



SBH | SCHULBAU HAMBURG GMH | GEBÄUDEMANAGEMENT HAMBURG

IMPLEMENTIERUNG BIM-METHODE

01 Unternehmensgruppe SBH/GMH

02 Ausgangssituation Digitalisierung

03 Pilotierung

04 Aussicht

01



**Unternehmensgruppe SBH | Schulbau Hamburg
GMH | Gebäudemanagement Hamburg GmbH**

2. BIM Tag Hamburg

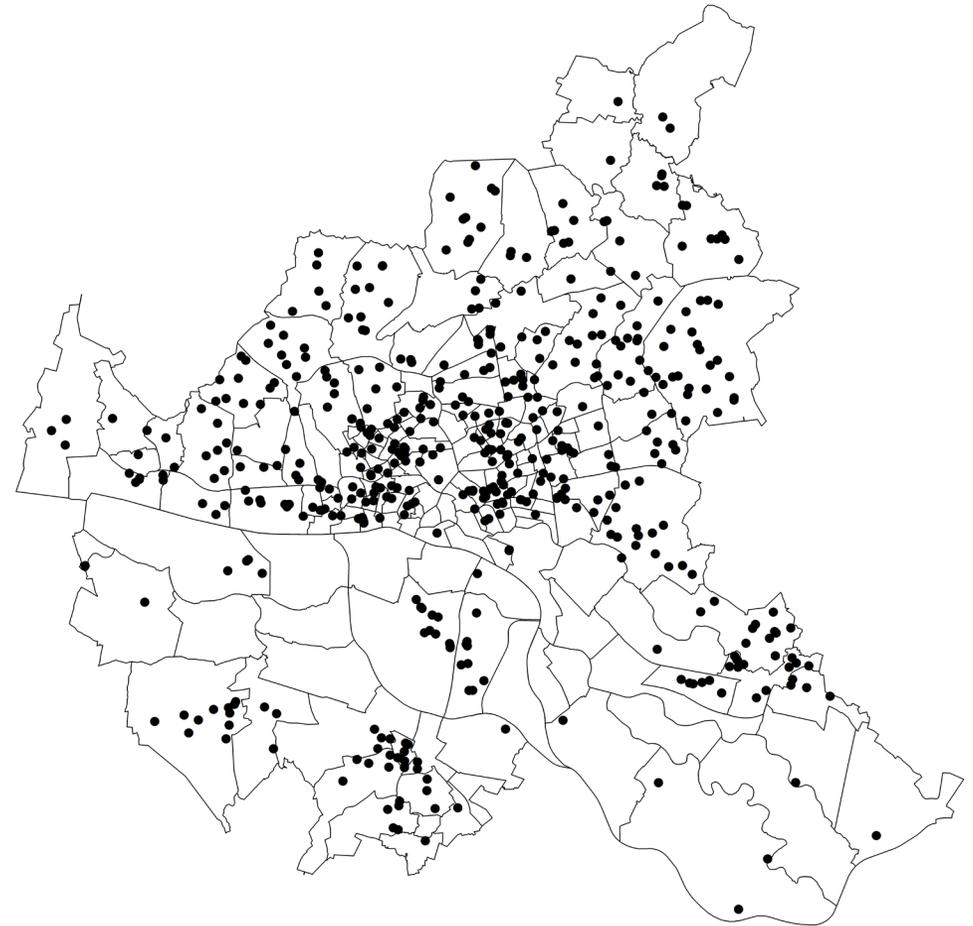
SBH und **GMH** sind zusammen eines der größten Asset- und Projektmanagementunternehmen im Bereich Hochbau der FHH

