

Stand 14.9.2023

Das Projekt Anna-Seiler-Haus (BB12) in Zahlen

Planung & Organisation

- Planungs- und Bauzeit: 2014-2023 vom Wettbewerb bis zum Umzug
- Klinische Inbetriebnahme: 18. September 2023 / Umzug: 15.-17. September
- Finanzierung, Auftraggeber und Projektleitung: Insel Gruppe
- Generalplanung: Berner Planergemeinschaft Archipel bestehend aus den Architekturbüros GWJ Architektur / IAAG Architekten / ASTOC Architects and Planners, ab 2018 mit Archipel Generalplanung AG

Meilensteine

2014 Öffentlicher Wettbewerb: das «Herz der Insel»

Die Berner Architektengemeinschaft Archipel mit GWJ Architektur/IAAG/Astoc gewinnt den internationalen Projektwettbewerb für den «Neubau BB12». Das Siegerprojekt «Cœur de l'île» erfüllt mit einem einheitlichen Baukörper die betrieblichen Vorgaben auf überzeugende Weise.

2017 Baubewilligung und Start der Bauarbeiten

Der Verwaltungsrat der Inselgruppe bewilligt am 17. Mai 2017 den Ausführungskredit für den Neubau. Nachdem die Stimmenden der Stadt Bern die Überbauungsordnung Insel Areal III mit 86,6 Prozent Ja-Stimmen deutlich gutgeheissen haben, wird am 19. Mai 2017 die Baubewilligung für das Anna-Seiler-Haus erteilt. Die Bauarbeiten können bereits am 6. Juni 2017 beginnen. Rückbau des PKT2, Aushub der Baugrube.

2018 Aufbau Kran 1 90m

2018/19 Erstellung der Bodenplatte

2019 Aufbau Kran 2 und 3 (je 80m)

2019 Grundsteinlegung mit Zeitkapsel

Am 2. Juli 2019 wird der Grundstein für das neue Hauptgebäude des Inselspitals gelegt. 200 Gäste sowie der Verwaltungsrat und die Direktion der Insel Gruppe erleben, wie eine Zeitkapsel mit persönlich ausgewählten Gegenständen befüllt wird – als Gruss in die Zukunft.

2020 Aufrichte während der Pandemie

Genau 50 Jahre nach dem Bettenhochhaus ist am 19. November 2020 der Rohbau des neuen Hauptgebäudes des Inselspitals termingerecht abgeschlossen. Das geplante Aufrichtfest für Bauarbeitende und Projektbeteiligte muss aber aufgrund der Pandemie leider abgesagt werden.

2023 Umzug und Inbetriebnahme

Am Montag, 18. September 2023, öffnet das neue Hauptgebäude des Inselspitals Bern seine Türen. Mit dem neuen Anna-Seiler-Haus können die Mitarbeitenden nach dem Umzug eines der modernsten und attraktivsten Spitalgebäude der Schweiz in Betrieb nehmen.

Gebäude allgemein

- Grösstes Minergie-P-Eco Projekt und erstes grosses Spitalgebäude mit Minergie-P-Eco.Zertifizierung
- Höhe: 63.3 Meter (knapp weniger hoch als BHH)
- Länge: 82.4 Meter, Breite 69.6 Meter
- Fläche: 82 000 m² entspricht 20 Fussballfeldern und der doppelten Grösse des Bettenhochhauses
- Geschosse: 18 – 2 Technikgeschosse, 2 Büroggeschosse für Kliniken, 7 Pflegegeschosse (stationär) und 4 Geschosse für Ambulatorien, 2 Geschosse für OP- und IMC-Stationen (stationär) sowie ein Geschoss für Parkplätze und Garderoben.
- Maximale Anzahl Patientinnen- und Patienten-Betten: **532** (Stationär)
 - 7 Pflegegeschosse (Stationär)
 - 238 2er Zimmer
 - 56 1er Zimmer
- Maximale Anzahl Patientinnen- und Patienten Intermediate Care Stationen: 76
- Untersuchungs/Behandlungsräume (Ambulatorien): 204
Besprechungs- und Konferenzräume: 57
- Personalaufenthaltsräume: 30
- Treppenhäuser: 6 Treppenhäuser mit total 1902 Treppenstufen
- Rolltreppen: 4 Rolltreppen
- Lifte: 18 Lifte, zwei davon Fahrradlifte
- Räume: 3'254 / 3658 inkl Nischen
- Fenster: über 3602
- Türen: 4'365 / 5'084 inkl Steigzonen
- 4 oberirdische Passerellen für Patientinnen und Patienten sowie Mitarbeitende und Besuchende, 3 unterirdische Anbindungen für Logistik und Haustechnik an Nachbarsgebäude
- Anzahl OP-Säle / Herzkatheter-Labor: 11 ausgerüstet; Wachstumsreserve 3
- Zwei Restaurants/Cafeterias mit Aussensitzplätzen
- 2 Terrassen und 7 Balkone für Patientinnen und Patienten sowie Mitarbeitende
- LAN, WLAN, Mobile 4G/5G und PSA (Personensuchanlage) im gesamten Gebäude

