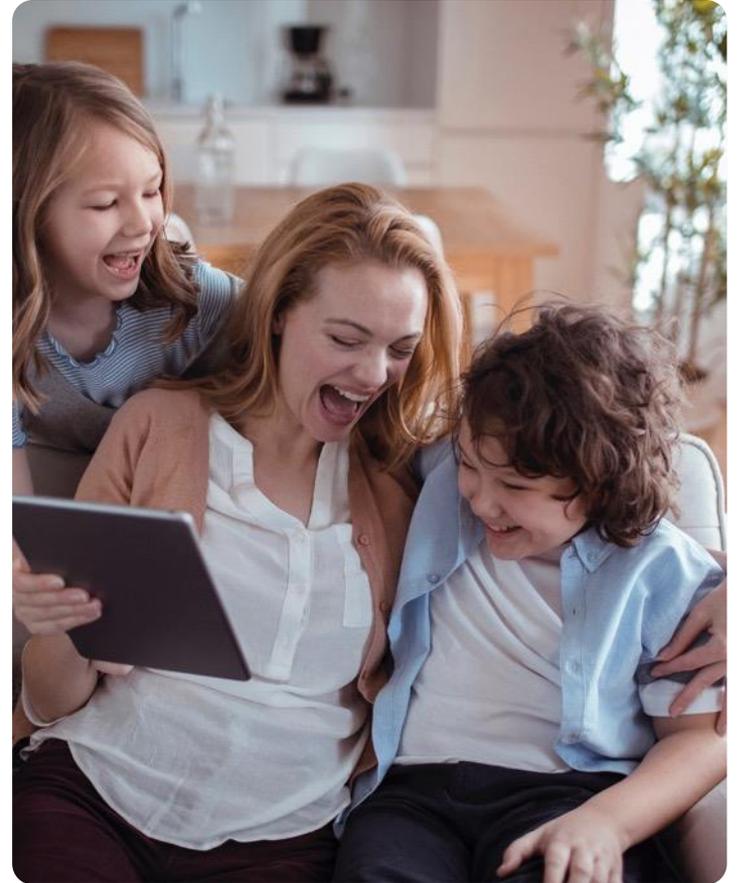
Das Deutsche Klimaschutzgesetz

In den nächsten 20 Jahren sind mehr als 2 Millionen Wohngebäude zu sanieren !

SAINT-GOBAIN VORTEILE

Wir bringen für die Aufgabe mit, dass wir ...

- **... kompetent & erfahren sind**
 - seit Jahrhunderten stellen wir Baustoffe selber her und kennen daher jedes Molekül unserer Baumaterialien
 - wir beraten täglich hundertfach auch schwierige Konstruktionen
 - als großer und stabiler Markenhersteller haben wir seit 360 Jahren Unternehmens-Geschichte einen exzellenten Ruf aufgebaut



PRE.FORMANCE BIETET DEN WOHNUNGSUNTERNEHMEN



Starkes Projektmanagement

- Alles aus einer Hand
- Nur ca. 45 Minuten pro Woche



Preis-sicherheit

- Alles zum pauschalen Festpreis!



Ergebnis in Rekordzeit

- In nur 2 Tagen zur fertigen Fassade



DAS UNTERSCHIEDET UNS



Made in Germany

- Wir vereinen 360 Jahre Erfahrung im Bauwesen mit präziser industrieller Fertigungstechnik.



