



Projekt # 12300 PostParc Bern

Ausgangslage und Projekt



Für den heutigen Postbetrieb sind weder der Postbahnhof noch die Brief- und Paketämter der Schanzenpost erforderlich. Die Post Immobilien Management und Services AG führte deshalb den mehrstufigen Projektwettbewerb «Umnutzung Schanzenpost» durch. Das siegreiche Generalplaner-Team Andrea Roost mit Henauer Gugler AG konnte in der Folge die weiteren Phasen erarbeiten. Ziel des Projektes war, das bisherige Postverteilzentrum Bern (Schanzenpost) im Rahmen seiner Umnutzung zu Büro- und Geschäftsflächen umzugestalten.

Am 8. November 2011 erfolgte der Spatenstich zum Bau des PostParc Bern. Mit dem neuen PostParc erstellte die Schweizerische Post mit insgesamt sechs Baukränen innerhalb von vier Jahren ein modernes städtisches Dienstleistungszentrum mit Büroflächen, Läden und Restaurants sowie einer Poststelle und einer Filiale der PostFinance. Dieses komplexe Bauvorhaben beim zweitgrössten Bahnhof der Schweiz galt es so umzusetzen, dass die Pendler, Passanten, Läden, Büros und Anwohner möglichst keine Einschränkungen in Kauf nehmen mussten. Die Anforderungen an das Tragwerk, die Gebäudehülle und auch an die Logistik der Baustelle neben und über den Gleisen waren daher sehr hoch.

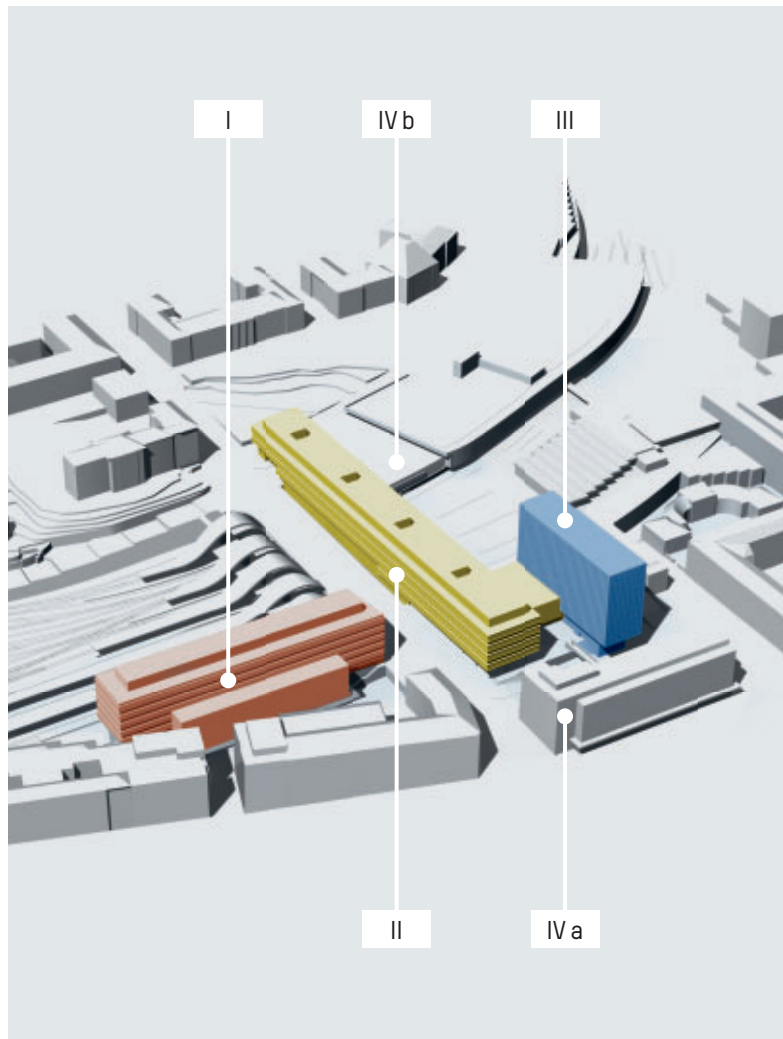
Das Projekt gliederte sich in die nachfolgenden Teilprojekte:

Teilprojekt I

Der Postbahnhof wurde neben dem Gleisfeld aus dem 1. Untergeschoss neu aufgebaut. Die parallel sehr nahe verlaufenden Gleise der SBB waren ständig in Betrieb – eine grosse Herausforderung bei der Planung und Ausführung! Gleichzeitig erfolgte der Umbau des bestehenden 2. Untergeschosses, was die Erstellung einer wirtschaftlichen Tragkonstruktion in Massivbauweise ermöglichte. Der projektierte Skelettbau aus Ortbetonflach- und -pilotdecken, Stützen und den stabilisierenden Kernen liess eine flexible Nutzung zu. Die Dachzentrale auf der obersten Ebene wurde als Leichtbau (Stahlkonstruktion mit Blechdach) geplant und erstellt. Das Bauwerk ist im Endzustand 42 m hoch (11 Etagen), 112 m lang und 29 m breit.



Simulation einer Flugaufnahme für den Zustand nach Abschluss der Bauarbeiten
© Andrea Roost Architekten



Visualisierung Teilprojekte
© Andrea Roost Architekten

Teilprojekt I
Postbahnhof

Teilprojekt II
Neuer Reiterbau über dem
Gleisfeld mit Nord- und Südkopf

Teilprojekt III
Kragenbau und Hochhaus
Schanzenpost

Teilprojekt IV a
Passerelle

Teilprojekt IV b
Fassadenanpassung
Grosse Schanze AG

Ausgangslage und Projekt



Teilprojekt II

In diesem Teilprojekt wurden die Bauten über dem Gleisfeld erstellt: Der neue Reiterbau hat total 10 Etagen, eine Länge von 180 m, eine Breite von 25 m und eine totale Höhe (inkl. Untergeschoss) von 44 m. Die entsprechende Tragkonstruktion lagert auf einer Reihe bestehender Stützen und den umgebauten Liftschächten des Perrongeschosses, denn die bestehende Perrondecke eignete sich nicht als Abfangdecke für neue Tragkonstruktionen. Demzufolge übernimmt die neue Tragkonstruktion des Reiterbaus die grossen Spannweiten (bis 18 m) der Perrondecke. Dank der neuen Verbunddeckenkonstruktion verringerte sich das Gebäudegewicht zugunsten der Perronstützen. Die vorhandenen Perronstützen und ihre Fundation

