

# 56/24 Bericht und Antrag an den Einwohnerrat



betreffend

Machbarkeitsstudie Sport- und Eventhalle Rossmoos

Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Auslastung der Dreifachhallen liegt selbst an Sommerabenden bei 100 %, sodass mittlerweile Wartelisten geführt oder die Trainingszeiten einzelner Emmer Sportvereine verlängert werden müssen. Um Vereine wie unter anderem «Handball Emmen» zu unterstützen, ist ein Ausbau und eine qualitative Verbesserung der Sport-, Schul- und Kulturinfrastruktur in Emmen zwingend erforderlich. Es ist an der Zeit, dass eine Gemeinde mit über 33'000 Einwohnern über eine angemessene Sport- und Eventhalle verfügt.

Kaum eine andere Entwicklung, mit Ausnahme der Badeanlage Mooshüsli, ist mit so vielen Emotionen, zeitlichem Druck und privaten Initiativen verbunden. Dennoch ist es dem Gemeinderat wichtig, bei der nachhaltigen und ganzheitlichen Entwicklung des Areals Rossmoos-Mooshüsli das grosse Ganze im Blick zu behalten. Der folgende Bericht und Antrag präsentiert die bisherigen Abklärungen und Ergebnisse, um gemeinsam mit allen Akteuren die nächsten Schritte für eine neue Sport- und Eventhalle Rossmoos einzuleiten.

#### Übersicht

Im Dezember 2023 wurde diese Masterplanung Sport- und Freizeitanlagen einstimmig zustimmend vom Einwohnerrat zur Kenntnis genommen. Die Masterplanung Sport- und Freizeitanlagen bildet den übergeordneten Rahmen für die Detailbetrachtung «des Herz des Sports» (Areal Gersag-Rossmoos-Mooshüsli-Feldbreite) mit der Dreifachhalle Rossmoos.

Die 1982 eröffnete Dreifachhalle Rossmoos weist einen erheblichen Erneuerungsbedarf auf. Neben dem teils kritischen Zustand der Bausubstanz sind auch räumliche Optimierungen erforderlich, wie zum Beispiel getrennte Duschen in den verschiedenen Garderoben. Energetisch stehen sowohl die Sanierung der Gebäudehülle als auch der Austausch der Heizung und die Installation einer Photovoltaikanlage im Fokus.

Die Dreifachhalle Rossmoos ist insbesondere das Zuhause des sehr erfolgreichen Handballvereins «Handball Emmen», der aktuell in der Nationalliga B spielt. Da nur in der Dreifachhalle Rossmoos das Haftmittel Harz erlaubt ist, können die entsprechenden Trainings und Spiele ausschliesslich dort stattfinden. Aufgrund des Alters, der begrenzten Infrastruktur und Kapazität hat die private «IG MZH Emmen» selbstständig ein Projekt initiiert, um auf dem Areal Rossmoos eine neue Mehrzweckhalle mit Nebenräumen zu errichten, welche hauptsächlich auf den Handballsport ausgereichtet ist.

Auf dem Areal besteht neben dem Handball auch in anderen Bereichen grosser Handlungsbedarf, sowohl seitens der verschiedenen Nutzer als auch der bestehenden Gebäude. So gibt es etwa einen Sanierungsbedarf beim Restaurant Rossmoos, der Ballonhalle (Traglufthalle) und der Bocciahalle. Ausserdem fehlen Garderoben für Vereine und Individualsportler. Die schulische Nutzung für die Volksschule Emmen und die Berufsschule sollten optimiert werden und es wird eine nachhaltige Lösung für die Gastronomie benötigt.

Die Dreifachhalle Rossmoos ist nicht nur eine Sportstätte, sondern dient heute bereits als eigentliche Eventhalle der Gemeinde Emmen mit einer Kapazität bis 1'635 Personen. Nicht nur die fehlende Bühne, sondern auch die anderen Infrastrukturen entsprechen nicht den heutigen Bedürfnissen und den bestehenden Vorschriften. Deshalb soll eine neue moderne und zeitgemässe Sport- und Eventhalle entstehen.

Eine Analyse der Sport- und Eventhallen (Mehrzweckhallen) in der Region wurde erstellt und der Bedarf für die Gemeinde Emmen definiert. Worauf verschiedene Varianten entwickelt und verglichen wurden. Als bestes Szenario kristallisierte sich ein Ersatzneubau für die Sport- und Eventhalle Rossmoos im Bereich der heutigen Ballonhalle heraus, worauf die alte Dreifachhalle Rossmoos nach dem Bezug der neuen Halle

zurückgebaut werden kann. Gemäss den erfolgten Grobkostenschätzungen liegen die Kosten für eine Umsetzung inklusive der verschiedenen Rückbauten bis ca. im Jahr 2031 bei rund 37.5 Mio. CHF (+/- 25% / angelehnt an die SIA Norm 112 «Modell Bauplanung» Phase 2 – Vorstudie).

#### Inhaltsverzeichnis

1.	ı	Strat	tegische Verankerung4
	1.1	L	Immobilien-Strategie
2.	ı	Ausg	gangslage
3.		Anal	yse und Einordnung7
	3.1	l	Übersicht Sportareal Rossmoos
	3.2	2	Übersicht und Vergleich Sporthallen
	3.3	3	Übersicht und Vergleich Eventlokale / -hallen
	3.4	1	Nutzung Schule und Berufsschule
	3.5	5	Nutzung Sport und Kultur
	3.6	5	Gastronomie
	3.7	7	Gebäude
	3.8	3	Zusammenfassung / Raumprogramm
4.	ı	Konz	zeptentwicklung27
	4.1	L	Bildung der Varianten
	4.2	2	Wahl der Variante32
	4.3	3	Best-Variante
5.	ı	Finai	nzierung43
6.	ı	Timi	ng46
7.		Fazit	47
8.		Antra	ag49

### 1. Strategische Verankerung

Basierend auf der Vision / Mission sowie der Gemeindestrategie Emmen 2033 wurde das Legislaturprogramm 2022-2025 erarbeitet und am 16. November 2021 vom Einwohnerrat zustimmend zur Kenntnis genommen. Darin sind fünf Handlungsfelder definiert, welche mit Entwicklungsschwerpunkten ergänzt wurden. Bei den Verwaltungsbauten werden folgende Entwicklungsschwerpunkte umgesetzt.

#### Nº2 Lebensraum

- Wir stärken die Jugend- und Vereinsarbeit, um auch den zukünftigen Ansprüchen gerecht zu sein.
- Wir f\u00f6rdern die individuellen Sportm\u00f6glichkeiten und stellen die entsprechende Infrastruktur bereit.
- Wir vernetzen den Kulturraum Emmen und fördern die Zusammenarbeit der einzelnen Akteure mit den lokalen und domainnahen Institutionen.

### Nº4 Bildung & Wirtschaft

• Wir sichern die Qualität der Volksschule Emmen gezielt und entwickeln diese aufgrund von neuen Erkenntnissen weiter.

#### Nº5 Ressourcen

- Wir suchen und nutzen aktiv Synergien und senken damit Kosten.
- Wir finalisieren die Strategien für Schulinfrastruktur, Sport- und Freizeitstätten und Verwaltung und treiben deren Umsetzung voran.
- Wir verbessern die Energieeffizienz unserer Infrastrukturen mittels konsequenter F\u00f6rderung innovativer technischer L\u00f6sungen.

#### Siedlungsleitbild und städtebauliches Gesamtkonzept

Das Siedlungsleitbild wurde mit dem Bericht und Antrag «Siedlungsleitbild 2014» vom 16. April 2014 vom Einwohnerrat zur Kenntnis genommen und bildet die strategische Grundlage für die künftige Siedlungsentwicklung. Diese wurde mit dem städtebaulichen Gesamtkonzept präzisiert, welches am 17. Dezember 2019 vom Einwohnerrat zustimmend zur Kenntnis genommen wurde. Die Dreifachhalle Rossmoos ist drin explizit markiert.



Abbildung 1: Ausschnitt städtebauliches Gesamtkonzept

#### Zonenplan

Der revidierte Zonenplan, Stand öffentliche Auflage vom 1. Mai 2024, setzt die strategischen Grundlagen grundeigentümerverbindlich um. Der Zonenplan wurde am 30. Januar 2024 in erster Lesung im Einwohner-rat behandelt. Das gesamte Areal ist in der Zone für Sport- und Freizeitanlagen.



Abbildung 2: Auszug Zonenplan Stand April 2024

### 1.1 Immobilien-Strategie

Die ganzheitliche Immobilien-Strategie der Gemeinde Emmen ist in sechs Teilstrategien aufgeteilt und umfasst je eine Strategie für Schulinfrastruktur, Sport- und Freizeitanlagen, Verwaltungsbauten, Friedhofanlagen, Schutz- und Werkbauten sowie Land- und Waldgrundstücke. Diese haben verschiedene räumliche und inhaltliche Schnittstellen zueinander.

#### Strategie Sport- und Freizeitanlagen

Der Einwohnerrat hat an der Sitzung vom 12. Dezember 2023 die Masterplanung «Sport- und Freizeitanlagen» der Gemeinde Emmen einstimmig zustimmend zur Kenntnis genommen. Zudem wurden im Kontext der Dreifachhalle Rossmoos folgende Bemerkungen des Einwohnerrates aufgenommen:

- Vereine sind von grossem sozialem Wert für die Gesellschaft. Mit der Masterplanung Sport- und Freizeitanlagen unterstützt die Gemeinde deren wichtiges Engagement.
- Die private Initiative im Bereich Sporthallen soll unterstützt und in die Strategie aufgenommen werden.
- Bei der Zuteilung der Sportarten auf die einzelnen Standorte ist auf die bestmögliche Ausnützung der Kapazitäten zu achten.
- Die Deckelung der Mitgliederzahl ist als Ultima Ratio in Betracht zu ziehen.
- Die Vereine müssen weiterhin die Möglichkeit haben, ein eigenständiges gastronomisches Angebot anzubieten.

Die Bemerkung, dass kein kommerzielles gastronomisches Angebot auf dem Sportareal Rossmoos notwendig ist, wurde vom Einwohnerrat abgelehnt.

Innerhalb der umfassenden Strategie, Sport- und Freizeitanlagen, fungiert das Areal Gersag-Rossmoos-Mooshüsli-Feldbreite als zentrales Element von Emmen, namentlich als «Herz des Sports». Dieses beinhaltet eine Leichtathletikanlage, ein Frei- und Hallenbad, Fussball- und Tennisplätze, ein Mini-Fussballfeld, eine Minigolfanlage, eine Beach-Sportanlage, eine Bocciahalle, eine Traglufthalle, ein Disc Golf Parcours, ein Street Workout sowie die beiden Dreifachhallen Gersag und Rossmoos. Aktuell trainieren 24 Vereine mit total rund 3'200 Mitgliedern im «Herzen des Sports».

Aus der Zustandsanalyse wurden folgende Entwicklungsschwerpunkte abgeleitet:



Abbildung 3: Symbolbild «Herz des Sports»

### Die Dreifachhalle Rossmoos wurde darin explizit behandelt und folgendes Fazit festgehalten:

«Die Dreifachhalle Rossmoos bietet sich mittelfristig zur Umnutzung in eine Mehrzweckhalle an. Diesem Umstand soll bereits heute bei Reparaturen und Sanierungen Rechnung getragen und entsprechende Materialen eingesetzt werden. Bei der Hallenbodensanierung der Dreifachhalle Rossmoos braucht es eine gute Planung, damit für den Schul- und Vereinssport auch während der Bodensanierung genügend Hallenzeiten zur Verfügung stehen. Mit den betroffenen Nutzern muss frühzeitig das Gespräch gesucht werden.

Die auf dem Gersag-Rossmoos-Mooshüsli-Feldbreite-Areal («Herz des Sports») vorhandenen Freiflächen im Bereich der Familiengärten sowie bei der Faustballwiese werden für die Weiterentwicklung von neuen Aussen-Sportanlagen oder der bereits vor Ort befindlichen Sportarten (Fussball, Tennis, Beach-Sportarten) sowie Angebote für den Individualsport mittel- bis langfristig benötigt. Strategische Reserve, darf nicht durch Projekte Dritter aufgebraucht werden. Der Aussenraum auf sämtlichen Schulanlagen wird auf Grund der Erweiterungen und der damit verbundenen Verdichtung immer knapper. Angesichts der begrenzten Verfügbarkeit von Flächen für Sport- und Freizeitzwecke ist eine verantwortungsvolle Planung von grosser Bedeutung, um auch zukünftigen Generationen gerecht zu werden. Auf Grund dessen ist es äusserst wichtig, dass bei Projekten auf dem öffentlichen Grund die Gemeinde die Verantwortung und die Führung nicht aus den Händen gibt. Der Umgang mit Baurechten und Pachten ist zwingend in der separaten Land- und Wald-Strategie zu klären.

Um den Vereinen die bis zur Realisierung Schulanlage Rosenau dringend benötigten Trainingsflächen zur Verfügung zu stellen, ist der Ersatz der Traglufthalle (Ballonhalle) voranzutreiben und mögliche Varianten für eine optimale Übergangslösung zu prüfen.»

### 2. Ausgangslage

Die 1982 eröffnete Dreifachhalle Rossmoos hat in den letzten Jahren einen erheblichen Sanierungsbedarf angesammelt. Das bestehende Raumprogramm kann die aktuellen Anforderungen nicht mehr vollständig erfüllen und zudem stehen in Emmen nur wenige Flächen für kulturelle Veranstaltungen mit bis zu 2'000 Besuchenden zur Verfügung. Mit der privaten «IG MZH Emmen» (Interessensgemeinschaft Mehrzweckhalle Emmen) hat die Gemeinde Emmen im Jahr 2017 eine Absichtserklärung zur Errichtung einer Mehrzweckhalle mit Nebenräumen auf dem Areal der Sportanlagen Rossmoos-Mooshüsli unterschrieben. Angesichts der aktuellen Ergebnisse aus der Masterplanung Schulinfrastruktur sowie der Masterplanung Sport- und Freizeitanlagen steht die verlängerte Absichtserklärung zwischen der «IG MZH Emmen» und der Gemeinde Emmen vom 3. März 2022 nicht mehr mit der strategischen Ausrichtung der Gemeinde im Einklang. Folglich hat die Gemeinde beschlossen diese Vereinbarung per Ende 2023 zu kündigen. Am 14. November 2023 wurde die «IG MZH Emmen» sowie politische Vertreter aus allen Fraktionen in einem Gespräch vom Gemeinderat über die Gründe für die Auflösung der Absichtserklärung sowie über die nächsten Schritte im Detail informiert.

Die Gemeinde Emmen hat als nächsten Schritt eine umfangreiche Machbarkeitsstudie durchgeführt, um zu prüfen, ob ein Ersatzneubau einer Sport- und Eventhalle Rossmoos sinnvoll, machbar und finanzierbar ist oder ob es wirtschaftlicher wäre, die bestehende alte Dreifachhalle Rossmoos zu sanieren und allenfalls zu einer Sport- und Eventhalle (Mehrzweckhalle) auszubauen. Der Raumbedarf und die Anforderungen der «IG MZH Emmen» wurden in die gemachte Machbarkeits- und Variantenstudie einbezogen, jedoch ohne potenzielle Mantelnutzung. Die Ergebnisse dieser Machbarkeitsstudie liegen nun vor und werden in diesem Bericht im Detail vorgestellt.

### 3. Analyse und Einordnung

In diesem Kapitel werden die relevanten Themenfelder analysiert und direkt eingeordnet. Aufgrund der Vielzahl an Themen macht eine Aufteilung in zwei Kapitel keinen Sinn und würde die Struktur des Dokuments nur unnötig in die Länge ziehen.

Im letzten Jahr wurde aufbauend auf der Masterplanung Sport- und Freizeitanlagen das Umfeld, die bestehende Anlage, die bestehenden Nutzungen und Bedürfnisse von Vereinen untersucht und in einer Machbarkeitsstudie dokumentiert. Diese wurde durch die Landis AG, Geroldswil, in Zusammenarbeit mit Gröbly Fischer Architekten, Zürich erstellt. Die Landis AG unterstützt die Gemeinde Emmen seit 2019 in der Erstellung der Immobilien-Strategie und der Umsetzung der Teilstrategien und hat auch die Gesamtleistungswettbewerbe der Schulanlagen Hübeli und Meierhöfli begleitet. Die Gröbly Fischer Architekten haben bereits eine Machbarkeitsstudie für die Sanierung des Restaurants Rossmoos durchgeführt. Die Betriebs- und Lebenszykluskosten wurden durch die Hess Immocare GmbH, Stettfurt, beurteilt. Die Firma Hess Immocare GmbH unterstützt die Gemeinde Emmen seit einigen Jahren in der Ermittlung der heutigen und zukünftigen Betriebskosten, insbesondere von Schulanlagen. Detailbeurteilungen des Brandschutzes und der Statik erfolgen durch die Gruner AG, Brugg. Die Untersuchung der Altlasten ist bereits 2022 durch die Firma Ipso Eco, Rothenburg erfolgt, welche auch bei mehreren Schulanlagen wie dem Hübeli die Altlasten untersucht haben.

