

ReUse in der Schweiz – Wie gehen wir mutig voran?

Mittwoch | 21.01.2026
17.00 – 18.30 Uhr
Main Stage, Swissbau Lab



**SWISS
BAU**

LAB







RE-USE IN DER SCHWEIZ
Wie gehen wir mutig voran?

Begrüßung



Désirée Lehman
Moderation



Programm

Grusswort

Isaac Reber, Regierungsrat Kanton Basel-Landschaft, Bau- und Umweltschutzdirektion

Enkelfähigkeit in der Arealentwicklung

Hans-Jörg Fankhauser, uptownBasel & Fankhauser Arealentwicklungen

Stahlbau Re-Use in der Praxis

Kevin Rahner, Schnetzer Puskas Ingenieure

Podium

Isaac Reber, Hans-Jörg Fankhauser, Kevin Rahner und Martin Renggli, Aregger AG

Networking-Apéro



Grusswort



Isaac Reber

Regierungsrat Kanton Basel-Landschaft
Vorsteher Bau- und Umweltschutzdirektion

BASEL 
LANDSCHAFT 



Re-Use: Birsbrücke in Münchenstein



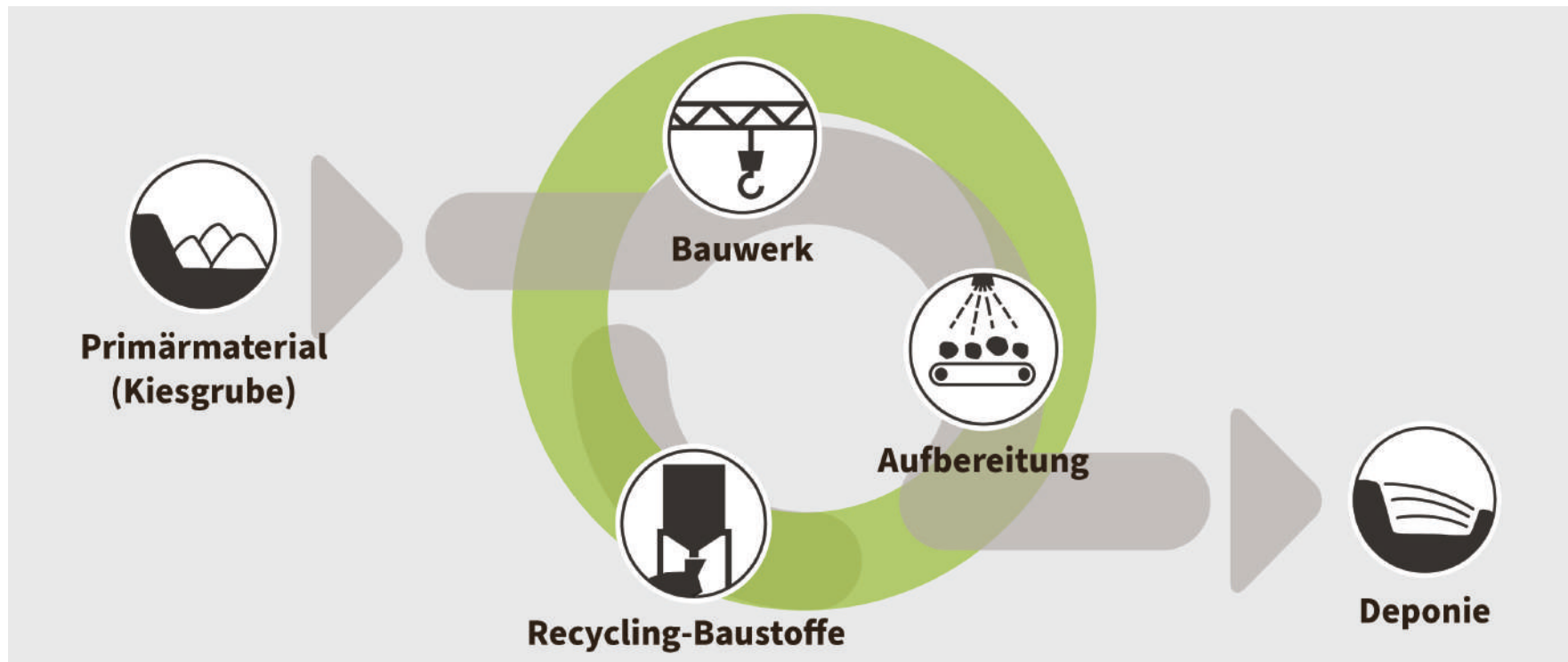
Re-Use: SEK-II-Campus Polyfeld MuttENZ



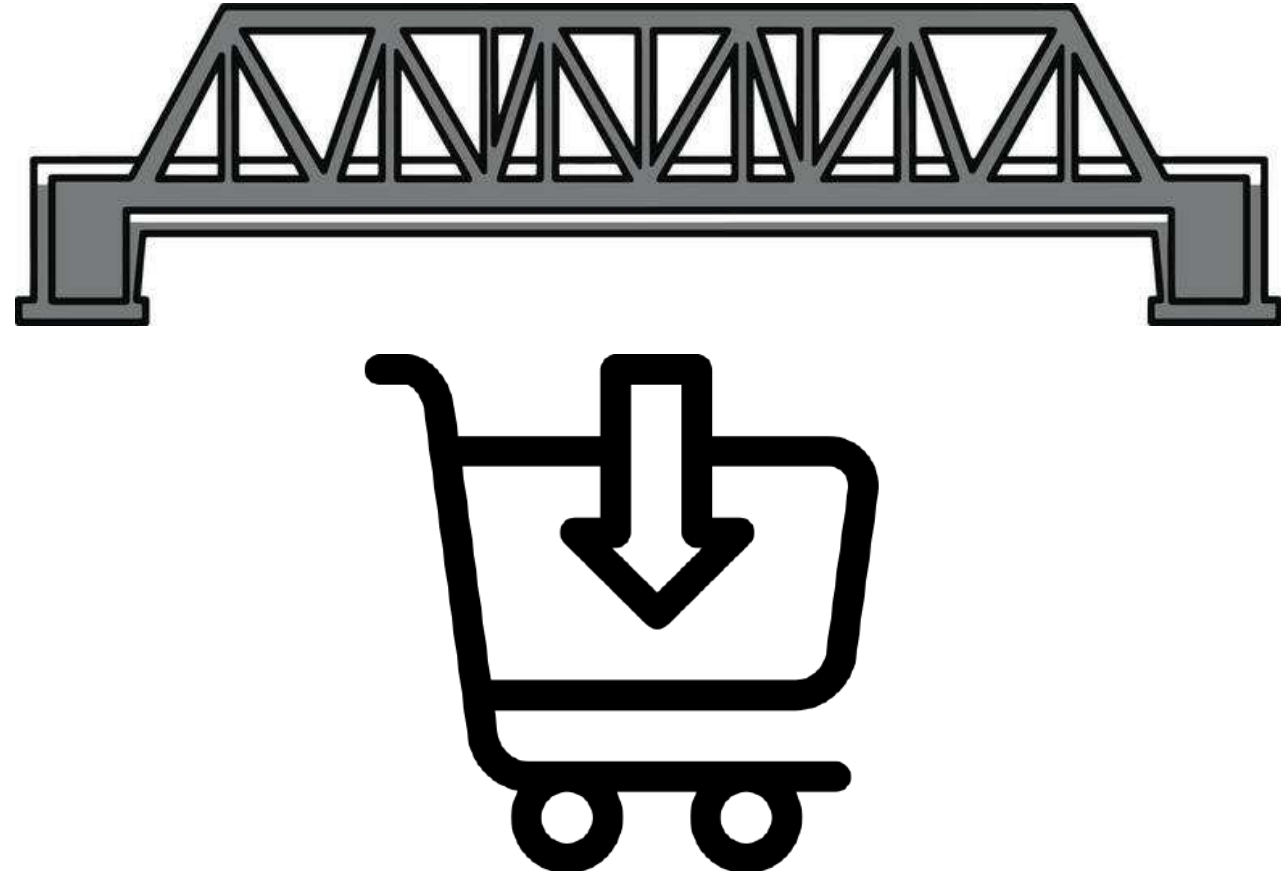
Re-Use: SEK-II-Campus Polyfeld MuttENZ



Zirkuläres Bauen: Baustoffkreislauf Regio Basel



Ihre Expertise ist gefragt!



SALE



Vielen Dank!

Enkelfähigkeit in der Arealentwicklung



Hans-Jörg Fankhauser

uptownBasel & Fankhauser Arealentwicklungen



**uptown
Basel**



FANKHAUSER



WILLKOMMEN



uptown
Basel

Das Areal von uptownBasel 75'000 m² mit Autobahnanschluss



Enkelfähigkeit

Es geht nicht darum, was wir heute machen,
sondern was wir morgen erreichen können.

Dr. Thomas Staehelin, 20. Dezember 2014

Was bedeutet Enkelfähigkeit

Schonung der natürlichen Ressourcen
Zukunftsfähige Technologien/ Gebäude
Forschung und Entwicklung (F&E)

F&E bei uptownBasel ist das Scouting

Innovation Scouts



CLAUDIA FRICKER

**HEAD OF INNOVATION
HUB DESIGN**



ANITA GASHI

**ADVISOR FOR HUMAN
CENTRIC WORKSPACE**



DORINA BIRSANU

**INNOVATION
ECOSYSTEM LEAD**



JENNIFER WEISSKOPF

**INNOVATION RESEARCH
SPECIALIST**

100 Messen- und Konferenzbesuche 2017-2020

Veranstaltung	Veranstaltungsart	Thematik	Ort	Datum	Aussteller	Besucher
World Web Forum	Forum	Digitalisierung	Zürich	Januar		1'500
Thermal Energy Storage Symposium	Fachtagung	Thermale Energiespeicher	Horw	Januar		120
3D Medical Conference	Kongress	Medizin Bioprinting	Maastricht	Januar		120
Additive Fertigung Fokus Kunststoff	Kongress	3D Druck Kunststoff	Darmstadt	Februar		90
LogiMAT 2019	Messe inkl. Fachforen	Logistik	Stuttgart	Februar	1'624	61'740
Swiss Cyber Security Days	Messe inkl. Kongress	Cyber Security	Fribourg	Februar	100	2'000
Additive Manufacturing Expo	Messe inkl. Fachforen	3D Druck in CH	Luzern	März	100	2'300
International Automobil Recycling Congress	Kongress	Recycling/ Rohstoffkreislauf	Wien	März		300
Handelslogistik Kongress	Kongress	Handelslogistik	Köln	März		450
Hannover Messe	Messe	Tech & Industrie	Hannover	April	6'500	220'000

Strategie für uptownBasel Community Building

IT-Technologien

Internet der Dinge (IoT) / Virtual, Augmented und Mixed Reality /
Künstliche Intelligenz / Machine Learning

Mobilität & Logistik

Elektromobilität / autonomes Fahren / Hochleistungsstrassennetz
Luftfahrt 2035 / Binnenschifffahrt / Schienennetz Schweiz
Hauptlogistikzentren / Stadtlogistik / Car Sharing

Industrie 4.0 & Robotik

Digitalisierung / M2M / One-Piece-Industrie
Coboter / Drohnen / 3D-Druck / 3D-Metalldrucker

Health Care

Personalisierte Medizin / Digital Health / angewandte Radiologie
Biotechnologie / Medizinaltechnologie / Diagnose / Ethik

Smart Cities & Society

Digitale-Gesellschaft / Law & Order / Lebensraum & Umwelt
Kreislaufwirtschaft / erneuerbare Energiespeicherung

Finance, Tax & Law

Blockchain-Technologie / FinTech
virtuelle Währung & Verträge

Unsere Strategiethemen

- 1 NEW WORK:**
Aufbruch in die Welt von Morgen, flexibles und kreatives Denken.
- 2 TECHNOLOGIE & INNOVATION: QUANTENTECHNOLOGIE & KI**
KI wird die Welt verändern, radikal und schnell.
- 3 NACHHALTIGKEIT/ ENKELFÄHIGKEIT:**
Wir gestalten den Wandel. Das Areal wird bis 2028 CO2 frei sein.



s bei uptownBasel ausgelöst?

24

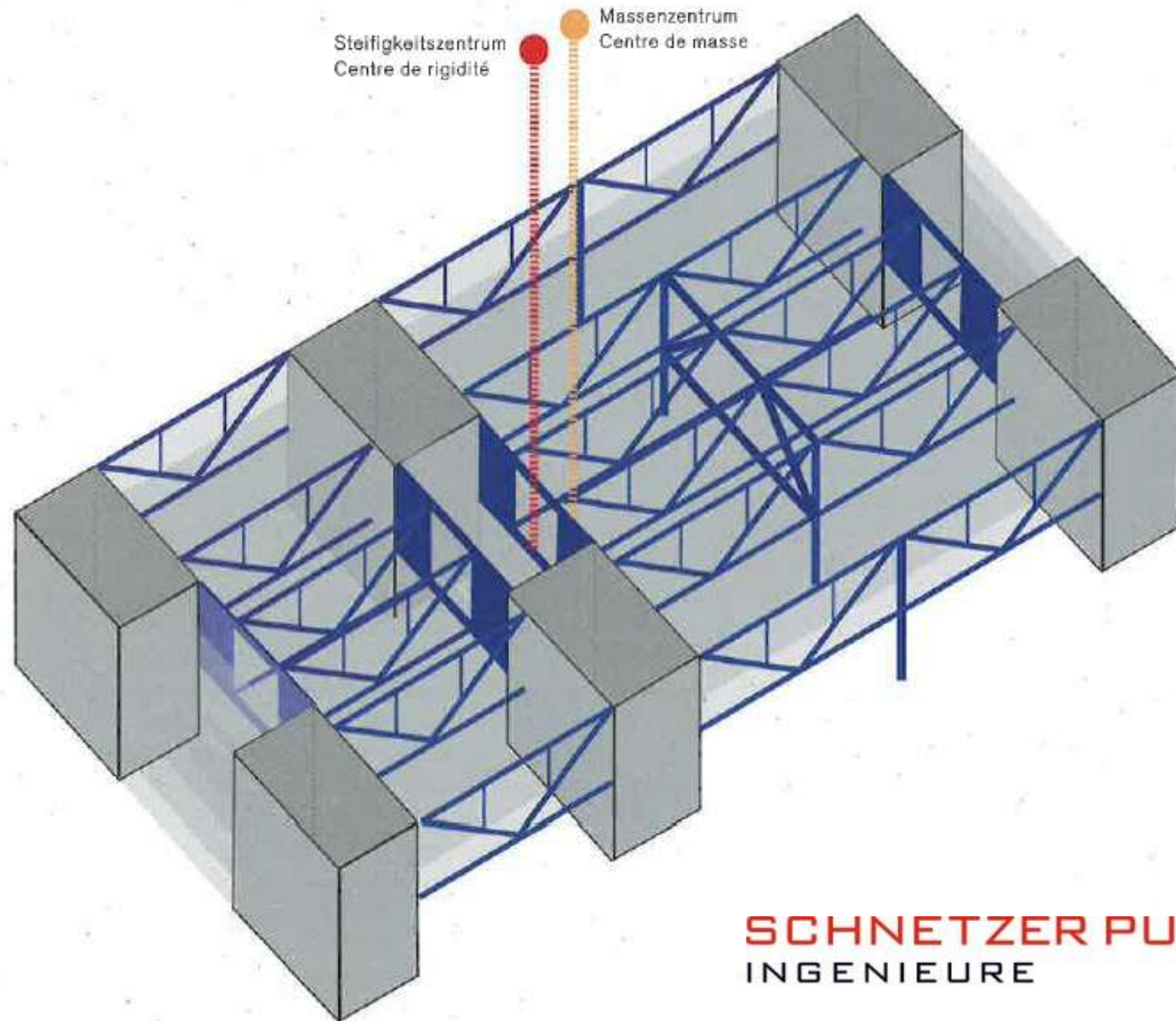
Wir beschäftigen uns seit 2017 mit dem
Themen:

Next Generation Building

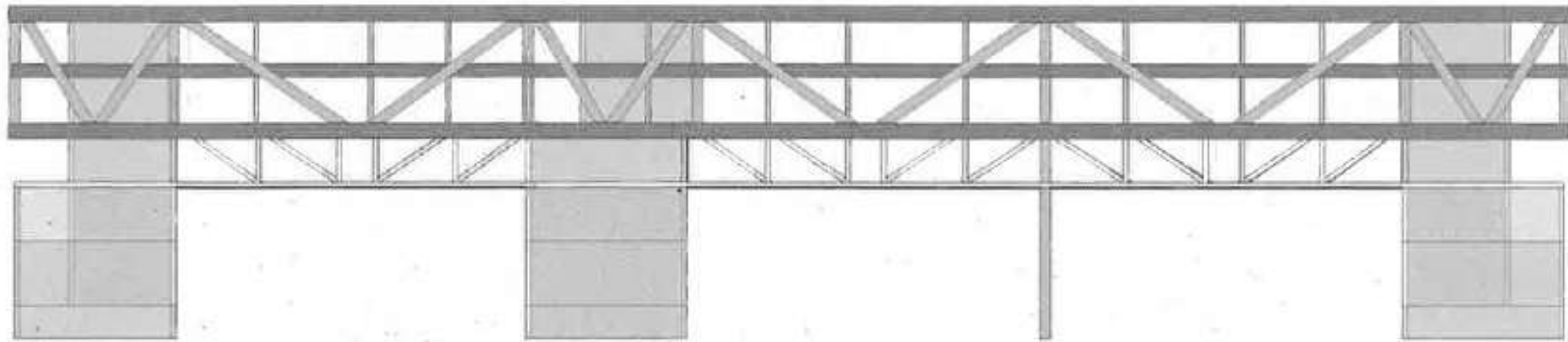
Next Generation Computing

Quantencomputing, Künstliche Intelligenz/ ML,
Data Safety





Gebäude 1, uptownBasel





44B
the pioneer



Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz
Standard Construction durable Suisse
Standard Costruzione Sostenibile Svizzera
Sustainable Construction Standard Switzerland

ZERTIFIKAT
GOLD

Projekt
**PIONEER
uptownBasel**

Dieses Gebäude wurde definitiv zertifiziert nach dem vom Bundesamt für Energie und dem Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz NNBS getragenen Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz:

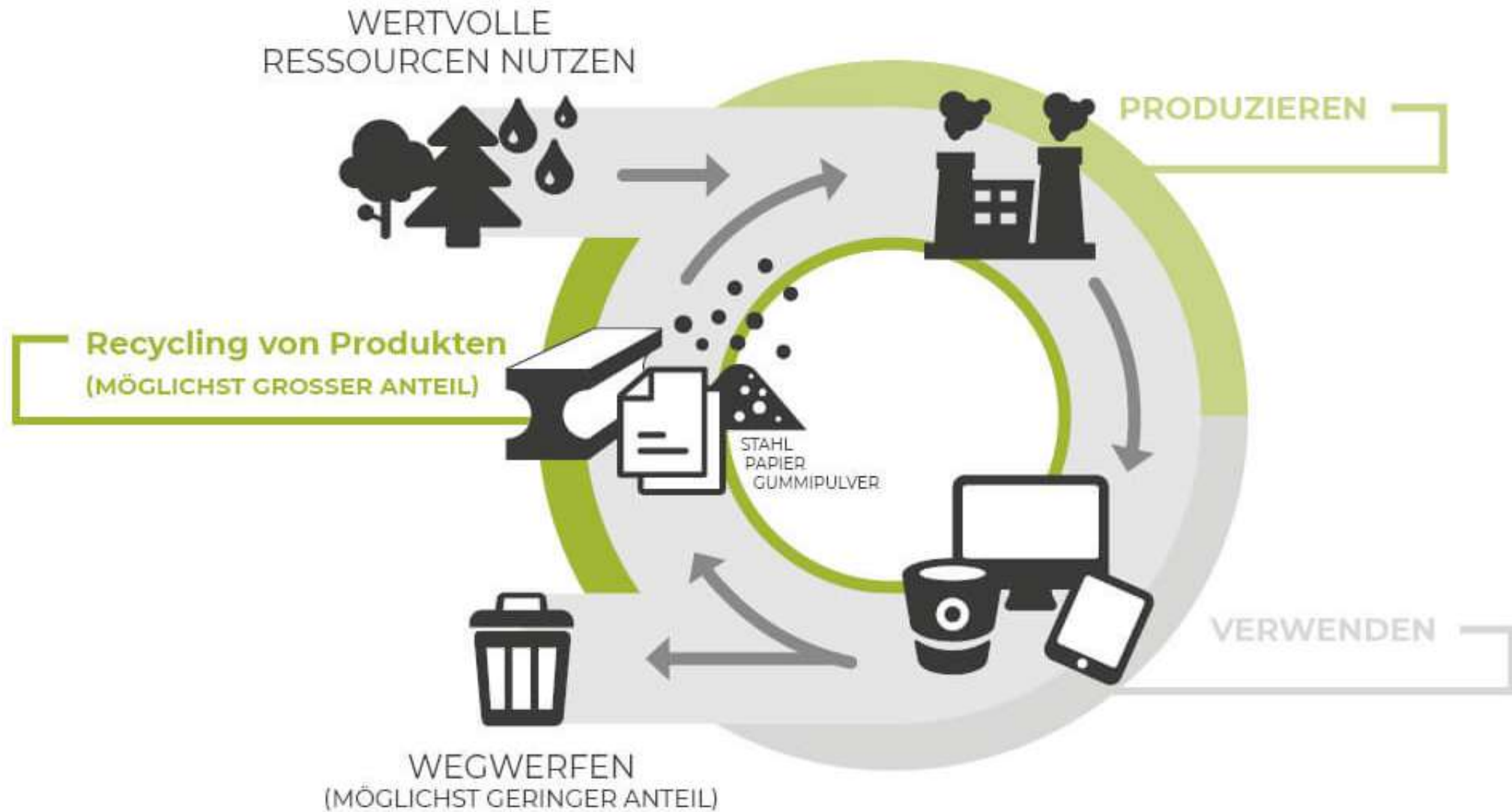
SNBS 2.0 HOCHBAU

Bedürfnisse von Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt gleichermaßen und von 45 Indikatoren beurteilt.
Zertifizierungsorganisation, dem Verein Minergie,



ESG

Environment	Social	Governance
▪ Klimaschutz ▪ Anpassung an den Klimawandel ▪ Wasser & Meeresressourcen ▪ Ressourcennutzung & Kreislaufwirtschaft ▪ Umweltverschmutzung ▪ Biodiversität & Ökosysteme	▪ Chancengleichheit, inkl. Gleichberechtigung der Geschlechter, Lohnungleichheit, Inklusion ▪ Arbeitsbedingungen, inkl. Gesundheitsschutz & Sicherheit, sozialer Dialog ▪ Menschenrechte, inkl. Sklaverei, Kinderarbeit	▪ Rolle der administrativen Leitung und Aufsichtsorgane ▪ Unternehmensethik, inkl. Anti-Bestechung & Anti-Korruption ▪ Politisches Engagement/Lobbyismus ▪ Geschäftspartner-Management, inkl. Bezahlung ▪ Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem





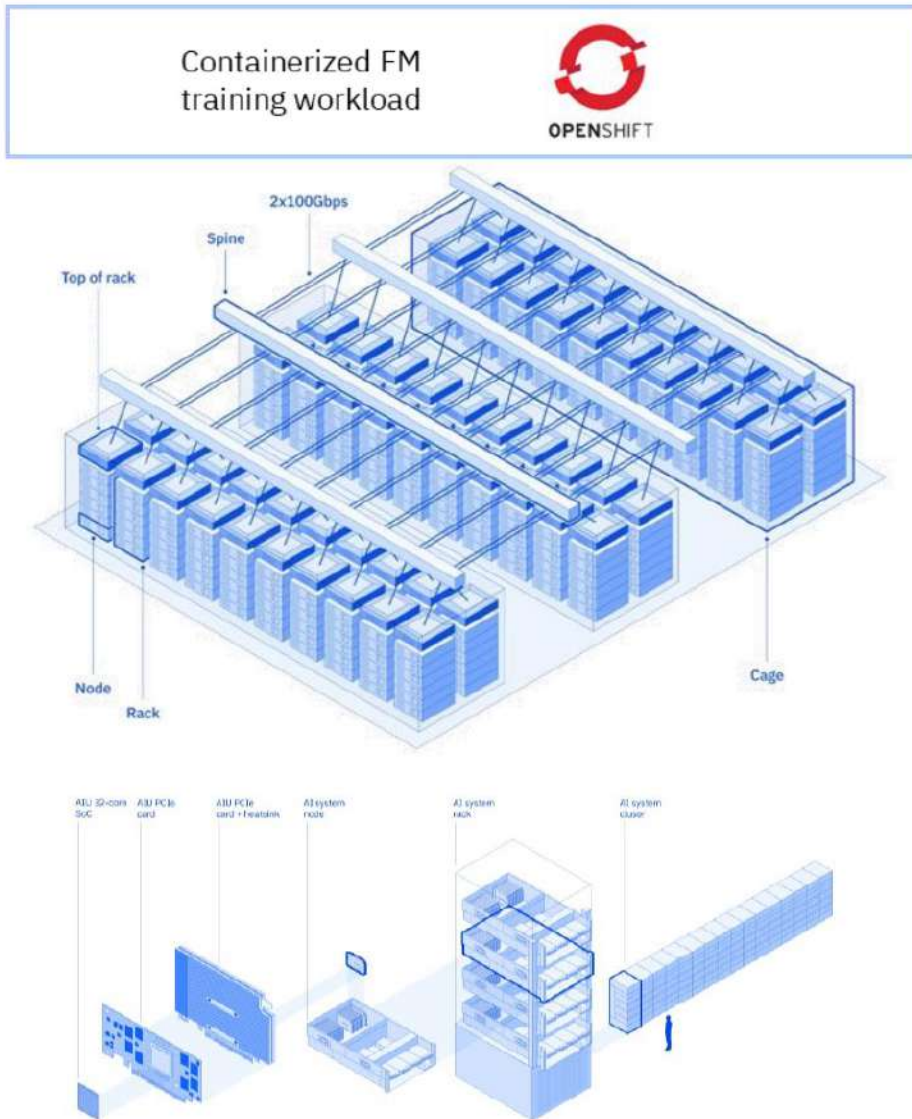






Dorina Birsanu and her Team at the Ion Trap Delivery
uptownBasel, 13. August 2024

AI-centric computing (Vela) – Turn Key Solution Overview

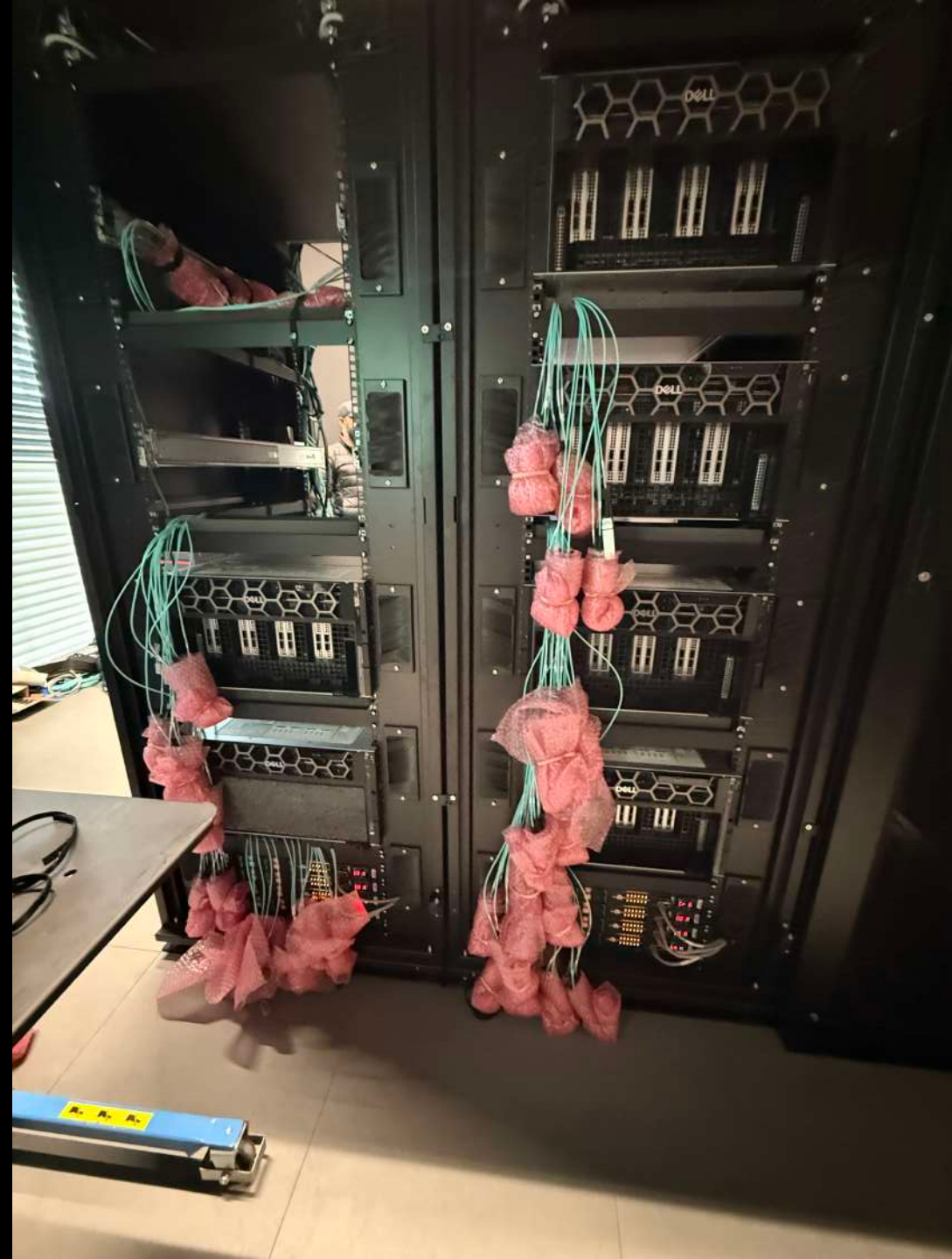


Key architectures components “On-Prem Vela”

- Full-Stack Infrastructure & Tools
- **Adapting Vela On-Premise** - IBM Technology Platform including ... GPUs and ... AIUs incl. IBM-designed AI accelerator.
- Sovereign in Switzerland for Switzerland
- Cloud Satellite extension (if requested)
- SaaS watsonx (.ai, .data, .governance)
- Red Hat OpenShift AI
- Joint Research and Special Access to IBM Research

60 Racks a 50 kW = 3 MW







NorthC

Zusammen für eine nachhaltige Zukunft.