mussten somit nicht verstärkt werden. Die umgebauten Perronlifte ermöglichten auch die Stabilisierung (Erdbeben/Wind) des Reiterbaus entsprechend den aktuellen Normen. Die Dachzentrale auf der obersten Ebene fertigte man in Leichtbauweise (Stahlkonstruktion mit Blechdach). Die Tragkonstruktionen der übrigen Bauten neben dem Gleisfeld wurden analog dem Teilprojekt I, Postbahnhof, in Massivbauweise erstellt. Den Stützenraster übernahm man mehrheitlich aus dem bestehenden Untergeschoss.

Teilprojekt III

Das Teilprojekt III umfasste den Kragenbau sowie das Hochhaus Schanzenpost. Der Kragenbau des Hochhauses ist 12 m hoch

(3 Etagen), 49 m lang und 32 m breit. Die Decken im Kragenbau wurden als Massivdecken ausgebildet, bei jenen der nördlichen Auskragung in der Ebene 03 und in der obersten Hochhausebene, der Ebene 10, kam eine leichte Stahlbetonverbunddeckenkonstruktion zur Ausführung. Den Stützenraster übernahm man aus dem bestehenden Untergeschoss.

Teilprojekt IV

Das Teilprojekt IV beinhaltet unter anderem die in dieser Publikation beschriebenen Konstruktionen Passerelle (IV a) und Fassadenanpassung Grosse Schanze AG (IV b).



Linke Seite
Vorher Schanzenpost
© PostParc, Foto Philipp Zinniker

Nachher Schanzenpost,
TP II, neuer Südkopf
© PostParc, Foto Philipp Zinniker

Geologie, Fundation, Baugrube



Geologische Verhältnisse, Fundation

Der grösste Teil der bestehenden Bauten ist in sehr tragfähigem Sandsteinfels flach fundiert. Bestehende Gebäudeteile, deren Unterkanten nicht im Fels liegen, wurden mittels Pfählen ebenfalls auf den Sandsteinfels abgestellt. Analog verfuhr man mit den wenigen neuen Gebäudeteilen, die zu fundieren waren. Bestehende Fundamente wurden an den erforderlichen Stellen mittels geeigneter Massnahmen verstärkt. Alle neuen Fundationen stellte man direkt oder mittels Pfählen auf den Sandsteinfels ab. Die Setzungen der neuen Fundationen sind deshalb gering, desgleichen die Setzungsdifferenzen. Um allfällige Setzungsdifferenzen zwischen Gebäudeteilen mit höheren und niedrigeren Lasten zu minimieren, plante man in

den Decken Setzungsgassen ein, welche erst nach Vollendung des Rohbaus geschlossen wurden.

TP I, Postbahnhof, Baugrube

Aufgrund der engen Platzverhältnisse gelangte eine Rühlwandkonstruktion zur Ausführung. Da sich die Horizontalkräfte nicht mittels Anker in den Boden einleiten liessen, wurden zur Abtragung der Horizontallasten die Bohrpfähle sowie auch die bestehende Tragstruktur des Untergeschosses des Postbahnhofs verwendet. Aufgrund der unterschiedlichen Höhen der Erweiterungskonstruktion des Postbahnhofs projektierte man innerhalb der Baugrube Böschungen mit einer maximalen Neigung von 2:1, um die Aushubmengen zu optimieren. Zum Schutz der Böschungen

brachte man Spritzbeton auf, und die offene Wasserhaltung erfolgte mit Pumpensümpfen. Weiter wurden zum Schutz der Baugrubensohle und als Sauberkeitsschicht 5 bis 10 cm Magerbeton eingebracht.

TP II, Schanzenpost, Baugrube, Bauablauf

Das neue Gebäude TP II Südkopf wurde in das alte Gebäude der Post eingebaut. Die Tragstruktur des neuen Gebäudes stimmte mit dem alten Tragsystem nicht überein. Aus diesem Grund mussten die alten Decken und das bestehende vertikale Tragsystem bis ins 4. Untergeschoss teilweise abgebrochen werden. Der Abbruch und die Sicherung der Aussenwände (Baugrubenabschluss) erfolgten



in kleinen Etappen nach einem vorgegebenen Schema. Die durch diesen Abbruch entstandene Baugrube wurde im Norden durch einen temporären Betonträger gesichert. Dieser überbrückte im Bauzustand die Baugrube mit einer Spannweite von ca. 17 m. Zur Aktivierung des Abfangträgers verwendete man hydraulische Pressen, um die Perronwand Süd über die freie Höhe von ca. 15 m gegen die Gleise zu sichern. Im Westen kamen schräge Abspriessungen mit integrierter Vorspannmöglichkeit zum Einsatz. Diese sicherten die im Bauzustand fast 7 m frei auskragenden Wände im Westen gegen die Schanzenstrasse.

