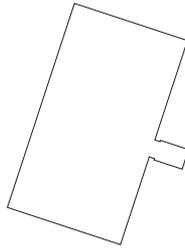
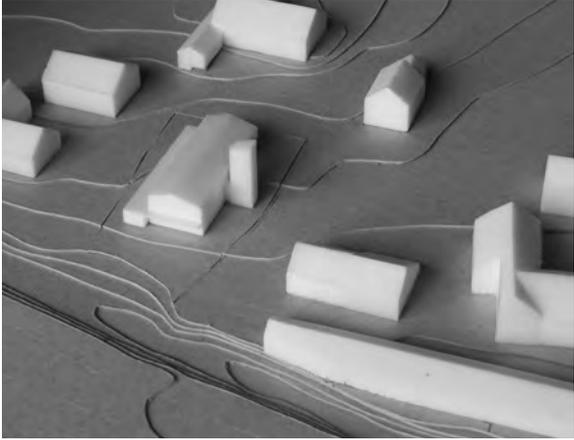


Holzfeuerwehrhaus Unterdorf
Thalgau

sps architekten





All in One.

Das neue Holzfeuerwehrhaus für den Löschzug der FF Unterdorf in Thalgau

Roman Höllbacher

In dem zur Flachgauer Gemeinde Thalgau gehörenden Ortsteil Unterdorf existiert bereits seit dem 19. Jahrhundert ein eigener Feuerwehrlöschzug. In Zeiten, in denen es noch keine motorisierten Löschfahrzeuge gab, bestand in diesem Ortsteil mit seinen zahlreichen Bauernhöfen, Mühlen, Sägewerken und sonstigen Gewerbebetrieben, wie der 1884 gegründeten Zinnoxidfabrik ein erheblicher Bedarf für eine eigene Feuerwehr. Das erste Feuerwehrhaus, ein kleiner gemauerter Schuppen mit einem Schlauchturm besteht nach wie vor, dient aber längst einem anderen Zweck. In den 1970er-Jahren wurde schließlich ein größeres Feuerwehrgebäude errichtet, das in unmittelbarer Nachbarschaft des aktuellen Neubaus liegt und dessen Fertigstellung nun ebenfalls eine neue Nutzung erhält. Die stetige Entwicklung des Feuerwehrstandorts in Unterdorf spiegelt letztlich die Entwicklung des Ortsteils und das kontinuierliche Wachstum des Wirtschaftsstandorts wider. Den Hintergrund dafür stellte ursprünglich die Nutzung der Wasserkraft der Fuschler Ache und des Brunnbachs dar, der am neuen Feuerwehrgebäude vorbeifließt. Nach und nach entstanden Kleinwasserkraftwerke, bei denen man die alten Mühlräder durch Turbinen und Generatoren ersetzte. Simon Speigner hat ein solches Servitut für die Nutzung der Wasserkraft bei seinem Büro- und Veranstaltungsgebäude „oh 456“ auf dem Gelände eines aufgelassenen Sägewerks reaktiviert und ein solches Kleinwasserkraftwerk errichtet. Im „Kulturkraftwerk oh 456“, wie der vollständige Name lautet, lanciert er ein anspruchsvolles Veranstaltungsprogramm, das längst über die Gemeindegrenzen hinaus wahrgenommen wird. Das Wasserkraftwerk versorgt das Betriebsgebäude – das neben seinem eigenen Architekturbüro, einen weiteren Betrieb sowie eine Betriebswohnung enthält – auch die Betriebsfahrzeuge mit nachhaltig gewonnener Energie. Überschüssiger Strom für rund 60 Haushalte wird ans Netz abgegeben. Regionales Wirtschaften und regionales Bauen erfordern eine Besinnung auf







das, was uns die Natur anbietet, was wir nicht von weit herholen müssen und es erfordert gewachsene soziale Gemeinschaften als Faktor der Stabilität.

