



Beverwijk - Jan de Windstraat

Onderwerp
Datum

Schaduwimpressie
01.09.2020

Schaduwstudie

Voor het nieuwbouwproject Jan de Windstraat in Beverwijk is een schaduwstudie gemaakt. Doel van deze studie is vast te stellen wat de invloed van het plan is op de bezonning van omliggende woningen en of aan de TNO-norm wordt voldaan.

In de schaduwstudie is met een 3d-model de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige situatie. De schaduwwerking van de bestaande situatie is met rood aangegeven, de schaduwwerking van de toekomstige situatie is met blauw aangegeven. Voor de studie zijn de volgende dagen van de 4 seizoenen maatgevend:

- 22 december: de dag dat de zon het laagst staat;
 - 21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
 - 21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);
 - 23 september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).
- De volgende tijdstippen worden meestal gehanteerd: 9.00 uur, 12.00 uur, 15.00 uur, 18.00 uur.

TNO-norm

Er is geen wet- en regelgeving voor bezonning. De meeste gemeenten hanteren de TNO-norm. Andere gemeenten hebben eigen beleid, de gemeente Beverwijk heeft geen eigen norm. TNO kent een 'lichte' en een 'strengere' norm:

- De 'lichte' TNO-norm: ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.
- De 'strengere' TNO-norm: ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november (gedurende 10 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam. Deze normen worden alleen toegepast op gevels die direct zon kunnen ontvangen. Noordgevels ontvangen immers - hoogbouw of niet - nooit direct zonlicht. Voor de Schaduwstudie zijn daarom voornamelijk de gevels van de woningen aan de Schouwenaarsstraat relevant, aangezien deze op het zuidoosten zijn gericht in de richting van het nieuwbouwproject. De woningen aan de Heemskerkerweg zijn met de achtergevels op het Noordwesten gericht en hebben daardoor maar zeer beperkt direct zonlicht en kunnen niet aan de TNO-norm worden getoetst.

Schaduwwerking woningen Schouwenaarsstraat

- Uit deze schaduwstudie blijkt dat de nieuwbouw op 21 maart om 9.00 uur zorgt voor geringe schaduwwerking op de voorgevels van de woningen aan de Schouwenaarsstraat. Om 12.00 uur is de schaduw geheel verdwenen.
- Uit de schaduwstudie blijkt dat de nieuwbouw op 21 juni geen schaduwwerking heeft op de woningen aan de Schouwenaarsstraat.
- Uit de schaduwstudie blijkt dat de nieuwbouw op 23 september geen schaduwwerking heeft op de woningen aan de Schouwenaarsstraat.
- Uit schaduwstudie blijkt verder dat de nieuwbouw op 22

december om 12.00 uur voor schaduwwerking zorgt op de voorgevels van woningen aan de Schouwenaarsstraat. Om 15.00 uur is de schaduw geheel verdwenen. Uit de studie blijkt dat de nieuwbouw zorgt voor een zeer beperkte toename van schaduwwerking op de voorgevels van een aantal woningen aan de Schouwenaarsstraat. Deze toename blijft ver onder zowel de 'lichte TNO-norm' als de 'Strengere TNO-norm'. Daarom is er geen sprake is van een onevenredige aantasting van de bezonningsuren en het woon- en leefklimaat van de woningen aan de Schouwenaarsstraat.

Schaduwwerking woningen Heemskerkerweg

- Uit deze schaduwstudie blijkt dat de nieuwbouw op 21 maart vanaf 15:00 uur voor toename van schaduwwerking zorgt in de tuinen van woningen Heemskerkerweg 152 en 154 zorgt ten opzichte van de bestaande situatie.
- Uit deze schaduwstudie blijkt dat de nieuwbouw op 21 juni vanaf 15:00 voor toename van schaduw in de achtertuin van de directe burens aan de Heemskerkerweg 148 zorgt.
- Uit deze schaduwstudie blijkt dat de nieuwbouw op 23 september voor toename van schaduwwerking zorgt in de tuinen van de Heemskerkerweg 148, 150 en 152 vanaf 17:00.
- Uit deze schaduwstudie blijkt dat de nieuwbouw op 22 december niet voor toename zorgt van schaduwwerking in de tuinen van de Heemskerkerweg 148, 150, 152 en 154

