

Rahmenbedingungen Mieterausbau Hallenwohnen

01.11.2017

1. Einleitung

In dieser Zusammenstellung sollen zuhanden der Bewerbenden für die Hallenwohnungen die massgeblichen Bedingungen baulicher, technischer, energetischer, oekologischer und rechtlicher Art für den Ausbau der Hallen für eine Wohnnutzung beschrieben werden.

2. Baurecht

Für die Ausbauten muss eine Baueingabe im Anzeigeverfahren eingereicht werden. Dies ist ein verkürztes Verfahren (Dauer bis zum Bauentscheid ca. 2-3 Monate) welches keine Rekursmöglichkeiten für Dritte beinhaltet. Es müssen folgende Aspekte beachtet bzw. Ämter begrüsst werden:

2.1. Mindestmasse, Amt für Baubewilligung (AfB)

Aufenthaltsräume (= Wohn-, Schlaf-, Arbeitszimmer, Küchen) müssen eine Mindesthöhe von 2.40 m im Licht aufweisen (einzelne Unterzüge, Lampen, Lüftungsrohre ausgenommen)

Die Fenstergrösse in einem Aufenthaltsraum muss mindestens 10% der Bodenfläche betragen, d.h. die einzelnen Räume vor den (in diesem Projekt vorgegebenen) Fenster dürfen maximal 10 mal die Fensterfläche betragen.

Eine Nasszelle muss vom Hauptraum aus (i.d.R. das Wohnzimmer) schwellenlos erreichbar sein und Minimalmasse für Behinderte aufweisen (→ SIA Norm 500), ev. genügt auch eine spätere behindertentaugliche Anpassbarkeit (diese ist gegeben, wenn die Nasszelle mit Leichtbauwänden hergestellt wird).

2.2. Brandschutz, Feuerpolizei (FPZ)

Innerhalb einer Wohnung sind keine Fluchtweglängen zu beachten. Die Fluchtwege müssen aber gegeben sein und mindestens eine Breite von 1.20 m aufweisen. Es kann über jede Fenstertüröffnung durch den Innenhof zum Treppenhaus geflüchtet werden. Es werden keine speziellen Anforderungen an die Materialien gestellt.

Im Innenhof muss eine Fluchtwegbreite von 1.20 m und -länge von 35 m von einer Fluchttüre bis zum Eingang ins Treppenhaus eingehalten werden (dies sollte kein Problem sein, ausser man baut ein Labyrinth). Es bestehen keine Einschränkungen bezüglich Möblierungen und Materialien, allerdings behält sich die Feuerpolizei vor, grosse Propangas-Grills zu verbieten.

Die Feuerpolizei betrachtet eine Küche als „wohnungsbildend“, eine Wohnung muss einen eigenen Brandabschnitt bilden. Wenn mehrere Küchen pro Halle voll ausgestattet sind (= mit Herd und/oder Grill und/oder Backofen) müssen entsprechend viele Brandabschnitte gebildet werden: Trennwände EI60, Türen EI30, die Türen müssen mit Türschliesser ausgestattet sein oder, falls offen stehend, mit Rauchmelder automatisch schliessend vorgesehen werden.

2.3. Lärmschutz, Umwelt- und Gesundheitsdepartement (UGZ)

In der Umgebung des Zollhauses werden die Grenz- und z.T. die Alarmwerte der Lärmschutzverordnung (LSV) überschritten. Deshalb wird eine stark schalldämmende Fassade mit dreifachverglasten Fenstern verbaut.

Die Regeln der LSV verlangen eine Schallmessung am offenen Fenster. Nur die Hälfte der Aufenthaltsräume in einer Wohnung, minus eines, dürfen einer Lärmbelastung über dem Grenzwert ausgesetzt sein, die andere Hälfte, plus eines, muss zwingend lärmabgewandten Fenstern zugeordnet werden. Lärmabgewandte Fassaden sind im Haus A lediglich zum Innenhof und an Teilen der Nord- und Ost-Fassade gegeben (siehe Schallgutachten).

Wird eine Halle lediglich mit Möbeln ausgestattet („Loft“) wird sie ohne Probleme bewilligt. Sobald abgeschlossene Zimmer vorgesehen werden, müssen die o.g. Regel angewandt werden.

3. Minergie P Eco

Das Zollhaus ist nach Minergie P Eco zertifiziert. Die Vorgaben aus der Zertifizierungseingabe müssen zwingend eingehalten werden. Während der energetische Teil (Minergie P) durch den Grundausbau weitgehend erfüllt wird (dichte Gebäudehülle und Fenster, grosser Anteil an erneuerbaren Energien für Heizung und Warmwasser, kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung), stellt der ECO-Teil einige Anforderungen an die Grundrisse und die im Ausbau verwendeten Materialien

3.1. Minergie P

Im Mieterausbau sind lediglich die zulässigen Verbräuche für die Elektrizität vorgegeben:

- Küchengeräte müssen mindestens der Energieeffizienzklasse A entsprechen,
- es dürfen nur LED-Leuchtmittel verwendet werden. Es ist unklar, wie später eingebrachte, bewegliche Lampen zu bewerten sind – aus energetischer Sicht macht es jedoch keinen Sinn, alte Strahler mit Glüh- oder Halogenlampen zu verwenden.

