

Sitzungsdatum 24.06.2020	Traktandum 6	Beschlusnummer 0	Geschäftsnummer 450	Ordnungsnummer 03.01.08
-----------------------------	-----------------	---------------------	------------------------	----------------------------

Sportzentrum Hirzenfeld, Investitionskostenbeitrag für Sanierung Eisbahn mit Überdachung; Verpflichtungskredit

Das Wichtigste in Kürze

Die Eisbahn im Sportzentrum Hirzenfeld soll saniert und überdacht werden. Die Gesamtkosten des Projekts belaufen sich auf 5,53 Mio. Franken. Der Gemeindeanteil daraus beträgt für die Einwohnergemeinde Münchenbuchsee 2,927 Mio. Franken, für die Einwohnergemeinde Zollikofen 2,603 Mio. Franken. Mit der geplanten Sanierung wird die Infrastruktur des Winterbetriebs für die kommenden Jahre sichergestellt und energetisch optimiert, die Lärmemissionen werden verbessert. Ein wertvoller Freizeit-, Bewegungs- und Begegnungsplatz für Jung und Alt bleibt erhalten.

Einleitung / Grundlagen

Ausgangslage

Um die im Jahr 2020/2021 im Investitionsplan vorgesehene Badsanierung rechtzeitig aufzugleisen, hat der Vorstand des Trägervereins Hirzi ein Konzept zur Badsanierung erstellen lassen. Auch der Winterbetrieb ist Teil des Leistungsumfangs, welcher der Trägerverein Hirzi gestützt auf die geltende Leistungsvereinbarung mit der Einfachen Gesellschaft Sportzentrum Hirzenfeld zu erfüllen hat. Im Zusammenhang mit dem Konzept der Badsanierung sollten deshalb ebenfalls allfällige Schnittstellen mit der Eisproduktionsanlage geprüft werden.

Im Zusammenhang mit der Erstellung des Badkonzepts hat sich herausgestellt, dass die anstehenden Investitionen neu priorisiert werden müssen. Die Sanierung der Eisfläche ist aufgrund des Zustands und des Risikopotentials (Einsturzgefährdung) der Schwimmbadsanierung vorzuziehen. Insbesondere die Unterkonstruktion ist in einem sehr schlechten Zustand. Eine reine Sanierung der Unterkonstruktion ist kompliziert, kostspielig und wenig zielführend. Zudem ist die aktuelle Unterkonstruktion nicht auf die zusätzlichen Einwirkungen eines Dachs ausgelegt. Da auch die Kälteanlage an das Ende ihrer Nutzungsdauer gelangt ist, ist eine Komplettsanierung inklusive Überdachung die nachhaltigste und wirtschaftlichste Lösung. Die bestehende Infrastruktur kann voraussichtlich für maximal zwei Wintersaisons weiter genutzt werden. Laufende bauphysikalische Kontrollen sind nötig. Für die Behebung der vorhandenen Defizite wurde das vorliegende Sanierungsprojekt ausgearbeitet. Den Trägergemeinden wird hiermit ein Antrag um einen Investitionskostenbeitrag gestellt.

Organisation

Seit 1. April 2011 ist der Trägerverein Hirzi für die Führung des Sportzentrums Hirzenfeld verantwortlich. Der Trägerverein handelt im Auftrag der Gemeinden Münchenbuchsee und Zollikofen. Die beiden Gemeinden bilden zusammen die Einfache Gesellschaft Sportzentrum Hirzenfeld und stellen die nötigen finanziellen Mittel zur Verfügung. Gemäss abgeschlossener Leistungsvereinbarung wird für die Finanzierung der Betriebskosten ein jährlich wiederkehrender, teuerungsindexierter Beitrag von maximal Fr. 550'000.00 zur Verfügung gestellt. In diesem Beitrag sind allfällige Investitionskosten nicht enthalten. Die Finanzierung von Investitionskosten erfolgt ausserhalb der jährlich wiederkehrenden Betriebskosten und bedingt je separate Kreditbeschlüsse von beiden Gemeinden.

Leistungsvereinbarung / Leistungsumfang / Auftrag

Art. 5 der geltenden Leistungsvereinbarung regelt gestützt auf die jeweiligen Volksbeschlüsse der beiden Gemeinden den Leistungsumfang, welcher der Trägerverein Hirzi zu erfüllen hat, wie folgt:

Im Rahmen der Zweckerfüllung erbringt der Verein Dienstleistungen zugunsten seiner Mitglieder sowie für die Einwohnerinnen und Einwohner der beteiligten Gemeinden und weiterer Bevölkerungskreise und Freizeit- oder Sportorganisationen.

Es sind dies insbesondere

- der Freibadbetrieb während des Sommers inkl. Beachvolleyball
- der Eislaufbetrieb und Eishockeytrainings- und –spielbetrieb während des Winters
- Gastronomiebetrieb
- Parkplatzbewirtschaftung

Eine allfällige Anpassung von wesentlichen Teilen des Leistungsumfangs liegt in der Zuständigkeit der Stimmberechtigten der Trägergemeinden Münchenbuchsee und Zollikofen und bedarf einer Beschlussfassung an der Urne (Sachverhaltsänderung). Damit der Winterbetrieb nachhaltig sichergestellt werden kann, ist die zeitnahe Umsetzung des vorliegenden Sanierungsprojekts nötig.

Investitionsplan

Die der Einfachen Gesellschaft Sportzentrum Hirzenfeld im Jahr 2018 präsentierte Investitionsplanung sah die Badsanierung im Jahr 2020/2021 vor. Der Ersatz der Kältekompressoren, der bestehenden Banden, die Sanierung der Eisbahnplatte sowie eine allfällige Überdachung der Eisbahn sollten nach dem Jahr 2022 geplant und umgesetzt werden.

Die darauffolgende im Jahr 2019 vorgelegte Investitionsplanung präsentierte sich wie folgt: Sanierung Eisbahn im Jahr 2020 mit 3,3 Mio. Franken und die Schwimmbadsanierung in den Jahren 2022 bis 2024 total 6,3 Mio. Franken.

Zwischenzeitlich wurde die Investitionsplanung den neuen Verhältnissen angepasst und präsentiert sich für die Jahre 2020 bis 2030 wie folgt:

Bezeichnung / in Tsd. CHF	Gesamtkredit	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	später
Sanierung Eisbahn inkl. Überdachung	5'530	100	280	5'150					
Schwimmbadsanierung inkl. Beckenreiniger	6'340				2'400	1'600	2'340		
Rasensanierung / Bauersatz / Beachvolley	150						150		
Ersatz Gartenmobiliar Gastro	50								50
Ersatz Zutritts- und Eintrittskontrolle	50			50					
Total Investitionen	12'120	100	280	5'200	2'400	1'600	2'490	0	50

Die Beweggründe, welche zur massiven Verschiebung der einzelnen Investitionsetappen geführt haben, werden nachfolgend erläutert.

Sanierungsetappen / Verschiebung der Sanierungsprioritäten

Das Sportzentrum Hirzenfeld wurde 1982 in Betrieb genommen und ist mittlerweile beinahe 40 Jahre alt. Seither wurden diverse Anpassungen und Sanierungen vorgenommen. Die wichtigsten Etappen werden nachfolgend aufgeführt:

- 1995 Verstärkung Eisbahnplatte
- 2001 Ersatz Vorlaufleitung Kombibecken
- 2002/2003 Betonsanierung und Beschichtung Nichtschwimmer- und Kombibecken
- 2003 Sanierung Fassaden und Restaurant
- 2003 Ersatz Gleitlager unter Eisfeld
- 2003 Erstellen neue Schneesmelzgrube
- 2006 Umbau Kälteanlage
- 2013 Sanierung Sanitäranlagen, Ersatz Wärmeerzeugung (ausgelegt auf Ganzjahresbetrieb)
- 2018 Sanierung Gebäudehülle, Restaurant und Raumerweiterung (ausgelegt auf Ganzjahresbetrieb)

Um den Sanierungsbedarf gestützt auf die Investitionsplanung der nächsten 10 Jahre zu konkretisieren, hat der Vorstand des Trägervereins Hirzi der Firma Jenzer + Partner AG im Herbst 2018 den Honorarauftrag für die Erstellung einer Konzeptstudie zur Badsanierung erteilt. In diesem Zusammenhang sollten ebenfalls allfällige Berührungspunkte mit der Eisproduktionsanlage geprüft werden. Insbesondere betrifft dies folgende Punkte:

- die Nivellierung der Eisbahnplatte (die auf ein Pfahlsystem abgestützte Platte hat sich während den vergangenen Jahren verschoben und hat grossflächige Verformungen)
- eine Machbarkeitsstudie zur Überdachung der Eisbahn respektive die Verschiebung der Wärmequelle für die Beckenwasserheizung im Falle einer Überdachung (aktuell wird die Eisbahnplatte der Eisbahn im Sommer zur Warmwassergewinnung für die Beckenanlage verwendet)

Damit eine Aussage zu einer möglichen Überdachung der Eisfläche gemacht werden konnte, musste eine oberflächige Begutachtung der Bausubstanz vorgenommen werden. Zudem wurde abgeklärt, ob der Baugrund und/oder die vorhandenen Gebäude bzw. Tragstrukturen eine solche Überdachung überhaupt zulassen (Lastabtragung, Erdbebensicherheit etc.). Die Begehung des Hohlraums unter dem Eisfeld hat gezeigt, dass die vorhandene Tragstruktur stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. Etliche Stützen sind schräg, die provisorischen Verstärkungen zur Aussenwand hin sind teilweise verbogen und die Deckenisolation ist fast vollflächig heruntergefallen. Aus Sicht des Bauingenieurs besteht hier dringender Handlungsbedarf. Die Frage wie eine Überdachung der Eisfläche realisiert werden könnte, erübrigt sich an dieser Stelle, da die Bausubstanz keine weiteren Auflasten zulässt. Auch grössere Eingriffe, um etwa Fundamente für die neuen Dachstützen erstellen zu können, sind aufgrund der ungewissen Auswirkungen auf die Eisbahnplatte des Eisfelds zu vermeiden.



