



**OVERZICHT BEZONNINGSSTUDIE
HOF VAN SAAN - DIEMEN**
21015 - MAART 2023

1. Toetsdatum 21 maart	4
1.1 Bestaande situatie	4
1.2 Toekomstige situatie	5
2. Toetsdatum 21 juni	6
2.1 Bestaande situatie	6
2.2 Toekomstige situatie	7
3. Toetsdatum 23 september	8
3.1 Bestaande situatie	8
3.2 Toekomstige situatie	9
4. Toetsdatum 22 december	10
4.1 Bestaande situatie	10
4.2 Toekomstige situatie	11

Dit document is gemaakt door:

Pleasant Places Happy People

Pleasant Places Happy People
Kerkstraat 204
1017 GV Amsterdam

020 624 29 39

info@pphp.nl
www.pphp.nl

Inleiding

Bezonningsstudie

Bezonningsdiagrammen maken inzichtelijk of de bezonning van nieuwbouw op de gevel, tuin, terras, speelplek, etc. invloed heeft. Met een 3d-model wordt de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige situatie. De bezonningsstudie biedt inzicht in toename of -afname van schaduw op de omgeving door de nieuwbouw.

Hiervoor zijn er de volgende dagen van de 4 seizoenen maatgevend:

22 december:	<i>de dag dat de zon het laagst staat;</i>
21 juni:	<i>de dag dat de zon het hoogst staat;</i>
21 maart:	<i>de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);</i>
23 september:	<i>de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).</i>

De volgende tijdstippen worden meestal gehanteerd:
9.00 uur, 12.00 uur, 15.00 uur, 18.00 uur.

Op 22 december is 18.00 uur niet relevant, omdat de zon dan al onder is. In juni is 20.00 uur ook relevant.

Leeswijzer

Om een goede vergelijking tussen de bestaande en toekomstige situatie te kunnen maken, is dit document opgebouwd per toetsdatum. Hierin wordt telkens op de linkerpagina een overzicht gegeven van de bestaande situatie en op de rechterpagina het overzicht van de toekomstige situatie.

Conclusie

Bezonningsstudie Hof van Saan

Uit de bezonningsstudie voor het project Hof van Saan volgt dat de belendende woningen, in vergelijking met de bestaande situatie, een afname kent in het aantal bezonningsuren. De desbetreffende woningen bevinden zich aan de Prins Hendrikkade, de P.J. Ter Beekstraat en in mindere mate aan de Boven Rijkersloot. De afname in bezonningsuren is voornamelijk afkomstig door de slagschaduw van de hoogteaccenten op de westelijke hoeken van het plangebied.

Voor de belendende woningen geldt dat de slagschaduw in de ochtenduren valt. Op alle toetsmomenten blijft de toename van de slagschaduw beperkt tot een maximum van 2 uur per etmaal. Uitzondering hierop is de woning gelegen op Prins Hendrikkade 30, welke bij de laagste zonnestand vooral een toename kent in de hoeveelheid schaduw, en niet in het aantal bezonningsuren aan zich.

De toename van de slagschaduw op de gevels van de belendende woningen rondom het plangebied blijft binnen de grenzen van de lichte TNO-norm.

De lichte TNO-norm gaat uit van minimaal twee bezonningsuren per etmaal in de periode van 19 februari tot en met 21 oktober ter plaatse van het midden van de vensterbank aan de binnenkant van het raam. Met een 3d-model is aangetoond dat binnen deze periode de slagschaduw op de gevels toeneemt naar gemiddeld 1 uur per etmaal, met uitzonderingen van 2 uur per etmaal. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de minimale twee bezonningsuren per etmaal zullen worden behaald.

Bestaande zonnepanelen belendende panden

Een groot aantal woningen aan de Prins Hendrikkade en P.J. Ter Beekstraat zijn voorzien van bestaande zonnepanelen ter plaatse van de daken.

Bij de hoogste zonnestand op 21 juni zullen geen van de zonnepanelen een toename in slagschaduw kennen. In de toetsmomenten van 21 maart en 23 september blijft de slagschaduw beperkt tot een maximum van 1 uur per etmaal.

