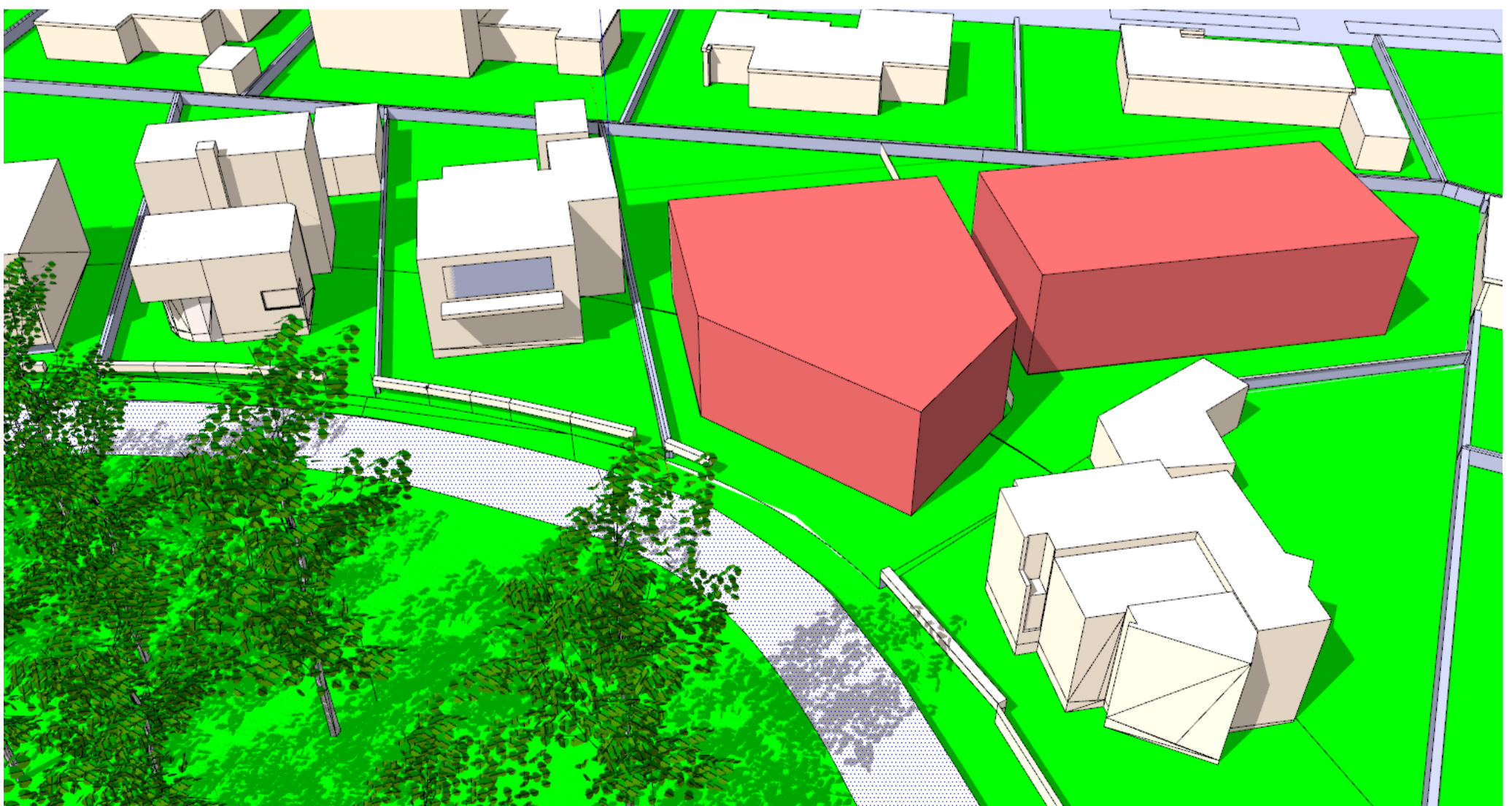
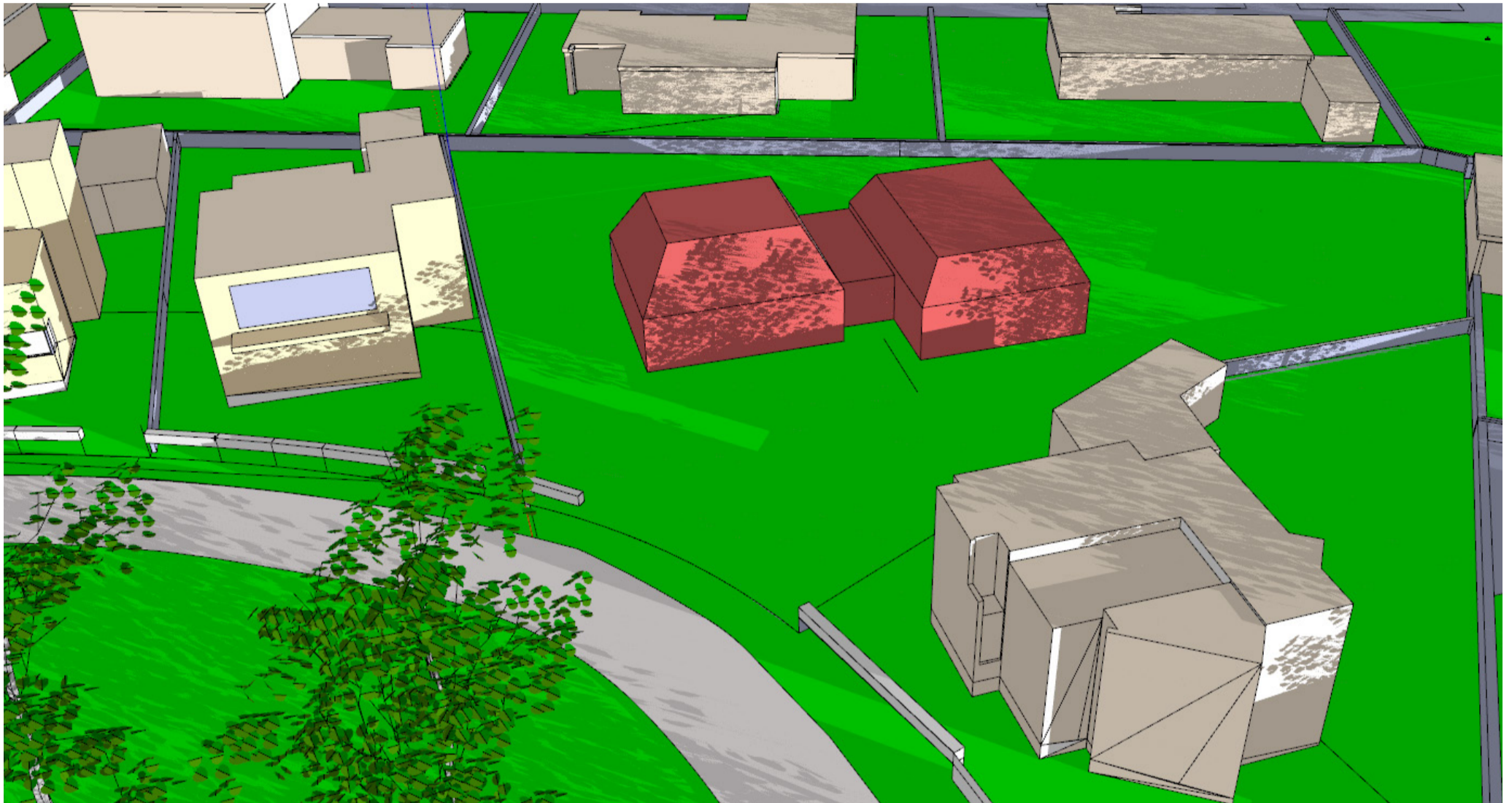


## Bezonningsstudie Overweerseepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

Dit document betreft een onderzoek naar potentiële schaduwwerking binnen het bouwvlak. De 3D weergaven voor de nieuwe situatie zijn geen realistische weergave van het toekomstig bouwvolume, maar betreft enkel een studie naar de potentiële punten waar schaduwwerking kan optreden, rekening houdend met het gehele bouwvlak, in plaats van het maximaal toegestane grondoppervlak.



