



Implenia

IMPACT

DAS IMPLENIA MAGAZIN



AUSGABE
WINTER
2/2023

LEBENSZYKLEN INTEGRIERT GEDACHT

Immobilien und Infrastruktur nachhaltig entwickeln,
planen, bauen, betreiben, erhalten und recyceln / Seite 6

FOKUS BAUWERKS- ERHALTUNG

So gelingt es, die geplante Nutzungsdauer von Brücken ganz auszuschöpfen
Seite 8

NETTO-NULL MIT EINGEPLANT

Der Weg zu CO₂-neutralen Neubauten, die künftige Generationen nicht belasten
Seite 9

ANGEWANDTE KREIS- LAUFWIRTSCHAFT

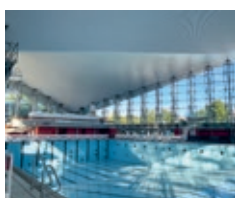
Für die Grimsel Staumauer wird Felsausbruch vor Ort zu Kies und Beton verarbeitet
Seite 10

MODERNISIERUNG IM ORIGINAL-LOOK

Brannhof und Alsterschwimmhalle erstrahlen in neuem Glanz
Seiten 15–17



↑ Neubau Rader Hochbrücke / Seite 14



↑ Sanierung Alsterschwimmhalle / Seite 16



↑ Bau Tangenvika-Brücke / Seite 19

04 NEWS

05 PROJEKT-MEILENSTEINE

06 LEBENSZYKLEN INTEGRIERT GEDACHT

08 FOKUS BAUWERKSERHALTUNG

09 DER WEG ZU CO₂-NEUTRALEN GEBÄUDEN

10 GESTEIN IM KREISLAUF

14 KLUG ÜBERBRÜCKT

15 BAUSUBSTANZ IN NEUEM GLANZ

16 WIE EIN PHÖNIX AUS DER ASCHE

18 RUNDUM-PAKET FÜR IMMOBILIEN

19 DIGITALER BRÜCKENBAU

20 MIT VEREINTEN (ANKER-)KRÄFTEN

22 DAS GENFER MINI-MANHATTAN

25 DIE SAFETY CHAMPIONS

26 WIR SIND IMPLERIA



Block für Block wächst die neue Bogenstaumauer an der Grimsel in die Höhe. Der dafür verwendete Beton wird direkt am Fuss der Mauer gemischt und enthält Gestein, das einst aus dem Berg gesprengt wurde / Seite 10

Impressum

IMPACT
Das Impleria Magazin
Ausgabe 2/2023

Redaktion
Ulli Janett

Texte
Carolina Danielsson
Julia Diezinger
Anna Jaeger
Janos Kick
Ulli Janett
Natascha Mathyl
Henrik Hamer Rojahn

Design
Gabriela Fleck

Bilder
Titel, Seiten 6–8: new office
Seite 2 (oben) und Seite 14 (oben): Matthias Richter
Seite 2 (unten) und Seite 10 (rechts), Seite 15: durchgedreht media
Seite 3: Daniel Hager
Seite 4: istock/Ilija_Erceg
Seite 5: Trafikverket
Seite 9: Alessandro Della Bella
Seite 12 (oben): Julia Geist
Seite 14 (unten) und Seite 27 (oben rechts): Lars Wiedemann
Seite 16 (oben): Alfred Brandl
Seite 18: istock/Roland_Magnusson
Seite 19 (unten): Norconsult
Seite 20 und 21: Johan Bosma
Seite 22, 23 und 24 (unten): Urban Project
Seite 27 (Mitte links): HEADSHOT FACTORY / Pascal Landert

Druck
Neidhart + Schön Print AG, Zürich

Kontakt
redaktion@impleria.com



IMPACT ONLINE

Im digitalen IMPACT finden sich viele weitere Berichte, Videos und Bilder zu Projekten, Themen und Menschen bei Impleria.



Integrierte Dienstleistungen über alle Lebensphasen der Bauwerke



↑ André Wyss, CEO Implenía

Implenia entwickelt, plant, baut und bewirtschaftet Lebensräume, Arbeitswelten und Infrastruktur für künftige Generationen. Unser Ziel ist es, Bauwerke für unsere Kunden langfristig und ganzheitlich zu optimieren bezüglich Nachhaltigkeit, Qualität, Rentabilität und Effizienz. Wie wir uns dieser Aufgabe mit Begeisterung und viel Fachwissen stellen, zeigt diese Ausgabe von IMPACT, die den Fokus auf Lebenszyklen legt. Von Entwicklung über Bau, Betrieb, Modernisierung, Instandhaltung und Rückbau: Als führender Bau- und Immobiliendienstleister bieten wir für jede Lebensphase eines Bauwerks nachhaltige Lösungen.



Denselben Anspruch erheben wir als Arbeitgeber. Vom Lernenden über die Praktikantin im Trainee-Programm, die vielen Berufserfahrenen bis zu unseren langjährigen Experten: Ihnen allen wollen wir spannende Tätigkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten bieten und sie langfristig in unserem Team halten. Dank eindrücklicher Grossprojekte, moderner Technologien und Arbeitsmethoden sowie durch Kolleginnen und Kollegen, die mit Herzblut bei der Sache sind, bleibt Arbeiten bei Implenía spannend und erfüllend. Interessiert? Wir freuen uns über neue Teammitglieder, die mit uns die Welt von morgen nachhaltig gestalten.

André

NEWS



IMMOBILIENVERKAUF UND -ENTWICKLUNG IN WETZIKON

Implenia verkauft eine zentral gelegene Liegenschaft im Masterplan-Entwicklungsgebiet «Stadtraum Unterwetzikon» und erhält gleichzeitig von der Käuferin den Auftrag, das Projekt in den kommenden Jahren als Gebäude mit publikumsorientierten Nutzungen in den Erdgeschossen

und darüber liegenden Wohnungen zu entwickeln. Die geplante Überbauung wird durch die Aufwertung des Quartiers rund um den Bahnhof Wetzikon weiter an Attraktivität gewinnen und soll bis 2029 Teil eines neuen, vielfältigen Stadtquartiers mit hoher Lebensqualität werden.

KOMPLEXER BRÜCKENBAU IN WINTERTHUR

Um den neuen Stadtteil Neuhegi-Grüze optimal an den öffentlichen Verkehr anzubinden, baut Impleria im Auftrag der Stadt Winterthur bis 2026 die «Querung Grüze», eine rund 390 m lange, anspruchsvolle Brücke für Fussgänger, Fahrräder und Busse über die Geleise. Die zentrale Verkehrsdrehscheibe bedient die beiden Mittelperrons und erschliesst zugleich die geplante neue S-Bahn-Haltestelle «Grüze Nord». Die Arbeiten umfassen unter anderem den Spezialtiefbau für Foundationen und Schutzbauten, diverse Tiefbauleistungen im Gleisbereich sowie komplexe Lehrgerüstkonstruktionen.

HOCHBAU-GROSSAUFTRAG MIT BIM IN ESSEN

Im Rahmen der nachhaltigen Weiterentwicklung des Technologieparks Nord in Essen-Frillendorf erstellt Impleria bis 2025 als Generalunternehmer ein Bürogebäude mit angeschlossener Werkhalle und einer Hochgarage mit 220 Stellplätzen sowie eine Kindertagesstätte. Die Leistungen umfassen die schlüsselfertige Erstellung inklusive Ausführungsplanung und Value-Engineering-Prozess zur wirtschaftlichen Optimierung. Dazu wurden bereits in der Angebotsphase BIM-Modelle der Gebäude erzeugt, die für die weitere Planung und Ausführung sukzessive mit Daten angereichert werden.

AUSBAU UND LÄRMSCHUTZ FÜR ZÜRICH-GRÜNAU

Für den Ausbau des Autobahnanschlusses in Zürich-Grünaue setzt Impleria im Bereich zwischen den beiden Anschlüssen Schlieren und Altstetten bis 2027 unter anderem die bestehende Verkehrsfläche instand. Umfangreiche Rückbau-, Aushub- und Werkleistungsarbeiten sowie der Bau einer Strassenabwasserbehandlungsanlage gehen der Fahrbahninstandsetzung voraus. 3'800 m² Lärmschutzwände sollen die Anwohner nach Fertigstellung des Projekts von Lärmemissionen entlasten. Zudem wertet die Erneuerung des Autobahnabschnitts das Quartier städtebaulich auf.

NEUER CODE OF CONDUCT

Integrität ist einer unserer fünf Unternehmenswerte und damit Grundlage für unsere Unternehmenskultur.

