

## **AN- und UMBAU WETTACH, BAAR**

### **BAUBESCHRIEB**

Grundlage bilden die Aufnahme- und Eingabepläne 1:100

### **Konzept**

Das bestehende Gebäude wurde Anfang des 20. Jahrhunderts erbaut. 1975 wurde das damalige 1. Dachgeschoss durch Anheben des Daches auf der ganzen Länge (auf der Süd- und der Nordseite) zu einem Vollgeschoss (2.OG) ausgebaut.

Der Bau ist in gutem Zustand und zurzeit benutzt (Schreinerwerkstatt im EG) und bewohnt (Wohngemeinschaft im 1. OG, 1-Personenhaushalt im 2.OG). Alle Systeme sind intakt.

Der Baukörper ist in gutem baulichem Zustand (Fundamente, Mauerwerk, tragende Holzkonstruktionen im 2.OG und im DG, Dachkonstruktion, Dachhaut).

Notwendige Unterhaltsarbeiten wurden laufend ausgeführt.

Anlass für den Umbau ist der Wunsch der Bauherrschaft, die Wohnung im 1.OG selbst zu bewohnen. Die aktuelle Wohnung vermag jedoch ihre Bedürfnisse nicht zu erfüllen. Insbesondere ist die Belichtung und Orientierung der Hauptwohnräume und der Bezug nach aussen auf die Dachterasse und in den Garten sehr unbefriedigend.

Die Möglichkeit eines Abrisses und das Errichten eines grösseren Ersatzbaues (der zudem die Ausnützung voll ausschöpfen könnte) wurde ausdrücklich verworfen. Vielmehr sollen die Wünsche durch einen Umbau erfüllt werden unter grosser Rücksichtnahme auf das Bestehende.

Die Werkstatt im EG und die 3 ½ Zi Wohnung im 2.OG bleiben unangetastet und unverändert, nur unvermeidliche Anpassungen an den Umbau werden vorgenommen.

Eine sorgfältige Analyse der bestehenden Grundrisse ergab, dass das bestehende Treppenhaus an einer sehr ungünstigen Stelle angeordnet ist und eine bessere Orientierung der Wohnräume dadurch verunmöglicht wird. Der Treppenhausanbau wird daher ausgehöhlt und die Treppe wird in einen neuen, turmartigen Anbau an der Nordfassade geschoben.

Dieser Turm wird die neue Treppe (von UG bis DG) enthalten, im DG ermöglicht er den Einbau eines Mansardenzimmers mit Kochnische und kleiner Sanitärzelle.

Im ausgeräumten alten Treppenhaus werden Böden eingezogen und die gewonnene Fläche wird als Wohnraum mit optimaler Orientierung genutzt.

Die Fassade des bestehenden Baues wird mit einer Aussenwärmedämmung versehen.

Das umgebaute Gebäude stellt im EG die bestehende Werkstatt zur Verfügung, im 1.OG eine umgebaute 4 1/2-Zi-Wohnung mit grosser Dachterasse, im 2.OG eine neue 2 ½-Zi-Wohnung und die bestehende, nicht umgebaute 3-Zi-Wohnung, im DG ein neues Mansardenzimmer mit Kochnische und kleinem Sanitärraum. Das Dach des Turmes ist vom Treppenhaus über eine klappbare Flachdachausstiegstreppe für Servicezwecke begehbar, eine Dachterasse wurde von der Baubehörde nicht bewilligt.

## **Ausführungsbeschreibung des Umbaues**

Der Umbau betrifft nur den heutigen Hauptbau Ass.Nr.487a. Am Flachdach-Werkstattgebäude Ass.Nr.487c wird bis auf eine notwendige Fundamentanpassung in der Nordostecke nichts verändert.

Die Nebenbauten 487b,-d, -e werden nicht angetastet.

### **Hinweise zum Bauablauf**

Die Werkstatt bleibt während der ganzen Umbauzeit in Betrieb. Die Werkanschlüsse dürfen höchstens für kurze Umschaltarbeiten abgestellt werden. Im Bedarfsfall müssen Provisorien erstellt werden.

Das gleiche gilt für die bestehende 3-Zi. Wohnung im 2.OG: sie bleibt während der ganzen Umbauzeit bewohnt. Das heisst, dass auch eine Vertikalerschliessung immer benutzbar sein muss.