SBH: Landesbetrieb der Freien und Hansestadt Hamburg

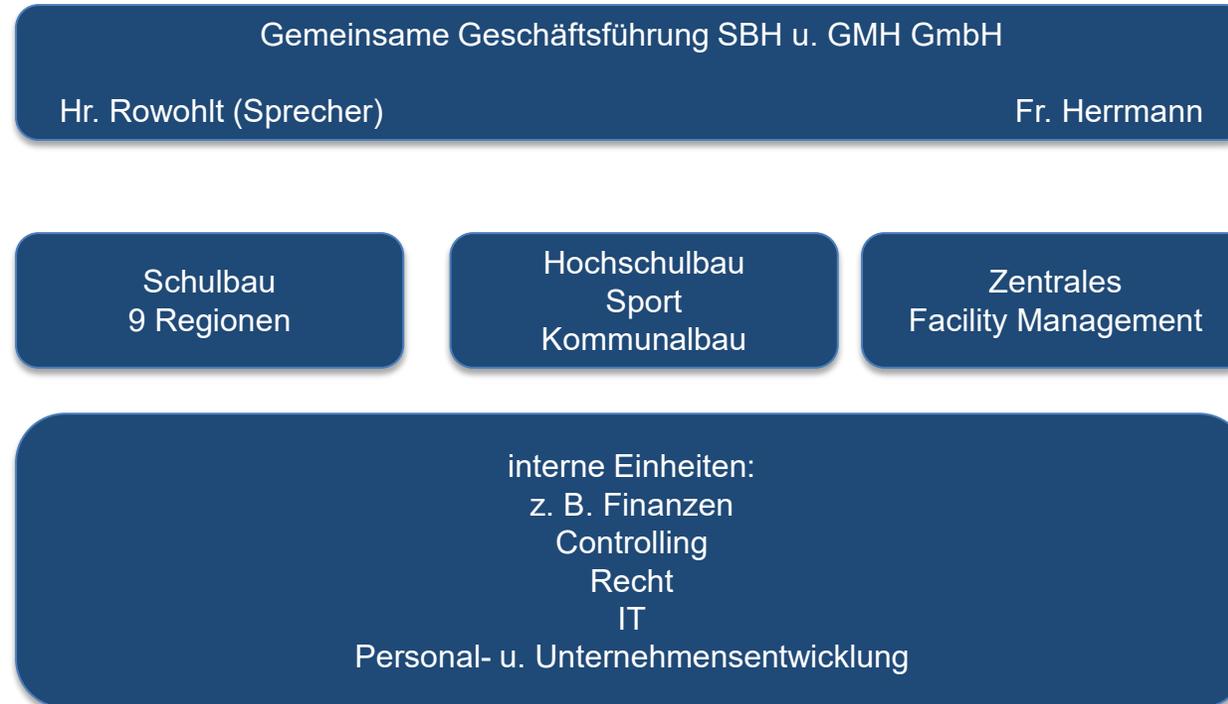
- Aufgabe: Schulimmobilien zu planen, zu bauen, zu unterhalten und zu bewirtschaften
- Vermietung von mehr als 400 Schulen an die Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB)

GMH GmbH:

- Gründung 1987
- Bau und Betrieb von gewerblichen und kommunalen Immobilien
- seit 2013 Tochterunternehmen der HGV Hamburger Gesellschaft für Vermögens- und Beteiligungsmanagement mbH; damit mittelbar ein Unternehmen der Freien und Hansestadt Hamburg
- Schwerpunkt Neubau, die Sanierung und Bewirtschaftung von Schulbauten im Hamburger Süden sowie einiger Hochschul- u. Kommunalbauten.

