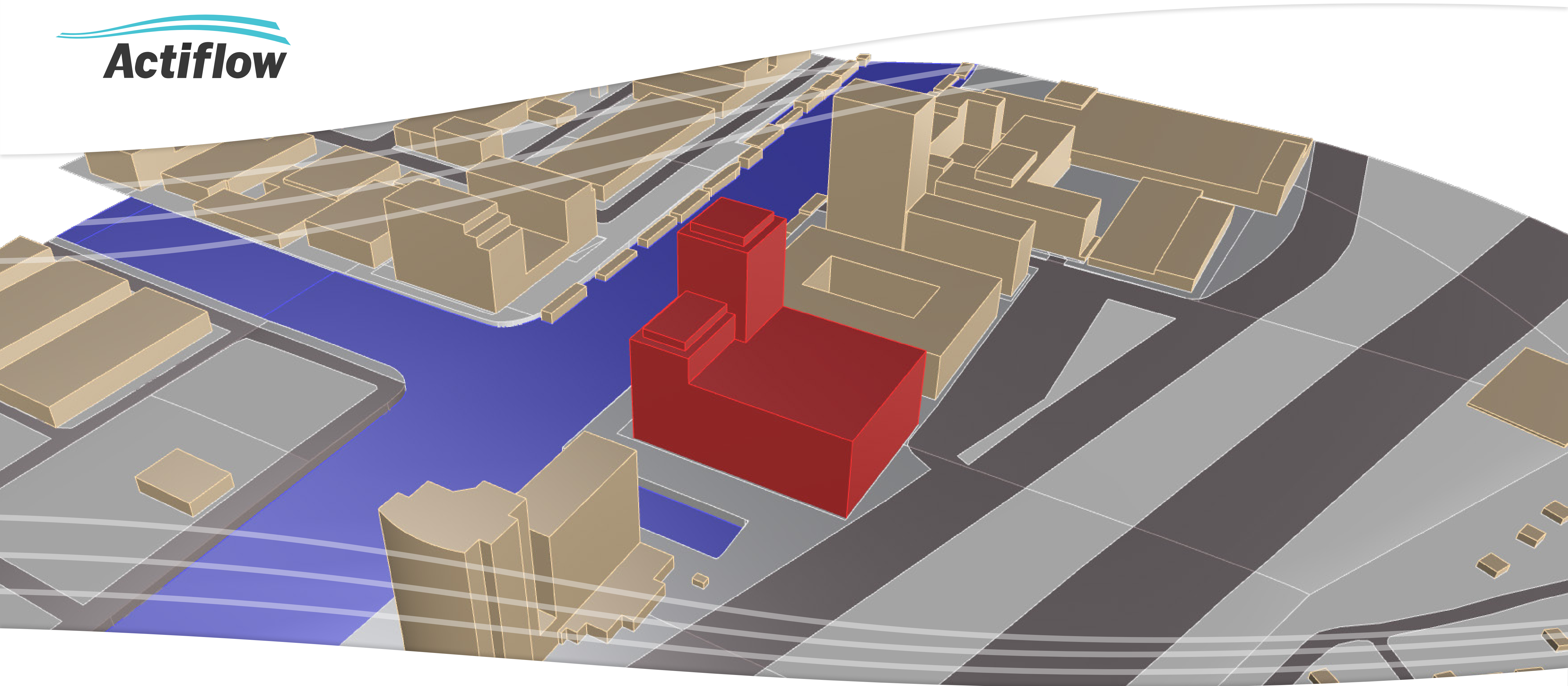




Joan Muyskenweg te Amsterdam

Actualisatie bezonningsonderzoek

Joan Muyskenweg te Amsterdam
Actualisatie bezonningsonderzoek

Opdrachtgever
Contactpersoon opdrachtgever

Gemeente Amsterdam
Dhr. W. de Jongh

Projectnummer
Rapportversie
Status
Datum

7393
1.0
Definitief
6 juni 2023
©2023 Actiflow BV

Auteur(s)

ir. Daan Jongerius



Controleur

ir. Reinier Maas



Actiflow BV
Tramsingel 1
4814 AB Breda
+31 (0)76 5422 220
contact@actiflow.com
www.actiflow.com

Inhoudsopgave

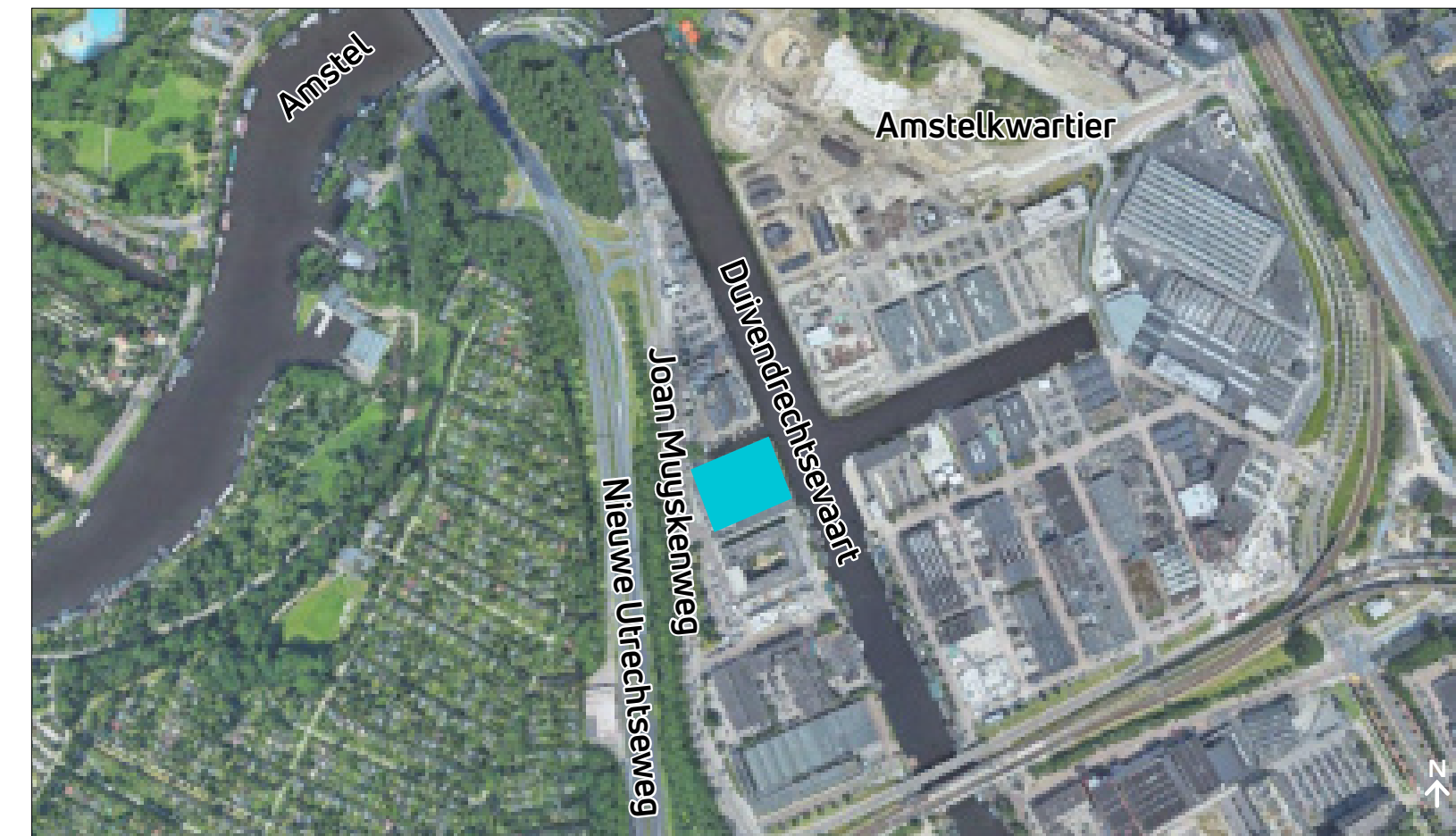
1	Inleiding	4
2	De 'lichte' TNO-norm	5
3	Resultaten	7
4	Conclusie	8

