

An aerial photograph of a residential neighborhood. A river flows diagonally from the top left towards the bottom right. To the left of the river is a dense residential area with many small houses. To the right of the river is a larger area with more industrial or commercial buildings, including a large white warehouse. A railway line runs parallel to the river on the right side. The text 'Bezonningsonderzoek' is at the top, followed by 'nieuwbouw' and 'Esdoornlaan te Oosterhout'. The date '14 maart 2024' is below that, and the word 'aanvulling' is at the bottom.

Bezonningsonderzoek nieuwbouw Esdoornlaan te Oosterhout

14 maart 2024

aanvulling

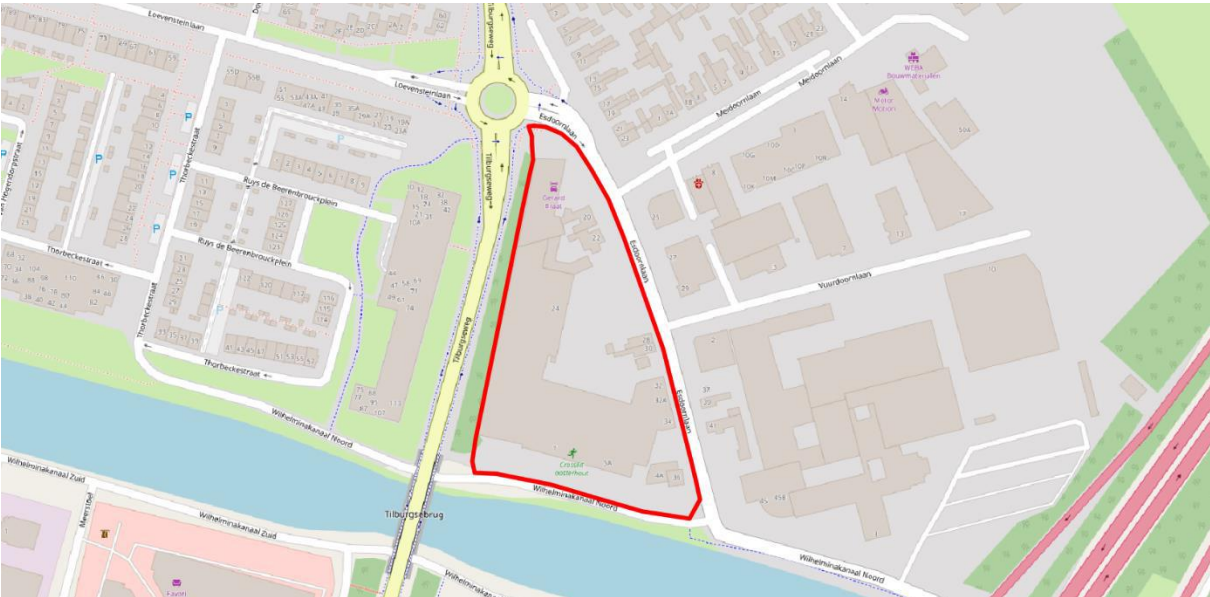
Inhoud

1	Inleiding	Blz. 3
2	Normstelling en opzet van het onderzoek	Blz. 5
2.1	Normstelling	Blz. 5
2.2	Opzet van het onderzoek	Blz. 5
3	Resultaten van het onderzoek	Blz. 6
4	Conclusie	Blz. 12