Top Mietermanagement

- Mieterportal & persönliche Betreuung vor Ort



Smarte Lüftungstechnologie

- zentrale Lüftungsanlage mit vollständiger & vorgefertigter Leitungsführung in der Fassade



UNSER GAME-CHANGER

Die 3D-Innovation,
die wirklich Eindruck macht

3D- Befestigungs- system



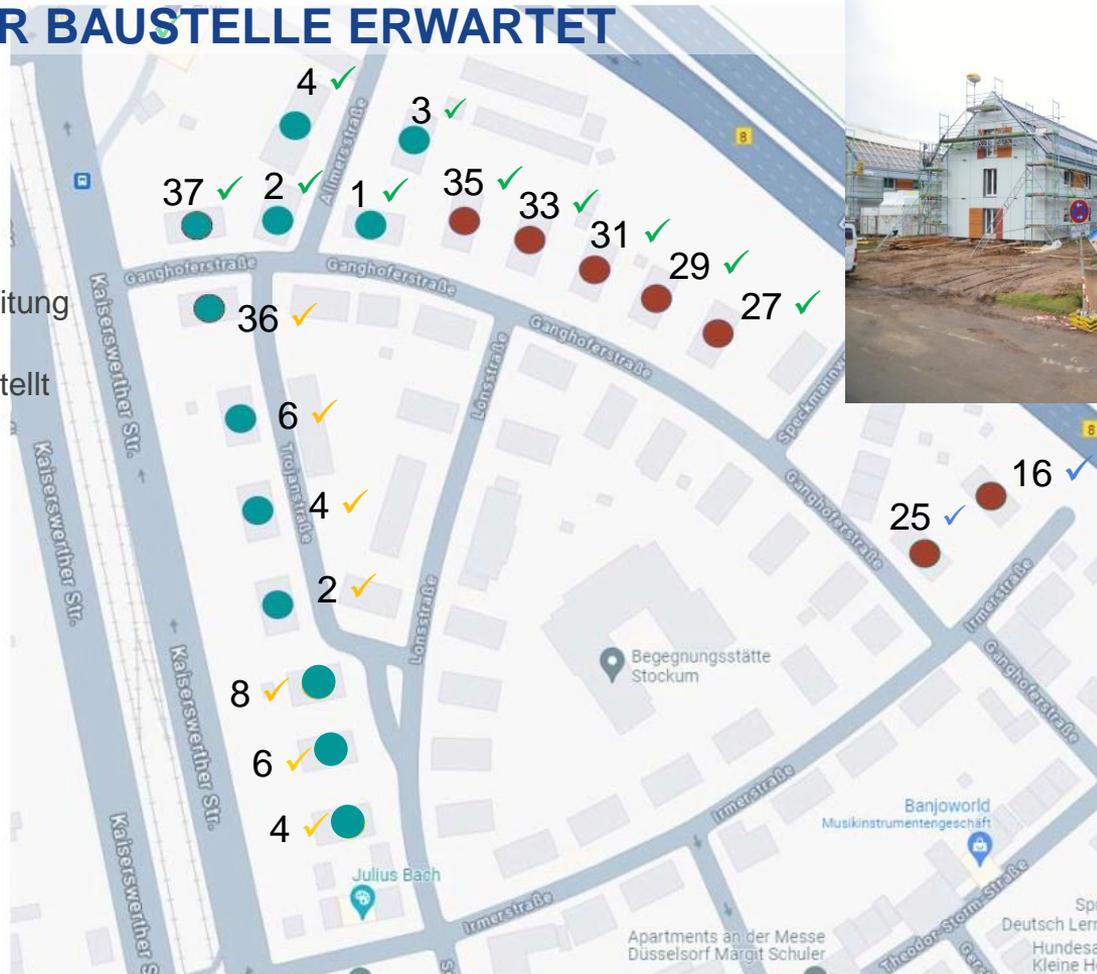
- Einzigartige, maßgeschneiderte Fassadentechnologie.
- Keine Höhenbegrenzung

Einzigartig!



