

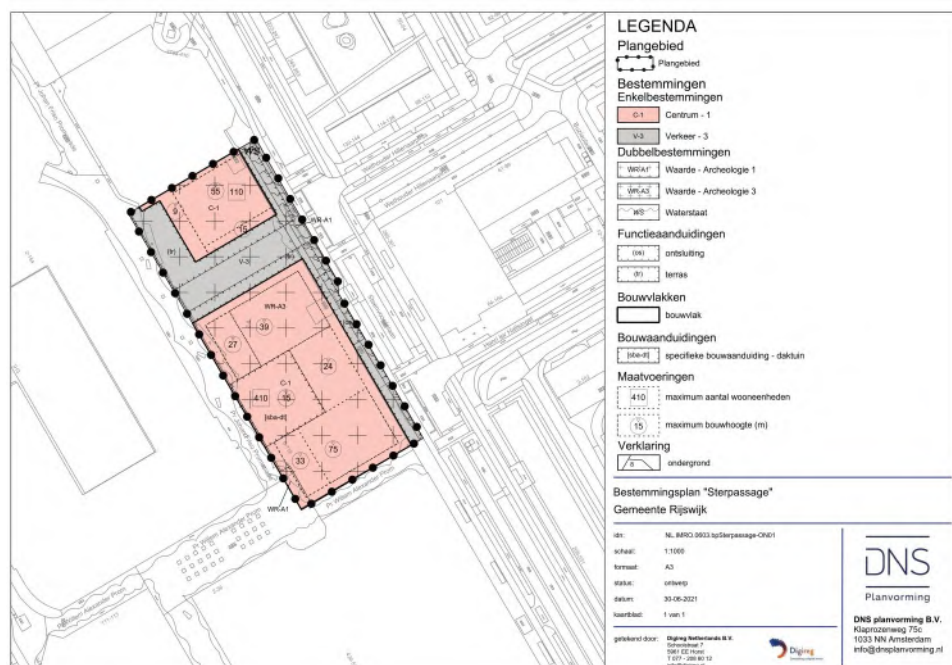
Notitie

betreft: Bestemmingsplan Sterpassage te Rijswijk
 Bezoning
 datum: 4 november 2021
 referentie: OO/OO//HD 7352-2-NO-002

1 Inleiding

De effecten van de geplande bebouwing op de bezoning van de omgeving zijn eerder beoordeeld in notitie HA 7352-3-NO-002 d.d. 13 januari 2021. Het onderzoek heeft destijds op meerdere momenten van planontwikkeling plaatsgevonden, waarbij de laatste wijziging kwalitatief beoordeeld is.

f1.1 Verbeelding bestemmingsplan De Sterpassage



Aanvullend is nu de bezoning met het uiteindelijke bestemmingsplanvolume doorgerekend. Het aanvullende onderzoek is gericht op de volgende uitgangspunten:

1. Vaststellen en beoordelen van de bezoning van de bestaande omliggende woningen, in de situatie van een volledige benutting van het bestemmingsplan in combinatie met de toekomstige omgevingsbebouwing volgens het vastgestelde masterplan In de Bogaard. De bezoning wordt vergeleken met de bestaande bezoningssituatie. De uitkomsten worden vergeleken met de resultaten die ten grondslag liggen aan het masterplan.

2. In verband met een zienswijze is de bezonning van een specifieke woning aan de Henri ter Hallsingel nader inzichtelijk gemaakt.
3. Tot slot is naar aanleiding van een zienswijze van de ontwikkelaar van de Terp gevraagd eventueel optredende wijzigingen van de bezonning van de geplande bebouwing de Terp door de afwijking op het vastgestelde masterplan door de Sterpassage inzichtelijk te maken. In verband met verschillen tussen de voor het masterplan onderzochte situatie en het vastgestelde masterplan, is als referentie de bebouwing op de van invloed zijnde locatie Beatrixblok voor dit deel van het onderzoek opnieuw gemodelleerd conform de plankaart van het masterplan (figuur 1.2). De modellering van De Terp is niet gewijzigd, gezien deze binnen marges overeen komt met de volumes in het nieuwe bestemmingplan De Terp en het effect van eventuele verschillen niet bepalend zijn voor het onderzoek.

f1.2 Kaart masterplan ter plaatse van Beatrixblok



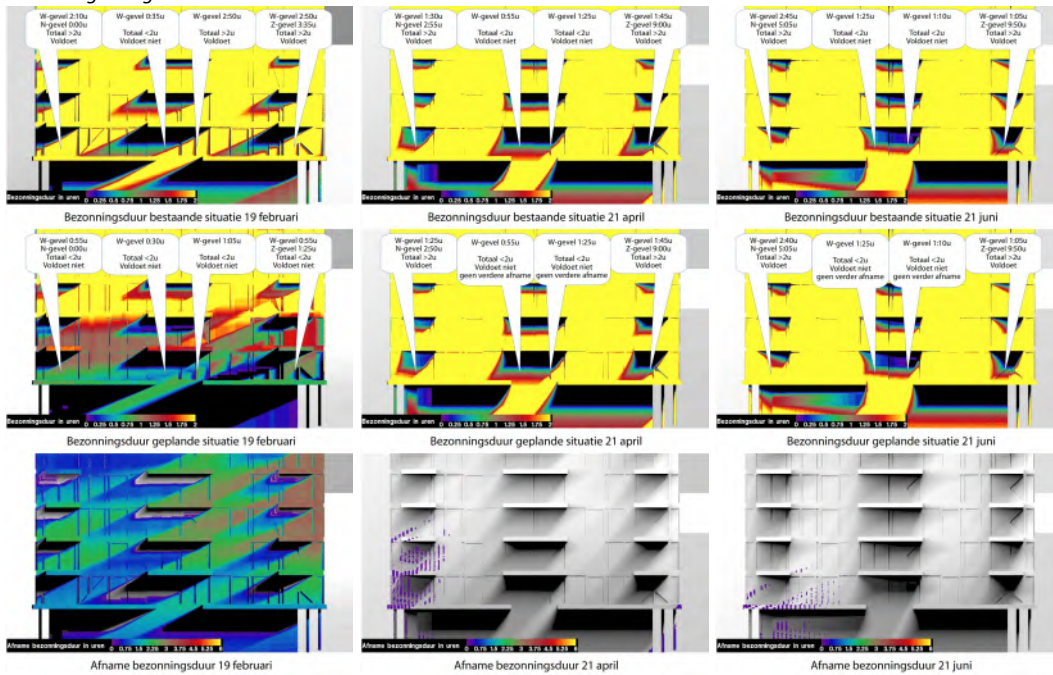
2 Bestaande woningen

In de volgende paragrafen wordt voor relevante kritische plekken de bezonningsduur weergegeven voor de bestaande en geplande situatie alsmede de afname van de bezonning ten opzichte van de bestaande situatie. De toetsingsdata binnen periode van de lichte TNO-norm zijn in navolging van het onderzoek voor het masterplan 19 februari (kortste dag), 21 april en 21 juni (langste dag). De resultaten kunnen worden vergeleken met de resultaten zoals vastgelegd [in de bijlage van het masterplan](#) in notitie W 15458-2-NO d.d. 11 november 2019 en rapport O 16169-4-RA d.d. 9 september 2019.

