Ossi-Bühler-Hütte, DAV Sektion Nürnberg
Sanierung Keller Bestand
GRS-Architekten, Roonstr. 5, 90429 Nürnberg

Beurteilung und Maßnahmenkatalog zum Erhalt des Kellers:

Vorbesprechung Statik mit IB-Schöne:

Die Bestandsunterlagen wurden am 28.01.25 per E-Mail an Herrn Schöne übermittelt. Bei der Besprechung am vom 29.01.2025 ergaben sich folgende Punkte:

1. Wie schon in der Ersteinschätzung des Statikers Schweighofer festgestellt, sind die Innenwände des Kellers als nichttragend einzustufen.
2. In der Baubeschreibung von 1958 wird die Decke über UG als freitragende Decke über die li.St.W. von 5,58 m mit 17 cm angegeben.
3. Schürfe 1 und 2 vom 05.11.2024 zeigen die Fundamente an der südöstlichen und an der nordöstlichen Gebäudeecke. Die Fundamentüberstände entsprechen der Fundamentbreit von ca. 40 cm aus den Bestandsplänen.
4. Der Aushub bestand hier aus sandigem Erdreich, durchsetzt mit groben Steinen. Fels konnte an beiden Schürfen nicht festgestellt werden.
5. Die Kellerfundamente sind bei einem Geländeabtrag auf FFB UG nicht ausreichend frostsicher gegründet. Hier wäre eine Überdeckung von mind. 90 cm erforderlich.
6. Die Bodenplatte wird in der Baubeschreibung von 1958 als Kiesbeton mit 10 cm auf einer Schotterlage mit 10 cm angegeben.

Folgende Untersuchungen bzw. Gutachten sind zur weiteren Beurteilung der Statik erforderlich:

1. Punktuelles Freilegen der Bewehrung der Decke über UG nach Vorgabe des Statikers.
2. Berechnung der erforderlichen Deckenstärke und Bewehrungslage.
3. Überprüfung der Deckenstärke durch Kernbohrung.
4. Überprüfung der Bodenplatte durch Kernbohrung.
5. Rechnerische Überprüfung der Gebäudeaussteifung im Bereich der Erdanfüllung.
6. Ein Bodengutachten (Sondierung) im Bereich der lastabtragenden Außenwände.

Feuchtigkeit in den Außenwänden und der Bodenplatte des Kellers:

1. Die vertikale Abdichtung der Außenwände ist mangelhaft. Hier ist nur ein bituminöser Anstrich zu erkennen, der keinen ausreichenden Schutz gegen Erdfeuchtigkeit darstellt.
2. Auf der Bodenplatte wurde keine Abdichtung aufgebracht.
3. Die Verbindung von Bodenplatte und Fundament der Außenwände ist zu untersuchen.
4. Die in der Baubeschreibung geforderte Bitumenpappe unter dem Mauerwerk, ist im Bettenlager (jetzt ohne Bodenbelag) nicht zu erkennen.
5. Die Stahlzargen der Innentüren stehen auf der Bodenplatte auf und rosten.

Maßnahmen zur weiteren Beurteilung der Kellerabdichtung:

1. Die Verbindung von Bodenplatte und Fundament der Außenwände ist zu untersuchen. Im Schnitt zum Bauantrag von 1958, liegt die Bodenplatte auf den Fundamenten auf und ist nicht mit der Außenwand verbunden.
2. Messung der Feuchtigkeit in den Außenwänden durch einen Bauphysiker.
3. Freilegen der Abdichtung (Bitumenpappe) im Sockelbereich der Wände.