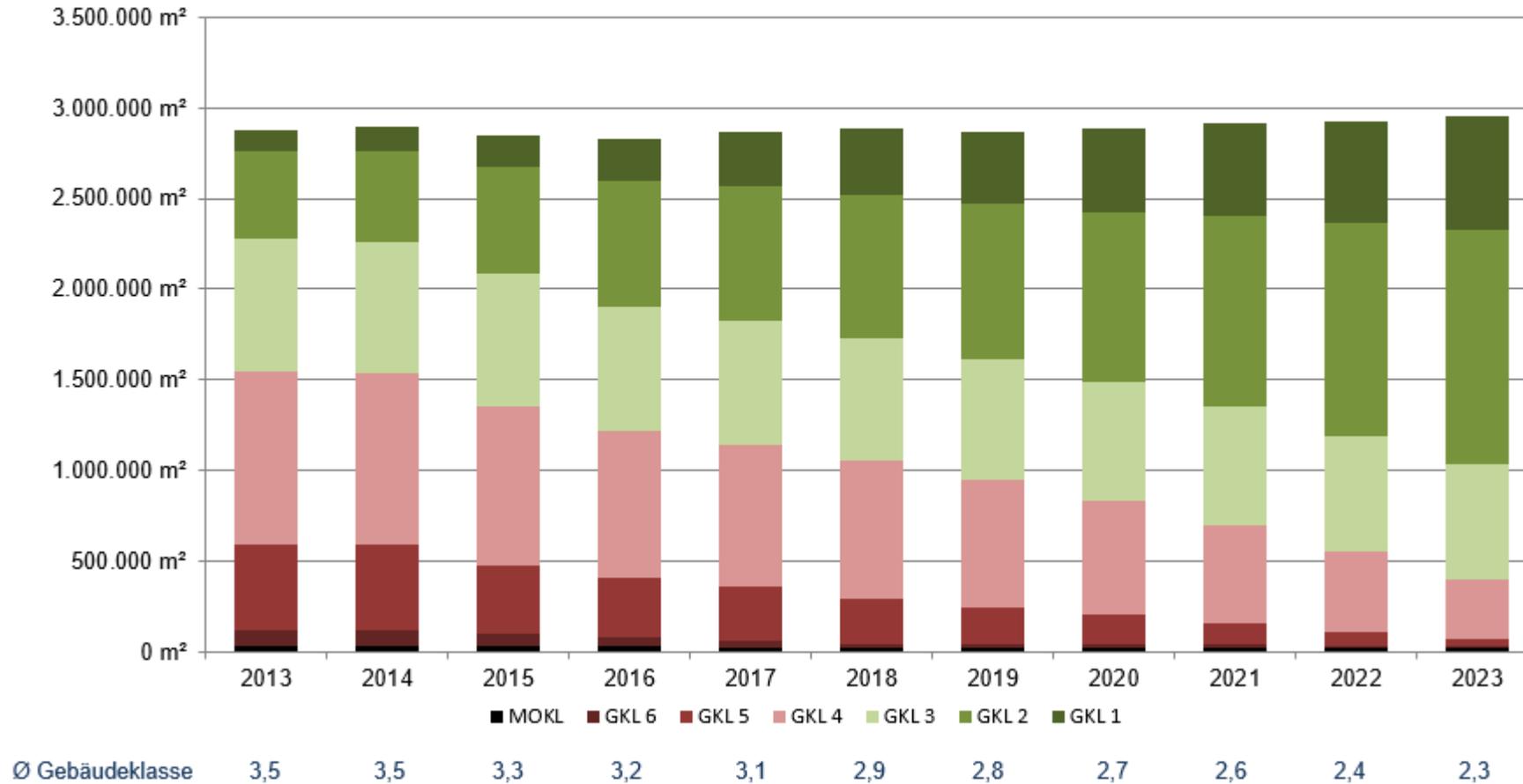


Organigramm, vereinfacht



Abbau Sanierungsstau

Entwicklung der Gebäudezustandsklassen (GKL) in Mietfläche





**ca. 250 Mitarbeiter allein aus den Bereichen
Baumanagement und Bewirtschaftung;
1.156 Mitarbeiter insgesamt**

02



Ausgangssituation Digitalisierung

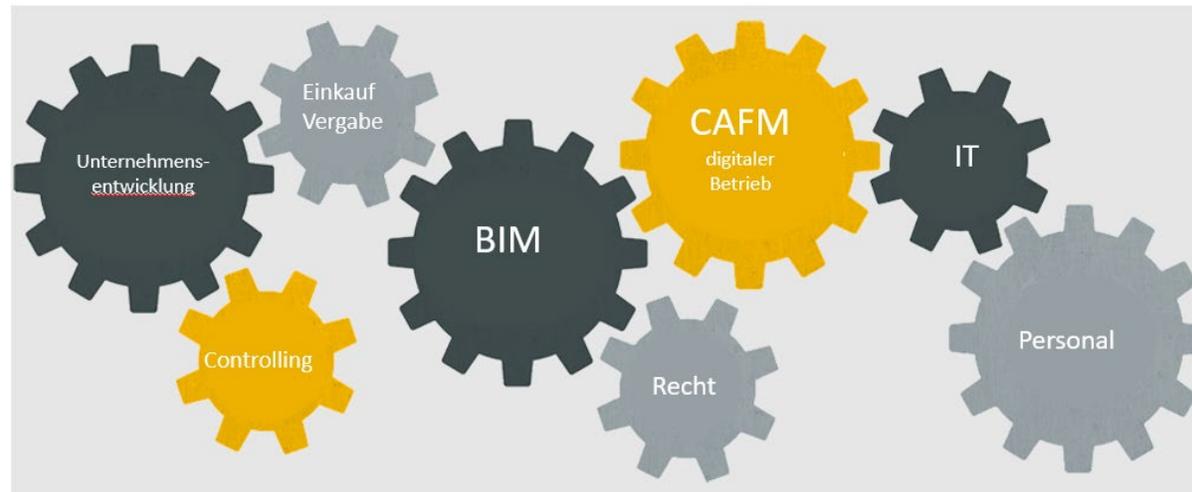


Des Pudels Kern...



...die Digitalisierung der gesamten Bau- u.
Immobilienbranche

Herausforderung in der Unternehmensgruppe



- Zusammenwirken sämtlicher Bereiche im Unternehmen mit dem Ziel der Digitalisierung

Leitplanken unserer Arbeit in den Projekten



- Schulentwicklungsplan - über 40 neue Schulen
- Hamburger Klimaplan
- gesellschaftliche und politische Anforderungen an den Bildungsbau in Hamburg
- fortwährend steigende bauliche Standards
- Anforderungen einzelner Standorte und nutzerspezifische Qualitätsforderungen

03



Pilotierung

Pilotprojekte: Neubau Oberstufenzentrum Rissen Schule Iserberg Zubau Mensa

- Erarbeitung der BIM begleitenden Dokumente für den Piloten nach BIM.Hamburg
- Klärung der Aufgabenstellung unter den Aspekten der vielfältigen Projektanforderungen sowohl BIM als auch projektspezifisch
