

Bezonning Wilhelminahaven



voormalige mpo locatie

Titel	Bezoning Wilhelminahaven
	voormalige MPO locatie
datum	18.05.2015
voorzijde	afbeelding verkavelingssuggestie Wilhelminahaven (stand april 2015)

Colofon	
opdrachtgever	Tandem Oosterhout Beheer BV



productie:	PLANNEND+KTER stedenbouw en landschap
-------------------	---

Inhoudsopgave	pagina
Inleiding	3
1 Wilhelminahaven	4
1.1 21 maart/21 september	4
1.2 21 juni	5
1.4 21 december	6
2 Uitsnede omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114	7
2.1 21 maart/21 september	7
2.2 21 juni	8
2.3 21 december	9
3 Uitsnede omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114 (met wijzigingsbevoegdheid gemengde functies)	10
3.1 21 maart/21 september	10
3.2 21 juni	11
3.3 21 december	12
4 Conclusie	13
4.1 Kanaaltoren	13
4.2 Omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114	13
4.3 Wijzigingsbevoegdheid	13
4.4 Omgeving Bredaseweg	13

Inleiding

Op vier vaste momenten gedurende het jaar de langste dag -21juni- de kortste dag -21 december- en op de wisseling van de seizoenen -21 maart en 21 september- en op vier vaste tijdstippen gedurende de dag (09.00, 12.00, 15.00 en 18.00 uur) is de bezonningssituatie van Wilhelminahaven in beeld gebracht, rekening houdend met zomer- en wintertijd.

Hoofdstuk 1

Het gehele plangebied, en de omringende omgeving zijn in beeld gebracht in hoofdstuk 1. De contouren van de schaduw als gevolg van de Wilhelminahaventoren en de woningen die grenzen aan de Molenstraat zijn rood omlijnd zodat duidelijk te zien is wat de schaduw-effecten van deze objecten is in relatie tot de bestaande bebouwing.

Hoofdstuk 2

In hoofdstuk 2 is ingezoomd op de omgeving van de Molenstraat. Ook de effecten op het pand Bredaseweg 114 zijn zichtbaar. Tijdens de inspraak is door bewoners van de Molenstraat gevraagd om de effecten van de planontwikkeling op de bestaande woonomgeving van de Molenstraat helder in beeld te brengen.

Hoofdstuk 3

In hoofdstuk 3 is dezelfde situatie in beeld gebracht als in hoofdstuk 2 voor het geval gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid die in het bestemmingsplan is opgenomen. De wijzigingsbevoegdheid houdt in dat de woonfunctie op de grens van het Tricorpterrein voor een deel vervangen wordt door 'gemengde functies'. Indien de woonfunctie wordt gewijzigd in 'gemengde functies', is een grotere bouwhoogte toegestaan. Dit heeft gevolgen voor de beschaduwning.

Hoofdstuk 4

Hoofdstuk 4 tenslotte, bevat de conclusies.

Programma

De bezonningsstudie is uitgevoerd met het programma Sketch-up. Dit programma berekent de schaduw van de massa's die zijn ingevoerd op basis van de informatie van het voorontwerp bestemmingsplan en het stedenbouwkundig plan Wilhelminahaven, rekening houdend met de coördinaten van het plangebied ten opzichte van de evenaar en de 0-meridiaan.

De achtergrondkleur van de verschillende afbeeldingen in de rapportage verschilt, afhankelijk van de berekende lichtintensiteit van de gekozen datum/tijdstip. Op het midden van de dag in de zomer, wanneer er veel licht is, is de achtergrond licht van kleur. In de ochtend en avond is de lichtintensiteit minder groot. De achtergrond is in deze gevallen minder helder van kleur. In de winter is de achtergrond in de ochtend en avond donker omdat er dan weinig of geen licht is.

Het programma houdt geen rekening met klimatologische omstandigheden (bewolking) en ook niet met het feit dat 's winters geen blad aan de bomen zit. De toren is in het sketch-up bestand 40 m hoog, overeenkomstig de maximale hoogte die in het bestemmingsplan is toegestaan. De toren zal minder hoog worden omdat de 40 m betrekking heeft op de liftbehuizing die op het dak aanwezig is en er wordt een marge aangehouden om een optimaal vloerpeil vast te kunnen stellen bij de uitwerking van de bouwplannen. De 12 woonlagen van de woontoren komen overeen met een hoogte van circa 36 meter.