1 Inleiding

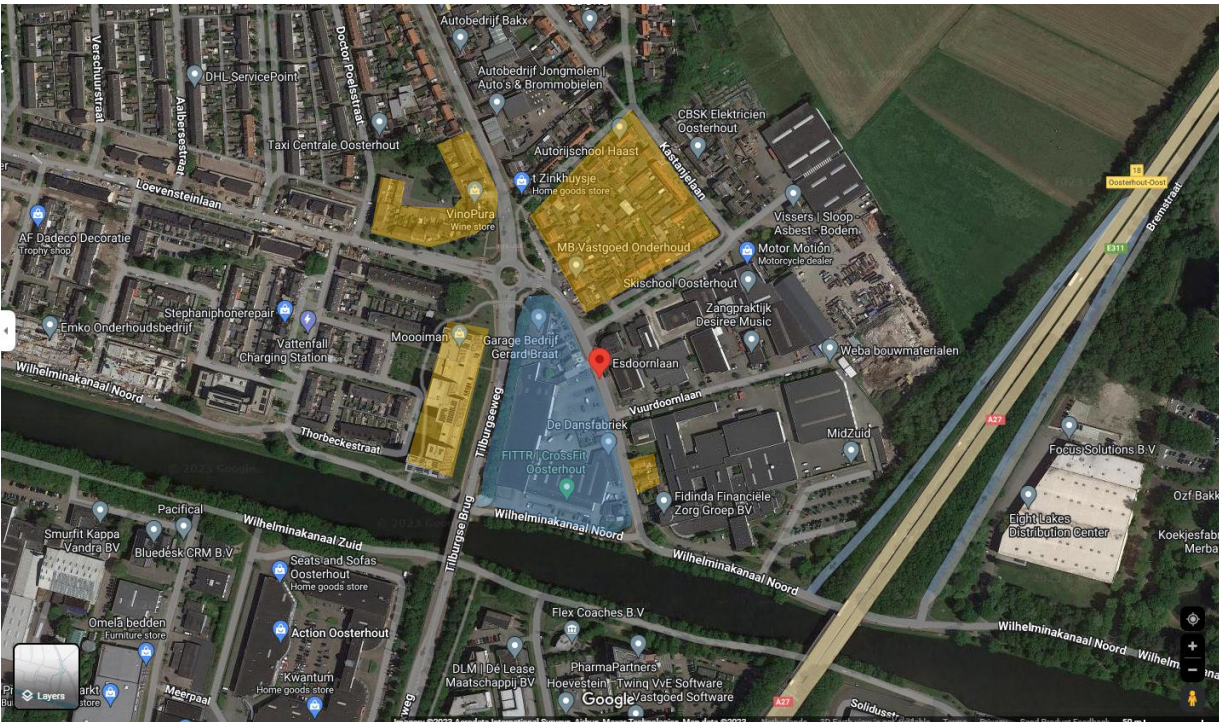
In opdracht van Ten Brinke Vastgoedontwikkeling B.V. is door FAAM Architects een bezonningsonderzoek uitgevoerd met betrekking tot de herontwikkeling van de locatie Esdoornlaan te Oosterhout. Doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van de bezonning op de omliggende bestaande woningen in de toekomstige situatie.

Het plangebied is gelegen tussen de Esdoornlaan, Tilburgseweg en het Wilhelminakanaal-Noord. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Ligging van het plangebied, met de begrenzing daarvan in rood weergegeven. Bron ondergrond: OpenStreetMap, 2023.

Het plangebied bestaat momenteel uit een bedrijventerrein met bedrijfspanden en verspreid gelegen een aantal woningen. De bedrijfsgebouwen en woningen binnen het plangebied worden gesloopt en daarvoor in de plaats komen een viertal woongebouwen die op en naast een parkeerlaag geplaatst zijn. Aan de overkant van de Tilburgseweg ligt een appartementencomplex. Aan de Esdoornlaan liggen richting het kanaal voornamelijk bedrijfsgebouwen met enkele woningen, richting de rotonde, vanaf de Meidoornlaan, zijn er woningen gesitueerd. Dit is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Het plangebied met huidige bebouwing (blauw) om omliggende woningen(oranje). Bron: Google Maps.



Figuur 3. De conceptuele verbeelding van de nieuwe plannen. Bron: FAAM Architects.

2 Normstelling en opzet van het onderzoek

2.1 Normstelling

Er zijn in Nederland geen vaste normen voor bezonning die door wet- en regelgeving worden aangestuurd. Gemeenten zijn dus vrij om hun eigen eisen te stellen aan de bezonning. Wel bestaat er een TNO-norm voor bezonning van woningen. Volgens de lichte TNO-norm zoals omschreven in het TNO-rapport 'Daglichttoetreding en bezonning in de woonomgeving', is er sprake van een voldoende bezonning bij tenminste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari t/m 21 oktober ter plaatse van het midden van de vensterbank aan de binnenkant van het raam op de onderste woonlaag op een hoogte van 750 mm boven de vloer. De gemeente Oosterhout toetst op basis van de lichte TNO-norm.

De zon-schaduw(norm) van TNO geldt alleen voor woningen.

De kritische data in dit onderzoek zijn 19 februari en 21 oktober. De tussenliggende data zal de bezonning vanwege de hogere zonnestand alleen maar verbeteren t.o.v. de gemeten situaties. In de winter staat de zon zo laag dat deze niet in de norm is opgenomen.