3.2. Minergie ECO

Es müssen folgende Einschränkungen beachtet werden:

- **Tageslicht:** die Aufenthaltsräume müssen so geschnitten sein, dass sie ausreichend natürlich belichtet sind (siehe auch oben: Mindestmasse). ECO ist strenger als die gewöhnlichen Mindestmass-Vorschriften im Baurecht, es ist fast unmöglich generelle Regeln für den Entwurf aufzustellen, weil die Sonneneinstrahlung, ihre Reflexionen auf helleren oder dunklen Oberflächen, etc. erhoben und beurteilt werden.
- Sanitärarmaturen (v.a. Waschtischmischer) müssen ECO-tauglich sein: wassersparend und in Mittelstellung Kaltwasser spenden.
- **Materialien:** Es dürfen keine Lösungsmittelhaltigen oder mit zwei Komponenten aushärtende Farben, Lacke, Schäume, Kunststoffe verwendet werden. Die verwendeten Materialien müssen in Originalgebinden auf die Baustelle geliefert werden und mit Beipackzettel, Zertifikat oder Produktdatenblatt dokumentiert werden.

Für die ECO-Zertifizierung haben wir einen externen Berater zugezogen, er steht auch für konkrete Fragen durch die Hallenmieter zur Verfügung.

4. Statik

Die tragenden Elemente sind alle aus Stahlbeton ausgebildet und bestehen aus den Decken, den Wänden zum Terppenhaus, den Wänden zum Innenhof und den Stützen. Letztere sind in (ultra-) hochfestem Beton vorgesehen und lassen sich nur schwer Dübel und Schrauben einbohren.

Die Hallen wurden für Nutzlasten auf dem Boden von 400 kg/m² ausgelegt. Dies ist doppelt so viel wie für gewöhnliche Wohnungen. An den Decken können leichte Konstruktionen angehängt werden, grosse (Flächen-) Lasten sollten aber über den Boden abgetragen werden.

Die Fassadenelemente sind als Leichtbauelemente gefertigt, sie bestehen aus Holzrahmen, sind mit Dämmmaterial ausgefacht und mit Gipskartonplatten beplankt. Sie eignen sich nicht, um schwere Lasten zu tragen.

5. Elektro

Wir haben im Grundausbau ein Raster von Schlaufdosen in der Decke und in den Umfassungswänden vorgesehen, ab denen mit Aufputzrohren die mieterseitigen Installationen gezogen werden können.

Für Herde und Backöfen (v.a. wenn für viele Leute gekocht wird) ist für eine genügende Leistung eine 400 V / 16 A Installation notwendig.

Die elektrische Installationen sind sehr heikel, die meisten Brandursachen gehen auf fehlerhaft ausgeführte oder überbelastete Installationen zurück. Deshalb muss ein zugelassener Elektriker unterschriebene Sicherheitsnachweise (SiNa) für jedes verbaute Kabel, Steckdose, Schalter, etc. den Behörden abliefern. In der Regel machen Elektriker dies nur bei eigenen Installationen. Es sind also entsprechende Profis zu beauftragen. Ab der Steckdose ist dann der Mieter für die Installation

verantwortlich.

6. Heizung, Lüftung

Die Mieter müssen sich nicht um die Heizung kümmern, sie ist im Grundausbau vorgesehen, als flächige Bodenheizung: Heizungsrohre im Unterlagsboden. Dies bedeutet, dass nur max. 3 cm lange Schrauben in den Unterlagsboden eingebohrt werden dürfen, ansonsten werden die Heizungsrohre verletzt.

Die kontrollierte Wohnungslüftung (siehe Minergie P) wird ebenfalls im Grundausbau vorinstalliert: die Zu- und Abluft-Auslässe werden an den Schächten vorgesehen, die Mieter können - je nach Grundriss und Ausbau - ihre Verteilungsrohre daran anschliessen. Die Abluft muss in den Nasszellen und ev. in den Küchen gefasst werden, um die Feuchte abzuführen.

7. Sanitär

Die Kalt-, Warm- und Abwasserleitungen werden im Grundausbau bis zu den Schachtwänden in die Halle geführt. Die Nasszellen bzw. die Sanitärinstallationen sollen durch die Mieter gebaut werden. Es muss auf wassersparende Armaturen geachtet werden (siehe Minergie ECO).

Um eine fachgerechte Abdichtung in den Nasszellenböden und -wände, und eine fachgerechte Ausführung der Installationen zu gewährleisten, empfehlen wir entsprechende professionelle Installateure zu beauftragen, resp. im Selbstausbau nach ihrer Anleitung zu arbeiten.

Wir werden, um grössere Schäden zu vermeiden, Drucktests der fertigen Installationen verlangen.

01.11.2017 / AB