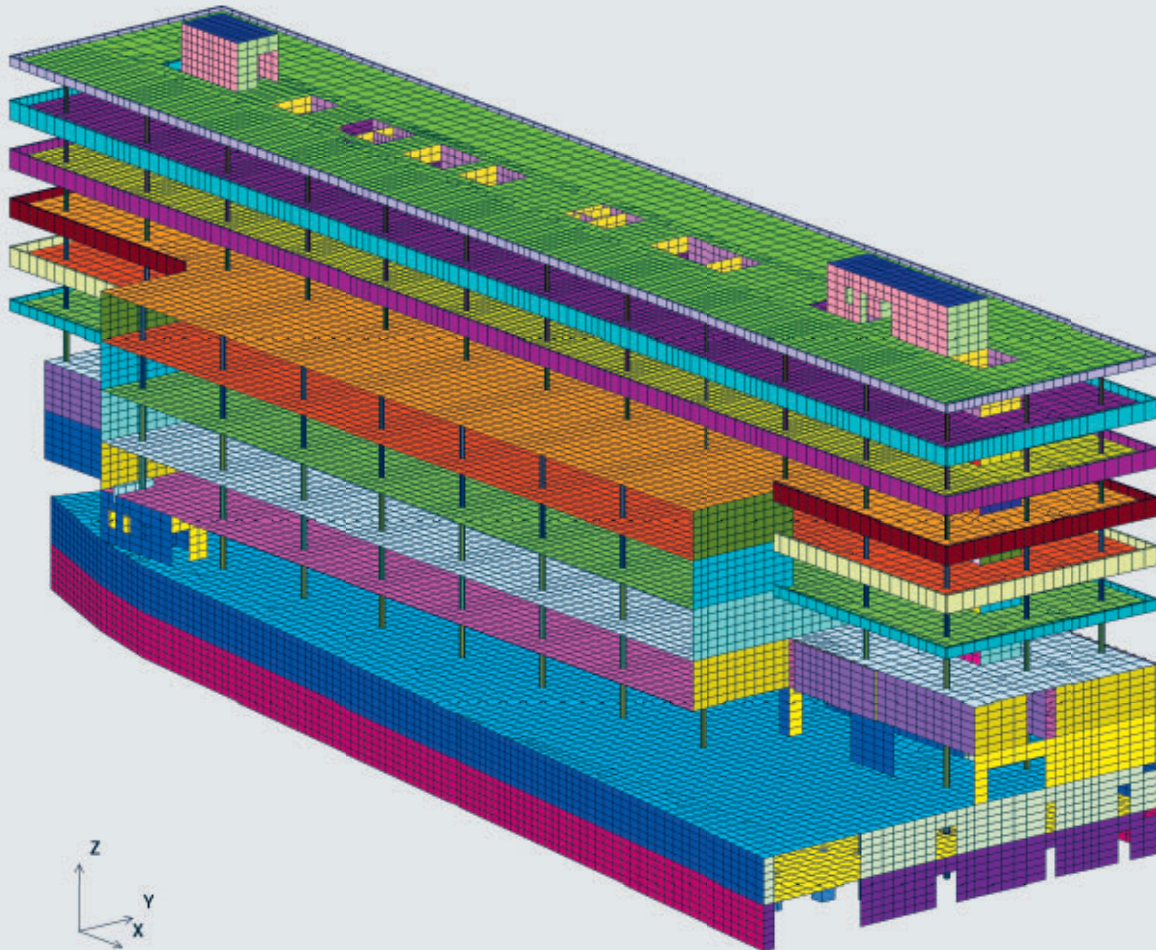
Linke Seite
 TP II, Südkopf,
 Baugrubensicherung Südkopf
 © PostParc, Foto Philipp Zinniker

Links
 TP II, Südkopf,
 Baugrubensicherung West

Oben
 TP I, Postbahnhof,
 Baugrube Bauzustand

Unten
 TP II, Südkopf,
 Pressen Nord für temporären
 Betonträger

Tragwerk



Der Abbruch der bestehenden Gebäude und der Wiederaufbau der nachfolgend beschriebenen Tragkonstruktionen stellten im vorliegenden exponierten Umfeld hohe Anforderungen an die Baustellenlogistik (Installationen), die Bauabläufe und -verfahren. Es galt diverse wichtige Randbedingungen wie das Bauen neben und über den Gleisanlagen der Bahn, hohes Verkehrsaufkommen auf Strasse und Schiene, ungehinderte Fussgängerströme im Bereich der Welle, ständiger Betrieb des öffentlichen Verkehrs, die Sicherheitsauflagen der SBB und vieles mehr zu berücksichtigen.

TP I, Postbahnhof, Stahlbetonbau

Beim Postbahnhof wurde der Rohbau des bestehenden Baus bis zur Decke des 2. Untergeschosses belassen und unter anderem als Baugrubensicherung verwendet. Der Neubau darüber (exklusive Dachzentrale) erfolgte in Massivbauweise. Die Flachdecken sind 34 bis 60 cm stark. Die Pilzdecken weisen eine Plattenstärke von 22 resp. 26 cm und eine Pilzdicke von total 44 cm auf. Alle Stützen sind vorgefertigt, die Dachzentrale besteht aus einer leichten Stahlkonstruktion. Im Westbereich war aufgrund des abfallenden Fels eine Pfählung sowohl mittels Mikropfählen innerhalb als auch mittels Grossbohrpfählen ausserhalb des bestehenden Baus erforderlich.

Im Osten wurde der Bau mithilfe einer Flachfundation auf den Fels abgestellt. Für die Stabilisierung des Hochhauses sorgen die Lift- bzw. Treppenhauskerne.

Da die Gleise der Schweizerischen Bundesbahnen sehr nahe beim Bauwerk vorbeiführen, waren bei der Bemessung der Stahlbetonaussenwände Anpralllasten von Schienenfahrzeugen in Längs- und Querrichtung der Aussenwände zu berücksichtigen. Zudem erstellte man im Rahmen der Umbauarbeiten eine Schutzwand mit einer durch die bestehende Stahlbetonaussenwand im Kellergeschoss geführten Abstützkonstruktion aus Stahl.



Linke Seite
 TP I, Postbahnhof,
 Fenas Berechnungsmodell

Oben
 TP I, Postbahnhof,
 Schutzwandkonstruktion
 gegen Gleise



TP I, Postbahnhof,
 vorgespannter Zuggurt
 Abfangscheibe bei einem
 frontalen Zuganprall

Tragwerk



TP II, Schanzenpost, Stahlbetonbau

Schanzenpost Südkopf

Der neue Vorbau wurde auf dem bestehenden Stützenraster wieder aufgebaut. Als Stützen fanden vorgefertigte Schleuderbetonstützen Verwendung. Die Decken führte man als Pilzdecken mit einer Betonplatte von 24 cm oder 26 cm bzw. 44 cm bei den Pilzen sowie mit tragender Deckenrandbrüstung und Unterzügen aus. Die Stabilisierung erfolgt über die beiden Treppenhauskerne. Der Südkopf ist mittels einer Dilatationsfuge von 8 cm vom Reiterbau getrennt.