Das gilt gerade für einen Verein einer freiwilligen Feuerwehr, wie den von Unterdorf, der über seine konkrete Einsatzfähigkeit hinaus, eine wichtige soziale Rolle erfüllt. Er trägt zur Identität des Ortsteils bei, der damit eine Eigenständigkeit innerhalb der Gemeinde behauptet. Die Mannschaftsstärke von ca. 75 „Feuerwehrlern“ bei einer Gesamtbevölkerung von rund 6.000 in Thalgau zeigt die Bedeutung des Löschzugs Unterdorf für den gesamten Ort. Überlegungen, den Löschzug Unterdorf mit jenem von Thalgau zusammenzulegen, wurden daher bald wieder ad acta gelegt. Das hat vor allem damit zu tun, dass aus den Betriebsgründungen des 19. Jahrhunderts mittlerweile ein bedeutendes Gewerbegebiet mit zahlreichen Unternehmen entstand. Ausschlaggebend dafür ist aber nicht mehr die Nutzung der Wasserkraft der Fuschler Ache oder des Brunnbachs, sondern die verkehrstechnisch ideale Lage an der Westautobahn (A 1). Das bringt es auch mit sich, dass über den nahen Autobahnzubringer bei Unfällen in diesem Streckenabschnitt die Unterdorfer Feuerwehr rasch am Unfallort ist. Summiert man diese Aspekte, dann war nicht die rein pekuniäre Betrachtung (sie hätte die Zusammenlegung mit der bestehenden Feuerwehr im Zentrum von Thalgau bedeutet), sondern genau das Gegenteil, nämlich die Stärkung des Standorts in Unterdorf die Konsequenz. Das sind zwar gute Argumente, aber sie sichern längst noch nicht die Finanzierung eines Neubaus. An dieser Stelle muss auf die Eigenart der Förderstruktur hingewiesen werden, die kleinere Feuerwehrstandorte, die zudem über eine starke Mitgliederstruktur verfügen, benachteiligen. Die Gemeinde erhält einen Zuschuss aus den Mitteln des Gemeindefonds des Landes, der sich nach der Anzahl der Einsatzfahrzeuge am Standort bemisst. Die Vorgaben des Landesfeuerwehrverbands für die Größe, Anzahl und Ausstattung der Aufenthaltsräume, der Umkleiden und aller sonstigen Service- und Schulungsräume richtet sich hingegen nach der Mannschaftsstärke. Das ist aus der Betrachtung der jeweiligen Institution richtig, führt jedoch wie im Fall der Feuerwehr in Unterdorf mit ihren wenigen Fahrzeugen aber vergleichsweise vielen aktiven Feuerwehrmännern, die



die Einsatzfähigkeit erhalten, dazu, dass sich eine erhebliche Finanzierungslücke auftut. Die Gemeinde Thalgau hat daher versucht weitere Nutzungen in der neuen Feuerwehr unterzubringen, um auf diese Weise zusätzliche Finanzmittel einzubringen, die aus anderen Geldtöpfen gespeist werden. Daher beherbergt der Neubau einen Keller, der für den Betrieb der Feuerwehr an sich nicht notwendig gewesen wäre, sondern von der Gemeinde für die Unterbringung von Geräten und Material des Bauhofs verwendet wird. Man merkt schon, hier musste man sich ordentlich nach der Decke strecken und kreative Ansätze suchen, um das Vorhaben stemmen zu können. Dennoch hat man bei der Energieversorgung sogar mehr getan als für den Betrieb des Hauses erforderlich ist. Die Fotovoltaik-Anlage mit 21,9 kWp liefert über den Bedarf des Gebäudes hinaus auch Strom ins Netz der e5-Gemeinde Thalgau. Beheizt wird das Haus mit Fernwärme eines nahegelegenen Hackschnitzelwerks.

Ein wesentlicher Beitrag für die Umsetzung des Projektes musste daher von der Gemeinschaft der Freiwilligen Feuerwehr selbst erbracht werden. Darunter fallen nicht nur die zahlreichen Eigenleistungen von Mitgliedern des Löschzugs in Unterdorf, sondern auch die kostenlose Beistellung von Holz für den Neubau, das aus den Wäldern von Thalgauer Bauern stammt. Diese Materialspende ist ein Bekenntnis, das einerseits die Verbundenheit mit der Bauaufgabe, aber auch mit dem Werkstoff selbst unterstreicht. Von Anfang an war man sich einig, einen reinen Holzbau zu errichten, angesichts der Bauaufgabe bei weitem keine Selbstverständlichkeit und so gesehen auch ein starkes Signal für die steigende Akzeptanz des Werkstoffs. Dass ausgerechnet der Neubau der Feuerwehr in Holzbauweise ausgeführt wurde zeigt nachdrücklich, dass man endgültig alle Vorurteile und Vorbehalte gegenüber diesem Material abgelegt hat. Mit der Entscheidung für das Material wurde erstmals auch ein architektonischer Anspruch verwirklicht, der über die bloße Bedürfnisbefriedigung, wie das bei den beiden Vorgängerbauten der Fall war, hinausgeht.