1 Inleiding

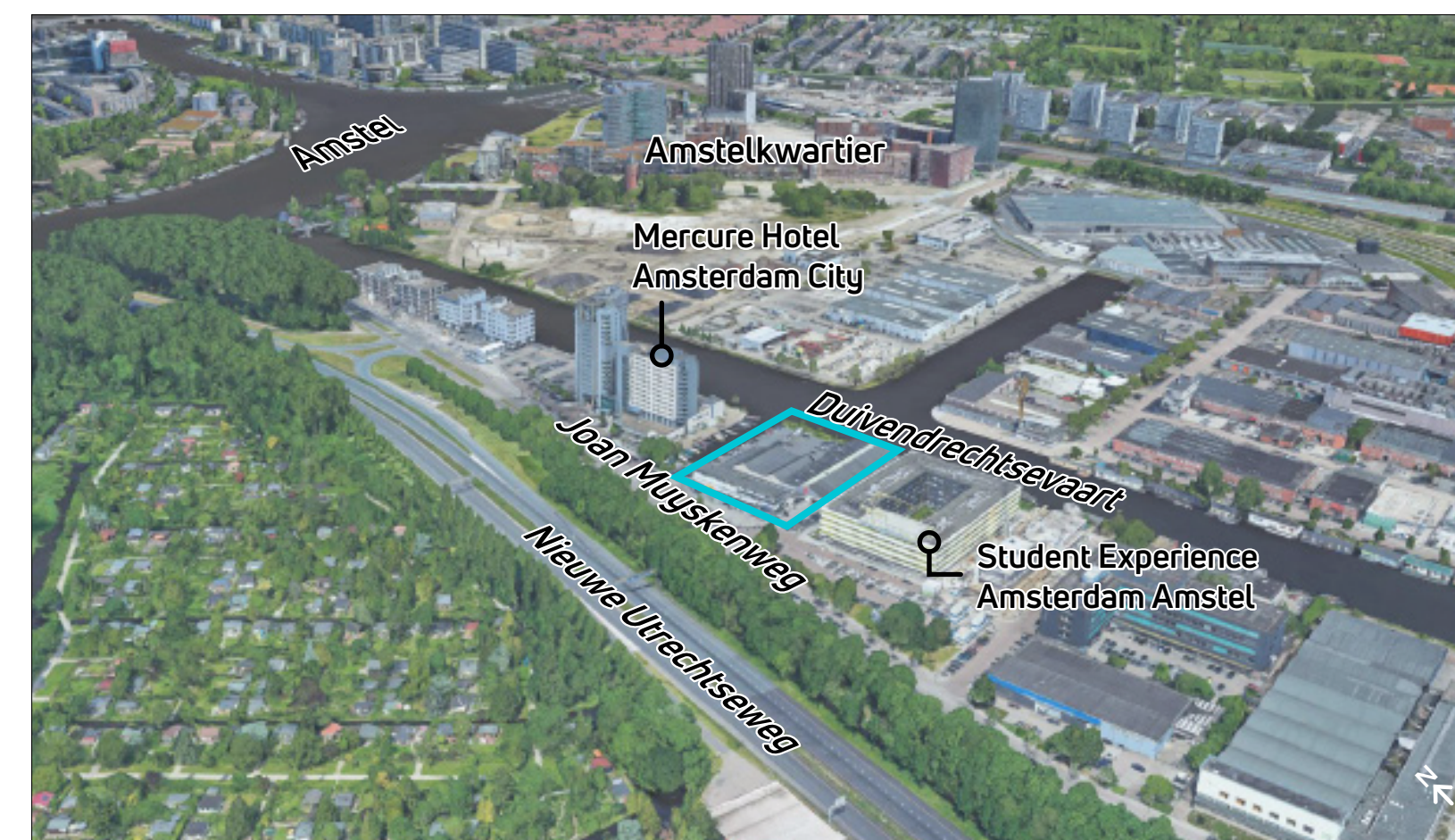
Dit rapport beschrijft een actualisatie van een bezonningsonderzoek uitgevoerd door **Actiflow** in opdracht van Gemeente Amsterdam voor het project Joan Muyskenweg te Amsterdam. Dit onderzoek heeft tot doel de bezonning in de bestaande situatie en in drie mogelijk ontwerpopties voor het nieuwe gebouw te analyseren om te zien hoe het project de omliggende gebouwen zal beïnvloeden en welk ontwerp de minste impact heeft op de omgeving.

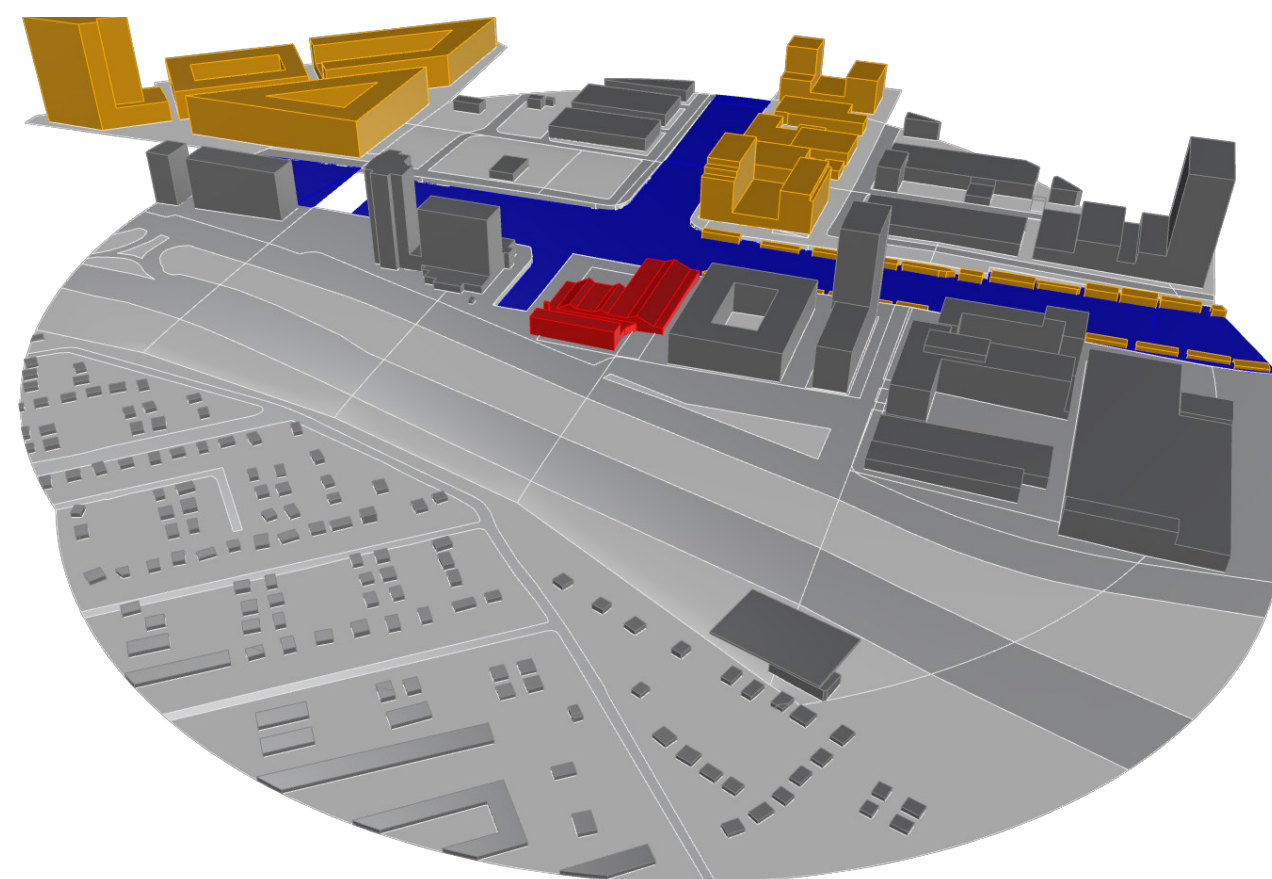
Het project is gelegen in Amstelkwartier, aan de zuidzijde van Amsterdam. De huidige situatie, geïllustreerd in figuur 1.2.a, bestaat uit lage gebouwen gelegen tussen Joan Muyskenweg en Duivendrechtsevaart. Mercure Hotel Amsterdam City bevindt zich in het noorden, terwijl de studentenwoningen AmstelHome zich bevinden in het zuiden. De bestaande situatie bestaat uit gebouwen tussen 3 en 7 verdiepingen hoog. De toekomstige situatie bestaat uit een gebouw van ongeveer 30 m en een toren van circa 60 m hoog. Een van de grote verschillen tussen de drie ontwerpopties is de locatie en het volume van de toren: die is gelegen op aan de zuidwestzijde in variant 1 en variant 2 en aan de oosthoek in variant 3. Het volume van de toren in het variant 1 en 2 is circa twee keer zo groot als de toren in variant 3. Het verschil tussen variant 1 en 2 is de toevoeging van een verhoging aan de noordoosthoek in variant 1. Figuur 1.2 toont het model van de drie ontwerpopties.