Er zijn geen normen voor gevels waar geen direct zonlicht op is, zoals de achtergevels van de woningen aan de Heemskerkerweg. Uit de studie blijkt dat de nieuwbouw zorgt voor een toename van de schaduwwerking in de tuinen in het voor- en najaar (21 maart en 23 september). De nieuwbouw zorgt aan het eind van de middag voor een toename van schaduw in de tuinen van woningen Heemskerkerweg 148, 150, 152 en 154. Dit komt doordat de zon in het voor- en najaar relatief laag staat. In de zomer blijkt namelijk dat de nieuwbouw alleen voor een toename van schaduw zorgt in in de achtertuin van de directe burens aan de Heemskerkerweg 148. Initiatiefnemer zal de bewoners hiervoor compenseren en is in onderhandeling over de compensatie.

Conclusie

Uit de Schaduwstudie blijkt dat de schaduwwerking door de nieuwbouw binnen de 'strengere' TNO-norm valt. De nieuwbouw zorgt er niet voor dat de bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november op gevels in de omgeving minder wordt dan 3 uur. De nieuwbouw zorgt wel voor een beperkte toename van de schaduwwerking in de tuinen van de woningen Heemskerkerweg 148, 150, 152 en 154 aan het eind van de middag in het voor- en najaar. In de zomer, wanneer men vooral gebruik maakt van de tuin, ondervindt alleen de woning aan de Heemskerweg 148 meer schaduwwerking door de nieuwbouw. Initiatiefnemer zal de bewoners compenseren en is in onderhandeling over de compensatie. In conclusie kan worden gesteld dat er geen sprake is van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat door de

schaduwwerking van de nieuwbouw.

Bronnen

Rijkswaterstaat: Kenniscentrum InfoMil | Bezonning (<https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/omgevingsthema/bezonning/>)