### 3.1 Übersicht Sportareal Rossmoos

Auf der nachfolgenden Abbildung erkennt man, wie zentral sich das Sportareal Rossmoos in das «Herz des Sports» einbettet. Das Areal wird von der Mooshüslistrasse von Nordosten her auf einen zentrealen Parkplatz erschlossen. Ein Fuss- und Veloweg erschliesst das Areal von Südwesten und die neue Durchwegung entlang des Kunstrasens Rossmoos [15] von Südosten.

Die Übergänge zum Sportareal Gersag und Freizeitareal Mooshüsli sind fliessend. Die Dreifachhalle Rossmoos [01] ist das Hauptgebäude auf dem Areal und wird westlich durch das Magazin Sportanlagen [03], die Ballonhalle (Traglufthalle) [05] und das Restaurant inklusive Garderoben [06] ergänzt. Die Bocciahalle [07] ist etwas dezentraler auf dem Areal im Übergang zum Mooshüsliwald und dem Sportareal Gersag gelegen.

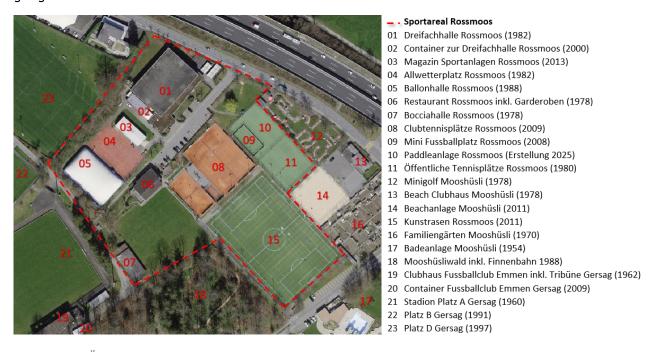


Abbildung 4: Übersicht Sportareal Rossmoos und angrenzende Areale

## 3.2 Übersicht und Vergleich Sporthallen

Die Gemeinde Emmen verfügt über diverse Sporthallen (Einfach und Dreifach), welche sich grösstenteils auf den Schularealen befinden. Während der Schulzeiten stehen die Sporthallen der Volksschule Emmen zur Verfügung, mit Ausnahme der Dreifachhalle Rossmoos, welche auch der Berufsschule vermietet wird. Ausserhalb der Schulzeiten werden diese den vielen verschiedenen Emmer Vereinen zur Verfügung gestellt, können aber auch von Privaten auf der Reservationsplattform der Gemeinde gemietet werden. Aufgrund dieser Reservationsplattform kann die Hallenbelegung detailliert ausgewertet werden. Unter der Woche werden die Sporthallen den Vereinen gratis zur Verfügung gestellt und am Wochenende fallen Mietgebühren an. Diese Tarife sind für Vereine mit Sitz in Emmen tiefer als für auswärtige Vereine.



Abbildung 5: Übersicht der Sporthallen in Emmen

Das Bundesamt für Sport (BASPO) definiert in der Empfehlung 201 – Sporthallen, Planungsgrundlagen vom Oktober 2017 die Grössen und Raumhöhen, welche Sportfelder für den Sportunterricht und Wettkampfbetrieb erfüllen müssen. Bei der Gemeinde erfüllt die aktuelle BASPO Empfehlungen nur die Dreifachhalle Gersag aus dem Jahr 2013. Für den heutigen Sportunterricht in der Volksschule ist dies nicht kritisch. Für einige Vereinssportarten ab einer gewissen Liga gibt es zwingend einzuhaltende Anforderungen, damit Ligaspiele und Wettkämpfe offiziell ausgetragen werden dürfen. Beispielsweise können in der Dreifachhalle Erlen Liga Spiele des Basketballs stattfinden, da jede Sportart andere Anforderungen an die Abmessungen hat und die BASPO Empfehlung versucht möglichst viele Anforderungen von vielen Sportarten an die Spielfelder zu erfüllen.

Standort	Feldmasse [m]	Hallenhöhe [m]	Art	
		(Unterkant Konstruktion)	BASPO konformität	
Emmen Dorf	24 x 12 m	5.5 m		
Hübeli*	26 x 12 m	5.9 m		
Meierhöfli*	24 x 12 m	6 m		
Rüeggisingen	26 x 14 m	6 m	Finfo alcha II a	
Krauer Alt	22 x 11.9 m	5.5 m	Einfachhalle alle nicht konform	
Krauer Neu	26 x 14.2 m	6 m		
Riffig	24.5 x 12.3 m	5.4 m		
Gersag alt	25 x 14 m	6 m		
Traglufthalle (Ballonhalle)**	42 x 24 m	9.5 m		
Gersag	49 x 28 m	9 m	Dreifachhalle konform	
Erlen	45 x 27 m	9 m	Dreifachhalle	
Rossmoos	45 x 27 m	7 m	beide nicht konform	

Abbildung 6: Abbildung der bestehenden Sporthallen in der Gemeinde Emmen

- \* In Planung / Realisierung: Ersatz bestehende Einfachhallen mit Doppelhallen (BASPO konform): Hübeli Inbetriebnahme 2026 und Meierhöfli Inbetriebnahme 2028.
- \*\* Ballonhalle eher Einfachhalle, da nicht unterteilbar und nur von einer Mannschaft benutzt werden kann. Von der Grösse her wäre sie eine Doppelhalle (nicht BASPO konform).

Aktuell stehen in der Gemeinde Emmen somit 18 Einfachhallen-Einheiten zur Verfügung. Die Halleneinheit auf dem Militärareal bei der Kasernenstrasse 15 wurden nicht berücksichtigt. Diese steht teilweise für öffentliche Nutzung zur Verfügung, kann aber nicht dauerhaft gemietet werden, da die Armee diese auch kurzfristig anders nutzen könnte.

Gemeinde	appuie  1-fach-Halle  2-fach-Halle  3-fach-Halle  4-fach-Halle  Einheiten  Einwohner  pro Hallen- Einheit		Bemerkungen					
Emmen	32'380	9	-	3	-	18	1'799	2 Halleneineiten an Kanton vermietet
Ebikon	14'662	3	1	1	-	8	1'833	
Horw	15'475	5	-	-	1	9	1'719	1 Halle in Brückenangebot Kanton
Kriens	29'632	11	-	3	-	20	1'482	
Luzern	85'534	34	3	6	-	58	1'475	Kantonsschule mitgerechnet
Rothenburg	7'828	2	-	2	-	8	979	Chärnshalle nicht für Schule nutzbar, daher tiefer Schnitt
Baar	24'973	8	-	2	-	14	1'784	
Sarnen	10'761	5	-	2	-	11	978	Kantonsschule mitgerechnet
Horgen	24'048	8	1	2	-	16	1'503	1 Halle in Privatschule
Wollerau	7'568	1	1	-	-	3	2'523	Sekundarschule regional, z.T. Ausserhalb Gemeinde
Total	220'481	77	6	18	1	147	1'500	

Abbildung 7: Vergleich von Halleneinheiten der K5 Gemeinden und weiteren Gemeinden

Ein Vergleich der K5-Gemeinden Horw, Ebikon, Kriens, Luzern und Emmen zeigt, dass die Gemeinde Emmen eine hohe durchschnittliche Anzahl an Einwohnern pro Einfachhallen-Einheit aufweist. Auch im Vergleich zu anderen Gemeinden und dem Durchschnitt von 1'500 Einwohnern pro Halleneinheit schneidet Emmen eher schlecht ab. Den niedrigsten, und somit besten, Wert für «Einwohner pro Halleneinheit» verzeichnet die Stadt Luzern. Mit den beiden zusätzlichen Halleneinheiten auf den Schulanlagen Hübeli (ab 2026) und Meierhöfli (ab 2028) stehen in der Gemeinde Emmen 20 Halleneinheiten zur Verfügung. Dies ergibt mit den Bevölkerungszahlen von 2023 einen neuen Schnitt von 1'619. Aufgrund des Bevölkerungswachstums führen diese zusätzlichen Hallen zu einer Stabilisierung des Wertes, aber nicht zu einer Verbesserung. Insbesondere, wenn Hallenkapazitäten weg fallen aufgrund fehlender Finanzmittel würde sich der Wert «Einwohner pro Halleneinheit» nochmals verschlechtern.

Der Handballverein Emmen (HBE) hat sich aufgrund des früheren starken Wachstums auf einem hohen Mitgliederniveau stabilisiert und benötigt für die diversen Jugend- und Erwachsenen-Mannschaften viele Hallenkapazitäten in der Gemeinde Emmen. Um die angespannte Hallensituation zu entschärfen, hat die «IG MZH Emmen» ein eigenes Hallen-Projekt für eine Mehrzweckhalle (MZH) lanciert. Eigentümerin und Betreiberin der Anlage sollte eine gemeinnützige Aktiengesellschaft sein mit dem Zweck des Baus und dem Betrieb einer Sport- und Eventhalle in Emmen. Die Halle sollte an lokale und regionale Sportvereine sowie kantonalen und nationalen Sportverbänden vermietet werden können. Ferner bezweckte sie die Bereitstellung von Infrastrukturen gegen eine Miete für die Durchführung von sportlichen, kulturellen und weiteren Anlässen zu Gunsten der regionalen Bevölkerung.

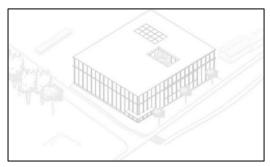




Abbildung 8: Visualisierung und Ansicht Projekte der «IG MZH Emmen»

Mit der IG MZH hat die Gemeinde Emmen am 16. Mai 2017 eine Absichtserklärung unterschrieben. Angesichts der aktuellen Ergebnisse aus der Masterplanung Schulinfrastruktur sowie der Masterplanung Sportund Freizeitanlagen steht die verlängerte Absichtserklärung zwischen der IG MZH Emmen und der Gemeinde Emmen vom 03. März 2022 nicht mehr mit der strategischen Ausrichtung der Gemeinde im Einklang. Folglich hat die Gemeinde beschlossen diese Vereinbarung per Ende 2023 zu kündigen. Am 14. November 2023 wurde die IG MZH Emmen in einem Gespräch vom Gemeinderat über die Gründe für die Auflösung der Absichts-erklärung sowie über die nächsten Schritte informiert.

### 3.3 Übersicht und Vergleich Eventlokale / -hallen

Aufgrund der hohen Investitionen für solche Sporthallen sollen diese so oft und multifunktional wie möglich genutzt werden können. Entsprechend ist es von Vorteil, wenn neben sportlichen auch kulturelle Veranstaltungen darin stattfinden können. Die Übersicht der bestehenden Eventlokalitäten innerhalb der Gemeinde Emmen ist dem nachfolgendem Bild zu entnehmen.



Abbildung 9: Übersichtkarte der Eventlokale in der Gemeinde Emmen

In der Gemeinde Emmen steht lediglich eine Lokalität für Veranstaltungen mit mehr als 1'000 Besuchenden zur Verfügung. Dies ist die bestehende Dreifachhalle Rossmoos. Die Dreifachhalle Gersag ist aufgrund der Zugänglichkeit und der Ausstattung nicht geeignet als Eventlokal und wird entsprechend nicht betrachtet.

Nr.	Eventlokal Emmen	Max. Belegung	Bestuhlung	Bühne	Tribüne/ Galerie	Koch- gelegenheit	Geschirr/ Besteck
1	Barrackendörfli (gross)	160	160	0	x	1	240
2	A ula Erlen	200	190	1	х	0	0
3	A ula Gersag	200	28	1	x	0	0
4	Theaterraum Gersag	200	150	1	x	0	150
5	Rossmoos inkl. Container	1635*	64	0	х	0	0
6	Le Théâtre	800	670	1	х	0	650
7	START KLAR	250	100	1	x	0	100
8	Steeltec	250	250	0	x	0	200
9	Hirschpark	150	150	0	x	1	150
10	Spinnerei	900	720	2	x	0	720
11	M usig Huus	70	70	0	х	1	70
12	Eventhalle Viscosi	750	500	1	х	0	650
13	Schlemmerei	300	300	0	х	1	300
14	Pfarrei Bruder Klaus	240	240	1	х	1	240
15	Pfarrei Gerliswil	250	250	1	х	1	250
16	Pfarrei St. Maria	250	250	1	х	1	250
17	Pfarrei St. Mauritius	220	220	1	x	1	260
18	Centro Papa Giovanni	400	400	1	х	1	400
	Durchschnitt	401	262				257

Abbildung 10: Übersichtsliste der Eventlokale der Gemeinde Emmen

Viele der grösseren Gemeinden in der Region verfügen über Eventlokalitäten oder Mehrzweckhallen, in welchen Veranstaltungen mit mehr als 1'000 Besuchenden stattfinden können. Die Gemeinde Emmen, als zweitgrösste Gemeinde in der Zentralschweiz, verfügt mit der Dreifachhalle Rossmoos nur bedingt über eine solche Eventhalle (Mehrzweckhalle), beziehungsweise über eine Halle mit entsprechender Grösse, passender Infrastruktur und Ausstattung für Events und Gastronomie.

Nr.	Eventlokale regional	Max. Belegung	Bestuhlung	Bühne	Tribûne/ Galerie	Koch- gelegenheit	Geschin/ Besteck
1	Campus Sursee "	1829	900	0	х	0	0
2	Braui Hochdorf	f300	960	ж	×	0	432
3	Chollerhalle Zug	f250	600	×	×	0	0
4	See park Sempach	690	900	х	0	x	500
5	Festhalle Willsau	2'500	1080	x	x	0	0
6	Stadthalle Sursee	3'200	2'200	ж	×	0	1700
	Durohsohnitt	690	840				188

Abbildung 11: Vergleich der Eventlokalitäten in grösseren Gemeinden.

<sup>\* 1635</sup> ist die zulässige Personenbelegung gemäss Gebäudeversicherung Luzern

<sup>\*</sup> nur grösste Halle betrachtet, viele weitere kleinere Eventflächen auf dem ganzen Campus-Areal

Für die Anforderungsdefinition im Projekt Erweiterung Schulanlage Meierhöfli wurden die verschiedenen Kulturvereine in Emmen befragt, welche Einrichtungen für ein Eventlokal wichtig sind. Von 102 angefragten Vereinen im Zeitraum vom 23. Februar 2023 bis 6. März 2023 haben 30 Kulturvereine eine Rückmeldung geben. Aufgrund der eingegangenen Rückmeldungen ist eine Bühne mit gutem Licht und eine Audioanlage sehr wichtig. Desweitern sollte ein Gastronomiebereich mit Tischen, Stühlen, Geschirr, Gläser für Veranstaltungen und Bankette vorhanden sein.

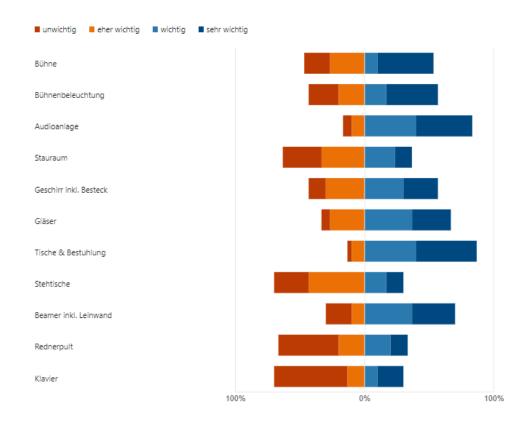


Abbildung 12: Auswertung der Vereinsrückmeldungen für die Einrichtungen eines Eventlokals

1974 wurde in Emmenbrücke das Kongresszentrum Gersag mit dem gleichnamigen Restaurant eröffnet. Dieser von der Gemeinde Emmen betriebene Gebäudekomplex wurde in den ersten Dekaden vor allem als Gemeindezentrum für Anlässe der örtlichen Vereine genutzt. Später kamen nationale Tourneen von Comedians, Musicals und anderen Showproduktionen dazu.