Ossi-Bühler-Hütte, DAV Sektion Nürnberg
Sanierung Keller Bestand
GRS-Architekten, Roonstr. 5, 90429 Nürnberg

Erforderliche Maßnahmen zur Feuchtesanierung des Kellers von innen:

1. Rückbau der Bodenbeläge bis zur Bodenplatte.
2. Überprüfung der Abdichtung im Sockelbereich der Wände.
3. Abdichtung der Bodenplatte mit einer Bitumen-Schweißbahn gegen aufsteigende Feuchtigkeit.
4. Anschluss der Schweißbahn an die Bitumenbahn unter den Wänden.
5. Fehlt die Horizontalsperre bei den Innen- und Außenwänden, müsste ein geeignetes Sanierungsverfahren nach Gutachten erfolgen. Alternativ könnten die nichttragenden Innenwände abgebrochen werden.
6. Bei den Betonhohlblocksteinen der Außenwände ist ein Injektionsverfahren ungeeignet, hier käme voraussichtlich das Mauersägeverfahren zum Einsatz.
7. Trocknung der Wände vor Sanierung von außen.
8. Erneuerung des Bodenaufbaus.
9. Der Einbau einer Wärmedämmung gegen Erdreich ist nur bedingt möglich. Dagegen spricht die geringe Raumhöhe, die Zargenhöhe der Türen und die Höhenänderung am Treppenantritt.

Erforderliche Maßnahmen zur Feuchtesanierung des Kellers von außen:

1. Trennen der Decke über UG zum nichtunterkellerten Bereich und Balkonplatte mit Diamantsägeverfahren inkl. Rückbau.
2. Erdaushub im aufgefüllten Bereich um den gesamten Keller, teilweise in Handschacht.
3. Reinigen der Wandoberflächen und entfernen von losen Putzteilen.
4. Aufbringen einer bituminösen Abdichtung auf die Außenwände nach erfolgter Trocknung.
5. Einbau einer Perimeterdämmung, Dicke nach Anforderung.
6. Vor Einbau der Wärmedämmung müssen die vorhandenen Fenster und die Außentüre erneuert werden.

Weiteres Vorgehen:

1. Statik. Angebotseinholung und Auftrag zur Bestandsuntersuchung.
2. Auftrag Fa. Knoch für Bestandsuntersuchung Decke, Bodenplatte, Mauerwerk.
3. Auftrag Bodengutachter für Sondierung im Bereich der Kellerfundamente.
4. Auftrag Bauphysiker zur Feuchtemessung und Nachweis Wärmeschutz.
5. Kostenschätzung der Sanierungsmaßnahmen durch GRS-Architekten.
6. Ortstermine in Abstimmung mit dem Hüttenwart vereinbaren.

Nürnberg, 12.02.2025

Robert Raila

GRS-Architekten, Tel. 0911 / 3937850

Schürfe 1, südöstliche Außenecke.

Die Fundamentüberdeckung beträgt hier lediglich ca. 55 cm.

Schürfe 2, nordöstliche Außenecke.