2.1 De Generaal

Uit de doorrekening blijkt dat er op de kritische zuidwestgevel geen of nauwelijks een wijziging van de bezonning optreedt ten opzichte de onderzoeksresultaten van het masterplan (W 15458-2-NO pagina 6). De woningen die voldeden aan de criteria van de lichte TNO-norm in de situatie van het masterplan, blijven voldoen aan dit criterium.

f2.1 Bezonning westgevel De Generaal



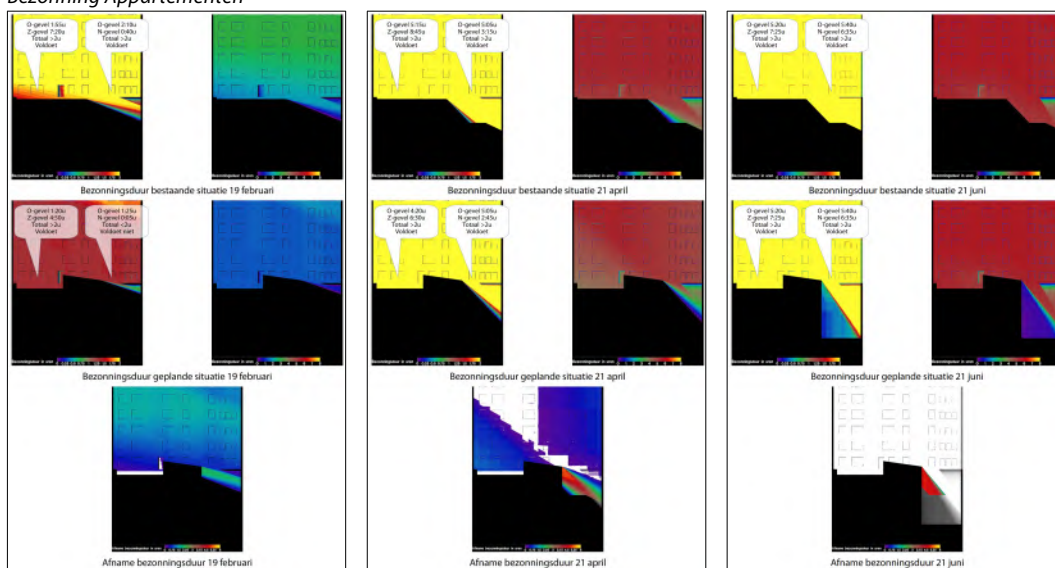
2.2 Appartementen kruising prinses Beatrixlaan en generaal Spoorlaan

In de doorrekening van het masterplan is vastgesteld dat de bezonning van de appartementen op de noordoosthoek in de situatie van het masterplan plaatselijk niet voldoen aan de gehanteerde criteria. Dit is mede het gevolg van de ongunstige oriëntatie van de gevels.

De rekenresultaten van de nieuw onderzochte situatie volgens het bestemmingsplan geven aan dat de bezonning van de appartementen op de noordoosthoek op de maatgevende datum 19 februari verder afneemt van 1.40 uur (W 15458-2-NO pagina 9) naar 1.30 uur. De bezonning zal bij deze woningen derhalve met 10 minuten verminderen ten gevolge van de afwijking op het masterplan.

De woningen die voldeden aan de criteria van de lichte TNO-norm in de situatie van het masterplan, blijven voldoen aan dit criterium.

f2.2 Bezonning Appartementen



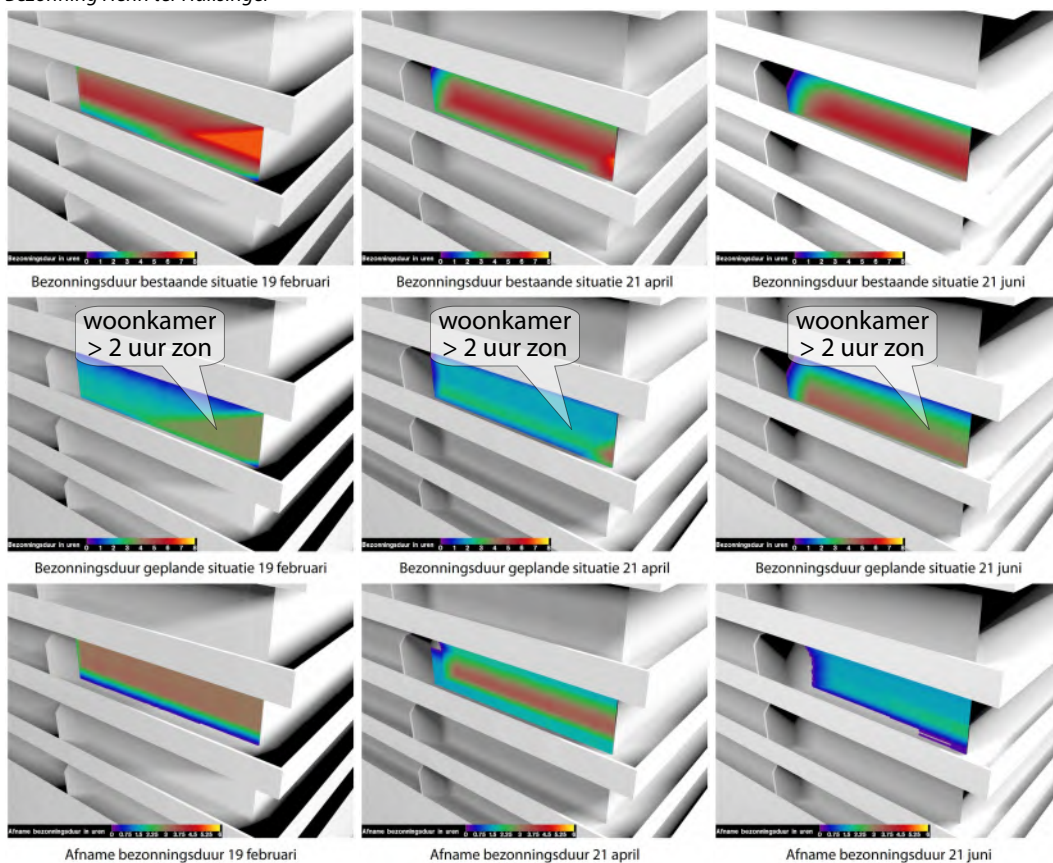
2.3 Henri ter Hallsingel

Bij een toetsing van schaduweffecten in grote gebieden is het uit praktische overweging gebruikelijk de omgevingsbebouwing vereenvoudigd te modelleren. Naar aanleiding van de zienswijze is de gevel van een woning aan de Henri ter Hallsingel nu meer gedetailleerd gemodelleerd doorgerekend. De gevel ligt 1,5 meter terug ten opzichte van de balustrade.

De bezonningsduur in de bestaande situatie en de situatie van het bestemmingsplan inclusief overige bebouwing van het masterplan is inzichtelijk gemaakt in figuur 2.3. Op de onderste afbeeldingen wordt de wijziging van de bezonning ten opzichte van de bestaande situatie in beeld gebracht. Dit is het effect van de combinatie van schaduw van de Sterpassage en de overige bebouwing in het masterplan.

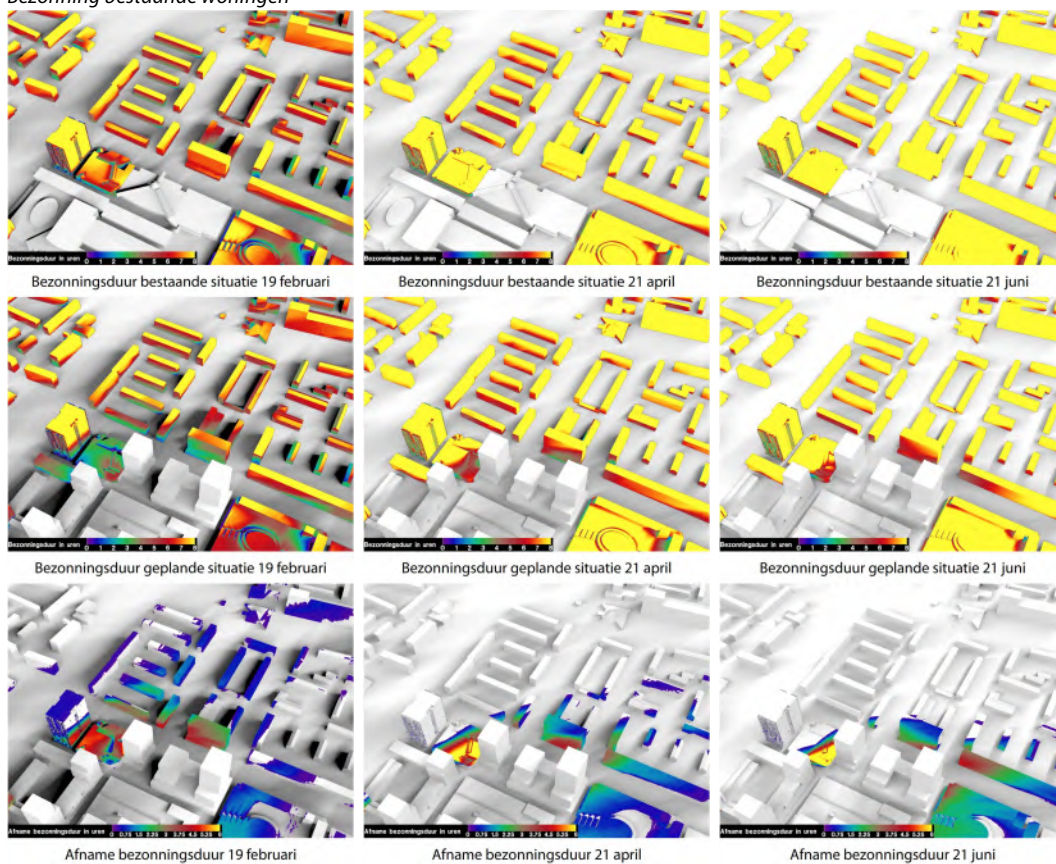
Vastgesteld is dat de bezonning met 1 tot 4 uur afneemt ten opzichte van de bestaande situatie. Dit komt deels door de afwijking op het masterplan (tot maximaal circa 1 uur). Ondanks extra schaduw blijft de bezonning ter plaatse van de woonkamer voldoen aan de criteria van de lichte TNO-norm.

