

Bezonningsstudie AP Cluster 8 fase 2

Kenmerken			
Project	22029 Fase 2 Cluster 8 Amsterdam Zuidoost	Datum	28 februari 2025
Auteur	██████████	Co-lezer	██████████
Onderwerp	Bezonningsstudie AP Cluster 8 fase 2	Status	update
		Kenmerk	22029-1303577

Inleiding

In opdracht van 3W Real Estate, als gedelegeerd ontwikkelaar namens CBRE Investment Management, is een bezonningsstudie uitgevoerd voor het bouwproject 'Cluster 8' in de Amsterdamse Poort te Amsterdam. De Amsterdamse Poort betreft een winkelgebied in de Bijlmer, tussen het Station Bijlmer Arena en het Anton de Komplein. De komende jaren wordt het gebied uitgebreid met meer verschillende functies en worden de bestaande winkelfuncties gerenoveerd. Het bouwproject 'Cluster 8' is één van de deelprojecten, waarbij het gebouw met commerciële functies wordt gerenoveerd en uitgebreid met één extra bouwlaag.

Het realiseren van (hoge) nieuwbouw beïnvloedt de bezonning van bestaande woongebouwen in de omgeving. In het Bouwbesluit 2012 wordt voor daglicht in de woning enkel gekeken naar de belemmeringen op het eigen perceel, zonder de stedenbouwkundige context te beschouwen. In de gemeente Amsterdam wordt, bij locaties en gebiedsontwikkelingen waar hoogbouw voorzien is, een richtlijn, de zogenaamde 'Amsterdamse bezonningsnorm', gehanteerd met de volgende criteria:

- ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 21 maart – 21 september in de woonkamer;
- ten minste 1 mogelijk bezonningsuur per dag in de periode van 21 maart – 21 september in een slaapkamer.

In de bouwvelop van cluster 8 wordt gesteld dat ten minste 80% van de omliggende woningen waar de bezonning verslechterd, ten gevolge van de opbouw op Cluster 8, nog steeds voldoet aan de Amsterdamse bezonningsnorm.

Voor deze bezonningsstudie wordt getoetst aan de Amsterdamse richtlijn. Daarnaast worden enkele relevante momenten in het jaar onderzocht. Er worden daarom simulaties uitgevoerd voor de volgende data:

- 21 maart (21 september is gelijkwaardig) - 9.00 t/m 18.00
- 6 mei (6 augustus is gelijkwaardig) - 8.00 t/m 19.00
- 21 juni - 7.00 t/m 20.00

Beschrijving casus

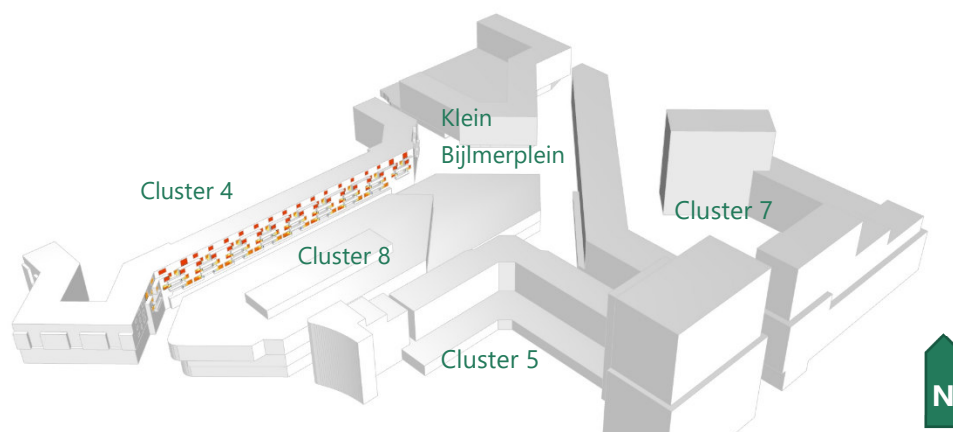
Het bouwplan 'Cluster 8' bevindt zich in het centrum van de Amsterdamse Poort, zie onderstaande figuur, en is gelegen tussen het Groot Bijlmerplein en Klein Bijlmerplein, omringd door diverse andere clusters. In de huidige situatie betreft het gebouw een commerciële functie met twee bouwlagen.