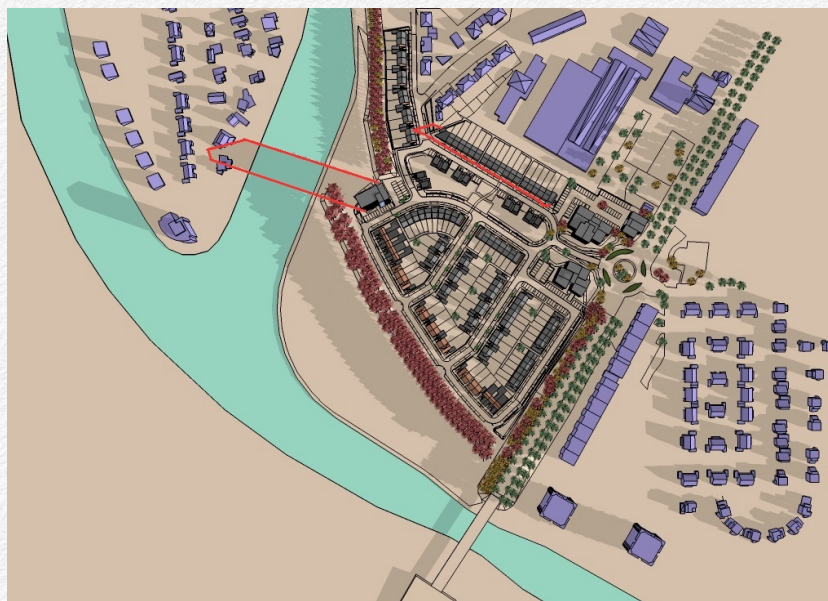
Tuinen

Vrijwel alle tuinen bij de bestaande woningen zijn begrensd door erfafscheidingen en/of beplanting. Vaak staan er bouwwerken en gebouwtjes. Deze objecten zijn niet opgenomen in het Sketch up bestand. De effecten van deze objecten, die schaduw veroorzaken in perioden dat de zon laag staat, zijn dus niet zichtbaar in deze rapportage, maar wel aanwezig.

Bestaande situatie

De effecten van de bestaande bebouwing op het terrein zijn niet in beeld gebracht. De bestaande bebouwing veroorzaakt reeds beschaduwingseffecten op de omgeving, met name in perioden met laagstaande zon.

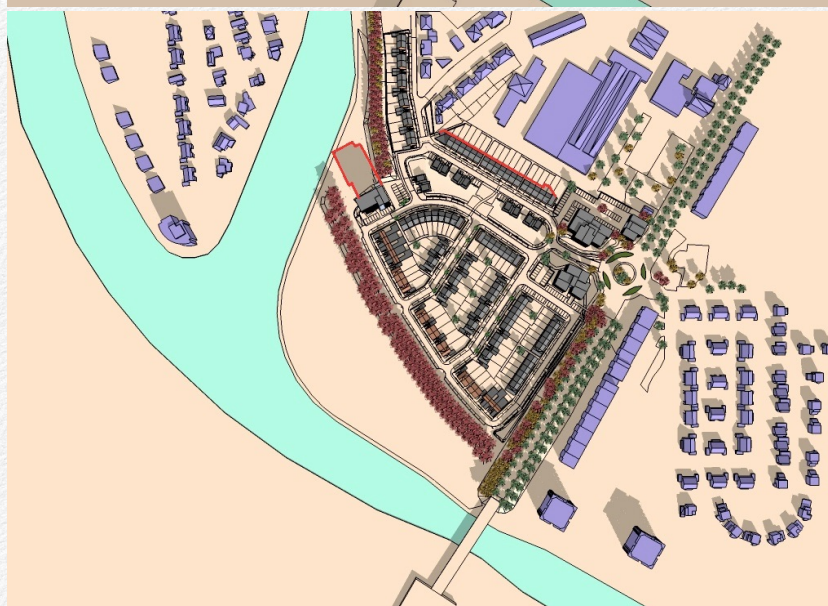
1.1 Wilhelminahaven 21 maart/21 september



