

Ihre Vision, unsere Motivation. Bauen Sie mit Fahrni!
www.fahrni.com

Lyss – Basel – Zürich – London

FAHRNI
façade systems

* Pascal Schwarz et al.

Ein visionärer Bau, der neue Standards setzt

SWISSCOM BUSINESSPARK ITTIGEN



Vor den Toren Berns entsteht ein Firmengebäude, das neue Standards in Sachen Architektur, Arbeitsplatzorganisation und Nachhaltigkeit setzt: der Swisscom Businesspark Ittigen.

In der Ey in Ittigen, direkt an der wichtigen Verkehrsachse A1, wird ein neues Bürogebäude erstellt. Der moderne Bau ist ein Symbol für die Innovationskraft von Swisscom und für ihr Engagement im Bereich Corporate Responsibility.

Ein moderner Bauherr

1700 moderne Arbeitsplätze für 2000 Mitarbeitende bietet der Businesspark ab Frühjahr 2014. Einen Grossteil davon wird Swisscom IT Services belegen.

Für die Architektur ist das renommierte Architekturbüro Atelier 5 verantwortlich. Der solitäre Bau fügt sich exzellent in die Umgebung ein und markiert gleichzeitig Präsenz an der Autobahn und an der Eisenbahnlinie. Die ca. 15 000 m² grosse Swisscom-eigene Landparzelle wurde von den Architekten optimal ausgenutzt. Grosszügig be-

messert dabei der «Raum zum Wald», der als Ruhezone dient.

Der fünfstöckige Bau mit zwei Untergeschossen ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln sehr gut erreichbar. Die S-Bahn-Station Papiermühle ist lediglich 560 Meter entfernt. Und die Distanz zur neuen Bushaltestelle beträgt 280 Meter.

Mit seiner Energie-Kennzahl setzt der Swisscom Businesspark neue Standards. Der Energieverbrauch ist dreieinhalb Mal tiefer als bei durchschnittlichen Bürogebäuden, die vor zehn Jahren errichtet worden sind.

Ein visionärer Architekt

Städtebauliche Setzung – sich einfügender Solitär

In seiner Position oberhalb der Aareschlaufe wird die neue Anlage zu einem von Weitem

* Pascal Schwarz
Fahrni Fassadensysteme AG
CH-3250 Lyss
Atelier 5 Architekten AG
CH-3007 Bern



