



Bezonningsstudie La Vie_Utrecht

11 april 2011

Rynbout

Pyrboutt

Bezonningsstudie La Vie_Utrecht

In opdracht van:



Inleiding

Verbouwing

Het winkel- en kantorencentrum La Vie wordt verbouwd tot een volwaardig Bijenkorf warenhuis met behoud van de kantoorfunctie.

De uitbreiding van het winkelprogramma vindt voor een deel plaats binnen de bebouwingscontouren van het bestaande bouwblok, aan de achterzijde, met één bouwlaag. Vanaf de openbare ruimte is aan de buitenzijde de toename van één bouwlaag niet waarneembaar. De toevoeging van bouwvolume is wel waarneembaar vanuit de bestaande bebouwing aan de Oudegracht. Op het nieuwe platte dak zal een groene tuin worden ingericht. Daarnaast wordt kantoorruimte gerealiseerd ter plaatse van de huidige expeditie op de hoek St. Jacobsstraat/Rozenstraat, in de noordwesthoek. Tevens wordt een extra laag parkeren toegevoegd.

Studie

De gemeente Utrecht heeft Rijnboust gevraagd te onderzoeken wat de schaduwvorming van de bestaande en nieuwe situatie op de omliggende panden en percelen is.

Uitgangspunten

Als uitgangspunt worden de seizoenen aangehouden: lente (maart), zomer (juni), herfst (september) en winter (december).

Op vier maatgevende data: 21 maart, 20 juni en 23 september en 22 december, op vier tijdstippen: 09:00, 12:00, 15:00 en 18:00 uur zijn bezonningschema's gemaakt. Deze schema's zijn opgenomen als bovenaanzicht.

Verantwoording

De bezonningsstudie is uitgevoerd met behulp van een computermo-

del. Dit model is opgebouwd uit een omgeving en een bestaande- en nieuwe toestand van het gebouw. De omgeving is gemodelleerd op basis van foto's en een stedenbouwkundige onderlegger. De bestaande- en nieuwe toestand van het gebouw zijn gebaseerd op tekeningen van de bestaande toestand. Het computermodel is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgebouwd maar kan door het soms ontbreken van exacte maatvoering afwijken van de werkelijke maatvoering.

De zonsopkomst en -ondergang tijden zijn overgenomen van www.zonnebaan.wetenschap.serverthuis.nl. In juni en september is rekening gehouden met de zomertijd. Voor de ligging van Utrecht is aangehouden : breedtegraad 52°05'29" en lengtegraad 05°07'17".

Conclusie:

Schaduwvorming bestaand

In de bestaande toestand werpt het winkel- en kantorencentrum La Vie een schaduw op de omliggende panden en percelen.

In de winterperiode is het hofje aan de Oudegracht de gehele dag beschaduwd. Oorzaak hiervan is dat in deze periode er relatief weinig zonuren zijn en dat de zonnestand relatief laag is, hetgeen het effect van schaduw vergroot.

In de lente- en herfstperiode komt er, door de lage zonnestand, aan het eind van de ochtend en begin van de middag zon in het hofje.

In de zomerperiode is het hofje de hele dag bezond. De schaduw die in het hofje aanwezig is wordt gevormd door de bestaande bebouwing.

Het ronde raam in de topgevel van de St Augustinuskerk aan de Oudegracht, die grenst aan de parkeergarage, wordt niet beschaduwd.

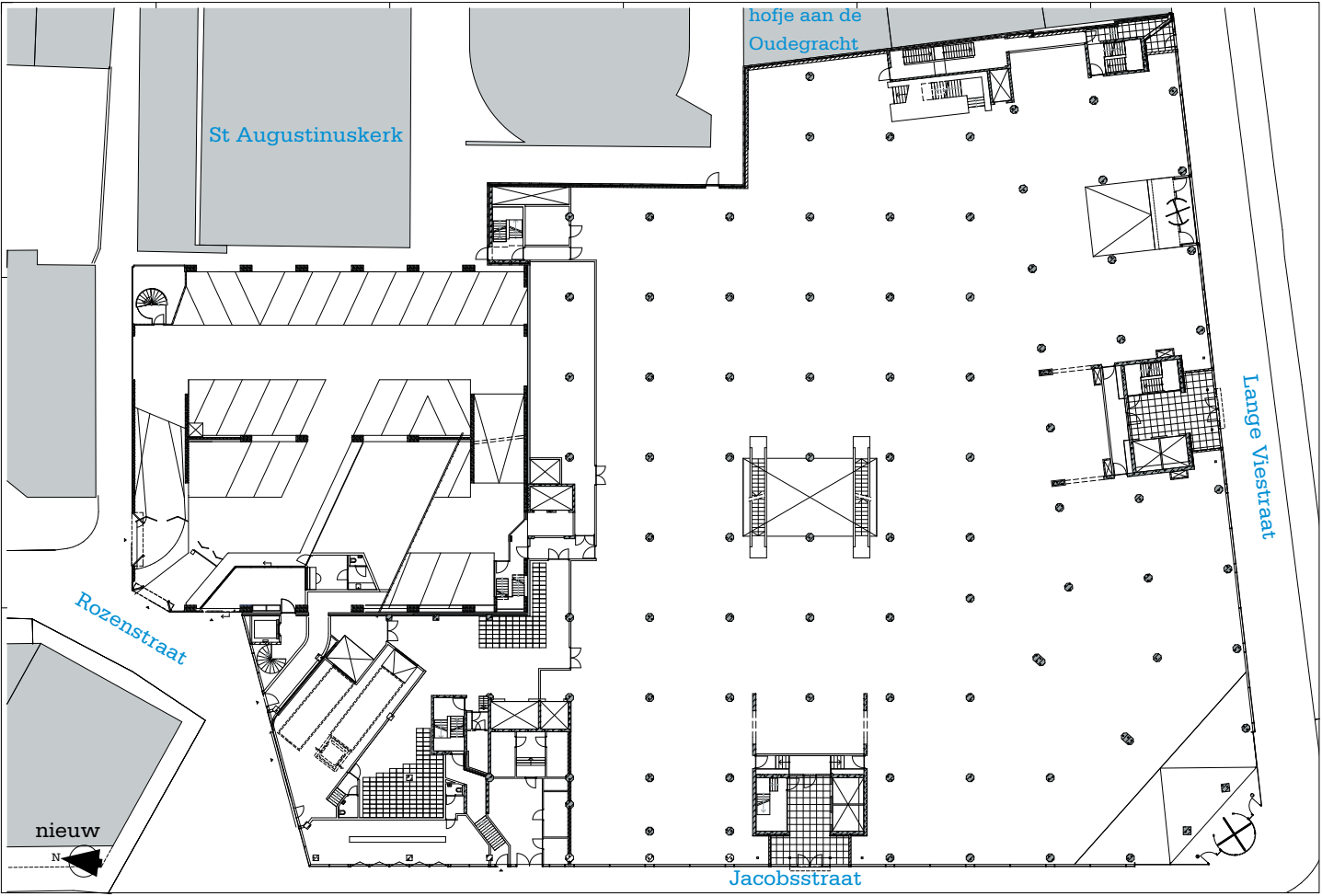
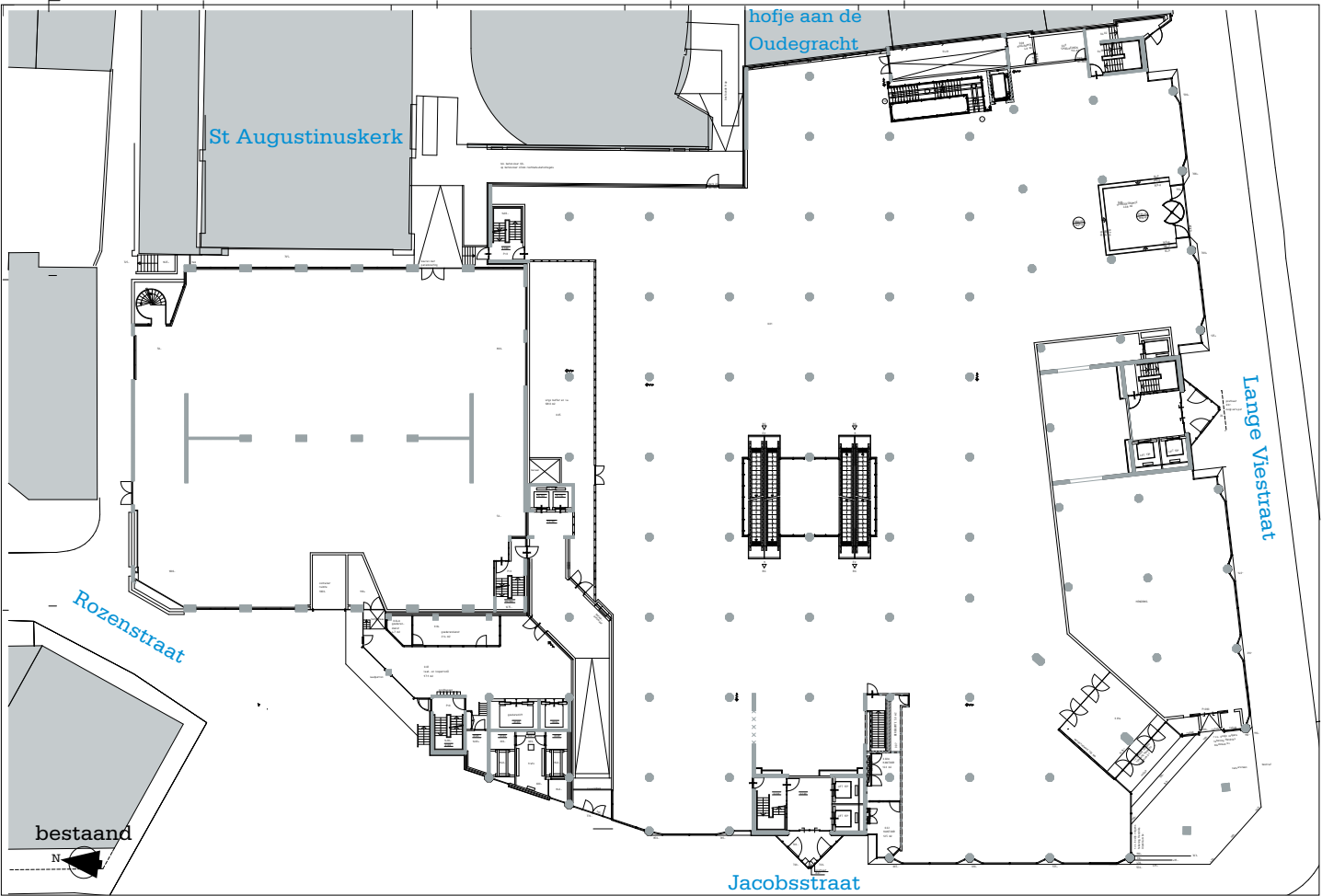
Schaduwvorming nieuw