f2.3 Bezonning Henri ter Hallsingel



2.4 Overige bestaande woningen

f2.4 Bezonninng bestaande woningen

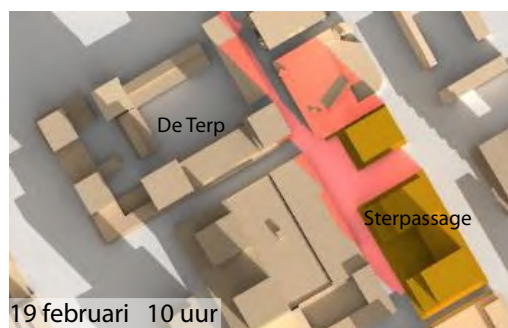


Het blijkt dat de bezonninng van enkele woningen afneemt ten opzichte van het vastgestelde masterplan (rapport O 16169-4 bijlage 2.1, 2.3 en 2.5). De woningen die voldeden aan de criteria van de lichte TNO-norm in de situatie van het masterplan, blijven voldoen aan dit criterium.

3 De Terp

De lichte TNO-norm is niet van toepassing toekomstige woningen zoals De Terp. Vanwege de zienswijze is de bezonning zonder toetsing aan criteria inzichtelijk gemaakt.

f3.1 Schaduw van Sterpassage richting De Terp op 19 februari (volledig overzicht in bijlage 1)





Een gewijzigde hoogte en vormgeving van de bebouwing in het bestemmingsplan Sterpassage heeft enig effect op de bezonning van de gevels van De Terp ten opzichte van de situatie van het masterplan. Plaatselijk is tot een uur en zeer plaatselijk tot maximaal anderhalf uur extra schaduw te verwachten. De additionele schaduw treedt alleen op in de ochtend. Zoals te zien in figuur 3.1 draait de schaduw vanaf circa 10.30 uur voorbij de Terp, waardoor na dit tijdstip geen schaduw van de Sterpassage ondervonden zal worden.

Behalve een toename van schaduw is plaatselijk in mindere mate tevens sprake van een verbetering van de bezonning, met name doordat het hoogste bouwdeel veel lager wordt.

4 Conclusie

De nieuwe bebouwing die het bestemming Sterpassage mogelijk maakt, zorgt plaatselijk voor een wijziging van de bezonning ten opzichte van het masterplan. Dit heeft echter geen effect op de beoordeling van de bezonning. De woningen die voldeden aan de criteria van de lichte TNO-norm in de situatie van het masterplan, blijven voldoen aan dit criterium.

In verband met een zienswijze is de bezonning van een specifieke woning aan de Henri ter Hallsingel nader inzichtelijk gemaakt met een terugliggende gevel. De bezonning van de woonkamer voldoet op vensterbank hoogte aan de criteria van de lichte TNO-norm.

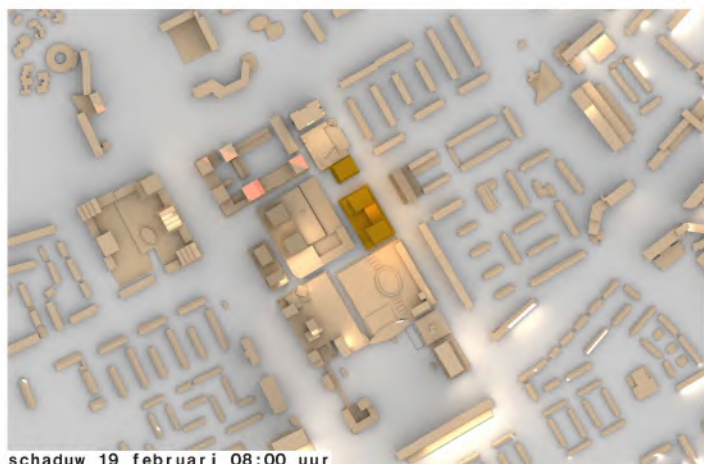
Tevens is naar aanleiding van een zienswijze de bezonning van de Terp en de invloed van het bestemmingsplan Sterpassage daarop inzichtelijk gemaakt. De lichte TNO-norm is niet van toepassing op toekomstige woningen, aan dit criterium is derhalve niet getoetst. De gevels van de Terp vallen in de ochtend plaatselijk tot een uur en zeer plaatselijk tot maximaal anderhalf uur extra in de schaduw van de Sterpassage. Ten gevolge van een andere bouwhoogte en vormgeving zijn er ook verbeteringen van de bezonning vastgesteld. Na 10.30 uur draait de schaduw voorbij de Terp en wijzigt de bezonning de rest van de dag niet meer.