Für ein erfolgreiches Geschäft und den guten Ruf von Impleria ist es unabdingbar, dass wir in unserer täglichen Arbeit die gesetzlichen Vorschriften einhalten und uns gegenüber allen Stakeholdern ethisch verhalten. Um diesen guten Ruf zu wahren, müssen Impleria Mitarbeitende ein gemeinsames Verständnis davon haben, wie sie miteinander und mit Dritten umgehen. Die wichtigsten Verhaltensregeln fasst der gerade neu lancierte «Code of Conduct: Wie wir arbeiten» verständlich zusammen. Dos and Don'ts, Q&As und viele Beispiele veranschaulichen die einzelnen Themengebiete. Neben der interaktiven PDF-Version gibt

es ihn selbstverständlich auch online – für alle einsehbar, Mitarbeitende und Externe. «Für jede und jeden vom «Team Impleria» ist der Code of Conduct Teil des Arbeitsvertrags», unterstreicht Impleria CEO André Wyss die Wichtigkeit.

In unserem Geschäft spielen Partner wie Lieferanten oder Sub/Nach-Unternehmer eine bedeutende Rolle. Daher müssen auch sie die entsprechenden Verhaltensrichtlinien beachten. Die Zusammenarbeit mit den Partnern regelt Impleria im «Code of Conduct for External Business Partners».

Bei Impleria halten wir die gesetzlichen Vorschriften ein und verhalten uns ethisch korrekt. Davon profitieren alle und wir bewahren den guten Ruf von Impleria. Integrität ist die Basis für unseren weiteren, gemeinsamen Erfolg.



WETTBEWERB

Lebst du als Impleria Mitarbeiterin oder Mitarbeiter Compliance? Dann gewinne eine Reise für zwei!

So nimmst du an der Verlosung teil: Scanne den QR-Code, mach dich mit dem Code of Conduct vertraut und teste dann dein Wissen! Wir wünschen viel Erfolg und eine gute Reise!



Zum Wettbewerb

PROJEKT-MEILENSTEINE



LETZTE EXPLOSION IN JOHANNELUND

Die Arbeiten am längsten Strassentunnel Schwedens, der Stockholmer Umgehungsstrasse, sind in vollem Gange. Mehrere Teile des Projekts sind fertiggestellt, und die Arbeiten gehen bis 2024 in die Ausbauphase über. Implenia Schweden hat in diesem Sommer die letzte Sprengung im Projekt Johannelund, einem Teil der Umfahrung, durchgeführt. Damit sind laut der schwedischen Verkehrsbehörde 98 % des gesamten

Felstunnels ausgebrochen. Dies entspricht etwa 6,9 Millionen m³ Fels oder 12 massiven Arenen. Das Projekt Johannelund umfasst den Bau von zwei parallelen, jeweils 3,6 km langen Strassentunneln mit vier verbindenden Rampentunneln, vier vertikalen Schächten zur Belüftung mit Durchmesser von 10 m und Tiefen von 30 bis 50 m sowie Fluchttunneln.

ZWEI BAUABSCHNITTE FÜR BERLIN DECKS

Implenia hat als Teil einer ARGE den Auftrag für zwei weitere Bauabschnitte des innovativen Stadtcampus BERLIN DECKS erhalten. Auf dem ehemaligen Industrieareal am nördlichen Rand Moabits entsteht ein innovatives, nachhaltiges Forschungs- und Medienquartier. Ankermieter sind die Deutsche Film- und Fernsehakademie Berlin und die Mercedes-Benz Tochter MBition. Der Auftrag umfasst auch den technisch anspruchsvollen Mieterausbau. Implenia realisiert bereits die ersten beiden Bauabschnitte dieses vielfältigen Stadtquartiers, das bis 2026 fertiggestellt werden soll.

BAU DES FERNWÄRMETUNNELS IN HAMBURG

Implenia erstellt für den Start- und Zielschacht des Fernwärmetunnels unter der Elbe hindurch Schlitzwände mit einer Tiefe von bis zu 42 m. Zwischen den beiden Schächten wird mit einer Tunnelvortriebsmaschine ein 1,16 km langer Tunnel mit einem Durchmesser von ca. 4,5 m gebohrt, der mit Betonfertigteilen ausgekleidet wird. In den beiden Schächten entstehen Zugänge und Betriebseinrichtungen für den späteren Betrieb. Die Installationen der technischen Gebäudeausrüstung und die Fernwärmeleitung mit Vor- und Rücklauf sind ebenfalls Auftragsbestandteil.

MODERNISIERUNG VON SECHS GEBÄUDEN IN CUGY

Im August feierte Implenia als Totalunternehmerin das Richtfest für das Projekt am Chemin de l'Epi d'or in Cugy, wo Implenia Teams bis 2024 an der Gesamtrenovation von sechs Gebäuden mit insgesamt 80 bewohnten Wohnungen arbeiten. Der Auftrag umfasst die Renovation der Gebäudehülle, die Strangsankern der bestehenden Wohnungen, die Schaffung von 20 neuen Wohnungen im Dachgeschoss, Smart-Home-Installationen, Arbeiten rund um das Minergie-Label und vieles mehr. Die Arbeiten verlaufen planmässig und zur vollsten Zufriedenheit aller.

NEUBAU EINER BETRIEBS-FEUERWACHE

Für die BP-Tochter Ruhr Oel GmbH errichtet Implenia zurzeit den Ersatzneubau der Betriebsfeuerwache der Ruhr Öl-Raffinerie in Gelsenkirchen-Horst schlüsselfertig. Der neue L-förmige Bau umfasst einerseits einen zweigeschossigen Hauptriegel mit Werkstätten, Lagerflächen, Sozial- und Verwaltungsräumen. Dazu kommen ein Sozialtrakt, ein fünfgeschossiger Übungsturm und eine Fahrzeughalle. Der Rohbau wird als Stahlskelettbetonbau ausgeführt. Explosionsgeschützte Aussentüren, Fenster und Sektionaltore gehören ebenso zum Leistungsumfang wie die Aussenanlagen.

Besuch vor Ort

Auf TikTok führen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Implenia alle Interessierten durch ihre Baustellen und gewähren einen Einblick in ihre vielfältige Arbeitswelt.



LEBENSZYKLEN





LEBENS- ZYKLEN INTEGRIERT GEDACHT

Implenia entwickelt, plant, baut und bewirtschaftet Lebensräume, Arbeitswelten und Infrastruktur für künftige Generationen. Durch ein konsequentes Denken in Lebenszyklen zielen wir langfristig und ganzheitlich auf Nachhaltigkeit, Qualität, Rentabilität und Effizienz ab – sowohl bei Bauprojekten als auch bei Bewirtschaftung sowie Betrieb von Immobilien und über die gesamte Wertschöpfungskette.



Von der Planung über den Bau, die Bewirtschaftung, den Betrieb, die Instandhaltung, die Modernisierung, den Abriss und die Wiederverwertung: Bauwerke und Immobilien durchlaufen während ihrer Lebensdauer eine ganze Reihe unterschiedliche Phasen, von denen jede ihre eigenen spezifischen Anforderungen und Chancen mit sich bringt.

Als nachhaltig ausgerichteter Bau- und Immobiliendienstleister nutzt Implenria eine breite Palette von Ansätzen, um in jeder Phase des Lebenszyklus von Bauwerken langfristigen Mehrwert zu generieren. In dieser Ausgabe von IMPACT beleuchten wir einige dieser Lösungen an konkreten Beispielen:

- Wir diskutieren darüber, wie Kommunen die geplante Nutzungsdauer ihrer Brücken vollständig ausschöpfen können
- Wir zeigen, was nötig ist, um CO₂-neutrale Neubauten zu planen
- Wir demonstrieren den gelungenen Einsatz von Kreislaufwirtschaft bei der Betonherstellung für eine neue Staumauer
- Wir erklären, wie wir neue Autobahnbrücken so bauen, dass Auto- und Schiffsverkehr nicht beeinträchtigt werden
- Wir beschreiben, wie wir erhaltenswerte Bauwerke aus dem letzten Jahrhundert fit machen für moderne Anforderungen etwa auf dem Gebiet der Energieeffizienz
- Wir sprechen von Immobilienbewirtschaftung, die auf nachhaltige Werterhaltung abzielt
- Und wir präsentieren technologische Innovationen, die beim Neubau Zeit, Material und Kosten einsparen

Nachhaltigkeit ist einer unserer Unternehmenswerte. Das Denken in Lebenszyklen unterstützt uns in unserem Anspruch, bei allem, was wir tun, auf ein nachhaltiges Gleichgewicht zwischen wirtschaftlichem Erfolg sowie sozialer und ökologischer Verantwortung zu achten.

FOKUS BAUWERKS- ERHALTUNG



Auch Brücken kommen in die Jahre. Aktuellen Schätzungen zufolge müssen in Deutschland rund 4'000 Brücken allein auf Autobahnen sofort oder in den nächsten Jahren saniert oder ersetzt werden. Das ist aufwändig, teuer und bringt den Verkehr zum Stocken – zum Ärger der Bevölkerung. Wie können Bund, Länder und Kommunen die Verfügbarkeiten ihrer Ingenieurbauwerke erhöhen? Was bringt ein systematisches Bauwerks-Management über alle Phasen ihres Lebenszyklus? Und wie können private Anbieter die öffentliche Hand dabei unterstützen, einen Brückenkollaps zu verhindern? In diesem Podcast diskutieren Henning Schrewe, Leiter Civil Deutschland, und Patrick Roth, Project Manager Innova-

tion and New Business Models, über neue Technologien und Ansätze wie etwa das vor kurzem lancierte Rundum-sorglos-Angebot für Kommunen.