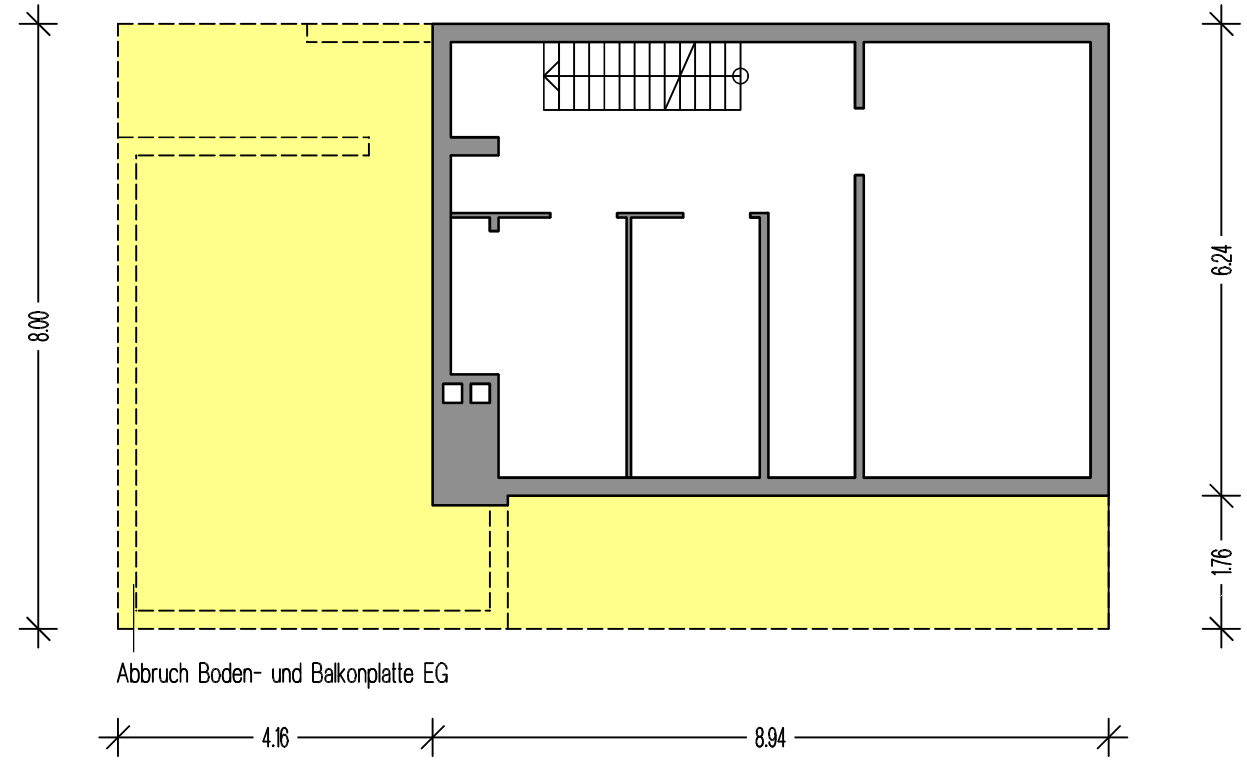
Die Fundamentüberdeckung beträgt hier ca. 75 cm.
Für einen Kellerzugang müsste das Gelände abgegraben werden

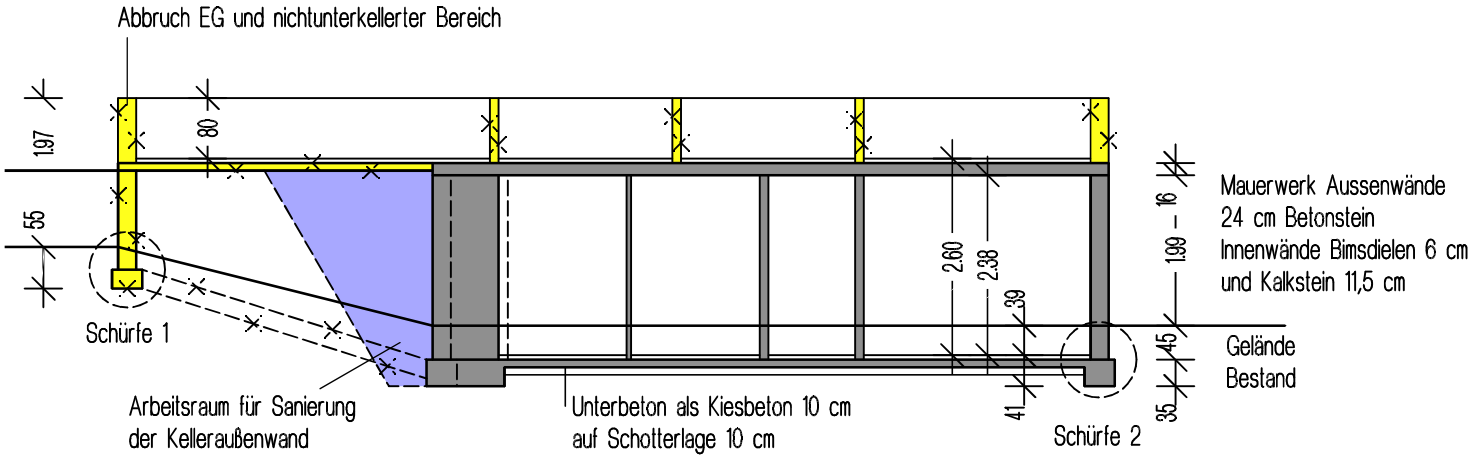
Kellereingang.