Aan de noordzijde van het cluster (bovenin figuur 1) bevindt zich cluster 4, wat bestaat uit een winkelpint op de begane grond met daarboven vier woonlagen. Ten zuiden en oosten van het blok bevinden zich de clusters 5, 6 en 7; vanwege de ligging zal de nieuwbouw op cluster 8 zeer beperkte invloed hebben op deze blokken. De bezonning op deze blokken is daarom niet nader onderzocht.



Figuur 1 Overzicht huidige cluster 8 Amsterdamse Poort, gezien vanuit het zuiden (Bron: Google Maps)

Het plan omvat uitbereiding van de bestaande commerciële plint met een extra bouwlaag, aan de westzijde van het gebouw. De opbouw heeft een hoogte van 6 meter, waarmee de hoogte van het gebouw toeneemt tot 15 meter hoogte. Op het dak is bovendien een opbouw voor technische installaties voorzien, deze is ook meegenomen in het model.



Figuur 2 Model cluster 8 in de omgeving

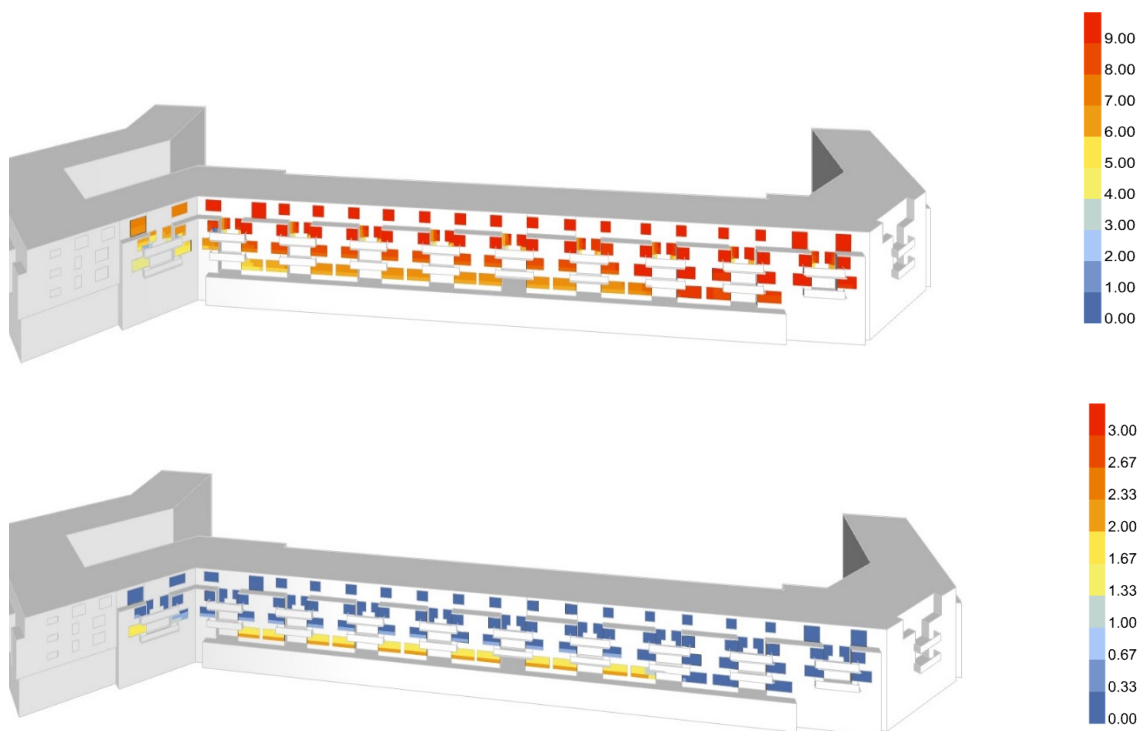
Modellering

Voor de studie wordt gebruikgemaakt van de modelleringssoftware Rhinoceros, versie 7, en de software Grasshopper met Ladybug Tools, versie 1.3.0. Op basis van de massastudie van MVSA architecten is een model gemaakt van de situatie om de bezonning te onderzoeken. Voor de bezonning wordt specifiek de bezonning op woningen van cluster 4 onderzocht, die direct tegenover het nieuwe cluster 8 zijn gelegen, ten noorden van het gebouw. Het aantal woningen wat is berekend bedraagt 74 stuks, van de in totaal 124 woning in cluster 4. De bezonningsuren worden per woning bepaald.

