

**Alfa Solvind i Skåne AB**

Veberödsvägen 28  
247 56 Dalby

**Kontaktperson:**

Fredrik Suhonen

Telefon: 0735 30 41 65

E-post: fredrik.suhonen@alfasolvind.se

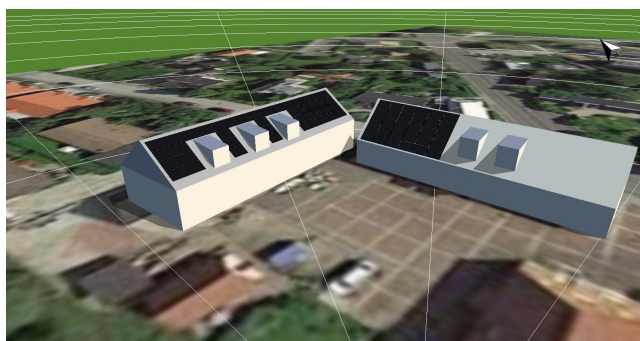
**Projekttitel:** Bengt Strand

2022-06-17

## Ditt PV-system från Alfa Solvind i Skåne AB

Installations adress

---



## Projektöversikt

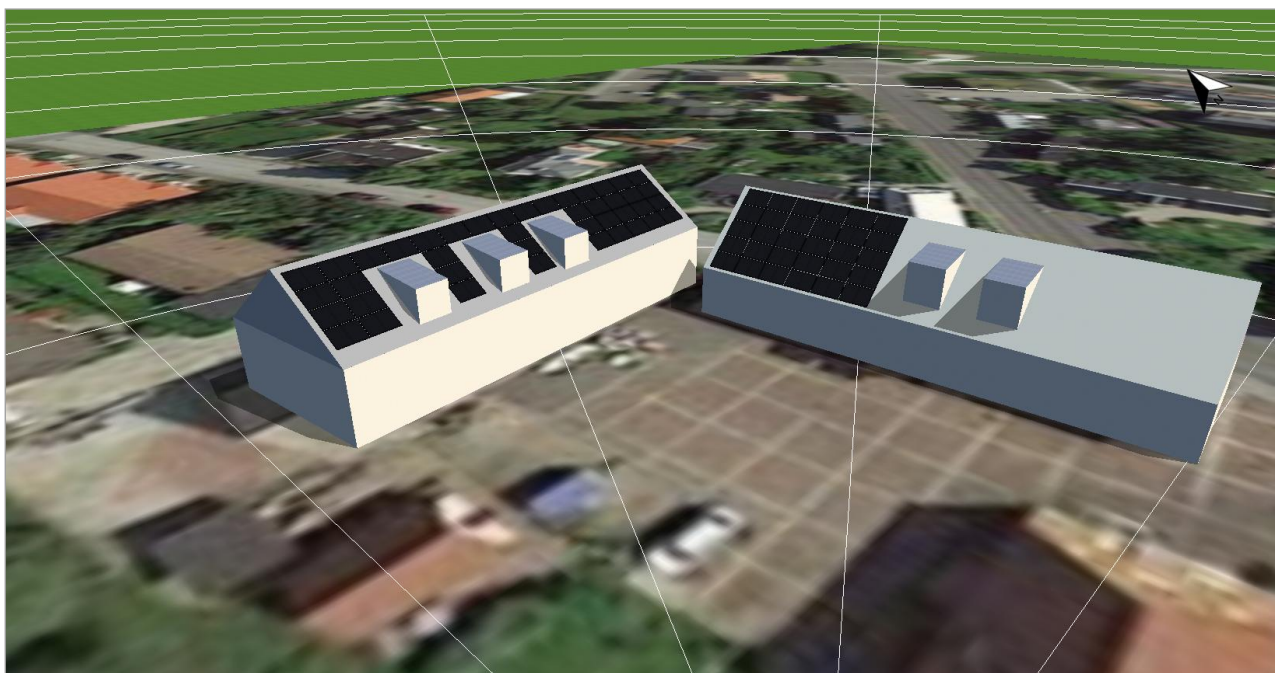


Illustration: Översikt, bild, 3D-design

## Solcellsanläggning

### 3D, Nätkopplad solcellsanläggning

Klimatdata	Lund, SWE (1991 - 2010)
Källa för värden	Meteonorm 7.1
Solcellsgeneratoreffekt	28,8 kWp
Generatoryta för solceller	140,8 m <sup>2</sup>
Antal solcellsmoduler	72
Antal växelriktare	2