- ✓ 100% Ökostrom
- ✓ Grüner Wasserstoff
- ✓ Modulare Bauweise
- ✓ Restwärme



An aerial night photograph of a cityscape. In the center, a large, modern building with a grid-like facade is brightly lit from within. Below it, a complex highway interchange with multiple overpasses and ramps is visible, with light trails from cars. The surrounding area includes various industrial or commercial buildings, some with flat roofs, and green fields. In the far background, a city skyline is visible under a dark, cloudy sky. The overall scene is a mix of urban development and natural landscape.

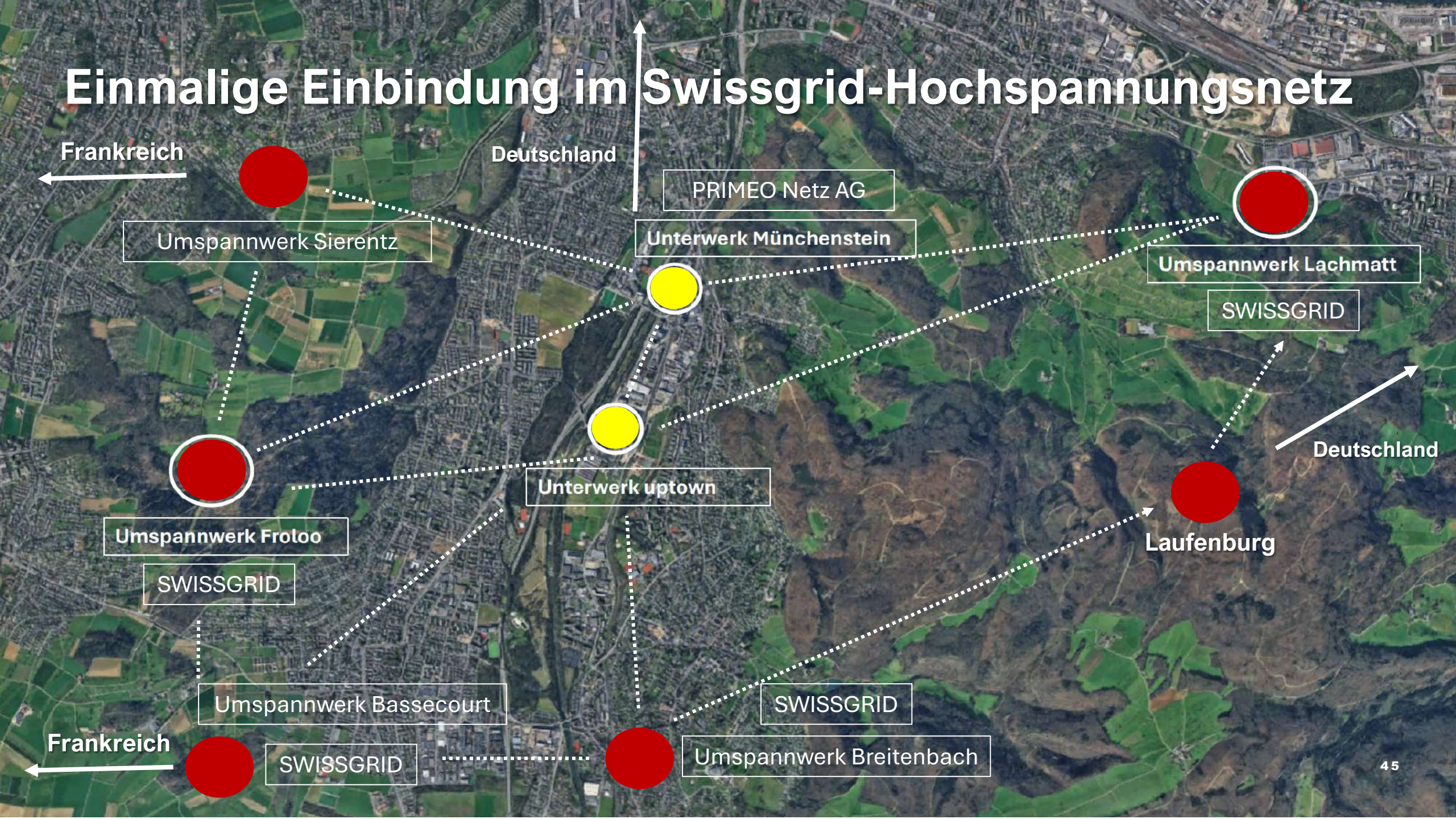
SCHWEIZWEIT EINMALIGE STROMVERSORGUNG



Umspannwerk Lachmatt / Pratteln



Einmalige Einbindung im Swissgrid-Hochspannungsnetz

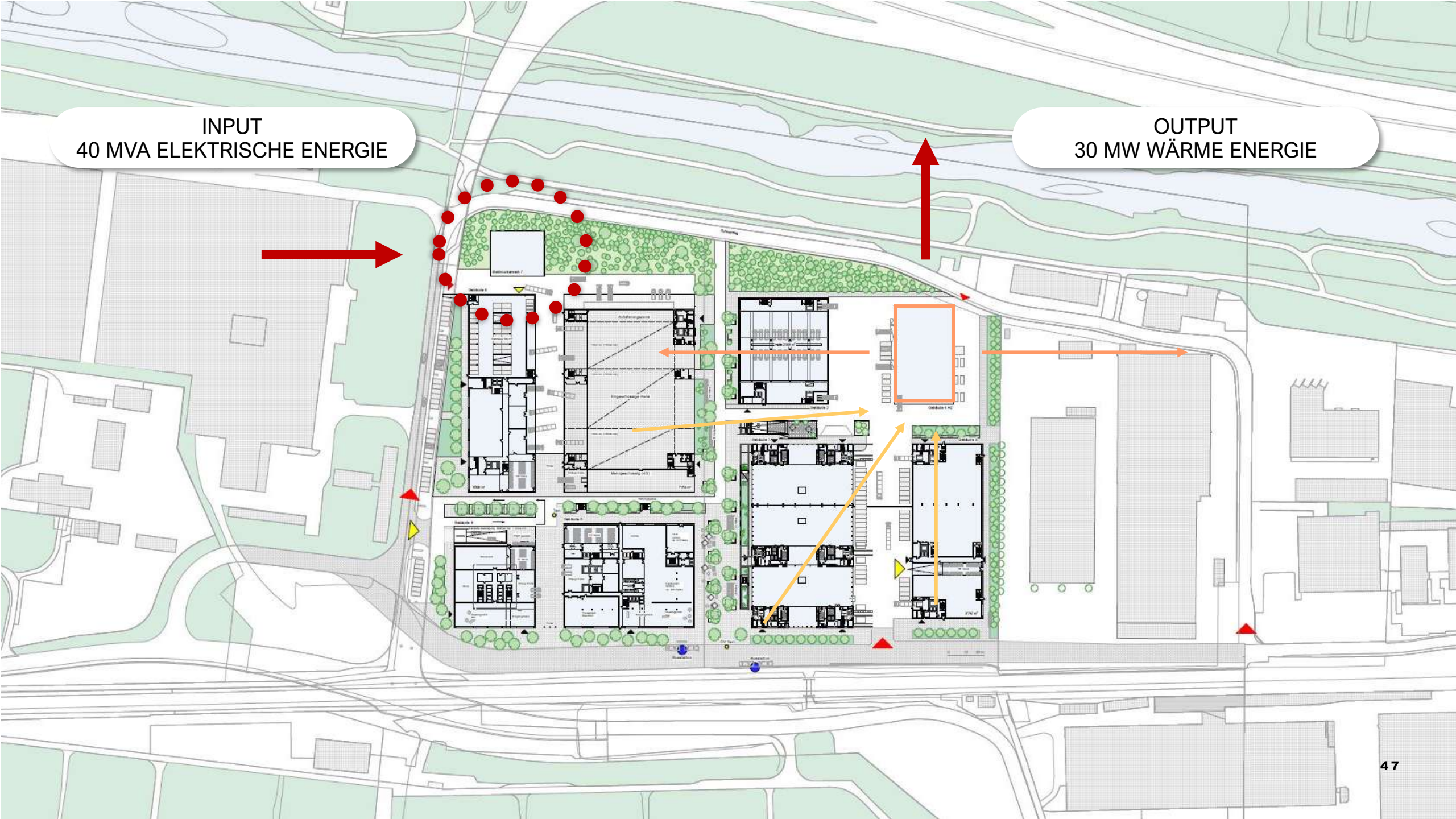




Total 25'000 m2 Photovoltaik-Fläche davon an Heizzentrale - 3'500 m2

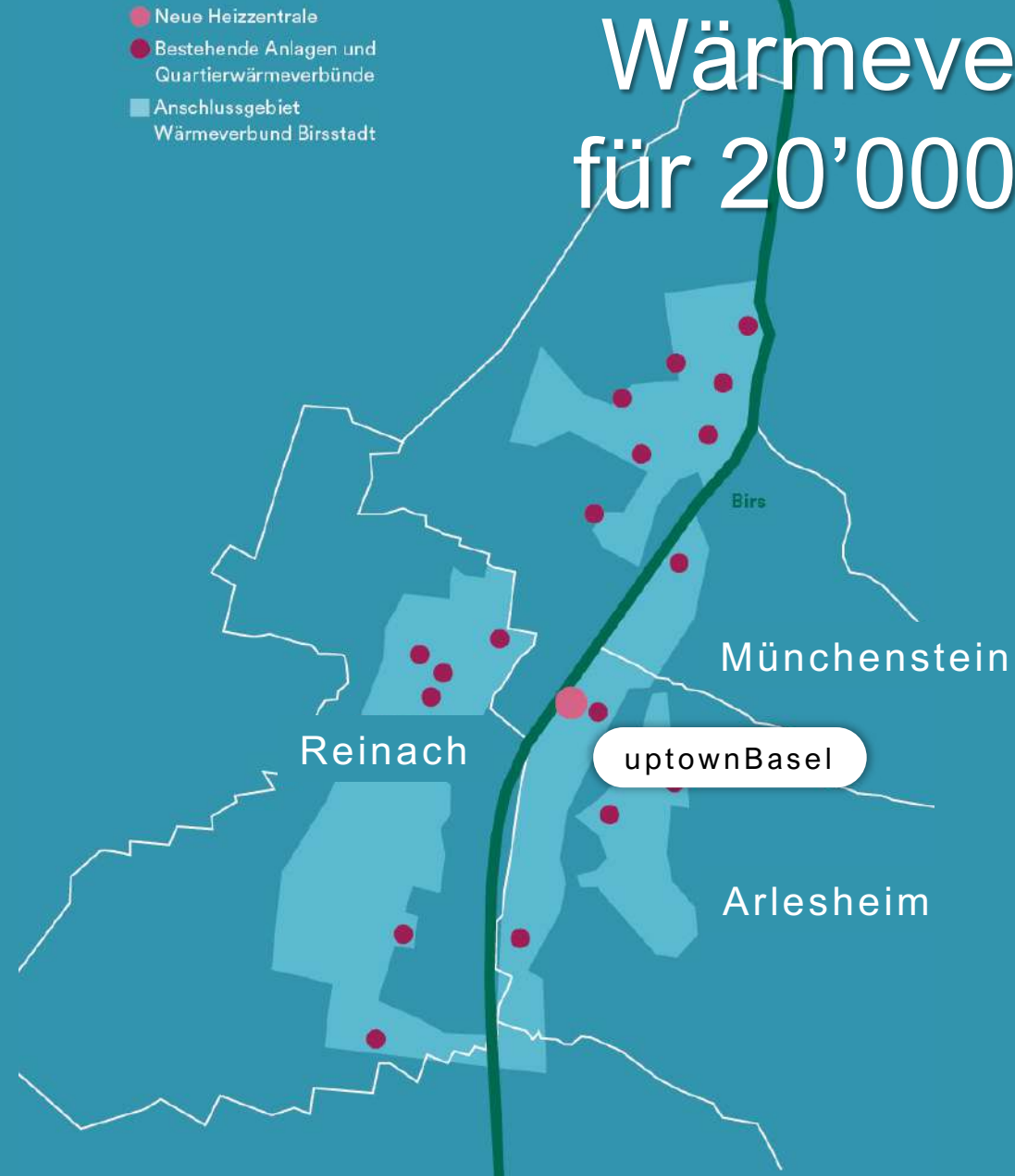
INPUT
40 MVA ELEKTRISCHE ENERGIE

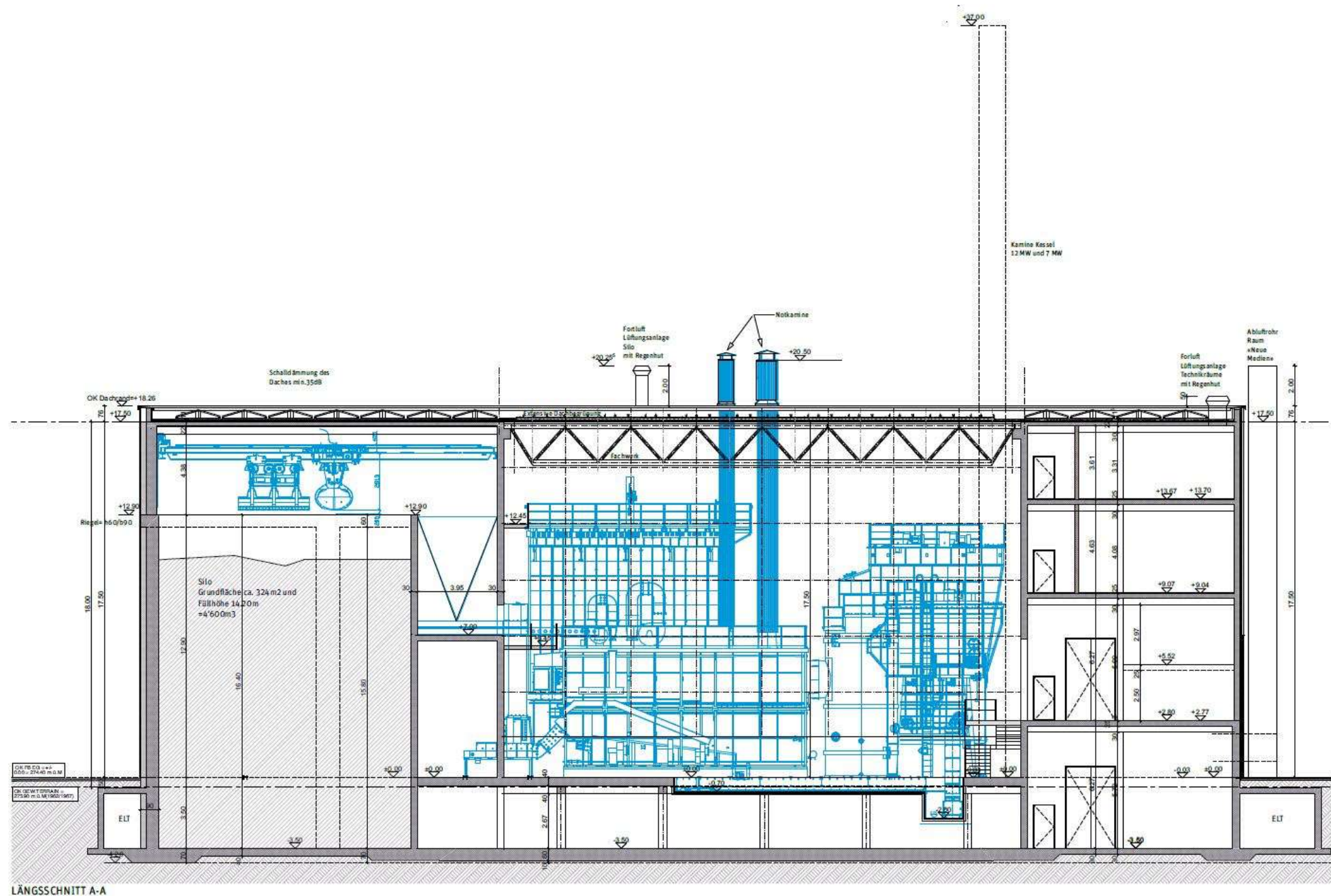
OUTPUT
30 MW WÄRME ENERGIE



DIE IDEE

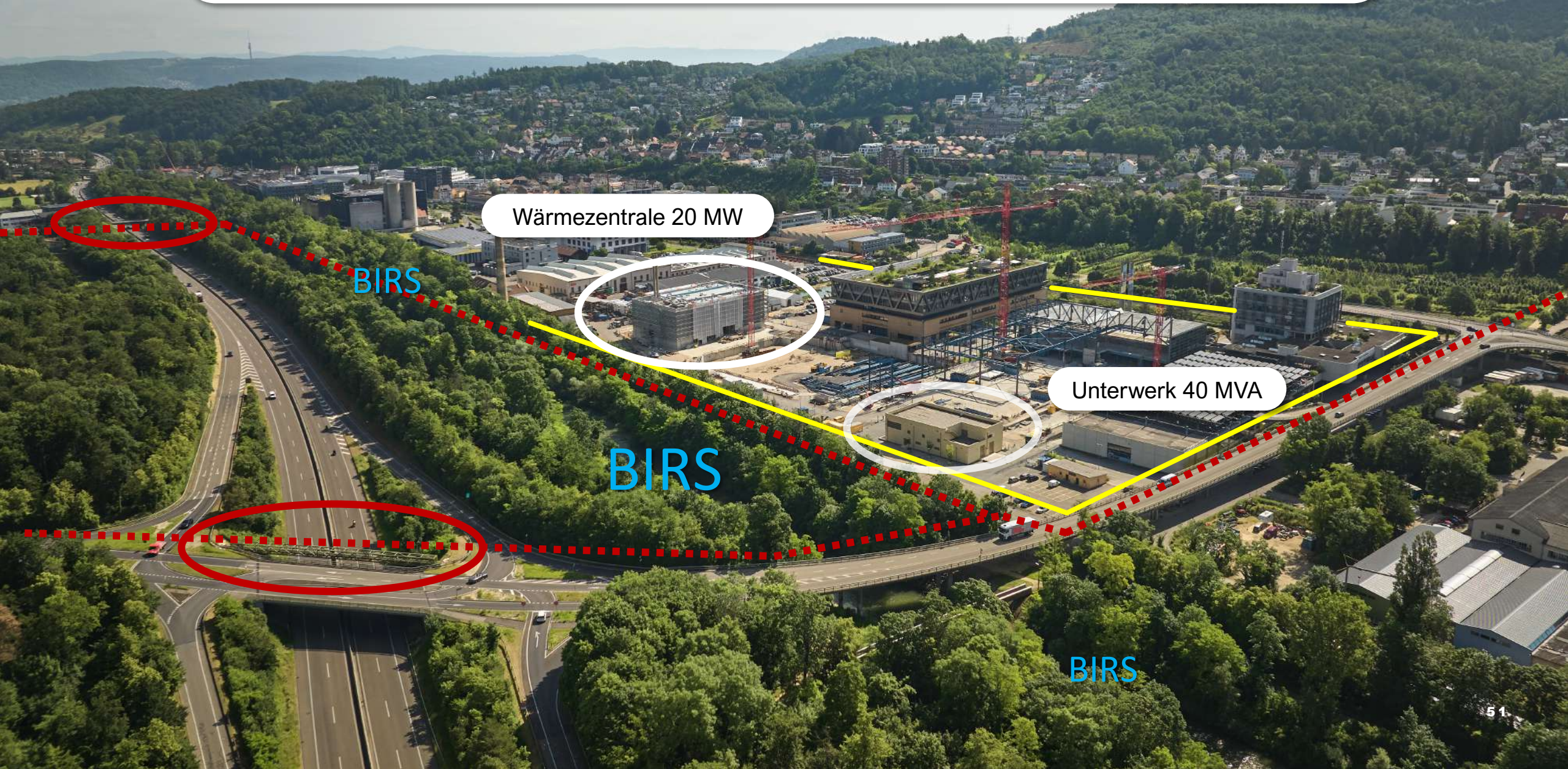
Wärmeverbund Birstal für 20'000 Wohnungen







