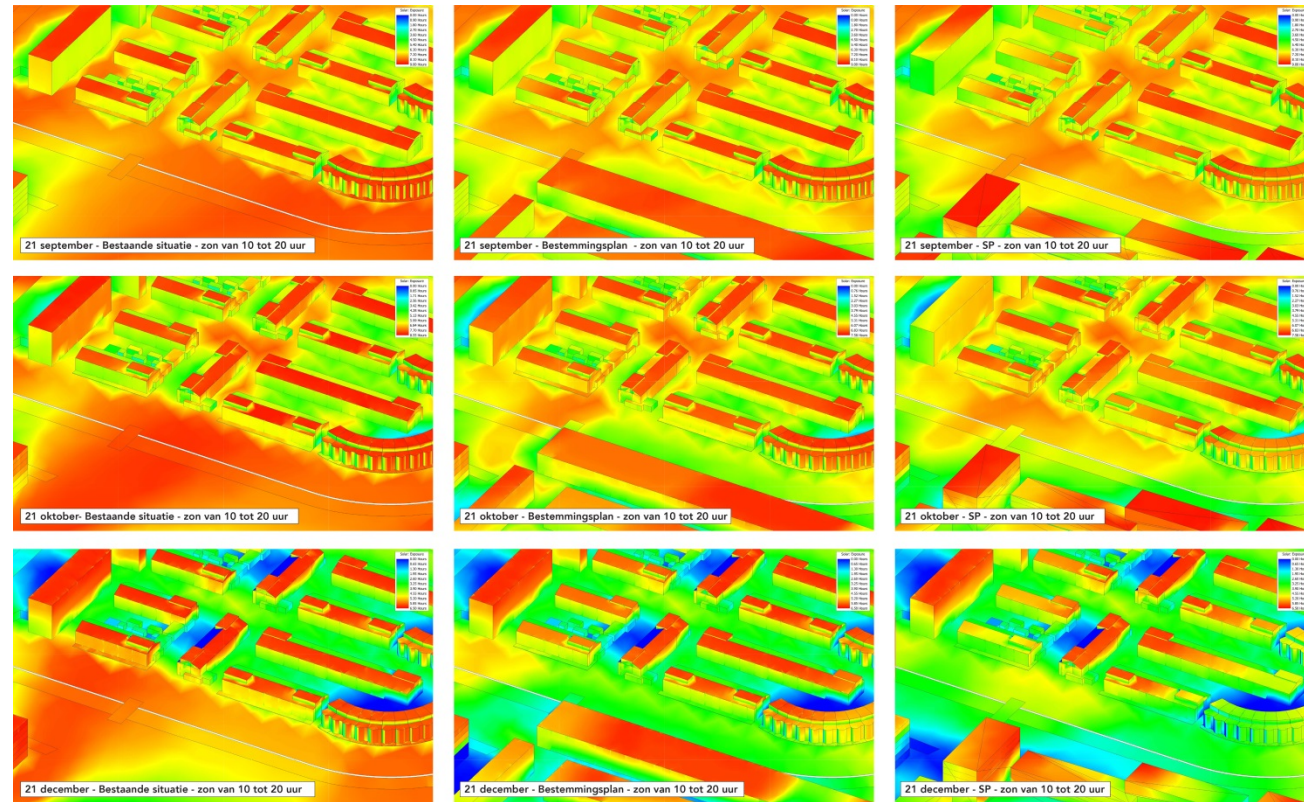


Bezonningsstudie Troepiaalsingel ten behoeve van hernieuwd stedenbouwkundig plan Marktplaats Zuid (Cluster 6)

12 oktober 2020



R&D Zuidoost
Gemeente Amsterdam

Inhoudsopgave

1 Aanleiding	3
2 Onderzoek en resultaten	4
3 Conclusie	10

1 Aanleiding

De woningbouw opgave in Amsterdam is groot. Het College van B&W heeft de ambitie geformuleerd om 50.000 nieuwe woningen te realiseren voor 2025. Dit betekent dat er voor vele plekken in de stad plannen worden gemaakt om hier vorm aan te geven. Zo ook voor deze locatie. Al sinds 2006 is de grond rondom het Bijlmer Sportcentrum en de kavel aan de Bijlmerdreef een woningbouwlocatie. Met dit hernieuwde SP wordt hier concreet vorm aan gegeven.

Bij een inbreidingslocatie als deze, is het onvermijdelijk dat de nieuwe bebouwing effect heeft op de bestaande omgeving. Dit geldt ook voor het effect van de bezonning op de bestaande bebouwing. In dit onderzoek, wordt specifiek voor de bestaande bebouwing aan de Troepiaalsingel inzichtelijk gemaakt wat het effect is.

Voor het beoordelen van de effecten van nieuwe plannen op de bezonning van bestaande gebouwen, is geen wettelijke norm. In het Bouwbesluit is wel regelgeving voor daglichttoetreding opgenomen maar dit heeft geen betrekking op schaduwwerking van het ene gebouw op het andere.

Ten einde de resultaten van het bezonningsonderzoek te kunnen beoordelen kan gebruik gemaakt worden van een TNO-norm. Deze norm (of een afgeleide daarvan) wordt door verschillende gemeenten gehanteerd bij het uitvoeren van een bezonningsstudie bij een gebiedsontwikkeling. De gemeente Amsterdam hanteert als richtlijn een aan de TNO ontleend criterium dat de nieuwbouw zodanig moet zijn gesitueerd dat de zon in de periode van 19 februari t/m 21 oktober tenminste twee mogelijke bezonningsuren per dag op één gevel van een woning moet kunnen bereiken.