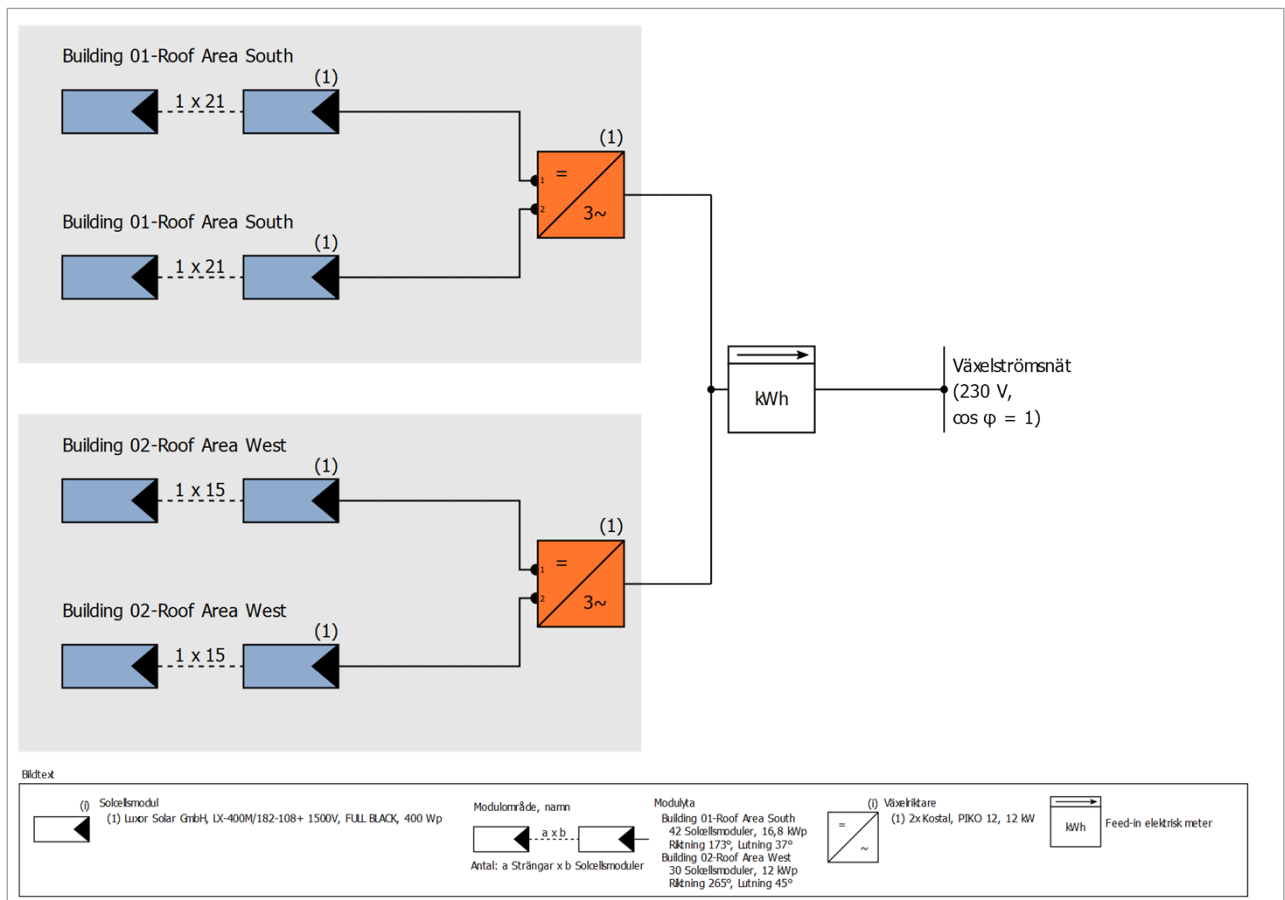


Illustration: Schematiskt diagram

## Avkastningsprognos

### Avkastningsprognos

Solcellsgeneratoreffekt	28,80 kWp
Spec. årlig produktion	900,78 kWh/kWp
Anläggningens nyttjandegrad (PR)	84,37 %
Avkastningsminskning på grund av skuggning	6,1 %/År
Nätinmatning	25 958 kWh/År
Nätinmatning första året (inkl. moduldegradering)	25 958 kWh/År
Förbrukning i vänteläge (Växelriktare)	16 kWh/År
Koldioxidutsläpp som undviks	15 565 kg/år

Resultaten har beräknats genom en matematisk modellberäkning skapad av företaget Valentin Software GmbH (PV\*SOL-algoritmer). Solcellsanläggningens faktiska avkastning kan komma att variera beroende på väderförhållanden, modulernas effektgrad samt andra faktorer.

# Konstruktion av anläggningen

## Översikt

### Anläggningsdata

Anläggningstyp	3D, Nätkopplad solcellsanläggning
----------------	-----------------------------------

### Klimatdata

Plats	Lund, SWE (1991 - 2010)
Källa för värden	Meteonorm 7.1
Upplösning av data	1 h
Simuleringsmodeller som används:	
- Diffus strålning på horisontalen	Hofmann
- Instrålning på lutande yta	Hay & Davies

## Modulytor

### 1. Modulyta - Building 01-Roof Area South

#### Solcellsgenerator, 1. Modulyta - Building 01-Roof Area South

Namn	Building 01-Roof Area South
Solcellsmoduler	42 x LX-400M/182-108+ 1500V, FULL BLACK (v1)
Tillverkare	Luxor Solar GmbH
Lutning	37 °
Riktning	Söder 173 °
Inbyggnadsstatus	Takparallellt - ordentlig luftspalt
Generatoryta för solceller	82,1 m <sup>2</sup>

