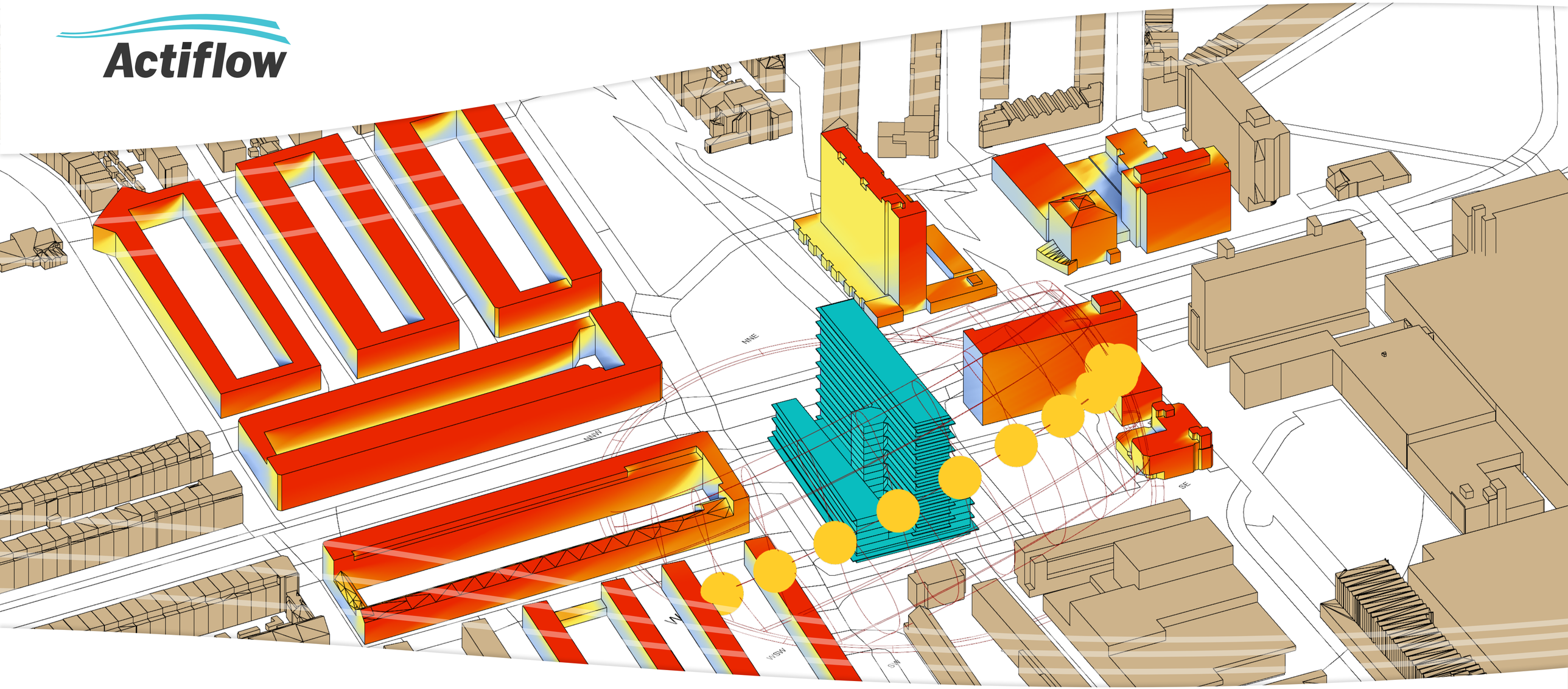
Actiflow




# Goereesestraat-Pleinweg te Rotterdam

## Bezonningsonderzoek

**Goereesestraat-Pleinweg te Rotterdam**

**Bezonningsonderzoek**

| | |
|---|---|
| Opdrachtgever | Gemeente Rotterdam |
| Contactpersoon opdrachtgever | Stef Poolman |
| Projectnummer | 2025119-S |
| Rapportversie | 1.0 |
| Status | Definitief |
| Datum | 26 januari 2026 |

©2026 Actiflow BV

| | |
|---|---|
| Auteur(s) | ir. Daan Jongerius |
| Controleur | ing. Marc Koops |

**Actiflow BV**
Tramsingel 5
4814 AB Breda
+31 (0)76 5422 220
contact@actiflow.com
www.actiflow.com

# Inhoudsopgave


1. Inleiding 4

2. Normstelling 6

3. Resultaten 7

   **3.1 Schaduwanalyse**

   **3.2 Directe zonuren analyse**

4. Conclusie 13

A Schaduwanalyse 14

B Directe zonuren per meetpunt 24

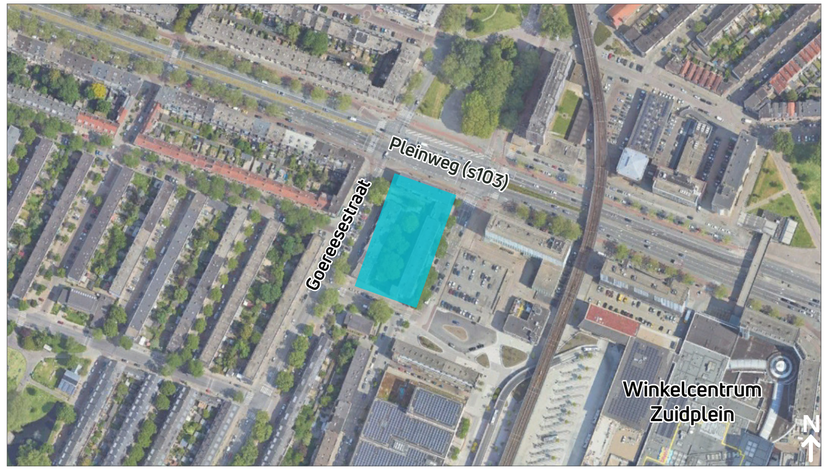
# 1 Inleiding

Voorliggende rapportage beschrijft een bezonningsonderzoek uitgevoerd door Actiflow in opdracht van de Gemeente Rotterdam in relatie tot de nieuwbouwontwikkeling aan de Goereesestraat-Pleinweg te Rotterdam, zie figuur 1.1. Dit onderzoek heeft als doel de schaduwwerking en directe zonuren rondom het plangebied inzichtelijk te maken. Hierbij wordt een vergelijking gemaakt tussen de huidige en toekomstige situatie.

Het plangebied van de ontwikkeling ligt nabij de kruising van de Goereesestraat en de Pleinweg. Direct ten zuidoosten bevindt zich het winkelcentrum Zuidplein, met verder ten zuiden het congrescentrum Rotterdam Ahoy. Rondom het plangebied liggen voornamelijk woonwijken met laagbouw. Ten zuiden ligt het Zuiderpark, met daarin sportvelden en vijvers.

Dit onderzoek brengt de schaduwvorming in de openbare ruimte en de directe bezonning op gevels rondom het plangebied in kaart, waarbij 21 september wordt gehanteerd als referentiedag volgens het Afwegingskader Bezonning van de gemeente Rotterdam. Aanvullend is de beschaduwing in kaart gebracht voor 21 maart en 21 juni. Hieraan wordt echter niet getoetst.

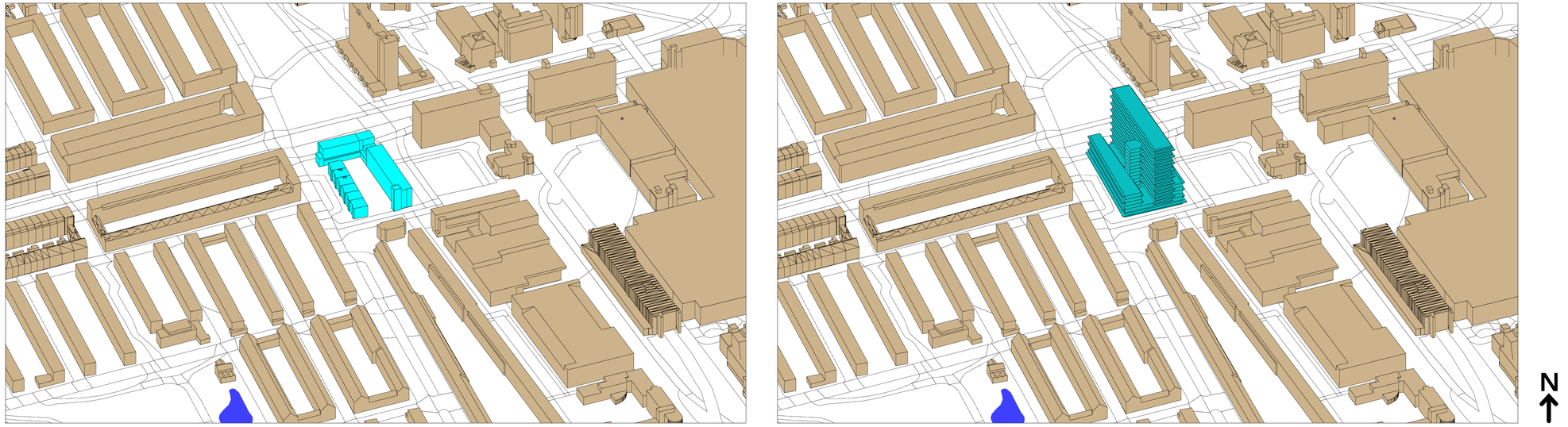
Hoofdstuk 2 gaat kort in op de normstelling, waarna in hoofdstuk 3 de resultaten worden gegeven en geanalyseerd. Tot slot volgt een conclusie in hoofdstuk 4.




**Figuur 1.1:** Impressie van de locatie van het nieuwbouwproject (Google Earth)

**Figuur 1.2:**
Impressie van het model van de toekomstige situatie

Zicht vanuit het zuidwesten




**(a)**
Bestaande situatie

**(b)**
Toekomstige situatie

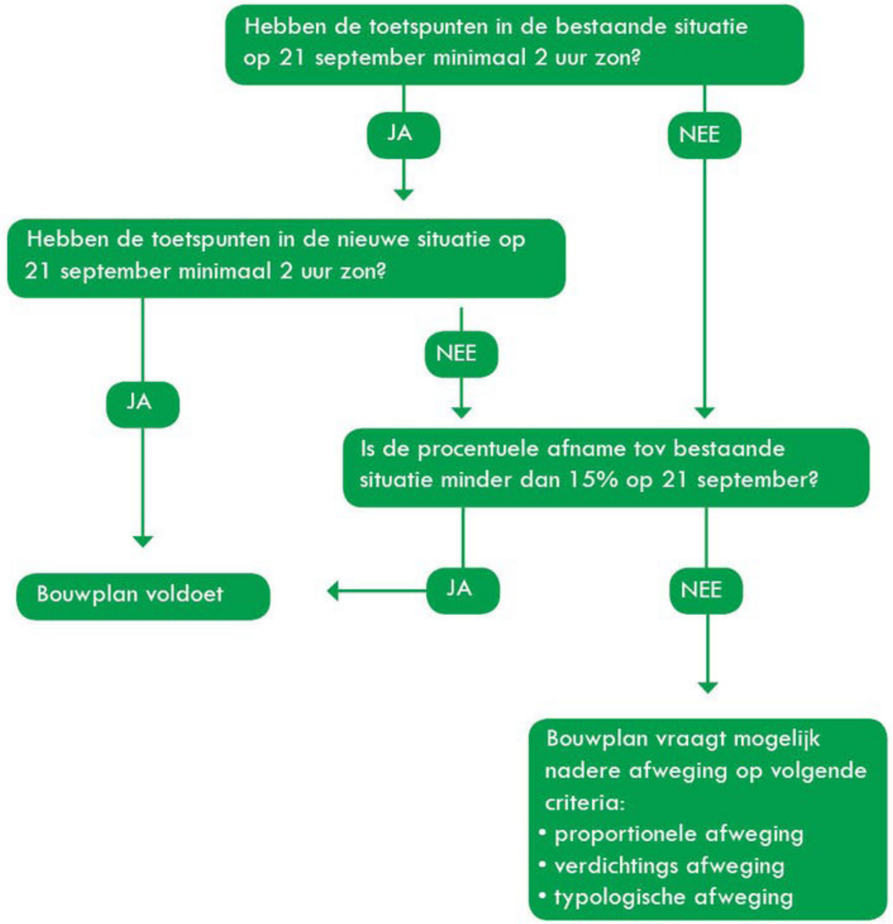
# 2 Normstelling

De beoordeling van bezonning en beschaduwing van gebouwen als gevolg van nieuwbouw is in de gemeente Rotterdam vastgelegd in het Afwegingskader Bezonning. In dit afwegingskader worden drie stappen doorlopen, die schematisch zijn weergegeven in figuur 2.1.

