

Lehrschwimmbad Niederwangen - Sanierung

Kredit; Direktion Sicherheit und Liegenschaften und Direktion Bildung und Soziales

Bericht und Antrag des Gemeinderates an das Parlament

1. Ausgangslage

Das Lehrschwimmbad wurde 1976 zusammen mit der darüber liegenden Aula der Schulanlage Niederwangen erstellt. Die intensive Nutzung hat ihre Spuren hinterlassen und die seinerzeit eingebaute Wasseraufbereitungsanlage entspricht den heutigen Normen in keiner Art und Weise. Gemäss den aktuellen Vorschriften nach SIA und den Kantonalen Verordnungen über Schwimmbeckenwasser-Aufbereitung sind solche Anlagen heute nicht mehr zulässig.

Nach einer Nutzungsdauer von über 34 Jahren haben die baulichen und technischen Anlagen ihre Lebensdauer bei weitem überschritten. Die technischen Anlagen, der Eingangsbereich, die Garderoben und Nasszellen, sowie der Badebereich sind veraltet und sollen nun zeitgemäss saniert und modernisiert werden.

Seit dem Jahr 2001 haben sich mehrere technische Zwischenfälle ereignet und das Kantonale Badewasserinspektorat musste den Betrieb jeweils vorübergehend einstellen lassen. Nach provisorischen und teuren Übergangsmassnahmen (z.B. neue Javel-Dosieranlage) durfte der Badebetrieb jeweils, auf Zusehen hin, wieder aufgenommen werden.

Bei einer Kontrolle am 25. Februar 2010 wurde wieder ein erhöhter Gehalt an gebundenem Chlor gemessen, dies infolge der ungenügenden Umwälz- und Filterleistung der veralteten Wasseraufbereitungsanlage.

Gemäss Verfügung vom 1. März 2010 des Kantonalen Laboratoriums Bern (Abteilung Trink- und Badewasserkontrolle) musste bis am 31. Oktober 2010 ein Sanierungsvorschlag mit Zeitplan für die Sanierung des Lehrschwimmbades eingereicht werden.

Der Gemeinderat hat im Mai 2010 ein Vorprojekt mit Kostenschätzung (Kostengenauigkeit +/-20%) an ein spezialisiertes Ingenieurbüro für Schwimmbad- und Energietechnik in Auftrag gegeben. Nebst der technischen Planung für Badewasseraufbereitung, Heizung, Lüftung, Sanitär wurde auch die Subplanung für Architektur, Statik, Elektro sowie Bauphysik erarbeitet.

Es zeigte sich, dass umfangreiche Sanierungsmassnahmen aus Sicherheitsgründen und für die weitere Aufrechterhaltung des Betriebs zwingend erforderlich sind und dass nur die Wahl zwischen einer Totalsanierung und der endgültigen Schliessung des Lehrschwimmbades besteht. Gemäss Vorprojekt wurden die Bruttokosten der Totalsanierung auf Fr. 3.9 Mio. geschätzt (+-20%).

Gestützt darauf hat das Parlament am 14. Februar 2011 einen Kredit von Fr. 277'000.-- für die Erarbeitung des Ausführungsprojektes inkl. Kostenvoranschlag bewilligt.

2. Bedürfnisnachweis

Das Lehrschwimmbad in Niederwangen ist die einzige gemeindeeigene Anlage, in der ein regelmässiger Schwimmunterricht das ganze Jahr hindurch stattfinden kann.

In Schule und Schulsport ist die Gemeinde bestrebt, möglichst vielen Kindern die Gelegenheit zu bieten, die Angst vor dem Wasser zu verlieren, mit dem Wasser vertraut und zu

sicheren Schwimmerinnen und Schwimmern zu werden. Das macht nicht nur Spaß, sondern stärkt auch das Selbstbewusstsein der Kinder. Sie fühlen sich sicher, stark und fit und können im Vertrauen auf die eigenen Kräfte Gefahrensituationen im Wasser leichter und schneller begegnen. Schwimmen rettet Leben – das eigene und manchmal auch das Leben anderer.

Dazu hat das Lehrschwimmbad in Niederwangen während den 34 Betriebsjahren viel beigetragen und viele Aktivitäten erst ermöglicht. Insgesamt haben in dieser Zeit ungefähr 17'000 Kinder im Lehrschwimmbad Niederwangen Schwimmunterricht erhalten.