Bij de beoordeling van de bezonningsuren van de geplande nieuwbouw is de situatie weergegeven op 21 maart, 21 september en op 21 juni (hoogste zonnestand). We hebben ook de dagen 19 februari en 21 oktober in deze studie toegevoegd om het resultaat nauwkeuriger te maken.

In het kader van het nieuw Stedenbouwkundig plan voor Marktplaats Zuid willen we aantonen dat het hernieuwde plan aan de lichte TNO norm wordt voldaan. Maar ook dat dit hernieuwde plan niet voor een substantiële vermindering van zonlicht zorgt in vergelijking met de situatie van het vigerende bestemmingsplan

Dit hebben we gedaan door middel van een bezonningsstudie. De contouren van de bebouwing is voor zowel het vigerende bestemmingsplan als het hernieuwde plan driedimensionaal uitgewerkt. De exacte afmetingen van de gebouwen zijn daarbij in het rekenmodel gebruikt. De bebouwing wordt op de exacte oriëntatie gezet. Geografische coördinaten van de locatie worden exact bepaald en in het model verwerkt. Door middel van specialistische software kan vervolgens een bezonningsstudie worden gemaakt.

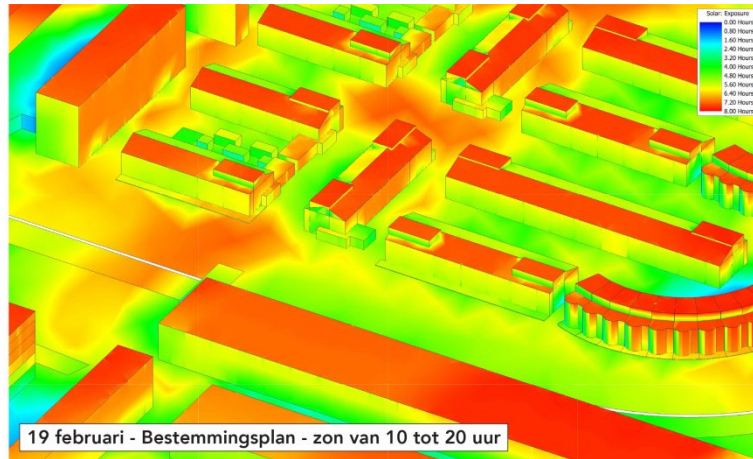
De kleuren van blauw tot rood geven ons een idee van hoeveel uren een gevel directe zon krijgt.

2 Onderzoek en resultaten

Vergelijking bezonning Troepiaalsingel

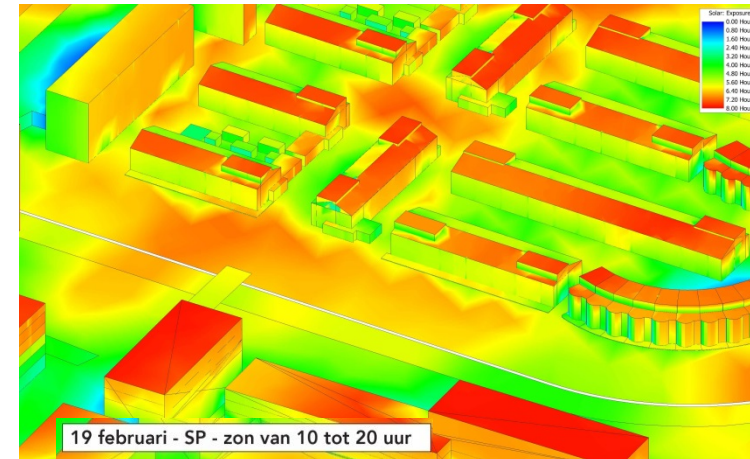
19 februari

Vigerende Bestemmingsplan

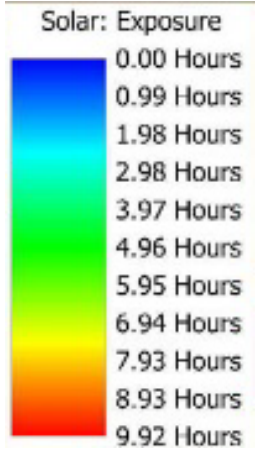


Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 7 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel krijgen.

Nieuw Stedenbouwkundig Plan

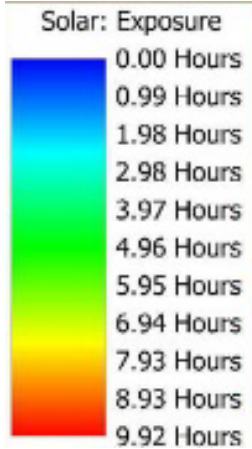


Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 7 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel.