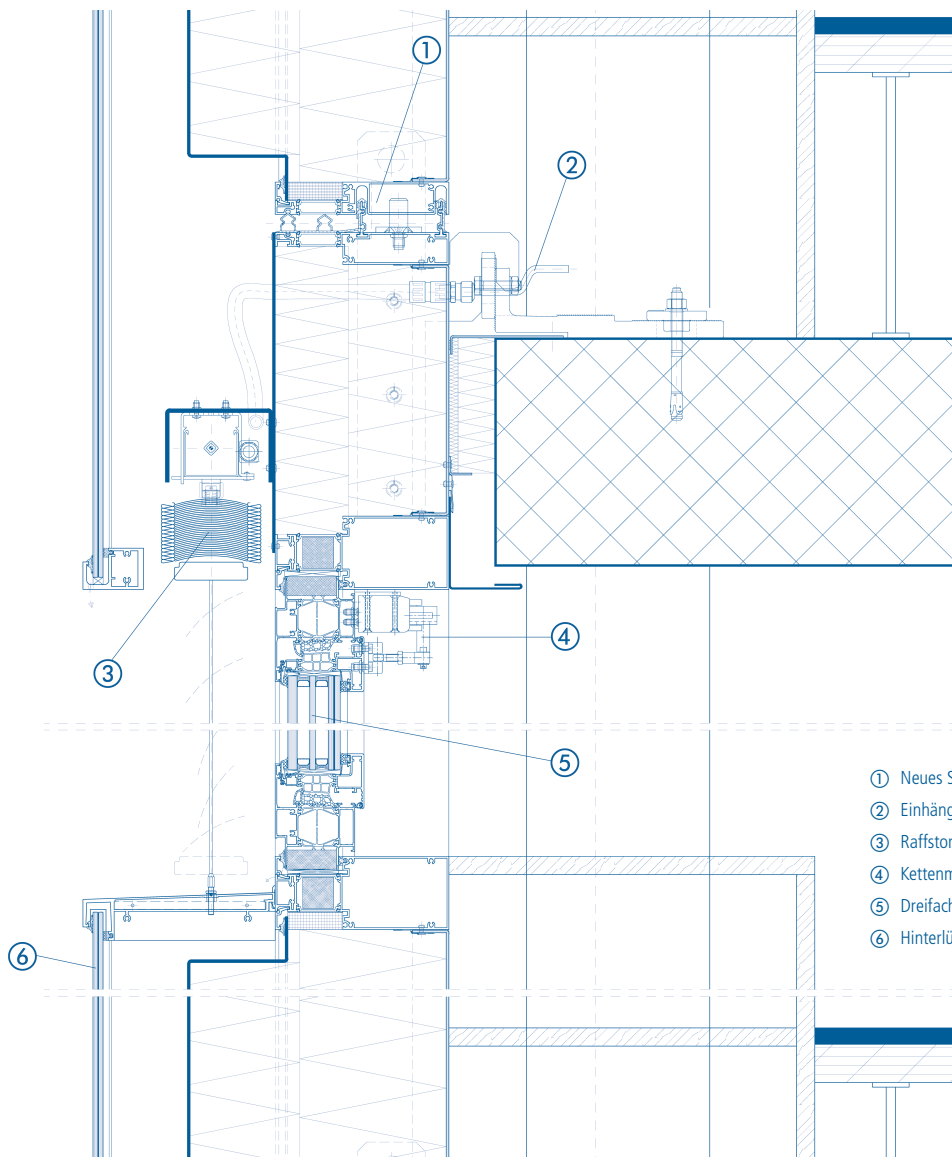
sichtbaren Element in der Stadtlandschaft von Bern und Ittigen. Dabei ermöglicht die lange Südwestfassade des Gebäudes mit fünf Ober- und zwei Untergeschossen Swiscom einen prominenten Auftritt an der Autobahn. Mit seiner südlichen und seiner westlichen Gebäudekante bezieht es sich auf die Stellung der Nachbargebäude, bleibt aber gleichzeitig in seiner Gesamtform ein einmaliges Element im Gefüge der Umgebung. Es entfaltet den Charakter eines «sich einfügenden Solitärs». Zum Waldrand wird zwischen dem Gebäude und den hohen Bäumen ein von der Autobahn abgewandeter, geschützter Aussenraum aufgespannt. Dieser Aussenraum ist eine Ruhezone mit einem Teich, Wegen und Sitzmöglichkeiten.

Gebäudetypus – Büroring ums Atrium

Typologisch ist das Gebäude ein 18,00 m tiefer «Büroring» mit einem Atrium in der Mitte. Durch die beidseitige Belichtung der Grossräume über die Fassaden aussen und zum Atrium können weite Teile der Fläche mit Tageslicht versorgt werden. Die tragenden Stützen bilden einen Raster von 6×6 m, so dass ein neutraler nicht zonierter Raum entsteht.



