



# Projekt Turnhalle

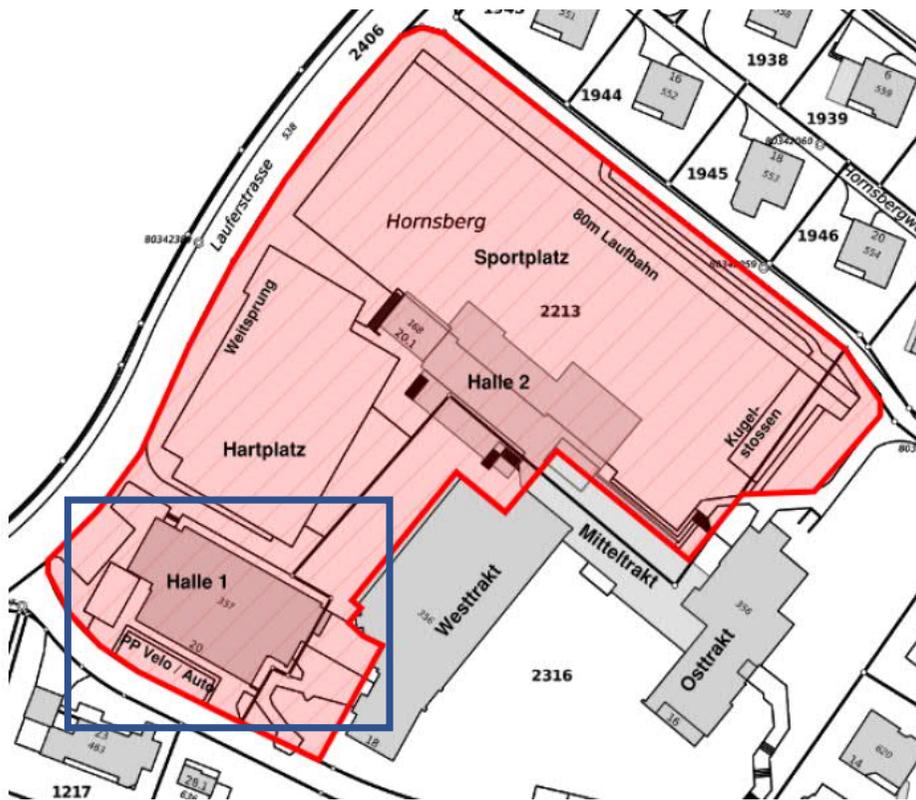
Informationssammlung zur  
Gemeindeversammlung vom  
02.06.2022

# Inhalt



- Ausgangslage
- Zustandsanalyse der bestehenden Bausubstanz
- Bedürfnisabklärung Schulen und Vereine
- Raumprogramm
- Machbarkeitsstudie
- Kostenschätzung
- Zu projektierende Variante
- Verfahren
- Projektierungskredit

# Ausgangslage



- Turnhalle 1:
  - Baujahr 1962
  - Handlungsbedarf Bausubstanz (siehe Zustandsanalyse)
- Eigentumsverhältnisse der Primarschule Uhwiesen (PS) und Sekundarschule Kreis Uhwiesen (SekU):
  - Komplex / verflochten
- Schulbetrieb:
  - Gemeinsame Organisation und Benutzung beider Turnhallen zwischen PS und SekU
- Grosse Bedeutung für Vereinsleben in der Gemeinde

# Meilensteine bisher



Juni 2019	Zustandsanalyse TH1
Jan. 2020	Formierung gemeinsame Bau-Kommission aus Vertretern der PS + SekU
Juli 2020	Fachliche Beratung durch externe Fachperson über Ablauf, Umsetzung, Inhalte eines Turnhallen Neubaus
Okt. 2020	Bedürfnisabklärung bei Behörden und Vereinen (Sport + Kultur) der Gemeinden Dachsen, Flurlingen und Laufen-Uhwiesen
Jan. 2021	Zustandsanalyse TH2
Apr. 2021	Machbarkeitsstudie
Juli 2021	Richtungsentscheid der Schulpflege PS + SekU: Neubau
Aug. 2021	Bauherrenberatung: Offerte über Gesamtleistungsanbieter (GLA)
Nov. 2021	Entscheid über Neubau «Einfachhalle» oder «Doppelhalle mit/ohne Umnutzung TH2»
Dez. 2021	Antrag Projektierungskredit: Rückweisung durch die Gemeindeversammlung
März 2022	Informations-Veranstaltung für Vereine
April 2022	Informations-Veranstaltung für die Bevölkerung

# Zusammensetzung Baukommission



Primarschule:	Samuel Affolter	Infrastruktur & Sport
	Beni Rufer	Finanzen
	Thomas Messerli	Schulleiter
Sekundarschule:	Mauro Pfister	Infrastruktur & Sport
	Isabelle Bayard	Finanzen
	Thomas Weibel	Schulleiter
	Gabi Gutjahr	Hauswart
Gemeinderat:	Giancarlo Palmisani	Hochbau
Vertretung Vereine:	Christa Fierz	

# Zustandsanalyse der bestehenden Bausubstanz Turnhalle 1



- Baujahr:  
1962 erbaut und seither nie gesamthaft saniert.
- Energieverbrauch, Brandschutz und Behindertengerechtigkeit:  
Aktuelle Standards werden nicht mehr eingehalten.
- Grösse und Ausstattung:  
Entsprechen nicht mehr den Vorgaben des Bundesamts für Sport (BASPO) und nur noch bedingt den Bedürfnissen von Schulen und Vereinen.
- Zustand Bausubstanz:  
Das Gebäude weist einen erhöhten Instandsetzungsbedarf bei isoliert zu betrachtenden Einzelbauteilen und beim Innenausbau auf, welche einen Handlungsbedarf kurz- und mittelfristig ergeben.
- Kosten Sanierung «Real-Ersatz des IST-Zustandes»  
Voraussichtlich fällige Instandsetzungsmassnahmen von rund 1.8 Mio Fr. ( $\pm 15\%$ ).