Abbildung 13: Innenansicht grosser Saal vom «Le Théâtre»

Im Sommer 2017 wurde das Haus saniert und an d*as «Le Théâtre» verpachtet. Dieses* besteht aus einem grossen Saal für maximal 670 Personen in Theater- und 800 in Konzertbestuhlung. Im Zuschauerraum wurde für Musical- und Theaterproduktionen eine aufsteigende Rampe mit einer Maximalkapazität von 550

Personen eingebaut. Somit erhält man eine optimale Sicht auf die 17 x 9 Meter grosse Bühne. Weiter gibt es zusätzliche Räume für Veranstaltung in verschiedenen Grössen sowie das Restaurant «Prélude» mit 80 Plätzen. Im Kellergeschoss des Theatergebäudes befinden sich 300m² Seminar- und Proberäume.

Im «Le Théâtre» können aufgrund der Musical-Saison und der dazu notwendigen langen Vorbereitungszeiten für die Proben nur bedingt andere Events stattfinden. Für viele der Vereine sind die Saal-Mieten eher hoch angesetzt. Entsprechend finden immer mehr Veranstaltungen der Vereine in den Sporthallen der Gemeinde statt.

### 3.4 Nutzung Schule und Berufsschule

Zwei Drittel der Dreifachhalle Rossmoos sind tagsüber durch das Berufsbildungszentrum Wirtschaft, Informatik und Technik (BBZW) des Kantons Luzern für den obligatorischen Sportunterricht gemietet. Die Berufsschule benötigt neben den Sporthallen auch noch einen Fitness- / Kraftraum, welcher sich im Geräteraum befindet. Ein Drittel der Sporthalle wird während dem Tag durch die Volksschule Emmen benutzt. Das anhaltende Bevölkerungswachstum der Gemeinde Emmen führt auch zu einem kontinuierlichen Anstieg der Schülerzahlen in den nächsten Jahren. Neben dem Bedarf der Sportvereine an weiteren Hallenkapazitäten, steigt auch der Bedarf der Volksschule und der Berufsschule nach weiteren Sporthallen in der Gemeinde.

In der «Masterplanung Schulinfrastruktur» vom 27. Januar 2020 wurde bereits aufgezeigt, dass ein grosses Defizit an Sporthallen in der Gemeinde Emmen vorhanden ist, welches sich in den nächsten Jahren mit zunehmender Anzahl Schülerinnen und Schüler noch weiter verschärfen wird.

Aufgrund der bereits fehlenden Hallenkapazitäten findet derzeit für Klassen aus dem Schulhaus Rüeggisingen und Schulhaus Meierhöfli der Sportunterricht in der Dreifachhalle Rossmoos statt. Ab 2026 stehen die fehlenden Hallenkapazitäten vom Rüeggisingen in der neuen Doppelsporthalle im Hübeli zur Verfügung. Die neue Doppelsporthalle im Meierhöfli steht ab 2028 zur Verfügung, womit für alle Klassen des Meierhöfli genügend Hallenkapazitäten zur Verfügung stehen.

Aufgrund der Lage der Dreifachhalle Rossmoos, ausserhalb der Schulanlagen, führt diese Situation zu langen Wegen für die betroffenen Schulkinder. Klassen aus dem Schulhaus Hübeli müssen derzeit noch aus Platzmangel für den Sportunterricht in die Krauerhalle ausweichen. Zudem wird an vielen Schulen die dritte obligatorische Sportstunde das ganze Jahr über durchgängig im Freien abgehalten. Das Schulschwimmen gemäss des Lehrplans 21 zählt zum Sportunterricht. Um die Sporthallen zu entlasten, wird in der Gemeinde Emmen nahezu die maximale Vorgabe an Lektionen des Lehrplan 21 an Schwimmunterrichts erfüllt.

Laut dem Bundesamt für Sport (BASPO) erfordert eine effektive Tagesnutzung von Sporthallen, dass diese sich in unmittelbarer Nähe zu einer Schule befinden – idealerweise nicht mehr als fünf Gehminuten entfernt. Diese Richtlinie kann mit dem Sportunterricht in der Dreifachhalle Rossmoos jedoch nicht eingehalten werden.

### 3.5 Nutzung Sport und Kultur

Die bestehende Dreifachhalle Rossmoos bietet Platz für bis zu 1'635 Personen (Halle und Galerie zusammen, gemäss Brandschutzkonzept vom 11. August 2016). Am Abend steht die Dreifachhalle Rossmoos ausschliesslich dem Verein «Handball Emmen» zur Verfügung, da nur in der Dreifachhalle Rossmoos und der Traglufthalle (Ballonhalle) das Haftmittel Harz (Handballharz ist ein Haftmittel, das den Ball griffiger macht und die Ballkontrolle erhöht) erlaubt ist. Die Verwendung von Harz bzw. von Haftmitteln wird vom Schweizerischen Handball-Verband für die 1. und 2. Liga der Frauen und Männer, sowie für die Juniorinnen und Junioren Elite und Inter vorgeschrieben. Dies ist auch für viele andere Gemeinden hinsichtlich der Nutzung und Reinigung eine Herausforderung. Seitens «Handball Emmen» gibt es Bemühungen die Verschmutzung der Hallen mit Harz zu verringern. Aktuell spielt die 1. Herren-Mannschaft von Handball Emmen sehr erfolgreich und ist in der zweithöchsten Liga, der NLB. Die 1. Damenmannschaft spielt in der 1. Liga.

Abgesehen von Handballveranstaltungen finden in der Dreifachhalle Rossmoos auch grössere Events statt. So zum Beispiel die jährliche Fasnachts-Veranstaltung «SuugerGuuggete» von der Guggenmusig Rüss-Suuger Ämme. Zudem werden diverse Turniere wie zum Beispiel Fussball und Handball ausgerichtet. Dank der zentralen Lage, einer guten ÖV-Anbindung, einer grossen Stufentribüne (Galerie), dem Einsatz des separaten Containers als Club- oder Eventbeiz und der Nutzungsmöglichkeit des nahen Mooshüsli-Parkplatzes erfüllt die Dreifachhalle Rossmoos als einzige Halle in der Gemeinde Emmen zumindest einen Teil der vielfältigen Anforderungen für grössere Veranstaltungen.

Nachteilig ist, dass der Boden zum Schutz für solche Events speziell abgedeckt werden muss. Die Ausrichtung grösserer Veranstaltungen in der Dreifachhalle Rossmoos wird durch das Fehlen von ausreichendem Mobiliar und einer gut ausgestatteten Küche (Gastronomie) erschwert.

Darüber hinaus erweist sich die Abstimmung zwischen Vereinssport und Veranstaltungen als herausfordernd, insbesondere, weil der Handballverein zahlreiche Mannschaften umfasst, die für ihre Spiele regelmässig die Rossmooshalle für das gesamte Wochenende in Anspruch nehmen.

Dies ist ein grundsätzlicher Zielkonflikt einer Sport- und Eventhalle, welche durch weitere Stakeholder (Vereine, Veranstalter usw.) genutzt wird. Eine Sport- und Eventhalle für weitere Nutzer zugänglich zu machen, um die Auslastung zu maximieren, ist herausfordernd, kann aber funktionieren, wie die Beispiele in anderen grösseren Gemeinden und Städten zeigen.

Die drei bestehenden Dreifachsporthallen (Erlen, Gersag und Rossmoos) verfügen aktuell über keine ausreichende Infrastruktur für die Durchführung von grösseren Events. So fehlen unter anderem bei allen Dreifachhallen das Mobiliar und Geschirr sowie eine Grundausstattung der Veranstaltungstechnik. Weiter hat es nur begrenzt geeignete Räumlichkeiten und Infrastrukturen für die Gastronomie. Einzig die Dreifachhalle Rossmoos verfügt mit dem Container hinter der Sporthalle über ein kleines Gastroangebot mit einer einfachen Küche. Dieses Gastroangebot ist jedoch von der Sporthalle, wo der Spiel- und Trainingsbetrieb stattfindet, getrennt. Dies ist für die Sportvereine bei Wettkämpfen mit Gastrobetrieb nicht optimal.

Die Auslastung der Dreifachhalle Rossmoos liegt an den Abenden im Winter, wie auch im Sommer bei 100%. Die anderen beiden Dreifach Sporthallen (Erlen und Gersag) haben ebenfalls eine Auslastung von 100%.

Im Rahmen der Masterplanung «Sport- und Freizeitanlagen» der Gemeinde Emmen wurde am 31. Juli 2021 eine Onlineumfrage bei den Emmer Sportvereinen durchgeführt. Folgende Bedürfnisse wurden dabei von den verschiedenen Vereinen (Name in Klammer) zurückgemeldet:

- Neue Dreifachsporthalle, zusätzliche Halleneinheiten (Einrad Club) / (Handball Emmen) / (SC Emmen) / (American Football Club Dragons)
- Neue Indoor Trainingsanlage (Luftpistolenclub), (Pistolenklub Feldschützen Emmen)
- Indoor Skateanlage (Pump Park Emmen)
- Hindernis-Parcours (Chong Do)
- Nasszellen / WC Anlage / Duschen fehlen / einmieten im Listrig = unbefriedigend (TC Listrig)
- Zusätzliche sanitäre Einrichtungen (Diverse Vereine)
- Garderoben (FC Emmenbrücke)
- Kleiner Abstellraum, Gartenhaus oder ähnliches direkt beim Trainingsplatz um unsere Trainingsgeräte zu versorgen und eine Toilette (Middlelander Clan Houly Highlandgames)
- Kraftraum Dreifachhalle Rossmoos (Handball Emmen)
- Vereinslokal (Handball Emmen)
- Bessere Lichtverhältnisse (Tischtennis Club Emmen)
- Neue Flutlichtanlage (Flutlicht ist veraltet / Lampenersatz ist nicht mehr gewährleistet) (TC Viscosi)
- Neue Fenster, neue Lüftung (Judo Club Emmenbrücke)
- Bodensanierung alte Krauerhalle, Musikanlagen auf aktuellem Stand (TSV Emmenstrand)
- Anlage in die Jahre gekommen (STV Emmen)
- stabileres Reck, Unterhalt der Matten, bessere Sanitäranlagen, gute Musikanlage (STV Emmenstrand)

Aufgrund des Bevölkerungswachstumes steigt auch der Anteil der Sporttreibenden. Dies sogar bei vielen Sportarten überproportional. Besonders stark ist das Wachstum beim Frauen- / Mädchenfussball.

Der Vergleich der lizenzierten Juniorinnen von 10 bis 19 Jahren des FCE (Fussballclub Emmenbrücke) und SCE (Sportclub Emmen) bestätigt diesen Trend. Mit der Fussball Europameisterschaft 2025 der Frauen in der Schweiz wird diese Entwicklung in den nächsten paar Jahren wohl noch anhalten.

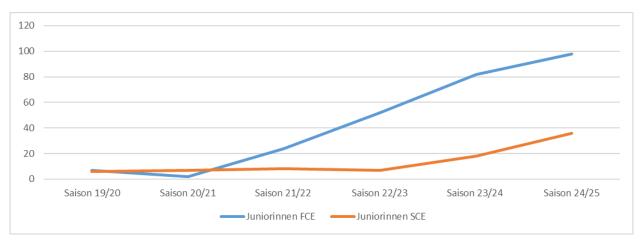


Abbildung 14: Entwicklung der lizenzierten Juniorinnen FCE und SCE

Die beiden Fussballvereine FCE und SCE haben über alle lizenzierten Spielenden ein grosses Wachstum. Der Handballverein HBE hat die Zahl der lizenzierten Spielenden auf einem hohen Niveau stabilisiert.

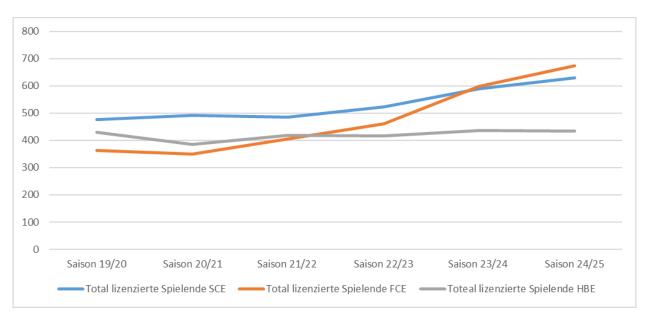


Abbildung 14: Entwicklung der lizenzierten Spielenden in den Vereinen SCE, FCE und HBE

Die Entwicklung zeigt, dass neben den Hallenkapazitäten der Bedarf für Garderoben, Vereinslokale usw. zukünftig weiter zunehmen wird.

### 3.6 Gastronomie

Auf dem Areal Gersag-Rossmoos-Mooshüsli-Feldbreite befinden sich derzeit drei Restaurants (Rossmoos, Frei- und Hallenbad), ein Container bei der Dreifachhalle Rossmoos, ein Kiosk bei der Minigolfanlage sowie die beiden Clubbeizen der beiden Fussballvereine SC Emmen und FC Emmenbrücke.

Auf dem Gesamtareal wäre zukünftig, neben dem neuen Drehscheiben-Angebot in der Badeanlage Mooshüsli, nur noch ein Restaurant denkbar, welches mit Satelliten arbeitet. Diese sogenannten Satelliten können Food-Trucks oder Kaffee-Wagen sein, welche flexibel und je nach Nachfrage auf der Anlage eingesetzt und vom zentralen Gastrostandort beim «Sportpavillon» aus bewirtschaftet werden können. Bei Events und Turnieren können diese optimal und je nach Gebrauch das zentrale Clubhaus an verschiedenen dezentralen Orten ergänzen und die Sportlerinnen und Sportler sowie Besuchenden bewirtschaften.

#### 3.7 Gebäude

Neben der alten bestehenden Dreifachhalle Rossmoos wurden auch die anderen Gebäude auf dem ganzen Rossmoosareal betrachtet.

#### Dreifachhalle

Der bauliche Zustand der Dreifachhalle Rossmoos wurde detailliert in der Zustandsanalyse vom 26. Juni 2024 der Gröbly Fischer Architekten, Zürich, dokumentiert. Die Zustandsanalyse wird als Beilage zu diesem Bericht und Antrag abgegeben. Die kritischsten Punkte sind in dieser Analyse wie folgt beschrieben:

- Die Gebäudestatik ist sehr komplex und würde bei einem Erhalt der Dreifachhalle Rossmoos vertiefte Untersuchungen der Stahlverbindungen benötigen. Das Dach erfüllt die heutigen Anforderungen an die Schneelast nicht. Die Tragfähigkeit des Daches muss entsprechend ertüchtig werden. Das Risiko wird bis zu einer Sanierung oder der Erstellung eines Ersatzneubaus in 8 Jahren durch die untersuchenden Ingenieure der Gruner AG, Brugg als tolerierbar beurteilt. Ohne eine detaillierte Untersuchung kann auch der Brandschutz der Tragkonstruktion, beziehungsweise deren Verhalten im Brandfall noch nicht abschliessend beurteilt werden.
- Der bestehende Hallenboden senkt sich ab und kann jeweils nur kurzfristig instand gestellt werden.
- Die Barrierefreiheit ist nicht gewährleistet. Im Erdgeschoss kann diese mit einigen Anpassungen erreicht werden. Für die Zugänglichkeit der Tribüne (Galerie) im Obergeschoss muss eine Liftanlage erstellt werden. Die Tribüne muss zusätzlich noch mit Hörschlaufen für Hörbehinderte ausgerüstet werden
- Die Gebäudehülle, sprich Fassade und Dach, müsste komplett und aufwendig energetisch saniert werden.
- Die Gebäudetechnik muss aufgrund des Alters komplett ersetzt werden. Dem Handlungsbedarf für die Erstellung einer Photovoltaikanlage und dem Ersatz der Heizung ist mit dem Bericht und Antrag «Energiemassnahmen gemeindeeigener Gebäude» bereits einstimmig zugestimmt worden.
- Die Feldmasse, sowie die Hallenhöhe entsprechen nicht mehr den Anforderungen des Bundesamtes für Sport (BASPO). Insbesondere die Hallenhöhe ist mit 7m anstelle der heute geforderten 9m stark abweichend.
- Zwei Garderoben verfügen jeweils über eine gemeinsame Dusche. Die Geschlechtertrennung gestaltet sich entsprechend schwierig.

