Bijlage 3 Bezonningsstudie

Stadshaven Nijkerk

BEZONNINGSSTUDIE



Projectnummer 230296 | 30 november 2023

INHOUD

1	INLEIDING		3
	1.1	Aanleiding	3
	1.2	Ligging plangebied	3
	1.3	Gebiedsvisie	4
	1.4	Doel van het onderzoek	4
2	WET- EN REGELGEVING		5
	2.1	Beleid, wet en regelgeving	5
	2.2	TNO-norm	5
	2.3	Bezonningsdiagrammen	5
3	ONDERZOEK		7
	3.1	Onderzoeksopzet	7
	3.2	Bezonningsdiagrammen 21 maart	7
	3.3	Bezonningsdiagrammen 21 juni	11
	3.4	Bezonningsdiagrammen 23 september	16
	3.5	Bezonningsdiagrammen 22 december	20
4	CONCLUSIE		24

1 Inleiding

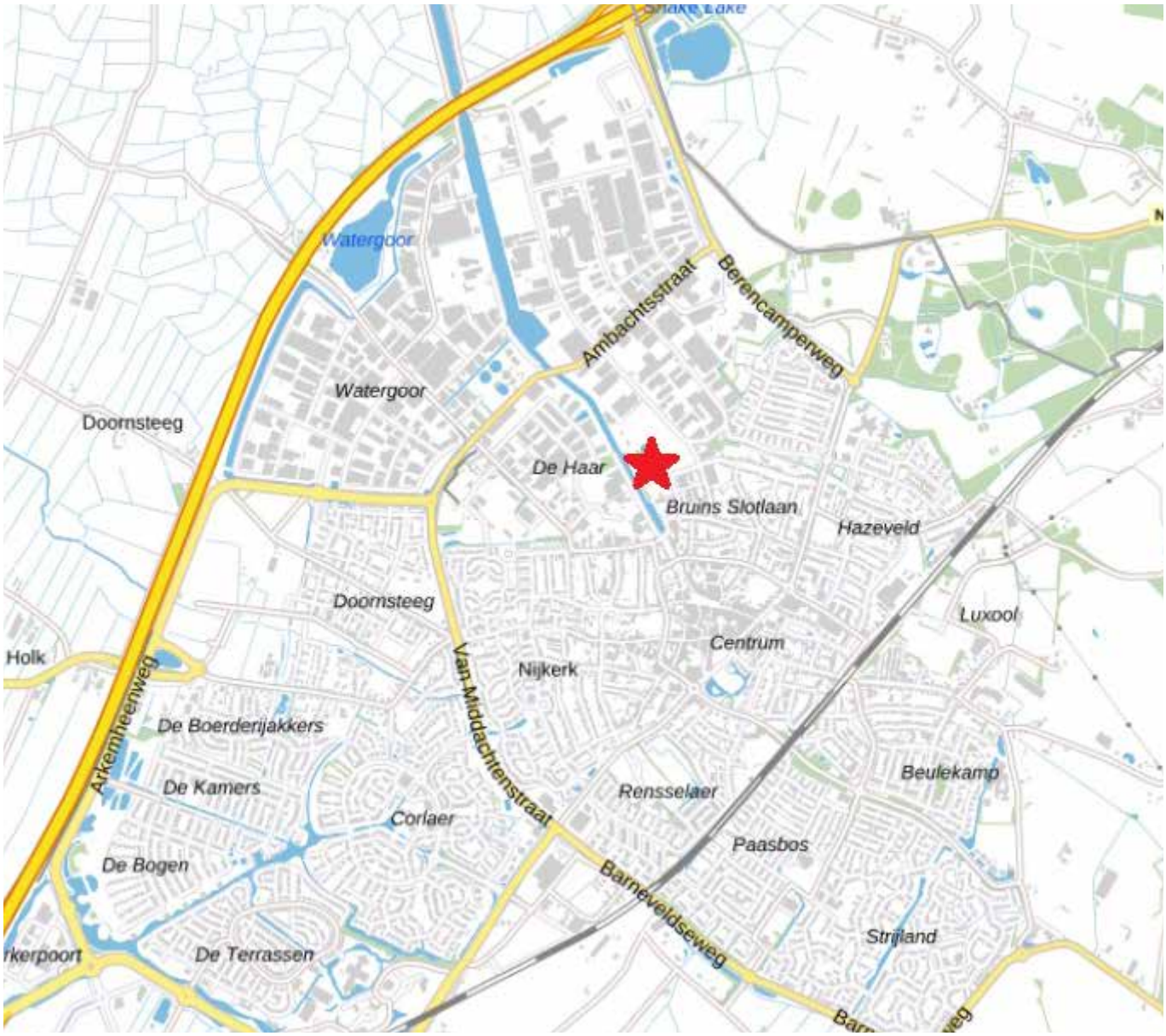
1.1 AANLEIDING

De omgeving van de Havenkom ontwikkelt zich tot Stadshaven Nijkerk. Een plek waar eigentijds wonen en werken, ruimte voor recreatie en aantrekkelijke stedelijke vergroening samenkomen. De optelsom van Haven, Stad en Park.
Voorliggend document betreft de bezonningsstudie van de gebiedsvisie van Stadshaven Nijkerk. Deze bezonningsstudie zal onderdeel zijn van het bestemmingsplan voor deze planontwikkeling.