WAS UNS AN DER BAUSTELLE ERWARTET

- fertig
- handwerklich in Bearbeitung
- nur planerisch fertiggestellt



02

Besichtigung: Technik

BWB LÖNSSIEDLUNG D'DORF - ZDF

PROJEKT ÜBERSICHT

- natürlich gewachsene Siedlung von 1930 mit 19 Gebäuden
- sollte von der schlechtesten Energieklasse H (WPB) überführt werden in die beste Klasse A und optional "Net Zero"
- es sollte möglich gemacht werden, dass die Bewohner während aller Baumaßnahmen weiterhin in Ihren Wohnungen verbleiben können - möglich wurde das durch die minimal-invasive Vorgehensweise von Saint-Gobain pre.formance + das intensive Mietermanagement
- SG pre.formance Aufgabenspektrum: Planung + Produktion + Lieferung + Montage in der Rolle eines Generalübernehmers

Wohneinheiten	95 WE
Wohnfläche	6.422 m ²
Fassadenfläche	7.087 m ²
Dachfläche	4.522 m ²
Fenster	646 Stk.
Balkone	38 Stk.
Zentrales Lüftungssystem	19 Stk.
Wärmepumpe	19 Stk.
Photovoltaikfläche	710 m ²
PV-Leistung	246 kWp

WELCHE MAßNAHMEN WURDEN DURCHGEFÜHRT?

- **Pre.formance Fassadenelemente (bis 10 m x 3 m x 0,35 m; bis 2.5 t)**
 - inkl. Dämmung & Abdichtung
 - inkl. Equitone Fassadenplatten als VHF-Konstruktion
 - inkl. Fenster mit Motorantrieb & Funksteuerung
 - inkl. elektrische Leitungen
 - inkl. Lüftungsrohrverteilung
- **Gebäudesockel**
 - Sockeldämmung bis OK.Gelände
- **Kellergeschoss**
 - Dämmung der Kellerdecke inkl. Flankendämmung
- **Klassisches Steildach, modern interpretiert**
 - Erhaltung des alten Dachstuhls, darüber Komplett-Erneuerung
 - Blechdach-Eindeckung mit PV-Belegung
 - inkl. Zwischen- u. Aufsparrendämmung
 - inkl. Luftdichtheit u. Regenschutz
 - inkl. Bleche in Stehfalztechnik
 - Velux Dachflächenfenster, ebenso elektrisch + mit Verschattung
- **Heiz- und Warmwasser-System | Zentrale Lüftungsanlage**
 - Moderne Bosch Wärmepumpe auf Propanbasis
 - Pichler Lüftungsanlage für den hygienischen Luftwechsel
- **Neue Balkone**
 - Ersatz der alten durch neue thermisch entkoppelte Versionen Balkone
- **Schaffung neuen Wohnraums in den DG**
 - Vorbereitung von Dachausbauten zu Wohnungen

03

Best Practices & Lessons Learned

WAS IST BESONDERS GUT GELAUFEN

- **vertrauensvolle gemeinsame Zusammenarbeit mit dem Kunden**
 - Transparenz über alle Arbeitsschritte
 - gemeinsame Diskussionen und Entscheidungen
 - gute Vorbereitung von Entscheidungsvorlagen haben insgesamt extrem viel Zeit gespart
 - insbesondere der direkte und stets lösungsorientierte Austausch mit dem Vorstand, Herrn Sinn, war sehr positiv & konstruktiv
---> die Aufgabe, den Bestand mit neuen Methoden im notwendigen großen Umfang zu "erneuern", ist Pflicht & Verantwortung der Unternehmensleitung!
- **vom ersten Tag an war das Ziel und die Motivation des Kunden klar**
 - so kann gezielt und frühzeitig an Lösungen gearbeitet werden
 - so können auch frühzeitig Unterschiede in den Erwartungen angesprochen werden
- **Zusammenarbeit mit Bauamt & Feuerwehr**



WAS IST BESONDERS GUT GELAUFEN

- die Menge von 19 etwa gleichen Häusern hat sich als sehr positiv herausgestellt, weil die Bauzeitenplanung dadurch erheblich entspannt wurde