Seit 2019 findet jährlich eine Beurteilung des Hallenbodens der Dreifachhalle Rossmoos durch die Firma Walo Bertschinger AG, Ebikon, statt. Der Hallenboden wird dabei auf Risse, Löcher, Trittfestigkeit und der allgemeinen Sicherheit begutachtet. Im Herbst 2021 wurden Senkungen festgestellt. Diese notwendigen Reparaturen wurden im Frühling 2022 durchgeführt. Es ist gemäss Walo Bertschinger AG wahrscheinlich, dass in Zukunft vermehrt solche Senkungen auftreten und sie empfiehlt deshalb, den Hallenboden im Jahr 2026 vollständig zu erneuern (kompletter Bodenaufbau).

2022 wurde bei der Dreifachhalle Rossmoos neben den Reparaturen am Hallenboden weitere kleinere und grössere Sanierungen durchgeführt. Die Sanierung der WC-Anlagen, den Einbau neuer Geländer und Beschattungen sowie die Montage eines digitalen Informationsscreens, einer neuen Match-Uhr und eines Aussenzelts beim Container hinter der Rossmooshalle.



Abbildung 15: Innenansicht Dreifachhalle Rossmoos mit Zuschauendentribüne

#### Traglufthalle (Ballonhalle)

Die Traglufthalle (Ballonhalle) bei der Dreifachhalle Rossmoos wurde als Provisorium im Jahr 1990 ohne Garderoben, Duschen und Toiletten erstellt. Die Halle beinhaltet zwei Sportfelder. Aufgrund der fehlenden Möglichkeit der Abtrennung kann diese im Regelfall nur als Einfachhalle genutzt werden. Im Frühjahr 2019 erstellte die Hersteller-Firma HP Gasser AG Membranbau, Lungern einen Zustandsbericht der Traglufthalle. Laut dieser Einschätzung muss die Hülle voraussichtlich bis 2026 ersetzt werden und auch die Lüftungsanlage ist erneuerungsbedürftig. In der Folgephase muss der Umgang mit dieser Sporthalle detailliert geprüft werden. Insbesondere während einer möglichen Sanierung der Dreifachhalle Rossmoos wäre diese Fläche unverzichtbar. Das Bedürfnis und die Notwendigkeit einer solchen ursprünglich temporären Hallenkapazität müssen laufend geprüft werden. Je nach Kritikalität an fehlenden Hallenkapazitäten in der Gemeinde, müsste der entsprechende Finanzbedarf ermittelt und in die Investitionsplanung aufgenommen werden.

#### **Restaurant Rossmoos** (inklusive Garderoben im UG)

Für das Gebäude mit Baujahr 1978 wurde eine Machbarkeitsstudie für die Sanierung von Gröbly Fischer Architekten, Zürich erstellt. Die Kosten würden sich auf rund CHF 4.9 Mio. belaufen. Der Kosten- Nutzen-Faktor für die Investition ist nicht gegeben. Am 17. Januar 2024 hat der Gemeinderat entschieden, dass das Restaurant nicht saniert wird. Nach der Pensionierung der heutigen Pächterin wird der Restaurantbetrieb eingestellt und das Gebäude zurückgebaut. Die Terminierung der Rückbauarbeiten erfolgt in Abstimmung mit den anderen Vorhaben, insbesondere der Rossmooshalle, auf dem Areal, damit die Garderoben inklusive Duschen für die Tennisplätze sichergestellt werden können.

### **Bocciahalle**

Das Gebäude wurde 1978 erbaut und weist erhebliche Defizite in der Gebäudehülle sowie im Bereich der Altlasten auf. Eine Sanierung wäre wirtschaftlich nicht sinnvoll, weshalb ein Rückbau mittelfristig erforderlich ist. Die Fassade und die Dachverkleidung sind noch die ursprünglichen von der Erstellung. Dabei handelt es sich um Asbest belasteten Eternit. Dieser ist gebunden und muss nicht proaktiv entfernt werden. Bei der Entsorgung sind die Vorschriften der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA) zu berücksichtigen.

Eine Nachfolgelösung gibt es noch nicht und muss zukünftig ausgearbeitet werden. Eine Auslagerung in das Bocciadromo Allmend, Luzern muss ebenfalls geprüft werden.

#### **Sportplatzmagazin**

Das Magazin mit Baujahr 2013 ist in einem guten Zustand. Aufgrund der sehr zentralen Lage kann ein Verschieben oder eine Integration in ein anderes Gebäude nicht ausgeschlossen werden.

#### **Container Stadion Gersag**

Der Container beim Stadion Gersag wurde im Jahr 2009 aufgestellt und diente bis 2011 als Mediencontainer, als der FC Luzern seine Meisterschaftsspiele im Stadion Gersag, wegen den Bauarbeiten für das neue Stadion, austragen musste. Nach dem Umzug des FC Luzern in die neue swissporarena konnte der FC Emmenbrücke den Container weiterhin als Lagerraum, Sitzungsraum und Büro nutzen. Für das Aufstellen des Containers wurde nur eine provisorische Bewilligung erteilt, da der gesetzlich vorgeschriebene Waldabstand unterschritten wurde. Aufgrund dieser Baurechtsverletzung muss der Container auf Anordnung des Kantons Luzern bis Herbst 2025 definitiv entfernt werden. Durch diesen Rückbau verliert der FC Emmenbrücke einen Teil seiner Lagerräume sowie den Sitzungsraum und das Büro. Als Übergangslösung ist geplant, im Restaurant Rossmoos eine Garderobe aufzulösen und dem Verein für die Materiallagerung und als Büro zur Verfügung zu stellen. Langfristig muss jedoch eine dauerhafte Lösung gefunden werden.

### 3.8 Zusammenfassung / Raumprogramm

Die Anforderungen aus dem Kapitel Analyse werden in einem Raumprogramm als Grundlage für die Variantenbildung im Kapitel 4 Konzeptentwicklung zusammengefasst. Das Raumprogramm bildet die notwendigen Flächen einer zeitgemässen Dreifachhalleninfrastruktur ab.

Aufgrund der Analyse zeigt sich, dass die Abhängigkeiten der heutigen Gebäude und der dazugehörigen Nutzungen auf dem Areal relativ komplex sind. Für eine bessere Übersicht wurden folgende Kategorien gebildet:



Abbildung 16: Kategorisierung der Anforderungen und Bedürfnisse

Die Übersicht der Anforderungen und Abhängigkeiten im Kontext einer Sanierung und oder eines Ersatzneubaus ergibt folgendes Bild:

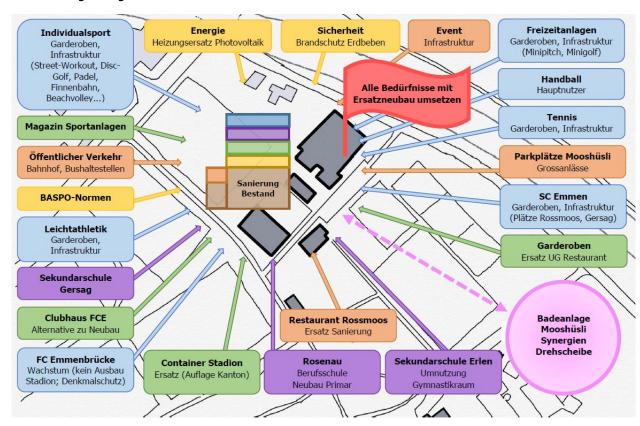


Abbildung 17: Übersicht der Anforderung und Bedürfnisse auf dem Areal

### **Anforderungen Sporthalle**

Es soll eine Dreifachsporthalle nach den Empfehlungen BASPO erstellt werden. Die Zuschauerkapazität (verteilt auf ausziehbare Tribüne (ca. 350 Personen; Sitzplätze) und fest eingebaute Tribüne (Galerie) (ca. 650 Personen Stehplätze) beträgt ca. 1'000 Personen. Auch die Halle kann mit max. 1'000 Personen für Mehrzweckveranstaltungen (Eventhalle) belegt werden, was ein Total von maximal 2'000 Personen ergibt. Für Vereine sind neben den Standard-Geräteräumen auch zusätzliche Lagerflächen vorgesehen.

Raum-	Raum	Anz	Länge	Breite	NF	Gesam t NF	Total	Bemerkungen
Nr.	Kaum	[-]	[m]	[m]	[m²]	[m²]	[m <sup>2</sup> ]	
001	Dreifachsporthalle	1	28	49	1372	1372		- Unterteilbare Dreifachhalle - Hubtrennwände - Elektrischer Sonnenschutz - <b>Beleuchtung</b> sstärke 500 k - <b>Matchuhr</b> - Beschall ung
	Fluchtwege nach Aussen	var.	var.	var.	var.	var.		Notausgänge für hohe Personenbelegung
002	Geräteraum	proj abh.			270	270	1'642	- Tiefe min.  = 5m / Tiefe max. = 6m - Zugang aus jeder Halle - 3 Gitterabteile, abschliessbar
003	Garderobe	6			30	150		Garderoben für je 20 Personen Gemäss Besprechung Sportbauberater: Garderobe mit Einblickschutz: 25 + 5 m2 = 30 m2 Duschen / Trocknen: ev. Dusch Kabinen: Mehrfläche nicht
004	Duschen inkl. Vorzone "Abtrocknen"	6			20	120		boschen/ indexiner ev. bosch kabinete meninache nicht berücksichtigt     Total 50 m2, Differenz j Einheit 5 m2     6 Einheiten x 50 m2 = 300 m2
005	Lehrergarderobe (inkl. Dusche und WC)	2			20	40		Mitbenützung durch Schiedsrichter / Trainer Grösse analog Meierhöfli
006	Sanitätsraum	1			20	20		Mitbenützung durch Schiedsrichter / Trainer Grösse analog Meierhöfli
007	WC Damen	1			18	18		5 x Da-WC (Vorgabe für reine 3-fachTH: 4) Berechnung: 1'000 x 0.01 x 50% = 5 genaue Anzahl bei Projektierung definieren
008	WC Herren	1			18	18		3 x He-WC + 4 x Pissoir (Vorgabe für reine 3-fach TH: 3+4P) Berechnung: 2'000 x 0.01 x 15% = 1.5 WC 1'000 x 0.01 x 35% = 3.5 WC genaue Anzahl bei Projektierung definieren
009	Behindertengerechtes WC	1			4	4		
010	genderneutrale Toilette						370	
							2′012	

201	(ausziehbare) Tribüne in Dreifachsporthall		pro	ojektabhär	ngig		201a ausziehbare Tribüne (Sitzplätze) Kapazität auf ca. 350 beschränkt 201b fest eingebaute Tribüne für 650 Personen (Stehplätze)
202	WC Damen	1		18	18		5 x Da-WC (Dito "Schule", ebenfalls 1'000 Personen) Berechnung: 1'000 x 0.01 x 50% = 5 genaue Anzahl bei Projektierung definieren
203	WC Herren	1		18	18		3 x He-WC + 4 x Pissoir (Dito "Schule", ebenfalls 1'000 Pers.)  Berechnung: 1'000 x 0.01 x 15% = 1.5 WC  1'000 x 0.01 x 35% = 3.5 WC  genaue Anzahl bei Projektierung definieren
204	zusätzlicher Geräteraum (Vereine)	1 50 50				50	- Tiefe min. = 5m / Tiefe max. = 6m - 3 Gitterabteile, abschliessbar
			86				

Gesamttotal 2'098

Abbildung 18: Raumprogramm neue Sporthalle allgemein für den Schul- und Vereinssport

#### **Anforderungen Fitness**

Für die Berufsschule, aber auch dem Handballverein HBE stehen heute bereits zwei Fitness- und Krafträume in der bestehenden Dreifachhalle zur Verfügung. Vermehrt gibt es auch seitens der Schulen einen Bedarf an solchen Räumen. Entsprechend wird ein Fitness- / Kraftraum und ein Gymnastikraum (abhängig von der zukünftigen Bühneninfrastruktur; eventuell für eine Doppelnutzung möglich) vorgesehen. Zudem sind zwei zusätzliche Garderoben (inklusive Duschen) vorgesehen, um die parallele Nutzung der Räume zu den Halleneinheiten zu ermöglichen.

Raum- Nr.	Raum		Länge [m]	Breite [m]	NF [m²]	Gesam t NF [m²]	Total	Bemerkungen		
		[-]	[111]	[III]	[m]	[m]	[m]			
20 200 2 15 1 2 1 2 5 1										
101	Fitness- / Kraftraum	1						80 - 200 m², Höhe mind. 3.5m Annahme: Ø 140m2		
102	Gymnastikraum	projektabhängig						100 - 200 m <sup>2</sup> , Höhe mind. 3.5m Annahme: Ø 150m2 ev. in Kombination (Doppelnutzung) mit Bühne (wenn möglich)		
103	Garderobe	2 25 50				50		Garderoben für je 20 Personen, Garderobe für		
104	Duschen inkl. Vorzone "Abtrocknen"	2 20 40					90	Kraftraum und Gymnastikraum		
							230			

Abbildung 19: Raumprogramm mit den zusätzlichen Anforderungen Fitness

#### **Anforderungen Eventhalle**

Es wird eine Bühne von ca. 200 m² Grundfläche vorgesehen, was für Eventhallen in dieser Grösse üblich ist. Neben zwei Künstlergarderoben steht ein Magazin- /Lagerraum für das Eventmobiliar (Tische, Stühle usw.) zur Verfügung. Zudem ist eine Garderobe für Besuchende zur Abgabe von Jacken, Mänteln, Schirmen usw. geplant. Für Events ist zudem eine Küche (60 m²) sowie ein Lagerraum für das Geschirr usw. vorgesehen. Die Gastrofläche beträgt 100 m² und ist kein eigenständiges Restaurant, sondern für die Verpflegung während den Vereinsspielen, sowie Gemeinde-, Kultur und Vereinsanlässen.

Raum-	Raum	Anz	Länge	Breite	NF	Gesam t NF	Total	Bemerkungen
Nr.			[m]	[m]	[m²]	[m²]	$[m^2]$	
						200		Angrenzende Bühne zum Bereich der Sporthalle,
					200			abtrennbar zum Sportbereich; Bühne muss auch
301	Bühne	1	10	20				während dem Sportberieb genutzt werden können
501	buille		10	20				(Proben, einrichten für Veranstaltungen etc.).
								- Beleuchtung
								- Beschallung
302	Magazinraum	1			50	50		Lager und Requisitenraum mit Verbindung zur Bühne
303	Künstlergarderoben	2			20	40		
	Küche / Cateringraum mit Ausschank	1			60	60		Anordnung Ebene Sporthalle.
304								Mit Kühl-/ Gefrierschränken, Abwaschinfrastruktur,
501	Ruche/ Cateringraum mit Ausschank							Geschirrschränke und Kochmöglichkeit. Anlieferung
								muss gewährleistet sein.
305	Eventbereich / Gastrofläche	1			100	100		Raum: Lichte Höhe mind. 3m
306	Lagerraum	1			40	40		
								max. 2'000 Personen
307	Garderobe (für BesucherInnen)	1			50	50		1 Garderobenplatz pro 3 Besucher
307		'			30	30		0.07m2 pro Platz
							540	→ 2'000 x 1/3 x 0.07m2 = ca. 50m2
							540	

Abbildung 20 : Raumprogramm mit den zusätzlichen Anforderungen Eventhalle

### Anforderungen «Sportpavillon»

Neben dem Clubraum (für Gastronomie und Veranstaltungen) und den Nebenräumen wie Sitzungszimmer ist ein kleiner Kiosk mit Küche und Lager vorgesehen. Zudem sind vier Büroräume (für die Vereine), zwei Schiedsrichtergarderoben, ein Sanitätsraum (Kombinutzung für Massage), eine Garderobe mit Duschen für die Sportplatzwarte und ein Material-/Lagerraum geplant. Für den Garderobenbereich sind im Raumprogramm sechs Umkleideräume und drei Garderoben vorgesehen.

