

## Grundlagenermittlung

## Vorplanung

Bearbeitungsstand 28.01.2015



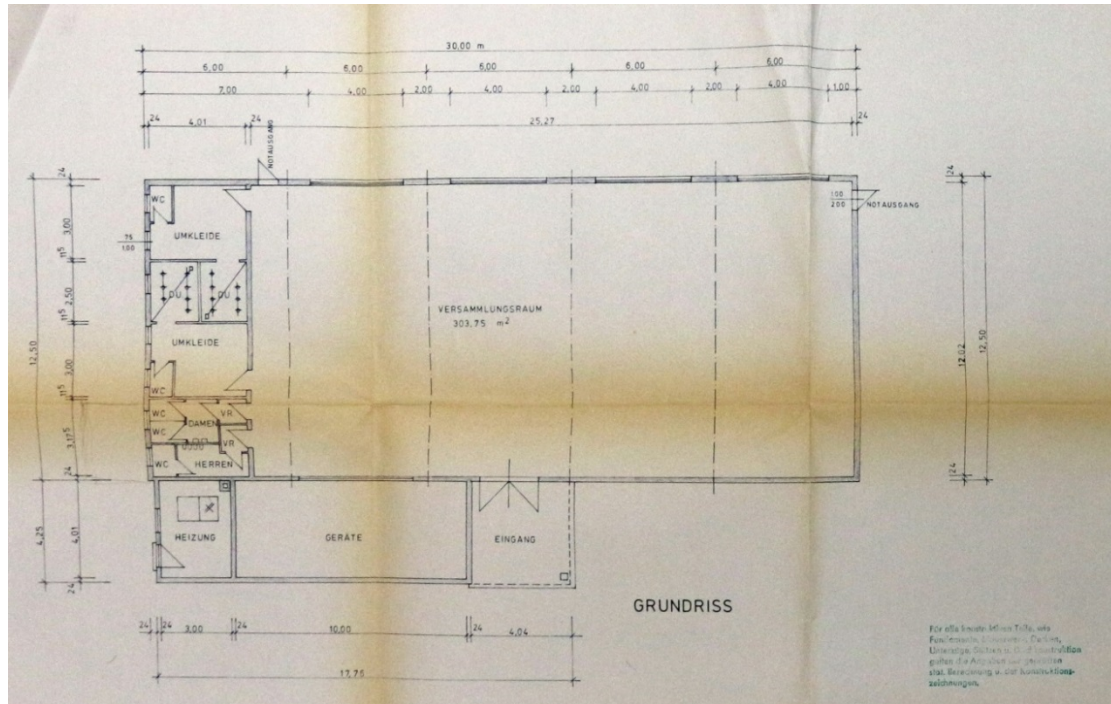
### Inhaltsverzeichnis:

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bestandsaufnahme                                                               | 2  |
| Baubeschreibung                                                                | 3  |
| Derzeitige Nutzung des Gebäudes                                                | 5  |
| Bauliche Anforderung aus der Nutzung                                           | 6  |
| Baurechtliche Anforderungen                                                    | 7  |
| Gegenüberstellung der Grundlegenden Anforderungen nach Nutzungsart zum Bestand | 7  |
| Funktionale Defizite im Betrieb der Halle                                      | 9  |
| Erforderliche Bauleistung                                                      | 9  |
| Kostenschätzung                                                                | 11 |
| Zusammenfassung                                                                | 13 |
| Anlage : Belegungspläne                                                        |    |
| Zeichnung des aktuellen Bestandes                                              |    |
| Vorplanung mit Ausbaustufen                                                    |    |

## Bestandsaufnahme:

Die Halle wurde 1978 als Versammlungsraum genehmigt.