Schanzenpost Untergeschosse

In den Untergeschossen und der Ebene 00 waren im Rahmen dieses Projektes statische Eingriffe (Bohr- und Schneidarbeiten) erforderlich, um die bestehende Tragstruktur teilweise weiterverwenden zu können. Den neuen Südkopf baute man auf dem bestehenden Stützenraster wieder auf. Dabei wurden die neuen Betondecken mit einer Stärke von 30 bis 36 cm mit den bestehenden Decken monolithisch verbunden. Die Verstärkungen der bestehenden Stützen erfolgten mittels Vorbetonieren oder mit Stahlprofilen. Bei der Foundation verstärkte man bestehende Fundamente durch Mikropfähle und erstellte teilweise neue Einzelfundamente.

Schanzenpost Nordkopf

In der Ebene direkt über der Einfahrt zur Grossen Schanze wurde eine Betondecke gegossen. Die Geschosse darüber erstellte man analog zum Reiterbau in Stahlbetonverbundbauweise. Die Lasten werden einerseits über Betonscheiben, andererseits mittels Stahlstützen bis zur Einfahrt der Grossen Schanze abgetragen. Im Bereich der Einfahrt kamen vier neue Stützen hinzu. Die Lasten dieser Stützen werden auf vier neue Einzelfundamente mit und ohne Mikropfähle abgetragen, wobei die Stabilisierung über die Geschossdecken in die umgebauten Perronliftkerne erfolgt.



Schanzenpost Verbindungstrakt Nord-Ost

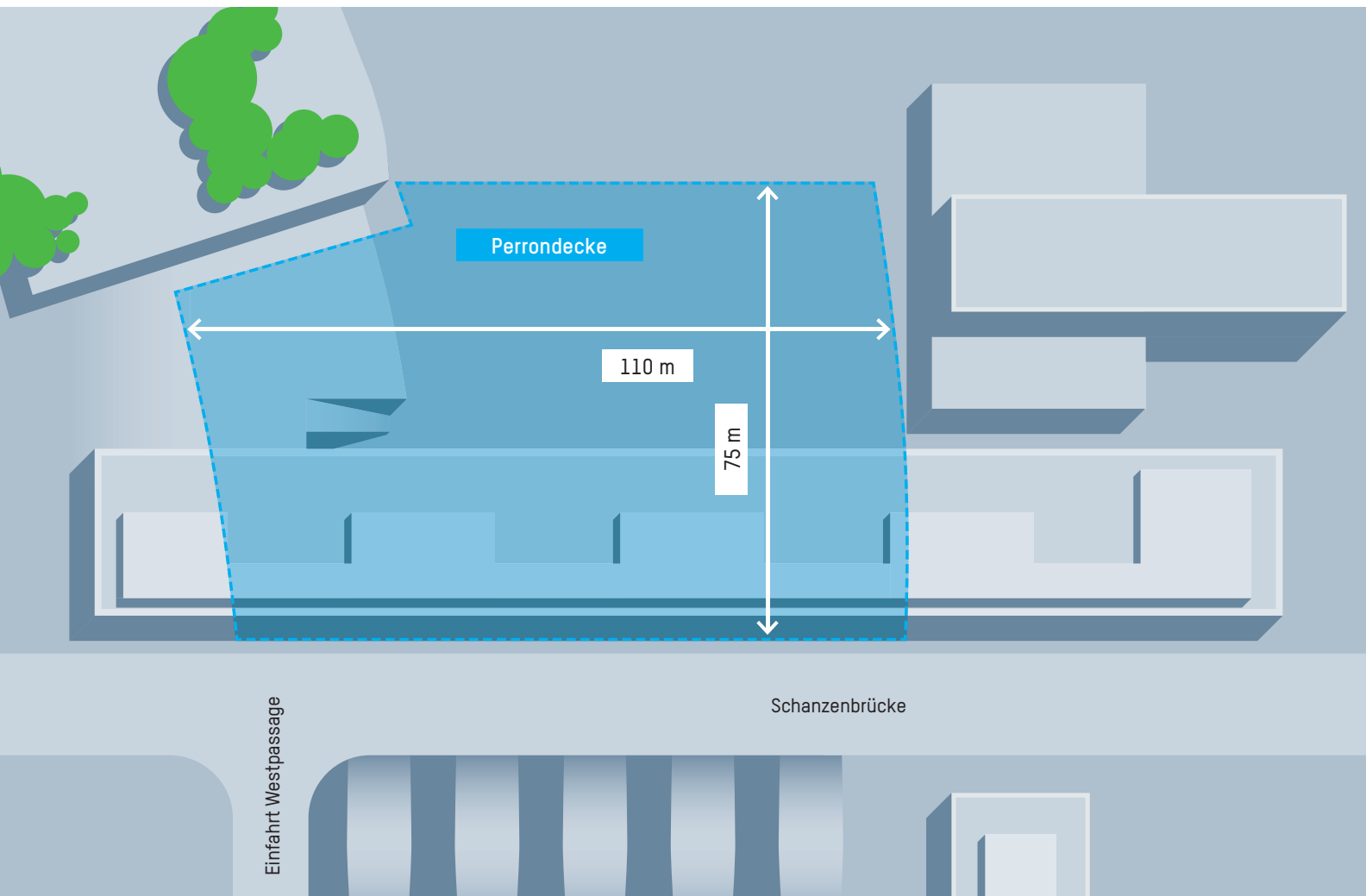
Beim Nordostteil der Schanzenpost wurde die Decke der Ebene 03 über zwei Hauptträger (Achse U* und V*) belassen, um den Zugang zum bestehenden Gebäude zu gewährleisten. Der Randabschluss erfolgt mittels neu montierter Stahlprofile. Die Decke der Ebene 02 wurde in Stahlbetonverbundbauweise komplett neu erstellt. Bei den Sekundärträgern, welche mit der Betondecke $h = 100 \text{ mm}$ im Verbund wirken, handelt es sich um Träger WEP 450. Über die Hauptträger HEB 650 werden die Lasten mittels eines Konsolenkragens, welcher an die bestehenden Stützen geschweisst wurde, abgetragen. Den Verbindungstrakt koppelte man mit dem Reiterbau bzw. dem Nordteil der Schanzenpost, um die Stabilität zu verbessern.