Eerst wordt onderzocht of de toetspunten op 21 september minimaal twee uur directe bezonning ontvangen. Vervolgens wordt beoordeeld of deze punten in de toekomstige situatie nog steeds minimaal twee uur bezonning hebben. Als aan deze voorwaarde wordt voldaan, voldoet het plan.

Indien dit niet het geval is, wordt de procentuele afname per toetspunt beoordeeld. Is deze afname maximaal 15%, dan voldoet het plan alsnog aan het afwegingskader. Wanneer ook deze grens wordt overschreden, volgt een kwalitatieve beoordeling. In deze fase worden de volgende criteria meegewogen: proportionele afweging, verdichtingsafweging en typologische afweging. Dit rapport richt zich op de eerste twee stappen van het afwegingskader: het kwantitatieve deel.

Voor dit onderzoek wordt eerst een schaduwanalyse uitgevoerd om de impact van het projectgebouw op de omgeving te bepalen. Alleen de woningen die vallen binnen een afstand van 3 maal de bouwhoogte van de nieuwbouw (tot een maximale afstand van 500 meter) worden onderzocht en meegenomen in de afweging. Vervolgens wordt een analyse uitgevoerd van de directe zonuren op dit gebied en op de geveldelen waarop het projectgebouw invloed heeft. Op deze geveldelen worden toetspunten geplaatst ter hoogte van het midden van de gevel, op 0,75 m boven maaiveld. Wanneer er geen woning op de begane grond aanwezig is, wordt gekeken op 0,75 m boven het peil van de eerste verdiepingsvloer. Alleen gebouwen met een woonfunctie worden onderzocht.




**Figuur 2.1:** Stappenplan voor beoordeling van bezonning in de gemeente Rotterdam volgens het Afwegingskader Bezonning

# 3 Resultaten

## 3.1 Schaduwanalyse

In figuur 3.1 is de schaduwanalyse van 21 september weergegeven, met intervallen van een half uur. Voor deze datum, evenals voor 21 maart en 21 juni, zijn daarnaast afzonderlijke schaduwanalyses uitgevoerd met intervallen van twee uur. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage A.

Uit de analyse blijkt dat de beschaduwing voornamelijk effect heeft op de gebieden direct ten oosten en ten westen van de nieuwbouw, zoals weergegeven in figuur 3.1. Rondom het gebouw is een rode cirkel weergegeven met een straal van drie keer de maximale hoogte van het nieuwbouwproject. Conform het Afwegingskader Bezonning worden gevels die buiten deze cirkel vallen niet in de beoordeling meegenomen.




**Figuur 3.1:**
Schaduwanalyse 21 september van allen de huidige en toekomstige gebouw in de Imkerstraat

Boven:
Bestaande situatie

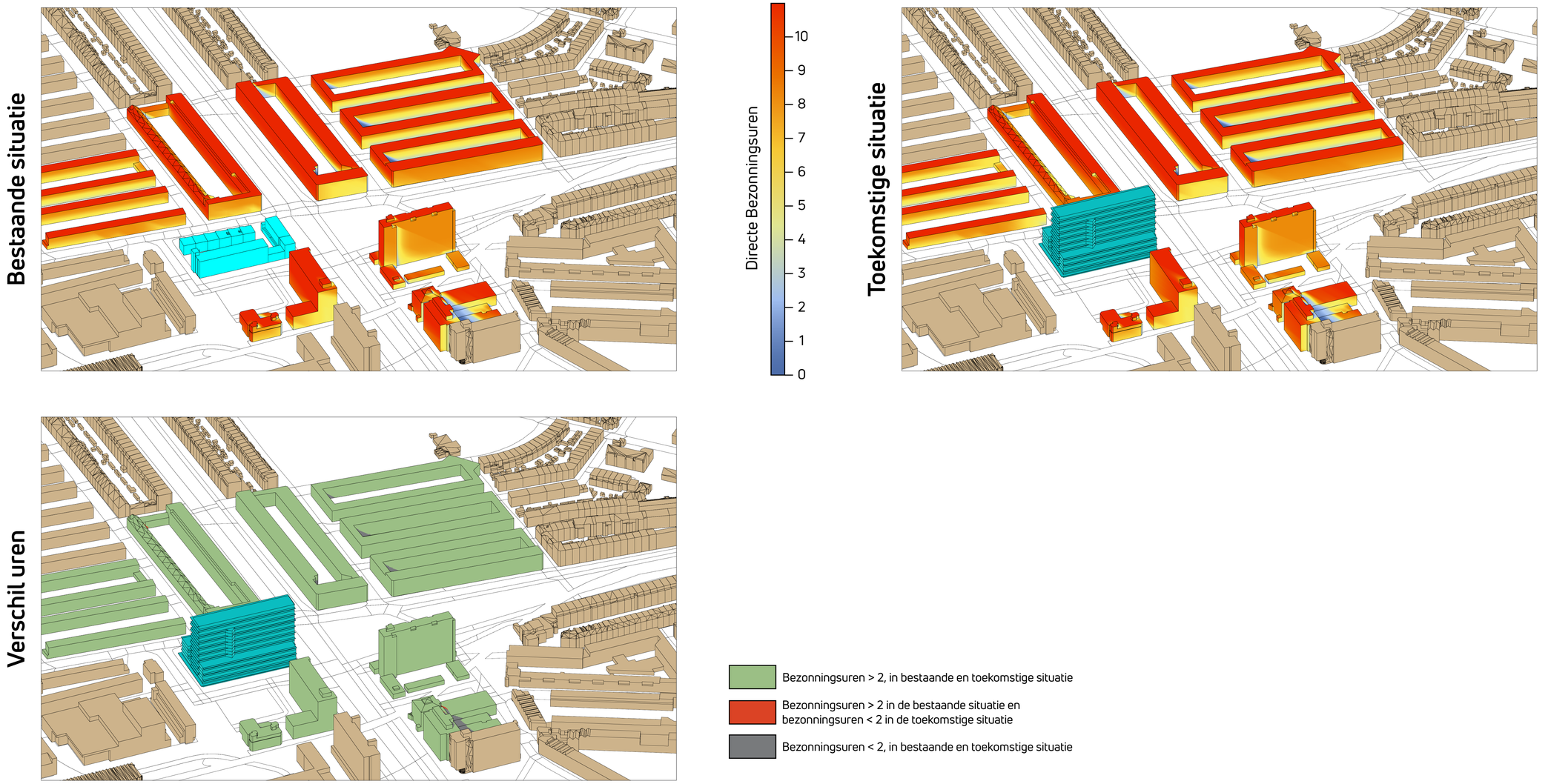
Onder:
Toekomstige situatie

## 3.2 Directe zonuren analyse

Uit de analyse in paragraaf 3.1 blijkt dat de invloed van de schaduwwerking van het projectgebouw op de omliggende gebouwen met name optreedt direct ten (noord)oosten en (noord)westen ervan. In deze paragraaf wordt met behulp van een directe zonurenanalyse weergegeven op welke plaatsen in de omgeving het projectgebouw invloed heeft. Voor deze analyse wordt alleen gekeken naar de directe zonuren op 21 september. De tabellen met de directe zonuren per meetpunt zijn terug te vinden in Bijlage B.

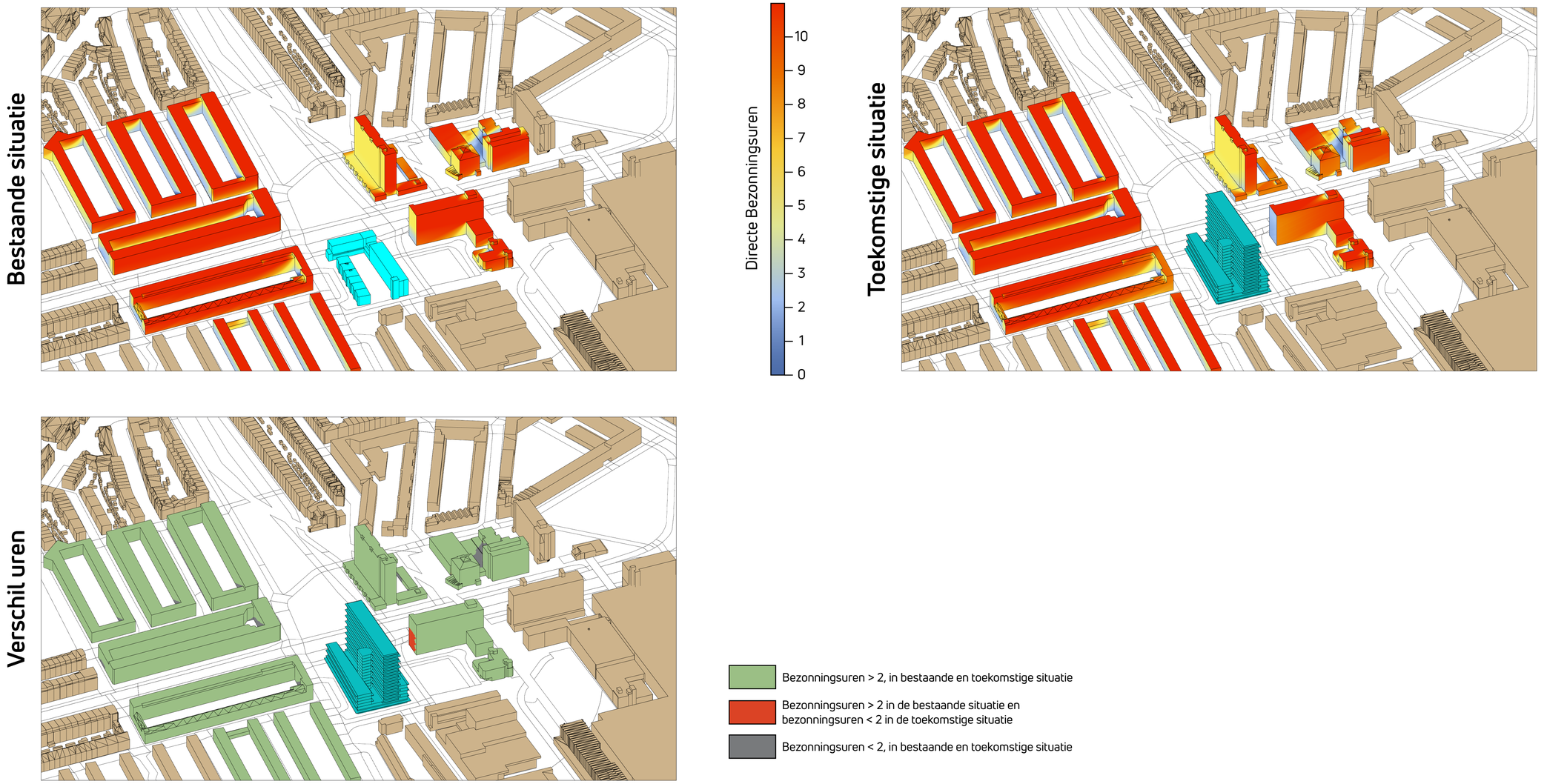
Figuur 3.2 en 3.3 tonen de directe zonurenanalyse van 21 september voor de beschouwde gevels, gezien vanuit het zuidoosten en zuidwesten. Met name het gebouw direct ten oosten en westen van het projectgebouw, op figuur 3.3, toont een sterke afname in het aantal directe bezonningsuren. Echter betreft het gebouw ten oosten geen woning en wordt dus niet beschouwd. Met een maximale afname van 57%, of 3 uur en 26 minuten op de referentiedag, geldt de grootste afname voor het gebouw direct ten westen. Wel wordt er overal voldaan aan de grenswaarde van 2 uur directe bezonning.