NEU: White Paper
zum Thema

DER WEG ZU CO₂-NEUTRALEN GEBÄUDEN

Wie können wir Gebäude entwickeln, die künftige Generationen verdienen? Wo legen wir den Fokus, welche Hebel setzen wir in Bewegung und welche Ziele verfolgen wir? Das einfach verständliche White Paper von Implenja Real Estate Development liefert Antworten.

Fokus: Um CO₂-neutrale Gebäude zu schaffen, muss der gesamte Lebenszyklus der Immobilie berücksichtigt und ein besonderes Augenmerk auf die Erstellungsemissionen gelegt werden.

Eine Analyse von 36 Eigenentwicklungsprojekten von Implenja zeigt, dass bei Neubauten rund zwei Drittel der Treibhausgasemissionen auf die Erstellung und ein Drittel auf den Betrieb fallen. Soll bei Gebäuden Netto-Null-Kohlenstoff erreicht werden, muss folglich der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes berücksichtigt und insbesondere ein Fokus auf die Erstellungsemissionen gelegt werden.

Hebel: Um Netto-Null-Kohlenstoff zu erreichen, helfen keine Einzellösungen –

es braucht eine Kombination verschiedener Strategien.

Sowohl bei den Erstellungs- als auch den Betriebsemissionen gibt es wirksame Hebel, die auf dem Weg zu CO₂-neutralen Gebäuden in Bewegung gesetzt werden können. Dazu gehört etwa die Standortwahl, die technischen Anlagen oder die Materialien und Produkte. Um Netto-Null zu erreichen, bedarf es einer Kombination verschiedener Strategien, wie etwa gestaltete Materialien, kompakte Gebäude, kohlenstoffeffiziente Energiesysteme oder kohlenstoffarme Baumaterialien.

Ziele: Was nicht gemessen wird, wird auch nicht berücksichtigt. Ein Cockpit soll zeigen, wo unsere Projekte in Bezug auf CO₂ stehen.

Implenja Real Estate Schweiz peilt bei den eigenen Immobilienentwicklungsprojekten bis 2030 Netto-Null in Bezug auf die Betriebsemissionen und bis 2040 in Bezug auf die Erstellungsemissionen an. Um die Erreichung dieser Ziele konsequent messen zu können, soll ein Controllingtool

aufzeigen, wo ein Projekt bzw. ein Projektportfolio in Bezug auf CO₂ steht und ob die Strategie auf Kurs ist.

Das White Paper «**Netto-Null – Der Weg zu CO₂-neutralen Gebäuden**» zeigt Hebel und Empfehlungen für Netto-Null-Kohlenstoff-Immobilien auf. Der Handlungsbedarf ist da: Heute ist der Gebäudesektor für 37% der Treibhausgasemissionen verantwortlich. Hier geht es zur Studie:

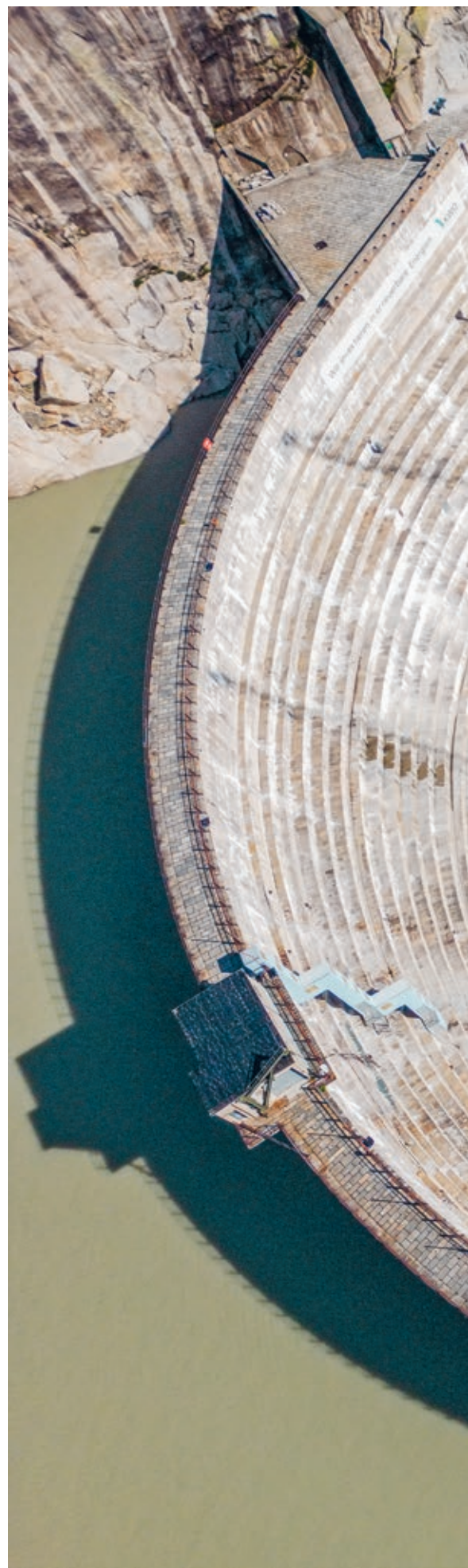


GESTEIN IM KREISLAUF

Selbst für erfahrene Bauprofis ist das eine Baustelle der Superlative: 1'900 m über Meer entsteht an der Grimsel im Berner Oberland in sieben Bausaisons eine neue, doppelt gekrümmte Bogenstaumauer. Sie soll ab Herbst 2025 die 90 Jahre alte bestehende Mauer ersetzen, welche die fast 100 Mio. m³ Wasser des Grimselstausees in Damm hält – und einen Riss hat. Für die Herstellung des Spezialbetons am Fuss der Mauer bereitet das Team Gestein und Zuschlagstoffe aus früheren Sprengarbeiten vor Ort zu Kies auf.



↑ Bauführerin Julia Geist ist für die Materialwirtschaft zuständig – inklusive Kieswerk auf 1'650 m ü. M.





Der Anblick der Hochgebirgslandschaft ist atemberaubend. In Serpentinaen windet sich die Strasse hinauf zum Grimselpass, der das Berner Oberland mit dem Oberwallis verbindet. Die Passhöhe liegt auf 2'163 Meter über Meer und an der europäischen Wasserscheide zwischen Mittelmeer und Nordsee.

Spätsommertag glitzert das Wasser des Sees, Felsen und Bauwerk präsentieren sich im hellsten Licht. Aber es geht auch anders. «2021, als wir angefangen haben zu bauen, hat es sehr viel geregnet. Das war schwierig: Wenn es wochenlang nass ist, geht auch die Motivation flöten.»



↑ Kreislaufwirtschaft: Für die Betonherstellung wird der Felsabtrag aus der Staumauer und anderen Projekten genutzt

«Wenn das Wetter schön ist, ist es hier perfekt», lacht Bauführer Daniel Seliner. Er verbringt bereits das dritte Jahr auf dieser Jahrhundertbaustelle und hat schon jede Art von Witterung erlebt. An diesem heissen

BAUEN IM «PILGERSCHRITT»

Rund 100 Menschen arbeiten im Team der ARGE Grimsel, bestehend aus den Partnern Frutiger, Ghelma und Implenia, von Anfang April bis Ende Oktober in Schichten

an sieben Tagen pro Woche. Die Baustelle im Hochgebirge versinkt im Winter unter einer dicken Schneedecke und ist damit nur rund sechs Monate im Jahr zugänglich – die Zeit will gut genutzt sein. Ab 6 Uhr morgens wird geschalt, ab 16 Uhr betoniert. Das Ziel ist, jeden Tag einen 3m hohen Block zu betonieren und die Staumauer so im «Pilgerschritt»-Verfahren in die Höhe zu ziehen.

«Wir bauen zunächst die sogenannten Vorläufer-Blöcke 9 bis 12m vor und ziehen dann die Nachläuferblöcke nach – das sieht aus, als würden Zinnen in die Höhe wachsen. Diese Verfahrensweise spart Zeit: Wir schalen die Vorläuferblöcke einmal allseitig, die Nachläufer bekommen nur wasser- und luftseitig Parameterschalungen. So kann auf verschiedenen Ebenen gearbeitet werden, und wir kommen einander nicht in die Quere», erklärt Daniel.

Ist einer der Blöcke fertig betoniert und der Beton hart, löst das Team die Schalung und positioniert sie mit dem Kran 3m weiter nach oben. Beim Einpassen ist Präzision gefragt. «Wir haben hier an der doppelt gekrümmten Staumauer nicht einen 90-Grad-Winkel, alles ist gerundet. Darum wird jeder Block mit dem Theodoliten eingemessen», so Daniel Seliner.