Mook,

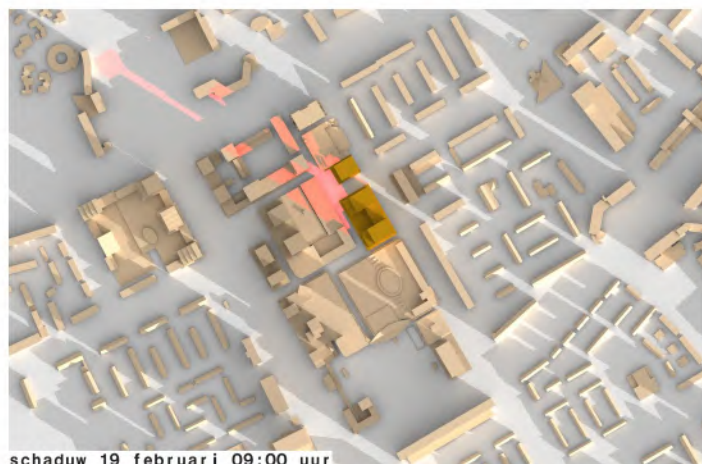


Deze notitie bevat 9 pagina's

Bijlage 1: schaduwaafbeeldingen



schaduw 19 februari 08:00 uur



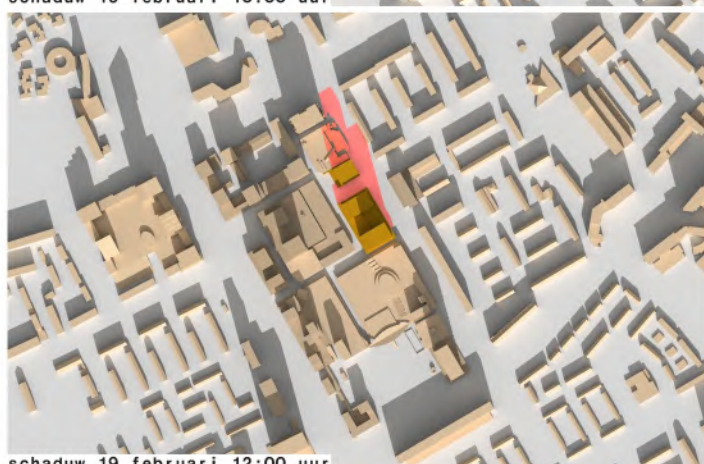
schaduw 19 februari 09:00 uur



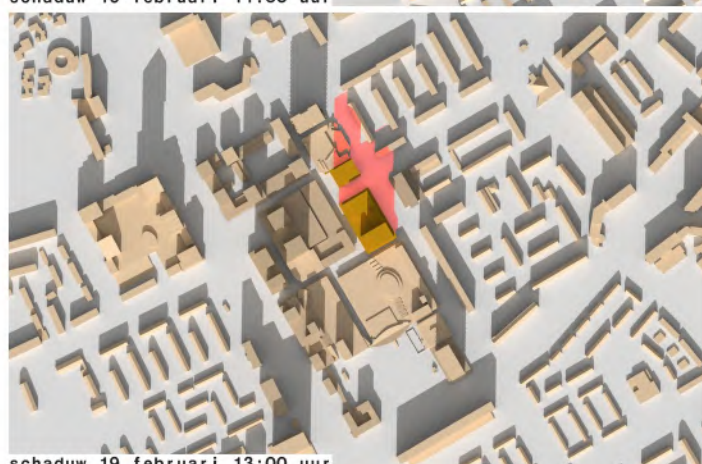
schaduw 19 februari 10:00 uur



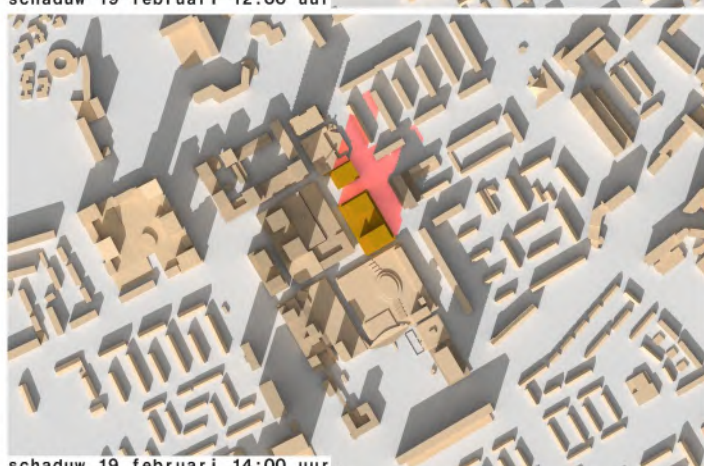
schaduw 19 februari 11:00 uur



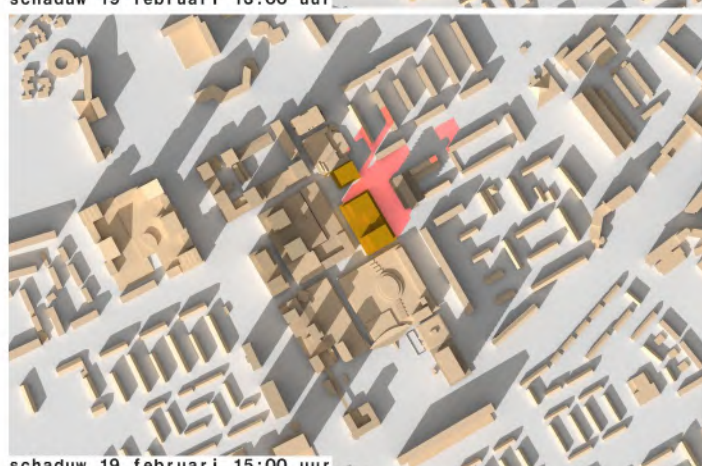
schaduw 19 februari 12:00 uur



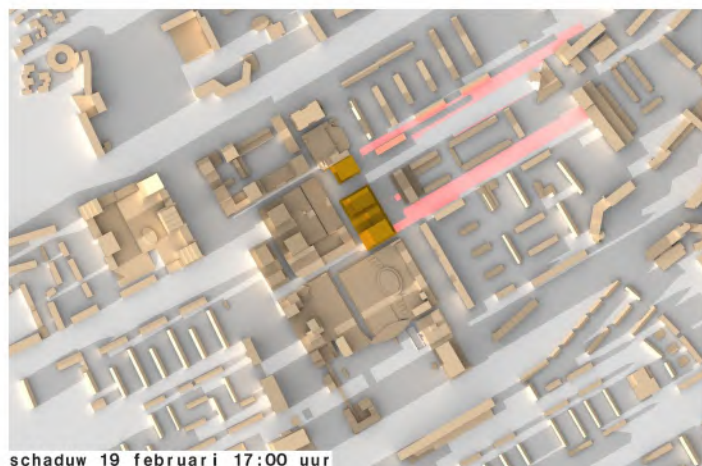
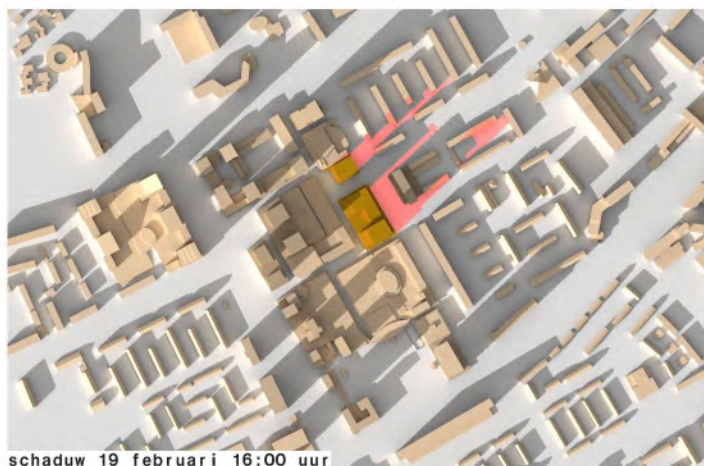
schaduw 19 februari 13:00 uur