Hervorragende Stromversorgung und effiziente Abwärmenutzung



Wärmezentrale 20 MW

Unterwerk 40 MVA

BIRS

BIRS

BIRS





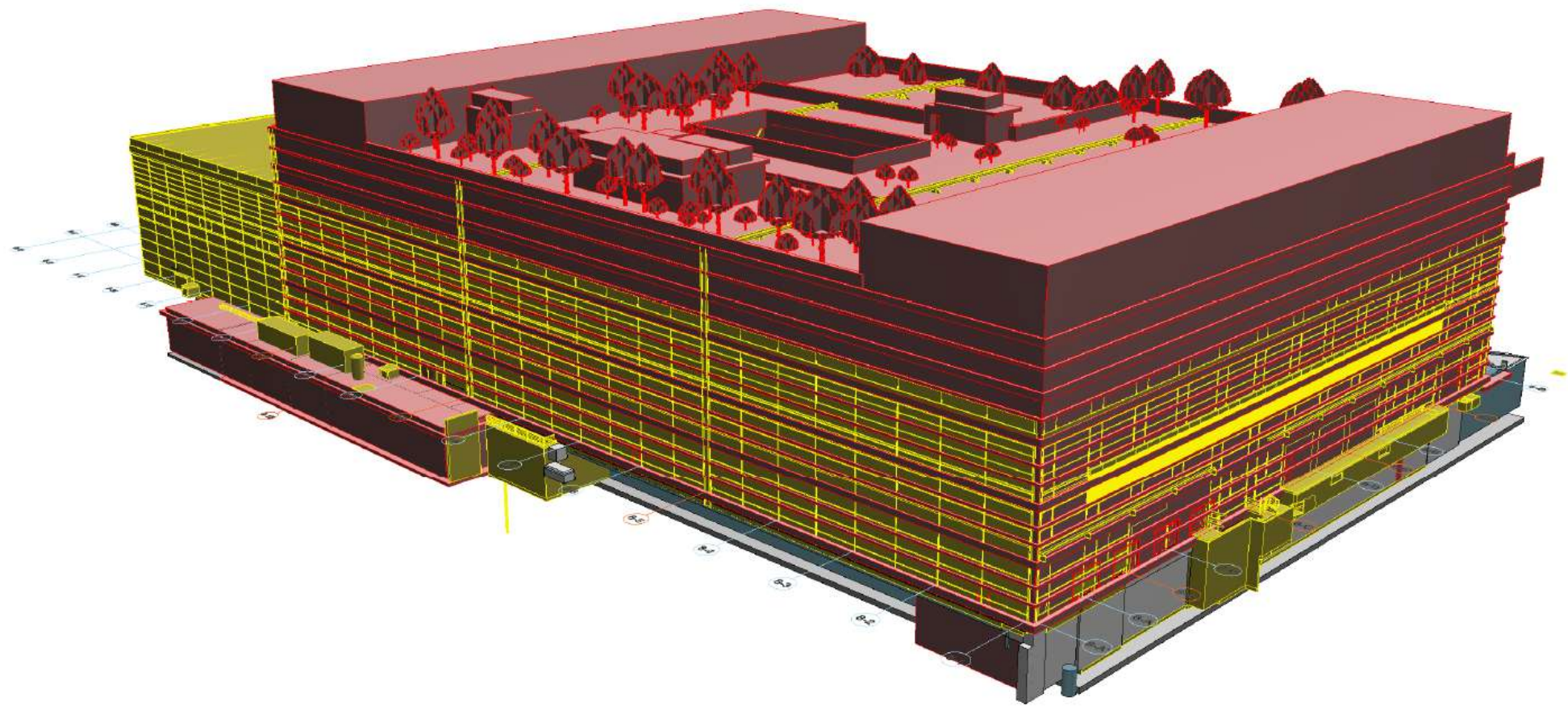


WIEDERVERWENDUNG EINES GANZEN AREALS

EHEMALIGES BBC GELÄNDE ARLESHEIM



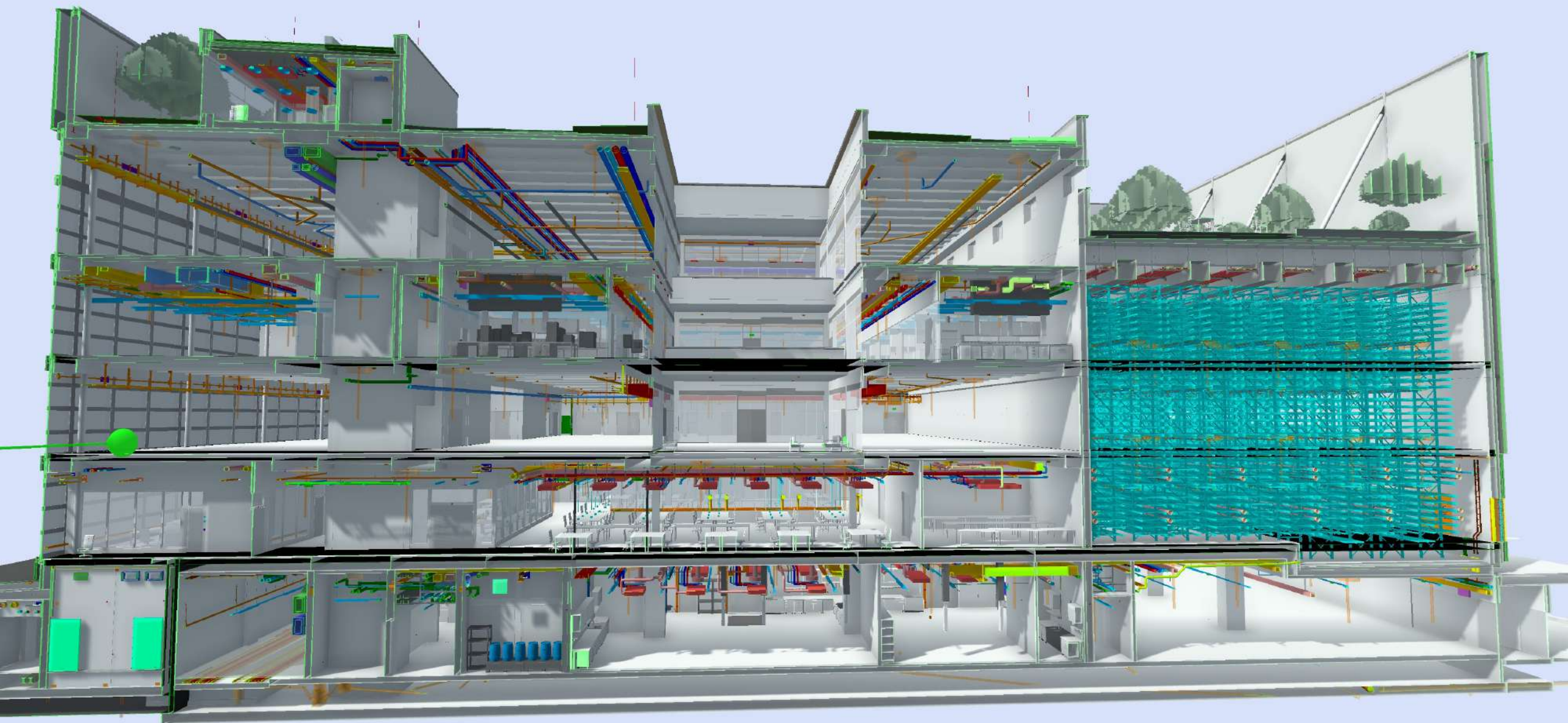
















**uptown
Basel**

HERZLICHEN DANK



uptown
Basel

Stahlbau Re-Use in der Praxis



Kevin Rahner

Partner Schnetzer Puskas Ingenieure

SCHNETZER PUSKAS
INGENIEURE

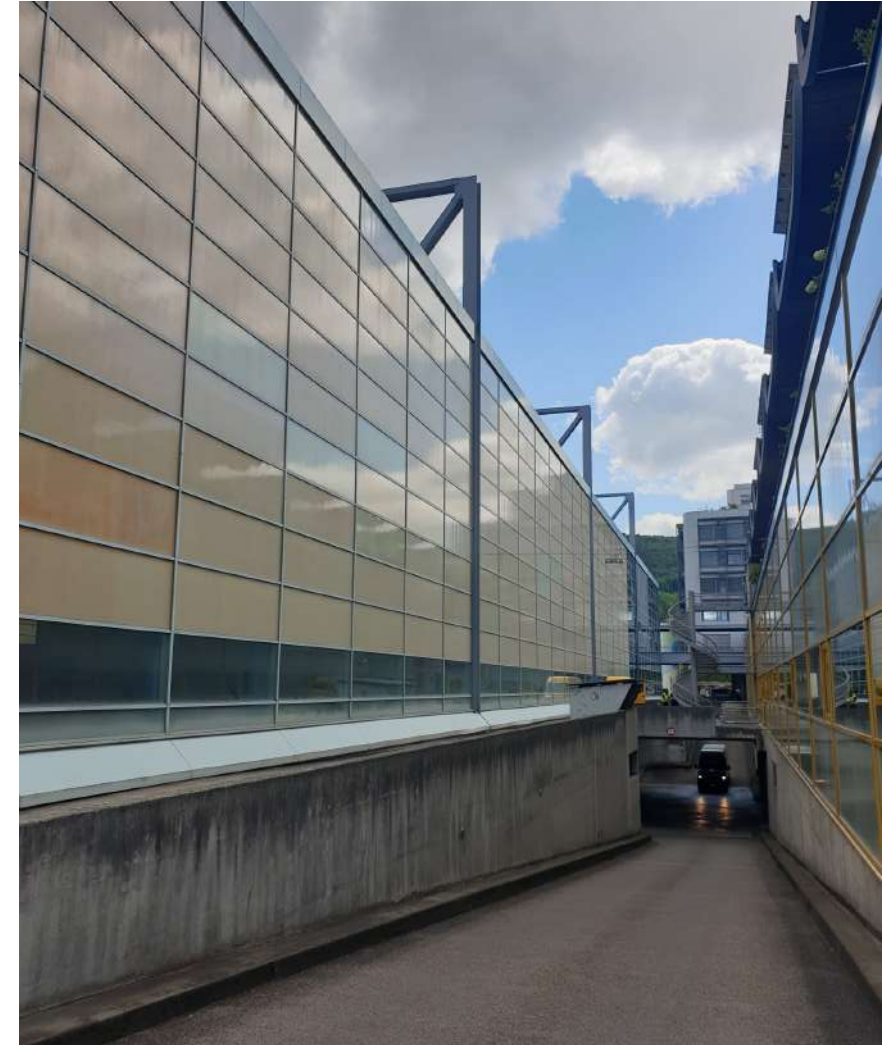


Stahlbau Re-Use: Panzerhalle zerlegt

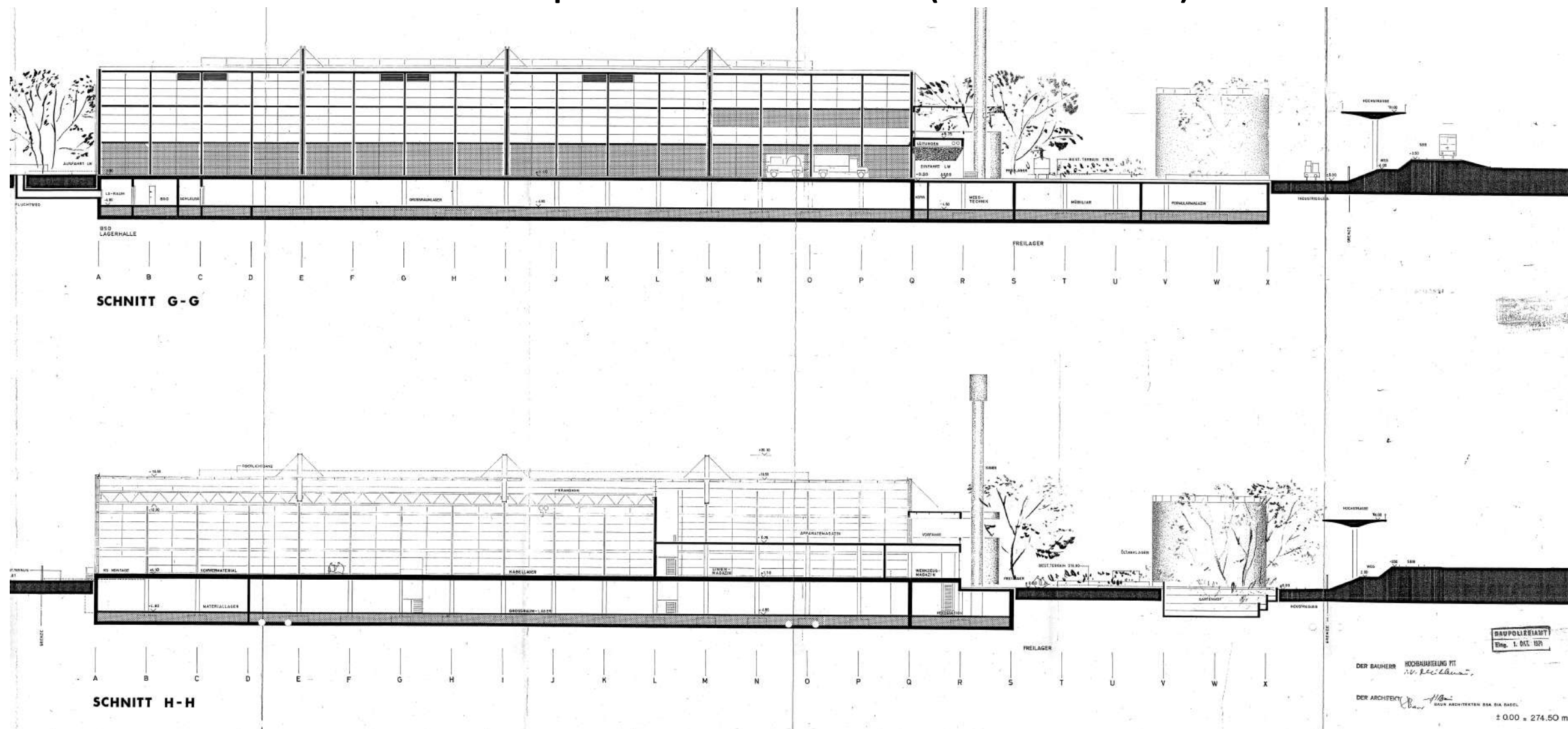
Dr. Kevin M. Rahner



**Bestandsbau:
Panzerhalle von 1971 auf dem Areal Uptown Basel in Arlesheim (ca. 130 m x 70 m)**



Bestandsbau: Panzerhalle von 1971 auf dem Areal Uptown Basel in Arlesheim (ca. 130 m x 70 m)



BAUPOLIZEIANT
Bsp. 1. Okt. 1971

DER BAUHERR HOCHBAUVEREIN PT