Die Pläne für das neue Feuerwehrhaus des Löschzugs Unterdorf zeigen ein zweigeschoßiges Gebäude mit einem Satteldach. Im Erdgeschoß befindet sich noch eine Art Bauchbinde, welche die Nutzungen des Feuerwehrgebäudes erweitert. Der Hauptbaukörper wird von einer stehenden Schalung aus Tannenholzbrettern strukturiert. Formal davon abgesetzt kommen bei der erdgeschoßigen Ummantelung gespaltene Lärchenholzschildeln als Fassadenmaterial zum Einsatz. Über eine Fuge vom Hauptbaukörper getrennt steht an der Ostseite der Schlauchturm wie er bei keinem Feuerwehrgebäude fehlen darf und der in diesem Fall tatsächlich noch zum Trocknen der Schläuche nach einem Einsatz genutzt wird. Darüberhinaus wird der weithin sichtbare „Campanile“ auch für Feuerwehrübungen genutzt. Wie bei den Bauernhäusern des Flachgaus üblich, sind auch bei der Feuerwehr in Unterdorf alle Funktionen in einem Objekt zusammengefasst. Während die Moderne die Funktionen auseinanderdividierte und in klar ablesbare Volumina einschreibt, die in Breite, Höhe und Tiefe gestaffelt sind, steht das Konzept der sps architekten für eine konträre Herangehensweise. Die Funktionsbereiche mit ihren unterschiedlichen Figurationen werden unter einem Dach mit einer durchgehenden Firstlinie vereint. Das hat zur Folge, dass im Inneren eine Art Raumplan zum Tragen kommt - ein Prinzip, das in der vernakulären Architektur seit jeher bekannt ist. Die Modulation von niedrigen und hohen hallenartigen Räumen zeigt wie differenziert diese Raumkonzepte waren und wie sie die räumliche Wahrnehmung der bäuerlichen Bevölkerung geprägt haben. Die Architekten besinnen sich bei der Holzfeuerwehr in Unterdorf auf dieses Prinzip, ohne es sklavisch zu befolgen. Im Bereich der Fahrzeughalle wird es gleichsam auf den Kopf gestellt. Über der 4,90 m hohen Halle befindet sich der Dachraum, der im Kniestockbereich gerade noch um die zwei Meter hoch ist. Er dient derzeit als Raumreserve für ein Archiv, einen Fitnessraum sowie Platz für die Jugendfeuerwehr. Im dem zum Stiegenhaus offenen Vorbereich zu diesem derzeit noch unausgebauten Dachboden wurde ein Ausstellungsbereich eingerichtet, in dem wie in einem kleinen Museum, historische Objekte, darunter Löschgeräte, Fahnen und Uniformen gezeigt werden, die die lange Tradition des Löschzugs unter Beweis stellen.



Der Bereitschaftsraum im Erdgeschoß bezieht sich sowohl in der Lage im Seitenflurhaus als auch in seinem Zuschnitt, sprich in Höhe, Breite und Tiefe sowie der Einrichtung mit Bänken und Tischen, auf die Form einer klassischen Bauernstube. Im Geschoß darüber befindet sich der große Schulungsraum mit einer offenen Dachstuhlkonstruktion. Mit fast fünf Metern Raumhöhe besitzt diese Paraphrase einer Tenne eine beeindruckende räumliche Gestalt und zeigt, welche Raumfiguren die autochthone Baukunst des Alpenraums hervorbrachte, die durch architektonische die Moderne verdrängt wurden. Die Interpretation dieses Raumgefüges und seine Gliederung durch die Dachstuhlkonstruktion sind bestechend. Sie basiert auf der Materialsprache und den konstruktiven Möglichkeiten des Holzes, das im Inneren sicht- und spürbar verwendet wird und vorzüglich verarbeitet ist. Die Holzoberflächen sind, wie in alten Bauernhäusern üblich, unbehandelt. Speigner beherrscht es mit diesen einfachen Mitteln der haptischen und stofflichen Charakteristik des Materials Holz, die Räume in ihrer sinnlichen Qualität zu steigern und zu einer harmonischen Einheit zu formen. In der Außenerscheinung hingegen ist die Vielfalt der Fassadenmaterialien – Fichtenholzschalung und Lärchenholzschindeln beim Hauptbaukörper sowie dünne Holzleisten beim Schlauchturm – der Differenzierung der unterschiedlichen Funktionen und Bauteile geschuldet. Für Speigner geht es hier eindeutig nicht um die Frage, ob weniger vielleicht mehr gewesen wäre, sondern er verweist mit dieser Haltung auf das Bauen als gemeinschaftliches Werk. Es lebt nicht von Verherrlichung des Details, sondern der Konstruktion des Ganzen, die alles unter einem Dach vereint.