2.2 Opzet van het onderzoek.

Het onderzoek is gebaseerd op de bezonning van het 3D-model van FAAM Architects van de bouwenvelop zoals weergegeven in de verbeelding van het bestemmingsplan en de bouwvolumes van de bestaande aanliggende woningen.

Verwacht mag worden dat eventueel aanwezige begroeiing op de toetsingsdatum 19 februari nauwelijks schaduw geeft. Begroeiing is derhalve niet in het model meegenomen.

Bebouwing die niet beïnvloed wordt door de schaduw van het nieuwe gebouw worden niet in deze studie meegenomen. Bebouwing geen woongebouwen zijnde worden niet in deze studie meegenomen.

3 Resultaten van het onderzoek.

Er is jaarrond gekeken wat de impact van het plan op de omgeving is.

Te zien is dat alle omliggende bebouwing slechts op beperkte delen van de dag schaduw van de nieuwbouw ondervindt:

- De bebouwing aan de Tilburgseweg (Ruys de Beerenbrouckplein 10 t/m 113) alleen in de vroege ochtend;
- De woningen aan de Esdoornlaan (nrs. 1 t/m 23) bij de rotonde en Meidoornlaan (nr. 1) alleen halverwege de middag;
- De woningen aan de Esdoornlaan (nrs. 39 en 41) richting het kanaal halverwege de middag en late middag.



