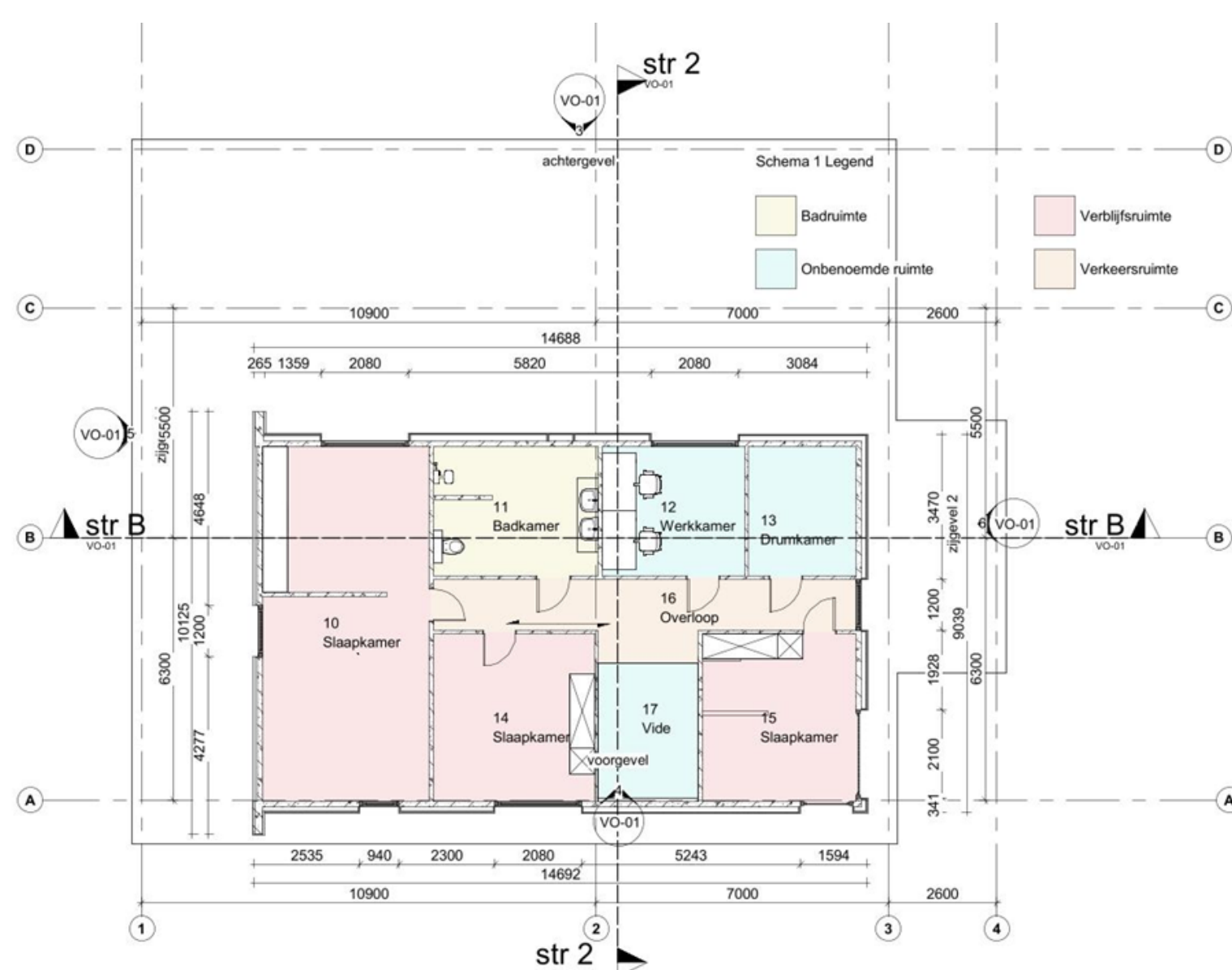