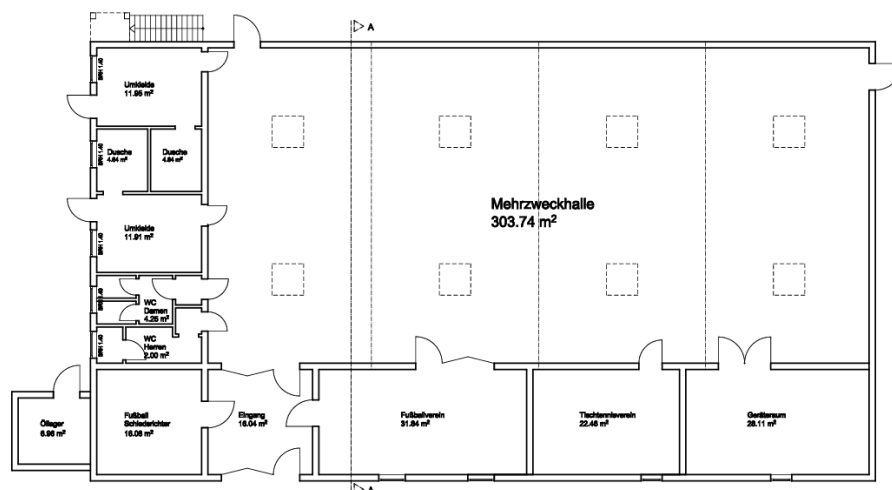
Grundriss aus der Baugenehmigung Dezember 1978



Die aktuelle bauliche Anlage weicht von den genehmigten Planvorlagen deutlich ab:

- Die Halle wurde ohne Fenster gebaut.
- Der Eingangsbereich und die Geräteräume wurden anders gestaltet.
- Die Technikräume wurden in das Obergeschoss oberhalb der Umkleiden verlegt.
- Als Zugang zum Sportplatz wurden nachträglich direkte Zugänge zum Außengelände erstellt.
- Die Geräteräume werden als Vereinsräume genutzt.

## Aktueller Ist-Zustand der Halle



## Baubeschreibung

### Baukonstruktion

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gründung                                      | Die Fundamente und die Bodenplatte bestehen aus Beton<br>Die Wärmedämmung des Bodens ist nicht bekannt. Aufgrund des Baujahres 1979-1980 und der sichtbaren weiteren Konstruktionen ist davon auszugehen, dass keine oder nur eine unzureichende Wärmedämmung vorhanden ist.                                                       |
| Bodenbelag                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Halle:                                        | flächenelastischer Sportboden, Oberbelag PVC                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nassräume:                                    | Feinsteinzeug-Fliesen rutschhemmend                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Eingangsbereich:                              | Fliesen in unterschiedlicher Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sonstige Räume:                               | Fliesen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Außenwände:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tragende Bauteile:                            | Misch-Konstruktion Mauerwerk mit Stahlbetonstützen im Bereich der Hallenbinder und Ringanker an den Oberkannten der Wände.                                                                                                                                                                                                         |
| Außenwandbekleidung außen                     | Mineralischer Putz mit Anstrich                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Außenwandbekleidung innen                     | Mineralischer Putz mit Anstrich                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                               | Wandfliesen im Bereich der Nassräume bis zu einer Höhe von 2m<br>Holzverkleidung im Bereich der Vereinsräume                                                                                                                                                                                                                       |
| Wärmedämmung der Außenwände                   | keine.<br>Das vorhandene Mauerwerk aus 24 cm Bims erreicht Mindestwärmeschutz nach DIN 4108 für das Jahr 1980 soeben.<br>In den Dusch- und Umkleideräumen, mit erhöhter Feuchtebelastung kommt es trotzdem zur Schimmelbildung.<br>Der Mindestwärmeschutz nach DIN4108 entspricht nicht den heutigen Anforderungen von Wärmeschutz |
| Fenster:                                      | Die in der Genehmigungsplanung vorgesehenen Fenster der Halle wurden nicht gebaut. Die Halle ist somit fensterlos.<br>Es besteht keine Möglichkeit der Lüftung.<br><br>Die Nebenräume werden über Kunststofffenster belichtet u. belüftet.<br><br>Im Heizraum erfolgt eine Belichtung über Glassteine                              |
| Dachkonstruktion der Halle und des Heizraumes |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tragkonstruktion                              | Die Tragkonstruktion des Daches besteht aus Holzbinder und in der Fläche aus Stahl-Trapezblechen.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dachbelag                                     | Warmdachkonstruktion, bestehen aus 60 mm Polystyrol und einer 2-lagigen bituminösen Dacheindichtung, beschiefert.                                                                                                                                                                                                                  |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dachfenster:           | <p>In der Dachfläche der Halle befinden sich 8 Lichtkuppeln. Diese können mechanisch durch das Einhängen von Kurbelstangen manuell geöffnet werden.</p> <p>Im allgemeinen Nutzungsgebrauch ist das Öffnen nicht möglich, da die Antriebe auf Grund der Raumhöhe schlecht zugänglich sind.</p>                                                                                                                                                                |
| Deckenkonstruktion:    | <p>Das Deckenfeld zwischen Umkleiden und Heizungsraum im OG besteht aus einer tragenden Betondecke.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bodenbelag im Heizraum | <p>Der Boden im Heizraum wurde ohne Belag erstellt. Zur Minimierung der Schimmelbelastung in den Duschräumen werden zurzeit auf den frei zugänglichen Flächen eine Dämmung und ein Oberbelag aus OSB-Holzplatten erstellt. Aufgrund der Standflächen der technischen Anlagen kann dieser Belag jedoch nicht vollflächig ausgeführt werden.</p> <p>Die angestrebte Reduzierung der Schimmelbelastung wird somit nicht vollständig erreicht werden können.</p> |