Bron: FAAM Architects



21 juni, 09:00u, UTC+2



21 juni, 12:00u, UTC+2



21 juni, 15:00u, UTC+2



21 juni, 18:00u, UTC+2



21 juni, 20:00u, UTC+2



21 september, 09:00u, UTC+2



21 september, 12:00u, UTC+2



21 september, 15:00u, UTC+2

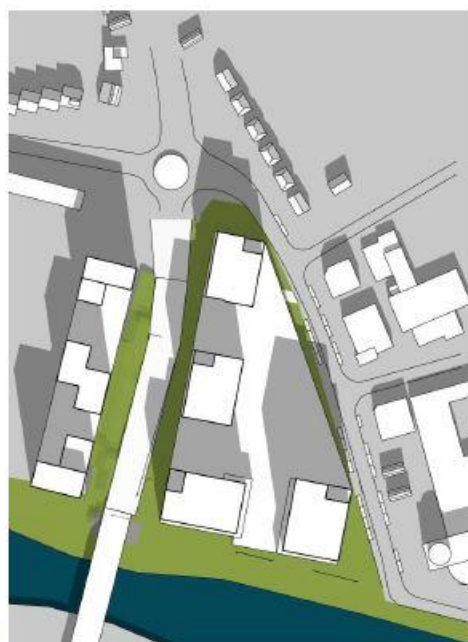


21 september, 18:00u, UTC+2

Bron: FAAM Architects



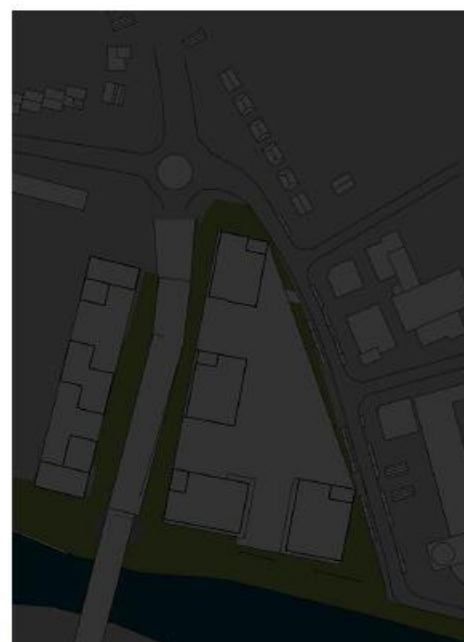
21 oktober, 09:00u, UTC+1



21 oktober, 12:00u, UTC+1



21 oktober, 15:00u, UTC+1



21 oktober, 18:00u, UTC+1



21 december, 09:00u, UTC+1



21 december, 12:00u, UTC+1



21 december, 15:00u, UTC+1

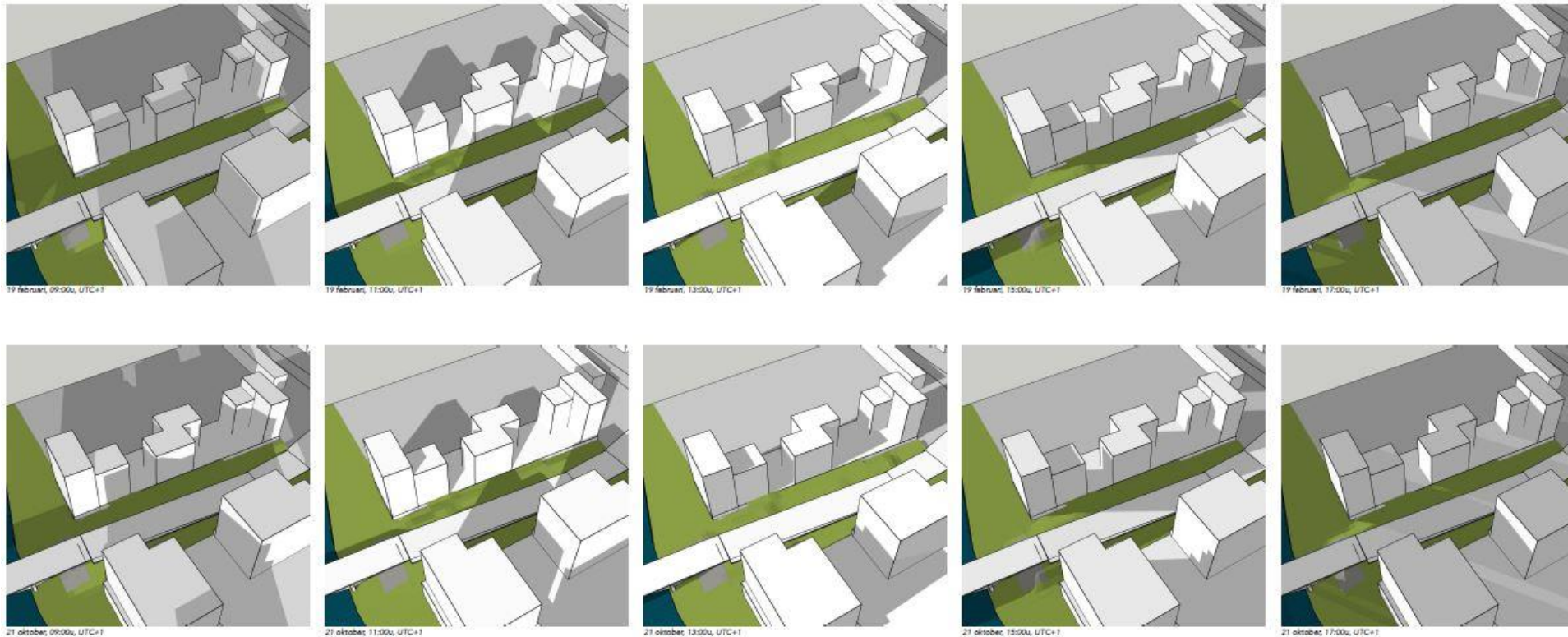


21 december, 18:00u, UTC+1

Bron: FAAM Architects

Ingezoomd op de 3 verschillende locaties van de omliggende bebouwing op basis van de lichte TNO-norm levert dat de volgende beelden op 19 februari resp. 21 oktober.

Appartementencomplex aan overzijde Tilburgse weg (Ruys de Beerenbrouckplein 10 t/m 113):



Bron: FAAM Architects

19 februari:

Oostgevels: vanaf 11:15 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Van 11:15 tot 13:45 uur direct zonlicht, 2,5 uur zon.