Raum-	Raum	Anz.	Länge	Breite	NF	Gesam t NF	Total	Bemerkungen
Nr.	Naum	[-]	[m]	[m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	$[m^2]$	
	Clubräumlichkeiten "Sportpavillon"							
308	Clubraum 1 / Restaurant	1			100	100		Raum: Lichte Höhe mind. 3m direkter Zusammenhang mit Terrasse 100 m2 beschattet
309	Clubraum 2, 3 / Sitzungszimmer	2			40	80		mittel Trennwand mit Clubraum 1 verbindbar
310	Clubraum 4 / Sitzungszimmer	1			20	20		
311	Kiosk mit Küche und Lager	1			50	50		Waschstrasse + einfache Kochmöglichkeit, Steamer, Grill, Friteuse, Ausgabe nach innen und aussen (Terrasse) möglich wenn möglich Kombination mit "Küche / Cateringraum mit Ausschank" (Eventhalle) → Falls Kombination möglich, könnte Fläche wesentlich kleiner sein.
312	Büroraum	4			20	80		
313	Schiedsrichtergarderobe	2			10	20		inkl. Dusche
314	Sanitätsraum / Massage	1			10	10		in Halle (Schule) vorhanden - Doppelnutzung?
315	Garderobe Sportplatzwarte	1			10	10		
316	Materialraum	1			20	20	390	
	Garderobenbereich			1			390	
401	Materialraum	4			20	80		- Zugang von Aussen - abschliessbar
402	Umkleideräume	6			35	210		Garderoben mit Schränken für je 20 Personen, inkl. Duschen (8 Brausen)
403	öffentliche Garderoben	1			20	20		3 Duschkabinen mit Garderoben integriert, Vorraum 20 abschliessbare Schränke
404	Tennisgarderobe	2			25	50		mit 3 Einzelduschen (inkl. Stauraum)
405	Standplatz Garderobenwagen	1			20	20		8 Garderobenwagen à 1.00 x 2.00 m
406	WC Damen aussen	1			15	15		3 x DA-WC (direkt von aussen erschlossen) genaue Anzahl bei Projektierung definieren
407	WC Herren aussen	1			18	18	<u>4</u> 13	3 x HE-WC + 4 x Pissoir (direkt von aussen erschlossen) genaue Anzahl bei Projektierung definieren
						ì	413	

Gesamttotal 803

Abbildung 21: Raumprogramm mit den zusätzlichen Anforderungen für den «Sportpavillon»

### **Anforderungen Facility Management**

Der räumliche Bedarf für die Technik- und Hauswarträume ist abhängig vom Erfüllungsgrad der jeweiligen Variante. Nicht jede der Varianten wird das Raumprogramm in gleichem Masse erfüllen. Entsprechend ergibt sich ein von bis Bereich für die Technik- und Hauswarträume. Die genauen Flächenanforderungen werden im nächsten Kapitel 4 Konzeptentwicklung pro Variante genau definiert werden.

		Anz.	NF	Gesamt NF	Tota	l m²	Bemerkungen
Raum- Nr.	Raum	[-]	[m²]	[m²]			
					Von	Bis	
501	Entrorgungeroum	Ι.,	variabe	1	10	25	
301	Entsorgungsraum		variabe		10		Flächenbedarf in Abhängigkeit Projekt (Annahme:
502	Technikraum	,	variabe	I	100	180	Kummulierte "Nutzfläche" / 20 = Fläche, gerundet auf 10m2)
503	Büro Hallenwart	1	10	10	10	10	
504	Lagerraum Hauswart	1	vari	abel	10	25	Flächenbedarf in Abhängigkeit Variante
505	Werkstatt Hauswart	1	vari	abel	10	25	Flächenbedarf in Abhängigkeit Variante
506	Hauswirtschaftraum	1	vari	abel	10	25	Flächenbedarf in Abhängigkeit Variante
507	Aussengeräteraum Hauswart	1	25	25	25	25	Raum auch für 'Maschinen Aussenbereich' (Mäher, Schneepflug usw.)
508	Putzräume	,	variabe		20	40	verteilt auf Nutzungseinheiten
509	Reinigungsgeräteraum 3-fach-Halle	1	15	15	15	15	
					210	370	
205	Magazin Sportanlagen (Gerätehalle)	1	250	250		250	(Ersatz best. "Magazin Sportanlagen") In weiterer Projektbearbeitung ist der effektive Bedarf zu klären.
						250	
206	Garderobe Hauswartung Männer	1	12	12			Zusätzlich notwendig (bei Entfall Gersag), gemäss Besprechung
207	Garderobe Hauswartung Frauen	1	6	6			14.12.2023 In weiterer Projektbearbeitung ist der effektive Bedarf zu klären und die räumlichkeiten entsprechend zu
208	Aufenthalt Hauswartung	1	18				berücksichtigen.
209	Büro Hauswartung	1	12	12		48	
						48	
			Gesan	nttotal	508	668	

Abbildung 22: Raumprogramm mit den Anforderungen Facility Management

Die kumulierten Flächenanforderungen zur Erarbeitung der Varianten im Kapitel 4 Konzeptentwicklung ergeben gemäss nachfolgender Abbildung eine maximale Anforderung von 4339m².

Sporthalle [m²]	Fitness [m²]	Eventhalle [m²]	Haus des Sports [m²]	Facility Management [m²]	Total Nutzflächen (exkl. Erschliessung) [m²]
2'098	230	540	803	508 bis 668	4'179 bis 4'339

Abbildung 23: Total Raumprogramm

Bei einer Sanierungsvariante der bestehenden Dreifachhalle Rossmoos müssen neben dem Raumprogramm auch die baulichen und technischen Mängel zwingend behoben und das gesamte Gebäude an die heutigen Normen angepasst werden. Die wichtigsten Punkte sind dabei:

- Ertüchtigung der Statik hinsichtlich Schneelasten und Brandverhalten
- Ertüchtigung des sich absenkenden Hallenbodens
- Energetische Sanierung der Gebäudehülle
- Ersatz der Gebäudetechnik inklusive Heizung und Einbau neuer Photovoltaikanlage
- Zeitgemäss Anordnung der Duschen und Garderoben
- Barrierefreiheit für geh, seh- und hörbehinderte Menschen

### 4. Konzeptentwicklung

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Varianten dokumentiert, welche im Sinne einer groben Machbarkeitsstudie erstellt wurden. Aufgrund der Anforderungen aus dem Kapitel 3 und dem daraus resultierendem Raumprogramm wurde im Variantenstudium ein breites Spektrum an Optionen modular aufgebaut. Dabei wurde vor allem zwischen einer Sanierung der bestehenden Dreifachhalle Rossmoos und einem Ersatzneubau unterschieden. Es ist wichtig zu ermitteln, ob es wirtschaftlicher ist die bestehende Dreifachhalle zu sanieren und deren Lebensdauer nochmals zu verlängern oder ein Ersatzneubau ins Auge zu fassen. Desweitern wird der Vergleich vorgenommen mit dem privaten Projekt der «IG MZH Emmen».

### 4.1 Bildung der Varianten

Total wurden zwölf Varianten erarbeitet und gegenübergestellt. Die planerische Erarbeitung dieser Varianten erfolgte durch das Architekturbüro Gröbly Fischer Architekten, Zürich. In einem sich wiederholenden Prozess wurden die vorliegenden Varianten immer wieder zusammen weiterentwickelt und die Betriebsabläufe optimiert, damit die zukünftige Bewirtschaftung und der Betrieb möglichst wirtschaftlich sind. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen könnten bei allen Varianten eingehalten werden. Ein wichtiger Aspekt bei der Bearbeitung der Varianten waren die Anforderungen der Sport- und Eventhalle Rossmoos (Bühnenlogistik, Anlieferung Getränke, Gästefluss, Garderoben usw.) und die optimale Integration des «Sportpavillon» mit den zusätzlichen Garderoben, Lagern und den Clubräumen für die Vereine. Der Betrieb der Sportund Eventhalle Rossmoos soll möglichst autonom vom «Sportpavillon» funktionieren, gleichzeitig sollen sich die beiden Nutzungen nicht gegenseitig behindern, mögliche Synergien jedoch optimal genutzt werden können.

Die Übersicht der zwölf erarbeiteten Varianten sieht wie folgt aus:

	Variante 1	Sanierung und Unterteilung Garderoben
Umbau	Variante 2	Sanierung und Anbau Garderoben
Um	Variante 3	Sanierung und Anbau mit Gastronomie und mobiler Bühne
	Variante 4	Sanierung und Anbau inklusive «Sportpavillon»
an	Variante 1	Neue Sporthalle
enk	Variante 2	Neue Sporthalle PLUS
Ersatzneubau	Variante 3	Neue Sport- und Eventhalle
Ers	Variante 4	Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon»
	Variante 1	Neue MZH (Ersatzneubau)
MZH	Variante 2	Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 2
1G N	Variante 3	Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 3
	Variante 4	Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 4

Abbildung 24: Übersicht der zwölf gebildeten Varianten

Folgende vier Umbau Varianten der bestehenden Rossmooshalle wurden gebildet:

#### Umbau Variante 1: Sanierung und Unterteilung Garderoben

Diese Variante geht davon aus, dass lediglich eine Unterteilung der bestehenden Garderoben erfolgt, welche für den Schulsport wichtig ist, damit die Mädchen und Knaben voneinander getrennt sind. Betrieblich wird nichts optimiert und nur die notwendigsten Sanierungen (Hallenboden, Heizung usw.) vorgenommen. Diverse Nutzungsdefizite bleiben bestehen.

#### Umbau Variante 2: Sanierung und Anbau Garderoben

Diese Variante beinhaltet einen Anbau für den Ersatz der bestehenden Garderoben im Erdgeschoss. Es wird jedoch nur eine punktuelle Verbesserung bezüglich der Garderobenqualität und Anforderungen (jedoch nicht in der Anzahl) vorgenommen. Diverse Nutzungsdefizite bleiben bestehen.

#### Umbau Variante 3: Sanierung und Anbau mit Gastronomie und mobiler Bühne

Zusätzlich zur Variante 2 erfolgt zusätzlich zum Anbau der Garderoben gibt es ein Anbau für die Eventinfrastruktur (Gastronomie und Lagerraum für die mobile Bühne). Diese Variante deckt einen grossen Teil der räumlichen Bedürfnisse aus dem Raumprogramm ab. Der Ansatz für die Eventhalle wird mittels einer mobilen Bühne gelöst, welche jeweils separat aufgebaut werden muss und somit suboptimal ist für eine zweckmässige Sport- und Eventhalle.

#### • Umbau Variante 4: Sanierung und Anbau inklusive «Sportpavillon»

In einem umfangreichen Anbau werden alle Bedürfnisse inklusive des Sportpavillons integriert. Diese Variante deckt die räumlichen Bedürfnisse grundsätzlich ab, ist aber ebenfalls stark an die Zwänge des Bestands gebunden. Auch hier kann der Bedarf einer Eventhalle aufgrund der Anordnung des Gebäudes und der damit einhergehenden Möglichkeiten zur Erweiterung der Halle nur mittels «mobiler Bühne» gelöst werden.

Folgende vier Ersatzneubau Varianten wurden gebildet:

#### • Ersatzneubau Variante 1: Neue Sporthalle

Diese Variante bildet die eigentliche Dreifachhalle inklusive den verschiedenen Nebenräumlichkeiten (mit dem zusätzlichen Bedarf der Berufsschule) ab und ist somit ein «Minimalbedarf». Diese Variante wurde erarbeitet, damit die Kosten für die einfache Sanierung der bestehenden Dreifachhalle mit dem Ersatzneubau einer Dreifachhalle verglichen werden können.

#### • Ersatzneubau Variante 2: Neue Sporthalle PLUS

Diese Variante baut auf der Variante 1 auf und enthält zusätzlich eine Gastronomie mit Küche im Erdgeschoss, damit die Vereine weiterhin ein Gastroangebot, wie heute im Container der Rossmooshalle, anbieten können. Dies ist das klare Bedürfnis der Vereine und wird auch von der Politik unterstützt, wie bei den Diskussionen zur Masterplanung Sport- und Freizeitanlagen hervorgehoben wurde.

### • Ersatzneubau Variante 3: Neue Sport- und Eventhalle

Diese Variante wiederum hat zusätzlich eine fixe und umfangreiche Bühnen- und Gastroinfrastruktur und erfüllt somit die Anforderungen an eine Eventhalle. Mit dieser Variante wird dem Bedürfnis nach einer funktionsfähigen Mehrzweckhalle mit Küche und Event-Infrastruktur am besten Rechnung getragen.

### Ersatzneubau Variante 4: Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon»

Diese Variante beinhaltet sämtliche räumlichen Bedürfnisse der Gemeinde und ist die gewünschte Sport- und Eventhalle inklusive dem «Sportpavillon», mit zusätzlichen Garderoben für Fussball, Tennis, Beachanlage und den Individualsport sowie Material-/Lagerräume und Clublokale für die verschiedenen Vereine, welche durch die Emmer Clubs und Vereine selber betrieben werden können.

Zudem wurden folgende Varianten der «IG MZH Emmen» ebenfalls betrachtet, um eine Gegenüberstellung zu ermöglichen und die Kosten mit der gleichen Grundlage verglichen werden können. Dabei bildet die Basis die neue Mehrzweckhalle. Diese kann das vorgegebene Raumprogramm nicht erfüllen, entsprechend wird bei den Varianten zwei bis vier die bestehende Rossmooshalle beibehalten und saniert. Für eine Vergleichbarkeit mit den anderen Varianten im Sinne der aufsteigenden Modularität, werden zur neuen Mehrzweckhalle der «IG MZH» jeweils die Umbau Varianten zwei bis vier dazu genommen:

#### • IG MZH Variante 1 - Neue MZH (Ersatzneubau)

Diese Variante sieht vor, das Konzept der «IG MZH Emmen» umzusetzen und die bestehende Dreifachhalle Rossmoos zurückzubauen.

#### IG MZH Variante 2 - Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 2

Diese Variante sieht vor, zusätzlich zur minimalen Optimierung der bestehenden Rossmooshalle (Variante 2 des Umbaus mit Optimierung Garderoben) noch eine Mehrzweckhalle gemäss dem Konzept der «IG MZH Emmen» zu erstellen.

#### IG MZH Variante 3 - Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 3

Diese Variante sieht vor, zusätzlich zur Optimierung der bestehenden Dreifachhalle Rossmoos (Variante 3 des Umbaus) noch eine Mehrzweckhalle gemäss dem Konzept der «IG MZH Emmen» zu erstellen.

#### IG MZH Variante 4 - Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 4

Diese Variante sieht vor, zusätzlich zur Optimierung der bestehenden Dreifachhalle Rossmoos (Variante 4 des Umbaus) noch eine Mehrzweckhalle gemäss dem Konzept der «IG MZH Emmen» zu erstellen.

Für alle Varianten wurde eine Grobkostenschätzung +/- 25% (angelehnt an die SIA Norm 112 «Modell Bauplanung» Phase 2 – Vorstudie) von der Landis AG, Geroldswil, in Zusammenarbeit mit Gröbly Fischer Architekten, Zürich; erstellt. Diese Kosten wurden durch die bhp Baumanagement AG, Emmenbrücke, unabhängig mit eigenen Kennwerten nochmals ermittelt und für plausibel befunden.

	Umbau								
Grobkostenschätzung	Variante 1 Sanierung und Unterteilung Garderoben	Variante 2 Sanierung und Anbau Garderoben	Variante 3 Sanierung und Anbau mit Gastronomie und mobiler Bühne	Variante 4  Sanierung und Anbau inklusive «Sportpavillon					
Grobkostenschätzung Total (inkl. Rückbauten)	CHF 15'900'000	CHF 19'400'000	CHF 19'400'000 CHF 30'200'000						
		Ersatzn	reubau						
Grobkostenschätzung	Variante 1  Neue Sporthalle	Variante 2  Neue Sporthalle PLUS	Variante 3  Neue Sport- und  Eventhalle	Variante 4  Neue Sport- und  Eventhalle inklusive  «Sportpavillon»					
Grobkostenschätzung Total (inkl. Rückbauten)	ca. CHF 30'000'000	CHF 32'000'000	CHF 34'400'000	CHF 37'500'000					
		IG MZH							
Grobkostenschätzung	Variante 1  Neue MZH (Ersatzneubau)	Variante 2  Neue MZH und Umbau	Variante 3  Neue MZH und Umbau	Variante 4  Neue MZH und Umbau					
Grobkostenschätzung Total (inkl. Rückbauten)	CHF 17'100'000	Rossmooshalle Variante 2  CHF 26'700'000	Rossmooshalle Variante 3  CHF 36'800'000	Rossmooshalle Variante 4  CHF 39'700'000					

Abbildung 25 Kostenvergleich der Variante

Es sind sämtliche notwendige Kosten enthalten. Dies betrifft auch Kosten für mögliche provisorische Sporthallen während der Bauzeit, Rückbauten der alten Gebäude, Honorare usw. Mögliche Standorte für Hallenprovisorien müssten bei einer Umbauvariante noch evaluiert werden.

Neben den Erstellungskosten wurden auch die Betriebs- und Lebenszykluskosten durch die Hess Immocare GmbH, Stettfurt, ermittelt. Die Lebenszykluskosten umfassen alle Kosten, die über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes oder einer Anlage anfallen. Sie setzen sich aus den Betriebskosten sowie den Kosten für Finanzaufwand, Abschreibungen und Umlagen über eine Nutzungsdauer von 40 Jahren (Buchhalterische Abschreibungsdauer für Gebäude bei der Gemeinde Emmen) zusammen.