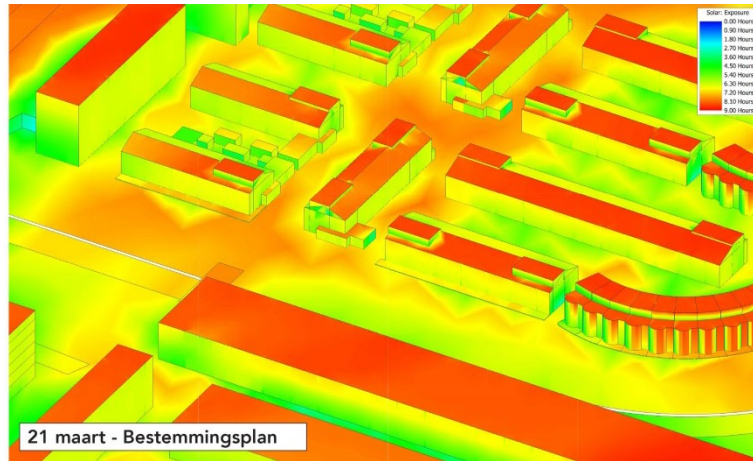


Vergelijking bezonning Troepiaalsingel

21 maart

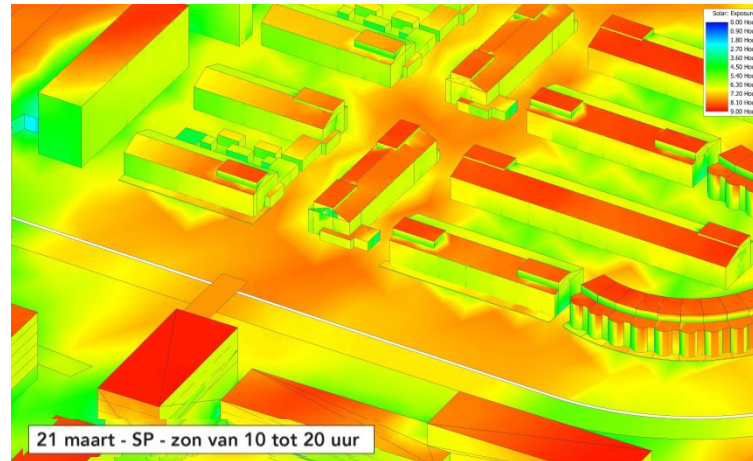


Vigerende Bestemmingsplan



Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 7 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel krijgen.

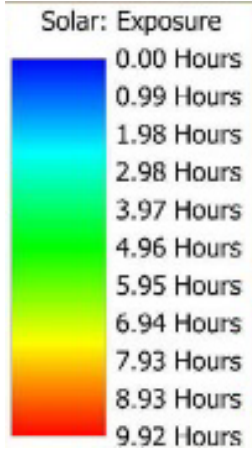
Nieuw Stedenbouwkundig Plan



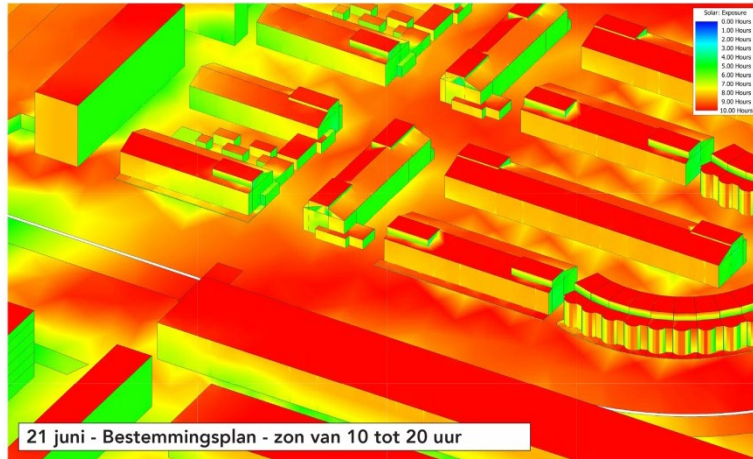
Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 7 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel.

Vergelijking bezonning Troepiaalsingel

21 juni

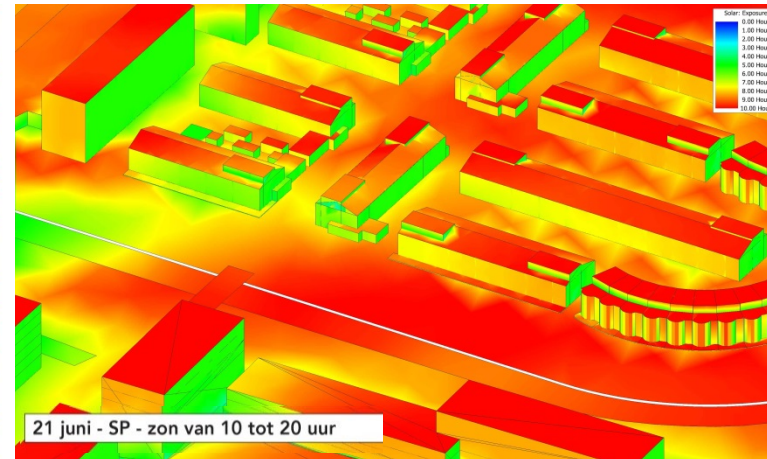


Vigerende Bestemmingsplan



Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 8 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel krijgen.

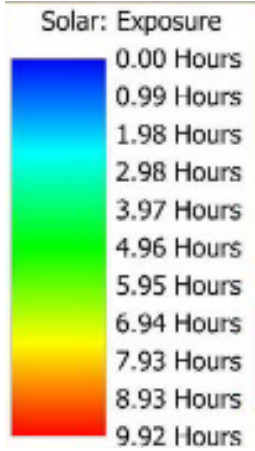
Nieuw Stedenbouwkundig Plan



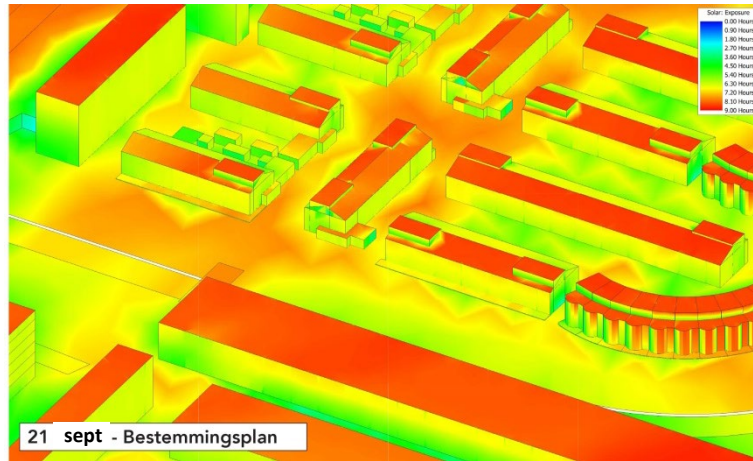
Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de noordelijke kant van de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 6 uren directe zon en de woningen aan de zuidelijke kant gemiddeld ca. 7,5 uren directe zon (tussen 10 en 20 uur) op hun gevels aan de Troepiaalsingel.