Vertikalschnitt Aussenfassade



1 Spitzwinklige Gebäude-
ecke

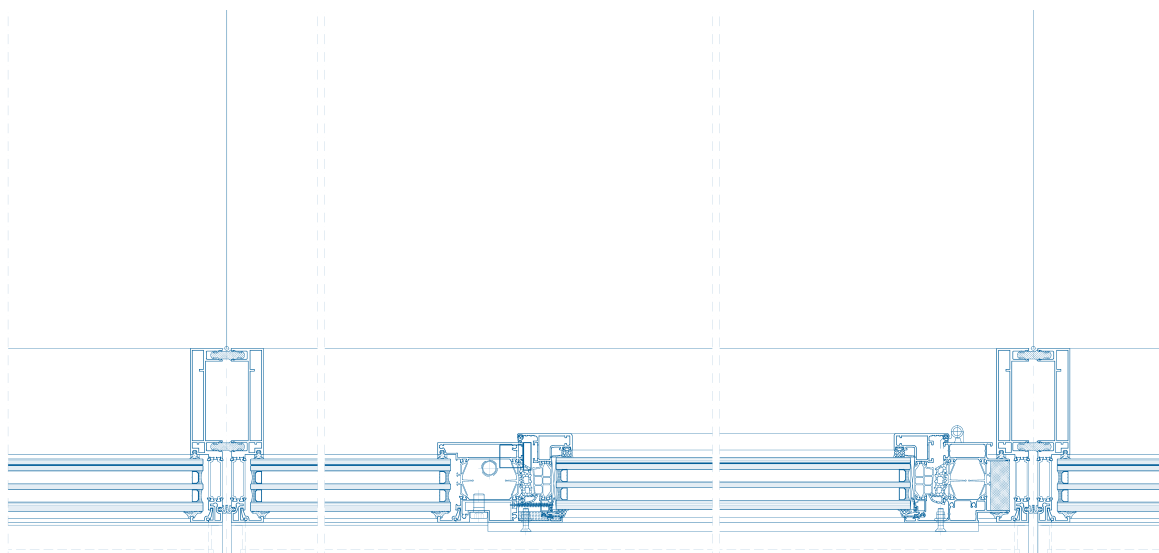
2 Ansicht Autobahnseite

3 Lamellenverkleidungen
Innenhof

4 Vertikal- und Horizontal-
schnitt Aussenfassade

- ① Neues Sonderprofil
- ② Einhängelosolen
- ③ Raffstoren
- ④ Kettenmotor/Lüftungslügel
- ⑤ Dreifach-Isolierverglasung 0,6 W/m²K
- ⑥ Hinterlüftete Brüstungsplatte aus VSG

