Augustinuspark

Bezonningstudie | TNO norm

Amstelveen

30 juli 2026

SVP

TNO richtlijn

Dit rapport presenteert een bezonningsonderzoek voor de voorgenomen herontwikkeling van Augustinuspark in Amstelveen. Het doel van de studie is om de invloed van de voorgenomen ontwikkeling op de bezonningssituatie van de omliggende woningen aan de Franciscus van Assisiëlaan en de Lindelaan te beoordelen door de bestaande situatie te vergelijken met de toekomstige situatie. De bebouwing aan de Maarten Lutherweg ondervind geen hinder van de herontwikkeling en valt daarmee buiten de scope van dit onderzoek. De beoordeling is gebaseerd op de TNO-bezonningsnormen, die door de gemeente Amstelveen worden gehanteerd als referentiekader voor het beoordelen van de bezonning van woningen. In deze studie worden zowel de lichte TNO-norm als de strenge TNO-norm beschouwd.

- De lichte TNO-norm vereist minimaal 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de woonkamer gedurende de periode van 19 februari t/m 21 oktober.
- De strenge TNO-norm vereist minimaal 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de woonkamer gedurende de periode van 21 januari t/m 22 november.
- Bij het toetsen op de TNO-norm wordt alleen de invloed van gebouwen meegenomen. Schaduw van bomen en andere beplanting worden niet meegewogen en zijn daarom niet zichtbaar in de modellen.

In deze studie worden de bestaande en de toekomstige situatie met elkaar vergeleken om vast te stellen of de herontwikkeling invloed heeft op de hoeveelheid directe bezonning van de omliggende woningen en of in beide situaties nog wordt voldaan aan de lichte en de strenge TNO-norm.

Uitgangspunten

De bezonningsstudie is uitgevoerd met behulp van SketchUp Pro 2021 en Autodesk Forma. De bestaande en toekomstige bouwmassa's zijn gemodelleerd in SketchUp Pro 2021. Vervolgens zijn de modellen geïmporteerd in Autodesk Forma, waar de bezonningsberekeningen zijn uitgevoerd op basis van de exacte projectlocatie (lengte- en breedtegraadcoördinaten) en de werkelijke zonnestand.

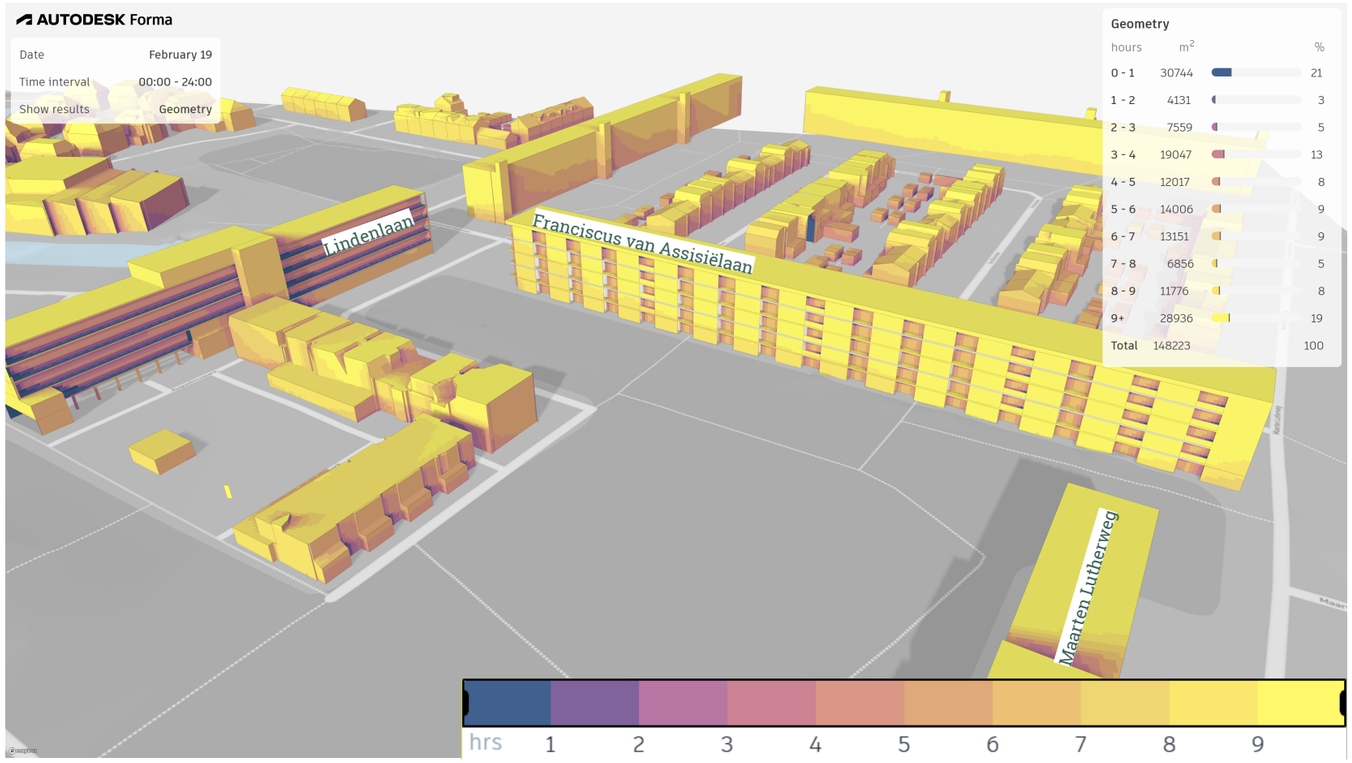
De bestaande bebouwing is als bouwmassa gemodelleerd op basis van de actuele BGT (Basisregistratie Grootschalige Topografie, de digitale kaart van Nederland). Voor de bouwhoogte van de bestaande bebouwing is uitgegaan van een verdiepingshoogte van 3,0 meter per bouwlaag. De toekomstige bebouwing is gemodelleerd overeenkomstig de huidige stand van zaken van het voorgenomen bouwplan.