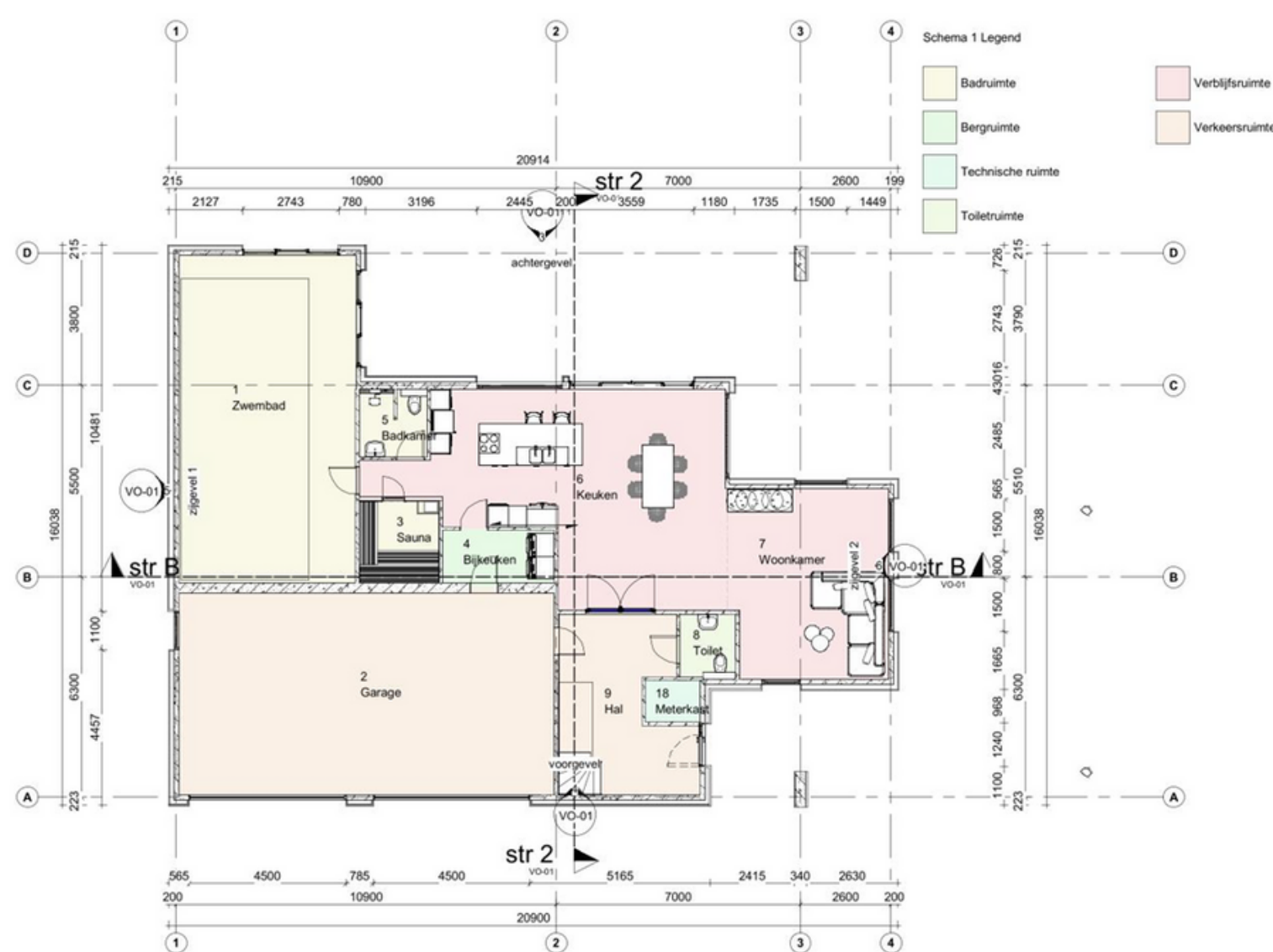