Het bezonningsonderzoek in deze rapportage volgt de richtlijnen uit de 'lichte' TNO-norm en analyseert het verschil in direct zonlicht wat wordt ontvangen door de omliggende gebouwen tussen de bestaande en toekomstige situaties op de referentiedag 19 februari.

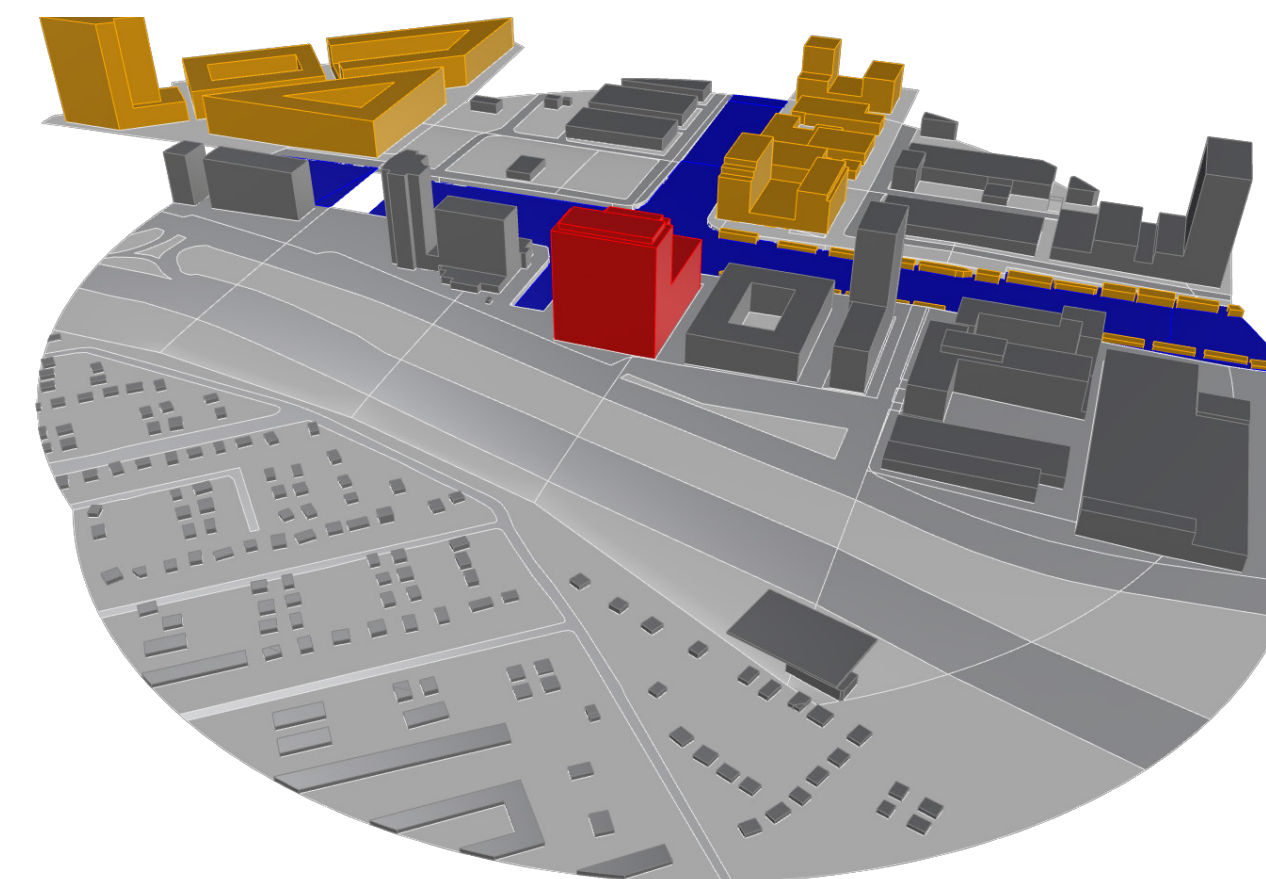


Figuur 1.1:
Locatie van het project

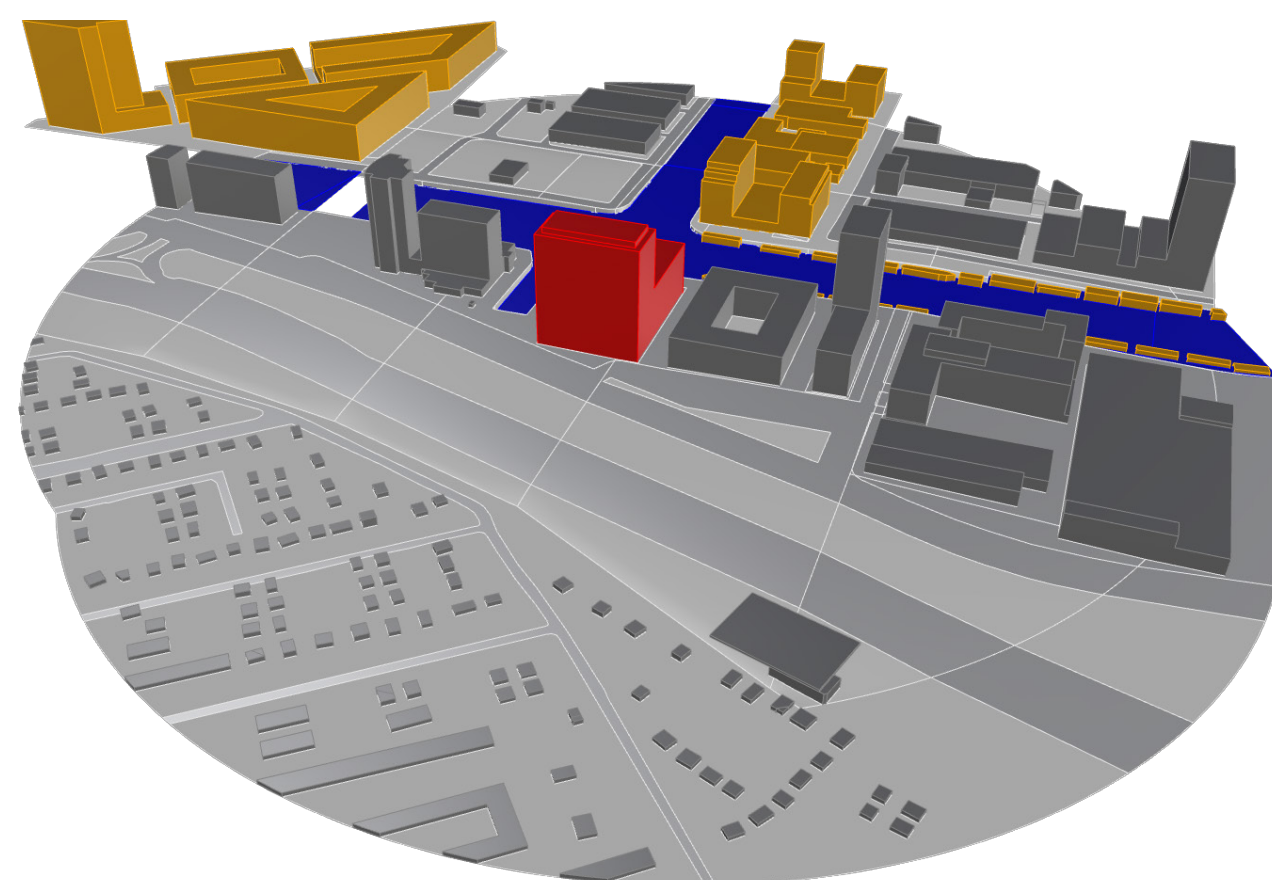




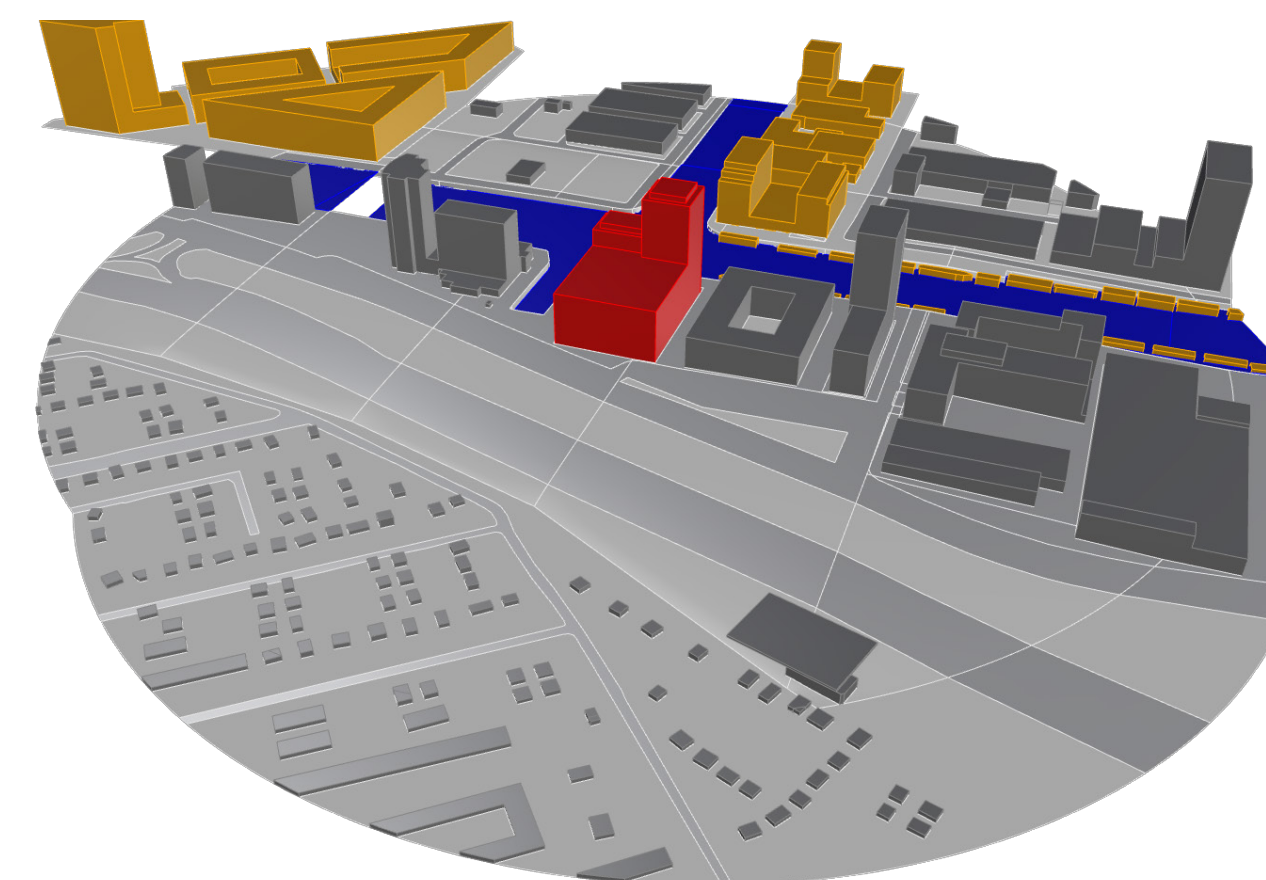
a) Bestaande situatie



b) Ontwerptoptie 1



c) Ontwerptoptie 2



d) Ontwerptoptie 3

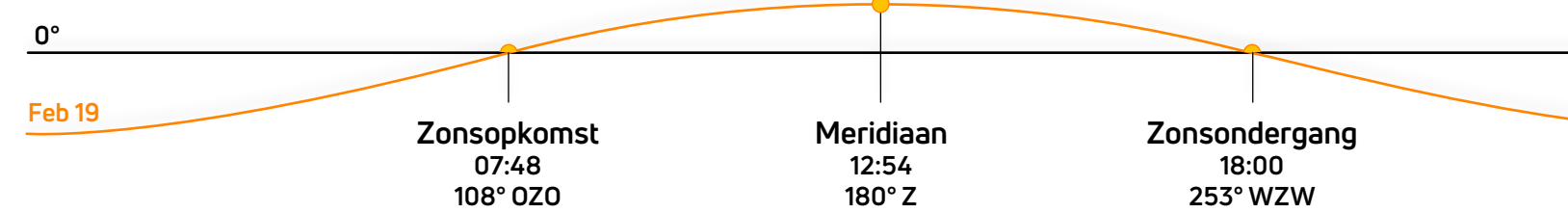
Figuur 1.2:
Impressie van de
bestaande situatie
(links boven) en de
drie opties voor de
toekomstige situatie



2 De 'lichte' TNO-norm