Lichte TNO-norm
Bestaande situatie

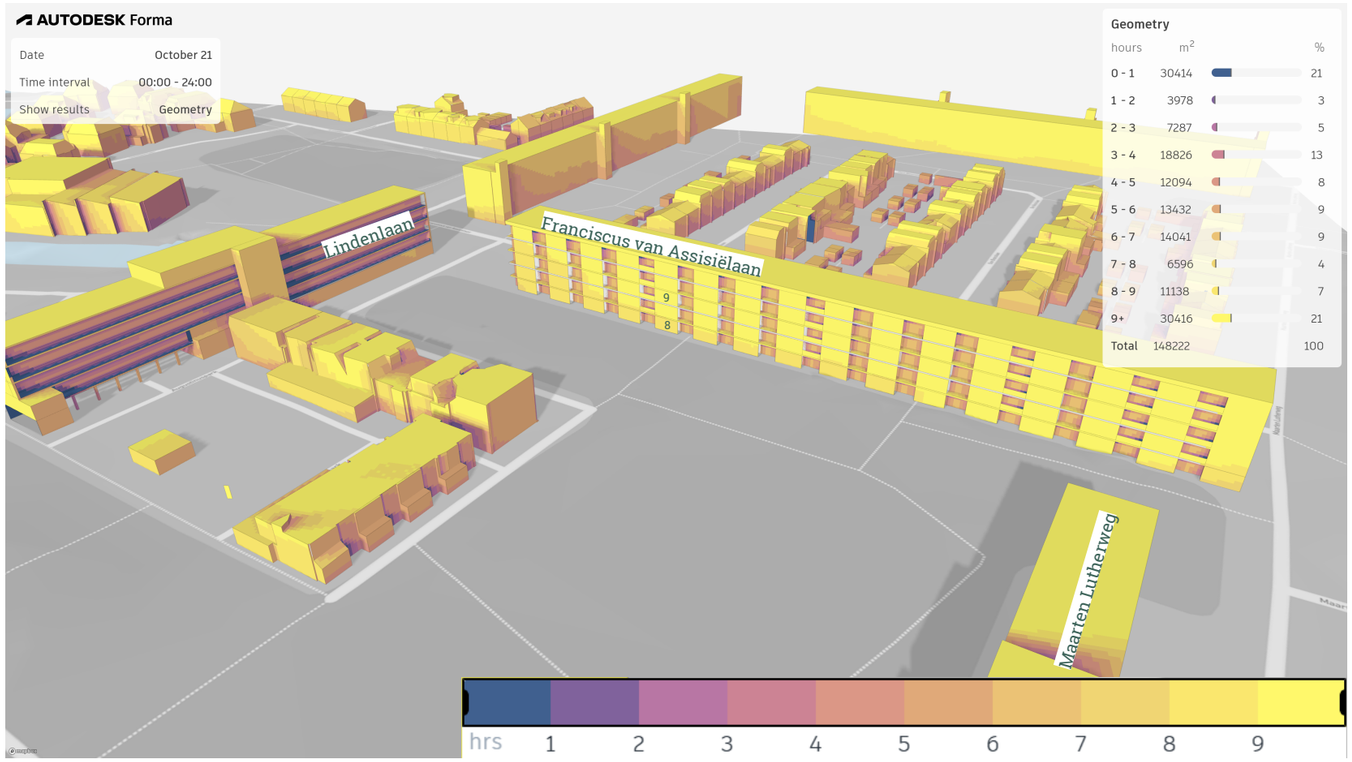
In de bestaande situatie is zichtbaar dat de huidige bebouwing in het Augustinuspark geen invloed heeft op het aantal zonuren op de omringende woongebouwen. Met name de bebouwing aan Franciscus van Assisiëlaan ligt daarbij volledig georiënteerd op de zon.

