# Expertise Sanierung Turnhalle Schulhaus Burg Gemeinde Wald / ZH

# Auftraggeber

Gemeinde Wald ZH Marco Gremli, Bereichsleiter Liegenschaften Bahnhofstrasse 6 8636 Wald ZH







## Verfasser

Martin Strupler, Architekt ETH/SIA, Turn- und Sportlehrer II

Bern, Oktober 2013

## 1 Ausgangslage

## 1.1 Wichtigste Daten, Masse und Flächen der Halle

- Die Turnhalle Burg wurde 1950 erbaut und die Nebenanlagen 1974 umgebaut und erweitert.
- Hallenmasse: 24 x 12 x 6 m
  Diese Masse entsprechen dem kleinsten Mass für eine Einfachhalle der zum Zeitpunkt der Erstellung bzw. der letzten Sanierung geltenden Hallen-Norm.
- Das heute geltende Norm-Mass einer Einfachhalle beträgt 28 x 16 x 7 m (BASPO-Empfehlung 201, 2008).
- Der Geräteraum misst 62 m². Heute werden für eine Einfachhalle mindestens 80m² gefordert.
- Die Nebenanlagen (Garderoben, Duschen etc.) sind flächenmässig ausreichend.

## 1.2 Nutzung

Die Halle wird tagsüber durch die Klassen der Sekundarschule genutzt. Da in geschlechtergetrennt unterrichtet wird, sind die Gruppen relativ klein (10-13 Schülerinnen bzw. Schüler). Neben dem obligatorischen Sportunterricht werden 2-3x wöchentlich Freifächer über Mittag angeboten. Mittwochund Freitagnachmittag ist die Halle nicht belegt.

Am Abend ist die Halle wochentags zwischen 17.30 und 21.45 und am Samstagvormittag mit Vereinsangeboten gut ausgelastet. Sportarten-Schwerpunkte sind Volleyball und Fussball.

## 1.3 Sanierungsbedarf

Wegen Feuchtigkeitsschäden am alten Hallenboden (Schwingboden) musste die Halle am 16. November 2012 geschlossen werden. Eine Sanierung wurde unumgänglich. Im Rahmen der weiteren Überprüfungen durch die BWS Bauphysik AG, Winterthur (Bericht vom 21. Dezember 2012), und Bachmann Architekten, Zollikon, wurde auch in weiteren Anlageteilen Sanierungsbedarf entdeckt. Insbesondere betrifft dies:

- Die Gebäudehülle
- Die Sanitäranlagen
- Heizung und Lüftung
- Einrichtung und Ausrüstung der Halle
- Sicherheit und Unfallverhütung

# 2 Vorgehen

- 2.1 Telefonische Besprechungen im Zusammenhang mit der Turnhalle Burg im August und September mit den Herren J. Bachmann (beauftragter Architekt) und M. Gremli (Bereichsleiter Liegenschaften)
- 2.2 Studium der der Baueingabe-Pläne vom 13. August 2013
- 2.3 Begehung der Halle vom 18. September mit den Herren J. Bachmann und P. Keller (Walder Sportvereinigung)
- 2.4 Besprechung im Anschluss an die Begehung
- 2.5 Erstellen eines Berichtsentwurfs, Einarbeiten von Rückmeldungen der herren Gremli und Bachmann

## 3 Beurteilung

Eine Beurteilung des Hallenbedarfs in der Gemeinde Wald/ZH wird im Rahmen des GESAK vorgenommen – sie ist nicht Inhalt der vorliegenden Expertise.

Der Autor konnte sich erst einen oberflächlichen Überblick über die Gesamtsituation im Walder Sporthallenangebot machen.

Der von der Walder Sportvereinigung formulierte Bedarf nach einer zweiten grossen Halle (Doppeloder Dreifach-Halle) ist für den Autor nachvollziehbar, lässt sich aber (noch) nicht zahlenmässig belegen.

## 3.1 Variante 0: Ersatzbau durch Doppel- oder Dreifachhalle

Ein den oben erwähnten Bedürfnissen entsprechender Hallen-Neubau – mindestens Doppelsporthalle mit den Massen 44 x 23.5 m plus Nebenräumen – an der Stelle der heutigen Turnhalle Schulhaus Burg erscheint aus folgenden Überlegungen nicht sinnvoll:

- Wert der alten Bausubstanz geht verloren.
- Nachträglich erstellte Schnitzelheizung auf der Nordostseite der Halle ist neu zu erstellen.
- Die einzige in Wald bestehende grosse Halle mit der insbesondere für die Spielsportarten notwendigen Fläche liegt in unmittelbarer Nähe (Sporthalle ELBA). Die Konzentration von zwei grossen Hallen an einem Standort ist aus der Perspektive einer guten Verteilung des Angebots auf die gesamte Gemeinde nicht erwünscht.
- Nicht für alle heutigen Nutzergruppen ist eine grössere Sportfläche zwingend notwendig.
  Genauere Angaben zur Nutzerzufriedenheit können allerdings erst nach Auswertung der GESAK-Befragung gemacht werden.
  - Für die relativ kleinen Schulklassen genügt die kleine Halle unter der Voraussetzung, dass in der Regel nur *eine* Wochenlektion in der Burg-Halle stattfindet.
  - Abendbelegung: Mit den E-Junioren, den Veteranen und den Ü50 des FC Wald sind jene Gruppen in die kleine Halle eingeteilt, die den geringsten Flächenbedarf haben (2 Abende). Ebenfalls an 2 Abenden wird in der Burg-Halle Volleyball gespielt. Die Fläche reicht aus, die nur 6 m Hallenhöhe ist etwas zu gering.
- Für die Durchführung von grösseren Sportanlässen (z.B. Turnieren) bieten zwei grössere Hallen Vorteile, als Einlaufhalle reicht die kleine 24 x 12 m Halle jedoch aus. Die bestehende Halle reicht aus für Volleyball-Spiele bis NLB (Bruttofläche inkl. Sicherheitsabstände 21 x 12 m), die Hallenhöhe sollte allerdings 7 m (oder mehr) betragen. Für Kleinfeld-Unihockey (Bruttofläche 25 x 15 m, Spielfläche 24 x 14 m) ist die heutige Halle etwas zu klein.
- Der für die Schule (Sportunterricht, Pausen) und das Quartier wertvolle Bewegungsraum im Freien (Pausenplatz, Kunststoff-Allwetterplatz, Rasenspielfeld) wird mit einem grösseren Bauvolumen eingeschränkt.
- Die städtebauliche Einordnung eines solchen Bauvolumens ist anspruchsvoll.
- **3.2 Variante 2** (so genannt auch in der Machbarkeitsstudie von Bachmann Architekten vom 7. März 2012)

Als Alternative zum Ersatz der alten Halle durch eine Doppel- oder Dreifach-Halle wurde eine Vergrösserung der bestehenden Halle auf das heute geltende Normmass für Einfachhallen von 28 x 16 m geprüft.

Bezüglich der Nutzerbedürfnisse gelten dieselben Überlegungen wie unter 3.1 Nicht für alle heutigen Nutzergruppen ist eine grössere Sportfläche zwingend notwendig oder anders ausgedrückt: Die heutige Belegungsplanung ist sinnvoll und teilt denjenigen Gruppen die Burg-Halle zu, welche auch mit der geringen Nutzfläche leben können. Genauere Angaben zur Nutzerzufriedenheit und den Bedürfnissen betr. Sporthallen insgesamt können allerdings erst nach Auswertung der GESAK-Befragung gemacht werden.

### Vorteile:

- Mit diesen Massen wäre die Halle zusätzlich für Basketball regional (Bruttofläche 28 x 16 m, Spielfläche 26 x 14 m) und Kleinfeld-Unihockey tauglich.
- Die Bewegungsfläche würde von 288 m² auf 448 m² wesentlich erhöht, was für den Schulunterricht und die Sportvereine eine wesentliche Verbesserung darstellt.

#### Nachteile:

- Technisch anspruchsvolle und wegen des Alters kaum sinnvolle Verbindung von alter und neuer Bausubstanz.
- Der für die Schule und das Quartier wertvolle Pausenplatz wird verkleinert.

### 3.3 Fazit

Es wird empfohlen, die Halle Schulhaus Burg im Rahmen des bestehenden Bauvolumens zu sanieren. Dies entspricht der Variante 1 der Machbarkeitsstudie von Bachmann Architekten vom 7. März 2012.

Insgesamt kann mit dieser Variante ein gutes Kosten-/Nutzenverhältnis erzielt werden.

Dabei sind die am 18. September besprochenen Optimierungen zu berücksichtigen:

- Dämmung Aussenhülle (Minergie)
- Ersatz Heizung und Lüftung, Hallenheizung mit Warmluft (Verzicht auf Bodenheizung)
- Hallenboden kombielastisch, Kraftabbau mind. 65%
- Notwendige Boden-Markierungen mit Nutzern besprechen
- Ausrüstung entsprechend den heutigen Vorschriften mit Geräten und Sprossenwand an der Längsseite
- Sicherheit und Unfallverhütung
- .
- Vergrösserung des Geräteraums
- Reduktion der Garderobenflächen möglich, Optimierungen beim Garderoben-Zugang
- Vergrösserung der Trockenzonen, Optimierung der Duschen-Anordnung, Bodenabläufe in Duschen, Trockenzonen und Garderoben
- Anpassungen an gesetzliche Auflagen