21 maart

21 september

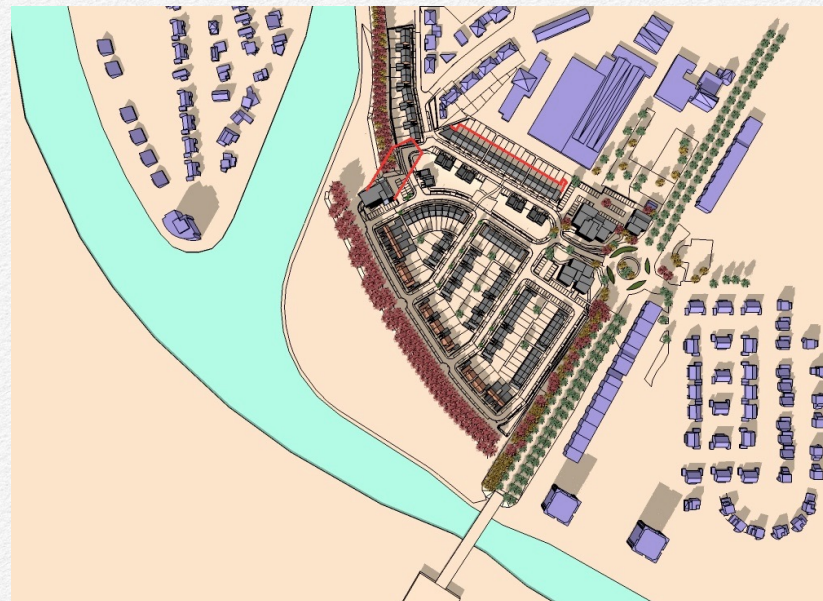
09.00 uur



21 maart

21 september

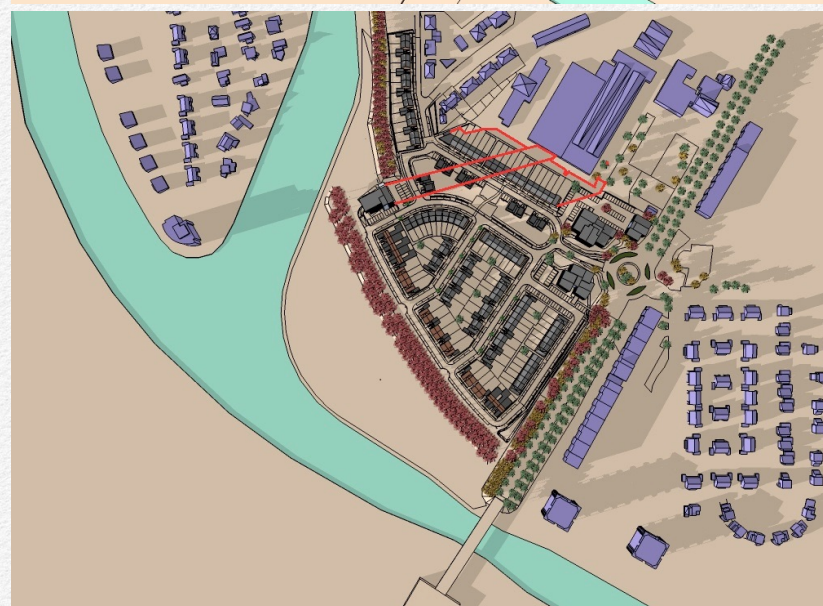
12.00 uur



21 maart

21 september

15.00 uur

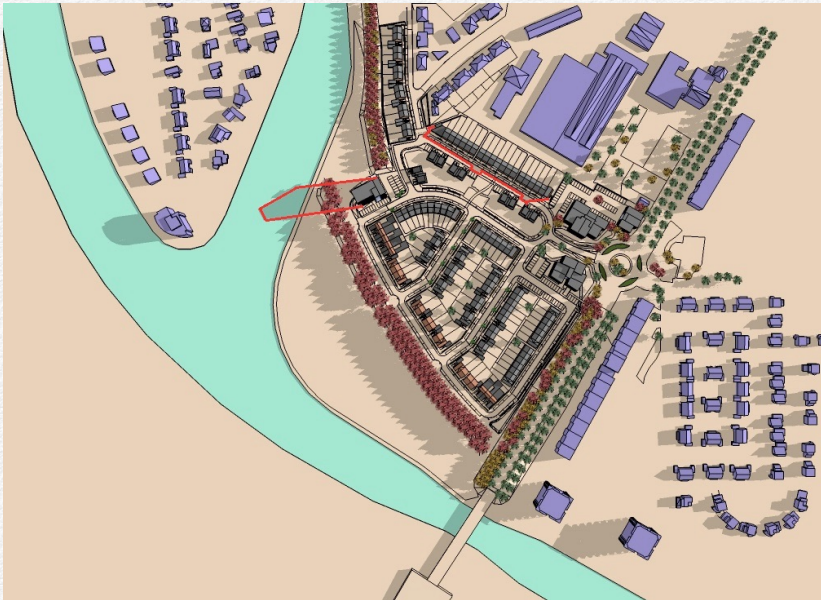


21 maart

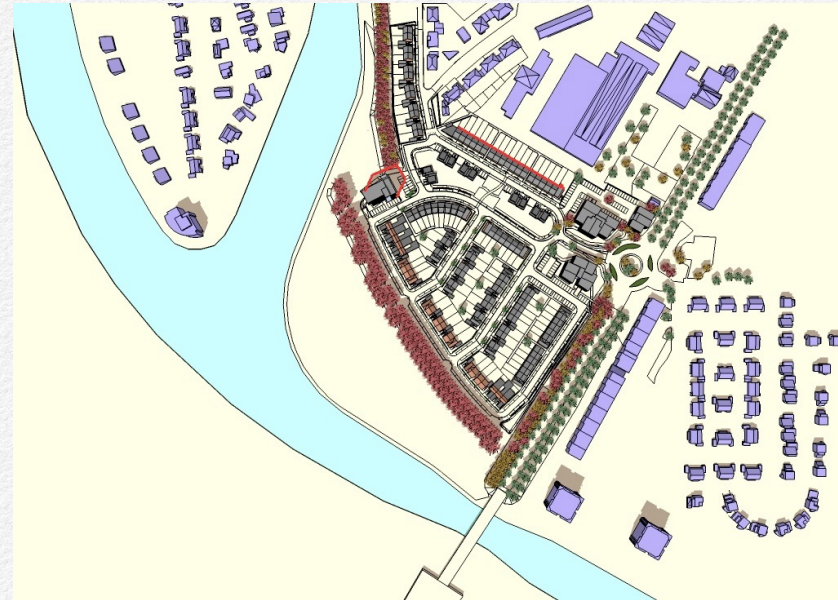
21 september