Berekeningsresultaten

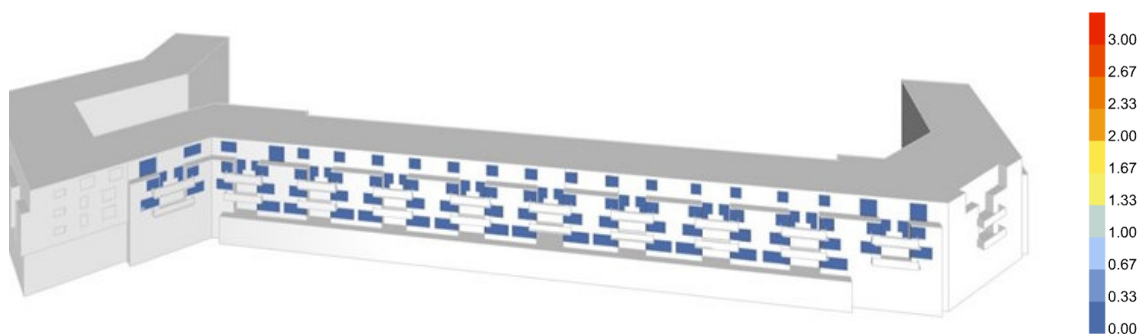
Met behulp van de modellering- en rekensoftware is het aantal uur direct zonlicht op de woningen van cluster 4 bepaald voor de relevante momenten in het jaar. De resultaten per toetsmoment zijn opgenomen in de bijlagen.

De bezonning op de 74 woningen van cluster 4 is in onderstaande figuur weergegeven. Op de woningen op de 1^e verdieping neemt de bezonning in maart en september met maximaal ca. 2 uur af. Voor alle woningen blijft in deze periode ten minste 2 uur direct zonlicht mogelijk op het raam van de woonkamer.



Figuur 3 Bezonningsuren 21 maart / 21 september in de nieuwe situatie (boven) en afname bezonningsuren ten opzichte van de bestaande situatie (onder)

De bezonning op deze woningen neemt voornamelijk af in de wintermaanden, van september tot en met maart. Vanaf mei, gedurende de zomer, is er bijna geen afname van bezonning, vanwege de hogere zonstand in zowel de ochtend als de middag.



Figuur 4 Afname bezonningsuren in nieuwe situatie 6 mei

De onderzochte gevel betreft de woonkamers van de woningen op de 1^e, 2^e en 3^e verdieping en de slaapkamers van de woningen op de 4^e verdieping, omdat dit gevel is die wordt beïnvloed door de nieuwbouw van Cluster 8. Op de volledige gevel is in de periode 21 maart – 21 september ten minste 2 bezonningsuren mogelijk met de beoogde opbouw op Cluster 8.

Aan de noordzijde van het gebouw bevinden zich de slaapkamers van de woningen op de 1^e, 2^e en 3^e verdieping, en de woonkamers van de woningen op de 4^e verdieping. De bezonning op deze gevel verandert niet ten gevolge van de nieuwbouw op cluster 8. Er wordt hiermee voldaan aan de eisen uit de bezonningsrichtlijn.

Conclusie

In opdracht van 3W Real Estate, als gedelegeerd ontwikkelaar namens CBRE Investment Management, is een bezonningsstudie uitgevoerd voor het bouwplan 'Cluster 8' in de Amsterdamse Poort te Amsterdam. Hierbij is onderzocht of aan richtlijn van de gemeente Amsterdam kan worden voldaan, met de volgende criteria:

- ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 21 maart – 21 september in de woonkamer;
- ten minste 1 mogelijk bezonningsuur per dag in de periode van 21 maart – 21 september in een slaapkamer.

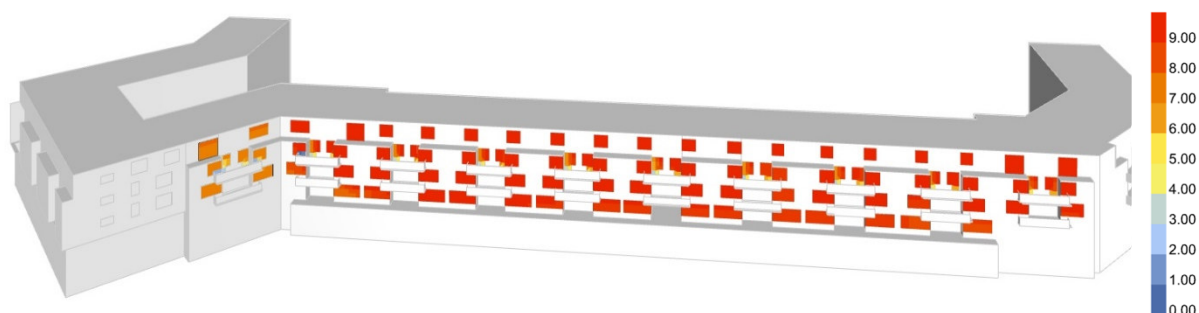
Van de woningen rondom cluster 8 moet ten minste 80% aan de bovenstaande richtlijnen (blijven) voldoen bij de nieuwbouw.