# Villa Project

## Verblijfsgebied



Level	No	Room	Verblijfsgebied	Area
00 ground floor	7	Woonkamer	VG1	24,5 m <sup>2</sup>
00 ground floor	6	Keuken	VG1	47 m <sup>2</sup>
01 first floor	10	Slaapkamer	VG2	33,5 m <sup>2</sup>
01 first floor	14	Slaapkamer	VG2	15,5 m <sup>2</sup>
01 first floor	15	Slaapkamer	VG3	14,5 m <sup>2</sup>
				135,5 m <sup>2</sup>

Totaal m<sup>2</sup> gebruiksoppervlakte = 334,5 m<sup>2</sup>

Totaal m<sup>2</sup> verblijfsgebied = 135,5 m<sup>2</sup>

> voldoet niet aan 55%

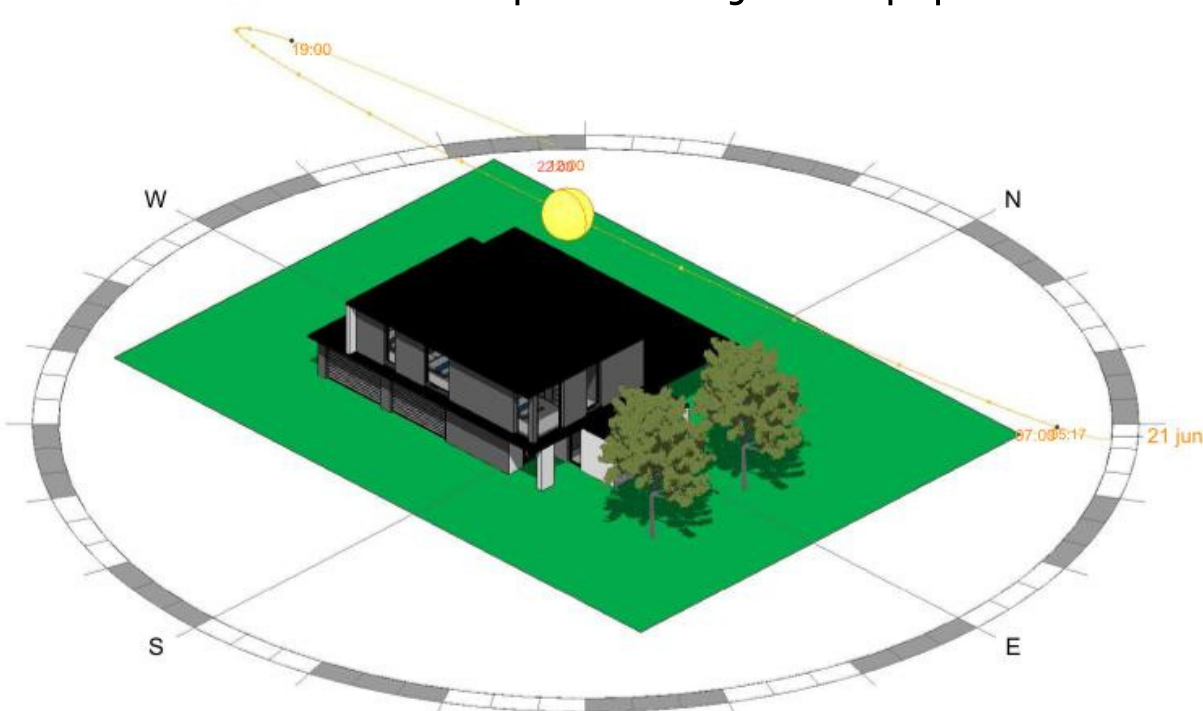
Oplossing:

> ruimtes anders benoemen

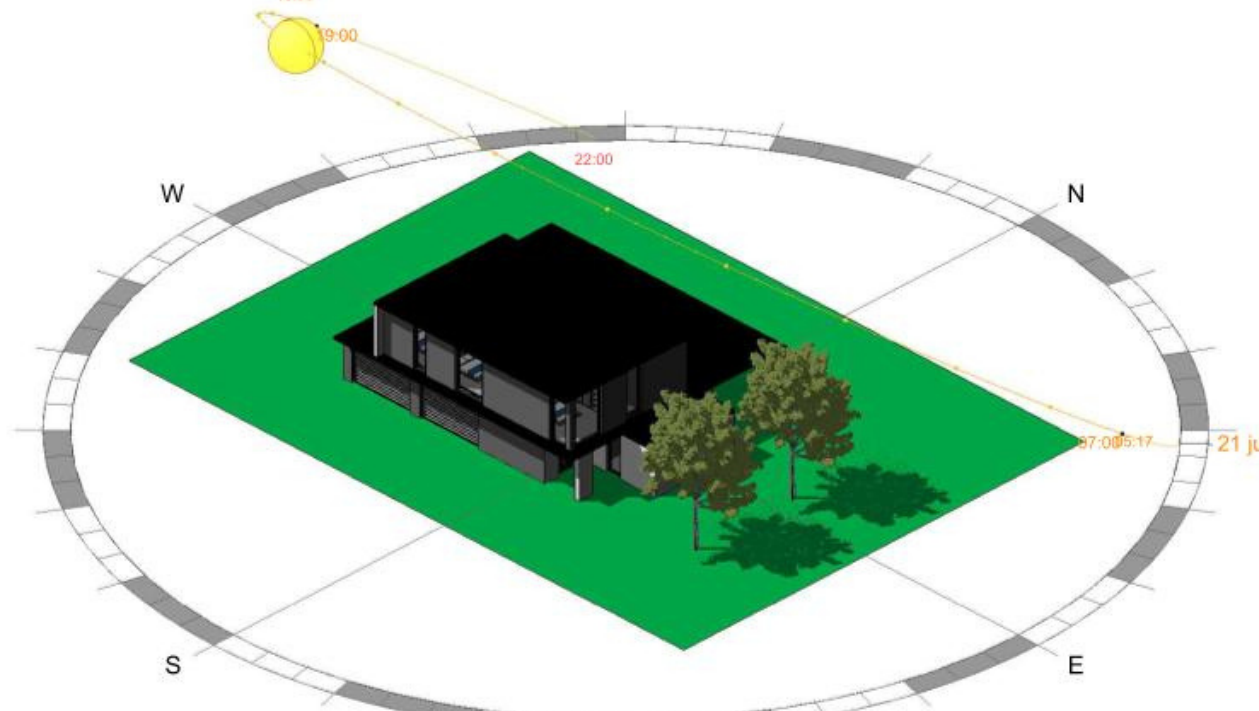
> open hal

## Bouwfysica

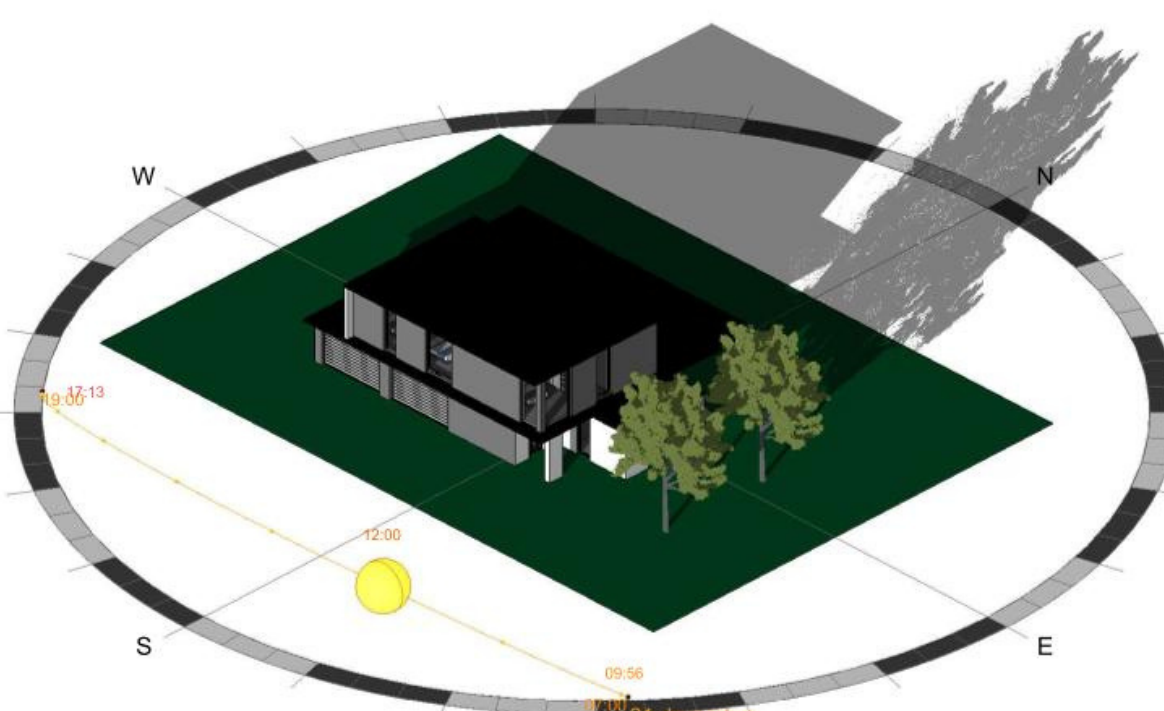
Voor bouwfysica kijk je naar de daglicht die in de woning binnenkomt, maak je een zonnestudie, kijk je naar het soort glas en naar de installaties. Voor de zonnestudie is er gekeken naar de langste en kortste dag; 21 juni en 21 december op de tijdstippen; 7.00, 9.30, 12.00, 15.30; 19.00.