18.00 uur

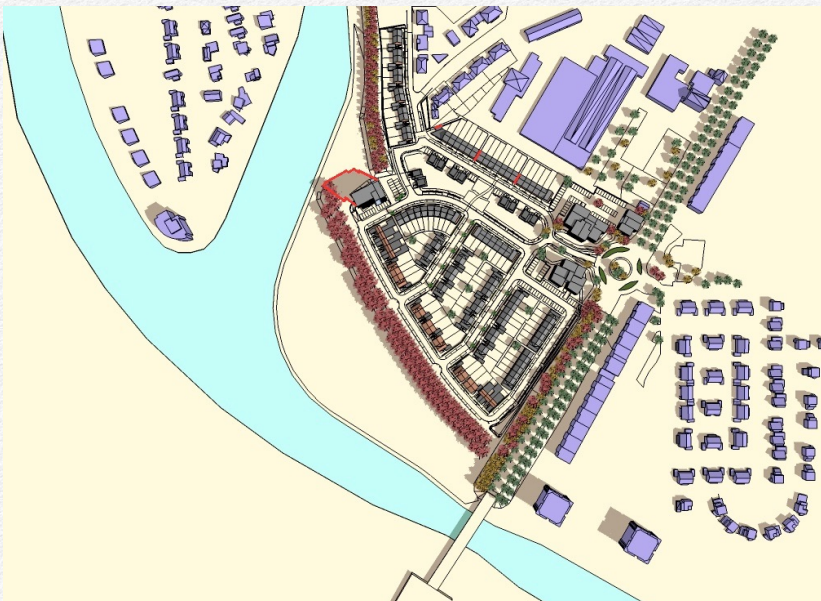
1.2 Wilhelminahaven 21 juni



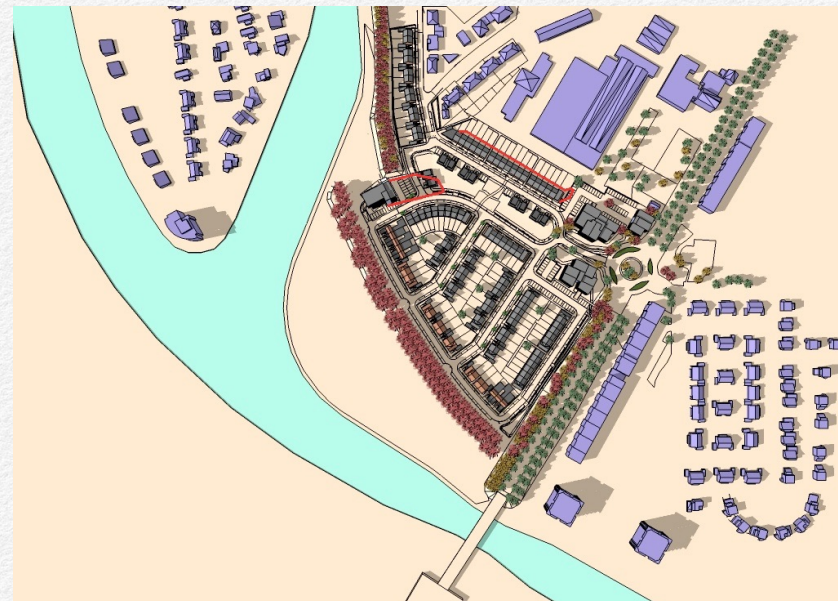
21 juni
09.00 uur



21 juni
15.00 uur



21 juni
12.00 uur

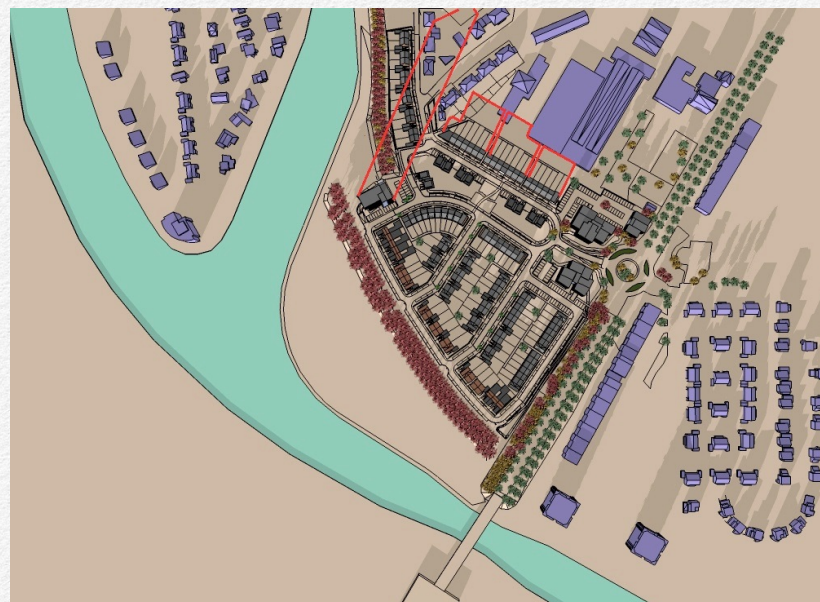


21 juni
18.00 uur

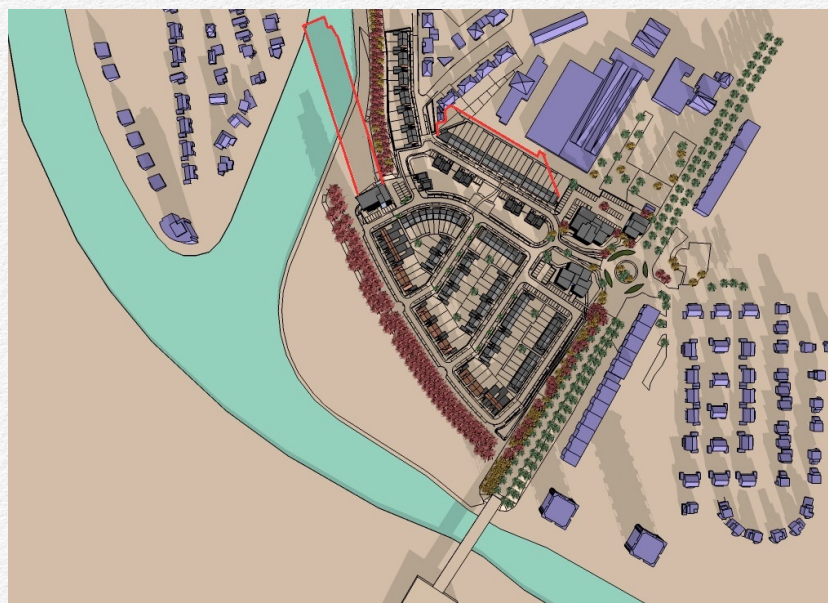
1.3 Wilhelminahaven 21 december



