

» Case Study

Nachhaltige Architektur in einer alpinen Tourismusregion

**Mitarbeiterhaus eines Hotels von Architekten Ronacher
mit gebäudeintegrierter Photovoltaik-Fassadenanlage am Nassfeld in Kärnten**



Kurze Video-Dokumentation zum Projekt auf
unserer Website: www.sto.at

[Entwurf]

[Konstruktion]

[Detail]



Funktional integrierte und standardisierte Photovoltaik-Paneele komplettieren die Fassade.

Im Jahr 2023 wurde das neue Mitarbeiterhaus des Wulfenia Hotels am Nassfeld, Kärnten fertiggestellt. Dieses Projekt wurde von Herwig Ronacher und seinem Team entworfen. Mit Sto als Lieferant für die verwendeten Photovoltaik-Paneele wurde ein Bauwerk geschaffen, das sowohl architektonisch als auch technologisch zeigt, wie nachhaltige Energiegewinnung mit einem ansprechenden Design verbunden werden kann.

Bauherrenschaft

Hotel Wulfenia, Sonnenalpe Nassfeld 7, 9620 Nassfeld, A

Planung

Architekten Ronacher ZT GmbH, Khünburg, A

Sto-Kompetenzen

StoVentec Photovoltaics Inlay

Ausführung

Renosan Sanierungs- und Instandhaltungs GmbH,
Poggersdorf, A

Fotografie

Christian Schellander, Schiefeling a. Wörthersee, AT

Bei den nachfolgend in der Broschüre enthaltenen Angaben, Abbildungen, generellen technischen Aussagen und Zeichnungen ist darauf hinzuweisen, dass es sich hier nur um allgemeine Mustervorschläge und Details handelt, die diese lediglich schematisch und hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Funktionsweise darstellen. Es ist keine Maßgenauigkeit gegeben. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind vom Verarbeiter/Kunden beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Angaben sind an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. abzustimmen und stellen keine Werk-, Detail- oder Montageplanung dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Systembeschreibungen/ Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Entwurf

Exponierte Hanglage

[Entwurf]

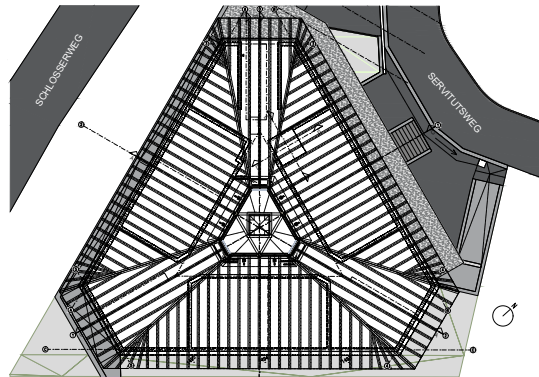
Das Grundstück stellte das Architektenteam vor erhebliche Herausforderungen. Mit einer Fläche von nur 750 Quadratmetern und einer extrem steilen Hanglage erforderte die Planung kreative Lösungen.

[Konstruktion]

Das sechsgeschossige Gebäude wirkt durch die clevere Nutzung der Hangtopografie von der oberen Seite wie ein dreigeschossiger Bau und fügt sich so harmonisch in die Landschaft ein.

[Detail]

Die Hanglage erforderte umfangreiche Sicherungsmaßnahmen, um Stabilität zu gewährleisten. Von der bautechnischen Sicherung des Untergrunds bis zur Integration der Fassade musste jede Phase präzise geplant werden, um sowohl die technischen als auch ästhetischen Ansprüche zu erfüllen.



