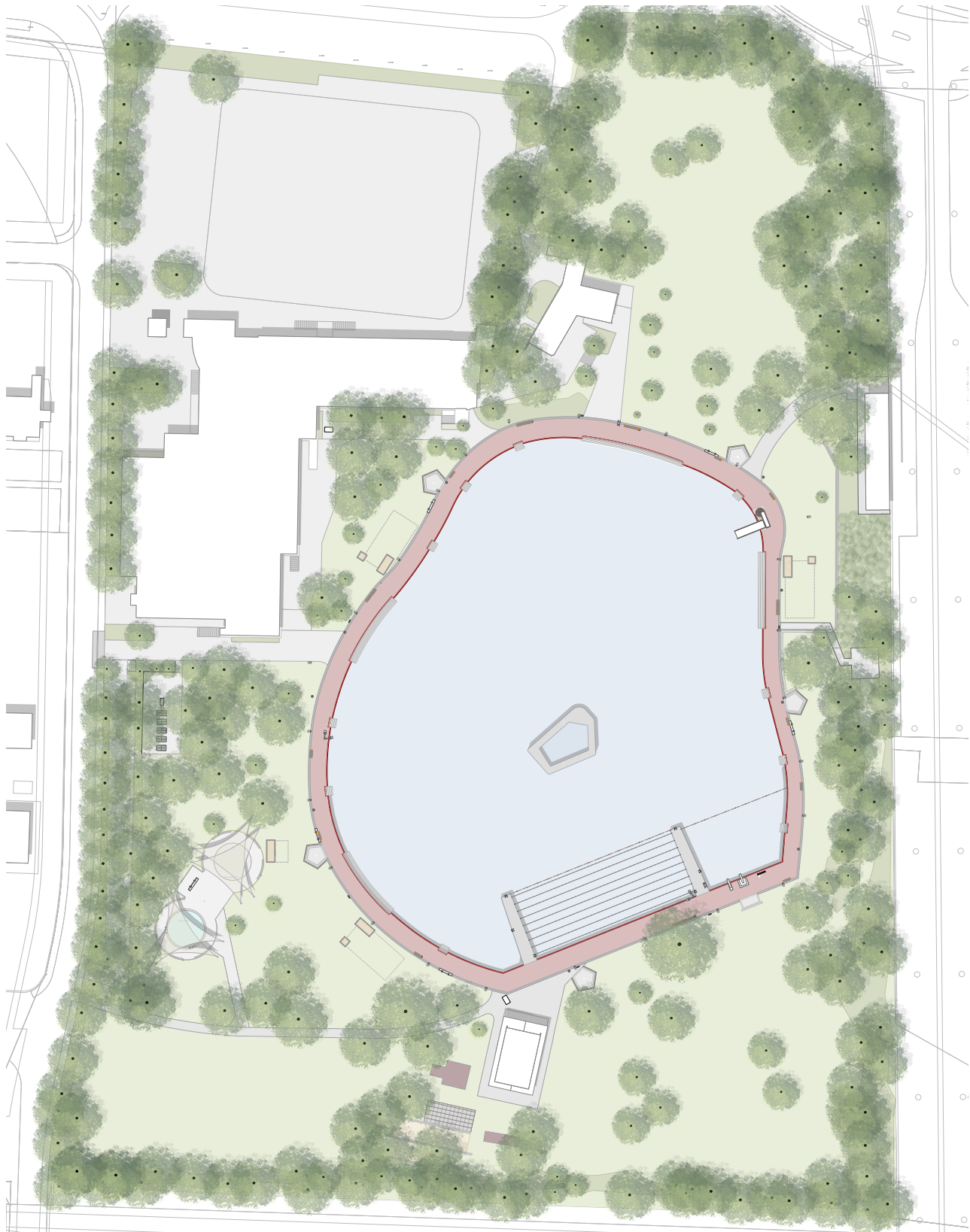




Situation



Bauherrschaft	Objekt	Freibad Weyermannshaus
Hochbau Stadt Bern Projektleiter: Thomas Kaspar	Adresse Parzelle	Stöckackerstrasse 9, 3027 Bern 250