In der Schweiz existieren nach wie vor zu wenig Hallenschwimmbäder, so auch in und rund um die Gemeinde Köniz. Die Schliessung des Lehrschwimmbads in Niederwangen wäre ein Verlust und würde bedeuten, dass für die Könizer Schulen, Vereine und Aquafit-Gruppen praktisch keine Ausweichmöglichkeit bestehen würde. Laut einer Umfrage von Swimsports.ch von 2005 ist dies gesamtschweizerisch ansonsten "nur" bei einem Drittel der Schulkinder der Fall.

Im Schwimmbad Weiermatt können in der kurzen und wetterabhängigen Zeit vor und nach den Sommerferien nur wenige Klassen profitieren.

Das am 11. Februar 2008 als erheblich erklärte Postulat 0723 (SP) "Einführung des obligatorischen Schwimmunterrichts an den Könizer Schulen" wurde von der eindrücklichen Anzahl von 33 Parlamentsmitgliedern unterschrieben!

Auszug aus dem Postulat-Text:

- Schwimmen gehört mit zum Grundrüstzeug, das wir unseren Kindern auf ihren Lebensweg mitgeben sollten; es ist eine der selbstverständlichen Kulturtechniken in unseren Breitengraden. Wie die Schweiz. Lebensrettungs-Gesellschaft SLRG feststellt, nimmt die Schwimmfähigkeit bei den Kindern und Jugendlichen jedoch ab, weil zunehmend Schulen aus Spar- oder anderen Gründen auf den Schwimmunterricht verzichten. Dementsprechend nehmen Badeunfälle mit tödlichem Ausgang oder mit schweren gesundheitlichen Folgen zu. Bei Kindern ist Ertrinken die zweithäufigste Unfall-Todesursache. Oft sind gerettete Kinder ein Leben lang massiv geschädigt.

Die aktuellen Besucherzahlen des Lehrschwimmbades in Niederwangen sind heute schon eindrücklich. Eine bessere Auslastung ist abends, an den Werktagen für die Vereine nur noch vereinzelt möglich.

An den Wochenenden wird das Schwimmbad nur durch den Schulsport (Samstag vormittags) genutzt. Es wäre aber sinnvoll und anzustreben, dass in Zukunft auch hier eine zusätzliche Öffnung für den Vereinssport und Kinderprojekte wie "Open Sunday" möglich ist.

Aktuelle Besucherzahlen:

•	Schulklassen / Kindergarten	ca. 15 Klassen	ca. 200	Pers./Wo
•	Freiwilliger Schulsport	ca. 27 Gruppen	ca. 170	Pers./Wo
•	Vereine	ca. 15 Gruppen	ca. 170	Pers./Wo
•	Öffentliches Baden	gelöste Abos	ca. 20	Pers./Wo
•	Private Schwimmkurse		<u>ca. 70</u>	<u>Pers./Wo</u>
•	Benutzer		ca. 630	Pers./Wo
•	Total pro Jahr (Betriebsdauer 34 Wochen)		ca. 21'420	Pers./Jahr

3. Projekt

Im Rahmen der Erarbeitung des Vorprojektes wurde der bestehende Zustand analysiert und der Sanierungsbedarf aufgezeigt. Mit der Erarbeitung des Ausführungsprojektes sind diese Analysen vertieft weiterbearbeitet worden und der Sanierungsbedarf konnte genau ermittelt werden. Die entsprechenden Ausführungskosten basieren auf Unternehmer-Konkurrenz-offerten, errechnet aufgrund detaillierter Ausschreibungsunterlagen.

Ziel war es, ein Projekt zu erarbeiten, welches den Anlagebetrieb über weitere 20 – 25 Jahre (Technische Anlagen) bzw. 30 – 35 Jahre (Bau) sicherstellt und die Sicherheit an Mensch und Material im Badebetrieb gewährleistet.

Zudem soll die Sanierung der Gebäudehülle nach den machbaren Möglichkeiten im Sinne der Minergie ausgeführt werden, die neuen technischen Anlagen erfüllen die Minergie-Anforderungen.

