

# Referenz

## SWEDBANK HQ, Sundbyberg, Sweden

Das neue Hauptquartier von Schwedens größter Bank.



> Eines der modernsten und innovativsten Bürogebäude in Schweden

Swedbank bietet ein großes Angebot an Finanzdienstleistungen und -produkten am heimischen Markt. 2014 erfolgte der Umzug in ein modernes und energieeffizientes 45.000 m<sup>2</sup> großes Bürogebäude, das Platz für ca. 2.500 Arbeitsplätze bietet. Die Ausmaße des Gebäudes werden durch die 3-fache V-Form aufgebrochen. Die Herausforderung bestand im Schattenmanagement, da sich die drei Gebäudeteile gegenseitig beschatten. Die Lösung erfolgte durch die Installation von animeo KNX mit

seinen Schattenmanagement-Fähigkeiten. Die Steuerung für den Innensonnenschutz für ca. 1.100 Fenster ermöglicht auch Fernzugriff.

Dank der Schattenmanagementlösung wird die Balance zwischen Tageslicht und künstlichem Licht optimiert und trägt somit sowohl zum Wohlfühlkomfort als auch zu Energieeinsparungen bei.



Swedbank Fassade

## BBVA HQ, Madrid, Spain

Die führende Bank in Spanien: Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A.



> «Eine der komplexesten Gebäudestrukturen.»

Das neue Hauptquartier, das sich in einem Vorort im Norden Madrids befindet, ist nicht nur ein Gebäude sondern eine Kleinstadt mit Brücken, Korridoren, Straßen und Restaurants. Ausgestattet mit LEED-Zertifikat arbeiten in dem ca 100.000 m<sup>2</sup> großen Gebäude 6.000 Menschen. Es ist der größte Bau in Spanien nach der Finanzkrise und war eine große Herausforderung für Somfy Spanien. Für die Steuerung der 4.000 Außenbehänge wurde animeo LON ausgewählt und installiert. Einige

Gebäudeteile benötigten zusätzlich die Schattenmanagement-Lösung, da z.B. der elliptische Turm „La Vela“ die Büros im Erdgeschoss beschattet.

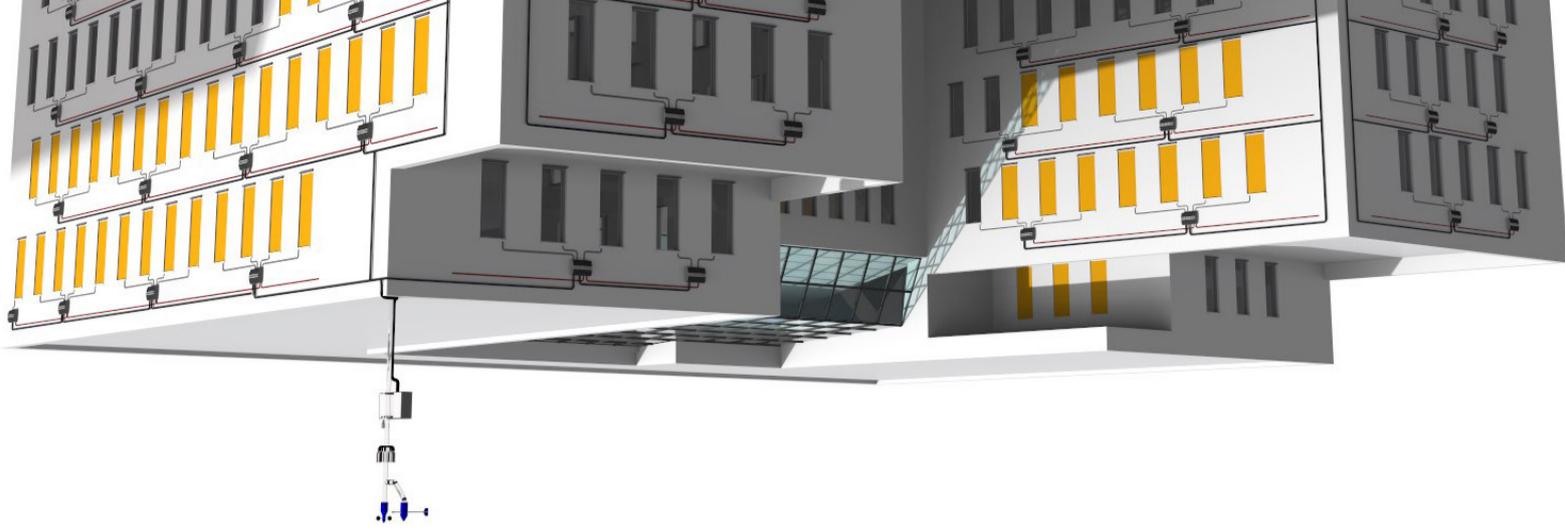
Außerdem ermöglicht eine Regelanlage die Steuerung der Licht- und Sonnensensoren entsprechend den natürlichen Lichtverhältnissen. Diese Kombination an Lösungen verbessert die Gebäude-Energieeffizienz und bietet den Mitarbeitern ein angenehmeres Arbeitsumfeld.