Horizontalschnitt Aussenfassade



4

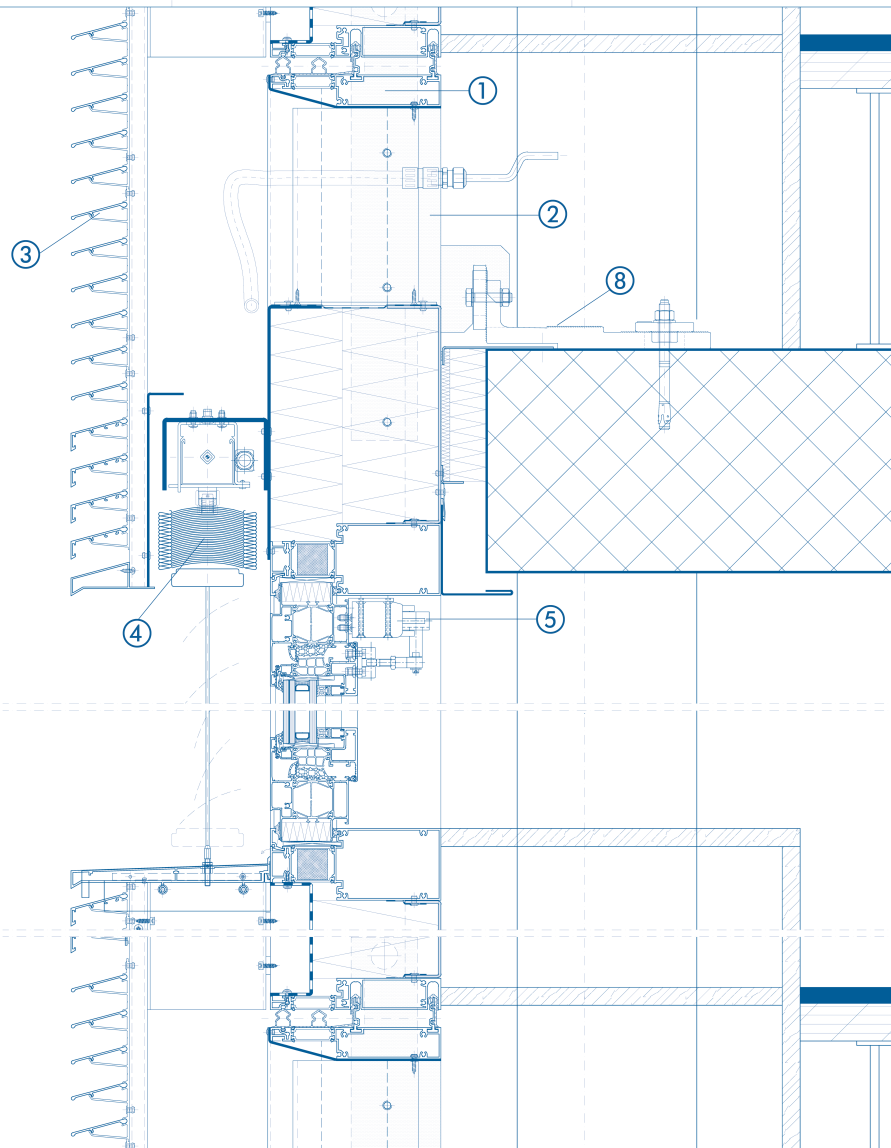
Bildnachweis:
Simon Marti, Lyss

5 Vertikal- und Horizontalschnitt Innenhoffassade

6 Stumpfwinklige Ecke

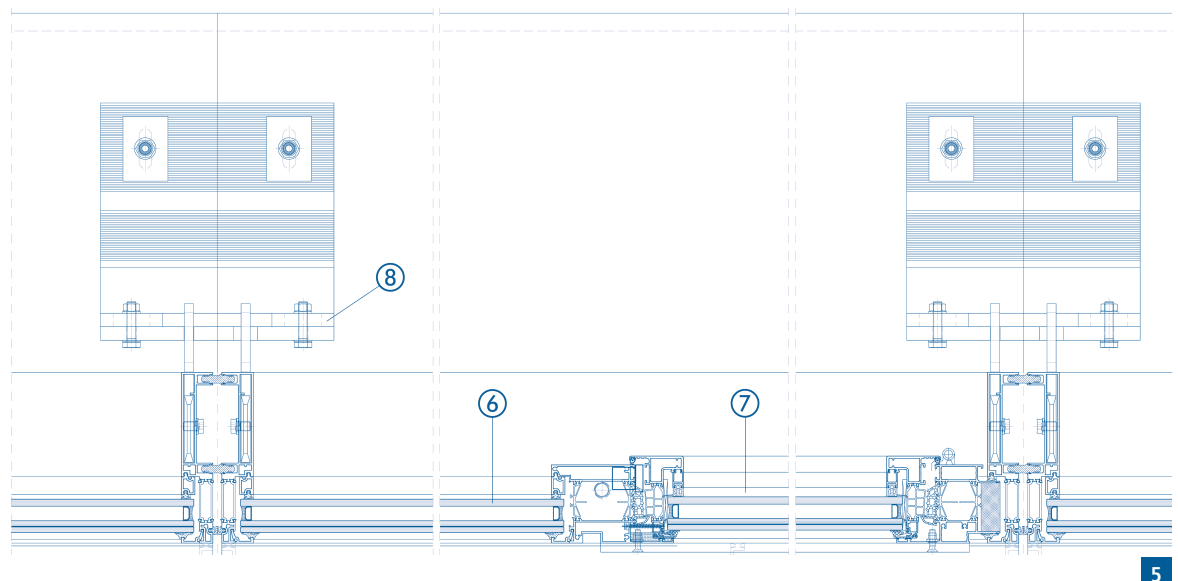
7 Innenhof mit Atriumüberdachung

Vertikalschnitt Innenhoffassade



- ① Neues Sonderprofil
- ② Zu-/Abluft Innenhof über Lamellen
- ③ Lamellenverkleidung
- ④ Raffstoren
- ⑤ Kettenmotor Lüftungsflügel
- ⑥ Festverglasung
- ⑦ Lüftungsflügel
- ⑧ Einhängekonsolen

Horizontalschnitt Innenhoffassade





6



7

Insgesamt stellt das Gebäude ca. 25 000 m² Nutzfläche zur Verfügung.

Atrium – innere Erschliessung

Die vertikale und horizontale Innenerschliessung des Gebäudes liegt vollständig im überdachten Atrium. Bereits im Erdgeschoss verteilen sich die Nutzer auf die für sie richtigen Treppen und Lifte. Diese führen auf Brücken mit beidseitigen Eingängen in den Openspace. Zusätzlich stehen im 2. und im 4. OG Passerellen zur Verfügung. Mit dieser Disposition wird die Bürozone von störenden Bewegungen befreit: Der Weg von Abteilung zu Abteilung wird nicht im Grossraum, sondern im Atrium zurückgelegt. Die dem gesamten

Gebäude dienende Mitte ist zudem Identifikationselement und das kommunikative Zentrum, in dem man sich begegnet und sich miteinander unterhalten kann, ohne die Bürokollegen bei der Arbeit zu stören.