H. K. K. K.

DER ARCHITEKT
H. K. K. K.

± 0.00 = 274.50 m

Bestandsbau: Vom Haus-im-Haus-Projekt zum intelligenten Rückbau



Zielverwendung: Wiederverwendung der Stahlbauquerschnitte

Gewähltes Vorgehen abweichend von der SIA-Planung:

1. Analyse Bestand
2. Architektur Neubau – Übergeordnetes Raster definieren
3. Konzepte & Materialbedarf Tragwerk ausarbeiten
4. Demontagekonzept & Schnittplan Bestandsbau
5. Lokale Re-Use Logistik, inkl. Aufbereitung
6. Planungsgrundlagen für erneuten Einsatz als tragende Bauteile im neuen Gebäude

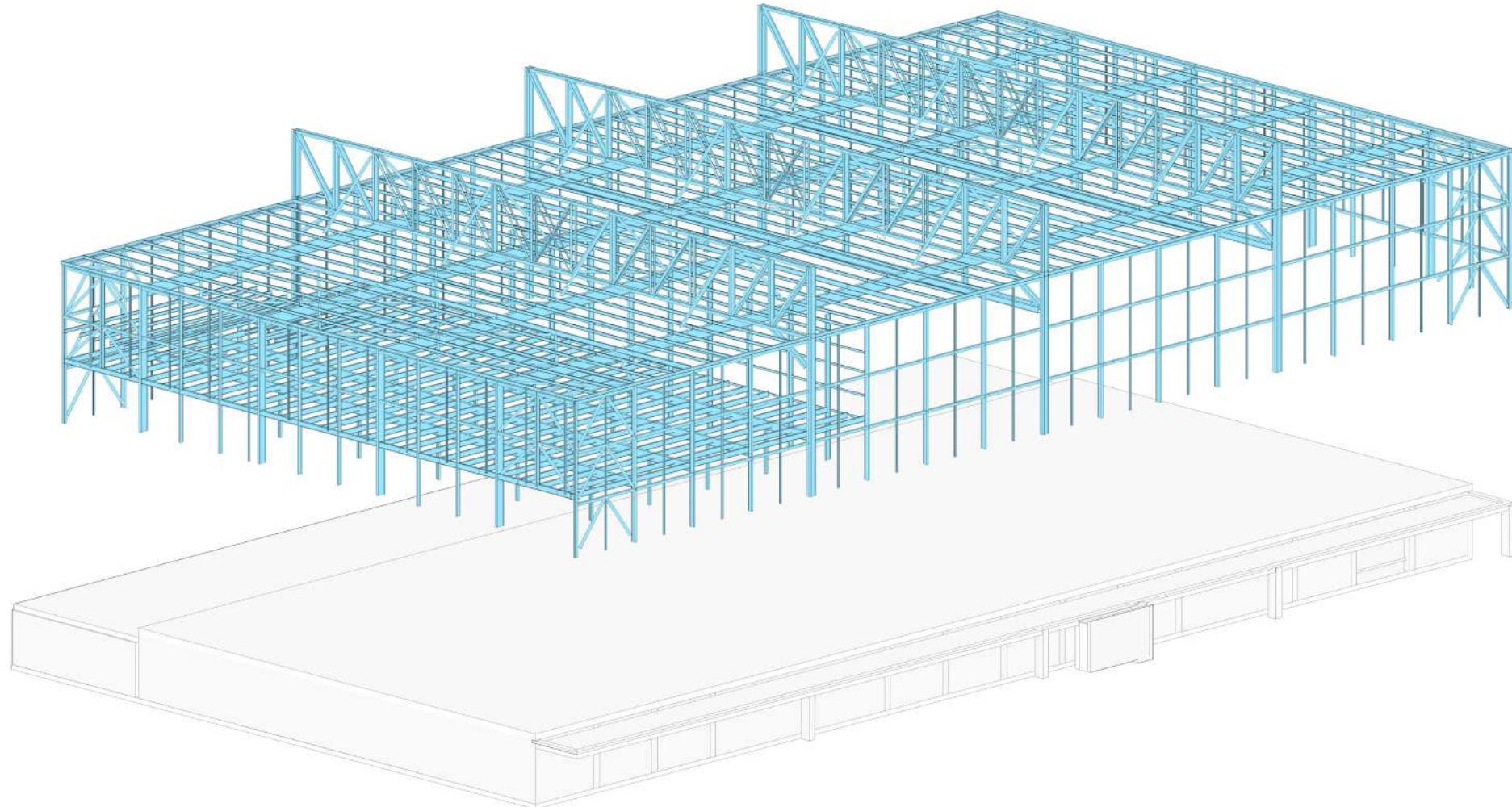


Vorleistungen
abweichend
zu
SIA 102/103

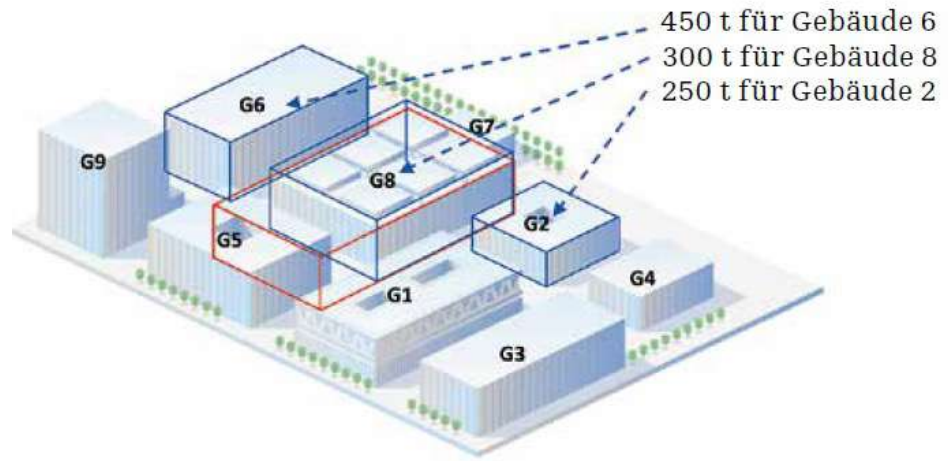
Neuer Ansatz: Re-Use Stahlbau

Modularer Aufbau = Wiederholungsfaktor Stahlbau

ca. 1'350 t Stahl → ca. 1'200 t für Re-Use „On-Site“ geeignet

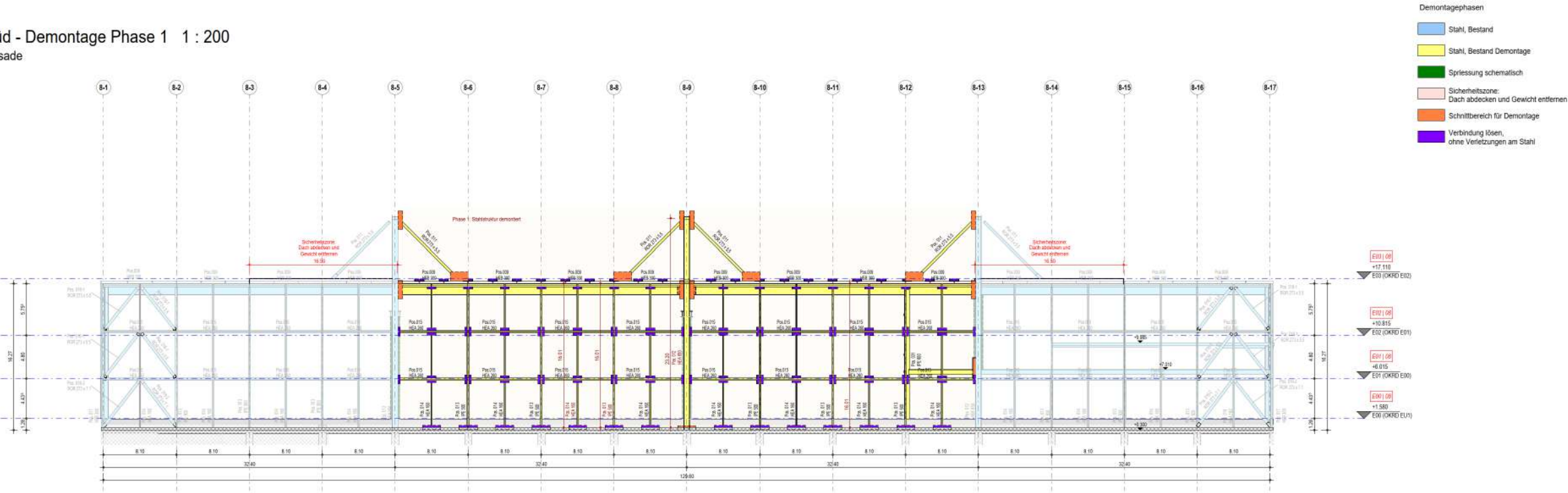


Wie zerlegen & wo lagern?