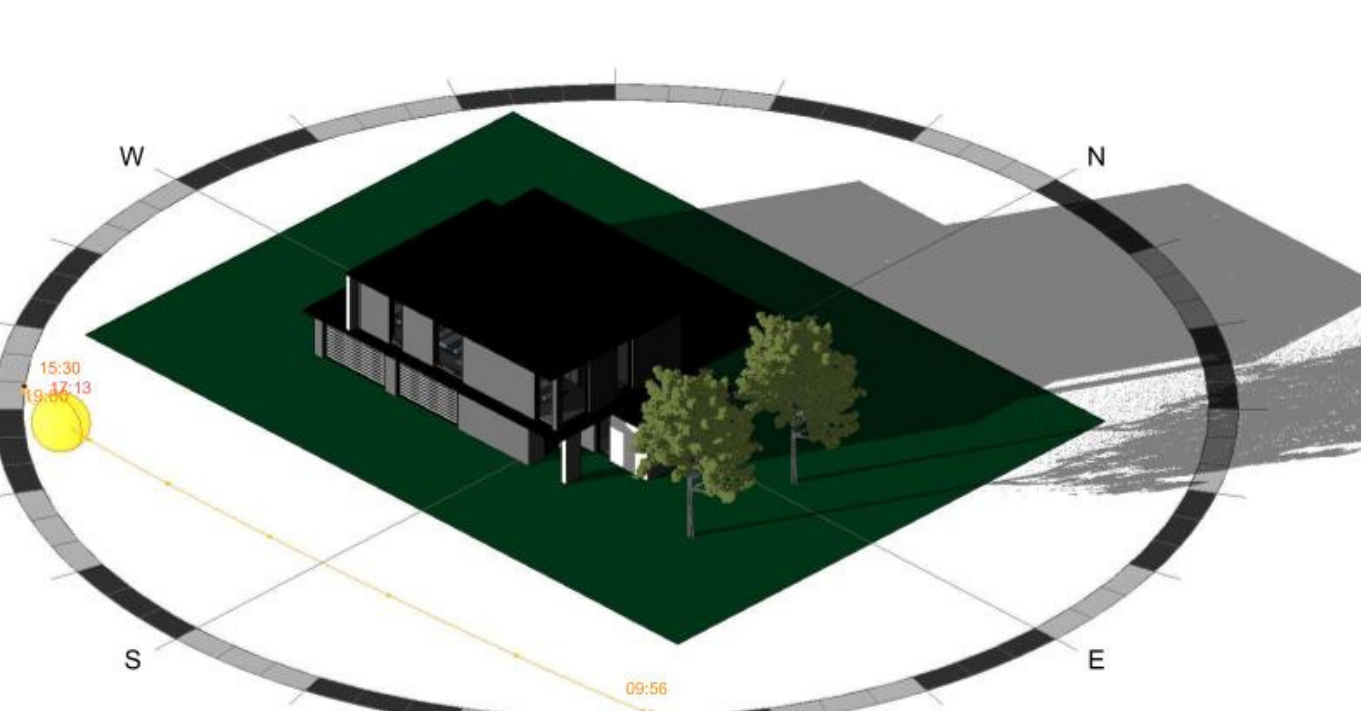
21 juni 2021 12.00 uur



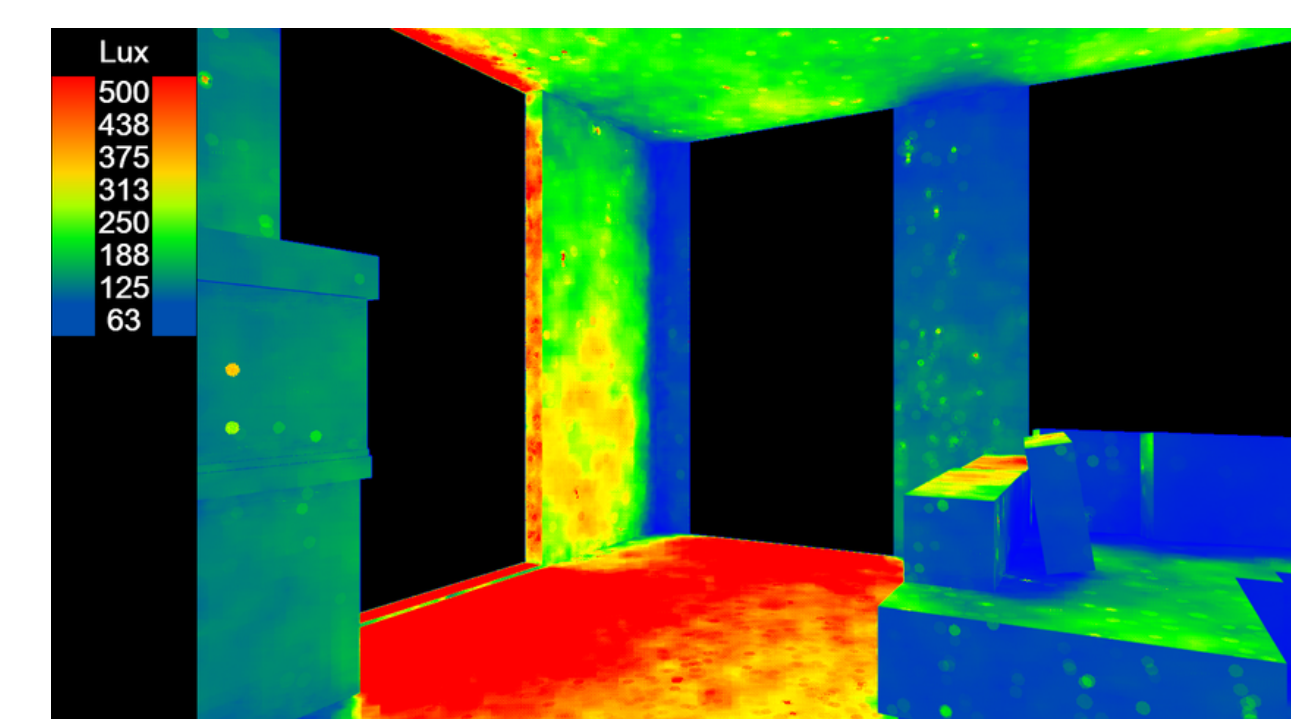