Het gebouw direct grenzend aan het plangebied, gelegen aan de Lindenlaan, ligt met de galerij-zijde naar het plan toe. Aan deze zijde bevinden zich de entree's en de slaapkamers en dus niet de woonkamers waar de TNO-norm rekening mee houdt. Die bevinden zich aan de andere zijde (de westzijde). De nieuwbouw zal voor de TNO-norm dus ook geen effect hebben op dit bouwblok.

Het blok aan de Maarten Lutherweg (aan de oostzijde van het plangebied) ondervindt geen belemmering van zowel bestaande als nieuwe bebouwing en valt daarmee buiten de scope van dit onderzoek.



Bezonningsuren op 19 februari



Bezonningsuren op 21 oktober

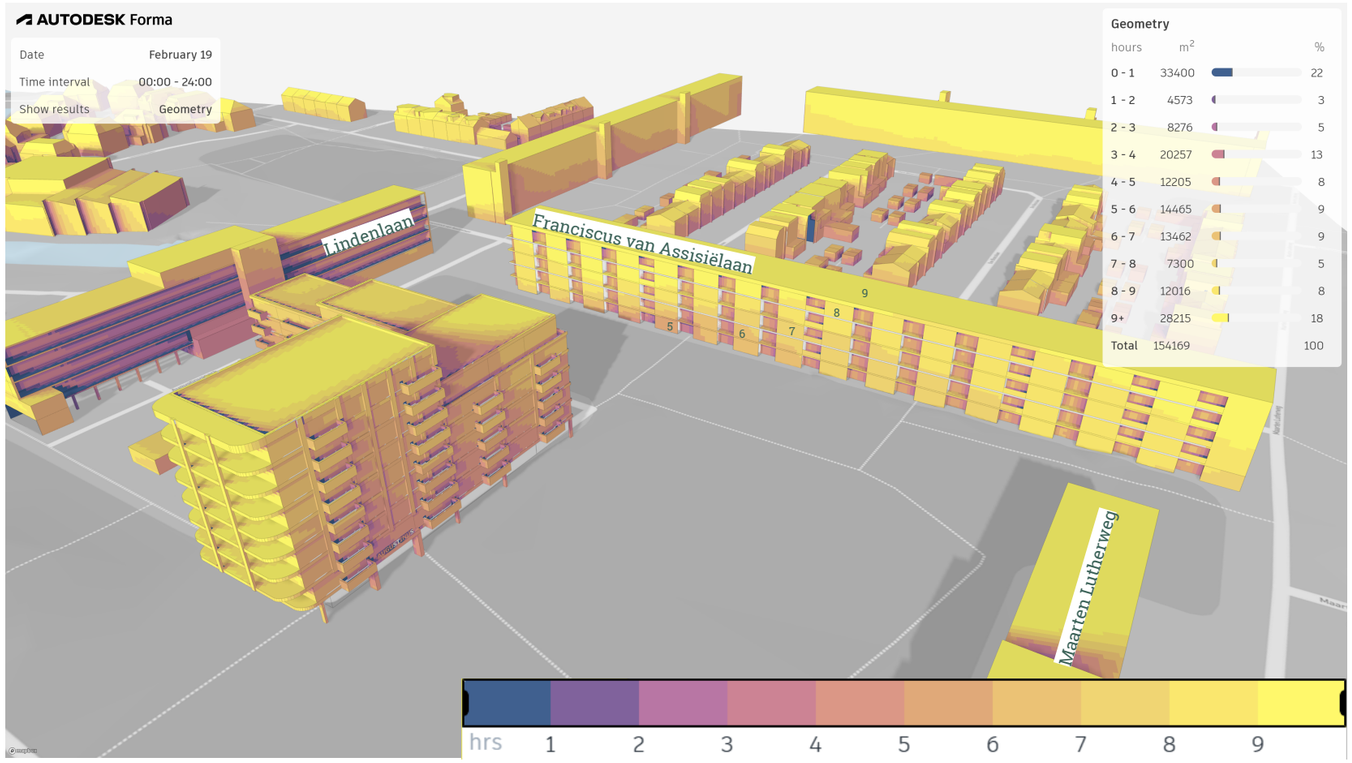
Lichte TNO-norm
Ontwerp

Als eerste wordt de invloed van de beoogde nieuwbouw getoetst op de lichte TNO norm. Daarvoor zijn minimaal 2 zonuren benodigd tussen 19 februari en 21 oktober. Op deze twee meest