

Wagenremise Realp

Chronik der Erstellung der Halle

Die nachstehenden Kurzberichte basieren auf den Berichten des Bauleiters Manfred Willi. Auch die Mehrzahl der Bilder stammt von ihm, weitere Bildautoren sind Werner Beer, Tobias Hardmeier, Marcel Pflüger, Michaela Rapp und Heinz Unterweger.

Meilensteine vor Beginn der Arbeiten

4. Juli 2016 Baubewilligung BAV

Genehmigung der Planvorlage (Erteilung der Baubewilligung) durch das Bundesamt für Verkehr BAV

18. August 2017 Standortentscheid für Realp

Standortentscheid des Verwaltungsrates der DFB AG zugunsten Realp

25. April 2018 Baufreigabe

Erteilung der **Baufreigabe** durch den Verwaltungsrat der DFB AG

25. Mai 2018 Baurechtsverträge

Alle **Baurechtsverträge** unterzeichnet.

Die Bauphasen im Einzelnen

14. Juli 2018 Informationstafeln an der Baustelle

Erstellen **von Informationstafeln und Prospektspendern** mit dreisprachigem **Flyer** entlang der Baustelle, um Besucher der Dampfbahn und Passanten über das Projekt Wagenremise zu informieren und sie zur Unterstützung des Vorhabens zu animieren.



Juli 2018 Bachdurchlass

Verlängerung des Bachdurchlasses für den Stockentalbach als Vorbereitung für die Anpassung der Schweigstrasse im Herbst. Das Bachbett vor dem Durchlass durch die Strasse wird verbreitert, das Profil betoniert und überdeckt.



Juli 2018 Aushub für Kraftwerk Realp II

Abtransport von 770 m³ Humus und ca. 2000 m³ Aushub zur Baustelle des Kraftwerks Realp II Geren. Dies entspricht etwa 1/3 des Aushubs für die Remise und erfolgt auf Kosten des Kraftwerkes.



September/Oktober 2018: Aushub der Baugrube und Nivellierung der Schweigstrasse

Mit Beginn Anfang September wurde plangemäss die Baugrube ausgehoben. Ein Teil des Materials wurde im Bereich oberhalb der Baugrube deponiert, um es später für die Hinterfüllung der Remise und die Renaturierung zu verwenden. Der übrige Aushub wurde in der Deponie Zumdorf abgeladen.

Im Zuge der Arbeiten wurden auch Kabel des Militärs, die im Bereich der künftigen Remise verlegt waren, ausgezogen. Die Realp-seitige Ecke der Baugrube nahe der Furkastrasse wurde mit Magerbeton gesichert und die übrigen Wände mit Plastikfolien zum Schutz vor Erosion abgedeckt. Der Bereich der künftigen Parkplätze vor der Remise wurde ausgehoben und mit frostsicherem Material aufgefüllt. Parallel zu den Aushubarbeiten wurde im Bahnhof an einer Weiche gearbeitet, über die die Kompositionen zur Remise rollen werden.

Anschliessend an den Aushub wurde das Niveau der Schweigstrasse im Bereich der Schienenführung zur Remise angehoben. Der Asphaltbelag wird im Frühjahr 2019 nach dem

Verlegen der Gleise aufgebracht. Auch das Niveau der Parkplätze des Golfclubs wurde entsprechend angepasst.

Im Zug der Arbeiten an der Strasse wurden Leerrohre für die Signalanlage und für die Strom- und Wasserversorgung der Baustelle verlegt. Auch die erforderlichen Entwässerungsrohre und -schächte sind erstellt.



April 2019: Gleisübergang Schweigstrasse und Werkleitungen

Sobald es die Schneelage erlaubte, wurden die Arbeiten für die Remise wieder aufgenommen. Schwerpunkt war die Erstellung des Gleisanschlusses zum DFB-Bahnhof und die Gleisquerung der Schweigstrasse. Im Bereich der Schweigstrasse wurden die Gleise bis zum Einbau des Strassenbelages vorübergehend mit Schotter und Planiematerial eingedeckt.

Ein weiterer Schwerpunkt war die Verlegung von Werkleitungen und die Entwässerung des Gleisfeldes vor der Remise.