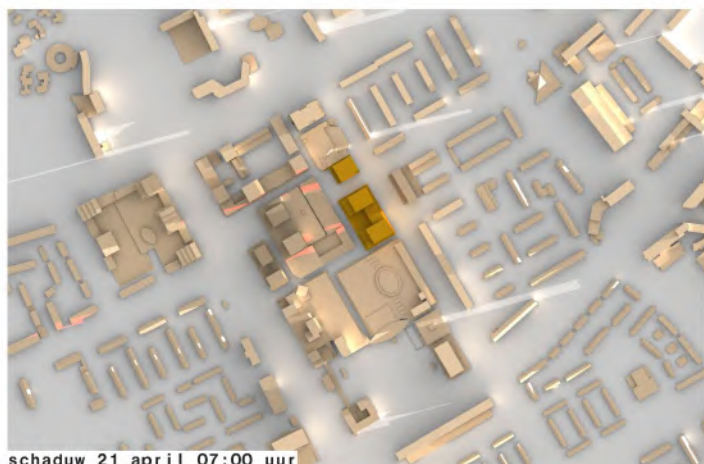


schaduw 19 februari 14:00 uur

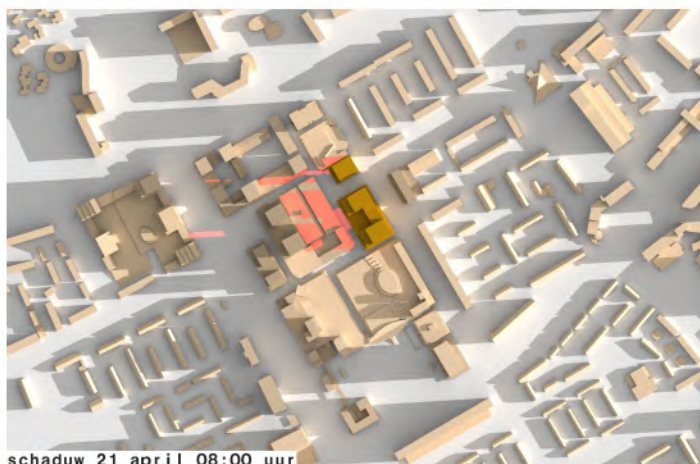


schaduw 19 februari 15:00 uur

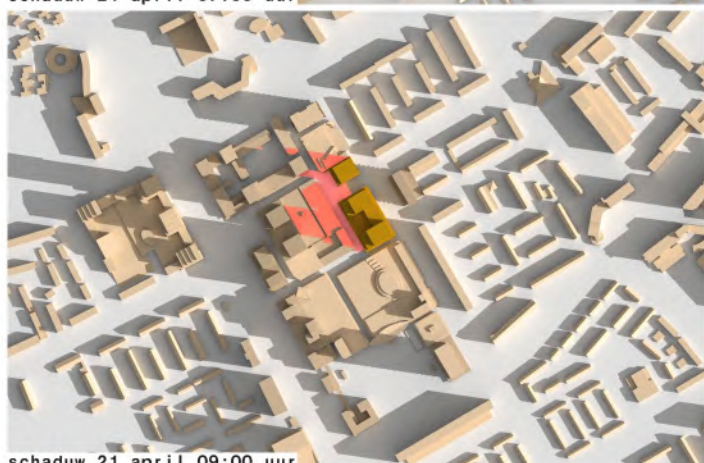




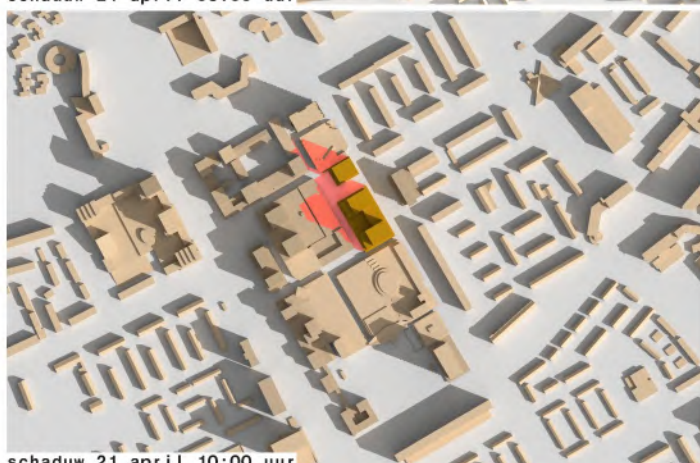
schaduw 21 april 07:00 uur



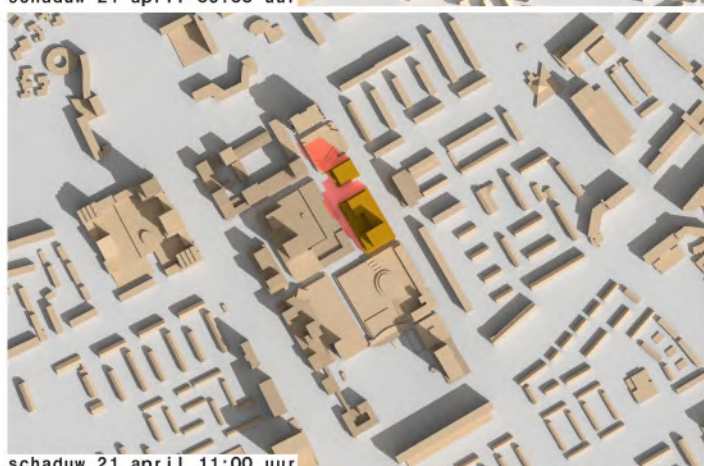
schaduw 21 april 08:00 uur



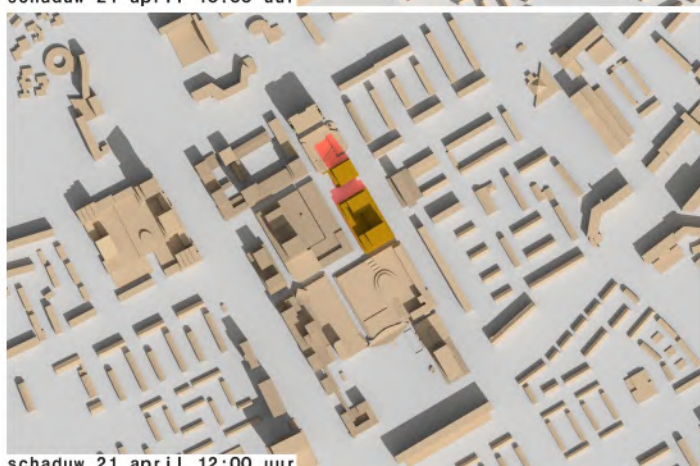
schaduw 21 april 09:00 uur



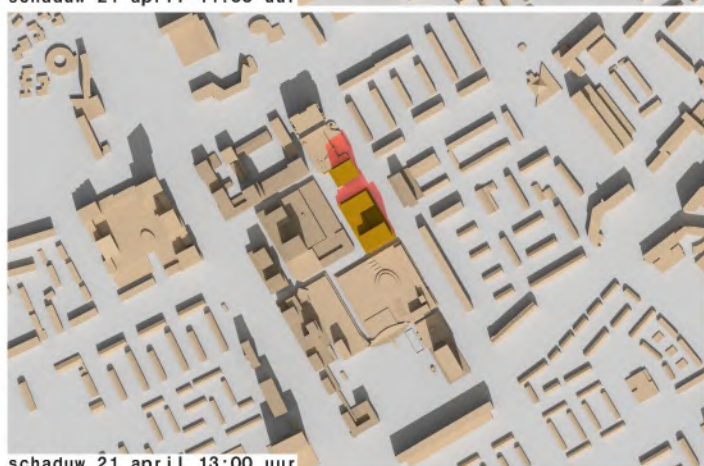
schaduw 21 april 10:00 uur



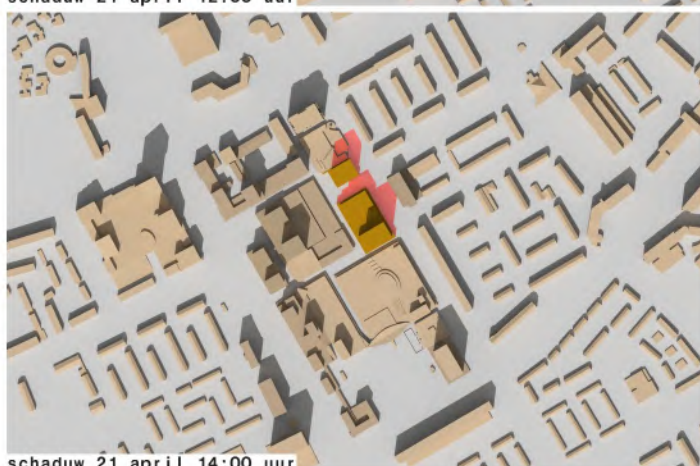
schaduw 21 april 11:00 uur



