



Disclaimer: De in dit kaartenboek opgenomen tekeningen, modellen en schetsen betreffen concepten. Nieuwe inzichten, veranderingen in de markt of andere zaken kunnen leiden tot aanpassingen in het stedenbouwkundig schetsontwerp, de positionering en aantallen van wooneenheden of typologiën.

**IMOSS**  
**STEDENBOUW**  
**LANDSCHAP**  
**BUITENRUIMTE**

**PIJNACKER, DE SCHEG BEZONNINGSTUDIE**  
D.D. 23 MAART 20  
15559-T



<b>ALGEMEEN</b>	<b>3</b>
HUIDIGE SITUATIE .....	3
<b>DE SCHEG</b>	<b>4</b>
ALGEMEEN BEZONNINGSTUDIE .....	4
OOGHOOGTE BESTAANDE SITUATIE .....	9
OOGHOOGTE TOEKOMSTIGE SITUATIE .....	10

## CONTACTGEGEVENS

Joram van Otterloo      joram@imoss.nl

Telefoonnummer      033 448 15 46



# IMOSS

STEDENBOUW  
LANDSCHAP  
BUITENRUIMTE









## ALGEMEEN

Om inzichtelijk te maken wat de schaduwwerking is van de nieuwbouw, is er een bezonningstudie gemaakt. Er wordt voor deze studie gekeken naar de mogelijke invloed van schaduwwerking op de huidige situatie aan de eerstelijns bebouwing ten zuidwesten van de spoorlijn.

Er zijn geen landelijke normen en eisen betreft de bezonning voor gebouwen. Gemeenten zijn vrij om hun eigen eisen te hanteren. De lichte-TNO norm wordt door de meeste gemeenten gehanteerd. Aan de lichte TNO norm wordt voldaan wanneer er gedurende twee uren per etmaal bezonning mogelijk is in de periode van 19 februari tot en met 21 oktober. Het is daarbij geen vereiste dat de bezonning aansluitend plaatsvindt. Omdat de mogelijke schaduwwerking alleen in de vroege ochtend plaats vindt, gezien de ligging van de nieuwbouw ten opzichte van de bestaande bebouwing, is de TNO-norm niet van toepassing.

## RUIMTELIJKE UITGANGSPUNTEN

Voor deze studie zijn de maximale bouwhoogtes (16m) aangehouden conform voorontwerpbestemmingsplan De Scheg ten opzichte van een vloerpeilen. Het plan loopt schuin af. In het noorden hebben de appartementen een vloerpeil van ca. -4,0, in het zuiden -3,0. Er is rekening gehouden met de bestaand bomen langs het fietspad aan de Dreeslaan. Gemiddelde hoogte bovenkant kruin is genomen op 19 meter.

## DE DAGEN

Op 19 februari en 21 oktober is de stand van de zon laag. Hierdoor is op deze data de schaduwwerking het grootst. Na 19 februari verbetert de schaduwwerking elke dag tot 21 juni wanneer de zon op haar hoogste punt staat en er nauwelijks sprake is van schaduwwerking. Van 21 juni tot 21 oktober wordt de schaduwwerking weer iedere dag groter. Om een realistisch beeld te krijgen wordt de bezonningssituatie op de volgende peildata onderzocht: 21 februari: de eerste dag; 21 maart en 21 september; 21 juni en 21 oktober: de laatste dag;

## DE TIJDSTIPPEN

Om een goed beeld te krijgen van de bezonning wordt deze op een tweetal tijdstippen aan het begin van de dag bekeken bij zonsopgang. Omdat de zon daarna gunstig draait ten opzichte van de bestaande woningen en de nieuwbouw hier geen invloed meer op heeft, zijn de volgende tijden aangehouden: 8:00 en 9:00 uur.

## CONCLUSIE

Uit deze studie blijkt dat de voorgenomen nieuwbouw voor wat betreft bezonning geen nadelige concessies heeft voor de bestaande omgeving.