## Bezonningsstudie Overweersepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

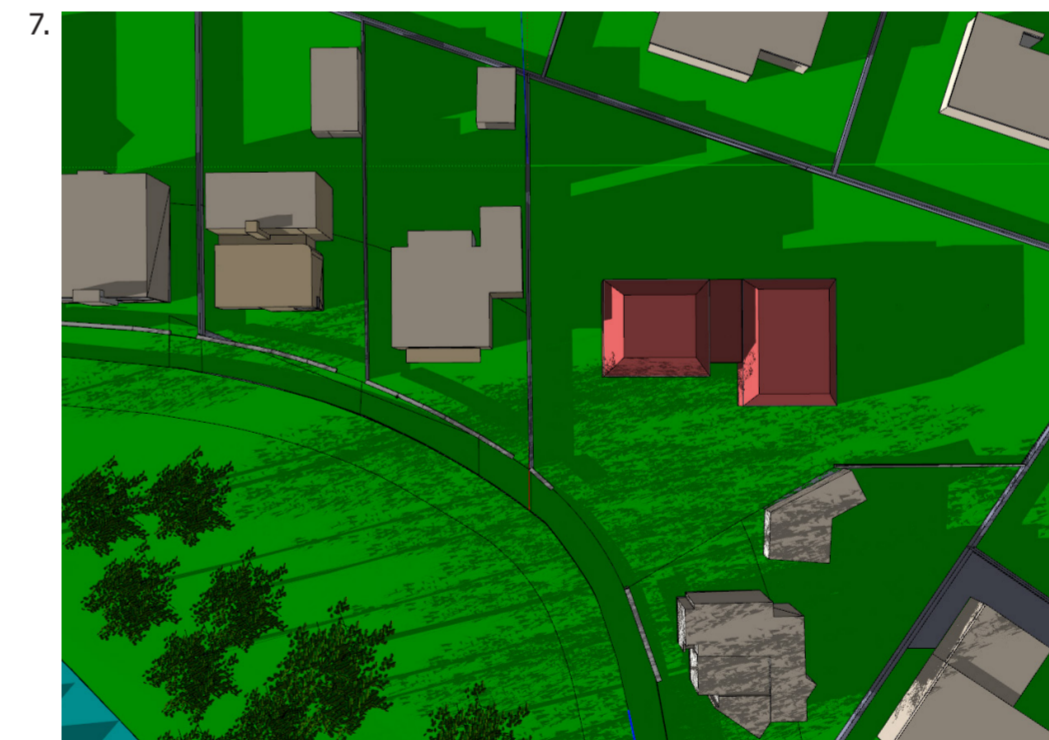
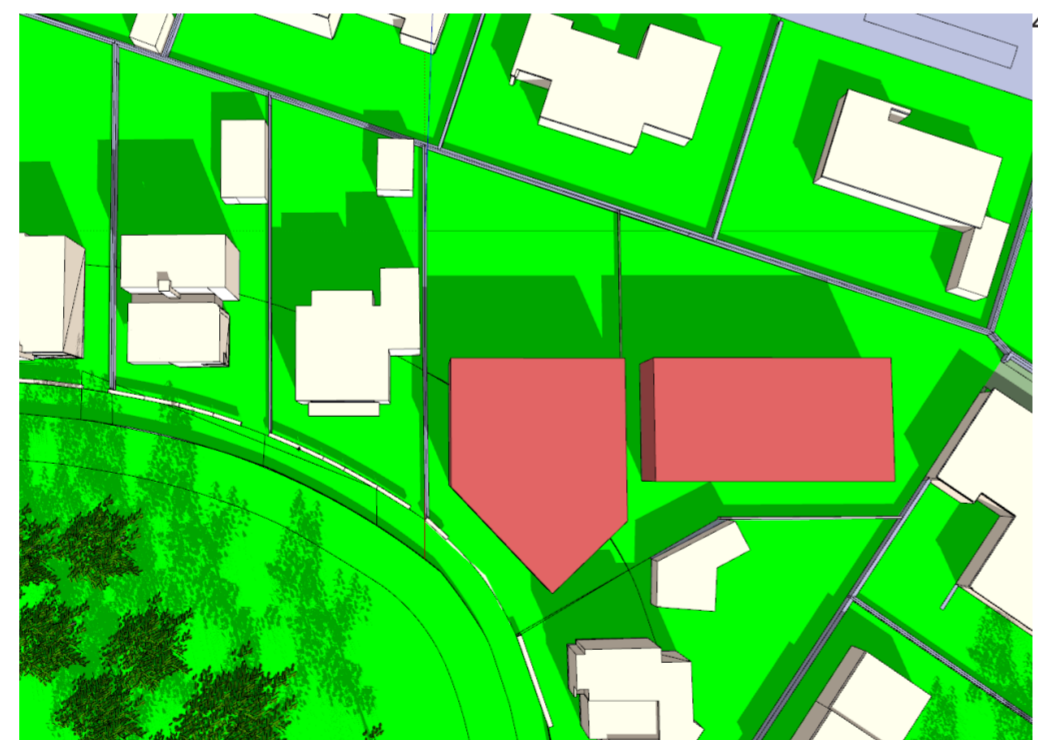
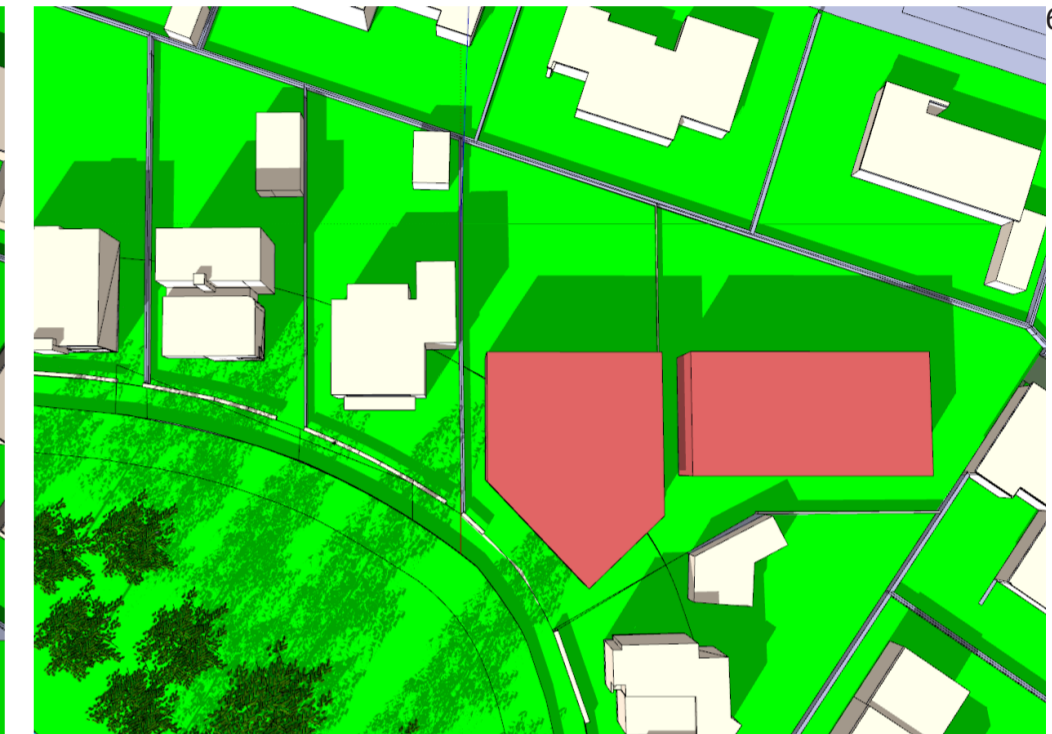
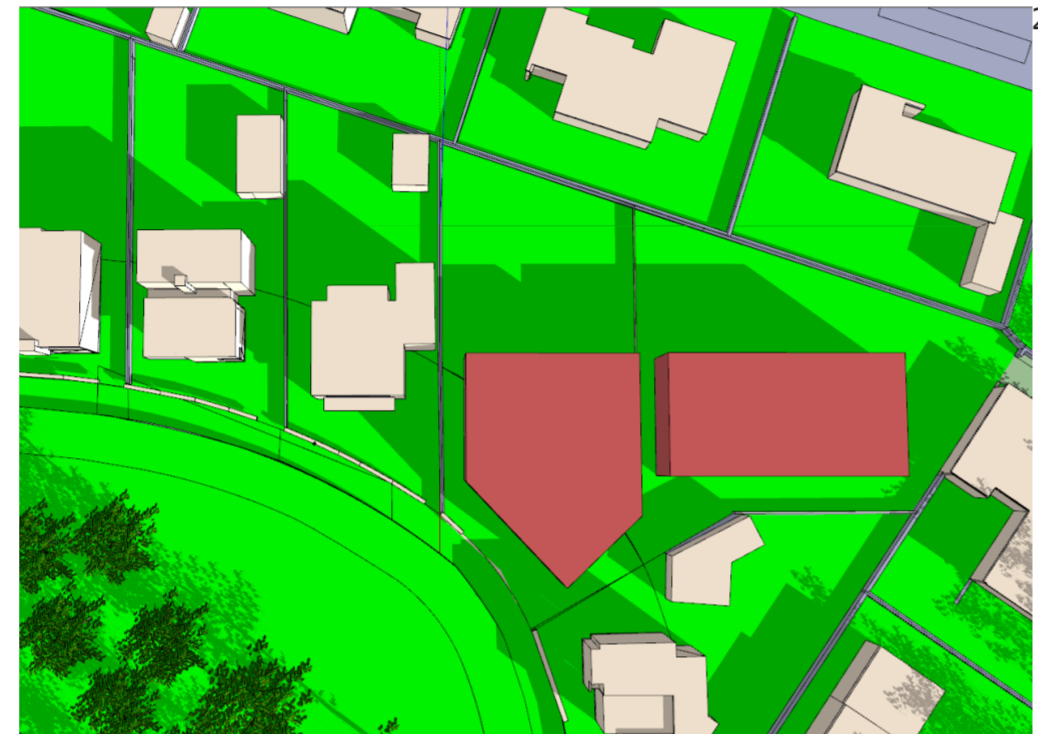
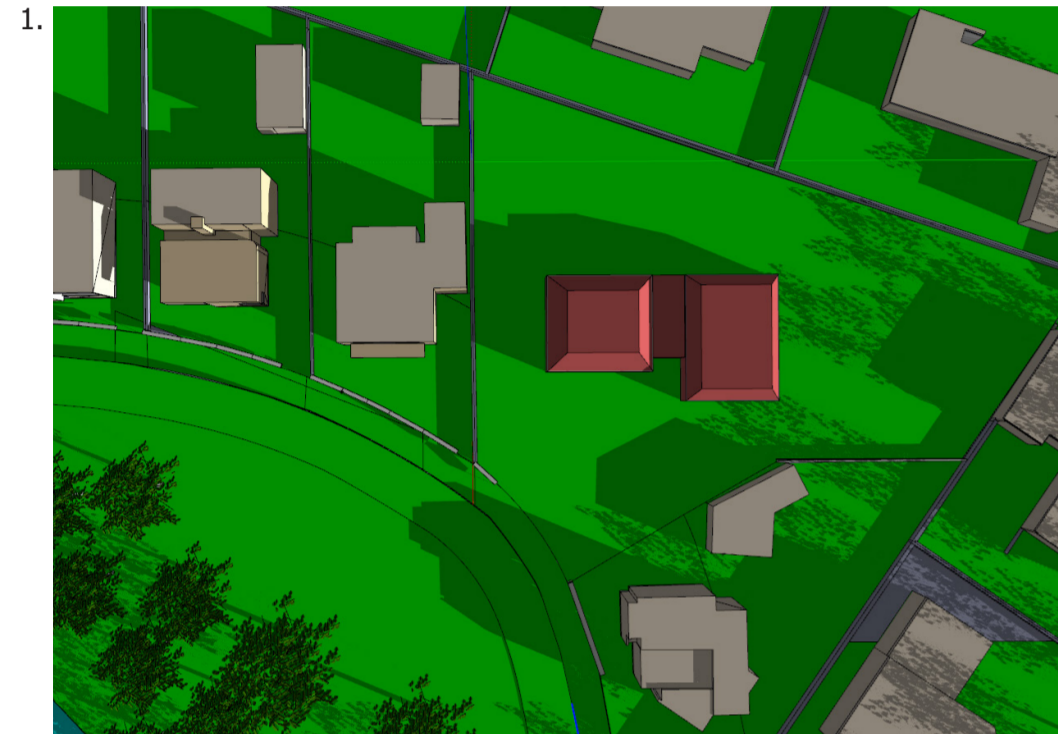
### Bevindingen