kritische dagen is zichtbaar dat de onderste appartmenten (vanaf eerste verdieping) aan de Franciscus van Assisiëlaan minimaal 6 zonuren ontvangen. Op de begane grond bevinden zich namelijk geen woningen. Daarmee voldoet de invloed van de nieuwbouw ruimschoots aan de lichte TNO-norm.

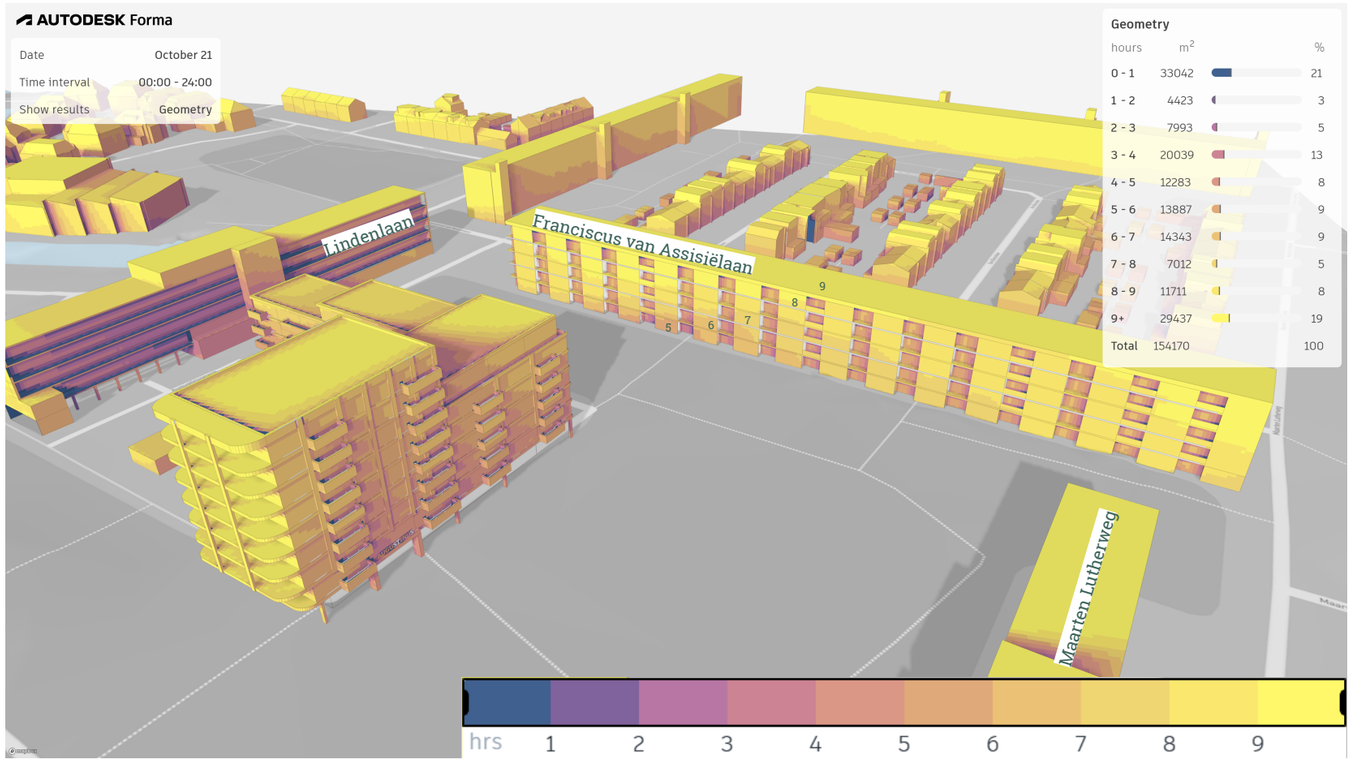
Zoals hiervoor benoemd bevinden de woonkamers van de bebouwing aan de Lindenlaan zich aan de andere zijde van het blok, waardoor dit bouwblok niet meegerekend wordt voor de TNO-norm.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt tot een beperkte afname van de directe bezonning op de onderste delen van de gevels aan de Franciscus van Assisiëlaan. Het grootste deel van de gevel ondervindt weinig tot geen verandering in bezonning. Het gehele blok voldoet ruimschoots aan de lichte TNO-norm met minimaal 5 zonuren op de 19 februari en 21 oktober.