Linke Seite
TP II, Reiterbau,
neue Betonpfeiler

TP II, Südkopf,
das neue Gebäude wird auf dem
best. Stützenraster aufgebaut.
© PostParc, Foto Philipp Zinniker

Tragwerk



TP II, Schanzenpost, Temperaturbelastung Perrondecke

Die bestehende Perrondecke überdeckt die sechs Perrons über eine Gesamtlänge von ca. 110 m. Im Zuge der Bauarbeiten wurde das bestehende Paketamt auf der Perrondecke komplett zurückgebaut. Die Kastendecke neben dem neuen Reiterbau erhielt neu einen Schwarzbelag. Durch diesen neuen Aufbau erwärmt sich die

Kastendecke im Sommer stark, im Winter kühlt sie ab. So ist die Perrondecke der direkten Temperatureinwirkung ausgesetzt. Je nach Jahreszeit dehnt bzw. verkürzt sie sich um je ca. 15 mm (Delta 30 mm). Im neuen Konzept wurden die alten Lifte durch neue, massive Betonpfeiler ersetzt. Dies hat einen starken Einfluss auf die horizontale Steifigkeit bzw. auf die Bewegungsfreiheit der alten Perrondecke. Den Spannhorizont der

neuen Pfeiler versetzte man verglichen mit dem alten Stand um ca. 6 m nach unten, um die horizontale Steifigkeit des neuen Systems auf die Perrondecke abzustimmen. Ziel war es, keine oder nur minimale zusätzliche innere Zwängungen in die Perrondecke zu bringen.



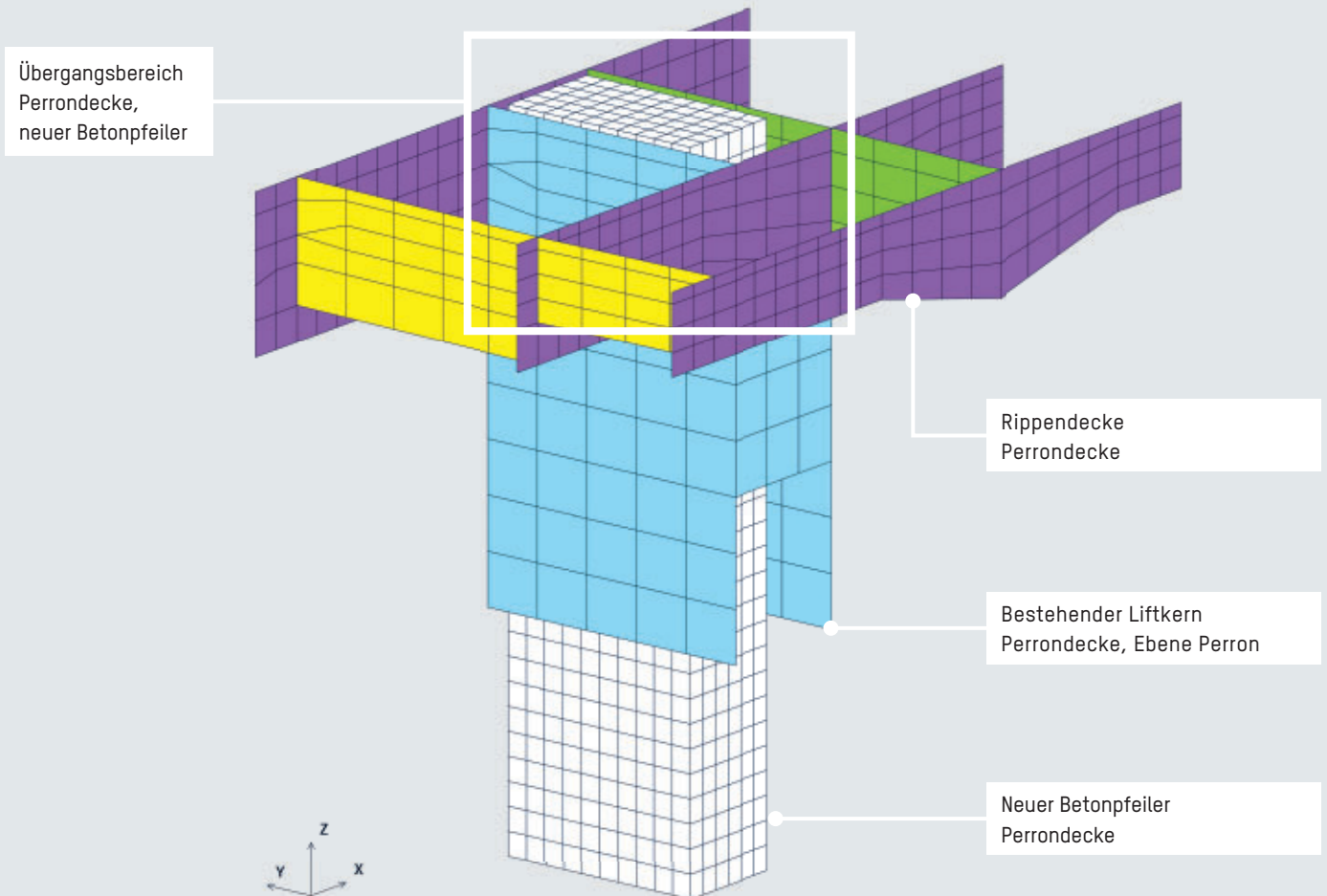
Linke Seite
TP II, Reiterbau,
Übersicht Perrondecke

Oben
TP II, Reiterbau,
alte Lifte vor Umbau zu
neuen Betonfeilern



TP II, Reiterbau,
neue Betonfeiler

Tragwerk



TP II, Schanzenpost, Abfangung Perrondecke

Die alten SBB-Liftkerne wurden komplett ausbetoniert. Die so entstandenen Betonpfeiler dienen neu als Auflager für die Perrondecke sowie für das neue Gebäude TP II Reiterbau. Alle Baumeisterarbeiten erfolgten im Inneren der alten Lifts. Der Abbruch

der bestehenden Liftwände geschah in der Nacht. Die Kraftübertragung von der Perrondecke auf die neuen Betonpfeiler wird mit Stahldornen bewerkstelligt (ein Dorn wiegt 50 kg). Zusätzlich wurde der Übergangsbereich mit Hydrojet-Verfahren aufgeraut und in der Längs- und Querrichtung mit dem Stab-System vom Dywidag vorgespannt.