Vergelijking bezonning Troepiaalsingel

21 september

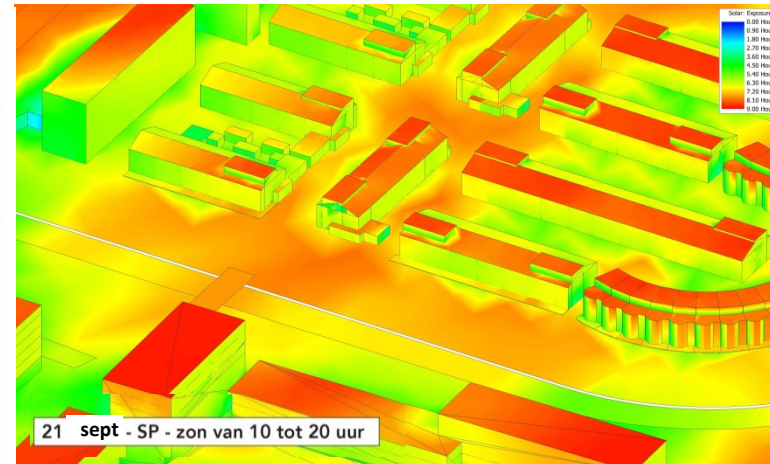


Vigerende Bestemmingsplan



Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 7 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel krijgen.

Nieuw Stedenbouwkundig Plan



Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 7 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel.

Vergelijking bezonning Troepiaalsingel

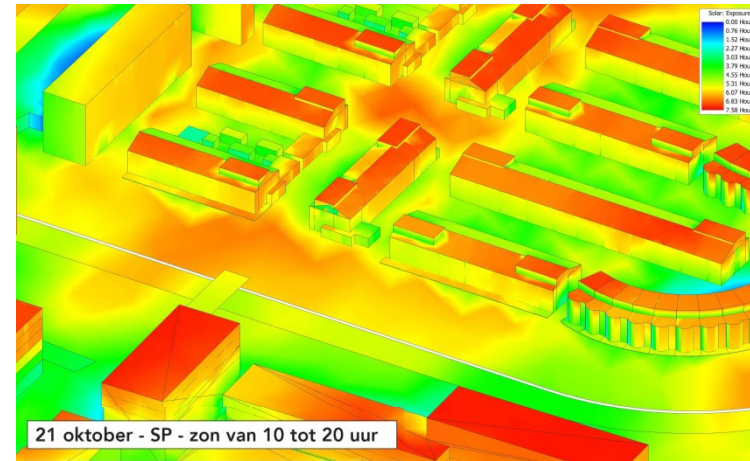
21 oktober

Vigerende Bestemmingsplan

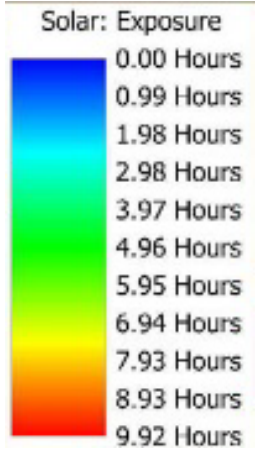


Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 7 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel krijgen.

Nieuw Stedenbouwkundig Plan



Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Vogeltjeswei gemiddeld ca. 7 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels aan de Troepiaalsingel.