1.2 LIGGING PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen ten noorden van het centrum van de kern Nijkerk in de gemeente Nijkerk. Het plangebied wordt globaal begrensd aan de noordzijde door perceel Nijverheidsstraat 6, in het oosten de Nijverheidsstraat, in het zuiden de Raadhuisstraat en in het oosten de Arkervaart. In navolgende afbeelding is het plan-gebied met een rode ster globaal weergegeven binnen de kern Nijkerk.

Navolgende figuur toont de globale ligging van het plangebied:



Planlocatie, weergegeven met de rode ster, binnen de kern Nijkerk (bron: pdok.viewer)

1.3 GEBIEDSVISIE

De bezonningsstudie wordt uitgevoerd aan de hand van de gebiedsvisie Nijkerk Stadshaven Onderstaande afbeelding geeft de gebiedsvisie weer.

1.4 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Bij bezonning bij ruimtelijke plannen gaat het om voldoende zon op de gevel en om schaduwwerking. Nieuwbouw kan schaduw veroorzaken op de openbare ruimte of tuinen van omwonenden. Voorkomen moet worden dat de schaduw te veel toeneemt. Sommige functies hebben juist een goede bezonning nodig, zoals tuinen, terrassen of speelplekken.



Gebiedsvisie Nijkerk Stadshaven (bron: SAB Adviseurs)

2 Wet- en regelgeving

2.1 BELEID, WET EN REGELGEVING

Er is geen wet- en regelgeving voor bezonning. De meeste gemeenten hanteren de TNO-norm. Andere gemeenten hebben eigen beleid. Bezonningsdiagrammen geven inzicht in de bezonning van de gevels en (extra) schaduw op de omgeving.

2.2 TNO-NORM

TNO kent een 'lichte' en een 'strenge' norm:

- De 'lichte' TNO-norm: ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.
- De 'strenge' TNO-norm: ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november (gedurende 10 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.

Deze normen worden alleen toegepast op gevels die zon kunnen ontvangen. Noord-gevels ontvangen immers - hoogbouw of niet - nooit direct zonlicht.

Dit onderzoek heeft betrekking op de 'strenge' TNO-norm.

2.3 BEZONNINGSDIAGRAMMEN

Bezonningsdiagrammen maken inzichtelijk of de bezonning van nieuwbouw op de gevel, tuin, terras, speelplek, etcetera. voldoende is. Ook geven deze diagrammen inzicht in toename van schaduw op de omgeving door de nieuwbouw.

Met een 3d-model wordt de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige situatie. Hiervoor zijn er de volgende dagen van de 4 seizoenen maatgevend:

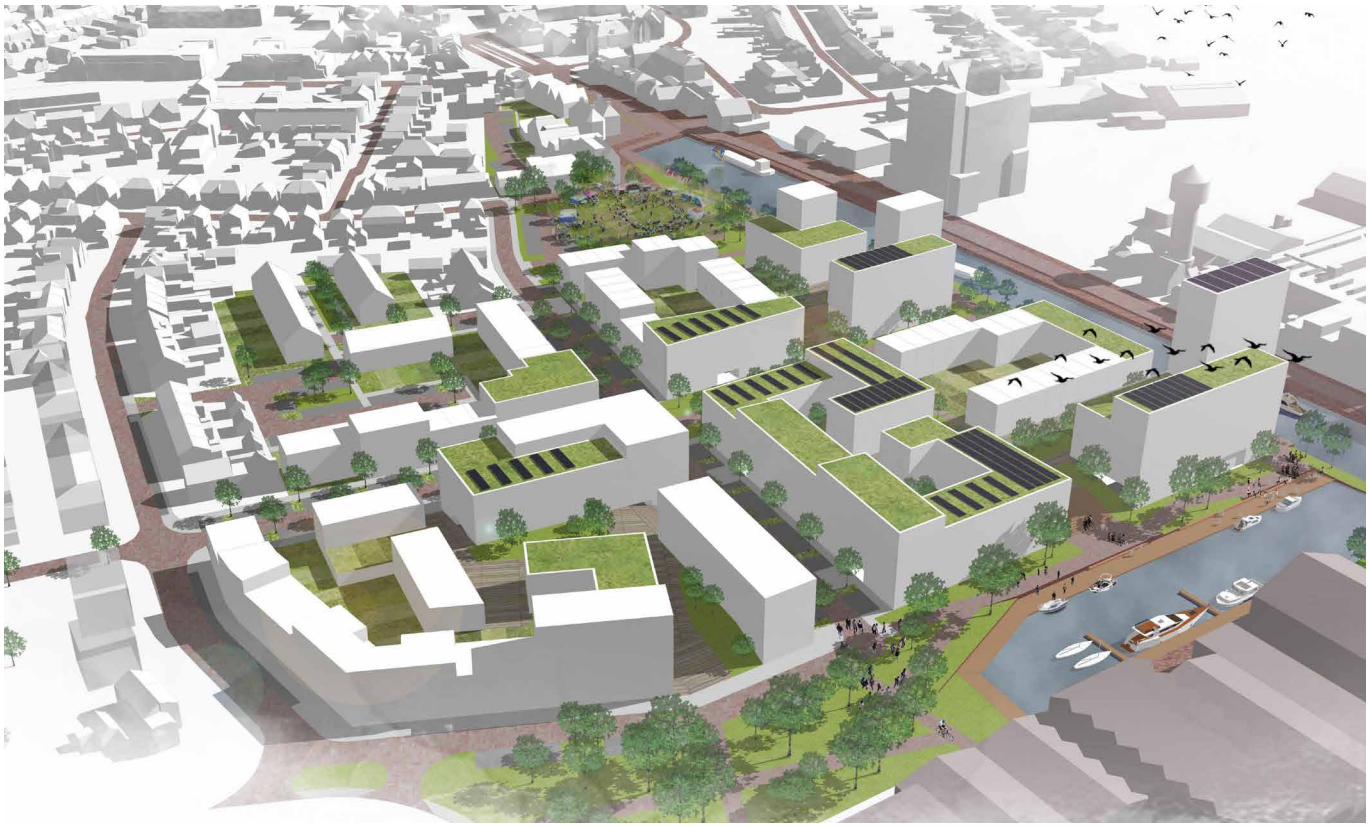
- 22 december: de dag dat de zon het laagst staat;
- 21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
- 21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);
- 23 september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).