BETONHERSTELLUNG VOR ORT

Der verwendete Beton mit tiefem Zementgehalt und Flugasche wird in der Mischanlage direkt am Fuss der Staumauer hergestellt. Seit 2022 überwacht die Bauführerin Julia Geist die Betonproduktion ebenso wie die Arbeit im eigenen Kieswerk auf 1'650 Meter über Meer, rund 3 km weiter unten an der Strasse.

«Im Gegensatz zu sonst üblichem Standardbeton gibt hier der Bauherr die Zusammensetzung des Betons genau vor», erklärt Julia. «Wir verwenden Gesteinskörnungen bis zu 125 mm Durchmesser. Das ist ein sehr aussergewöhnlicher Beton!»

Das Material für die Betonherstellung stammt aus dem nächsten Umfeld, wie Julia erklärt: «Wir gewinnen das Gestein und die Zuschlagstoffe selbst. Zuerst haben wir dafür den Felsabtrag aus der Staumauer wiederverwertet. Inzwischen nutzen wir altrechtliche Deponien aus den 80er-Jahren, die man für Stollenausbrüche für das Grimsel-System angelegt hat.»



STAUMAUER SPITALLAMM – GRIMSEL

Die Kraftwerke Oberhasli AG ersetzen von 2019 bis 2025 die bestehende Staumauer. Die alte Mauer ist sanierungsbedürftig, sie bleibt jedoch erhalten und wird später geflutet. Mit dem Ersatzneubau der Spitallamm-Mauer stellt die KWO sicher, dass das Wasser aus dem Grimselsee langfristig ohne Einschränkung für die Stromproduktion genutzt werden kann.

Baubeginn: Mai 2019

Fertigstellung: Oktober 2025

Bauvolumen (Implenia): CHF 98 Mio.

Bauherrschaft: Kraftwerke Oberhasli AG (KWO)



↑ Der Grimsel-Stausee ist mit fast 100 Mio. m³ Wasser zentral für die Energieversorgung der Schweiz



↑ Rund 500 m³ Beton werden täglich verbaut. Damit wächst einer der Blöcke 3 m in die Höhe

KURZE WEGE SIND GUT FÜR DIE UMWELT

Bis das Gestein für die Betonherstellung genutzt werden kann, sind einige Arbeitsschritte notwendig, die qualitativ und zeitlich abgestimmt sein müssen. «Wir entfernen zunächst unter anderem Plastik und Holz aus der Deponie. Dann wird das vorgebrochene Rohmaterial im Kieswerk weiter gebrochen, gewaschen und gesiebt und so für die verschiedenen Gesteinskomponenten für den Beton aufbereitet. Anschliessend fahren wir es rund 3 km mit Lastwagen hinauf zum Betonwerk und füllen es dort in die entsprechenden Silos.»

Kurze Wege sparen Zeit und sind gut für die Umwelt. Und wo es nicht anders geht, setzt das Team auf möglichst umweltverträglichen Transport, wie Julia erklärt: «Zement und Flugasche sind das Einzige, was wir vom Tal heraufschaffen müssen. Dieses Material wird teilweise mit Elektrolastwagen geliefert.»

Der Beton selbst wird direkt am Fuss der Staumauer gemischt – streng nach Vorgaben, um die hohen Qualitätsanforderungen zu erfüllen. «Wir betreiben ein eigenes Baustellen-Labor, da wird das Material laufend geprüft und der Prozess dokumentiert», betont Julia.

40 KM WASSERLEITUNGEN IM BETON

Um sicherzustellen, dass die neue Staumauer keine Risse entwickelt, sind aber nicht nur die richtige Betonmischung und der sachgerechte Einbau relevant; der Beton muss auch gleichmässig aushärten. Zu diesem Zweck wird er bereits während des Einbaus gekühlt – mit Wasser, das durch insgesamt 40 km an Wasserleitun-

gen durch die neue Staumauer geführt wird.

Das kalte Wasser stammt aus dem Stausee und wird nach Gebrauch wieder in das Grimsel-System zurückgeführt, wie Daniel Seliner erklärt: «Das Wasser im See enthält sehr viele Sedimente. Nach unserem Gebrauch reinigen wir es – und speisen es dann sauberer zurück, als wir es entnommen haben. Die Wasserqualität überprüfen und dokumentieren wir täglich. Es ist uns ein Bedürfnis, gut auf die Umwelt aufzupassen.»

IN 3-M-SCHRITTEN GEGEN DIE ZEIT

Sind der vorgesehene Block geschalt, die Kühl- und Injektionsleitungen verlegt und Fugenbänder, Aussparungen sowie Schalungen der Kontrollgänge etc. eingebaut, geht es los: Der Beton wird mit einem grossen Stapler zum Betonkübel am Kran gefördert und hinauf auf die neu entstehende Mauer gehoben, wo ihn das Team schon mit dem Verteilbagger und dem Vibrobagger erwartet. Bis 3 Uhr morgens werden täglich rund 500 m³ Beton in einen vorbereiteten Block eingebaut. So wächst die Mauer Tag für Tag ein Stück weiter in die Höhe.

«Wir nutzen das Wasser aus dem Stausee und geben es dann sauberer zurück, als wir es entnommen haben.»

Daniel Seliner, Bauführer

Gegen Ende der intensiven Bausaison blickt Daniel Seliner zufrieden auf das Werk des Tages: «Das ist das dritte Jahr hier auf der Baustelle, und es läuft wirklich hervorragend. Die Teams haben sich am Anfang der Saison schnell zusammengefunden, die Leute haben Freude, an so einem Jahrhundertprojekt mitzuwirken. Wir sind voll motiviert und liegen sogar vor dem Zeitplan. Damit bin ich zuversichtlich, dass wir die Staumauer im Herbst 2025 an den Bauherren übergeben können.»



Unser Team führt durch die Baustelle





DAS PROJEKT RADER HOCHBRÜCKE

Standort: Borgstedt, Deutschland

Bauvolumen (Implenia): CHF 103'608 Mio.

Baubeginn: Januar 2023

Fertigstellung: Dezember 2026

Bauherrschaft: DEGES

KLUG ÜBERBRÜCKT

Hoch im Norden Deutschlands, an der A7 von Hamburg Richtung Dänemark, arbeitet Implenia am Ersatzneubau der 1,5 km langen Rader Hochbrücke. So wird dieses wichtige Element der deutschen Autobahn-Infrastruktur fit für die Bedürfnisse des nächsten Jahrhunderts.

Es ist zehn Jahre her, seit bei der 1972 eröffneten Rader Hochbrücke gravierende Schäden festgestellt wurden. Angesichts des massiv gestiegenen Verkehrsaufkommens – bis 2035 werden auf diesem Streckenabschnitt täglich 63'000 Fahrzeuge erwartet – soll die alte Brücke mit je zwei Spuren pro Richtung bis 2030 durch zwei neue Brücken ersetzt werden.

Seit dem Zuschlag im Dezember 2022 für die erste der beiden Brücken arbeiten alle Beteiligten mit vollem Einsatz, um das ambitionierte Ziel der Fertigstellung bis Ende November 2026 zu erreichen.

LOGISTISCH ANSPRUCHSVOLLE WASSERBAUSTELLE

Besondere Herausforderungen bietet die Wasserbaustelle im Borgstedter See, einem Nebenarm des Nord-Ostsee-Kanals. Hier müssen drei Pfeiler im Wasser errichtet werden, was den Einbau



↑ Sönke von Fintel, Geschäftsstellenleiter Hamburg und Projektleiter der ARGE Rader Hochbrücke

von 40 m tiefen Bohrpfeilen vom Wasser aus erfordert. Dank eines innovativen Vorschlags des Implenia Teams kann die Ausführungszeit reduziert werden, indem pro Pfeiler weniger und dafür grössere Bohrpfeile zum Einsatz kommen.

Für der Arbeiten an der Wasserbaustelle stellt Implenia die gesamte Wasserlogistik, darunter eine Baustellenfähre, ein Schubschiff sowie diverse

Pontons, Schuten und zwei Hubinseln. Zahlreiche Machbarkeitsstudien wurden durchgeführt, um die Konfiguration der Kräne, die Logistikpläne mit den Wasserfahrzeugen und die Anlegemöglichkeiten zu optimieren. Detaillierte Deckpläne für jede Hubinsel gewährleisten die Stabilität während der Schwimm- und Arbeitszustände und bieten die Grundlage für den reibungslosen Einsatz der Schwerlastmaschinen.

WELTWEIT EINZIGARTIGE HYBRIDPFEILER

Dem Team stehen weitere technisch anspruchsvolle Aufgaben bevor, darunter die Herstellung der Hybridpfeiler am Nord-Ostsee-Kanal. Diese Pfeiler sind mit einer Höhe von 50 m und seitlich auskragenden 40 m langen Betonvouten in dieser Dimension einzigartig. Ihre tragende Funktion wird im Verbund mit dem darüber liegenden Stahlquerschnitt realisiert, der mittels Takt-schiebeverfahren über die Pfeiler geschoben wird.