Die Vergleichbarkeit der Varianten kann nur bedingt erfolgen, da die Erfüllung des Raumprogrammes von der Varianten 1 bis 4 aufbauend erfolgt. Im Jahr 2023 lagen die variablen Betriebskosten (Personalaufwand, Unterhalt, Energieaufwand und Verwaltungsaufwand) bei CHF 365'000.00 für die bestehende Sporthalle Rossmoos. Die nachfolgende Grafik zeigt die variablen Betriebskosten für die alle Varianten, wobei wie beschrieben nur ein Vergleich der Varianten 1, Varianten 2 usw. untereinander sinnvoll ist.

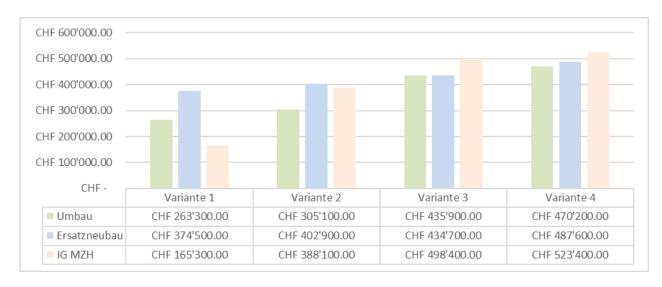


Abbildung 26: Vergleich der Variablen Kosten pro Variante.

Für eine Vergleichbarkeit aller Varianten miteinander werden die variablen Betriebskosten der verschiedenen Varianten den m² Nutzfläche gegenübergestellt. Dies ergibt den Kennwert welche Betriebskosten pro m² pro Jahr anfallen. Je tiefer die Kosten sind, desto besser ist die Wirtschaftlichkeit einer Variante. Die variablen Kosten pro m² der bestehenden Halle liegen bei CHF 106.

Rang	Bezeichnung	Variable Kosten in CHF/m²
1	Ersatzneubau Variante 4 - Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon»	73
2	Ersatzneubau Variante 3 - Neue Sport- und Eventhalle	74
3	Ersatzneubau Variante 2 - Neue Sporthalle PLUS	75
4	Ersatzneubau Variante 1 - Neue Sporthalle	76
5	IG MZH Variante 1 - Neue MZH (Ersatzneubau)	85
5	IG MZH Variante 2 - Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 2	85
7	IG MZH Variante 3 - Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 3	87
8	IG MZH Variante 4 - Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 4	88
8	Umbau Variante 4 - Sanierung und Anbau inklusive «Sportpavillon»	88
10	Umbau Variante 3 - Sanierung und Anbau mit Gastronomie und mobiler Bühne	90
11	Umbau Variante 2 - Sanierung und Anbau Garderoben	97
12	Umbau Variante 1 - Sanierung und Unterteilung Garderoben	102

Tabelle 1: Vergleich der variablen Betriebskosten pro m² Nutzfläche der verschiedenen Varianten

### 4.2 Wahl der Variante

Für die Wahl der Best-Variante wurden folgende Kriterien / Gewichtung definiert. Die Kriterien sind die gleichen wie bei den Machbarkeitsstudien der Schulanlagen Hübeli und Meierhöfli. Die Gewichtung wurde der Aufgabenstellung angepasst. Die Gewichtung der Kriterien gibt vor wie wichtig diese sind 5 ist sehr wichtig, 1 ist nicht wichtig. Die Gewichtung der Teilkriterien wird mit Prozentzahlen (%) aufgrund derer Priorität vorgenommen. Wobei pro Kriterium die Teilkriterien in Summe 100% ergeben.

•	Städte	bau / Architektur / Nachhaltigkeit		Gewichtung	2
	0	Architektur / städtebauliche Auswirkungen / Potenzial	50 %		
	0	Rückbauvolumen (Nachhaltigkeit)	50 %		
•	Umsetz	zung Raumprogramm		Gewichtung	5
	0	Fläche (Total)			
		<ul> <li>Sporthalle (für Schule+ und Sport)</li> </ul>	5 %		
		<ul><li>Fitness</li></ul>	5 %		
		<ul><li>Eventhalle</li></ul>	5 %		
		<ul> <li>Sportpavillon</li> </ul>	5 %		
		<ul> <li>Facility Management</li> </ul>	5 %		
	0	Funktionalität			
		<ul> <li>Sporthalle (für Schule+ und Sport)</li> </ul>	5 %		
		<ul><li>Fitness</li></ul>	5 %		
		<ul><li>Eventhalle</li></ul>	5 %		
		<ul> <li>Sportpavillon (inkl. Garderoben aus Restaurant Rossmoos)</li> </ul>	5 %		
		<ul> <li>Facility Management</li> </ul>	5 %		
	0	Vollständigkeit Raumprogramm / Komptabilität Masterplanung	20 %		
	0	Funktionalität für Schule im Betrieb	10 %		
	0	Funktionalität für Vereine im Betrieb	10 %		
	0	Anlieferung	10 %		
•	Aussei	nraum		Gewichtung	3
	0	Beeinflussung / Auswirkungen auf Aussenraum	75 %		
	0	Fussabdruck des Gebäudes (EG)	25 %		
•	später	es Erweiterungspotenzia l		Gewichtung	1
	0	Möglichkeiten spätere Verdichtung	75 %		
	0	Etappierbarkeit der Massnahmen	25 %		
•	Beeint	rächtigung während Bauphase		Gewichtung	2
	0	Notwendigkeit Provisorien	25 %		
	0	Umgang Magazin Sportanlagen, etc.	25 %		
	0	Funktionalität für Schulen während Bauphase	25 %		
	0	Funktionalität für Vereine während Bauphase	25 %		
•	Kosten			Gewichtung	5
	0	Grobkostenschätzung Bau (inklusive Rückbauten)	25 %		
	0	Grobkostenschätzung Bau (exklusive Rückbauten)	25 %		
	0	Betriebskosten	50 %		
•	Risiken			Gewichtung	2
	0	Politische Vertretbarkeit ("Mehrwert"? Macht die Variante Sinn?)	100 %		

In einem ersten Schritt wird überprüft wie gut die verschiedenen Varianten das vorgegeben Raumprogramm erfüllen. Die Varianten 4 des Ersatzneubaus erfüllt das Raumprogramm als einziges komplett.

		(Schule+Sport)		Fitness Erfüllungs-		Eventhalle		Haus des Sports	Facility	Management Management	Total "Nutzflächen" (exkl. Erschliessung)
	[m2]	grad [%]	[m2]	grad [%]	[m2]	grad [%]	[m2]	grad [%]	[m2]	grad [%]	[m2]
Var. 1									508		4'179
Var. 2	2'098	100.0%	230	100.0%	540	100.0%	803	100.0%	578	100.0%	4'249
Var. 3									598		4'269
Var. 4									668		4'339
	11720	T		1	140	I	- 15		467	T	21270
Variante 1 Sanierung und Unterteilung Garderoben		82.9%	-	0.0%	148	27.5%	15	1.8%	467	91.9%	2'370
Variante 2 Sanierung und Anbau Garderoben		90.5%	-	0.0%		27.5%	15	1.8%		80.7%	2'529
Variante 3 Sanierung und Anbau mit Gastronomie und mobiler Bühne		96.7%	391	169.9%	304	56.3%	<u> </u>	67.7%	677	113.3%	3'949
Variante 4 Sanierung und Anbau inklusive «Sportpavillon»	2'029	96.7%	391	169.9%	304	56.3%	890	110.8%	677	101.4%	4'295
Variante 1 Neue Sporthalle	2'169	103.4%	243	105.4%	54	9.9%	23	2.9%	792	156.0%	3'283
Variante 2 Neue Sporthalle PLUS	2'169	103.4%	243	105.4%	335	62.1%	77	9.6%	792	137.1%	3'618
Variante 3 Neue Sport- und Eventhalle	2'169	103.4%	243	105.4%	726	134.4%	77	9.6%	792	132.5%	4'010
Variante 4 Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon»	2'169	103.4%	243	105.4%	697	129.0%	884	110.1%	792	118.6%	4'789
Variante 1 Neue MZH (Ersatzneubau)	1'350	64.3%	-	0.0%	-	0.0%	230	28.6%	314	47.0%	1'895
Variante 2 Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 2	3'248	154.8%	-	0.0%	148	27.5%	245	30.5%	781	116.9%	4'424
Variante 3 Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 3	3'379	161.1%	391	169.9%	304	56.3%	774	96.4%	991	148.4%	5'844
Variante 4 Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 4	3'379	161.1%	391	169.9%	304	56.3%	1'120	139.4%	991	148.4%	6'190

Abbildung 27: Vergleich des Erfüllungswertes der SOLL-Flächen des Raumprogrammes für alle zwölf Varianten

Aufgrund der ungenügenden Erfüllung des Kriteriums «Umsetzung Raumprogramm» müssen folgende Varianten als nicht umsetzbar definiert werden und scheiden für die weitere Beurteilung aus:

#### • Umbau Variante 1: Sanierung und Unterteilung Garderoben

Die Variante muss verworfen werden, da diese keine betriebliche Verbesserung mit sich bringt und die Anforderungen des definierten Raumprogramms nicht im Geringsten erfüllt werden.

#### • Umbau Variante 2: Sanierung und Anbau Garderoben

Auch diese Variante muss verworfen werden, da ebenfalls nur minimste betriebliche Verbesserungen im Bereich der Garderoben erfolgen und die Anforderungen des definierten Raumprogramms nicht im Geringsten erfüllt werden.

### • IG MZH Variante 1 - Neue MZH (Ersatzneubau)

Die räumlichen Bedürfnisse werden in sämtlichen Belangen bei dieser Variante nicht erfüllt. Sogar die Dreifachhalle entspricht in den Dimensionen weniger den Anforderungen als die heutige Dreifachhalle Rossmoos.

#### • IG MZH Variante 2 - Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 2

Auch diese Variante muss verworfen werden, da nur minimste betriebliche Verbesserungen im Bereich der Garderoben erfolgen und die Anforderungen des definierten Raumprogramms nicht im Geringsten erfüllt werden.

Die folgenden Varianten erfüllen das Kriterium «Umsetzung Raumprogramm» nur knapp und erfüllen das Kriterium «Politische Vertretbarkeit» nicht. Das heisst, diese Varianten schaffen zu wenig Mehrwert zu heute und hätten nur sehr geringe Chancen bei Abstimmungen im Einwohnerrat und der Bevölkerung. Folgende Varianten erfüllen diese zu wenig und scheiden somit ebenfalls aus:

#### • Ersatzneubau Variante 1: Neue Sporthalle

Ein reiner Ersatzneubau ohne Zusatznutzen macht bei der vorliegenden Aufgabenstellung mit dem definierten Raumprogramm keinen Sinn. Das Raumprogramm wird ungenügend umgesetzt und Neubau ist kein Mehrwert gegenüber der bestehenden Halle

#### • Ersatzneubau Variante 2: Neue Sporthalle PLUS

Ein Ersatzneubau mit zu wenig Zusatznutzen macht bei der vorliegenden Aufgabenstellung mit dem definierten Raumprogramm keinen Sinn. Das Raumprogramm wird ebenfalls ungenügend umgesetzt.

Dementsprechend verbleiben noch folgende sieben Varianten in der Evaluation:

	<del>Variante 1</del>	Sanierung und Unterteilung Garderoben
bau	<del>Variante 2</del>	Sanierung und Anbau Garderoben
Umbau	Variante 3	Sanierung und Anbau mit Gastronomie und mobiler Bühne
	Variante 4	Sanierung und Anbau inklusive «Sportpavillon»
au	<del>Variante 1</del>	Neue Sporthalle
enk	<del>Variante 2</del>	Neue Sporthalle PLUS
Ersatzneubau	Variante 3	Neue Sport- und Eventhalle
Ers	Variante 4	Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon»
_		
	<del>Variante 1</del>	Neue MZH (Ersatzneubau)
MZH	<del>Variante 2</del>	Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 2
<u> </u>	Variante 3	Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 3
_	Variante 4	Neue MZH und Umbau Rossmooshalle Variante 4

Abbildung 28: Übersicht der gebildeten Varianten bereinigt nach Abgleich Raumprogramm

Im nächsten und letzten Schritt erfolgt die Evaluation der verblieben Varianten aufgrund der festgelegten Kriterien. Der Kosten- / Nutzwert wird mittels einer Nutzwertanalyse bewertet. Die Punktezahl zwischen 0 und 100 ergibt eine Rangierung, wobei je höher die Punktezahl ist, je besser ist das Kosten- / Nutzenverhältnis. Mit diesem Vorgehen und den einheitlichen Beurteilungskriterien wird eine Vergleichbarkeit der verschiedenen Varianten sichergestellt.

### • Beurteilung Kosten- / Nutzen der Umbau Varianten 3 und 4

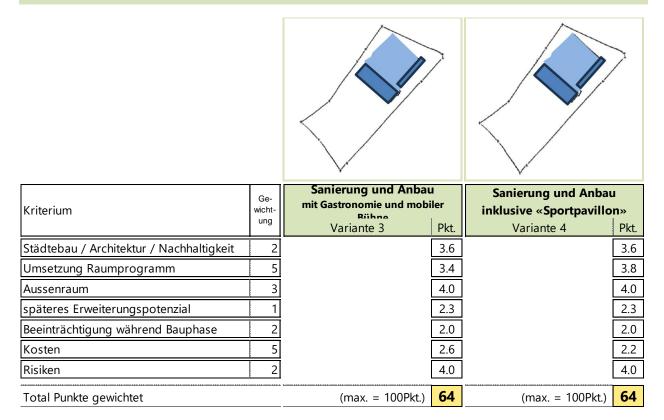


Abbildung 29: Nutzwertanalyse der Umbau Varianten 3 und 4

Die Umbau Varianten 3 und 4 sind kostentechnisch vertretbare Optionen. Das Raumprogramm kann aber im Bereich der Eventhalle nur ungenügend umgesetzt werden, da die Rahmenbedingungen des Bestands der alten Rossmooshalle einen modernen Eventbetrieb nur beschränkt ermöglichen. Wenn aus finanzieller Sicht anstelle eines Ersatzneubaus nur ein Umbau tragbar wäre, müssten während der Sanierungsphase kostspielige Provisorien für den Schul- und Vereinssport zur Verfügung gestellt werden, um die notwendigen Hallenkapazitäten gewährleisten zu können (Kosten für Provisorien sind in den Varianten enthalten).

### • Beurteilung Kosten- / Nutzen der Ersatzneubau Varianten 3 und 4

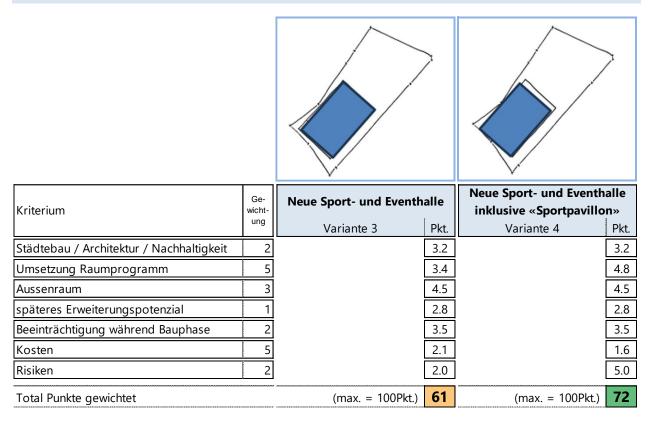


Abbildung 30: Nutzwertanalyse der Ersatzneubauvarianten 3 und 4

Die Ersatzneubau Varianten 4 erfüllt die Anforderungen des Raumprogramms am besten und somit auch die verschiedenen Anforderungen, welche an einen Ersatzneubau gestellt werden.