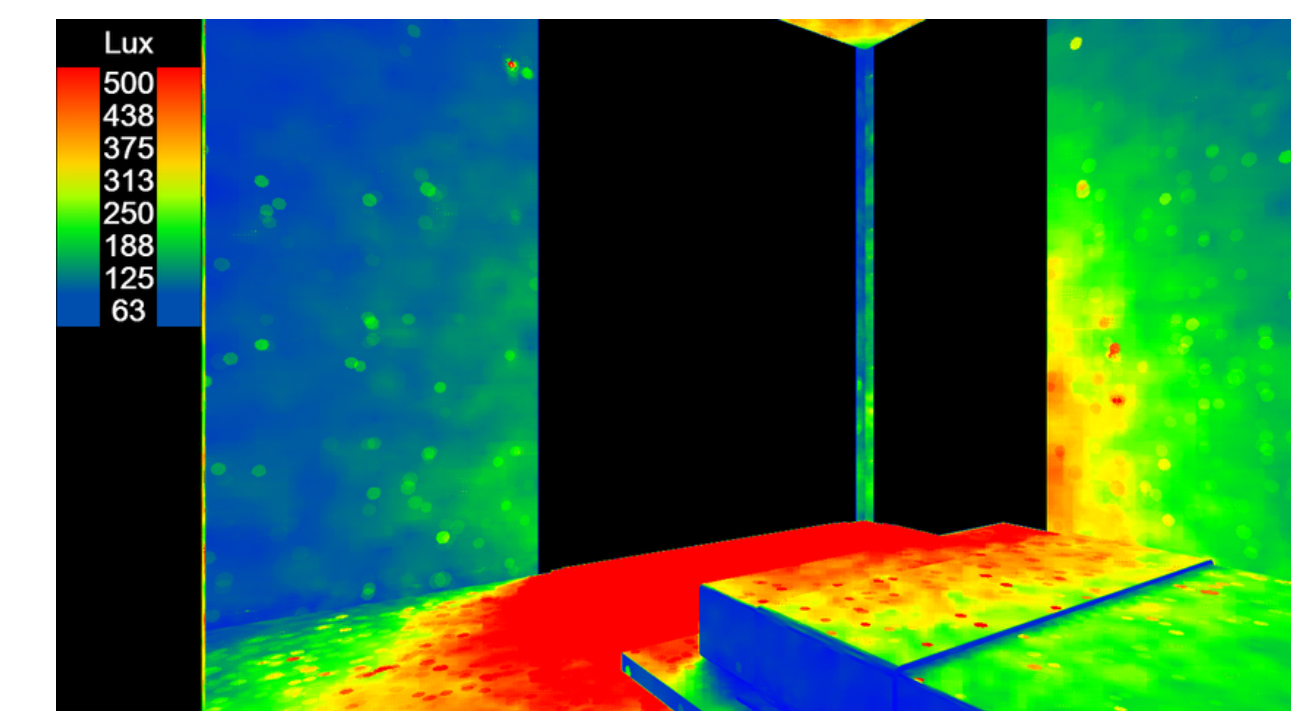
21 juni 2021 15.30 uur