Linke Seite
TP II, Reiterbau,
alter/neuer Lift

Oben
TP II, Reiterbau,
Abfangung Perrondecke,
Schubdorne vor Montage



Oben
TP II, Reiterbau,
Abfangung Perrondecke,
montierte Schubdorne

Unten
TP II, Reiterbau,
Abfangung Perrondecke,
Hydrojet-Oberfläche in den
alten Liftkernen

Tragwerk



TP II, Schanzenpost, Reiterbau, Stahlverbundkonstruktion

Die neuen Decken wurden im Stahlbetonverbund $h = 100 \text{ mm}$ mit WPE 450 bzw. IPE 550 Profilen ausgeführt. Die Lasten werden über die Hauptträger (Zwillingsträger HEA 650) auf die Stahlstütze bzw. den umgebauten Perronlift in den Baugrund abgetragen.

Die Stabilisierung erfolgt über die umgebauten Perronliftkerne, welche sich unterhalb der Perrondecke in den alten Perronliften befinden. Oberhalb der Perrondecke baute man den Liftschacht vollständig zurück, wobei die Betonkerne als Trag- bzw. Stabilisierungskonstruktion bis in die oberste Decke ragen. Die Stahlkonstruktion wurde mittels Dilatationsfuge komplett vom südlichen Massivbau getrennt.

Eine wesentliche Besonderheit dieser Konstruktion ist der im Vorfeld aufgrund der fix definierten Stützpunkte zur Lastabtragung festgelegte Stützenraster mit den daraus resultierenden grossen Spannweiten. Um das Gewicht der Konstruktion zu minimieren, gelangte ein Stahlbetonverbundbau mit Wabenträger aus Stahl zur Ausführung.