21 december
09.00 uur*



21 december
15.00 uur



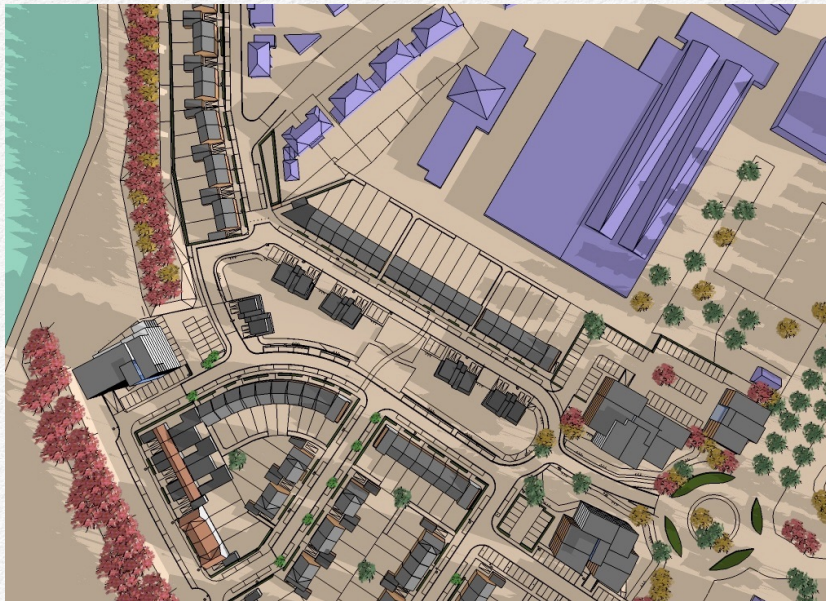
21 december
12.00 uur



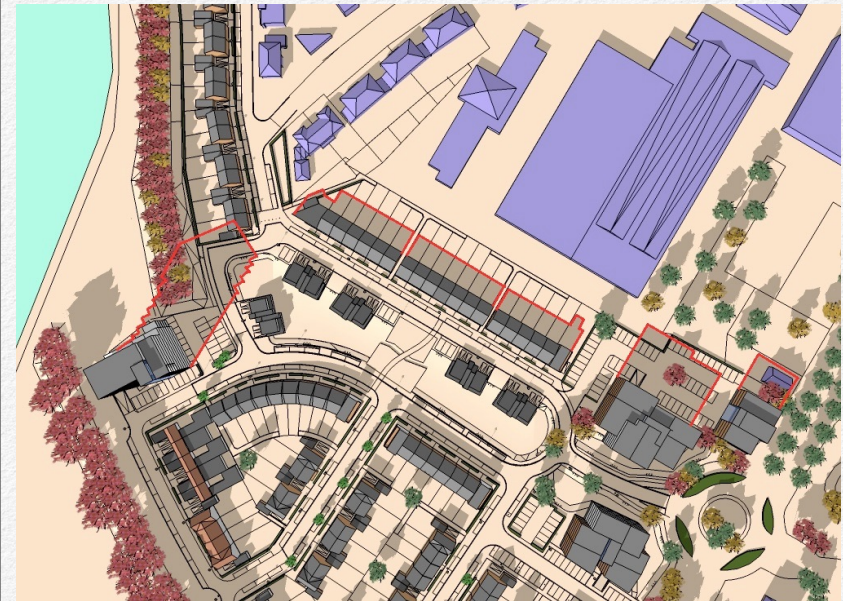
21 december
18.00 uur*

* op 21 december 9.00 uur is de zon pas 15 minuten op en is de lichtintensiteit zodanig laag, waardoor nog