Lageplan mit Dachdraufsicht

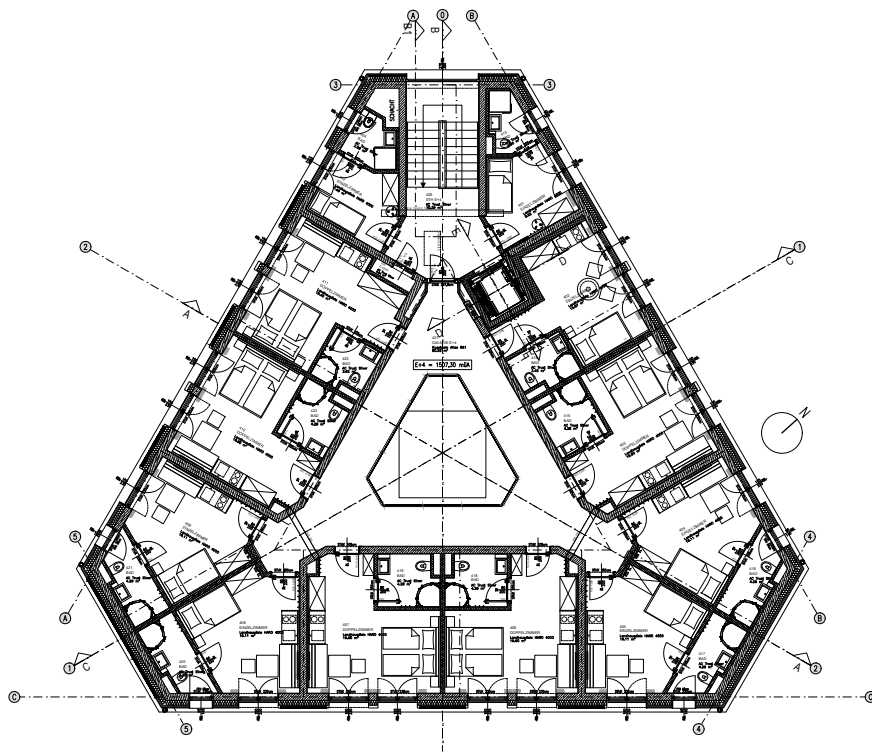


Die Integration in das Gelände des sechsstöckigen Gebäudes erforderte umfangreiche Planungen.

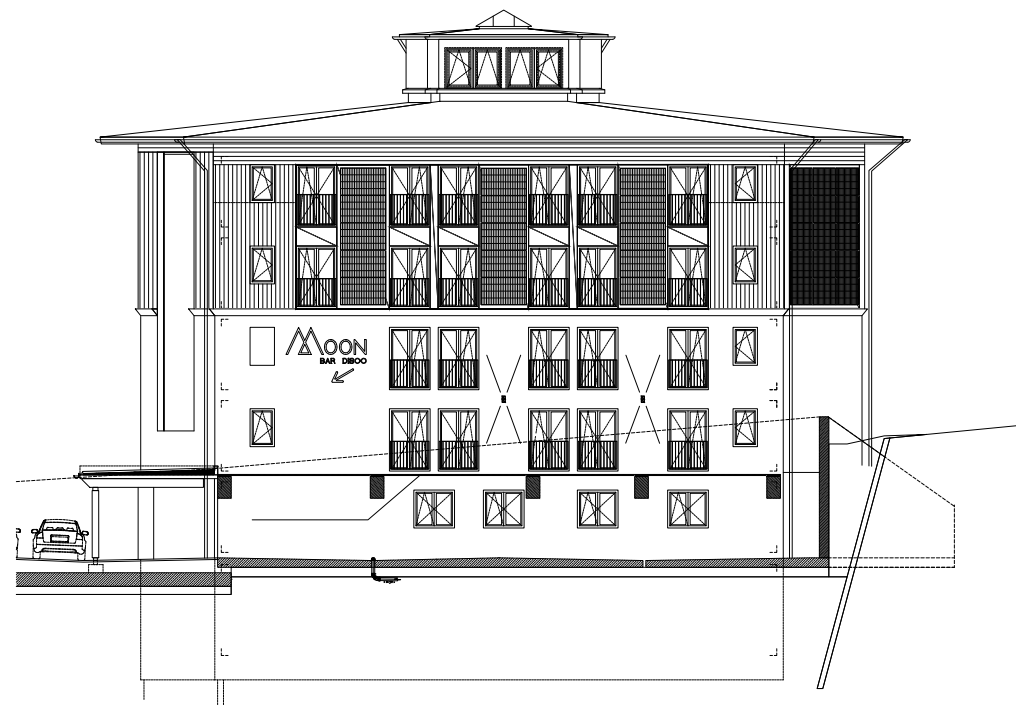
[Entwurf]

[Konstruktion]

[Detail]