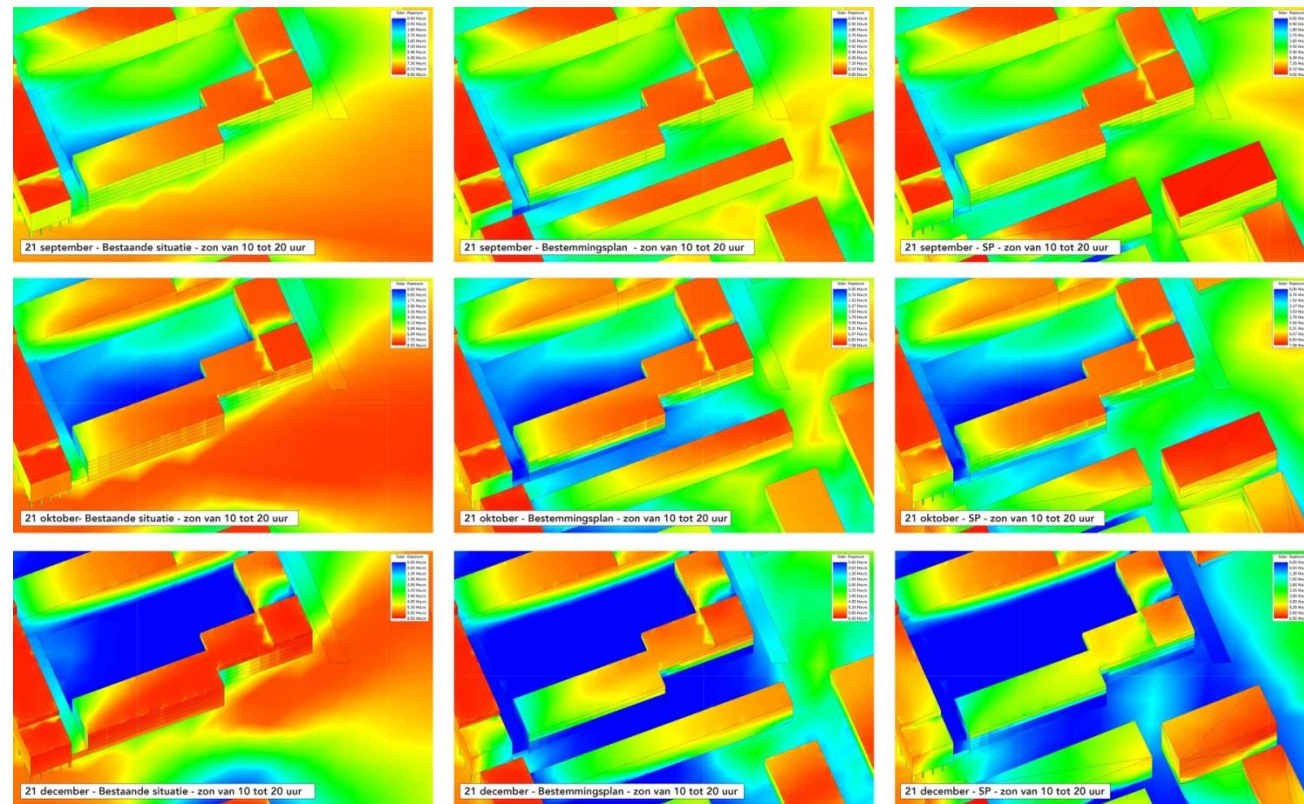
3 Conclusie

Een gebouw voldoet aan de lichte norm wanneer er gedurende twee uren per etmaal bezonning mogelijk is in de periode van 19 februari tot en met 21 oktober. Daarbij is het geen vereiste dat de bezonning aansluitend plaatsvindt.

Op deze vergelijking is te zien dat de woningen aan de Troepiaalsingel meer dan 2 uren directe zon tussen 19 februari en 21 oktober krijgen. Die voldoen dan aan de lichte TNO norm na de afronding van de bouw van het nieuwe Stedenbouwkundig Plan voor Marktplaats Zuid.

Bezonningsstudie Marktstraat ten behoeve van hernieuwd stedenbouwkundig plan Marktplein Zuid (Cluster 6)

30 juni 2020



R&D Zuidoost
Gemeente Amsterdam

Inhoudsopgave

1 Aanleiding	3
2 Onderzoek en resultaten	4
3 Conclusie	10

1 Aanleiding

De woningbouw opgave in Amsterdam is groot. Het College van B&W heeft de ambitie geformuleerd om 50.000 nieuwe woningen te realiseren voor 2025. Dit betekent dat er voor vele plekken in de stad plannen worden gemaakt om hier vorm aan te geven. Zo ook voor deze locatie. Al sinds 2006 is de grond rondom het Bijlmer Sportcentrum en de kavel aan de Bijlmerdreef een woningbouwlocatie. Met dit hernieuwde SP wordt hier concreet vorm aan gegeven.

Bij een inbreidingslocatie als deze, is het onvermijdelijk dat de nieuwe bebouwing effect heeft op de bestaande omgeving. Dit geldt ook voor het effect van de bezonning op de bestaande bebouwing. In dit onderzoek, wordt specifiek voor de bestaande bebouwing aan de toegangsstraat naar het Anton de Komplein inzichtelijk gemaakt wat het effect is.

Voor het beoordelen van de effecten van nieuwe plannen op de bezonning van bestaande gebouwen, is geen wettelijke norm. In het Bouwbesluit is wel regelgeving voor daglichttoetreding opgenomen maar dit heeft geen betrekking op schaduwwerking van het ene gebouw op het andere.

Ten einde de resultaten van het bezonningsonderzoek te kunnen beoordelen kan gebruik gemaakt worden van een TNO-norm. Deze norm (of een afgeleide daarvan) wordt door verschillende gemeenten gehanteerd bij het uitvoeren van een bezonningsstudie bij een gebiedsontwikkeling. De gemeente Amsterdam hanteert als richtlijn een aan de TNO ontleend criterium dat de nieuwbouw zodanig moet zijn gesitueerd dat de zon in de periode van 19 februari t/m 21 oktober tenminste twee mogelijke bezonningsuren per dag op één gevel van een woning moet kunnen bereiken.

Bij de beoordeling van de bezonningsuren van de geplande nieuwbouw is de situatie weergegeven op 21 maart, 21 september en op 21 juni (hoogste zonnestand). We hebben ook de dagen 19 februari en 21 oktober in deze studie toegevoegd om het resultaat nauwkeuriger te maken.

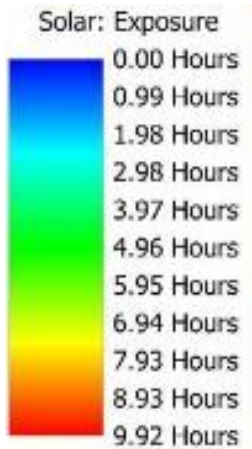
In het kader van het nieuw Stedenbouwkundig plan voor Marktplaats Zuid willen we aantonen dat het hernieuwde plan aan de lichte TNO norm wordt voldaan. Maar ook dat dit hernieuwde plan niet voor een substantiële vermindering van zonlicht zorgt in vergelijking met de situatie van het vigerende bestemmingsplan

Dit hebben we gedaan door middel van een bezonningsstudie. De contouren van de bebouwing is voor zowel het vigerende bestemmingsplan als het hernieuwde plan driedimensionaal uitgewerkt. De exacte afmetingen van de gebouwen zijn daarbij in het rekenmodel gebruikt. De bebouwing wordt op de exacte oriëntatie gezet. Geografische coördinaten van de locatie worden exact bepaald en in het model verwerkt. Door middel van specialistische software kan vervolgens een bezonningsstudie worden gemaakt.