Die Firma Jenzer + Partner AG stellte aufgrund der Erkenntnisse im Zusammenhang mit dem Eisfeld die richtige Prioritätensetzung der einzelnen Sanierungsetappen in Frage. Die Sanierung der Eisfläche ist aufgrund des Zustands und des Risikopotentials (Einsturzgefahr) der Schwimmbadsanierung vorzuziehen. Der Vorstand des Trägervereins Hirzi hat, gestützt auf das Konzept für die Badsanierung und die neu gewonnenen Erkenntnisse, die Investitionen neu priorisiert und die Investitionsplanung 2019 – 2029 angepasst.

Sofortmassnahmen bis zur Sanierung

Für die Überprüfung der Tragsicherheit und Stabilität sind laufend Messungen nötig. Falls ein Sicherheitscheck negativ ausfallen und ein Erdbeben (auch ein schwaches) stattfinden würde, müsste die Anlage sofort bis auf weiteres gesperrt werden und würde erst nach erneuter Prüfung wieder freigegeben werden.

Zustandsanalyse und Vorprojekt Sanierung Eisbahn

Gestützt auf die neue Ausgangslage beauftragte der Vorstand des Trägervereins Hirzi im Februar 2019 die Firma Jenzer + Partner AG gemeinsam mit der Firma LaPati SA (Eisbahnspezialist), den Sanierungsbedarf der bestehenden Ausseneisfläche zu ermitteln und ein Vorprojekt zur Sanierung Eisbahn inkl. Kostenschätzung und Ermittlung allfälliger Sofortmassnahmen zu erstellen.

Schlussfolgerung der Zustandsanalyse

Das Eisfeld des Sportzentrums Hirzenfeld hat in den letzten Jahren gelitten. Die Verformungen der Platte können von blossen Auge gesehen werden. Dies führt zu Problemen bei der Eisherstellung

sowie im Betrieb. Die Verformungen sind grossflächig und auf Setzungen in der Foundation zurückzuführen. Die Eisbahnplatte des Eisfeldes ist aus statischer Sicht für ihr Alter in einem guten Zustand. Die Stützen haben sich im Laufe der Jahre stark verschoben, verdreht und sind zum Teil sogar schief. Momentan können die Stützen die Lasten des Eisfeldes und ihre Benutzer noch tragen, eine Sanierung ist kurz- bis mittelfristig jedoch unabdingbar. Eine reine Sanierung der Unterkonstruktion ist kompliziert, kostspielig und nicht zielführend. Zudem ist die aktuelle Unterkonstruktion nicht auf die zusätzlichen Einwirkungen eines Dachs ausgelegt. Da auch die Kälteanlage an das Ende ihrer Nutzungsdauer gelangt, ist eine Komplettisanierung die wirtschaftlichste Lösung. Ein neues Eisfeld inklusive Überdachung würde die aktuellen Normen und die heutigen Bedürfnisse des Betreibers erfüllen. Gemäss den Berechnungen der Firma Jenzer + Partner AG sowie der visuellen Beurteilung kann das Feld aus statischer Sicht noch zwei weitere Saisons betrieben werden. Danach sollten jedoch Sanierungs-Massnahmen ausgeführt werden. Eine darüber hinausgehende Nutzung der Eisbahnfläche könnte jeweils nur auf ausdrückliche Zustimmung des Ingenieurs und auf Zusehen hin erfolgen. Damit verbunden sind vorgängige Messungen und Analysen.

Vorprojekt

Gestützt auf die gewonnenen Erkenntnisse hat die Firma Jenzer + Partner AG ein Vorprojekt für die Sanierung der Eisbahn in drei Varianten mit Kostenberechnung +/- 15 % für die Sanierung der Eisbahn erstellt. Das Vorprojekt stellt die Grundlage dieses Investitionskostenantrags dar. Geprüft wurden folgende drei Varianten:

Variantenvergleich	
Variante MINI	Sanierung Eisbahn ohne Überdachung
Variante MIDI	Sanierung Eisbahn mit Überdachung
Variante MAXI	Sanierung Eisbahn mit Halle

Masterplan Strategieentwicklung

Im Jahr 2015 hat der Vorstand des Trägervereins Hirzi gemeinsam mit der Firma BPM Sports GmbH eine Strategie zur Weiterentwicklung des Sportzentrums Hirzi erarbeitet und diese in einem Masterplan festgehalten. Ausgelöst wurde dieser Schritt primär durch die laufenden und alltäglichen Unterhaltsarbeiten, die anstehenden Sanierungsbedürfnisse und die damit zusammenhängende Frage nach der jeweiligen längerfristigen Nutzung und Beanspruchung. Anlässlich von drei Workshops hat sich der Vorstand intensiv damit beschäftigt, die Angebotsausrichtung sowie das Betriebskonzept zu analysieren. Die Gästebedürfnisse wurden erhoben, das Angebot, die künftige Nachfrage sowie die Infrastruktur ausgewertet und beurteilt. Mit dem moderierten Strategiefindungsprozess wurden folgende Zielsetzungen definiert:

- Erstellte und beurteilte Umfeld- und Ausgangslage der aktuellen Situation der Sportanlage auch im Vergleich mit sich in der Region befindlichen Anlagen,
- Festgelegte, dicht formulierte Anlagenstrategie mit einer klaren Ausrichtung,
- Masterplan als Leitfaden für die kommenden Sanierungen als auch Weiterentwicklungen der Sportanlage, seiner Bauten und Technik.

Zusammenfassend hält der durch den Vorstand des Trägervereins Hirzi am 27. Oktober 2015 verabschiedete Masterplan folgende Handlungsfelder und Stossrichtungen fest:

- Versorgung: Reduzieren des Energieverbrauchs. Einsetzung effizientere Technik und Einsatz erneuerbarer Energieträger.
- Auslastung: Steigern der Auslastung.
- Personal: Optimieren des Personaleinsatzes, speziell in den Nebenzeiten.

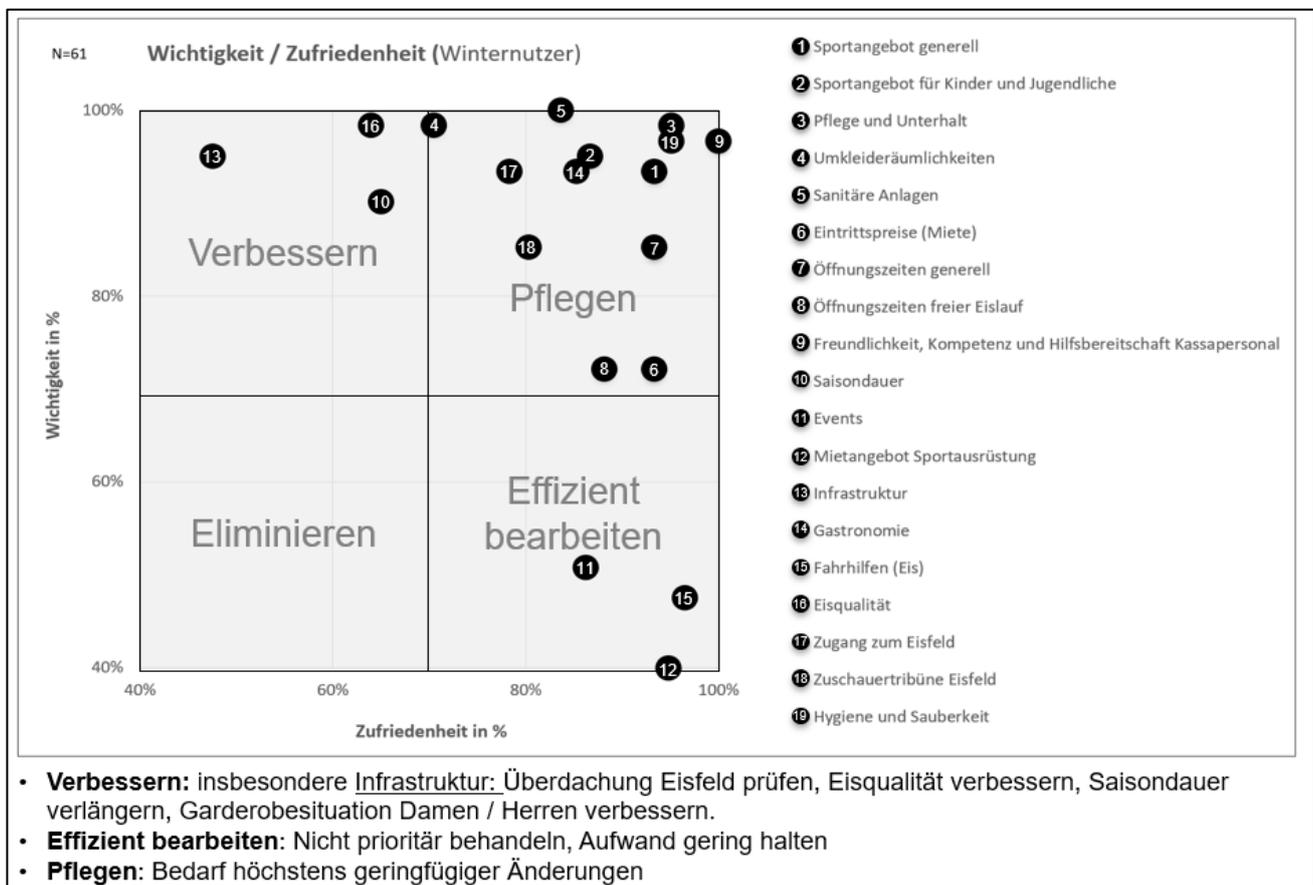
Handlungsfeld	Massnahme	Ziel und erwartete Wirkung
Energieverbrauch	Energetische Gebäudesanierung und Einsetzung effizienterer Technik.	Reduktion des Energieverbrauchs im Winter und Sommerbetrieb. Einsparung von Betriebskosten.
Sonnenschutz und Witterungsschutz Eisfeld.	Überdachung Eisfeld	Reduktion des Energieverbrauches im Winter und damit der Energiekosten. Erweiterungsmöglichkeit für Nutzung Eisfeld im Sommer für Spielpark, Polysportangebote und damit mehr Frequenz und Umsatz.
Erneuerbare Energie	Photovoltaik-Anlage	Ersatzenergie Eisbahnplatte Eisfeld. Zusätzliche Energiegewinnung.

