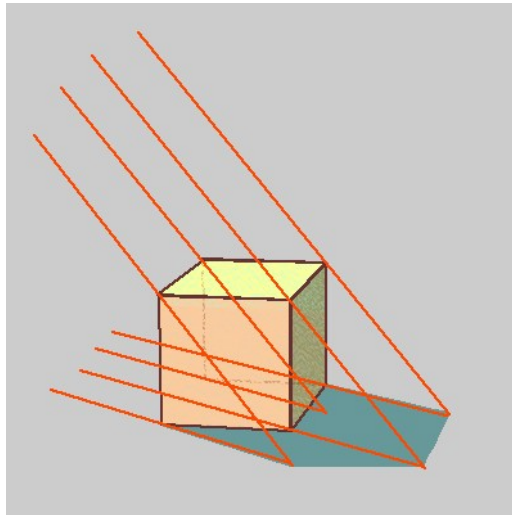


SCHADUWBEREKENING

Nieuwbouw Saturnusstraat te Purmerend



Betreft	Nieuwbouw Saturnusstraat te Purmerend
Architect	Just Architects BV Bouwerij 81 1185 XW Amstelveen
Datum	5 september 2018

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	WERKWIJZE	4
2.1	Berekening	4
2.2	Resultaten	4
3.	SCHADUWBEREKENING	5
	Schaduwberekening nieuwe toestand.	
	- 21 maart	
	- 21 juni	
	- 21 september	
	- 21 december	

INLEIDING

Een veel voorkomend onderdeel is het overtuigen van omwonenden als het gaat om schaduwvorming door nieuwbouw of verbouw van een woning. Zeker bij gebouwen met een bepaalde nokhoogte en bebouwing op de maximaal toelaatbare afstand tot de perceelsgrens roept dit vaak vragen op bij omwonenden. Al in een vroeg stadium van het project is het belangrijk om te weten of de bebouwde omgeving hiervan hinder kan ondervinden.

Schaduwberekeningen worden steeds vaker gebruikt om een planstudie van een nieuwe woning te ondersteunen. Ook bij een uitbreiding van een woning worden schaduwberekeningen opgesteld om de nieuwe situatie goed in beeld te krijgen. Dankzij een schaduwberekening is nauwkeurig te zien hoe de schaduwval zal zijn in de nieuwe situatie.

WERKWIJZE

2.1 Berekening

Middels een schaduwberekening, ook wel bezonningsstudie genoemd, is aan te tonen wat de schaduwvorming op ieder gewenst tijdstip, dag, maand van een jaar tot gevolg heeft. Van het gebouw wordt een 3-D model gemaakt. Middels software wordt berekend wat de schaduwvorm, -lengte en -grootte is van het beoordeelde object in zijn omgeving.

Bij de uitvoer van de schaduwberekening zijn onderstaande gegevens ingevoerd:

- 3d model van de nieuwe situatie;
- 3d model van het terrein;
- 3d-model van eventuele belendingen;
- bezonningsgegevens.

Van elk jaargetij worden 4 schaduwberekening gemaakt:

1. Schaduwberekening	21 maart	Tijden:9.00, 12.00, 15.00, 18.00 uur; en 21.00
2. Schaduwberekening	21 juni	Tijden:9.00, 12.00, 15.00, 18.00 uur; en 21.00
3. Schaduwberekening	21 september	Tijden:9.00, 12.00, 15.00, 18.00 uur; en 21.00
4. Schaduwberekening	21 december	Tijden:9.00, 12.00, 15.00, 18.00 uur; en 21.00

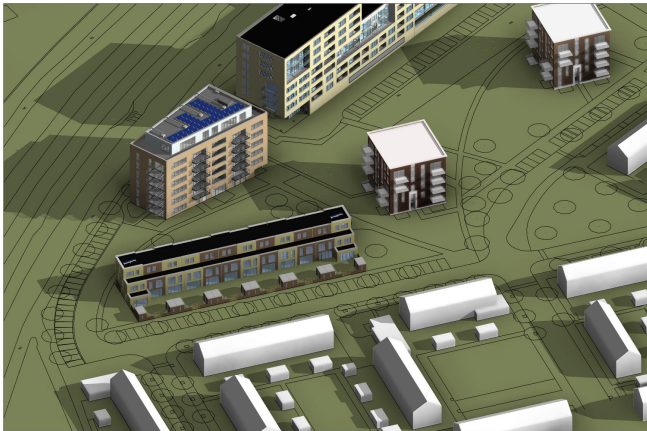
Er is een berekeningen gemaakt van de situatie na realisering van de nieuwbouw

2.2 Resultaten

De resultaten zijn weergegeven in overzichtelijke afbeeldingen waarbij de schaduwval goed is te zien in de nieuwe situatie. In dit rapport zijn op de bovengenoemde tijdstippen een momentopname toegevoegd.

3.1 Schaduwberekening nieuwe toestand 21 maart

[1 of 14] [March 21, 2018 - 09:00]



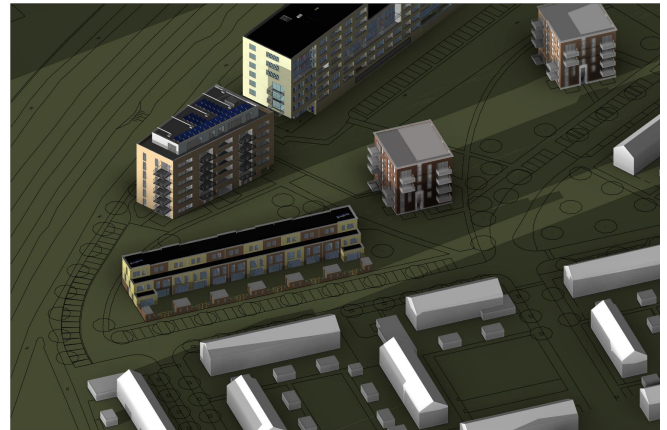
[4 of 14] [March 21, 2018 - 12:00]



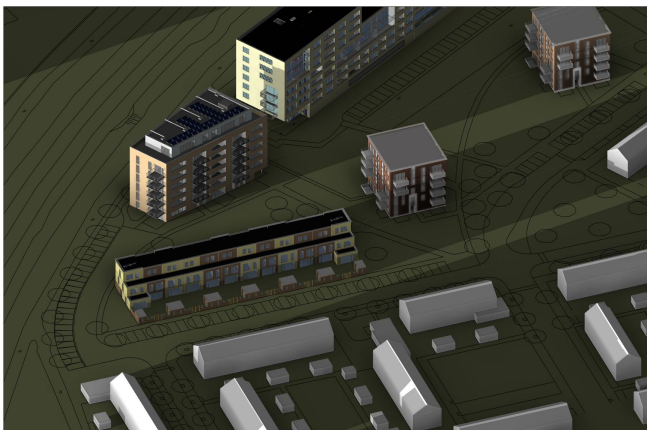
[7 of 14] [March 21, 2018 - 15:00]



[10 of 14] [March 21, 2018 - 18:00]

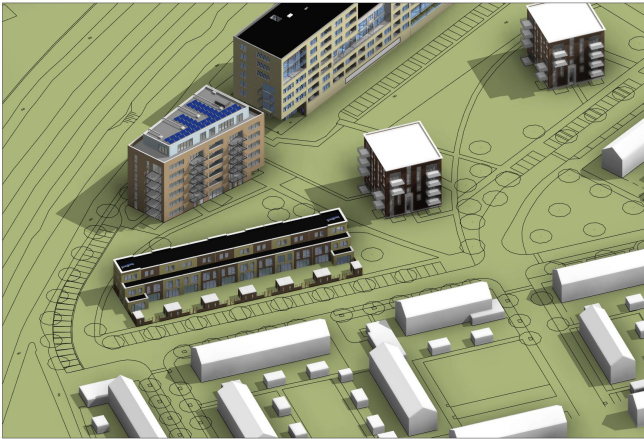


[13 of 14] [March 21, 2018 - 21:00]

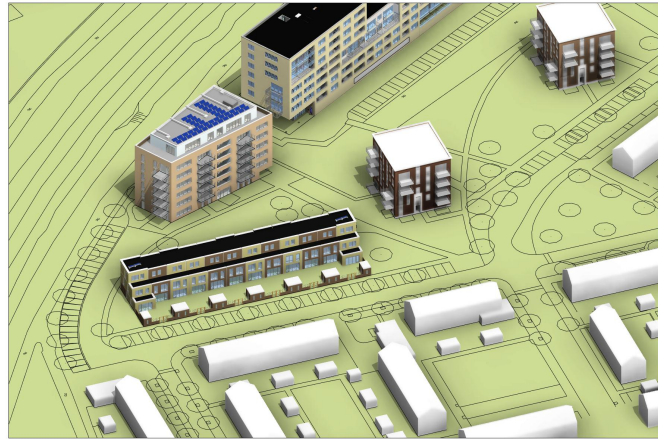


3.2 Schaduwberekening nieuwe toestand 21 juni

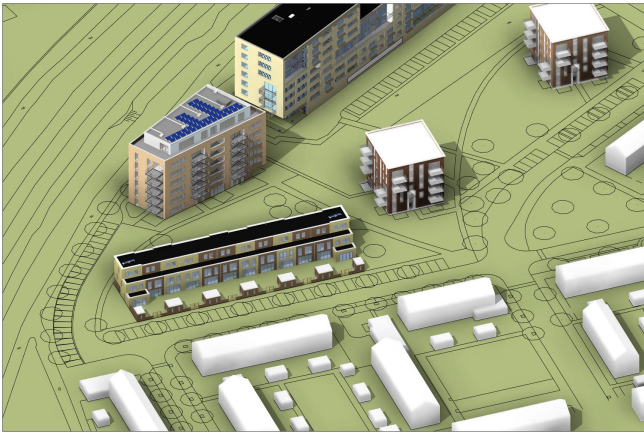
[1 of 14] [June 21, 2018 - 09:00]



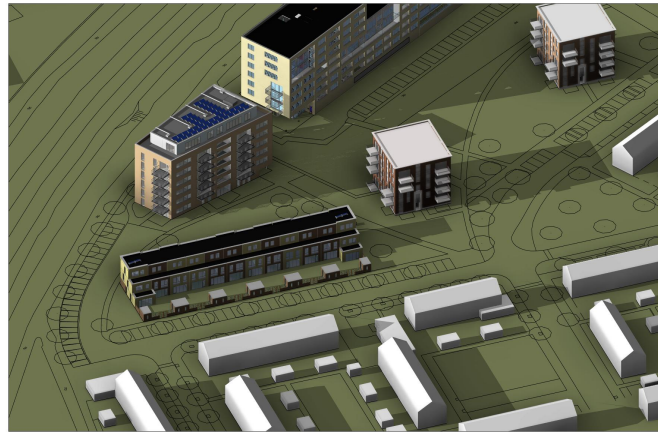
[4 of 14] [June 21, 2018 - 12:00]



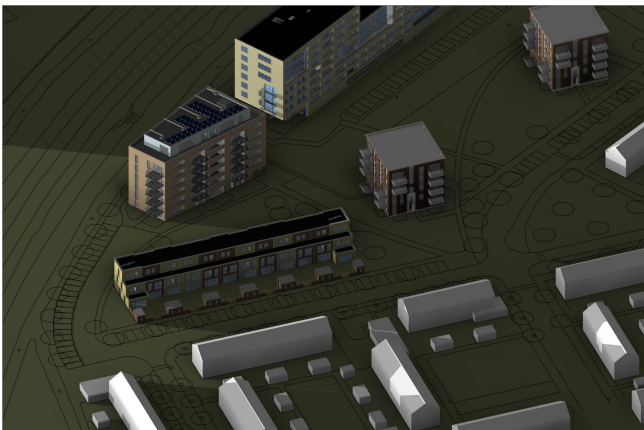
[7 of 14] [June 21, 2018 - 15:00]



[10 of 14] [June 21, 2018 - 18:00]

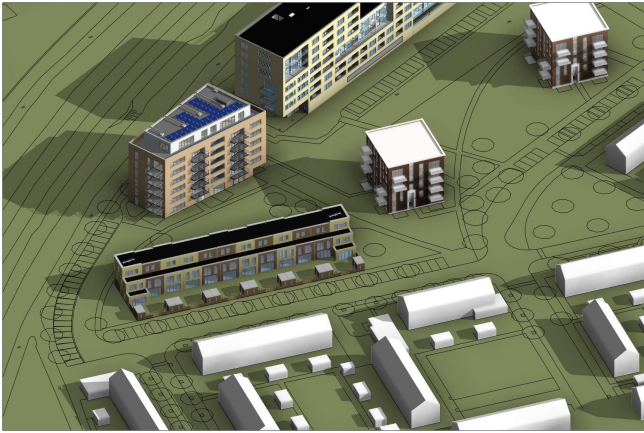


[13 of 14] [June 21, 2018 - 21:00]

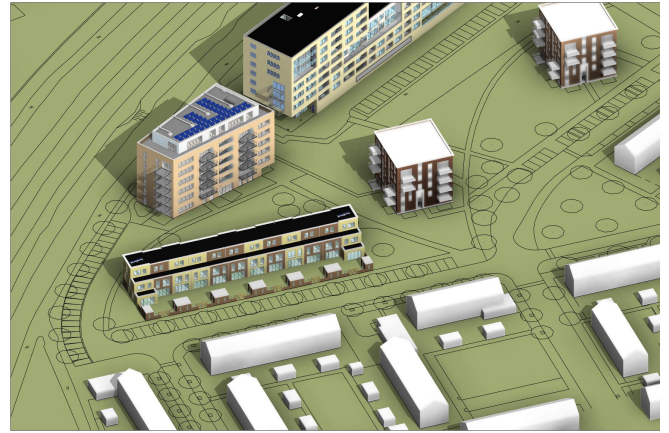


3.3 Schaduwberekening nieuwe toestand 21 september

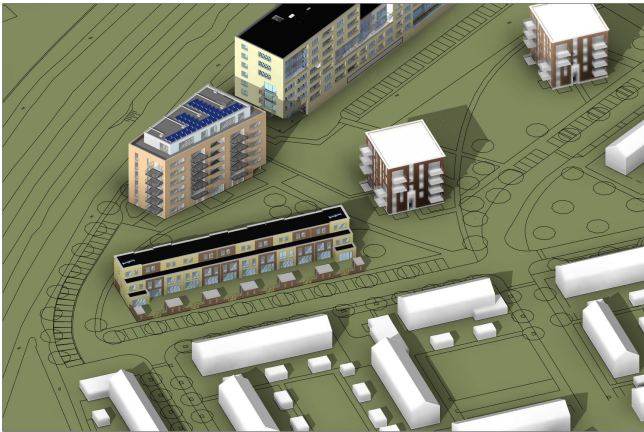
[1 of 14] [September 21, 2018 - 09:00]



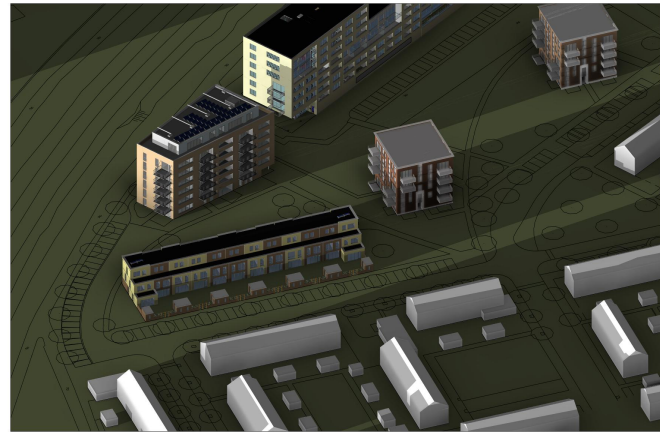
[4 of 14] [September 21, 2018 - 12:00]



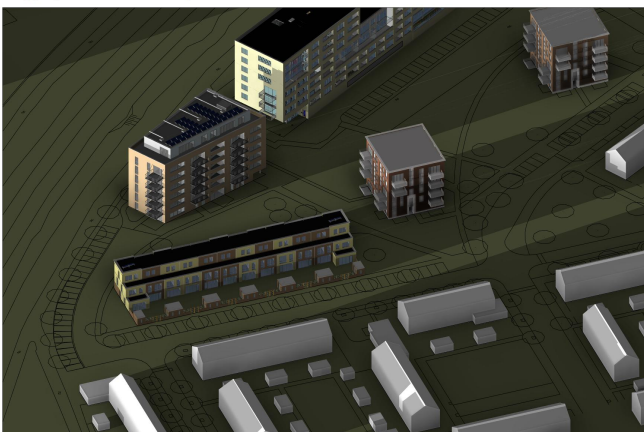
[7 of 14] [September 21, 2018 - 15:00]



[10 of 14] [September 21, 2018 - 18:00]

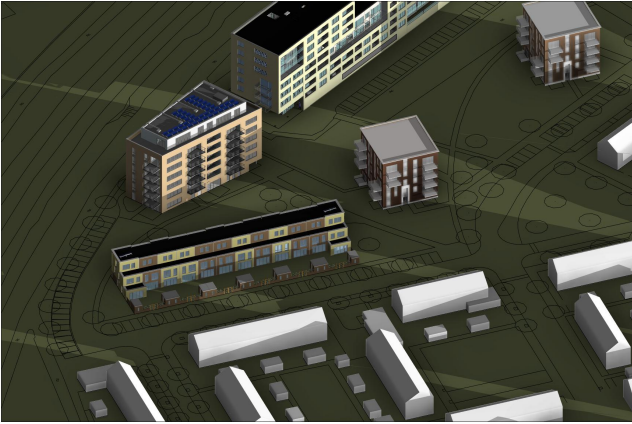


[13 of 14] [September 21, 2018 - 21:00]

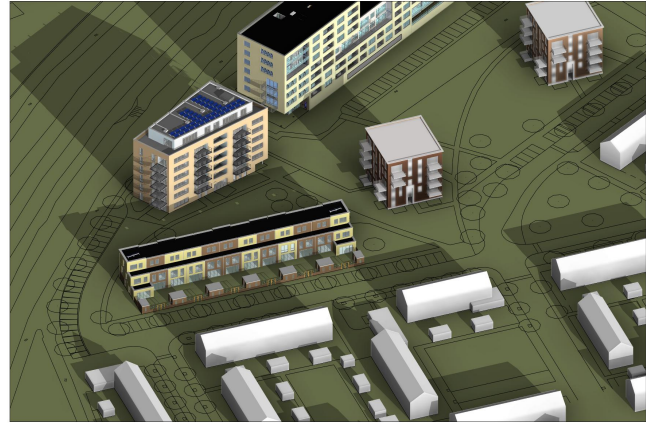


3.4 Schaduwberekening nieuwe toestand 21 december

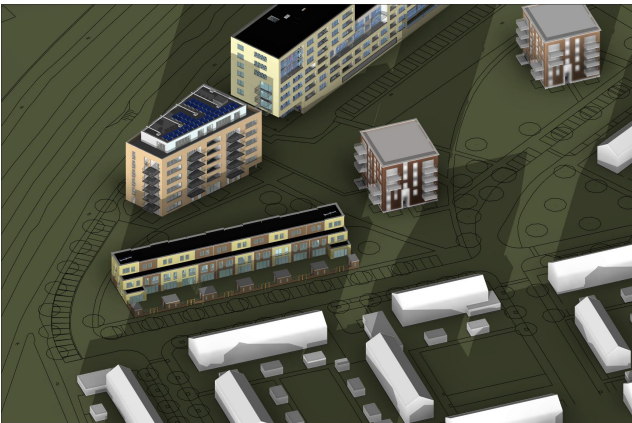
[1 of 14] [December 21, 2018 - 09:00]



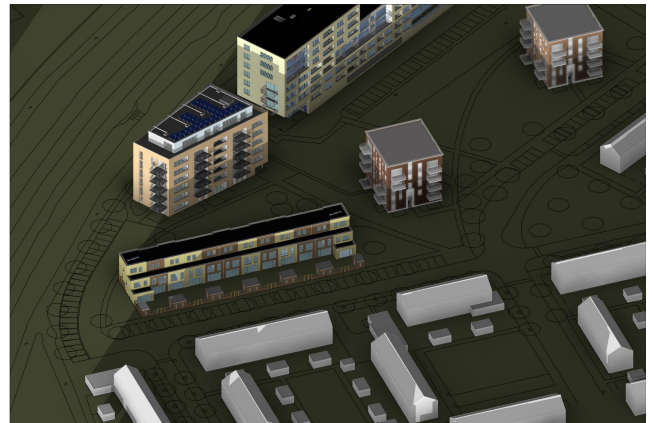
[4 of 14] [December 21, 2018 - 12:00]



[7 of 14] [December 21, 2018 - 15:00]



[10 of 14] [December 21, 2018 - 18:00]



[13 of 14] [December 21, 2018 - 21:00]