## Technisch Gebäudeausstattung:

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Heizung:                              | <p>Wärmeluftheizung, direkt befeuert für Halle und Duschräume.</p> <p>Alle anderen Räume sind unbeheizt.</p>                                                                                                                                   |
| Lüftung:                              | <p>Die Halle besitzt weder eine natürliche Fensterlüftung noch eine mechanische Lüftungsanlage.</p>                                                                                                                                            |
| Elektroinstallation:                  | <p>Es ist eine Grundinstallation auf dem Stand von 1980 vorhanden</p>                                                                                                                                                                          |
| Beleuchtung:                          | <p>Die elektrische Beleuchtung erfolgt über Spiegel-Rasterleuchten.</p> <p>Diese sind nicht ballwurfsicher.</p>                                                                                                                                |
| Sicherheitsbeleuchtung:               | <p>3 Batterie gepufferte Notausgangsleuchten</p> <p>Die Dimensionierung des erforderlichen Sicherheitslichtes und die Anzahl der Leuchten ist durch einen Fach-Ingenieur zu prüfen.</p> <p>Gegebenenfalls ist die Beleuchtung zu ergänzen.</p> |
| Informationstechnische Einrichtungen: |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Brandmeldeanlage:                     | <p>Keine</p>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Telefonanschlüsse:                    | <p>?</p>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Internetanschlüsse:                   | <p>?</p>                                                                                                                                                                                                                                       |

## Derzeitige Nutzung des Gebäudes:

Die Räume der Mehrzweckhalle werden überwiegend für den Freizeitsport und Breitensport genutzt. Folgende Gruppen nutzen die Halle regelmäßig:

- Leichtathletik
- Showtanzgruppe
- Seniorensport
- SG-Union Würm Hobbygruppe(Fußball???)
- Tischtennis
- Kinderturnen
- Frauengymnastik
- Wintertraining Fußball
- Nutzung der Umkleiden u. Sanitären Einrichtungen für den angrenzenden Sportplatz
- Umkleideraum für Schiedsrichter

Die Belegung ist aus den Belegungsplänen gemäß Anlage ersichtlich.

Die Tischtennisgruppe führt regelmäßig Meisterschaftsspiele durch, bei denen auch Besucher und Zuschauer anwesend sind.

Neben diesen regelmäßigen sportlichen Nutzungen erfolgt die Nutzung der Halle zu gesellschaftlichen und Kulturellen Veranstaltungen wie:

- Karnevalsveranstaltungen
- Feiern für Kinder u. Erwachsene
- Kindertrödelmarkt
- Ein Nebenraum der Halle wird als Vereinsraum des Fußballclubs genutzt.  
In diesem Raum besteht auch eine Ausschankanlage.
- Ein weiterer Nebenraum dient als Vereinsraum des Tischtennisclubs.