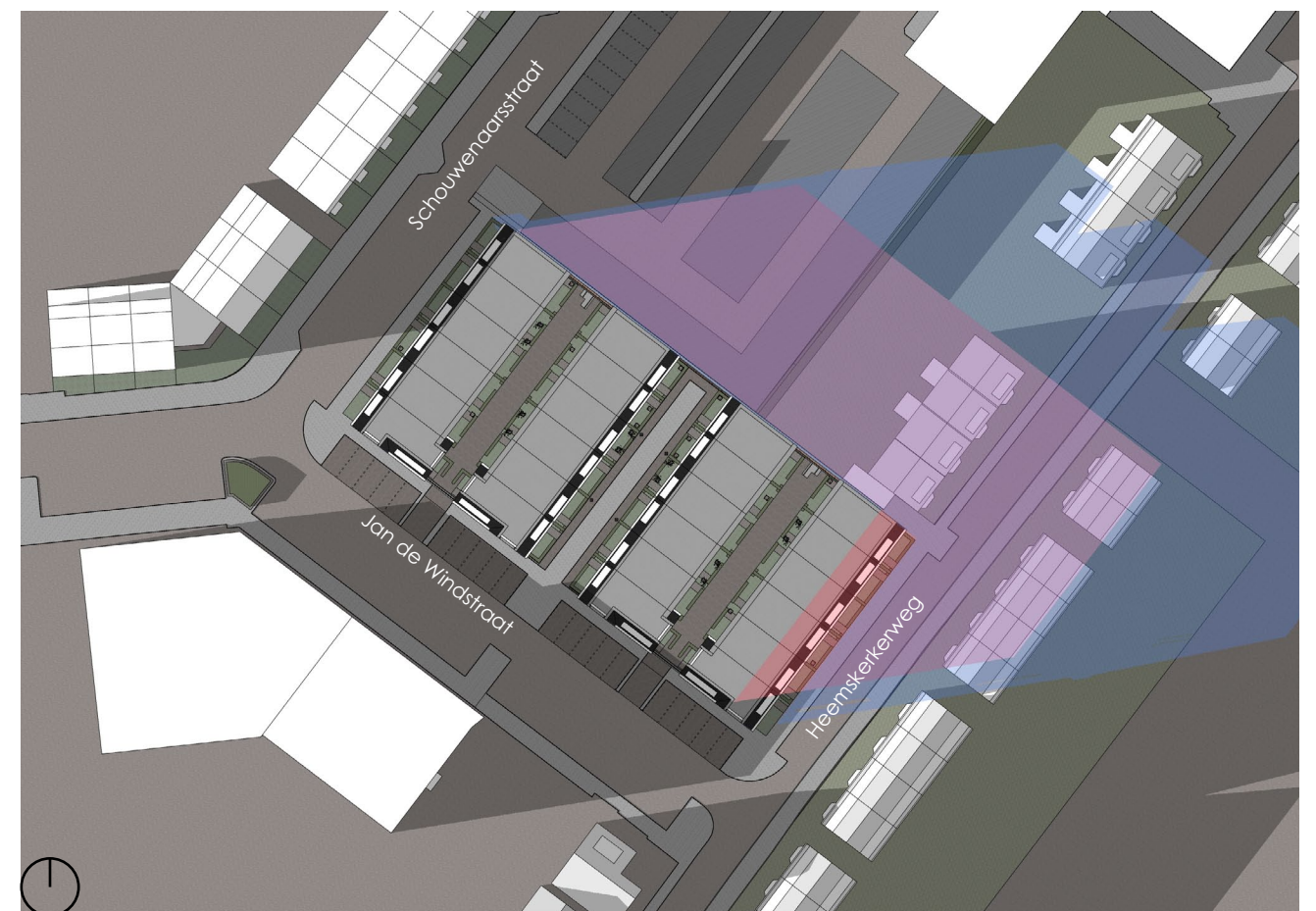
21 maart - 9:00u



21 maart - 12:00u



21 maart - 15:00u



21 maart - 18:00u



21 juni - 9:00u