Schwarzplan

0 50





Lageplan

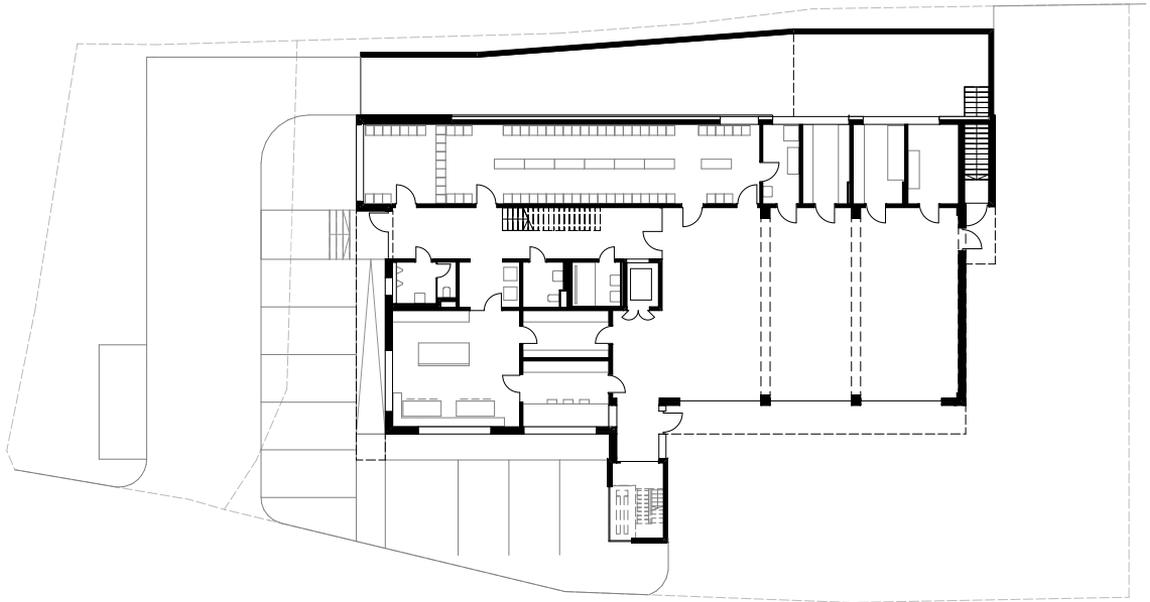
0 10





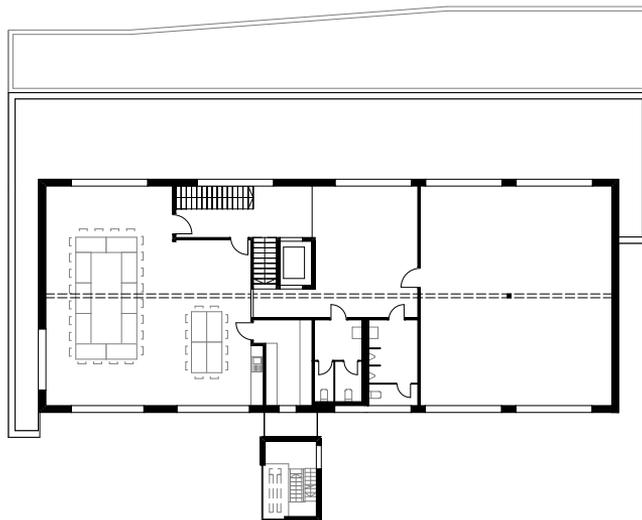
Ebene 0

0 5



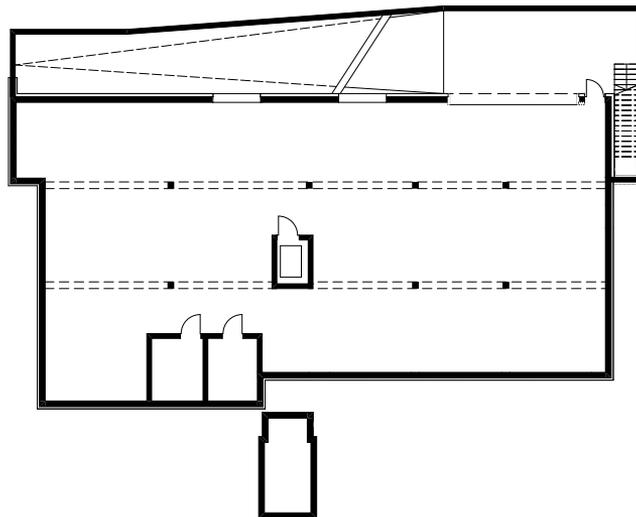