Baustellenstart: Oktober 2024

Baustellenende: voraussichtl. Nov. 2025

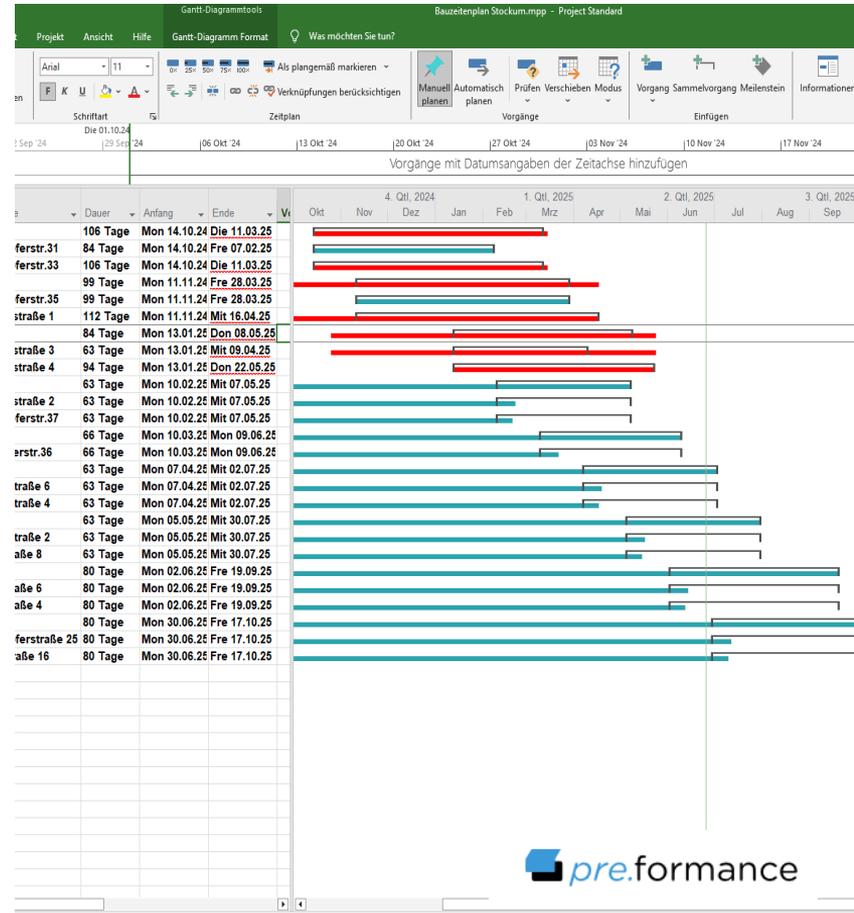


14 Monate für 19 Mehrfamilienhäuser

---> 3 Wo durchschnittl. für 1 MFH (einzeln ca 15 W)