Aus diesem Grund kann nicht mit den inneren Abbrucharbeiten begonnen werden, zuerst muss der Treppenturm erstellt werden. Vor Beginn der Aushubarbeiten für den Turm wird die nördliche und nordöstliche Wand des Zwischenbaues abgebrochen, ebenso die dortige Holzbodenkonstruktion. Es folgen die aushub- und Unterfangungsarbeiten für den Treppenturm. Sobald diese Treppe im Rohzustand benutzt werden kann, beginnen die inneren Abbrucharbeiten.

### **Kanalisation**

Die Aeusserere Kanalisation und der Kanalisationsanschluss wird nicht verändert und in der bestehenden Art weiter verwendet.

Die neuen Sanitärleitungen für die neuen Sanitärräume und Küchen werden unter der Decke EG zu den bestehenden Vertikalsträngen geführt.

Die Waschküche im UG wird über einen Pumpenschacht und eine Druckleitung entwässert.

Das Dachwasser und Sickerwasser wird wie bisher auf dem Grundstück versickern.

Keine neue Sickerleitung beim neuen Treppenturm.

### **Fundation**

Die Fundation des Urkörpers wird nicht verändert, bis auf Unterfangungen in der Nordostecke des Haupthauses im Übergangsbereich zum Neubauteil.

Im Neubauteil 7cm Geröllschicht /Magerbeton, Bodenplatte 20 cm Eisenbeton, Feuchtigkeitsisolation Wände im UG in Stahlbeton 20 cm , Perimeterisolation 10 cm

### **Wandkonstruktionen**

Altbau:

Das bestehende Mauerwerk wird unverändert übernommen. Es wird eine 14cm starke mineralische Aussenwärmedämmung angebracht.

Neue Trennwände als Holzständerwände 12cm, Beplankung Gipsfaserplatten, Hohlraum ausisoliert

Neubau:

Wände im UG:

in Stahlbeton 20 cm , Perimeterisolation 10 cm

EG bis DG:

Massivmauerwerk mit Isolationsteinen 36.5 cm

aussen: Zementansprutz, Lattung, Holzschindeln

innen: Zementansprutz, Grundputz, Gipsdeckputz

### **Deckenkonstruktionen**

Altbau:

Die bestehende Holzterasse wird mitsamt Podesten abgebrochen, Stufen und Geländer werden zur Wiederverwendung demontiert und auf der Baustelle gelagert.

Die Decke über EG (Stahlträger-Primärkonstruktion, Holzbalken-Sekundärkonstruktion) wird unverändert beibehalten.

Im Bereich der abgebrochenen Treppe werden Betondecken (18 cm) eingezogen (Decke über EG, 1.OG) und mit dem bestehenden Mauerwerk verbunden, die Decke über UG von unten thermisch isoliert mit in die Schalung eingelegter Dämmung 100 mm . Decke über 2.OG Holzbalkendecke, in besth. Dachkonstruktion eingebunden.

Im übrigen Altbau bleiben die bestehenden Holzbalkendecken erhalten.

Neubau:

Podestdecken und Treppenläufe in armiertem Sichtbeton

Decke über DG im Bereich des bestehenden Dachstock als Holzkonstruktion.

### **Brandschutz**

Entsprechend den Brandschutzvorschriften werden sämtliche Decken mit 2 x 15mm Fermacellplatten verkleidet. Zur Verbesserung des Schallschutzes werden sie auf einem Holzlattenrost mit Schwingungsdämpfern montiert, Hohlräume ausisoliert. Dies gilt für die Decke im UG, im EG im Bereich der Werkstatt, im 1.OG, im 2.OG im Gang und in der neuen Wohnung, nicht aber in der nicht angetasteten 3 Zi-Wohnung, jedoch wird der Boden über dieser Wohnung (Estrich) mit Fermacellbodenplatten belegt um den Brandschutzforderungen zu genügen. Im 2. OG und im DG werden zudem die Wände zum Treppenhaus mit 2x15mm Fermacell beplankt, auch hier auf Federbügeln. Hohlräume ausisoliert.

### **Dachkonstruktion**

Die bestehende Konstruktion im Altbau bleibt weitgehend erhalten, nur im Bereich der Mansarde wird das Dach auf der Nordseite abgebrochen.

Demontierte Ziegel werden zum Teil auf dem Bauplatz gelagert zu späteren Wiederverwendung im anschlussbereich, der Rest wird entsorgt.

Demontierte Sparren werden auf dem Bauplatz gelagert zur späteren Wiederverwendung durch die Bauherrschaft als Brennholz.