Ebene 1



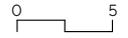


Ebene -1

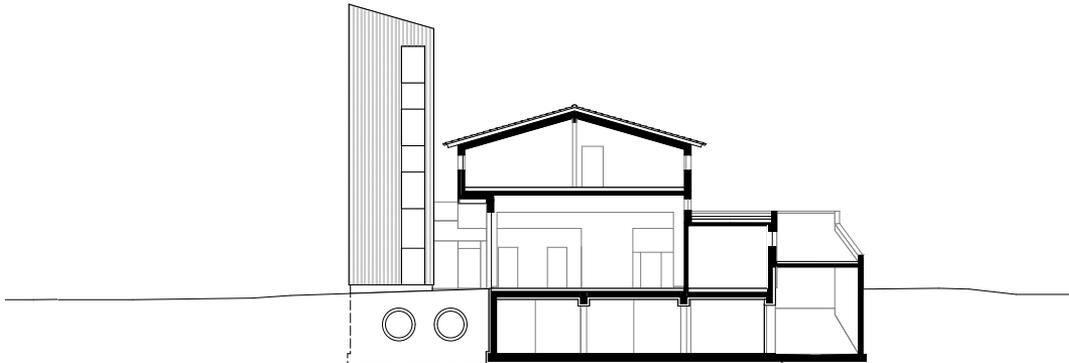
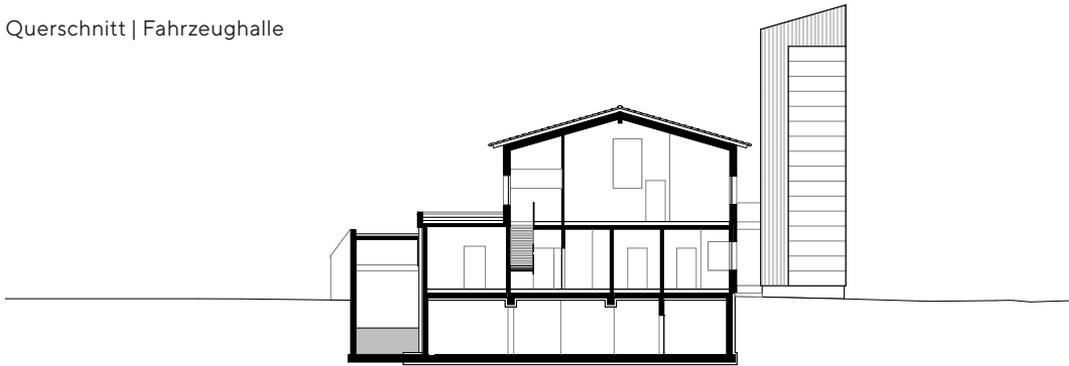