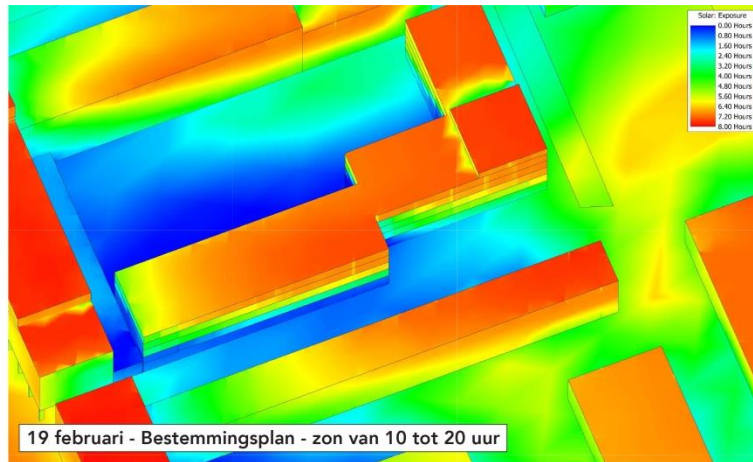
De kleuren van blauw tot rood geven ons een idee van hoeveel uren een gevel directe zon krijgt.

2 Onderzoek en resultaten

Vergelijking bezonning Marktstraat 19 februari

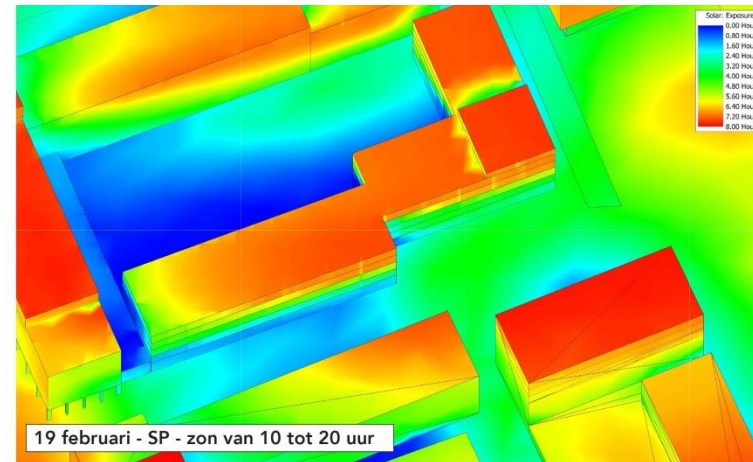


Vigerende Bestemmingsplan



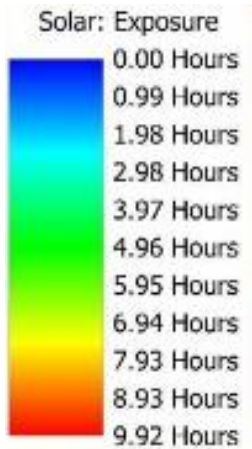
Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Marktstraat directe zon op hun gevels krijgen (tussen 10 en 20 uur) :
Plint gemiddeld ca. 1 uur
Eerste bouwlaag: gemiddeld ca. 3 uren
Rest bouwlagen: gemiddeld ca. 7 uren

Nieuw Stedenbouwkundig Plan

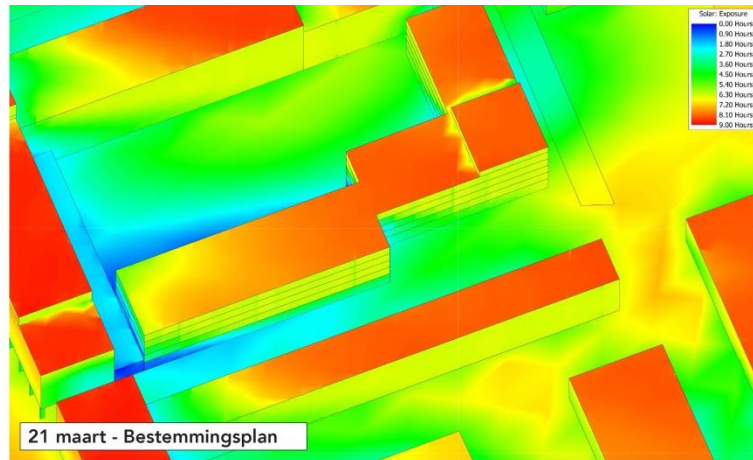


Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Marktstraat directe zon op hun gevels (tussen 10 en 20 uur) :
Plint gemiddeld ca. 2 uren
Eerste bouwlaag: gemiddeld ca. 3 uren
Rest bouwlagen: gemiddeld ca. 7 uren