21 maart is (bij benadering) de eerste dag van de lente. Op deze dag zijn de dag en nacht overal op aarde even lang, ook wel de lente-equinox genoemd. De zon staat recht boven de evenaar en vervolgt vanaf deze dag zijn pad richting het noorden. Om deze reden is 21 maart een belangrijk meetpunt voor de bezonningsstudie. Het resultaat van deze datum is dat het een goede indicatie is voor de start van gunstige weersverwachtingen en buitengebruik, waarbij deze datum als minimum kan worden beschouwd voor schaduwval. De tijdstippen 09:00 uur, 12:00 uur, 15:00 uur en 18:00 uur worden meestal gehanteerd.

In de ochtenduren reikt de schaduwval in de bestaande situatie tot de schutting bij nummer 6 en de nieuwe situatie zorgt voor een lichte overlast op dezelfde woning. Rond het middaguur bevindt de schaduwval van de huidige situatie zich op de zijn eigen terrein, terwijl de schaduwval van de nieuwe situatie mogelijk nog steeds licht in de tuin bij nummer 6 reikt.

## Bezonningsstudie Overweersepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

Rond 3 uur bevindt de schaduwval van de bestaande situatie zich op het eigen terrein. De schaduwval van de nieuwe situatie komt mogelijk tot net over de schutting van de Schipperslaan 3, maar enkel indien de woning rechts op het erf wordt gesitueerd. Tegen het begin van de avond bevindt de schaduwval van de bestaande situatie zich nog steeds op het eigen terrein. De schaduwval van de nieuwe situatie bevindt zich nu voor een klein deel in de tuin van de Schipperslaan 3 en voor een groter gedeelte raakt hij de woning aan de Hoornselaan nummer 5, indien de woning rechts op het erf wordt gesitueerd.



Afbeelding 1: 21 maart 09:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 2: 21 maart 09:00 uur nieuwe situatie  
 Afbeelding 3: 21 maart 12:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 4: 21 maart 12:00 uur nieuwe situatie  
 Afbeelding 5: 21 maart 15:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 6: 21 maart 15:00 uur nieuwe situatie  
 Afbeelding 7: 21 maart 18:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 8: 21 maart 18:00 uur nieuwe situatie