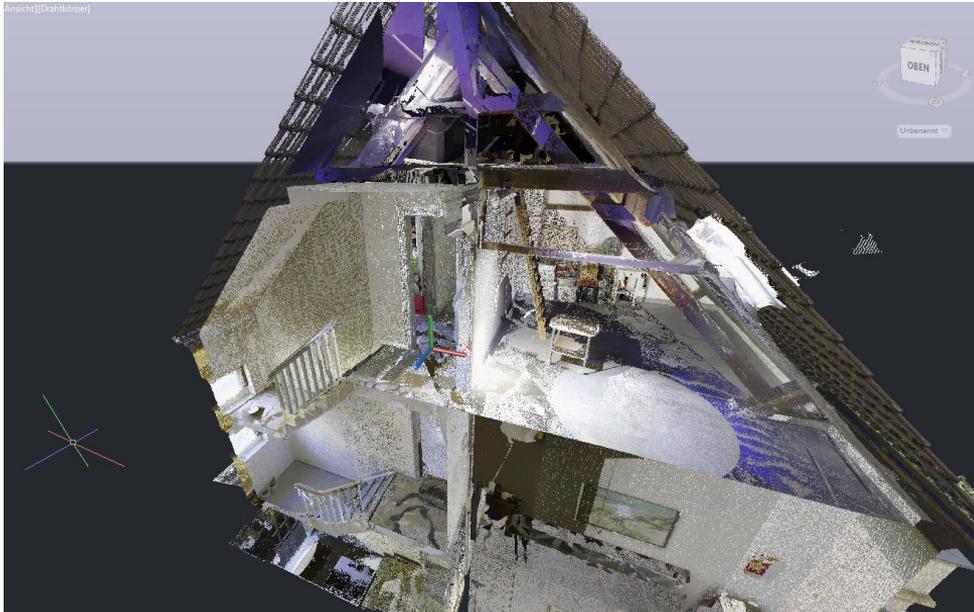
---> 17 Fassadenelemente pro MFH

---> 2 Tage für die Fassade von einem MFH



WAS IST BESONDERS GUT GELAUFEN

- **sehr positiv: der zusätzliche Innenscan mit geringster Fehlertoleranz**
- insbesondere für unsere maßgeschneiderten Fensterlaibungs-Futter
- aber auch für die Aufstell- und Zuleitungsplanung z.B. der Trinkwasserstationen



HERAUSFORDERUNGEN

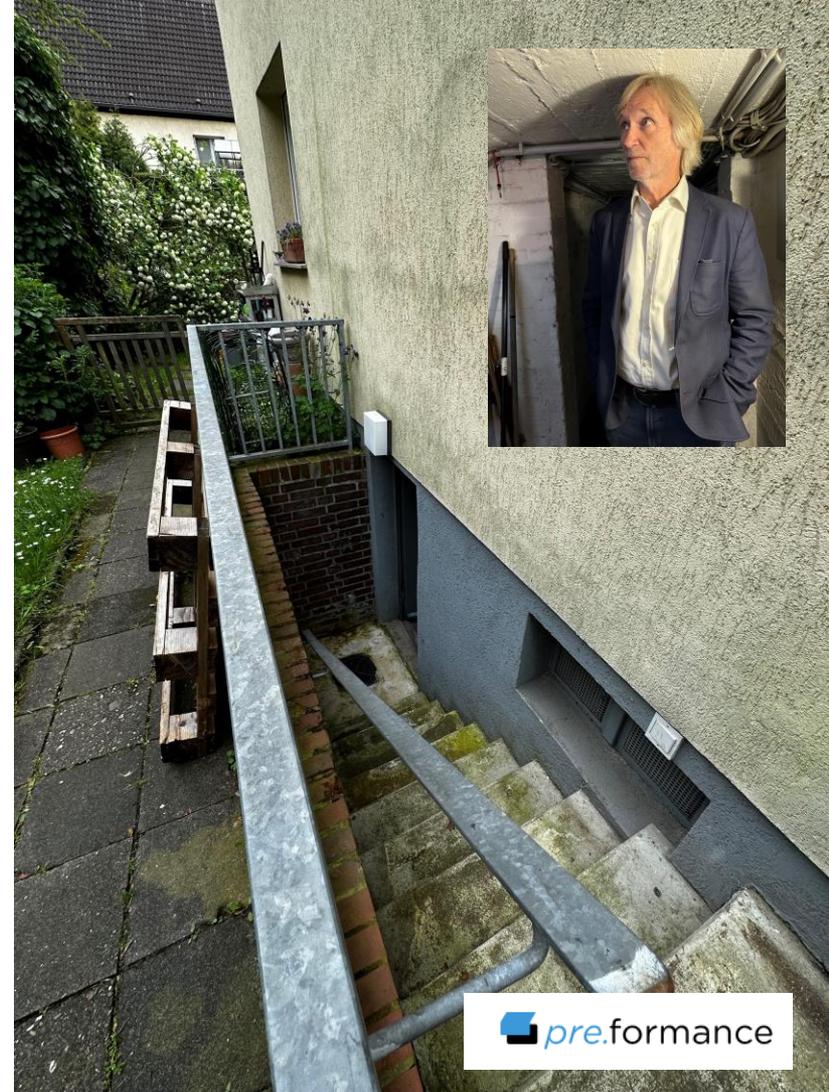
- **Entscheidungsträger oder -beeinflusser alle frühzeitig einbeziehen und Konsens herstellen**
 - Beispiel: Einkauf, Aufsichtsrat etc.
 - die Baustelle dauert durchschnittlich 3 Wochen
 - der Entscheidungsprozess beim Kunden dauert durchschnittl. 100 Wochen
- **Umgang mit Behörden bezügl. Sperrungen oder Kranaufstellung**
- **weitere Optimierung an unseren internen Prozessen**
 - Überarbeitung Funktionsleistungsbeschreibungen notwendig
 - weitere Verfeinerung unserer internen Checklisten um die Bauaufnahme noch effizienter zu gestalten