Querschnitt | Aufenthaltsraum



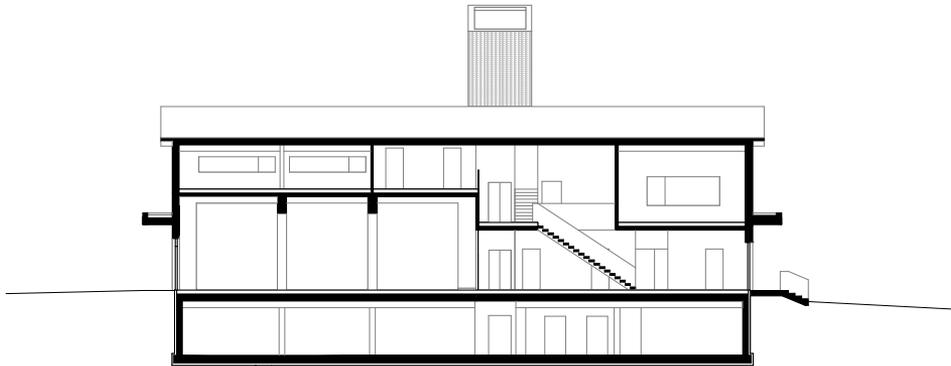
Querschnitt | Fahrzeughalle





Längsschnitt

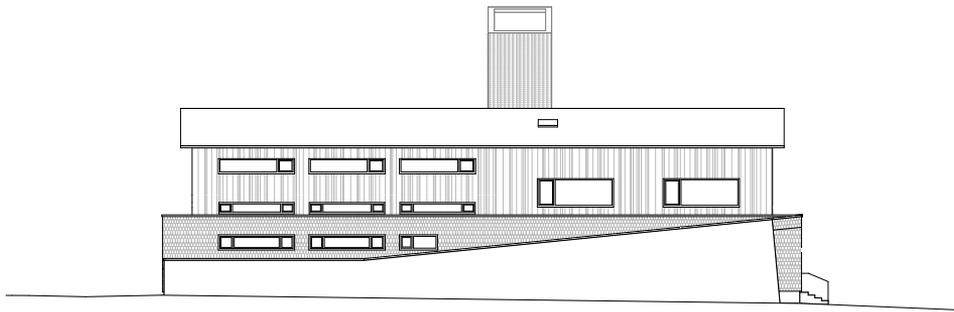
0 5





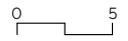
Süden

Westen

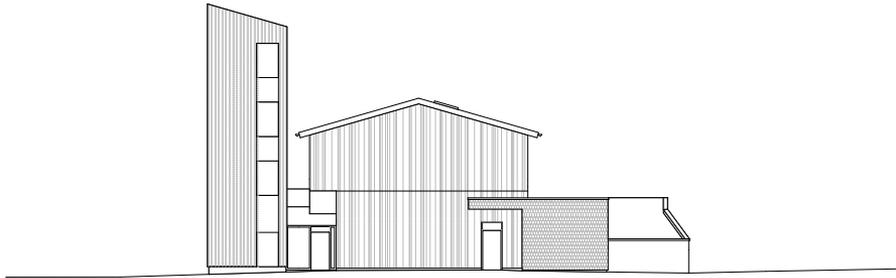




Norden



Osten







Objekt	Holzfeuerwehrhaus Unterdorf Irlachstraße 1 5303 Thalgau
Planung	01 2019 - 10 2019
Bauzeit	10 2019 - 05 2021
Baukosten	2,3 Mio. EUR
Bruttogeschossfläche	1.564 m ²
Nutzfläche	1.272 m ²
Bruttorauminhalt	6.831 m ³
Bauherr	Marktgemeinde Thalgau Bürgermeister Johann Grubinger Wartenfelserstraße 2 5303 Thalgau
Nutzer	Freiwillige Feuerwehr Thalgau Löschzug Unterdorf Irlachstraße 1 5303 Thalgau

Architektur	sps architekten zt gmbh, Thalgau www.sps-architekten.at
Projektleitung Mitarbeiter	Dirk Obracay, Paul Sailer Johannes Wesenauer, Julia Tanzberger, Martin Frenkenberger, Elisabeth Karl-Engstler, Simon Kaltenberger
ÖBA	KS bau trifft architektur GmbH, Thalgau www.ks-bta.at
Projektsteuerung	Dipl.-Ing. Andreas Mozelt, Thalgau www.projekt-steuerung.at
Statik Massivbau	Kraibacher ZT GmbH, Anthering www.kraibacher.at
Statik Holzbau	ConLignum ZT GmbH, Rottenmann www.conlignum.at
Haustechnikplanung	Raumklima Planungsgesellschaft mbH, Mondsee www.raumklima.cc
Elektroplanung	Ingenieurbuero mueller-uri.gmbh, Thalgau www.mueller-uri.gmbh
Bauphysik	DI Graml Ziviltechnik, Elixhausen Dipl.-Ing. Wolfgang Graml

Kulturtechnik

STEINBACHER + STEINBACHER ZT GMBH, Thalgau
www.steinbacher.co.at

Vermessung

GEOPLAN Vermessung & Geoinformation GmbH, Thalgau
www.geoplan.at

Geologie

Premstaller Geotechnik ZT-GmbH, Hallein
www.prgeo.at

sps architekten zt gmbh

Architekt Dipl.-Ing. Simon Speigner

Architekturstudium TU Graz und TU Wien
eigenes Büro seit 2001, seit 2006 sps architekten zt gmbh
Plusenergiebüro oh456 in Thalgau (Kulturkraftwerk)
erweiterter Vorstand Plattform für Architekturpolitik und Baukultur
Vorstandsmitglied Initiative Architektur, Mitglied Landluftbeirat
Jury-, Vortrags-, Sachverständigen- und Lehrtätigkeit
Kuratoren- und Baukulturvermittlungstätigkeit

Dipl.-Ing. Dirk Obracay

Architekturstudium Bauhaus-Universität Weimar und Politecnico di Milano
Mitarbeit in Architekturbüros in Berlin und München
seit 2003 sps architekten

Auszeichnungen (Auswahl)

Salzburger Landesenergiepreis 2003
zahlreiche Holzbaupreise Oberösterreich, Steiermark, Niederösterreich und Salzburg
Rosenheimer Holzbaupreis 2006
Architekturpreis des Landes Steiermark 2006
Österreichischer Staatspreis Consulting 2007
Premio Internazionale Architettura Sostenibile Fassa Bortolo 2008
Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit 2010, 2017
Konstruktiv - Liechtensteinpreis f. nachhaltiges Bauen u. Sanieren in den Alpen 2010
ETHOUSE Award 2015 - lobende Erwähnung, PILGRAM 2016, BAU.GENIAL Preis 2016
Anerkennungspreis für beispielhaften Wohnbau des Landes Steiermark 2016
IHM-Preis GEPLANT + AUSGEFÜHRT - Publikumspreis, 2019