## Bezonningsstudie Overweersepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

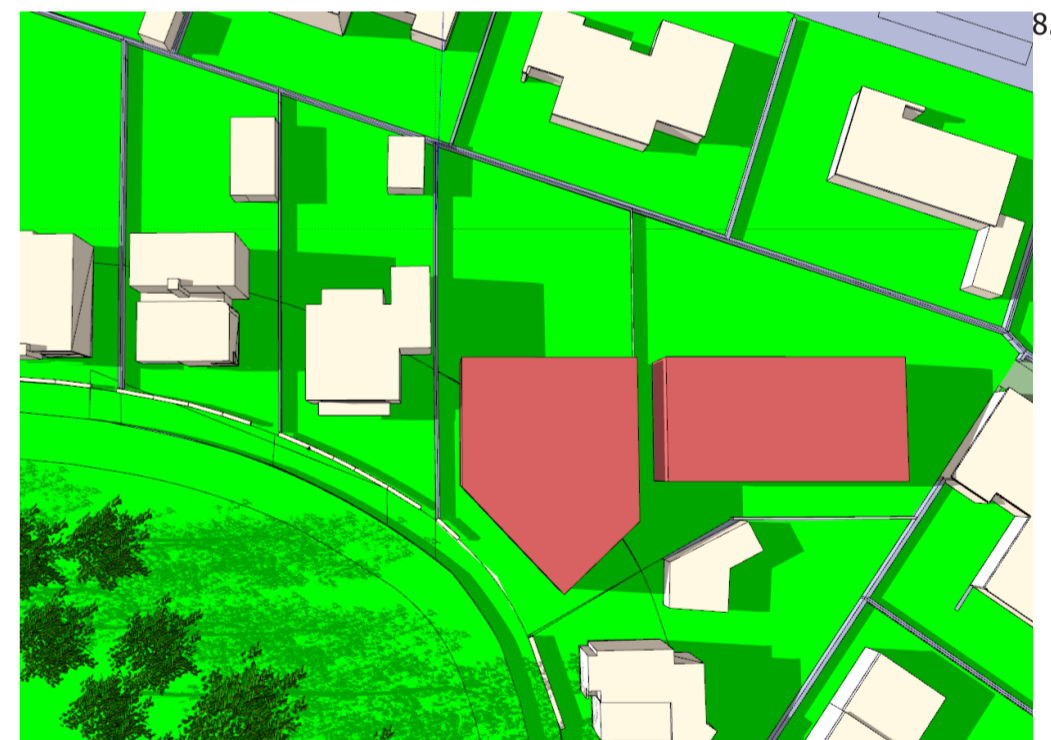
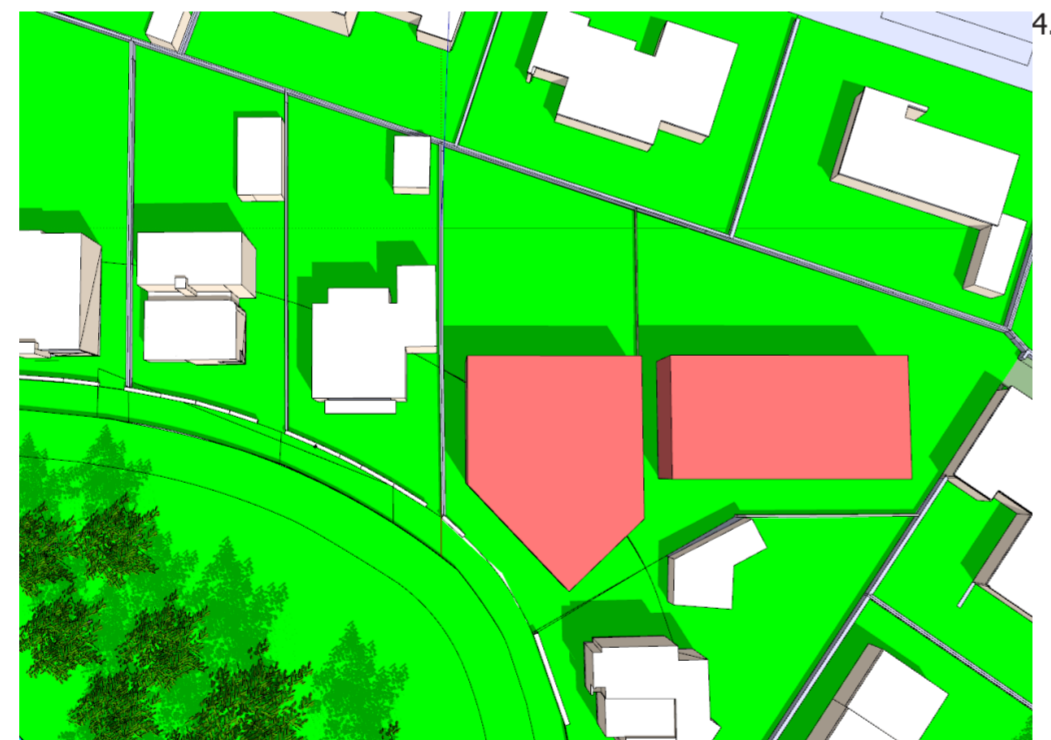
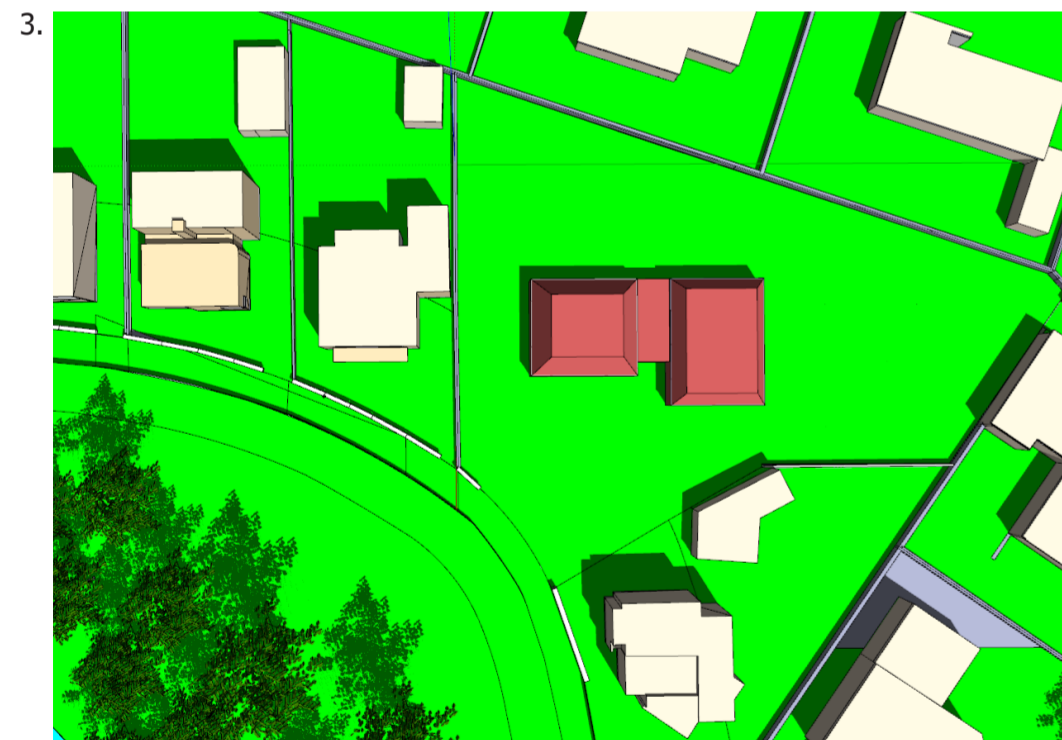
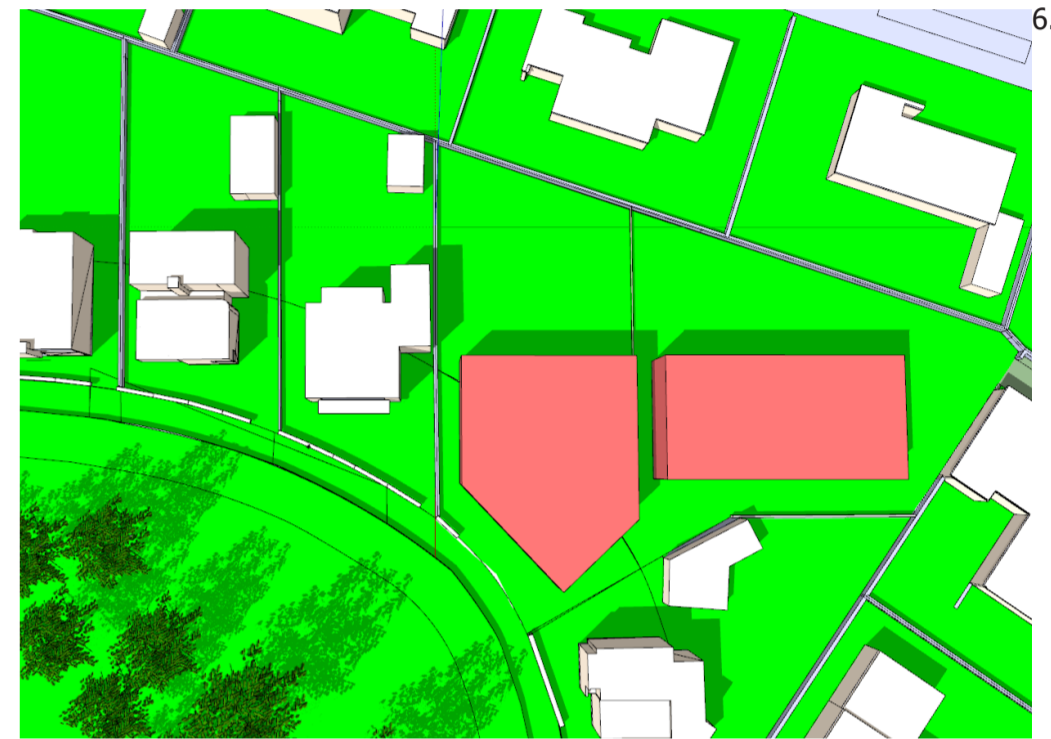
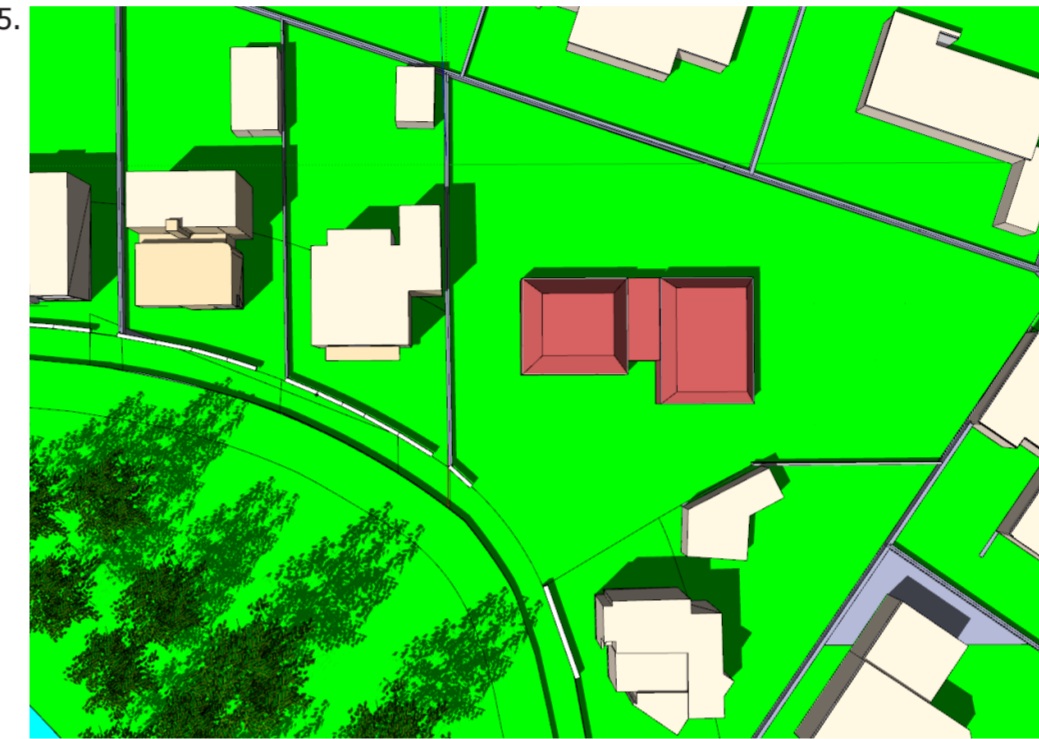
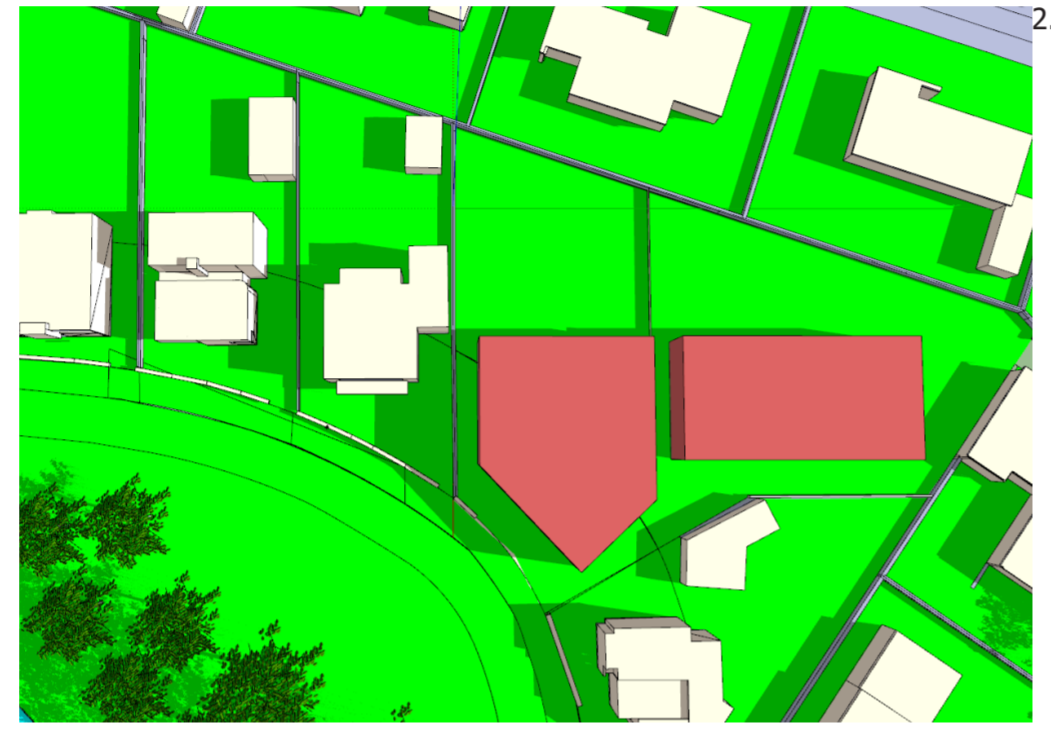
### Bevindingen

