



BIM in der TGA

Prozesse & Erfahrungen

Peter Leipold | Kermi



.. zu meiner Person

Fachgebietsleiter Productdatamanagement & HVAC Applications

- seit 32 Jahren bei Kermi
- Produktmanagement & technisches Marketing
- Projektleiter für PIM/DAM - Systeme
- BIM Koordinator für Kermi & Arbonia

Verbandstätigkeit:

- BDH: Arbeitskreis VDI 3805/ISO 16757
- VDI: 3805 Richtlinienausschuss Heizung
- ARGE: Sprecher BIM Lenkungskreis



Wofür steht KERMI?

Kermi Wärmesystem x-optimiert



Das Kermi Wärmekonzept:

- Die x-change Wärmepumpen erzeugen flüsterleise die Wärme
- Die x-buffer Wärmespeicher bevorraten besonders lange die Wärmeenergie
- Die x-center Regelung steuert gezielt die Wärmeversorgung
- Die x-net Flächenheizung/-kühlung und die therm-x2 Flachheizkörper übertragen Wohlfühlwärme in die Räume
- Die x-well Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung leitet kontrolliert CO₂ sowie Feuchtigkeit nach außen und führt Frischluft zu

Flachheizkörper

x-flair

Perfekt für Niedertemperatursysteme: x2- Technik plus Ventilatoren

- Perfekt für Wärmepumpen und Brennwertgeräte
- Vollautomatische Regelung
- Geräuscharmer Komfortbetrieb
- Höchste Effizienz
- Staatliche Förderung
- Optik identisch therm-x2
- Original x2-Technologie
- **Kühlung** ohne Kondensat



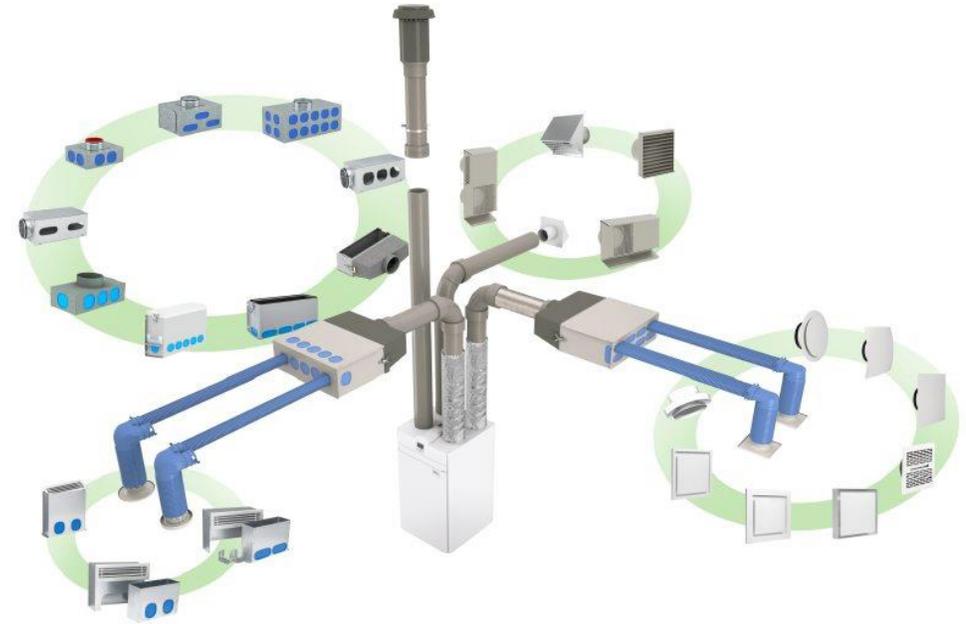
BIM in der TGA

Die Herausforderung

- Digitaler Zwilling für Systeme
z.B. Wohnraumlüftung, Fußbodenheizung
- Anlagenberechnung & Dimensionierung
- Vielzahl von TGA-Programmen /
CAD-Systemen

Fazit:

- Betrachtung des digitalen Zwillings **eines** Bauteils reicht nicht aus!