Wettbewerbe:

- Gemeindezentrum, Feuerwehr + Sporthalle, Haigermoos 2003, 2. Preis
Wohnbebauung Sonnenpark Aigen, Salzburg Süd 2004, 2. Preis
Volksschule, Seeham 2004, 2. Preis
Wohnbebauung, Oberndorf bei Salzburg 2005, 2. Preis
Wohnbebauung Aribonenstraße, Salzburg 2006, 2. Preis
Bürogebäude LK und FIH, Ried 2006, 2. Preis
BORG, Salzburg 2007, 2. Preis
Erweiterung Fachhochschule, Kuchl 2007, 2. Preis
Bürogebäude LK, St. Johann 2008, 2. Preis
Energieeffizienter Wohnungsbau, Ansbach 2009, 3. Preis
Straßenmeisterei Flachgau, Seekirchen 2010, 3. Preis
City of Wood, Bad Aibling 2012, 2. Preis
Wohnungsbau Oberndorf Mitte 2012, 2. Preis
1 Bildungscampus Gnigl, Salzburg 2012, 3. Preis
Wohnen im Obstgarten, Weyregg 2013, 2. Preis
2 Feuerwehr + Haus der Musik, Neumarkt am Wallersee, 2013
3 Bürogebäude Moserstraße, Salzburg 2014, 1. Preis
4 Verwaltungsgebäude viadonau, Aschach an der Donau, 2015
5 Wohnbau Wildgarten, Wien 2017, 1. Preis
Bürogebäude Binderholz Bausysteme, Hallein 2018, 1. Preis
Unterkunftsgebäude v. d. Groeben Kaserne, Feldbach 2019, 1. Preis
Wohnbau Ziehrerstraße, Graz 2019, 1. Preis
Gemeindezentrum + Haus der Gesundheit, Vöcklamarkt 2019, 1. Preis
Nachverdichtung St. Martin, St. Martin in NÖ 2020, 1. Preis
Internat Holztechnikum Kuchl (HTK), Kuchl 2021, 1. Preis

1



2



3



4



5





Referenzen 2002-2022 (Auswahl)

Bauten und Projekte:



- 1 1 Gemeindezentrum + Feuerwehr Steinbach am Attersee (Wettb. 2003, 1. Preis)
- 2 2 Wohnanlage Samer Mösl, Salzburg (Wettbewerb 2003, 1. Preis)
Lagerhalle und Betrieb „Wallner schützt dämmt“, Scheifling
Restaurant Serviette, Wien
Wohnbau Schopperstraße, Salzburg (Wettbewerb 2006, 1. Preis)
- 2 3 Kirchenwirt, Straßwalchen
Bürogebäude GSG, Lenzing
- 3 4 Seniorenwohnhaus, Hallein (Wettbewerb 2008, 1. Preis)
- 3 4 Wohnbau Hummelkaserne, Graz (Wettbewerb 2013, 1. Preis)
Bürogebäude, Produktions- und Lagerhallen ruwido, Neumarkt am Wallersee
- 3 5 Bürogebäude und Kulturkraftwerk oh456, Thalgau
Grüne Mitte Linz (Wettbewerb 2013, 1. Preis)
- 4 6 ZIS - Zentrum für Inklusiv- und Sonderpädagogik, St. Johann im Pongau
Pfarrhof Rußbach, Rußbach
Bürogebäude Nice CLT, Kisarazu (Japan)
- 4 7 Landeskrankenhaus Graz Süd-West I und II
- 4 8 Agrarzentrum Maishofen (Wettbewerb 2015, 1. Preis)
- 5 9 Kapelle der Barmherzigkeit, Ried am Wolfgangsee
Hotelanlage Blackpearl Bay, Umag (Kroatien)
Alte Schranne Salzburg
Eco Pavilion by Stora Enso und Tennisüberl, Seefeld in Tirol
Modulschulen, Frankfurt am Main
- 5 Wohnbau Merangasse, Graz