Sönke von Fintel, Geschäftsstellenleiter Hamburg und Projektleiter der ARGE RHB, ist stolz auf die Teamleistung: «Dank der hervorragenden partnerschaftlichen Zusammenarbeit liegen wir gut im Zeitplan, um die neue Brücke bis Ende 2026 fertigzustellen.»



Unser Team führt
durch die Baustelle



BAUSUBSTANZ IN NEUEM GLANZ

Wenn in die Jahre gekommene Immobilien für künftige Generationen erhalten werden sollen, benötigen sie eine Fitnesskur. Das Team von Implenja Modernisierung ist darauf spezialisiert, Bausubstanz nachhaltig für einen neuen Lebenszyklus aufzubereiten und dabei Schützenswertes zu bewahren, wie das Beispiel des Warenhauses Brannhof von 1912 an der Zürcher Bahnhofstrasse zeigt.



↑ Johannes Hasenbank (rechts) im Gespräch mit Bauherrenvertreter Christoph Kling

Unsere Städte mit ihrer historischen Bausubstanz sind Zeugen unserer Geschichte und prägen unsere Identität. Alternde Gebäude aber sind weder nachhaltig noch genügen sie modernen Anforderungen. Deshalb lässt Implenja in die Jahre gekommene Immobilien in neuem Glanz erstrahlen.



↓ Nach der Modernisierung ist das ehemalige Warenhaus energetisch saniert und bereit für ein neues Nutzungskonzept



Der Brannhof an der Zürcher Bahnhofstrasse etwa wurde 1912 als architektonisch wegweisendes Warenhaus errichtet. Mit der Revitalisierung bis Ende 2023 wird er nachhaltig saniert und erhält neben einem besseren CO₂-Fussabdruck ein neues Nutzungskonzept: Auf drei Ebenen entstehen rund 4'600 m² flexibel nutzbare Ladenflächen und ab dem zweiten Obergeschoss 5'600 m² moderne Arbeitsplätze.

FITNESSKUR UNTER DENKMALSCHUTZ

Johannes Hasenbank, der für Implenja Modernisierung das Projekt leitet, erklärt: «Am Brannhof bringen wir die Haustechnik auf den neuesten Stand, um das Gebäude fit für ein neues Nutzungskonzept zu machen. Dabei müssen wir zahlreiche Auflagen der Denkmalpflege beachten. So zum Beispiel an den histori-

schen Aussenfenstern, die in Handarbeit aufgearbeitet und mit einer zusätzlichen Dreifach-Verglasung versehen wurden, um dem heutigen Standard zu genügen.»

Mit der gleichen Sorgfalt ging das Team ans Werk, um auch andere historische Kostbarkeiten für die Nachwelt zu erhalten. So wurde die aus dem Jahr 1928 stammende Buntverglasung in der Halle ebenfalls in Handarbeit aufgearbeitet und restauriert und in den historischen Treppenhäusern wurden die Bestandsplatten durch ein «Kunst am Bau»-Projekt von einer Künstlerin modern ergänzt.

ENGE ABSTIMMUNG MIT DEM BAUHERRN

Bei denkmalgeschützten Gebäuden und Baustellen mitten in der Innenstadt erfordert eine Modernisierung neben technischem Know-how viel Fingerspitzengefühl. Dafür arbeitet das Team eng mit den Eigentümern, dem Architekten und den beteiligten Behörden zusammen.

Christoph Kling, von Seiten des Bauherrn Swiss Life Immobilien AG mit der Leitung des Projekts betraut, erläutert: «Wir sind hier an sehr zentraler Lage in der Stadt Zürich. Bei diesem städtebaulich imposanten Projekt ist es besonders wichtig, dass wir auch Stakeholder wie Behörden oder Entscheidungsträger bei Swiss Life immer gut informieren.»



Mehr dazu online





WIE EIN PHÖNIX AUS DER ASCHE

50 Jahre nach ihrer ursprünglichen Eröffnung heisst die frisch renovierte und erweiterte Alsterschwimmhalle wieder Schwimm-, Sport- und Wellness-Fans willkommen. Die 2'250 m² grosse Glasfassade vereint modernste Standards mit dem Originallook der 70er-Jahre. Ihre Erneuerung war eine Herausforderung – selbst für die Profis von Implenia Fassadentechnik.



«Wir mussten bei jedem sichtbaren Element prüfen, ob wir das Originalteil wiederverwenden können.»

Frank Schumacher, Projektleiter

Wie ein Schmetterling mit ausgebreiteten Flügeln ruht das Dach der Alsterschwimmhalle auf nur drei Stützen und überspannt die weiträumige Halle. Seit 1973, als das grösste öffentliche Schwimmbad Hamburgs eröffnet wurde, bringt seine Architektur Betrachterinnen und Betrachter zum Schwärmen.

So schön es war: Jahrzehnte im Dauerbetrieb setzten dem Gebäude arg zu. Zugleich veränderten sich die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer. So wurde die Anlage seit Oktober 2020 renoviert und ausgebaut, mit dem klaren Auftrag, die aussergewöhnliche Architektur behutsam zu ergänzen und die prägenden Gestaltungselemente zu erhalten.

MODERNSTE TECHNIK IM ORIGINALDESIGN

Dieser Anspruch schloss Lösungen von der Stange praktisch aus, wie Projektleiter Frank Schumacher erklärt. «Der Denkmalschutz war bei diesem Projekt stark involviert. Wir mussten bei jedem sichtbaren Element prüfen, ob wir das Originalteil aufbereiten und wiederverwenden können. Oder Lieferanten finden, die originalgetreu nachproduzieren können.»

Die 58 Aluminium-Raumfachträger etwa, an denen die Glasfassade montiert ist, wurden in einer Firma in Rostock saniert. Die Stützen sind zwischen 4m und

Strenger Denkmalschutz: Die Fassade musste nach der Renovation aussehen wie 1973 – inklusive Lüftung in Form von weissen Kunststoffröhren, die inzwischen keine Funktion mehr erfüllen →



15,5m hoch. Um sie zur Aufbereitung und zurück zur Baustelle zu transportieren, waren rund 80 LKW-Fahrten im dicht bebauten Gebiet notwendig. «Die Logistik war anspruchsvoll», gibt Frank zu. «Für den Wiedereinbau mussten wir minutiös planen, in welcher Reihenfolge und in welchen zeitlichen Abständen diese grossen Gebäudeteile geliefert werden sollten. Es gab hier auf der Baustelle schlicht keinen Platz für Irrtümer.»

TECHNISCH ANSPRUCHSVOLLE KONSTRUKTION

Auch technisch stellte die Konstruktion hohe Ansprüche: Das Schalendach aus Spannbeton schwingt bis zu 30 cm nach oben und nach unten. Dank eines Teleskopeinschieblings passen sich die Stützen flexibel der Höhe des Dachs an. Bei der Glasfassade selbst war von Anfang an klar, dass eine Wiederverwendung nicht in Frage kam. Die alte Fassade war einfach verglast, was rein energetisch nicht mehr dem heutigen Stand entsprach.

Am Ende des Projekts erklärt Frank Schumacher: «Generell ist Sanieren aufwändiger als Neumachen – vor allem bei denkmalgeschützten Bauwerken. Ich freue mich, dass wir einen Beitrag geleistet haben zum Erhalt dieses architektonischen Wahrzeichens der Stadt.»



Unser Team führt durch die Baustelle



↓ Endspurt: Kurz vor der Fertigstellung der frisch sanierten Alsterschwimmhalle fließt zum ersten Mal Wasser in das Olympia-konforme Becken





RUNDUM-PAKET FÜR IMMOBILIEN

Mehr als 1'000 Mitarbeitende sorgen bei Wincasa dafür, dass die über 250'000 betreuten Mietobjekte in guten Händen sind – über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Elisabeth Ager, Teamleiterin Strategy & Development bei Wincasa, zeigt auf, wo die Schwerpunkte liegen und wie Immobilien kosteneffizient und nachhaltig saniert werden können.

Immobilien durchlaufen einen typischen Lebenszyklus: Sie werden geplant, realisiert, betrieben, genutzt und am Ende ihrer Lebensdauer verwertet, indem sie zum Beispiel umgenutzt oder rückgebaut werden. Wincasa unterstützt ihre Kunden lebenszyklusübergreifend mit einem umfassenden Angebot an Dienstleistungen. «Dazu gehört zum Beispiel, dass wir gemeinsam mit dem Eigentümer Strategien erarbeiten, in denen festgelegt wird, welche ökonomischen und ökologischen Ziele mit der Immobilie erreicht werden sollen», erklärt Elisabeth Ager, Teamleiterin Strategy & Development bei Wincasa. Je nach Phase könne der Fokus in unterschiedlichen Bereichen liegen. In der Betriebsphase sei es vor allem die Bewirtschaftung.