geen schaduw van de afzonderlijke gebouwen te onderscheiden is. Op 21 december 18.00 uur is geen schaduw aanwezig, omdat de zon op dat moment reeds 1,5 uur onder is.

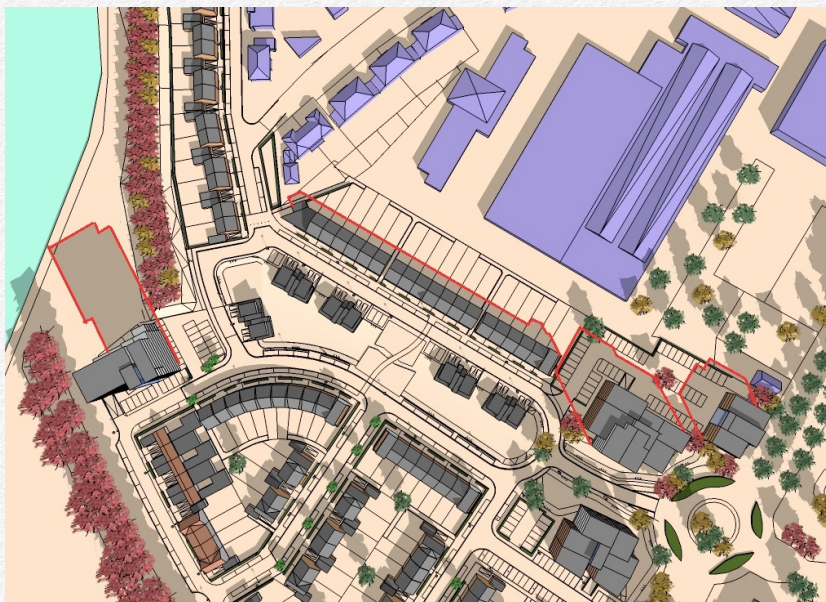
2.1 Uitsnede omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114 21 maart/21 september