Teil-Auszug aus der Massnahmen-Übersicht

Gestützt auf den Sanierungsbedarf und die Handlungsfelder des Masterplans hat der Vorstand das weitere Vorgehen beschlossen und das vorliegende Sanierungspaket geschnürt und zur Beantragung an die Gemeinden freigegeben.

Ergebnisanalyse Kundenzufriedenheitsumfrage Sommer 2019

Jährlich rapportiert der Trägerverein Hirzi zu Händen der Einfachen Gesellschaft Sportzentrum Hirzenfeld über seine Tätigkeitsfelder vom vergangenen Geschäftsjahr im jeweiligen Qualitätsbericht. Anlässlich des letzten Qualitätsberichts 2018/2019 wurde die Durchführung einer Kundenzufriedenheitsumfrage angekündigt. Diese wurde im Sommer 2019 durchgeführt und ausgewertet. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass von 349 eingegangenen Fragebögen über 60 % 4-5 (von 5) Sterne für das Sportzentrum Hirzi vergeben. Die Ergebnisanalyse auf den Winterbetrieb bezogen zeigt auf, dass die Überdachung des Eisfelds zu prüfen und die Situation der Garderoben Mädchen/Jungs analysiert werden müsse.



Teil-Auszug aus der Ergebnisanalyse (dieses Vorhaben betreffend)

Variantenvergleich

Variante	+	-
Variante MINI Sanierung Eisbahn ohne Überdachung	+ Kostengünstigste Variante	- Kürzeste Nutzungszeit - Viel Unterhalt (Schnee, Laub) - Wetterabhängiger Betrieb - Nachteile bei der Bewirtschaftung der Eisbelegung - Energetisch aufwändig - Keine Reduktion Lärmemission
Variante MIDI Sanierung Eisbahn mit Überdachung	+ Verlängerte Nutzungszeit + Wetterunabhängige Nutzung + Energieeffizienter als MINI + Konstante Planung + Effektive Belegung + Natürliche Lüftung + Reduktion Lärmemission	- Dachstützen beeinträchtigen Sicht von der bestehenden seitlichen Tribüne - Konflikt mit Mietwohnung
Variante MAXI Sanierung Eisbahn mit Halle	+ Ganzjährige Nutzungszeit + Nachbarschaft kann vor Lärm besser geschützt werden + Energieeffizienteste Lösung + Reduktion Lärmemission	- Kostenintensivste Lösung - Kaum Tageslicht - Lüftung muss integriert werden - Konflikt mit Mietwohnung

Gestützt auf den vorangehenden Variantenvergleich beantragt der Vorstand des Trägervereins Hirzi die Umsetzung der «Variante MIDI». Die «Variante MINI» ist längerfristig aus betrieblicher Sicht keine Option. Energetisch und belegungstechnisch ist diese Investition unverhältnismässig und nicht zielführend. Die «Variante MIDI» ist energetisch und betrieblich sinnvoll und verhältnismässig. Der Betrieb wird wetterunabhängig. Der Aussencharakter der Eisbahn kann aber teilweise erhalten werden. Die Variante erfordert keine Lüftungsanlage und der Betrieb wird ohne Sichteinschränkung harmonisch mit den bestehenden Gebäuden verbunden. Die Sommernutzung wird wetterunabhängig möglich und findet trotzdem im Freien statt. Die «Variante MAXI» ist nicht zielgerichtet auf den Betrieb im Hirzi. Obwohl dies energetisch und akustisch die sinnvollste Lösung wäre, passt das Konzept nicht zur betrieblichen Ausrichtung und ist zu kostenintensiv.

«Variante MIDI» - das Sanierungspaket im Detail

Abgrenzung/Zuständigkeiten

Das diesem Investitionskostenantrag zu Grunde liegende Vorprojekt umfasst die Sanierung des Eisfelds und deren direkten Umgebung, die Eisproduktionsanlage im Untergeschoss sowie die nötigen Räumlichkeiten im Längsbau zur Komplettierung/Ergänzung der Garderoben (geschlechtergetrennte Belegung möglich). Bei den Varianten einer zukünftigen Überdachung des Eisfelds muss ein Ersatz des bisherigen Wärmespeichers (Eisbahnplatte = Beckenheizung) in Form einer Photovoltaikanlage vorgesehen werden. Hierbei wird stets das Ziel verfolgt, eine den heutigen Anforderungen und Normen entsprechende Anlage zu planen. Zudem wurde überprüft, inwiefern Synergien zwischen dem Sanierungskonzept des Eisfelds und der zukünftigen Sanierung des Freibads kombiniert werden können.

Ist-Zustand

Das Eisfeld hat in den letzten Jahren stark gelitten und die grossflächigen Verformungen sind von blosssem Auge sichtbar. Dies führt zu technischen Problemen bei der Eisherstellung sowie im Betrieb (Sommer und Winter). Die statische Überprüfung kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Tragsicherheit ist momentan ohne Reserven gewährleistet.
- Knickt eine Stütze oder ein Wandteil weg, muss das Eisfeld gesperrt werden.
- Die Gebrauchstauglichkeit ist durch die grossen Setzungen nicht gewährleistet (unterdimensionierte Pfähle).
- Ein Zurückdrücken der Eisbahnplatte ist nicht möglich, da diese reissen und vollends zerstört würde. Da die Stabilität der Platte nicht mehr gewährleistet ist, ist ein Komplettersatz nötig: Eisbahnplatte, Kälteanlage, Kälteverteilung.

- Ein Aufbetonieren der Eisbahnplatte ist nicht möglich, da die neuen höheren Lasten, neue Setzungen verursachen würden.
- Eine Überdachung kann nicht erstellt bzw. angefügt werden.
- Die Bande ist soweit in gutem Zustand und könnte auch bei einer Sanierung und neuer Eisbahnplatte voraussichtlich mit nur kleineren Anpassungsarbeiten weiterverwendet werden. Die Anforderungen und Vorgaben vom Technischen Reglement der SIHF sind für 3. sowie für 2. Liga dieselben. Da aber diverse Anpassungsarbeiten nötig wären und die Vorschriften zur flexiblen Bandenanlage laufend umgesetzt werden, wurden im Projekt neue flexible Banden (ohne neue Spielbänke) eingerechnet.

Mit einer Komplettsanierung der Winterinfrastruktur wird der Betrieb für die kommenden 25 Jahre fit gemacht.

Eisbahn

Die bestehenden Fundamente sollen weitgehend belassen werden. Die Abstützung wird mit einem Zwischenraster verstärkt. Wie dies bereits heute der Fall ist, sind wieder vier Versteifungsmauern vorgesehen. Der Hohlraum soll aus energetischen Gründen mit Erde aufgefüllt werden. Die Eisbahnplatte wird zusätzlich gegen das Erdreich isoliert, um eine Frostbildung des Erdreichs zu verhindern. Die Dachstützenreihen für die Überdachung werden an den Eisbahnrand an die Parzellengrenze gesetzt. Damit wird die gesamte Funktionalität des Eisfelds und die Sicht der Zuschauer erhalten.

