

BEZONNINGSTUDIE

Project

Oprichten 25 woningen
op locatie Wielewaal
te Zundert

Werknummer

03714

Datum

17 juli 2014



**Aannemersbedrijf
Van Agtmaal
Oudenbosch**



een **VolkerWessels** onderneming

INHOUDSOPGAVE

01	INLEIDING	2
	01.01 SCHADUWBEPALING	2
	01.02 NORMSTELLING	2
02	BEZONNINGSDIAGRAM	3
	02.01 BEZONNINGSDIAGRAM	3
	02.02 MAART	3
	02.03 JUNI	8
	02.04 SEPTEMBER	13
	02.05 DECEMBER	18

BEZONNINGSSTUDIE

Bezonningsstudie, met bezonningstabel en bezonningsdiagrammen van de op te richten woningen op locatie Wielewaal te Zundert.

Werknummer: 03710

Datum: 17-juli-2011

Aannemersbedrijf: Aannemersbedrijf Van Agtmaal bv
Postbus 1
4730 AA Oudenbosch
tel. 0165 – 319000
fax. 0165 - 311860
info@vanagtmaal.nl
www.vanagtmaal.nl

01 INLEIDING

01.01 SCHADUWBEPALING

Voor de ontwikkeling van de woningbouw op de locatie Wielewaal te Zundert is een schaduwbeplanning uitgevoerd.

Voor de nieuwe situatie is de schaduwbeplanning gemaakt op 21 maart, 21 juni, 21 september en 21 december. Op deze dagen zijn vijf tijdstippen berekend, namelijk 10.00 uur, 12.00 uur, 14.00 uur, 16.00 uur en 18.00 uur.

Tevens is voor de bestaande situatie de schaduwbeplanning weergegeven op de aangegeven dagen en tijdstippen.

Het uitgangspunt van de nieuwe situatie is woningen van 9,11 meter diep. De goothoogte is 5,51 meter en de nokhoogte is 10,00 meter.

01.02 NORMSTELLING

Binnen Nederland zijn er geen formele eisen gesteld aan de bezonning van woningen of andere bouwwerken. Gemeenten zijn dus vrij om hun eigen eisen te stellen aan de bezonning. Wel bestaan er de zogenaamde 'lichte' en 'strengere' TNO-norm voor bezonning van woonkamers.

De 'lichte' TNO-norm spreekt van voldoende bezonning bij ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober ter plaatse van het midden van de vensterbank aan de binnenkant van het raam.

De 'strengere' TNO-norm spreekt van voldoende bezonning bij ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 21 januari tot 22 november in het midden van de vensterbank aan de binnenkant van het raam.

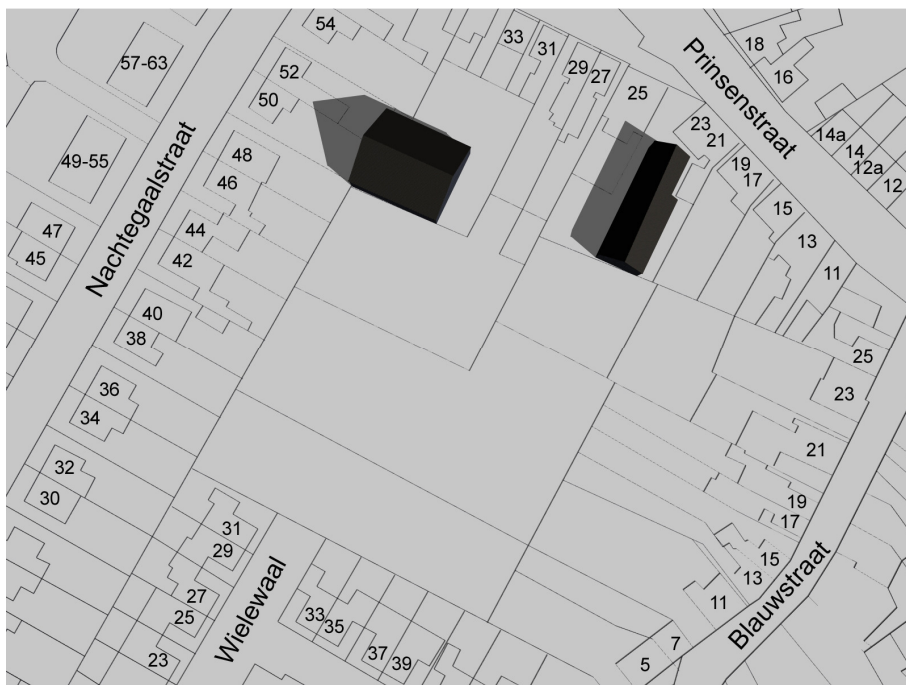
Op de schaduwbeplanningen van 21 december is te zien dat er gedurende ten minste 3 uur (tussen 12.00 uur en 16.00 uur) geen beschaduwing plaatsvindt van de woningen aan de Nachtegaalstraat en de Blauwstraat. Hierdoor kan ervan uitgegaan worden dat er in de periode van 21 januari tot 22 november ook gedurende ten minste 3 uur geen beschaduwing plaatsvindt van de woningen aan de Nachtegaalstraat en de Blauwstraat.

02 BEZONNINGSDIAGRAM

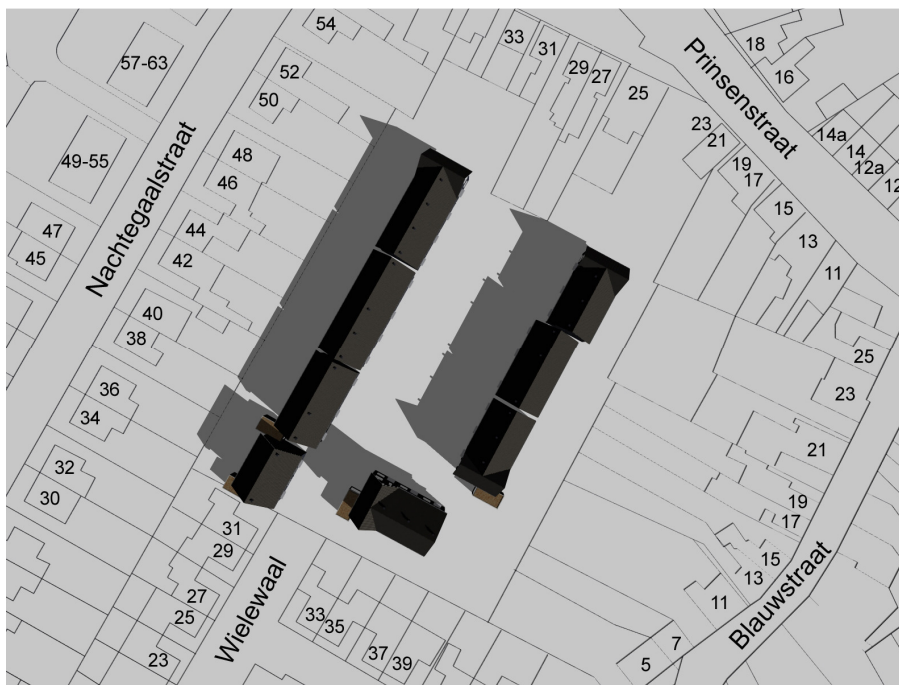
02.01 BEZONNINGSDIAGRAM

Om de beschaduwing visueel weer te geven is er van elke situatie een bezonningsdiagram gemaakt. Hierbij is enerzijds een diagram gemaakt zonder de op te richten woningen en anderzijds een diagram met de op te richten woningen. Hierdoor is de schaduwwerking van de op te richten woningen inzichtelijk gemaakt.

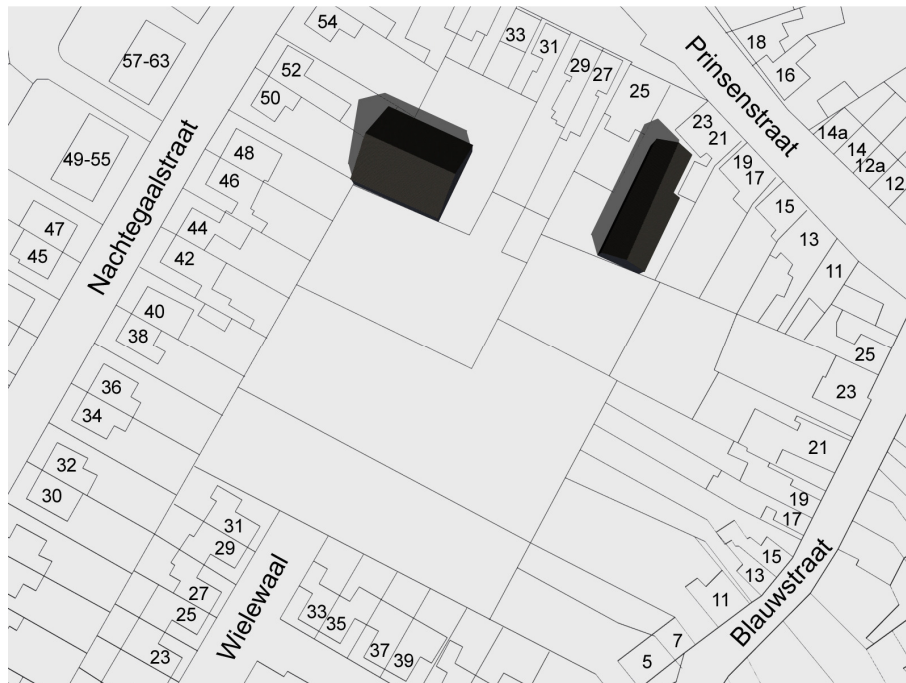
02.02 MAART



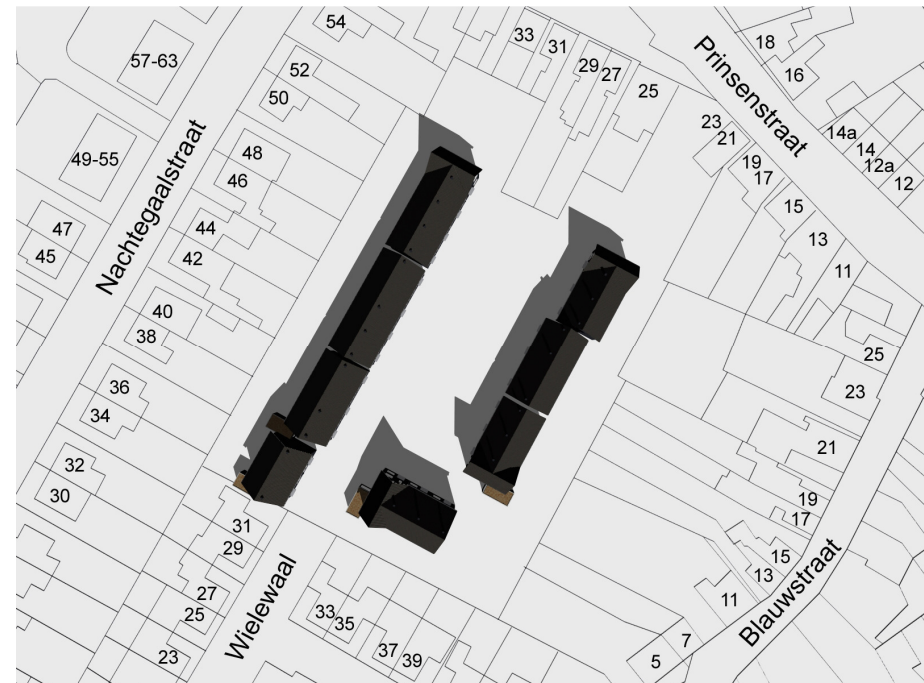
boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 maart 10.00 uur



boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 maart 10.00 uur

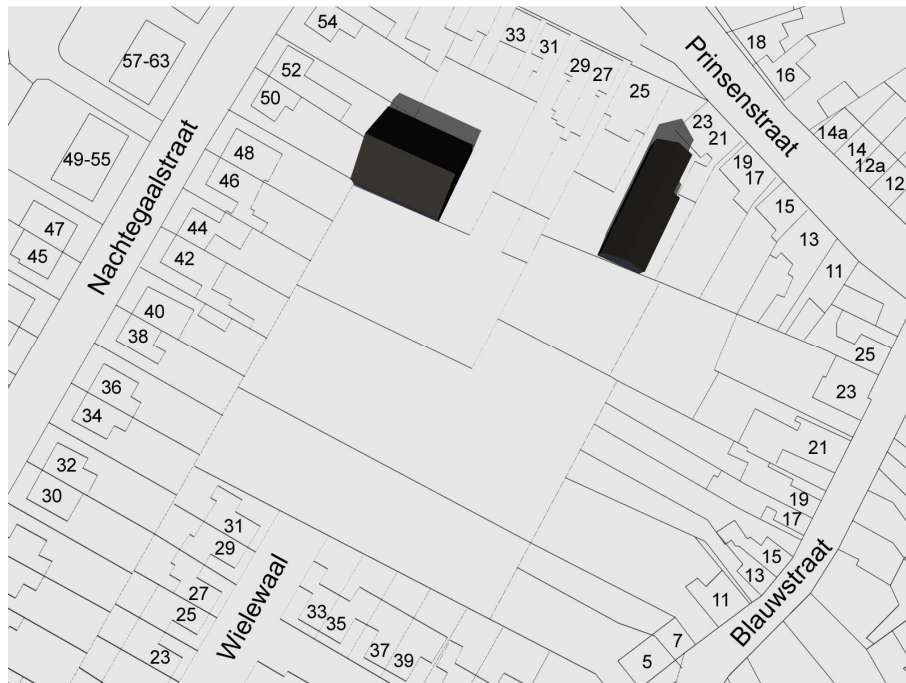


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 maart 12.00 uur

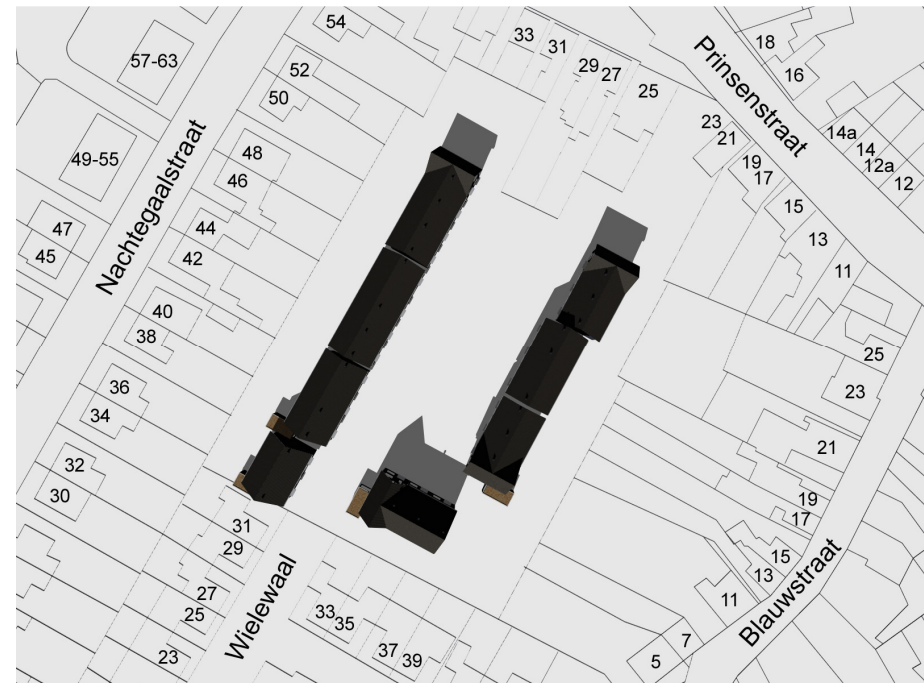


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 maart 12.00 uur

Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert

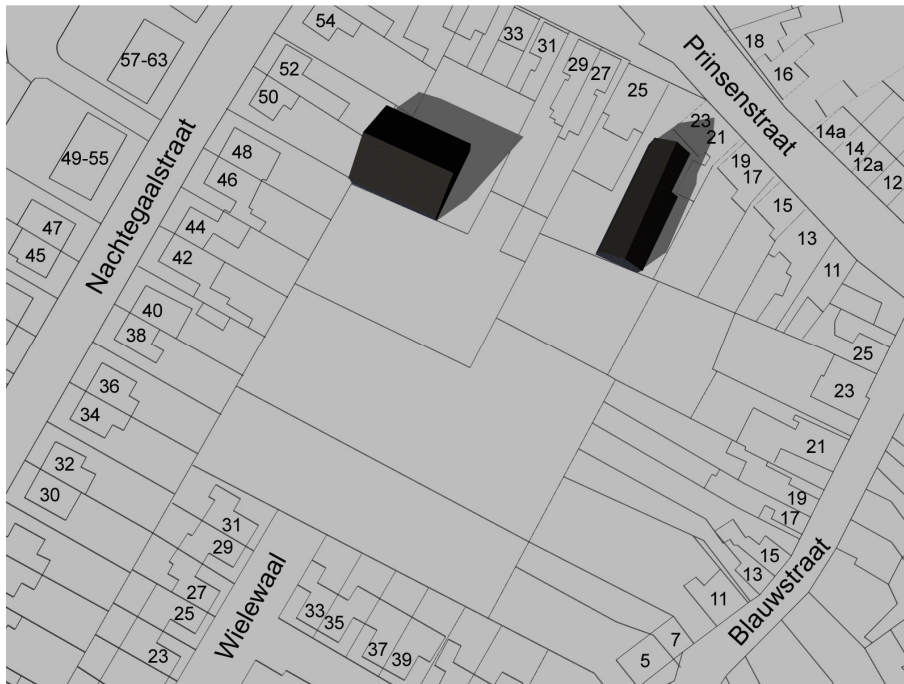


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 maart 14.00 uur

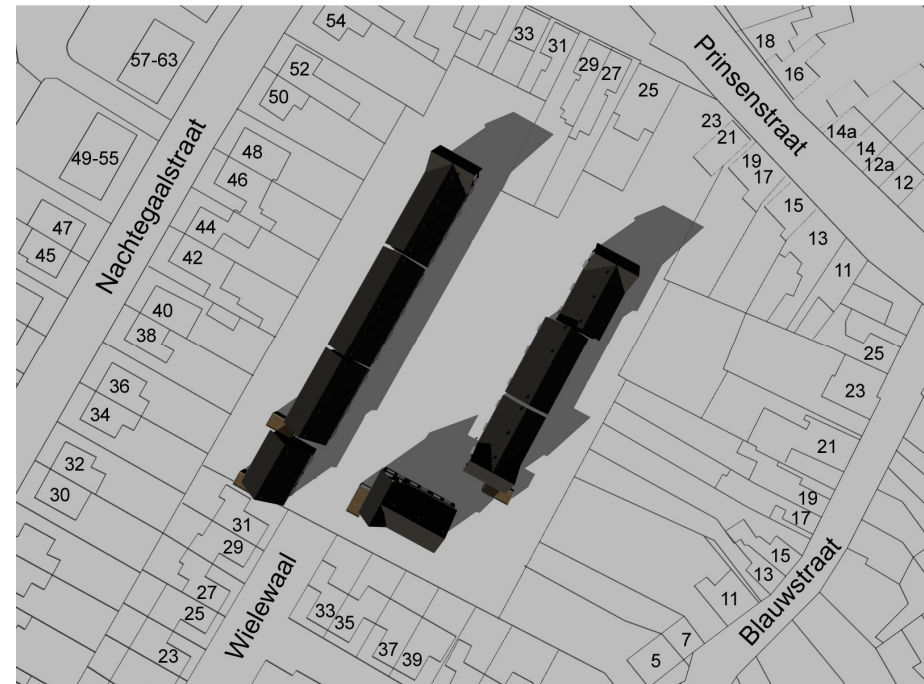


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 maart 14.00 uur

Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert

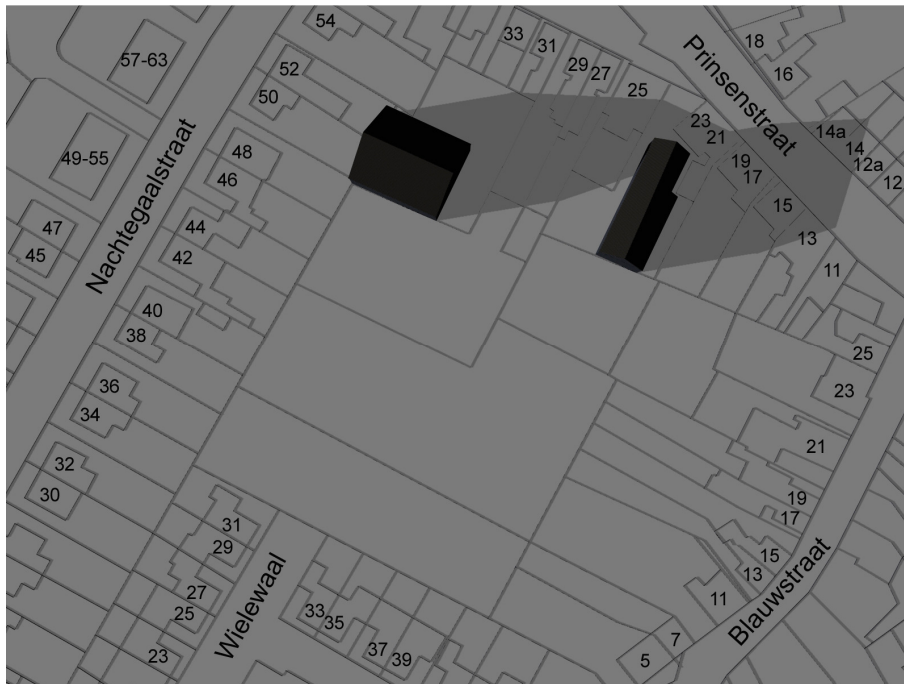


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 maart 16.00 uur

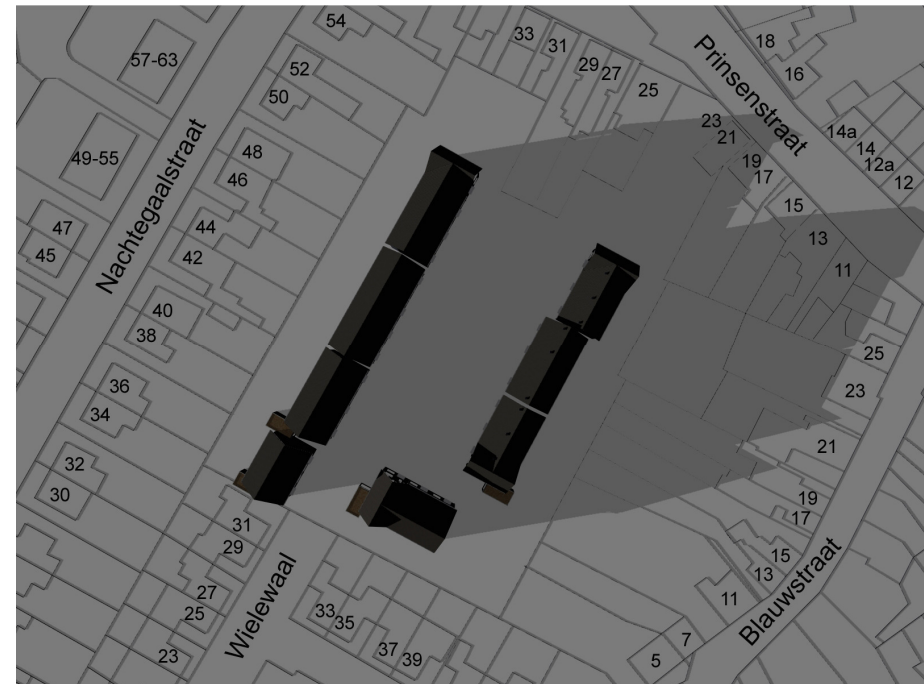


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 maart 16.00 uur

Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert

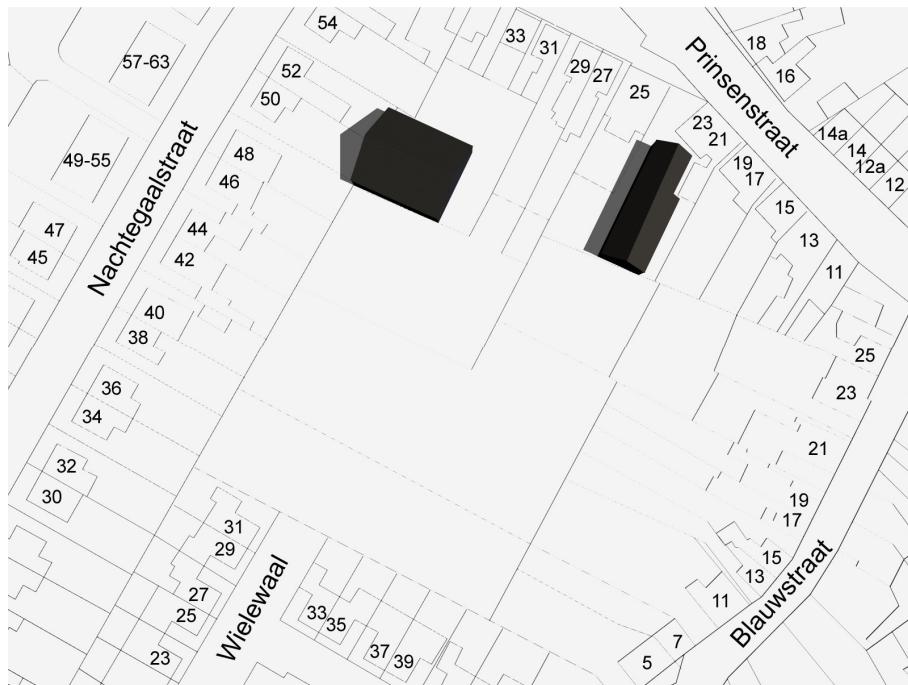


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 maart 18.00 uur

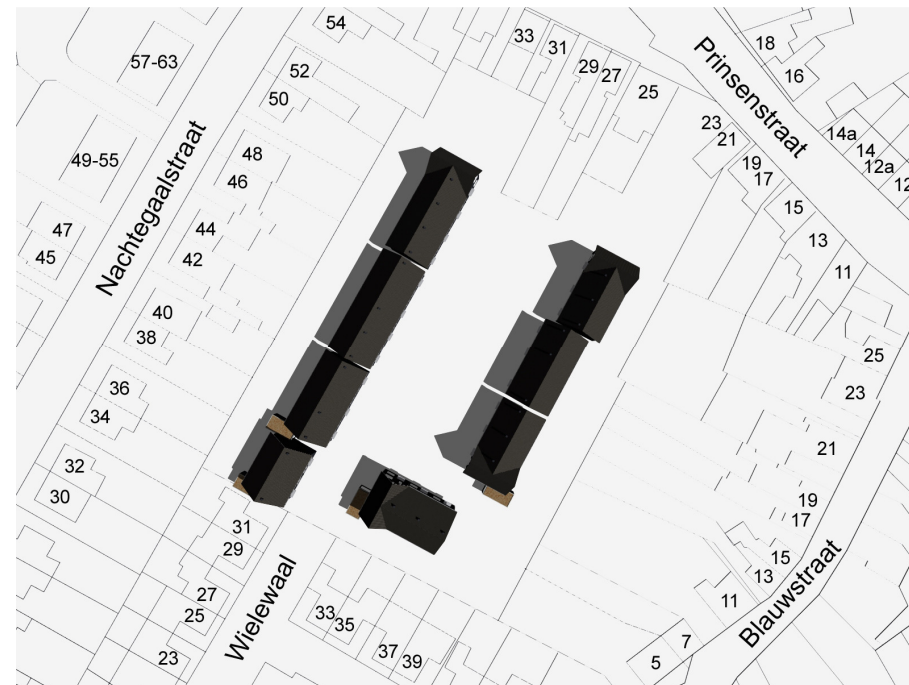


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 maart 18.00 uur

02.03 JUNI

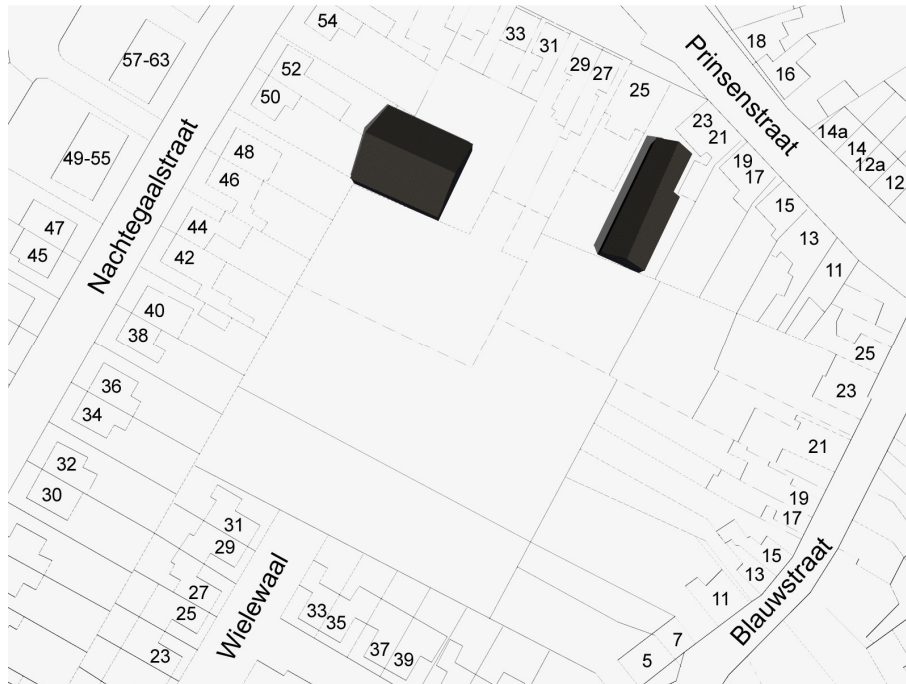