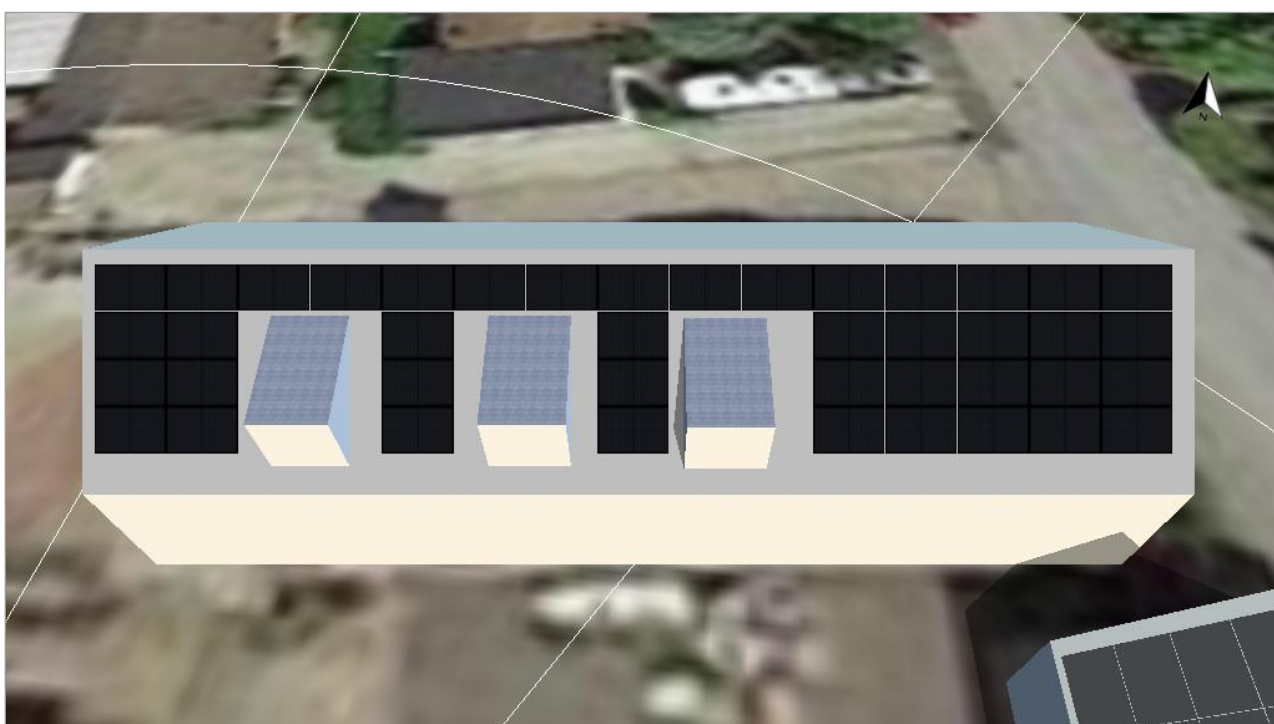


Illustration: 1. Modulyta - Building 01-Roof Area South

2. Modulyta - Building 02-Roof Area West

Solcellgenerator, 2. Modulyta - Building 02-Roof Area West

Namn	Building 02-Roof Area West
Solcellsmoduler	30 x LX-400M/182-108+ 1500V, FULL BLACK (v1)
Tillverkare	Luxor Solar GmbH
Lutning	45 °
Riktning	Väst 265 °
Inbyggnadsstatus	Takparallellt - ordentlig luftspalt
Generatoryta för solceller	58,7 m <sup>2</sup>