BIM in der TGA

Die Herausforderung – Plattformen & individuelle Datenformate

- Vielzahl von internationalen BIM Plattformen
- Individuelle Datenmodelle in der Planungssoftware
- Zahlreiche internationale CAD-Systeme

Fazit

- **Unendlich skalierbarer Aufwand zur Datenanlage und Pflege des digitalen Zwillings in den Zielsystemen**



BIM in der TGA

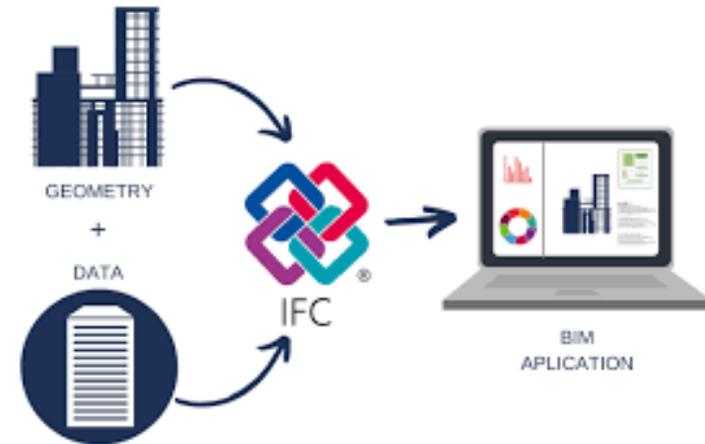
Die Lösung – standardisierte BIM Datenformate

- IFC zum Austausch von Projekten
- VDI 3805/ISO 16757 standardisierte Produktdatenaustausch in der TGA
inkl. parametrisierter Geometriedaten & Funktionen

Fazit

- **hohe Datenqualität + Aktualität
setzt Standards voraus**

BIM-Projekte



BIM-Produktdaten



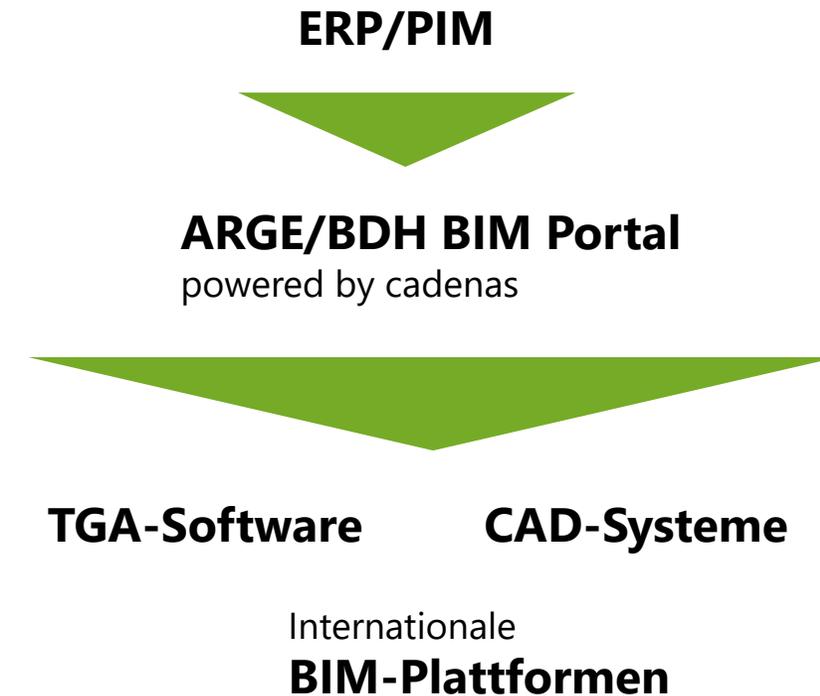
BIM in der TGA

Die Lösung – standardisierte Prozesse

- Standardisierte Prozesse
 - Industrie ERP/PIM-Systeme zum ARGE/BDH BIM-Portal
 - ARGE/BDH BIM-Portal zur TGA-Software
 - ARGE/BDH BIM-Portal zu BIM internationalen BIM Plattformen
- Cadenas MultiCAD Datenmodell zum CAD-System Anwender