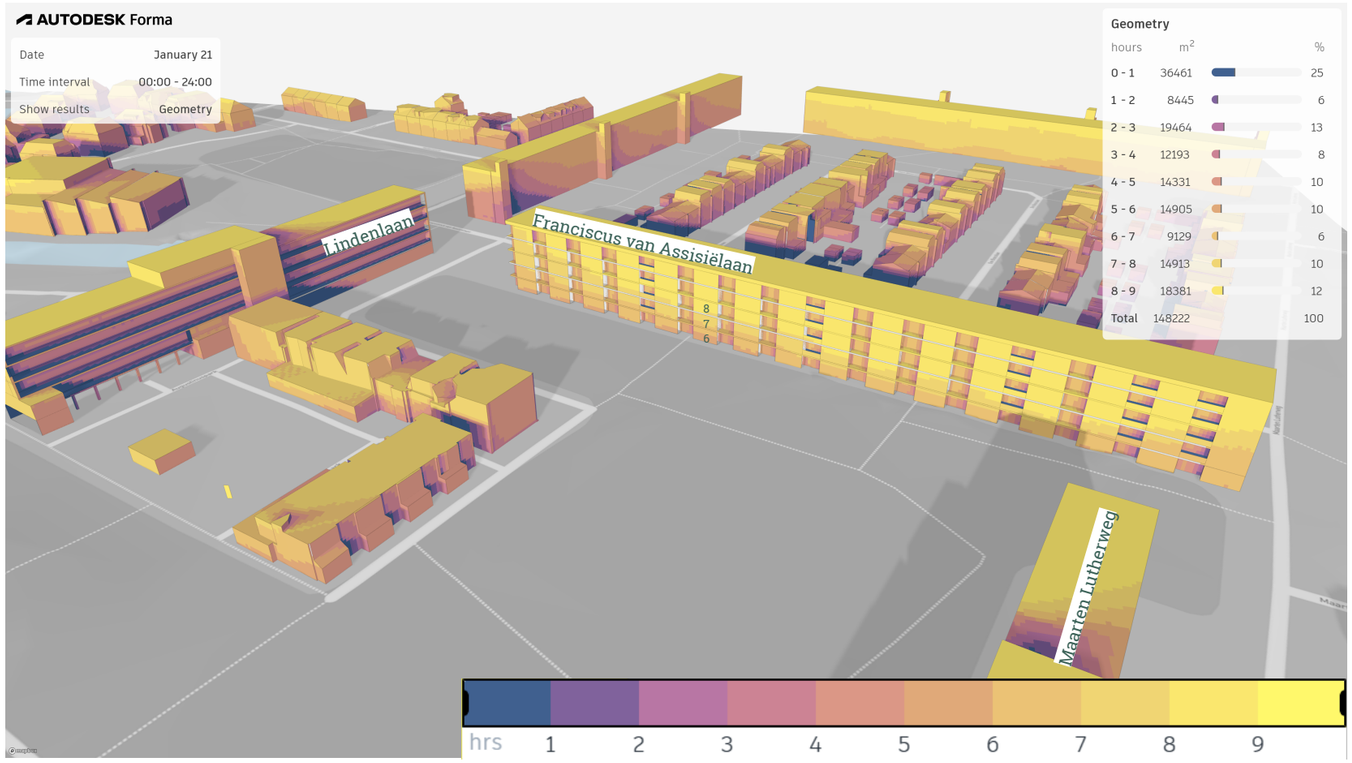
Bezonningsuren op 19 februari



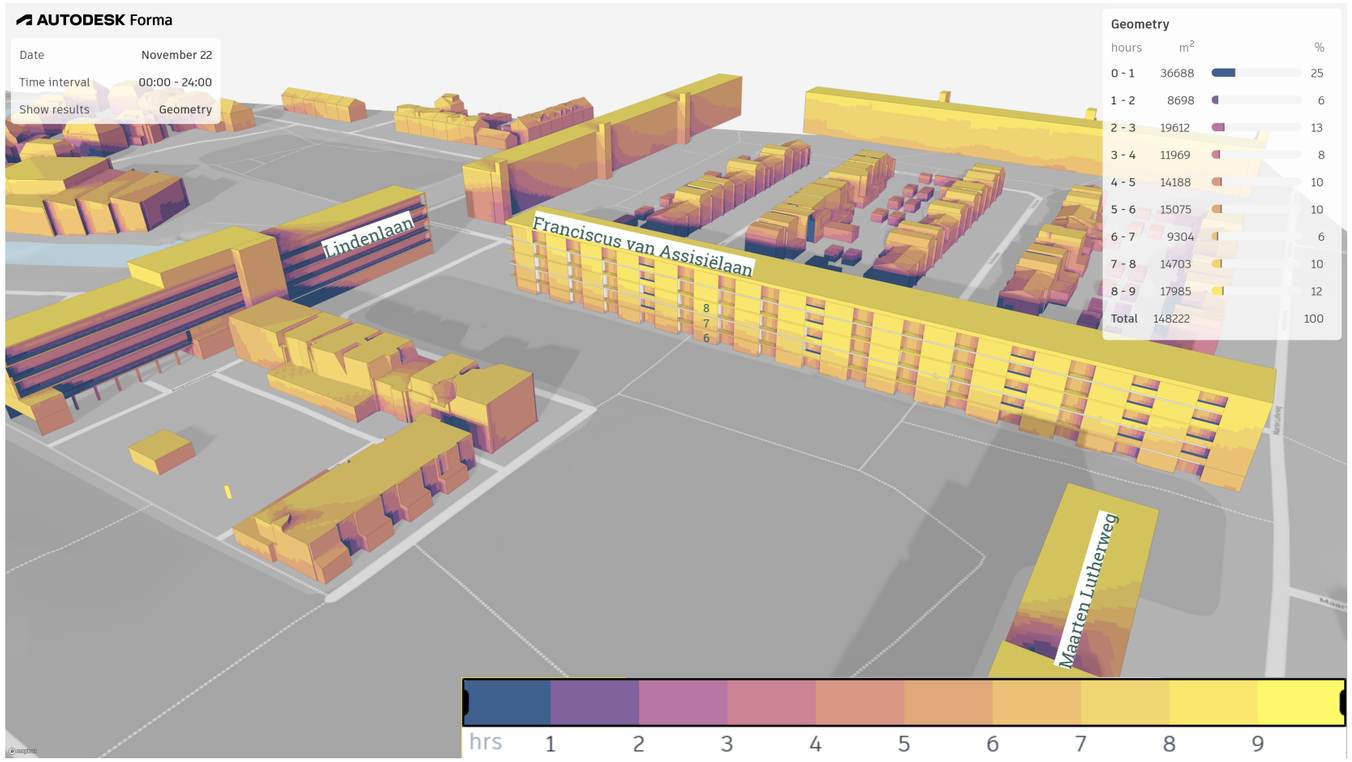
Bezonningsuren op 21 oktober

Strenge TNO-norm
Bestaande situatie

De strenge TNO-norm gaat uit van minimaal 3 bezonningsuren tussen 21 januari en 22 november. In de bestaande situatie is te zien dat de onderste appartementen (vanaf de eerste verdieping) aan de Franciscus van Assisiëlaan in potentie nog 7 zonuren ontvangen. ‘In potentie’ omdat in deze studie bomen en overige beplanting niet worden meegerekend.