Blick auf einen der vielen Innenhöfe



La Vela und Büros (im Erdgeschoss)



## MIT FENSTER Schattenmanagement

### Somfy Building Control

400, avenue de la République

74307 Cluses Cedex

Frankreich

T +33 (0)4 50 96 70 00

F +33 (0)4 50 96 71 89

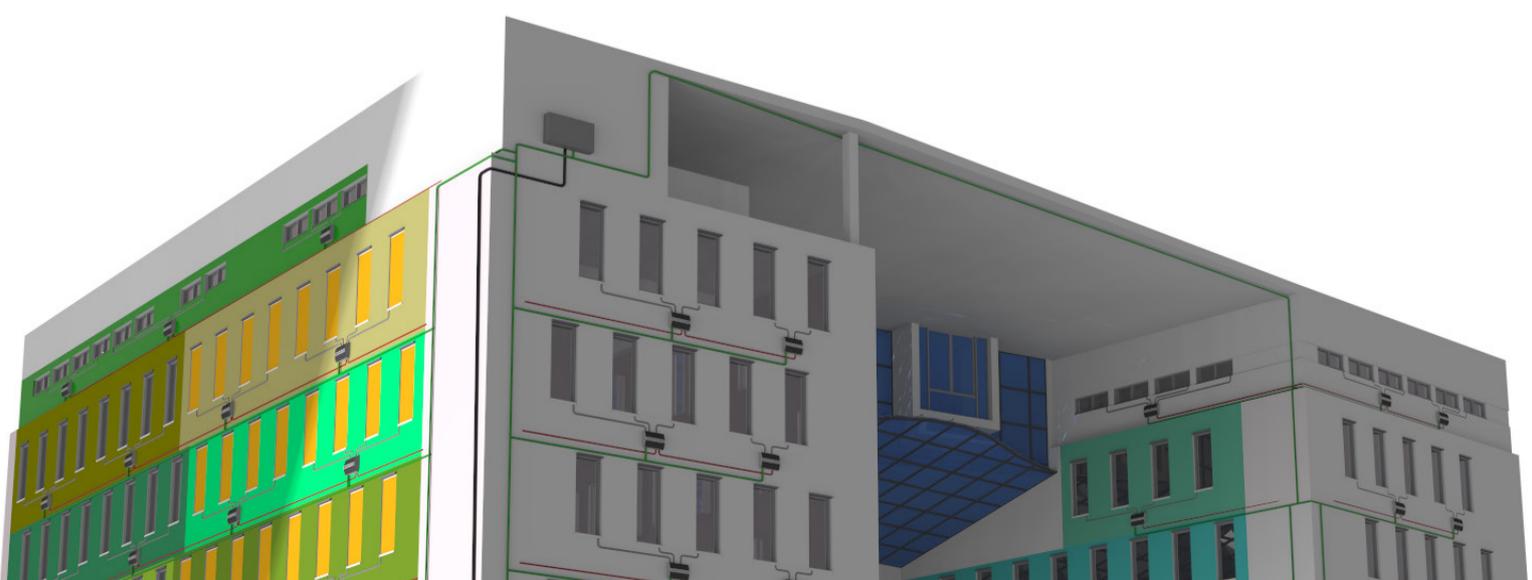
[www.somfy.com](http://www.somfy.com)