**Bauliche Anforderungen aus der derzeitigen Nutzung**

heutige Grundlage

DIN 18032 Hallen und Räume für Sport u. Mehrzwecknutzung

E DIN 18032-1 Sporthallen-, Hallen und Räume für Sport u. Mehrzwecknutzung - *Entwurf*

| Spezifische Anforderungen aus der vorhandenen sportlichen Nutzung |                                          |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sportart                                                          |                                          | Mindestanforderung                                                                             |
| Leichtathletik                                                    | Laufen, springen                         | flächenelastischer Boden                                                                       |
|                                                                   |                                          | Prallwand an den Stirnseiten der Halle                                                         |
|                                                                   |                                          | flächenbündiger Wandeinbau der Türen                                                           |
|                                                                   |                                          | Geräte u. Schutzmatten                                                                         |
|                                                                   |                                          |                                                                                                |
| Showtanzgruppe                                                    | Tanzen, springen                         | flächenelastischer Boden                                                                       |
|                                                                   |                                          | flächenbündiger Wandeinbau der Türen                                                           |
|                                                                   |                                          |                                                                                                |
| Senioren-sport                                                    | Laufen, springen                         | flächenelastischer Boden                                                                       |
|                                                                   |                                          | Prallwand an den Stirnseiten der Halle                                                         |
|                                                                   |                                          | flächenbündiger Wandeinbau der Türen                                                           |
|                                                                   |                                          | Geräte u. Schutzmatten                                                                         |
|                                                                   |                                          |                                                                                                |
| Fußballtraining                                                   | Laufen, springen                         | flächenelastischer Boden                                                                       |
|                                                                   |                                          | Prallwand an den Stirnseiten der Halle                                                         |
|                                                                   |                                          | flächenbündiger Wandeinbau der Türen                                                           |
|                                                                   | Ballspiele                               | ballwurfsichere Decke                                                                          |
|                                                                   |                                          |                                                                                                |
| Tischtennis                                                       | Laufen, springen                         | flächenelastischer Boden                                                                       |
|                                                                   |                                          | flächenbündiger Wandeinbau der Türen                                                           |
|                                                                   | Schnelle Richtungswechsel                | Geräteraum                                                                                     |
|                                                                   |                                          |                                                                                                |
| Gymnastikgruppe                                                   | Gymnastik                                | Mindestens punktelastischer Boden                                                              |
|                                                                   |                                          | Geräte u. Schutzmatten                                                                         |
|                                                                   |                                          |                                                                                                |
| Sporthalle allgemein<br>(Einzelhalle bzw.<br>Sport-Mehrzweckraum) | Umkleiden                                | 2 Umkleiden 15 m <sup>2</sup><br>mit angrenzender Dusche<br>mit 1. Toilette im Umkleidebereich |
|                                                                   | Sanitäre Einrichtung                     | 2 Toilettenanlagen im Eingangsbereich,<br>davon eine barrierefrei                              |
|                                                                   | Geräteraum                               | 4,5 x 15 x 2,5 m =                                                                             |
|                                                                   | Heizung                                  | Hallentemperatur 17°C<br>Umkleiden u. Duschen 22°C                                             |
|                                                                   | Lüftung                                  | Belüftung der Halle, bei Sporthallen<br>bevorzugt als natürliche Lüftung                       |
|                                                                   | Grundbeleuchtung                         | 200 Lux                                                                                        |
|                                                                   |                                          | Tischtennis 300 Lux (nach DIN EN 12193)                                                        |
|                                                                   | Wettkampfbeleuchtung<br>mittleres Niveau | 500 Lux                                                                                        |

## Baurechtliche Anforderungen

Einordnung:

Die baurechtliche Einordnung der Mehrzweckhalle ist insbesondere von der Nutzung der Halle und der damit verbundenen maximalen Personenzahl abhängig.  
Hierbei sind zwei Nutzungskriterien maßgebend.

- Nutzung als Sportstätte
- Nutzung als Versammlungsstätte.

Die primäre Nutzung der Halle als Sportstätte ist im Vorfeld deutlich belegt.  
Hierbei ist davon auszugehen, dass sich weniger als 200 Personen in der Halle aufhalten.

Die Größe der Halle mit mehr als 300 m<sup>2</sup> Nutzfläche ermöglicht jedoch Nutzungen mit  $\geq 200$  Personen. In diesem Fall ist die Versammlungsstätten-Verordnung mit erhöhten Auflagen für den Bau und den Betrieb der Halle anzuwenden.