Nutzung

- Das neue Anna-Seiler-Haus bietet Patientinnen und Patienten ein attraktives und gesundheitsförderndes Umfeld. Dazu gehören Ein- und Zweibett-Zimmer, viel Tageslicht, gute und einfache Orientierung im Gebäude, freundliche Materialien, Barrierefreiheit sowie klimatisierter Komfort.

- Das neue Anna-Seiler-Haus ermöglicht einen optimierten klinischen Alltag mit verbesserten Abläufen und Strukturen, die mehr Nähe zu Patientinnen und Patienten ermöglicht und Spitzenmedizin auch in Zukunft garantieren.
- Das Gebäude zeichnet sich aus durch hohe Standardisierung bei maximaler Flexibilität der Baustruktur. Deshalb lässt es sich laufend an die sich wandelnden Herausforderungen anpassen.
- Da neue Gebäude wird auch die Arbeitsplatzattraktivität der Insel Gruppe fördern

Rohbau

- Baugrubensicherung: 400 Pfähle/ 750 Anker
- Baugruben Tiefe: 16-18 Meter
- Bodenplatte: bis 1.74 Meter dick und 220 Pfählen
- Betonmenge Rohbau: 56'247 Kubikmeter, 135'000 Tonnen = 1t pro Einwohner der Stadt Bern
- Recycling-Beton über 50%
- Betonfertigteilstützen: 1'100 = 2 x Schwimmstrecke Eichholz Marzili
- Bewehrung (Armierungseisen): 8'250t = 98 SBB Lok 2000, 1.1 Stahlkonstruktion Eiffelturm
- Bewehrung (Armierungseisen): 6'800km Länge = 1/6 des Erdumfangs am Äquator
- Vorspannkabel Länge: 1'500m = Gehdistanz HB Bern bis zum Anna-Seiler-Haus
- Betonschalung Decken: 82'500m² = ½ Grundstück Inselareal = 12 Fussballfelder
- Betonschalung Wände: 57'000m² = 1/3 Grundstück Inselareal = 6 Fussballfelder

Baustelle und Bauleistik des Ausbau 2019-2023 (Zahlen Securitas)

- Anzahl Firmen: 334
- Persönliche Baustellen-Badge ausgegeben / Anzahl verschiedene Personen tätig auf Baustelle: 6'739
- Anzahl durchgeführten Baustellen Sicherheitsschulungen: 1'321
- Anzahl Anlieferungen (Lastwagen und Lieferwagen): 11'428
- Höhenmeter der Securitas über Treppen in einer Nacht: 1'200m

Elektro

- Anzahl Brandmelder: 4'200
- Anzahl Brandschutztüren: 599
- Leistung der Notstromgeneratoren: Nominalleistung 2 x 2'800kVA = 2 x 2'200kW (Kilowatt = Leistung) oder 2 x 4000A (Ampère = Strom), das heisst ganze Gebäude ist Notstromversorgt
- Steckdosen: 11'700
- Leuchten: 14'590
- Glaskabel LWL: 11'500m
- UKV Kabel (ICT): 720'000m
- Schwachstrom Kabel: 980'000m
- Starkstrom Kabel: 870'000m
- Total Kabel: 2'600'000m
- Stromschiene mit mehr als 1'000A Nennstrom: 2'300m
- Anzahl UKV Anschlüsse (EDV / Kommunikation): 12'000

- Anzahl WLAN Sender: 1'700
- Anzahl Zutrittskontrolle – Leser (Badge-Leser): 460
- Anzahl Elektroschema (ohne Gebäudeautomation) = Anzahl Verteilungen: 563
- Anzahl Grossbildschirme (Besprechungsräume, Warteräume, Aufenthalt, Signage, TV): 289
- Anzahl Lichtrufapparate: 7'200
- Rohrpostverteiler / Rohrpostbahnhof: 12 Linien
- Rohrpostverteiler / Rohrpostbahnhof: Höhe: 14m
- Anzahl Rohrpoststationen: 39
- Länge verlegte Rohrpoströhren: 2'050m und 380 Bögen

Lüftung

- Luftmenge: 420'000m³/h
- Lüftungskanäle: 18'835 m
- Lüftungsrohre: 9'558 m
- Brandschutzklappen: 1'113

Heizung/Kälte

- Heizleistung 3'700 kW → entspricht ca. 92'500 Teelichter/Rechaud-Kerzen
- Kühlleistung: 5'680 kW → entspricht ca. 41'464 Kühlschränke (200L)
- Heizung/Kälterohre: 55'783 m (ohne Fussbodenheizung)
- Fussbodenheizungskreise: 2'658
- Fussbodenheizung: 20'220m² = 208km Rohr
- Umluftkühlgeräte: 207
- Umwälzpumpen: 58

Gebäudeautomation

- 456 GA- Steuerungen im Einsatz für die Übernahme von steuer- und regeltechnischen Aufgaben
- Steuertechnisch voll redundante Kälteerzeugung- und Versorgung
- Über 9'000 installierte Feldgeräte (Sensorik / Aktorik)
- Über 180 durchgeführte funktionale Nutzertest
- Automatisierte softwarebasierte funktionale Überprüfung von über 600 Räume und 53 Heizung-, Lüftung- und Kälteanlagen
- Über 10 Mio. automatisiert durchgeführte funktionale Prüfungen
- Aktives Thermolastmanagement
- Aktives Elektrolastmanagement im Notstrombetrieb

Signaletik

- Anzahl Schilder: 3'833
- Anzahl Türschilder: 1'788
- Fläche der Türschilder: 56m²
- Laufmeter der Stossschütze: 483m
 - Grössenvergleich Die Länge aller Stossschütze entspricht 4.5 mal der Länge eines Fussballfeldes
- Anzahl Leuchtkästen: 142
- Anzahl Sprachen: 2 / Deutsch und Französisch
- Fläche aller Schilder: 434m²
 - Grössenvergleich Fläche aller Schilder entspricht 1/4 der Olymp. Eishockeyfeldgrösse

IT

- UKV/LAN Steckdosen: 12'009
 - Davon 836 TechNet (Gebäudeautomation) Anschlüsse
- WLAN Access Points: > 1'700
- Arbeitsplätze mit IT-Ausrüstung: 1'422
- Mobile InHouse Antennen für Mobil-Empfang: 233
- Kameras für die Sicherheit der Patientinnen und Patienten: 127
- Patienteninfotainment-Systeme (Patientenzimmer, IMC und Tageskliniken): 638
- Polycom Funkanlage (für Blaulichtorganisationen)
- Zutrittskontrolle-Controller für die Türsteuerungen: 169
- 246 ICT-Switch im Einsatz welche 11'400 Verbindungen ermöglichen (Kaskadiert) und mit 100Gbit/s Erschlossen sind
- Was ist an dem IT-Netzwerk angeschlossen:
 - Standard-Admin-Arbeitsplatzgeräte
 - Telefone, Drucker und Clients
 - Medizintechnikgeräte
 - Kleiderausgabe-System (KLASI),
 - Elektrische Garderoben und Wertsachenschränke
 - Selecta Automaten und Gastronomie-Kassen
 - Parking Kassensysteme
- 183 IT Applikationen sind durch den Bezug ASH betroffen (Anzahl wird mit KISS/Epic dann stark reduziert)

Architektur Ausbau

- Räume: 3'254 oder 3'814 inkl Nischen
- Fenster: über 3'602
- Türen: 4'365 oder 5'084 inkl Steigzonen
 - einzelne Türflügel: 6'317 Stk
 - Türstopper: 2'130
 - Gesamte Breite aller Türen, zusammengerechnet: 6'143.1 Meter
 - Gesamte Höhe aller Türen, zusammengerechnet: 10'754 Meter
 - Brandschutztüren: 3'573
 - Total Türschlösser: 4'009
 - 3'820 mechanische Türschlösser
 - 135 Elektromechanische Schlösser
 - 54 motorische Schlösser
 - Türdrücker :4'813 (Türfallen innen / aussen)
 - Türschliesser: 981
 - Türantriebe / automatisierte Türen: 447
 - mechanische Schliesszylinder für Türen: 3'321
 - Fluchtwegtüren: 914
 - Türen «mit einem Kabel» mit Überwachung / Verkabelung / Elektrifizierung: 900
 - Zutrittskontrolle-Leser (Badge) > 400
 - Schlüssel werden verteilt an Nutzer >4'000
- Sockelleisten: 30km
- Metalldecken: 40'000 m²
- Fassadenelemente: 4'240
- Verglasung: 8'880m²
- Leichtbauwände in Gips: verbaute Gipsplatten 12.5mm Dicke: 248'000m²
- Gestrichene Flächen (Wände, Decken, Böden): 152'000m²
- Gerüste für Fassaden, Atrien, Passerellen: 520'000m²
- Handläufe in Treppenhäusern, Korridoren, Passerellen: 3'200m¹
- Montagezwischen- und Montageendkontrollen im System: 2'335

Medizintechnik

- Anzahl Geräte Total: >11'900
- Gesamtwert Umzug und Neubeschaffungen: 60 Mio CHF
- Medizintechnik Neubeschaffungen: 4'500 Artikel (Rest Umzug)
- Modulkörbe für Warenlogistik in Schränken: rund 15'000
- Schrankanlagen, Einzelschränke, Tablare und Arbeitstische: rund 1'500
- Medikamentenkühlschränke, – von -80°C bis plus 18°C: 80
- OP-Leuchten und Untersuchungsleuchten: 74
- Deckenversorgungseinheiten: 47
- HNO-Untersuchungseinheit inkl. Endoskopiekamera: 11 (Ersatz)
- Umbettvorrichtung, deckenmontiert: 6 Anlagen

- Hörprüfkabinen: 5 (Ersatz)
- Audiometer: 2 (Ersatz)
- Magnetresonanzsystem 1.5 Tesla :1 (Ersatz)
- Computertomograph: 1 (Umzug)
- Herzkatheterlabore; 6 (Ersatz)
- Operationssäle Herz-Gefäss: 4
- Hybrid-Operationssaal: 1

Organisation

- Ein Bauherr: Insel Gruppe
- Projektteam Insel: 8-13 Personen (je nach Phase)
- Projektteam Insel Bauherrenorganisation Aufwand 2020 bis 1.8.2023: 46'680 Stunden
- Ein Generalplaner: Archipel Planergemeinschaft:
 - 3 Architekturbüros
 - 1 Generalplanerbüro
 - 27 Fachplaner
- Lenkungsausschusssitzungen: 67
- Gesamtprojektleitung/Generalplaner Sitzungen: 274
- Interdisziplinäre Planungs-Koordinationssitzung: 267
- Nutzergruppen: 25, ca 150 Nutzer:innen Vertreter:innen
- Besprechung direkt mit Nutzergruppen: >1'200
- Gebäudeschulungen für zukünftige Nutzer:innen >3'500

Projektanpassungen nach Bewilligung Ausführungskredit

- Beurteilte Anpassungsanträge: 800

Projektänderungen nach Bewilligung Ausführungskredit

- Beurteilte Änderungsanträge: 272

Elektronische Projektplattform (Conject)

- User/Teilnehmer 916
- Benötigter Speicherplatz 1.144 TByte
- Pläne hochgeladen 152'363
- Dokumente hochgeladen 112'606
- Prüfprozesse durchgeführt 12'354

Dokumentation

- **BIM Datenbank (für Planen und Realisierung)**
 - Fachmodelle: 15 (270 Einzelne ifc Modelle)
 - Bauteile/Objekte: 586'986
 - Datenfelder über Bauteile: 101'053'320
 - Medizintechnik Geräte: 11'986
 - Datenfelder Medizintechnik: 3'236'220
 - Bauwerksdokumentation: > 13'000 Dokumente (alle direkt elektronisch)

- **Übergabe an Betrieb (BIM2FM und SMI)**
 - Import Ecodomus:
 - Dokumente: 12'000
 - Objekte: 840'000
 - Attribute: 100 Mio
 - Davon in Import in Waveware (Instandhaltungssoftware):
 - Objekte: 38'000
 - Attribute: 1.5 Mio

Rechnungen Realisierung (bis 3.8.2023)

- Anzahl Rechnungen: 5'200
- Höchste Einzelrechnung: 3'181'000.-

Verträge Realisierung (bis 3.8.2023)

- Alle Beschaffungen gemäss Öffentlichen Beschaffung Gesetz (ÖBG)
- Einsprachen / Beschwerden 3 abgewiesen, 1 musste Auswertung wiederholt werden (ohne Auswirkung auf Zuschlag)
- Werk-Verträge: 494
- Nachträge: 1512
- Unterschrift per Hand durch Bauherr auf Verträgen: > 6'000
- Werkverträge abgeschlossen in der Schweiz: >95%
- Werkverträge abgeschlossen in Hauptstadtregion: >75%
- Einschreiben zwischen Generalplaner und Bauherr: 0

Umzug

- Beginn der Planung in 2018
- 6 Medizinbereiche, 11 Kliniken und Institute
- Patienten:innen an den zwei Tagen: 300-350
- Betten: 550
- Nachttische: 550
- freiwillige Helfer an den beiden Umzugstagen: Jeweils 70
- Umzugsgegenstände in Datenbank erfasst: 5'233
- Umzugsmaterial: 7'500m³
- Klappboxen für lose Gegenstände: 6'000
- Mit Umzugsetiketten versehene Geräte und Ausstattung: 3'500
- Büromaterial von 2'500 Mitarbeitenden