De nieuwbouw geeft nauwelijks extra schaduwvorming in het hofje. Dit komt door de, voor wat betreft de schaduwvorming, gunstige ligging.

In de lente-, herfst en winterperiode is er geen verschil in schaduwvorming.

Door het toevoegen van winkelprogramma aan de achterzijde is in de zomer een geringe toename van de schaduwvorming te zien in het hofje.

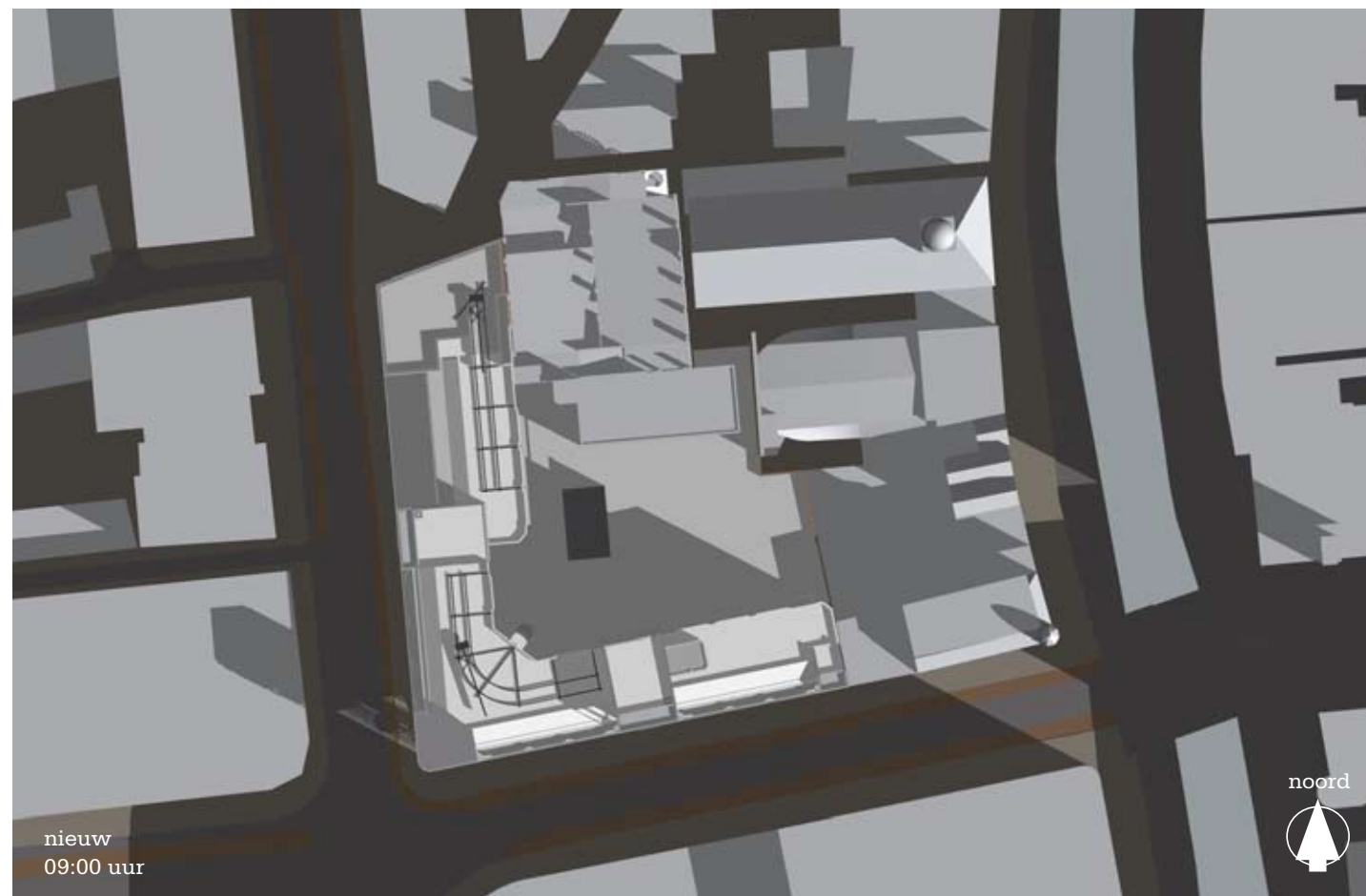
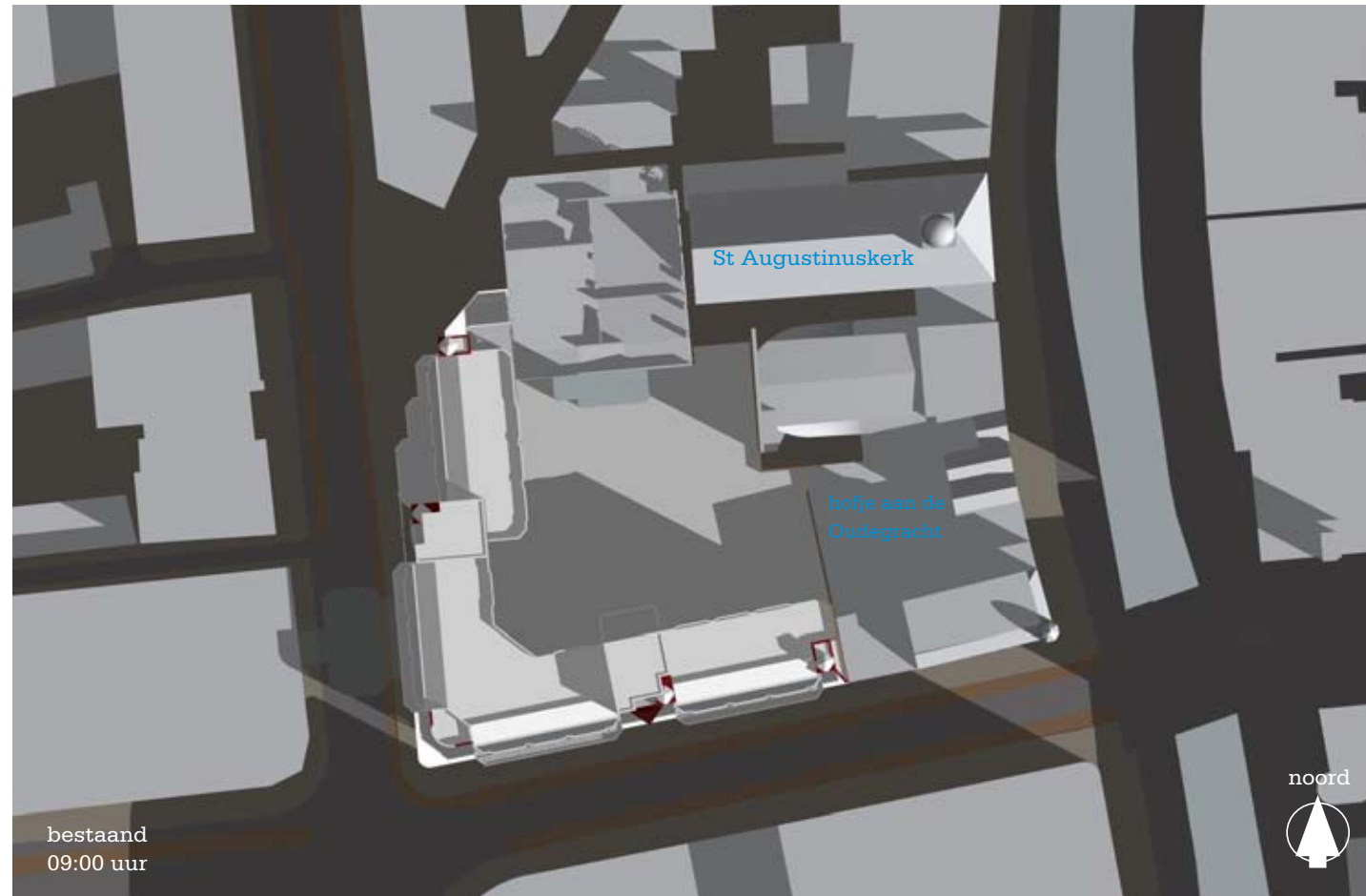
Door het toevoegen van een parkeerlaag zal het ronde raam in de topgevel van de St Augustinuskerk aan de Oudegracht, die grenst aan de parkeergarage, minder bezond worden.