# Zustandsanalyse der bestehenden Bausubstanz Turnhalle 2



- Baujahr:  
Die Turnhalle 2 wurde 1972 als Hallenbad erstellt und 2001 zur Turnhalle umgebaut.
- Bausubstanz:  
Gebäudehülle und Haustechnik befinden sich in einem guten Zustand.
- Kosten:
  - Sofort-Massnahmen zur energetischen Sanierung (Beleuchtung Halle & Aussen, Warmwasserdämmung): CHF 95'000.-
  - Kurzfristige Massnahmen (2-5 Jahre) zum Erhalt der Funktionstauglichkeit (Sicherheitsbeleuchtung, Sanierung Garderoben): CHF 65'000.-
- Mittelfristige Planung:  
Keine mittelfristigen Massnahmen (5-10 Jahre) notwendig

# Bedürfnisabklärung Vereine



- Gesamthaft wurden in den drei Kreismunicipalitäten 59 Vereine und Organisationen sowie die drei politischen Municipalitäten und die drei Schulmunicipalitäten angeschrieben.

	Dachsen		Flurlingen		Uhwiesen	
Angeschriebene Vereine u. Organisationen	19	100%	10	100%	30	100%
Antworten	2	11%	2	20%	15	50%
Antworten mit Bedürfnissen	0	0%	1	10%	12	40%

# Bedürfnisse von Schulen und Vereinen



- Hallenausstattung (Räume)
  - Zweifach- resp. zwei Einfach-Hallen
  - Zuschauerplätze, Tribüne
  - Verpflegungsmöglichkeit, Küche
  - Fixe Bühne mit Beleuchtung und Beschallung
  - Fitness-Raum (optional)
  - Sanitäts-Zimmer
  - Mehrzweck/Sporttheorieraum (optional)
  - Genügend Garderoben, separat für Lehrer/Leiter
  - Vereinsschränke
  - Lagerräume für Vereine
  - Lagerraum für Hausdienst
  - Musikzimmer (2x, optional)
- Aussensportanlagen
  - Sportplatz (Rasen)
  - Sportplatz (Tartan)
  - Leichtathletik:
    - Hoch- & Weitsprung-Anlagen
    - Sprintanlage 80m
    - 400m Bahn
    - Kugelstoss-Anlage
  - Beach-Volleyball-Feld
- Aussenanlagen
  - genügend Parkplätze (ca. 50 Plätze)
  - Velounterstand (ca. 200 Plätze)
  - Schuhputzanlage
  - Attraktiver Pausenplatz
  - Sitzgelegenheiten, möglichst auch überdacht
  - Evtl. Spielplatz

# Auszug Raumprogramm



Das Raumprogramm dient im Sinne einer Wunschliste / Maximalvariante als Basis für die Machbarkeitsstudie.

Es werden nicht zwingend alle Räumlichkeiten der Machbarkeit realisiert.

Der nachfolgende Auszug enthält alle wesentlichen Innenräume sowie die gewünschten Aussenräume.

# Auszug Raumprogramm innen



- Einfachhalle plus 28 x 21 x 7m
- Bühne 16 x 8m
- 4 Garderoben mit Duschen
- Geräteraum 90m<sup>2</sup>
- Toiletten (Damen 4 / Herren 2 + 4  
Pissoir)
- Kiosk mit Küche und Lager 30m<sup>2</sup>
- Lager 60m<sup>2</sup>
- Vereinsschränke 20m<sup>2</sup>
- Musikzimmer 20m<sup>2</sup>
- Bandraum 50m<sup>2</sup>
- Schulzimmer/Theorieraum 50m<sup>2</sup>
- Fitnessraum 80m<sup>2</sup>

# Auszug Raumprogramm aussen



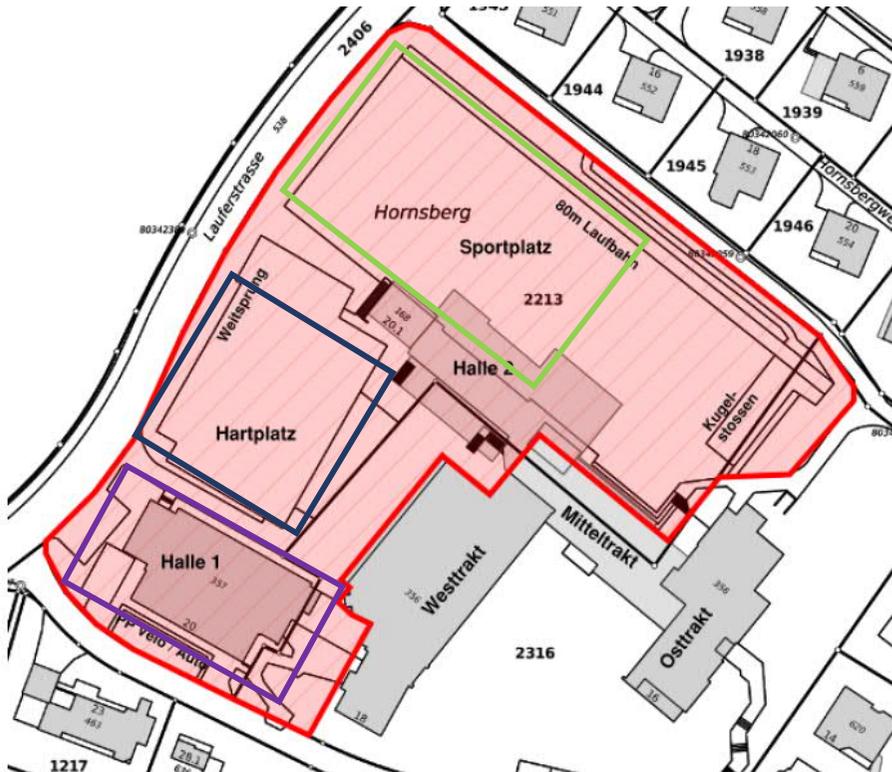
- 50 Parkplätze
- 200 Velo- / Mofa-Abstellplätze
- Hauswartsraum 40m<sup>2</sup>
- Containerraum 10m<sup>2</sup>

# Auszug Raumprogramm Aussensportanlagen



- Tartanplatz ca. 25m x 40m
- Spielwiese ca. 80m x 30m
- Weitsprunganlage
- Kugelstossanlage
- Laufbahn 80m