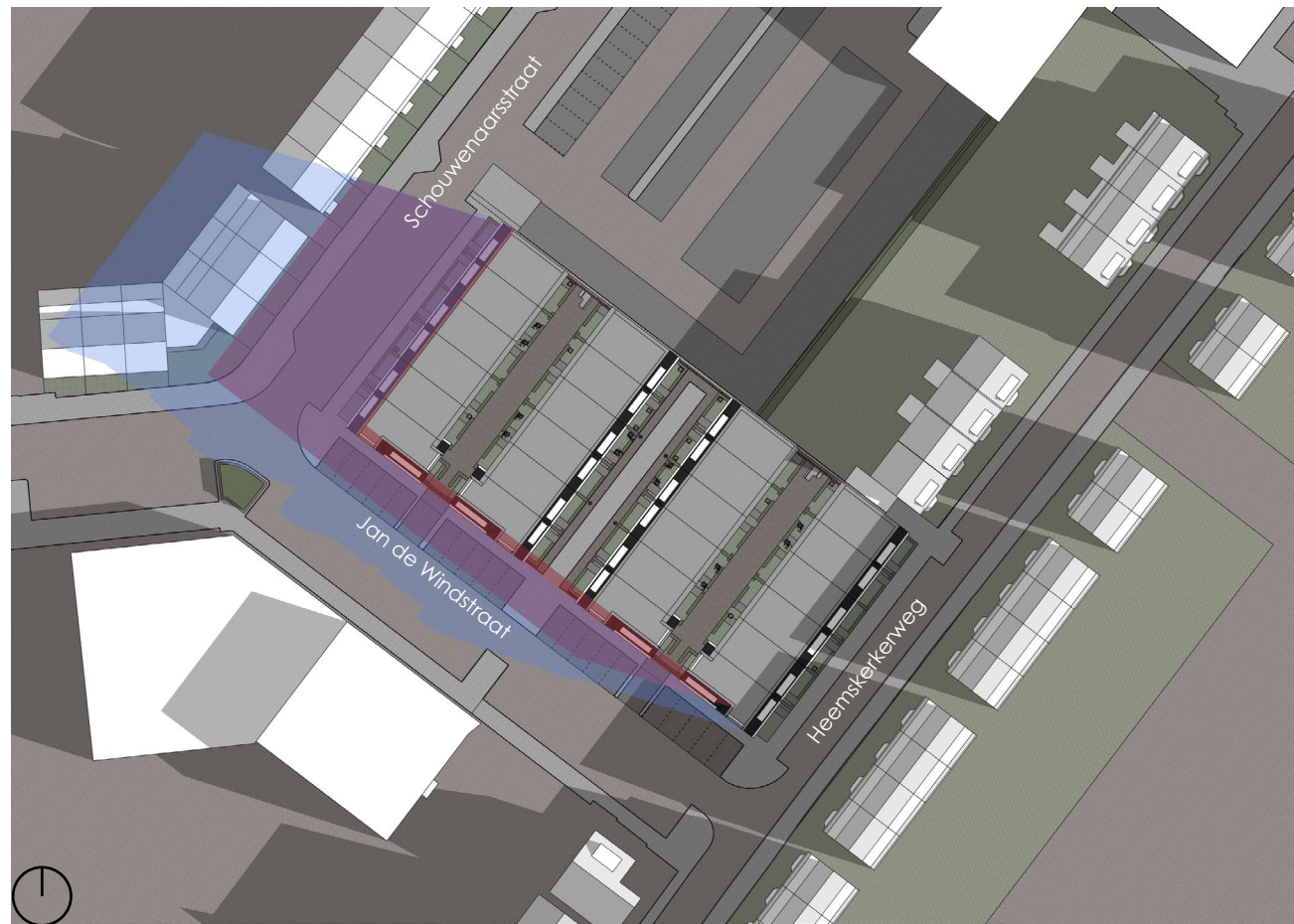
21 juni - 12:00u



21 juni - 15:00u



21 juni - 18:00u



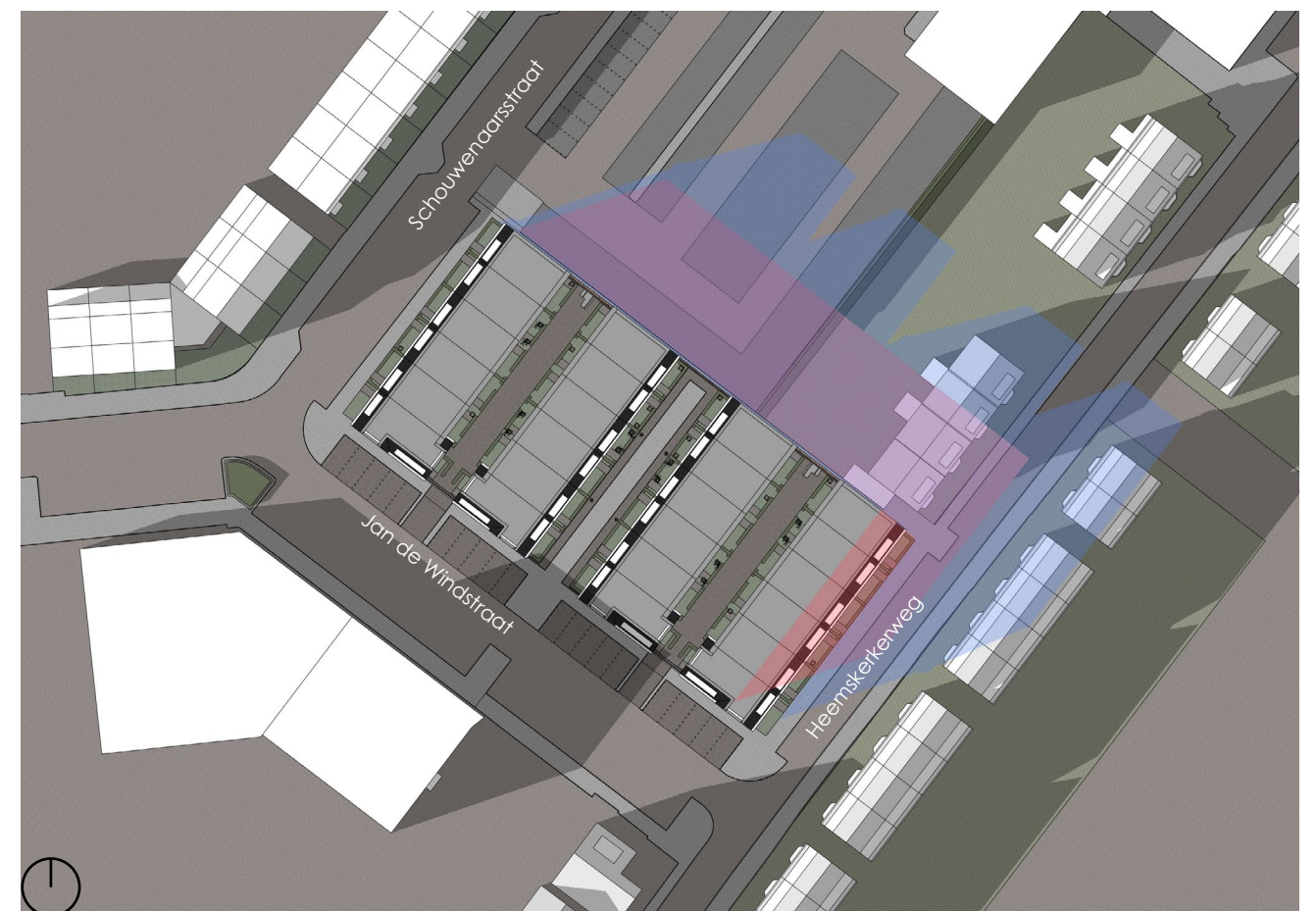