Planungsteam	Bautermine
Architektur Bauingenieurin Elektroingenieurin Heizungs- und Sanitäringenieurin Landschafts- architektur Geologie Bäderplanung	Suter + Partner AG, Bern Staubli, Kurath & Partner AG, Zürich CSP Meier AG, Bern Matter + Ammann AG, Bern Zwischenraum Landschafts- architektur GmbH, Altendorf Geotest AG, Zollikofen Probading Beratung für Bäder, Zumikon
	Volksabstimmung Baukredit Baubewilligung Baubeginn Bauende
	September 2020 Oktober 2020 November 2020 Mai 2022

Gebäudekennwerte	Kennwerte Gebäudekosten Sanierung
Garderobengebäude Süd	in CHF
Geschossfläche (GF)	164 m ² BKP 2/m ² GF SIA 416
Hauptnutzflächen (HNF)	132 m ² BKP 2/m ² HNF SIA 416
Gebäudevolumen (GV)	850 m ³ BKP 2/m ³ GV SIA 416
Gebäudekennwert	Kennwerte Gebäudekosten Umbau
Garderobengebäude Ost / Technikzentrale	in CHF
Geschossfläche (GF)	240 m ² BKP 2/m ² GF SIA 416
Hauptnutzflächen (HNF)	208 m ² BKP 2/m ² HNF SIA 416
Gebäudevolumen (GV)	762 m ³ BKP 2/m ³ GV SIA 416
Nach SIA 416	
Baupreisindex (Hochbau Espace Mittelland) April 2018: 99.5 Punkte, MwSt. inbegriffen	

Gebäudekosten BKP 2	in CHF	Anlagekosten BKP 1 – 9	in CHF
21 Rohbau 1	515 000.00	01 Vorbereitungsarbeiten	1 390 000.00
22 Rohbau 2	185 000.00	02 Gebäude	2 090 000.00
23 Elektroanlagen	195 000.00	03 Betriebseinrichtungen	190 000.00
24 HLK-Anlagen und GA	35 000.00	04 Umgebung	24 930 000.00
25 Sanitäranlagen	225 000.00	05 Nebenkosten	1 000 000.00
27 Ausbau 1	420 000.00		
28 Ausbau 2	75 000.00		
29 Honorare	440 000.00	Total	29 600 000.00