NEUE THEMEN, SCHNELLE REAKTION

Da die Immobilien in der Regel zu Wincasa kommen, wenn sie bereits gebaut sind, liegt der Schwerpunkt auf der Bewirtschaftung in der Betriebsphase. «Sie ist nicht nur die längste Phase im Lebenszyklus einer Immobilie, sondern auch jene, in der aufgrund veränderlicher Marktanforderungen viele komplexe Themen aufkommen, auf die man reagieren muss», betont Elisabeth Ager.

Als Beispiele nennt sie Veränderungen des Referenzzinssatzes, die eine Mietzinsanpassung zur Folge haben, oder Themen wie die neuen Anforderungen an die Nachhaltigkeit, an New Work oder den Leerstand bei Retailflächen. «Unsere Aufgabe ist es, all diese Themen in Einklang mit der Strategie und mit einem ganzheitlichen Blick auf die Immobilie und alle Anspruchsgruppen effizient zu steuern und umzusetzen.»

KOSTENEFFIZIENTE SANIERUNGEN

Dabei geht es etwa auch um die dringliche Frage, wie Eigentümer mit Immobilien umgehen, die saniert werden müssen. Mehr als ein Drittel des Wohnungsbestands in der Schweiz entstand in den 60er-, 70er- und 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts. Nach rund 50 Jahren haben viele dieser Wohnungen, die sich vor allem in den Portfolien institutioneller Eigentümer befinden, bereits einen grossen Sanierungszyklus hinter sich. «Wurden in den 80er- oder 90er-Jahren bereits energetische Sanierungsmassnahmen durchgeführt, so befinden sich diese häufig bereits wieder am Ende ihrer technischen Lebensdauer. Auch die Wohnungsgrundrisse entsprechen vielfach nicht mehr heutigen Anforderungen und sind nur noch über angepasste Mieten überhaupt am Markt platzierbar», erklärt Elisabeth Ager.

SANIEREN IN PAKETEN

Zwar kämen in einigen Fällen Ersatzneubauten in Betracht, aber die meisten der Liegenschaften müssten aufgrund ihrer Lage und fehlender Mietzinspotenziale am Standort kosteneffizient saniert werden.

Wincasa hilft den Eigentümern dabei, die passende Sanierungsstrategie zu finden und umzusetzen. Von Pinselsanierungen und Auffrischungen an besonders sichtbaren Stellen, mit denen versucht wird, die Vermietbarkeit einer Liegenschaft kurzfristig sicherzustellen, rät sie ab. «Gute Erfahrungen hingegen machen wir, wenn bei grossen Immobilienportfolios die Sanierungsmassnahmen paketweise ausgeschrieben und vergeben werden. So wird es effizienter und kostengünstiger.»



↑ Elisabeth Ager, Teamleiterin Strategy & Development, Wincasa

DIGITALER BRÜCKENBAU

Für das Tangenvika-Eisenbahnbrückenprojekt in Norwegen setzt Implenlia Norwegen modernste Technologien ein, um die Effizienz auf der Baustelle zu steigern. Zwei Mitarbeiter erklären, mit welchen Werkzeugen und Methoden sie arbeiten.

Die zweigleisige Tangenvika-Eisenbahnbrücke wird mit 1'040m Länge die längste Eisenbahnbrücke Norwegens: Gebaut wird sie von Implenlia im Auftrag von Bane NOR, dem staatlichen Unternehmen, das für die nationale Eisenbahninfrastruktur Norwegens verantwortlich ist. Das Infrastrukturprojekt KS-2 Tangenvika stellt nicht nur in Bezug auf die Nachhaltigkeit hohe Anforderungen, da der Bau mit geringstmöglichen Auswirkungen auf die Umwelt im und um den Mjøsa-See erfolgen soll. Auch in puncto Digitalisierung ist es ein ehrgeiziges Projekt: Es wird vollständig digital und modellbasiert geplant und ausgeführt. Zwei der Tools und Methoden, die zum Einsatz kommen, sind ISY Project und ALICE.

TRANSPARENZ MIT ISY PROJECT

«Die Stärke der Software ISY Project ist, dass die Applikation alle Elemente des Projekts miteinander verbinden kann – von 3D-Modellen bis zu Drohnendaten», erklärt Simeon Hovinbøle, BIM-Leader von Implenlia für die Eisenbahnbrücke Tangenvika. So vereinfache ISY Project die Arbeit erheblich und schaffe Transparenz. «Jeder kann zu jeder Zeit sehen, was im Projekt passiert.»

WER IST ALICE?

Für die Erstellung der Zeitpläne setzt das Team auf ALICE. «Das Programm verfügt über einen KI-Algorithmus, der verschiedene Szenarien auf der Grundlage von Faktoren wie Material, Personal und Kosten berechnet und dann den besten Weg zur Ausführung eines Projekts ermittelt, der Kosten und Zeit spart», erklärt Ahmed Rashid, Leiter der Planungsabteilung von Implenlia in Norwegen.

OFFEN FÜR NEUE TECHNOLOGIEN

Sowohl Ahmed als auch Simeon arbeiten mit Technologien, welche die Planung einfacher machen und es zugleich erleichtern, die Nachhaltigkeit im Auge zu behalten. «Wir können im Modell Herausforderungen erkennen und lösen, bevor wir mit dem Bau beginnen. Konkret konnten wir in diesem Projekt Abfall reduzieren», sagt Simeon Hovinbøle. Er ist überzeugt: «Die Arbeit, die Implenlia im Bereich BIM leistet, ist anderen weit voraus.» Den Grund für die Vorreiterrolle sehen die beiden in der Mentalität: «Unsere Mitarbeitenden sind sehr offen für neue Technologien, um die Effizienz zu verbessern.»



↑ Simeon Hovinbøle (oben) und Ahmed Rashid (unten) arbeiten mit modernen Werkzeugen wie ISY Project; die Visualisierung (Mitte) zeigt eine Schalungsbox für das Fundament der Brücke



MIT VEREINTEN (ANKER-)KRÄFTEN



Für das Bauvorhaben Bahnhof Groningen in den Niederlanden realisierte BBV Systems einen Anker, der wohl für ganz Europa einzigartig ist. Die Produktion stellte die Implenia Tochter vor nicht alltägliche Herausforderungen. Was es brauchte, um den Anker zu bauen, der die Last einer Boeing 747 zu tragen vermag, erzählt Thomas Riss.

Der Bahnhof Groningen wird derzeit umgestaltet, damit die Reisenden im wichtigsten Bahn- und Busknotenpunkt in den nördlichen Niederlanden noch schneller und bequemer an ihr Ziel kommen. Bis es so weit ist, dauert es noch eine Weile. Denn erst einmal sind die Tiefbauarbeiten im Gang, bei denen die Anker von BBV Systems eine tragende Rolle spielen. «Nachdem wir bereits in der Phase 1 des Bauprojekts Bahnhof Groningen unter Beweis stellen konnten, was unsere Multibond-Anker zu leisten vermögen, wurden wir auch für die Phase 2 beigezogen – mit einer besonders herausfordernden Aufgabenstellung», betont Thomas Riss, Bauleiter Geotechnik bei BBV Systems.

Die Multibond-Anker für die zweite Bauphase sind länger, grösser und schwerer als alle bisher gelieferten Anker von BBV Systems. Zudem sind sie auf eine Einsatzdauer von 50 bis 100 Jahre ausgerichtet,

elektrisch isoliert und mit Messensorik zur dauerhaften Überwachung der Ankerkräfte ausgestattet. «Alles in allem handelt es sich um Anker, die es in Deutschland und vermutlich auch in den Niederlanden und in ganz Europa so noch nie gegeben hat.»

Um sie zu realisieren, ging BBV Systems Wege, die selbst für das hoch innovative Unternehmen neu waren. Rasch wurde klar, dass die gewohnten Herstellungsschritte und Produktionsprozesse für den Bau dieser Anker nicht funktionieren werden. «Wir mussten alles neu überdenken und konzeptionieren. Dies hat mich und die Kollegen der Produktion vor Aufgaben gestellt, die nicht alltäglich waren.»

PRODUKTIONSLINIEN ANGEPAST

Produktionslinien wurden verlängert und umgelegt sowie eingeschliffene und bewährte Prozesse angepasst. Ein Beispiel: Da es aufgrund des hohen Eigengewichtes des Ankers und der Empfindlichkeit des Schutzrohres nicht wie üblich möglich war, das dem Korrosionsschutz dienende Sammelhüllrohr mit einer Schwerlastwinde aufzuziehen, entwickelte BBV Systems kurzerhand neue Hilfskonstruktionen. Ein weiteres Beispiel ist die Konstruktion ei-



↑ Neue Dimensionen: Für die Anker von Groningen verlängerte BBV Systems die Fertigungslinie



↑ Einbau der Kraftmessdose für die Multibond-Anker auf dem Gelände des neuen Bahnhofs Groningen



ner 50 m langen, reibungsarmen Rinne, die konzipiert wurde, um beim Aufrollen der bis zu 47 m langen und bis zu 1'200 kg schweren Multibond-Anker auf Trommeln Verformungen des Hüllrohrs zu minimieren.