Kälteanlage

Die Kälteanlage wird so realisiert, dass sie in einer Betonwanne schwimmend verlegt wird. Die Eishockeybande wird direkt auf der Eisbahnplatte montiert. Im Technikraum darunter wird entlang des Restaurants ein Kälteverteilbalken vorgesehen. Von dort aus kann die gesamte Kälteverteilung erfolgen. Welches Kältemittel zur Kühlung verwendet wird, ist Bestandteil der Projektphase. Zur Debatte stehen folgende Kühlmittel:

Kühlmittel	+	-
Direktverdampfung mit Ammoniak	<ul style="list-style-type: none"> + Guter Wärmeübergang, hohe Leistung auf Piste + Gleichmässige Temperaturverteilung auf dem Feld + Energetisch die beste Lösung 	<ul style="list-style-type: none"> - Eingreifendere Auflagen von Behördenseite durch grösseren Kältemittelinhalt (ca. 1'800 kg pro Eispiste)
Indirekte Kälteanlage mit Glykolkreislauf	<ul style="list-style-type: none"> + Minimaler Kältemittelinhalt (bis zu 100kg möglich) + Kleine Temperaturdifferenz. von Verdampfungs- zu Kälte-träger-temperatur. + Einfache Regulierung über Kälte-träger-vorlauf-temperatur + Erhöhte Sicherheit bei Leckagen 	<ul style="list-style-type: none"> - Höherer Energiebedarf (Pumpen/ Verdichterenergie) - Grössere Leitungsquerschnitte - Ungleiche Temperaturverteilung auf dem Feld
Indirekte Kälteanlage mit Ammoniak und CO₂-Kreislauf	<ul style="list-style-type: none"> + Kleine Kältemittelfüllung + Kleine Temperaturdifferenzen. von Verdampfungs- zu Kälte-träger-temperatur. + Weniger Pumpenenergie wird in den Kreislauf gegeben + Einfache Regulierung über CO₂-Behälterdruck + Grosse spez. Leistung, dadurch stabile Eisqualität + Kleinere Leitungen, geringerer Platzbedarf 	<ul style="list-style-type: none"> - Kälte-träger-inhalt - Höherer Druck im CO₂-Netz (höhere Investitions- und Wartungskosten)
Direktverdampfung mit CO₂	<ul style="list-style-type: none"> + Guter Wärmeübergang, hohe Leistung auf Piste + Gleichmässige Temperaturverteilung auf dem Feld + Einfache Regulierung über Abscheiderdruck 	<ul style="list-style-type: none"> - Grosse Anzahl an Verdichter nötig - Komplexe Regelung im transkritischen Betrieb - Komplexere Ölrückführung bei grossen Systemen - Hohe Betriebsdrücke (Absicherung 120 bar) - Empfehlung nur für neue Pisten (Risiko Ölreste in alten Pisten)

Auf das Gesamtprojekt respektive die Investitionskosten hat das schlussendlich eingesetzte Kühlmittel keine wesentlichen Auswirkungen. Die Plattensanierung erfolgt unabhängig davon und die Technik wird entsprechend angepasst.

Wärmespeicher

Der heute vorhandene Wärmespeicher in Form der sich aufheizenden Eisbahnplatte kann bei einer Überdachung nicht mehr genutzt werden. Die Abwärme aus der Eisbahnplatte wird heute zur Erwärmung des Badewassers eingesetzt. Eine Photovoltaikanlage auf der neuen Überdachung in Kombination mit einer Wärmepumpe müsste als Ersatz im Sanierungsprojekt des Freibads vorgesehen werden (s. auch Kapitel 6.5/6.7). Künftig könnte – infolge des früheren Saisonstarts des Winterbetriebs – das Badewasser durch die Abwärme der Kälteanlage aufgeheizt und somit der Sommerbetrieb verlängert werden (Herbstangebot).

Umgebung Eisbahn

Die Umgebung des Eisfelds muss nach den Bauarbeiten erneuert und ergänzt werden. Die Verbindung zwischen Eisbahn und Restaurant muss mit einem eisschuhgängigen Bodenbelag ausgestattet werden, der auch durch die Schwimmbadbenutzer ohne Risiken (Rutschgefahr) barfuss betreten werden kann. Zusätzlich muss der Belag auch wetterfest sein (Gummigranulatbelag HALTOPEX).

Eishockeybanden

Wie bereits erwähnt wären die bestehenden Eishockeybanden voraussichtlich weiterhin benutzbar. Folgende Anpassungsarbeiten müssen beim Bau einer neuen Kälteanlage aber vorgesehen werden:

- Neue Verankerungen zum Fixieren der Bande.
- Die Kickleiste muss bei der Sanierung komplett ersetzt werden.
- Der Trittschutz der Türen muss ersetzt und die Türen müssen allgemein nachgerichtet werden.
- Für die Spielerboxen ist ein neues Beton-Podium nötig.
- Das Bandenprojekt muss vor der Realisierung beim SIHF beurteilt werden, um kurzfristige weitere Kostenfolgen zu verhindern.

Aus diesem Grund wurden in das Projekt neue flexible Banden, gestützt auf die geltenden Vorschriften des Schweizerischen Eishockeyverbands (ohne neue Spielerbänke), eingerechnet.

Hindernisfreies Bauen nach der SIA Norm 500

Die ganze Sanierung basiert auf der Norm SIA 500 und unterstützt die Thematik der hindernisfreien Bauten. Hierfür muss einerseits der Zugang zum Eisfeld gewährleistet sein. Andererseits werden rollstuhlgängige Zuschauerplätze vorgesehen. Die übrigen Bedürfnisse im Bereich des hindernisfreien Bauens wurden mit dem letzten Sanierungspaket bereits umgesetzt.

Zusätzliche Garderoben

Zurzeit bestehen zu wenig Garderoben insbesondere als separate Nutzungsbereiche für die Frauenteams. Die bestehenden vier Mannschaftsgarderoben sowie die Garderobe der ersten Mannschaft können die Bedürfnisse an den Wochenenden nicht abdecken. Die Garderoben sind jeweils komplett belegt, teilweise überbelegt. Frauen und Mädchen haben keinen Garderobenbereich. Im Untergeschoss ist deshalb eine zusätzliche Garderobe mit Duschanlage vorgesehen.

Garage Eisreinigungsmaschine

Der aktuelle Zugang von der Garage der Eisreinigungsmaschine zum Eisfeld ist ungünstig. Die Maschine muss unnötig viel manövriert werden. Dadurch kommt es zu übermässigen Abnützungerscheinungen. Durch die Neuordnung der Garage und des Schneegrube sollen diese zukünftig verhindert werden.

Sanitär- und Elektroinstallationen

Die neue Mannschaftsgarderobe erfordert Sanitär- und Elektroinstallationsarbeiten. Der Wasser- und Stromanschluss für die neue Garage der Eisreinigungsmaschine muss verschoben werden. Die Eisbahnbeleuchtung ist gemäss der Europäischen Norm EN 12391 «Sportstättenbeleuchtung» zu installieren und gilt als Vorschrift. Im Rahmen des Sanierungsprojekts wird auch die in die Jahre gekommene Matchuhr ersetzt.

Sommernutzung

Um die Betonplatte im Sommer überhaupt nutzen zu können, wurden verschiedene Möglichkeiten geprüft, um Jung und Alt eine sinnvolle Alternative zum Freibad bieten zu können. Bereits in den vergangenen Jahren wurde die Platte durch unterschiedliche Freizeitbeschäftigungen genutzt (Tennis, Mini-golf, etc.). Durch die Wetterabhängigkeit und der direkten Sonneneinstrahlung wurden diese Nutzungen aber zunehmend verunmöglicht. In den letzten Jahren haben die Regenpfützen die Platte unbenutzbar gemacht. Ein komplettes Abtrocknen erforderte jeweils bis zu 10 Tage.



Zukünftig soll für Jung und Alt ein zusätzliches Angebot zur Bewegungsförderung oder eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung draussen am Schatten ermöglicht werden. Denkbar ist ein modularer Pumptrack, eine Minigolfanlage, eine Inlinebahn, ein Kinderverkehrsgarten oder anderes mehr. Diese Nutzungen stellen eine optimale Kombination zur Winternutzung dar, weil die Eisbahnplatte dafür keine zusätzlichen Anforderungen braucht. Im Rahmen der weiteren Projektbearbeitung wird die konkrete Zusatznutzung festgelegt. Im Kostenvoranschlag sind dafür Fr. 80'000.00 vorgesehen.

Überdachung

Weshalb eine Überdachung?

Eine Überdachung des Eisfelds ist nötig, um einerseits das Schmelzen des Eises durch Schatten zu verzögern (energetische Notwendigkeit) und andererseits, um den Unterhalt der Eisbahn zu verringern (weniger Schnee und Laub) und den Eisbetrieb wetterunabhängig betreiben zu können. Die Vermarktung der Eisflächen an Eishockeyclubs ist ohne Überdachung zunehmend schwieriger und die inkonstante Zuverlässigkeit in Bezug auf die Belegungsplanung stellt eine immer grössere Herausforderung dar. Die flächendeckende Belegung des Eishockeybetriebs ist kaum mehr möglich und die Einbussen aufgrund der Spielausfälle enorm. Eine Überdachung würde zudem eine zusätzliche Angebotsplattform für die Sommernutzung ermöglichen. Aktuell liegt die Eisbahn während der Sommersaison brach und kann aufgrund der Pfützenbildung auf der Platte nicht genutzt werden. Die Sanierung der Eisbahn mit Kälteanlage und die Anpassung der Garderoben und Technikräume stellen die wesentlichen Kostpunkte der Sanierung dar. Die Überdachung ist eine logische Konsequenz für eine nachhaltige und konstante Sicherstellung des Winterbetriebs.