HERAUSFORDERUNGEN IM BESTAND

- **mit der alten Fassade laufende Kellerabgangstreppe**
 - üblicherweise im Ausgangszustand bereits grenzwertig schmal
 - nach Installation der über 30 cm aufragenden neuen Fassadenkonstruktion nicht mehr nutzbar
- ---> Kellerabgänge wurden abgedichtet und verfüllt

- **Raumhöhen in Kellerräumen sind üblicherweise bereits im IST-Zustand knapp bemessen**
 - technisch kann die Wärmebrücke Kellerdecke nicht ignoriert werden
 - fördertechnisch gibt es auch Mindestanforderungen an die Bauteile
 - ---> es blieb die unpopuläre Entscheidung die knapp 2 m Kellerhöhe noch einmal durch Dämmung zu reduzieren



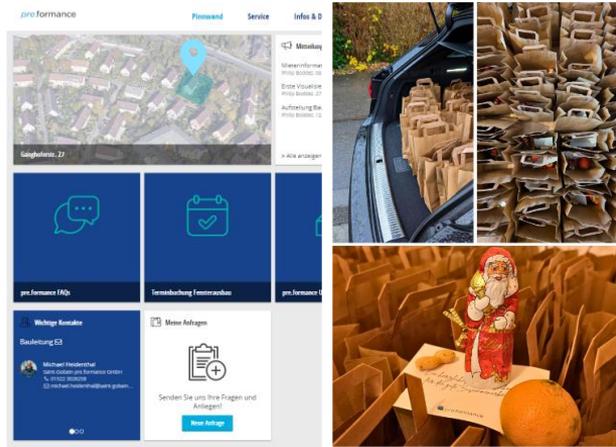
LEARNINGS AUS ANDEREN PROJEKTEN

- wir waren gut vorbereitet und hatten eine Reihe selbst entwickelter alternativer Befestigungslösungen im Köcher
 - üblicherweise von uns bevorzugte statische Lastableitung: Montage der Befestiger in einer massiven Beton-Deckenstirn
 - war in D'dorf nicht möglich, weil wir eine Art Ziegeldecken vorgefunden haben
 - ---> nach Haftzugsprüfungen wurde das pre.formance System für die Befestigung in der freien Wand ausgewählt



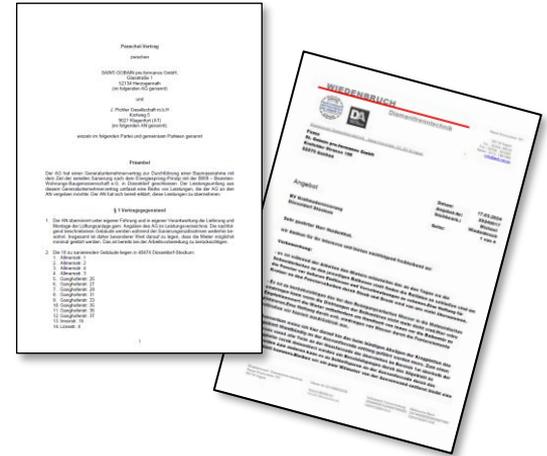
LEARNINGS AUS ANDEREN PROJEKTEN

- Die Mieter bei einer solchen Maßnahme mitzunehmen, ist eine Schlüsselgröße, daher die Installation eines Mietermanagements
 - mehrere Informationsveranstaltungen 2-stufig vor Beginn der Maßnahmen
 - analoge Aushänge am zentralen schwarzen Brett
 - mehrstufige Info vor Wohnungsterminen, auch im Hausflur und an der Haustür
 - Sprechstunden im Baubüro
 - eine Internetbasierte Softwarelösung für die Mieterkommunikation (mit etwa 160 Personen)