21 december 2021 12.00 uur



21 december 2021 15.30 uur



## Geotechniek

Bij geotechniek bereken je de verticale en horizontale grondspanning. Dit doe je door middel van de hoogte en het volumegewicht.

### Totale verticale grondspanning

Droog 18 kN/m<sup>2</sup>

Water 15 kN/m<sup>2</sup>

Korreldruk 15 kN/m<sup>2</sup>

**Totaal: 48 kN/m<sup>2</sup>**

### Totale horizontale grondspanning

Droog 9 kN/m<sup>2</sup>

Water 15 kN /m<sup>2</sup>

Korreldruk 7,5 kN/m<sup>2</sup>

**Totaal: 31,5 kN/m<sup>2</sup>**

## Schatting bouwkosten

De gemiddelde schatting van de bouwkosten is €1.093.888 inclusief btw. Deze schatting is gemaakt door het uitrekenen van de bouwkosten volgens SG Bouw en Kosten Verbouwing.

Type	Hoeveelheid	Prijs per m <sup>2</sup>	Totaal (Excl. btw)
Woning	272 m <sup>2</sup>	€1919	€631.581
Garage	62,5 m <sup>2</sup>	€872	€65.945
Totaal kosten woning	33,5 m <sup>2</sup>		€697.526
Totaal kosten kavel	3477 m <sup>2</sup>		€445.000
Totaal bouwkosten			€1.142.526