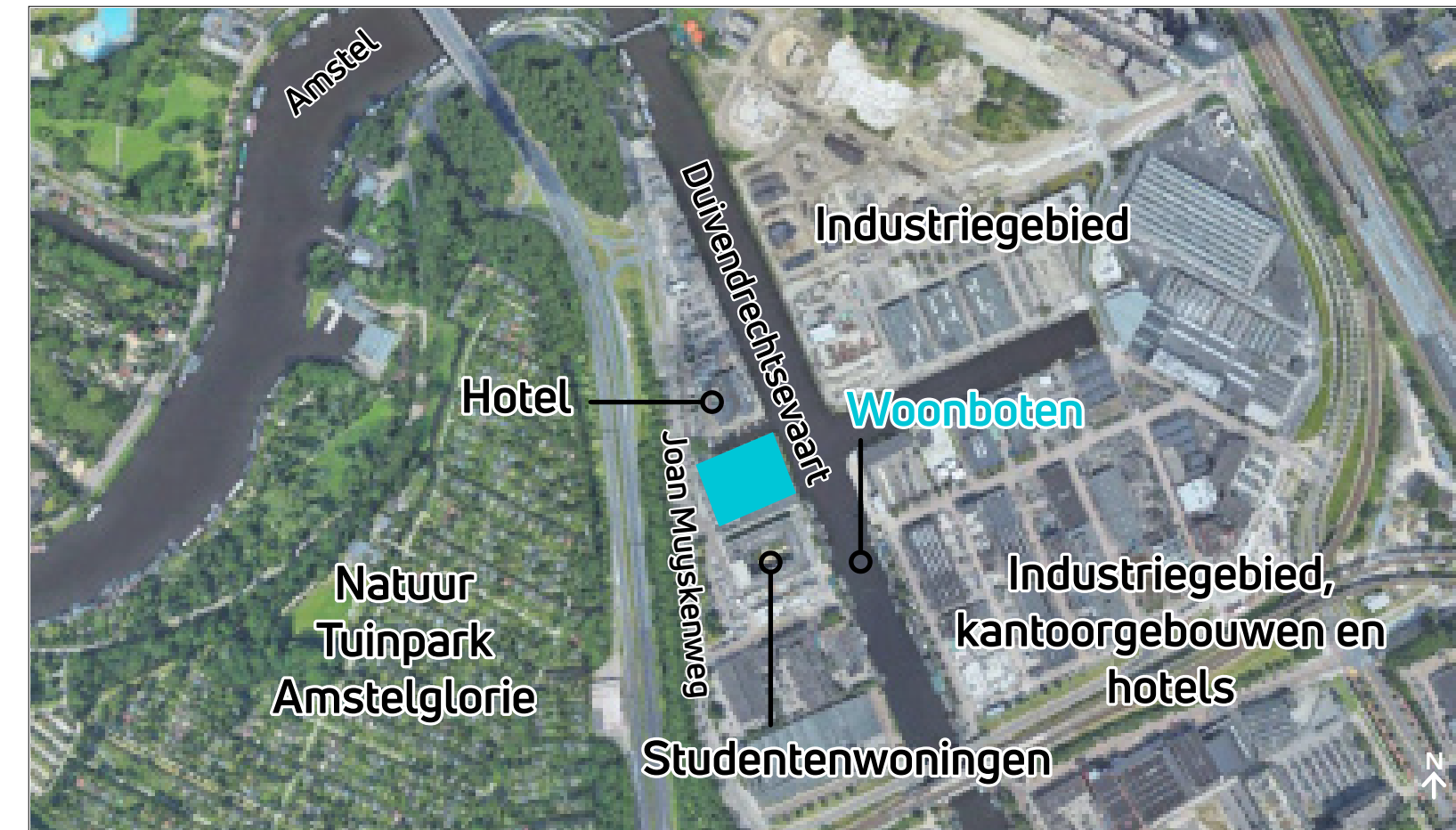
bezonningsonderzoek in deze rapportage volgt de richtlijnen uit de 'lichte' TNO-norm en analyseert het verschil in direct zonlicht wat wordt ontvangen door de omliggende gebouwen tussen de bestaande en toekomstige situaties in de periode tussen 19 februari en 21 oktober. In onderhavige studie is, in lijn met best-practice, enkel 19 februari beschouwd als worstcase en dus maatgevend. In figuur 2.1 is het pad geïllustreerd dat de zon op 19 februari volgt. Hierin is zichtbaar dat de zon om 7u48 opkomt en ondergaat om 18u00. De norm omschrijft dat de zonhoogte ten minste 10 graden moet zijn, waardoor de analyse uitgevoerd kan worden tussen 9u00 en 16u00 met intervallen van 1 uur.