21 juni, ookwel bekend als de "langste dag van het jaar", is (bij benadering) de eerste dag van de zomer. Op deze dag staat de zon op zijn hoogst en is de dag op het noordelijk halfrond het langst, ookwel het zomersolsticium genoemd. De dagen worden vanaf dit moment weer korter. Om deze reden is 21 juni een belangrijk meetpunt voor de bezonningsstudie. Het resultaat van deze datum is een nauwelijks waarneembare schaduwval en hinder van omliggende woningen op de nieuwbouw, noch levert de nieuwbouw waarneembare schaduwval en hinder voor omliggende woningen. Aangezien deze datum doorgaans gepaard gaat met gunstige weersverwachtingen en buitengebruik, wegen de waarnemingen zwaarder mee. De tijdstippen 09:00 uur, 12:00 uur, 15:00 uur en 18:00 uur worden meestal gehanteerd. In juni is 20:00 uur ook relevant.

Om 9 uur 's ochtend reikt de schaduwval van de bestaande situatie tot de schutting van nummer 6, maar in de nieuwe situatie zorgt het voor een lichte overlast. Rond het middaguur blijft in beide situaties de schaduwval op eigen terrein en zorgt dus rond dit tijdstip niet voor overlast.

## Bezonningsstudie Overweersepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

In de late middag blijft de schaduwval ook in beide situaties op eigen terrein. In de avond is zichtbaar dat de schaduwval van de bestaande situatie op het eigen terrein blijft, maar in de nieuwe situatie zorgt de schaduwval voor een lichte overlast op de garage van nummer 2 en op de woning op de Hoornselaan nummer 5, maar enkel indien de woning op de rechterzijde van de woning wordt gesitueerd. In de avond blijft de schaduwval in de bestaande situatie op het eigen terrein. In de nieuwe situatie zorgt de schaduwval voor overlast op de garage op nummer 2 en op de woning op de Hoornselaan nummer 5, ook hier enkel indien de woning op de rechterzijde van de woning wordt gesitueerd.