Nachfrage Eis / Nutzungsstatistik

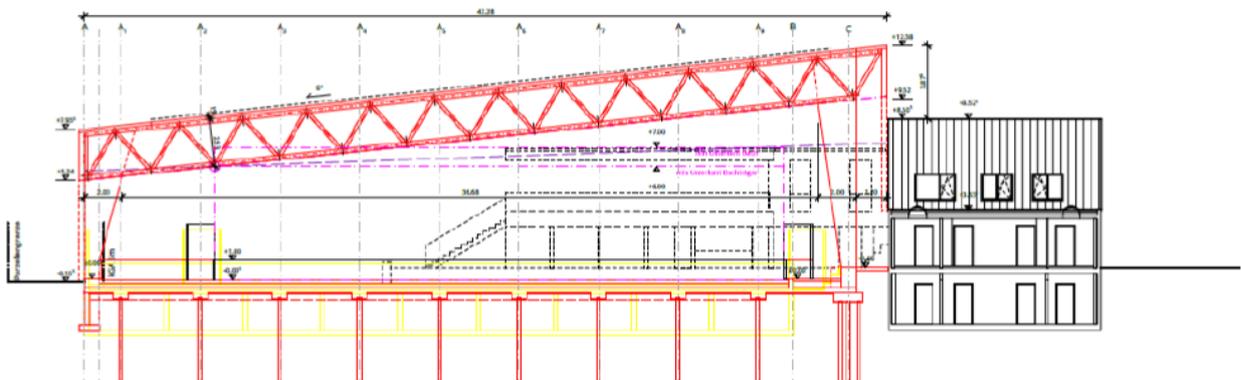
Jährlich rapportiert der Trägerverein Hirzi zuhanden der Einfachen Gesellschaft Sportzentrum Hirzenfeld im Rahmen des Qualitätsberichts über die Nutzerzahlen des vergangenen Geschäftsjahrs. Pro Wintersaison nutzen rund 15'000 Besucherinnen und Besucher den freien Eislauf (ohne Eiszeiten Eishockey und Eiskunstlauf). Nebst den lokalen und regionalen Volksschulen profitieren auch die Sonderschulen in der Region vom Winterangebot im Hirzi. Dabei handelt es sich lediglich um die effektiv schlitshuhlaufenden Gäste. Zuschauerinnen und Zuschauer und Besucher des Restaurants werden nicht erfasst. Die Wintersaison dauert von Mitte Oktober – Mitte März. Während den fünf Betriebsmonaten werden rund 740 Stunden für den freien Eislauf, 650 Stunden für das Eishockey und 100 Stunden für den Eiskunstlauf genutzt. Zurzeit sind beim Hockeyclub Münchenbuchsee-Mooseedorf (HCM) sechs Nachwuchsmannschaften lizenziert. 130 Kinder trainieren ein- bis zweimal pro Woche im Hirzi. Nebst dem Nachwuchs formiert der HCM eine Aktivmannschaft und die Senioren. Zusätzlich zu den Mannschaften des HCM sind rund sechs Mannschaften im Hirzi heimisch. Die Nachfrage nach Eiszeiten auf gedeckten Eisbahnen oder Eishallen ist gross. Lyss mietet erstmals in der Wintersaison 2019/2020 Eis für den Nachwuchs im Hirzi, da die Eishalle in Lyss komplett belegt ist. Auch Burgdorf

ist am Ende der freien Kapazitäten. Aufgrund der inkonstanten Planung und der Wetterabhängigkeit werden die Belegungen nur ungerne ins Hirzi verschoben. Zu unsicher ist die Durchführung im Verhältnis zum Planungsaufwand. Dazu kommt, dass der effektive Saisonstart im Hirzi immer sehr spät ist und zudem noch nicht garantiert werden kann. Ab Ende der Schulsommerferien finden deshalb sämtliche Trainingseinheiten extern statt. Ein Wintersaisonstart vor Mitte Oktober ist aufgrund der Wetterabhängigkeit im Hirzi nicht umsetzbar.

Die Vermietung der Eiszeiten an Eishockeyclubs oder an den Eiskunstlauf ist eine Seite des Winterbetriebs. Die andere Seite ist der freie Eislauf, welcher für alle Bevölkerungsschichten eine kostengünstige und nahe Freizeitbeschäftigung im Winter ermöglicht. Die teilweise dynamischen Preise in den Winterskiorten, die unsichere Schneelage für die tief gelegenen Ski- und Sportanlagen sowie das Preisniveau der geforderten Ausrüstung verunmöglichen vielen jungen Leuten und Familien den Wintersport in den Bergen. Das Schlittschuhlaufen hingegen bietet eine sinnvolle Alternative, die Schlittschuhe können gemietet werden und ohne grossen Aufwand ist ein winterliches Freizeitvergnügen für die ganze Familie und für Jung und Alt machbar. Der Winterbetrieb ermöglicht eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung und trägt einen grossen Teil zur Bewegungsförderung als Alternative zu den häufig überfüllten Turnhallen bei.

Dachform

Mit der aktuell gezackten Dachlandschaft (Sheddach) des bestehenden Längsbau wurden zwei verschiedene Dachformen für die Überdachung der Eisbahn in Erwägung gezogen. Ein gewölbtes Dach/Satteldach und ein Pultdach. In Anlehnung an die bestehenden Gebäulichkeiten beinhaltet das Sanierungsprojekt ein Pultdach. Dieses bringt Ruhe und Harmonie in die Gesamtanlage. Das Regenwasser und der Schnee werden direkt an die Parzellengrenze geführt und alle Fassadenfenster gewährleisten komplette Einsicht in das Geschehen der Eisbahn. Zudem besteht mit dieser Variante die Möglichkeit, das natürliche Licht auch von der Nordseite zu holen. Das Dach kann über die bestehenden Bauten gezogen werden. Das Pultdach ist mit einer Neigung von mindestens 6° vorgesehen.



Querschnitt

Tragstruktur

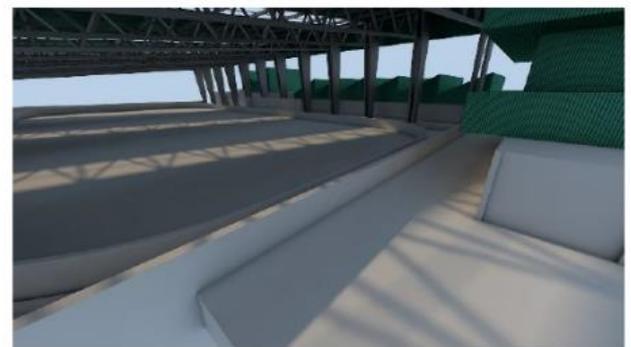
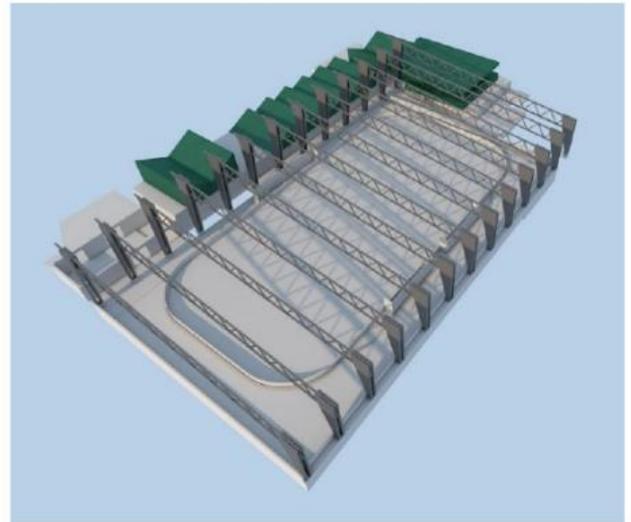
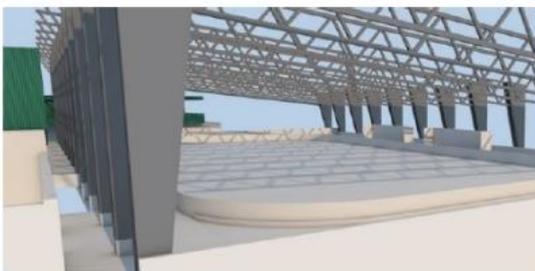
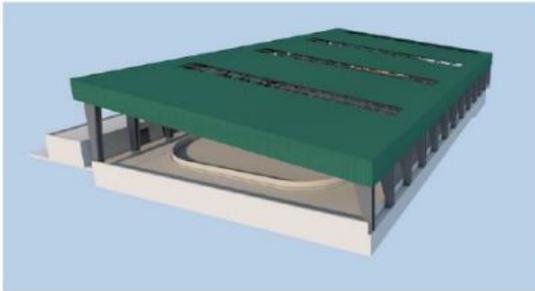
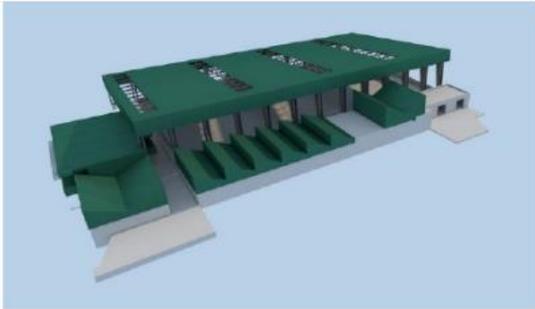
Egal, ob die Tragstruktur in Holz oder Stahl ausgeführt wird, werden Fachwerkträger eingesetzt. Diese wirken leichter und wirken sich kostenoptimierend aus. Das Licht ist mit den Fachwerkträgern durchlässiger. Sollte aus der Überdachung jemals eine geschlossene Halle entstehen, sind technische Anpassungen flexibler möglich (z. B. Lüftungskanal).

Materialisierung

Akustisch und optisch wäre eine Holzkonstruktion und eine Wellblechverkleidung die sinnvolle Weiterführung der bestehenden Materialisierung. Zu Gunsten der Gesamtkosten und unter Berücksichtigung der Materialbeständigkeit wird das Projekt aber mit einer Stahlkonstruktion und einer Blechverkleidung vorgesehen. Die Tragkonstruktion wird feiner und leichter und deshalb kostengünstiger. Um für mehr natürliches Licht zu sorgen, wurde die Verwendung einer transluziden Membranhaut geprüft. Diese Variante hätte den Vorteil, die Energiebelastung zur Beleuchtung massiv zu entlasten (keine künstliche Belichtung tagsüber). Damit wird aber die Realisierung einer Photovoltaikanlage verunmöglicht und der

Wärmespeicher für die Beckenerwärmung des Sommerbetriebs ausgeschlossen. Ein geschlossenes Dach hingegen bildet mehr Schatten und schützt das Eis besser vor dem Schmelzen. Mehr natürliches Licht könnte mit gezielten Oblichtstreifen auf dem Dach eingebracht werden. Dabei ist aber der Lichtkontrast für die Spieler zu beachten und die Photovoltaikanlage müsste leicht reduziert werden. Bei allen Dachvarianten dürfen die seitlichen Fassadenabschlüsse und deren Lichteinbringung nicht unterschätzt werden. Seitlich sind Netzabschlüsse vorgesehen, um das Eindringen von Tieren, Laub oder sogar Schnee zu verhindern. Die Materialisierungsdetails werden im noch zu erstellenden Bauprojekt abschliessend definiert.