LEARNINGS AUS ANDEREN PROJEKTEN

- **Gewerke mit besonderer Bedeutung werden bei uns schon in der Planungsphase abgefragt**
 - um Fehleinschätzungen der Kosten zu vermeiden
 - um Lieferprobleme frühzeitig zu erkennen und die Beschaffung rechtzeitig zu gewährleisten
 - um Handwerker-Kapazitäten zur genau richtigen Einsatzzeit zu sichern



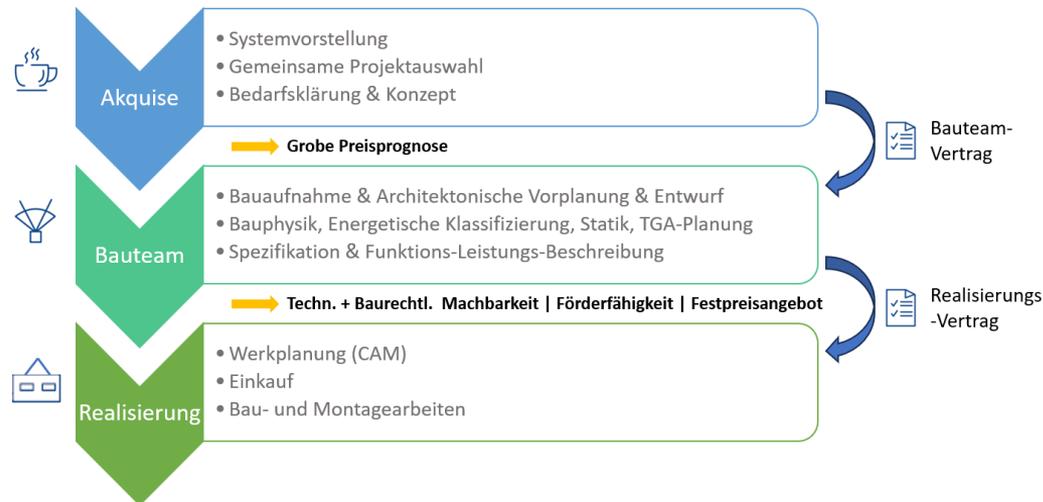
LEARNINGS AUS ANDEREN PROJEKTEN

- **Kunden benötigen die Sicherheit, dass ihre Budgets eingehalten werden und die Baukosten nicht steigen**

---> pre.formance macht ein pauschales Festpreisangebot
---> die Baukosten steigen auch während der Ausführungsphase nicht
---> das Mengen- und Kalkulations-Risiko liegt voll auf der Seite von pre.formance

- **pre.formance benötigt Sicherheit, dass möglichst alle Herausforderungen der Altbausanierung kostenseitig abgedeckt sind**

---> um das Risiko zumindest in sinnvollen Grenzen zu halten, benötigt es vorherige Planung
---> ein dreistufiger Prozess hat sich etabliert



OPTIMIERUNGSPOTENZIAL

- **Gebäudehülle:**
 - Senkung der Kosten (und hier im Wesentlichen im Prozess und durch die Projektgröße, weniger in Automatisierung und Mengenvorteilen)
- **Warmwasser / Heizung:**
 - einfachere Systemaufbauten durch Modularisierung - hier wird meist noch gearbeitet wie schon vor 50 Jahren
- **PV / Wärmepumpe:**
 - technische Weiterentwicklung verbunden mit Effizienzsteigerung
 - Dynamisierung in der Abrechnung: Stromverkauf, dynamische Tarife, Smartmeter



KOSTENSENKENDE SKALENEFFEKTE IN DIESER PROJ.-GRÖSSE?