Das gesamte Gebäudevolumen des Lehrschwimmbades muss totalsaniert werden. Die bestehenden Fassadenfronten in Glas werden komplett entfernt und ersetzt, die übrige Gebäudehülle in Beton und Backstein wird energetisch hochwertig isoliert. Im Innenbereich müssen sämtliche Bodenbeläge (inkl. feuchtigkeitsgeschädigte Unterlagsböden und Bodenheizung), Wandbeläge und abgehängte Decken, sowie der gesamte Innenausbau und alle Ver- und Entsorgungsleitungen der technischen Anlagen und Installationen rückgebaut und neu erstellt werden. Da die seinerzeit verwendeten Kleber und Fugen für die keramischen Boden- und Wandbeläge belastet sind, ist eine entsprechende Asbest- und PCB-Sanierung bei den gesamten Abbrüchen zwingend erforderlich. Für die den heutigen technischen und energetischen Anforderungen entsprechenden neuen Haustechnikanlagen müssen grössere Technik- und Chemikalienräume erstellt werden. Diese werden an der Ostseite des Aulatraktes im 1. Untergeschoss realisiert. Dank des neuen Personen- und Materialliftes sowie der Neuorganisation und Gestaltung von Garderoben, Duschen, WC und Beckenbereich wird das Lehrschwimmbad absolut behindertengängig konzipiert sein. Die Zugangssituation und der Fluchtweg (Eingang/Vorplatz Aulagebäude/Treppenabgang) sollen vorschriftsgemäss verbessert und besuchergerecht optimiert werden. Dies bedingt einen neuen, nicht beheizten Windfang und entsprechende Anpassarbeiten an den angrenzenden Gebäudeteilen.

4. Finanzielles

4.1 Investitionskosten

Die Preise basieren auf dem detaillierten Kostenvoranschlag (Genauigkeit +/-10%), Grundlage sind die effektiven Offertpreise.

Die Submissionsverfahren für sämtliche Arbeitsgattungen sind im September 2011 durchgeführt worden.

(Baupreisindex Hochbau, Espace Mittelland, Stand 01.04.2011, 124.5 Punkte).

BKP 21 Rohbau 1	755'000.--
BKP 22 Rohbau 2	329'000.--
BKP 23 Elektroanlagen inkl. Beleuchtung	230'000.--
BKP 24 Heizungs- und Lüftungsanlagen	462'000.--
BKP 25 Sanitäranlagen, Badewasseraufbereitung	593'000.--
BKP 26 Transportanlagen (Personen- u. Materiallift)	63'000.--
BKP 27 Ausbau 1	217'000.--
BKP 28 Ausbau 2	308'000.--
BKP 29 Honorare Fachingenieure, Architekt, Spezialisten)	540'000.--
BKP 31 Betriebseinrichtungen Rohbau 1	285'000.--
BKP 40 Umgebungsarbeiten	32'000.--
BKP 50 Baunebenkosten, Reserven	251'000.--
Total Anlagekosten brutto	4'065'000.--
abzüglich bereits bewilligter Projektierungskredit	277'000.--
<u>ergibt einen Nettokredit (inkl. MWSt., zuzüglich allfäll. Teuerung)</u>	<u>3'788'000.--</u>

Es ist mit **Nettokosten von Fr. 3'663'000.**—zu rechnen (Bruttokosten Fr. 4'065'000.-- abzüglich Beiträge Sportfonds und Förderbeiträge solarthermische Anlage).

4.2 Beiträge aus dem Sportfonds, Förderbeiträge solarthermische Anlage

Aufgrund von Gesprächen mit den Sportfondsverantwortlichen des Kantons Bern (Polizei- und Militärdirektion) sowie gemäss der gültigen Wegleitung wurden Kantonsbeiträge in der Höhe von 10% der anrechenbaren Kosten in Aussicht gestellt. Es kann mit einem Beitrag von Fr. 398'000.-- gerechnet werden. Für die solarthermische Anlage (als Ergänzung zur Warmwasseraufbereitung) ist mit Förderbeiträgen von Fr. 4'000.-- zu rechnen.

4.3 Investitionsplan / IAFP

Im Investitionsplan sind total Fr. 3.9 Mio. Ausgaben sowie Fr. 390'000.-- Einnahmen eingestellt worden.

4.4 Energie-, Betriebs- und Unterhaltskosten

Durch die auf dem neusten Stand basierenden technischen Sanierungsmassnahmen mit Wärmerückgewinnungssystemen (einerseits für die WRG der Lüftungsanlage, andererseits für die WRG des abgedadeten Badewassers), Anpassungen bzgl Luftmengen, Beckenumwälzung sowie der solarthermischen Anlage zur Warmwasserunterstützung, verringert sich der Gesamtenergiebedarf stark. Die umfassende wärmetechnische Sanierung der Gebäudehülle trägt ebenso zu geringeren Energiekosten bei.

Durch die zeitgemässe, weniger pflege- und unterhaltsintensive Anlage werden sich auch die laufenden Kosten um ca. Fr. 35'000.-- verringern. Es wird neu mit Energie-, Betriebs- und Unterhaltskosten von ca. Fr. 50-60'000.-- pro Jahr gerechnet (Basis 35 Betriebswochen).