Grundriss eines aus dem Gelände herausstehenden Regelgeschosses



Ansicht Südwest

Entwurf

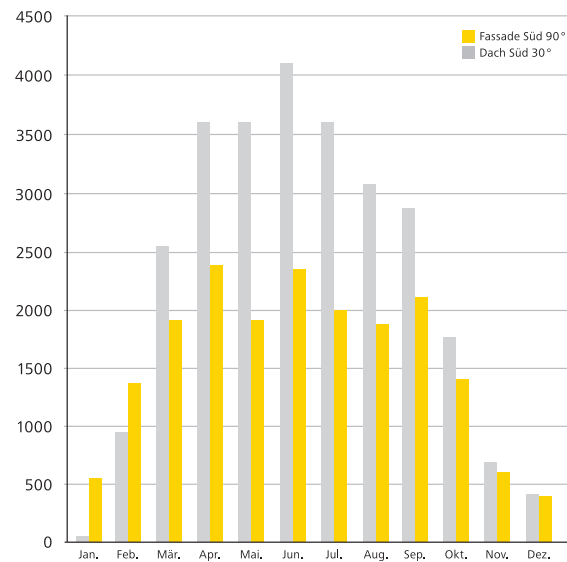
Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

[Entwurf]

Die Photovoltaik-Fassade deckt einen erheblichen Teil des Energiebedarfs des Gebäudes. Gleichzeitig wurde durch die kompakte Bauweise und den Einsatz regionaler Materialien eine hohe Energieeffizienz erreicht. Die Verwendung von Holz, insbesondere bei der Dachkonstruktion, unterstreicht den Anspruch des Teams, regionale und nachhaltige Baustoffe zu nutzen.

[Konstruktion]

[Detail]



Vergleich Energiegewinnung Fassade/Dach bei einer 30-kWp-Anlage am Empfangs- und Bürogebäude in der Sto-Zentrale in Weizen.



Die Paneele an den beiden letzten Geschossen an der Fassade produzieren genügend Strom für die Deckung des Eigenbedarfs.

[Entwurf]

[Konstruktion]

[Detail]

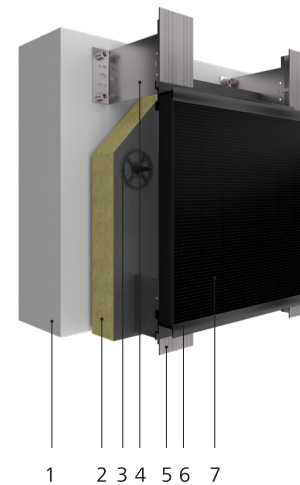
Photovoltaik-Fassade: Technik trifft Design

Die Fassade des Gebäudes besteht aus einer Kombination von Putz, Holz, Stein und Photovoltaik-Modulen. Diese Materialien wurden bewusst eingesetzt, um eine harmonische Verbindung zur alpinen Umgebung zu schaffen. Besonders die Photovoltaik-Fassade setzt ein starkes gestalterisches Statement und verbindet Funktionalität mit Ästhetik.

Vorteile der Fassaden-PV in alpiner Lage

Die Entscheidung, die Photovoltaik-Anlage an der Fassade zu installieren, war eine direkte Reaktion auf die besonderen klimatischen Bedingungen. In alpinen Regionen, wo hohe Schneelasten die Nutzung von Dachflächen erschweren, bietet die Fassadenlösung erhebliche Vorteile:

- Keine Einschränkungen durch Schnee auf der PV-Fläche
- Optimale Energieerzeugung durch Ausrichtung zur Wintersonne
- Integration der Module in das architektonische Konzept



Systemaufbau Außenwand*

- 1 Wandkonstruktion
- 2 Dämmung
- 3 Dämmstoffhalter
- 4 StoVentro Bracket
- 5 Sto-Aluminium-T-Profil
- 6 StoVentro Profile Inlay
- 7 StoPhotovoltaics Inlay HC / HC-D

*Exemplarische Darstellung.