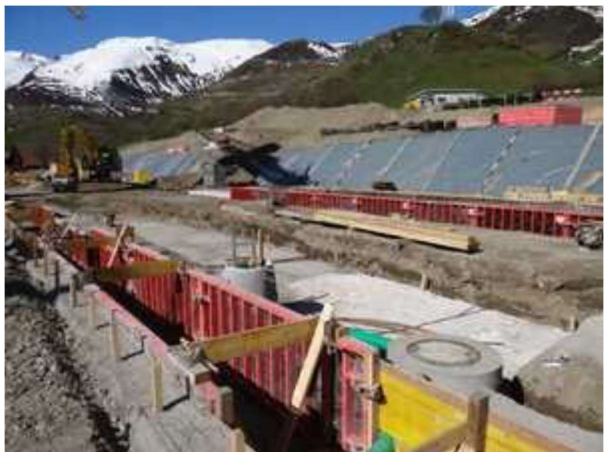
Mai 2019: Gleisquerung Schweigstrasse, Beginn Baumeisterarbeiten

Im Mai konzentrierten sich die Arbeiten auf die Verlegung der Gleise über die Schweigstrasse und die Entwässerung des Gleisfeldes vor der Remise. Anschliessend konnte der Strassenbelag auf der Schweigstrasse eingebaut werden, sodass zu Saisonbeginn die Strasse vorbei an der Baustelle wieder im Normalzustand ist. Um den Verkehr temporär über die neuverlegten Weichen 60 und 61 zu führen, mussten diese entsprechend betoniert und gesichert werden.

Parallel zu diesen Arbeiten wurde die Baustelle für den Beginn der Baumeisterarbeiten installiert und bereits wurden die ersten Abschnitte der Streifenfundamente (Ostseite) ausgehoben, geschalt und zum Teil betoniert.

Bereits konnte ein erster Wagen mit Material für die Remise auf das Gleisfeld gestellt werden, um den Bahnhof zu entlasten.





1. Juni 2019: Grundsteinlegung

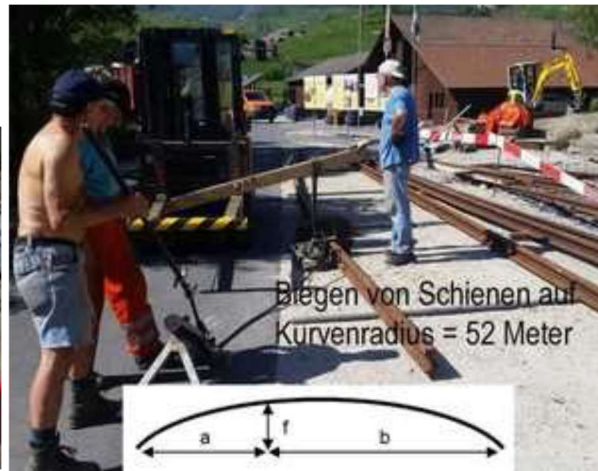
Am 1. Juni wurde mit der Grundsteinlegung der offizielle Startschuss für den Bau der Remise gegeben. Nachdem der Bau in Beton errichtet wird, trat an die Stelle eines Grundsteines eine Dokumenten-Kassette, die am fertigen Bau angebracht werden wird.

Juni 2019: Erstellung der Streifenfundamente und Betonieren eines Teiles der Bodenplatte

Im Juni wurden die Streifenfundamente und die stirnseitigen Fundamente betoniert. Für die Gleisentwässerung wurden Rohre eingelegt, die später für den Wasserabfluss angebohrt werden. Das Fundament wurde sorgfältig geerdet, um für optimale Sicherheit und Abschirmung zu sorgen. Für die Erstellung der Bodenplatte der Remise wurde diese rundum eingeschalt und ein Teil davon bereits betoniert.

Für die Gleisführung zur Remise werden Schienen mit einer 3-Punkt-200 Bar-Presse auf einen Kurvenradius von 52 Metern gebogen.





Juli 2019: Betonieren der Remisenwände; Gleisverlegung

Im Monat Juli war markanter Fortschritt sichtbar: Der Remisenboden wurde fertig betoniert und alle Wände des Gebäudes wurden eingeschalt, armiert und betoniert. Am Monatsende wurden bereits die Filterplatten für die bergseitige Isolation und Hinterfüllung der Halle angeliefert. Ein erster Teil der vorgefertigten Stützelemente liegt auch schon bereit.