Bezonningsuren op 21 januari



Bezonningsuren op 22 november

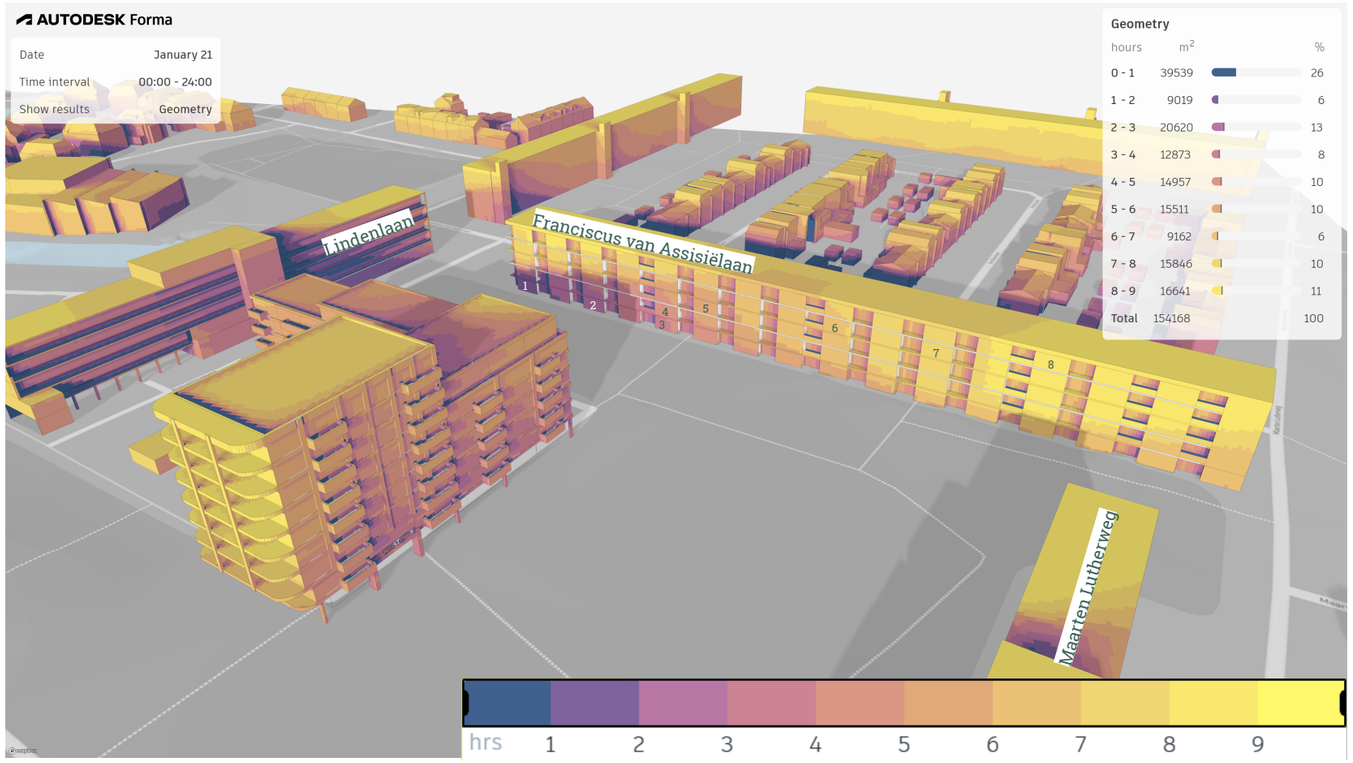
Strenge TNO-norm
Ontwerp

In de nieuwe situatie is te zien dat de voorgenomen nieuwbouw voor de strenge TNO-norm zeker invloed heeft op de bebouwing aan de Franciscus van Assisiëlaan. In plaats van minimaal 5 zonuren ontvangen enkele appartementen op de eerste verdieping nu slechts 1 of 2 zonuren op de meest kritische dagen. Geen gaat hier echter wel om een zeer klein aantal woningen.