Die demontierten Eternit-Unterdachplatten werden entsorgt.

Decke über Mansarde:

Über Altbau und Treppenturm: Holzbalkenkonstruktion, Fermacell, Weissputz

Dachaufbau (von unten nach oben):

Dampfbremse auf Holzschalung, am Dachrand hochgezogen

Wärmedämmung hart 200 mm + Dämmkeile 20 - 60 mm

Feuchtigkeitsisolation an den Brüstungen hochgezogen

Splitschüttung

Tonschrotsubstrat mit extensiver Begrünung.

### **Spenglerarbeiten**

Ausführung in Kupferblech ( wie bestehende Spenglerdetails). Bestehende Anlage wird übernommen und wo nötig ergänzt.

Wasserfalle auf Terasse 1.OG und im EG an der Nordwestecke

### **Fassaden**

neuer Treppenturm: Massivsteinmauerwerk, Isolationssteine, Silikat-Vollputz, bunter Anstrich in mineralischer Farbe.

Altbau: an der Südfassade und am alten Treppenvorbau: reparieren und Anpassen des besth. Putzes, Abbruch der Eternitverkleidung im 2.OG, Verlängern der bestehenden Holzfensterfutter. Verlängerung der Fensterbänke in Aluminium (EG) bzw. Kupfer (Obergeschosse), Anbringen von 14cm mineralischer Aussendämmung. Silikat-Vollputz, bunter Anstrich in mineralischer Farbe.

### **Fenster/Fenstertüren**

Neue Fenster im neuen Treppenturm, im alten Treppenturm und an der Westfassade.

Fenster + Fenstertüren in Holz , gestrichen, Isolierverglasung, U-Wert 1.1.

### **Sonnenschutz**

Schiebeläden in Holz, roh, an allen Fenstern in der Westfassade und an den neuen Fenstern am alten Treppenvorbau. Restaurieren der bestehenden Holzfensterläden in den Obergeschossen des Altbaues. Im EG werden keine Läden mehr montiert.

### **Eingangstüren**

Hauseingangstüre in Holz, lackiert, verglast, IV,

## **Türen/Schreinerarbeiten**

Innentüren als Volltüren mit Holzrahmen, gestrichen.

Handläufe und Stufen der bestehenden Treppe werden so weit möglich an der neuen Treppe weiterverwendet.

## **Bodenaufbauten und -Beläge**

Im UG im neuen Treppenturm: Feuchtigkeitsisolation, Wärmedämmung 2 x 100 mm, Trennschicht, Splittschüttung, Zementgehwegplatten 400 x 400

Im bestehenden Keller: die bestehenden Böden werden übernommen.

Im EG Hauseingang, Brosenmatte, keramische Platten

Im Personalraum: Holzriemen auf Holzunterkonstruktion auf Beton, im WC/Du Keramische Fliesen auf Fermacell Bodenplatten.

Treppen: Seite und Untersicht Sichtbeton, im Gehbereich (Breite ca.900 mm) Eichenholzeinlagen (die Stufen der alten Treppe)neben keramischen Platten auf Aquaboardplatten, auf den Podesten keramischen Platten auf Aquaboardplatten.

Im 1.OG auf neuem Betonboden:Trennpapier, Fermacellschüttung, Pava Trittschall 8 mm, Fermacell-Estrichplatte, Wohnbereich Parkett (~100.-/m<sup>2</sup>), Küchenbereich Keram. Platten(~100.-/m<sup>2</sup>)

im 1.OG auf bestehender Balkenlage:

Wohnen: die bestehenden Bodenaufbauten und Beläge werden demontiert und entsorgt, neuer Aufbau wie auf Beton

Im Küchenbereich keramische Bodenplatten statt Parkett

Bad/WC, Zimmer 1 + 2 : der bestehende Boden wird beibehalten, geschliffen und geölt.

Zimmer 3 (ehemalige Küche):Abbruch des PVC-BELages, auf bestehenden Fliesen

Ausgleichsflieseestrich, Klebeparkett

Im 2.OG: in der bestehenden 3 Zi-Wohnung keine Arbeit an den Böden. Die fehlende (Tritt-)Schallisolation nach unten wird hingenommen.

Im Vorraum und 2 ½ Wohnung wie im 1.OG

Im DG Estrichbereich: Rieselschutzpapier auf bestehender Bretterlage, 2-5 cm

Trocken-Ausgleichsschüttung, Holzfaserdämmplatten 2 x 100mm, Fermacell-Estrichplatten verleimt, als Gehbelag.