Figuur 3.4 en 3.5 tonen de directe zonurenanalyse voor de beschouwde gevels, gezien vanuit het noordoosten en noordwesten. Bij deze woningen wordt er zowel in de bestaande situatie als de toekomstige situatie voldaan aan de grenswaarde van 2 uur directe bezonning op 21 september.



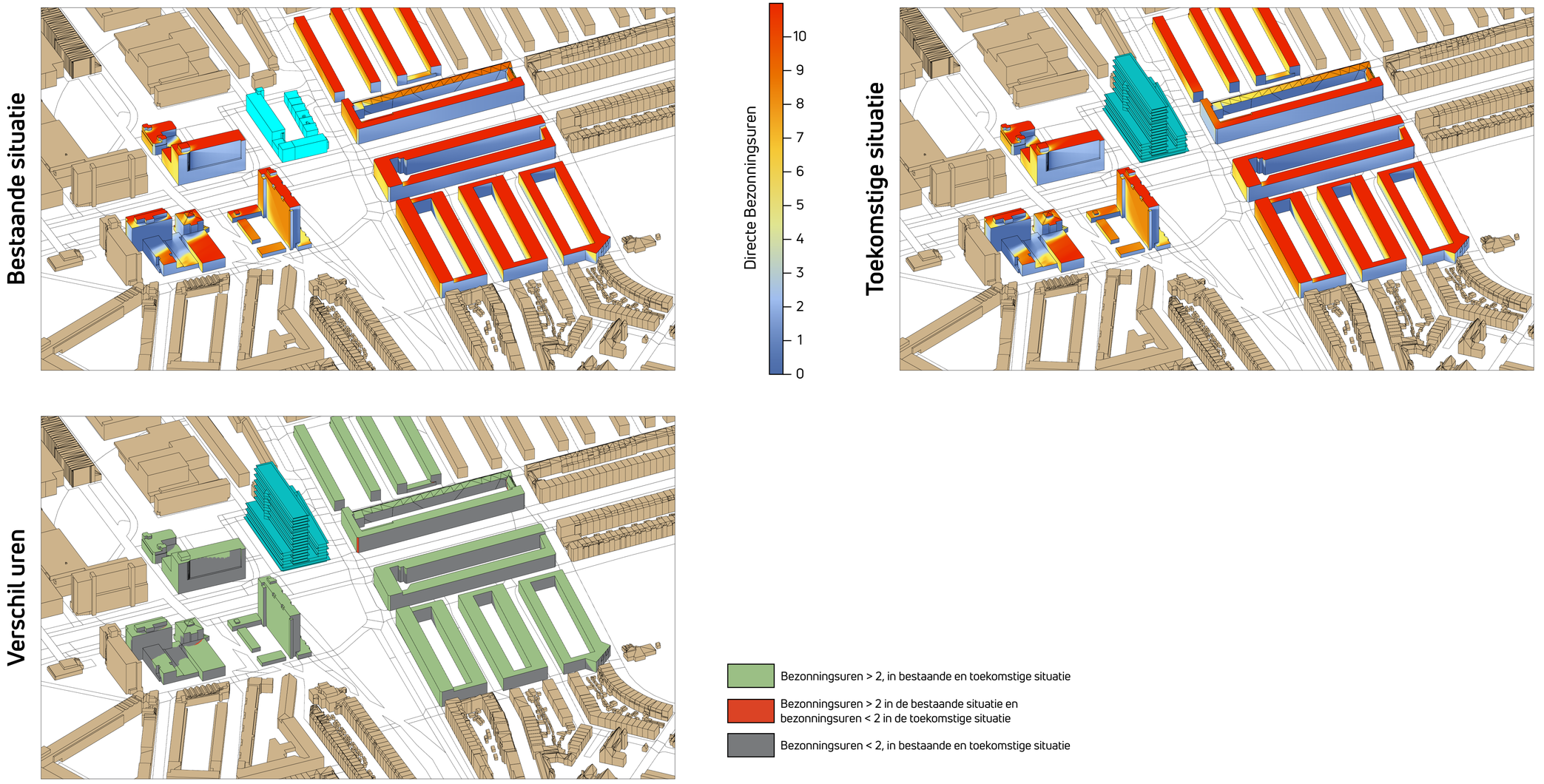

**Figuur 3.2:** Directe zonuren analyse - 21 September

Zicht vanuit het zuidoosten



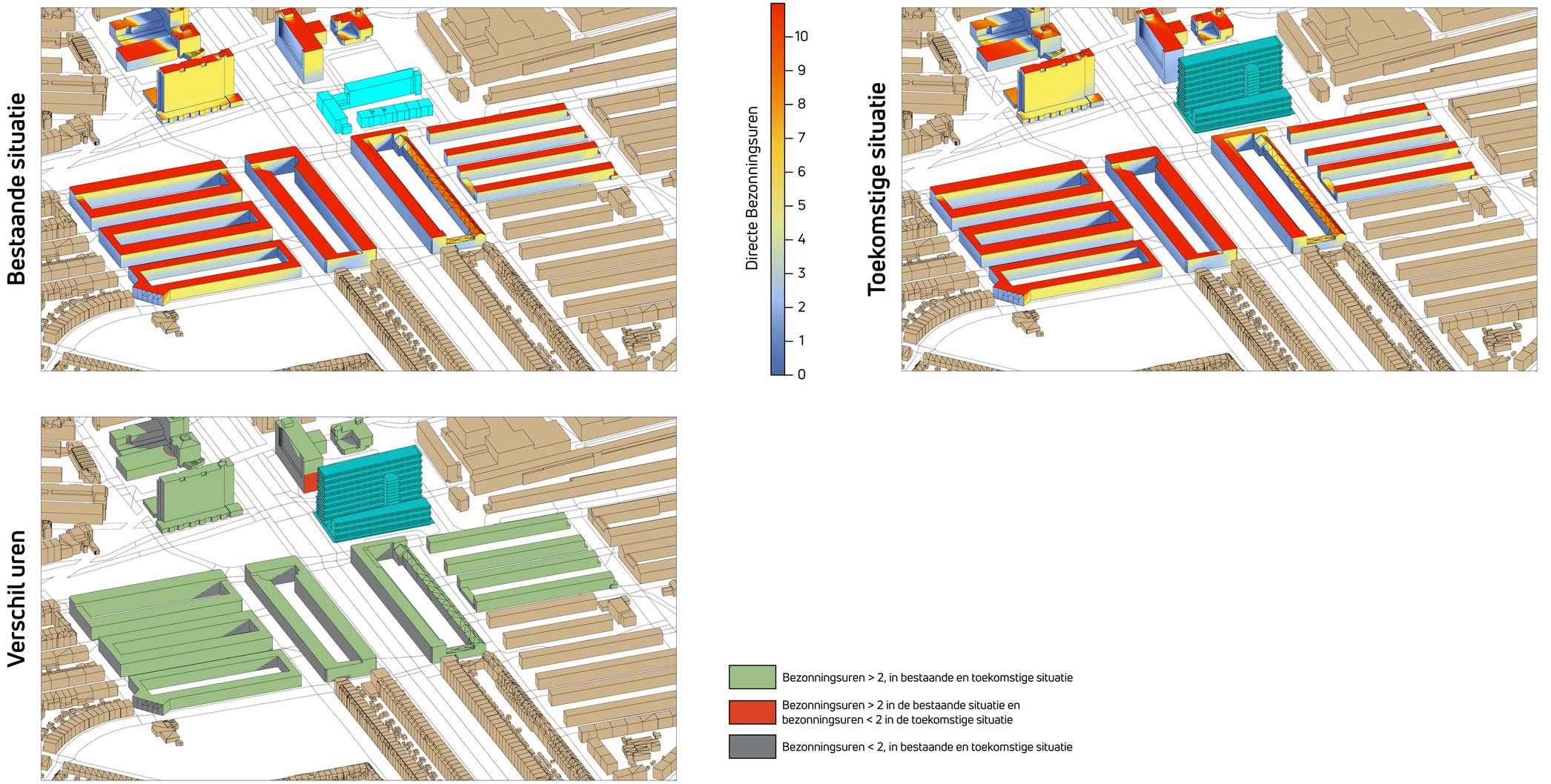

**Figuur 3.3:**
Directe zonuren analyse - 21 September

Zicht vanuit het zuidwesten




**Figuur 3.4:** Directe zonuren analyse - 21 September

Zicht vanuit het noordoosten




**Figuur 3.5:** Directe zonuren analyse - 21 September

Zicht vanuit het noordwesten

# 4 Conclusie

Dit rapport beschrijft een bezonningsonderzoek uitgevoerd door Actiflow voor de ontwikkeling aan de Goereesestraat-Pleinweg te Rotterdam. Het onderzoek vergelijkt de bestaande situatie met de toekomstige situatie om het netto-effect van de ontwikkeling kwantitatief inzichtelijk te maken. Hierbij wordt gebruikgemaakt van het Afwegingskader Bezonning van de gemeente Rotterdam.

Voor dit onderzoek is een schaduwanalyse uitgevoerd voor 21 maart, 21 juni en 21 september, met als doel te bepalen op welke momenten en in welke mate de nieuwbouw invloed heeft op het directe zonlicht op de omliggende gebouwen.

Daarnaast is een analyse uitgevoerd van de directe zonuren op de gevels die door de nieuwbouw worden beïnvloed, conform de eisen uit het Afwegingskader Bezonning van de gemeente Rotterdam. Uit deze analyse blijkt dat het plan voldoet aan de gestelde criteria: er is meer dan twee uur directe bezonning op de referentiedag in zowel de bestaande als de toekomstige situatie.