Seitens der DFB konzentrierten sich die Arbeiten auf die Verlegung der Schienen R12, R13 und R14 ab den Weichen 60 und 61: Biegen der Gleise in den erforderlichen Radius, Verschotterung und erstes Stopfen. Unter den Weichen 60 und 61 liegende Schächte wurden erhöht und die Stellvorrichtung der Doppelkreuzungsweiche 58b konnte in Betrieb genommen werden.



August 2019: Fertigstellung der Wände, erste Arbeiten am Dach und der Hinterfüllung

Im Monat August wurde als letztes die Torwand geschalt und betoniert. Auch die Prellböcke gegen die Maschinenremise wurden erstellt. Mit dem Stellen der Stützpfeiler und dem Aufsetzen der Dach-Unterzug-Elemente begannen die Arbeiten am Dach. Die «Elsässer» Deckenelemente wurden bis zur Dilatationsfuge eingebaut. Auf der Bergseite wurden zur Vorbereitung der Hinterfüllung eine Sickerleitung verlegt, die Wand in einer ersten Etappe mit einem Bitumen-Anstrich geschützt und erste Sickerplatten verlegt. Erste Hinterfüllungsarbeiten haben begonnen. Die Gleise sind bis etwa zwölf Meter vor der Remise verlegt und befahrbar.



September 2019: Fertigstellung des Rohbaus der Remise

Im Monat September konnte der Rohbau der Remise abgeschlossen werden. Die restlichen Stützpfeiler und Dach-Unterzug-Elemente wurden versetzt, die Armierungen und Elektroröhre eingebracht und das Dach betoniert. Das Dach wurde sorgfältig abgedichtet und auf der Decke im Inneren wurden Schichtex-Platten aufgebracht. Die bergseitige Wand der Remise wurde weiter isoliert und hinterfüllt.

Mit eigenen Kräften und mit lernenden Verkehrswegbauern wurden die Gleise bis zur Remise verlegt und die Verlegung der Gleise in der Remise vorbereitet.





Betonieren der Decke



Montage
Schichtex-Platten



Bergseitige Isolation
und Hinterfüllung



Spurstangen-Rahmen
und B-Schienen für Gleis R14

Oktober 2019: Schwerpunkt Gleisarbeiten

Im Oktober wurde die Baustelle seitens des Bauunternehmers, der den Rohbau erstellte, geräumt. Die Arbeiten am Gebäude konzentrierten sich auf die Hinterfüllung bergseitig und die Abdichtung des Daches. Wände und Decke des Innenraums wurden weiss gespritzt und im Bereich der Maschinenremise wurde der Bodenbelag eingebracht.

Die weiteren Arbeiten - zum Grossteil mit eigenen Kräften - konzentrierten sich auf das Verlegen der Schienen zur und in der Halle: Biegen, Verlegen, Schweissen und Stopfen der Schienen im Gleisfeld, Verlegen und Ausrichten der Spurstangen in der Remise und Montage der Schienen darauf. Die ersten Schienen wurden bereits mit Beton untergossen, um die Tragfähigkeit für das Einstellen der Wagen sicherzustellen.





Erster Wagen in der Remise Realp am 4. November 2019

Am 4. November 2019 war es soweit: Der erste historische Wagen - der B 4233 - konnte in die Remise geschoben werden, nachdem das Gleis R24 nach dem Untergiessen die erforderliche Tragfähigkeit erreicht hatte. Mitarbeiter der Wagenwerkstatt Aarau liessen es sich nicht nehmen, zu diesem Anlass nach Realp zu fahren, um gemeinsam mit Bauleiter Manfred Willi diesen ersten Wagen mit Manneskraft in die Remise zu stossen.



November – Dezember 2019: Einstellen der Wagen und Maschinen und Schliessen der Remise

Als Vorbereitung für die Winterruhe wurden die restlichen Schienen in der Remise untergossen, letzte Beischienen im Gleisfeld montiert und das Gebäude wintersicher gemacht:

- Abschluss der Abdichtungsarbeiten am Dach
- Aufbringen eines Vlieses auf das Dach und darauf einer Abdeckung mit Rundkies
- Montage der Fenster
- Montage der Tore und Schliessen der darunter noch bestehenden Öffnungen im Bereich der Gleise

Bereits Mitte November waren alle historischen Wagen unter dem Dach der Remise eingestellt, nachdem bereits zuvor der erste Schnee gefallen war. Auch die Maschinenremise füllte sich mit

der Peter-Schneefräse, zwei Schneefräsen Intrac, dem Bagger Menzi IHI 55vx, dem Dumper Neuson, dem Kleinbagger Neuson, dem Pneulader CAT 908 und der Schneefräse Rapid. Als besonderes Objekt fand die Dampfschneescheider Xrot 12 Platz in der Remise. Sie war seit 2002 zur Revision in Goldau und bedarf noch einiger abschliessender Arbeiten bis zur vollen Funktionstüchtigkeit.