TP II, Reiterbau,
Ebene 04, Wabenträger
© PostParc, Foto Philipp Zinniker

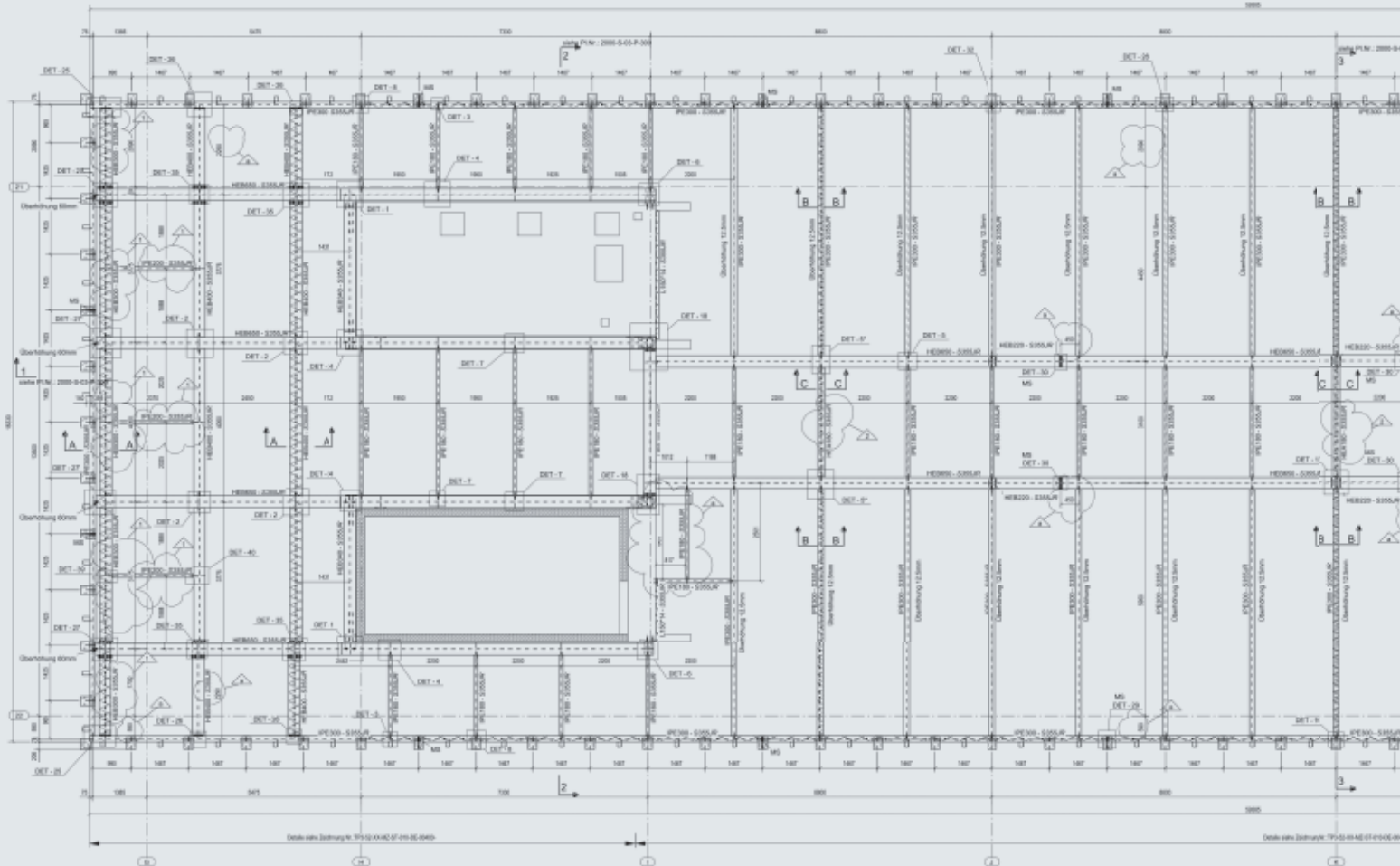


Oben
TP II, Reiterbau,
Montage der Wabenträger



Unten
TP II, Reiterbau,
Verbunddecke

Tragwerk



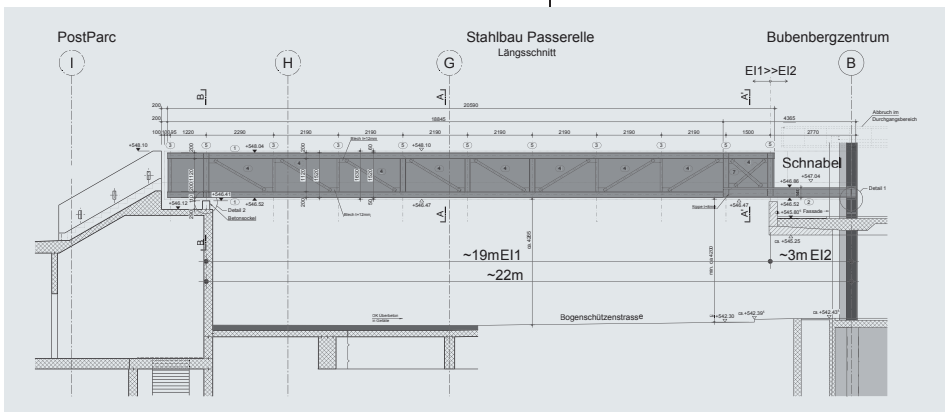
TP III, Kragenbau und Hochhaus Schanzenpost, Aufstockung Stahlverbundbau

Im Bereich des Hochhauses wurde der Kragenbau neu erstellt. Die Decken, ausgeführt als Flachdecken mit einer Stärke von 30 oder 35 cm, schloss man direkt an das Hochhaus an, wodurch die Stabilität gewährleistet ist. Für die oberste Decke des Kragenbaus Westseite und dessen nördliche Auskragung sowie die neu zu erstellenden Decken des Hochhauses wurde aufgrund der erforderlichen

Gewichtsreduzierung eine Stahlbetonverbund-Decke projektiert. Wie beim Reiterbau der Schanzenpost des TP II ist der im Vorfeld aufgrund der fix definierten Stützpunkte zur Lastabtragung festgelegte Stützenraster eine wesentliche Besonderheit dieser Konstruktion. Den Stützenraster des Kragenbaus passte man ebenfalls dem bestehenden Raster an.

TP IV a, Passerelle

Das neue Gebäude des PostParc wird mit dem Bubenbergzentrum durch eine Passerelle verbunden. Diese überbrückt die Bogenschützenstrasse mit einer Spannweite von ca. 22 m. Die letzten 3 m der Passerelle Seite Bubenbergzentrum mussten aus architektonischen Gründen frei bleiben. Der so entstandene Schnabel reduziert massgebend die Eigenfrequenz der Passerelle. Um die Komfortanforderungen der Norm SIA 260 an Fussgängerbrücken zu erfüllen, war eine detaillierte FE-Modellierung des Schnabels erforderlich. Eine Torsionsaussteifung des Schnabels führte schlussendlich zur Erfüllung der von der Norm geforderten Eigenfrequenzwerte.



Linke Seite
TP III, Hochhaus, Ebene 11,
Grundriss Werkplan Stahlbau
Pichler GmbH

Oben
TP III, Hochhaus, Ebene 11,
Montage der Stahlkonstruktion

Unten
TP IV a, Passerelle,
Ansicht

TP IV a, Passerelle,
Baustelle

Tragwerk



TP IV b, Fassadenergänzung Grosse Schanze AG (GSAG), Ebenen 03/04, Achse U*-22/23

Das ursprüngliche Paketamt auf der Kasten- decke grenzte an das Gebäude der Grosse Schanze AG. Der Rückbau dieses Gebäudes machte eine Ergänzung der bestehenden Fassade der GSAG erforderlich.

Das Tragwerk der GSAG besteht aus drei übereinanderliegenden, voll vorgespannten (d. h. ohne Zugspannungen unter Gebrauchszustand) Rippendecken mit einer Auskrägung von ca. 6 m. Auf den Bestands- plänen war nicht ersichtlich, ob die Vor- spannkabel in den Decken ehemals aus- injiziert waren oder nicht. Diese Information war jedoch entscheidend für die Planung der Anpassungsarbeiten an der Fassade.

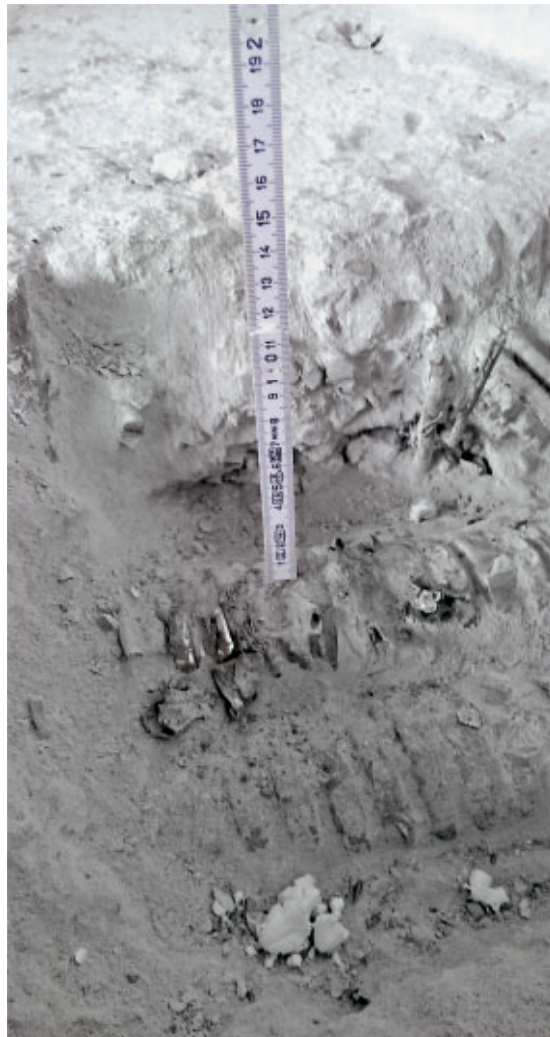
Die entsprechende Sondage der Hüllrohre ergab, dass die Vorspannung mit Verbund ausgeführt worden war.