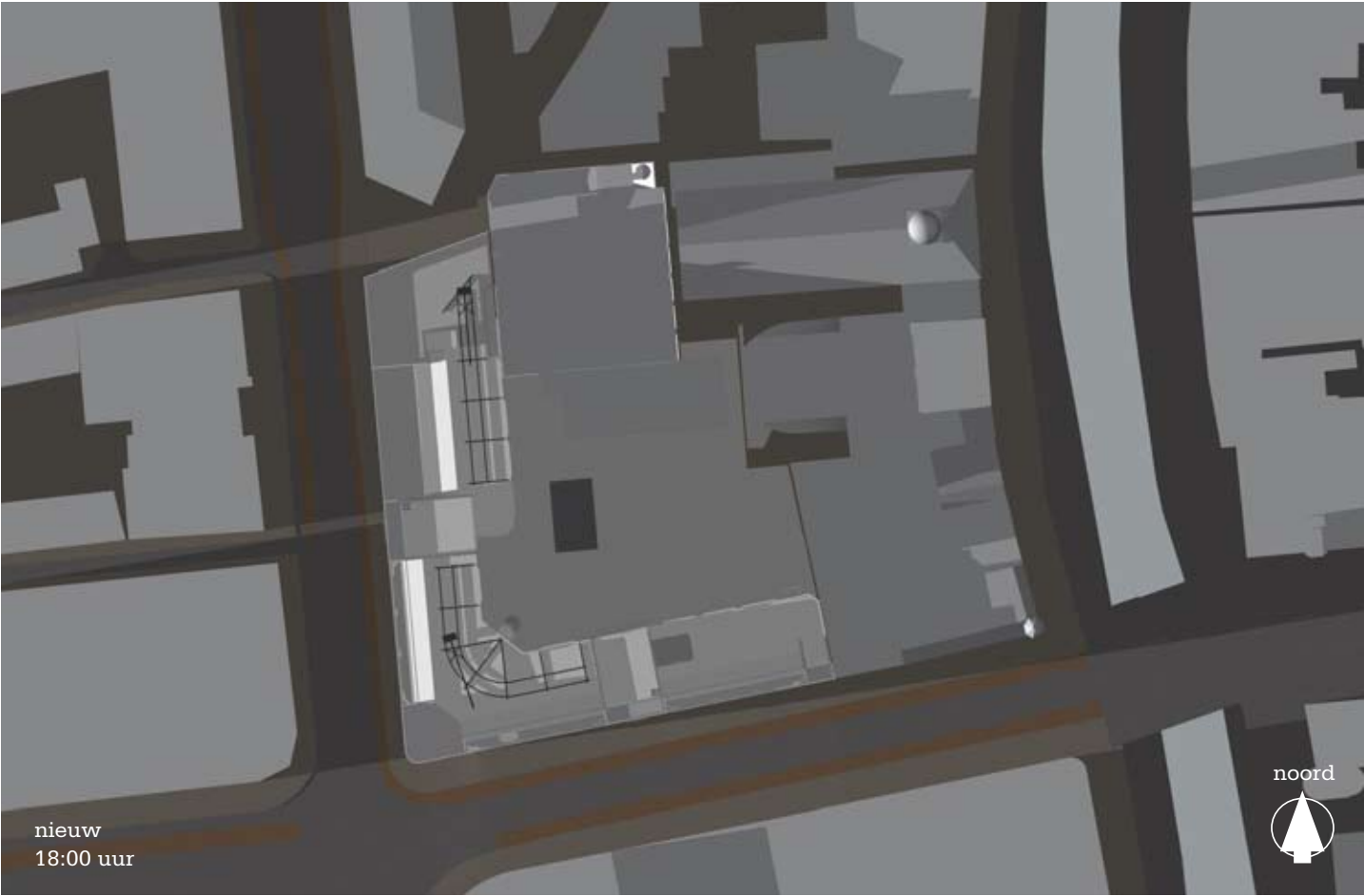
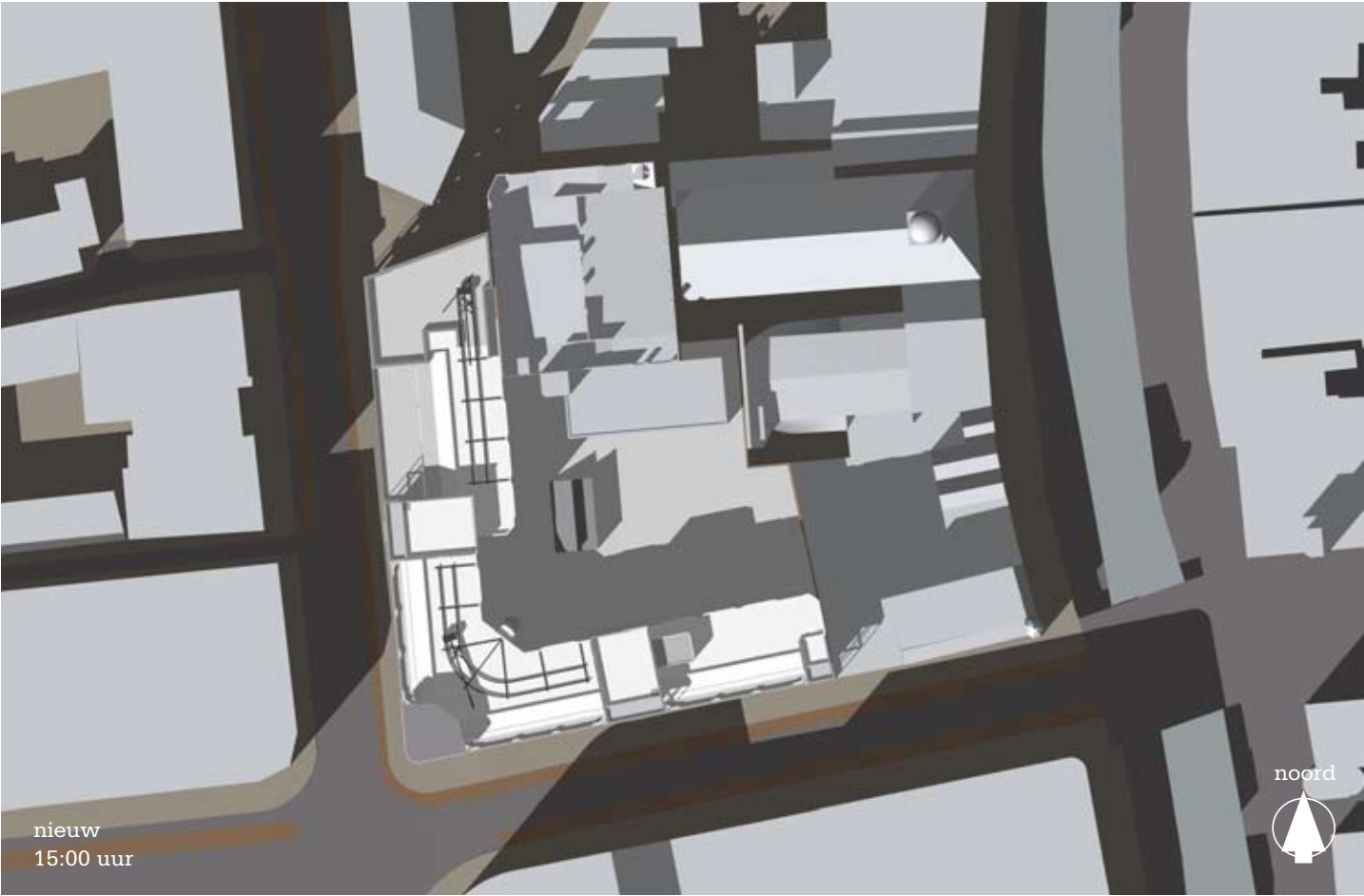
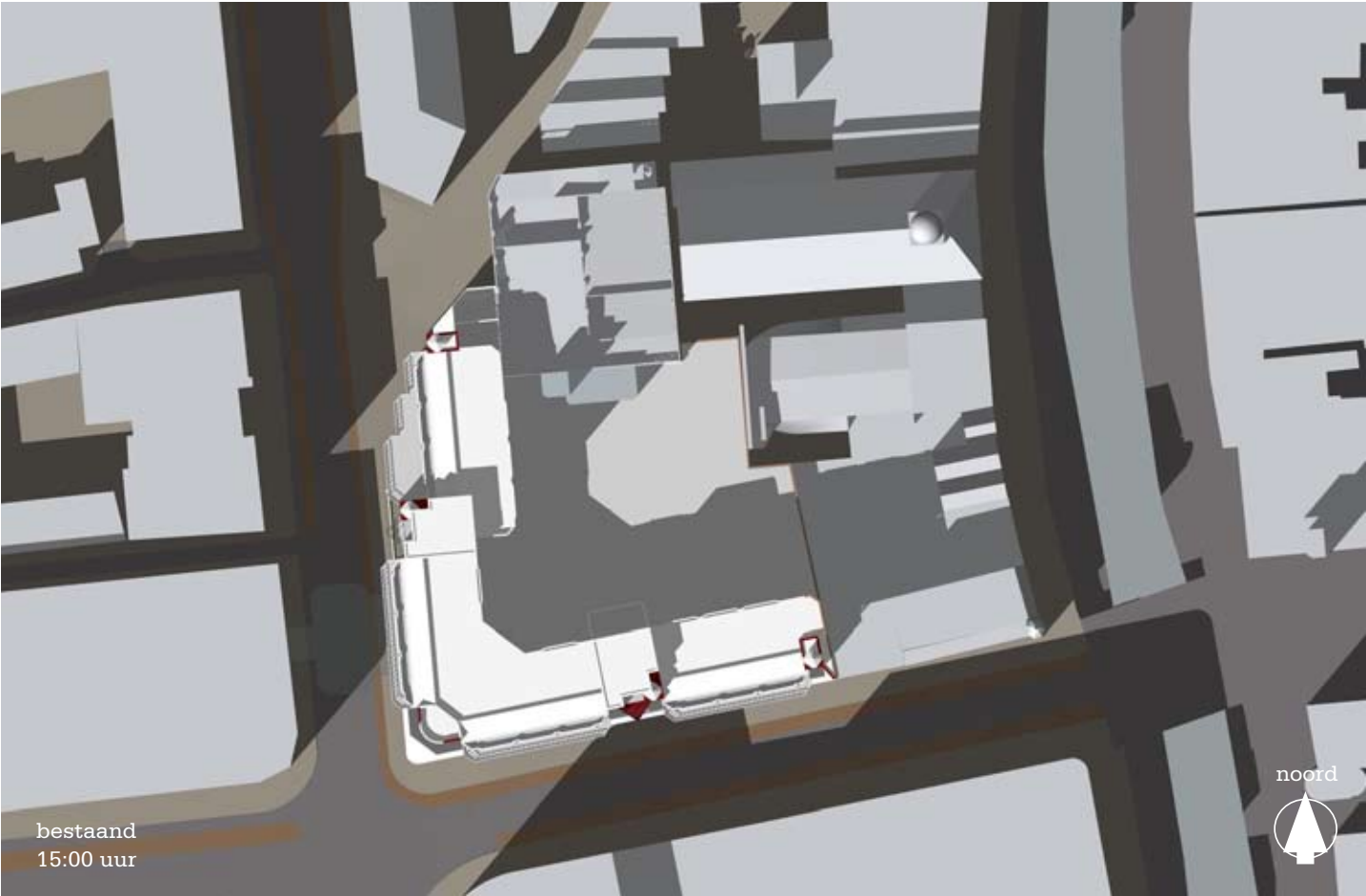