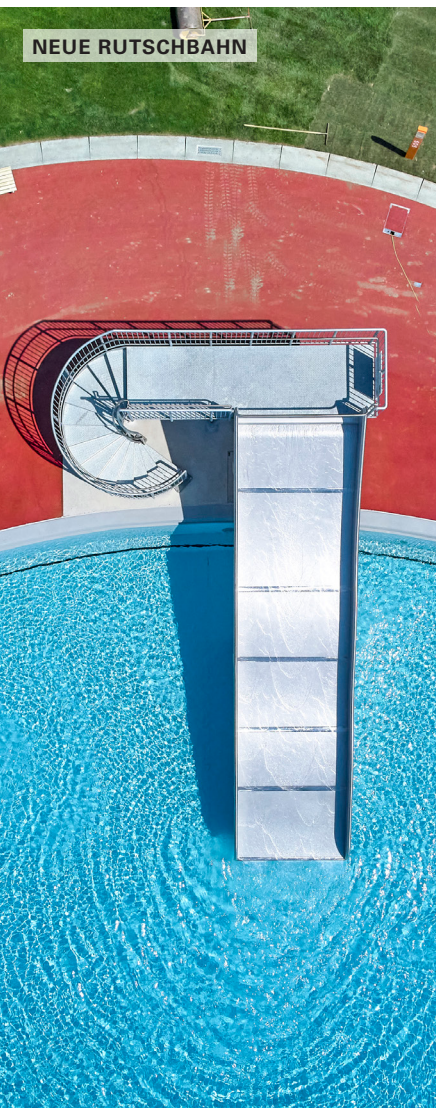


Impressum
Herausgeberin/Bezugsquelle: Hochbau Stadt Bern, Bundesgasse 33, 3011 Bern | Redaktion: Hochbau Stadt Bern | Fotos: Christian Helmle, Bern, Thomas Kaspar, Bern | Konzept: Bloom Identity GmbH, Bern | Layout: Hochbau Stadt Bern | Druck: Ast & Fischer AG, Bern | Auflage: 300 Ex.



Sanierung Freibad Weyermannshaus
Mai 2022





EIN BECKEN FÜR ALLE



Das Schwimmbecken sowie der Kinderplanschbereich wurden saniert. Ein neu eingebautes Wasseraufbereitungssystem und unterirdische Ausgleichsbecken sorgen für eine gute Badewasserqualität. Ausserdem wurden die zwei bestehenden Garderobengebäude erneuert.

Ausgangslage

Die Sport- und Freizeitanlage Weyermannshaus wurde 1958 durch den Architekten Hanns Beyeler erbaut und 1971 zur heutigen Anlage erweitert. Das Freibadbecken zählt mit seiner grossen, seeartigen Wasserfläche von knapp 15 500 Quadratmeter und einem Wasservolumen von rund 25 000 Kubikmeter zu den grössten Freibädern Europas. Da ein Teil des zugeführten Grundwassers seit langem in den Boden versickerte und das gebrauchte, chlorierte Wasser direkt in den Wohlensee geleitet wurde, entsprach das Bad nicht mehr den aktuellen Gewässerschutzvorschriften. Ausserdem erfolgte die Chlorierung des Badewassers ausschliesslich von Hand, eine

standardisierte Wasseraufbereitung existierte nicht.

Im Rahmen des Vorprojekts wurde eine naturnahe Wasseraufbereitung geprüft. Dabei hatte sich gezeigt, dass der finanzielle Aufwand dazu wegen des riesigen Beckens ebenso hohe Investitionskosten verursacht und auch energetisch annähernd so aufwändig ist, wie eine vergleichbare vollständige, konventionelle Wasseraufbereitung. Ausserdem wären die Betriebskosten wegen der nötigen regelmässigen Reinigung des Beckens wesentlich höher ausgefallen und die Betriebssicherheit infolge einer möglichen Trübung des Wassers an sehr heissen Tagen mit sehr starkem Besucheraufkommen nicht garantiert. Aus diesen Gründen wurde auf eine naturnahe

Aufbereitung zugunsten einer konventioneller Desinfektion auf Chlorbasis verzichtet. Die Sanierung resp. Neubau des Hallenbads und der Kunsteisbahn, die Teil der gleichen Sportanlage sind, befindet sich in der Planungsphase.

Projektziele

- Verbesserung der Badewasserqualität zur Einhaltung der Richtwerte für Freibäder
- Filterung des gebrauchten Badewassers vor der Ableitung in den Vorfluter
- Abdichtung des Beckens, damit kein Badewasser mehr in den Boden versickert
- Reduktion des Grundwasser- und Chemieverbrauchs
- Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Werte

Beckensanierung

Das Schwimmbecken wurde soweit möglich im heutigen Zustand belassen. Neu wurde eine spezielle, chlorbeständige Folie aus Kunststoff verlegt, um die Versickerung des Badewassers zu stoppen. Bei der mittigen Insel und dem Sprungturm im Südosten des Beckens wurden Betonschäden behoben und die Rutschfestigkeit verbessert. Die Treppen für den Ein- und Ausstieg rund um das Becken blieben bestehen. Zur Verbesserung der Hindernisfreiheit erhielten einzelne Treppen geeignete

Handläufe. Für den Belag des Beckenumgangs wurde in Anlehnung an die ursprüngliche Farbgebung von 1958 ein rot eingefärbter Asphalt gewählt. Die neu gestalteten Aussenduschen sind in ihrer Form der fünfeckigen Originalform nachempfunden.