- Klärung und Vorbereitung der IT-Anforderungen Software
- Spezifikation und Ausschreibung CDE
- Recruiting

Anforderungen an die Qualität der Daten in Modellen



Orientiert an Objektkatalog Master Version 003 BIM HAMBURG (d-03-objektkatalog-master.pdf)

Klasse	Gebäude	IFC-Klassifikation	IfcBuilding	IFC-PredefinedType	Merkmalsgruppe (PropertySet)	Merkmal (Property)	Datentyp	Format	Level of Information (LoI)					Einheit	Beispiel	Domäne			
									100	200	300	400	500			SBH	GMH	Unibau	Hochbau
HH	Gebäude	Allgemein	Gebäudekennzeichen	TEXT					x	x	x	x	x						
HH	Gebäude	Allgemein	Beschreibung	TEXT					x	x	x	x	x						
HH	Gebäude	Allgemein	Gebäudeadresse	TEXT					x	x	x	x	x			x			
HH	Gebäude	Allgemein	BruttoflaecheRaumprogramm	REAL					x	x	x	x	x	[m²]					
HH	Gebäude	Allgemein	Bruttogeschossflaeche	REAL					x	x	x	x	x	[m²]					
HH	Gebäude	Allgemein	NettoflaecheRaumprogramm	REAL					x	x	x	x	x	[m²]					
HH	Gebäude	Allgemein	Nettoraumflaeche	REAL					x	x	x	x	x	[m²]					
HH	Gebäude	Allgemein	NutzungsartGebaeude	TEXT					x	x	x	x	x						



Orientiert an Objektkatalog Master Version 003 BIM HAMBURG (d-03-objektkatalog-master.pdf)