#### Beurteilung Kosten- / Nutzen der IG MZH Varianten 3 und 4

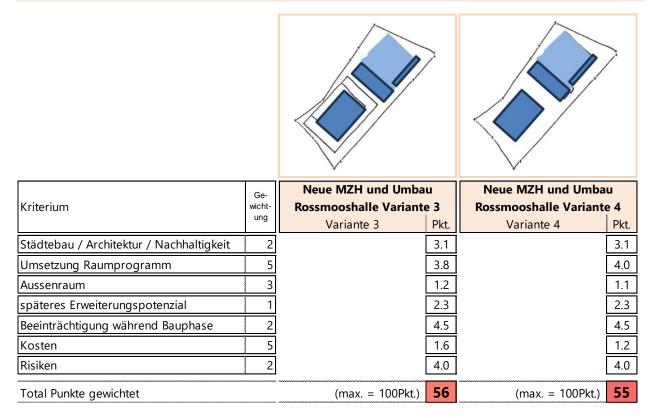


Abbildung 31:Nutzwertanalyse der IG MZH Varianten 3 und 4

Die beiden IG MZH Variante 3 und 4 beinhalten zusätzliche Halleneinheiten, was grundsätzlich positiv ist. Jedoch erfüllen beide Varianten die Anforderungen betreffend Eventhalle (wie bei den Umbauvarianten) nicht und es entstehen hohe Baukosten (Neubau IG MZH und Sanierung der bestehenden Dreifachhalle), weshalb in der Gesamtevaluation keine gute Bewertung entsteht.

Die Bewertung der verschiedenen Varianten hat gezeigt, dass nicht nur die Kosten, sondern auch qualitative Kriterien (Soft-Faktoren) sehr wichtig sind. Gegenüber einer Umbau-Variante sind die initialen Investitionskosten für einen Ersatzneubau wesentlich höher. Diese zusätzlichen Kosten müssen mit dem grossen Mehrwert der verschiedenen qualitativen Kriterien, im Sinne einer langfristigen Lösung, gegenübergestellt werden. Aufgrund des Kosten- / Nutzen-Vergleichs ist ein Ersatzneubau die betrieblich beste und wirtschaftlichste Lösung, welche alle Bedürfnisse der verschiedenen Nutzenden, wie der Schulen (Volks- und Berufsschule), der Vereine (Sport und Kultur) sowie der Öffentlichkeit (Individualsport) am besten erfüllt. So kann bei der Ersatzneubau Variante 4 der «Sportpavillon» perfekt integriert werden, was für die zukünftige Entwicklung des Sports in Emmen einen grossen Mehrwert darstellt und das Image der Gemeinde Emmen fördert.

Die beste Variante stellt die Ersatzneubau Variante 4 dar, ein Ersatzneubau mit dem integrierten «Sport-pavillon». Jedoch ist diese Variante mit Gesamtkosten von ca. 37.5 Mio. (+/- 25%) um ca. CHF 3.1 Mio. teurer als die Variante Ersatzneubau Sport- und Eventhalle (Variante 3), aber ohne «Sportpavillon». Hier muss in den nächsten Monaten und Jahren die langfristige Investitionsplanung sowie die politische Diskussion in Emmen zeigen, ob diese Mehrkosten von CHF 3.1 Mio. vertretbar sind. Ob eine Mehrheit im Einwohnerrat zu finden ist und die Bevölkerung von Emmen zu einem späteren Zeitpunkt über diese Investition in eine neue Sport- und Eventhalle Rossmoos entscheiden kann.

Würde das alte Restaurant Rossmoos saniert, damit es wieder den heutigen Ansprüchen und Auflagen genügt, müssten ca. CHF 4.9 Mio. investiert werden. Diese Kosten wurden von den Gröbly Fischer Architekten, Zürich, im Zusammenhang mit dem Zustandsbericht «Gesamterneuerung Restaurant Rossmoos» vom 22. September 2023 ermittelt. Somit wären die Gesamtkosten bei zwei separaten Projekten (Neubau Rossmooshalle und Sanierung Restaurant Rossmoos) höher.

Die zusätzlichen Räume im «Sportpavillon» sind notwendig für das anhaltende Wachstum der Emmer Sportvereine und bieten sowohl für die Sportvereine als auch für Individualsportler einen grossen Mehrwert und entsprechen den heutigen Anforderungen an eine moderne und zeitgemässe Sportinfrastruktur.

Die Bühne von der Sport- und Eventhalle kann als weiteren Raum betrachtet werden und ist beispielweise auch für den Fitness Unterricht der Oberstufen und der Berufsschule einsetzbar. Im Schulhaus Erlen könnten dadurch zwei Räume mit rund 112 m² umgenutzt werden, welche heute als Gymnastik- und Fitnessräume genutzt werden, was einen Beitrag zur Reduktion der knappen Platzverhältnisse innerhalb der Emmer Schulanlagen leistet. Somit könnten nächsten Erweiterungen bei der Schulinfrastruktur und deren Kosten länger aufgeschoben werden.

Bei einem Ersatzneubau der Sport- und Eventhalle Rossmoos ist ein weiterer grosser Vorteil, dass im Vergleich zur Sanierung der bestehenden Dreifachhalle Rossmoos keine Provisorien für die Sportinfrastruktur benötigt werden. Während der ganzen Bauphase könnte die bestehende Rossmooshalle (vermutlich mit Ausnahme des Containeranbaus) genutzt werden. Erst nach dem Bezug der neuen Sport- und Eventhalle Rossmoos würde die alte Rossmooshalle zurückgebaut.

Die Realisierung einer neuen Sport- und Eventhalle Rossmoos neben der alten Dreifachhalle Rossmoos ist gemäss dem Variantenstudium möglich. Dank dem Ersatzneubau und dem Rückbau der verschiedenen Gebäude (Restaurant Rossmoos, Traglufthalle (Ballonhalle) und Sportmagazin, sowie der alten Dreifachhalle Rossmoos entsteht genügend freie Fläche auf dem Areal, welches den zukünftigen Generationen für neue Nutzungen, wie Sportplätze oder später einer weiteren zusätzlichen Sporthalle, zur Verfügung steht. Aufgrund des Wegfalls der Hallenkapazitäten in der Traglufthalle (Ballonhalle) kann mit dem Rückbau von dieser erst begonnen werden, wenn die beiden zusätzlichen Hallenkapazitäten bei den Schulanalgen Hübeli (2026) und Meierhöfli (2028) zur Verfügung stehen.

#### 4.3 Best-Variante

In diesem Unterkapitel wird die Ersatzneubau Variante 4 - Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon» detaillierter vorgestellt. Die Grobkostenschätzung für die CHF 37.5 Mio. +/- 25% (angelehnt an die SIA Norm 112 «Modell Bau-planung» Phase 2 – Vorstudie) setzt sich aus den nachfolgenden Positionen zusammen. Die Kosten wurden von der Landis AG, Geroldswil, in Zusammenarbeit mit Gröbly Fischer Architekten, Zürich; erstellt. Durch die Firma bhp Baumanagement AG, Emmenbrücke, wurden diese unabhängig mit eigenen Kennwerten nochmals plausibilisiert.

	Position		Gesamttotal CHF
	Vorbereitungsarbeiten		
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten (5% von BKP 2)		980'000
	Provisorium Sportplatzmagazin		400'000
	Rückbauten		1'790'000
BKP 2	Gebäude		
	Neubau Dreifachsporthalle / Turnhalle (Schule)		13'990'000
	Neubau Räumlichkeiten Berufsschule		440'000
	Neubau Gastro		970'000
	Neubau Eventhalle (Bühne)		1'170'000
	«Sportpavillon» Sport + Vereine		3'040'000
	Umgebung		
BKP 4	bearbeitete Umgebung		1'720'000
	Belassen / wie bestehend		90'000
	Budget Bäume / Pflanzen		90'000
2	Baunebenkosten 8% (inkl. 3% Eigenleistungen) von BKP 1+2		1'820'000
_	Ausstattung		
<u>Б</u>	Sporthalle, Geräte		300'000
BKP	Sport + Vereine		940'000
	Berufsschule, Gastro und Eventhalle (Bühne)		880'000
	Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon»		28'620'000
	MwSt. BKP 1-9		2'318'000
	Total inkl. Mwst.	CHF	30'938'000
	Decree (D'albertales (Octions)		0501000
	Reserve auf Rückbau / Umbau / Sanierung		256'000
	Reserve auf Allgemeines / Neubauteil		1'420'000
	Teuerung Okt. 2020 - April 2023		4'870'000
	Rundung	OUE	16'000
	Total inkl. Reserve	CHF	37'500'000

Abbildung 32: Grobkosten +/25% Ersatzneubau Variante 4 - Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon»

Der Ersatzneubau wird im Bereich der heutigen Ballonhalle (Traglufthalle) und dem Magazin Sportanlagen realisiert. Dieser Standort wurde gewählt, damit die Hallenkapazitäten der bestehenden Dreifachhalle bis zur Inbetriebnahme der neuen Halle bestehen bleiben. Vorbehaltlich des politischen Prozesses und dem Projektfortschritt könnten Kapazitäten der Ballonhalle nach Baubeginn im Sommer 2029 nicht mehr zur Verfügung stehen. Es sind keine Kosten für Übergangslösungen bis zur Realisierung der neuen Dreifachsporthalle Rosenau im Jahr 2032 vorgesehen. Der Standort der bestehenden Halle wird beispielsweise mit einer Wildblumenwiese renaturiert und bleibt als Baulandreserve zukünftigen Generationen erhalten.

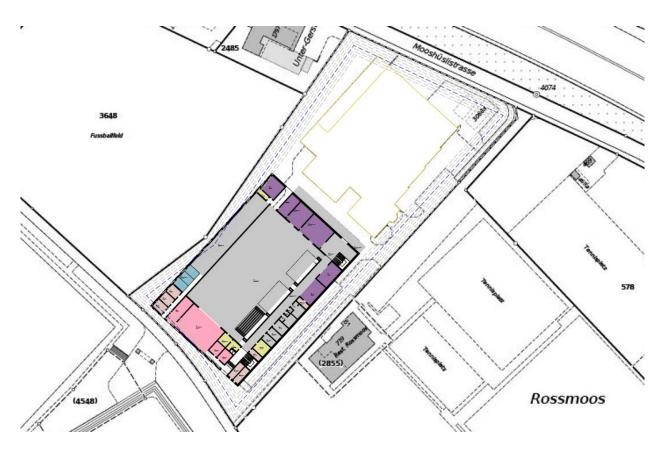


Abbildung 33: Situation des Ersatzneubaus der Sport- und Eventhalle Rossmoos

Die Planung der neuen Sport- und Eventhalle mit dem «Sportpavillon» ist als grobe Machbarkeit anzusehen um die Kosten und den Fussabdruck auf der Parzelle des neuen Gebäudes zu ermitteln. Die genauen Raumanordnungen, Verteilung der Nutzungen auf die Geschosse usw. werden in der nächsten Projektphase mit den betroffenen Nutzern (Volksschule Emmen, Berufsschule Luzern, Vereine) erarbeitet. Entsprechend kann es zu anderen Lösungsansätzen kommen.

Nachfolgend werden die einzelnen Geschosse der Best-Variante aufgezeigt. Diese stehen grösser und in besserer Qualität als Beilage von diesem Bericht zur Verfügung.

Im Untergeschoss befinden sich die diversen Duschen und Garderoben für den Vereins- und Individualsport (Angebot Sportpavillon). Ein Fitness- / Kraftraum, Technikräume, sowie weitere Nebenräume komplettieren das Geschoss.

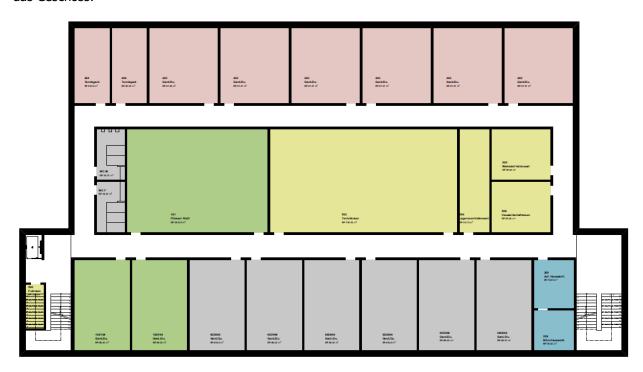


Abbildung 34: Untergeschoss Ersatzneubau Variante 4 – Neue Sport- und Eventhalle inkl. «Sportpavillon» optimiert

Im Erdgeschoss befindet sich die drei Sportfelder mit ausfahrbarer Tribüne, Geräte- und Materialräume, die Kleidergarderobe der Besuchenden, ein Kiosk, die Event- und Gastrobereiche, Räume für Lehrer / Schiedsrichter und diverse Nebenräume.

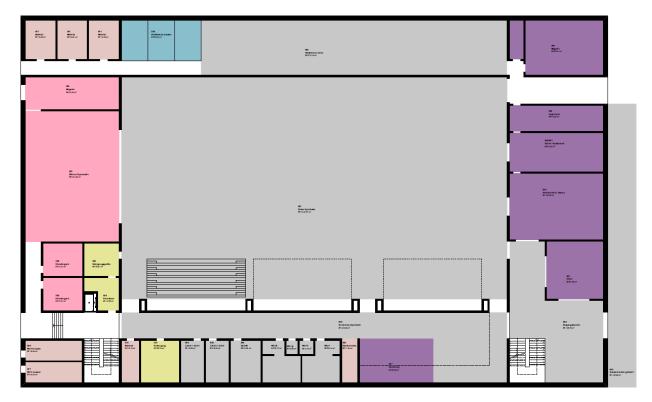


Abbildung 35: Erdgeschoss Ersatzneubau Variante 4 - Neue Sport- und Eventhalle inkl. «Sportpavillon» optimiert

Im 1. Obergeschoss befinden sich Büroraume, die Ersatzräume des Magazins Sportanlagen und diverse Nebenräume, sowie der untere Teil der Zuschauergalerie.



Abbildung 36: 1. Obergeschoss Ersatzneubau Variante 4 - Neue Sport- und Eventhalle inkl. «Sportpavillon» optimiert

Im 2. Obergeschoss befinden sich Clubräume (Angebot Sportpavillon) für die Vereine, gedeckter Aussenbereich mit Gastronomie, eine Terrasse, diverse Nebenräume sowie der obere Teil der Zuschauergalerie.

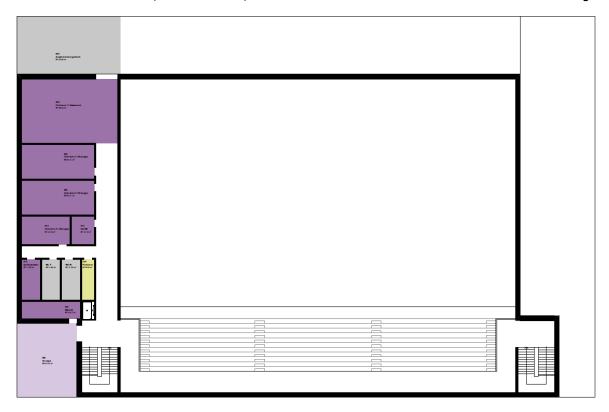


Abbildung 37: 2. Obergeschoss Ersatzneubau Variante 4 – Neue Sport- und Eventhalle inkl. «Sportpavillon» optimiert

# 5. Finanzierung

Der grosse Investitionsbedarf für die sechs Teilstrategien innerhalb der gesamtheitlichen Immobilien-Strategie, insbesondere für die Schulanlagen, werden in der langfristigen Investitionsplanung jeweils abgebildet. Dazu kommen die Investitionen der anderen Bereiche wie des Strassenbaus. Aufgrund der knappen Finanzen der Gemeinde Emmen können jedoch nicht alle Investitionsprojekte wie geplant und notwendig realisiert werden. Hier braucht es jeweils anhand der effektiv vorhanden finanziellen Mittel eine klare Priorisierung. So ist im Moment die Finanzierbarkeit der neuen Sport- und Eventhalle Rossmoos noch offen und abhängig von den politischen Entscheidungen. Die Kosten sind in mehreren Projekten im Aufgaben- und Finanzplan (AFP) ausgewiesen, jedoch Grossteils nicht priorisiert. Ohne Priorisierung des Projektes durch den Einwohnerrat kann weder eine Sanierung noch ein Ersatzneubau erfolgen. Die heutigen geplanten Finanzmittel gemäss nachfolgender Grafik.