Afbeelding 1: 21 juni 09:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 2: 21 juni 09:00 uur nieuwe situatie  
 Afbeelding 3: 21 juni 12:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 4: 21 juni 12:00 uur nieuwe situatie  
 Afbeelding 5: 21 juni 15:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 6: 21 juni 15:00 uur nieuwe situatie  
 Afbeelding 7: 21 juni 18:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 8: 21 juni 18:00 uur nieuwe situatie  
 Afbeelding 9: 21 juni 20:00 uur bestaande situatie  
 Afbeelding 10: 21 juni 20:00 uur nieuwe situatie

## Bezonningsstudie Overweersepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

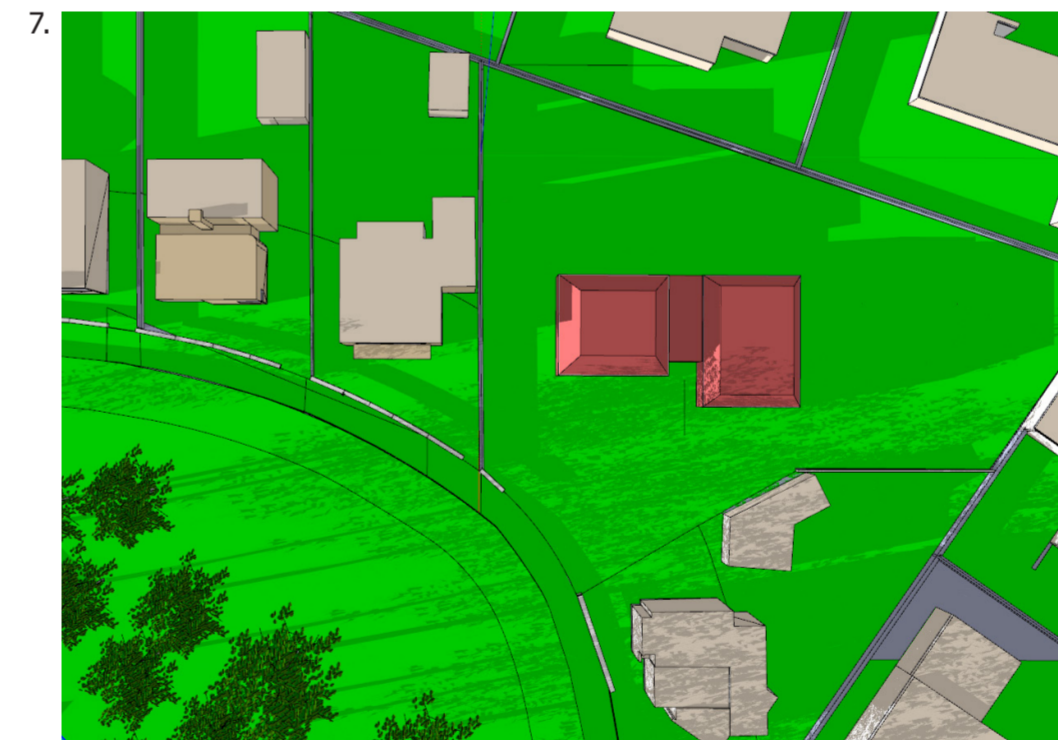
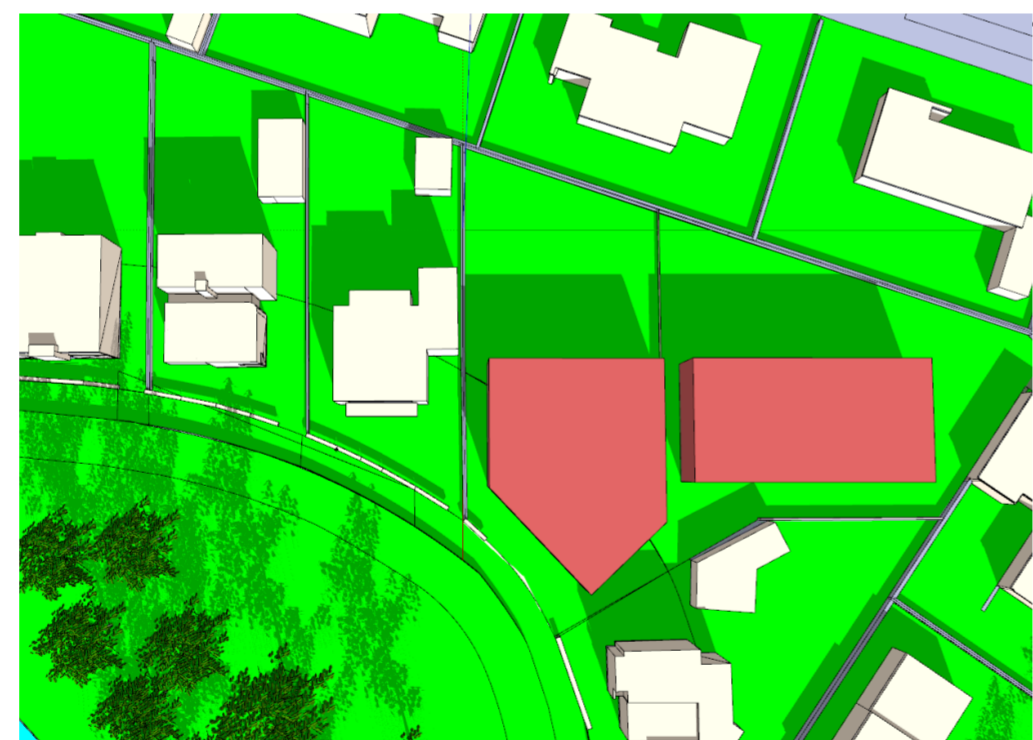
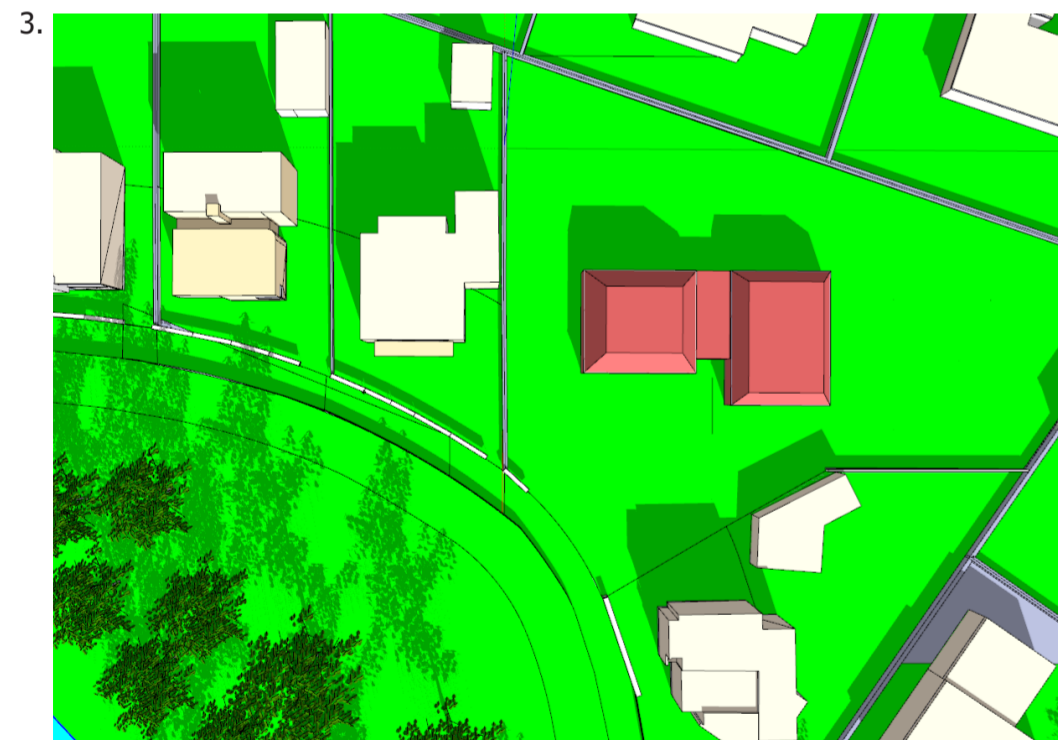
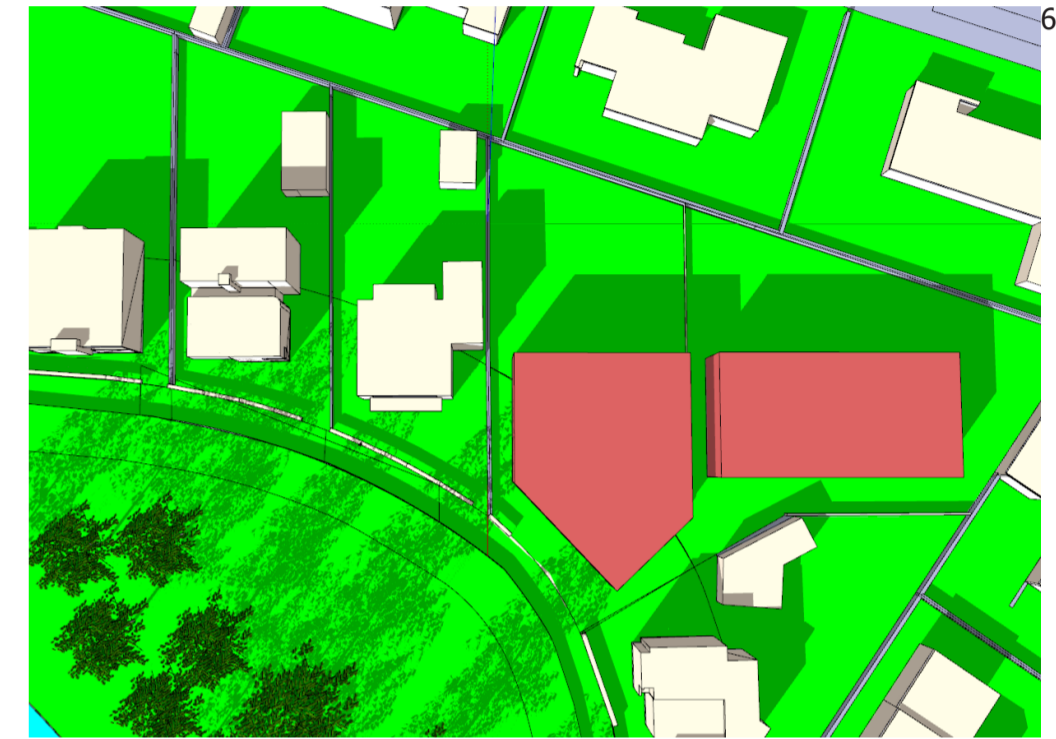
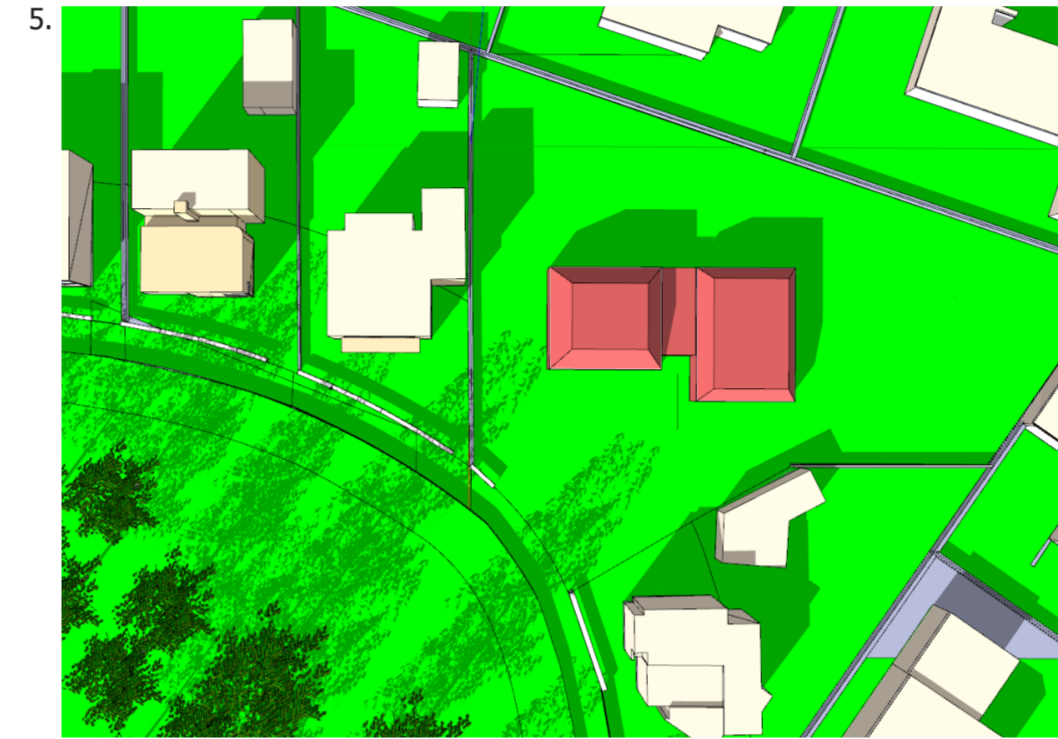
### Bevindingen