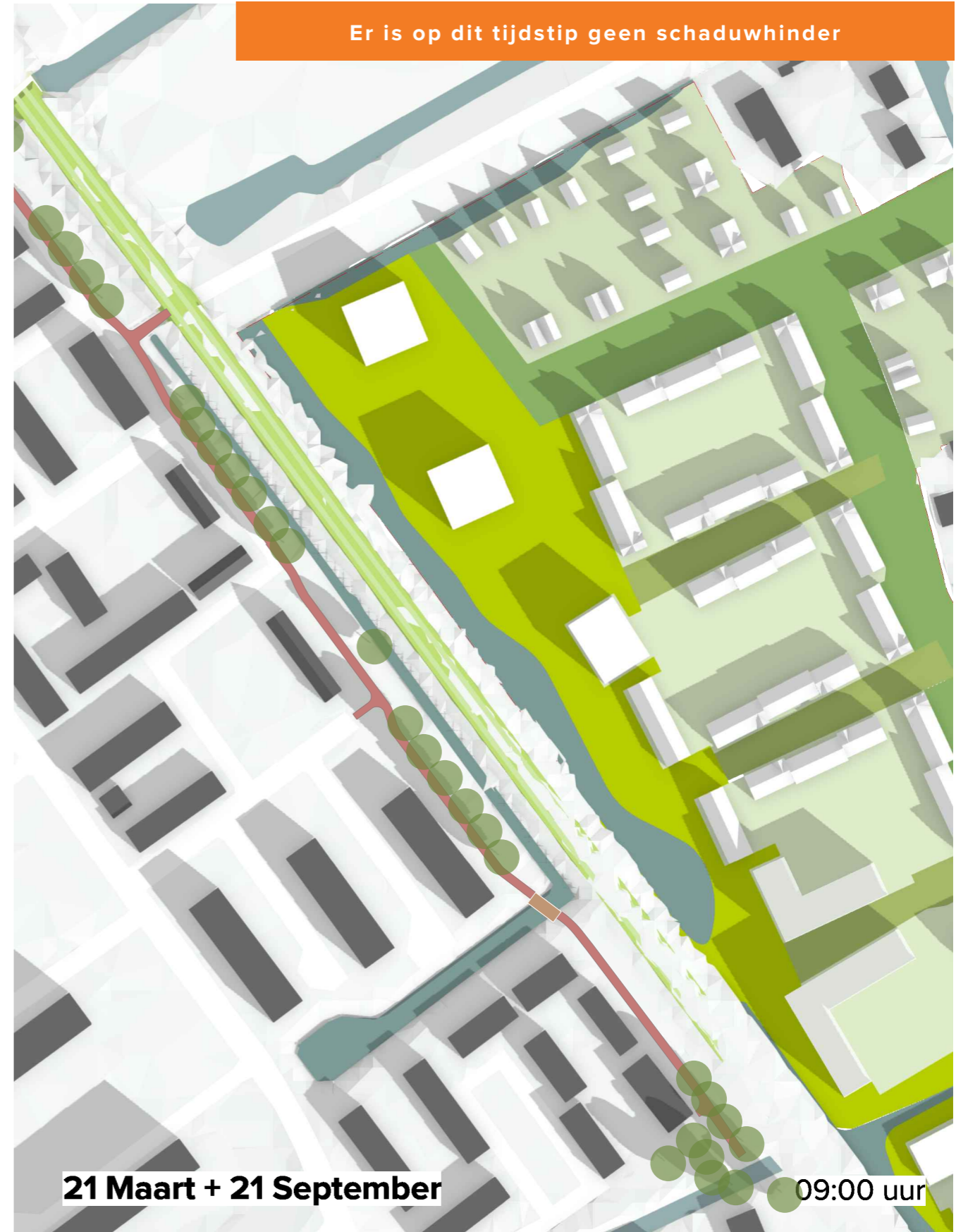
Er is op dit tijdstip geen schaduwhinder