Stahlkonstruktion mit Blechdach



Akustik / Lärmgutachten

Im Rahmen des Vorprojekts wurde die Firma Gartenmann Engineering AG, Bern, beauftragt, zum geplanten Sanierungsprojekt und dessen Nutzung ein Lärmgutachten zu erstellen. Insbesondere geht es um die lärmtechnischen Auswirkungen des Winterbetriebs mit der geplanten Überdachung. Der Winterbetrieb wurde für die Beurteilung der Schallemissionen auf die Hauptnutzungen Eishockeybetrieb (Training- und Matchbetrieb mit Speaker), freier Eislauf, Eiskunstlauf und Eisstockschiessen (Randeis) aufgeteilt. Die aktuellen Betriebszeiten wurden dabei berücksichtigt. Der geprüfte Perimeter für die Immissionswerte umfasst die Anstösser an der Radiostrasse, am Hirzenfeldweg und am Aegelseeweg. Die Emissionswerte für Eisbahnen werden getrennt nach Aktivitäten festgelegt. Teilweise erhalten diese noch Pegelzuschläge für Impuls- sowie Tonhaltigkeit. So werden beispielsweise Pegelzuschläge für die Spieldurchsagen beim Eishockeymatch berechnet, nicht aber für die Geräuschkulisse beim freien Eislauf, da dieser nicht impulshaltig bestimmt ist. Nebst den Nutzungsarten des Winterbetriebs wurde auch der Parkierungslärm geprüft und ausgewertet. Dabei wurde auf Erfahrungszahlen zurückgegriffen, da die Betriebsfrequentierung stark wetterabhängig ist.

Zusammenfassend hält das Lärmgutachten fest, dass die Berechnungen basierend auf den Grundlagen des Vorprojekts keine Überschreitung der Lärmgrenzwerte aufzeigen. Im Gegenteil – die Emissionswerte werden mit der geplanten Überdachung und dem vorgesehenen Dachrand um bis zu 3 dB verbessert. Als Absorptionsmassnahmen im Sinne der Lärmvorsorge wird die Ausgestaltung der Dachunterseite zu ca. 50 % mit einem absorbierenden Material vorgeschlagen. Die Lärmemissionen durch den Parkierungslärm werden durch die geplante Überdachung nicht beeinflusst.

Im Zusammenhang mit dem Lärmgutachten der geplanten Sanierung wurde auch der Ersatz der Lautsprecheranlage der Beschallungsanlage geprüft. Nach einer Beurteilung vor Ort hält die Firma Gartenmann Engineering AG fest, dass die heutigen Lautsprecher besonders zur Beschallung von grossen und weiten Flächen ausgelegt sind. Damit werde das Eisfeld gut abgedeckt, allerdings würden weiter entfernte Bereiche ebenfalls beschallt. Die neue Platzierung der Lautsprecher hat das Ziel, möglichst nur die Bereiche des Eisfelds und des Publikums zu beschallen. Dabei werden mehrere Lautsprecher mit kleiner Leistung unterhalb der Überdachung installiert. Dabei wird die Abstrahlrichtung senkrecht nach unten ausgerichtet, was zu einer wesentlichen Verbesserung der Beschallungssituation führt. Die zu beschallenden Bereiche werden somit besser abgedeckt und die Nachbarschaft wird durch die geringe horizontale Ausbreitung deutlich weniger belästigt.

Photovoltaikanlage

Die Photovoltaikanlage ist mit einem Betrag von Fr. 250'000.00 (nach Abzug der Fördermittel) in dieser Sanierungsvorlage enthalten. Bei allen Materialisierungsvarianten kann eine Photovoltaikanlage in Betracht gezogen werden, obwohl sie bei einer Membranhaut eher kontraproduktiv wäre. Die minimale Dachneigung von 6° muss eingehalten werden, da es sich für diese Dachgrösse lohnt von einer Selbstreinigung der Module zu profitieren. Zurzeit wird die Eisbahnplatte des Eisfelds in den Saisonübergängen als Wärmetauscher für das Aufwärmen des Badewassers genutzt. Mit der Überdachung des Eisfelds müsste ein Ersatz mit einer Photovoltaikanlage und einer Wärmepumpe vorgesehen werden. Bis zur Umsetzung der Badsanierung ist die Beheizung des Beckenwassers mit einer alternativen Wärmequelle nicht möglich. Die Installation der neuen Wärmepumpe würde erst im Zusammenhang mit der Badsanierung erfolgen.

Baukosten

Kostengrundlage

Als Basis für die Kostenberechnung dient das erarbeitete Vorprojekt der Jenzer + Partner AG. Das vorliegende Projekt erfüllt alle Anforderungen der Normen und stellt eine Komplettsanierung der Eisbahn und deren Überdachung dar. Für die Kostenberechnung wurden die relevanten Baukosten durch Richtofferten ermittelt. Die restlichen Baukosten wurden auf Basis von Erfahrungswerten und in Anlehnung an kürzlich ausgeführte Projekte der Jenzer + Partner AG ermittelt. Die Kostengenauigkeit des hier vorliegenden Projekts beträgt +/- 15 %.

Subventionsbeiträge

Beiträge aus dem Sportfonds wurden noch nicht beantragt. Das Gesuch kann erst nach Beschlussfassung durch die Trägergemeinden gestellt werden. Die gesprochenen Beiträge werden an die Investitionskostenbeiträge vollständig angerechnet und bei den jeweiligen Gemeindeanteilen abgezogen.

Gesamtkosten im Vergleich

Variante MINI, Sanierung Eisbahn ohne Überdachung	4,05 Mio. Franken inkl. MWST.
Variante MIDI, Sanierung Eisbahn mit Überdachung	5,10 Mio. Franken inkl. MWST.
Variante MAXI, Sanierung Eisbahn mit Halle	5,57 Mio. Franken inkl. MWST.

Bei sämtlichen Varianten kommen die Vorleistungen von Fr. 100'000.00 sowie die Kosten für die Sommernutzung von Fr. 80'000.00 dazu. Für die Photovoltaikanlage sind zusätzlich Fr. 250'000.00 vorzusehen.

Kostenvoranschlag Variante MIDI inkl. Photovoltaikanlage

BKP	Arbeitsgattung			Zusatzpos. zum KV
0	Vorleistungen (Zustandsanalyse/Vorprojekt)	Fr.	100'000.00	+
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	470'000.00	
2	Gebäude	Fr.	2'905'000.00	
2	Gebäude; Photovoltaikanlage	Fr.	250'000.00	+
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	1'415'000.00	
3	Betriebseinrichtungen; Sommernutzung	Fr.	80'000.00	+
4	Umgebung	Fr.	45'000.00	
5	Baunebenkosten	Fr.	70'000.00	
5	Reserve / Unvorhergesehenes	Fr.	195'000.00	
	Total	Fr.	5'530'000.00	

Betriebskosten

Die Betriebskosten wurden in der Vorprojektphase noch nicht kalkuliert. Sobald die Überdachungsvarianten und Materialisierungskonzepte konkreter sind, können diese beziffert werden. Im Rahmen der Projektweiterbearbeitung wird den voraussichtlichen Betriebskosten grosse Bedeutung zugemessen. Sie werden in die Entscheidungen des Ausführungsprojekts miteinbezogen. Eine genauere Berechnung zum jetzigen Zeitpunkt hätte einen unverhältnismässigen finanziellen und zeitlichen Aufwand zur Folge (das Vorhaben müsste von der Vorprojektphase auf Projektierungsstufe angehoben werden).

Die Entwicklung der Betriebskosten ist im Vorfeld schwierig abschätzbar. Je nach Verwendung des Kältemittels verändern sich die Betriebskosten. Die Kältemittel CO₂ und Glykol erzeugen höhere Betriebskosten (Strom), die Überdachung wirkt sich hingegen energetisch durchwegs positiv aus. Zurzeit geht die Firma Jenzer + Partner AG davon aus, dass sich die Betriebskosten nicht wesentlich verändern werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Verlängerung der Wintersaison die Kosteneinsparungen der Kälteerzeugung kompensieren und somit keine Entlastung in den künftigen Betriebsrechnungen zur Folge haben wird.

In den vergangenen Jahren haben die Wetterabhängigkeit und die Konkurrenzbetriebe (mit Überdachung) zu einem Rückgang bei der Eisbelegung mit einhergehendem jährlichem Einnahmeverlust (rund Fr. 35'000.00/Jahr) geführt. Der Umsatzrückgang belastet die Betriebsrechnung. Die Überdachung führt zu einer zuverlässigeren Nutzbarkeit der Eisbahn und minimiert das Risiko von Ausfällen. Mit der Überdachung können somit die Einnahmen stabilisiert und wieder auf den vormaligen Ertrag gesteigert werden. Zudem wird die Winter-Infrastruktur mit den Eisbahnangeboten der Region konkurrenzfähig. Wie Vergleiche mit ähnlichen Eisbahnbetrieben zeigen, könnten die Eismieten (inkl. Eintrittspreise aus dem freien Eislauf) lediglich geringfügig erhöht werden. Die Mehrerträge werden nicht zur Amortisation der Investitionskosten führen.