# A Schaduwanalyse

21 maart 8:00

Bestaande situatie



Toekomstige situatie



21 Maart 10:00

Bestaande situatie



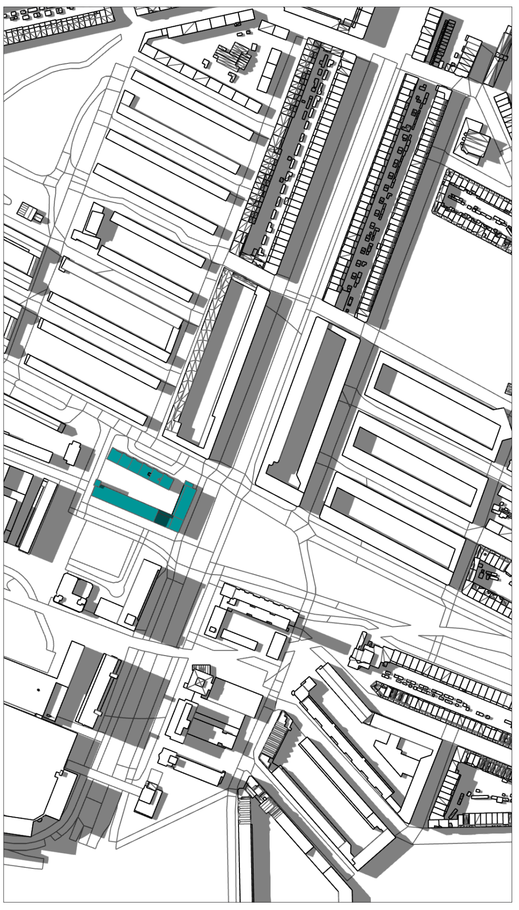
Toekomstige situatie



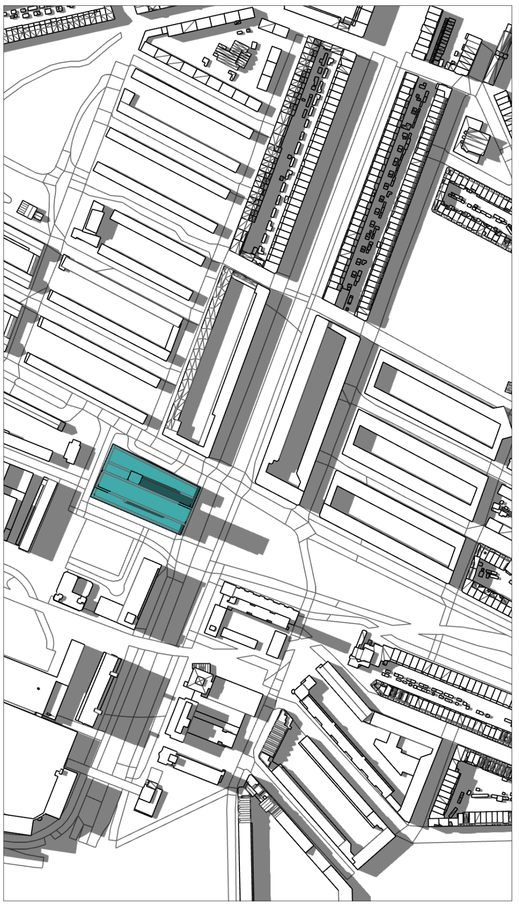
N

## 21 Maart 14:00

### Bestaande situatie

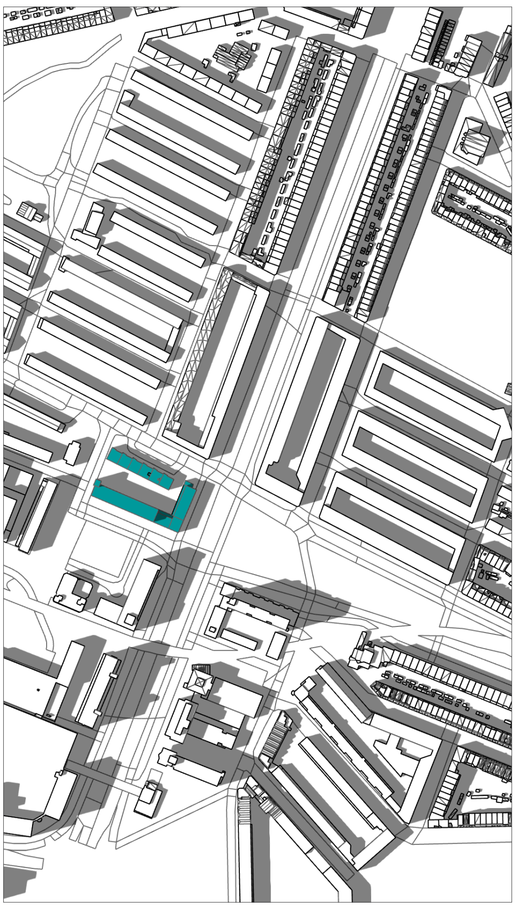


### Toekomstige situatie

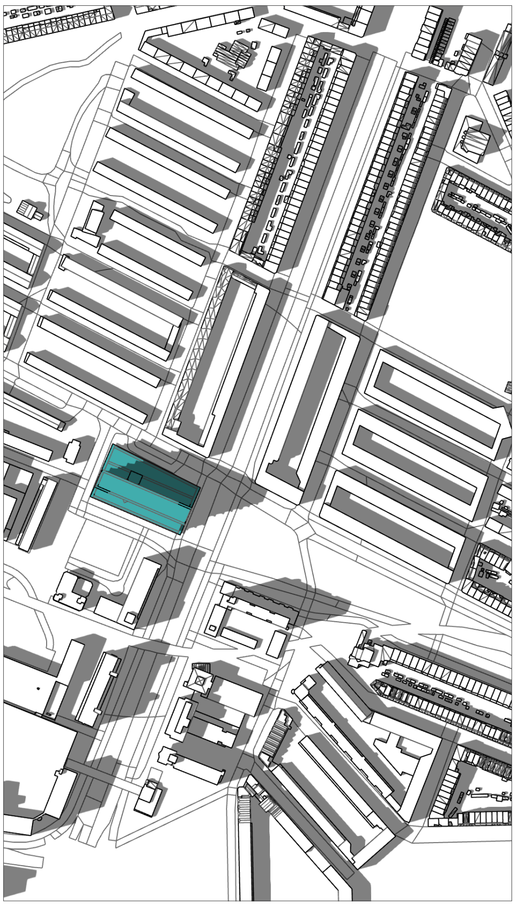


## 21 Maart 12:00

### Bestaande situatie

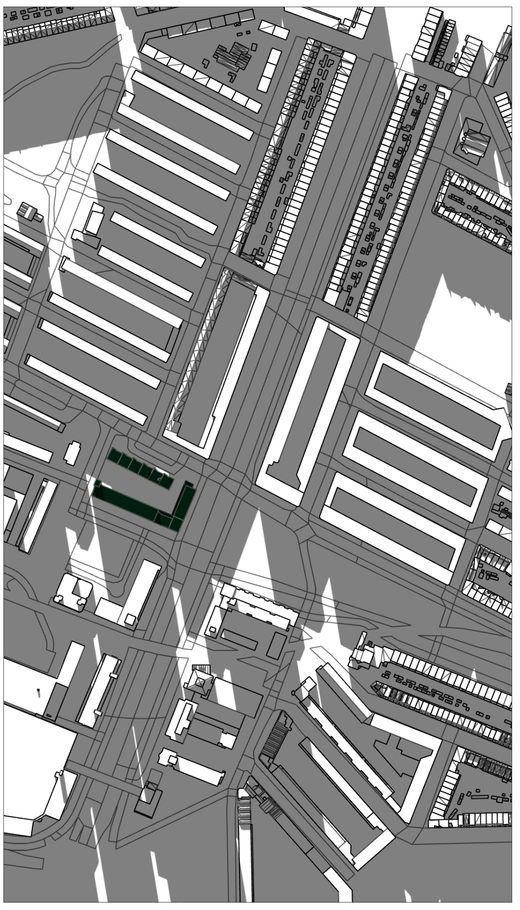


### Toekomstige situatie

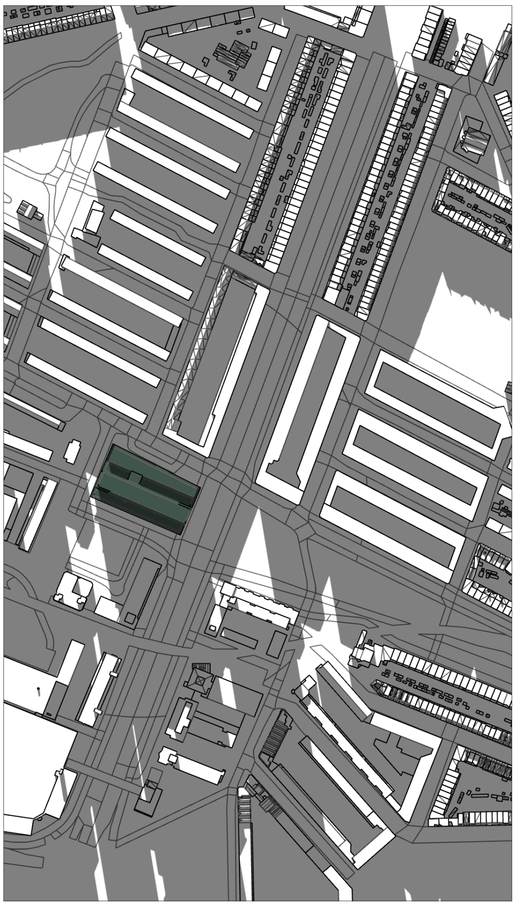


## 21 Maart 18:00

### Bestaande situatie

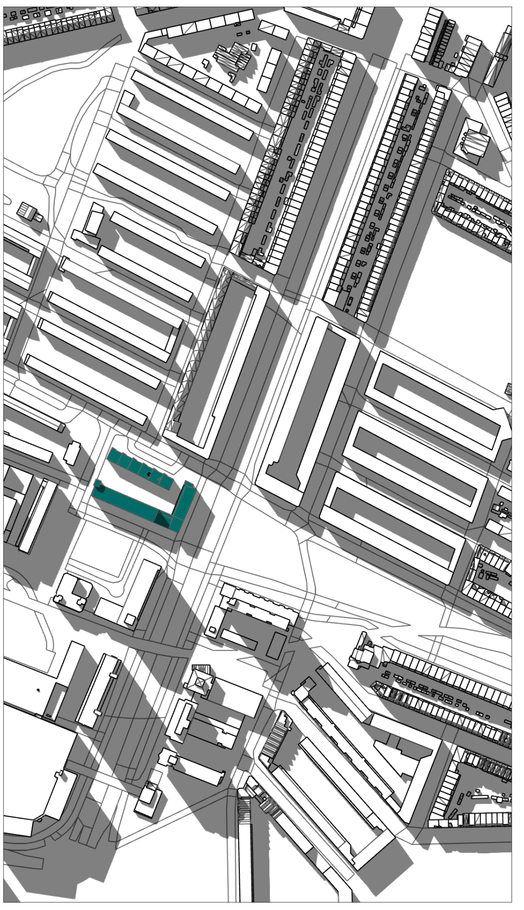


### Toekomstige situatie

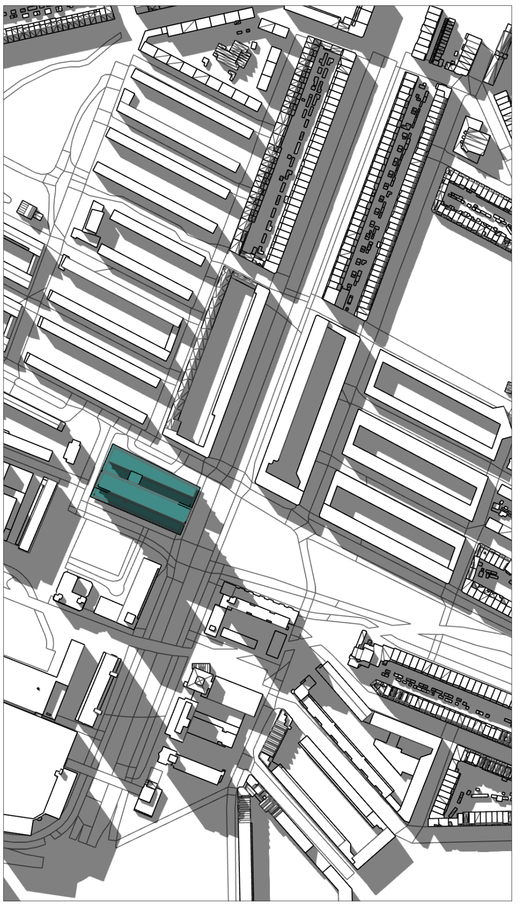


## 21 Maart 16:00

### Bestaande situatie

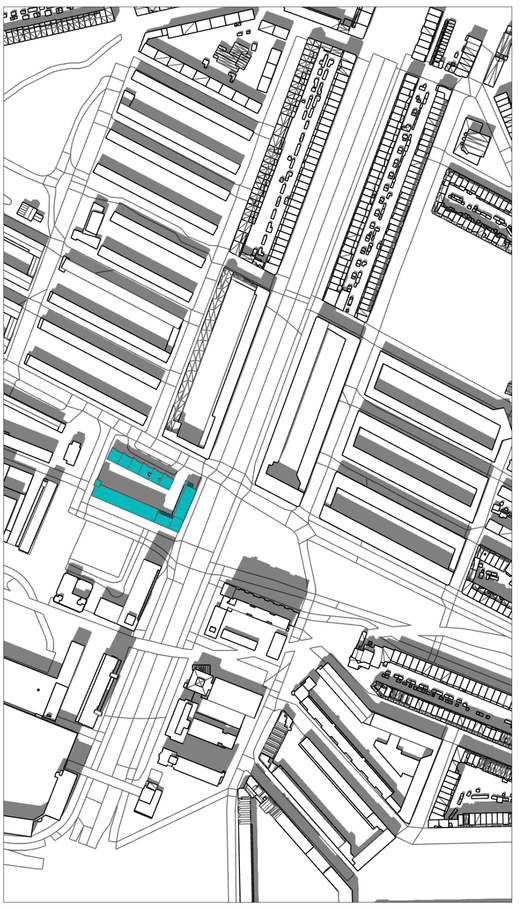


### Toekomstige situatie

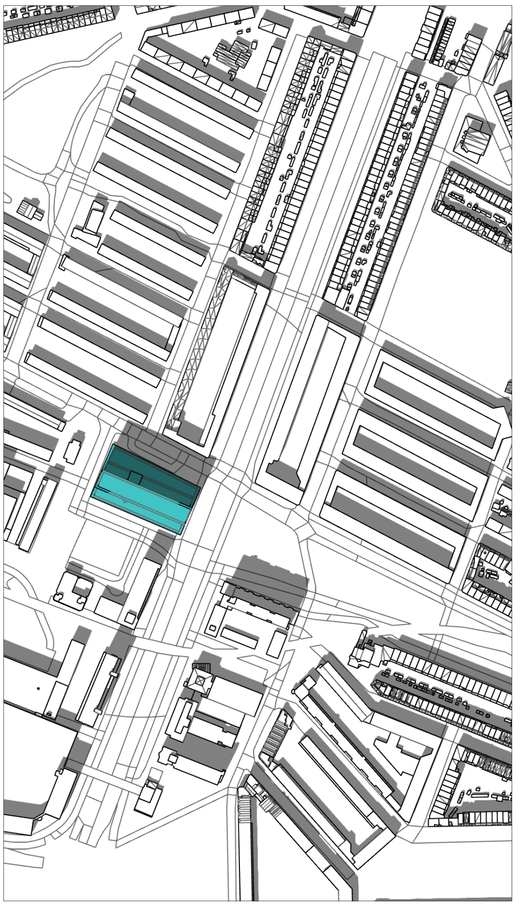


## 21 Juni 10:00

### Bestaande situatie

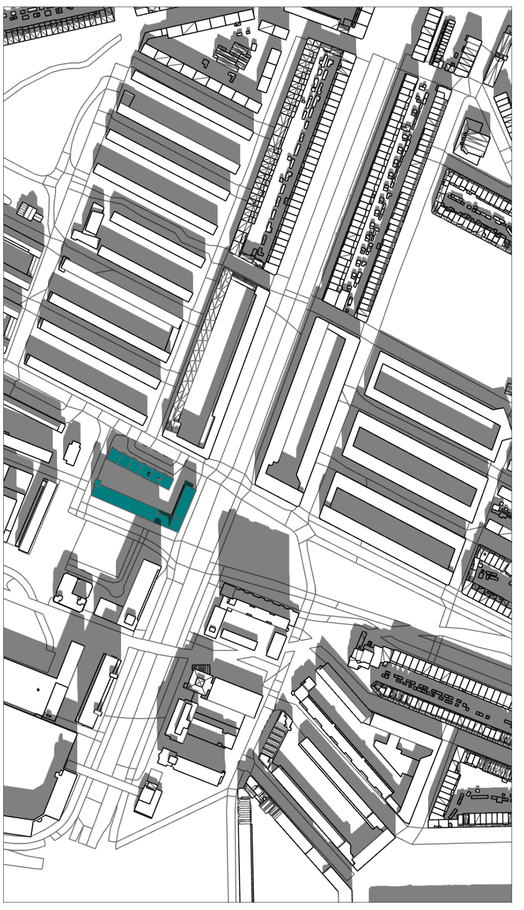