Die Umplanung der Fassade beinhaltete einen Teilabbruch der Auskrägungen der Decke über der Ebene 03 und der Ebene 02. Durch diesen statischen Eingriff wurden die vorhandenen Endverankerungen der Vorspannkabel in beiden Ebenen teilweise oder komplett abgeschnitten. In der Folge baute man die Vorspannkräfte der Spann- kabel durch den Verbund mit den Hüllrohren bzw. mit Beton ca. 3 m nach dem Schnitt wieder vollständig auf.

Verstärkung Regelrippen

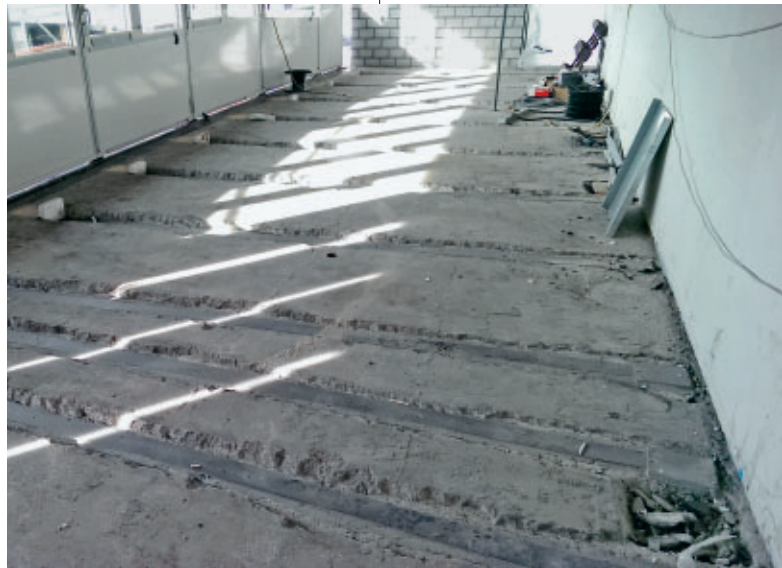
Die Massnahmen beinhalteten eine Ver- stärkung mittels CFK-Lamellen (Klebebe- wehrungen) auf OK Rippen in den Ebenen

03 und 04. Eine Voraussetzung für die Ein- leitung der Vorspannkräfte über den Ver- bund ist die Qualität des Injektionsmörtels zwischen den Litzen und dem Hüllrohr. Diese kann von Kabel zu Kabel variieren und dadurch die Übertragungslänge der Krafteinleitung beachtlich beeinflussen. Um diesen Unsicherheitsfaktor sowie einen eventuellen Querschnittsverlust infolge Korrosion zu kompensieren, wur- den Lamellen auf die Rippen appliziert. Im Bereich der Einspannung brachte man eine mechanische Verankerung bei jeder Lamelle an, um die Verankerungslänge so kurz wie möglich zu halten. Bei einem Brand können die Lamellen ausfallen. Der nötige Querschnittswiderstand wird durch die vorhandenen Vorspannkabel und die schlaffe Bewehrung abgedeckt.



Verstärkung Übergang Randrippe – Fassadenbrüstung

Ein weiterer Teil des Abbruchs betraf den Übergang zwischen den bestehenden Fassadenbrüstungen des ehemaligen Treppenhauses in den Ebenen 03 und 04 und den anliegenden Randrippen. Diese Brüstung überspannt in der Ebene 04 ca. 9.5 m und in der Ebene 03 ca. 8.5 m weit den Bereich des ehemaligen Treppenhauses. Die konzentrierten Lasten aus den Brüstungen wurden im ursprünglichen Zustand über die massive Betonscheibe an der Fassade gleichmässig auf mehrere Rippen in den beiden Ebenen 03 und 04 verteilt. Nach dem geplanten Abbruch der Fassadenscheibe werden diese Lasten nur noch durch die zwei letzten Rippen (neben dem ehemaligen Treppenhaus) in den Ebenen 03 und 04 abgetragen.



Linke Seite
TP IV b, GSAG, alte Betonfassade (Auflager Brüstung ehemaliges Treppenhaus)

Links
TP IV b, Sondage ausinjizierte Hüllrohre mit Verbund



Oben
TP IV b, Verstärkungsmassnahmen mit CFK-Lamellen und Endverankerung der Rippendecken

Unten links
TP IV b, Sondage Ankerkopf Vorspannkabel Rippendecke

Unten rechts
TP IV b, mechanische Endverankerung CFK-Lamellen



TP VI b, Anpassung Fassade GSA6,
Abbruch der Betonscheibe

Kennzahlen

Am Bau Beteiligte

Bauherr

Post Immobilien Management und Services AG, Bern

Architekt

Andrea Roost. dipl. Arch. BSA/SIA/SWB, Bern

Bauingenieur

Ingenieurgemeinschaft Schanzenpost:

Henauer Gugler AG, Bern und Zürich (Federführung)

Hartenbach & Wenger, Bern

Totalunternehmer

Steiner AG, Zürich

Gebäudetechnik

Enerconom AG, Bern

Sicherheit

HKG Consulting, Aarau

Unternehmer

ARGE BM Schanzenpost:

Marti AG

Ramseier Bauunternehmung AG

Bill AG Bauunternehmung

BÜCHI Bauunternehmung AG

Stahlbau Pichler AG, Bozen, IT

Eckdaten

Gebäudevolumen nach SIA 416 330 000 m³

Geschossflächen nach SIA 416 80 000 m²

Mietfläche total 40 000 m²

Bürofläche 30 000 m²

Retail und Gastronomie 10 000 m²

Bausumme CHF 300 Mio.

Bearbeitungszeit 10 Jahre

Ausführung Rohbau 2011–2015

Ausmasse Rohbau

Beton 21 100 m³

Bewehrung 2500 t

Stahlkonstruktion 1750 t

Publikation von Henauer Gugler AG, Februar 2016

Autoren: Pascal Cajacob, Moritz Blossfeld, Martin Hreha

© Alle Fotos, Pläne, Skizzen und Texte von Henauer Gugler AG, sofern nicht anders vermerkt.

www.hegu.ch

Erfahrung. Wissen. Leidenschaft.
Henauer Gugler AG
Ingenieure und Planer

 **henauer gugler**