21 maart

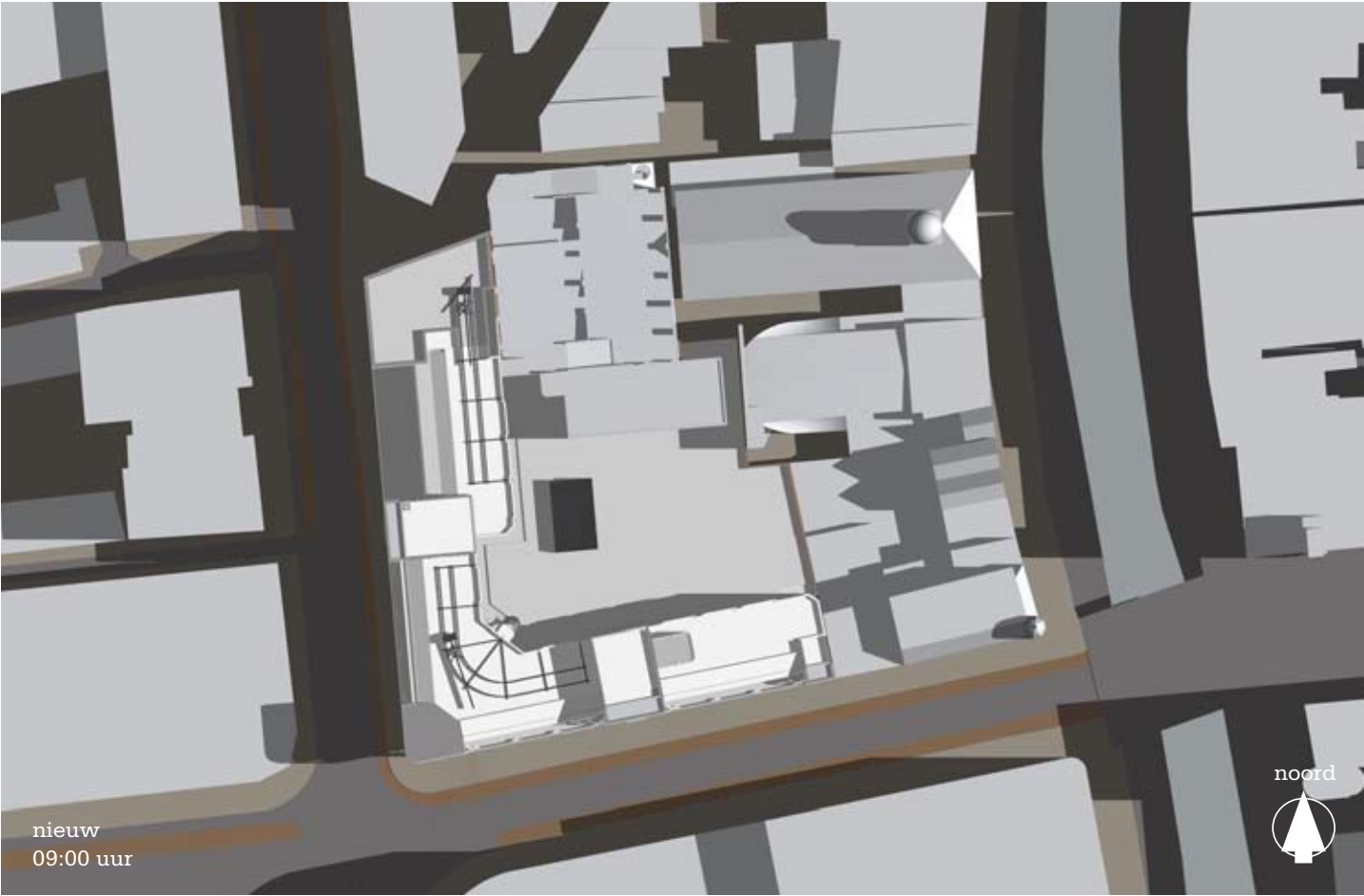
zon op 06:41 uur
 hoogste punt 12:47 uur
 zon onder 18:54 uur

