

Terrassensanierung

H19 – H 23 10.08.2010 – 08.10.2010

Fam. Rolf + Chie Wasser
Margrit Schulz
Röbi + Renée Lehmann
Fam. Charles + Rösli Krucker
Daniel Schwab + Nicole Balsiger
Fam. Beat + Marianne Inderkum



Arbeitsunterlagen zur Dach-/Terrassensanierung Etappen II/III

November 2010/was

Erfahrungswerte anlässlich Dachterrassensanierung Herenholzweg 18-23 im Sommer/Herbst 2010

Dachaufbau	Betondecke 18 cm, Dilatationsfuge zwischen Nachbarn, jedoch keine Abschottung Kronenmauer aus Backsteinen, B 25 cm, H West ab Barformörtel 17 cm, Ost 22-24 cm, darüber 2 cm PU, Weissblech als Einhängestreifen Barformörtel für Gefälle West nach Ost; sauber (keine Sanierung zu erwarten); kein Gefälle Süd-Nord; leichte Vertiefung bei Ablauf Bitumenpappe V60 ca. 3 mm lose aufgelegt auf Barformörtel als Dampfsperre über ganze 18 m-Einheit Steinwolle 1 cm als Dämmung (fast überall zusammengedrückt auf Millimeter) PU-Dichtungsplatten 100x60x6 cm (im Ablaufbereich stark durchtränkt) Folie Sarnafil: Veroplan, PVC, grau, armiert (heisst heute Sikaplan) Flies (alterungsbedingt verklebt mit Verbundsteinen) Verbundsteine 5.8 cm (alterungsbedingt stark beschädigt auf Unterseite) Nur wenig Kies in der Vertiefung um den Ablauf
Trogsockel	Beton, armiert, Höhe ca. 16 - 23 cm, je nach Gefälle; lose auf Verbundsteinen mit Schutzfolie
Brücke	lose aufgelegt auf Betonsockel (ca. 7-14 cm hoch, je nach Gefälle); mit Schutzfolie
Ablauf	Raffainer NW80 80/83 mm, frostsicher, in rechteckiger Styroporisolation - vd: www. spenglerei-huber.ch (in wenigen Minuten herausgespitzt). Ablaufrohr 80/90 mm, Guss, Etagiert mit Kupplung 90 mm
Abluft	Die Abluftrohre (Küche + Abwasser), 125 mm, sind beim Anschluss Betondecke gesteckt und bei der PVC-Veroplan verklebt; darüber relativ lose Kupferabdeckung.
Tröge, leer!	gartenseitig: 150x300 cm 2'000 kg gassenseitig: 100x346 cm 1'850 kg, 124x100 1'700 kg Trennröge: 45x346 cm 1'300 kg, 45 x 222 cm 850 kg
Kamin	Schamottkern, 1 cm Isolation, Mauern aus Backsteinen, Verputz ohne Netz/Kanten. Bombierte Betonplatte ohne Armierung auf Mauern aufgelegt. Die Mauern sind etwas höher als der Kern. Eindringen von Feuchtigkeit ins Innere des Kamins gegeben.
Schwachstellen	Die PVC-Veroplan hatte keine schadhafte Risse. Sie war jedoch unter den schweren Becken am sprödesten und unter den offenen Verbundsteinen am Flexibelsten. Die Schwachstellen sind auf Grund der alterungsbedingten Zugkräfte (Weichmacher):

a) Klebstellen beim Ablauf durch losen, alten Kleber

b) unter der Brücke bei den Anschlüssen (H19)

c) evtl. bei den Aufbordungen am Kamin durch Mauerrisse und entlang der freien Nord- oder Südmauer

d) evtl. bei den Aufbordungen an den Abluftrohren

Die Aussparung für den Ablauf in der Betondecke ist durchgehend. Sie befindet sich normalerweise im Badezimmer unter der nur ca. 1 cm dicken Badezimmerdecke, weshalb jeweils hier die ersten Wasserspuren bei undichtem Dach sichtbar werden. Unter der Brücke sieht man nach dem Entfernen des winkelförmigen Trittes den Kupferkänel. Hier ist unter einer weissen Folie die graue PVC-Veroplan verklebt. Wenn die Klebestellen nicht mehr dicht sind, läuft Wasser unter die PVC-Veroplan, speichert sich in den PU-Dämmplatten und verbreitet sich zu den Nachbarn. Erst wenn die PU-Dämmplatten gesättigt sind, dringt das Wasser durch die Badezimmerdecke (H19).

Wenn ein Dach undicht wurde, sind alle Partner der 18 m-Einheit betroffen und haben auf Grund des Gefälles bleibendes Wasser in den PU-Platten.

Prov. Beheben: Ausbau des Ablaufs, Reinigung (Entfernen der Verbundsteine ca. 1 m²) und Neuverklebung der PVC-Veroplan. Beachten dass keine Wasserstauung mehr entsteht im Umfeld des Ablaufs: Verbundsteine nicht mehr legen. Kontrolle der PVC-Veroplan Anschlüsse unter Brücke; evtl. provisorisch Abdichten mit Gysoband oder Flüssigkunststoff.