Falls die baulichen Anforderungen nicht erfüllt werden können, ist die Nutzung der Halle von  $\geq 200$  Personen nur mit gesonderter Zustimmung im Einzelfall, des Bauordnungsamtes, unter Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen wie Stellen von Brandwachen, Bestuhlungspläne etc. möglich. Ansonsten ist die Nutzung der Halle mit mehr als 200 Personen auszuschließen.

## Gegenüberstellung der Grundlegenden Anforderungen nach Nutzungsart zum Bestand.

Auflistung der wichtigsten Positionen.

Da es sich bei der vorhandenen Halle nicht um Freizeitsport und Breitensporthalle und nicht um eine genormte Halle für den Schulsport handelt, sind die Angaben aus der DIN als Richtwert anzusehen. Die Anforderungen aus den Belangen des Unfallschutzes und des Baurechtes sind zwingen einzuhalten.

Legende:

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| X    | vorhanden                        |
| -    | Keine Anforderung                |
|      | Anforderung aus dem Unfallschutz |
|      | Anforderung aus dem Baurecht     |
| Text | Anforderungen aus DIN-Normen     |



|                                                             | vorhanden   | nicht<br>vorhanden | Sportnutzung  | Nutzung bis<br>199 Personen | Nutzung ≥<br>200 Personen |
|-------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|---------------|-----------------------------|---------------------------|
| flächenelastischer Boden                                    | X           |                    | X             | -                           | -                         |
| Prallwand an den<br>Stirnseiten der Halle                   |             | X                  | X             | -                           | -                         |
| Flächenbündiger<br>Wandeinbau der Türen                     |             | X                  | X             | -                           | -                         |
| Umkleideraum                                                | 2*12 m²     |                    | 2*15 m²       | -                           | -                         |
| Duschen unmittelbar am<br>Umkleideraum                      | X           |                    | X             | -                           | -                         |
| WC-Anlage im<br>Umkleidebereich                             | -           | X                  | 1 je Umkleide | -                           | -                         |
| Waschbecken im<br>Umkleidebereich                           | -           | x                  | 2 je Umkleide | -                           | -                         |
| WC-Anlage im<br>Eingangsbereich                             | -           | X                  | 2 St.         | -                           | -                         |
| WC-Anlage Damen                                             | 2           | -                  | -             | ≥2                          | ≥3                        |
| WC-Anlage Herren                                            | 1           | -                  | -             | 2                           | ≥2                        |
| Urinale Herren                                              | 2           | -                  | -             | 3                           | ≥3                        |
| Barrierefreie WC-Anlage                                     | -           | X                  | 1             | 1                           | 1                         |
| Schiedsrichterraum                                          | X           | -                  | X             | -                           | -                         |
| Geräteraum                                                  | 28 m²       | -                  | ca. 60 m²     | -                           | -                         |
| Rettungswegbreite<br>nach Außen aufschlagend                | 2 St. 0,95m | -                  | -             | 2 St. 1,0 m                 | 2 St. 1,25 m              |
| Raumlufttemperatur der<br>Halle 17°C                        | X           | -                  | X             | -                           | -                         |
| Raumlufttemperatur der<br>Halle 20°C bei<br>Veranstaltungen | X           | -                  | -             | X                           | X                         |
| Raumlufttemperatur der<br>Umkleiden 22°C                    | ?           | -                  | -             | -                           | -                         |
| Heizung der Vereinsräume                                    | -           | X                  | -             | 20°C                        | 20°C                      |
| Natürliche Belüftung der<br>Halle über Fenster              | -           | X                  | X             | X                           | -                         |
| Mechanische<br>Lüftungsanlage der Halle                     | -           | X                  | -             | -                           | X                         |
| Wiederkehrende Prüfung<br>der Lüftungsanlage                | -           | -                  | -             | -                           | X                         |
| Rauch- u. Wärme<br>Abzugsanlage                             | -           | X                  | -             | -                           | X                         |
| Wiederkehrende Prüfung<br>der Rauch u.<br>Wärmeabzugsanlage | -           | X                  | -             | -                           | X                         |