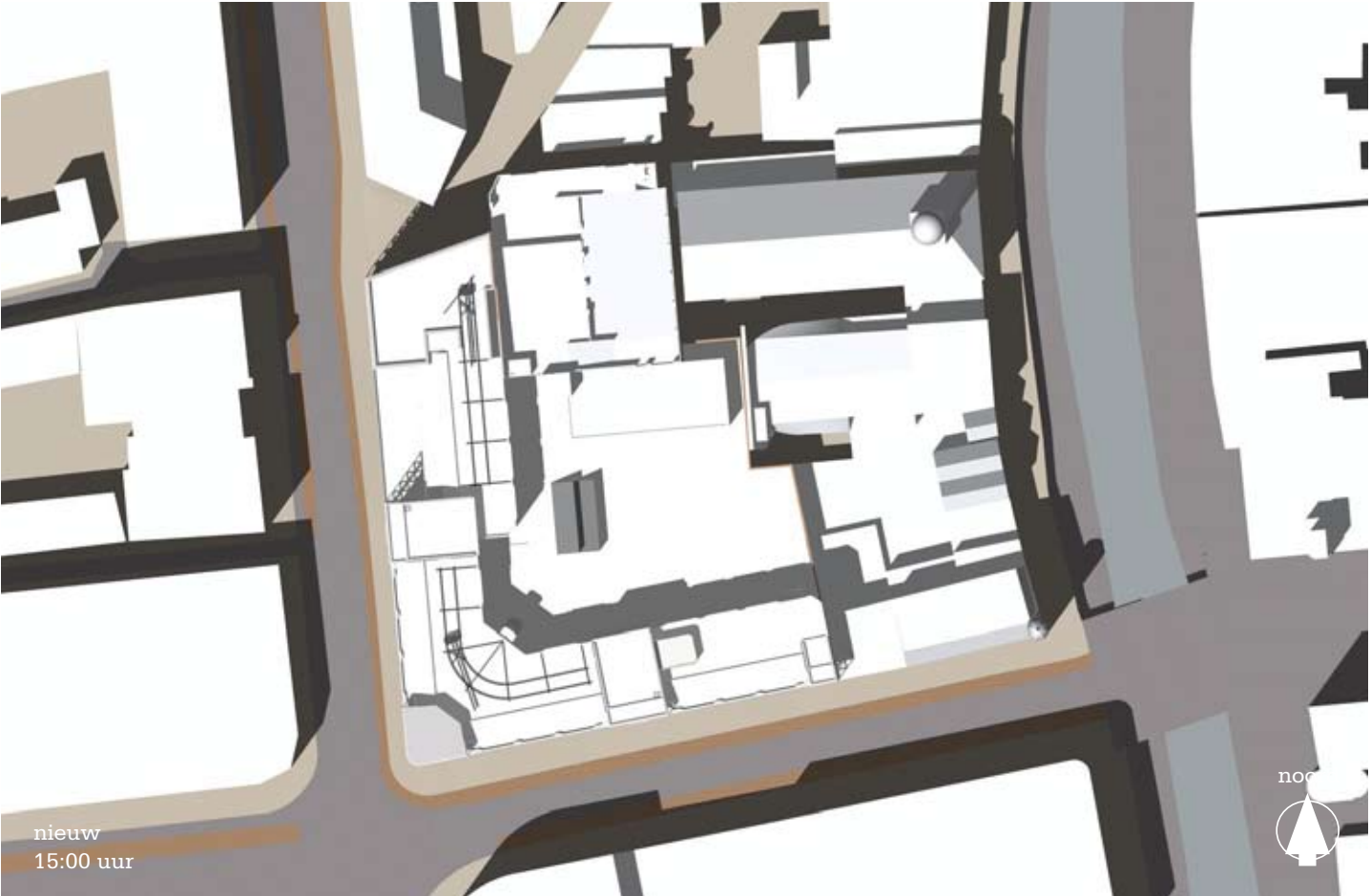
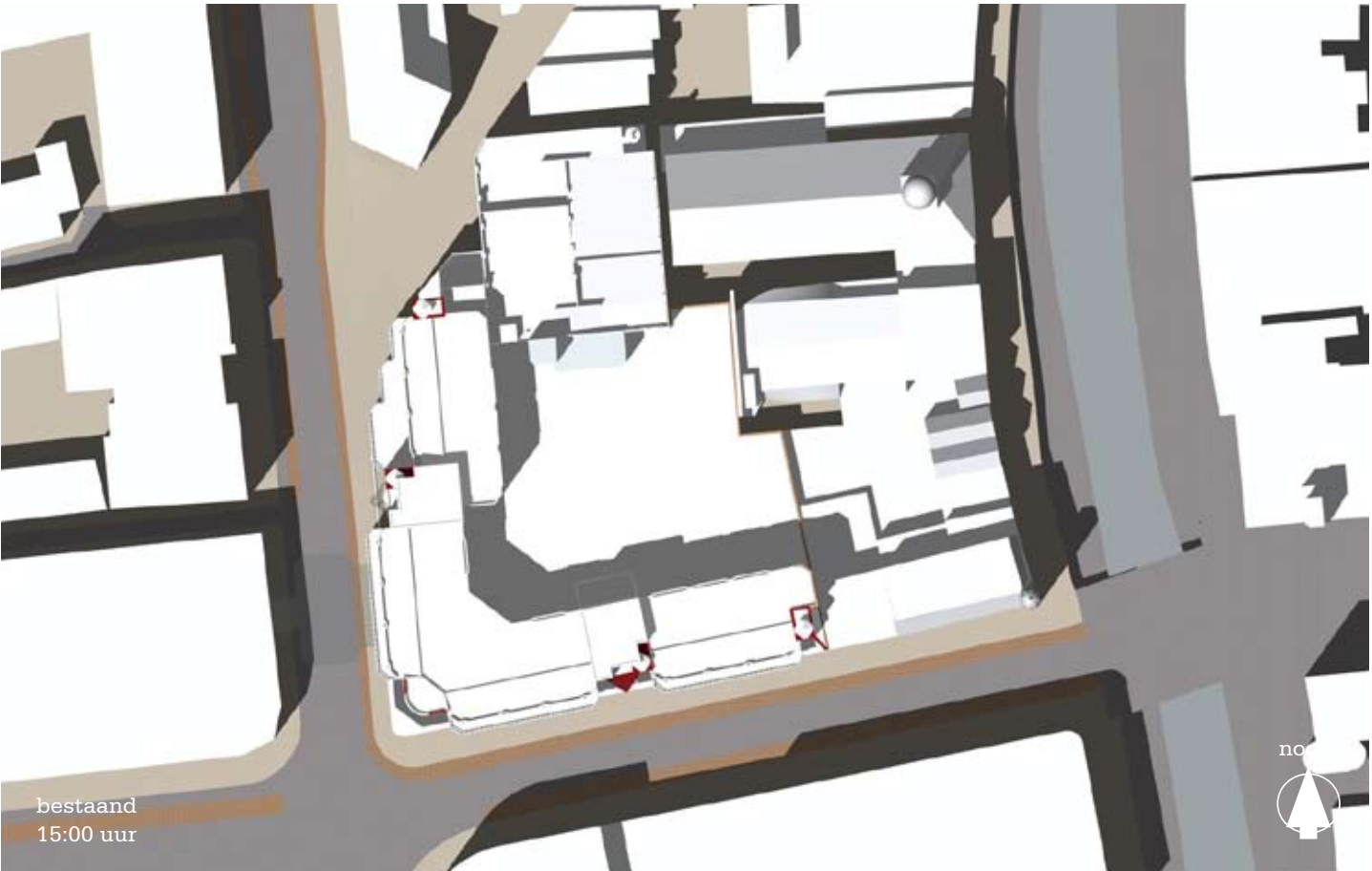