5. Termine

Ausführungsplanung und Baubewilligungsverfahren: Dezember 2011 - April 2012

Ausführung Totalsanierung: April - Dezember 2012

Eröffnung: Dezember 2012

6. Folgen bei Ablehnung des Geschäftes

Das auf Ende Juni 2011 geschlossene Lehrschwimmbad wird definitiv stillgelegt. Aus Sicherheitsgründen müssen mindestens die (finanziell sehr aufwändigen) Demontagen der technischen Geräte und Anlageteile vorgenommen und das Gebäude ohne weitere Nutzungsmöglichkeit geschlossen werden. Für diese „Einmottung“ und das Warten auf „bessere Zeiten“ für eine Sanierung wäre mit Kosten von ca. Fr. 330'000.-- zu rechnen.

Eine künftig andere sinnvolle Nutzung der bestehenden Gebäudeteile müsste gefunden werden. Die Räume der Lehrschwimmbades sind für einen allfälligen Schulbetrieb nicht geeignet. Sie befinden sich im Untergeschoss und wären nur auf einer Stirnseite mittels Fenstern natürlich zu belichten. Die Gebäudehülle (aus energierelevanten Vorschriften) sowie der komplette Innenausbau müssten ebenso wie beim „Badprojekt“ totalsaniert resp. ersetzt werden. Zusätzlich wäre das Schwimmbecken in Beton abzubrechen, sollte die Schwimmhalle anderweitig (Nutzung maximal 1-2 Spezialräume oder Teile einer Mediothek sowie für unbelichtete Nebenräume) ausgebaut und genutzt werden können. Für Rückbau, Totalsanierung und Umbauten wäre mit - unverhältnismässig hohen - Kosten von ca. Fr. 2.4 Mio. zu rechnen.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgenden **Beschluss** zu fassen:

Für die Sanierung des Lehrschwimmbades Niederwangen wird ein Kredit von Fr. 3'788'000.-
- zuzüglich allfälliger Teuerung zu Lasten Konto Nr. 3750.503.1676 bewilligt.

Der Beschluss unterliegt dem fakultativen Referendum.

Köniz, 26. Oktober 2011

Der Gemeinderat

Beilagen

- 1.1) Gesundheitliche Aspekte des Schwimmens (Infoblatt)
- 1.2) 6 verkleinerte Projektpäne 1.2.1 bis 1.2.6
- 1.3) Formular Folgekosten

Gesundheitliche Aspekte des Schwimmens

Informationsquelle: Homepage "Deutscher Schwimmverband e.V"

Schwimmen gehört zu den gesündesten Sportarten überhaupt. Das liegt zum großen Teil an den physikalischen Eigenschaften des Wassers und deren Wirkung auf den menschlichen Körper. Das Element Wasser hat eine etwa tausendmal größere Dichte als Luft. Jede Bewegung in diesem Element muss deshalb gegen einen viel größeren Widerstand ausgeführt werden. Diese natürliche Zeitlupe senkt das Risiko von Verletzungen. Gleichzeitig erfordert der Widerstand einen hohen Körpereinsatz und führt damit zu einem höheren Energie- und Kalorienumsatz.

Im Wasser sind wir nur noch ein Siebtel so schwer wie an Land. Der Auftrieb schont die Gelenke, ein großer Vorteil besonders für übergewichtige Menschen, Schwangere, Senioren und Menschen in der Rehabilitation nach Verletzungen. Der hohe Druck, den das Wasser auf den Körper ausübt, drückt die Blutgefäße an der Hautoberfläche zusammen und drängt das Blut zurück in den Brustraum. Das Herz muss entsprechend gegendrückend mehr Blut pro Schlag transportieren. Die positive Folge nach einem längeren Training:

- Das Herzvolumen wird vergrößert, die Herzfrequenz sinkt und das Herz arbeitet ökonomischer. Der Wasserdruck sorgt außerdem dafür, dass das Einatmen schwerer wird, was die Atemmuskulatur trainiert und nicht zuletzt wird dem Wasser auch eine Massagewirkung nachgesagt.

Beim Schwimmen werden so gut wie alle Muskelgruppen beansprucht, was den Körper gleichmäßig stärkt. Zudem wird das Herz-Kreislauf-System trainiert und die Lungenfunktion verbessert. Regelmäßiges Schwimmen wirkt sich positiv auf das Lungenvolumen aus und führt zu einem regelmäßigeren Atemrhythmus.