### Toekomstige situatie



## 21 Juni 8:00

### Bestaande situatie

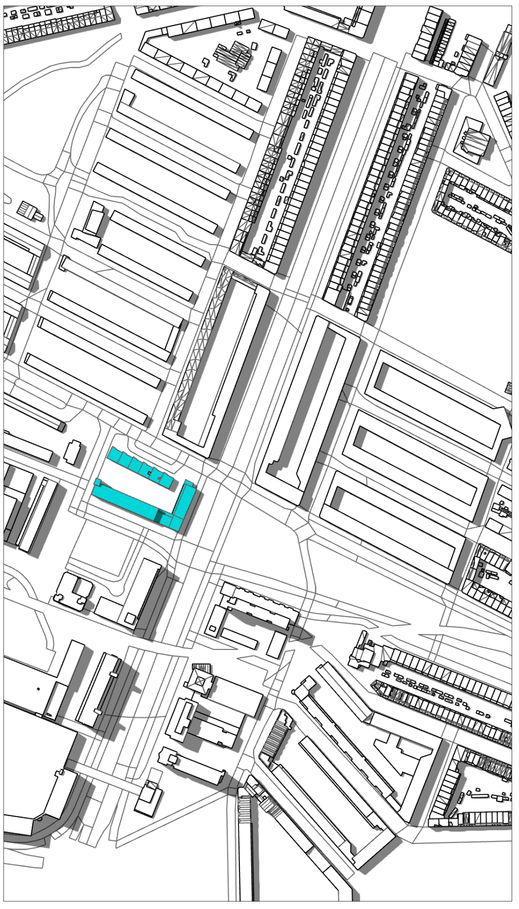


### Toekomstige situatie

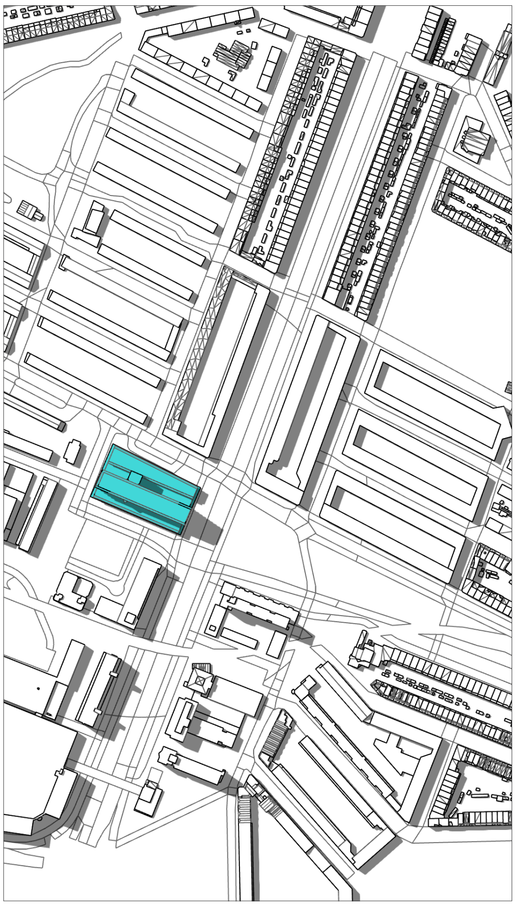


## 21 Juni 14:00

### Bestaande situatie

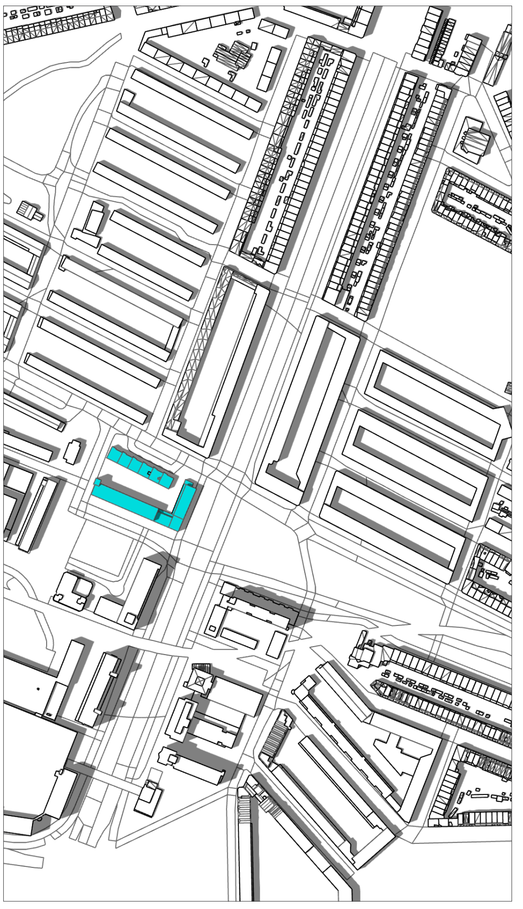


### Toekomstige situatie



## 21 Juni 12:00

### Bestaande situatie

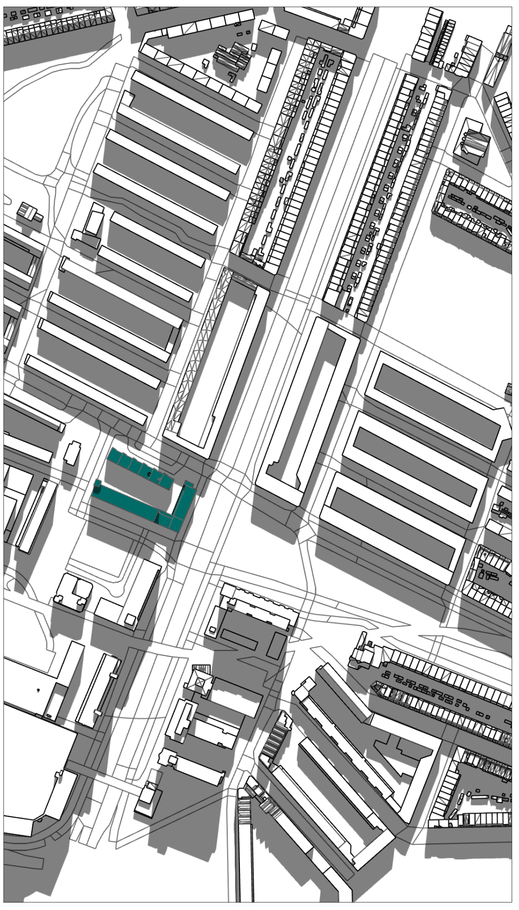


### Toekomstige situatie

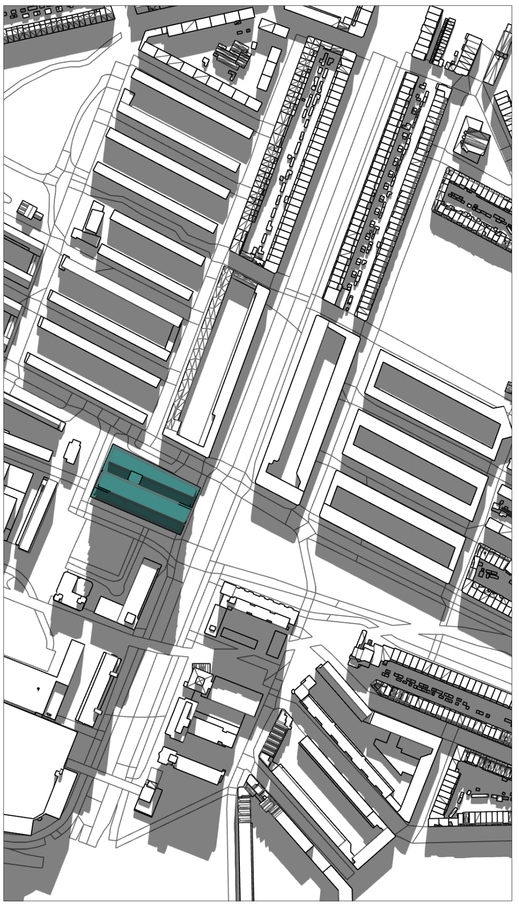


## 21 Juni 18:00

### Bestaande situatie

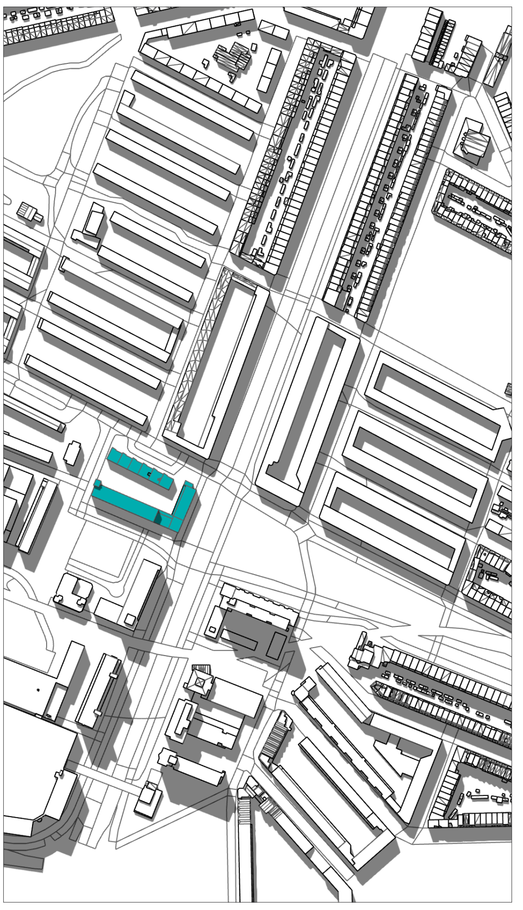


### Toekomstige situatie

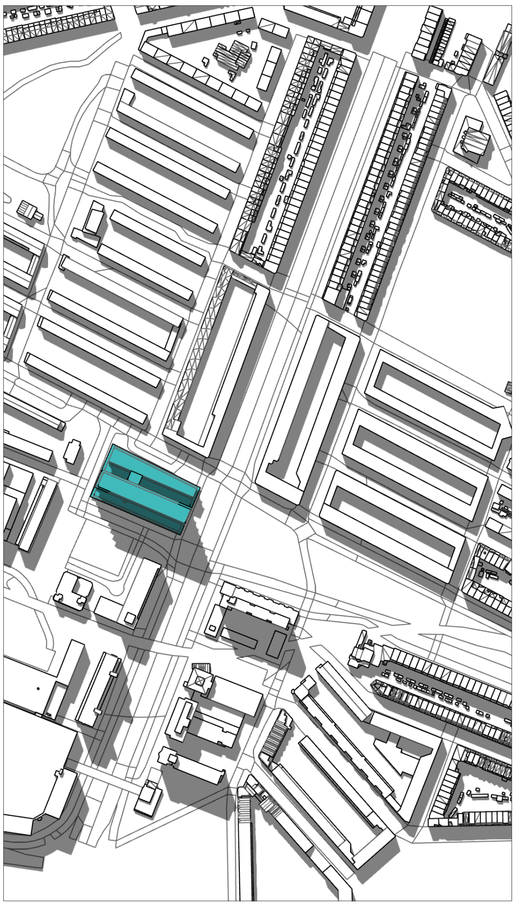


## 21 Juni 16:00

### Bestaande situatie



### Toekomstige situatie



21 Juni 20:00

Bestaande situatie



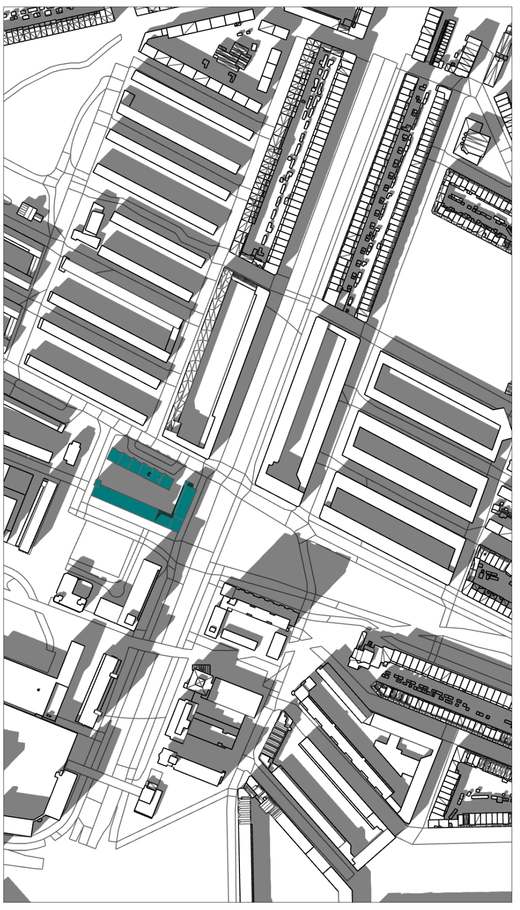
Toekomstige situatie



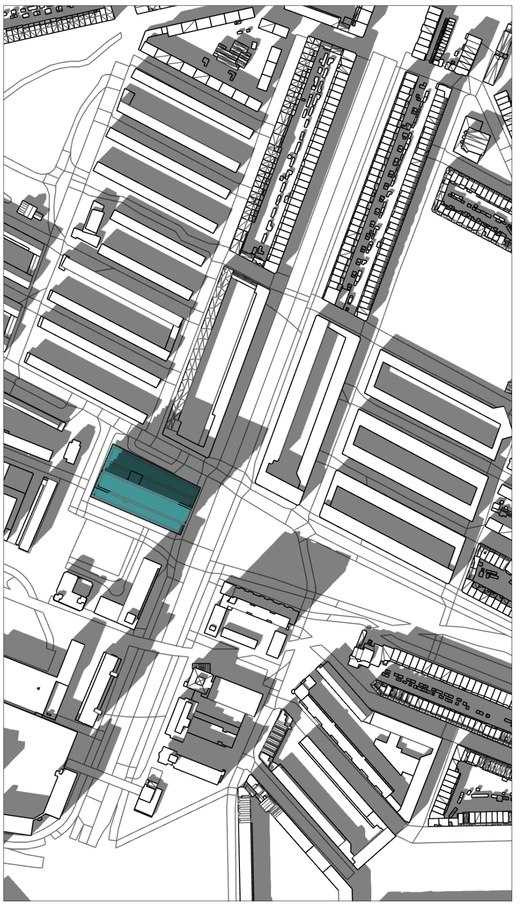
N

## 21 September10:00

### Bestaande situatie

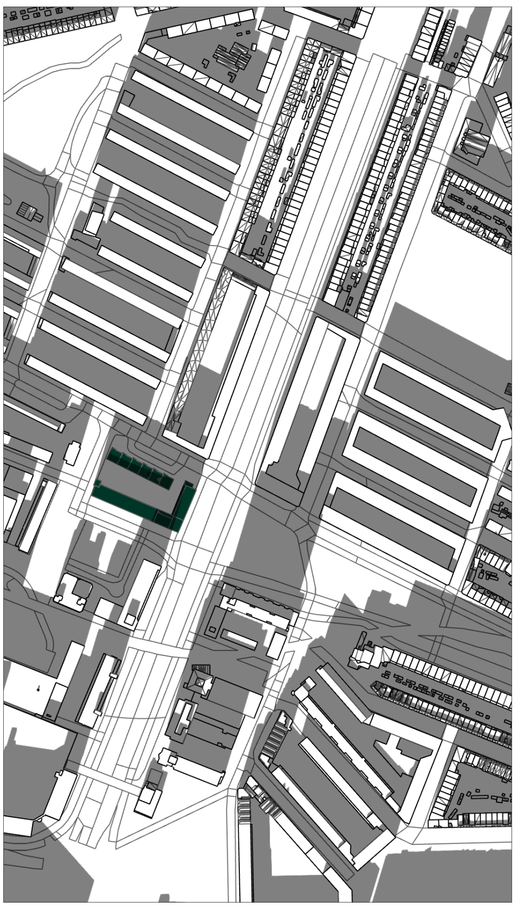