20 juni

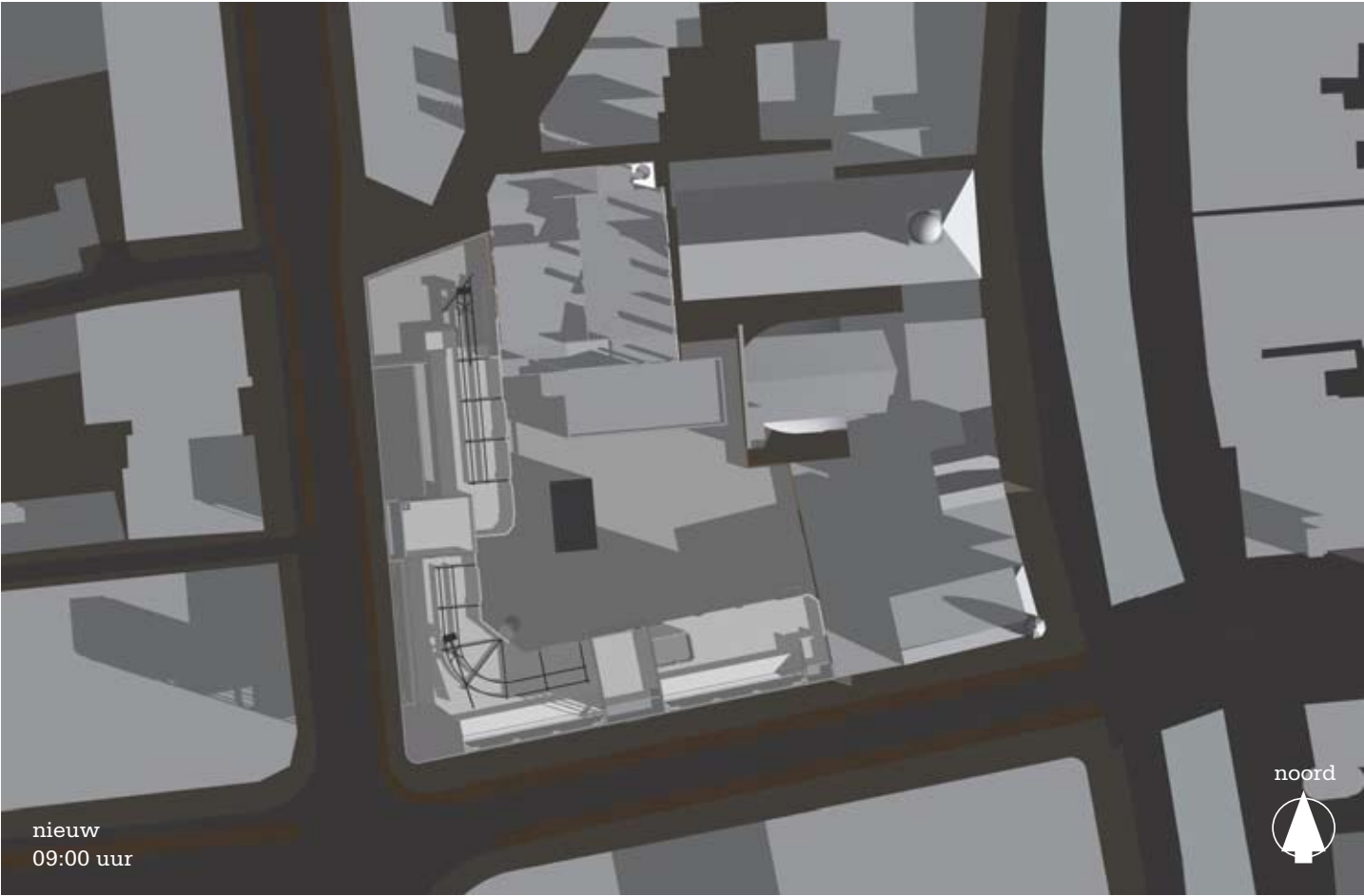
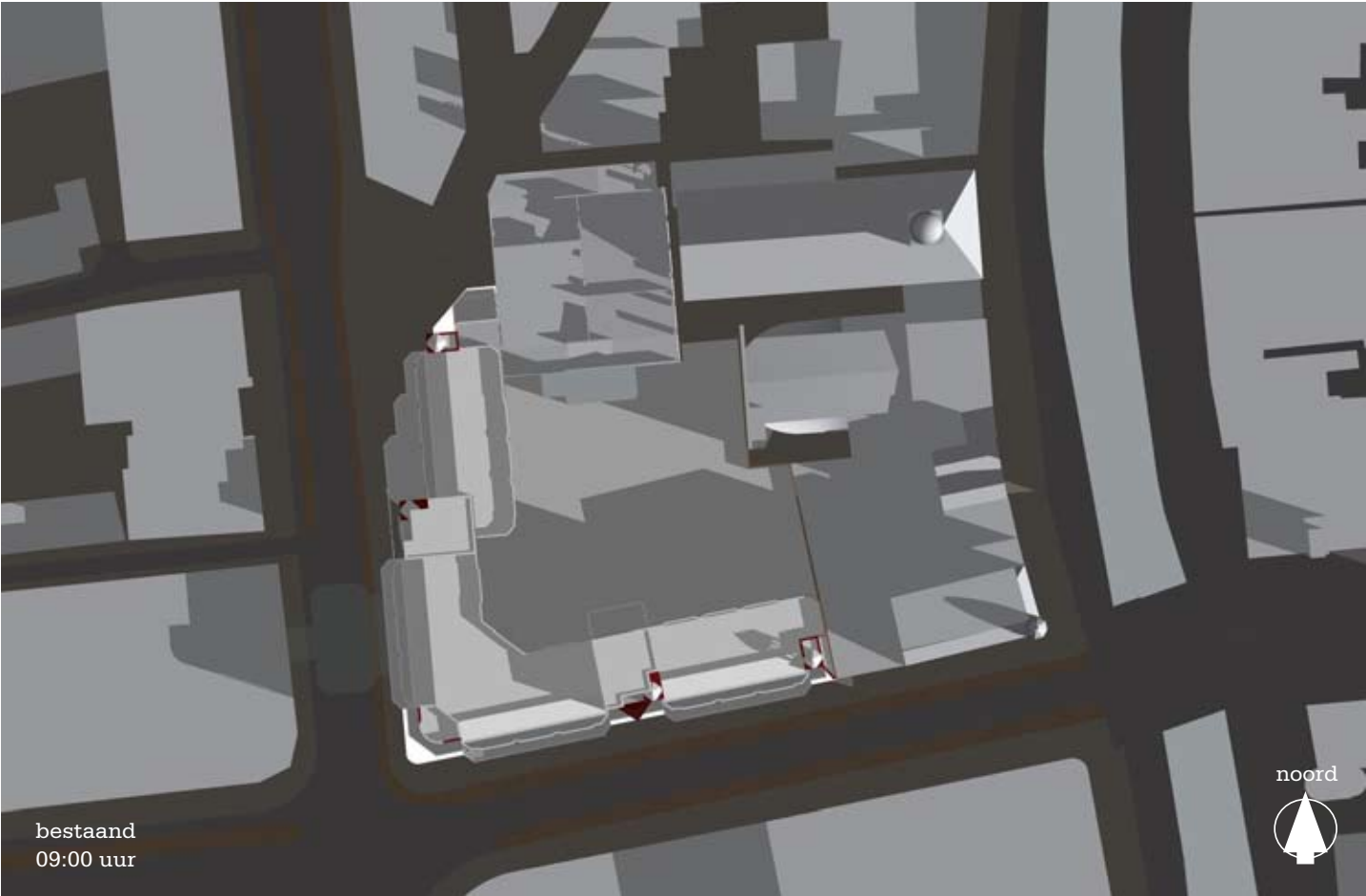
zon op 05:18 uur
hoogste punt 13:41 uur
zon onder 22:04 uur