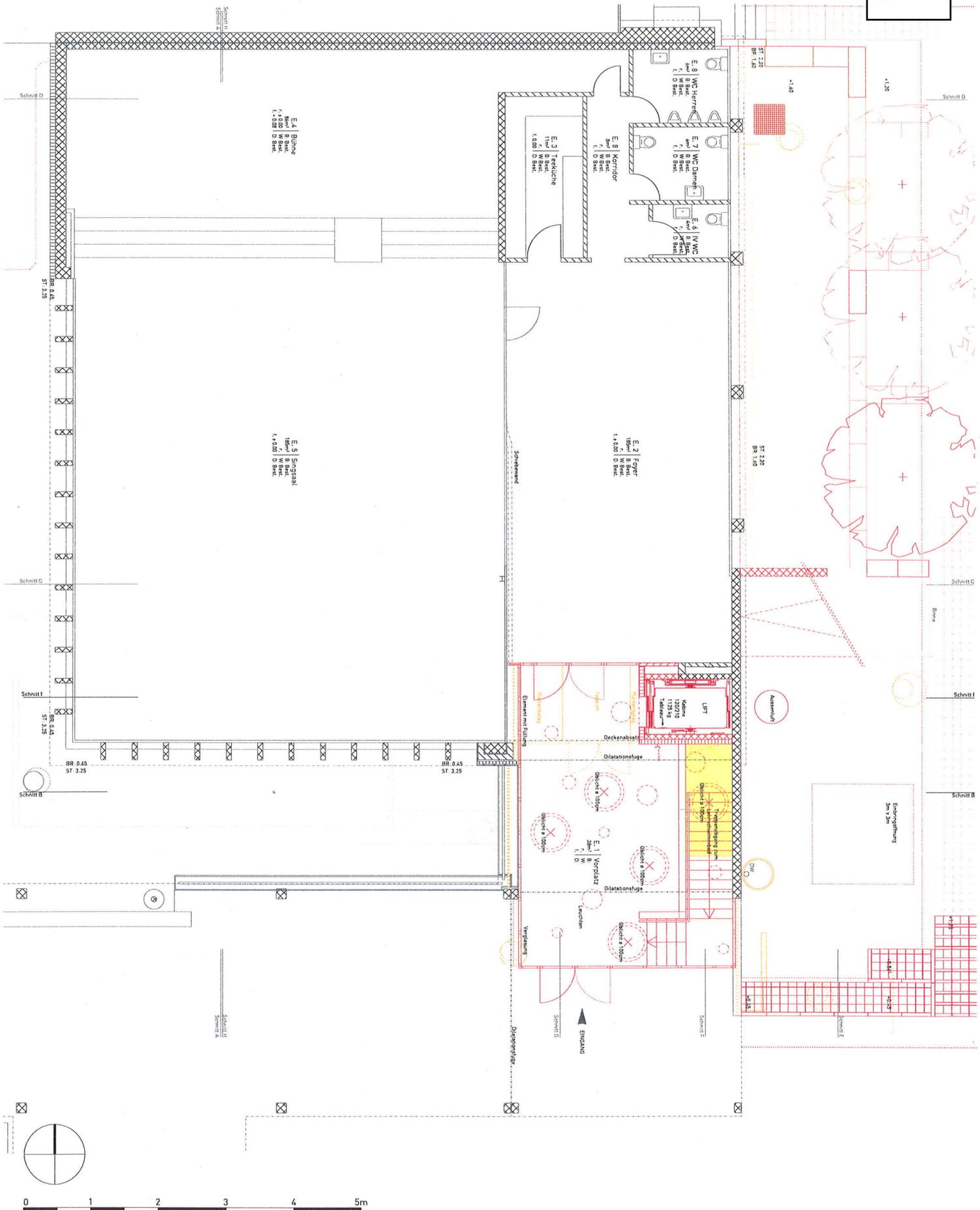
In Niederwangen erfreuen sich die Aqua-Motion Trainings einer grossen Nachfrage. Diese Trainings richten sich an alle jene, die die genannten Eigenschaften des Wassers nutzen wollen, um Ausdauer, Kraft und Beweglichkeit zu verbessern.