### Toekomstige situatie

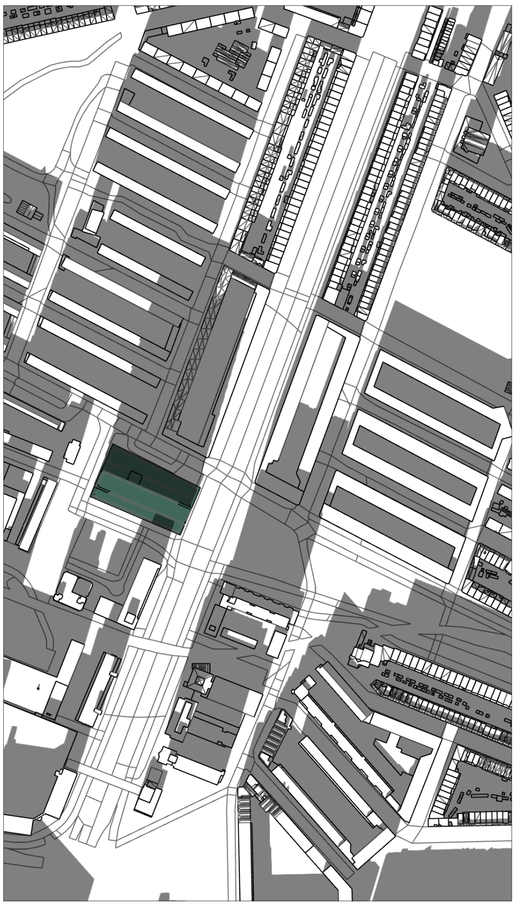


## 21 September 8:00

### Bestaande situatie

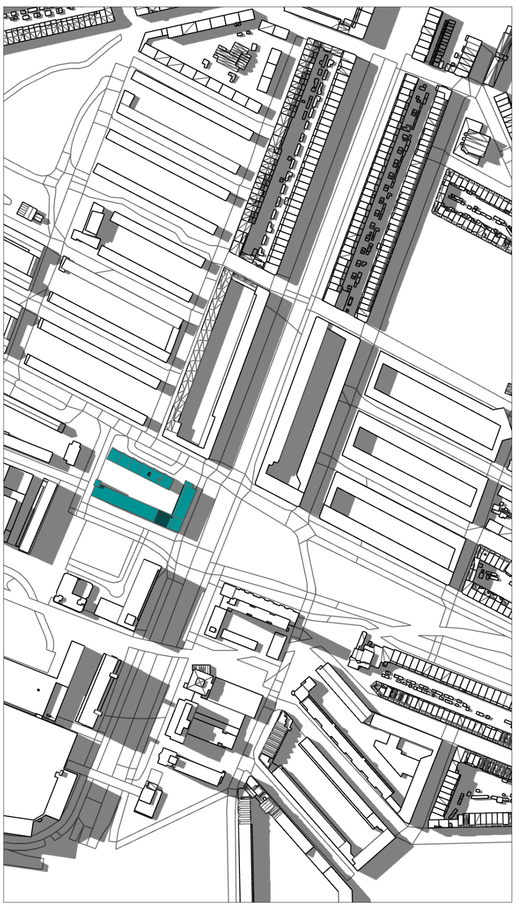


### Toekomstige situatie

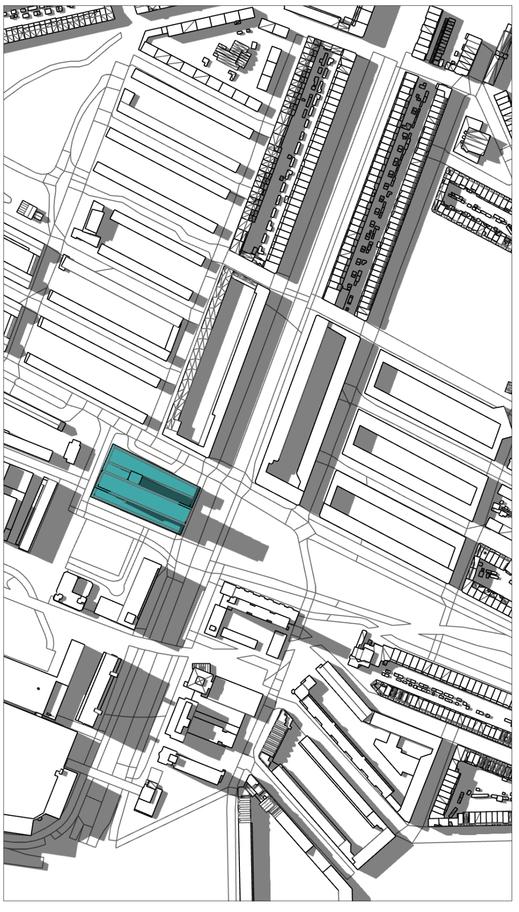


## 21 September 14:00

### Bestaande situatie

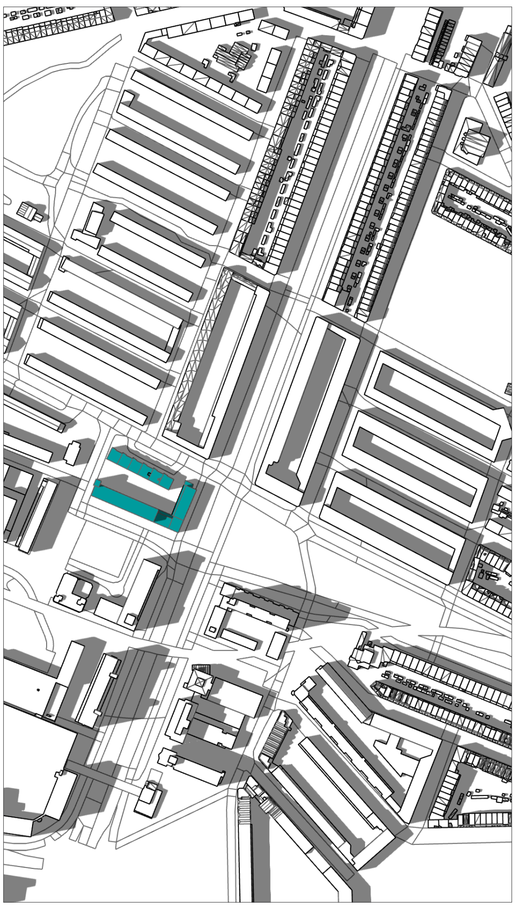


### Toekomstige situatie

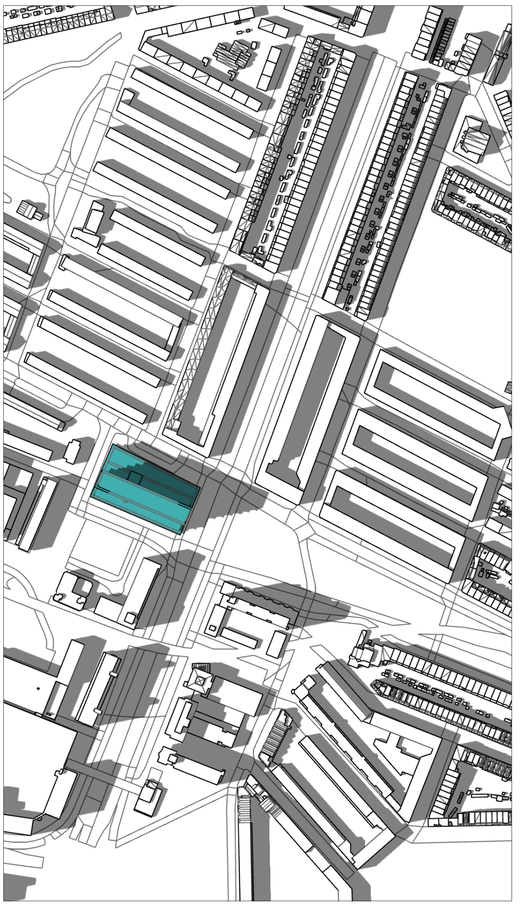


## 21 September 12:00

### Bestaande situatie

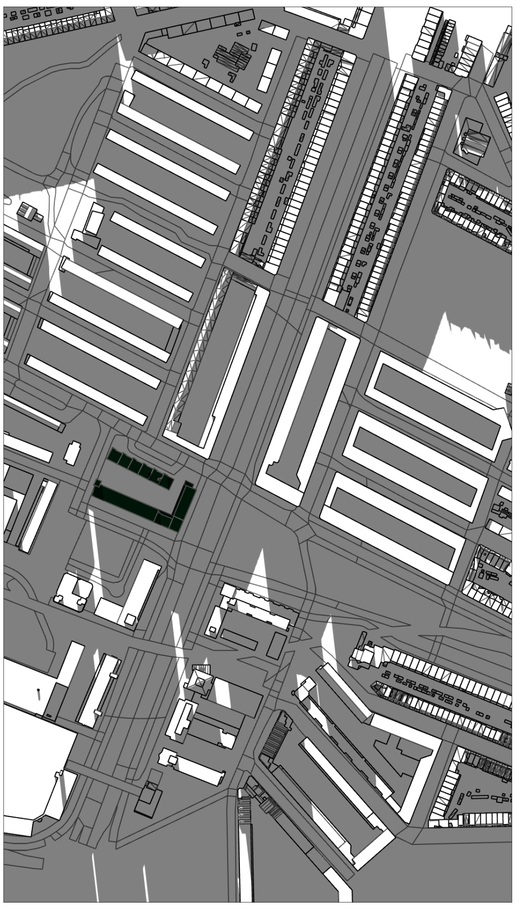


### Toekomstige situatie

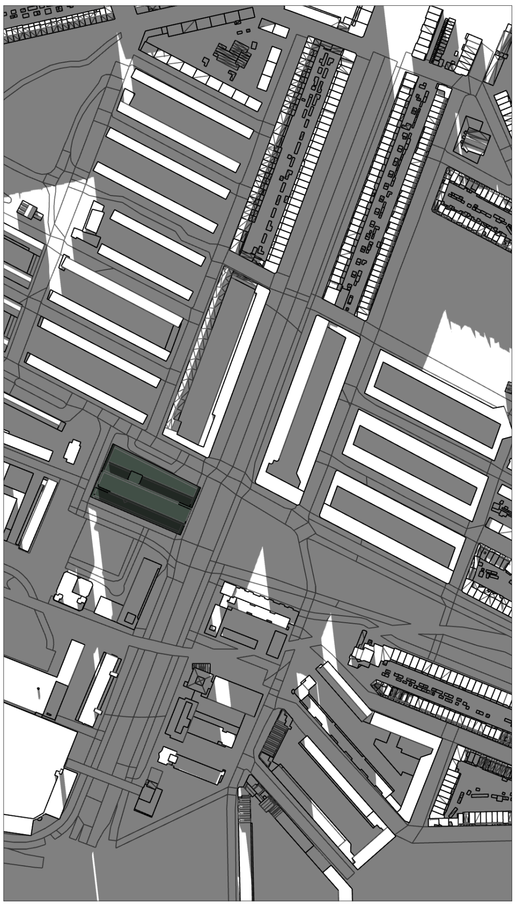


## 21 September 18:00

### Bestaande situatie

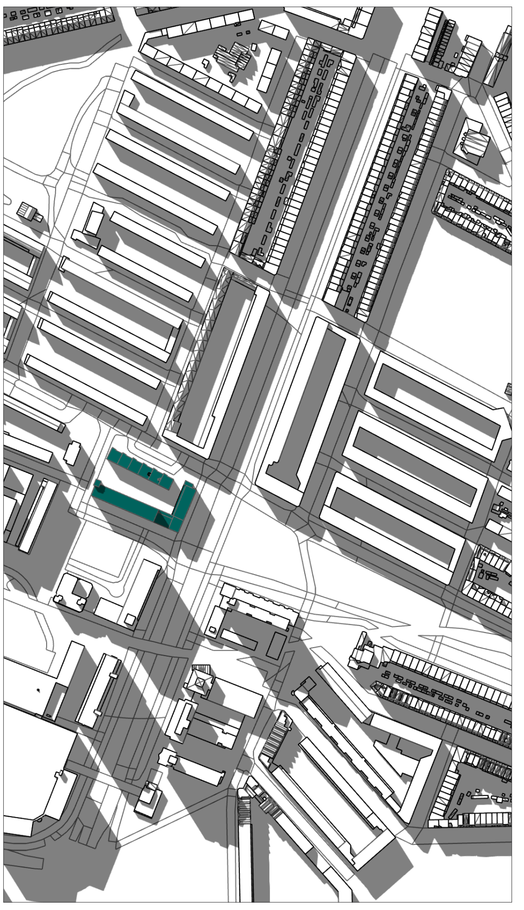


### Toekomstige situatie

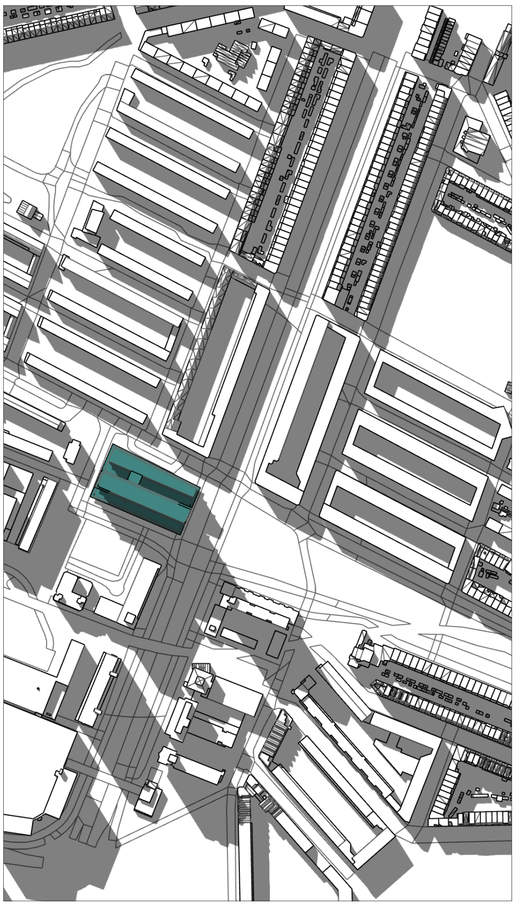


## 21 September16:00

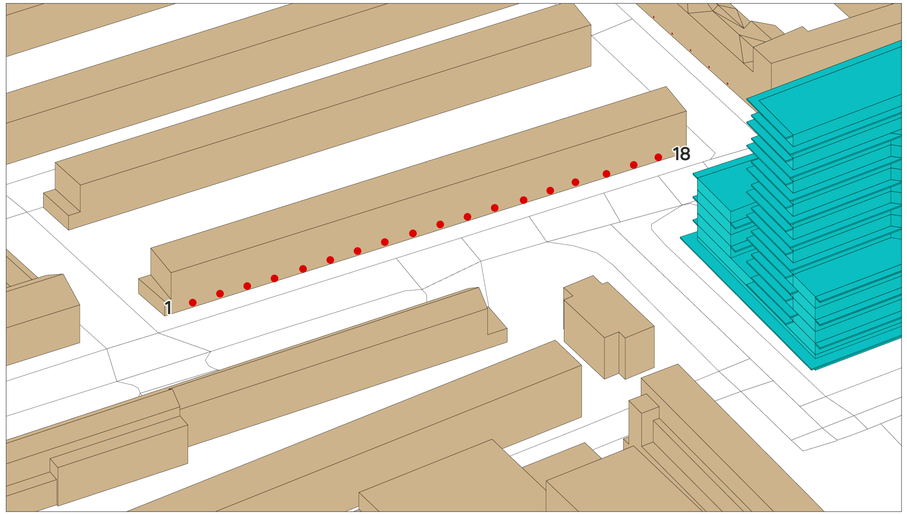
### Bestaande situatie



### Toekomstige situatie



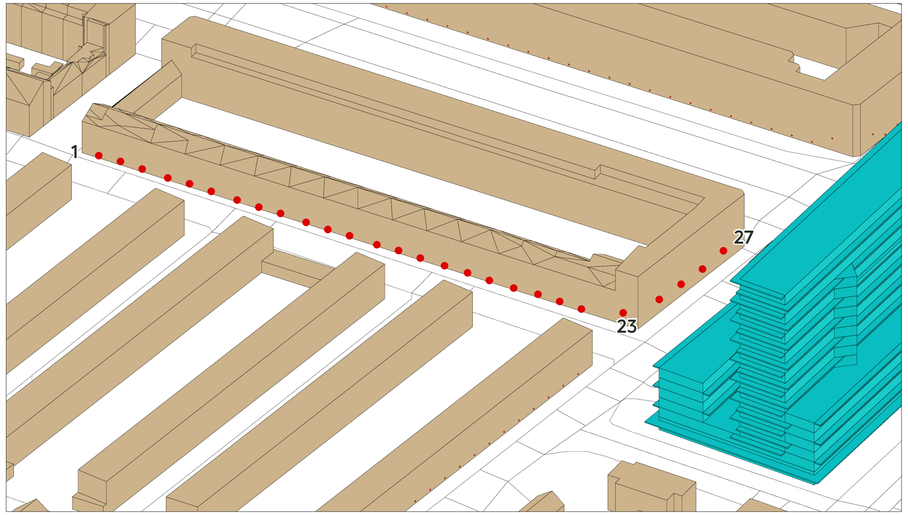
