NEUBAU GEMEINDEBETRIEBE BONADUZ/RHÄZÜNS FORST- UND WERKHOF «CREST AULT»











Bericht der Architekten

Der Neubau der Gemeindebetriebe Crest Ault ist im Gebiet Ratiras, der Ebene zwischen Bonaduz und Rhäzüns situiert und bietet Raum für die Forst- und Werkbetriebe sowie die Feuerwehr beider Gemeinden. Die Konzeption der grosszügigen Anlage beruht auf optimierten funktionalen Abläufen und reagiert städtebaulich auf die Offenheit und Weite der Landschaft. Das Hauptgebäude, ein markanter, quer zur Kantonsstrasse stehender Gebäuderiegel beinhaltet unter einem Dach aufgereiht die Forst-, Werk- und Feuerwehrbetriebe. Südlich gegenüber, entlang des Feldwegs befinden sich die Unterstände, welche einen Teil des Maschinen- und Fahrzeugparks sowie eine Recyclingsammelstelle aufnehmen. Beide Gebäude bilden gemeinsam einen zentralen, windgeschützten Hof. Die trapezförmige Grundgeometrie des Ensembles sucht die Anbindung an die heterogene Industriezone von Rhäzüns und markiert zugleich deren Ab-

Erscheinungsbild

Der Charakter der Anlage wird durch die differenzierte Verwendung von einheimischem Lärchenholz geprägt; dabei handelt es sich um «Mondholz», Holz welches durch die Forstbetriebe beider Gemeinden in dazu idealen Mondphasen geschlagen und anschliessend an der Luft getrocknet

Konstruktion/Fassaden

Die Fassade des Hauptgebäudes besteht aus vertikalen Kanthölzern, die ineinandergefügt aufgereiht sind - gewissermassen eine ,stehende' Strickbauweise. Im Bereich der Fahrzeughallen gewährleistet diese massive Konstruktion Wärmedämmung und Winddichtung mittels einer Schicht. Die Aufenthalts- und Arbeitsräume sind zusätzlich raumseitig gedämmt und mit Täfer aus den, beim Sägen der Fassadenpfosten entstandenen Seitenbrettern, ausgekleidet. Die innere Gliederung des langgestreckten Gebäudes zeichnet sich in der Hoffassade ab; zwei «Verwaltungskörper» rhythmisieren die von den Hallentoren geprägte Ansicht und akzentuieren die Einzelnutzungen. Die Öffnungen beziehen sich einerseits auf die Funktionen im Innern und beschreiben andererseits eine Fassadenpartitur. Die Fassadenbekleidung der Unterstände besteht ebenfalls aus Seitenbret-Stülpschalung weist sie eine der Fassade des Hauptbaukörpers verwandte Plastizität auf. Die Struktur ist aus gemeindeeigenem Fichtenholz erstellt; V-Stützenreihen, Binder und Pfettenlage ermöglichen grosse Spannweiten und somit eine hohe Flexibilität bei geringen Konstruktionsquerschnitten. Mit den anfallenden Seitenbrettern wurde das flache Dach geschalt.

Gebäudetechnik

Beheizt wird das Gebäude mittels einer Erdsonden-Wärmepumpe. Eine Photovoltaikanlage, welche auf dem Dach der Unterstände installiert ist, produziert Strom.

Wir danken den Gemeindevertretern für das entgegengebrachte Vertrauen und die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit

Hemmi & Vassella, Chur, Norbert Mathis, Trin

Bericht des Ingenieurs

Die Werkbetriebe der Gemeinden Bonaduz und Rhäzüns sind ihren Funktionen gemäss in zwei Gebäuden untergebracht. Das Konglomerat der zwei Einzelbauten bildet die Basis für einen optimal funktionierenden Werkhof: Sie umschliessen einen Platz, der als idealer Arbeitsort für Vorbereitungsarbeiten dient und sich somit positiv auf die betrieblichen Abläufe auswirkt.

Im Hauptgebäude befinden sich die Verwaltung, verschiedene Arbeitsstätten und geschlossene Hallen für die Feuerwehr und die Werkstätte Forst/Tiefbauamt. Das Nebengebäude dient als Unterstand für Fahrzeuge.