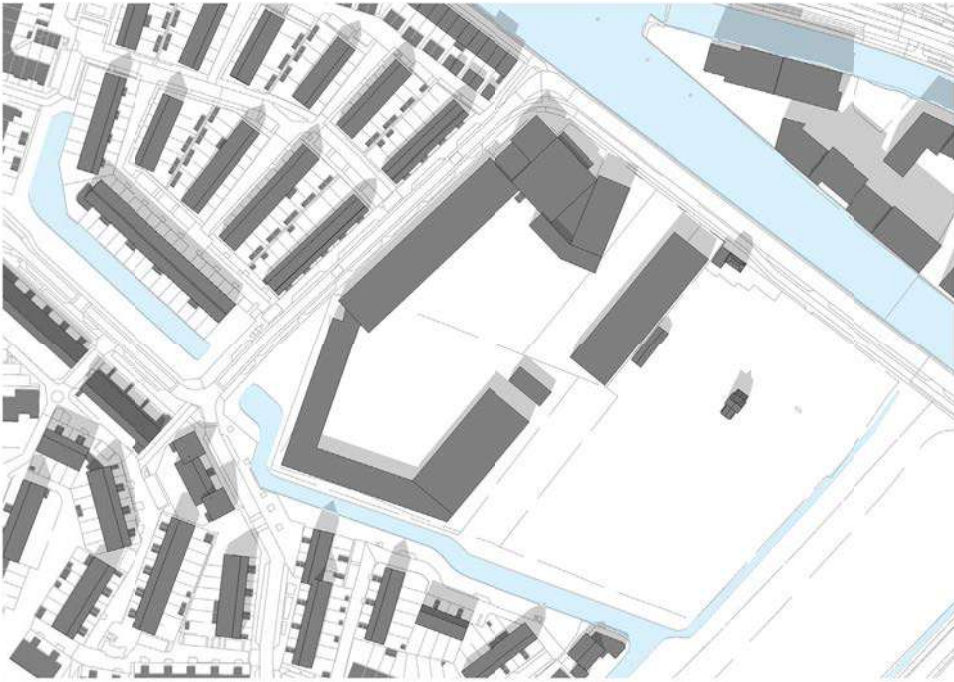
Bij de laagste zonnestand op 22 december kennen de woningen met zonnepanelen aan de P.J. ter Beekstraat een toename van de slagschaduw tot ca. 11:00. De woningen met zonnepanelen gelegen aan de Prins Hendrikkade zullen een toename in slagschaduw kennen tot 11:00, hierna neemt de slagschaduw geleidelijk af en zullen ook de zonnepanelen van de belendende woning aan de Prins Hendrikkade 30 rond 13:30 vrij zijn van de slagschaduw.