Ob Gewichte stemmen oder einfach nur Joggen oder Steppen, im nassen Element haben all diese Übungen einen entscheidenden Vorteil:

- Das eigene Körpergewicht muss durch den Auftrieb nicht getragen werden, die Gelenke werden so gut wie gar nicht beansprucht. Die Muskeln müssen umso mehr Arbeit leisten:
- Bei jeder Bewegung wird ein erheblich größerer Widerstand entgegengesetzt als an der Luft, alle Muskelgruppen sind gleichzeitig gefordert. Diese Beanspruchung ist die beste Voraussetzung für eine Steigerung von Kraft, Ausdauer, Koordination und Beweglichkeit. Je nach Trainingsziel kann ein speziell auf bestimmte Muskelgruppen abzielendes Übungsprogramm aufgestellt werden.

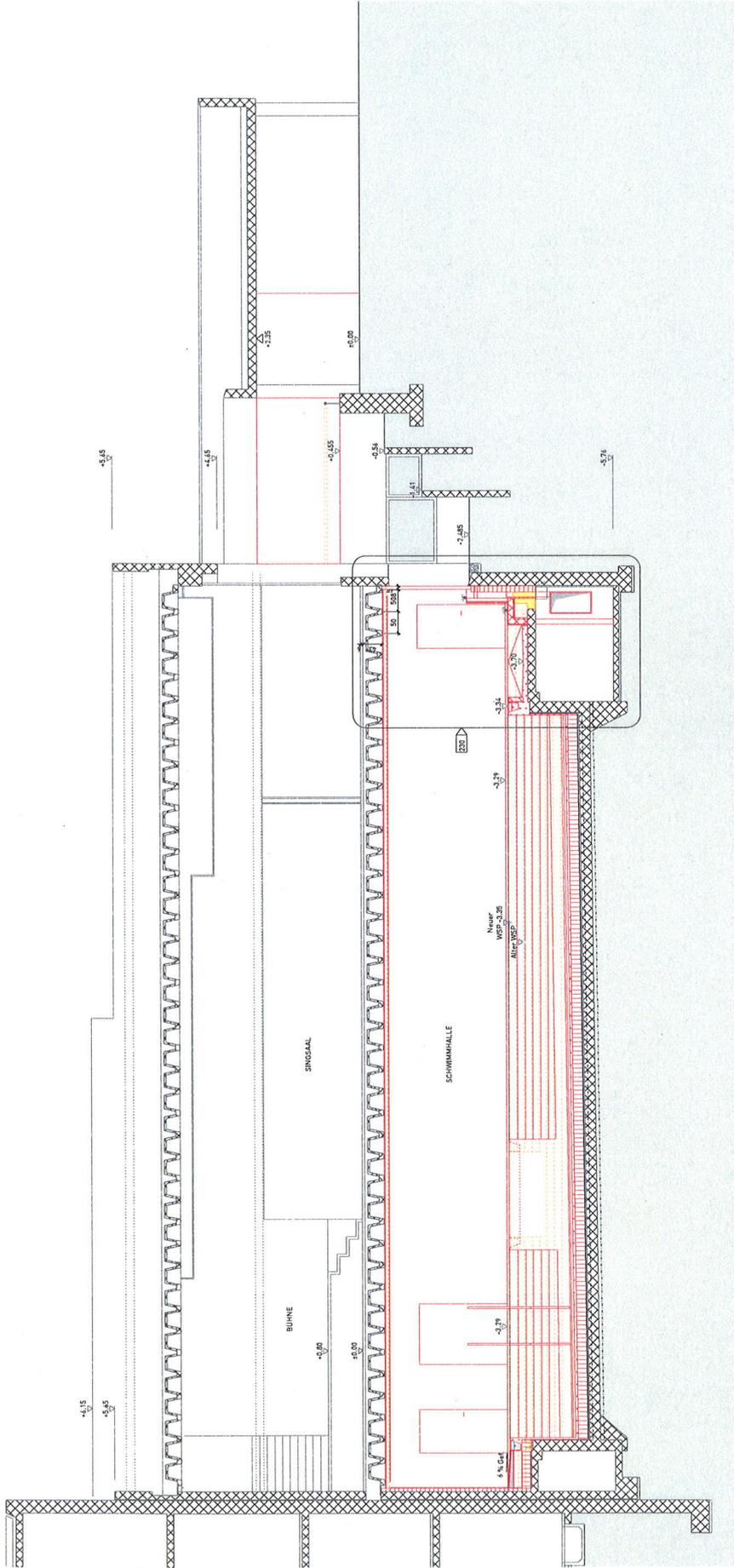
Da im Wasser trainiert wird, wird der Körper abgehärtet, ähnlich wie beim Wechselduschen. Das Wasser wirkt wie ein Gefäßtraining und so können die Schwimmer so mancher Erkältung besser die Stirn bieten. Auch Lunge und Herz-Kreislauf-System werden durch das tiefe und regelmäßige Atmen gestärkt.