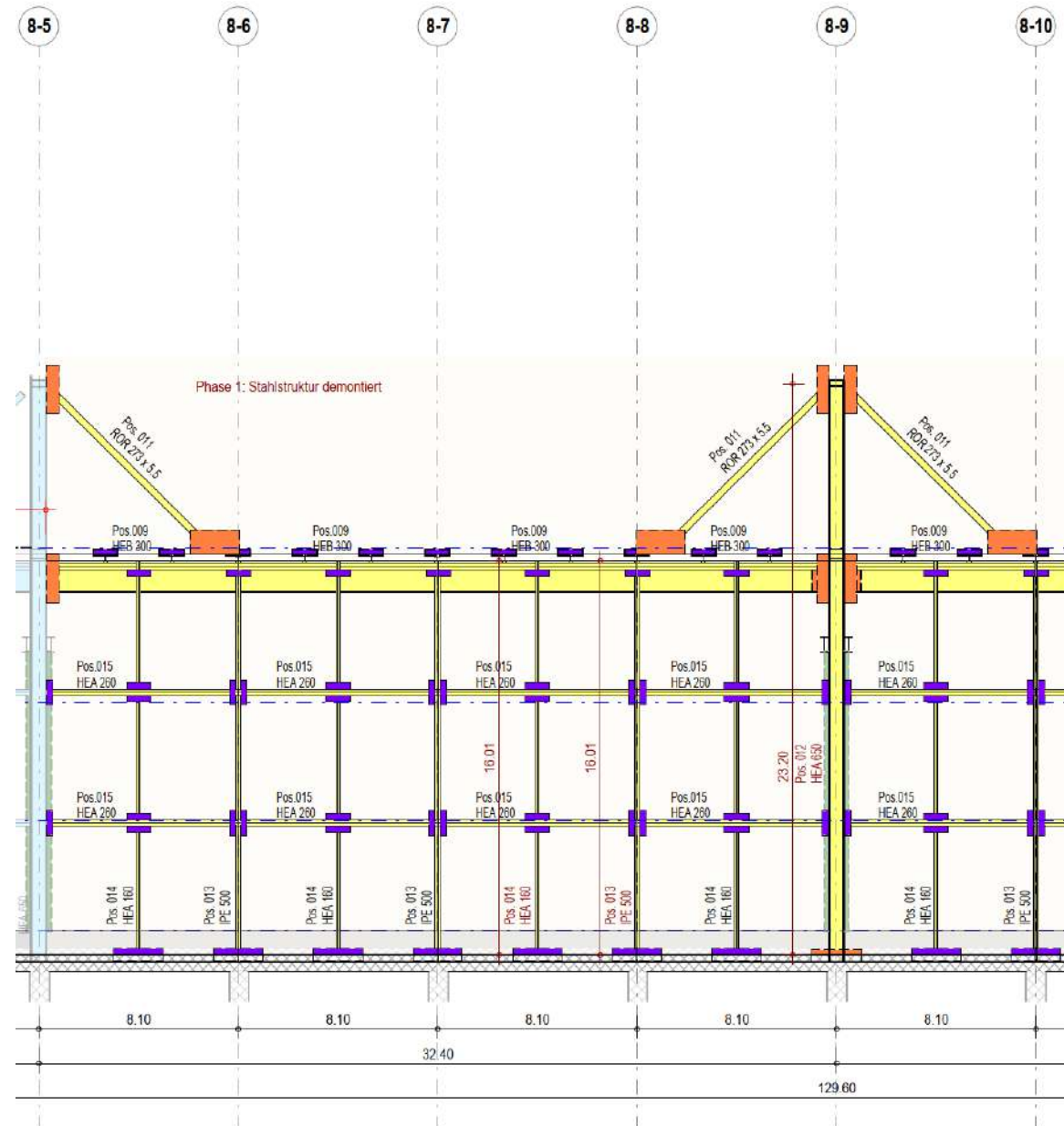


Ablauf bei der Demontage: Fassadenansicht

Ansicht Süd - Demontage Phase 1 1 : 200
Übersicht Fassade



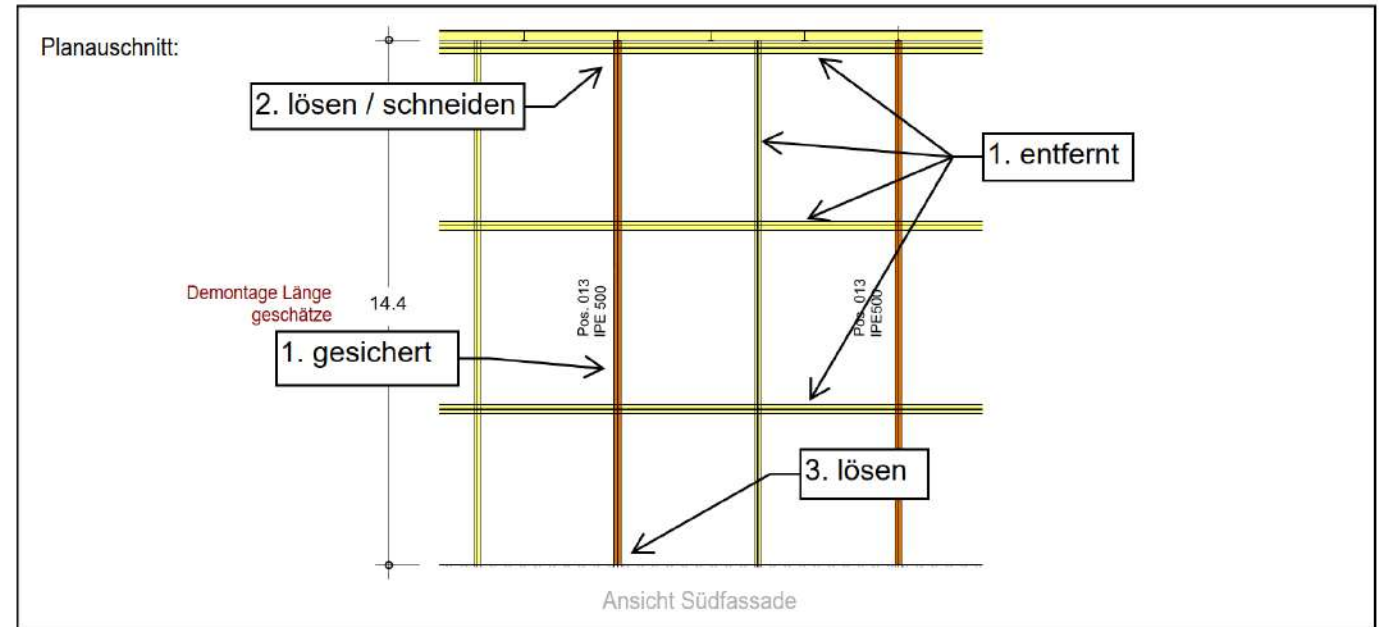
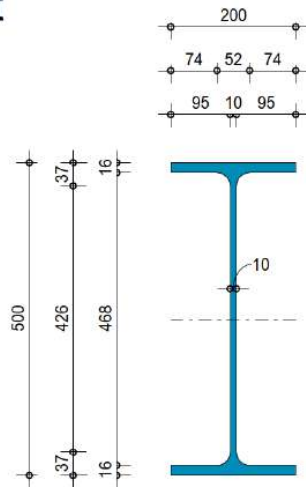
Zoom Fassadenansicht



Demontagephasen

- Stahl, Bestand
- Stahl, Bestand Demontage
- Spriessung schematisch
- Sicherheitszone:
Dach abdecken und Gewicht entfernen
- Schnittbereich für Demontage
- Verbindung lösen,
ohne Verletzungen am Stahl

IPE 500, Stützen Fassade 1 : 10 Querschnitt



Vorgehen für Demontage:

1. Vorgängig Demontage Sekundärstützen gem. Plan 714.01, Randträger gem. Plan 709.01, Fassadenträger gem. Plan 715.01. Während Demontage horizontaler Fassadenträger Fassadenstütze sichern. Sobald gesichert und freistehend Stütze IPE 500 demontieren.
2. Oben: für vorgängige Demontage Randträger gem. Plan 709.01 wenn möglich Schrauben lösen, sonst im Abstand von max. 0.5m ab UK Randträger schneiden.
3. Unten: Schrauben lösen, Fussplatte erhalten.
(Nur wenn es wirklich nicht möglich die Fussplatte zu erhalten, die Träger möglichst weit unten schneiden).
4. Demontiertes Bauteil auf Bearbeitungsplatz zwischenlagern.
5. Begutachtung durch Ingenieur / Stahlbauexperte.
6. Profil in der Demontage-Länge inklusiv Kopf-/Fussplatten belassen und Transport auf Zwischenlagerplatz.

Datum:

Index:

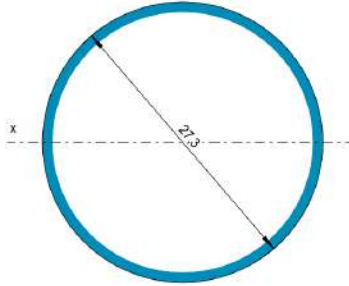
Untersucher:

Allgemein:

Pos.Num: Pos. 004
Profil Typ: ROR 273 x 5.0
Stahlsorte: S235
Profil ID: 004-
Lagerungsplatz:

Geometrie:

Länge:
Ausmitte (x-Achse):
Ausmitte (y-Achse):
Verdrehung (z-Achse):



ReUse Anwendung

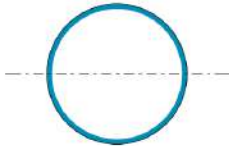
Gebäude:
Pos- / Funktion:
Kommentare:



Bilder:

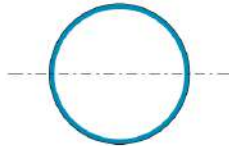
Ende A:

Löcher:
Beulen / Schnitte:
Schweissnähte:
Anschlussdetails:
Korrosionsschutz:



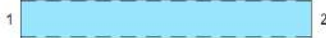
Ende B:

Löcher:
Beulen / Schnitte:
Schweissnähte:
Anschlussdetails:
Korrosionsschutz:



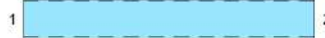
Oben:

Löcher:
Beulen / Schnitte:
Schweissnähte:
Anschlussdetails:
Korrosionsschutz:



Unten:

Löcher:
Beulen / Schnitte:
Schweissnähte:
Anschlussdetails:
Korrosionsschutz:



Steg-Seite 1:

Löcher:
Beulen / Schnitte:
Schweissnähte:
Anschlussdetails:
Korrosionsschutz:



Steg-Seite 2:

Löcher:
Beulen / Schnitte:
Schweissnähte:
Anschlussdetails:
Korrosionsschutz:



Zusätzliche Kommentare:

Uptown Basel G8 // Inventar Re-Use Stahl // Zusammenfassung										Stand	10.01.2025
Pos Num (-)	QS (-)	Anzahl (Stück)	Funktion (-)	Profile ID (-)	Lagerplatz (ID)	Länge (m)	Geometrie (pdf)	Laufmeter (m)	Gewicht (kg/m)	Gewicht (t)	
Gesamt 1157										Gesamt 1184.2	
001	IPE 300	121	Sekundär-Dachträger			10.93 - 26.5m		2728.2	42.2	115.1	
006	ROR 273	120	Fachwerk Stützen			2.37 - 12.16m		1198.4	46.6	51.7	
007	HEA / HEB 650	24	Fachwerk			7.45 - 26.63m		398.5		106.4	
008	BT 1200 x 300	16	Primärträger			31.46 - 31.75m		505.7	250	111.2	
009	HEA 300 + FLA	32	Dach-Randträger			2.16 - 15.83m		338.1	100	33.8	
012	x2 HEA 650	6	Primärstützen			22.85 - 22.85m		157.1	380	52.1	
014	HEA 100	199	Fassade Träger			3.95 - 5.325m		566.9	30.1	17.1	
015	HEA 260	63	Fassade Träger			5.23 - 8.08m		495.4	68.2	33.8	
018	HEA 260	35	Fassade Träger			5.03 - 5.9m		189.5	68.2	12.9	
020	HEB 900	8	Primärstützen			14.85 - 14.85m		118.8	291	34.6	
022-1	HEA 650	12	Fachwerk Diagonale			7.29 - 7.68m		85.9	190	17.1	
022-2	x2 HEAT 340	18	Fachwerk Diagonale			7.84 - 7.84m		141.1	104.8	14.8	
022-3	x2 HEAT 220	6	Fachwerk Diagonale			7.98m		47.9	56.6	2.4	
023-1	HEB 650	6	Fachwerk Stützen			5.88m		35.3	225	7.9	
023-2	HEA 650	12	Fachwerk Stützen			6.02 - 6.15m		73.0	190	13.9	
023-3	x2 HEAT 400	12	Fachwerk Stützen			6.065m		72.8	122.8	8.9	
023-5	x2 HEAT 340	6	Fachwerk Stützen			6.225m		37.4	104.8	3.9	
025	HEA 650	12	Fachwerk Zugstäbe			1.4 - 2.8m		28.0	190	5.3	
027	x2 HEA 650 + FLA	7	Kranbahnträger			12.46 - 26.15m		141.4	580	82.0	
028	IPE 330	19	Zwischendecke Stützen			18.44 - 16.05m		255.3	48.1	12.5	
033	HEB 340	21	Zwischendecke Stützen			4.55		96.0	134	12.9	
034	IPE 550	127	Zwischendecke Sekundärträger			4.68 - 8.19m		981.6	106	104.1	
035	HEA 900	12	Zwischendecke Primärträger			13.4 - 25.15m		274.0	252	68.0	
039	HEB 340 + FLA	5	Passerelle Stützen			4.52 - 5.465m		23.5	177	4.2	
040	BT 1500 x 300	4	Passerelle Primärträger			0 - 0m		0.0	230	0.0	
002	IPE 500	80	Verschiedene Funktionen			4.57 - 16.52m		866.6	90.7	78.6	
102	BT 1500 x 300	1	Passerelle Primärträger			18.5 - 18.5m		18.5	175	3.2	
103	BT	1				12.83 - 12.83m		12.8	175	2.2	
104	Verschiedene	4				7.47 - 12.83m		38.0		8.2	