Im Wohnbereich: Rieselschutzpapier auf bestehender Bretterlage, 2-5 cm

Trocken-Ausgleichsschüttung, Weichfasertrittschallplatten, Holzwerkstoff-Verlegeplatten, verleimt, Parkett, geklebt; im Küchen und Badbereich keramische Bodenplatten

## **Küchen**

1.OG Holzküche 7 Elemente ( davon 2 Hochschrank), Gasrecheaud

Dampfabzug in Chromstahl, Combi Steam Backofen (Dampfgarer), hochliegend

Kühlschrank mit 230 lt Inhalt, davon 30 lt Gefrierfach (10/6), Abdeckung Naturschiefer , gebrochen/geschliffen, Spüle mit Ausgussbecken und Tropfteil, Einhand-Spültischmischer mit Auszugbrause, Spülmaschine, Holzkochherd

Rückwand farbige Glasplatte

2.OG Holzküche , 7 1/2 Elemente ( davon 2 Hochschranke ), Elektrokeramikrecheaud, Dampfabzug in Chromstahl, Backofen unter Kochfeld mit Umluft, Kühlschrank mit 150 lt Inhalt, davon 16 lt Gefrierfach, Abdeckung Chromstahl mit eingepresster Spüle mit Ausgussbecken und Tropfteil, Einhand-Spültischmischer mit Auszugbrause, Spülmaschine, Rückwand Glas, bunt. Anschluss an Holzfeuerungskamin

Die Küche in der bestehenden 3-Zi Wohnung wird nicht verändert.

DG Holzküche, 6 1/2 Elemente ( davon 2 Hochschranke ), Elektrokeramikrecheaud, Kochfeld, Kühlschrank mit 150 lt Inhalt, davon 16 lt Gefrierfach, Abdeckung Chromstahl mit eingepresster Spüle mit Ausgussbecken und Tropfteil, Einhand-Spültischmischer mit Auszugbrause,

## **Sanitäranlagen**

Neues Leitungsnetz für Kalt- und Warmwasser und für Schmutzwasser.

1 Kaltwasser-Aussenzapfstelle auf Dachterasse und im EG,Nordseite

Warmwasserversorgung aus zentralem Boiler ( im UG )

Zu- Ableitungen weitgehend in Vertikalschächten, schallgedämmte Montage. Als Fallstrang vom 1.OG bis UG wird die alte Leitung verwendet. An der Decke im UG werden die alten Leitungen verwendet.

Horizontale Verteilung zu den bestehenden Fallrohren unter der Decke EG

EG Duschenwanne 90/90 Stahl, emailliert  
WC Wandmontage, Spülkasten UP  
Waschtisch Keramik weiss

1.OG Bad:  
Badewanne 180/80 Stahl, emailliert  
Duschenwanne 90/90 Stahl, emailliert  
WC Wandmontage, Spülkasten UP  
Waschtisch Keramik weiss  
WC:  
WC Wandmontage, Spülkasten UP  
Waschtisch Keramik weiss  
mechanische Lüftung

2.OG Bad 2 ½ Zi.Whg.:  
WC Wandmontage, Spülkasten UP  
Waschtisch Keramik weiss  
Duschenwanne 90/75 Stahl, emailliert  
mechanische Lüftung  
besth. 3-Zi.Whg.:  
Warmwasserversorgung neu ab zentraler Wasserwärmanlage, neue Abstellventile  
An den Apparaten keine Aenderungen

DG Du/WC DG:  
WC Wandmontage, Spülkasten UP  
Waschtisch Keramik weiss  
Duschenwanne 90/75 Stahl, emailliert

Allg. Zubehör: Papierhalter, Badetuchstange, Duschengleitstange, Spiegelschrank in Holz  
in den Spritzbereichen keramische Wandplatten  
Einhand-Mischbatterien  
Keramische Bodenplatten, Plättli an den Wänden in den Spritzbereichen  
Aussenzapfstellen : 1x besthend in Garage, 1x verlegen an Nordfassade, 1 x neu auf Terasse im 1.  
OG

### **Gipser**

Wände aussen: Zementansprutz, Grundputz, Silikatdeckputz eingefärbt auf neuem Mauerwerk Treppenhaus

Netzeinbettung, Grundputz, Silikatdeckputz eingefärbt auf aussendämmung auf allen  
Altbauwänden