Hiervoor zijn berekeningen uitgevoerd voor 3 verschillende momenten in het jaar, om het aantal bezonningsuren op de gevels te onderzoeken. Hierbij is zowel de huidige als de nieuwe situatie beschouwd. De uitkomsten zijn opgenomen in de bijlagen.

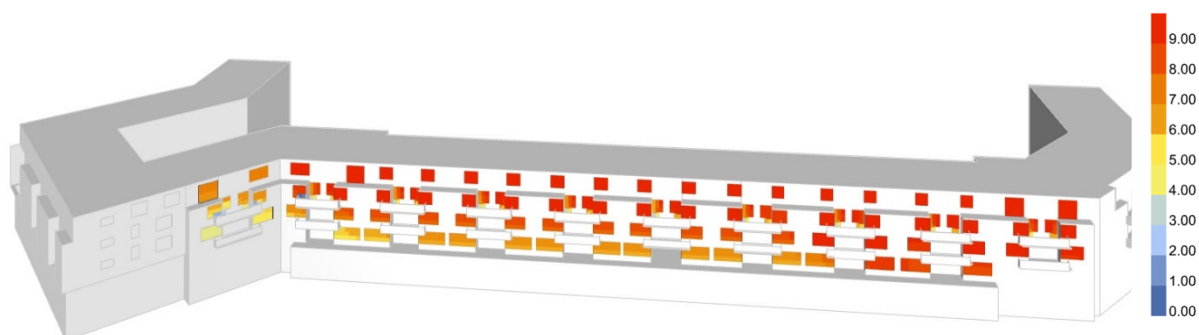
Er is gekeken naar de afname van bezonningsuren op de zuidgevel van het woongebouw van cluster 4, direct ten noorden van cluster 8. Hiervoor zijn 74 van de 124 woningen van het blok beschouwd. Op de overige woningen is de afname van de bezonning ten gevolge van de nieuwbouw beperkt. Ten gevolge van de nieuwbouw van cluster 8 neem de directe bezonning af op de zuidgevel van cluster 4. Hierbij blijft voor alle woningen nog ten minste 2 uur direct zonlicht mogelijk in de woonkamer en ten minste 1 uur direct zonlicht in de slaapkamer.

Met de opbouw op cluster 8 kan voor alle woningen worden voldaan aan de Amsterdamse bezonningsrichtlijn.

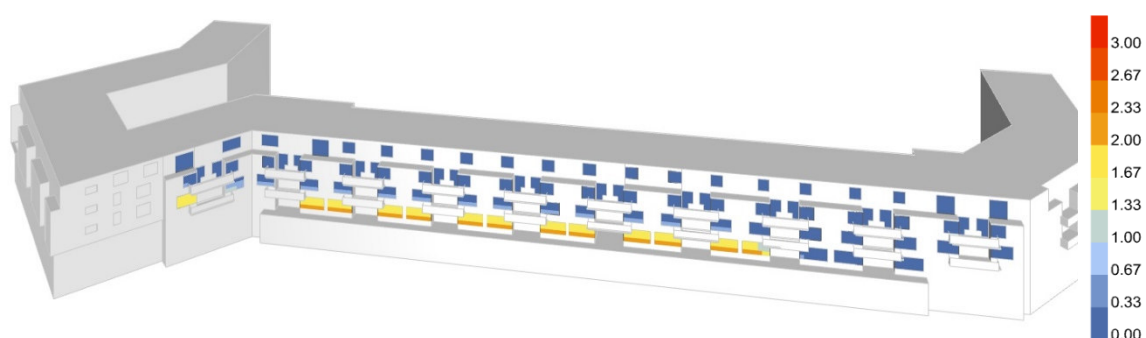
Bijlage 1 - Berekeningsresultaten 21 maart / 21 september