Hauptgebäude

Die Grundrissmasse des Hauptgebäudes betragen ca. 68 Meter in der Länge und 13.90 Meter in der Breite. Die Fassadenkonstruktion des massiven Holzbaus ist als Variation zu den für die Schweiz traditionellen Strickbauten konzipiert. Die einzelnen Lärchenquerschnitte mit einer Dimension von 12 und 24 cm sind mit Nuten ineinander gefügt und 4 cm gegeneinander verschoben. Das Raster der modernen, membranartigen Fassadenhaut weist traditionsverbunden auf die Thematik des «Um-Strickens» hin, wurde aber formal und konstruktiv weiterentwickelt. Anders aber als beim gewöhnlichen Bauernhaus mit horizontalen Holzbalken sind die filigranen Querschnitte beim Hauptgebäude vertikal geführt. Der Strickbautyp löst sich somit vom herkömmlichen Konstruktionsprinzip. Um die Formstabilität des einzelnen Querschnittes und die räumliche Dichte der Fassade zu erreichen, wurde das Schnittholz über ein Jahr lang langsam getrocknet. Durch die Verwendung des Rohstoffs Holz, der aus den einheimischen Wäldern der Gemeinden gewonnen wurde, bleibt ein Teil der Wertschöpfung in den Gemeinden erhalten. Für den Bau wurden rund 800 m3 Rund-

Das Raumkonzept bildet die Grundlage für die tragende Struktur des Gebäudes. Einzelne Trennwände tragen das Dach oder die Zwischendecken der Verwaltungstrakte; bei den Hallen überspannen Binder aus Brettschichtholzträger in einem Rhythmus von 6.40 Meter und bilden das Tragwerk.

Nebengebäude

Das Tragwerk des Nebengebäudes besteht aus V-Streben aus Fichtenholz, welche die Kräfte der Vertikallasten wie ne zwischen Rhäzüns und Bonaduz auftreten, aufnehmen können. Durch die Wahl von gleichförmigen, relativ kleinen Holzquerschnitten wirkt das Tragsystem trotz seiner grossen statischen Leistungsfähigkeit schlicht und bescheiden.

Der Werkhof Bonaduz und Rhäzüns bildet somit eine optimale Voraussetzung für einen zuverlässigen, effizienten und vor allem auch umweltschonenden Werkbetrieb. Das Konstruktionsprinzip der Baute ist der Ästhetik ebenso wie der Traditionsverbundenheit und auch der Funktionalität verpflichtet.

Walter Bieler, Bonaduz

Einweihung Gemeindebetriebe Bonaduz / Rhäzüns am 8. Mai 2010, 9-17 Uhr

Architektengemeinschaft Michael Hemmi, Michele Vassella,

Dipl. Architekten FH, Pulvermühlestrasse 20, 7000 Chur

Norbert Mathis, Dipl. Architekt HTL/SWB, Via Spinatsch 19, 7014 Trin

Bauingenieurarbeiten/Holzbau und Stahlbeton Walter Bieler AG, Ingenieurbüro, 7402 Bondaduz

Lorenzo Bertozzi, Ingenieurbüro für Energie und Betriebstechnik, Triststrasse 8, 7000 Chur

Planung der Sanitären Anlagen

Obwegeser Haustechnik, Ingenieurbüro für Haustechnik, Aspermontstrasse 24, 7006 Chur

Elektroingenieur

Caminada & Co., Elektroingenieurbüro, Splügenstrasse, 7430 Thusis

Planung und Montage, Solaranlage 50kWp Solarstatt GmbH, Signinastrasse 2, 7000 Chur

Am Bau beteiligte Unternehmen

Baugrubenaushub

J. Erni AG, Bauunternehmung, Via Nova 68, 7017 Flims Dorf

Baumeisterarbeiten

Wolf Bau AG, Bauunternehmung, Comercialstrasse 24, 7000 Chur

Holzelementbau / Tragkonstruktionen W. Rüegg AG, Werte mit Holz,

Uznacherstrasse 11, 8722 Kaltbrunn

Innere und äussere Verkleidung in Holz N. Clopath, Zimmerei & Schreinerei, Quadra 2, 7403 Rhäzüns

Sanitäre Installationen/Heizungsanlagen G. Brunner Haustechnik AG, Via Nova 45, 7013 Domat/Ems

Fenster aus Lärche / Brandschutzfenster / Eingangstüren

Dema AG, Werkstrasse, 7402 Bonaduz Elektroanlagen

ARGE Elektro Crest Ault Elektro-Raetus AG/Elektro Züger AG, Industriestrasse, 7402 Bonaduz

Hochdruckanlage Heisswasser, Kompressor mit Lufttrocker, Emulsionsspaltanlage, Abwasserreinigungsanlage UWT 2000 GmbH,

Plong Muling 10, 7013 Domat/Ems

Einbauküchen, Forst- und Feuerwehrlokal D. Camenisch, Küchenbau, Via Nova 21, 7403 Rhäzüns

Innentüren aus Holz

Flimser Schreinerei, Stenna 2, 7017 Flims Dorf

Salzsilo für den Winterdienst

Blumer-Lehmann AG, Erlenhof, 9200 Gossau

Arealschiebetore (Objektschutz)

Gunnebo (Schweiz) AG, Sicherheitsberatung, Härdlistrasse 17, 8957 Spreitenbach

Silikonfugen Duschen / Chromstahl-Küche Hänni Fugenabdichtungen, Kirchstrasse 5, 7402 Bonaduz



Ihr Solarstrompartner seit 20 Jahren denn Sonne ist unser ganzes Leben.