23 september - 9:00u



23 september - 12:00u



23 september - 15:00u



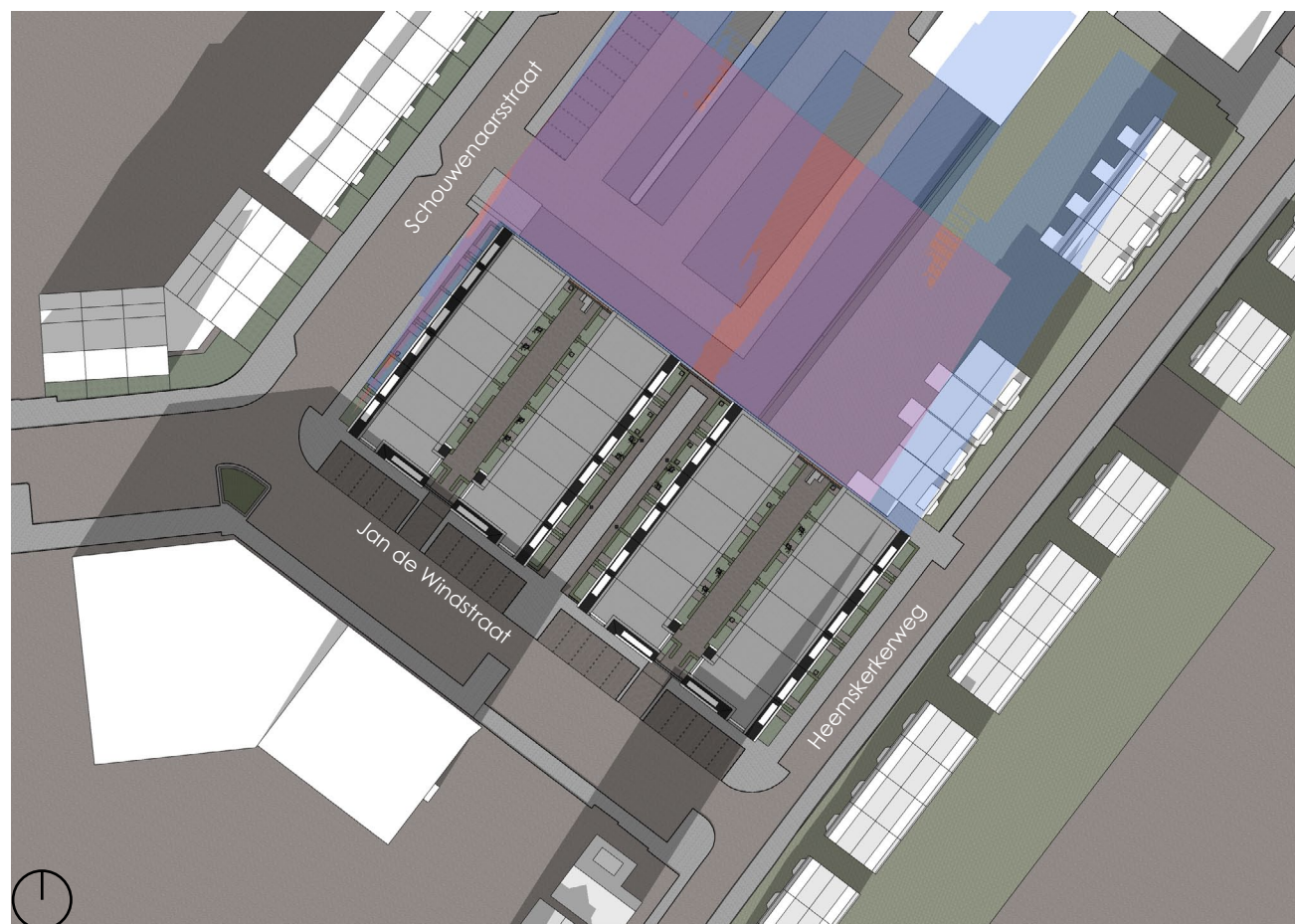
23 september - 18:00