Figuur 2.2 toont de omgeving van het projectgebouw. De woonboten aan de zuidoostkant zijn de enige bestaande residentiële gebouwen in de omgeving van het project. In de toekomst zullen nieuwe gebouwen aan de oost- en noordzijde van het project gerealiseerd worden. Deze gebouwen zijn oranje gemarkeerd in figuur 2.2.

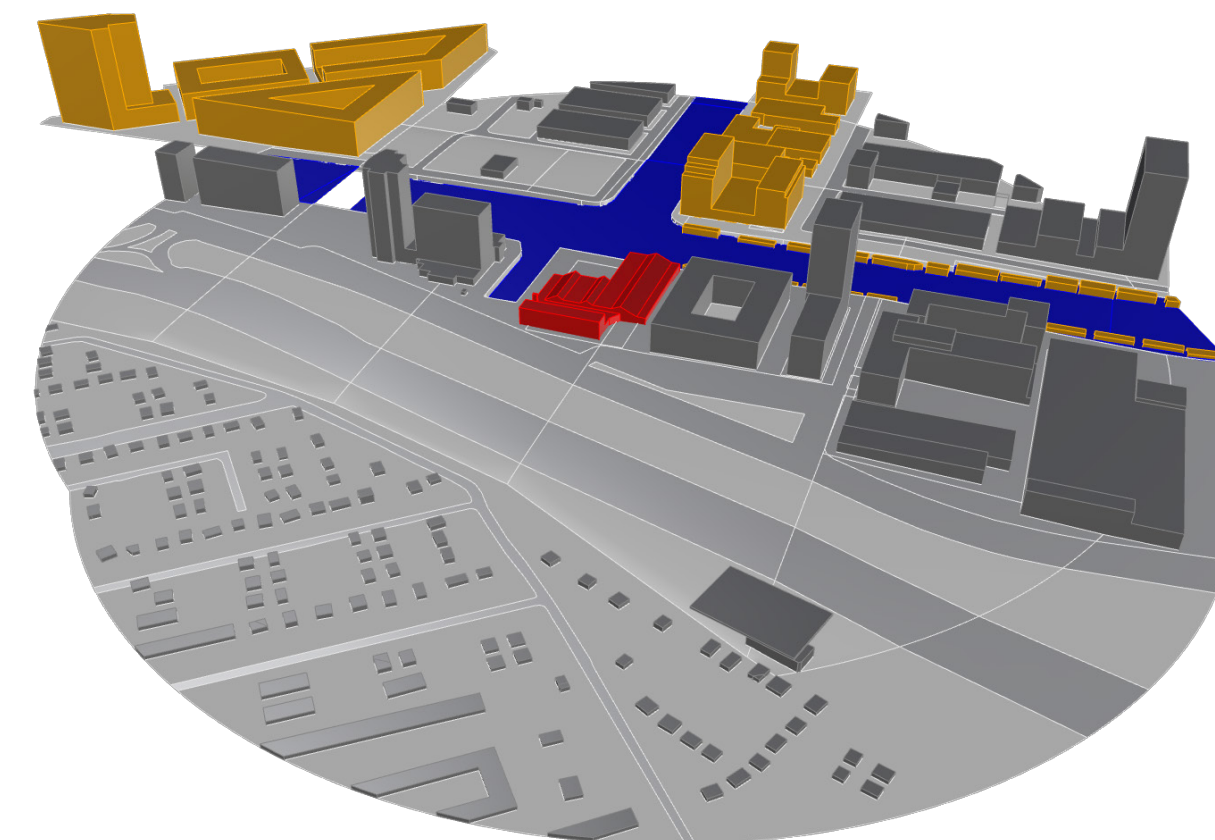


Figuur 2.1:
Zonnepad op 19 februari.

Bron: www.timeand-date.com



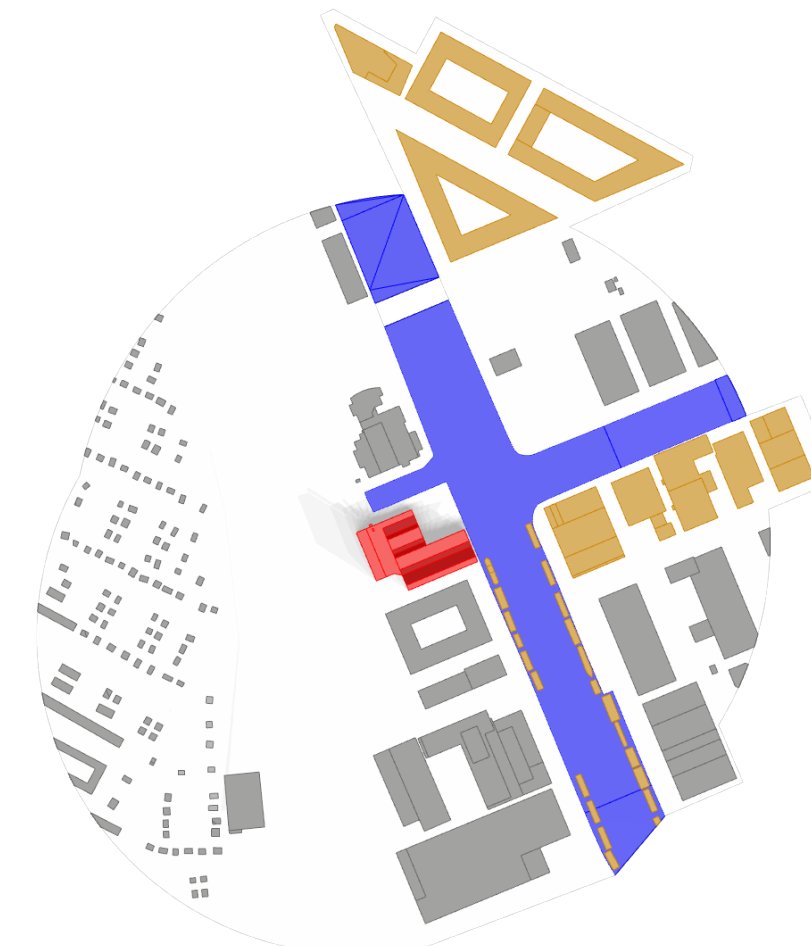
Figuur 2.2:
Omgeving in de bestaande situatie (boven) en opgenomen in het model voor de bezonningstudie (beneden)