De volgende tijdstippen worden meestal gehanteerd: 9.00 uur, 12.00 uur, 15.00 uur, 18.00 uur. Op 21 december is 18.00 uur niet relevant, omdat de zon dan al onder is. In juni is 20.00 uur ook relevant.

3 Onderzoek

3.1 ONDERZOEKSOPZET

In navolgende 3d-modellen is de schaduwwerking in beeld gebracht van de beoogde nieuwbouw. De nieuwbouw is gemodelleerd zoals de bebouwing beoogd is binnen de stedenbouwkundige visie voor de Stadshaven Nijkerk.



Gebiedsvisie Nijkerk Stadshaven (bron: SAB Adviseurs)

3.2 BEZONNINGSDIAGRAMMEN 21 MAART

21 maart: de dag dat de zon op ‘half’ staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);



09:00u



09:00u



12:00u



12:00u

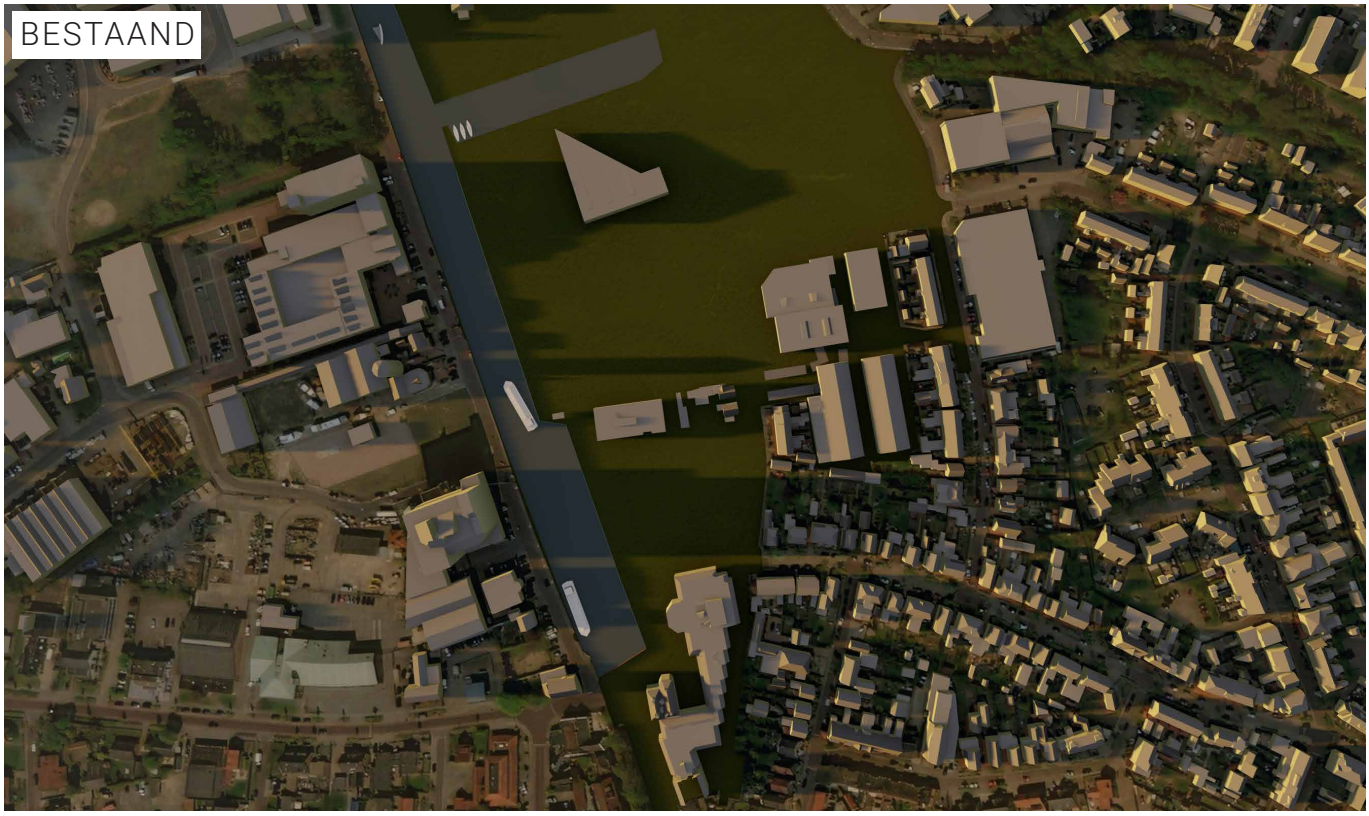


15:00u



15:00u

Conclusie: situatie 21 maart voldoet aan de ‘strenge’ TNO-norm.