Hintergrundinformation aus der Betriebsrechnung:

- Erlös aus freiem Eislauf (Mehrjahresdurchschnitt)
- Erlös aus Eismieten (Mehrjahresdurchschnitt)

Fr. 78'000.00/Jahr

Fr. 92'000.00/Jahr

Per Saison 2019/20 wurden die Eismieten den Marktverhältnissen angepasst, um u. a. dem Umsatzrückgang entgegenzuwirken.

TerminprogrammBesichtigung Anlage vor Ort

Ursprünglich war vorgesehen, dass den politischen Entscheidungsgremien der Trägergemeinden die Gelegenheit geboten wird, die bestehende Infrastruktur vor Ort unter Anwesenheit der Fachspezialisten zu besichtigen und Fragen zum geplanten Sanierungsprojekt zu stellen. Aufgrund des Versammlungsverbotens musste auf die geplante Begehung im Mai 2020 leider verzichtet werden. Auf Wunsch werden

nach terminlicher Vorabsprache (daniela.moser@hirzi.ch oder Tel. 031 869 34 76) Begehungen in kleinen Gruppen angeboten.

Umsetzungsphase

Ausgehend vom Grundsatzentscheid in den Parlamenten im Mai/Juni 2020 respektive eines Volksbeschlusses im September 2020, müsste im Herbst 2020 mit den Planungsarbeiten begonnen werden können.

März 2021 – Oktober 2021	Baubewilligungsverfahren (Regierungsstatthalteramt) Ausführungsprojekt Submissionsverfahren (öffentliches Beschaffungswesen) Arbeitsvergaben
Januar – März 2022	Arbeitsvorbereitungen / Installationen
April 2022 – Oktober 2022	Umsetzungsphase
Wintersaison 2022/2023	Inbetriebnahme

Das Delta zwischen der ursprünglichen Investitionsplaneingabe und den Gesamtkosten des effektiven Projekts ist primär durch den aufwändigeren Komplettersatz der Unterkonstruktion entstanden. Zusätzlich werden die baulichen Anpassungen in den Nebengebäuden vorgenommen und die Sommernutzung umgesetzt. Eine provisorische Sanierung ist nicht möglich, da ein Komplettersatz nötig ist.

Im Rahmen des Ausführungsprojekts werden Gesuche um Förderbeiträge respektive Unterstützungsbeiträge beim Kanton gestellt.

Rechtsgrundlagen

- Gemeindeverordnung vom 16. Dezember 1998 (GV, BSG 170.111); Art. 106
- Gemeindeverfassung vom 30. November 2003 (SSGZ 101.1); Art. 33 Bst. b (*vorbehältlich der Zustimmung der Stimmberechtigten am 27. September 2020 zur Änderung der Gemeindeverfassung*)
- Gesellschaftsvertrag Einfache Gesellschaft "Sportzentrum Hirzenfeld" vom 10. Dezember 2010; Art. 4
- Leistungsvertrag "Sportzentrum Hirzenfeld" vom 10. Dezember 2010; Art. 10

Bezug zum Leitbild und anderen wichtigen Planungen

Das Vorhaben ist in den Lösungsansätzen des Leitbilds enthalten. Das Projekt der Verwirklichung folgenden Leit- bzw. Lösungsansatzes zugerechnet werden:

- Wir setzen uns für gute Infrastrukturen ein – um in der Nähe zu finden, was wir zum Leben brauchen.
- Sportzentrum Hirzi attraktiv halten, zusammen mit der Einfachen Gesellschaft

Konkret ist im Tätigkeitsprogramm 2020 vorgesehen: "Ausführung der Eisbahnsanierung anstelle der Schwimmbadsanierung".

Finanzielle Auswirkungen

Jeweils im Rahmen der Investitionsplanung werden die politischen Entscheidungsgremien der Einwohnergemeinden Münchenbuchsee und Zollikofen über den anstehenden Sanierungsbedarf informiert. Die Finanzierung von Investitionskosten erfolgt ausserhalb der jährlich wiederkehrenden Betriebskosten und bedingt je separate Kreditbeschlüsse von beiden Gemeinden.

Die Gesamtkosten des Projekts von CHF 5,53 Mio. Franken inkl. MWST werden auf die beteiligten Gemeinden gemäss aktuellem Finanzierungsschlüssel verteilt (Art. 4 Abs. 3 Gesellschaftsvertrag / Kostenschlüssel analog Budget 2020/2021). Den Einwohnergemeinden Münchenbuchsee und Zollikofen werden somit folgende Kredite zur Genehmigung beantragt:

a) EG Münchenbuchsee	52.92 %	2,927 Mio. Franken
b) EG Zollikofen	47.07 %	2,603 Mio. Franken

Im Investitionsplan der Gemeinde Zollikofen war bisher ein Betrag von rund 1,6 Mio. Franken im Jahr 2020 für das vorliegende Geschäft eingestellt. Für das Jahr 2022 war die erste Tranche von 1,15 Mio. Franken für die Schwimmbadsanierung eingestellt. Durch die zeitliche Verschiebung wird das Investitionsbudget 2020 entlastet. Im Zuge der rollenden Investitionsplanung müssen die Kreditbeträge neu aufgeteilt werden, wobei die hauptsächliche Belastung aus diesem Geschäft im Jahr 2022 anfallen wird.

Personelle und organisatorische Auswirkungen

Das Geschäft hat keine personellen oder organisatorischen Auswirkungen für die Gemeinde Zollikofen. Gestützt auf die vertraglichen Abmachungen werden möglicherweise Leistungen der Bauverwaltung Zollikofen für die Bauherrenbegleitung (Mithilfe bei Projektierung, Kostenvoranschlag, öffentliches Beschaffungswesen, etc.) innerhalb der bestehenden Personalressourcen in Anspruch genommen.

Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft

Das Vorhaben wurde mittels Berner Nachhaltigkeitskompass in Bezug auf die drei Nachhaltigkeitsdimensionen bewertet. Verglichen wurde der IST-Zustand mit dem Zustand nach der Realisierung bei gleichbleibender Nutzungsdauer. Die Auswertung ergibt im Fazit, dass mit dem Sanierungsprojekt die nachhaltige Entwicklung gefördert wird. Die Ampel steht auf "grün".

Das durch die Sanierung und die Neuerstellung der Überdachung ausgelöste Auftragsvolumen für Dritte (Privatwirtschaft, insbesondere Bau- und Baunebengewerbe) führt zu einem volkswirtschaftlichen Mehrnutzen.

Der Betrieb einer Eisbahn ist grundsätzlich umweltbelastend. Durch verschiedene Verbesserungen (insbesondere auch durch die Überdachung) kann eine Reduktion des Aufwands für die Eisaufbereitung (Energie) und die Reinigung (maschineller und personeller Einsatz) erzielt werden. Mit der Installation einer Photovoltaikanlage wird eine nachhaltige Stromproduktion ermöglicht.

Die Weiterführung des Eisbahnbetriebs stellt ein beliebtes, sinnvolles und erschwingliches Freizeitangebot für verschiedenste Alters- und Gesellschaftsschichten vor Ort sicher.

Folgen bei Antragsablehnung / Projektdimensionierung

Die Sanierung der Eisbahn ist aufgrund der vorliegenden Zustandsanalyse unvermeidbar. Eine Fortführung des Winterbetriebs ohne Überdachung ist energetisch und betrieblich nicht sinnvoll. Der Eisbahnbetrieb kann aktuell noch betrieben werden. Die Resultate der zurzeit laufenden bauphysikalischen Messungen bleiben vorbehalten. Fallen die Kontrollen negativ aus, muss der Eisbahnbetrieb unverzüglich geschlossen werden. Damit würde ein attraktiver Freizeit- und Bewegungsbereich im Raum der Einwohnergemeinden Münchenbuchsee und Zollikofen wegfallen. Vereine und Schulen müssten auf die Eisbahn verzichten, was eine wesentliche Abwertung der Winter-Freizeitangebote in der Region darstellen und sich kontraproduktiv auf die Bewegungsförderung auswirken würde. Mit den Volksbeschlüssen im Jahr 2010 wurde das Angebot bestätigt -> Leistungsvereinbarung. Mit dem letzten Sanierungsprojekt wurden die ersten Schritte in Richtung Ganzjahresbetrieb unterstützt. Die Gebäudehülle ist saniert und der Gastrobetrieb auf einen Ganzjahresbetrieb ausgerichtet.

Abhängigkeit zur Änderung Gemeindeverfassung

Bisher lag die Kompetenz für die Beschlussfassung für Ausgaben bei Gemeindeverbindungen (wie hier vorliegend) beim Grossen Gemeinderat, soweit der auf die Gemeinde entfallende Ausgabenanteil die Zuständigkeit des Gemeinderates überschreitet. Mit der Änderung der Gemeindeverfassung sollen diese Ausgaben der ordentlichen Kompetenzordnung unterstellt werden, wonach einmalige Ausgaben von über 1,5 Mio. Franken in jedem Fall der obligatorischen Urnenabstimmung unterliegen. Ursprünglich war vorgesehen, diese Änderung der Gemeindeverfassung an der Urnenabstimmung vom 17. Mai 2020 durch die Stimmberechtigten entscheiden zu lassen. Infolge der beschlossenen Massnahmen zur Bekämpfung des Coronavirus wurde dieser Abstimmungstermin vom Mai 2020 ausgesetzt.