Whitepaper "Die Fassade als Kraftwerk" kostenlos anfordern

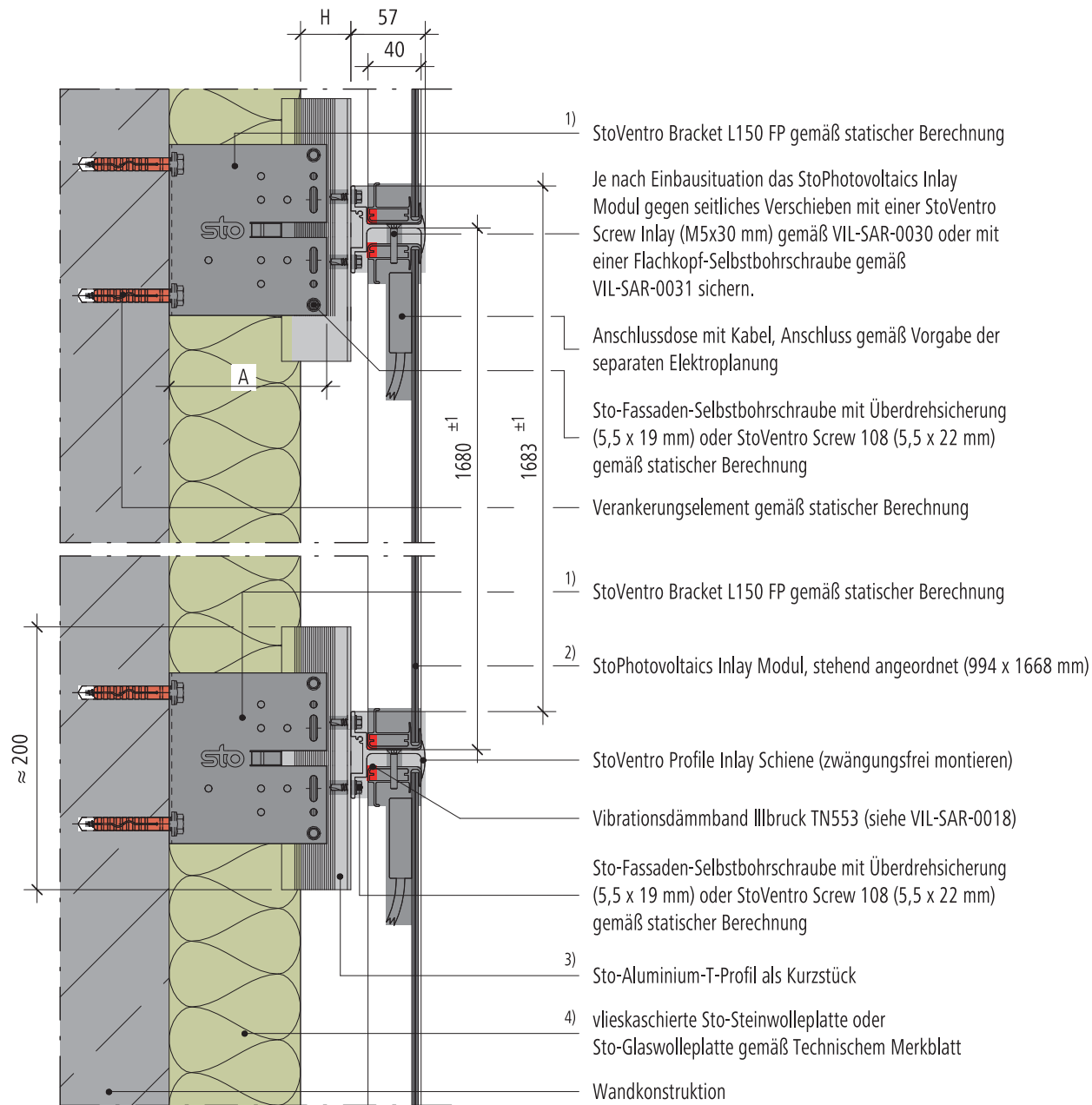
Jetzt QR-Code scannen oder auf unserer Website aufrufen:
<https://www.sto.at/s/kontaktformular-whitepaper-photovoltaik>



[Entwurf]

[Konstruktion]

[Detail]