1. Toetsdatum 21 maart

1.1 Bestaande situatie



21 maart - 09:00



21 maart - 15:00



21 maart - 12:00

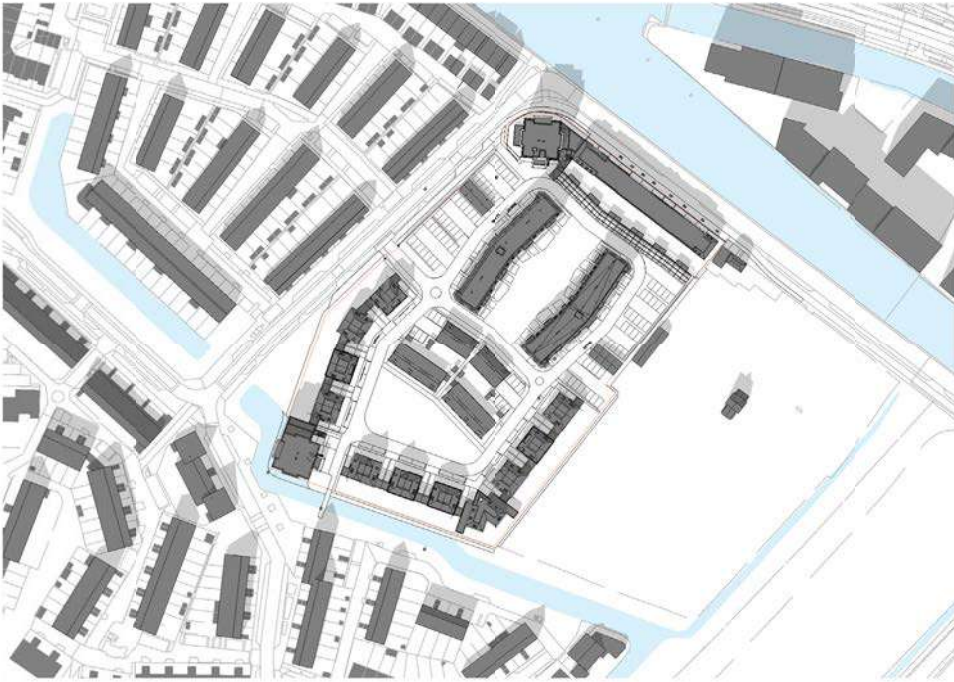


21 maart - 18:00

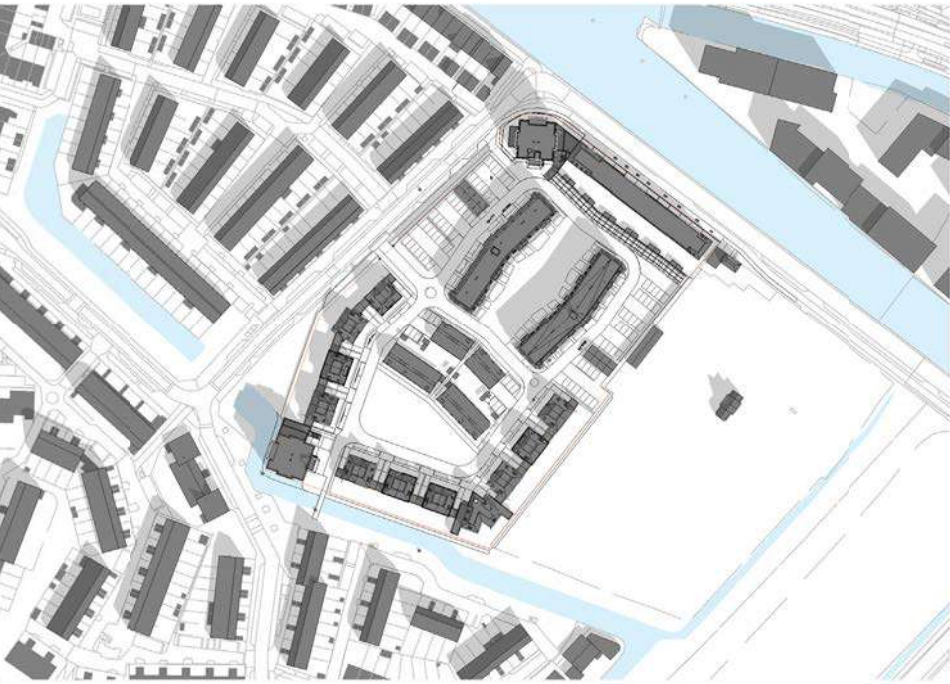
1.2 Toekomstige situatie



21 maart - 09:00



21 maart - 15:00



21 maart - 12:00



21 maart - 18:00