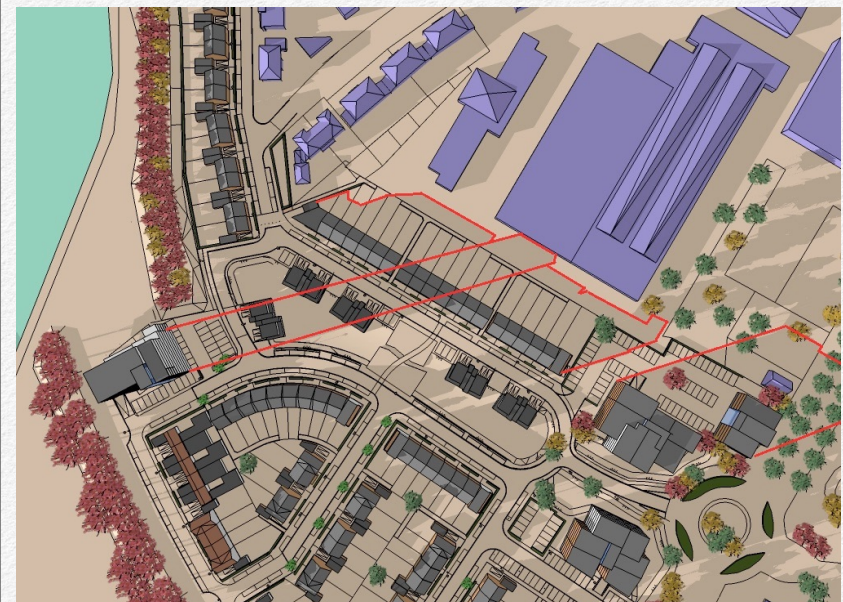
21 maart
21 september
9.00 uur



21 maart
21 september
15.00 uur

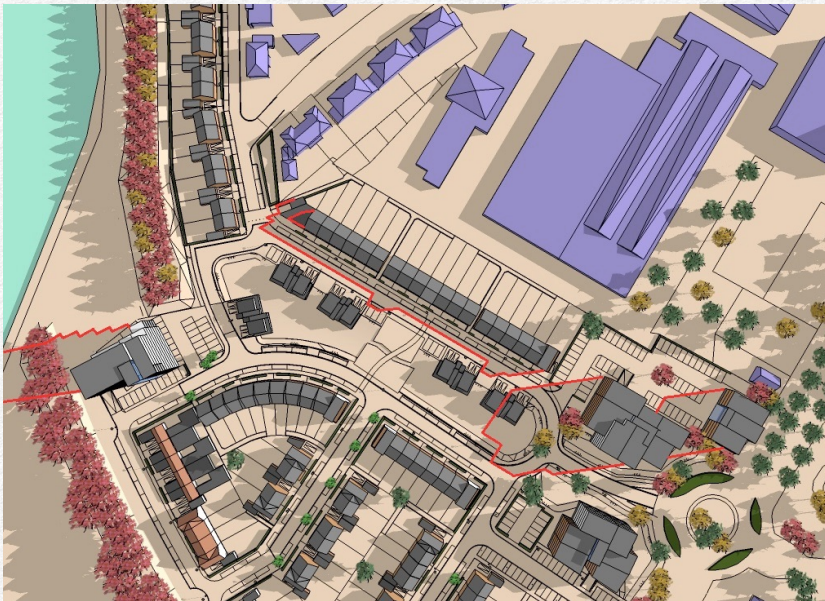


21 maart
21 september
12.00 uur



21 maart
21 september
18.00 uur

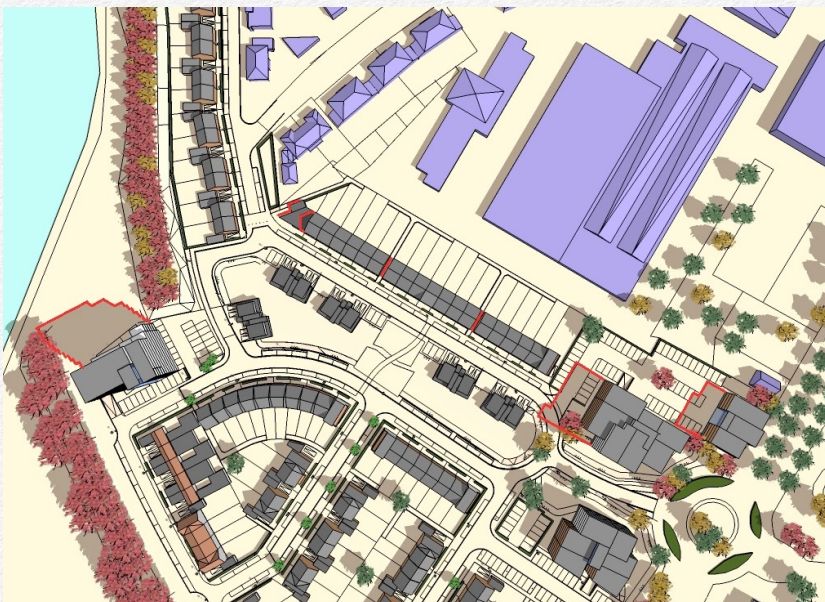
2.2 Uitsnede omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114 21 juni