18:00u



18:00u

3.3 BEZONNINGSDIAGRAMMEN 21 JUNI

21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat.



09:00u



09:00u



12:00u



12:00u



15:00u



15:00u

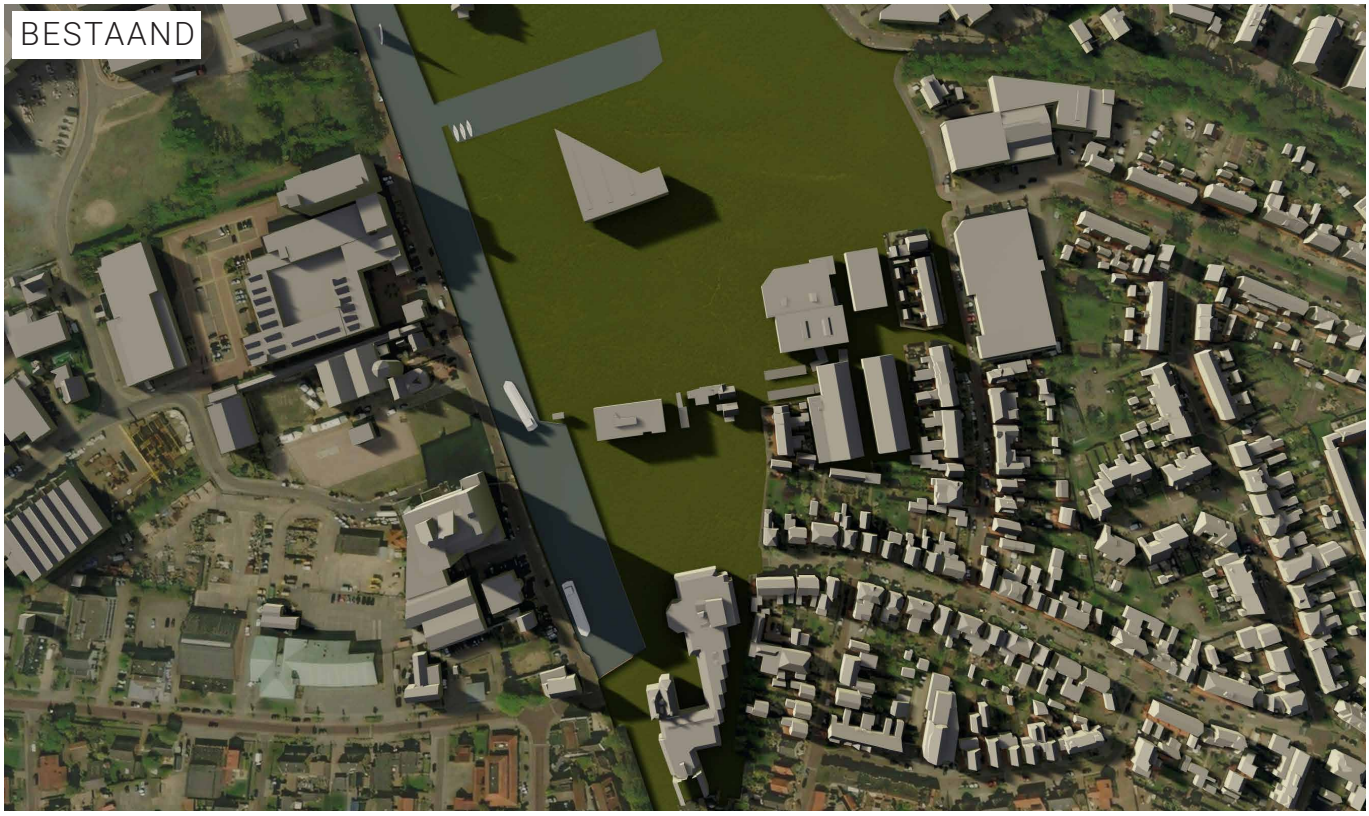


18:00u



18:00u

Conclusie: situatie 21 juni voldoet aan de ‘strenge’ TNO-norm.



20:00u



20:00u

3.4 BEZONNINGSDIAGRAMMEN 23 SEPTEMBER

23 september: de dag dat de zon op ‘half’ staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).