# B Directe zonuren per meetpunt




| Directe bezonning op 21 september | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Meetpunt [#] | Bestaande situatie [hh:mm] | Toekomstige situatie [hh:mm] | Afname bezonning [hh:mm] | Afname bezonning [%] |
| 1 | 05:26 | 05:26 | 00:00 | 0% |
| 2 | 05:26 | 05:26 | 00:00 | 0% |
| 3 | 05:26 | 05:26 | 00:00 | 0% |
| 4 | 05:22 | 05:22 | 00:00 | 0% |
| 5 | 05:26 | 05:26 | 00:00 | 0% |
| 6 | 05:22 | 05:22 | 00:00 | 0% |
| 7 | 05:26 | 05:26 | 00:00 | 0% |
| 8 | 06:04 | 06:04 | 00:00 | 0% |
| 9 | 06:20 | 06:20 | 00:00 | 0% |
| 10 | 06:11 | 06:11 | 00:00 | 0% |
| 11 | 06:43 | 06:43 | 00:00 | 0% |
| 12 | 06:56 | 06:56 | 00:00 | 0% |
| 13 | 06:42 | 06:51 | 00:09 | 2% |
| 14 | 06:20 | 06:30 | 00:10 | 3% |
| 15 | 05:56 | 06:07 | 00:11 | 3% |
| 16 | 05:39 | 05:43 | 00:04 | 1% |
| 17 | 05:45 | 05:09 | 00:36 | 10% |
| 18 | 05:44 | 04:21 | 01:23 | 24% |