Figuur 5 Bezonningsuren cluster 4, huidige situatie, 21 maart / 21 september

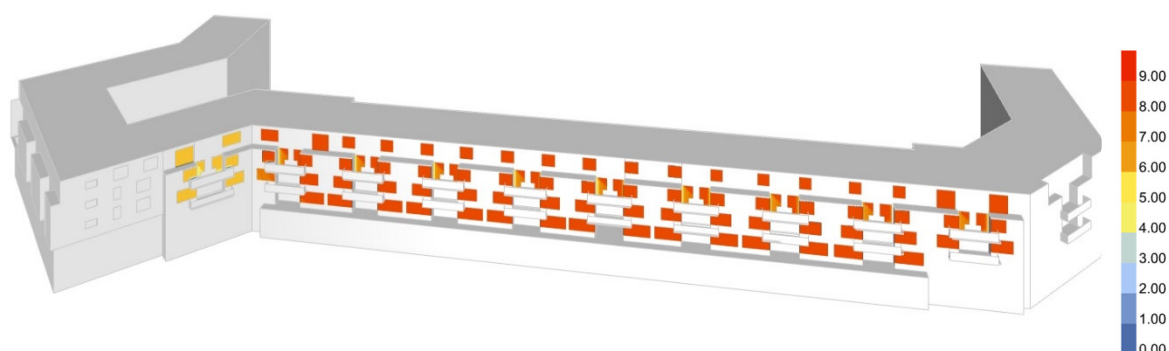


Figuur 6 Bezonningsuren cluster 4, nieuwe situatie, 21 maart / 21 september

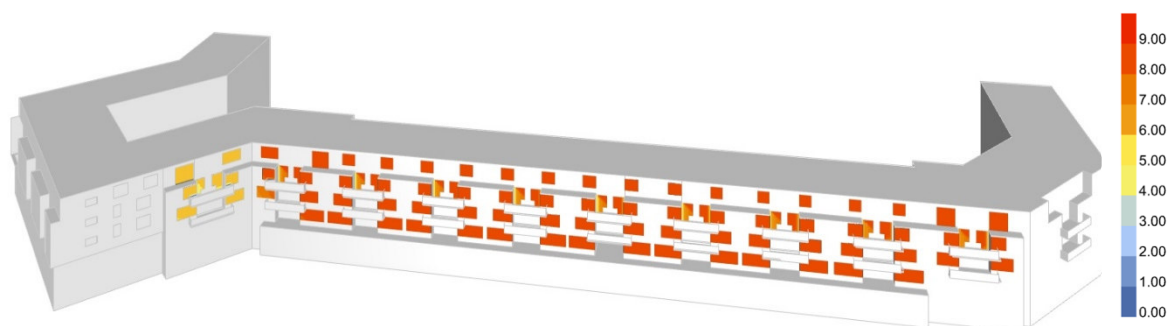


Figuur 7 Bezonningsuren cluster 4, afname zonuren, 21 maart / 21 september

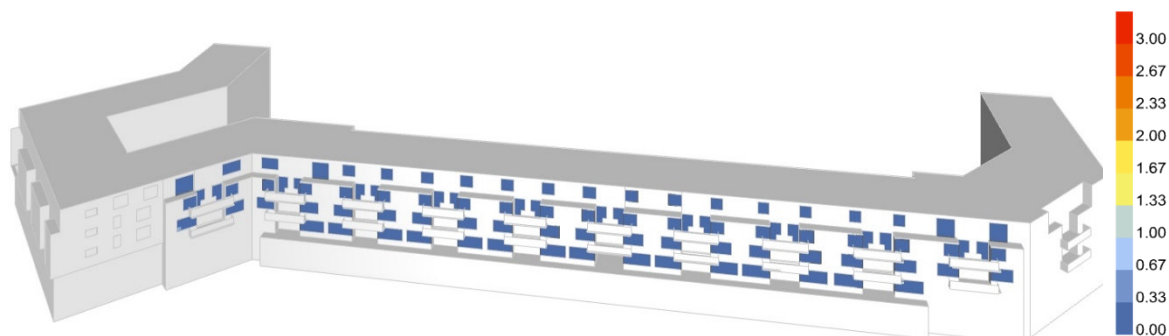
Bijlage 2 - Berekeningsresultaten 6 mei / 6 augustus