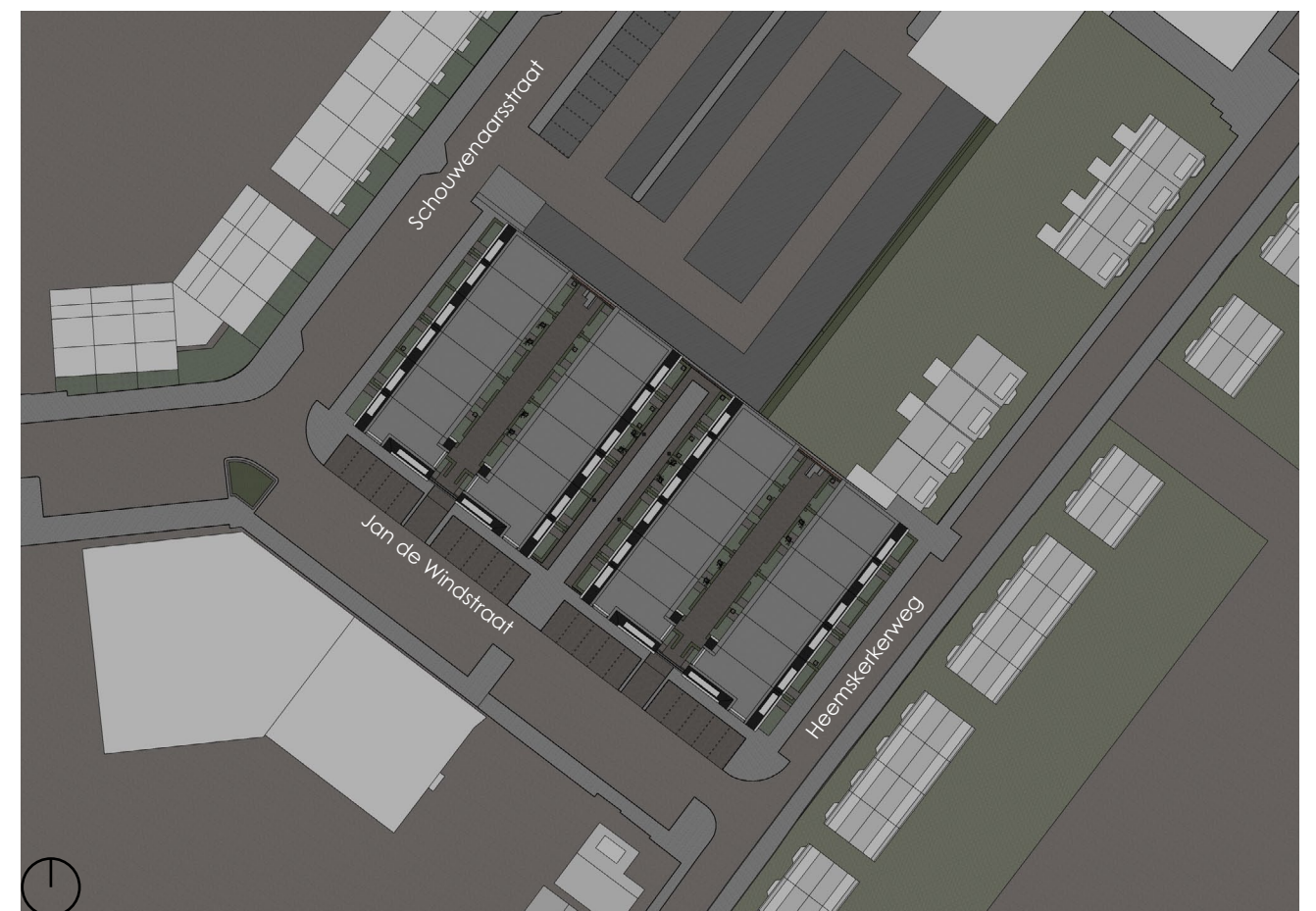
22 december - 9:00u



22 december - 12:00u



22 december - 15:00u



22 december - 18:00