- Hotel Heffterhof, Salzburg
- Erzabtei St.Peter, Salzburg
- Bürogebäude & Lagerhalle ruwido austria, Neumarkt am Wallersee
- Sommerküche, Carport und Lärmschutzwand Wallner, Scheifling
- Escape Mobile, Mondsee
- Passivreihenhaus oh123, Thalgau
- Energiewerkstatt, Munderfing
- 10 Sportpark Lißfeld, Linz
- Holzfeuerwehrhaus Unterdorf, Thalgau
- Hotelanlage Blackpearl Bay, Umag, Kroatien
- Holzhotel, Wien
- Hochalm, Mondsee
- Atelier Punto ese, Mondsee
- Kindergarten, St. Georgen im Attergau
- Kirchenwirt, Straßwalchen
- Modulschulen, Frankfurt am Main
- Wohnbebauung Santnergründe, Thalgau (Wettbewerb 1. Preis)
- Kapelle, Ried am Wolfgangsee

6



7



8



9



10



**Diese Publikation entstand mit freundlicher Unterstützung der Bauherren,
der beteiligten Planer und folgender Unternehmen:**

Baumeister	KE-WE Bauunternehmen GmbH, Thalgau www.ke-we-bau.at
Zimmerer	Winkler Holzbau GmbH, Thalgau www.winkler-holzbau.at
Elektroinstallation	ELTEK GmbH, Thalgau www.eltek.at
Haustechnik, Lüftung	GPU Riedl Lüftungstechnik GmbH, Wals www.lueftungstechnik-salzburg.at Installationen Imser GmbH, Neumarkt Imser Gerhard
Außenanlagen	STRABAG AG, Thalgau www.strabag.at
Bautischler	Tischlerei Scheschy GmbH, Neufelden www.scheschy.at
Fenster, Sonnenschutz	Fensterbau Salzburg GesmbH, Thalgau www.heuberger-fenster.at
Schlosser	Johann Windhager GmbH, Neumarkt/Wallersee www.maschinenschlosserei.at
Portale	ALLMETALL Aluminium- und Stahlbau GmbH, Klagenfurt www.allmetall.at
Spengler	SPENGLER & DACHEGGER GmbH, Thalgau www.dachegger.at
Estrichleger	FUSSBODENTECHNIK Ing. Maikl Ges. m.b.H., Salzburg www.fubo.at

Maler	Malermeister Tomsits Jürgen, Salzburg www.malerei-tomsits-sbg.at
Vollwärmeschutz	SPR GmbH, Thalgau www.spr-thalgau.at
Schließanlagen	Schöndorfer Johann Topschloss, Thalgau www.aufsperrdienst-flachgau.at
Aufzug	Weigl-Aufzüge Gesellschaft m.b.H. & Co. KG, Waizenkirchen www.weigl.at
Tore	Günther Tore GmbH, Kuchl www.guenther-tore.at
Einrichtung	Wiesner-Hager Möbel GmbH, Salzburg www.wiesner-hager.com Polzhofer GmbH, Thalgau www.polzhofer.com
Möbeltischler	Tischlerei . Tischlermeister Hans Sommerauer, Thalgau www.tischlereisommerauer.at
Lichttechnik	Licht Art GmbH, Thalgau www.lichtart.com
Brettsperrholz	Mayr-Melnhof Holding AG, Leoben www.mm-holz.com
Schalter	Gierspiepen GmbH & Co. KG, Salzburg www.gira.com
Parkett	Scheucher Holzindustrie GmbH, Mettersdorf www.scheucherparkett.at
Akustikdecke	Knauf Gesellschaft m.b.H., Leoben www.knauf.at

Weitere in dieser Reihe erschienene Publikationen

Erzabtei St. Peter Salzburg

Agrarzentrum Maishofen

Stationen in Holzbauweise LKH Graz

Plusenergie - Bürogebäude + Kulturkraftwerk oh456 Thalgau

Gemeindezentrum + Feuerwehr Steinbach am Attersee

Modellwohnbau Passivhaus Samer Mösl Salzburg

Seniorenwohnhaus Hallein

Sportpark Lissfeld Linz

Wohnanlage Grüne Mitte Linz

Wohnanlage Hummelkaserne Graz

ZIS Sonderpädagogisches Zentrum St. Johann im Pongau



Konzeption und Gestaltung

sps architekten zt gmbh

Bild

Andrew Phelps
Paul Ott
Dietmar Tollerian
Kurt Hörbst
sps architekten

Text

Roman Höllbacher

Druck

Print Alliance HAV Produktions GmbH, Bad Vöslau

Papier

Papyrus PlanoJet, 140 g/m² bzw. 300g/m²

Auflage

2000 Stück

© 2022 sps architekten zt gmbh

ISBN 978-3-9504161-9-0

sps architekten zt gmbh

Architekt Dipl.-Ing. Simon Speigner
Riedlstraße 8 - oh456 | A-5303 Thalgau
Telefon: +43 (0)6235 20 007
E-Mail: atelier@sps-architekten.at
Web: www.sps-architekten.at



sps architekten