Vergelijking bezonning Marktstraat 21 maart

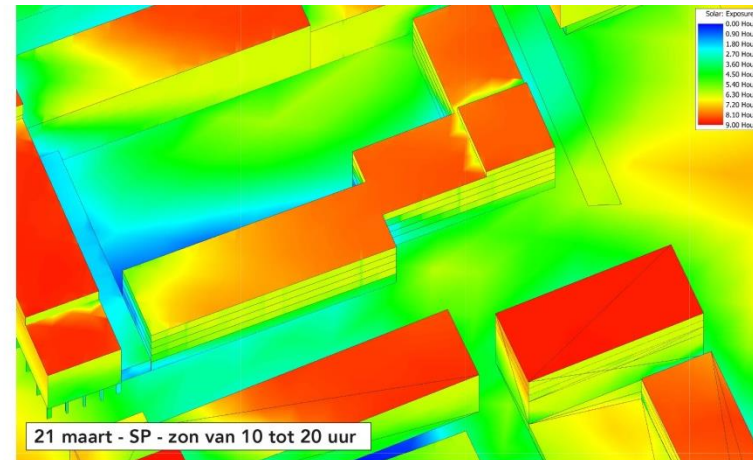


Vigerende Bestemmingsplan



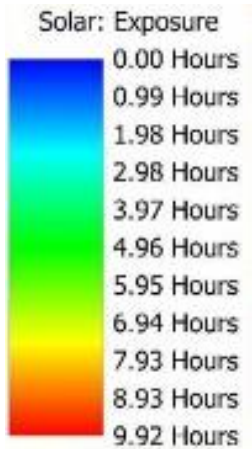
Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Marktstraat directe zon op hun gevels krijgen (tussen 10 en 20 uur) :
Plint gemiddeld ca. 1,5 uur
Eerste bouwlaag: gemiddeld ca. 4 uren
Rest bouwlagen: gemiddeld ca. 6,5 uren

Nieuw Stedenbouwkundig Plan

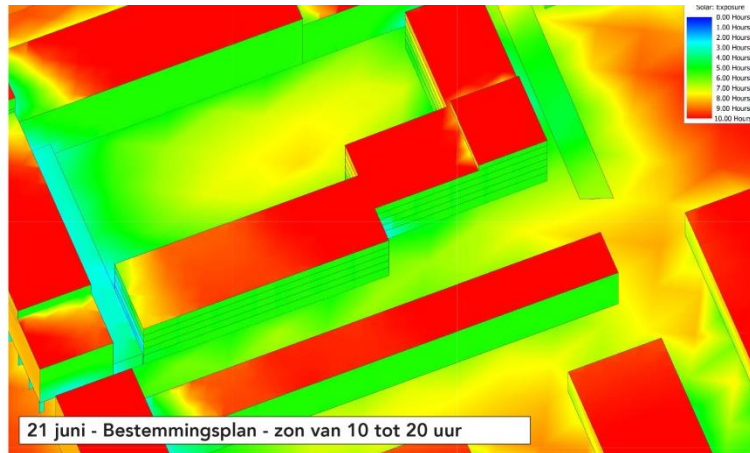


Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Marktstraat directe zon op hun gevels (tussen 10 en 20 uur) :
Plint gemiddeld ca. 3 uren
Eerste bouwlaag: gemiddeld ca. 5 uren
Rest bouwlagen: gemiddeld ca. 6,5 uren

Vergelijking bezonning Marktstraat 21 juni

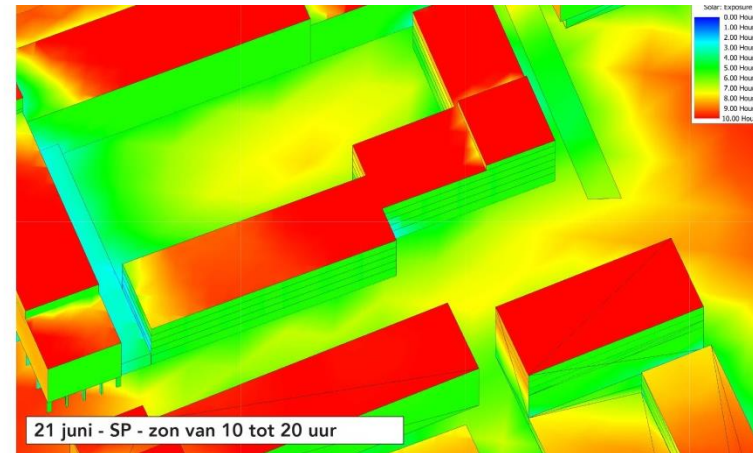


Vigerende Bestemmingsplan



Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Marktstraat gemiddeld ca. 6 uren (tussen 10 en 20 uur) directe zon op hun gevels krijgen.

Nieuw Stedenbouwkundig Plan



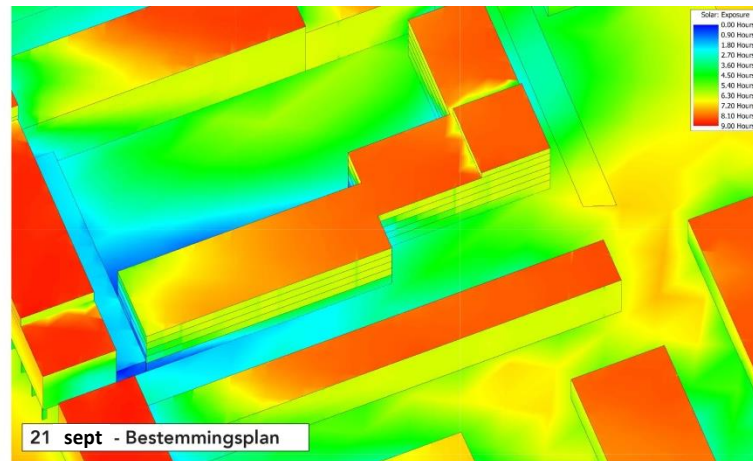
Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Marktstraat ca. 6 uren directe zon (tussen 10 en 20 uur) op hun gevels.