Damit geht die Remise in die Winterruhe. Für 2020 verbleiben noch abschliessende Arbeiten wie

- Geländer Dachbrüstung
- Elektroinstallationen und Beleuchtung
- Sicherungsanlage Bahnübergang Stockental
- restliche Werkleitungen
- Fassadenverkleidung
- Photovoltaikanlage in der Fassade
- Betonboden in der Halle bis Schienenoberkante
- Humusierung & Begrünung

Die offizielle Einweihung der Wagenremise ist nach Abschluss dieser Arbeiten in der zweiten Hälfte der Fahrsaison 2020 geplant.



Rundkies auf das Dach-Vlies



Fenstermontage



Peterfräse



Dampfschneescheider Xrot 12



Alle historischen Wagen unter Dach



April-Anfang Mai 2020: Wieder Leben auf der Baustelle

Mit dem Schwinden des Schnees kam wieder Bewegung in die Baustelle der Remise, sowohl in der Umgebung als auch in der Halle:

- Die Firma C. Vanoli AG brach das Kranfundament ab und lieferte das Armierungsmaterial für das Erstellen des Monobeton-Bodens in der Halle sowie Verbundsteine und Blockstufen.

- Die Firma VANOMAG ermöglichte als Gegenleistung für Gleisbenützungen der DFB den kostenlosen Einsatz ihrer Stopfmaschine Matisa B38C für das Regulieren der Gleise R11 – R14. Die Gleise waren Ende der Bausaison 2019 aus personellen Gründen nur provisorisch reguliert worden.

Viel Arbeit konnte trotz Corona von Mitarbeitern der DFB geleistet werden:

- Für die Verankerung der Armierung für den Monobeton-Boden in der Remise wurden über 2'800 Löcher gebohrt.
- Zwischen der Maschinenremise und der Schweigstrasse wurde ein hoch tragfähiger Betonübergang erstellt.
- Entlang der Wagenremise wurden Randsteine zur Abgrenzung der Parkplätze und damit zum Schutz der Remisenfront gegen parkierte Autos gesetzt.
- Einmessen und Verlegen von Werkleitungen (Kabel und Meteorwasser)
- Erfolgreiche Druckprüfung der Abwasserleitung
- Korrosionsschutz und Anstrich der beiden Signalmaste V12 und V48 für den Bahnübergang durch die Dieselcrew.
- Erster Kabeleinzug für den Bahnübergang Stockental



Betonplatte vor der Maschinenremise



Gleisnivellierung
mit Stopfmaschine



Granitkanten zum Schutz
der Fassade



2836 Löcher für die Verankerung
des Monobetons

Mai 2020: Abschlussarbeiten innen und aussen

Sowohl seitens Bauunternehmer als seitens DFB wurde intensiv an der Fertigstellung der Remise – sowohl in der Halle als auch aussen und im Umfeld – gearbeitet. Ziel ist, dass sich die Remise zu Beginn der Fahrsaison den Gästen mit schöner Fassade und gepflegter Umgebung präsentiert. Wegen der Corona-Krise konnten einzelne Gruppen die geplanten Arbeitswochen nicht durchführen. Einzelhelfer und Temporärarbeiter machten diese Ausfälle wett.

Die wichtigsten (und sichtbaren) Arbeiten im Einzelnen:

Hallenboden

- Setzen der Verbundanker und Verlegen der Bewehrungsmatten als Vorbereitung das Einbringen des Monobeton-Bodens, der eine gleichmässige Fläche bis zur Schienenoberkante in der ganzen Halle bilden wird.
- Einbau des Monobetons in den Gleisen R22 und R24. Weitere Abschnitte folgen im Juni.



Parkplätze vor der Halle

- Vorbereitung der Fundierung und Setzen der Verbundsteine.
- Reparatur der Belagsflächen zwischen den Verbundsteinen und der Schweigstrasse
- Markierung der Parkfelder



Gleisfeld

- Montage der restlichen Beischienen
- Verlegen von Vlies im Gleisfeld und Einbringen und Verdichten von Strassenschotter «Gasparini». Das Gleisfeld ist nun mit Strassenfahrzeugen befahrbar. Z.B. für die Betonpumpe zum Einbringen des Monobetons.