Type	Hoeveelheid	Prijs per m <sup>2</sup>	Totaal (Incl. btw)
Woning	272 m <sup>2</sup>	€2000	€544.000
Garage	62,5 m <sup>2</sup>	€900	€56.250
Totaal kosten woning	33,5 m <sup>2</sup>		€600.250
Totaal kosten kavel	3477 m <sup>2</sup>		€445.000
Totaal bouwkosten			€1.045.250



voorgevel



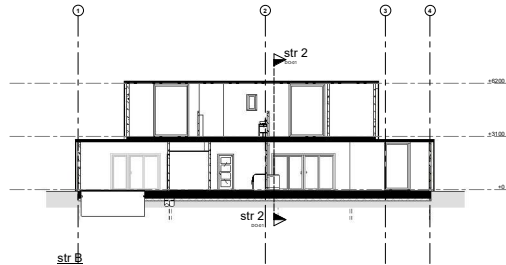
zijgevel 2



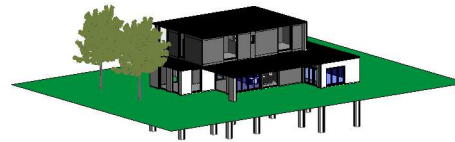
achtergevel



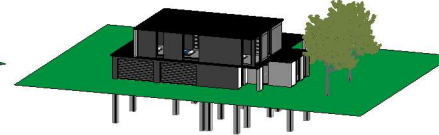
zijgevel 1



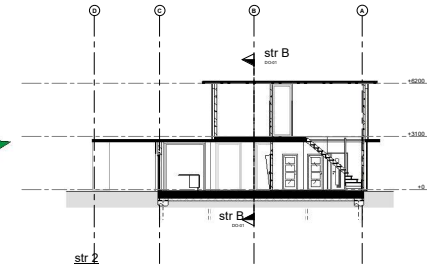
str B



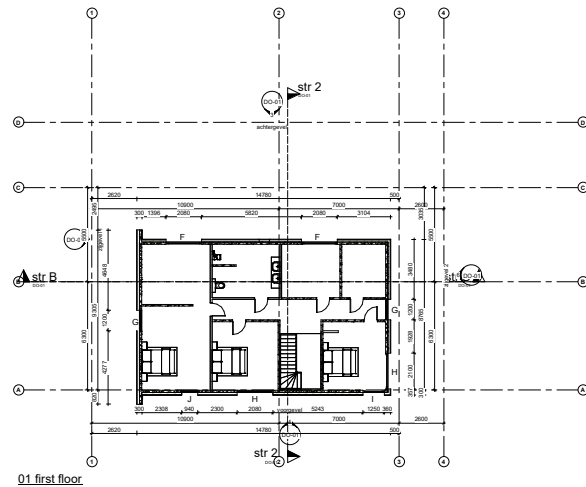
3D achtergevel



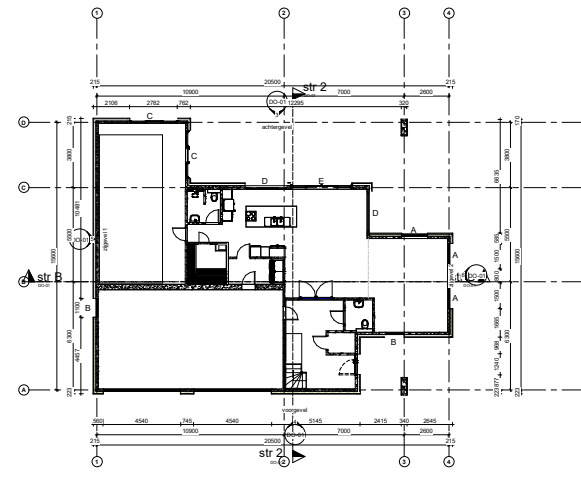
3D voorgevel



str B



01 first floor



00 ground floor

Legenda bouwkundige overzichtstekening

	isolatie
	beton
	beton prefab
	gebouwkundig donker
	gebouwkundig licht
A	kozijnen 1500 mm x 2070 mm
B	kozijnen 1100 mm x 2070 mm
C	schuifkozijnen 2743 mm x 2200 mm
D	kozijnen 2400 mm x 2070 mm
E	schuifkozijnen 2500 mm x 2200 mm
F	kozijnen 2000 mm x 2070 mm
G	kozijnen 1220 mm x 2070 mm
H	kozijnen 2100 mm x 2070 mm
I	kozijnen 1250 mm x 2070 mm
J	kozijnen 940 mm x 2070 mm