21 Maart + 21 September

08:00 uur

Er is op dit tijdstip geen schaduwhinder



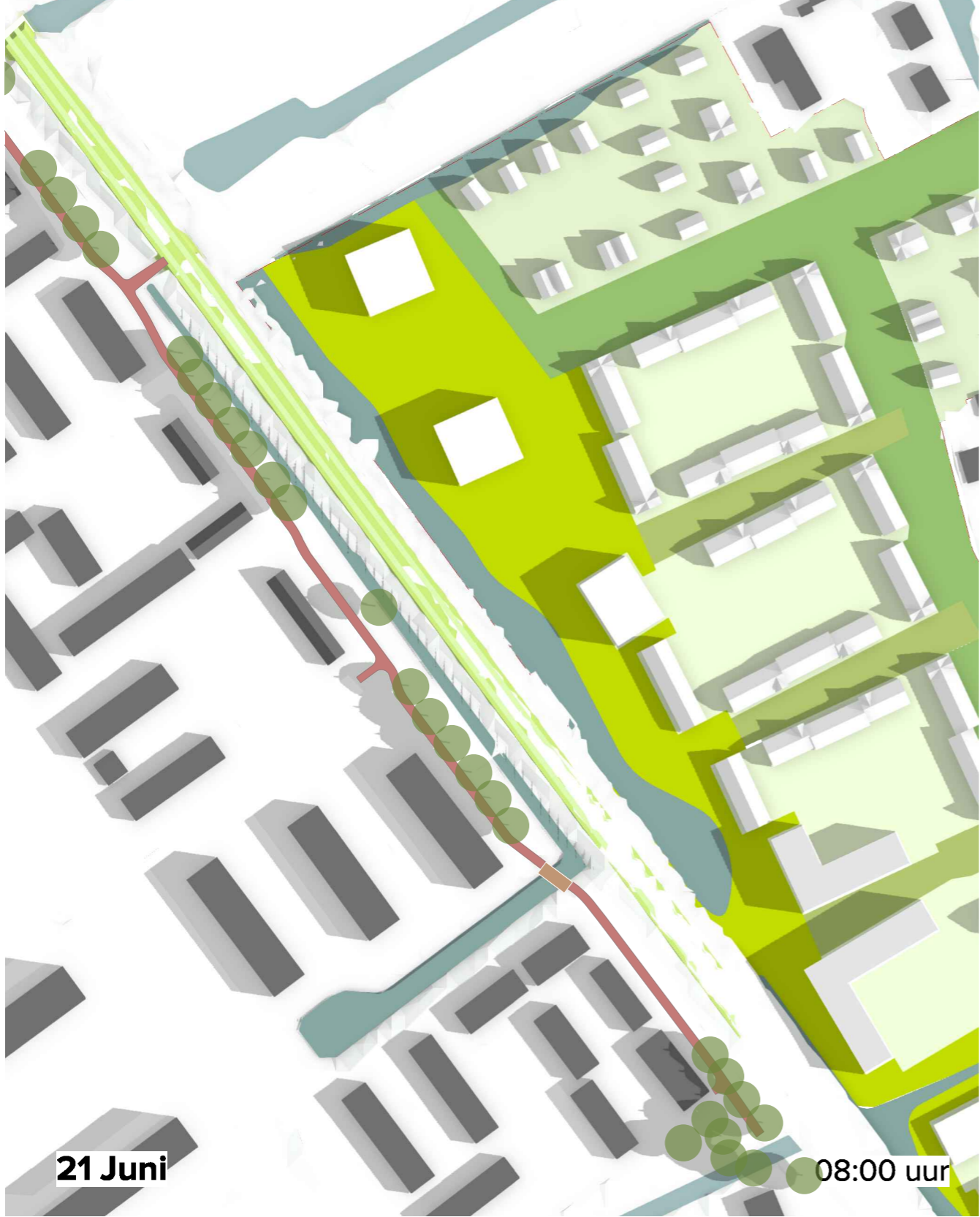
21 Maart + 21 September

09:00 uur





Er is op dit tijdstip geen schaduwhinder



21 Juni

08:00 uur

Er is op dit tijdstip geen schaduwhinder



21 Juni

09:00 uur