Offertenmängel Oft grosse "Polster", z.B. Materialmargen, Arbeit, Bauplatz einrichten
Sehr hohe Margen auf Drittanbieter (Gerüstungen, Bau-WC, etc.).
m² der Dachfläche stets Brutto/Aussenmauern offeriert (jedoch Rollenlänge des Materials beachten)
Gerüstungen: Gerüstgeländer ab 3 m Höhe gemäss SUVA – in Gassen nicht gegeben
Nicht überblickbare Detailliste. Fachmann/Kostenplaner beiziehen.
Es muss nicht mit einer Gefällschüttung gerechnet werden.

Zu beachten Art der Brückenmontage: Auflager (neu H19-23)) oder Integration in Dach von B (neue Sanierungen)
Abschottung zwischen Nachbarn
Erhöhung der Kronenmauer bei höherer Dämmung – wespensicheres Unterlaufen, vorab auch an Nord- und Südwänden
Heutige Höhe Oberbelag – Trogoberkante. Neue Höhe? Bauvorschriften Geländer und Brüstungen
Druckfestigkeit der Dämmung unter (neuen) Trog-Sockeln (z.B. Foamglas)

Kupferabdeckung Kronenmauer einteilig oder zweiteilig
 Drainage bei Granitplatten mittels Drainagefolie. Beim wasserspeichernden Flies muss mit Ausblühungen gerechnet werden.
 Schalldämmung: Möglichkeit über Drainage. Sopradrain hat z.B. 35 db Trittschallverbesserung.
 Trog-Distanz bei Kamin, wenn neue Ummantelung
 Trogsockel mit voller Auflage. Bei partieller Schiftung muss mit Einbrüchen gerechnet werden.
 Tröge Nord partiell auf Kupferabdeckung mittels Beton aufgelegt
 Trogüberlauf wie bisher oder neu nach unten
 Eternit-Zwischenwände mit Asbestfasern versehen: Inertstoff
 Trogerde mit Legga/Tonerde: Inertstoff
 unsortierter Abfall (Dampfbremse, Dachfolie etc.): Sperrgut
 Ablauf: neuer Ablauf Raffainer auf Höhe neuer Dämmung mit mind. 20 cm Aufsetz- und Kiesrahmen;
 Umkehrdach im Bereiche des alten Ablaufs; andere Lösung?
 Kamin: Risse an Mauern und Abdeckplatte überprüfen
 Deckenisolation Badezimmer. Schwachpunkt Ablauf/Ablaufrohr: Leiten Wärme zum Ablauf bei mangelnder Isolation. Ablauf kann dampfen!

Materialien Hängen in der Regel von der Präferenz des ausführenden Unternehmens ab – der Bauherr hat Mitsprache!

Die unten aufgeführten Unternehmen setzten die Sanierung entsprechend den Bedürfnissen und Wünschen der beteiligten Hausparteien H18-23 durch:

Versicherung	AXA Winterthur, 8907 Wettswil		Bauwesen, Bauherrenhaftpflicht
Bewilligung für Bauarbeiten während der Ruhezeit	Gemeinderat, 8906 Bonstetten		
Gerüstbau	Studerus, 8911 Richterswil		(ist stets unter Termindruck)
Bau-Toilette	Toi-Toi, 8107 Buchs		www.toitoy.ch
Baustromverteiler	Schenk & Caramia, 8907 Wettswil		nur bei Auflager Brücke notwendig
Strassensperre	Baudirektion, 8910 Affoltern a/A		informieren

Postautobetrieb	Stutz Rolf AG, 8914 Aeugstertal		
Brücke Auflager Statik Brücke	Werner Imhof, 8910 Affoltern a/A Hansueli Eigenmann, 8913 Ottenbach		
Kaminsanierung	Werner Imhof, 8910 Affoltern a/A		
Trog- und Handarbeiten	Baggergemeinschaft, 8906 Bonstetten		Trogaufbewahrung Werkplatz Wettswil
Gartenarbeiten - Plattenlegen	Guggenbühl, 8906 Bonstetten		Bezug der CNS Aufsetzrahmen (Ablaufdeckel)
Kranarbeiten	Flück Holzbau, 8051 Zürich		MBK 130/60m 1.7 To
Dacharbeiten	Alfred Dörfler, 8640 Rapperswil		Flachdach- + Spenglerarbeiten
Sanitär - Abläufe, - Bewässerung	Berger AG, 8907 Wettswil		
CNS Bauteile + CNS Kiesrahmen	Borschberg Käser AG, 8907 Wettswil		
Küchenabluftrohre reinigen	Claro, Inh. C. + M. Rohner, 8903 Birmensdorf		
Split	A3 Beton, 8910 Affoltern a/A		
Sperrgut	Peter Schmid, 8910 Affoltern a/A		
BigBag	Allmig, 6340 Baar		
Blenden Trogsockel	Hanselmann, 8906 Bonstetten		
Planung und Organisation - Detailfotos	Eigentümer: R. Wasser als B-Vertreter + B. Inderkum als A-Vertreter Individuelle, nachbarschaftliche Beratung – keine Projektarbeiten		Grundlage: Vereinbarung Dachsanierung der Beteiligten Eigentümer (Kostenaufteilung)