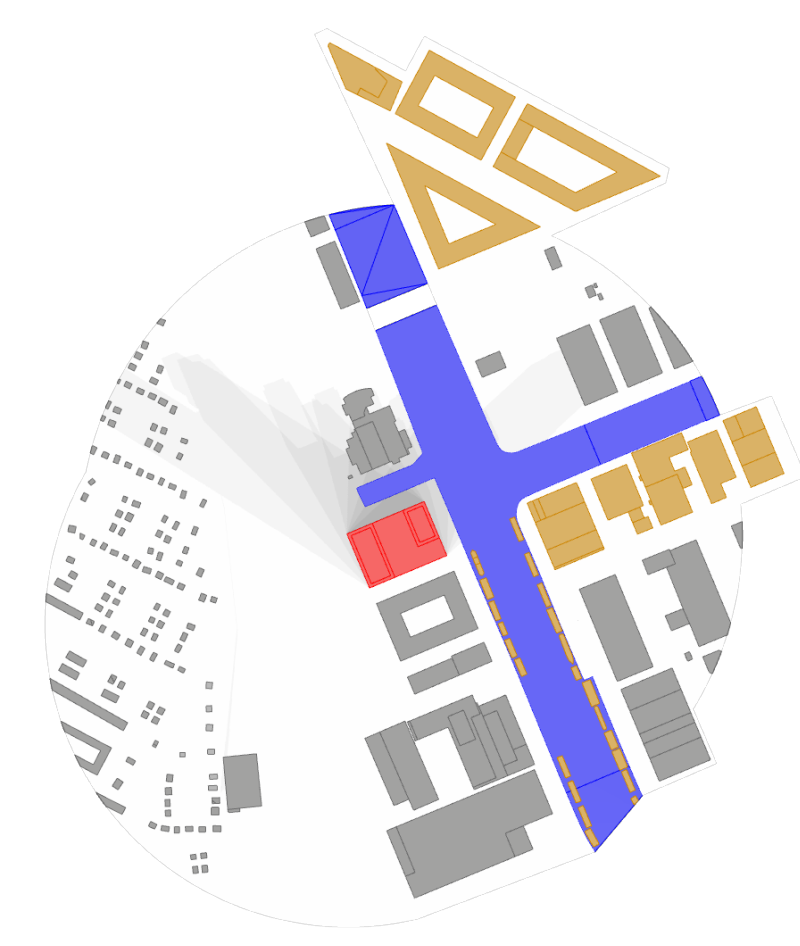
3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten betreffende bezonning voor de bestaande en toekomstige situatie met elkaar vergeleken voor elk uur tussen 9u00 en 16u00 op 19 februari. Figuur 3.1 toont de impact van het bestaande gebouw (figuur 3.1a) en de ontwerpvarianten (3.1b-d) op de omgeving (zie bijlage voor grotere figuren).

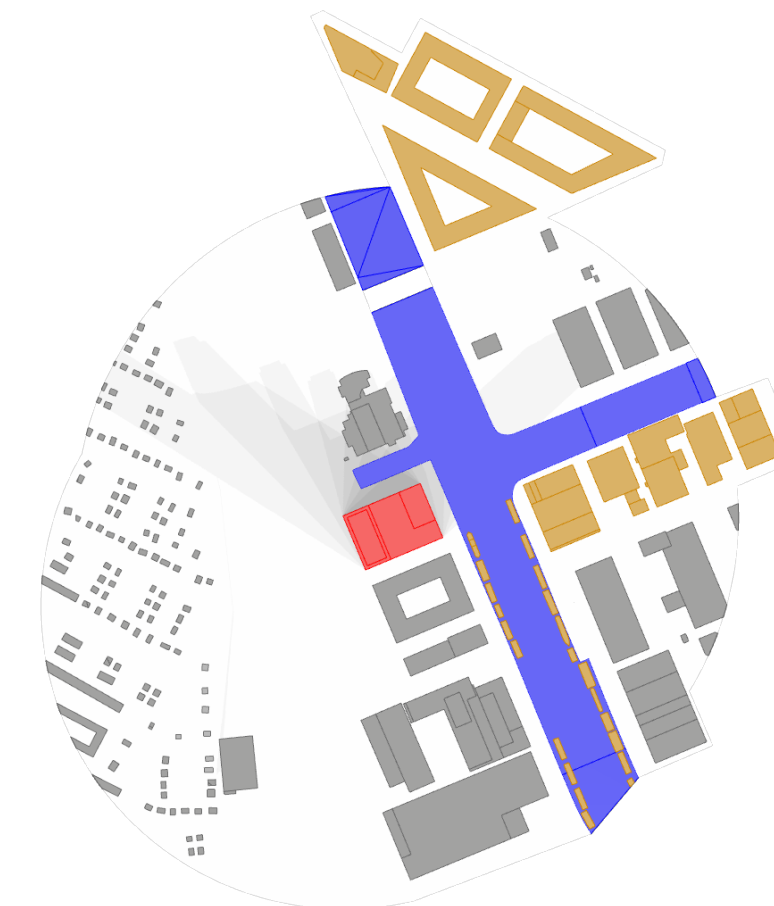
Uit de figuren blijkt dat geen van de ontwerpvarianten een significante invloed heeft op de hoeveelheid direct zonlicht die de omliggende residentiële gebouwen ontvangen.



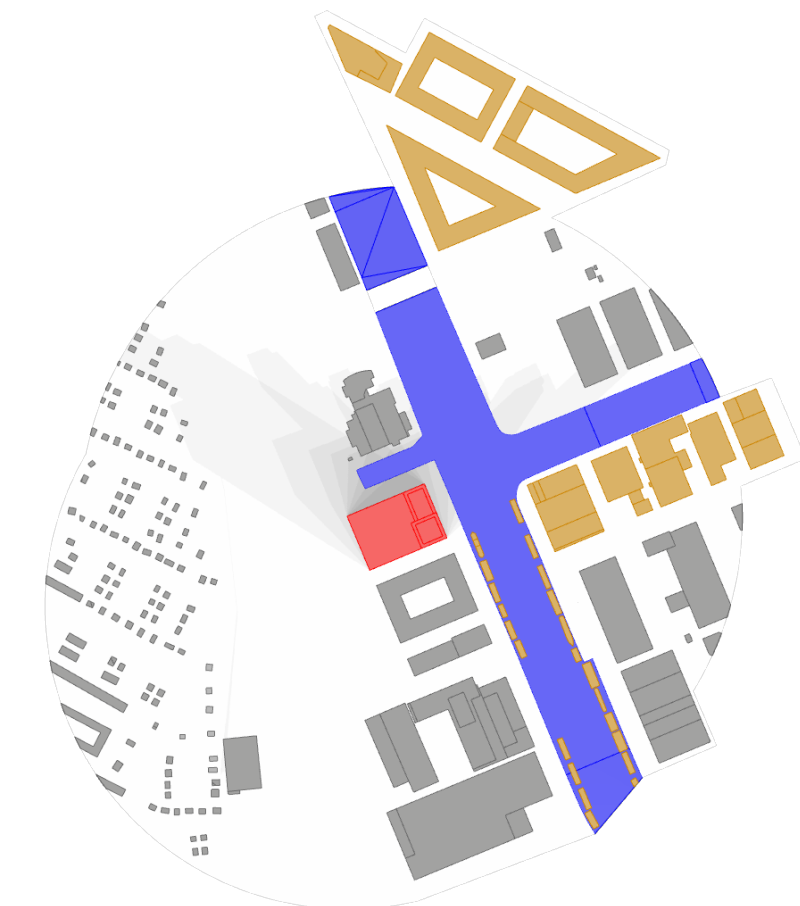
a) Bestaande situatie



b) Ontwerptoptie 1



c) Ontwerptoptie 2



d) Ontwerptoptie 3

Figuur 3.1: Bezonningsonderzoek voor de bestaande situatie (a) en de drie ontwerpopties voor de toekomstige situatie (b-d) op 19 februari tussen 9:00 en 16:00 uur (gehele schaduwverloop met 8 tijdstippen in elke figuur)