Innen: Alte und neue Innenwände ( Backstein, Gipsfaserplatten ) Fermacellbeplankung, Weissputz  
zum Streichen

Decken Betondeckenuntersichten in den Wohnungen : Weissputz  
Abgehängte Decken : Weissputz

### **Maler**

Alle verputzten , vergipsten bzw. gespachtelten Flächen mit Mineralfarbe gestrichen, Weiss Eierschale  
Untersichten Beton-Treppen, Seiten und Stirnen: gestrichen , Weiss Eierschale, bzw. Antrazith

### **Elektroinstallationen**

Die bestehende Hauszuleitung bleibt bestehen, neue Verteilung und neues Tableau. Anpassung an die neue  
Situation: je ein Zählkreis für Werkstatt EG, Whg. 1.OG, 2 ½ Zi Wohnung im 2.OG, Whg.DG und für  
Allgemeinstrom.

Installationen: einfache Ausführung, in den bestehenden Räumen bleibt teilweise die vorhandene Installation.  
In den neuen Räumen pro Raum min 3 Steckdosen, eine davon hochliegend, unter Decke, geschaltet. Pro  
Wohnung und in Mansarde je 2 Telefon- und 2 TV-Dose.

einfache Leuchten in Küche, den Sanitär- und Verteilräumen, ansonsten steckbare Lampenstellen  
eine Aussensteckdose auf Terasse im 1.OG

Aussenleuchten bei altem und neuem Hauseingang und Velounterstand je mit Bewegungsmelder  
Treppenhausbeleuchtung mit Drücker und Timer.

Sonnerie mit Gegensprechanlage und elektrischer Türöffnung in den Wohnungen. Zeitschaltung für das Verschliessen der Hauseingangstüre

### **Heizung**

Die Zentrale Ölfeuerung im UG des Werkstattgebäudes bleibt bestehen, ebenso die Leitungen bis in die Decke über Werkstatt. Von dort neues Verteilnetz und neue Radiatoren, ausser in der besth. Whg. Im 2. OG. Wärmeverteilung mit neuen Radiatoren, Regelung mit Thermostatventilen.

Warmwasserheizung mit Solarkollektoren, mit elektrischer Nachheizung für Schlechtwetter und Nebelzeiten.

### **Umgebung**

Die bestehende Bepflanzung wird unverändert gelassen im Bereich des neuen Haupteinganges mit einheimischen Stauden ergänzt.

Neue Eingangstreppe mit Betonelementen. Abtrennung des Parkplatzes mit Betonschwellen. Ergänzung des Schwarzbelages. Zufahrt und Belag im Veloport : Kieskofferung, Kies, gewalzt.

Der Belag des Flachdaches über der Werkstatt wird beibehalten.

Brüstungen auf dem Flachdach: Metallkonstruktion, auf den bestehenden Belag geschraubt.

### **Velounterstand**

Holzständerkonstruktion auf Einzelfundamenten, Dachkonstruktion mit Holzbalken und 3-Schichtplatten, Eindeckung mit Kupferblech. Boden Kies gewalzt. 1 Lampenstelle

### **Allgemeine Hinweise zu Bau und Ausbaustandard**

Die Ausführung erfolgt in Absprache mit der Bauherrschaft und soweit möglich nach Erkenntnissen der Baubiologie und der Bauökologie. Diese decken sich nicht in allen Punkten mit den allgemein anerkannten Regeln der Baukunst. Auf allfällige Abweichungen wird die Bauherrschaft rechtzeitig aufmerksam gemacht. Hochwertige Naturprodukte wie Massivholz, Keramik- und Natursteinplatten, Naturfarben- und Lasuren, Bioputze und dergleichen unterliegen Schwankungen in Aussehen (Farbe, Textur, Maserierung), Farben und Massen. Je nach Einsatzgebiet sind diese Eigenschaften erwünscht und toleriert. Die Dimensionierung von Wänden, Decken, Stützen und anderer Konstruktionsteile entspricht in thermischer, akustischer und statischer Hinsicht den einschlägigen SIA-Normen

Die Ausführung erfolgt nach den örtlichen Vorschriften der Baupolizei, der Feuerpolizei und anderen Amtsstellen.

Ausführungsbedingte Abweichungen und Änderungen von diesem Baubeschrieb bleiben vorbehalten und erfolgen in Absprache mit der Bauherrschaft.