

Datenblatt zur aktuellen Sanierung des Gebäudebestandes

Die Knauber Unternehmensgruppe entwickelt ihre 31.500 Quadratmeter große Liegenschaft zwischen der Endericher Straße und der Immenburgstraße kontinuierlich weiter. Neben der Unternehmenszentrale des mittelständischen Energieanbieters sind auf dem Knauber-Areal der Baumarkt „BAUHAUS“, die „Apotheke im Knauber“ sowie das „Facharztzentrum bei Knauber“ beheimatet.

Details zur Grünfassade

- **Gesamtfläche der Grünfassade: ca. 400 m²**
- **23.735 Pflanzen an der Grünfassade:**
davon 18.215 Pflanzen an der Straßenseite (Südost), 5.520 Pflanzen an der Giebelseite (Nordost)
- **Vielfältige Bepflanzung über die gesamte Vegetationsperiode:**
Die ausgewählten Pflanzen sorgen ganzjährig für Biodiversität & und einen städtischen Lebensraum für Insekten und Vögel.
Pflanzenauswahl: Purpurglöckchen (*Heuchera sanguinea*); Bergenie (*Bergenia* Hybride); Polster-Glockenblume (*Campanula portenschlagiana*); Weiße Polster-Glockenblume 'Schneeranke' (*Campanula portenschlagiana* 'Schneeranke'); Cambridge-Storchschnabel (*Geranium cantabrigiense*), Storchschnabel 'Johnson's Blue' (*Geranium* 'Johnson's Blue'); Purpurglöckchen 'Palace Purple' (*Heuchera* 'Palace Purple'); Herzblatt-Schaumblüte (*Tiarella cordifolia*); Weißer Blut-Storchschnabel (*Geranium sanguineum* 'Album'); Taglilie (*Emmerocallis*)
- **Bewässerung durch Regenwasser:** Niederschlagswasser wird auf einer Dachfläche von ca. 990m² gesammelt und in einer 36 m³ großen Zisterne gespeichert.
- **Senkung der Oberflächentemperatur:** Begrünte Flächen mindern durch Verschattung und Verdunstung die Aufheizung versiegelter Oberflächen und tragen zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Die Begrünung führt damit zu einer wesentlichen Temperaturreduktion im Sommer.
- **Lärmminderung & Feinstaubbindung:** Dichte Vegetationsstrukturen minimieren die Schallausbreitung und filtern zugleich Feinstaubpartikel aus der Umgebungsluft.

Rückseitige Fassade:

- Sanierung nach dem Cradle-To-Cradle Prinzip (Nutzung, Aufwertung der Aluminiumfassade), energetische Sanierung mit Erneuerung der technischen Anlagen

Sanierung der Bestandsgebäude der gesamten Liegenschaft (mit Baumarkt)

- Dachsanierung und Dämmung aller Gebäudehüllen (Dächer, Fassaden, Sockel)
- Tausch der Wärmeversorgung zu Luft-Wärmepumpen
- Ausbau einer smarten Energiesteuerung

Strom aus Sonnenenergie

- Installation eines Solarkraftwerks mit bis zu 1.200 kWp Leistung
- Genutzte Dachfläche: 14.600 qm
- Herausforderung: unterschiedliche Voraussetzungen z.B. der Statik auf den Bestandsbauten
- Lösung: Leichtmodule und Klebmodule für nicht belastbare Stellen

Nachhaltige Entwicklung des Knauber-Areals

- 2018** **Fertigstellung Neubau:** Energetisch ausgerichteter Anbau an das Verwaltungsgebäude Endenicher Str.
- 2020** **Strategische Entscheidung:** Abschied von den Freizeitmärkten
- Fokus auf 100% Energie
 - Vermietung der Einzelhandelsfläche an BAUHAUS (City-Konzept)
- 2020** **Erstellung eines Masterplans** für das gesamte Knauber-Areal
- Zielsetzung: emissionsarmer Betrieb der Liegenschaft und Schaffung von Mehrwerten im Sinne der Quartiersentwicklung
 - energetische Sanierung der Gebäude, Austausch der Energiequellen, Begrünung von Dächern und Fassaden, Schaffung neuer Nutzungsangebote
- **Gesamtinvestitionssumme: 17 Mio. Euro bis 2026**
- 2020** **Start der Sanierung** von Verwaltungsgebäuden
- Eröffnung des Facharztzentrums auf dem Knauber-Areal
- 2021** **Eröffnung Stromtankstelle**, Endenicher Str. für 2x PKW, Fahrrad und Scooter
- 2021-26** **Sanierung der Bestandsgebäude Markt:**
- Dämmung der Gebäudehüllen (Dächer, Fassaden, Sockel)
 - Tausch der Wärmeversorgung zu Luft-Wärmepumpen
 - Ausbau smarte Energiesteuerung
 - Installation eines Solarkraftwerks auf den Dächern mit rund 1,2 MWp Leistung
 - Austausch der zentralen Stromversorgung mit Bereitstellung einer neuen Trafoanlage
- 2022/23** **Sanierung des Waschparks Endenicher Straße:**
- moderne Fahrzeugreinigung (Wasseraufbereitung, Energie)
 - PV-Anlage für bis zu 100 kWp
 - Hyper-Charger mit zwei Anschlüssen für E-Autos
 - Sanierung weiterer Waschstandorte nach diesem Vorbild
- 2023** **Fertigstellung des neuen Parkhauses:**
- 334 Stellplätze, familienfreundlich und barrierefrei
 - 16 Stellplätze mit Ladepunkten für E-Autos, Vorrüstung für 111 Ladeplätze
 - Stellplätze für Fahrräder / Lastenräder
 - PV-Anlage mit einer Fläche von 1.115 Quadratmetern, 178 kWp Leistung
 - bodengebundene Fassadenbegrünung mit Schling- und Kletterpflanzen
- 2025-26** **Sanierung Bestandsgebäude historische Verwaltung:**
- Sanierung nach dem Cradle-To-Cradle Prinzip (Nutzung, Aufwertung der bestehenden Aluminiumfassade), energetische Sanierung mit Erneuerung der technischen Anlagen
 - Herstellung einer wandgebundenen Fassadenbegrünung (reduziert Hitzebildung, verbessert Schalldämmung, bindet Feinstaub, steigert Biodiversität am Standort)
 - Regenwasserrückhaltung durch Reservoir im Gebäude, Nutzen zur Bewässerung der Bepflanzung, Herstellung Retentionsdach mit Dachbegrünung