[www.somfyarchitecture.com](http://www.somfyarchitecture.com)

A BRAND OF **SOMFY** GROUP

**somfy** Building  
happiness

## MIT ZONEN Schattenmanagement



SOLUTIONS FOR BUILDING CONTROL

Die Lösung für

# Schatten- management



# Die Lösung für Schattenmanagement

Abhängig von der Tageszeit und dem Standort des Gebäudes verändern sich Sonnen- und Schatteneinfall und beeinflussen somit die Lichtverhältnisse in den Räumen.

Mit dem Schattenmanagement von Somfy kann jeder Sonnenschutzbehang einzeln oder je Zone kontrolliert werden und garantiert somit besten Wohlfühlkomfort

## NUTZEN

- > Bessere Lichtverhältnisse für die Nutzer
- > Standardisierte Sonnenfunktionen werden optimiert
- > Energieeinsparungen durch weniger künstliches Licht
- > Steuerung erfolgt fenster- oder zonenbasiert

## Funktionsprinzip

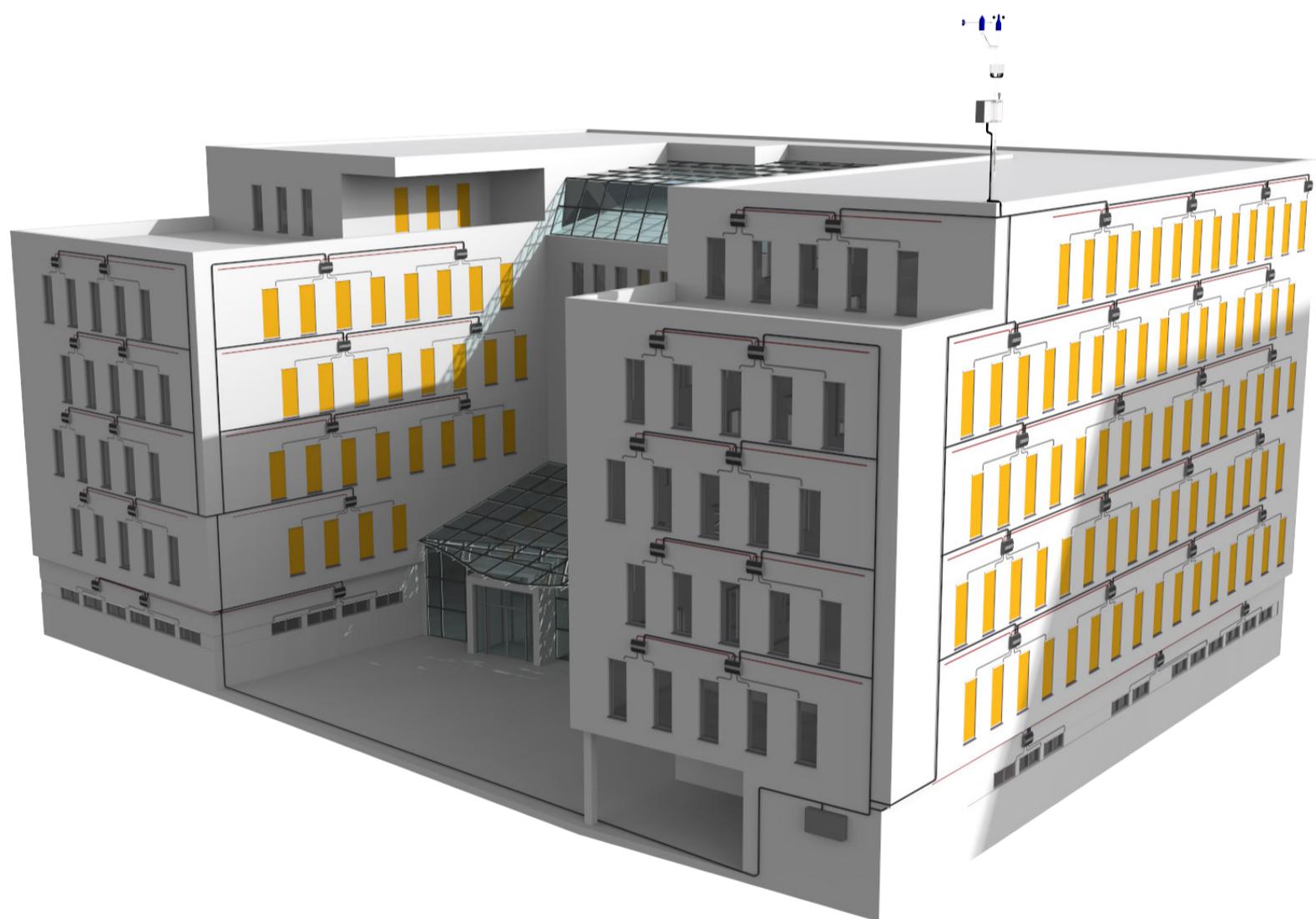
Das Schattenmanagement optimiert Standardfunktionen wie z.B. Sonnenstandsverfolgung durch die Verwendung von Produkten, die auf Sonne reagieren. Tageslicht innerhalb des beschatteten Bereichs wird maximiert, gleichzeitig wird die Abhängigkeit von künstlichem Licht reduziert. Dies führt zu einer generellen Verbesserung des Sichtkomforts und des Wohlbefindens der Nutzer.