09:00u



09:00u



12:00u



12:00u

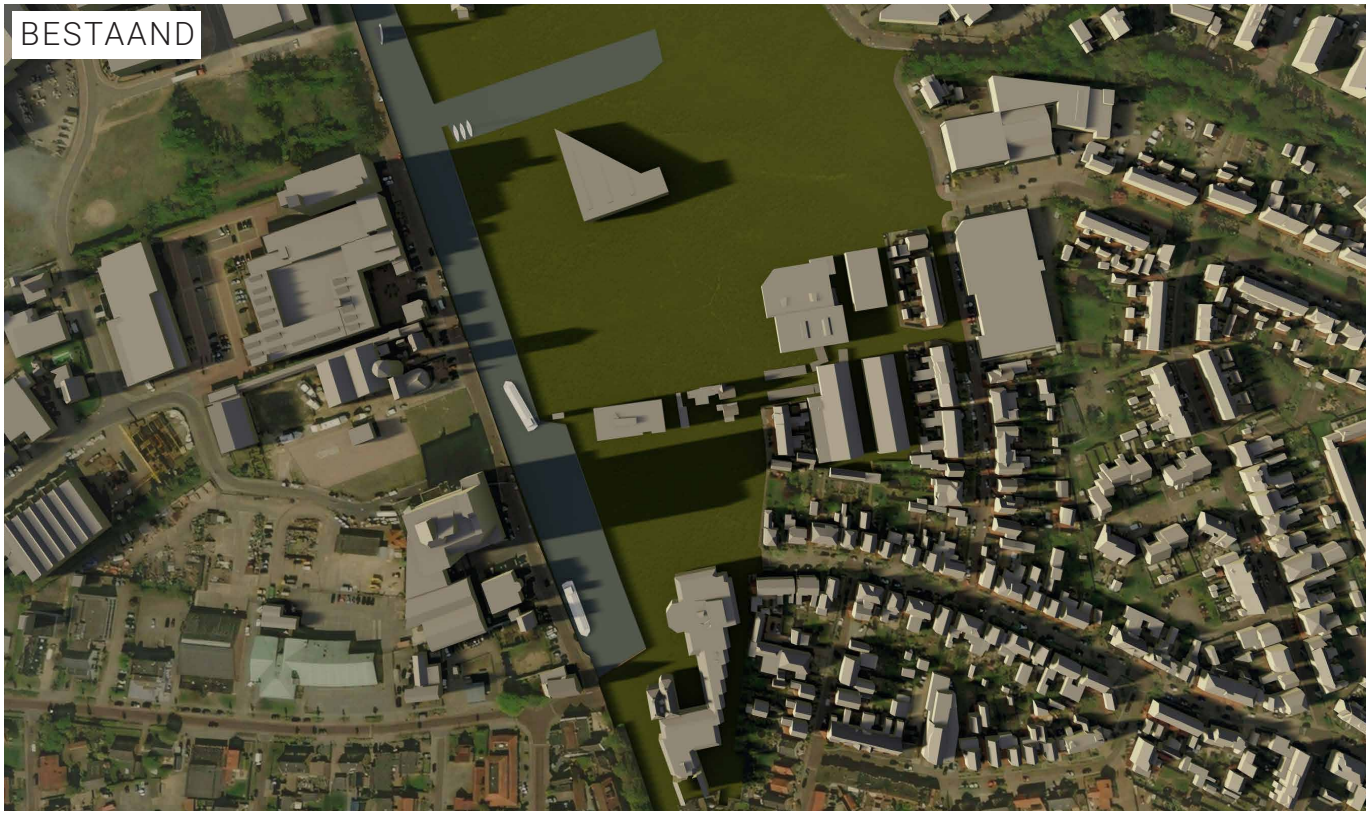


15:00u



15:00u

Conclusie: situatie 23 september voldoet aan de ‘strenge’ TNO-norm.