## Funktionale Defizite im Betrieb der Halle:

- Die Umkleiden und die WC-Anlagen werden über die Halle erschlossen.  
Die Halle wird somit regelmäßig mit Straßenschuhen betreten.  
Hierdurch besteht eine erhöhte Verschmutzung der Halle, verbunden mit einer erhöhten Rutschgefahr.
- Erreichen der WC-Anlage ausschließlich über die Halle  
Zur Nutzung der WC-Anlage muss die Halle immer betreten werden.  
Dies gilt auch bei der reinen Nutzung der Umkleiden für den angrenzenden Sportplatz.  
Ein erhöhter Verschleiß des Hallenbodens durch das Betreten der Halle mit Stollen-Schuhen zwischen Umkleide und WC ist sichtbar.
- Der Vereinsraum des Tischtennisvereins ist auch ausschließlich über die Halle erreichbar.  
Eine parallele Nutzung unterschiedlicher Gruppen der Halle und des Vereinsraumes ist somit nur mit Störung der Hallennutzung möglich.
- Der Vereinsraum Tischtennis hat keinen zweiten Flucht- u. Rettungsweg,  
dieser ist bei Aufrechterhaltung der Nutzung nachzurüsten.
- Einrichtungen für behinderte Menschen fehlen.

## Erforderliche Bauleistung:

### Mindestbauleistung:

- Einbau einer funktionsfähigen Fensterlüftung.
- Ertüchtigung der Flucht u. Rettungswege.
- Unfallschutzmaßnahmen
- Erneuerung der Tür u. Fensteranlagen
- Wärmeschutzmaßnahmen an Boden, Fassade und Dächer
- Erneuerung der Heizungsanlage
- Instandsetzung der Sanitären Anlagen und Einrichtungen
- Instandsetzung u. Erweiterung der Elektrischen Anlagen
- Ergänzen der Sicherheitsbeleuchtung

### Grundrisserweiterung:

- Neubau Erschließungsflur außerhalb der Halle
- Neubau der Sanitären Einrichtung
- Erweiterung des Eingangsbereich mit Garderobe
- Neubau und Erweiterung der Sanitäranlagen
- Neubau des Öllagers
- Schaffen eines barrierefreien WC

Durch diese Baumaßnahme wird der Zugang zu den Umkleiden und zu den Sanitären Einrichtungen möglich, ohne die Halle betreten zu müssen.

Die Nutzung mit Straßenschuhen reduziert, dies gilt besonders bei Fußballspielen auf dem Sportplatz.

Die Türanlagen auf der Stirnseite der Halle entfallen, so dass hier der erforderliche Prallschutz hergestellt werden kann.

## Auslagerung Vereinsräume (Tischtennis):

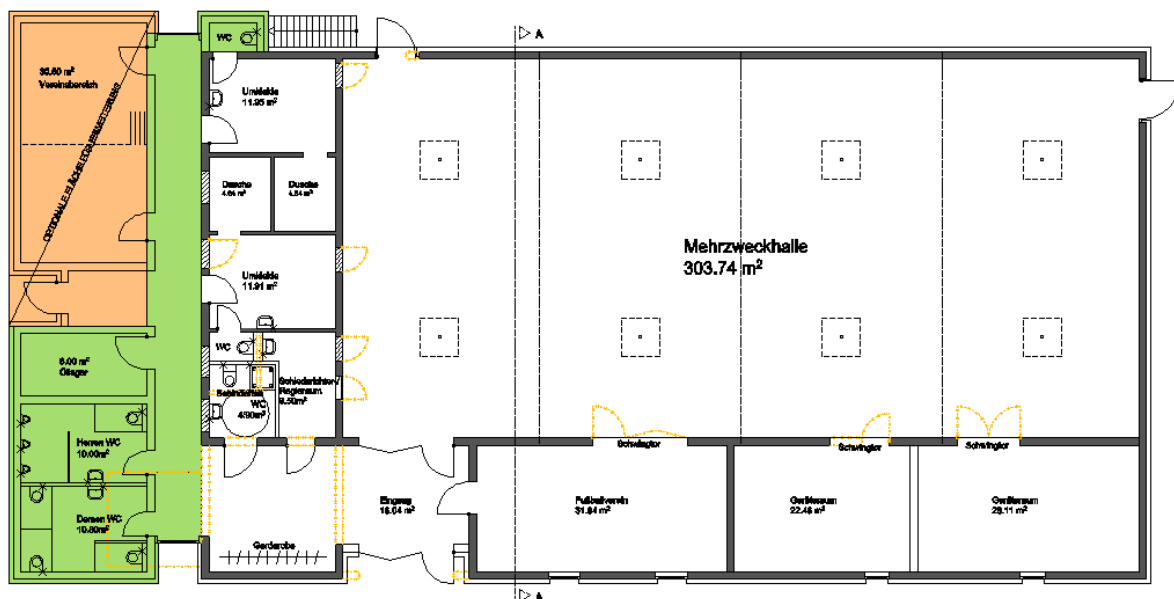
Durch den Anbau des Vereinsraumes kann der zurzeit vom Tischtennisverein genutzte Geräteraum wieder als Geräteraum hergestellt werden.