Durch den Wasserdruck wird die Durchblutung verbessert und die Haut massiert. Und nicht zuletzt wirkt sich auch die entspannende Wirkung des Wassers positiv auf das physische und psychische Wohlbefinden aus.

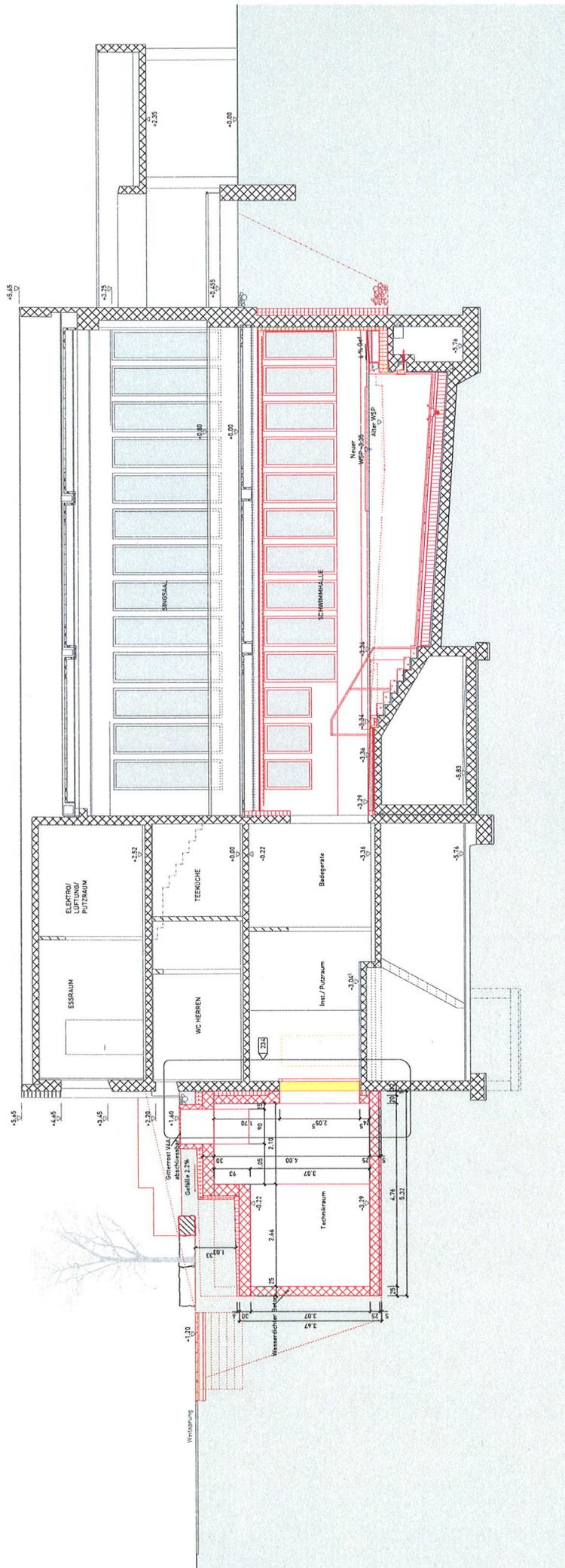


Gemeinde Köniz
 074 Sanierung LSB Juchstrasse 1, 3172 Niederwangen
 Bauprojekt
 Erdgeschoss

Plan-Nr. 074-102
 Massstab 1:100
 Rev. Datum 17.08.11
 Format A3
 gezeichnet be / db