Hallendecke

- Einbringen von Sickerkies und Beginn der Humusierung der Decke.



Fassade

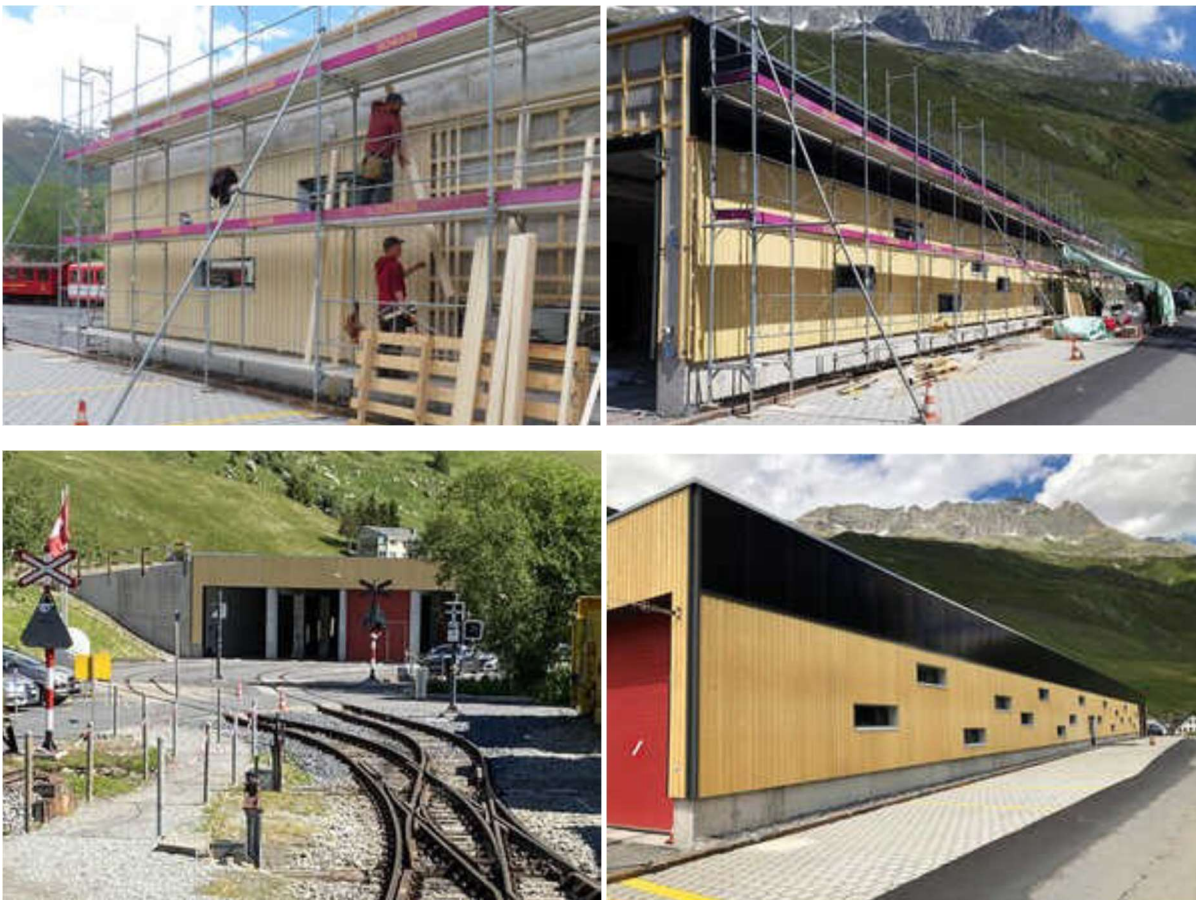
- Beginn der Montage des Fassadengerüsts als Vorbereitung für die Montage der Fassadenverkleidung (Holzleisten) und der Fotovoltaik-Anlage.

Juni 2020: Die Wagenremise mit attraktivem Äusseren

Im Juni erhielt die Remise mit der schönen Holzverkleidung und den Solarpaneelen ein ansprechendes Äusseres. Mit der Humusierung des Daches und der Erstellung der Signalanlage gab es auch in ihrer Umgebung sichtbare Fortschritte. Im Inneren wurde der Monobeton fertig eingebracht, so dass die Pensionierungsfeier für Manfred und Walter Willi Ende Juni bereits in der Halle durchgeführt werden konnte.