# Machbarkeitsstudie

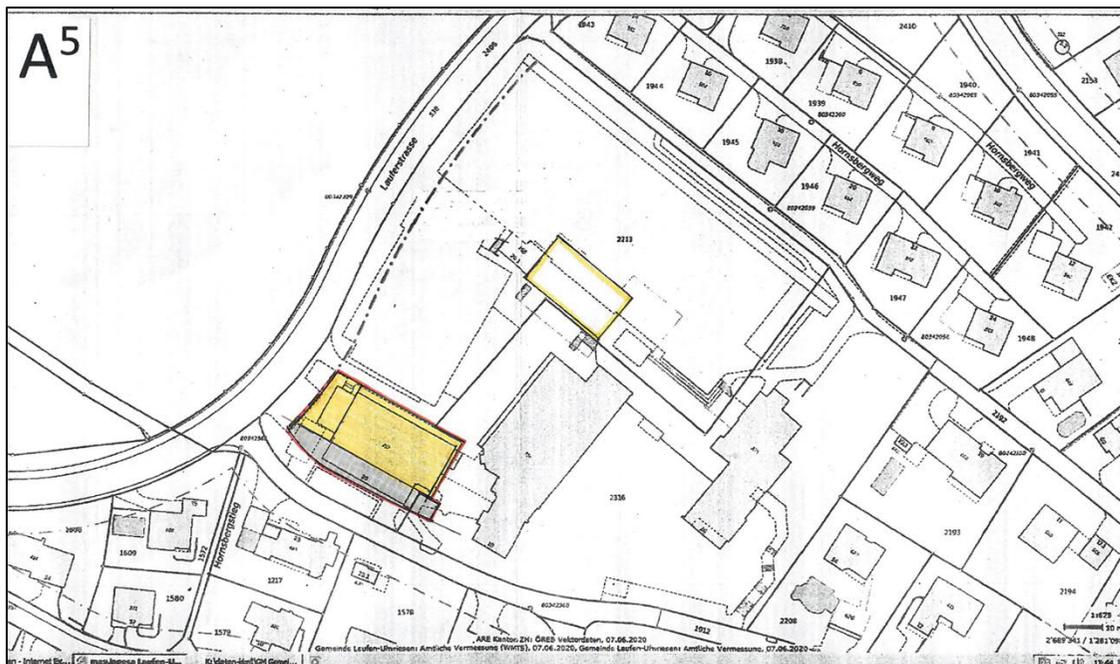


- Innerhalb des Planungsperimeters wurden unterschiedliche Anordnungsmöglichkeiten in den drei Sektoren Sportplatz, Hartplatz und alter Standort TH1 geprüft.
- Als beste Variante wird die versenkte Anordnung unter dem Sportplatz errichtet:
  - Grösste Freiheiten zur Wahl von Ausrichtung und Hallengrösse
  - Maximale Möglichkeiten zur Gesamtoptimierung des Schulareals
  - Schaffung von räumlichen Reserven für einen evtl. Schulausbau
  - Geringste Störung des Schulbetriebs während der Bauphase

# Machbarkeitsstudie



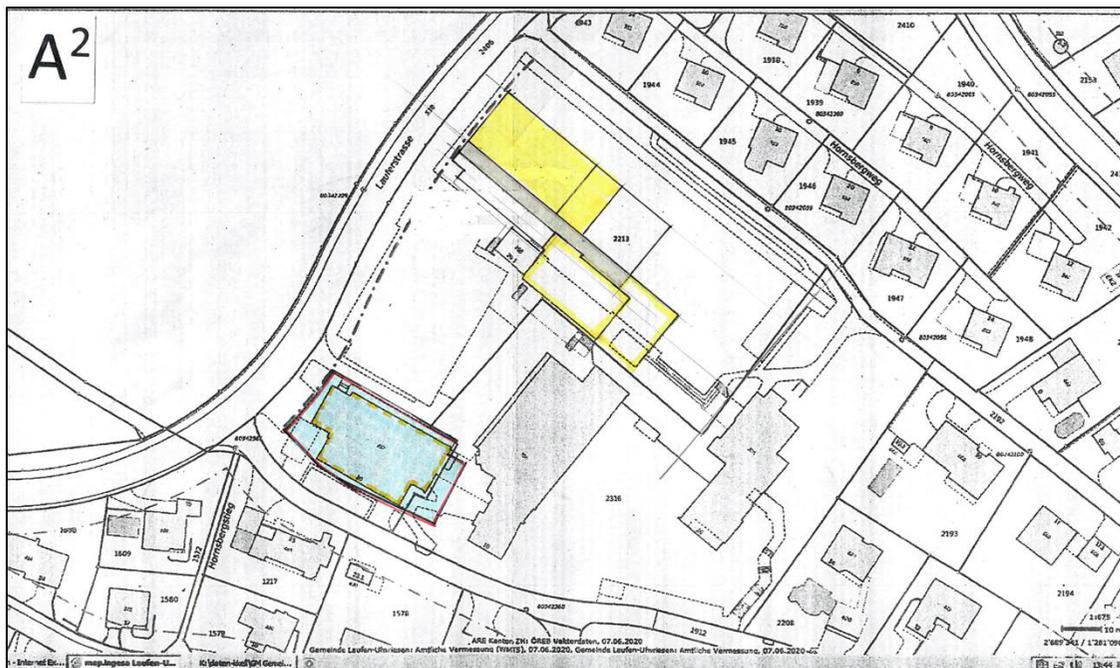
## • Variantenstudien



- Oberirdische Anordnung am alten Standort Turnhalle 1
- Optional mit darunterliegenden Parkgeschossen für 50 Parkplätzen
- Zu wenig Platz zwischen Schulgebäuden und 7m Baulinie entlang Läuferstrasse
- Einfachhalle nach Baspo-Norm nicht möglich
- Fixe Bühne nicht möglich
- Während Bauphase nur eine Halle verfügbar

# Machbarkeitsstudie

- Variantenstudien



- Versenkte Anordnung unter dem Sportplatz
- Bei oberirdischer Anordnung würde Sportplatz beschnitten
- Einfachhalle nach Baspo-Norm möglich
- Fixe Bühne möglich