Diese Flächen werden benötigt zur Lagerung von Sportgeräten wie auch als Stuhl- u. Tischlager für die kulturellen und Gesellschaftlichen Nutzungen.

Es ist weiterhin zu empfehlen, einen Schutzboden für Veranstaltungen vorzuhalten.

Dieser Boden kann ebenfalls im freiwerdenden Geräteraum gelagert werden.

## Vorplanung des Grundrisses



## Kostenschätzung

| KG                          | Mindemaßnahmen                                           |           |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
| 300                         | Bauwerk                                                  | 410.000 € |
|                             | - Einbau funktionsfähige Fensterlüftung                  |           |
|                             | - Ertüchtigung der Flucht u. Rettungswege                |           |
|                             | - Unfallschutzmaßnahmen                                  |           |
|                             | - Erneuerung der Tür u. Fensteranlagen                   |           |
|                             | - Wärmeschutzmaßnahmen                                   |           |
|                             | - Renovieren der Sanitären Einrichtung                   |           |
| 400                         | Technische Anlagen                                       | 155.000 € |
|                             | - Erneuerung der Heizungsanlage                          |           |
|                             | - Instandsetzung der Sanitären Anlagen                   |           |
|                             | - Instandsetzung u. Erweiterung der Elektrischen Anlagen |           |
|                             | - Sicherheitsbeleuchtung                                 |           |
|                             | - Lüftung Sanitärräume                                   |           |
| 500                         | Baunebenkosten                                           | 90.000 €  |
| Summe Mindestmaßnahmen:     |                                                          | 655.000 € |
| KG                          | Zusatzkosten bei einer Grundrisserweiterung              |           |
| 300                         | Bauwerk                                                  | 105.000 € |
|                             | - Neubau Erschließungsflur außerhalb der Halle           |           |
|                             | - Neubau der Sanitären Einrichtung                       |           |
|                             | - Erweiterung des Flurbereiches                          |           |
| 400                         | Technische Anlagen                                       | 18.000 €  |
|                             | - Neubau und Erweiterung der Sanitäranlagen              |           |
|                             | - Neubau des Öllagers                                    |           |
| 500                         | Baunebenkosten                                           | 20.000 €  |
| Summe Grundrisserweiterung: |                                                          | 143.000 € |

|                   |                                                     |  |             |
|-------------------|-----------------------------------------------------|--|-------------|
|                   |                                                     |  |             |
| KG                | Zusatzkosten Erweiterung der Vereinsräume           |  |             |
| 300               | Bauwerk                                             |  | 54.000 €    |
| 400               | Technische Anlagen                                  |  | 12.000 €    |
| 500               | Baunebenkosten                                      |  | 10.000 €    |
|                   | Summe neue Vereinsräume:                            |  | 76.000 €    |
| KG                | Ausbau zur Versammlungsstätte                       |  |             |
| 300               | Bauwerk                                             |  | 25.000 €    |
|                   | Erweiterung WC-Anlagen                              |  |             |
|                   | Einbau einer RWA-Anlage                             |  |             |
|                   | zusätzliche Brandschutzmaßnahmen                    |  |             |
| 400               | Technische Anlagen                                  |  | 55.000 €    |
|                   | mechanische Lüftungsanlage Halle                    |  |             |
| 500               | Baunebenkosten                                      |  | 15.000 €    |
|                   | Summe: Versammlungsstätte                           |  | 95.000 €    |
| Zusammenstellung: |                                                     |  |             |
|                   | Mindestmaßnahmen                                    |  | 650.000 €   |
|                   | Zusatzkosten Grundrisserweiterung                   |  | 143.000 €   |
|                   | Erweiterung Vereinsräume                            |  | 76.000 €    |
|                   | Ausbau zur Versammlungsstätte                       |  | 95.000 €    |
|                   | Summe gerundet:                                     |  | 960.000 €   |
|                   | Brutto Grundrissfläche BGF                          |  | 625 m²      |
|                   | Kosten je m² BGF inkl. Baunebenkosten               |  | 1.536 €     |
|                   | Vergleich Mittelwert BKI                            |  |             |
|                   | Sport- und Mehrzweckhallen                          |  |             |
|                   | inkl. 17% Baunebekosten                             |  | 1.977 €     |
|                   | Vergleichbare Neubaukosten                          |  |             |
|                   | Hallengröße 12 x 23 m mit Nebenräume gerundet:      |  | 1.240.000 € |
|                   | Vergleichbare Neubaukosten                          |  |             |
|                   | Standard Einfeldsporthalle 15 x 27 m mit Nebenräume |  | 1.500.000 € |