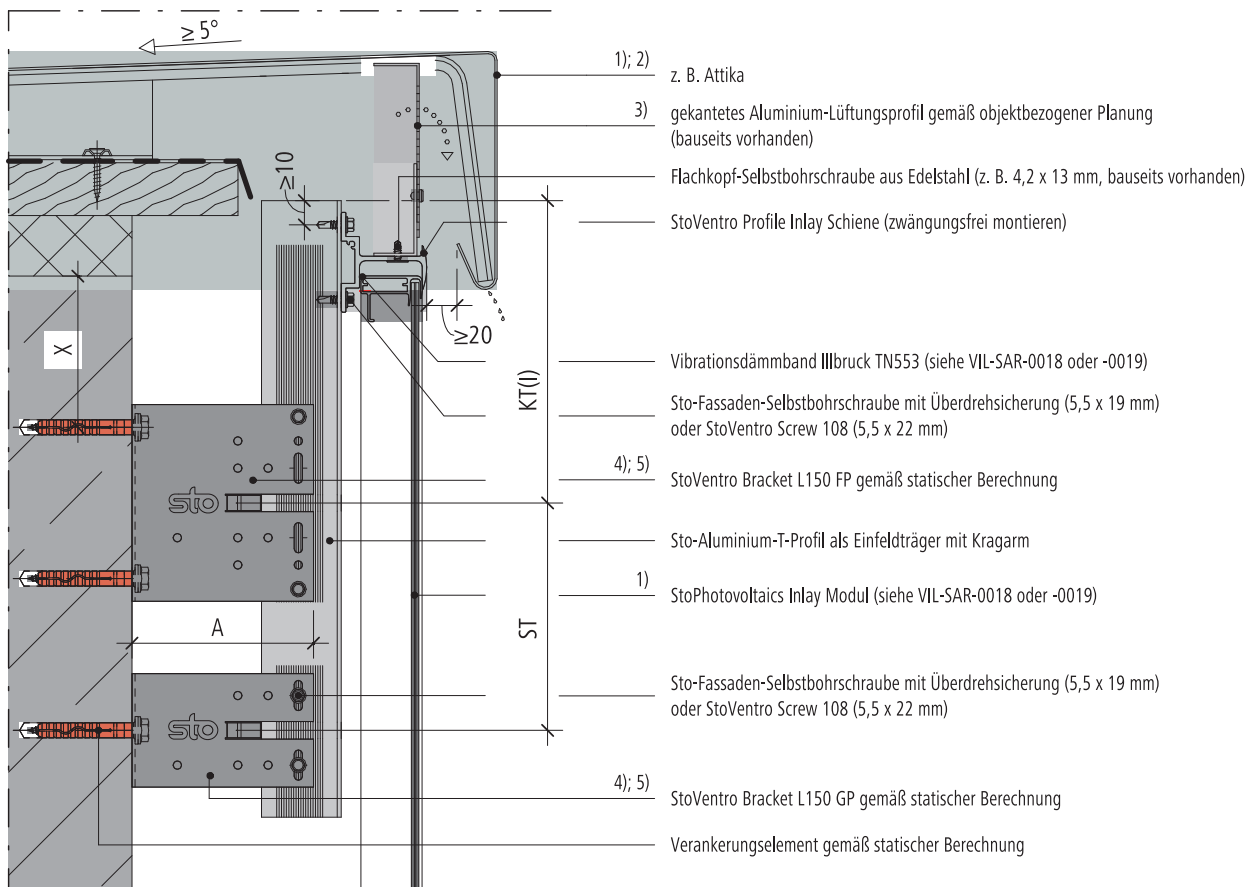
Systemaufbau (Vertikalschnitt) in der Regelfläche
©Sto SE & Co. KGaA

Hinweis: Dieses Detail ist ein allgemeiner, unverbindlicher Planungsvorschlag, welcher die Ausführung nur schematisch darstellt. Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

[Entwurf]

[Konstruktion]

[Detail]