2. Toetsdatum 21 juni

2.1 Bestaande situatie



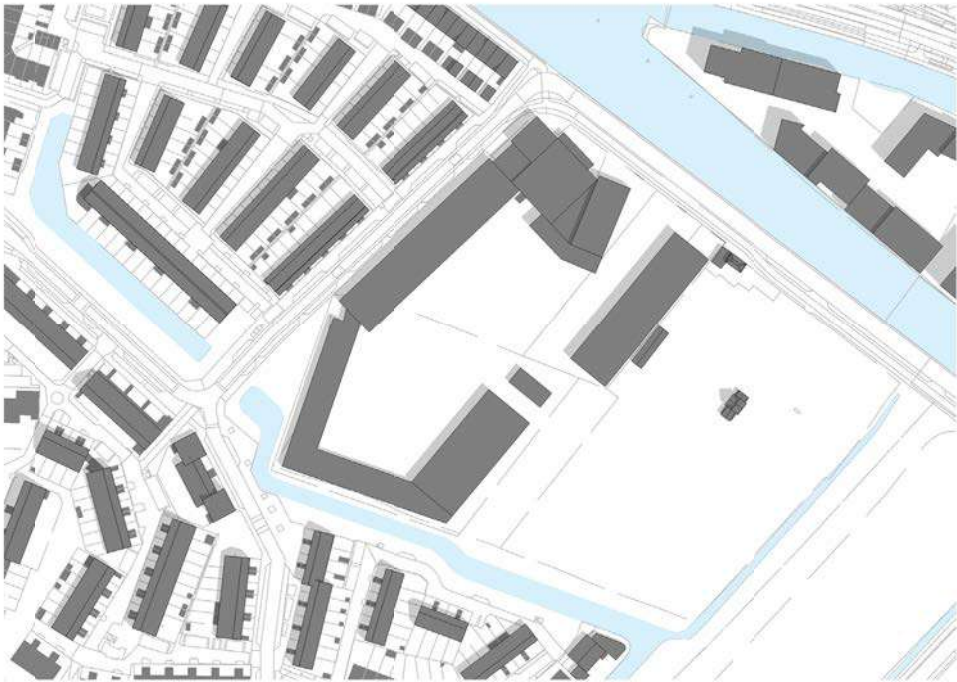
21 juni - 09:00



21 juni - 15:00



21 juni - 20:00



21 juni - 12:00



21 juni - 18:00

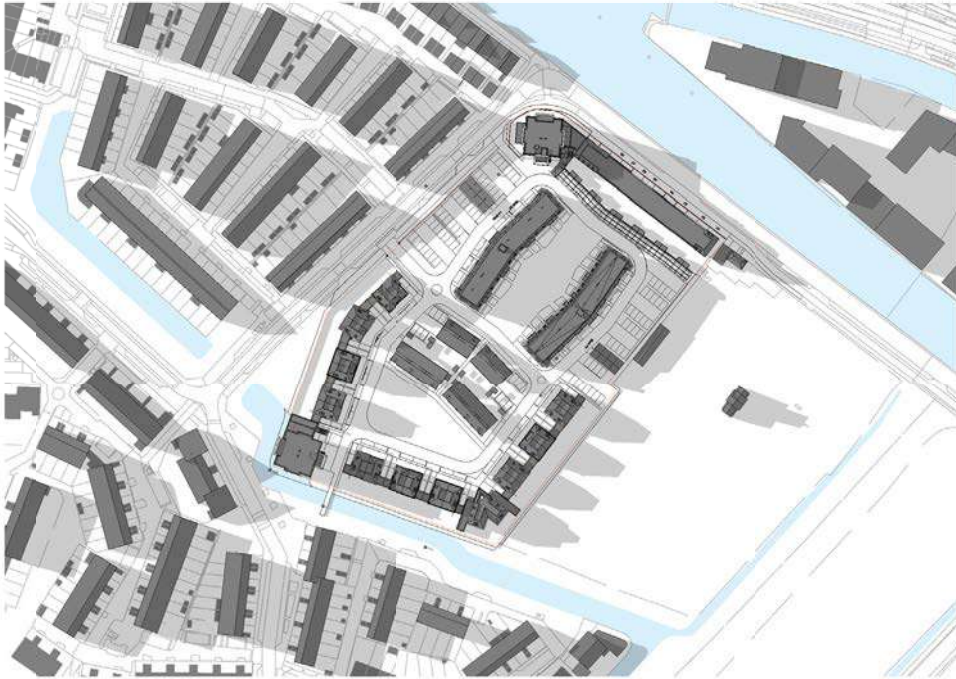
2.2 Toekomstige situatie



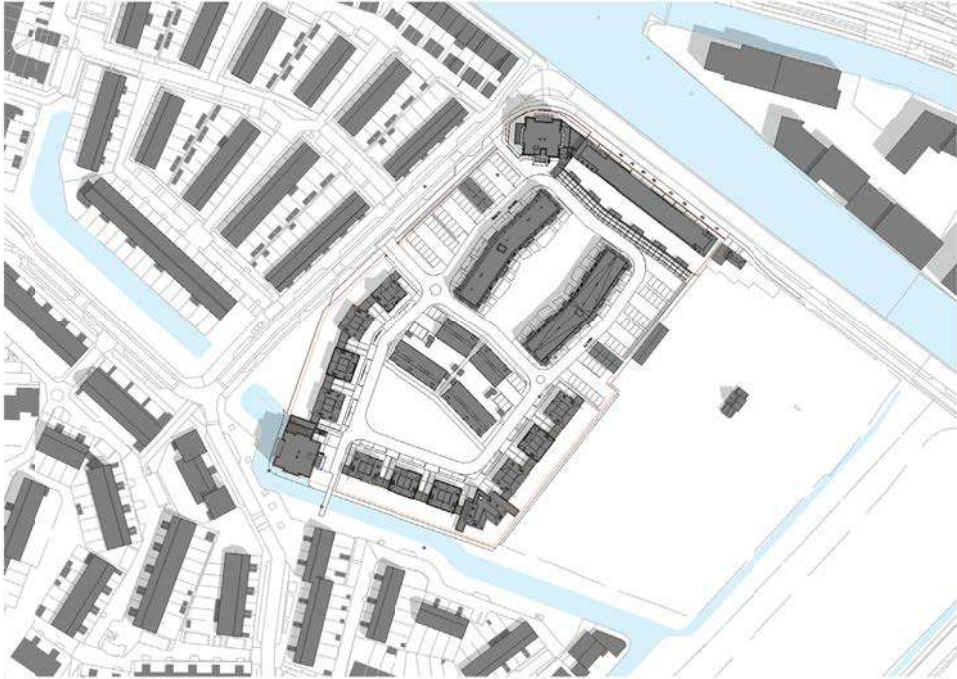
21 juni - 09:00



21 juni - 15:00