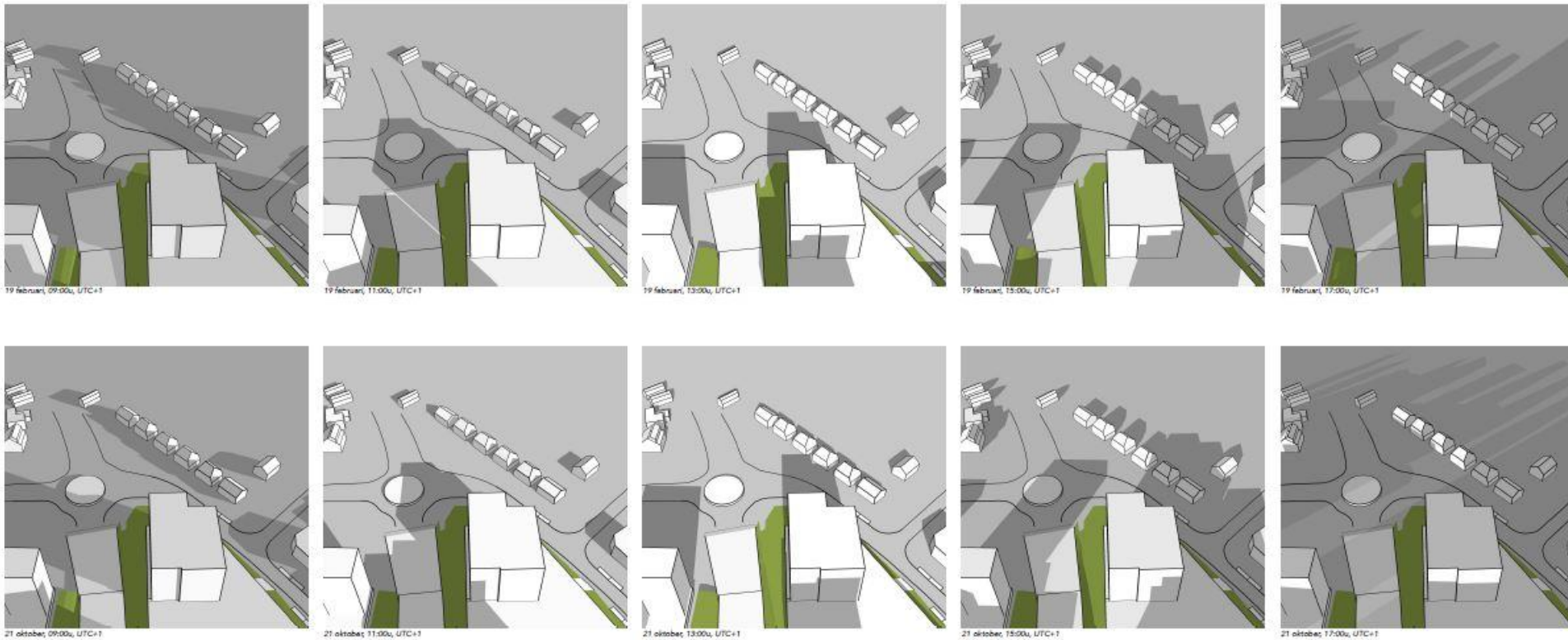
Zuidgevels: vanaf 10:45 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Tussen 10:45 en 11:45 uur bijna 1 uur zon, tussen 16:30 en 17:30 uur ook ruim 1 uur zon, samen 2 uur zon.

21 oktober:

Oostgevels: vanaf 10:30 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Van 10:30 tot 13:15 uur direct zonlicht, ruim 2,5 uur zon.

Zuidgevels: vanaf 10:30 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Tussen 10:30 en 11:15 uur bijna 1 uur zon, tussen 16:15 en 17:15 uur ook ruim 1 uur zon, samen 2 uur zon.

De woningen aan de Esdoornlaan (nrs. 1 t/m 23) bij de rotonde en Meidoornlaan (nr. 1):



Bron: FAAM Architects

19 februari:

Zuidoostgevels:

geen relevante raamopeningen.

Zuidwestgevels:

tot 13:15 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Van 11:00 tot 13:15 uur direct zonlicht, ruim 2 uur zon. Dit geldt voor de meest ongunstig gelegen woning in de rij; op de meeste woningen in de rij valt veel meer direct zonlicht.

21 oktober:

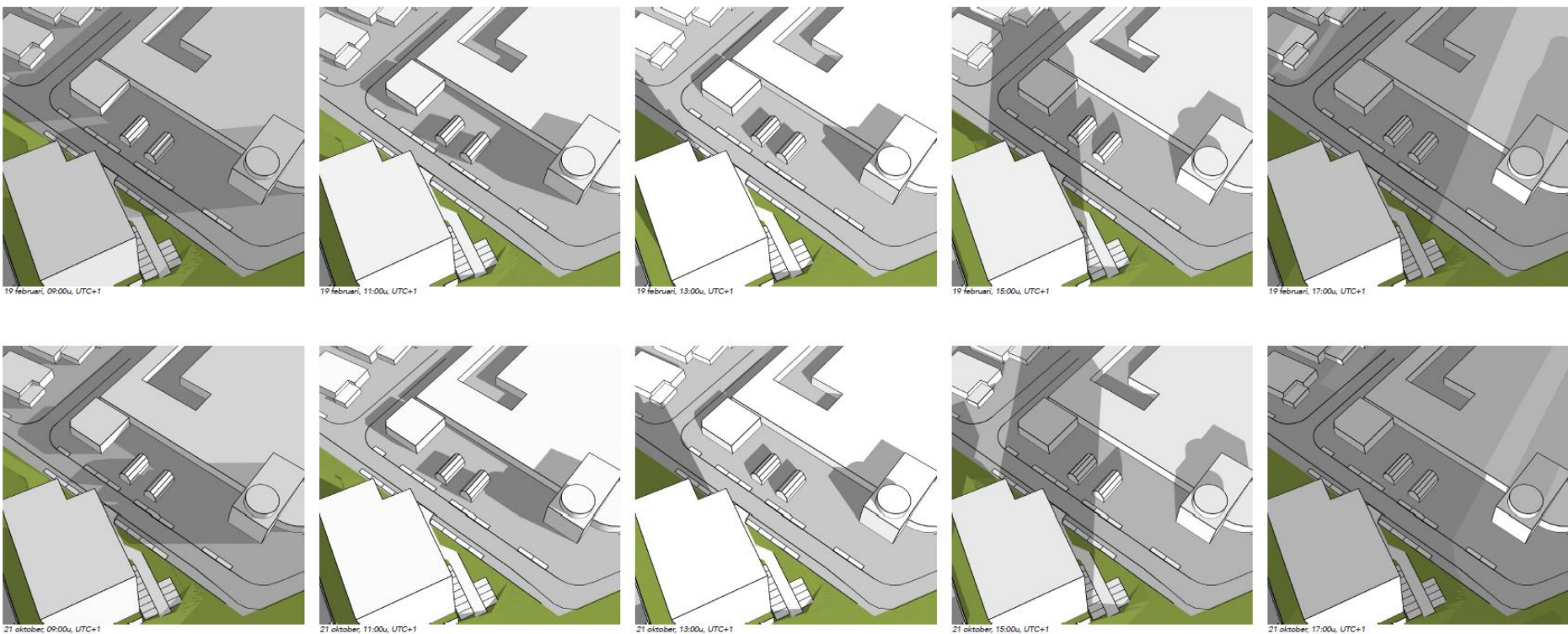
Zuidoostgevels:

geen relevante raamopeningen.

Zuidwestgevels:

tot 12:45 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Van 10:45 tot 12:45 uur direct zonlicht, 2 uur zon. Dit geldt voor de meest ongunstig gelegen woning in de rij; op de meeste woningen in de rij valt veel meer direct zonlicht.

De woningen aan de Esdoornlaan (nrs. 39 en 41) richting het kanaal:



Bron: FAAM Architects

<i>19 februari:</i>	
Zuidoostgevels:	tot 14:45 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Van 12:00 tot 14:45 uur direct zonlicht, ruim 2,5 uur zon.
Zuidwestgevels:	tot 14:30 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Van 12:00 tot 14:30 uur direct zonlicht, ruim 2,5 uur zon.
<i>21 oktober:</i>	
Zuidoostgevels:	tot 14:15 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Van 11:30 tot 14:15 uur direct zonlicht, ruim 2,5 uur zon.
Zuidwestgevels:	tot 14:00 uur geen schaduw ten gevolge van de nieuwbouw. Van 11:30 tot 14:00 uur direct zonlicht, ruim 2,5 uur zon.

4 Conclusie

Er is gekeken wat de impact van het plan op de bezonning van de woningen in de omgeving is.

Te zien is dat alle omliggende bebouwing slechts op beperkte delen van de dag schaduw van de nieuwbouw ondervindt:

- De bebouwing aan de Tilburgseweg (Ruys de Beerenbrouckplein 10 t/m 113) alleen in de vroege ochtend;
- De woningen aan de Esdoornlaan (nrs. 1 t/m 23) bij de rotonde en Meidoornlaan (nr. 1) alleen halverwege de middag;
- De woningen aan de Esdoornlaan (nrs. 39 en 41) richting het kanaal alleen halverwege de middag en late middag.

Meer ingezoomd op de 3 verschillende locaties van de omliggende bebouwing op basis van de lichte TNO-norm blijkt dat alle woningen minstens 2 uur direct zonlicht per dag ontvangen. In alle meetsituaties wordt dus voldaan aan de minimumeis van 2 uur zon per dag.