Sollte die Änderung der Gemeindeverfassung, worüber nun zeitgleich an der Urnenabstimmung vom 27. September 2020 entschieden wird, abgelehnt werden, würde das Geschäft dem Grossen Gemeinderat umgehend anlässlich einer nächsten Sitzung erneut zum Beschluss unterbreitet, so dann als abschliessend zuständige Behörde (wie es die heute gültige Gemeindeverfassung in Art. 54 Abs. 1 Bst. h) vorsieht. Der über dieses Geschäft (Investitionskostenbeitrag für Eisbahnsanierung mit Überdachung) gefasste Volksbeschluss vom 27. September 2020 würde hinfällig und hätte keine Rechtswirkung zur Folge.

Stellungnahme Finanzkommission

Nach Art. 58 der kantonalen Gemeindeverordnung (BSG 170.111) ist das beschlussfassende Organ vorgängig über die Kosten, die Folgekosten, die Finanzierung und die Auswirkungen auf das Finanzhaushaltsgleichgewicht zu orientieren.

Im Investitionsbudget 2020 ist das Projekt mit einem Kredit von total Fr. 1'584'000.00 enthalten. Die Finanzkommission weist darauf hin, dass der vorliegende Kreditantrag die im Finanzplan 2020 – 2024 eingestellte Summe um Fr. 1'019'000.00 übersteigt. Durch die zeitliche Verschiebung des Vorhabens wird das Investitionsbudget 2020 entlastet. Die Kommission nimmt zur Kenntnis, dass eine Kompensationsmöglichkeit mit andern vorgesehenen Projekten nicht möglich ist. Die Kompetenz zur Beschlussfassung liegt in der Zuständigkeit der Stimmberechtigten an der Urne¹.

Folgekosten	Kapital	Nutzungsdauer	Abschreibungs-/ Zinssatz	Betrag
Abschreibung Eissportanlage	2'603'000.00	25 Jahre	4.00 %	104'120.00
Zinsen (kalkulatorisch)			3.00 %	39'045.00
Total Kapitalkosten pro Jahr				143'165.00
Total Betriebsfolgekosten				0.00
Total Folgekosten pro Jahr				143'165.00

Auf dem beantragten Verpflichtungskredit von Fr. 2'603'000.00 werden die Kapitalkosten (Abschreibungen und Zinse) durchschnittlich rund Fr. 143'165.00 pro Jahr betragen und die Erfolgsrechnung des allgemeinen Haushalts belasten. Die Abschreibung berechnet sich mit der vorschriftgemässen Nutzungsdauer von 25 Jahren für Eissportanlagen. Gestützt auf das Finanzplanresultat muss das Vorhaben mehrheitlich fremdfinanziert werden. Das Finanzhaushaltsgleichgewicht bleibt erhalten.

Der Sanierungsbedarf für die Eisbahn ist für die Kommission ausgewiesen. Die gewählte Sanierungsvariante "MIDI" erscheint betrieblich wesensgerecht, energietechnisch und wirtschaftlich für das Hirzi insgesamt ausgewogen. Die Kommission erkennt, dass die Wertschätzung für das Hirzi bei der Bevölkerung und Vereinen beider Gemeinden vorhanden ist. Die Investitionssumme in die Infrastruktur des Winterbetriebs ist für die Gemeinde Münchenbuchsee und Zollikofen sehr hoch. Vor diesem Hintergrund ist die Leistungsfähigkeit des Gemeindefinanzhaushalts (Geldmittelzufluss, Selbstfinanzierung,

¹ Vorbehältlich der vorgesehenen Änderung in der Gemeindeverfassung; vgl. erheblich erklärte Motion Mario Morger und Mitunterzeichnende "Gemeindeübergreifende Grosse Investitionen müssen vors Volk".

Verschuldung) für anderweitige Investitionsvorhaben nicht ausser Acht zu lassen, was eine sorgfältige Investitionsplanung weiterhin nötig macht.

Die Finanzkommission ist einstimmig der Auffassung, dass dem Investitionskostenbeitrag von total Fr. 2'603'000.00 (Konto 3410.5640.03) für die Sanierung Eisbahn mit Überdachung zuzustimmen ist.

Politische Schlussfolgerung

Sowohl der Trägerverein Hirzi als auch die beiden Gemeinderäte von Münchenbuchsee und Zollikofen sind sich sehr wohl bewusst, dass es sich beim vorliegenden Geschäft um eine namhafte Investitionssumme im Bereich einer freiwilligen Gemeindeaufgabe (Freizeit- und Sportbetrieb) handelt und damit die kommunalen Finanzhaushalte stark belastet werden. Andererseits sind sie jedoch der festen Überzeugung, dass dieses Vorhaben für den Fortbestand und die erfolgreiche Weiterführung des gesamten Leistungsangebots im Sportzentrum Hirzenfeld unerlässlich ist und dazu verhilft, ein vielfältiges und lokales Freizeitangebot sicherzustellen.

Ein genereller Verzicht auf den Winterbetrieb (Schliessung der Eisbahn) und damit ein einsaisonaler Betrieb (lediglich Schwimmbadbetrieb im Sommer) hätte sehr weitreichende Konsequenzen auf das Betriebskonzept bezüglich Personalanstellung im Betrieb und in der Gastronomie im Hirzenfeld (Schwierigkeit von Rekrutierung und Anstellungen mit halbjähriger Beschäftigungsdauer) als auch für die Technik (u. a. Badwassererwärmung). Der Masterplan des Trägervereins ist auf einen Ganzjahresbetrieb ausgerichtet, so auch die in den letzten Jahren umgesetzten Sanierungen. Die Auswirkungen eines einsaisonalen Betriebs sind heute nicht abschliessend ermittelt. Wie die vorstehende Aufzählung jedoch bereits eindrücklich aufzeigt, wären die Folgen für das Sportzentrum von grundlegender Bedeutung. Eine Abkehr vom Winterbetrieb hätte schliesslich auch eine neue Leistungsdefinition der Gemeinden an den Trägerverein zur Folge, welche vorgängig durch die Stimmberechtigten beschlossen werden müssten (Änderung der Volksbeschlüsse von 2010 infolge "Sachverhaltsänderung"). Genauso wäre bei einem einsaisonalen Betrieb der Investitionsschutz der beiden letzten Sanierungspakete im Sportzentrum in Frage gestellt. Sämtliche Sanierungs- und Erweiterungsmassnahmen wurden auf den Ganzjahresbetrieb im Sportzentrum ausgerichtet. Sie waren im Grundsatz weder von der Leistungserbringerin (Trägerverein) noch von den Leistungsbestellenden (Gemeinden) politisch bestritten. Es waren bisher auch keine Verlautbarungen zu vernehmen, wonach grundsätzliche Änderungen in der Ausrichtung erwünscht wären.

Ein Sportzentrum mit Eisbahnbetrieb in unmittelbarer Gemeindenähe zu haben, ist für die Bevölkerung im Allgemeinen, für die Schulen und die Vereine im Speziellen ein nicht zu unterschätzender Standortvorteil. Das Eislaufen oder Eishockeyspielen müsste im Sportunterricht von Volks- und Sonderschulen bei einem weiteren Anfahrtsweg zu Lasten von anderen Lektionen im Stundenplan «erkauft» werden. Das Hirzenfeld ist mit dem Fahrrad innert weniger Minuten erreichbar und bringt einen grossen Zeitvorteil. Die Eisbahn stellt ausserdem ein niederschwelliges und kostengünstiges Familienangebot dar, was auch Personen mit knappem Budget im Bereich von Bewegung und Freizeit Aktivitäten ermöglicht. Für den Eiskunstlauf und den Eishockeybetrieb stellt das Hirzenfeld für mehrere Vereine ihr Zuhause dar ("Homebase" vom Hockeyclub Münchenbuchsee-Moosseedorf mit mehreren Kinder- und Jugendangeboten).

Mit seinem umfassenden Bewegungs- und Freizeitangebot trägt das Sportzentrum Hirzenfeld massgeblich zu einer positiven Reputation der beiden Gemeinden bei und stärkt die Standortattraktivität in der näheren Region. Deshalb sind die Gemeinderäte überzeugt, dass beim vorliegenden Geschäft nicht einzig auf eine monetäre Betrachtung abgestellt werden sollte. Die Angebotsreduzierung ausschliesslich auf den Sommerbetrieb hätte einen wesentlichen Rückschritt in der strategischen Ausrichtung des Sportzentrums zur Folge. Ein langjähriges, beliebtes, sinnvolles und erschwingliches Freizeitangebot vor Ort ginge damit verloren.

Antrag Gemeinderat

A) In eigener Kompetenz:

Die Abstimmungsbotschaft wird genehmigt.

B) Zu Handen der Volksabstimmung:

Der Verpflichtungskredit von Fr. 2'603'000.00 (inkl. MWST) für den Investitionskostenbeitrag für die Sanierung der Eisbahn mit Überdachung im Sportzentrum Hirzenfeld wird – unter Vorbehalt der Zustimmung zur Änderung der Gemeindeverfassung [Abstimmungsfrage 1] – zu Lasten der Investitionsrechnung (Konto 3410.5640.03) bewilligt.

Zollikofen, 27. April 2020

Der Gemeinderat

Beilage:

- Entwurf Abstimmungsbotschaft

Hinweis:

Weitere Unterlagen zum Geschäft auf www.zollikofen.ch (Politik / GGR / Sitzungen):

- Vorprojekt Sanierung Eisbahn Jenzer + Partner AG
- Kostenvoranschlag der drei Varianten MINI, MIDI, MAXI
- Berner Nachhaltigkeitskompass
- Gesellschaftsvertrag vom 10. Dezember 2010
- Leistungsvertrag vom 10. Dezember 2010
- Investitionsplan 2020 - 2026

Zuständigkeiten:

Departement: Präsidiales (Vizegemeindepräsidentin)

Sachbearbeiter/in: Trägerverein Hirzi