Das Schattenmanagement durch Somfy basiert auf einem 3D-Modell des Gebäudes und zieht folgende Faktoren mit in Betracht:

- > Die Gebäudearchitektur
- > Die geographische Lage des Gebäudes
- > Anzahl und Position der Fenster
- > Die Lage der Nachbargebäude
- > Den Sonnenstand in Bezug auf das Gebäude

Diese Angaben werden in einer Datenbank programmiert und als Kalenderfunktionen angewandt. Reaktionen auf die Sonne erfolgen in Echtzeit durch Sensoren, die auf dem Dach montiert sind. Dies bewirkt, dass nur der Fenster- und Fassadensonenschutz abfährt, der der Sonne ausgesetzt ist.

OHNE Schattenmanagement



**PATENTINFORMATION**

“Shadow management using modelling“ angemeldetes Patent Nr. FR1160133

# Technische Beschreibung

Das Schattenmanagement ist in einem **Shadow Device** installiert, welches in einem Façade Management System integriert und angeschlossen ist.

Die Liste der Fenster-/Zonenpositionen wird von Somfy bereitgestellt und basiert auf den mitgelieferten Gebäudeplänen.



Das Arbeitspaket zur Inbetriebnahme nutzt diese Liste in einer Datenbank und ermöglicht somit die Verbindung mit dem physischen Installationsnetzwerk.

Dokumentanforderungen für die Umsetzung der Schattenmanagement-Lösung:

**Während der Planung:**

- > Grundriss/Lageplan (PDF)
- > 3D-Ansicht des Gebäudes (SKP/RVT/DXF)

**Während der Ausführung:**

- > 3D-Digitalmodell (RVT/SKP)
- > Implementierungsplan (DWG/DXF)

Weitere Informationen finden Sie in der Funktionsbeschreibung.

3D-Modell wird von Somfy bereitgestellt.