23 september is (bij benadering) de eerste dag van de herfst. Op deze dag zijn de dag en nacht overal op aarde even lang, ook wel de herfst-equinox genoemd. De zon staat recht boven de evenaar en vervolgt vanaf deze dag zijn pad richting het zuiden. Om deze reden is 23 september een belangrijk meetpunt voor de bezonningsstudie. Het resultaat van deze datum is dat het een goede indicatie is voor het einde van gunstige weersverwachtingen en buitengebruik, waarbij deze datum als minimum kan worden beschouwd voor schaduwval. De tijdstippen 09:00 uur, 12:00 uur, 15:00 uur en 18:00 uur worden meestal gehanteerd.

Tijdens de ochtenduren is te zien dat de schaduwval van de bestaande situatie tot de schutting reikt, de schaduwval van de nieuwe situatie zorgt wel voor een lichte overlast bij nummer 6. Op het moment van de dag dat de zon op het hoogst staat blijft de schaduwval van beide situaties op het eigen terrein.

## Bezonningsstudie Overweersepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

Rond een uur of 3 blijft de schaduwval in de bestaande situatie op het eigen terrein en in de nieuwe situatie valt het net in de tuin van de woning op de Schipperslaan 3. Tegen het begin van de avond is er te zien dat de bestaande situatie net op het eigen terrein blijft en de nieuwe situatie treedt net aan toe tot de tuin van Schipperslaan 3, maar enkel indien de woning op de rechterzijde van de woning wordt gesitueerd.