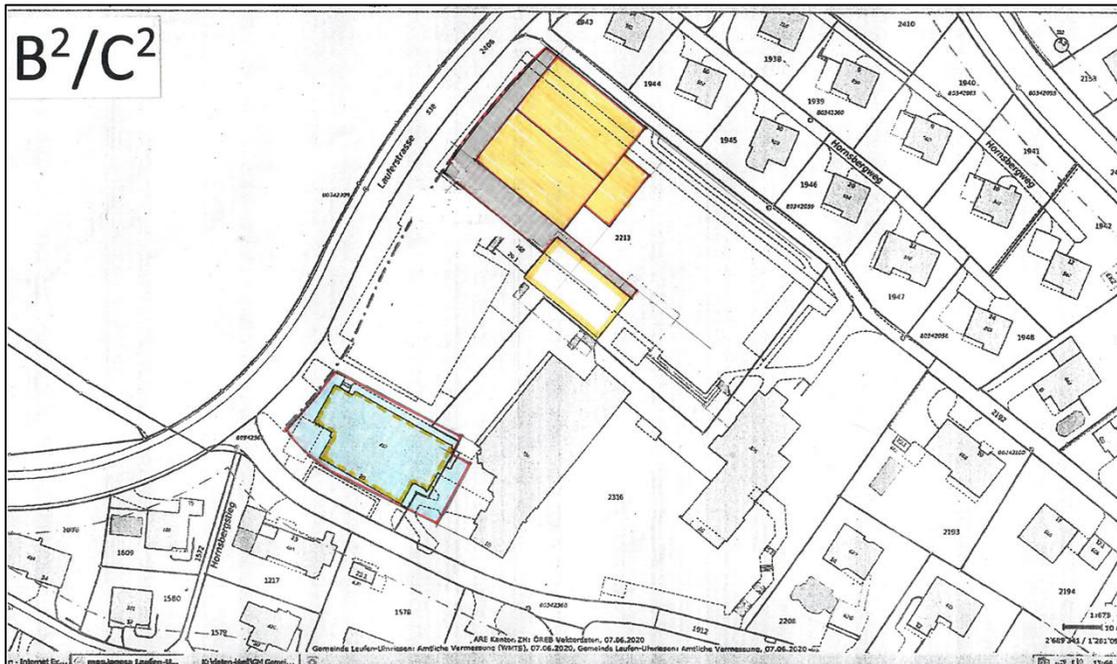




# Machbarkeitsstudie



## • Variantenstudien

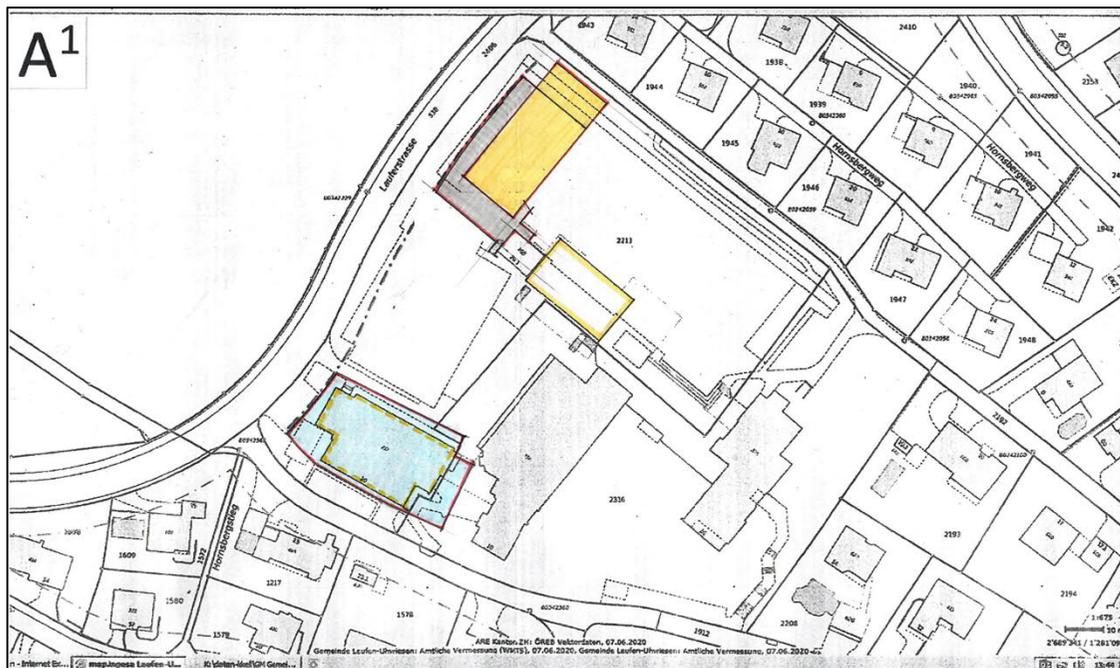


- Doppelhalle mit versenkter Anordnung unter dem Sportplatz
- Oberirdischer Anordnung wegen erforderlichen Grenzabständen nicht möglich
- Fixe Bühne möglich
- Hohe Kosten