GEMEINSAM ZU HÖCHSTLEISTUNGEN

Für Thomas Riss und sein Team sowie für BBV Systems ist Groningen Phase 2 eine Erfolgsgeschichte – auch in Bezug auf den patentierten Multibond-Anker. «Um die Lösung zu erarbeiten, war ein offener Austausch zwischen der Produktion und der Projektleitung erforderlich. Jeder konnte seine Ideen, Erfahrungen und seine Expertise einbringen – unabhängig von jedweder Hierarchie.»

Das Team war sich einig: Wenn es einen Schritt vorwärts geht, dann gemeinsam. Ein Schulterschluss habe aber nicht nur innerhalb des Unternehmens, sondern auch zwischen BBV Systems, dem Auftraggeber Züblin Spezialtiefbau und allen beteiligten Unternehmen stattgefunden: «Es ist schön zu sehen, wie auf diese Art und Weise grosse und komplexe Gewerke gelingen können.»

Die Rückmeldung des Kunden, dass jeder der gelieferten Anker die geforderten Kennwerte in Form von Kräften aufbringen und halten konnte, spreche für sich. 2026 soll der Bahnhof Groningen in Betrieb gehen. Er steht dank den Ankern von BBV Systems auf einem gutem Fundament.

«Ein wirkungsvolles Instrument für gering tragfähige Böden»



INTERVIEW MIT THOMAS RISS

Für die Laien unter uns: Wozu braucht man Anker?

Stell dir mal vor: Wir stehen uns ge-

genüber und du hast die Aufgabe, mich am Umfallen zu hindern, wenn ich mich nach hinten fallen lasse. Du packst mich an meiner Jacke und setzt deine Kraft in den Armen ein, um mich festzuhalten. Genau nach diesem Prinzip der Vorspannkraft funktionieren unsere Anker – nur dass sie statt eines Menschen eine Baugrubenwand vor dem Umfallen abhalten und wir es mit ganz anderen Dimensionen zu tun haben. An die Anker, die wir beim Bahnhof Groningen eingesetzt haben, könnte man einen Jumbojet mit 220 Tonnen anhängen und der Anker würde nicht aus dem Boden gezogen werden.

Welches ist der Hauptgrund, warum beim Bahnhof Groningen Multibond-Anker zum Einsatz kommen?

Unsere Multibond-Anker sind konzipiert worden für wenig tragfähige Böden, wie

sie beim Bahnhof Groningen vorzufinden sind. Im Vergleich zu klassischen Verpressankern sind unsere Staffelanke in der Lage, unter vergleichbaren Bedingungen die Ankertragfähigkeit zu verdoppeln oder gar zu verdreifachen. Damit stellen wir unseren Kunden ein besonders wirkungsvolles Instrument zur Verfügung.

Was bedeutet dies für die Nachhaltigkeit beim Bauen?

Die Endtiefe, auf der die Baugrubensohle gegossen wird, kann dank Multibond-Ankern schneller und energieeffizienter erreicht werden. Dies geschieht durch eine Einsparung von Ankern, Bohrmeter und Zwischenaushubebenen, was Ressourcen schont. Beim Bauvorhaben Simon-Gatzweiler-Platz in Düsseldorf etwa konnten durch Umpfanung auf Multibond die CO₂-Emissionen halbiert werden.

Die Anker im Bahnhof Groningen sind mit Sensoren ausgestattet. Wozu dienen diese?

Die Sensoren dienen zur permanenten Überwachung der Ankerkräfte. Dieses Monitoring ist gerade bei Ankern sinnvoll, die wie hier 50 bis 100 Jahre voll tragfähig im Boden bleiben sollen.



↑ Alle Bilder auf dieser Doppelseite: ©Urban Project

DAS GENFER MINI-MANHATTAN

In Vernier bei Genf entsteht mit dem «Quartier de l'Etang» auf einem gut elf Hektar grossen ehemaligen Industrieareal ein neues Stadtviertel. Im Sommer 2023 hat Implenia die Bauarbeiten bei diesem anspruchsvollen Grossprojekt abgeschlossen, im Rahmen dessen das Westschweizer Team u. a. 270 Wohnungen, 698 Hotelzimmer und -apartments, 230 Studentenwohnungen, 90 Apartments mit integrierten Dienstleistungen sowie Büroflächen von rund 15'000 m² erstellt hat.

Die Zeitung «Le Temps» nennt es «das Genfer Mini-Manhattan»: Der neue Stadtteil Quartier de l'Etang, ein Ensemble aus sechs Blöcken, liegt zwei Kilometer vom historischen Zentrum von Genf entfernt zwischen der Stadt und dem internationalen Flughafen Cointrin, perfekt erschlossen durch verschiedene Arten von Verkehrsnetzen – Eisenbahn, Strassenbahn, Autobahn und Flughafen. Es besteht aus drei Zonen: einer Handwerks- und Dienstleistungszone, die das Viertel von den Bahngleisen abschirmt; einer gemischten Zone mit Geschäften, Freizeit, Hotels und Dienstleistungsgewerbe auf der Westseite entlang der Autobahn; und dem Kern des Viertels mit Wohnungen und Raum für diverse Aktivitäten.

Seit 2018 ist Implenia massgeblich an der Entstehung des neuen Stadtteils beteiligt. So verantwortete das Team aus der Westschweiz von 2018 bis 2021 als Totalunternehmer den Bau eines Gebäudes mit 270 Mietwohnungen auf dem Baufeld E und erbrachte zusätzlich noch Leistungen aus dem Tiefbau sowie dem Spezialtiefbau. Unter anderem erstellte die Gruppe das unterirdische Versorgungsnetz bei der ersten Etappe des neuen Stadtteils.



ERFOLGREICHE FORTSETZUNG

Seit 2019 baut Implenla im Auftrag eines von Urban Project vertretenen Immobilienentwicklers den Komplex «Les Atmosphères» im «Quartier de l'Etang», der aus fünf auf einem Sockel stehenden Gebäuden besteht, die die Wohngebäude mit 698 Hotelzimmern und -appartements, 230 Studentenwohnungen, 90 Wohnungen mit integrierten Dienstleistungen und Büroflächen von ca. 15'000 m² ergänzen.

Mit seinen Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten sowie den vielfältigen Restaurants ist das Gebäudeensemble «Les Atmosphères» als Treffpunkt für die Nutzerinnen und Nutzer des Viertels und dessen Bewohnerinnen und Bewohner konzipiert. Drei internationale Hotelmarken bilden mit insgesamt fast 700 Zimmern den ersten Hotel-Hub der Schweiz. Dieser wird durch generationsübergreifende Residenzen ergänzt. Der neue Stadtteil ist als «2000 Watt-Areal» zertifiziert für seinen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen, unter anderem bei der Erstellung der Gebäude.

↓ Ideale Lage zwischen Stadt und Flughafen: «Les Atmosphères» vereint drei Hotels mit 698 Zimmern, Büros und Flächen für Retail- und Freizeitangebote





Von links: Yannick Orset, Direktor des Projekts «Quartier de l'Etang» bei Urban Project, mit Implenia Projektleiter Alexandre Monteiro



GELUNGENE ZUSAMMENARBEIT VON IMMOBILIENENTWICKLER UND TOTALUNTERNEHMER

Yannick Orset, Direktor des Projekts «Quartier de l'Etang» beim Immobilienentwickler Urban Project, betont: «Les Atmosphères ist das Ergebnis einer erfolgreichen Partnerschaft zwischen Bauherren und Totalunternehmer. Das ambitionierte und komplexe Projekt hat einiges an Herausforderungen mit sich gebracht – technisch, wirtschaftlich und vom Zeitplan her.»

Alexandre Monteiro, der das Projekt für Implenia verantwortet hat, erklärt dazu: «Ich bin stolz darauf, das aussergewöhnliche Projekt «Les Atmosphères», das Herzstück des «Quartier de l'Etang», als Projektleiter leiten zu dürfen. Mit knappen

Platzverhältnissen und über 140 grösseren Änderungen, die koordiniert werden mussten, hat uns das Projekt vor einige technische und logistische Herausforderungen gestellt, bei denen jedes Detail gezählt hat. Hier war unser Engagement für Qualität und Innovation gefragt, und ich freue mich darauf zu sehen, wie der Gebäudekomplex das Leben im Quartier bereichern wird.»

Implenia war seit der Studienphase in das Projekt involviert und konnte bereits früh eine gute Zusammenarbeit mit dem Bauherren etablieren, wie auch Yannick Orset unterstreicht. «Aufgrund unseres Vertrauensverhältnisses haben wir uns gefreut, Implenia mit dem Bau des gesamten Komplexes zu beauftragen. Implenia wurde gebeten, die Bau- und Betriebsphase zu antizipieren, und hat es geschafft, die nötige Flexibilität zu bewahren, um das Projekt in der Ausführungsphase an die kommerziellen und architektonischen Möglichkeiten anzupassen.»