## Zusammenfassung:

Die Mehrzweckhalle in Lindern befindet sich in einem instandsetzungsbedürftigen Zustand.

Die Nutzung der Halle zum Vereins- und zum Breitensport ist aufgrund des schlechten baulichen Zustandes wenig attraktiv.

Die fehlenden Belüftungsmöglichkeiten stellen im Normalbetrieb eine sehr schlechte Lufthygiene dar. Im Brandfall wird sich die Halle sehr schnell mit Gesundheitsgefährdenden Rauch füllen. Die Herstellung einer funktionsfähigen Fensterlüftung ist zwingend erforderlich.

Da die Halle überwiegend der Sportlichen Nutzung unterliegt sollten die Mindestanforderungen für den Unfallschutz eingehalten werden. Hierzu sind die Türanlagen zur Halle flächenbündig einzubauen. Die Türen dürfen nicht in die Halle hinein aufschlagen. An den Stirnseiten der Halle sollte ein Prallschutz angebracht werden.

Die Sanitären Einrichtungen sind sehr veraltet. In den Umkleiden fehlen Waschtische und WC-Anlagen. Die Beheizung ist nur unzureichend vorhanden. Bevorzugt sollten die Umkleiden nicht ausschließlich über die Halle erreichbar sein.

Die sonstigen Sanitären Einrichtungen sind für Veranstaltungen zu klein. Die Anbindung sollte im Eingangsbereich erfolgen. Nach heutigem Stand der DIN 18040 sind in öffentlichen Gebäuden barrierefrei WC-Anlagen einzurichten.

Das gesamte Gebäude wurde mit Fassaden ohne Dämmung errichtet. Der Dachbereich ist aus heutiger Sicht unzureichend gedämmt. Aufgrund der unzureichenden Beheizung kühlt das Gebäude im Winter stark aus. Durch die vorhandene Warmluftheizung wird die Luft im Gebäude für den Spielbetrieb erwärmt. Die Baukonstruktion bleibt jedoch kalt. Dies kann gerade in Verbindung mit der fehlenden Lüftung zu Tauwasserausfall führen. Durch die niedrige Oberflächentemperatur entsteht zudem eine Unbehaglichkeit in der Halle. Zur Aufrechterhaltung einer Grundtemperatur bei vertretbarem Energieeinsatz ist das Gebäude nach heutigem Stand der EnEV zu dämmen.

Die Technischen Anlagen der Halle sind veraltet. Insbesondere die Heizungsanlage sollte durch eine Energieeffizientere Anlage ausgetauscht werden. Die Nebenräume werden nicht beheizt. Zu einer ganzjährigen Nutzung der Vereinsbereiche ist eine Heizung erforderlich.

Um eine künftige Nutzung für Sport und Kultur zu erhalten, ist zu empfehlen die beschriebenen Maßnahmen umzusetzen. Für den Ausbau zur Versammlungsstätte ist der tatsächliche Bedarf noch zu klären. Zu berücksichtigen sind hier nicht nur die Investitionskosten, sondern auch der Unterhaltskosten und die Kosten der regelmäßigen Prüfung der technischen Anlagen.

Aufgestellt Geilenkirchen den 28.01.2015