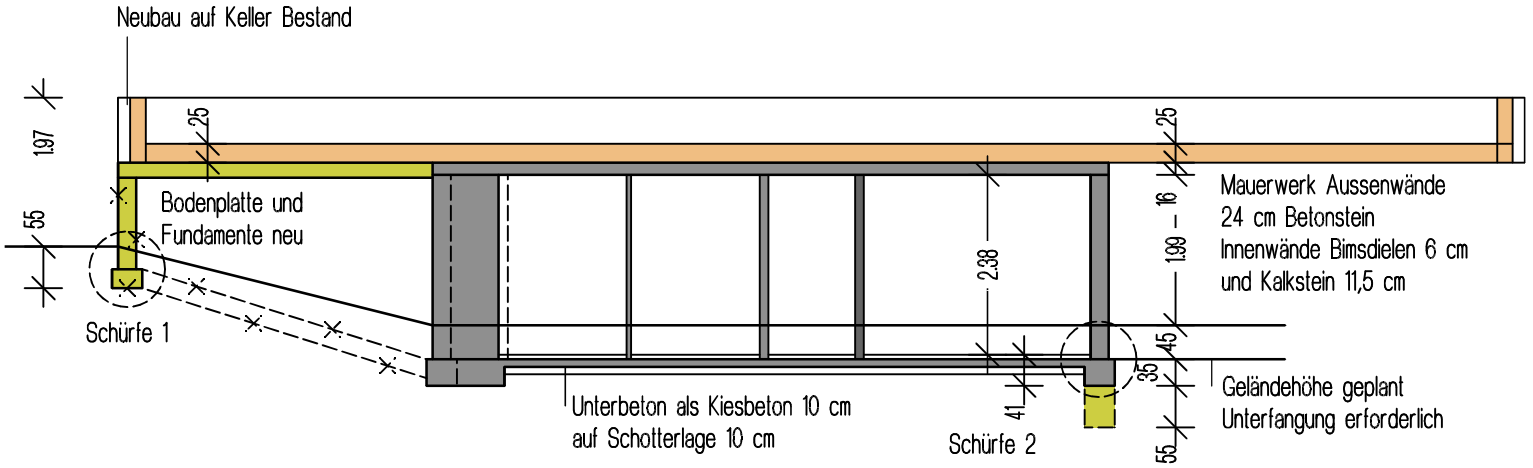
Der Kellerboden liegt ca. 40 cm tiefer als das Gelände.
Auffüllung, Stützwand und Vordach sind zur Kellersanierung zu entfernen.

Bettenlager UG

Im Bettenlager wurde der Bodenaufbau komplett entfernt.
Eine Abdichtung der Bodenplatte ist nicht vorhanden, die Stahlzargen rosten.


8.00
6.24
1.76
Abbruch Boden- und Balkonplatte EG
4.16
8.94


Abbruch EG und nichtunterkellerter Bereich
1.97
80
55
Schürfe 1
Arbeitsraum für Sanierung
der Kelleraußenwand
Unterbeton als Kiesbeton 10 cm
auf Schotterlage 10 cm
2.60
2.38
39
41
Schürfe 2
16
1.99
45
35
Mauerwerk Aussenwände
24 cm Betonstein
Innenwände Bimsdielen 6 cm
und Kalkstein 11,5 cm
Gelände
Bestand


Neubau auf Keller Bestand
1.97
25
55
Bodenplatte und
Fundamente neu
Schürfe 1
Unterbeton als Kiesbeton 10 cm
auf Schotterlage 10 cm
2.38
41
Schürfe 2
25
16
1.99
45
35
55
Mauerwerk Aussenwände
24 cm Betonstein
Innenwände Bimsdielen 6 cm
und Kalkstein 11,5 cm
Geländehöhe geplant
Unterfangung erforderlich