# Machbarkeitsstudie



## • Variantenstudien

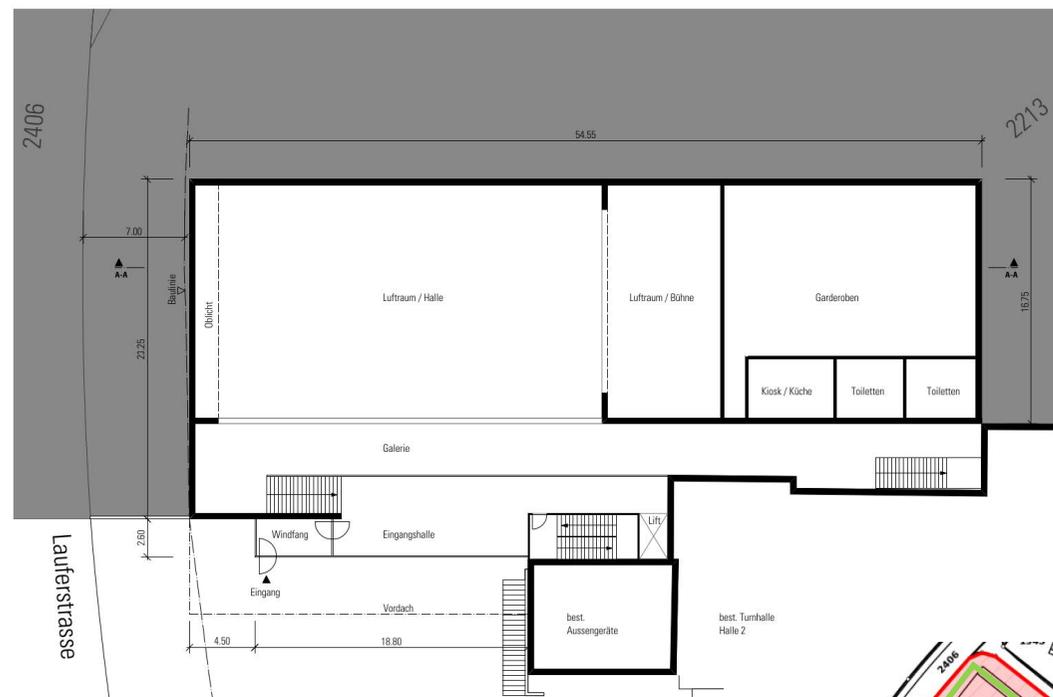
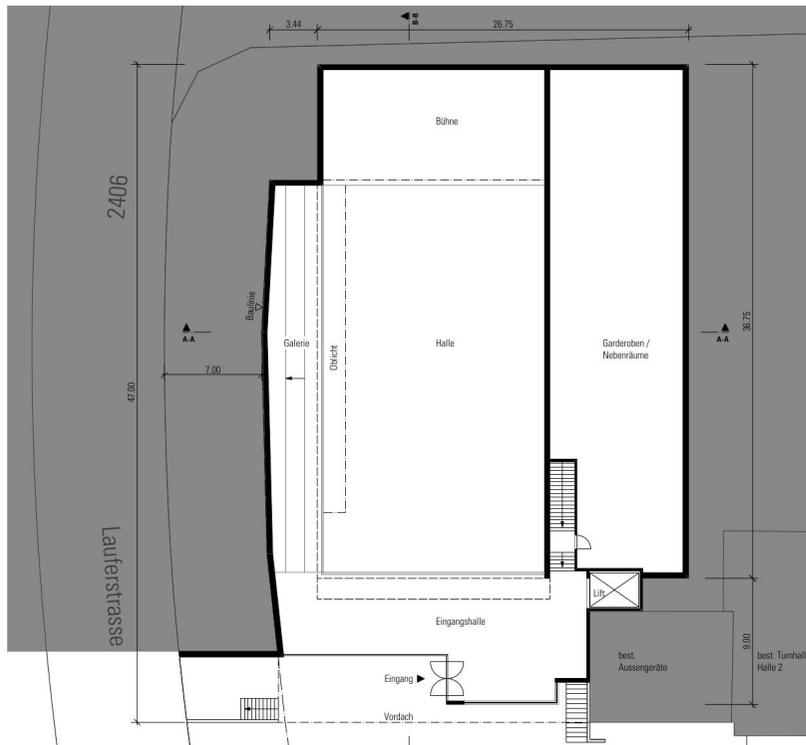


- Versenkte Anordnung unter dem Sportplatz
- Bei oberirdischer Anordnung würde Sportplatz beschnitten und Grenzabstände verletzt
- Einfachhalle nach Baspo-Norm möglich
- Fixe Bühne möglich
- Beleuchtung mit Tageslicht entlang Läuferstrasse möglich
- In versenkter Anordnung favorisierte Variante als Basis für weiter Projektierung

# Machbarkeitsstudie



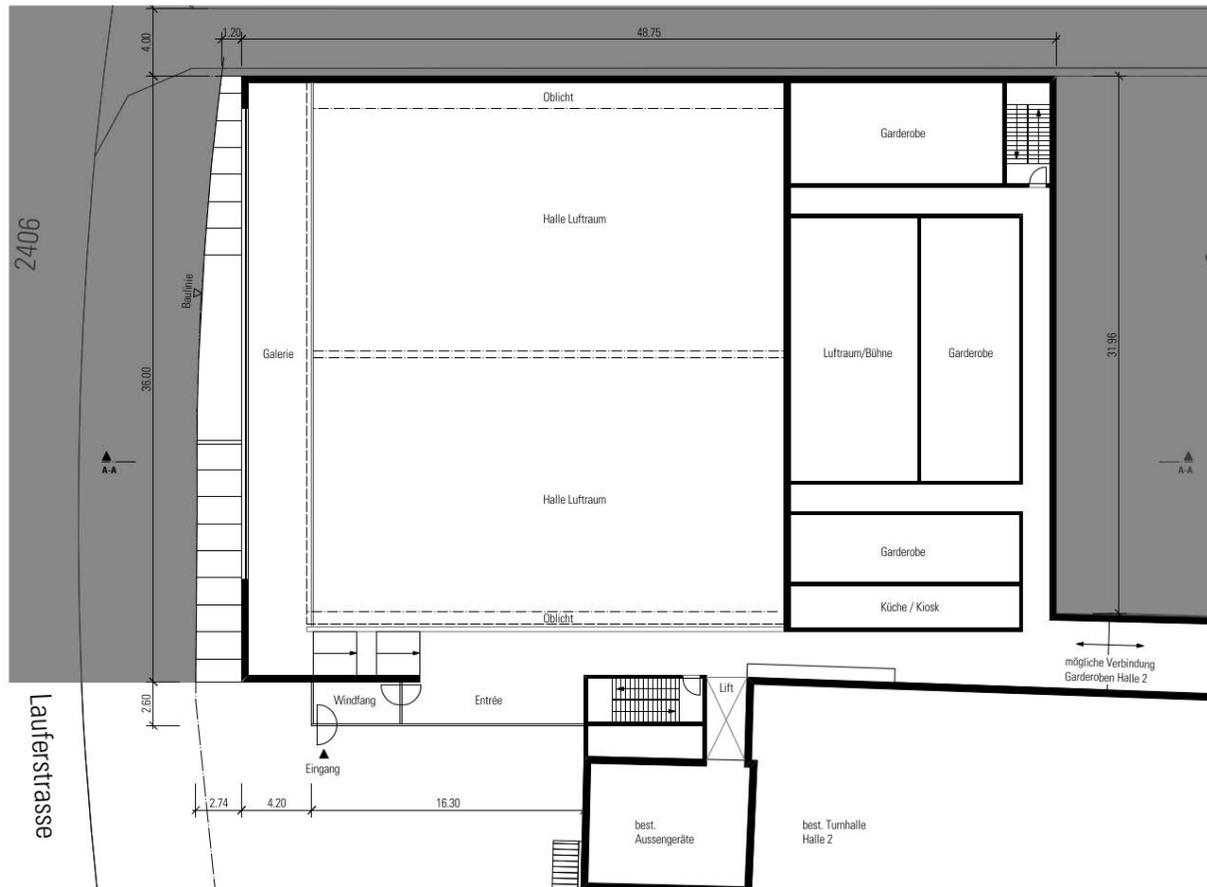
- Variante A1 Einfachhalle mit separatem Bühnenraum