Atrium – Lunge

Das Atrium ist zugleich die «Lunge» des Gebäudes. Über Öffnungen gelangt im Sommer und in den Übergangszeiten frische Luft in das Zentrum. Dort wird sie erwärmt und steigt nach oben, wo sie schliesslich über Öffnungen im Dachrand entweicht. Auf diese Weise entsteht ein Frischluftmotor, der keine Energie benötigt. Im Winter bleiben die Lüftungsöffnungen geschlossen und

die Lüftungsgeräte im Dachgeschoss, welche eine Wärmerückgewinnung enthalten, sowie zwei Lüftungsgeräte im Untergeschoss sorgen für den notwendigen Luftaustausch. Vom Atrium wird die frische Luft dezentral in die Bürobereiche transportiert, wo sie lokal gewärmt oder gekühlt wird.

Eingang – sich steigerndes Raum-erlebnis

Ein zweigeschossiger Gebäudeeinschnitt führt Nutzer und Besucher zum Eingang. Er wurde so weit wie möglich nach Westen gerückt, so dass er im Zentrum der Anlage zu liegen kommt. Am Ende dieses Rücksprungs trifft man auf

eine «Leitwand», die ins Innere des Gebäudes lenkt, in die Eingangshalle. Bereits hier entsteht eine Blickbeziehung zum Wald, den man durch die Gastrozone hindurch sieht. In der Folge des Raumgefüges vom überdachten Zugang vor dem Gebäude über die zweigeschossige trichterförmige Empfangshalle zu dem nach oben hin transparenten Atrium steigert sich das Raumerlebnis.

Halböffentliche Nutzungen – Gastronomie und Konferenz

Die halböffentlichen Nutzungen wurden in unmittelbarer Nähe zum Eingang im Ostflügel angeordnet. Dies sind im Norden die gastronomischen Einrichtungen, im Süden auf dem Weg zum Eingang das Konferenzzentrum. Im Erdgeschoss, zum Wald hin orientiert, bietet das Restaurant seinen Gästen unter der Galerie und im zweigeschossigen Bereich unterschiedliche Ausblicke. Eine grosszügige interne Treppe führt in das Café im 1. OG. Hier können die Gäste im Sommer auf einer Waldterrasse unter Bäumen ihren Kaffee geniessen.

Bürobereiche

Insgesamt wird das Gebäude 1700 Arbeitsplätze für 2000 Mitarbeitende von Swisscom bereithalten. Dabei werden nur immer zwei Arbeitsplätze nebeneinander angeordnet, um auch bei diesem grossen Gebäude den menschlichen Massstab zu wahren. Ziel war es, die durch das Büroarbeitsplatzkonzept von Swisscom definierten über 230 Sitzungszimmer so anzuordnen, dass der Grossraum als Ganzes erlebbar bleibt. So wurden diese sogenannten Components stets seitlich der Zugänge vom Atrium und in der Mittelzone der Grossräume platziert. Die Components sind so aufgebaut, dass die zur Fassade hin orientierten Längsseiten raumhoch verglast, die Querseiten mit den Türen dagegen geschlossen sind. Dies führt zu einer maximal möglichen Belichtung dieser Räume mit Tageslicht. Zudem können die Nutzer durch die Components hindurch an die jeweils andere Fassade sehen. Auf diese Weise haben sogar die Arbeitsplätze an der Atriumfassade einen Aussenraumbezug. Diese Idee wird durch das Lichtkonzept zusätzlich gesteigert. Die Components leuchten von innen, sind gleichsam grosse Lichtkörper.

Die äussere Erscheinung

Das sich um das Atrium legende Band der Büronutzung wird nach aussen hin durch eine Bandfassade, die sich gleichsam um das Gebäude

«wickelt», sichtbar gemacht. Zugleich unterstützt sie optisch die Dynamik dieses Orts der Bewegung an der Autobahn A1 und der Bahntrasse. Die Gliederung der Fassade mit an der Decke angeschlagenen Fenstern und von innen gesehen 70 cm hohen Brüstungen orientiert sich an einer optimalen Tageslichtausnutzung bei gleichzeitigem Schutz der Mitarbeitenden vor dem Gefühl, ausgestellt zu werden. An der Aussenfassade sind die Brüstungen mit mattweissen Verglasungen versehen, die in ihrer Tiefenwirkung an Gletschereis erinnern. Zum Atrium sind die Brüstungen mit Lamellen verkleidet. Über sie wird die Frischluft für die Bürobereiche angesaugt. Zudem steigert diese Struktur nochmals die Bandwirkung und lässt das Atrium länger und weiter erscheinen. Die halböffentlichen Bereiche Restaurant und Konferenzzentrum werden durch raumhohe Verglasungen nach aussen und zum Atrium optisch von den Bürobereichen abgesetzt.