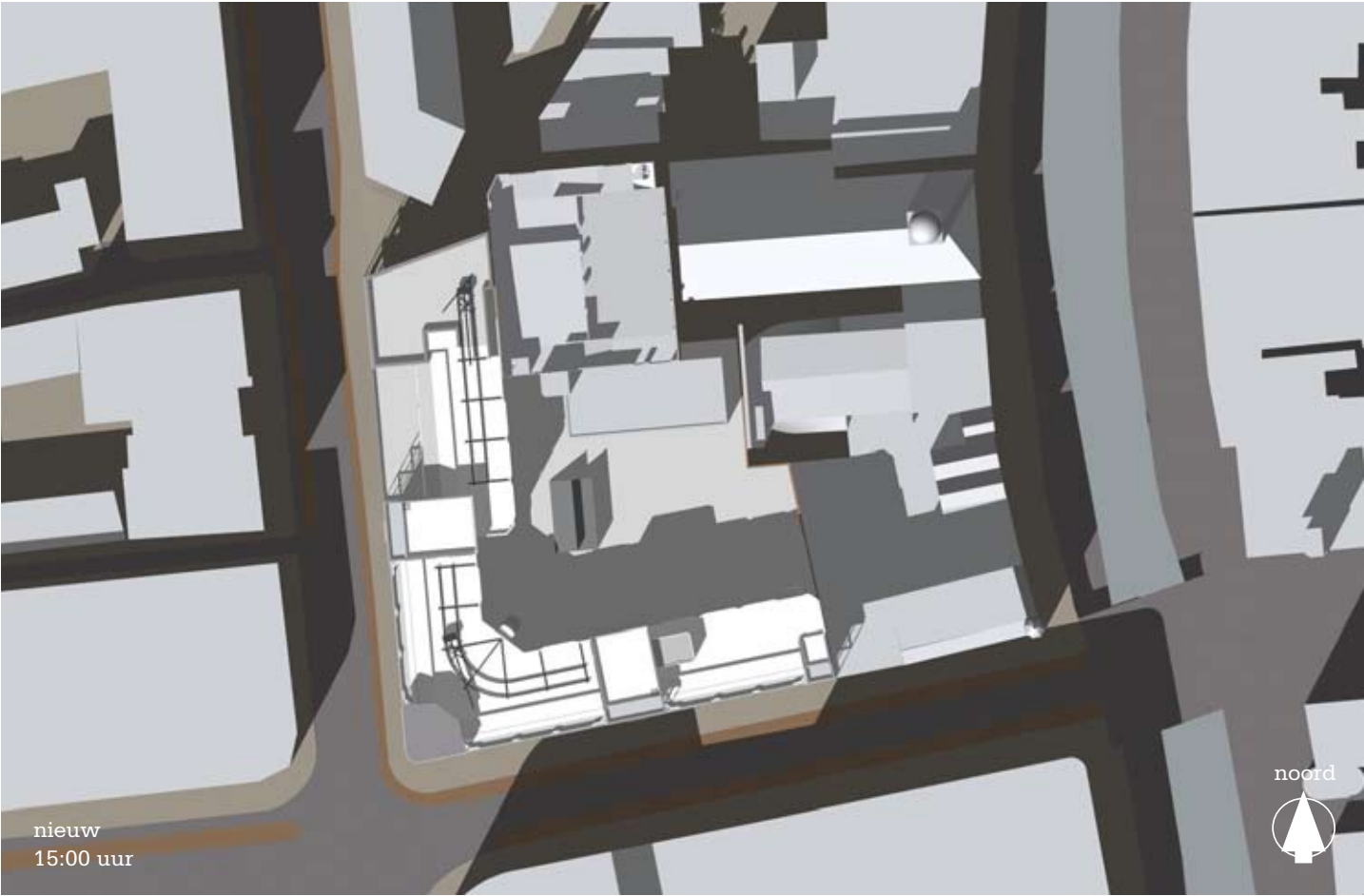
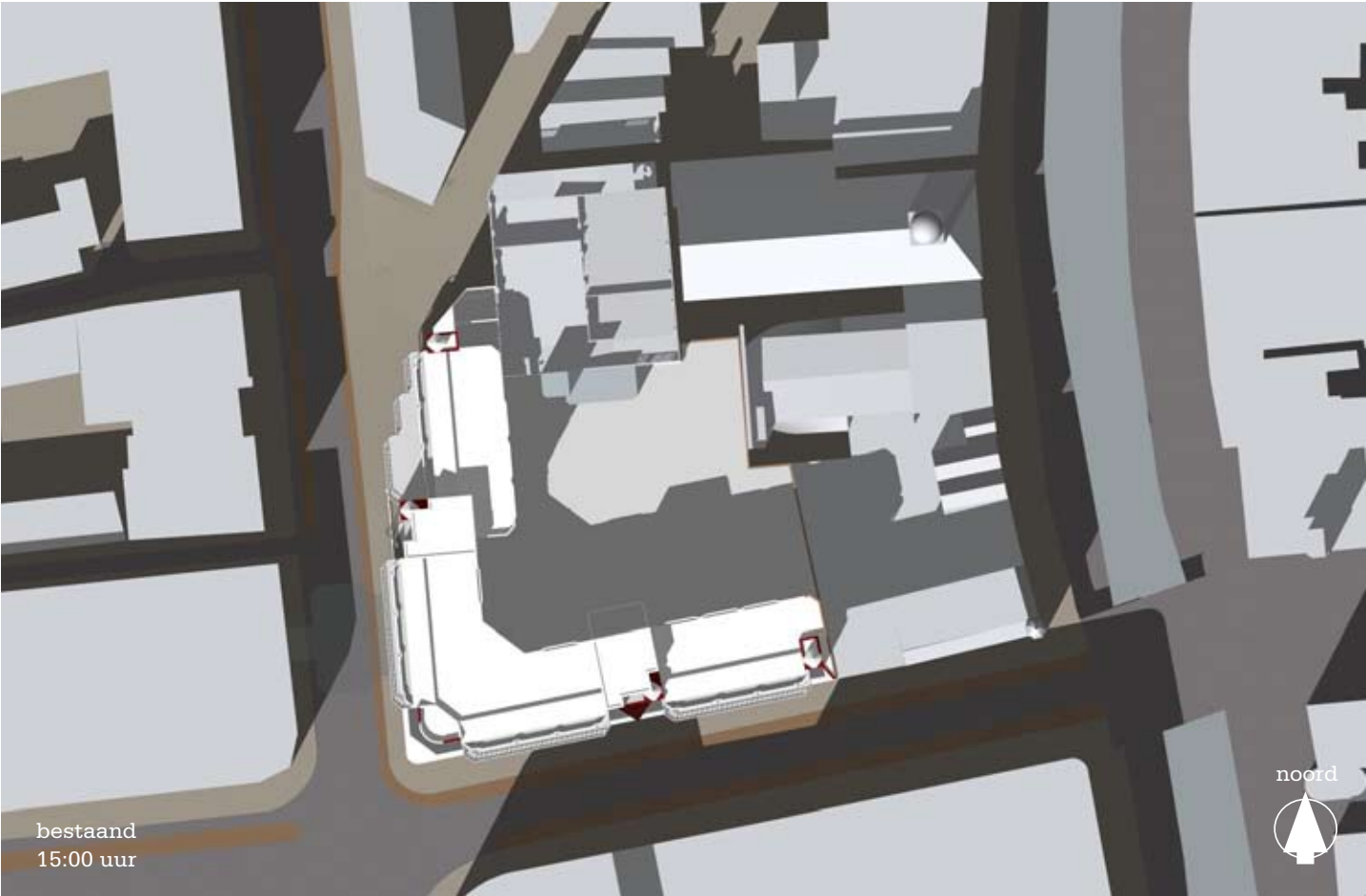




23 september

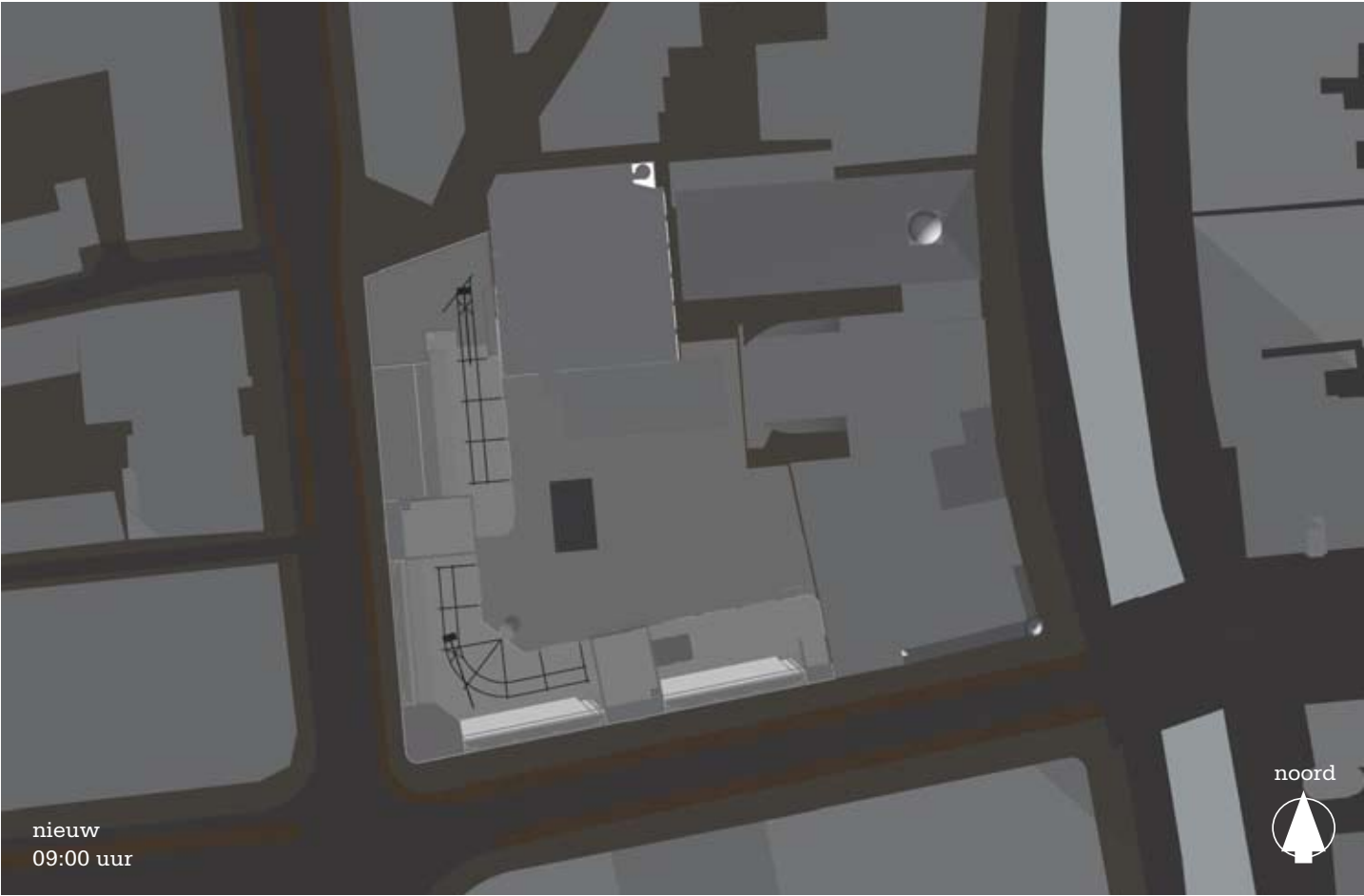
zon op 07:26 uur
hoogste punt 13:32 uur
zon onder 19:37 uur