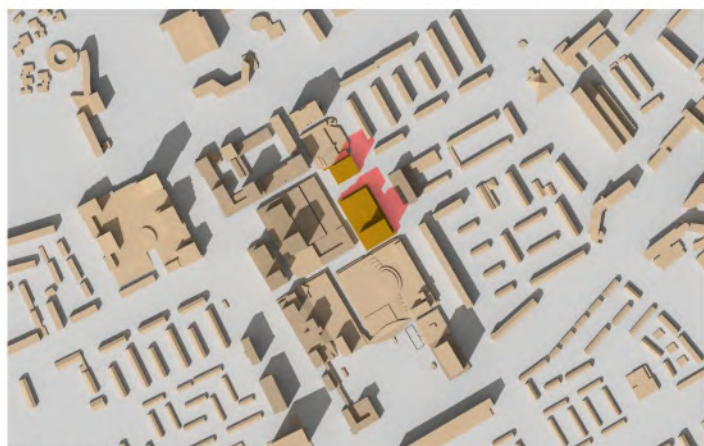
schaduw 21 april 12:00 uur



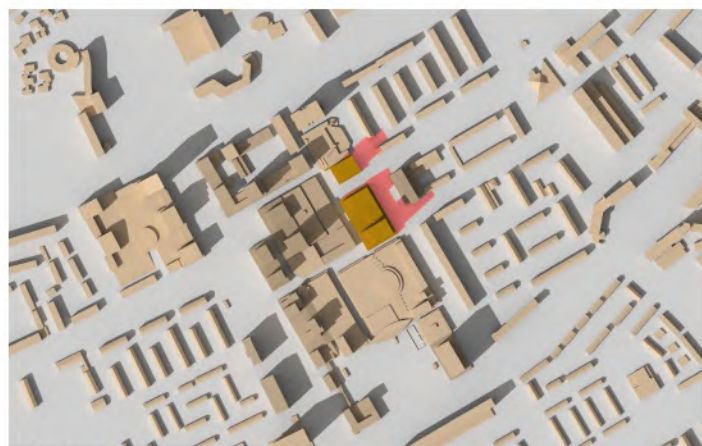
schaduw 21 april 13:00 uur



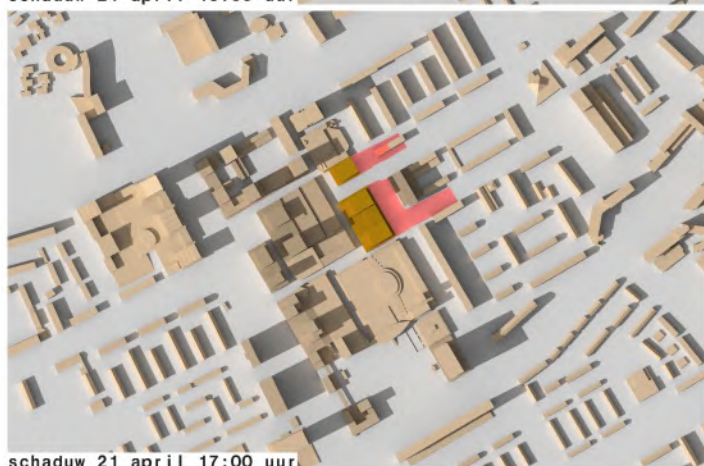
schaduw 21 april 14:00 uur



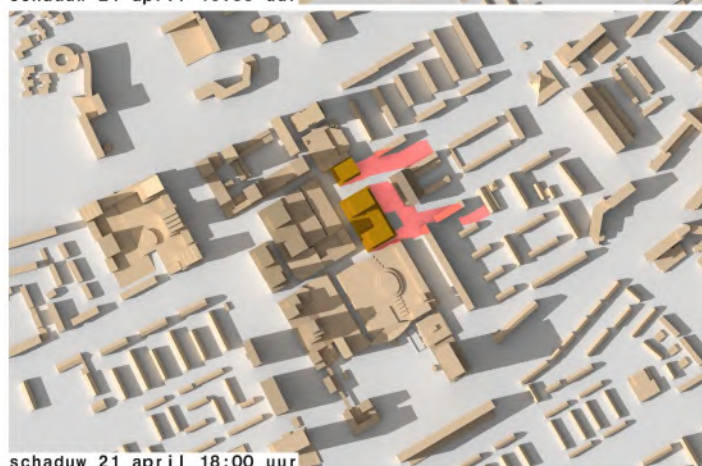
schaduw 21 april 15:00 uur



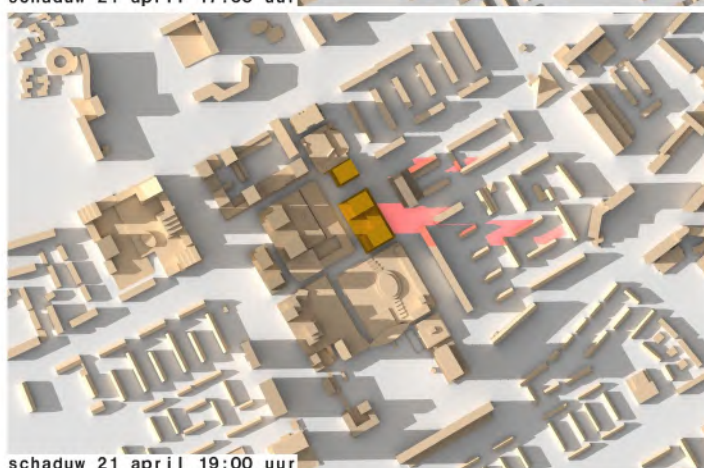
schaduw 21 april 16:00 uur



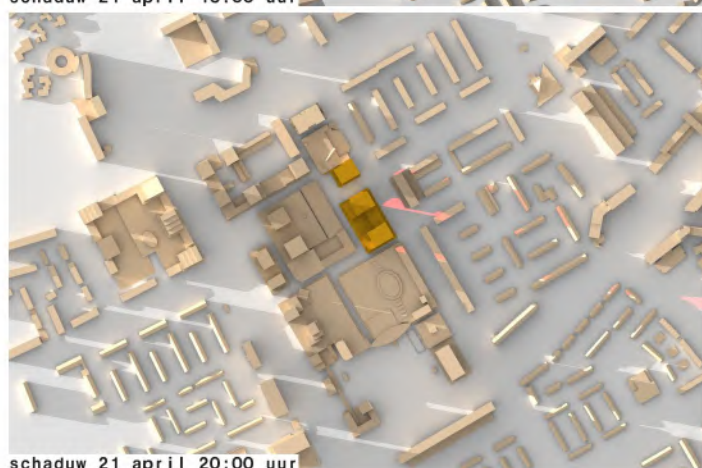
schaduw 21 april 17:00 uur



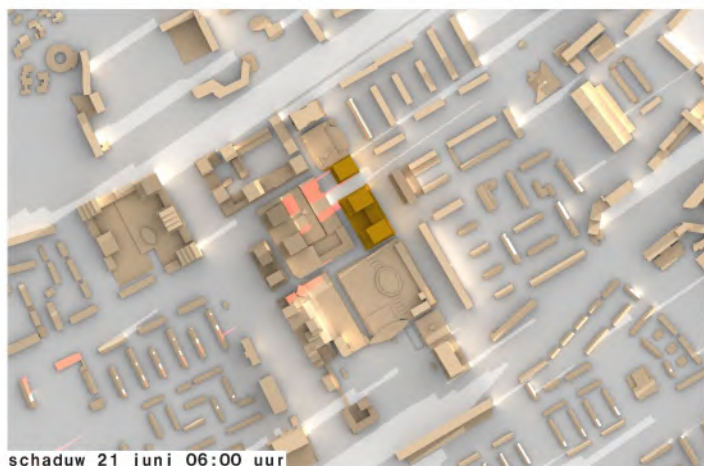
schaduw 21 april 18:00 uur



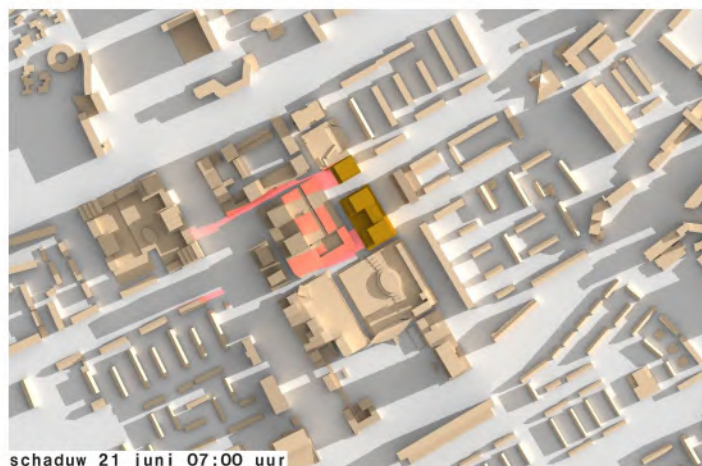