Fassadenverkleidung und Solarstromanlage

Beginnend mit der Südfront wurde auf einem Lattenrost die Holzverschalung angeschlagen. Die Zargen für Fenster und Türen wurden eingesetzt und im oberen Abschluss die Paneele der Photovoltaik-Anlage montiert. Selbst bei massiver Beschattung durch das Gerüst produzierte die Anlage über Stunden 8 – 9 kW.



Hallenboden Monobeton

Der Monobeton, der für ein gleichmässiges Niveau im Halleninneren sorgt, wurde fertig eingebracht. Die Spurrillen der Gleise wurden sorgfältig ausgemörtelt, um für einen raschen Abfluss von Wasser zu sorgen. Dafür wurden auch Kernbohrungen zu den Drainagerohren erstellt. Nach Austrocknen des Monobetons stellte sich ein günstiges Raumklima ein.



Humusierung Dach, Signalanlage

Zu den abschliessenden Arbeiten zählt auch der Dachabschluss inclusive Humusierung der Hallendecke. Auch die Signalanlage für die Strassenquerung wurde erstellt einschliesslich Anschluss an die Anlagenzentrale im Bahnhof.

Zur Erinnerung an die Grundsteinlegung wurde das ursprünglich aufgemalte Datum in den Stein gemeisselt. Der Grundstein wurde beim Strassensignal S3 als Hindernis gegen unerwünschte Einfahrten versetzt.



Juli 2020: Bewährung im Betrieb und Detailarbeiten

Zu Beginn der Fahrsaison 2020 präsentierte sich die Remise den Besuchern in ihrer ansprechenden Holzverkleidung und der Photovoltaikanlage als fertiges Bauwerk, obwohl noch gewisse Details in Arbeit waren und weitere noch anstehen. Beim Seiteneingang der Remise dankt eine Sponsorentafel allen, die zur Realisierung des Projekts beigetragen haben.





Sponsorentafel
beim Seiteneingang

Dachzaun bietet doppelten Schutz

Nach der Begrünung der Dachfläche wurde der Zaun am Dachrand erstellt und mit der Blitzschutzanlage verbunden.

In der Remise wurden an den Prellböcken Hydraulikpuffer montiert.

Entlastung des Bahnhofs

Im täglichen Betrieb hat sich die Remise sehr bewährt und den Bahnhof massgeblich entlastet. Die Gleise 1 und 2 sind weitgehend für Rangierfahrten frei.



Hydraulikpuffer



Kompositionen werden
als Einheit eingestellt

Die Photovoltaikanlage produziert

Die Solarzellen produzieren bereits Strom, vorerst für die Remise und den Bahnhof. Dort kann die Anlage mit einem Schaltkasten bei einem allfälligen Feuerwehreinsatz abgetrennt werden. Eine Speisung zurück bis zum Depot ist geplant, um u.a. den hohen Strombedarf der Küche zu decken.



Schaltkasten
am Bahnhof

4. September 2020: Einweihung und Übergabe der Wagenremise



Begrüssung

Urs Züllig, Leiter des Projektausschusses, konnte etwa 90 Gäste zur feierlichen Einweihung der Wagenremise und der Übergabe an die DFB-Geschäftsleitung begrüßen: Baurechtgeber, Behördenvertreter, Sponsoren und Projektmitarbeiter. Er dankte allen, die zum Bau der wunderbaren Remise beigetragen haben.

Enthüllung Grundstein

Manfred Willi, DFB-Bauleiter, enthüllte den Grundstein, auf dem das Datum der Einweihung ergänzt wurde.



Sponsorentafel

Werner Beer, Leiter der Wagenwerkstatt Aarau, gab Erklärungen zur Sponsorentafel am Seiteneingang der Remise. Diese dankt den Unterstützern und Förderern der Wagenremise, den Baurechtgebern, den Material- und Dienstleistungssponsoren, den Finanzsponsoren angeführt von den Stiftungen Berghilfe, Ernst Göhner, Symphasis und der Swisslos Aargau. Private Sponsoren sind namentlich in zwei Feldern aufgeführt: Sponsoren mit Beiträgen ab CHF 5'000 in grösserer und Sponsoren mit Beiträgen ab CHF 500 (bis 4'999) in etwas kleinerer Schrift. Den vielen Unterstützern mit Beiträgen bis CHF 500 konnte aus Platzgründen nur summarisch gedankt werden. Die Namen der besonders verdienten Mitarbeiter am Projekt sind in einem weiteren Feld angeführt.