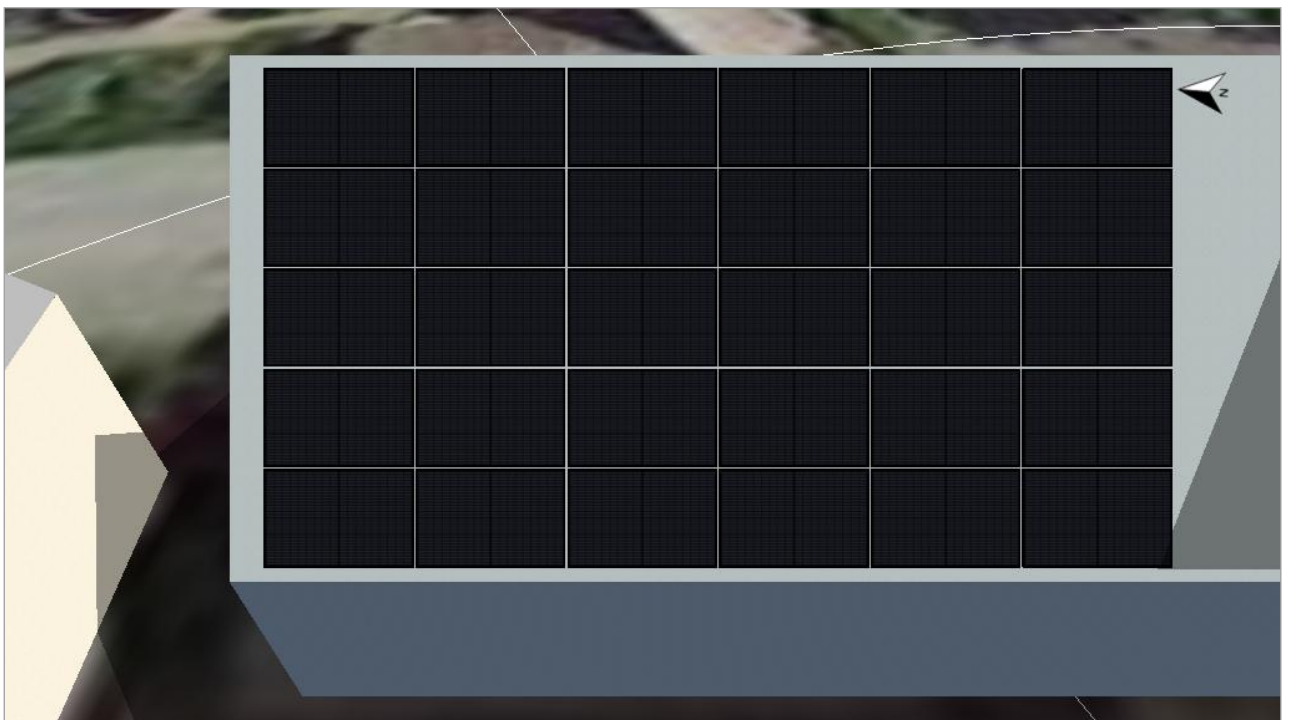


Illustration: 2. Modulyta - Building 02-Roof Area West

## Horisontlinje, 3D-design

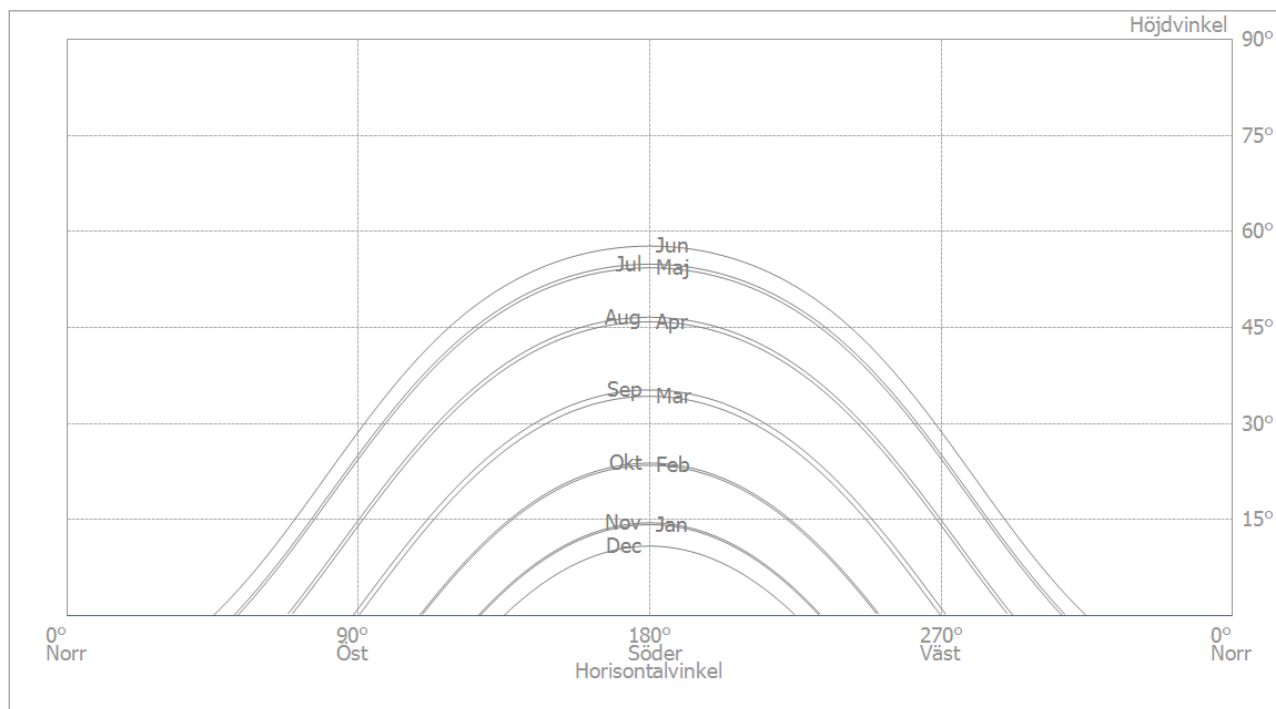


Illustration: Horisont (3D-design)

## Växelriktarkonfigurering

## Kretsar 1

Modulyta	Building 01-Roof Area South
Växelriktare 1	
Modell	PIKO 12 (v1)
Tillverkare	Kostal
Antal	1
Dimensioneringsfaktor	140 %
Kretsar	MPP 1: 1 x 21 MPP 2: 1 x 21

## Kretsar 2

Modulyta	Building 02-Roof Area West
Växelriktare 1	
Modell	PIKO 12 (v1)
Tillverkare	Kostal
Antal	1
Dimensioneringsfaktor	100 %
Kretsar	MPP 1: 1 x 15 MPP 2: 1 x 15