# Machbarkeitsstudie



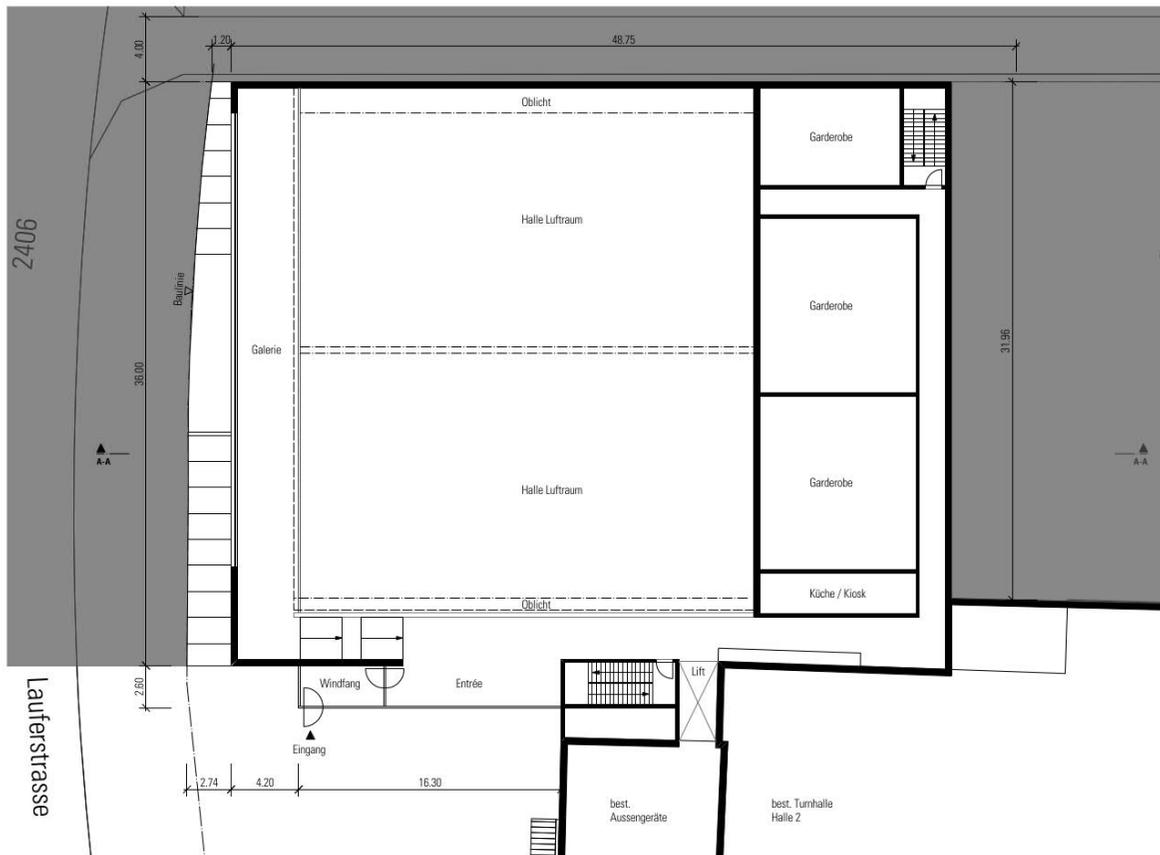
- Variante B2 Doppelhalle mit separatem Bühnenraum



# Machbarkeitsstudie

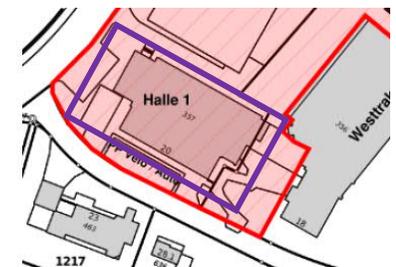
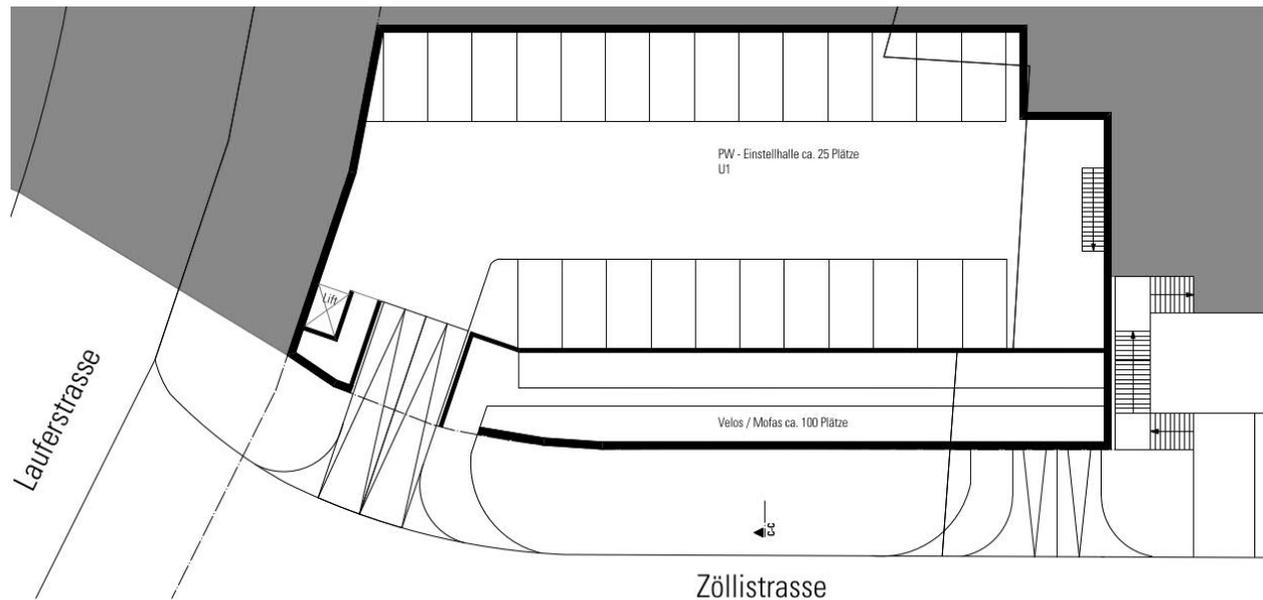