Architektonische Gestaltung der Halle

Beat Deola, Architekt, gab interessante Erklärungen zu Details der architektonischen Gestaltung. So fallen am gefälligen Äusseren der Halle die Anordnung und die Form der Fenster auf. Die vier versetzten Fensterreihen nehmen Bezug auf die vier Gleise in der Halle, die längliche Form der Fenster auf die Silhouette der Personenwagen.



Werner Beer



Beat Deola

Einsegnung

Pater Marcell Camenzind segnete anschliessend die Wagenhalle ein und empfahl sie und alle Mitarbeiter einer sicheren Zukunft.

Was der Dampfbahn dient, dient auch Realp

Armand Simmen, Gemeindepräsident von Realp, dankte den verdienten DFB-Mitarbeitern und Schlüsselpersonen für die Wagenremise Walter und Manfred Willi und Werner Beer mit je einem Pin «I like Realp» für ihren Einsatz für die Dampfbahn und damit zum Nutzen von Realp.



Werner Beer

Armand Simmen

Manfred Willi

Schlüsselübergabe

Auch wenn sich die Hallentore auf drahtlosen Befehl öffnen und schliessen, übergab Urs Züllig feierlich einen Schlüssel an Josef Hamburger, Geschäftsleiter der DFB. Weniges wie die Elektroinstallationen oder die Bodenversiegelung sind noch zu ergänzen, die Halle ist aber voll betriebsbereit und hat sich seit Herbst 2019 bereits bestens bewährt. In vier Gruppen besichtigten die Besucher anschliessend die imposante Wagenhalle und die angrenzende Remise für Bau- und Schneeräumungsmaschinen.



Urs Züllig

Josef Hamburger



Dampfzug zur Station Furka

Zur Demonstration des praktischen Nutzens der Remise zog die Dampflok 9 eine komplette blaue Wagenkomposition aus der Halle, mit der die Gäste dann bis zur Station Furka fahren, wo sie zum Abschluss Bewirtung und weitere interessante Informationen von Manfred Lörtscher, Mitglied der Projektgruppe, über den Verlauf des Projektes erwartete. Nach abschliessendem Dank seitens der DFB-Geschäftsleitung ging es mit dem Zug zurück nach Realp.

Juni 2021: Abschlussarbeiten der Wagenremise Realp

Bis zu Saisonbeginn 2021 wurden die verbleibenden Fertigstellungsarbeiten geleistet. Im Wesentlichen waren dies (Bilder Manfred Willi und Tobias Hardmeier):

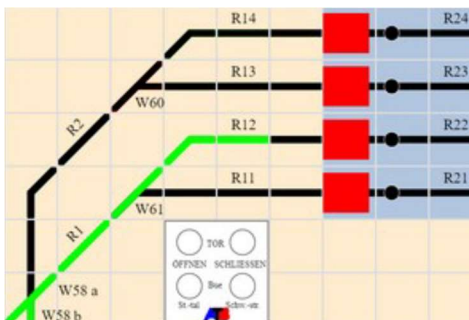
Elektroinstallationen mit eigenen Kräften, nachdem der geplante Lehrlingseinsatz wegen Corona nicht durchgeführt werden konnte: Beleuchtung und Steckdosen in der Maschinen- und der Wagenremise; LAN-Verkabelung für die Photovoltaikanlage und die Torsteuerung. Inbetriebnahme der Beleuchtungssteuerung der Innen- und Aussenanlagen.



Versiegelung des Bodens in der Wagenhalle.



Installation der **Achszähleranlage**, Installation und Inbetriebnahme der **Lagemeldung der Weichen und Hallentore**. Schutz der Achszähler mit selbstgebauten Kästen damit die gesamte Fläche mit befahrbar ist.



Das **Raumklima** zeigte die ganze Zeit gute Werte. Die Fenstersteuerung wurde für eine optimale Lüftung programmiert.

Die Remise hat sich seit der Inbetriebnahme **für den Betrieb des Stützpunktes sehr bewährt und den Bahnhof entlastet.**

Die **Photovoltaikanlage** hat den Eigenbedarf gedeckt und darüber hinaus Energie ins Netz geliefert.