Figuur 8 Bezonningsuren cluster 4, huidige situatie, 6 mei / 6 augustus

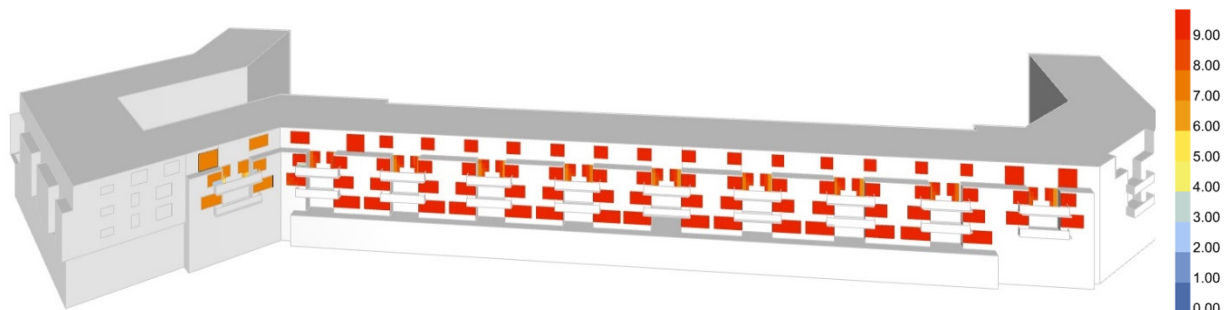


Figuur 9 Bezonningsuren cluster 4, nieuwe situatie, 6 mei / 6 augustus

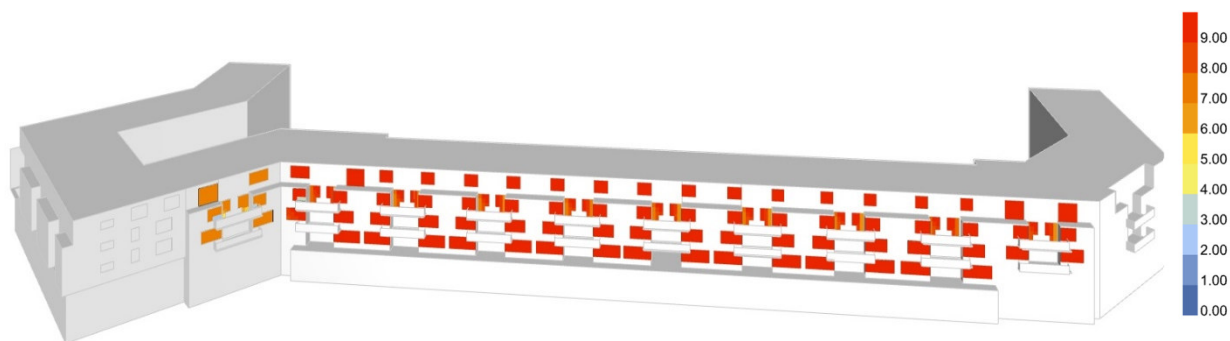


Figuur 10 Bezonningsuren cluster 4, afname zonuren, 6 mei / 6 augustus

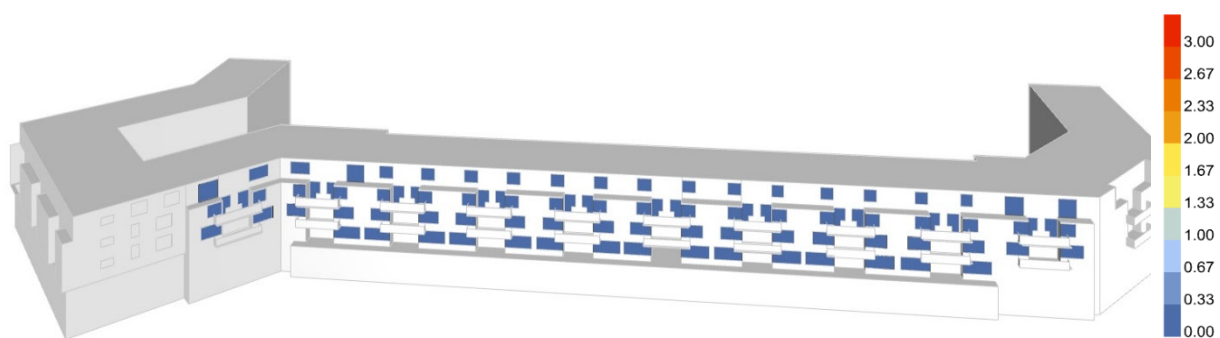
Bijlage 3 - Berekeningsresultaten 21 juni



Figuur 11 Bezonningsuren cluster 4, huidige situatie, 21 juni



Figuur 12 Bezonningsuren cluster 4, nieuwe situatie, 21 juni



Figuur 13 Bezonningsuren cluster 4, afname zonuren, 21 juni