schaduw 21 april 19:00 uur



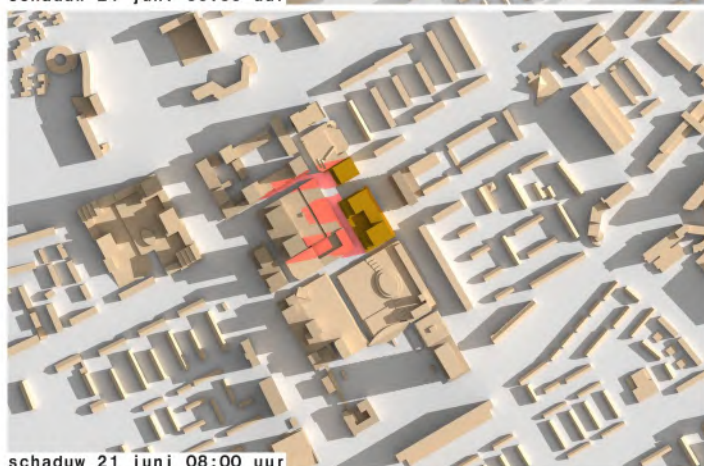
schaduw 21 april 20:00 uur



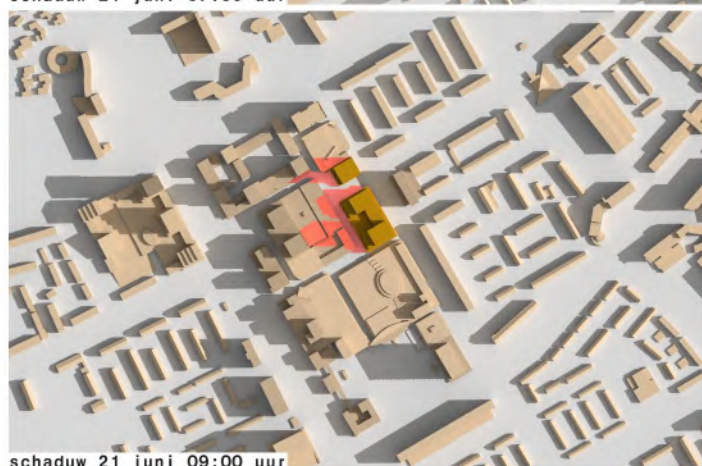
schaduw 21 juni 06:00 uur



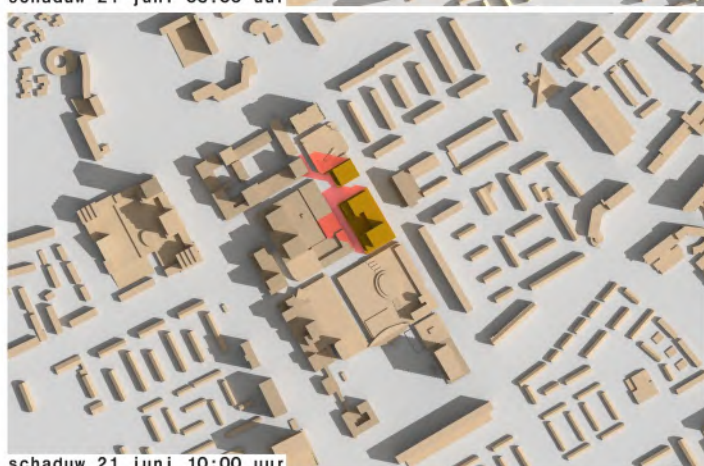
schaduw 21 juni 07:00 uur



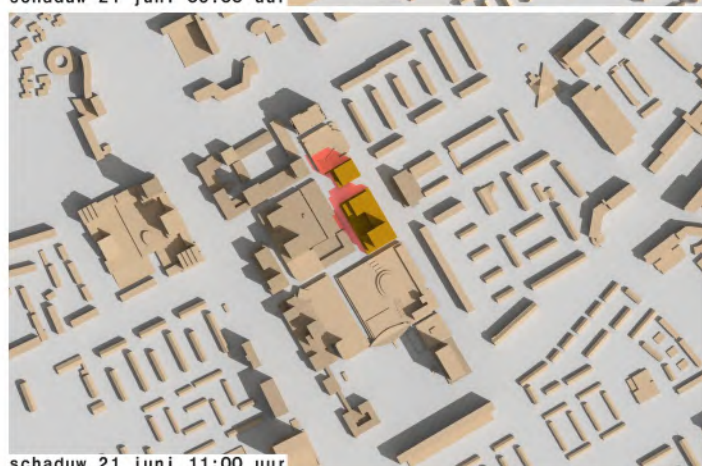
schaduw 21 juni 08:00 uur



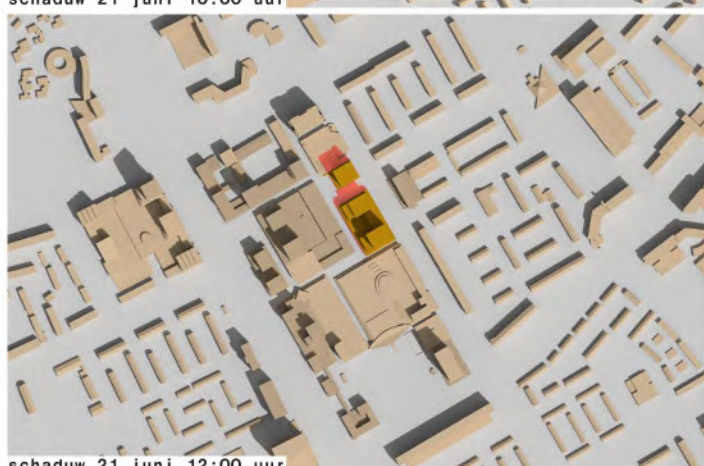
schaduw 21 juni 09:00 uur



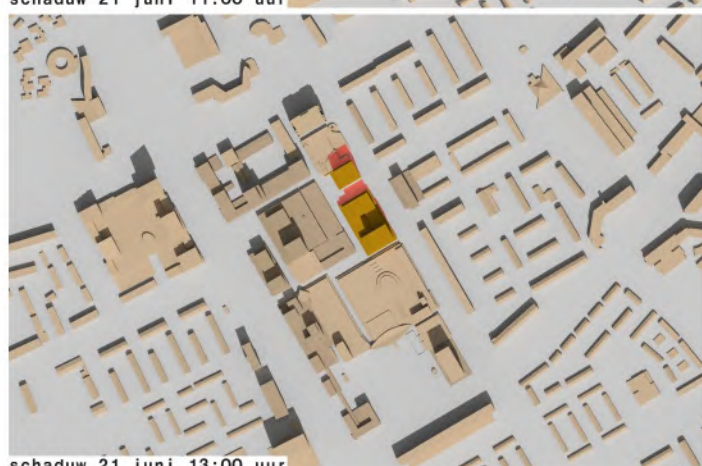
schaduw 21 juni 10:00 uur



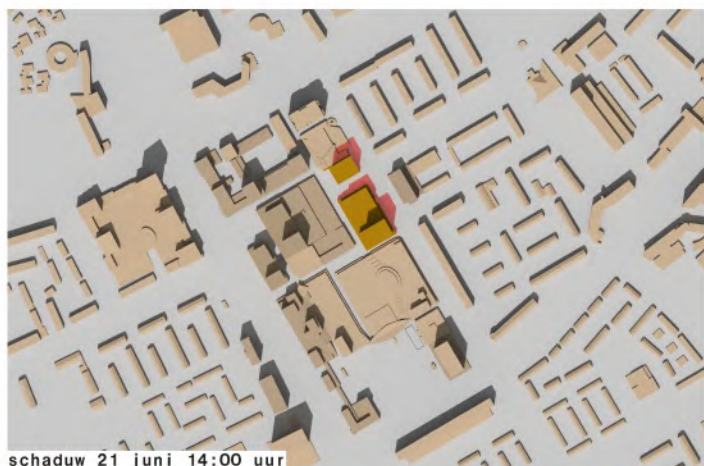
schaduw 21 juni 11:00 uur



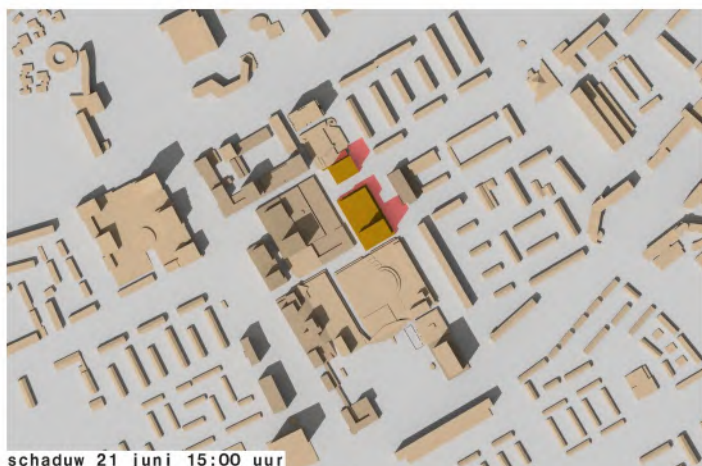