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 juni 10.00 uur

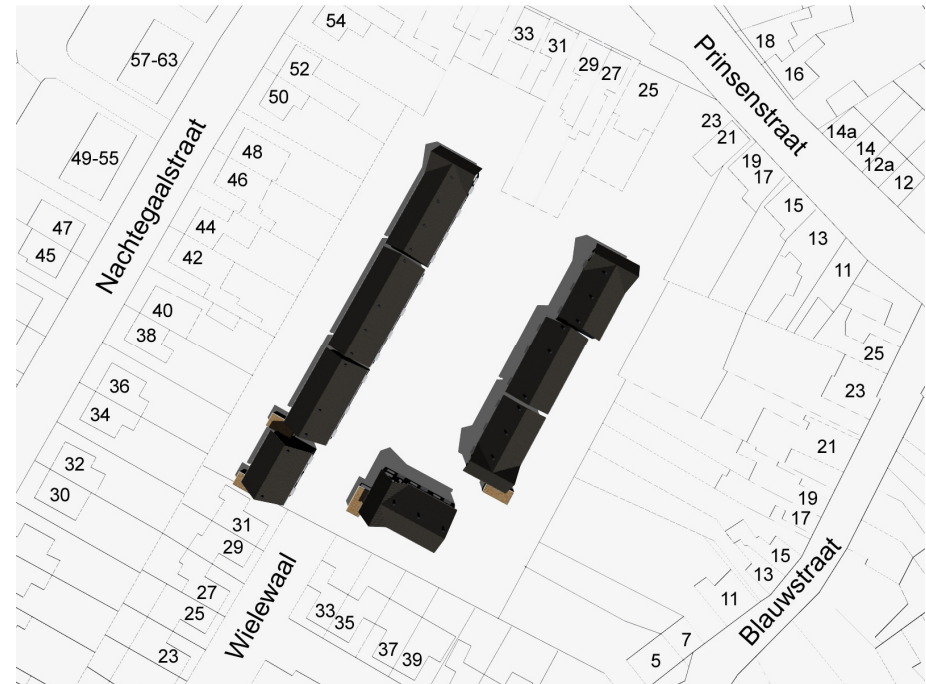


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 juni 10.00 uur

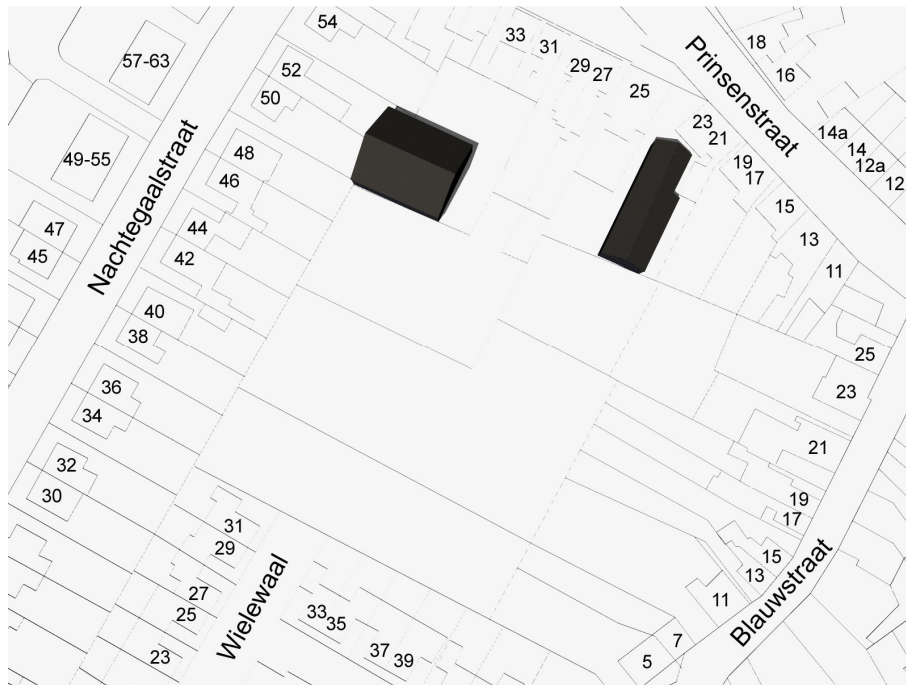
Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert



boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 juni 12.00 uur



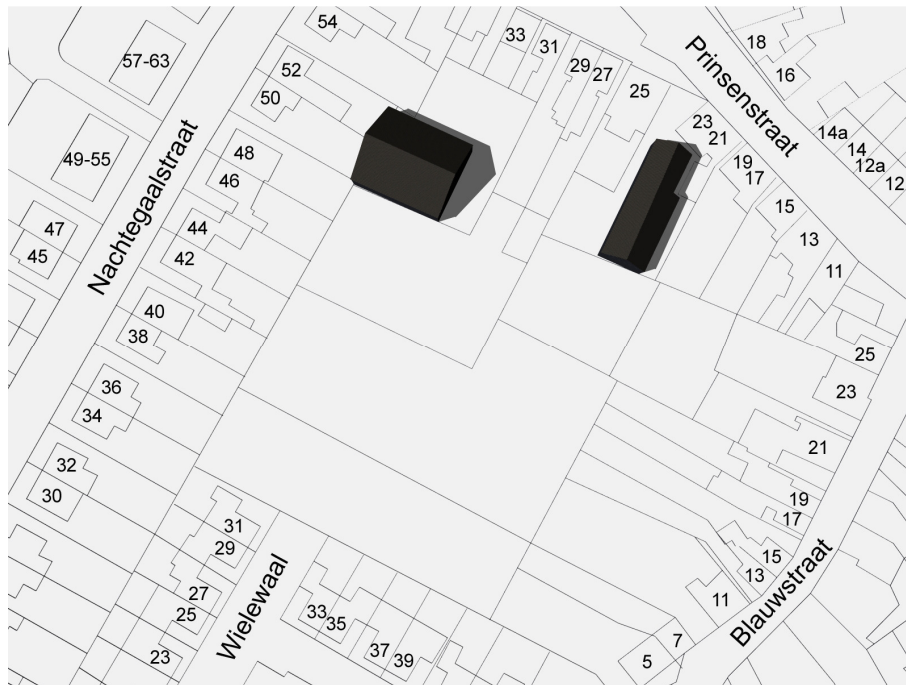
boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 juni 12.00 uur



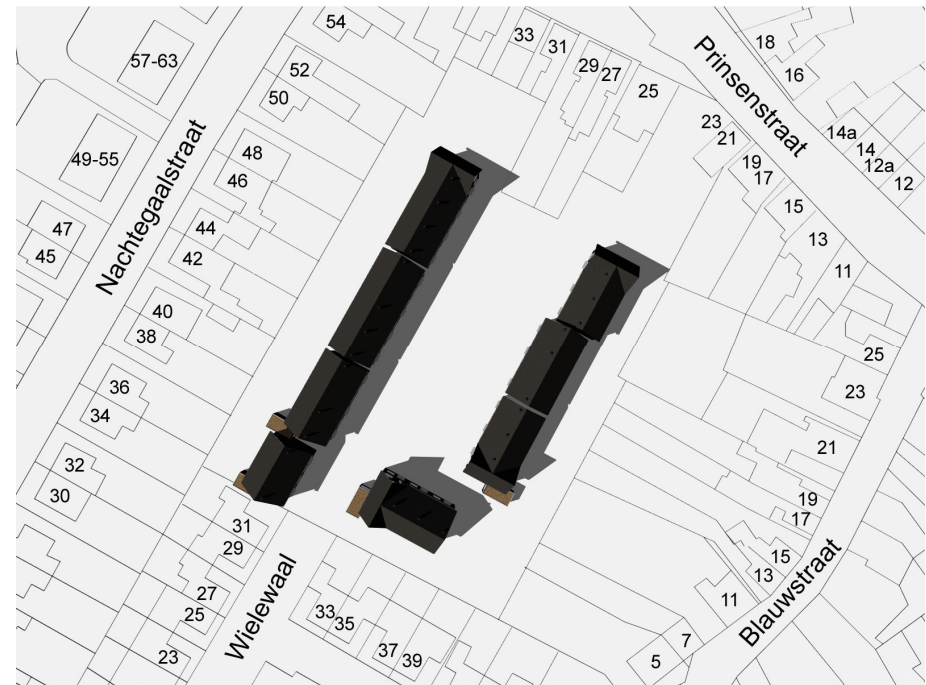
boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 juni 14.00 uur



boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 juni 14.00 uur

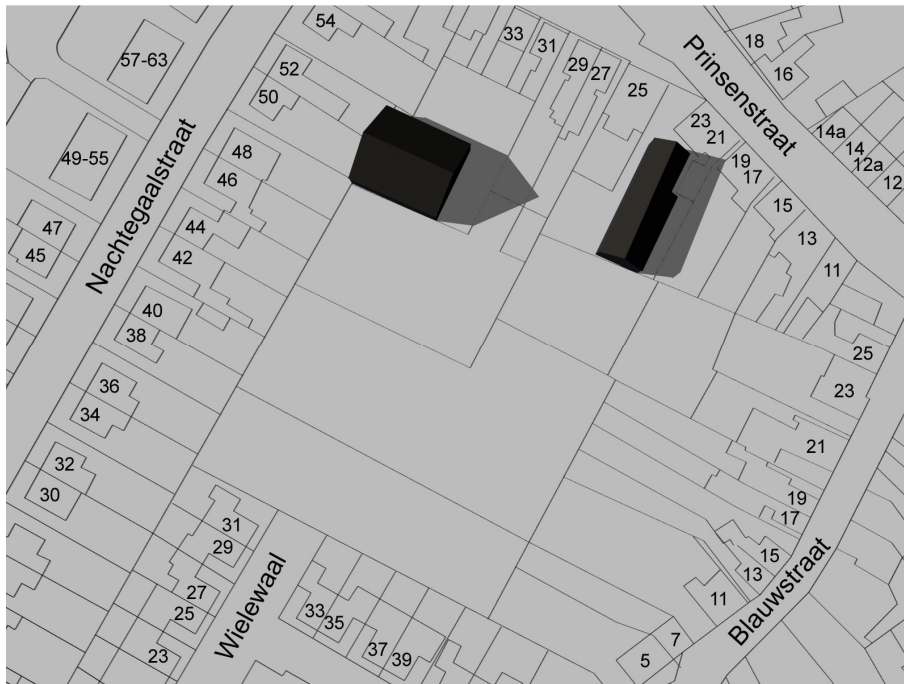


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 juni 16.00 uur

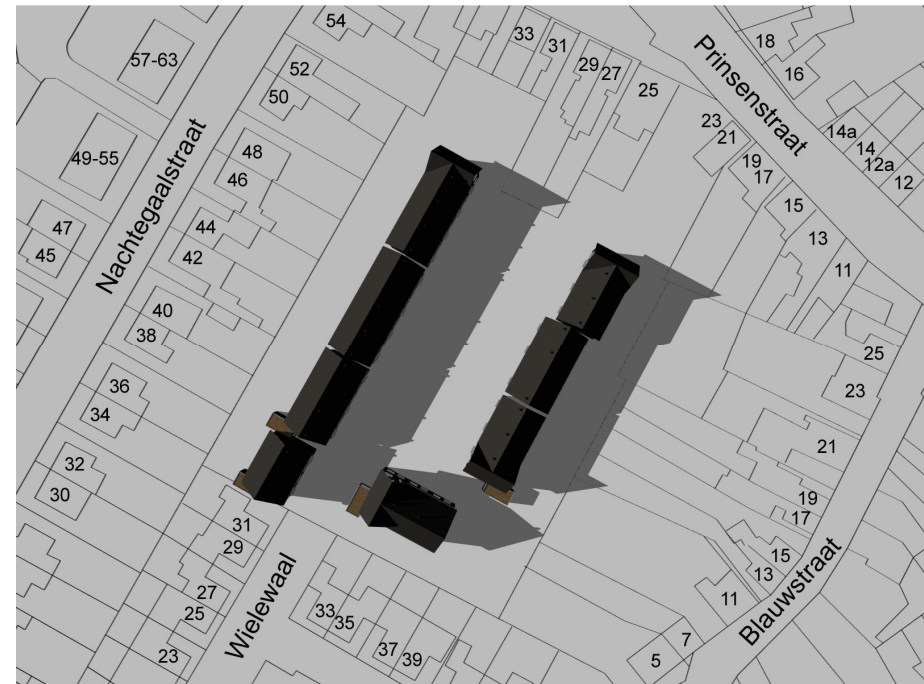


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 juni 16.00 uur

Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert

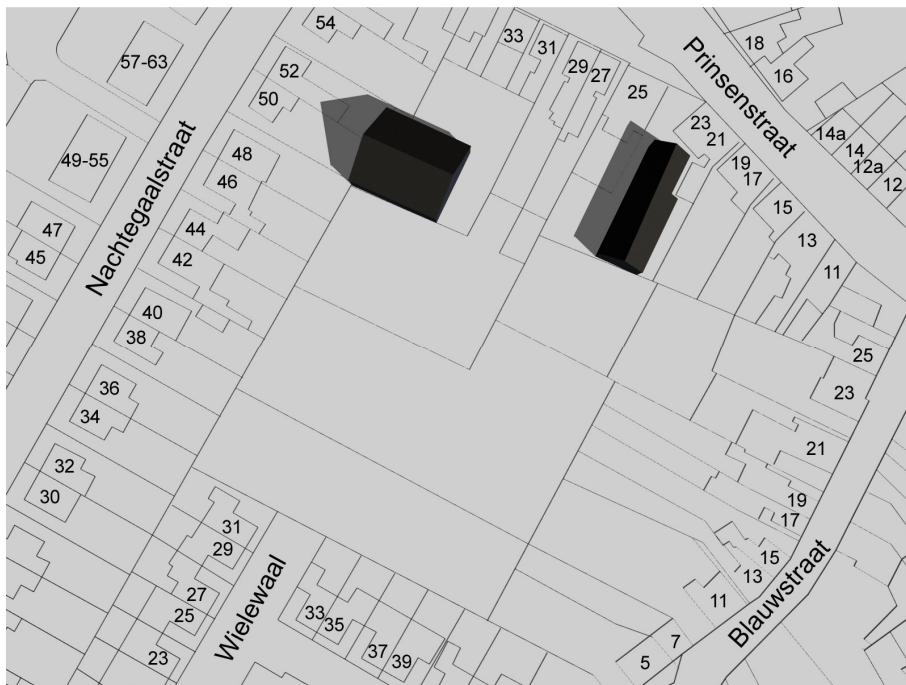


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 juni 18.00 uur

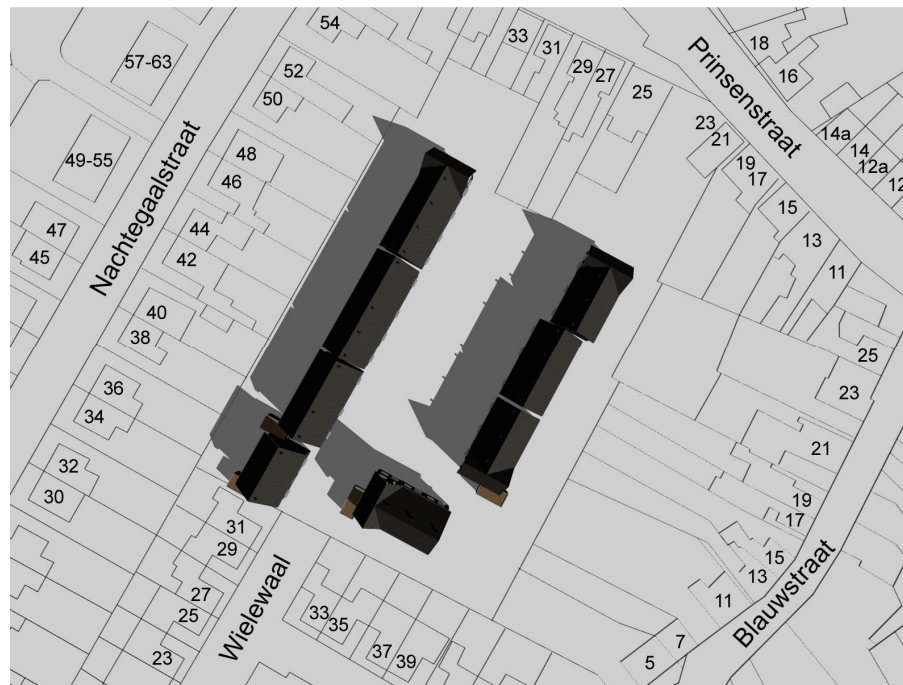


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 juni 18.00 uur

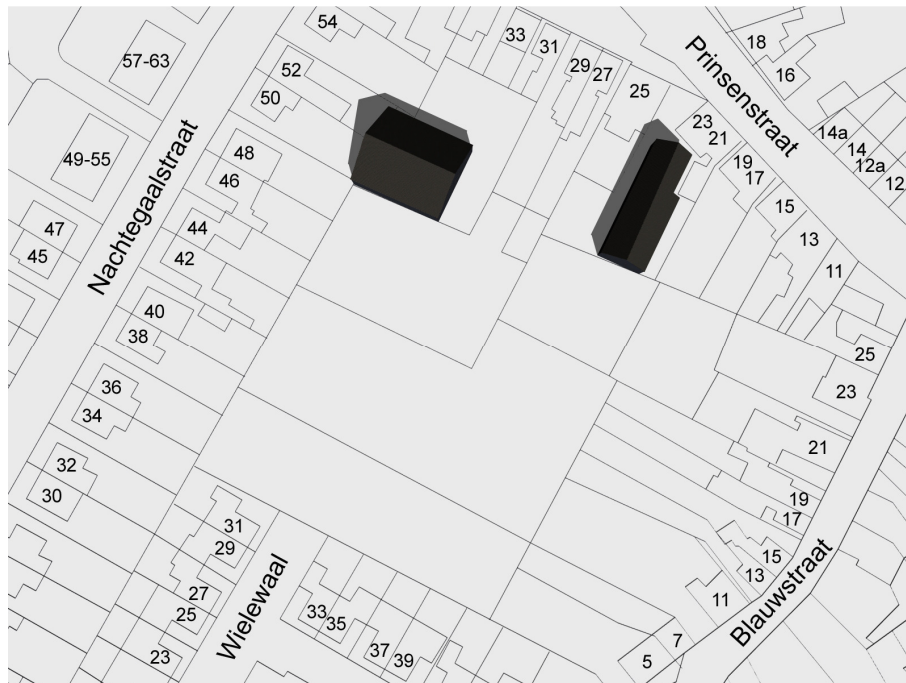
02.04 SEPTEMBER



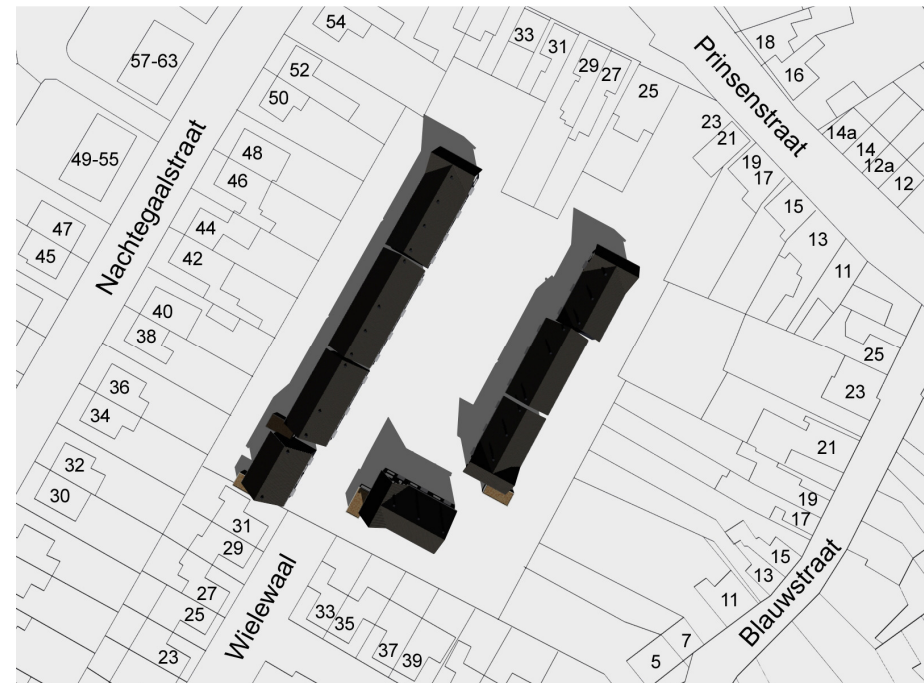
boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 september 10.00 uur



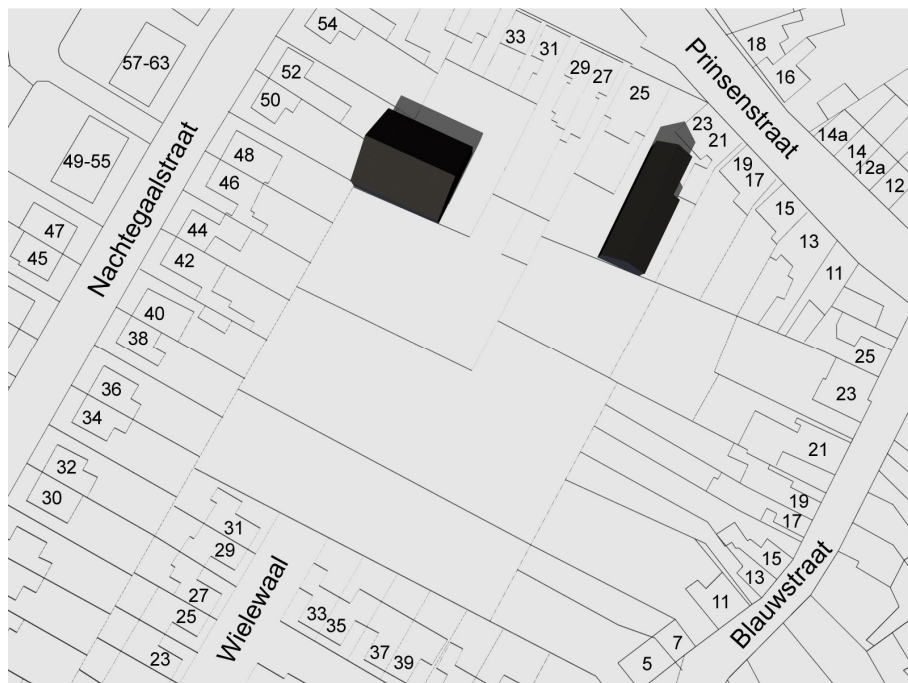
boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 september 10.00 uur



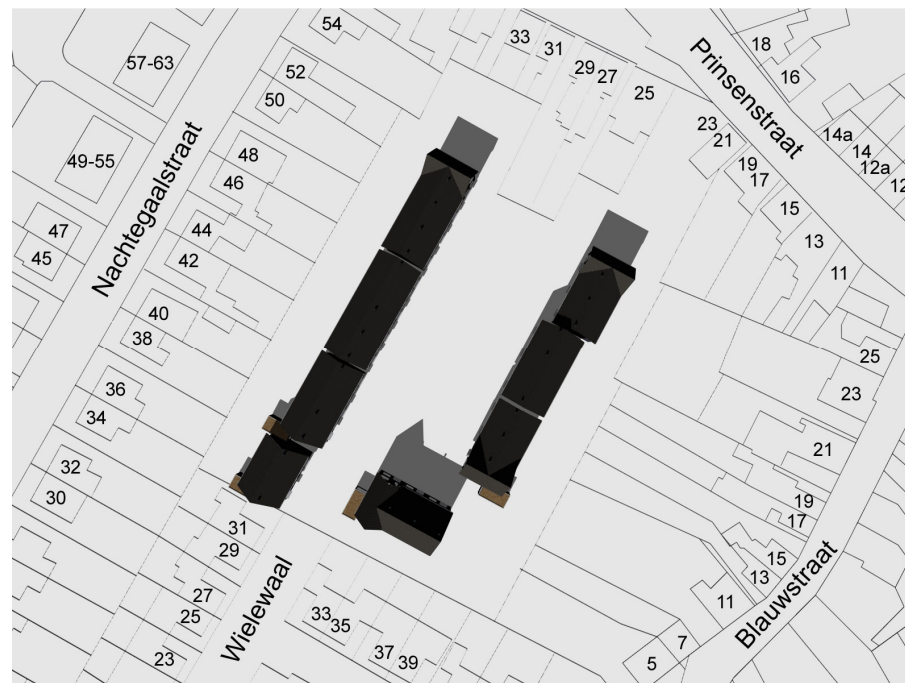
boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 september 12.00 uur



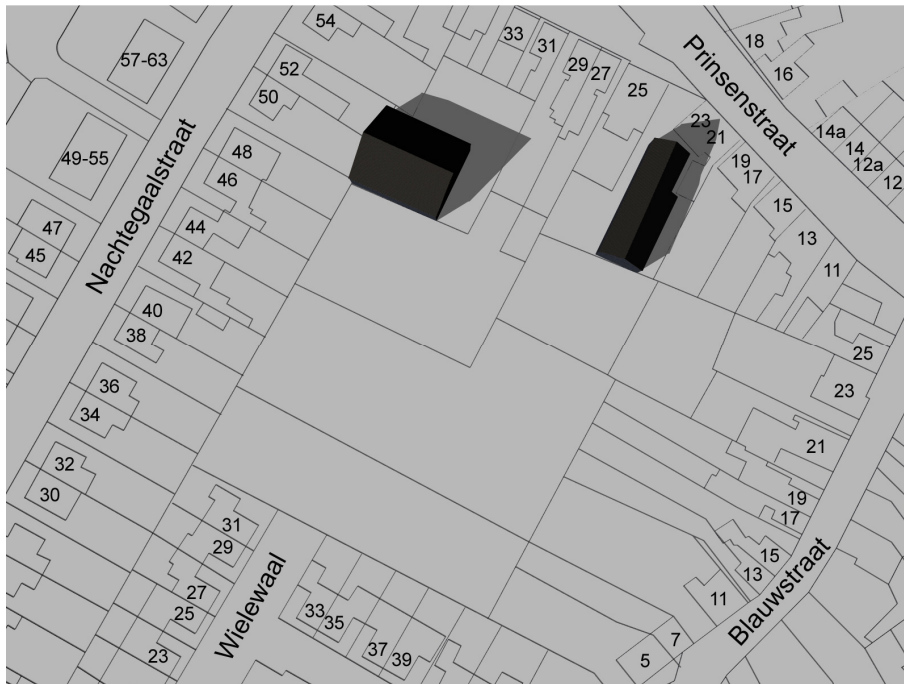
boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 september 12.00 uur



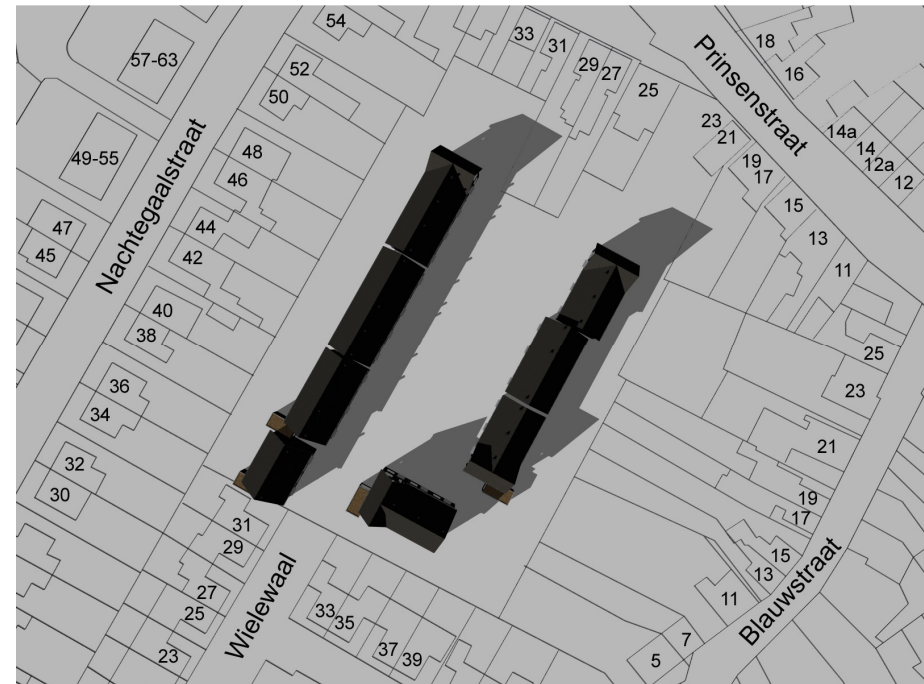
boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 september 14.00 uur



boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 september 14.00 uur

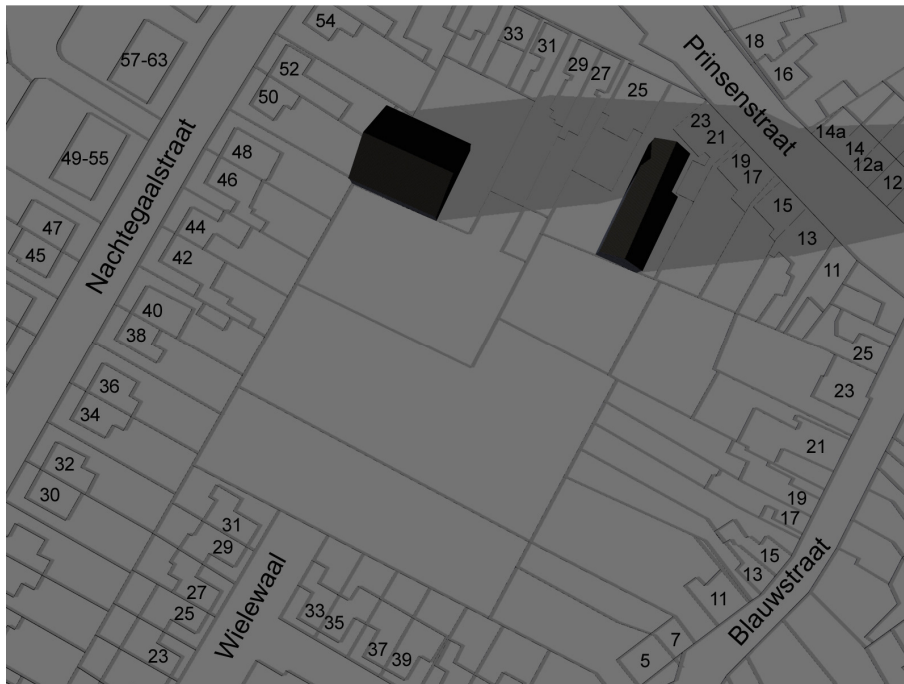


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 september 16.00 uur

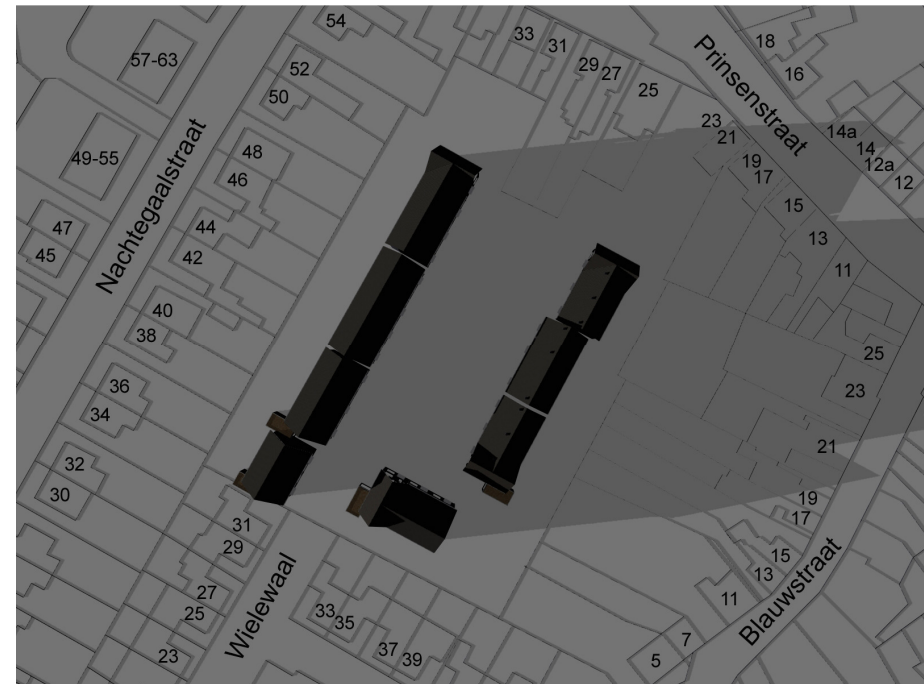


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 september 16.00 uur

Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert

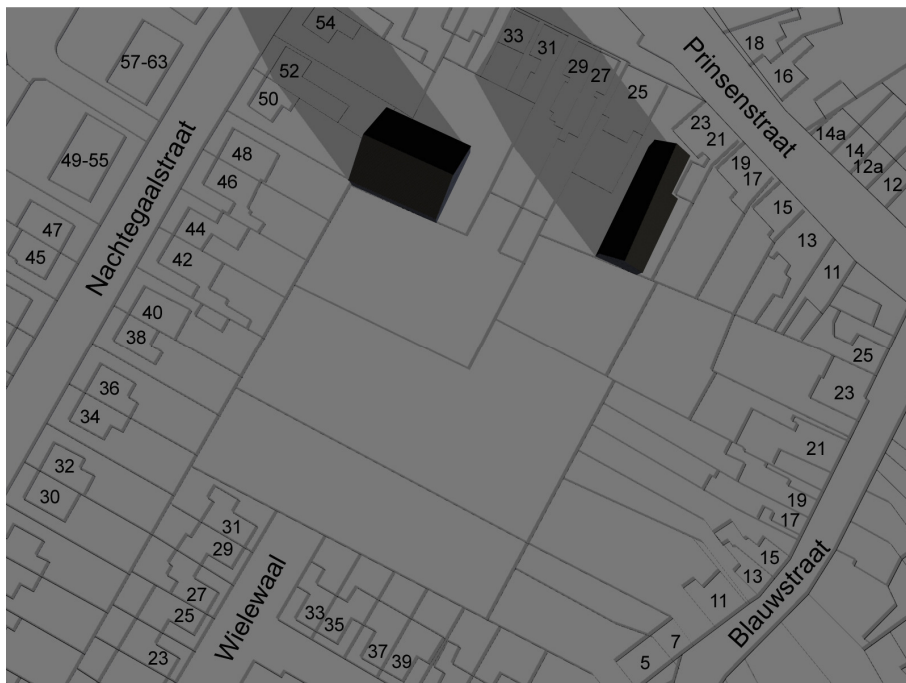


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 september 18.00 uur

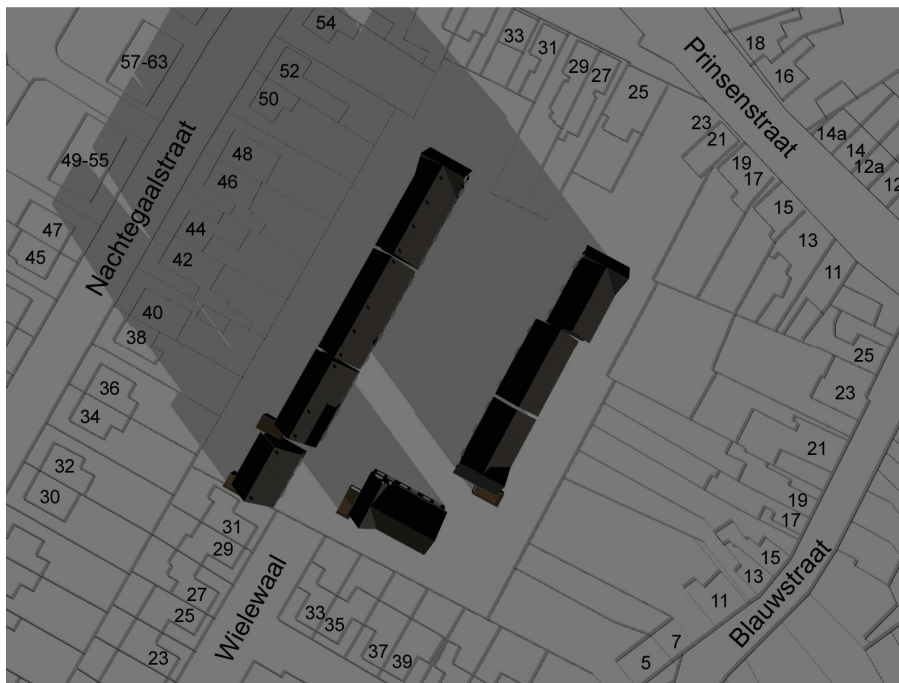


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 september 18.00 uur

02.05 DECEMBER

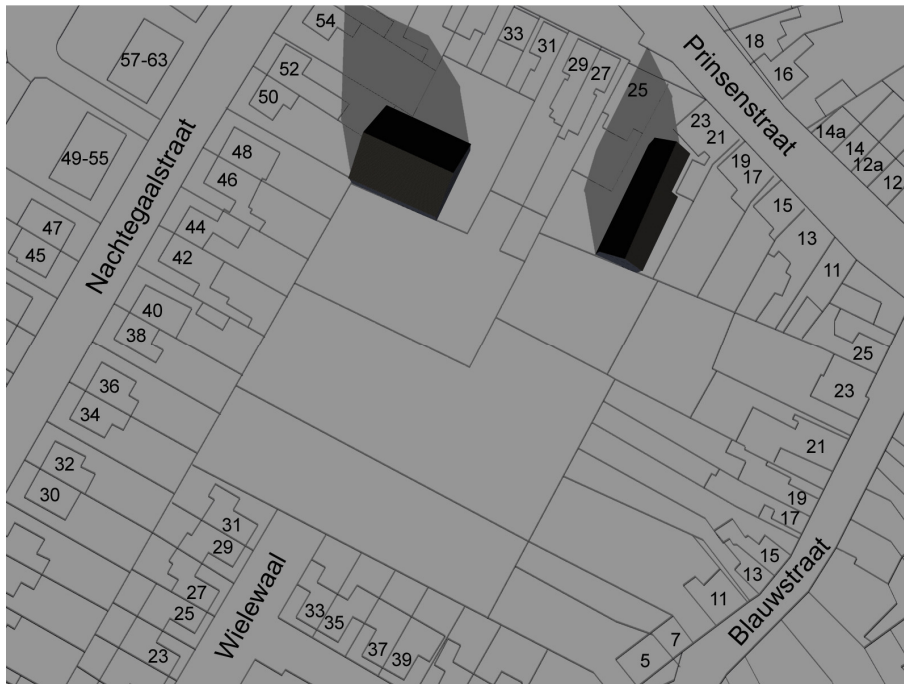


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 december 10.00 uur

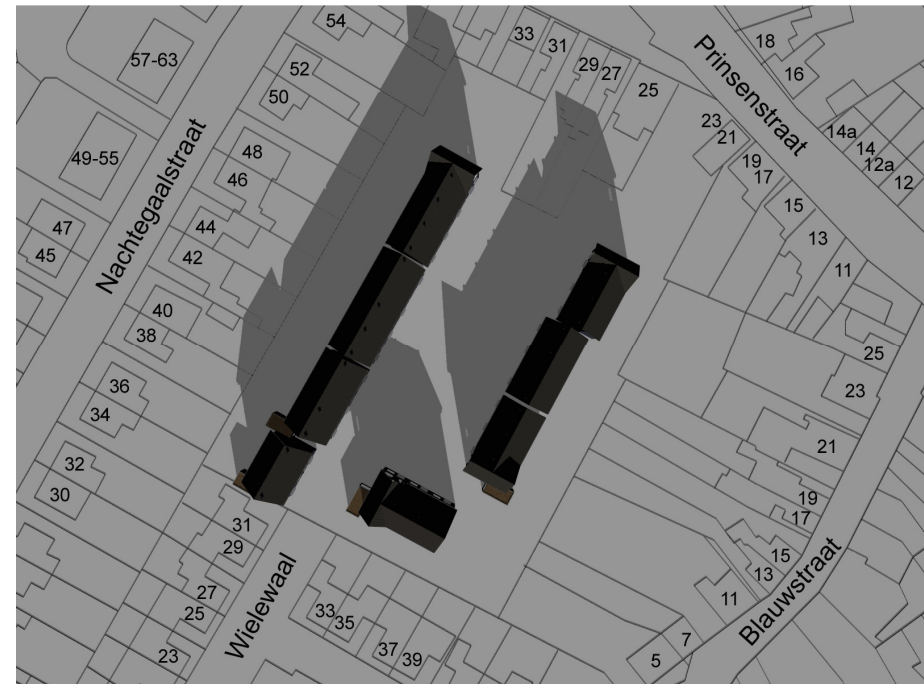


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 december 10.00 uur

Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert

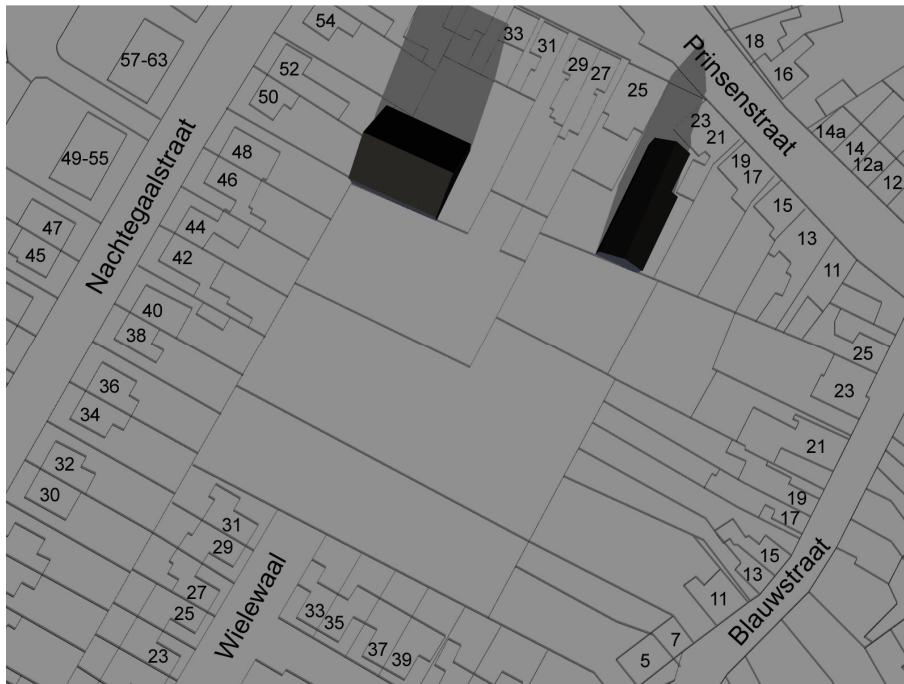


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 december 12.00 uur

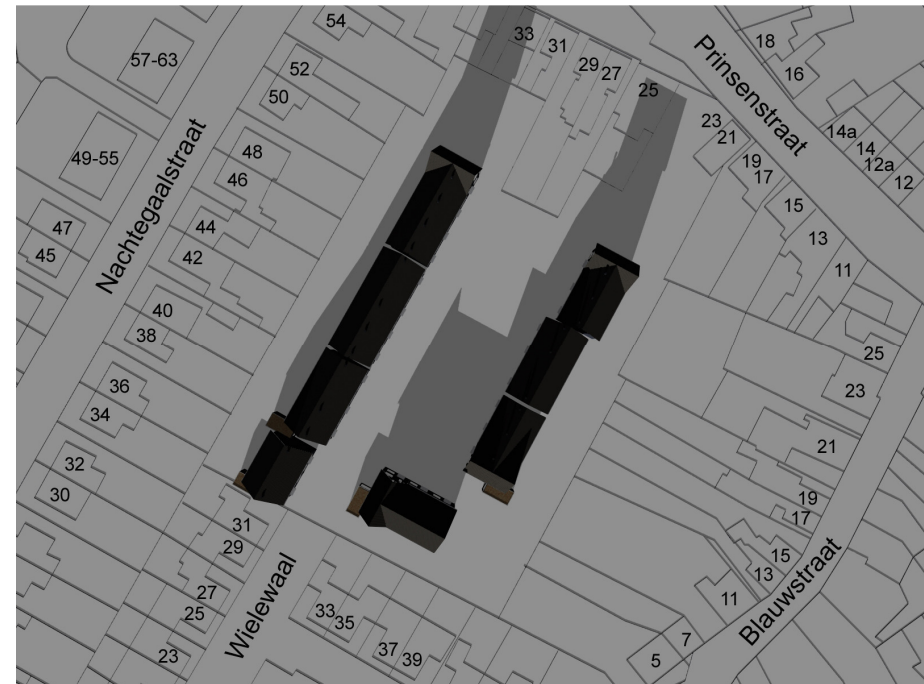


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 december 12.00 uur

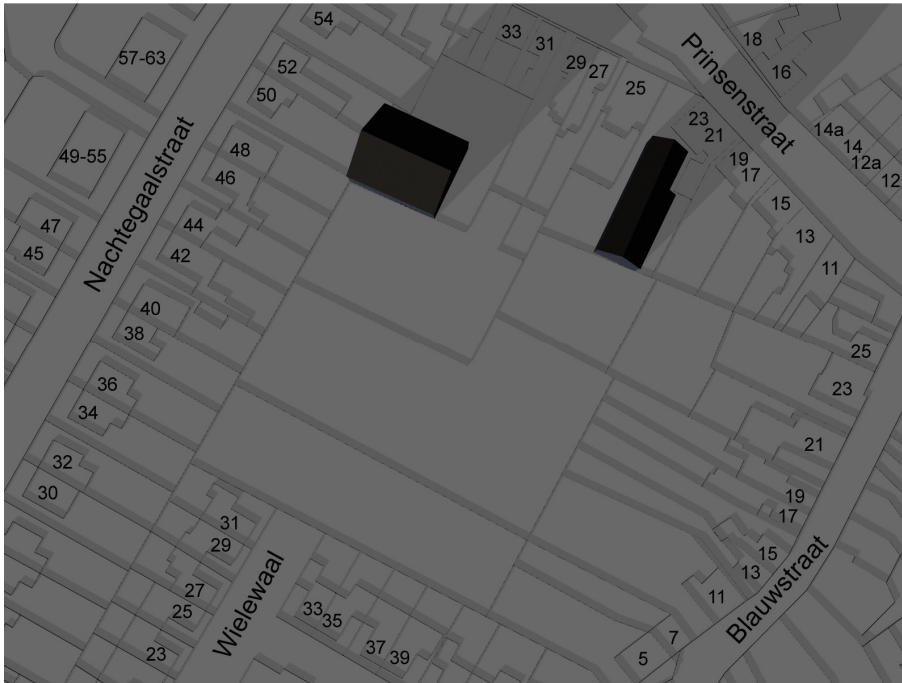
Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert



boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 december 14.00 uur



boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 december 14.00 uur

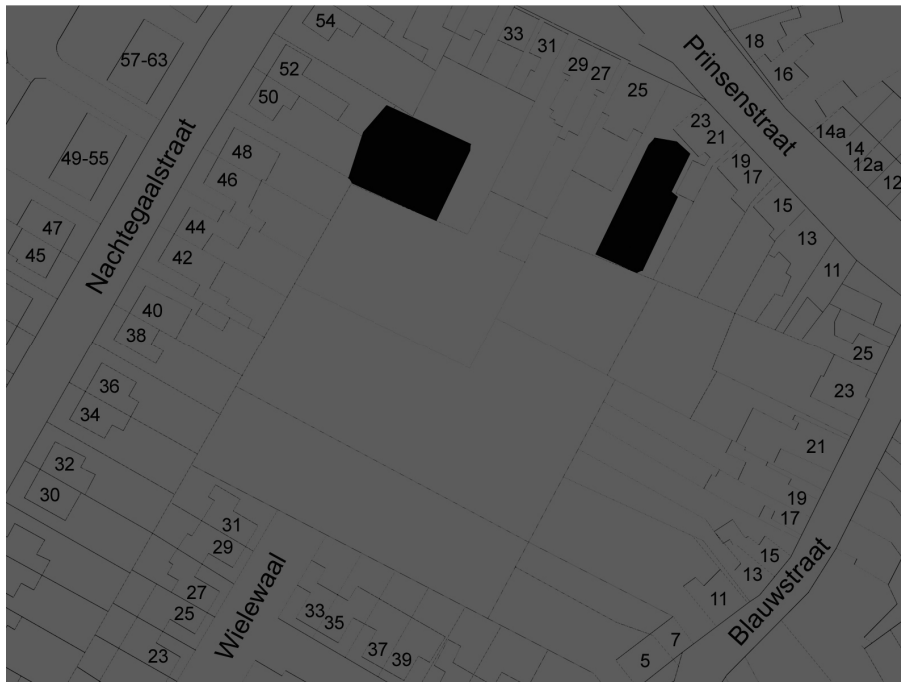


boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 december 16.00 uur

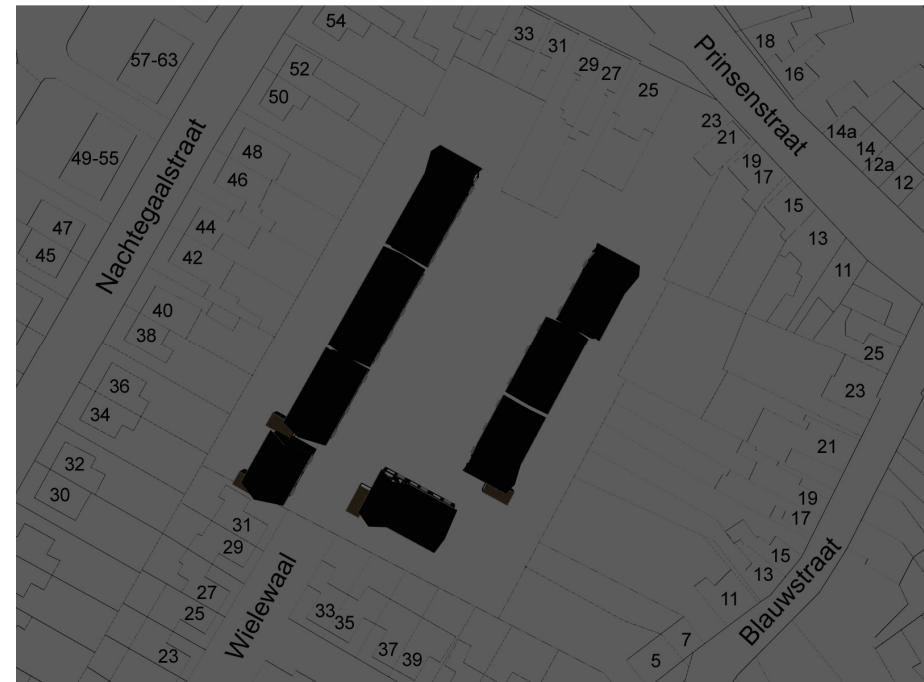


boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 december 16.00 uur

Oprichten 25 woningen op locatie Wielewaal te Zundert



boven : bezonningsdiagram, bestaande situatie op 21 december 18.00 uur



boven : bezonningsdiagram, nieuwe situatie op 21 december 18.00 uur