Sanierung Garderobengebäude

Das denkmalgeschützte, aus der Anfangszeit des Freibads stammende Garderobengebäude Süd wurde sorgfältig saniert. Die Gebäudehülle, der Innenausbau und die Haustechnik wurden erneuert. Ausserdem wurde eine Verkaufsstelle für Snacks und Getränke eingebaut. Im Garderobengebäude Ost entlang des Autobahnviadukts, erbaut in den 70er-Jahren, wurde die von Grund auf neue Badtechnik für die Wasseraufbereitung untergebracht. Bei diesem Gebäude wurden zudem die Gebäudehülle sowie die WC- und Duschanlagen saniert. Ein neues hindernisfreies WC ist auch im Winter zugänglich.

Wasseraufbereitung

Damit das Badewasser den Hygienevorschriften entspricht, wurde ein konventionelles Wasseraufbereitungssystem eingebaut. Hierfür dienen drei neue, unterirdische Ausgleichsbecken. Sie sind 17,6 Meter lang, 8,5 Meter breit und 3,15 Meter tief und sammeln das Wasser, welches durch die Umwälzung im Becken und

durch die Badegäste verdrängt wird. Zudem fliessen in die Ausgleichsbecken täglich rund 2 250 Kubikmeter Grundwasser, das bedarfsabhängig über einen automatisierten Prozess vorgängig mit Desinfektionsmittel auf Chlorbasis sowie mit Neutralisationsmittel versetzt wird. Anschliessend wird das Wasser über 72 Düsen wieder ins Schwimmbecken gepumpt. Das Abwasser wird gefiltert und neutralisiert, bevor es in den Wohlensee abgeleitet wird. Rund um das Schwimmbecken wurden die Werkleitungen, namentlich die Zu- und Ableitungen des Badewassers, erneuert und wo nötig ergänzt.

Rutsche und Kinderspielbereich

Eine neue Rutsche im nordöstlichen Bereich des Schwimmbeckens trägt zur Attraktivierung der Anlage für die jüngeren Besucherinnen und Besucher bei. Dabei handelt es sich um eine wasserüberströmte Breitwellenrutsche aus Edelstahl mit einer Länge von 15,4 Meter und einer Breite von 3 Meter. Die Startplattform befindet sich auf einer Höhe von 3,7 Meter. Die beiden bestehenden Kinderplanschbecken im Westen der Anlage wurden zurückgebaut und am selben Standort durch ein Kleinkinderbecken aus Edelstahl sowie einen Wasserspielplatz mit Bodendüsen ersetzt. Der Kinderplanschbereich erhielt eine eigene Wasseraufbereitung. Analog zum grossen Schwimmbecken wurde ein unterirdisches

Ausgleichsbecken gebaut. Sonnensegel beschatten den Bereich des Kleinkinderbeckens und des Wasserspiels.

Nachhaltigkeit

Die überschüssige Abwärme aus der Kälteproduktion der benachbarten Kunsteisbahn, welche nicht für das Hallenbad verwendet werden kann, wurde bis anhin mit Grundwasser abgeführt. Neu erfolgt die Kühlung der Kälteanlage der Eisbahn mit Wasser aus dem Schwimmbecken, welches ganzjährig gefüllt bleibt. Dazu wurde in der Eisbahntechnik ein Wärmetauscher eingebaut, welcher über eine neue Zu- und Abflussleitung mit Beckenwasser durchströmt wird. Damit entfällt die Grundwasserentnahme im Winter zu einem grossen Teil. Somit kann die für die Kühlung benötigte Grundwassermenge von rund 209 000 Kubikmeter pro Jahr auf ungefähr 74 000 Kubikmeter pro Jahr reduziert werden.