Klasse	Wand	IFC-Klassifikation	IfcWall	IFC-PredefinedType	Merkmalsgruppe (PropertySet)	Merkmal (Property)	Datentyp	Format	Level of Information (LoI)					Einheit	Beispiel	Domäne			
									100	200	300	400	500			SBH	GMH	Unibau	Hochbau
HH	Objekt	Allgemein	Bezeichnung	TEXT					x	x	x	x	x		Namenskonvention fuer Bauteil(Objekt)benennung				
HH	Objekt	Allgemein	Klasse	TEXT					x	x	x	x	x		Wand				
HH	Objekt	Allgemein	Unterklasse	TEXT					0	x	x	x	x						
HH	Objekt	Allgemein	KGRDIN276	REAL					0	x	x	x	x		Angabe entsprechend Tiefe der Leistungsphase. In Leistungsphase 5 jedoch 3. Ebene.				
HH	Objekt	Allgemein	Objektkennzeichnungssystem	TEXT					0	0	x	x	x		z. B. AKS-Schlüssel				
HH	Objekt	Allgemein	Status	TEXT					x	x	x	x	x		Neubau, Abbruch, Bestand, Temporär				
HH	Objekt	Allgemein	Baustoff	TEXT					0	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	Brandwand	BOOLEAN					0	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	UWwert	REAL					0	x	x	x	x	[W/(m²K)]					
HH	Wand	Allgemein	Wandaufbau	TEXT					0	x	x	x	x		(von innen nach außen)				
HH	Wand	Allgemein	Schalldaemmmaß	REAL					0	x	x	x	x	[dB]					
HH	Wand	Allgemein	Feuerwiderstandsklasse	TEXT					0	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	Tragend	BOOLEAN					0	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	Glasflaeche	TEXT					0	x	x	x	x	[m²]					
HH	Wand	Allgemein	Wandbekleidung	TEXT					0	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	Bauweise	TEXT					0	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	Außenbauteil	BOOLEAN					x	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	Festigkeitsklasse	TEXT					0	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	Expositionsklasse	TEXT					0	x	x	x	x						
HH	Wand	Allgemein	WassereindringwiderstandBeton	BOOLEAN					0	x	x	x	x						
HH	Objekt	Allgemein	Leistungsbereich	TEXT					0	x	x	x	x						
HH	Objekt	Allgemein	Vergabeeinheit	TEXT					0	0	x	x	x						
HH	Objekt	Allgemein	AusfuehrungsArt	TEXT					0	0	x	x	x						

Pilotprojekt: Neubau Oberstufenzentrum Rissen



Pilotprojekt: Neubau Oberstufenzentrum Rissen

Oberstufenzentrum Rissen
- Schule nachhaltig gestalten

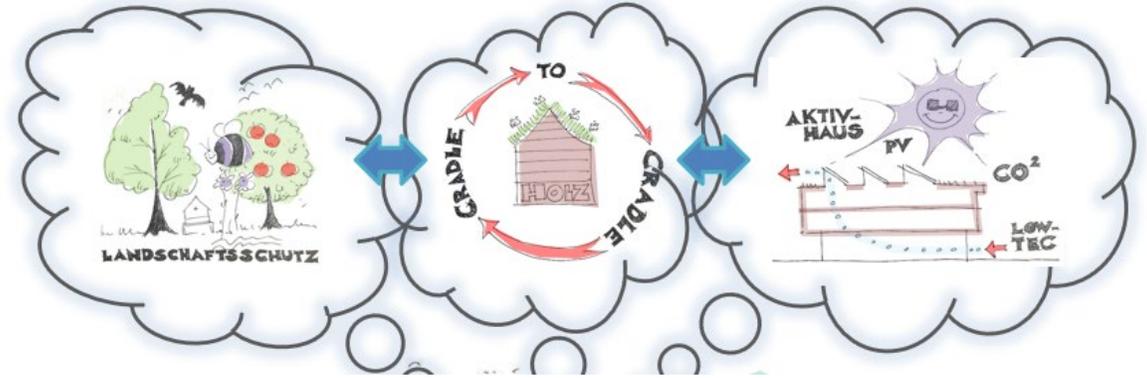
Rückbau: „end of live - sortenrein“

Recyclingbaustoffe

LANDSCHAFTSPLANUNG

OBJEKTPLANUNG

TGA-PLANUNG



Low Tec TGA-Konzept

Arten- u. Biotopschutz

04



Aussicht

Lassen Sie uns ein wenig in die Glaskugel schauen...



... Steuerung des Gebäudebestands auf Basis digitaler Daten

Der Weg in der Zukunft

- Informationen validieren
- Standards fortschreiben
- Digitalisierung/Automatisierung als Hilfestellung
- Ausweitung der Methode auf Umbau und Sanierung – Daten qualitätssichern
- Gebäudebestand – sukzessiver Aufbau digitaler Daten

...sich auf den Weg begeben





VIELEN DANK

FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT