

Bezonningsstudie Project Snellerpoort Woerden

16 oktober 2019



Inhoud

1.	Inleiding	3
2.	Stedenbouwkundige opzet	3
3.	Gekozen tijdstippen	4
4.	Bezonning op 21 maart	5
5.	Bezonning op 21 juni	9
6.	Bezonning op 21 december	13
7.	Conclusies	15

1. Inleiding

Het project Snellerpoort in Woerden in 2018 een Ambitiedocument vastgesteld door de gemeenteraad. Daarin is vastgelegd dat er op meerdere plaatsen in het plangebied hoogbouwaccenten kunnen worden gerealiseerd. In het kader van de nadere stedenbouwkundige uitwerking en het bestemmingsplan is de plek en de omvang van de hoogteaccenten nader bepaald. In deze bezonningsstudie zijn de effecten van de voorgenomen locatie en omvang van de hoogteaccenten in beeld gebracht.

2. Stedenbouwkundige opzet

De stedenbouwkundige opzet voor Snellerpoort gaat uit van een aantal bouwvelden waar woningen kunnen worden gerealiseerd al dan niet in de vorm van een gesloten bouwblok. De exacte verkaveling van de blokken ligt nog niet vast.

De grondgebonden worden zullen worden gebouwd in 3-5 lagen, de appartementen afwisselend in 4-6 lagen, 8-10 lagen en een viertal hoogteaccenten van 12 tot 15 bouwlagen. Bij het winkelcentrum en de ontsluiting van de Beneluxlaan is een hoogte tot 45 meter mogelijk, op twee andere plekken zijn hoogte accenten tot 32 meter mogelijk. Op de onderstaande afbeelding is (indicatief) de plek van de hoogteaccenten weergegeven.



In het bestemmingsplan dat voor Snellerpoort wordt opgesteld is voor deze vier hoogteaccenten een zoekgebied aangehouden waarbinnen een hoogteaccent met een bepaalde footprint kan worden gerealiseerd. Op deze wijze kan in de nadere bouwkundige uitwerking nog in beperkte mate met de gebouwen worden geschoven, binnen de nu vastgestelde bouwvelden.

In deze bezonningsstudie zijn de effecten van de bovenstaande stedenbouwkundige opzet op de bezonning van omliggende gebouwen inzichtelijk gemaakt. Voor de hoogteaccenten is daarbij uitgegaan van een worst-case scenario, waarbij de zoekgebieden op een voor de omliggende bebouwing zo ongunstig mogelijke wijze worden ingevuld. Daardoor zijn de effecten van de maximale planologische mogelijkheden op de omliggende bebouwing inzichtelijk. De bouwblokken die op de bezonningsdiagrammen zijn ingetekend geven het maximale zoekgebied weer. De werkelijke omvang van deze bouwblokken zal in de uiteindelijke situatie veel minder zijn, doordat per zoekgebied een maximale footprint in de planregels is vastgelegd.

3. Gekozen tijdstippen

Door middel van een 3D-model zijn de effecten van de nieuwe bebouwing op de bezonning van bestaande omliggende bebouwing inzichtelijk gemaakt.

Hiervoor zijn er de volgende dagen van de vier seizoenen maatgevend:

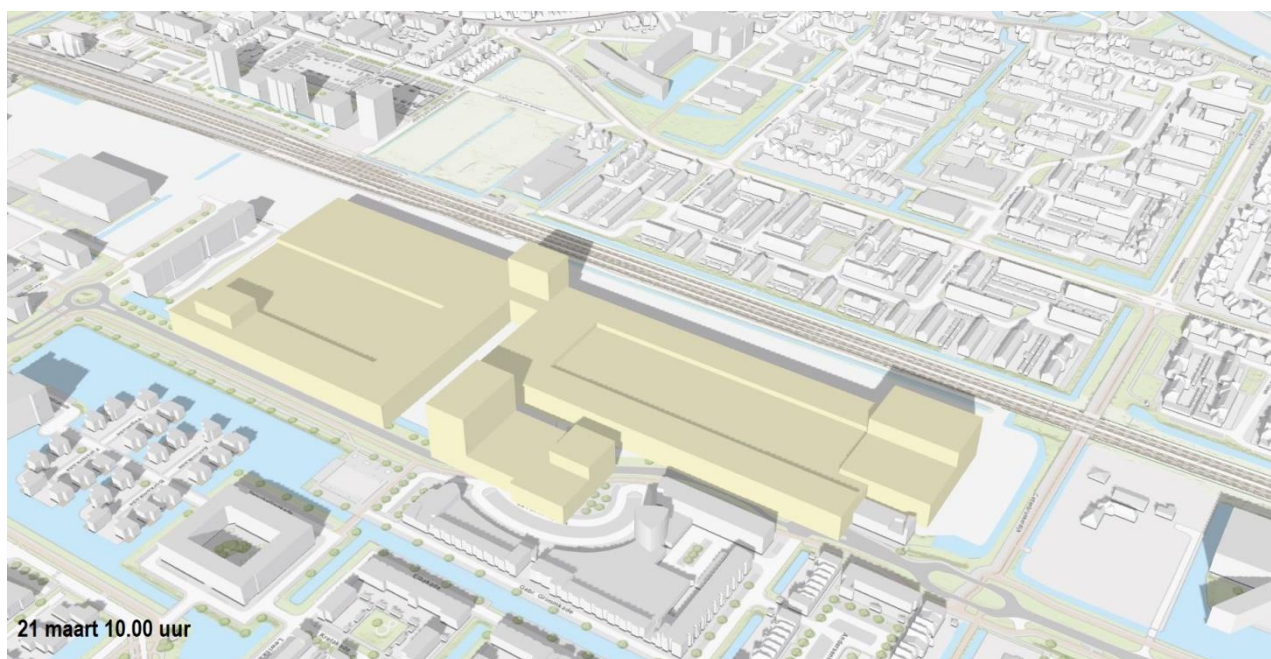
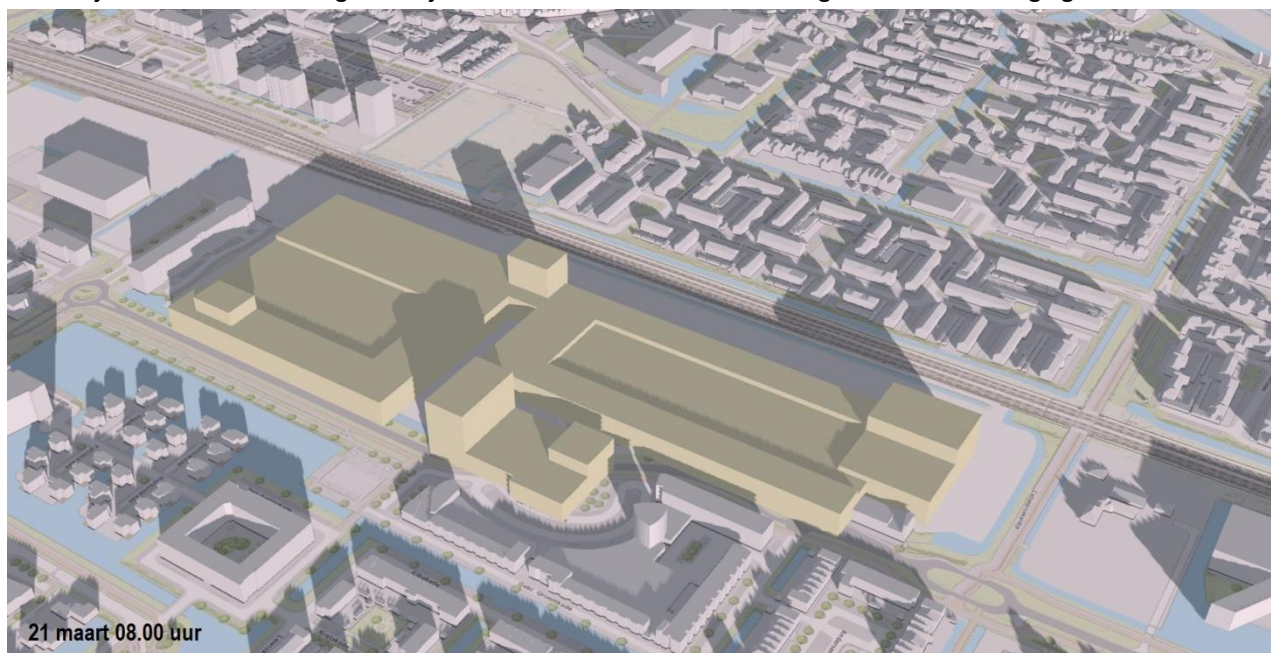
- 21 maart: de dag dat de zon loodrecht boven de evenaar staat, precies halverwege de dag dat de zon het hoogst aan de hemel (21 juni) en de dag dat de zon het laagst (21 december) aan de hemel staat.
- 21 december: de dag dat de zon het laagst staat;
- 21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat.

In de bezonningsdiagrammen is voor de volgende momenten de bezonning inzichtelijk gemaakt:

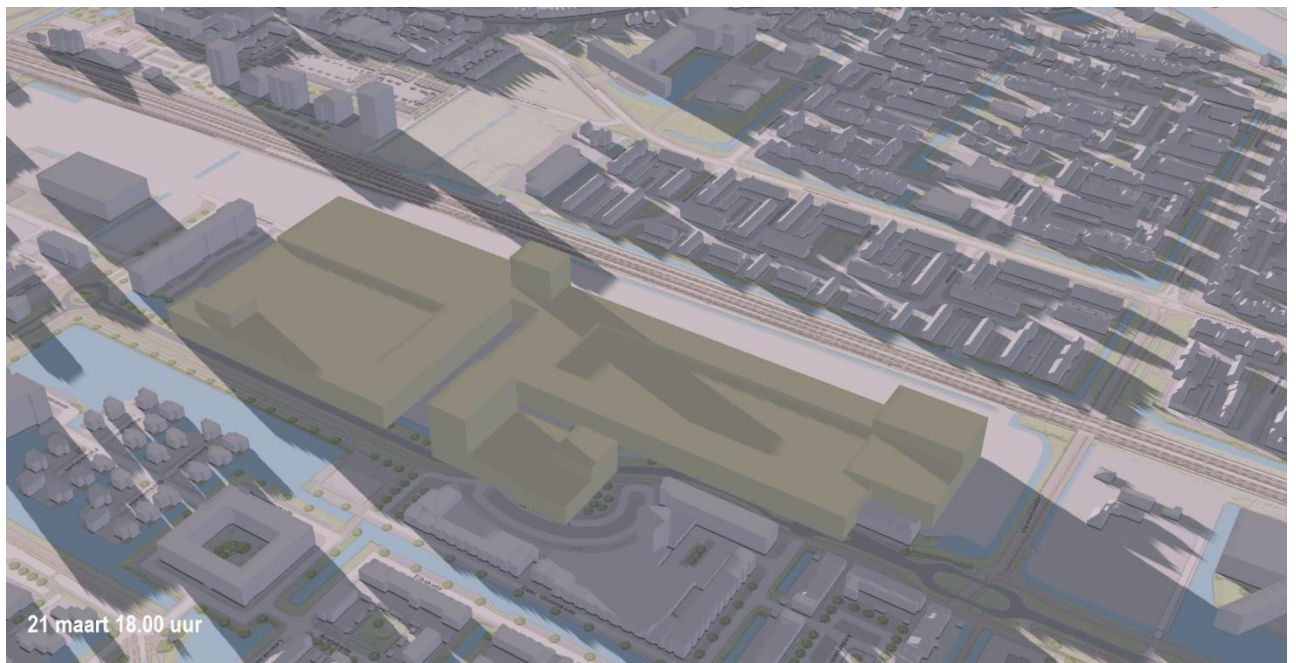
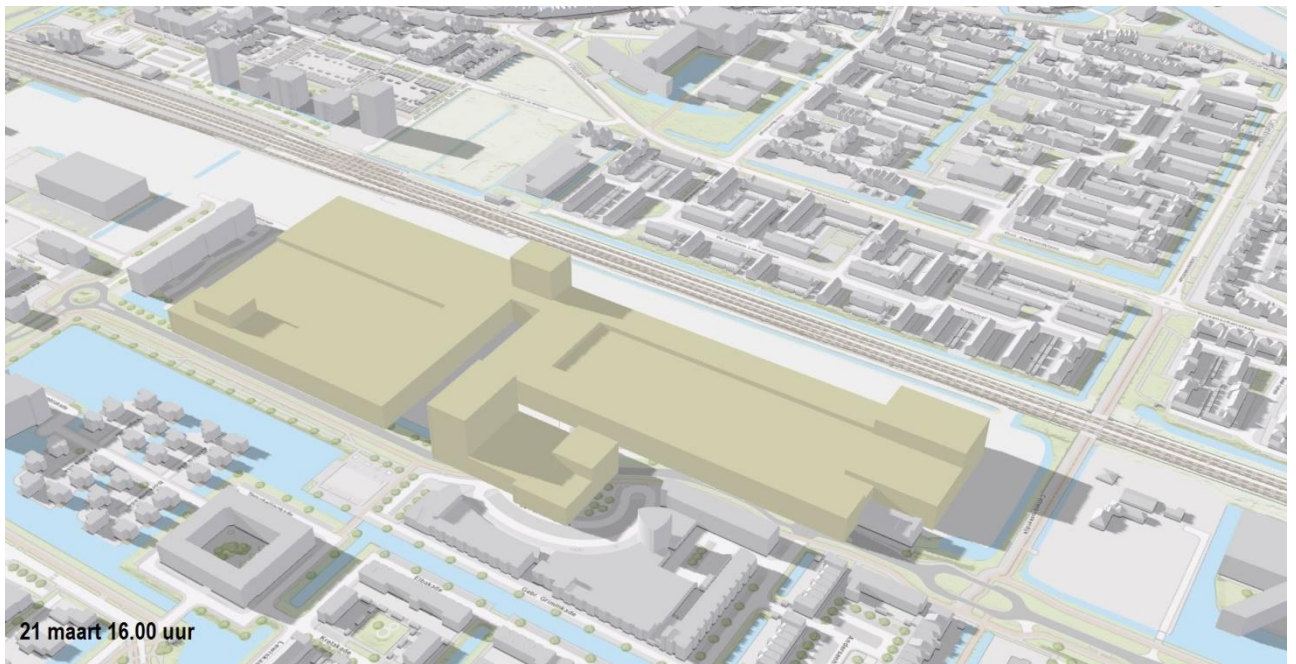
- 21 maart (zon op: 6.40 uur, onder 18.55 uur)
 - o 07.00 uur
 - o 08.00 uur
 - o 10.00 uur
 - o 12.00 uur
 - o 14.00 uur
 - o 16.00 uur
 - o 18.00 uur
- 21 juni (zon op: 5.20 uur, onder 22.04 uur)
 - o 06.00 uur
 - o 08.00 uur
 - o 10.00 uur
 - o 12.00 uur
 - o 14.00 uur
 - o 16.00 uur
 - o 18.00 uur
 - o 20.00 uur
- 21 december (zon op 8.46 uur, onder 16.30 uur)
 - o 10.00 uur
 - o 12.00 uur
 - o 14.00 uur
 - o 16.00 uur

4. Bezinning op 21 maart

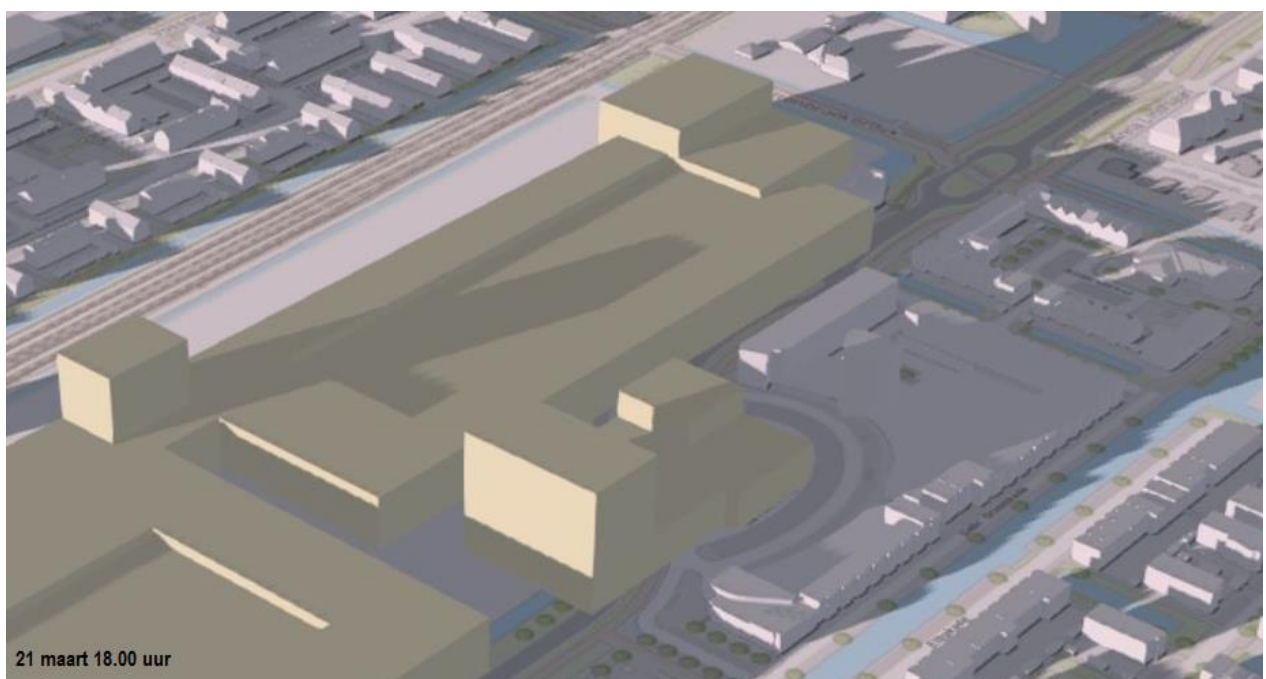
Zoals in paragraaf 2 reeds is aangegeven zijn op de onderstaande bezonningsdiagrammen de maximale planologische mogelijkheden weergegeven voor de laagbouw en middelhoogbouw. Voor de hoogteaccenten is in de bezonningsdiagrammen het “zoekgebied” ingetekend. In de planregels van het bestemmingsplan is per zoekgebied een maximale footprint voor elk hoogteaccent vastgesteld. De omvang van de hoogteaccenten zal in werkelijkheid dus minder groot zijn dan in de onderstaande diagrammen is aangegeven.





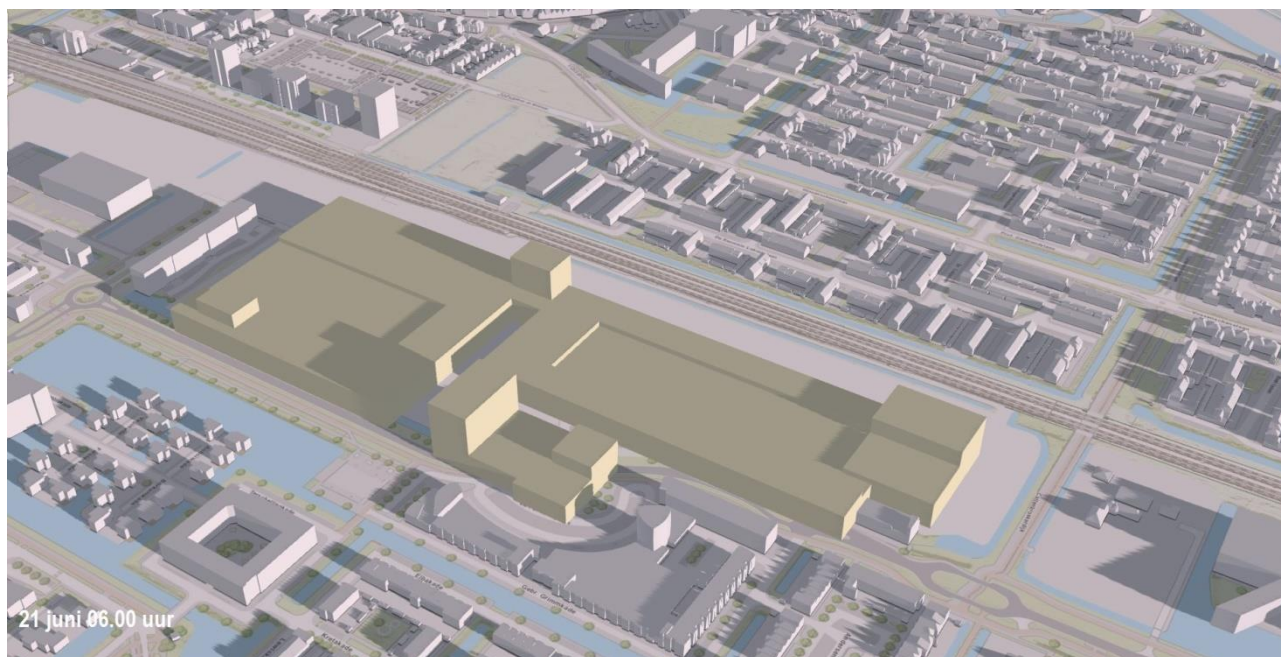


Om de effecten van de nieuwbouw op de bestaande bebouwing van het winkelcentrum goed in beeld te hebben, is ook vanaf de westzijde een vogelvluchtbeeld gemaakt met de te verwachten bezonning. Zie onderstaande afbeeldingen.

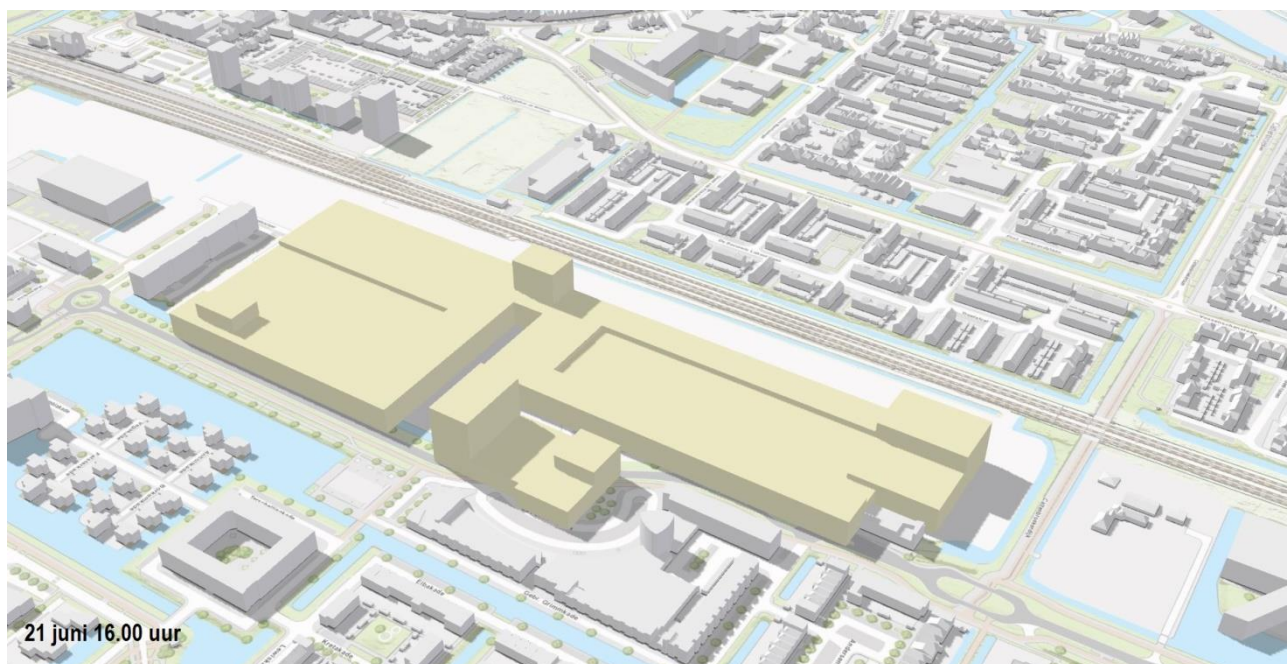
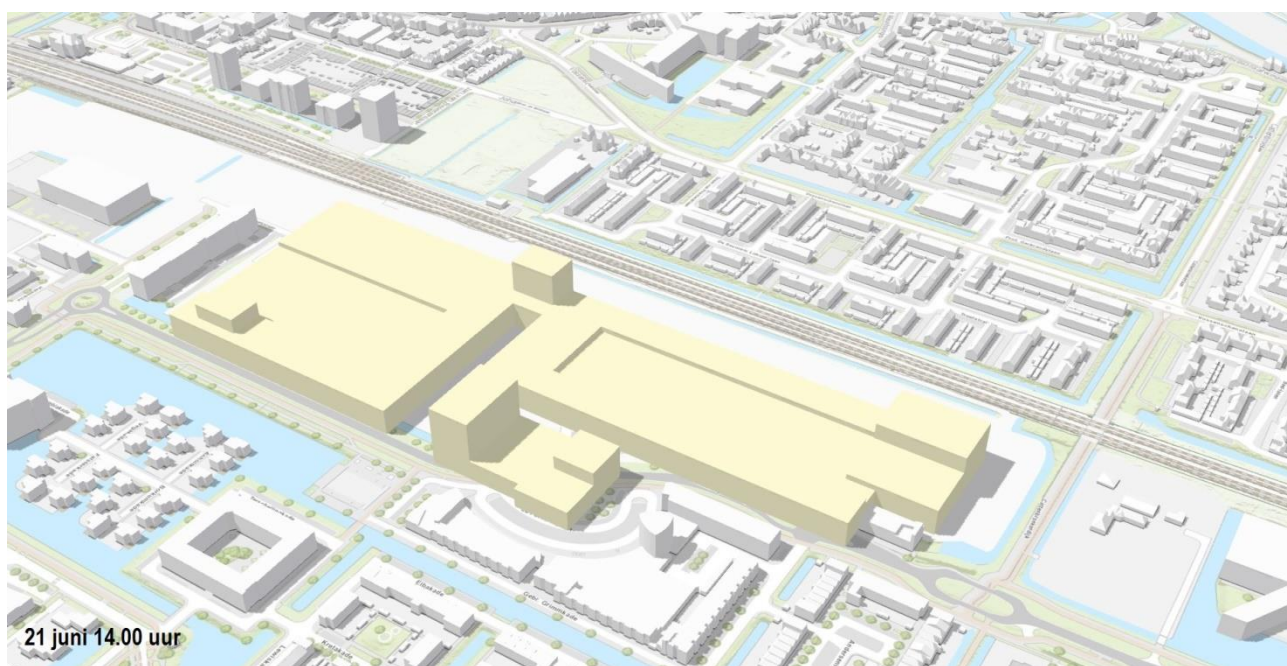


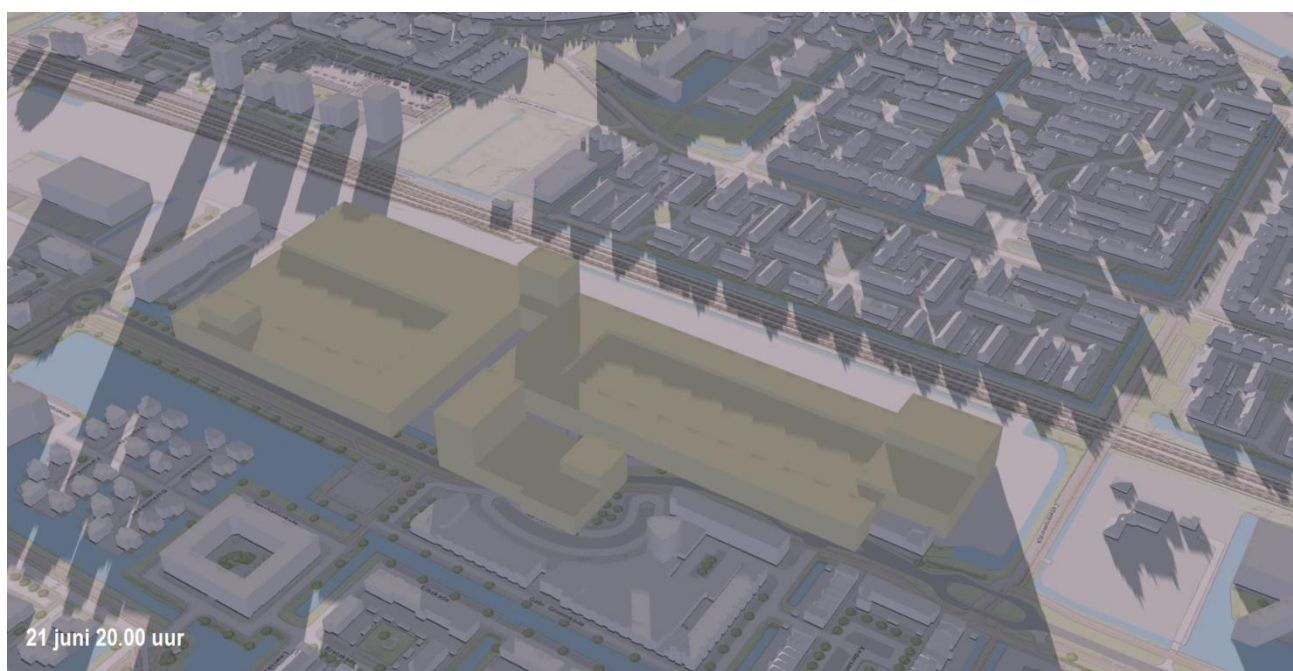
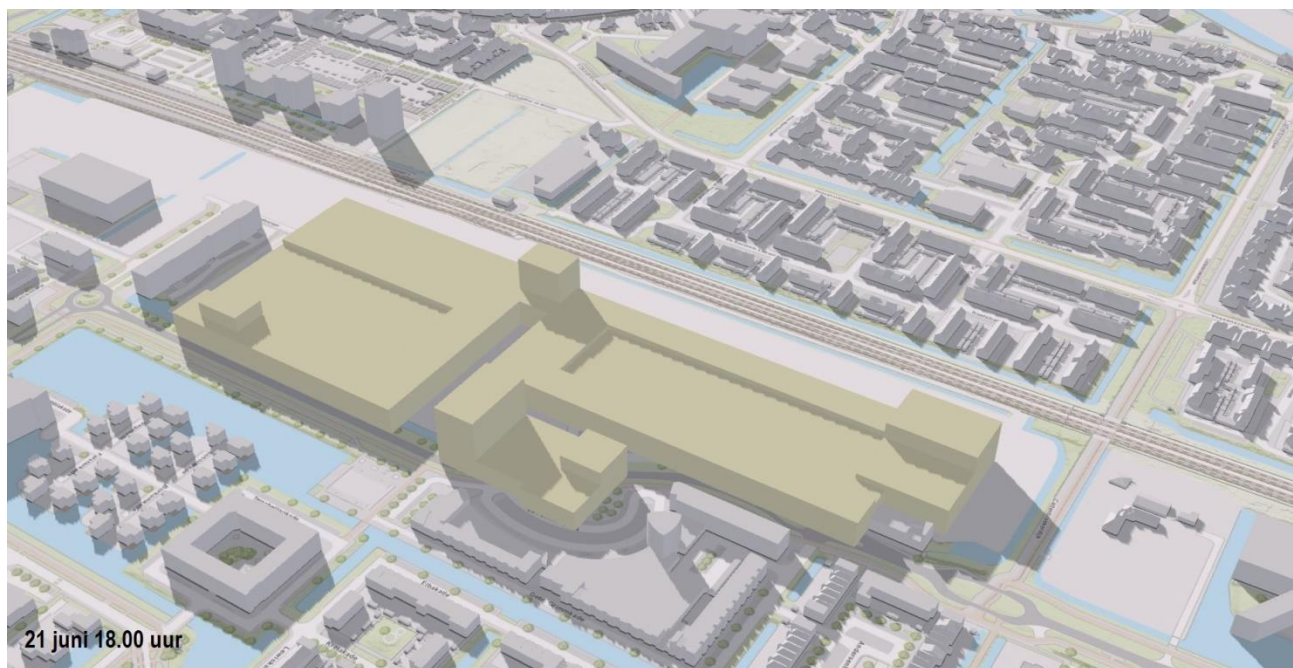
5. Bezinning op 21 juni

Zoals in paragraaf 2 reeds is aangegeven zijn op de onderstaande bezonningsdiagrammen de maximale planologische mogelijkheden weergegeven voor de laagbouw en middelhoogbouw. Voor de hoogteaccenten is in de bezonningsdiagrammen het “zoekgebied” ingetekend. In de planregels van het bestemmingsplan is per zoekgebied een maximale footprint voor elk hoogteaccent vastgesteld. De omvang van de hoogteaccenten zal in werkelijkheid dus minder groot zijn dan in de onderstaande diagrammen is aangegeven.



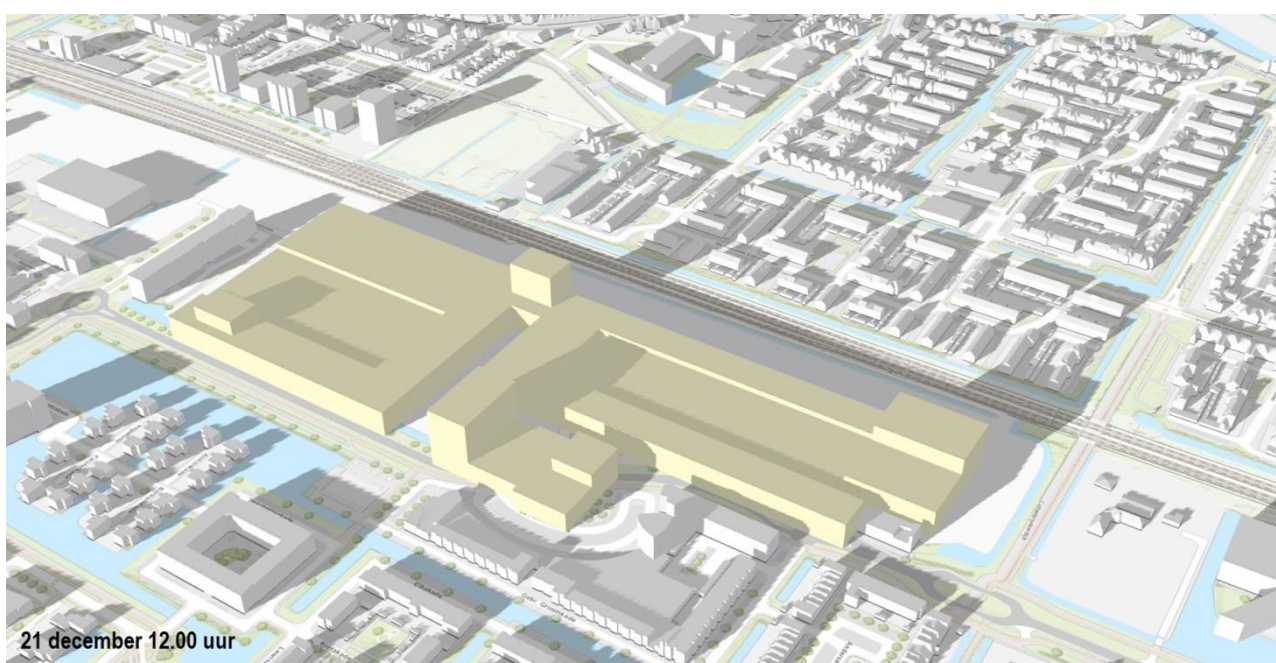
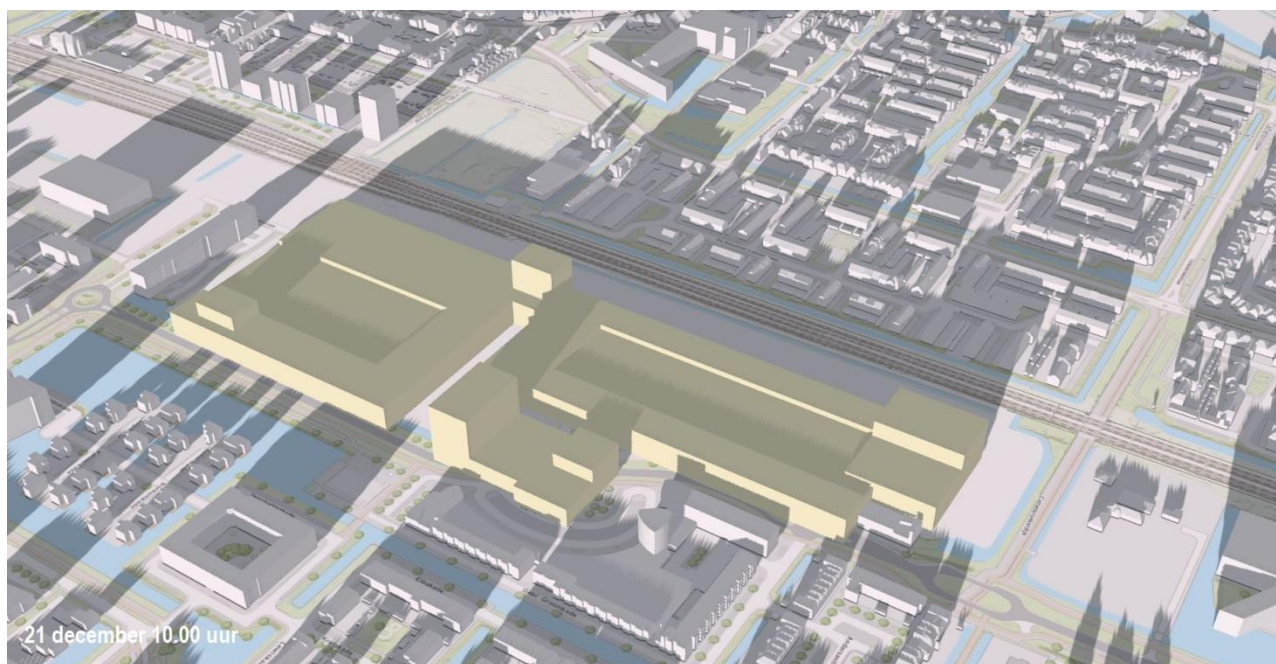


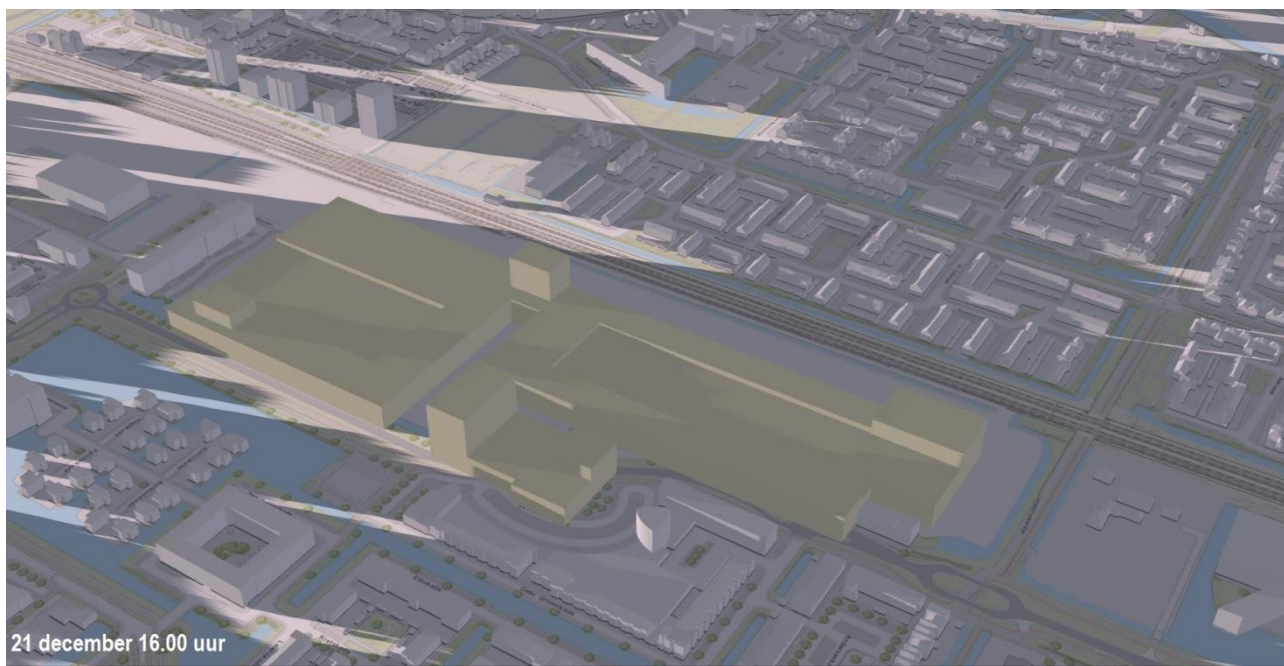
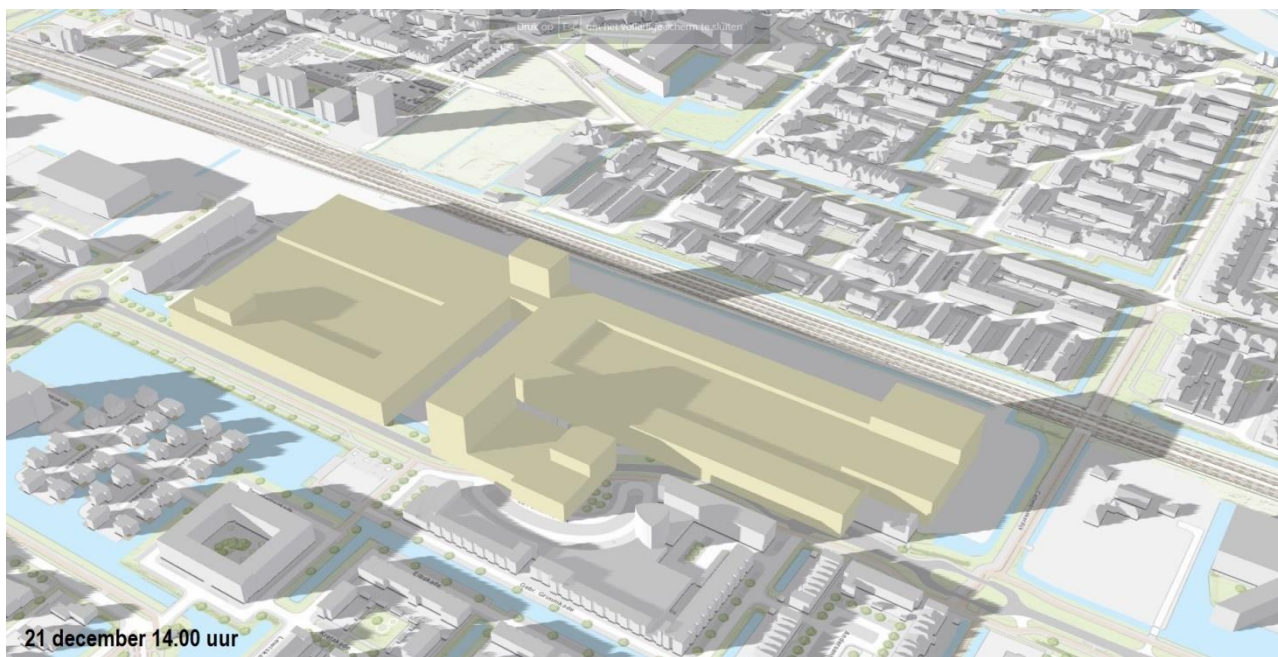




6. Bezinning op 21 december

Zoals in paragraaf 2 reeds is aangegeven zijn op de onderstaande bezonningsdiagrammen de maximale planologische mogelijkheden weergegeven voor de laagbouw en middelhoogbouw. Voor de hoogteaccenten is in de bezonningsdiagrammen het “zoekgebied” ingetekend. In de planregels van het bestemmingsplan is per zoekgebied een maximale footprint voor elk hoogteaccent vastgesteld. De omvang van de hoogteaccenten zal in werkelijkheid dus minder groot zijn dan in de onderstaande diagrammen is aangegeven.





7. Conclusies

Uit de bezonningsdiagrammen die in voorgaande paragrafen zijn opgenomen kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Op 21 maart / 21 september kan het meest westelijke hoogteaccent van 32 meter in de vroege ochtend (rond 08.00 uur) voor enige schaduw op het kantoorgebouw aan de Beneluxlaan 2 zorgen. Gedurende de dag valt de schaduw van de gebouwen van Snellerpoort inclusief de hoogteaccenten op Snellerpoort zelf of op de spoorbaan. De woningen aan de overzijde van het spoor komen als gevolg van de bouw van de woningen in Snellerpoort niet in de schaduw te liggen.
De bestaande gebouwen van het winkelcentrum Snel & Polanen ondervinden alleen de avond (vlak voor zonsondergang) enige schaduw op de onderste bouwlagen.
- Op 21 juni kan het meest westelijke hoogteaccent van 32 meter in de vroege ochtend (rond 06.00 uur) voor enige schaduw op het kantoorgebouw aan de Beneluxlaan 2 zorgen. Gedurende de dag valt de schaduw van de gebouwen van Snellerpoort inclusief de hoogteaccenten op Snellerpoort zelf of op de spoorbaan. De woningen aan de overzijde van het spoor komen als gevolg van de bouw van de woningen in Snellerpoort niet in de schaduw te liggen.
De bestaande gebouwen van het winkelcentrum Snel & Polanen ondervinden alleen de avond (rond 20.00 uur) enige schaduw op de onderste bouwlagen.
- Op 21 december zorgt de nieuwbouw van Snellerpoort alleen in de ochtend (rond 10.00 uur) voor schaduw bij meerdere woningen aan de overzijde van het spoor. Op de overige tijdstippen (12.00, 14.00 en 16.00 uur) zorgen alleen de hoogteaccenten van 45 meter en 32 meter aan de zijde van het spoor voor enige schaduw bij de bestaande woningen aan de overzijde van het spoor.

Over het algemeen wordt 21 maart en 21 september als maatgevende datum aangehouden. Op 21 juni staat de zon op z'n hoogst en is er vrijwel nergens sprake van enige extra schaduw. Op 21 december staat de zon op z'n laagst en is er op veel plekken sprake van schaduw. De data 21 maart / 21 september geven een gemiddelde over het jaar weer. Uit de bezonningsstudie blijkt dat op de maatgevende data er alleen in de vroege ochtend enige extra schaduwwerking kan optreden bij een kantoorpand aan de Beneluxlaan 2. In de avond kan er enige extra schaduw zijn bij het winkelcentrum, op de onderste bouwlagen. Door de onderlinge afstand en de onderlinge oriëntatie is er gedurende de dag geen sprake van extra schaduwwerking op de bestaande omliggende gebouwen alsmede op de bestaande woningen aan de noordzijde van het spoor.

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de realisatie van woningen en een supermarkt in het project Snellerpoort, inclusief de voorgenomen bouw van vier hoogteaccenten van 32 en 45 meter hoog, niet leidt tot een onevenredige verslechtering van de bezonning van omliggende gebouwen.