- Variante C2 Doppelhalle mit mobiler Bühne und Umnutzung der Turnhalle 2 für Nebenräume



# Machbarkeitsstudie

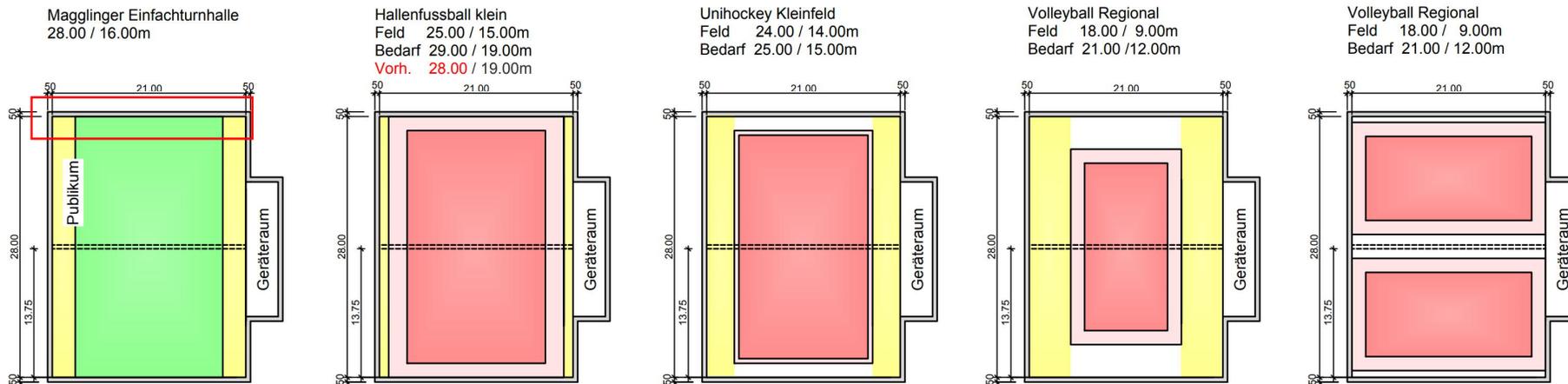
- Mögliche Anordnung Parkierung am alten Standort Turnhalle 1
- Kombinierbar mit allen Hallen-Varianten
- 2 gedeckte Parkdecks zu je 25 Parkplätzen



# Optimierte Hallengrösse

- Eine gegenüber der BASPO-Normturnhalle leicht vergrösserte Einzelhalle erfüllt in Kombination mit der bestehenden Turnhalle 2 alle Anforderungen der Schulen und ermöglicht das Spielen von wesentlichen Sportarten mit Platzreserven.

## Optimierung Halle 28.00 / 21.00m



- Bei entsprechender Auslegung der Notausgänge & Fluchtwege kann theoretisch eine Belegung von bis zu 700 Personen erreicht werden.
- Im Vergleich: TH1 mit Theaterbestuhlung bei aufgestellter Bühne: 240 Plätze

# Flächenvergleich Turnhalle



- Heutige Turnhalle 1 280m<sup>2</sup>
- Einfachturnhalle 448m<sup>2</sup>
- Optimierte Einfachturnhalle plus 588m<sup>2</sup>

# Kostenschätzungen Varianten



Variante	Beschrieb	Kostenschätzung	Bemerkungen
Sanierung	Zwecksanierung	1.8 Mio. Fr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzfristige Planung</li> <li>• Wie sieht der Handlungsbedarf in 10 Jahren aus?</li> <li>• Lediglich Real-Ersatz des IST-Zustands</li> </ul>
Neubau	A: Einfachturnhalle	10 - 11.6 Mio. Fr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkierung / Tiefgarage: Fr. 900'000, jeweils in Kostenschätzung inkludiert</li> <li>• Alle Varianten inkl. optionaler Zusatzräume (Fitness, Musik, mobile oder fixe Bühne) und Umgestaltung Aussenraum</li> <li>• Umnutzung TH 2 : 2.5 - 3.5 Mio. Fr.</li> </ul>
	B: Doppeltturnhalle	14.5 - 17.3 Mio. Fr.	

# Kostenschätzung Variante A1



- Kostenermittlung erfolgte auf Basis der Machbarkeitsstudie (MBK)
- Kostenschätzung unterliegt einer Genauigkeit von +/- 25 %
- Vergleich der Kosten/m<sup>3</sup> mit vergleichbaren Turnhallen-Referenz-Projekten in Bergdietikon und Thalwil:
  - Die MBK geht von CHF 620/m<sup>3</sup> (+25% = 775/m<sup>3</sup>) aus, in Bergdietikon wurden mit CHF 770/m<sup>3</sup> und in Thalwil mit CHF 846/m<sup>3</sup> gerechnet / realisiert.

# Kostenschätzung Variante A1



## Kostenermittlung auf Basis der Machbarkeitsstudie (MBK)

### Machbarkeitsstudie

Turnhalle Uhwiesen

		CHF inkl. MWST		Max. Kostenrahmen	Baukosten TH Bergdietion	Baukosten DTH Thalwil
	GV=m3	CHF/GV	(gerundet)	+ 25 %	CHF 770/m3	CHF 846/m3
Einfachturnhalle Magglingernorm A1						
Halle:	10200	CHF 620	CHF 6'800'000	CHF 8'500'000	CHF 7'854'000	CHF 8'629'200
Tiefgarage:	2000	CHF 425	CHF 900'000	CHF 1'125'000	CHF 1'000'000	CHF 1'000'000
Parkierung Hartplatz/Aussenraum			CHF 250'000	CHF 312'500	CHF 300'000	CHF 300'000
			CHF 7'950'000	CHF 9'937'500	CHF 9'154'000	CHF 9'929'200

# Kostenschätzung Variante A1



Weitere Kosten:

- Hallen-Ausstattung CHF 150'000
- Bühnenausstattung CHF 50'000 – 150'000
- Heizanlage CHF 400'000 – 850'000
- Gestaltung Aussenraum CHF 200'000
- Rückbaukosten CHF 150'000
- Total CHF 950'000 – 1.5 Mio

# Kostenschätzung Variante A1

Was sind die reinen Hallenkosten?