21 juni - 20:00



21 juni - 12:00



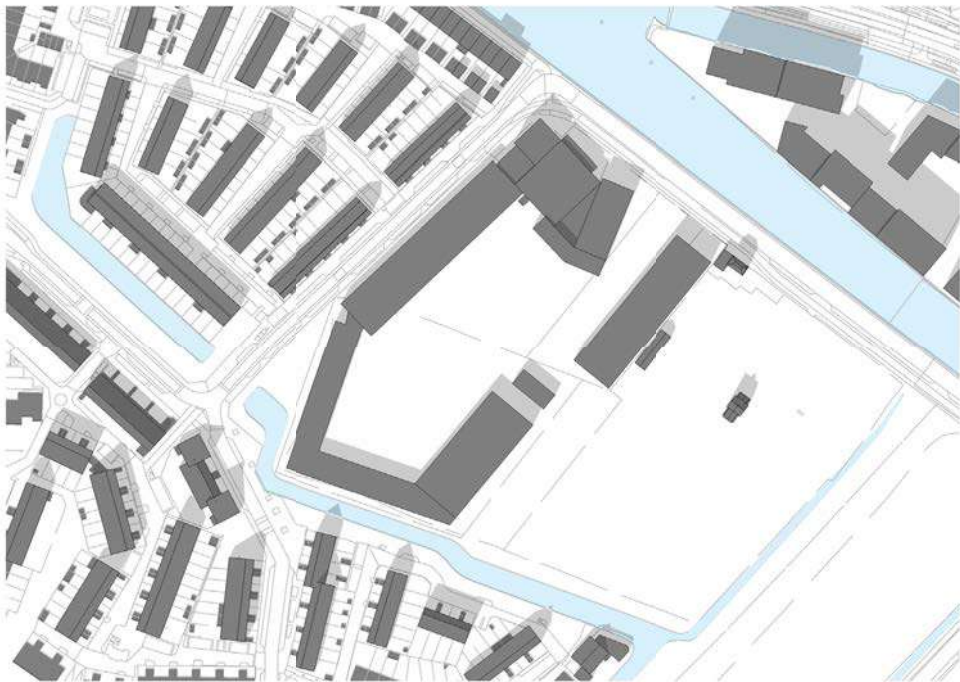
21 juni - 18:00

3. Toetsdatum 23 september

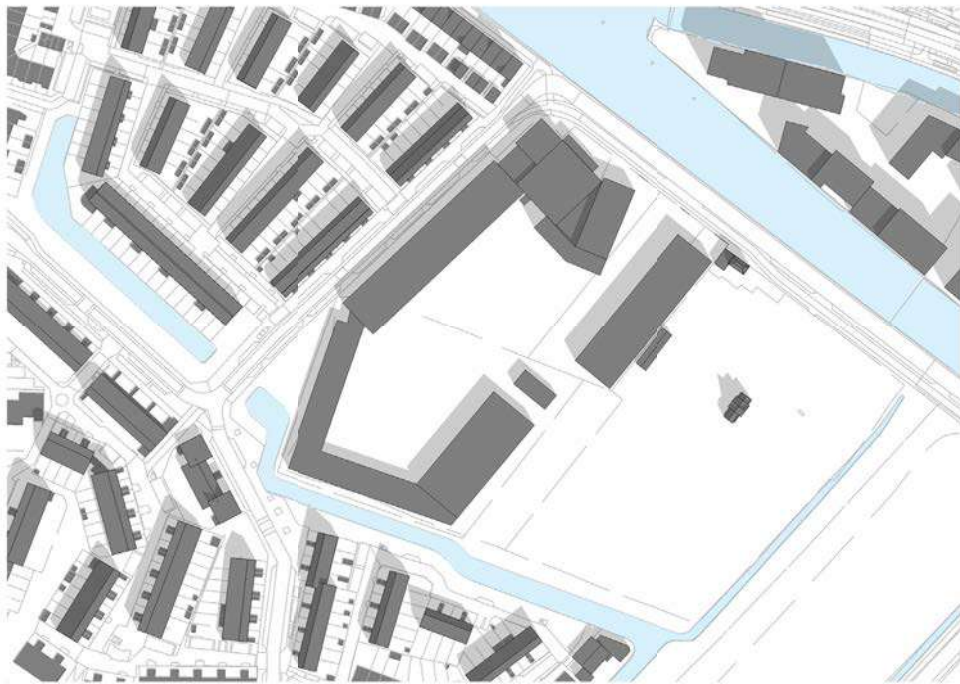
3.1 Bestaande situatie



23 september - 09:00



23 september - 15:00



23 september - 12:00



23 september - 18:00

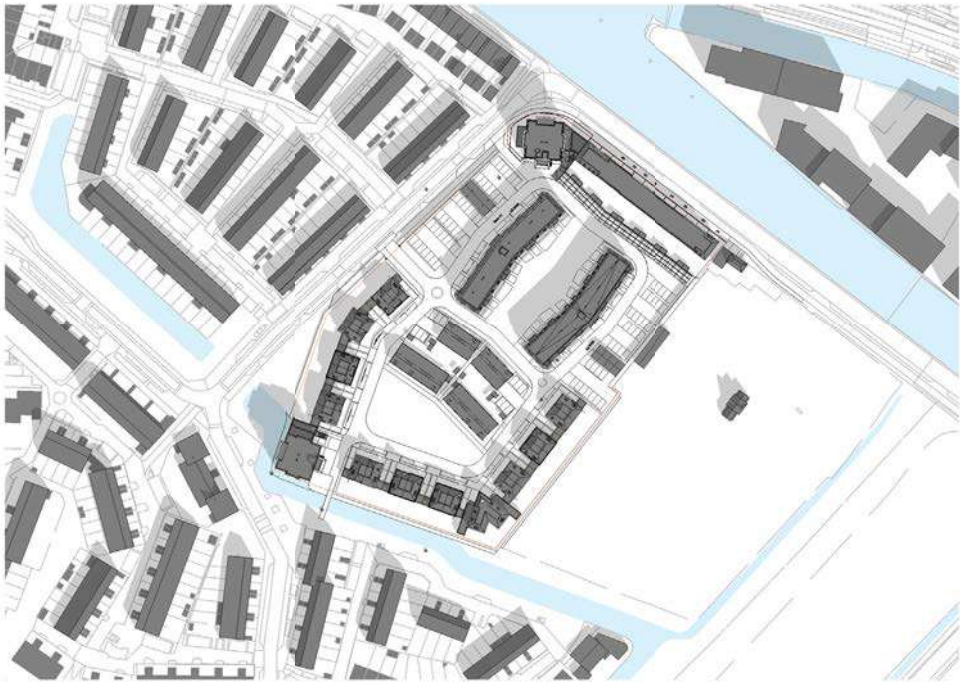
3.2 Toekomstige situatie



23 september - 09:00



23 september - 15:00



23 september - 12:00



23 september - 18:00

4. Toetsdatum 22 december

4.1 Bestaande situatie



22 december - 09:00



22 december - 15:00



22 december - 12:00

4.2 Toekomstige situatie



22 december - 09:00



22 december - 15:00



22 december - 12:00