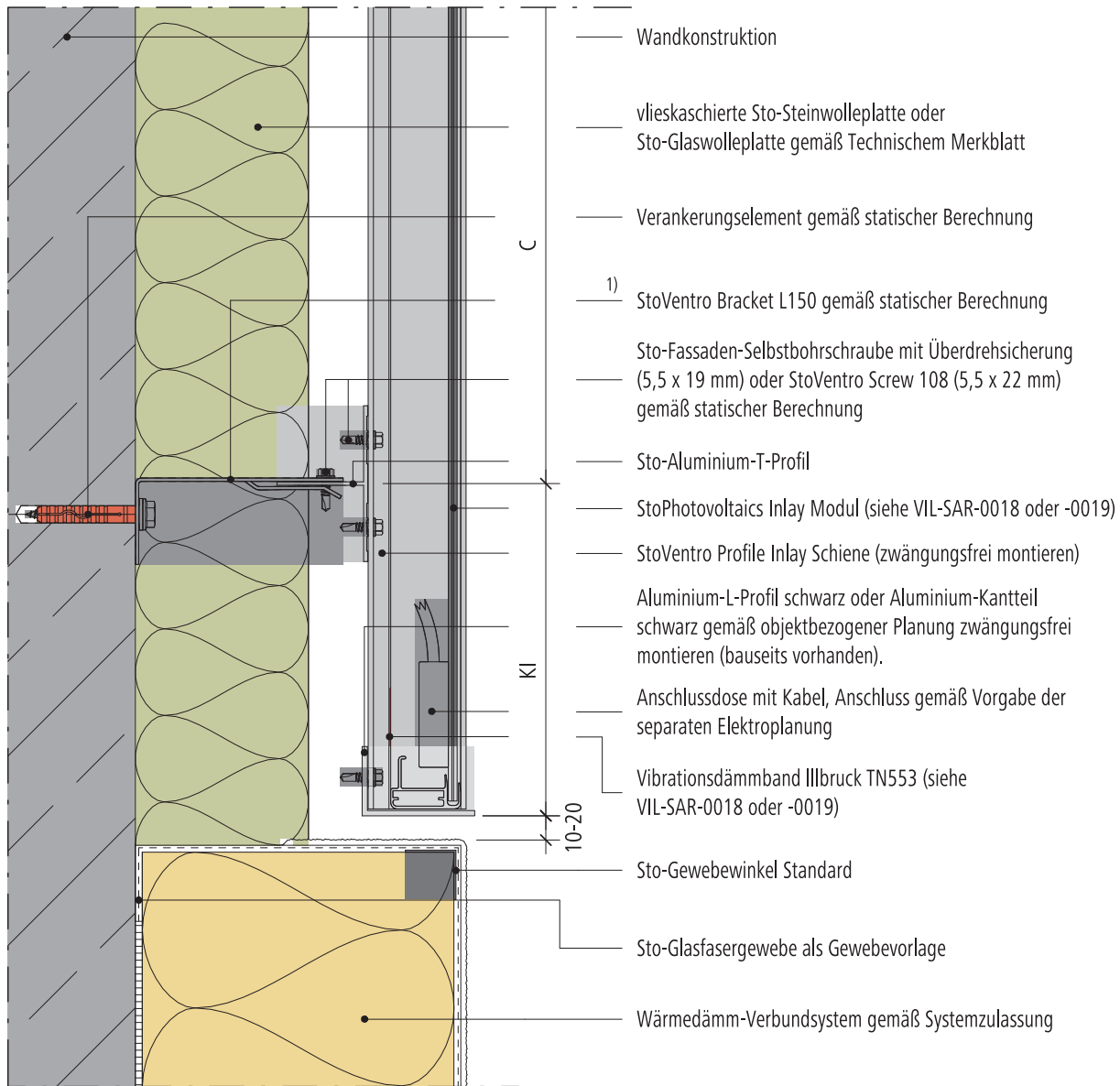
Oberer Abschluss (Vertikalschnitt), Übergang zu einem Wärmedämm-Verbundsystem
©Sto SE & Co. KGaA

Hinweis: Dieses Detail ist ein allgemeiner, unverbindlicher Planungsvorschlag, welcher die Ausführung nur schematisch darstellt. Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

[Entwurf]

[Konstruktion]

[Detail]



Fassadenbündiger Übergang zwischen StoVentec Photovoltaics Inlay und einem Wärmedämm-Verbundsystem
©Sto SE & Co. KGaA

Hinweis: Dieses Detail ist ein allgemeiner, unverbindlicher Planungsvorschlag, welcher die Ausführung nur schematisch darstellt. Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Einbindung in die Region

[Entwurf]

Ästhetische Integration

Durch die Materialwahl und die reduzierte Formensprache fügt sich das Gebäude harmonisch in die alpine Umgebung ein. Die zonierte Gestaltung der Fassade mit Stein im Sockelbereich, Holz in den mittleren Etagen und Photovoltaik in den oberen Bereichen schafft eine natürliche Verbindung zwischen Architektur und Landschaft.