Kostenschätzung	min		max	
Einfachturnhalle plus	CHF	10'000'000.00	CHF	11'600'000.00
darin enthalten:				
Kulturnutzung	CHF	1'500'000.00	CHF	1'500'000.00
Bühnenausstattung	CHF	50'000.00	CHF	150'000.00
Ausstattung Turnbetrieb	CHF	150'000.00	CHF	150'000.00
Aussenraum	CHF	250'000.00	CHF	300'000.00
Einstellhalle	CHF	900'000.00	CHF	1'100'000.00
Heizung	CHF	500'000.00	CHF	1'000'000.00
Hallen vergraben	CHF	700'000.00	CHF	900'000.00
Verbreiterung der Halle	CHF	500'000.00	CHF	600'000.00
Kosten rein Turnhalle	CHF	5'450'000.00	CHF	5'900'000.00
Volumen ohne Bühne/Verbreiterung (m3)	CHF	8'200.00	CHF	8'200.00
Kosten/m3	CHF	664.63	CHF	719.51

# Zu projektierende Variante



- Die Baukommission schlägt in Absprache mit den beiden Schulpflegern folgende Variante zur Projektierung vor:
  - Neue, unterirdische Einzelhalle unter dem Sportplatz nach Variante A1, Hallengrösse optimiert
  - Separater, permanenter Bühnenraum
  - Neugestaltung der Aussenanlagen inkl. Parkierungsmöglichkeiten
- Die Projektierung wird als Gesamtleistungs-Submission ausgeschrieben.

# Verfahren



## Grundsätze:

1. Direktaufträge gemäss Submissionsgesetz nicht zulässig
2. Einladungsverfahren gemäss Submissionsgesetz nicht zulässig da Schwellenwert überschritten
3. Öffentliche Ausschreibung im Wettbewerbsverfahren zwingend notwendig

# Verfahren



Mögliche Verfahren:

1. Architektur Wettbewerb nach SIA
2. Studienauftrag nach SIA
3. Gesamtleistungssubmission

# Verfahren



Architektur Wettbewerb SIA und Studienauftrag

Chancen:

- ✓ Eingeführt / erprobt
- ✓ Prestigegewinn
- ✓ Gute Architektur wird forciert

# Verfahren



## Architektur Wettbewerb SIA und Studienauftrag

### Risiken:

- Hohe Kosten (Jury + Entschädigung)
- Fremdbestimmung
- Kostenunsicherheit (mit steigenden Kosten auch ein steigendes Honorar)
- Kostenunsicherheit Bau (KV)
- Zeitbedarf
  - ca. 2½ - 3 Jahre bis Baukredit
  - ca. 4 – 5 Jahre bis Inbetriebnahme

# Verfahren



## Gesamtleistungssubmission

- 2-stufiges, öffentliches Submissionsverfahren
- Gesucht wird ein Anbieter, welcher Projekt und Realisierung übernehmen kann.
- Lösungs- und Leistungsorientiertes Verfahren
- Gewählt wird das Projekt mit dem besten Kosten- / Nutzenverhältnis

# Verfahren



## Gesamtleistungssubmission

### Chancen:

- ✓ Hohe Kosten-, Termin und Qualitätssicherheit
- ✓ Schlankes und kostengünstiges Verfahren zur Erreichung des Baukredites
- ✓ Projektoptimierung mit Zwischenbesprechung
- ✓ Verbindlicher Preis (Kostendach)
- ✓ Ressourcen-schonend für den Bauherrn
- ✓ Lokale Unternehmer durch Submittentenliste, Vergabeantrag und Chance des letzten Angebotes
- ✓ GLA garantiert für erbrachte Leistung der Subunternehmer (Gewährleistung Qualität)
- ✓ Erprobtes Verfahren

# Verfahren



## Gesamtleistungssubmission

### Herausforderungen:

- ✓ Anforderung geklärt – detaillierte Abklärungen notwendig
- ✓ Projektbeschreibung mit Pflichtenheft, Vorgabe Werkvertrag, Projektorganisation und Raumbblätter
- ✓ Anspruchsvolle Juryarbeit – Einbindung von Fachspezialisten
- ✓ Projektleiter ist gefordert – langjährige Erfahrung in über 40 Gesamtleistungsausschreibungen
- ✓ Anbieter sucht immer günstige Lösungen – Vorgabe durch funktionale Ausschreibung
- ✓ Subsub-Unternehmer – Vorgabe Werkvertrag
- ✓ Risikohonorar für Gesamtleistungsanbieter

# Verfahren



## Gesamtleistungssubmission

### Ablauf :

- Einholen Projektierungskredit
- Ausarbeitung Ausschreibungsunterlagen
- Durchführen Submissionsverfahren
- Einholen Baukredit mit Kostendach
- Zeitbedarf  
ca. 1½ - 2 Jahre bis Baukredit  
ca. 3 – 4 Jahre bis Inbetriebnahme

# Verfahren



Erläuterung Gesamtleistungssubmission

Gesucht wird ein Gesamtleistungsanbieter, welcher mit seinem Team (Architekt + Fachplaner + Spezialisten) auf Basis „unserer“ funktionalen Ausschreibungsunterlagen:

- Projektbeschreibung mit integriertem Pflichtenheft
- Eingabeformular
- Projektorganisation
- Raumprogramm
- Raumbblätter
- Pflichtenheft Fachplaner
- Betriebskonzept
- Projektierungsperimeter
- weitere Grundlagen wie z.B. Geologisches Gutachten

den Neubau Turnhalle Uhwiesen plant und realisiert

# Projektierungskredit



- Höhe Projektierungskredit für die Planung des Neubaus einer Turnhalle: Fr. 350'000
- Kostenbeteiligung SekU: Fr. 175'000
- Finanzierungskonzept Projekt Neubau:
  - In Bearbeitung. Die Besitzverhältnisse zwischen PS/SekU sind komplex, eine genaue Kostenaufteilung lässt sich erst für das ausgearbeitete Projekt bestimmen.
  - Die politische Gemeinde hat eine Kostenbeteiligung für die Kulturnutzung in Aussicht gestellt.
  - Fördergelder des kantonalen Sportamts können beantragt werden.