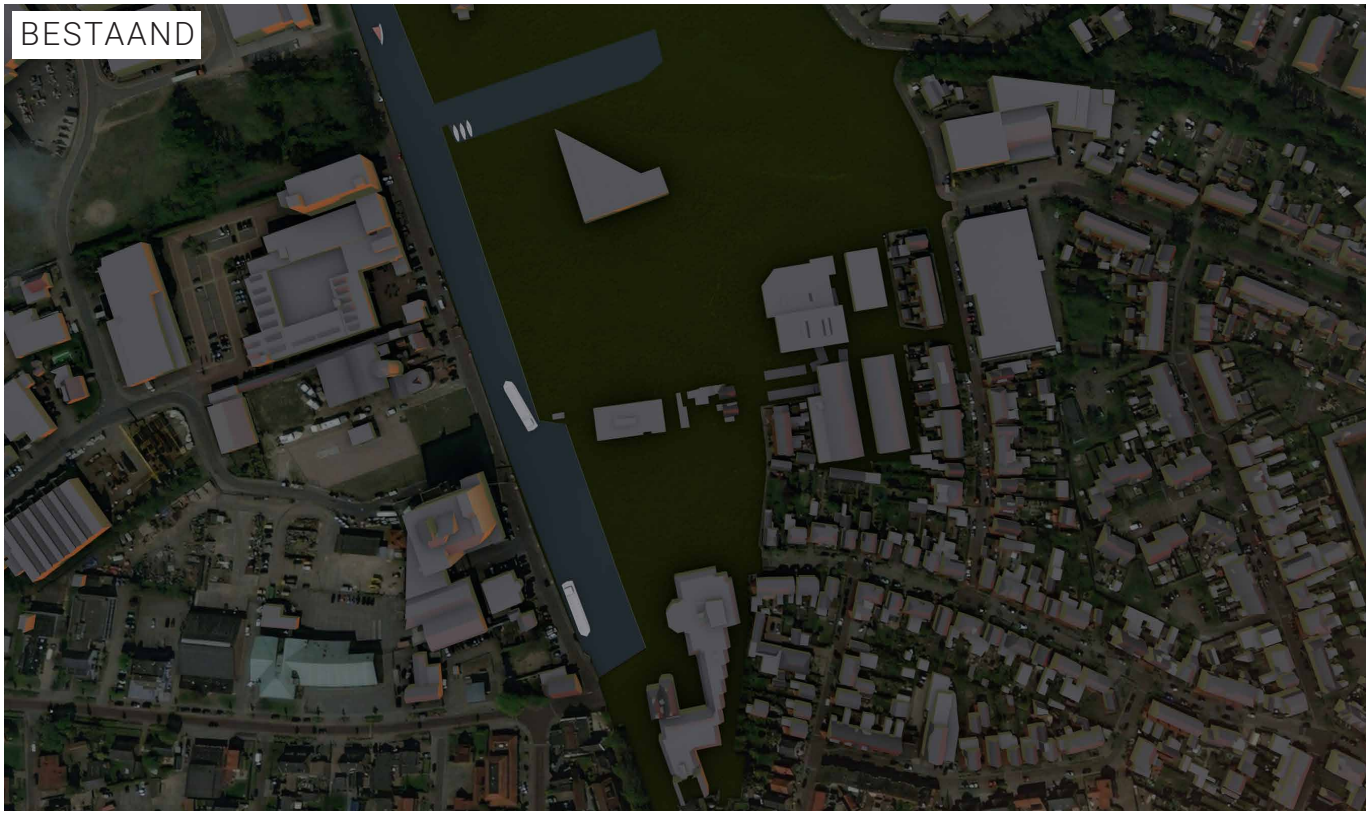


18:00u



18:00u

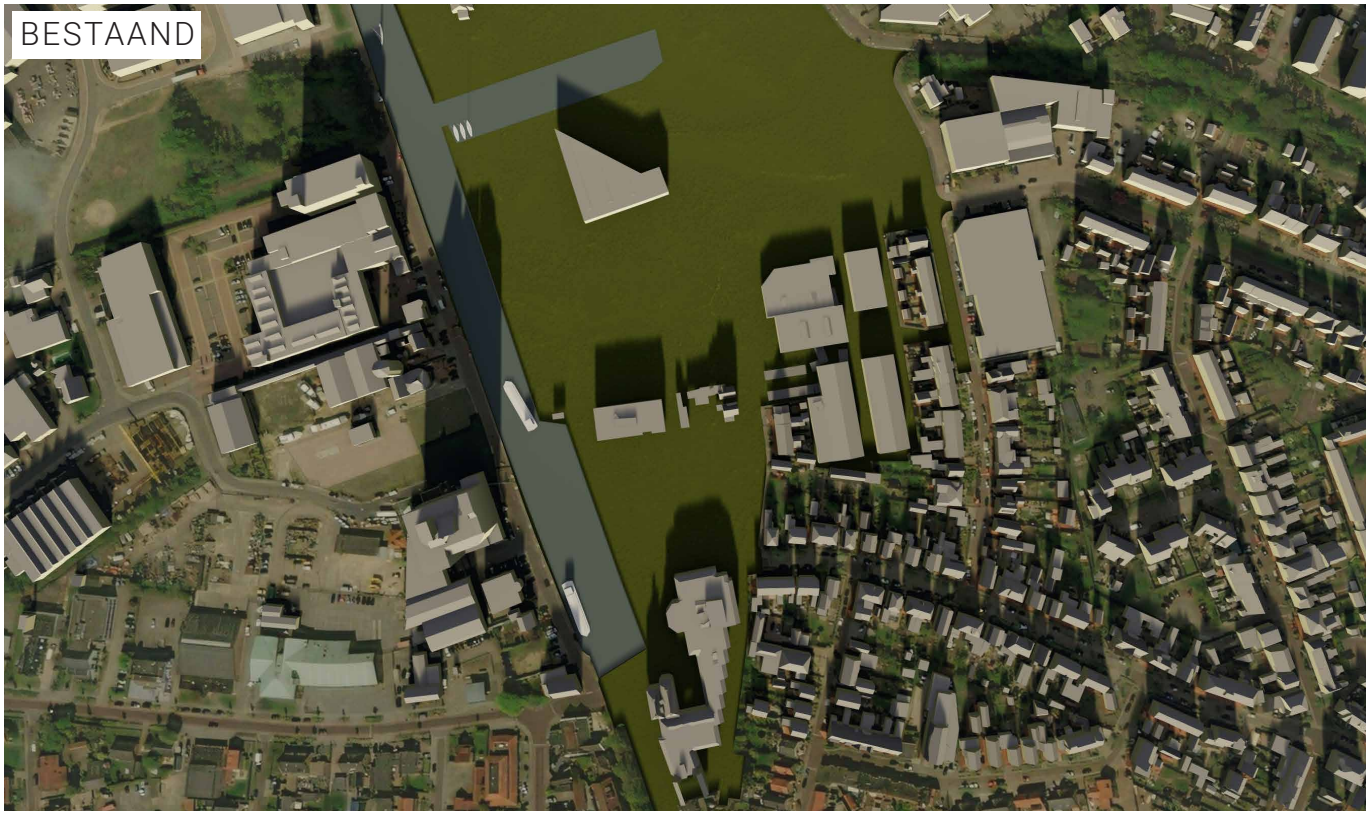
3.5 BEZONNINGSDIAGRAMMEN 22 DECEMBER
22 december: de dag dat de zon het laagst staat.