Vergelijking bezonning Marktstraat

21 september

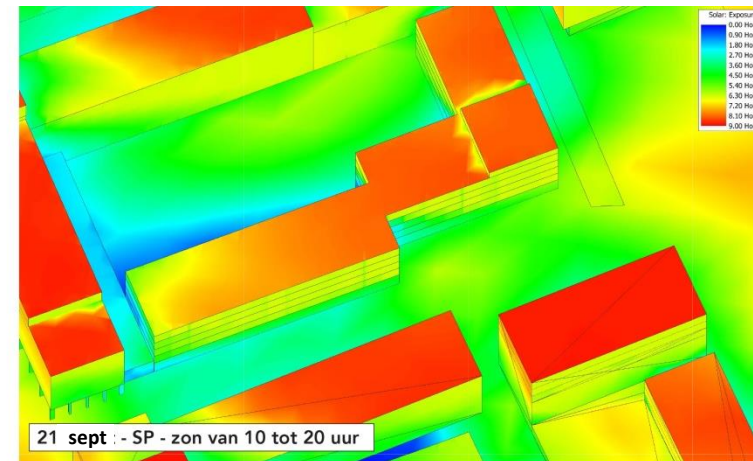


Vigerende Bestemmingsplan



Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Marktstraat directe zon op hun gevels krijgen (tussen 10 en 20 uur) :
Plint gemiddeld ca. 1,5 uur
Eerste bouwlaag: gemiddeld ca. 4 uren
Rest bouwlagen: gemiddeld ca. 6,5 uren

Nieuw Stedenbouwkundig Plan

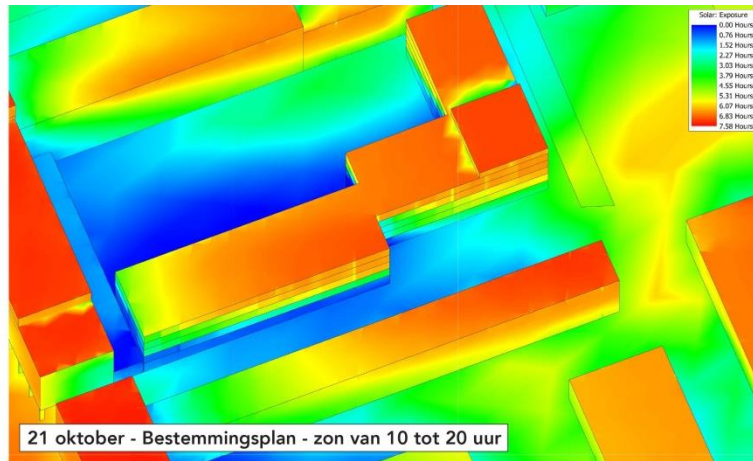


Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Marktstraat directe zon op hun gevels (tussen 10 en 20 uur) :
Plint gemiddeld ca. 3 uren
Eerste bouwlaag: gemiddeld ca. 5 uren
Rest bouwlagen: gemiddeld ca. 6,5 uren

Vergelijking bezonning Marktstraat 21 oktober

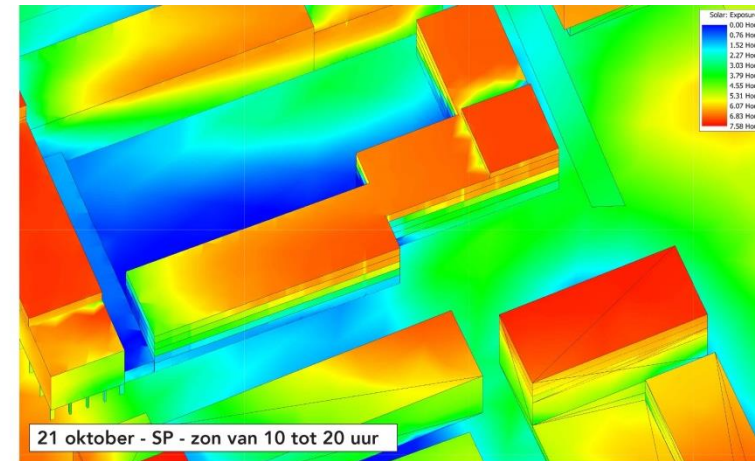


Vigerende Bestemmingsplan



Volgens het vigerende bestemmingsplan zouden de woningen aan de Marktstraat directe zon op hun gevels krijgen (tussen 10 en 20 uur) :
Plint gemiddeld ca. 1,5 uur
Eerste bouwlaag: gemiddeld ca. 4 uren
Rest bouwlagen: gemiddeld ca. 6,5 uren

Nieuw Stedenbouwkundig Plan



Volgens het Nieuw Stedenbouwkundig Plan krijgen de woningen aan de Marktstraat directe zon op hun gevels (tussen 10 en 20 uur) :
Plint gemiddeld ca. 3 uren
Eerste bouwlaag: gemiddeld ca. 5 uren
Rest bouwlagen: gemiddeld ca. 6,5 uren

3 Conclusie

Een gebouw voldoet aan de lichte norm wanneer er gedurende twee uren per etmaal bezonning mogelijk is in de periode van 19 februari tot en met 21 oktober. Daarbij is het geen vereiste dat de bezonning aansluitend plaatsvindt.

Op deze vergelijking is te zien dat de woningen aan de Marktstraat meer dan 2 uren directe zon tussen 19 februari en 21 oktober krijgen. Die voldoen dan aan de lichte TNO norm na de afronding van de bouw van het nieuwe Stedenbouwkundig Plan voor Marktplaats Zuid.

De plint van het gebouw krijgt in de maanden februari, maart, september en oktober op bepaalde plekken minder dan 2 uren directe zon. Aan de plint liggen geen woningen maar voorzieningen. Dan is de TNO norm niet van toepassing.

In deze geval is het resultaat van het nieuwe stedenbouwkundige plan in ieder geval gunstiger dan die van de vigerende bestemmingsplan.