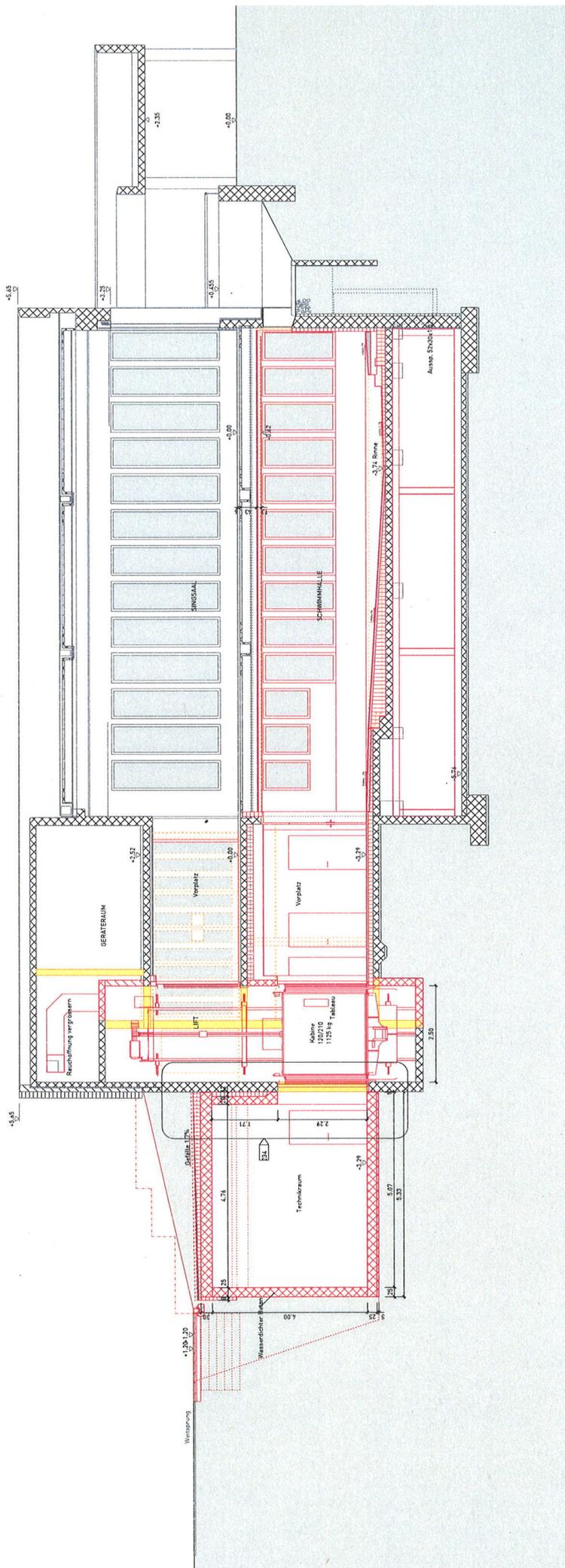


Gemeinde Kölniz	Plan-Nr.	074/-105
074 Sanierung LSB Juchstrasse 1, 3172 Niederwangen	Massstab	1:100
Bauprojekt	Rev. Datum	17.08.11
Schnitt A	Format	A3
	gezeichnet	be / db



1.2.4

Gemeinde Köniz	Plan-Nr.	074-108
074 Sanierung LSB Juchstrasse 1, 3172 Niederwangen	Maßstab	1:100
Bauprojekt	Rev. Datum	17.08.11
Schnitt D	Format	A3
	gezeichnet	be / db



Gemeinde Kölniz	Plan-Nr.	074-113
074 Sanierung LSB Juchstrasse 1, 3172 Niederwangen	Massstab	1:100
Bauprojekt	Rev. Datum	17.08.11
Schnitt I	Format	A3
	gezeichnet	be / db

FOLGEKOSTEN

Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen

Rechtliche Grundlage:

Art. 58 GV

Bei Beschlüssen, die unmittelbar oder zu einem späteren Zeitpunkt mit Aufwendungen oder Erträgen für die Gemeinde verbunden sind, ist das beschlussfassende Organ vorgängig über die Kosten, die Folgekosten, die Finanzierung und die Auswirkungen auf das Finanzhaushaltgleichgewicht zu orientieren.

Beträge in CHF

= Eingabefelder !!!

INVESTITIONSOBJEKT:

BRUTTOKREDIT: 3'788'000.00

Lehrschwimmbad Niederwangen, Totalsanierung

<u>JAHR</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>
<u>%</u>						
<u>Kapitalkosten (des Restwertes)</u>						
Abschreibungen	10	378'800	340'920	306'828	276'145	248'531
Fremdfinanzierungszinsen <small>(bei einem Fremdfinanzierungsgrad von 20%)</small>	4	30'304	27'274	24'546	22'092	19'882
<u>Betriebskosten</u>						
Sachaufwand (Energie-, Betriebs- und Unterhaltskosten)	0	55'000	55'000	55'000	55'000	55'000
	0	0	0	0	0	0
<u>abzüglich Folgeerträge / wegfallende Kosten</u>						
Folgeerträge (z. B. zusätzlicher Mietertrag)		3'000	3'000	3'000	3'000	3'000
wegfallende Kosten (z. B. keinen Mietaufwand)		0	0	0	0	0
Total Folgekosten	461'104	420'194	383'374	350'237	320'413	293'572