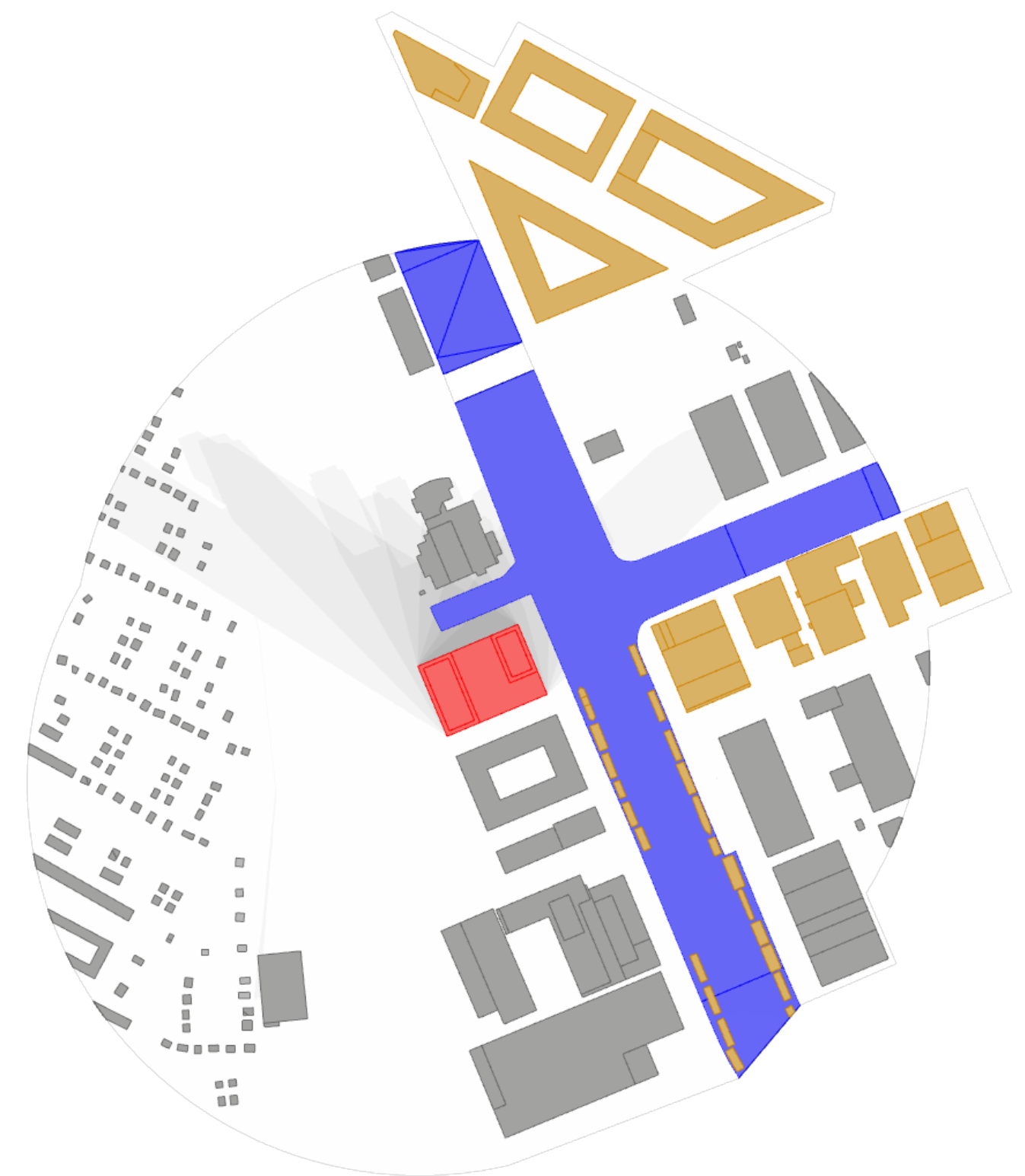
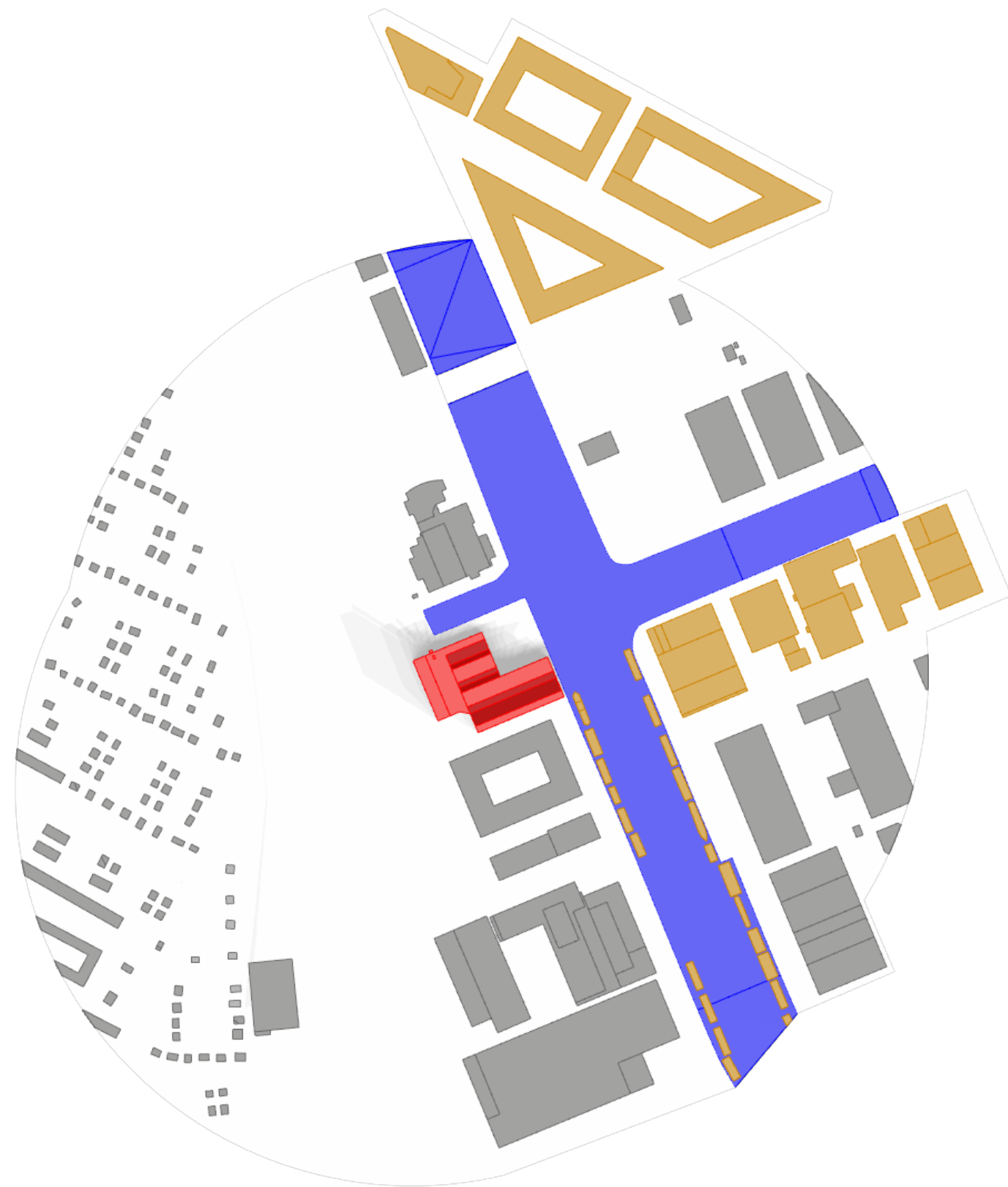
4 Conclusie

Dit rapport beschrijft een actualisatie van een bezonningsonderzoek uitgevoerd door **Actiflow** in opdracht van Gemeente Amsterdam voor het project Joan Muyskenweg te Amsterdam. Het onderzoek maakt een vergelijking tussen de bestaande situatie en drie varianten van de toekomstige situatie na realisatie van nieuwbouw. Hiermee wordt het effect van de nieuwbouw inzichtelijk gemaakt.