Uptown Basel G8 // Inventar Re-Use Stahl // Zusammenfassung

Stand 10.01.2025

Pos Num	QS	Anzahl	Funktion	Profile ID	Lagerplatz	Länge	Geometrie	Laufmeter	Gewicht	Gewicht
(-)	(-)	(Stück)	(-)	(-)	(ID)	(m)	(pdf)	(m)	(kg/m)	(t)
		Gesamt								Gesamt
		1157								1184.2
001	IPE 300	121	Sekundär-Dachträger			10.93 - 26.5m		2728.2	42.2	115.1
006	ROR 273	128	Fachwerk Stützen			2.37 - 12.16m		1108.4	46.6	51.7

Zwischenzustand Rückbau und Lagerplatz



Geordneter Rückbau



Geordneter Rückbau



Geordneter Rückbau



Demontage: Überwiegend guter Zustand Bestandsprofile

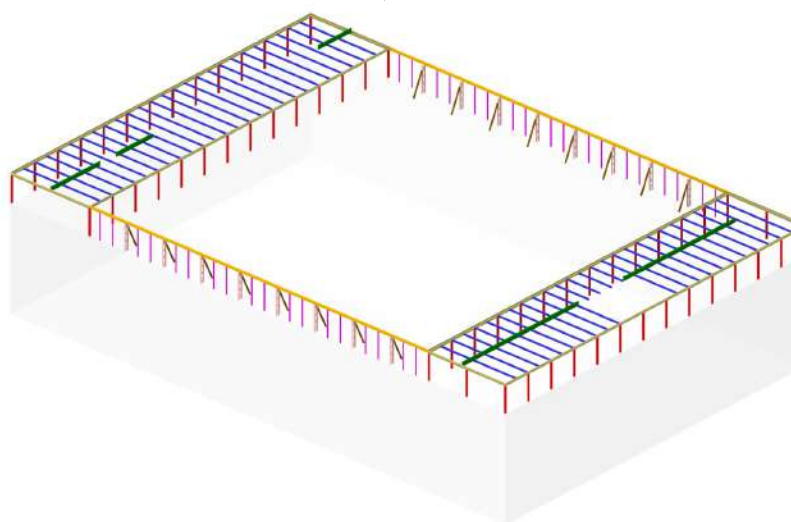
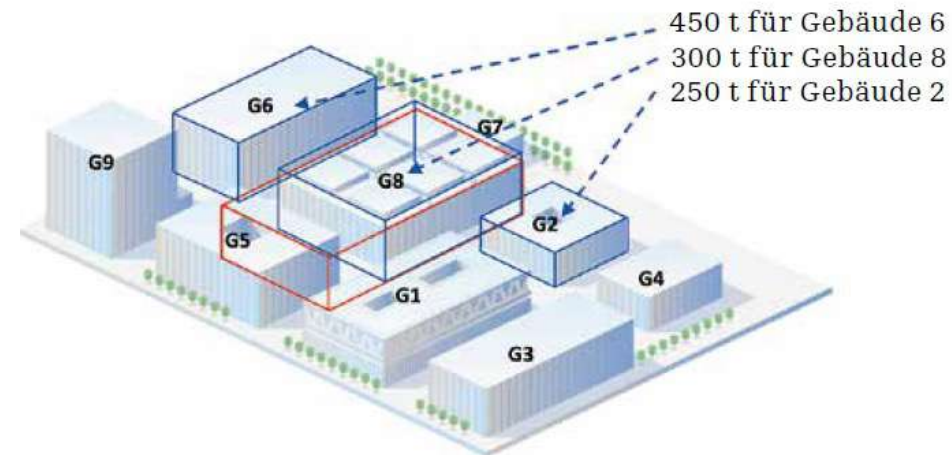
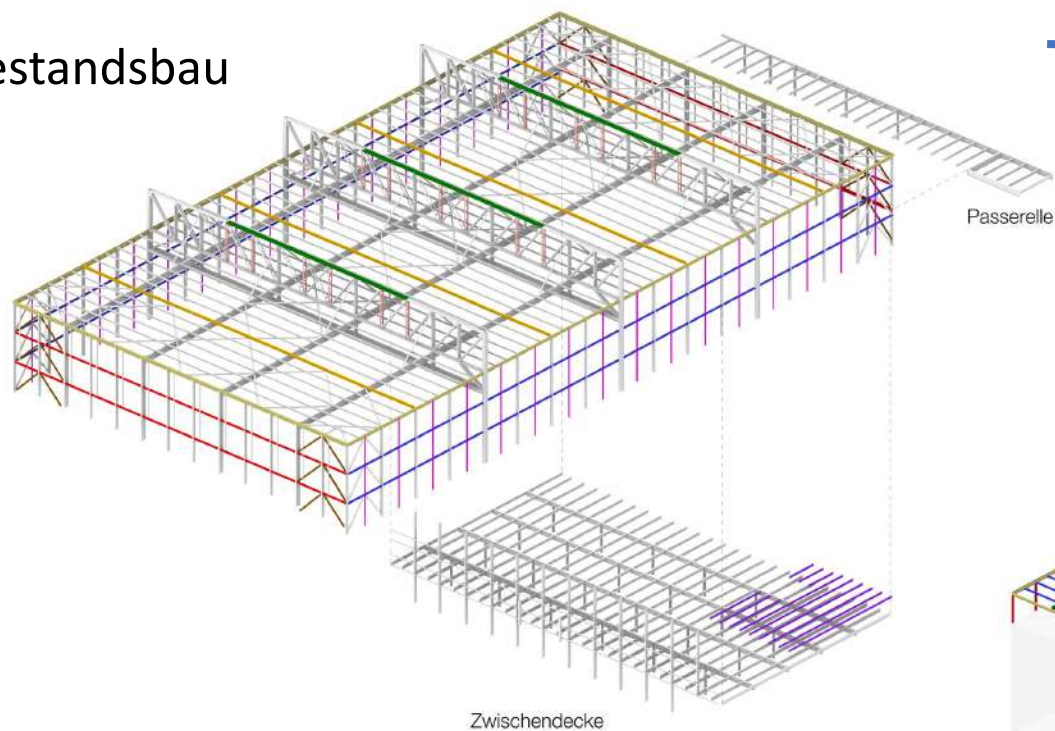


Rückbau: 20 % Recycling-Stahl im Werk, nicht gut genug für Re-Use „On-Site“



Re-Use Stahlbau – Gebäude 8

Bestandsbau

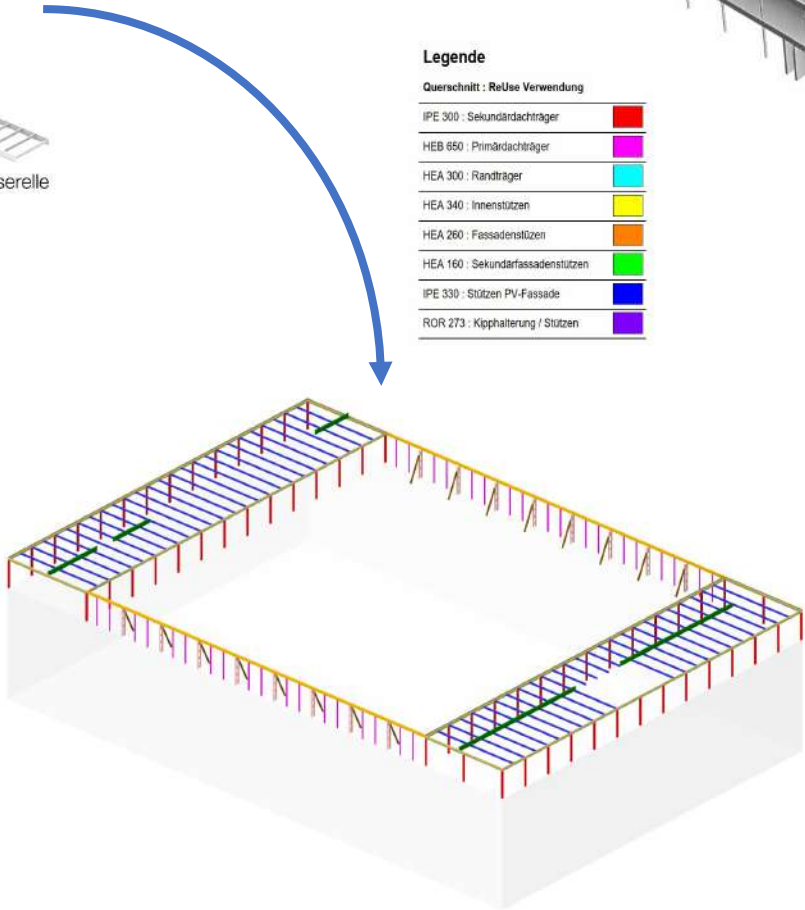
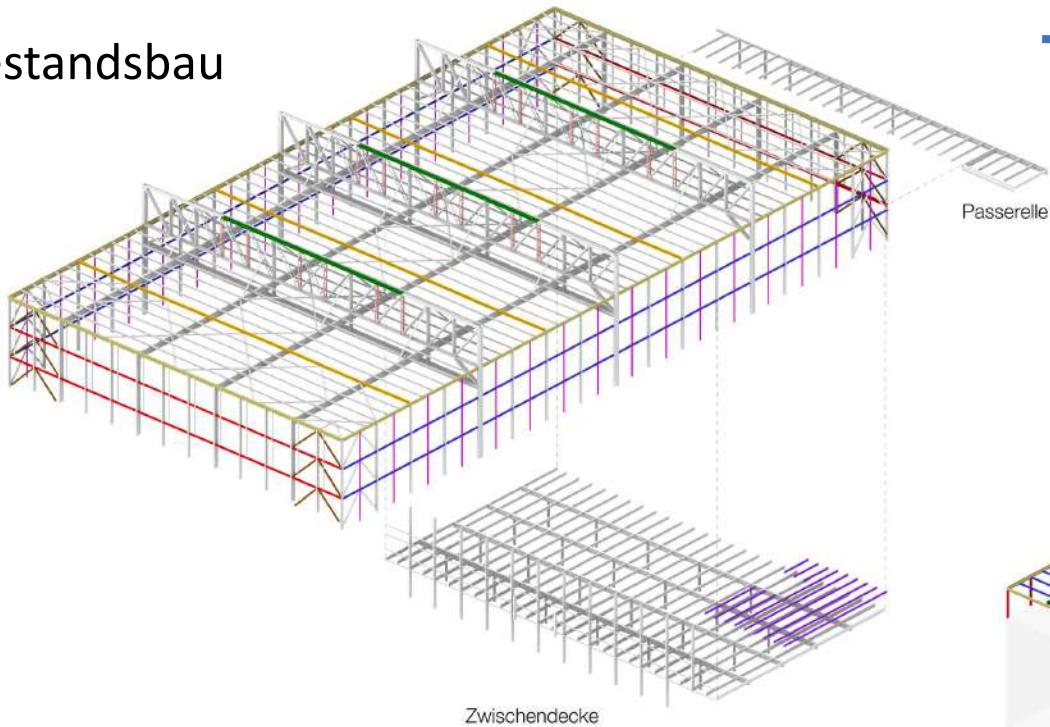


Neubau Gebäude 8:
Oberstes Geschoss



Re-Use Stahlbau – Gebäude 8 (im Bau)

Bestandsbau



Legende

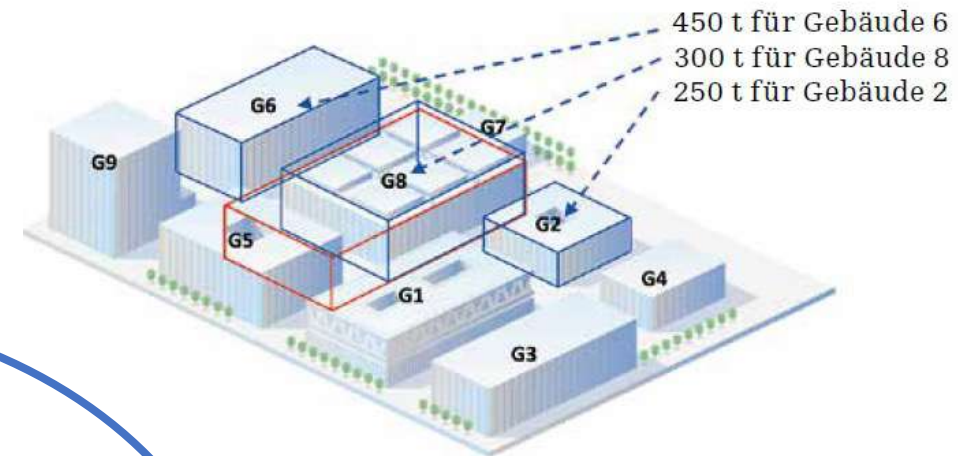
Querschnitt : ReUse Verwendung

IPE 300 : Sekundärdachträger	
HEB 650 : Primärdachträger	
HEA 300 : Randträger	
HEA 340 : Innenstützen	
HEA 260 : Fassadenstützen	
HEA 160 : Sekundärfassadenstützen	
IPE 330 : Stützen PV-Fassade	
ROR 273 : Kipphalterung / Stützen	