- **es gibt auch in dieser Projektgröße bereits Skaleneffekte**
 - weniger in Form von Mengenvorteilen
 - mehr die Ablaufoptimierung betreffend
 - Vorteile gibt es auch maßgeblich im Planungsbereich (Bauphysik, Statik etc.)
- **für den einen oder anderen Handwerker ist diese Größe überhaupt erst interessant gewesen**
 - auch der Handwerker freut sich über Planungssicherheit über einen gewissen Zeitraum
 - vielfach kommen bei einzelnen Gebäuden auf Anfragen gar keine Angebote zurück
- **es können Mindestlosgrößen bei Zuliefermaterial besser überwunden werden**
 - z.B. haben die äußeren Fensterlaibungen der Fassaden in Stockum farblich kontrastierende Platten in kleiner Menge pro Haus, die weit unterhalb üblicher Mindestlosgrößen liegt



WAS MÖCHTE ICH KUNDEN MIT AUF DEN WEG GEBEN ?

★ **Just do it !!!**

Mit keiner noch so komplexen Bestandsanalyse und Kostenhochrechnung kann man annähernd so viele Erfahrung machen, wie in der praktischen Zusammenarbeit an einem Projekt.

★ **Überlassen Sie die Planung dem GU!**

Erfahrungsgemäß kann ein "Hausarchitekt" mit eigener vorgeschalteter Planung hier keine Verbesserung erreichen. Der GU muss sowieso seine eigene Planung machen. Es dauert nur alles deutlich länger und vieles ist doppelt bezahlt.

★ **Keine Angst vor neuen Wegen!**

Ein Pauschal festpreis schafft Kalkulations-Sicherheit während des ganzen Projekts. Demgegenüber steht die fehlende Einzelpreiskontrollmöglichkeit eines klassischen LVs. Ein GU könnte diese Situation nicht grenzenlos für überhöhte Preispositionen ausnutzen - er will schließlich den aktuellen wie auch Folgeaufträge.

★ **Fokus!**

Wenn eine energetische Sanierung (z.B. auf NetZero) ansteht sollte kritisch geprüft werden, ob es wirklich notwendig ist, andere Sanierungsmaßnahmen damit zu vermischen.

IMPRESSIONEN





**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit**

04

**Abschluss-Talkrunde:
Partner.Positionen. Perspektiven**

WARUM IST DER SERIELLE EIN ATTRAKTIVER MARKT ?

- **finanziell:**
 - denn das Marktpotenzial ist riesig: über 2 Mio. Wohngebäude müssen saniert werden in nur 20 Jahren
- **aus Klimaschutzgründen:**
 - der Hebel ist sehr groß, auf schnellem Wege eine deutliche Wirkung herbeizuführen (Energieklasse H auf A)
- **interessant & spannend zugleich**
 - weil in diesem Sektor echte praktische Innovationen schnell hervorgebracht und validiert werden müssen
 - weil es in diesem Marktsegment nicht nur hilfreich, sondern absolut notwendig ist gute Ideen zu haben und diese auch gegen Widerstände zu verteidigen - gerade in einem sehr innovationsträgen Gesamtmarkt wie dem Bauwesen in Deutschland
 - weil auch in der Beziehung zu Kunden neue Wege der Zusammenarbeit gegangen werden müssen
- **sozial:**
 - eine deutlich größere Sanierungsquote hilft auch, den Wohnungsmangel zu entspannen
 - langjährige soziale Bindungen innerhalb einer Siedlung bleiben erhalten
- **nachhaltig & suffizient:**
 - nach 100 Jahren Lebensdauer wird diese Siedlung noch ein weiteres Mal auf ein aktuelles Neubau-Niveau gebracht