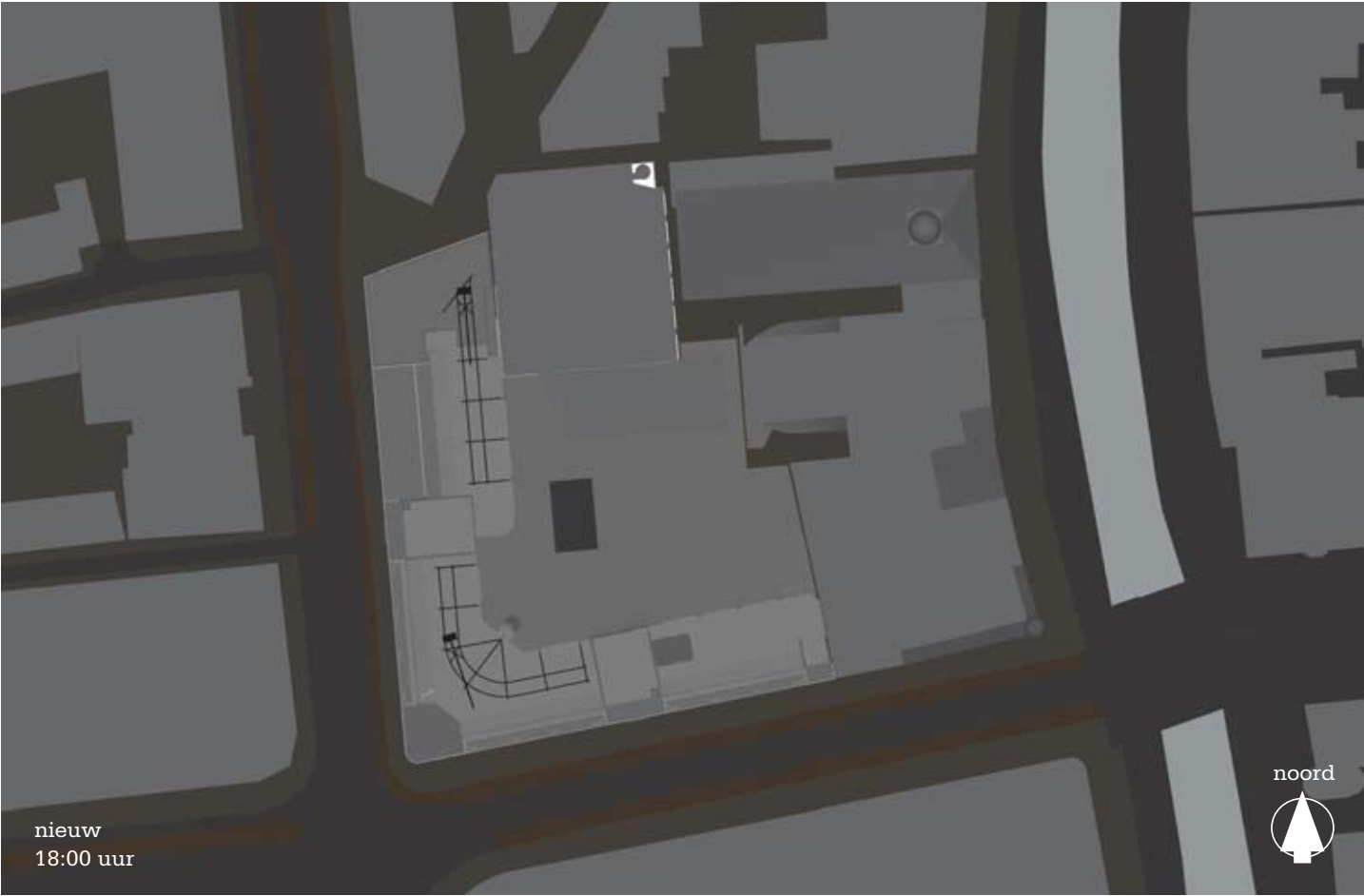
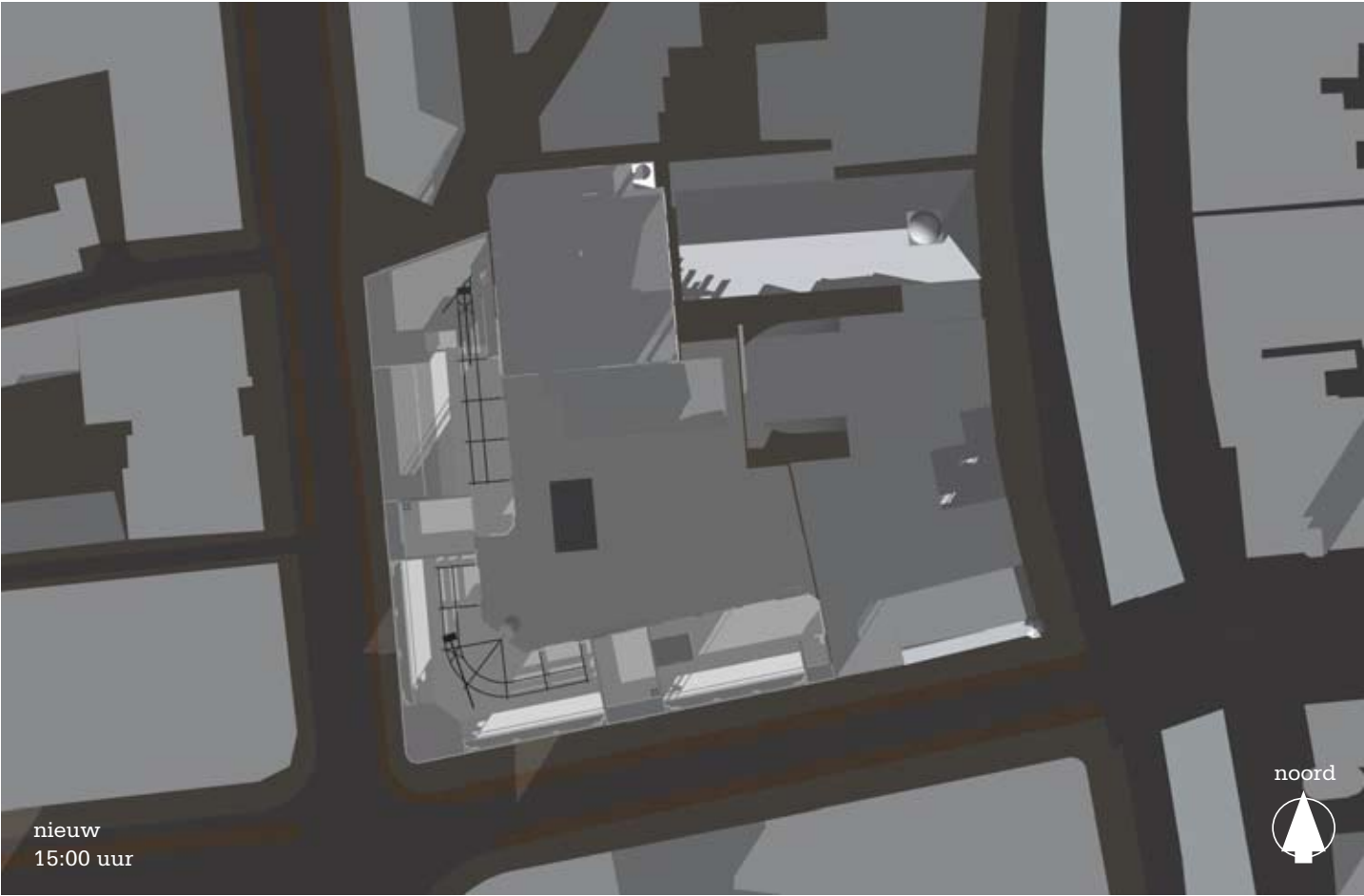




22 december

zon op 08:46 uur
hoogste punt 12:38 uur
zon onder 16:30 uur





Rijnboutt

Postbus 59316

1040 KH Amsterdam

bezoekadres:

Barentszplein 7

1013 NJ Amsterdam

tel. 0031 20 530 4810

www.rijnboutt.nl