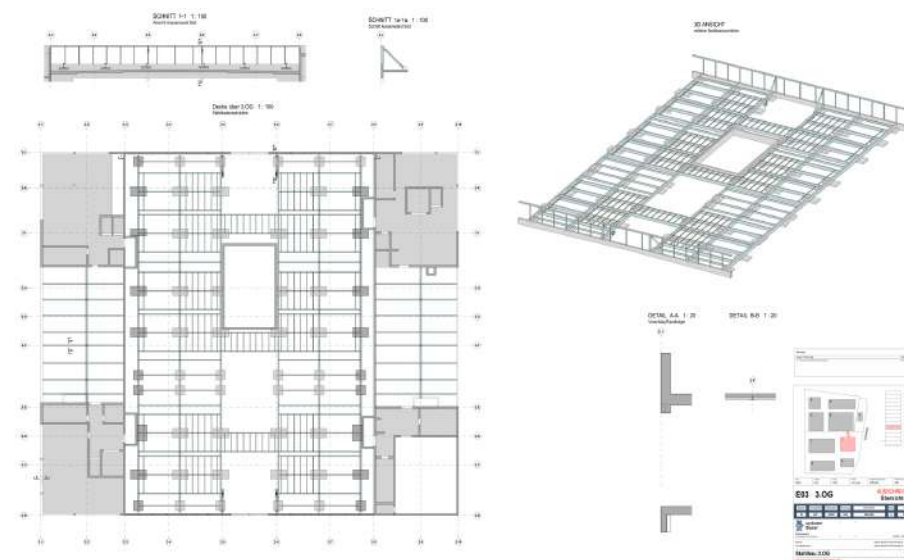
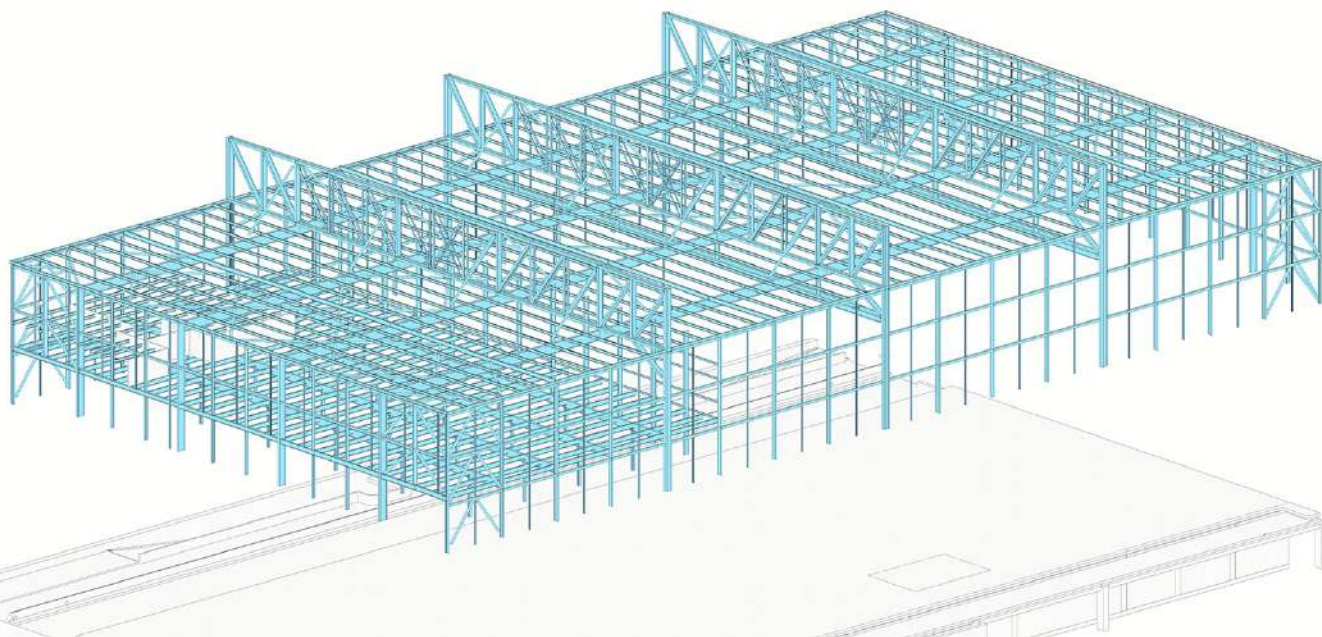
HEB 650	HEA 300/315A (L=10,3m)	HEA 260 (L=5,1m)	HEA 260 (L=8,1m)	HEA 160 (L=5,4m)	IPE 300 (L=8,1m)	HEA 340 (L=5,0m)	HEA 260 (L=6,0m)

Re-Use Stahlbau – Gebäude 2 – in der Ausschreibung

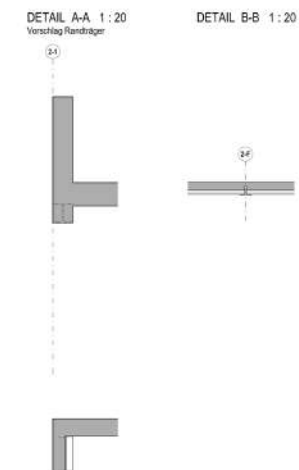
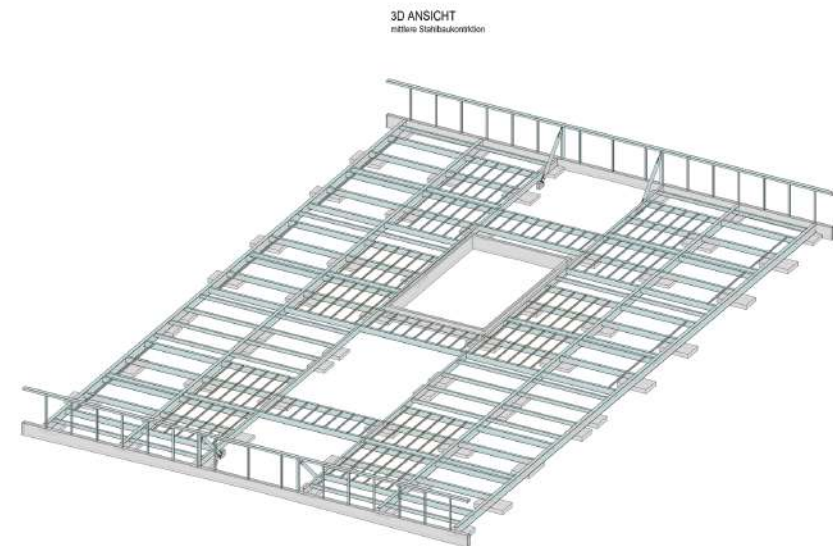
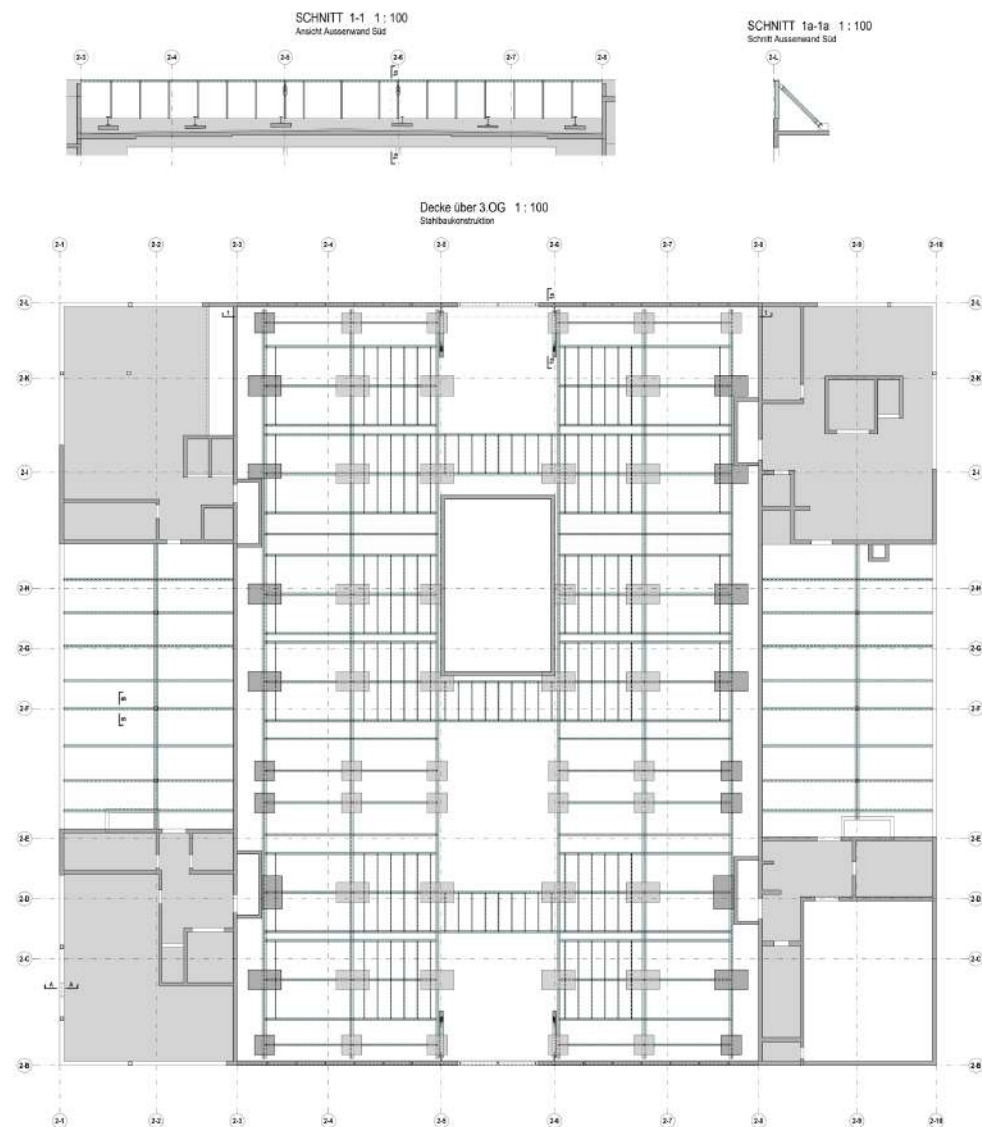
Bestandsbau



Gebäude 2



Re-Use Stahlbau – Gebäude 2 – in der Ausschreibung



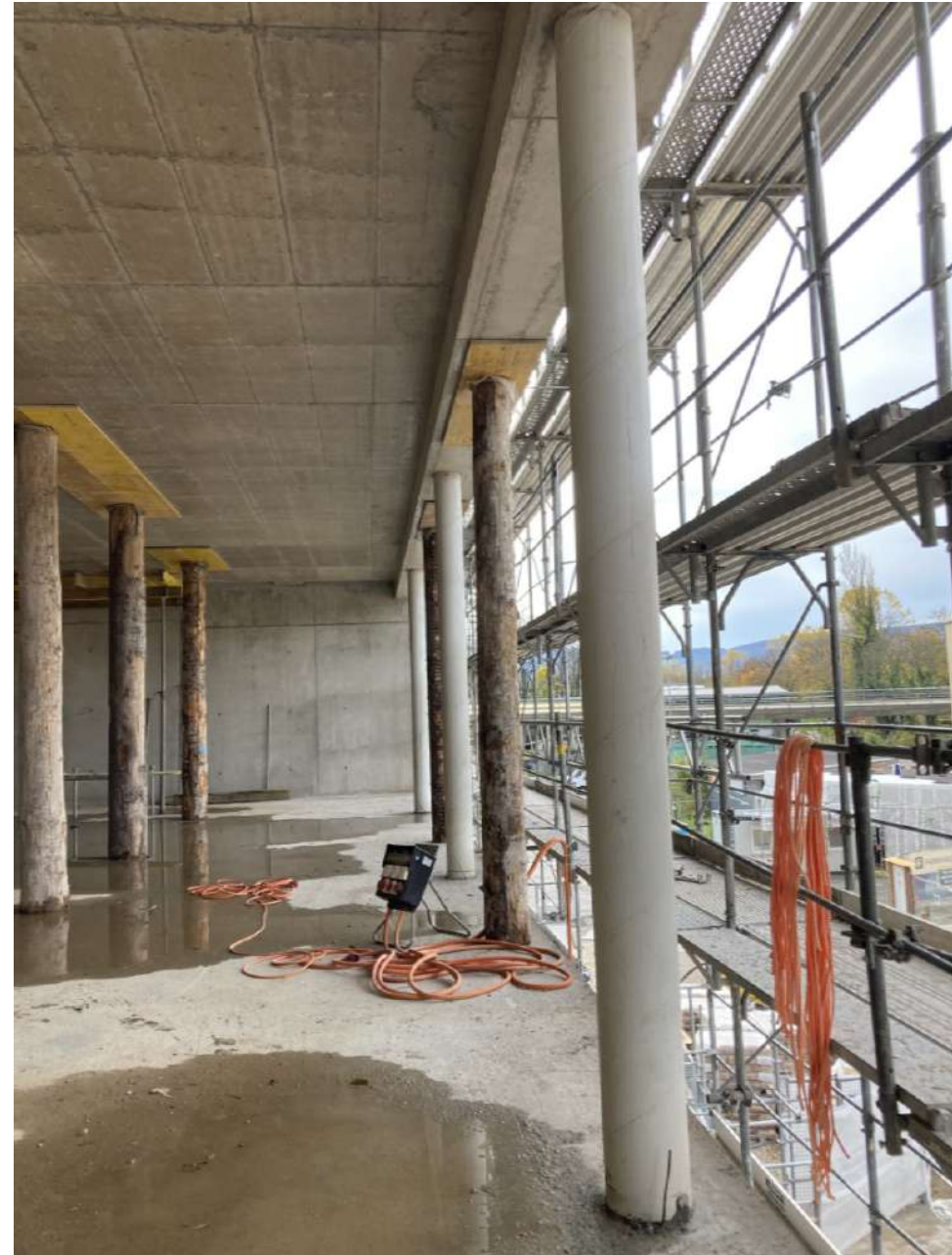
Fehlende Normenvorgaben bei Re-Use Stahlbau-Vorhaben:

- Geometrische **Imperfektionen** – Verwendung Re-Use „On Site“ oder Recycling?
- Vorhandene **Bohrlöcher** / eingeschweisste **Bleche** – Instandsetzen oder belassen? Wer legt das Vorgehen und trägt die Verantwortung?
- Stahlgüte damals **St37** vs. heute **S355J2**: Nicht nur in der Festigkeit aber vor allem in der Verarbeitbarkeit unterschiedlich: Schweissbarkeit!
- Beurteilung in Bezug auf **Korrosion** und **Korrosionsschutz** – Wer gibt die Profile frei zum Einbau?

Re-Use Stahlbau – Gebäude 8: Anlieferung & Einbau der ersten Stützen



Re-Use Stahlbau – Gebäude 8: Anlieferung & Einbau der ersten Stützen



Bislang einzige Vorgabe gemäss SIA 260:

0.3 Abweichungen

- 0.3.1 Abweichungen von der vorliegenden Norm sind zulässig, wenn sie durch Theorie oder Versuche ausreichend begründet werden oder wenn neue Entwicklungen und Erkenntnisse dies rechtfertigen.
- 0.3.2 Abweichungen von der Norm sind in den Bauwerksakten nachvollziehbar und mit Begründung zu dokumentieren.

Klärungsbedarf, ansonsten bleibt der Re-Use von tragenden Bauteilen mit hoher grauer Energie eine Nischenanwendung!

Voraussetzung für die Umsetzung von Re-Use ohne Normierung

Tragwerksplaner

Denkt über das übliche Mass hinaus,
benennt die **Risiken** klar und
geniesst das **Vertrauen** der
Bauherrschaft und des
Architekten.

Bauherrschaft

Ist im Sinne der
Nachhaltigkeit bereit,
das **Risiko** für die Herstellung
über das übliche Mass hinaus zu
tragen.

Architekt / Arealentwicklung

Ist im Sinne der **Nachhaltigkeit**
bereit,
Kompromisse in Bezug auf
Flexibilität / Gestaltung zu tragen
UND
gegenüber der Bauherrschaft zu
vermitteln.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Podium



Désirée Lehmann
Moderation



Isaac Reber
Regierungsrat Kanton
Basel-Landschaft,
Vorsteher Bau- und
Umweltschutzdirektion



Hans-Jörg Fankhauser
uptownBasel,
Fankhauser Areal-
entwicklungen



Kevin Rahner
Geschäftsleiter
Schnetzer Puskas
Ingenieure



Martin Renggli
Leiter Rückbau,
Stv. Geschäftsführer
Aregger AG





RE-USE IN DER SCHWEIZ

Wie gehen wir mutig voran?



uptown
Basel

Herzliche Einladung zum Apéro auf der Piazza



uptown
Basel