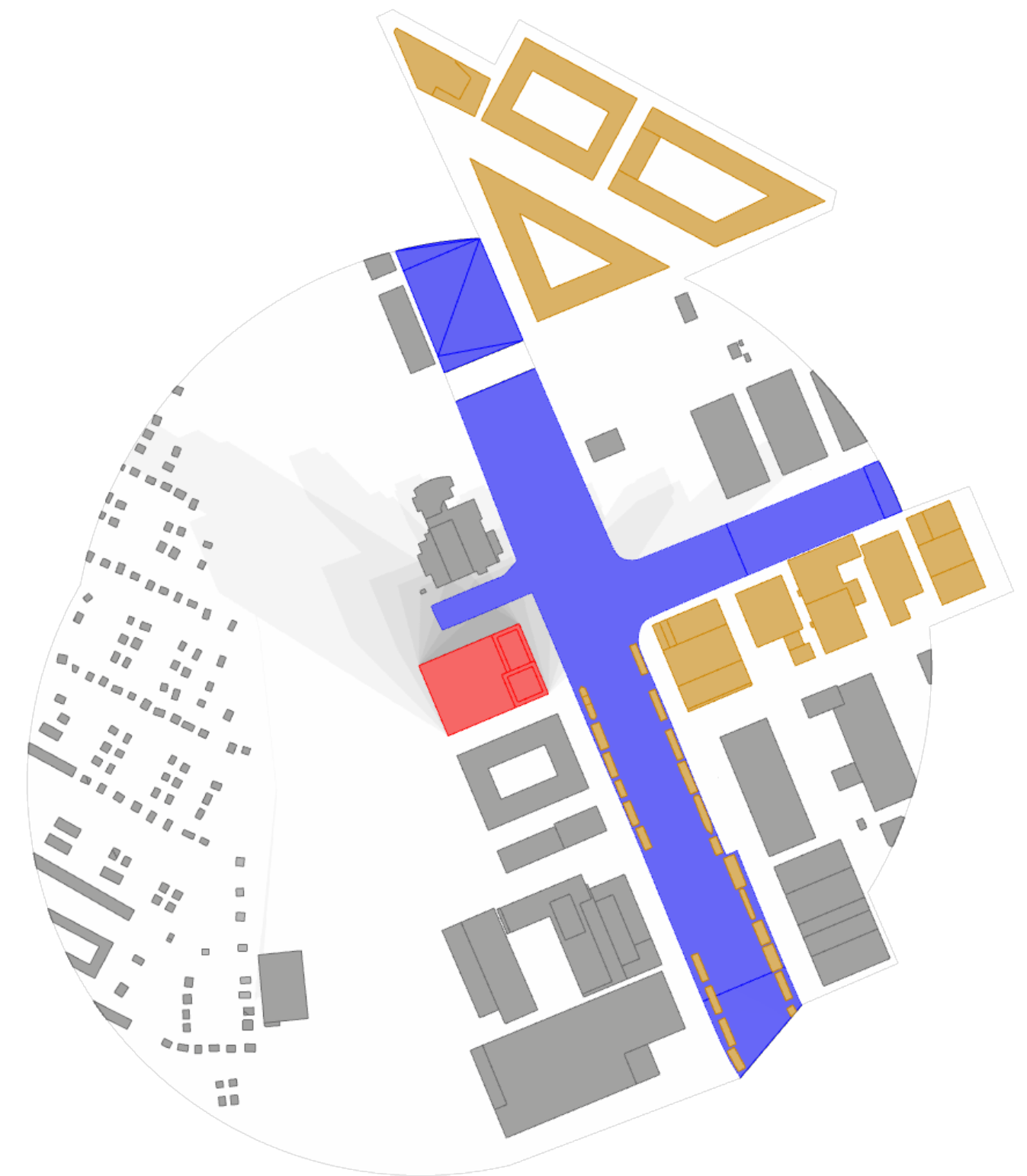
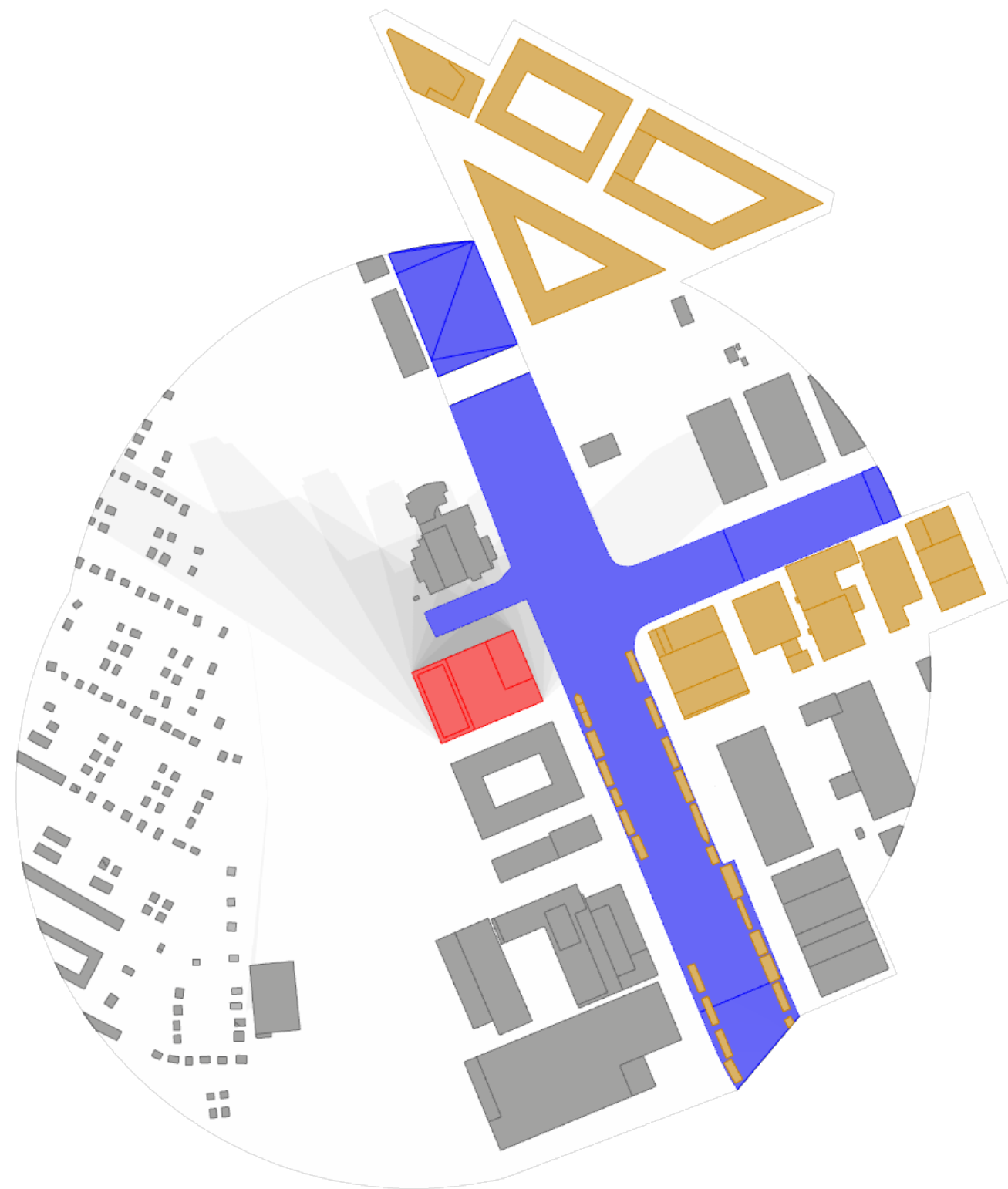
Het onderzoek in deze rapportage volgt de richtlijnen uit de 'lichte' TNO-norm in relatie tot bezonning. Hierbij is inzicht gegeven in de bezonning en schaduwval op de maatgevende dag, 19 februari.

Uit de resultaten blijkt dat geen van de drie ontwerpvarianten voor het toekomstscenario een invloed heeft op de direct hoeveelheid zonlicht die de omliggende woongebouwen ontvangen.

A Schaduwanalyse



A Schaduwanalyse





Actiflow BV
Tramsingel 1
4814 AB Breda
+31 (0)76 5422 220
contact@actiflow.com
www.actiflow.nl