Unser Team führt durch die Baustelle



Der neue Stadtteil «Quartier de l'Etang» in Vernier bei Genf, Bild: ©Urban Project



DAS PROJEKT «QUARTIER DE L'ETANG»

Baubeginn: 2018

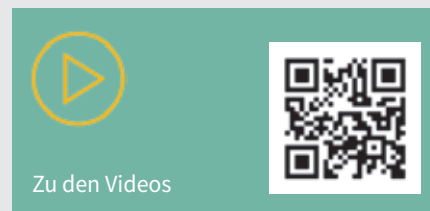
Fertigstellung: 2023

Bauherrschaft: Urban Project SA

DIE SAFETY CHAMPIONS

Die Gewinner des diesjährigen Health & Safety Awards stehen fest. Beim Implenia Extended Leadership Forum (IELF) konnten sie am 13. September 2023 ihre Auszeichnungen entgegennehmen. Neben dem Goldenen, Silbernen und Bronzenen Helm erhielten alle drei Finalisten einen Gutschein für eine kleine Feier mit ihren Teams.

Nach den Nominierungen, die alle Implenia Mitarbeitenden Anfang des Jahres einreichen konnten, legte eine Fachjury aus Safety-Verantwortlichen im Frühjahr die drei Finalisten fest. Diese konnten ihre Arbeitssicherheitsmassnahmen in einem Video präsentieren. Anhand dieser Videos entschied eine weitere Jury aus Vertretern aller Business Units und Ländereinheiten über die endgültige Platzierung.



1. PLATZ: MOBILE SOS-STATION

Ein interdisziplinäres Team aus Vertretern von Baumeister Zürich, Holzbau, Schlosserei und Elektroabteilung hat den Prototyp einer mobilen SOS-Station erstellt und beim Projekt TOKEH in Zürich getestet. Das Vorhaben durchläuft aktuell auch das Kickbox-Innovationsverfahren. Die SOS-Station versammelt alle wichtigen Utensilien für einen Vorfall an einem Ort, wie Defibrillator, Notfallkoffer, Augendusche, Feuerlöscher und Löschdecke. Per Kran oder Palettrolli kann sie jeweils dorthin gebracht werden, wo sie gebraucht wird.



2. PLATZ: KLEINE MASSNAHMEN, GROSSE WIRKUNG

Ralf Walser bringt eine Branchenerfahrung von 35 Jahren mit und ist aktuell als Senior-Projektleiter beim Luzerner Kantonsspital (LUKS) im Einsatz. Dort hat er das Programm «Safety+ Baumeister Deutschschweiz» ins Leben gerufen. Ziel ist, mit kleinen Massnahmen grosse Wirkung zu erzielen. Die Massnahmen sind skalierbar und können auf alle Projekte übertragen werden. Sie umfassen zum Beispiel sichere Arbeitswege durch klare Kennzeichnungen und Abschränkungen oder gegenseitige Baustellenbesuche, um Betriebsblindheit zu überwinden.



3. PLATZ: SICHERHEIT DURCH BIM

Das Projekt Marienhof der Zweiten Stammstrecke mitten in der Münchner Innenstadt empfängt bis zu drei Besuchergruppen pro Woche. Gleichzeitig passieren bei beengten Platzverhältnissen mehr als 70 LKW pro Tag das Baufeld. Fussgänger und Fahrwege müssen klar voneinander getrennt sein, um sicheren Verkehr zu gewährleisten. Für die Sicherheitsunterweisung von neuen Mitarbeitenden und Besuchern arbeitet das Projektteam mit dem BIM-Modell, das Gefahrenbereiche und Rettungswege anschaulich aufzeigt.

WIR SIND IMPLENIA

Über 9'000 Menschen aus unglaublichen 92 Nationen sorgen in den verschiedensten Funktionen dafür, dass Implenia erfolgreich die Welt von morgen gestalten, planen, bauen und bewirtschaften kann – mit viel Fachwissen und Begeisterung. Hier stellen wir einige dieser Kolleginnen und Kollegen vor.



VERONICA RENNT

Die Projektingenieurin Veronica Gerdin ist die erste Person in Schweden mit der neurologischen Diagnose MS, die einen Ultramarathon absolviert hat. Veronica begann 2016 mit dem Laufen, nachdem sie mit ihrem Lauftrainer eine Möglichkeit gefunden und damit den Neurologen bewiesen hatte, dass das Unmögliche möglich ist. In dieser Saison läuft Veronica mit Implenia als Sponsor.



«WIE EIN KIND IM GROSSEN SANDKASTEN!»

Der Maurer, Strassenbau-Vorarbeiter und Strassenbau- und Tiefbau-Polier Mathias Geschwandl ist seit einem Jahr bei Implenia und begeistert von den schönen, grossen Projekten, die ihn in die ganze Schweiz führen – im Moment nach Zürich auf die Baustelle Schulanlage Lavater.



NACHHALTIG ENGAGIERT IN KAMBODSCHA

Das soziale Engagement von Implenia kennt keine geografischen Grenzen: Jedes Jahr helfen Implenia Mitarbeitende jeweils für drei Monate tatkräftig mit, den Smiling Gecko Campus in Kambodscha weiter auszubauen. Wir zeigen auf, wie Bauleiter Bilal Eker seinen Einsatz erlebte.



KOLLABORATION IN EIGENINITIATIVE

Vom Fuhrparkmanagement bis zur IT: Oft sind Assistenzen in den Niederlassungen und Projekten die erste Ansprechperson. In der Teams Gruppe «Power Assistenz» suchen die Assistentinnen und Assistenten aus ganz Deutschland nach Wegen, um Herausforderungen gemeinsam effizient anzupacken.



«DIE MOTIVATION SINKT, WENN ES REGNET»

Daniel Seliner ist Bauführer beim Ersatzneubau Staumauer Spitallamm. Auf 1'900 Meter über Meer lässt er vor einer imposanten Kulisse mit 100 Kolleginnen und Kollegen ein Jahrhundertbauwerk in die Höhe wachsen. Er erzählt hier von Highlights und Herausforderungen.



«ICH WOLLTE IN DIE BERGE»

Die Bauingenieurin Julia Geist hat schon neben ihrem Studium in Deutschland bei Implenia in Düsseldorf gearbeitet. Nach ihrem Abschluss bewarb sie sich für eine Stelle im Schweizer Hochgebirge und verantwortet nun als Bauführerin die Materialbewirtschaftung beim Ersatzneubau Spitalamm. Warum die Grossbaustelle auf 1'900 Meter über Meer für die Flachländerin ein Traumarbeitsplatz ist.



«ICH NEHME AUCH MAL DIE TREPPE»

Kurt Reubi ist bei Wincasa Projektleiter Aufzugsanlagen. Die Liftbranche kennt er wie seine Westentasche – von Montage, Service, Reparatur bis zum Verkauf von Anlagen hat er verschiedenste Stellen durchlaufen. Im Interview erklärt er, worauf es bei der Lift-Installation ankommt und warum der Panorama-Aufzug am Rheinfall sein bisher wichtigstes Projekt war.



VON FREUNDEN ZU IMPLENIA GEHOLT

Henrik Sandbakken kam zu Implenia, nachdem er von ehemaligen Kommilitonen, die bei Implenia arbeiten, viel Gutes über das Unternehmen gehört hatte und aktiv empfohlen wurde. Heute arbeitet er als Projekt Ingenieur für Erdarbeiten beim Projekt Fornebu-Lysaker in Norwegen. Sein Team ist für die Sprengung der Schächte verantwortlich, die in den Tunnel führen werden.

DIE MENSCHEN HINTER UNSEREN PROJEKTEN



BAUEN AUF DEM WASSER

Die frisch gebackene Bauingenieurin Nadine Bendt absolviert das Trainee-Programm bei Implenia in Deutschland. Nach einem Einsatz bei der Zweiten Stammstrecke in München koordiniert sie jetzt beim Ersatzneubau der Rader

Hochbrücke als Bauführerin für die Wasserbaustelle im Borgstedter See die unterschiedlichsten Nachunternehmen. Sie empfiehlt das Trainee-Programm allen, die einen umfassenden Einblick in die Ausführung erhalten wollen.



TECHNIK, AUSDAUER UND KRAFT

Bei Implenia sind wir überzeugt, dass ein Gleichgewicht zwischen Arbeit und Freizeit für unser Wohlbefinden entscheidend ist. Daher bemühen wir uns, alle Mitarbeitenden zu einem gesünderen und aktiveren Lebensstil zu motivieren. Jan Eriksson, Country Head Safety bei Implenia Schweden, verbringt den grössten Teil seiner Freizeit auf seiner Enduro. Seit einiger Zeit wird er auch von Implenia gesponsert. Wir haben uns mit ihm über seine Leidenschaft unterhalten.



Implenia

IMP.176.DE.Dez.2023

T?

**BEREIT
FÜR DEN
NÄCHSTEN**

SC

REIT

Schnell QR-Code
scannen und Karriere-
Website besuchen!

implenia.com/karriere