Bezonningsuren > 2

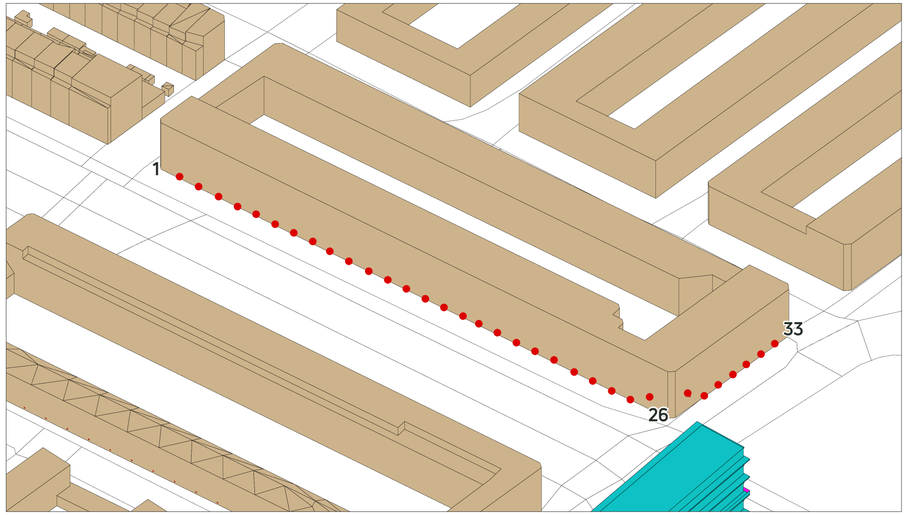
Bezonningsuren < 2




| Directe bezonning op 21 september | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Meetpunt [#] | Bestaande situatie [hh:mm] | Toekomstige situatie [hh:mm] | Afname bezonning [hh:mm] | Afname bezonning [%] |
| 1 | 08:42 | 08:42 | 00:00 | 0% |
| 2 | 08:56 | 08:56 | 00:00 | 0% |
| 3 | 08:24 | 08:24 | 00:00 | 0% |
| 4 | 08:12 | 08:09 | 00:03 | 1% |
| 5 | 08:25 | 08:18 | 00:07 | 1% |
| 6 | 08:47 | 08:36 | 00:11 | 2% |
| 7 | 08:55 | 08:39 | 00:16 | 3% |
| 8 | 08:31 | 08:11 | 00:20 | 4% |
| 9 | 08:12 | 07:46 | 00:26 | 5% |
| 10 | 08:30 | 07:59 | 00:31 | 6% |
| 11 | 08:33 | 07:54 | 00:39 | 8% |
| 12 | 08:06 | 07:20 | 00:46 | 9% |
| 13 | 08:07 | 07:14 | 00:53 | 11% |
| 14 | 08:31 | 07:30 | 01:01 | 12% |
| 15 | 08:51 | 07:42 | 01:09 | 13% |
| 16 | 08:45 | 07:27 | 01:18 | 15% |
| 17 | 08:24 | 06:56 | 01:28 | 17% |
| 18 | 08:21 | 06:42 | 01:39 | 20% |
| 19 | 08:36 | 06:54 | 01:42 | 20% |
| 20 | 08:26 | 06:34 | 01:52 | 22% |
| 21 | 08:02 | 06:01 | 02:01 | 25% |
| 22 | 08:18 | 06:12 | 02:06 | 25% |
| 23 | 09:14 | 06:51 | 02:23 | 26% |
| 24 | 06:14 | 02:53 | 03:21 | 54% |
| 25 | 06:03 | 02:37 | 03:26 | 57% |
| 26 | 06:00 | 02:35 | 03:25 | 57% |
| 27 | 05:42 | 02:34 | 03:08 | 55% |

Bezonningsuren > 2

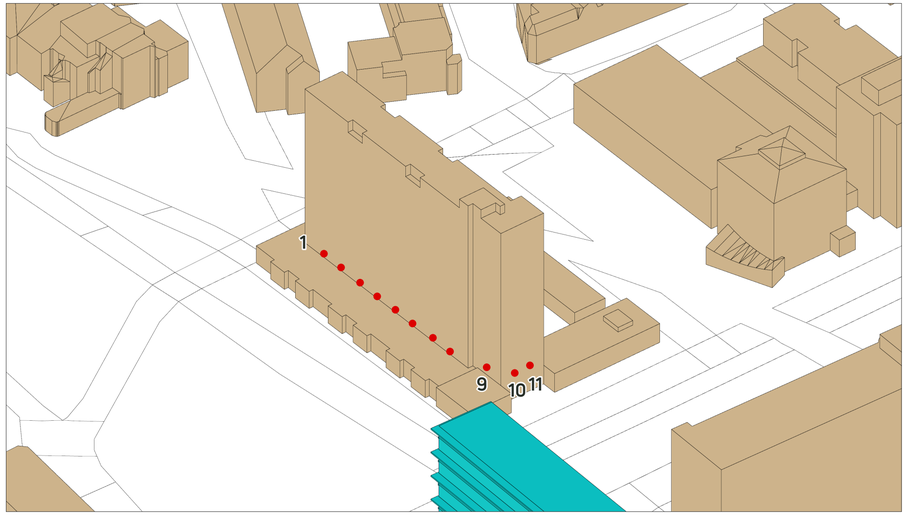
Bezonningsuren < 2

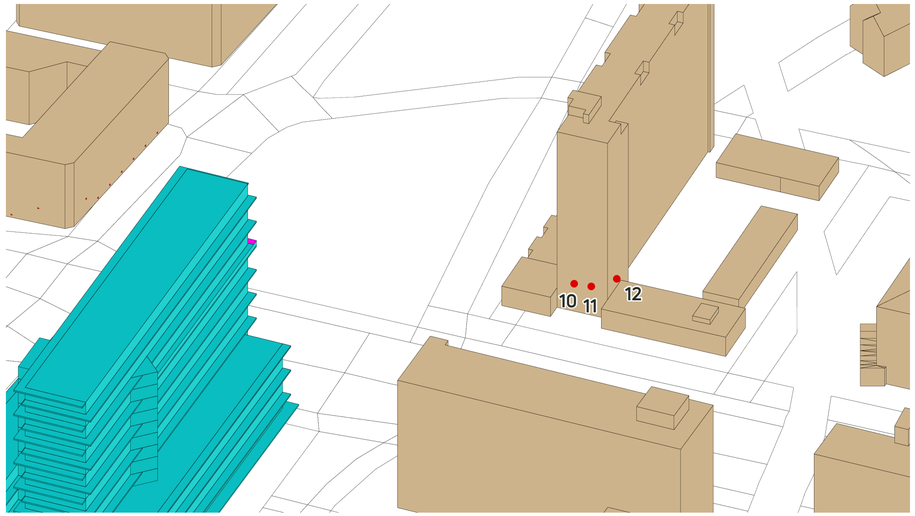



| Directe bezonning op 21 september | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Meetpunt [#] | Bestaande situatie [hh:mm] | Toekomstige situatie [hh:mm] | Afname bezonning [hh:mm] | Afname bezonning [%] |
| 1 | 09:18 | 09:18 | 00:00 | 0% |
| 2 | 09:17 | 09:17 | 00:00 | 0% |
| 3 | 09:20 | 09:20 | 00:00 | 0% |
| 4 | 09:19 | 09:19 | 00:00 | 0% |
| 5 | 09:18 | 09:18 | 00:00 | 0% |
| 6 | 09:18 | 09:18 | 00:00 | 0% |
| 7 | 09:17 | 09:17 | 00:00 | 0% |
| 8 | 09:19 | 09:19 | 00:00 | 0% |
| 9 | 09:20 | 09:20 | 00:00 | 0% |
| 10 | 09:22 | 09:22 | 00:00 | 0% |
| 11 | 09:26 | 09:26 | 00:00 | 0% |
| 12 | 09:24 | 09:24 | 00:00 | 0% |
| 13 | 09:16 | 09:16 | 00:00 | 0% |
| 14 | 09:15 | 09:15 | 00:00 | 0% |
| 15 | 09:13 | 09:13 | 00:00 | 0% |
| 16 | 09:14 | 09:14 | 00:00 | 0% |
| 17 | 09:15 | 09:15 | 00:00 | 0% |
| 18 | 09:14 | 09:14 | 00:00 | 0% |
| 19 | 09:15 | 09:15 | 00:00 | 0% |
| 20 | 09:13 | 09:13 | 00:00 | 0% |
| 21 | 09:13 | 09:13 | 00:00 | 0% |
| 22 | 09:15 | 09:09 | 00:06 | 1% |
| 23 | 09:14 | 08:55 | 00:19 | 3% |
| 24 | 09:15 | 08:43 | 00:32 | 6% |
| 25 | 09:13 | 08:34 | 00:39 | 7% |
| 26 | 09:32 | 08:53 | 00:39 | 7% |
| 27 | 05:52 | 05:34 | 00:18 | 5% |
| 28 | 05:39 | 05:26 | 00:13 | 4% |
| 29 | 05:25 | 05:25 | 00:00 | 0% |
| 30 | 05:12 | 05:12 | 00:00 | 0% |
| 31 | 04:59 | 04:59 | 00:00 | 0% |
| 32 | 04:55 | 04:55 | 00:00 | 0% |
| 33 | 04:49 | 04:49 | 00:00 | 0% |

Bezonningsuren > 2

Bezonningsuren < 2




| Directe bezonning op 21 september | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Meetpunt [#] | Bestaande situatie [hh:mm] | Toekomstige situatie [hh:mm] | Afname bezonning [hh:mm] | Afname bezonning [%] |
| 1 | 05:43 | 05:43 | 00:00 | 0% |
| 2 | 09:50 | 08:28 | 01:22 | 14% |
| 3 | 09:49 | 08:29 | 01:20 | 14% |
| 4 | 04:31 | 03:22 | 01:09 | 25% |
| 5 | 04:31 | 03:41 | 00:50 | 18% |
| 6 | 04:34 | 03:55 | 00:39 | 14% |
| 7 | 04:35 | 04:01 | 00:34 | 12% |
| 8 | 04:37 | 04:27 | 00:10 | 4% |
| 9 | 04:27 | 04:27 | 00:00 | 0% |
| 10 | 04:19 | 04:19 | 00:00 | 0% |
| 11 | 04:19 | 04:19 | 00:00 | 0% |
| 12 | 04:18 | 04:18 | 00:00 | 0% |

Bezonningsuren > 2

Bezonningsuren < 2

**Actiflow BV**
Tramsingel 5
4814 AB Breda
+31 (0)76 5422 220
contact@actiflow.com
www.actiflow.com