schaduw 21 juni 12:00 uur



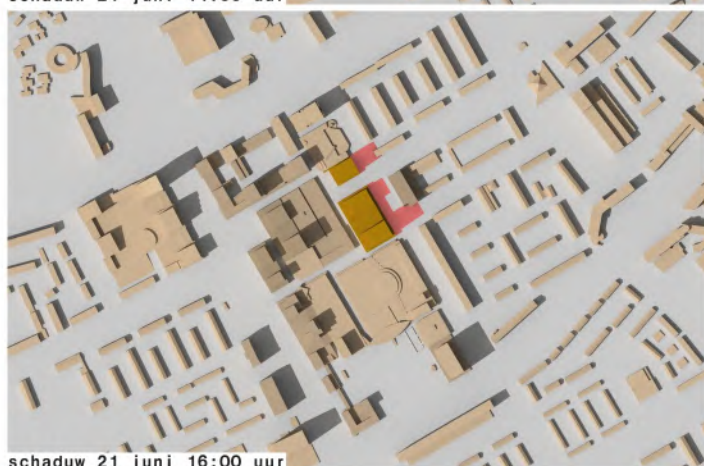
schaduw 21 juni 13:00 uur



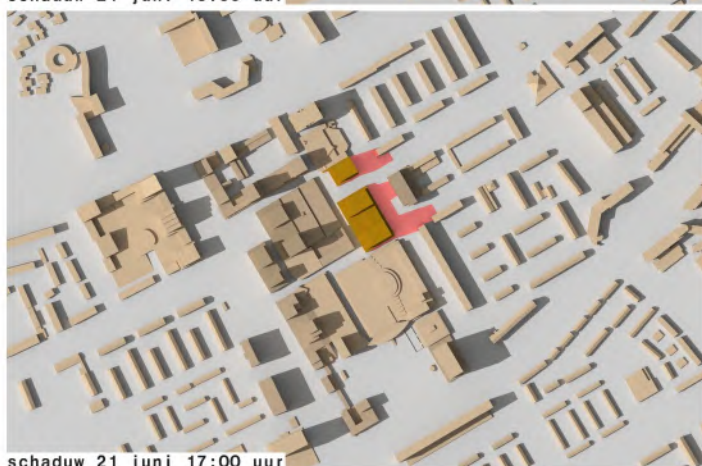
schaduw 21 juni 14:00 uur



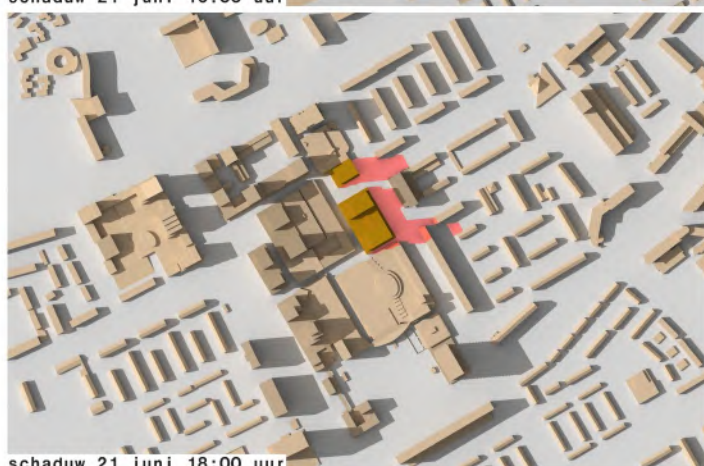
schaduw 21 juni 15:00 uur



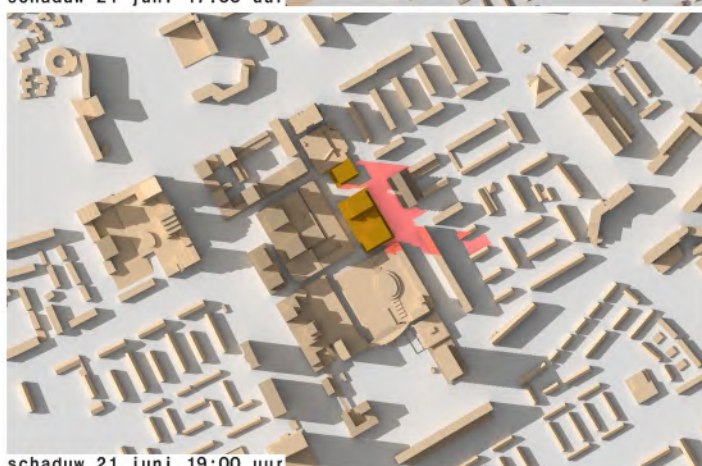
schaduw 21 juni 16:00 uur



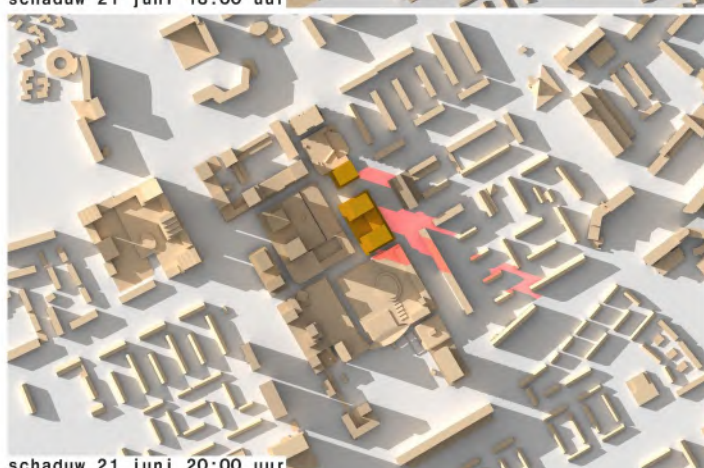
schaduw 21 juni 17:00 uur



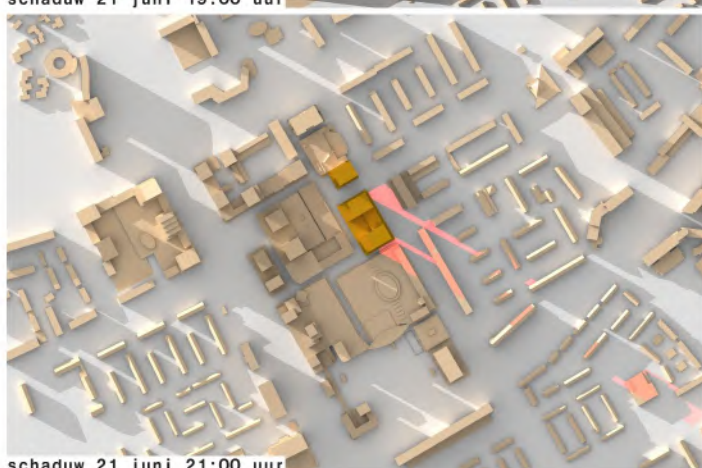
schaduw 21 juni 18:00 uur



schaduw 21 juni 19:00 uur



schaduw 21 juni 20:00 uur



schaduw 21 juni 21:00 uur