Fazit

- **Schnelle Verfügbarkeit der Produktdaten am Point of Sale setzt Standardprozesse voraus**



BIM in der TGA

Distribution – vertikale BIM Marktplätze

- Kermi BIM-Portal

www.kermi.de/bim

- Cadenas BIM Catalogs

www.bimcatalogs.net

- ARGE/BDH BIM-Portal

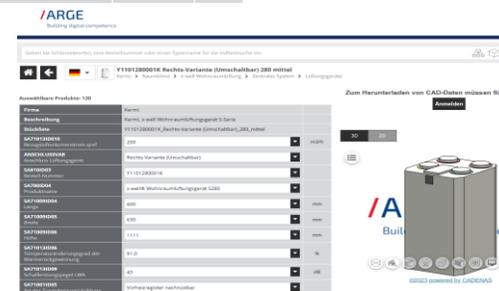
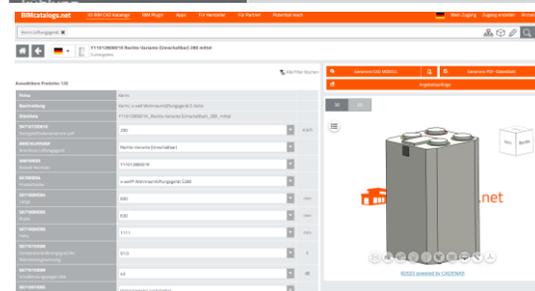
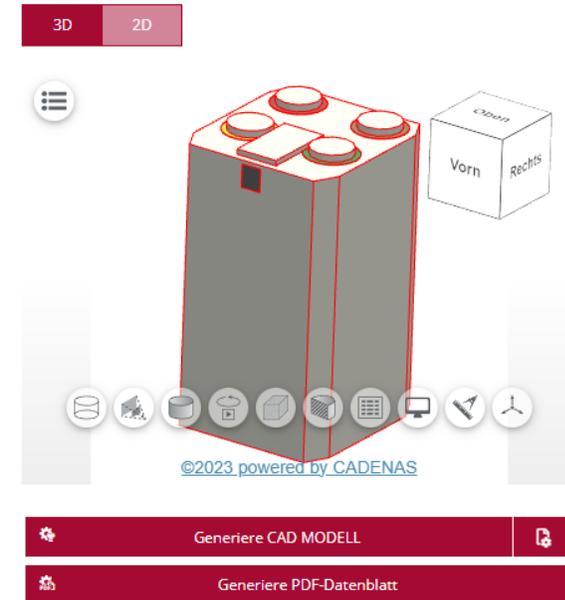
<http://bim.building-masterdata.com>

www.bim4hvac.com

Im Kermi BIM-Portal stellen wir Ihnen BIM-fähige Daten in über 30 CAD-Formaten (z.B. Autodesk Revit, Autocad, Allplan, ArchiCAD, Trimble etc.) inklusive der relevanten Produktattribute zum Download bereit.



SA71013ID010	Bezugsluftvolumenstrom qref	200	m3/h	
ANSCHLUSSVAR	Anschluss Lüftungsgerät	Rechts-Variante (Umschaltbar)		
SA810ID03	Bestell-Nummer	Y1101280001K		
SA700ID04	Produktname	x-well® Wohnraumlüftungsgerät S280		
SA71009ID04	Länge	600	mm	
SA71009ID05	Breite	630	mm	
SA71009ID06	Höhe	1111	mm	
SA71013ID06	Temperaturänderungsgrad der Wärmerückgewinnung	91.0	%	
SA71013ID09	Schalleistungspegel LWA	43	dB	
SA71001ID05	Art der Zusatzheizung/-	Vorheizregister nachrüstbar		



BIM in der TGA

Ausblicke

- Kooperationen ausbauen
- Datenformate weiterentwickeln
- Prozesse & Services vorantreiben
- Marktplätze ausbauen und vermarkten





Vielen Dank!

Peter Leipold

KERMI