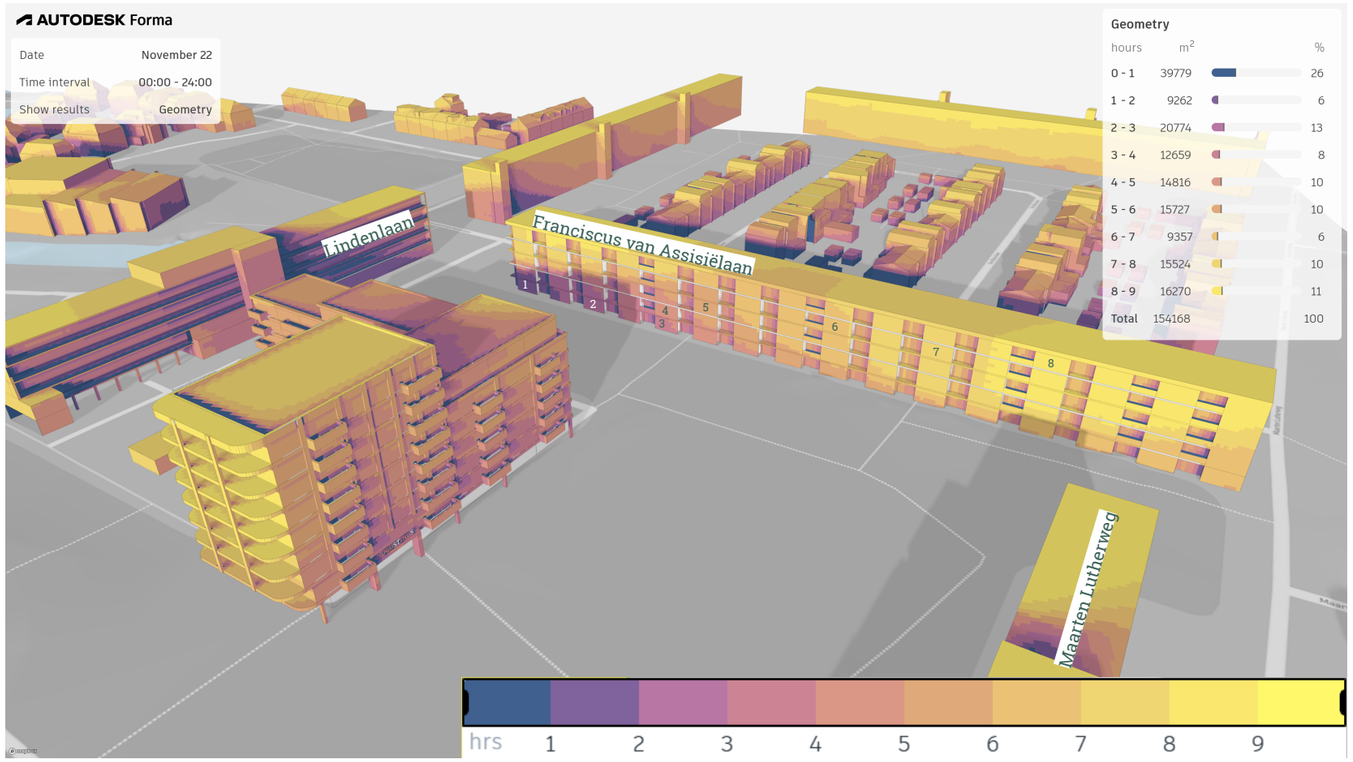
Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt voor de strenge TNO-norm tot een significante afname van de directe bezonning op de onderste delen van de gevels aan de Franciscus van Assisiëlaan. Ongeveer vier á vijf appartementen ontvangen hierbij in de nieuwe situatie minder dan 3 zonuren op de meest kritische dagen. De overige appartementen van het blok ontvangen ook minder zonuren dan in de bestaande situatie, maar voldoen wel ruimschoots aan de strenge norm.

Kortom, de invloed van de voorgenomen nieuwbouw voldoet niet aan de eisen van de strenge TNO-norm voor bezonning, omdat enkele woningen te weinig zonlicht ontvangen.



Bezonningsuren op 21 januari



Bezonningsuren op 22 november

Conclusie algemeen

De lichte en strenge TNO-norm gaan over bezonningsuren in de woonkamers van appartementen. Om die reden valt de bebouwing aan de Lindenlaan buiten de scope van het project, omdat hier aan de planzijde de galerijen, woningentree's en slaapkamers zijn gelegen. De bebouwing aan de Maarten Lutherweg ondervindt ook geen hinder van de voorgenomen hinder vanwege afstand en oriëntatie ten opzichte van het plangebied. Deze studie heeft daarom alleen invloed op de bebouwing aan de Franciscus van Assisiëlaan.

De invloed van de voorgenomen nieuwbouw op de omringende bebouwing voor bezonningsuren voldoet ruimschoots wel aan de lichte TNO-norm - met minimaal 6 bezonningsuren op de meest kritische appartementen - maar voldoet niet aan de strenge TNO-norm.

Voor de strenge TNO-norm voldoen ongeveer 5 appartementen aan de Franciscus van Assisiëlaan niet aan de vereiste 3 zonuren tussen 21 januari en 22 november.

SVP