[Konstruktion]

[Detail]

Tourismus und Innovation

Die prominente Verwendung der Photovoltaik-Fassade setzt ein sichtbares Zeichen für nachhaltige Architektur in einer Tourismusregion. Die bewusst gestaltete Südfront, die mit Photovoltaik-Modulen bestückt ist, demonstriert nicht nur technische Innovation, sondern auch die Verantwortung gegenüber der Umwelt. Dieses Projekt dient als Vorbild für die Nutzung moderner Technologie zur Energiegewinnung in einer ästhetischen Weise.



Die Materialauswahl für die Fassade demonstriert funktionalen Mehrwert im Tourismus

Technische und organisatorische Vorteile

[Entwurf]

Planung und Ausführung aus einer Hand

Die Wahl eines integrierten Systems für die Photovoltaik-Fassade ermöglichte eine problemlose Abstimmung zwischen Planung und Umsetzung.

[Konstruktion]

[Detail]

Mit StoVentec Photovoltaics Inlay lieferte Sto und alle Details mit, wodurch Schnittstellenprobleme und Haftungsfragen minimiert wurden.

Dieser Ansatz bewährte sich sowohl in der Planungsphase als auch bei der Bauausführung und garantierte eine effiziente Integration der Module in die Fassade.



Einfache Systemmontage

[Entwurf]

[Konstruktion]

[Detail]



Fazit

Das Mitarbeiterhaus des Wulfenia Hotels ist ein Vorzeigeprojekt für nachhaltige Architektur in einer herausfordernden Umgebung. Es vereint technische Innovation, ästhetische Exzellenz und funktionale Anforderungen zu einem harmonischen Ganzen. Besonders die Photovoltaik-Fassade zeigt, wie technische Anforderungen und gestalterische Ansprüche in Einklang gebracht werden können. Das Gebäude ist nicht nur ein Arbeitsplatz für die Hotelmitarbeiter, sondern auch ein Symbol für Nachhaltigkeit und Fortschritt in der Architektur.

Impressum

+

Herausgeber

Sto Ges.m.b.H.
Richtstraße 47
9500 Villach
Österreich
Tel. +43 4242 33133-0
info.at@sto.com
www.sto.at

+

Diese Publikation und alle darin enthaltenen Artikel und Illustrationen sind urheberrechtlich geschützt. Für unaufgefordert eingesandte Abbildungen, Grafiken oder Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Kontakte

+

Architekt

Architekten Ronacher ZT GmbH
Khünburg 86
9620 Khünburg
Österreich
Tel. +43 4282 3585
architekten-ronacher.at

+

Über Sto

Die Sto SE & Co. KGaA ist einer der international bedeutenden Hersteller von Produkten und Systemen für Gebäudebeschichtungen. Führend ist das Unternehmen im Bereich Wärmedämm-Verbundsysteme. Zum Kernsortiment gehören außerdem hochwertige Fassadenelemente sowie Putze und Farben – für den Außenbereich ebenso wie für Innenräume. Weitere Geschäftsfelder sind Betoninstandsetzungen, Bodenbeschichtungen, Akustik- und vorgehängte Fassadensysteme.

Kernkompetenzen von Sto



Nachhaltigkeit

Unter dem Aspekt Nachhaltigkeit stehen die Klimaziele im Mittelpunkt, ohne auf Gestaltung zu verzichten.



Funktion

Funktionalität verbindet Anwendung und technische Kompetenz. Langjährige Erfahrung, Know-how und Daten von Sto bieten dafür die Grundlage.



Ästhetik

Kreative und maßgeschneiderte Lösungen erfüllen hohe Ansprüche an die Gestaltung eines Gebäudes – von Sanierung bis Neubau.



Service

Regionale Ansprechpartner von Sto begleiten Projekte von der Idee bis zum Ergebnis, unterstützt durch ein großes Repertoire gebauter Beispiele.

Hinweis

Die planenden und ausführenden Gewerke sind für die Einhaltung der örtlichen Normen und Vorschriften sowie für die Realisierung und Gewährleistung der in diesem Magazin enthaltenen architektonischen Details und Lösungen verantwortlich. Bestimmte Produkte und Systeme sind möglicherweise nicht verfügbar oder aufgrund lokaler Bauvorschriften und Normen nicht für alle Standorte geeignet. Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen Sto-Experten, um sich über die vor Ort verfügbaren Produkte und Systeme zu informieren.