## Växelströmsnät

## Växelströmsnät

Antal fasor	3
Nätspänning mellan fas och nolledare	230 V
Förskjutningsfaktor (cos phi)	+/- 1

## Simulationsresultat

## Resultat Total anläggning

## Solcellsanläggning

Solcellsgeneratoreffekt	28,80 kWp
Spec. årlig produktion	900,78 kWh/kWp
Anläggningens nyttjandegrad (PR)	84,37 %
Avkastningsminskning på grund av skuggning	6,1 %/År
Nätinmatning	25 958 kWh/År
Nätinmatning första året (inkl. moduldegradering)	25 958 kWh/År
Förbrukning i vänteläge (Växelriktare)	16 kWh/År
Koldioxidutsläpp som undviks	15 565 kg/år

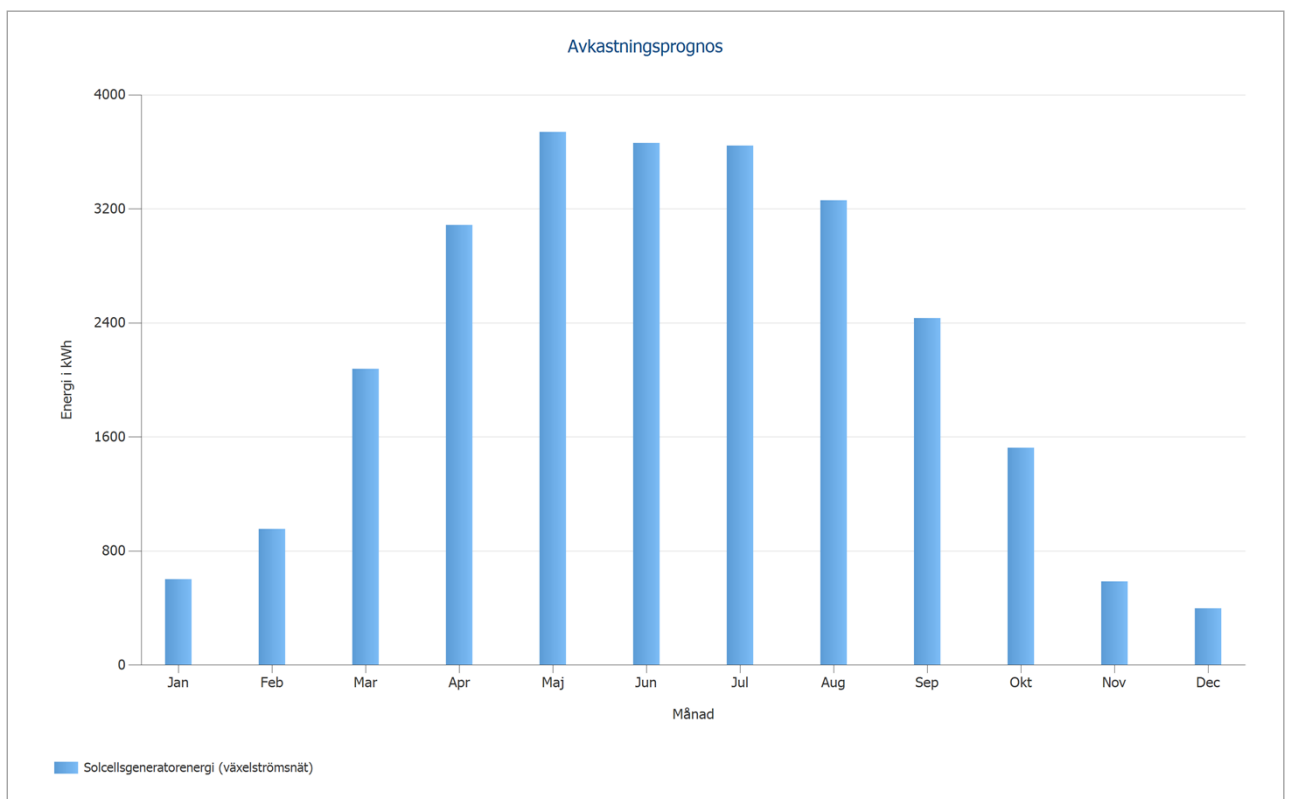


Illustration: Avkastningsprognos

# Scheman och artikellista

## Dimensioneringsplan

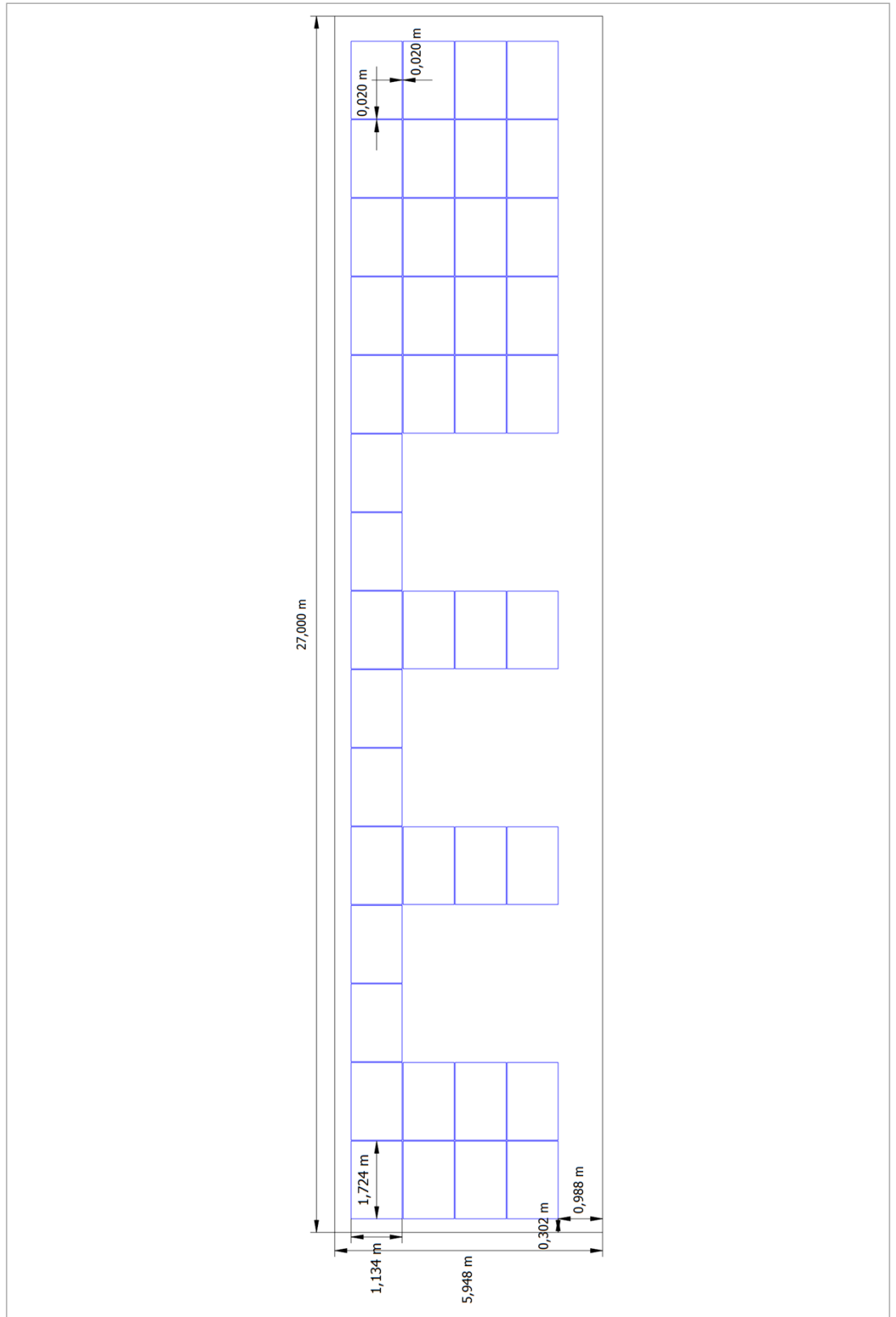


Illustration: Building 01-Roof Area South



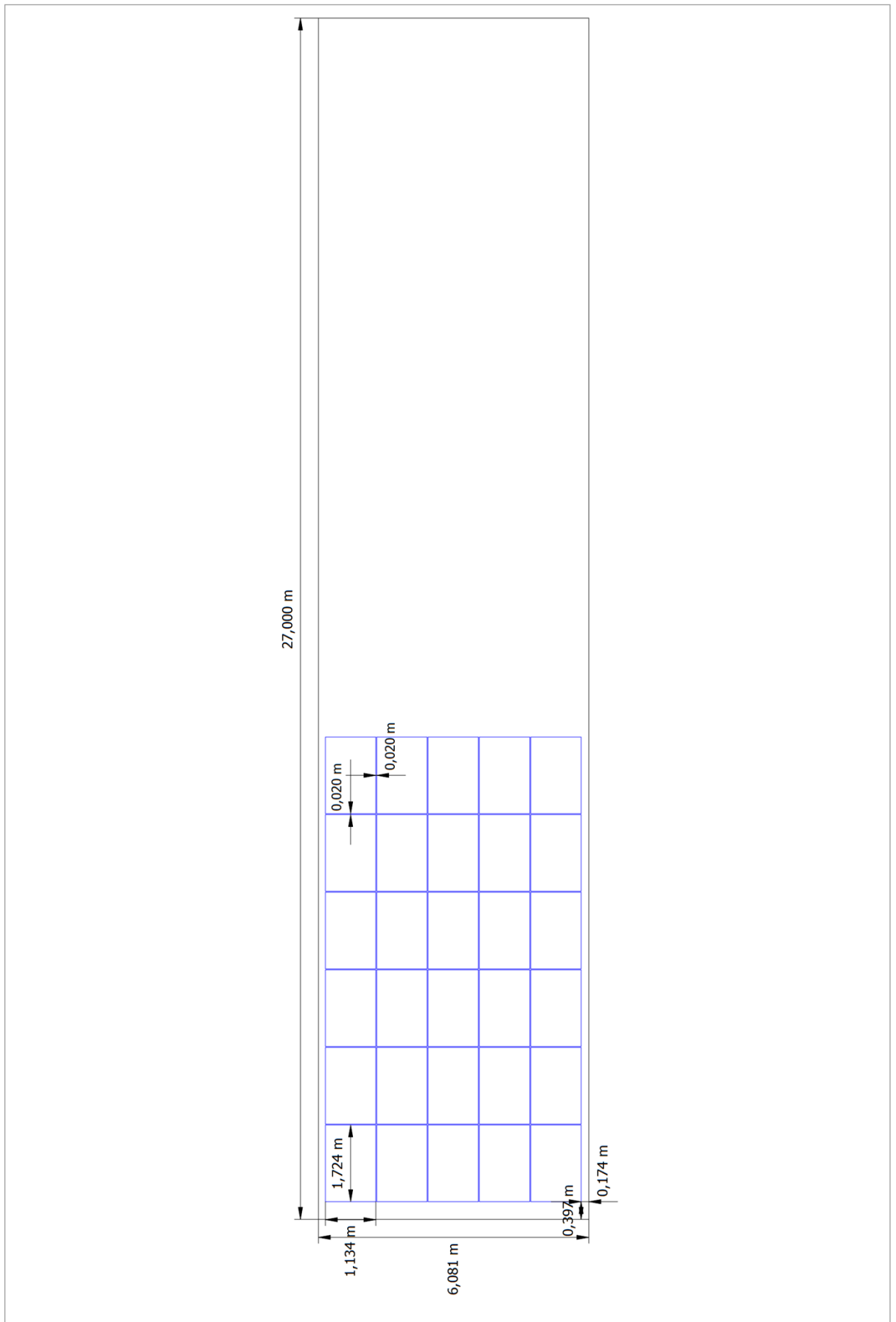