Ein innovativer Fassadenbauer

Um die Anforderungen nach Minergie P ECO für Bürobauten zu erfüllen, stand von Anfang an die Optimierung der wärmetechnischen Werte im Vordergrund. Nicht zuletzt bei der Isolierverglasung wurde die Wahl des richtigen Produktes sehr anspruchsvoll. Dies, da die Bauherrschaft sich zusätzlich zu den hohen wärme- und schallschutztechnischen Anforderungen entschlossen hatte, den Bedürfnissen des Vogelschutzes Rechnung zu tragen und eine Vogelschutzverglasung bei der Aussenhaut auszuführen. In Zusammenarbeit mit der Vogelwarte Sempach und innovativen Glaslieferanten konnten letztlich alle Anforderungen unter einen Hut gebracht werden. Mit dem Produkt «Bird Protect» von Glas Trösch werden für die Dreifachverglasung einerseits die technischen Werte $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g = 46\%$, $LT = 69\%$, $R_w = 47 \text{ dB}$ erreicht, andererseits ist es durch eine zusätzliche Beschichtung möglich, den Reflexionsgrad unter 13% zu halten, was es den Vögeln möglich macht, das Isolierglas zu sehen, obwohl es eine hohe Transparenz aufweist. In dieser Ausführung ist es das erste Bürogebäude in dieser Grössenordnung, welches mit einer Vogelschutzverglasung ausgeführt wurde. Für die Aussenfassaden wurde von Fahrni Fassadensysteme AG ein neues Fassadensystem mit projektspezifischen Profilierungen entwickelt, welches alle Anforderungen seitens Architektur und Technik erfüllte. Die Elementfassade wurde komplett im Werk vorgefertigt und verglast, um die Montage während des Winters so einfach wie möglich zu gestalten. Eine Spezialität bestand darin, dass der vertikale Elementstoss zur Unter-

kante der äusseren Brüstungsverglasung einen Versatz aufweist. Dies machte es unumgänglich, sehr hohe Elemente von bis zu 4500 mm (Standard = 4000 mm) zu produzieren, welche nur noch mit Sondertransporten, die die Autobahnen nicht mehr befahren dürfen, spedit werden konnten. Insgesamt wurden für die Aussenfassaden 880 Stück Norm-Elemente von 3000 mm x 4000 mm produziert, jedes zweite davon mit einem motorisierten Drehflügel. Die Lamellenstoren wurden ebenfalls bereits im Werk montiert und mit Seilführung ausgeführt. Die Brüstungsverglasungen bestehen aus einem Verbundsicherheitsglas aus 1 x 4 mm und 1 x 6 mm TVG, wobei auf der Position 1 ein Satinato ausgeführt wurde, um der weissen Verglasung eine Tiefenwirkung zu verleihen.

Die Atriumfassaden wurden systemtechnisch gesehen analog den Aussenfassaden ausgeführt. Die zwei grossen Unterschiede zu aussen bestehen darin, dass infolge der Überdachung des Atriums einerseits auf eine Dreifachverglasung verzichtet werden konnte und stattdessen eine Zweifachverglasung ausgeführt wurde. Andererseits sind im Brüstungsbereich keine Verglasungen angeordnet, sondern Lamellenverkleidungen, durch die Luft ins Atrium zu- oder abgeführt werden kann. Infolge der manchmal doch hohen Luftgeschwindigkeit wurden spezielle Lamellen neu konstruiert und geprüft, damit sich keine störenden Luftgeräusche entwickeln können. Das Atriumdach besteht aus einem Pfosten-Riegel-System Raico AI 56. Die Isolierverglasung mit einem Gefälle von 7 Grad besteht aus einem Zweifachglas mit aussen 8 mm ESG und innen ein VSG aus 2 x 8 mm. Die Werte sind: $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g = 32\%$, $LT = 68\%$. Insgesamt 38 Stück Lüftungsklappen garantieren die Entrauchung im Brandfall.

Baufafel

Bauherr:

Swisscom Immobilien AG, 3050 Bern

Architekt:

Atelier 5 Architekten AG, 3007 Bern

Bauleitung:

Andreas Akeret Baumanagement GmbH, 3000 Bern

Fassadenplaner:

Sutter + Weidner Fassadenplanung, 2503 Biel

Fassade:

Fahrni Fassadensysteme AG, 3250 Lyss