- Afbeelding 1: 23 september 09:00 uur bestaande situatie
- Afbeelding 2: 23 september 09:00 uur nieuwe situatie
- Afbeelding 3: 23 september 12:00 uur bestaande situatie
- Afbeelding 4: 23 september 12:00 uur nieuwe situatie
- Afbeelding 5: 23 september 15:00 uur bestaande situatie
- Afbeelding 6: 23 september 15:00 uur nieuwe situatie
- Afbeelding 7: 23 september 18:00 uur bestaande situatie
- Afbeelding 8: 23 september 18:00 uur nieuwe situatie

## Bezonningsstudie Overweersepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

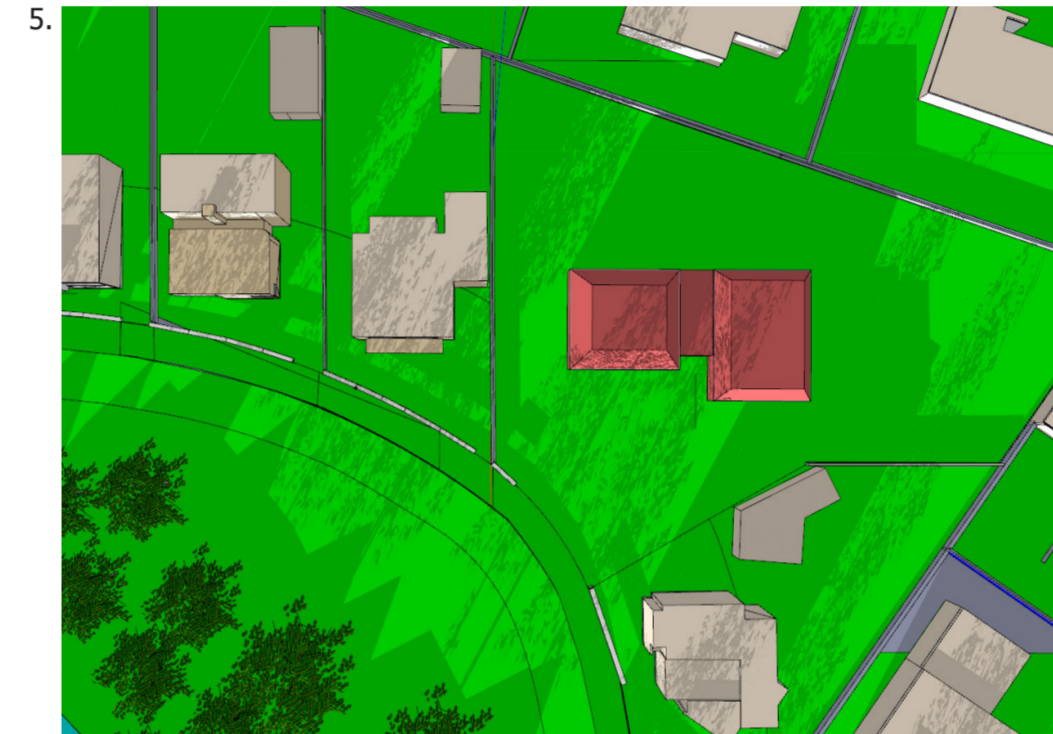
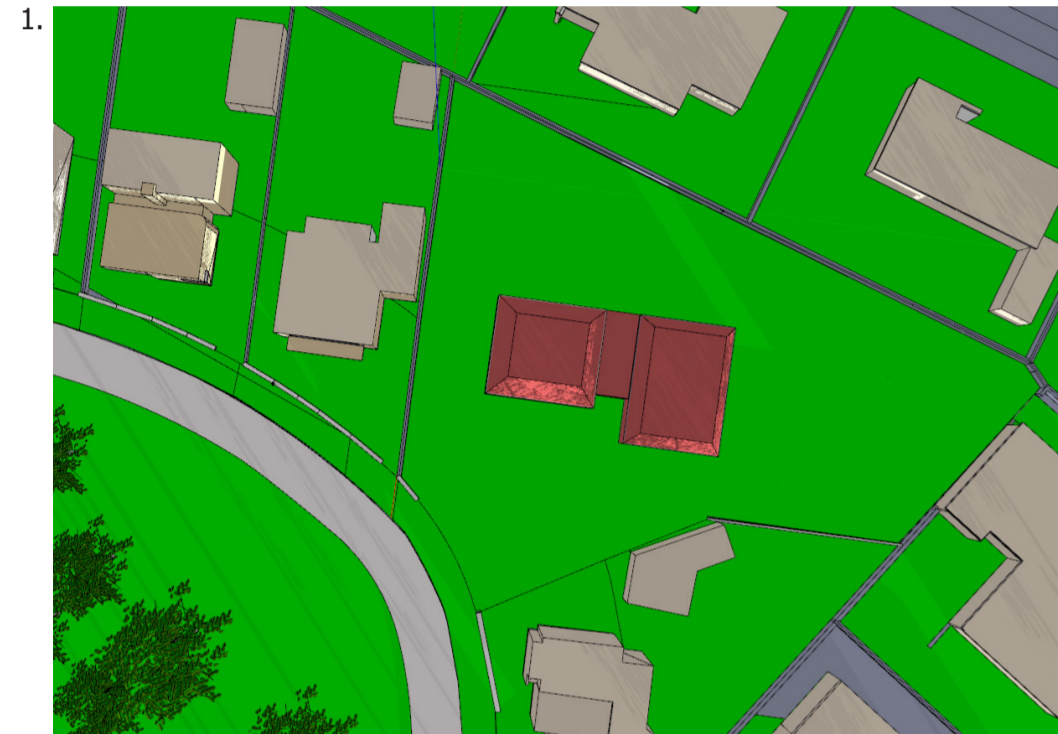
### Bevindingen

22 december, ookwel bekend als de "kortste dag van het jaar" is (bij benadering) de eerste dag van de winter. Op deze dag staat de zon op zijn laagst en is de dag op het noordelijk halfrond het kortst, ookwel het wintersolsticium genoemd. De dagen worden vanaf dit moment weer langer. Om deze reden is 22 december een belangrijk meetpunt voor de bezonningsstudie. Het resultaat van deze datum is een waarneembare schaduwval en hinder van omliggende woningen op de nieuwbouw, als zowel levert de nieuwbouw waarneembare schaduwval en hinder voor omliggende woningen. Aangezien deze datum doorgaans gepaard gaat met ongunstige weersverwachtingen en buitengebruik, wegen de waarnemingen minder zwaar mee. De tijdstippen 09:00 uur, 12:00 uur, 15:00 uur en 18:00 uur worden meestal gehanteerd.

Vanwege de kortste dag is de zon op afbeelding 1 en 2 nauwelijks op. Rond het middaguur hebben in beide situaties schaduwval op de woning aan de Schipperlaan nummer 5 en in het geval van de nieuwe situatie komt daar ook nog lichtelijk de Schipperlaan nummer 3 bij.

## Bezonningsstudie Overweersepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

Rond de latere middaguren zien we de schaduw in beide gevallen meer naar het midden schuiven waardoor nu beide situaties schaduwval geven op de woningen op de Schipperslaan 3 en 5. In afbeeldingen 7 en 8 is de zon al onder.



Afbeelding 1: 22 december 09:00 uur bestaande situatie  
Afbeelding 2: 22 december 09:00 uur nieuwe situatie  
Afbeelding 3: 22 december 12:00 uur bestaande situatie  
Afbeelding 4: 22 december 12:00 uur nieuwe situatie  
Afbeelding 5: 22 december 15:00 uur bestaande situatie  
Afbeelding 6: 22 december 15:00 uur nieuwe situatie  
Afbeelding 7: 22 december 18:00 uur bestaande situatie  
Afbeelding 8: 22 december 18:00 uur nieuwe situatie

## Bezonningsstudie Overweerseepolderdijk 4 Binnenwijkse Ontwikkel Locatie (BOL)

### **Conclusie**

- De schaduw van de bestaande situatie blijft zo goed als de hele tijd binnen het eigen terrein.
- Rond het begin van de lente en herfst levert de nieuwbouw schaduwval op aan de naastgelegen woning op huisnummer 6 en vice versa, maar enkel in de eerste/ laatste uren van de dag.
- De rechter woning geeft kans op schaduwwerking bij situering op de rechterzijde van het bouwvlak t.o.v. de Hoornselaan 5 in de namiddag en avonduren. Hier zijn geen gevelopeningen aanwezig, dus levert de schaduwval geen hinder.
- Rond de langste dag van het jaar, wanneer de zon op zijn hoogst staat, is er verwaarloosbaar weinig sprake van schaduwval ten opzichte van de huidige situatie
- De woningen aan de Schipperslaan ondervinden enkel hinder van schaduwval rond de kortste dag van het jaar.
- Gelet op het klimaat en het gebruik van de eigen buitenruimte van zowel de nieuwbouw als omliggende bebouwing, achten wij de aantasting van schaduwval door de nieuwbouw minimaal en ruim voldoende.