Illustration: Building 02-Roof Area West

# Skärmdumpar, 3D-design

## Omgivning

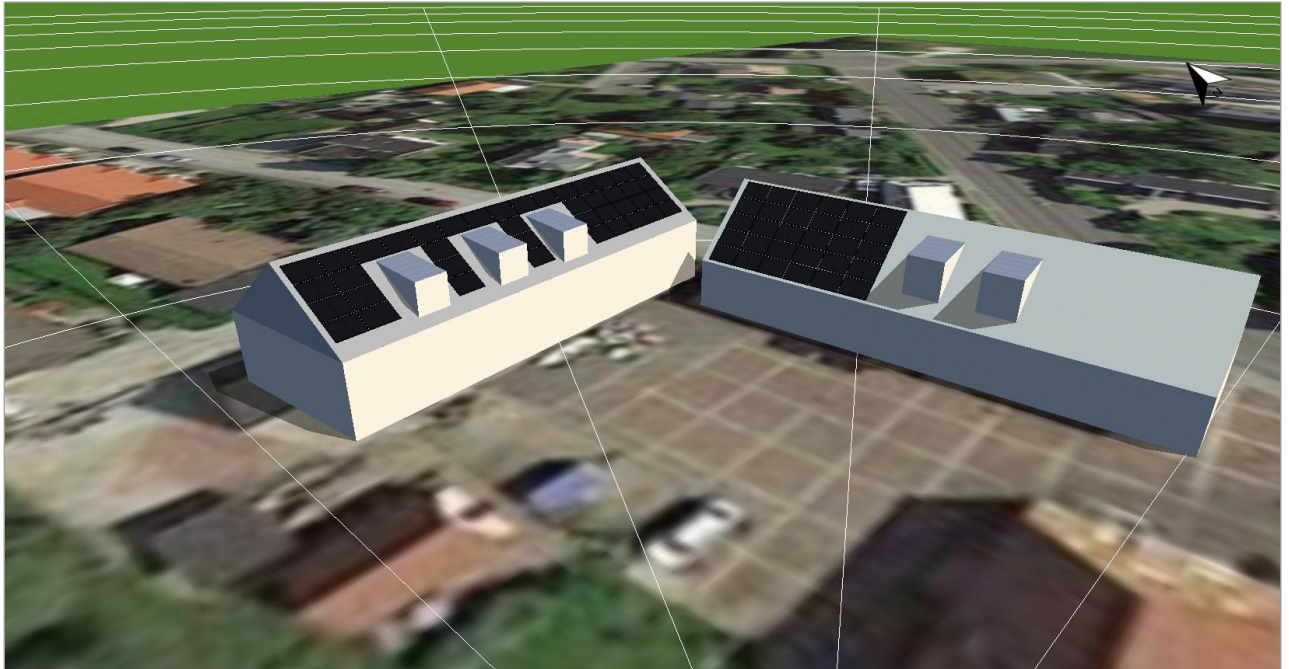


Illustration: Screenshot01

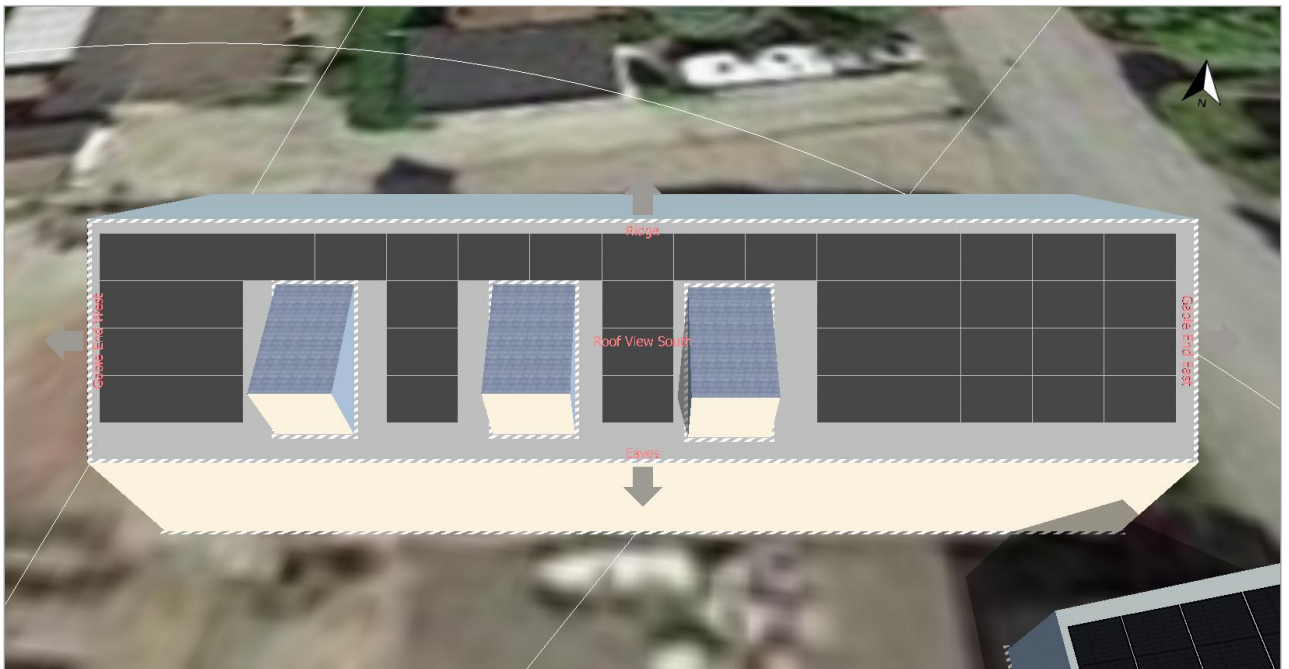


Illustration: Screenshot02

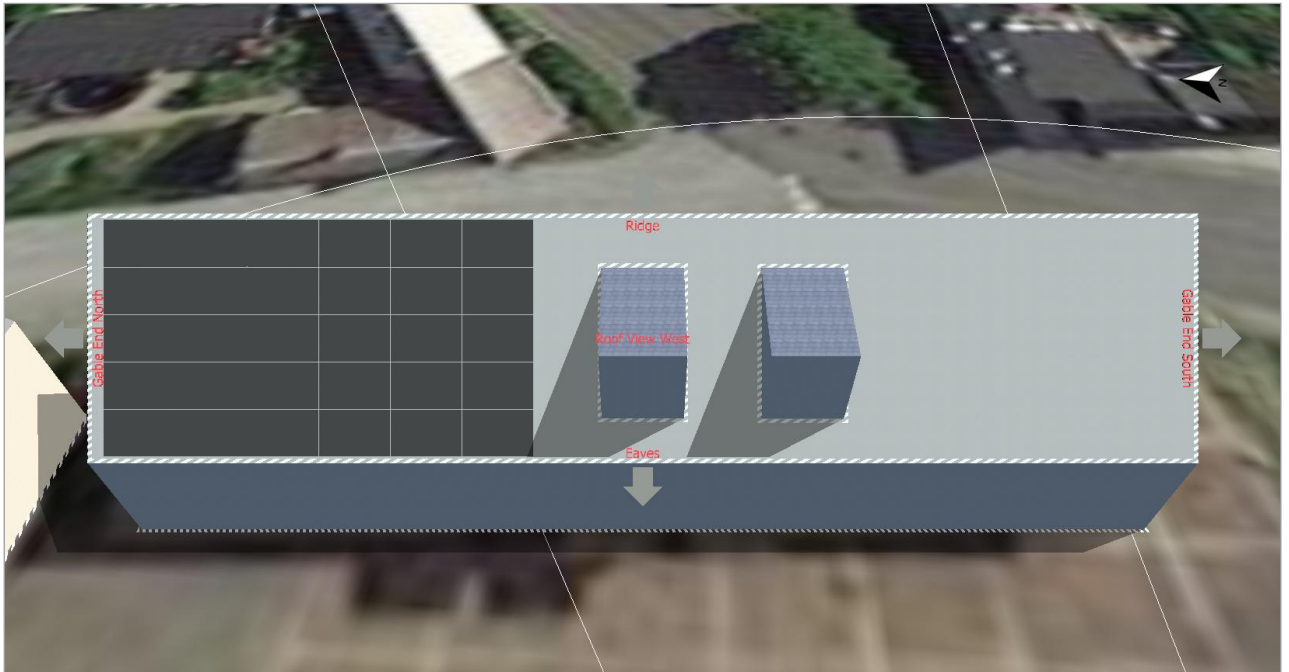


Illustration: Screenshot03