



Befindet sich aktuell noch im Bau: Die neue Schwimmhalle Neufeld in Bern.

Schwimmbad Neufeld in Bern

Die perfekte Welle

Ein markantes, wellenförmiges Dach verrät die Funktion des neuen Berner Schwimmbades im Quartier Neufeld. Beim 75-Millionen-Bau musste die Planung wiederholt umgekrempelt werden, doch dank einer geschickten Gesamtstrategie kann die Fertigstellung wie geplant im Herbst 2023 erfolgen.

Von Ben Kron

Bern ist keine Hochburg des Schwimmsports. Dies zeigt sich allein daran, dass es in der Bundeshauptstadt aktuell nur gerade drei Schwimmbäder gibt: Hirschengraben, Weyermannshaus und Wyler. Und die sind alle in die Jahre gekommen: Das Weyermannshaus und das Wyler wurden beide 1971 erbaut und sind inzwischen stark sanierungsbedürftig. Nicht mehr zu sanieren ist gar das 90 Jahre alte, denkmalgeschützte Bad am Hirschengraben, lokal als «Mubeeri»

bekannt. Die Stadt will es bald möglichst schliessen und später an einen privaten Investor verkaufen.

Doch die Hallenbadmisere hat ein absehbares Ende: 2015 haben die Berner Stimmberechtigten den Bau eines neuen Schwimmbades im Quartier Neufeld beschlossen. Wenn es fertiggestellt ist, wird das Bad Weyermannshaus durch einen Ersatzneubau ersetzt, sofern die geschätzten Kosten von 83 Millionen Franken vom Volk gutgeheissen werden. Das Hallenbad

Wyler soll saniert werden, was aber nicht vor 2030 erfolgen kann.

Eröffnung im Herbst 2023

Während die Pläne für die beiden bestehenden Hallenbäder also noch offen sind, laufen die Arbeiten am neuen Hallenbad Neufeld nach Plan. «Wir haben die Bau-tätigkeit im Juni 2020 aufgenommen und werden wie vorgesehen im September 2023 die Eröffnung feiern können», bestätigt Adelmo Pizzoferrato, der Projektleiter von

Hochbau Stadt Bern. Kosten wird das Vorhaben rund 75 Millionen Franken.

Wobei Pizzoferrato im Grund nicht eines, sondern gleich sechs verschiedene Projekte zu betreuen hat. Auf dem Baugelände befanden sich zuvor eine Buswendeschleife und einige Tennisplätze, sowie gleich daneben zwei Fussballfelder, die alle verlegt werden mussten. «Wir mussten neben der Schwimmhalle den Fussballplatz des FC Länggasse umplatzieren und die Garderobe und das Klubhaus ersetzen, dazu auch den Fussballplatz der Uni Bern, zwei Volleyballfelder und einen Boulderblock für Kletterer. Und schliesslich wird der bestehende Muralweg verlängert», sagt Pizzoferrato. Für jedes dieser Vorhaben sei ein eigenes Baugesuch nötig gewesen.

Imposante Ausmasse

Das zentrale und grösste Bauprojekt ist aber der Bau einer neuen Schwimmhalle, die imposante 85 mal 56 Meter misst und vom Architekturbüro Armon Semadeni Architekten GmbH entworfen wurde. Ihr Projekt



Das markante Wellendach verweist auf die Funktion: In einem Jahr ist das neue Berner Hallenbad Neufeld fertiggestellt und füllt eine Angebotslücke in der Bundeshauptstadt.

«Goccia» (Tropfen) sieht einen tief in den Untergrund reichenden Kubus vor, der damit nicht über die Gebäudehöhe der Umgebung hinausragt. Dies war ein wichtiges Kriterium im Wettbewerb.

Das Raumkonzept der Architekten hatte aber zur Folge, dass die gesamte Technik im Untergeschoss untergebracht werden musste. Hierfür musste eine mächtige Baugrube erstellt werden und darin eine gelbe Wanne, um die hochtechnischen Installationen vor einem möglichen Wasserschaden zu schützen. «Wir mussten die zum Teil sehr grossen Anlagen schon im Rohbaustadium einheben, also noch bevor sie durch ein Dach geschützt werden konnten. Danach wäre es schwierig geworden, die zum Teil sehr grossen Anlagenteile an ihren Ort zu bringen», erklärt Pizzoferrato.

Auch so wird es dereinst eine komplexe Aufgabe werden, die in die Jahre gekommene Haustechnik zu ersetzen. «Elemente wie einen Wasserspeicher müssen wir in spätestens 50 Jahren austauschen, aber

schon jetzt gibt es keine Öffnung im Gebäude mehr, die gross genug dafür wäre.» Bei einer Sanierung wird man deshalb sowohl die bestehende wie die neue Technik in kleine Stücke zerlegt herausnehmen, beziehungsweise an ihren Einsatzort bringen und einbauen.

Herausforderung Logistik

Ein weiteres Problem stellte bei dieser Vorgehensweise die Logistik dar: Auf der Baustelle gab es nur zwei Turmdrehkräne, mit denen man Anlagenteile wie die riesigen Monoblöcke der Lüftung einheben konnte. Da zugleich der Baumeister an der Arbeit war, mussten die Einsatzmöglichkeiten der Kräne exakt geplant und umgesetzt werden. «Wir hatten bis zu 100 Personen vor Ort und die beiden Kräne waren immer voll ausgelastet.»

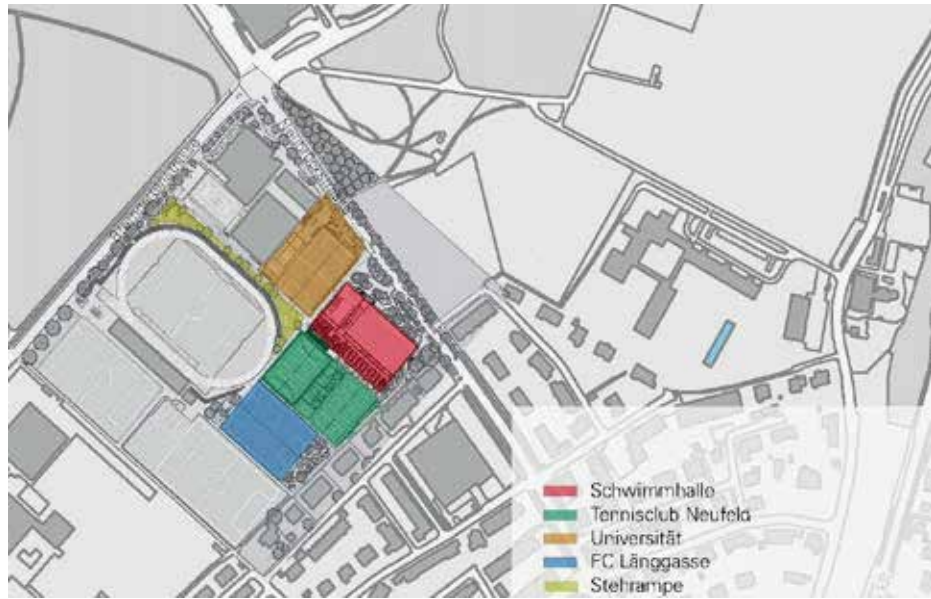
Eine weitere Schwierigkeit gesellte sich im Laufe der Corona-Pandemie dazu. Da man Mitte 2020 mit den Arbeiten begann, als gerade kein Peak der Pandemie



Auf der Rückseite findet das Klubhaus des Tennisclubs Unterschlupf, was durch ein anders geformtes Dach markiert wird.



Monoblöcke der Lüftung: Das neue Hallenbad verfügt über eine umfangreiche Haustechnik.



Lageplan: Neben dem neuen Schwimmbad mussten auch diverse weitere Sportanlagen verschoben und neu erstellt werden; jede mit einem eigenen Bauprojekt.



Die Halle bevor die Wände hochgezogen wurden: Im Untergeschoss musste die gesamte Technik untergebracht werden.

herrschte, gab es zwar nicht allzu viele Ausfälle beim Personal. Dafür litt man danach unter der weltweiten Lieferproblematik. «Materialien wie Plättli, Metallteile oder Lichtkörper konnten zum Teil erst mit grösserer Verspätung beschafft werden», sagt Pizzoferrato. Um die verlorene Zeit zu kompensieren, musste im Bauablauf ständig umorganisiert werden. «Wir konnten zum Beispiel an der Schwimmhalle nicht weiterarbeiten, da wichtige Metallelemente fehlten. Also haben wir Arbeiten an der Duschanlage vorgezogen, damit es nicht zu Stillständen kam.» Das ganze Umplanen habe sich äusserst anspruchsvoll gestaltet.

Ausschreibungen ohne Offerten

Und die wiederholten Planänderungen führten zu einem weiteren Problem: Da

man gewisse Arbeiten um einige Wochen hinausschieben und andere vorziehen musste, kam es mitunter bei den Subunternehmern zu Personalengpässen, und diese konnten nicht zur gewünschten Zeit auf die Baustelle kommen.

«Wir hatten auch den Fall, dass gewisse Fachplaner überlastet waren und unsere Aufträge nicht zum gewünschten Zeitpunkt fertigstellen konnten. Da mussten wir an Bausitzungen immer wieder umorganisieren», so Pizzoferrato. Es kam sogar vor, dass für gewisse Ausschreibungen keine Offerten von Unternehmern eintrafen. «Als Auftraggeber der öffentlichen Hand müssen wir jede Arbeit ausschreiben. Zeitweise aber waren alle Unternehmer so ausgelastet, dass sie kein Angebot abgeben konnten.» Auch habe eine

gewisse Unsicherheit wegen der horrenden Teuerung der Materialpreise bestanden. «Bei mehreren Ausschreibungen mussten wir deshalb eine Extrarunde drehen, bis wir einen Ausführenden gefunden hatten.»

Teuerung aufgefangen

Um den langen Lieferzeiten zu begegnen, entschloss man sich Anfang dieses Jahres zu einem Strategiewechsel: «Wir haben Bestellungen und Submissionen vorgezogen, da wir wussten, dass gewisse Abläufe nicht innerhalb der gewohnten Zeit stattfinden konnten.» Also wurden zum Teil bis zu zehn Wochen längere Lieferfristen bei der Bestellung eingeplant und Submissionen wesentlich früher getätigt. «Jetzt können wir das benötigte Material so abrufen, dass die Verspätungen unsere Terminpläne nicht mehr tangieren.»

Kein Problem für das Vorhaben stellten die steigenden Materialkosten dar. Die Stadt Bern hat mit den Unternehmern eine Einigung gefunden, wonach Materialpreisteuerungen ab zehn Prozent ausgeglichen werden. «Für uns selbst war die Teuerung vom Baukostenziel ausgeschlossen. Wir haben unseren Kredit 2019 abgeholt und hatten damals ein Kostendach inklusive Indexteuerung.»

Verzögerung beim Dachbau

Eine bauliche Herausforderung stellt das markante Tonnendach dar, das optisch an Wellen erinnert und somit auf die Funktion der Halle verweise. Es handelt sich um ein Hybriddach mit einer Tragkonstruktion aus Beton und einer in Holz ausgeführten Wölbung. Am Ende wird die Konstruktion

abgedichtet und mit einer Photovoltaik-Anlage bedeckt. «Die Betonträger sind 33 Meter lang und hätten ursprünglich vorfabriziert auf die Baustelle geliefert werden sollen. Es stellte sich aber heraus, dass der Transport der extrem langen Bauteile extrem komplex geworden wäre.»

Man fand deshalb eine Lösung, die auf einem Vorschlag des Baumeisters basiert: Die Träger wurden vor Ort betoniert und danach vorgespannt. Das hatte indes den Nachteil, dass der Bau des Daches ein halbes Jahr länger dauerte als zuerst geplant. Die Bauteile vor Ort zu armerieren, giessen, aushärten und vorspannen dauerte seine Zeit.

Selbst entwickelte Unterkonstruktion

Die Solarpanels auf dem Tonnendach werden oben auf der Wölbung platziert und ergeben am Ende eine Art Schuppenbild, das sich der Rundung anpasst. Die Wölbung hat einen Durchmesser von fast sieben Metern, so dass die 76 Zentimeter breiten, flachen Panels einfach auf die Unterkonstruktion gelegt werden können. Diese wiederum ist eine Eigenentwicklung. Da die Schwimmhalle eine Nord-West-Ausrichtung aufweist, ist die Lage der Photovoltaikanlage fast ideal, um möglichst viel Sonnenenergie zu ernten.

Eine weitere Spezialanfertigung findet sich im Inneren des Schwimmbades, wo eine verschiebbare Brücke eine Unterteilung des grossen Beckens ermöglicht. Das ist an sich nichts Neues. Speziell an der Lösung im Neufeld ist der Umstand, dass man auch nur eine Hälfte der Brücke verschieben kann. Diese muss trotzdem gut

am Boden fixiert sein und darf nicht nachfedern, sonst könnten sich die Schwimmer beim Wenden nicht abtossen. «Die Brücke bewegt sich auf einem Zahnrad am Beckenboden, das aber aus Gründen der Sicherheit nicht freiliegen darf, sonst könnte sich jemand daran verletzten oder gar Finger oder Zehen einklemmen.» Man hat auch diese Brückenlösung ausgeschrieben und einen Unternehmer gefunden, der speziell fürs Neufeld eine Lösung entwickelt hat. «Es gab keinen Prototyp für diese Aufgabenstellung», so Pizzoferrato, «das Ganze ist also eine technische Neuerung.» Bewegt wird die rund eine Tonne schwere Metallkonstruktion über eine Pneumatik; auch diese wurde eigens für das Berner Hallenbad entwickelt.

Angebot massiv erweitert

Im Normalfall bietet das grosse Becken also 10 Bahnen à 50 Meter Länge, womit es eines der grössten Becken in der ganzen Schweiz ist. Mittels einer zweiteiligen Brücke kann das Hauptbecken aber unterteilt werden: Setzt man die eine Brücken-

Minergie im Hallenbad

Das Hallenbad Neufeld wird das erste Gebäude seiner Art sein, das ein Zertifikat nach Minergie P-Eco erhält. Adelmo Pizzoferrato, Projektleiter von Hochbau Stadt Bern, erklärt: «Wir hatten das Projekt bei der Fachstelle angemeldet, von dort aber die Rückmeldung erhalten, dass eine Zertifizierung nach P-Eco nicht möglich sei.» Das Problem habe in der Badtechnik gelegen, wo gewisse Materialien eingesetzt werden, die nicht verzichtbar sind, aber dem P-Eco-Label im Weg standen. «Unser Projekt wurde aber anhand der Kriterien für Turnhallen überprüft, da es für Hallenbäder noch keinen eigenen Standard gab» so Pizzoferrato. Turnhallen müssten aber kein Badwasser aufbereiten. «Wir haben deshalb bei der Minergie-Fachstelle vorgeschlagen, dass dieser Teil ausgeklammert wird, weil ansonsten die Überprüfung nach unserer Ansicht nicht ganz fair sei.» Bei der Minergie-Fachstelle ging man über die Bücher und gab den Neufeld-Verantwortlichen recht, weshalb nun der P-Eco-Zertifizierung nichts mehr im Wege steht. Viel mehr hat man den Fall sogar zum Anlass genommen, um einen eigenen Kriterienkatalog für Schwimmbäder zu erarbeiten. «Wir waren in diesem Punkt also sozusagen die Vorreiter», so Pizzoferrato. (bk)

hälfte in die Mitte, verbleiben 5 Bahnen à 50 Meter, und dazu kommen zehn Bahnen à 25 Meter. Wenn die ganze Brücke platziert ist, weist das Bad 20 Bahnen à 25 Meter auf, erklärt Pizzoferrato. «Die drei bestehenden Schwimmbäder der Stadt bieten zusammen 14 Bahnen à 25 Meter an. Wir werden mit dem Schwimmbad Neufeld das Angebot für die Stadt Bern also massiv erweitern.» ■

Projektbeteiligte

- Architektur:.....Armon Semadeni Architekten GmbH, Zürich
- Bauleitung:Bauleitung GmbH, Biel
- Bauingenieurarbeiten: dsp Ingenieure + Planer AG, Zürich
- Elektroplanung:..... IBG Engineering AG, Baar
- HL-Planer: Meierhans + Partner AG, Schwerzenbach
- Sanitärplaner: RMB Engineering AG, Zürich
- Landschaftsarchitektur: Hoffmann & Müller Landschaftsarchitektur GmbH, Zürich
- Badtechnik: Aqua Transform, Gossau
- Bauphysik und Akustik:.....Gartenmann Engineering AG, Bern



Blick ins Innere des Rohbaus: und auf die beiden Hälften der mobilen Brücke, die eine flexible Unterteilung des grossen Beckens ermöglicht.