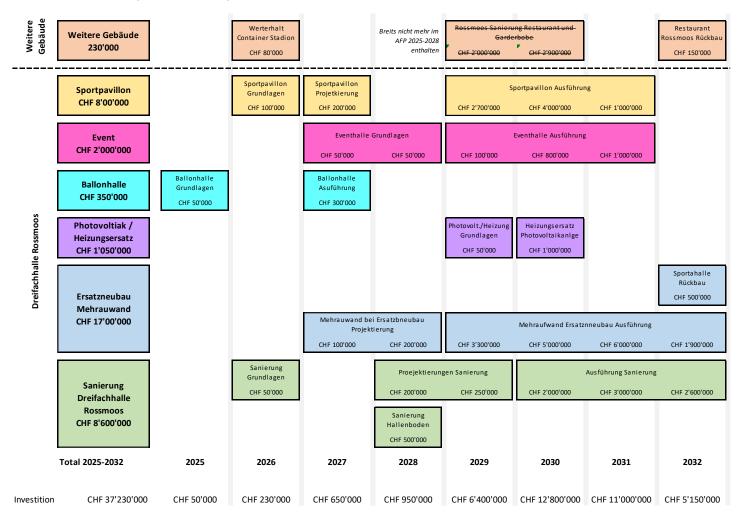


Abbildung 38: Übersicht der heutigen Finanzplanung

Nach der Zustimmung zum weiteren Vorgehen, durch den Einwohnerrat am 17. Dezember 2024, werden die geschätzten Investitionskosten für den Neubau der Sport- und Eventhalle Rossmoos in die neue Investitionsplanung integriert und dem Einwohnerrat im Juli 2025 die Auswirkungen auf die weiteren Investitionen damit aufgezeigt.

Die Gesamtkosten von CHF 37.5 Mio. der Best-Variante Ersatzneubau Variante 4 - Neue Sport- und Eventhalle inklusive «Sportpavillon» setzten sich aus verschiedenen Elementen zusammen, wobei die minimale Sanierung von CHF 15.9 Mio. die Basis darstellt. Zu den jeweiligen Elementen gibt es Abhängigkeiten zu andern Projekten, Betriebskosten, Risiken und Standards.

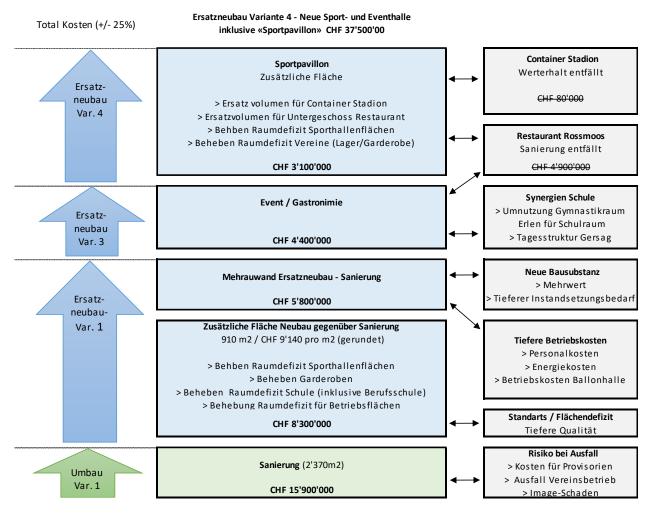


Abbildung 39: Gliederung der Kosten aufgrund der verschiedenen Raumbedürfnisse

Im Bericht der Masterplanung Schulinfrastruktur wurden verschiedene Finanzierungsmodelle betrachtet und gegenübergestellt.

	Konventionelle Beschaffung	Klassisches Mietmodell	Sale and Leaseback	Private-Public-Partnership (PPP)	Auslagerung in Aktiengesellschaft
PRO	Gebäude wird im Bau auf Bedürfnisse des Endnutzer abgestimmt	Risiken des Neubaus und Betriebs liegen beim Investor	Risiken des Neubaus und Betriebs liegen beim Investor	Finanzielle Entlastung / Effizienzgewinn	Kürzere Entscheidungswege
	Standardvorgehen für Bauprojekte, Erfahrungen vorhanden	Miete der Räumlichkeiten zu Markt- preisen	Schnelle Beschaffung von Liquidität	Raschere Realisierung von Projekten trotz knappen Budgets	Schnellere Reaktion auf Veränderungen und Bedürfnisse auf dem Markt
	Gebäude und Grundstück bleiben im Besitz der öffentlichen Hand	Gute Konditionen dank lang- fristigem Mietvertrag	Erhöhung der Eigenkapitalquote	Sicherstellung / Optimierung öffentlicher Aufgaben unter Kontrolle politischer Instanzen	Führung bleibt bei der öffentlichen Hand
	Gesamtverantwortung über die Lebens- zyklusphasen einer Immobilie	Flexibilität, da nicht langfristig ans Gebäude gebunden	Flexibilität, da nicht langfristig ans Gebäude gebunden	Gebäude und Grundstück bleiben im Besitz der öffentlichen Hand	Erhöhung der Transparenz der Leistungs- und Finanzflüsse
				Risiken des Neubaus und Betriebs liegen während Vertragslaufzeit beim Investor	Hohe Flexibilität bezüglich Finanzierung (Eigen-/Fremdfinanzierung)
				Nutzung von privatem Know-how	
	Konventionelle	Klassisches	Sale and Leaseback	Private-Public-	Auslagerung in
	Beschaffung	Mietmodell	Sale and Leaseback	Partnership (PPP)	Aktiengesellschaft
CONTRA	Finanzierungs- und Risikokosten liegen bei der öffentlichen Hand	Gebäude und Grundstück sind nicht mehr im Besitz der öffentlichen Hand	Gebäude und Grundstück sind nicht mehr im Besitz der öffentlichen Hand	Nutzerbedürfnisse können u.U. während der Bauphase nicht mehr berücksichtigt werden	Ggf. Notwendigkeit der Generierung von Mieteinnahmen mittels Fremdvermietung zur Abdeckung von Fremdkapitalkosten
	Wenig Flexibilität, da langfristig ans Gebäude gebunden	Abhängigkeit zu Vermieter	Abhängigkeit zu Leasinggesellschaft	Keine Erfahrung mit PPP-Finanzierungen	Risiko der Projektablehnung aufgrund Volks- abstimmung
			Hohe Leasingraten; zusätzliche Kosten für Leasinggeber für Versicherungen, Instandhaltung und Reparaturmassnahmen	Projektierung und Verträge benötigen hohen Detaillierungsgrad	

#### Abbildung 40: Finanzierungsmodelle für öffentliche Bauten

Investorenmodelle eignen sich für die Gemeinde Emmen für den Bau neuer Gebäude, bei welchen die vorgesehene Nutzung eine teilweise Vermietung an Dritte erlaubt. Der Umfang dieser erwarteten Drittvermietung/Drittnutzung muss umfangreich genug sein, um einen signifikanten Teil der Kosten aufgrund Investorenrendite und/oder Fremdkapital zu decken.

Bei der Prüfung von Investorenmodellen ist es wichtig, sämtliche Kosten umfassend zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass Einnahmen nicht auf der einen Seite generiert werden dürfen, wenn sie gleichzeitig zu Mietausfällen führen oder die Notwendigkeit entsteht, Vereine stärker zu unterstützen, weil höhere Mietkosten für Hallenflächen anfallen.

Eine intensive kommerzielle Vermietung der Sport- und Eventhalle Rossmoos durch einen privaten Investor würde erhebliche Konflikte mit der Vermietung an den Kanton, der Nutzung durch die Volksschule Emmen und dem Trainings- und Meisterschaftsbetrieb der Vereine verursachen. Die Mietpreise für Vereine wären dadurch fremdbestimmt, was – wie bereits beim Zentrum Gersag («Le Théâtre») – dazu führen könnte, dass die Sport- und Eventhalle Rossmoos von Emmer Vereinen nur eingeschränkt genutzt wird.

Eine zusätzliche Mantelnutzung, die ein erweitertes Bauvolumen mit sich brächte, wäre grundsätzlich denkbar. Das Potenzial im Bereich Gastronomie ist jedoch begrenzt und könnte in Konkurrenz zur geplanten Gastronomie («Drehscheibe») der Badeanlage Mooshüsli stehen, deren Modernisierung vorgesehen ist, was sich wiederum nachteilig für die Gemeinde auswirken könnte. Das Konzept für die «Drehschreibe» ist im Betriebskonzept Badeanlage Mooshüsli enthalten, welches der Einwohnerrat am 12. November 2024 mit 34 zu 4 Stimmen zustimmend zur Kenntnis genommen hat. Auch das Potenzial für weitere Mietflächen wird als gering eingeschätzt, sodass sich für die Gemeinde kein attraktiver Business Case ergibt, der die eingeschränkte Mitbestimmung rechtfertigen würde.

Der Standort der Sport- und Eventhalle Rossmoos ist für den Schulunterreicht, insbesondre für die Primarstufe zu weit entfernt und kann somit nur als Kompromisslösung durch die Volksschule der Gemeinde Emmen genutzt werden. Der Kanton Luzern mietet tagesüber zweidrittel der Hallenkapazitäten für das Berufsbildungszentrum Emmen. Der entsprechende Mietvertrag läuft ist bis Sommer 2027. Im Zusammenhang mit der Bedarf der Volksschule, der Schulanlage Rosenau und der Entwicklung des Berufsbildungszentrum Emmen muss das weitere Vorgehen und die Schnittstellen definiert werden. Die Nutzung durch das Berufsbildungszentrum Emmen, wäre auch in Zukunft eine optimale Fremdvermietung, welche alternative Finanzierungsmodelle für öffentliche Bauten zulassen würde.

Aus aktueller Sicht ist es für die Gemeinde keine Option, wichtige Landreserven an Investoren zu vergeben, die eine Gewinnoptimierung anstreben und Vereine für Sport- und Kulturveranstaltungen mit höheren Mietkosten belasten würden. Zudem befinden sich auf dem Areal Rossmoos neben den Familiengärten auch verschiedene Sportanlagen für Tennis, Beachsportarten, Minigolf, Minifussball und ab 2025 eine Padelanlage, die zunehmend verdrängt würden. Entsprechend sind die Kosten von CHF 37.5 Mio. +/- 25% (angelehnt an die SIA Norm 112 «Modell Bauplanung» Phase 2 – Vorstudie) mit gemeindeeigenen Mitteln zu finanzieren.

### 6. Timing

Für das weitere Vorgehen und die nächste Planungsphase soll ein Projektwettbewerb nach SIA 142 oder leicht modifiziert im Jahr 2025 initialisiert und Ende 2026 abgeschlossen werden. In einem ersten Schritt werden die Grundlagen für eine vertiefte Machbarkeitsstudie einer Ersatzneubau Variante erarbeitet. Der Bericht und Antrag für den Projektierungskredit inklusive Detailvorgehen für die Durchführung eines Projektwettbewerbs nach SIA 142 oder leicht modifiziert werden dem Einwohnerrat bis im Sommer 2025 vorgelegt.

Die Projektierung (Vor- und Bauprojekt) könnte nach entsprechender Kreditfreigabe durch den Einwohnerrat per Ende 2027 abgeschlossen sein. Das Einholen des Baukredits durch die Emmer Bevölkerung wäre
somit im idealen Fall an der Urne Ende 2028 möglich. Eine Inbetriebnahme der neuen Sport- und Eventhalle
Rossmoos wäre somit frühestens Ende 2030 möglich, das Projekt könnte im Sommer 2031 mit den verschiedenen Rückbauten (alte Rossmooshalle, Restaurant Rossmoos) abgeschlossen werden. Der Terminplan ist bereits etwas gedrungen und erfordert die Zustimmung durch den Einwohnerrat, dass eine Ersatzneubauvariante weiterverfolgt werden kann.

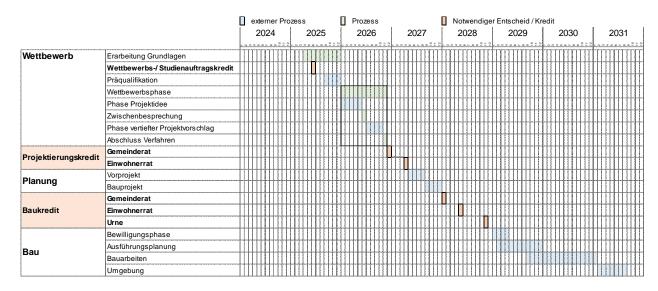


Abbildung 41: Projektterminplan Ersatzneubau Sport- und Eventhalle Rossmoos

#### 7. Fazit

Die Anforderungen an eine moderne und zeitgemässe Sport- und Eventhalle sind sehr vielschichtig. Welche Bedürfnisse und wie diese im Detail zu erfüllen sind, muss in den kommenden Jahren gemeinsam mit den verschiedenen Nutzern (Volksschule, Berufsschule, Sport- und Kulturvereine) erarbeitet werden. Folgende wichtige Punkte bilden das Fazit aus dem vorliegenden Bericht und Antrag für die neue Sport- und Eventhalle Rossmoos:

- Die bestehende Dreifachhalle Rossmoos ist stark in die Jahre gekommen. Der Investitionsbedarf für einen reinen Funktionserhalt liegt bei über CHF 15 Mio. (+/- 25%). Die Gefahr von Fehlinvestitionen in eine veraltete Anlage ist bei einer Sanierung sehr gross und die Erfüllung der heutigen und steigenden Bedürfnisse kann nur bedingt erreicht werden. Während der Sanierung müssten die Hallenkapazitäten mit einem Provisorium sichergestellt werden. Die Standortfrage für ein Provisorium müsste noch geklärt werden.
- Die Vereine in Emmen wachsen und benötigen immer mehr Sporthallen für die Sportausübung und das Vereinsleben. Die Hallenkapazitäten in Emmen sind sehr angespannt. Ein Verlust von bestehenden Hallenkapazitäten in der Dreifachhalle Rossmoos, aufgrund von zu langem Zuwarten mit einer Sanierung oder einem Ersatzneubau, ist ein plausibles Risiko. Mit der Erweiterung der Schulanlagen Hübeli und Meierhöfli kommen zwei weitere Hallenkapazitäten im Jahr 2026 und 2028 dazu. Aufgrund der ungewissen Zukunft auf dem Areal Rosenau ist nicht sicher, in welchem Jahr dort eine neue Schulanlage mit zusätzlichen Hallenkapazitäten entstehen könnte.
- Für die bestehenden Tennisplätze vom Tennisclub Viscosuisse müssen nach dem Rückbau des Restaurants Rossmoos neue Vereinsflächen und Garderoben zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich stehen drei Garderoben für grössere Turniere, oder falls Sportplätze gemietet werden, zur Verfügung. Diese fallen mit dem Abbruch ebenfalls weg. Auch für die verschiedenen Individualsportarten, welche die verschiedenen Aussenanlagen (Leichtathletik, Beach, Padel usw.) betreffen, besteht dieses Bedürfnis.
- Der Container des Fussballclubs Emmen muss aufgrund einer Kantonsauflage entfernt werden. Diese Fläche wird dem Restaurant Rossmoos zur Verfügung gestellt. Mit dem Rückbau des Restaurants muss diese Fläche ebenfalls wieder zur Verfügung gestellt werden.

- Für Events zwischen ein- und zweitausend Besuchenden steht in der Gemeinde Emmen lediglich die heutige Rossmooshalle zur Verfügung. Für Anlässe unter eintausend Besuchenden besteht ein breites Angebot an diversen Eventlokalen – für Anlässe mit mehr Besuchenden jedoch nicht. Dies ist für eine Gemeindegrösse wie Emmen unterdurchschnittlich.
- Aufgrund der steigenden Bevölkerungszahlen wachsen erfreulicherweise auch die verschiedenen Emmer Vereine und benötigen deswegen immer mehr Hallenkapazitäten und Infrastrukturen für die Sportausübung und das Vereinsleben.
- Die Gastronomie soll von der heutigen Fläche her nicht ausgebaut werden, jedoch als eine zeitgemässe Infrastruktur den Vereinen und für Events zur Verfügung stehen. Insbesondere für die Vereine bildet der Gastronomiebetrieb eine wichtige Einnahmequelle für die Vereinskasse und ist zwingend notwendig während dem Meisterschaftsbetrieb.
- Viele Bedürfnisse des Individualsports und des Vereinslebens auf dem Areal ergeben in Summe die Anforderungen an einen «Sportpavillon». Dieser soll in einer neuen Sport- und Eventhalle integriert werden, um möglichst viele Synergien nutzen zu können.

# 8. Antrag

- 1. Zustimmende Kenntnisnahme des aufgezeigten Vorgehens zur Planung eines Ersatzneubaus Sportund Eventhalle Rossmoos.
- 2. Zustimmende Kenntnisnahme des Vorgehens für die Grundlagenbeschaffung und Vorbereitung eines Projektwettbewerbes.

Emmenbrücke, 20. November 2024

Für den Gemeinderat:

Ramona Gut-Rogger Patrick Vogel

Beilagen:

Gemeindepräsidentin

- Zustandsanalyse Dreifachhalle Rossmoos\_26.06.2024

- Pläne Best-Variante neue Sport- und Eventhalle Rossmoos\_06.03.2024

Gemeindeschreiber

## 49