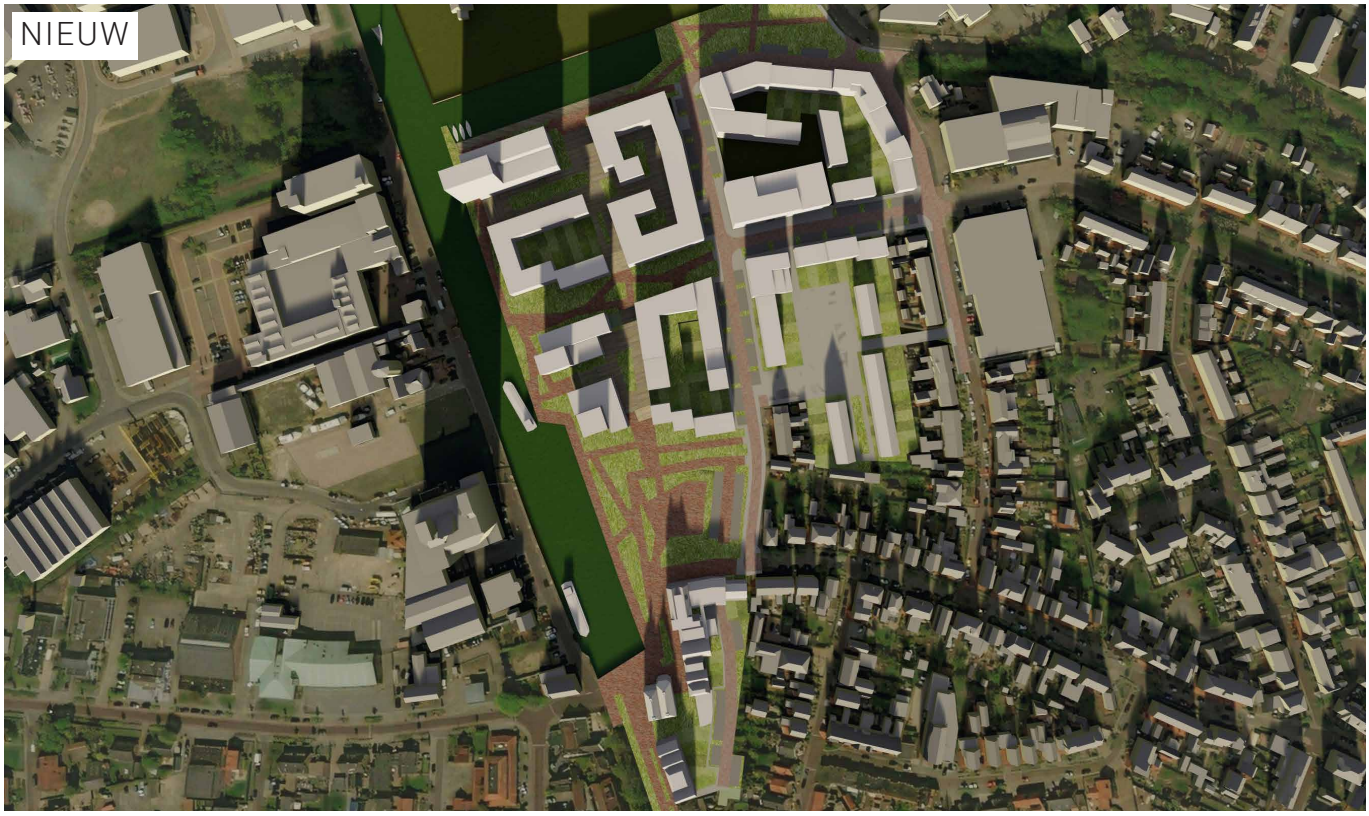
09:00u



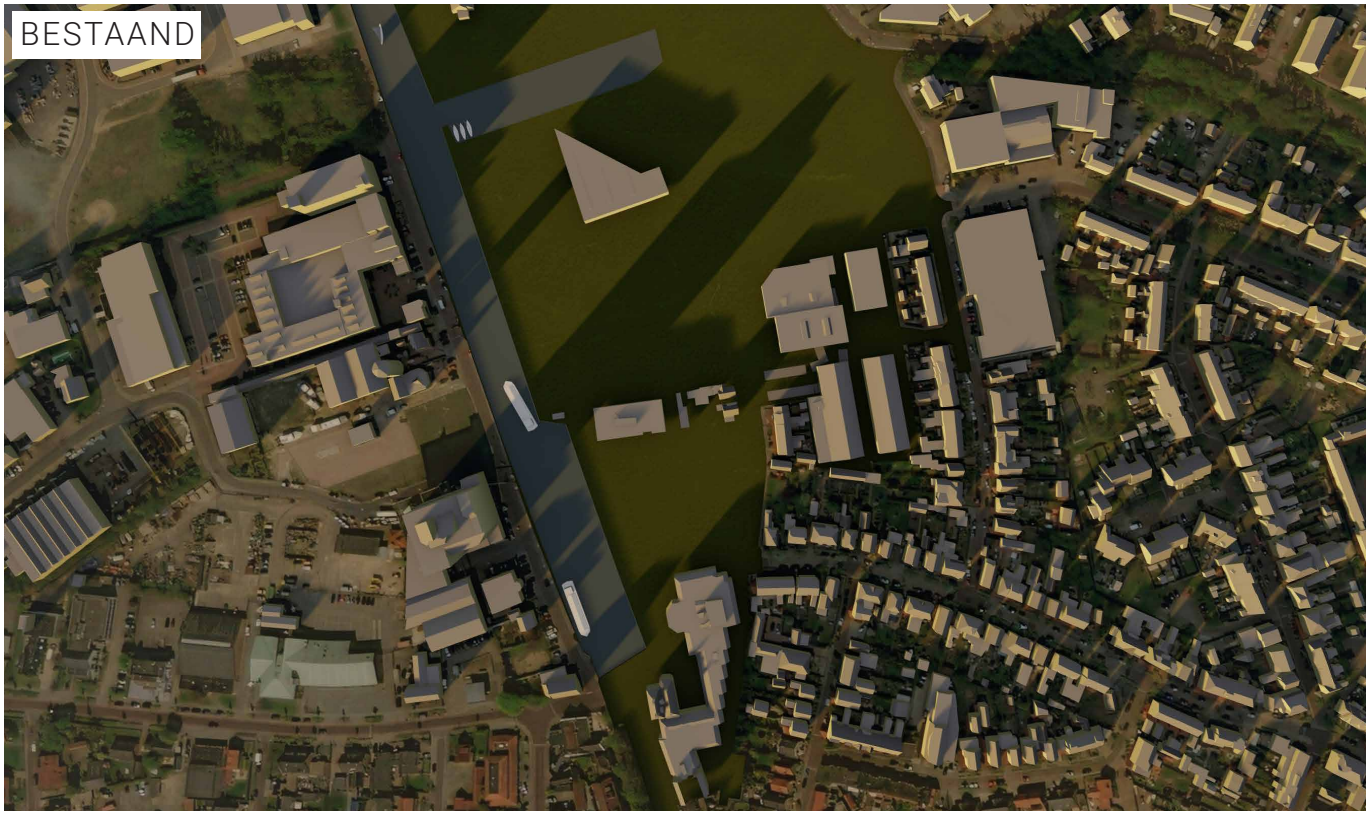
09:00u



12:00u



12:00u

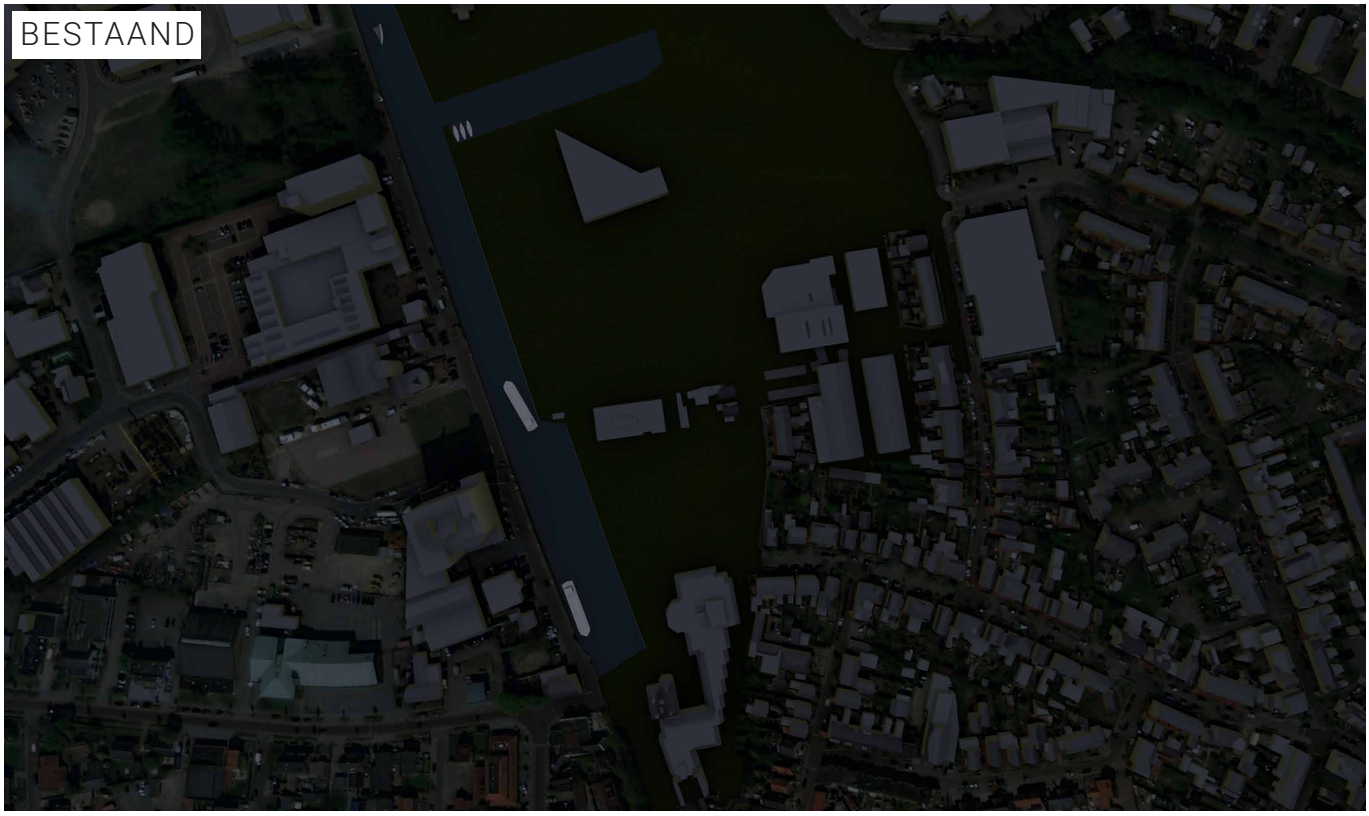


15:00u



15:00u

Conclusie: situatie 21 juni voldoet aan de ‘strenge’ TNO-norm.



18:00u



18:00u

4 Conclusie

Zichtbaar is in voorgaande 3d-modellen dat er voor de periode 21 januari - 22 november (gedurende 10 maanden) zon aanwezig is gedurende 3 uur per dag conform de ‘strenge’ TNO-norm conform de bezonningsdiagrammen van 21 maart, 21 juni, 23 september en 22 december.