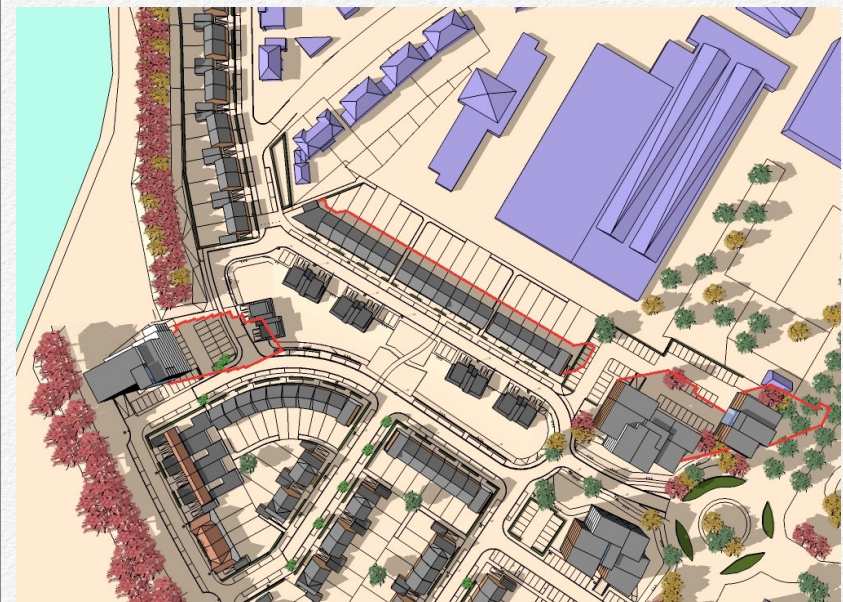
21 juni
9.00 uur



21 juni
15.00 uur



21 juni
12.00 uur



21 juni
18.00 uur

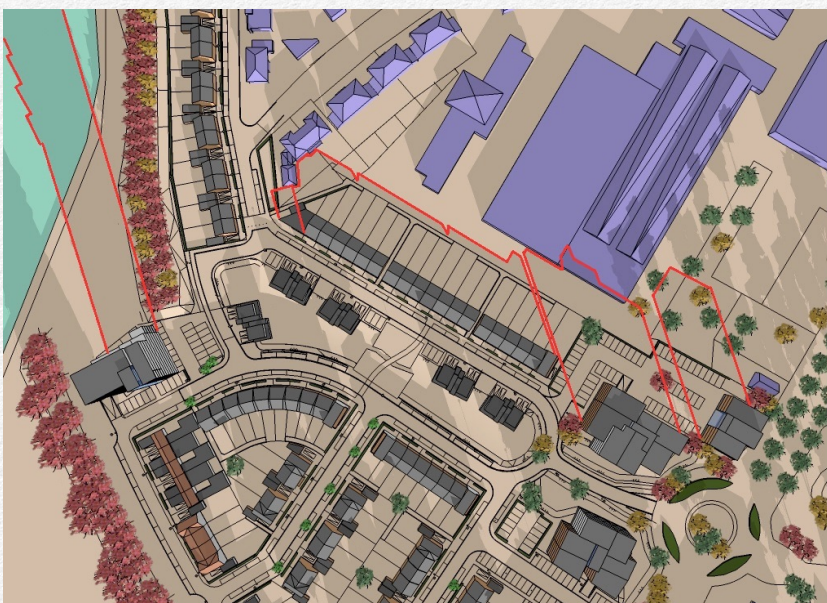
2.3 Uitsnede omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114 21 december



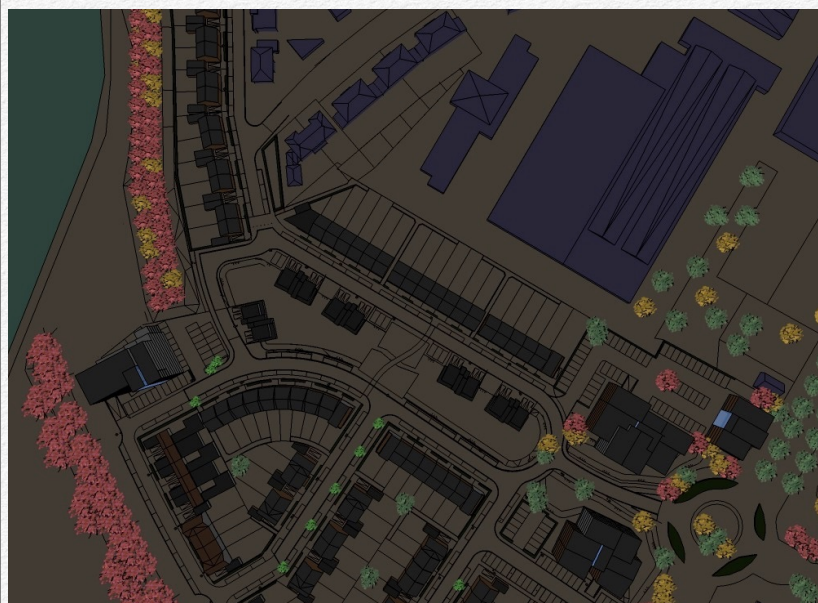
21 december
09.00 uur*



21 december
15.00 uur



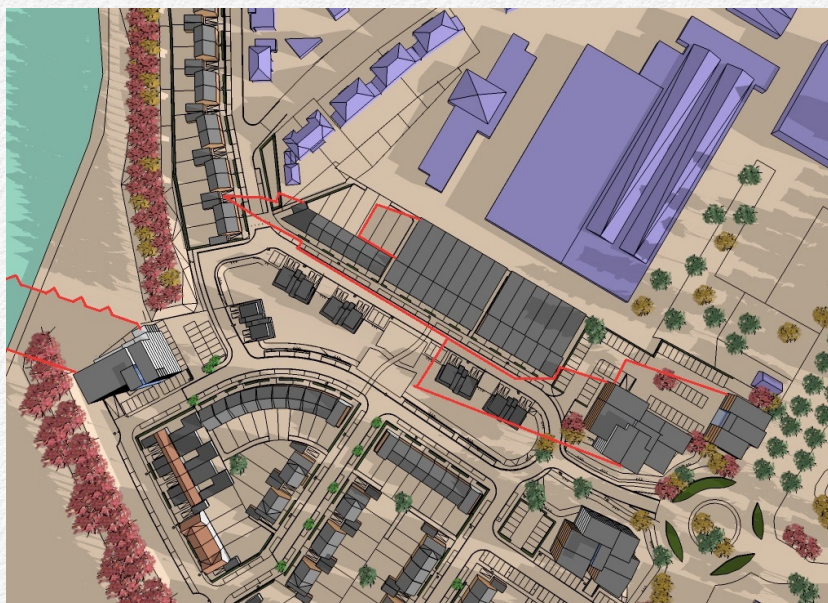
21 december
12.00 uur



21 december
18.00 uur*

* op 21 december 9.00 uur is de zon pas 15 minuten op en is de lichtintensiteit zodanig laag, waardoor nog geen schaduw van de afzonderlijke gebouwen te onderscheiden is. Op 21 december 18.00 uur is geen schaduw aanwezig, omdat de zon op dat moment reeds 1,5 uur onder is.

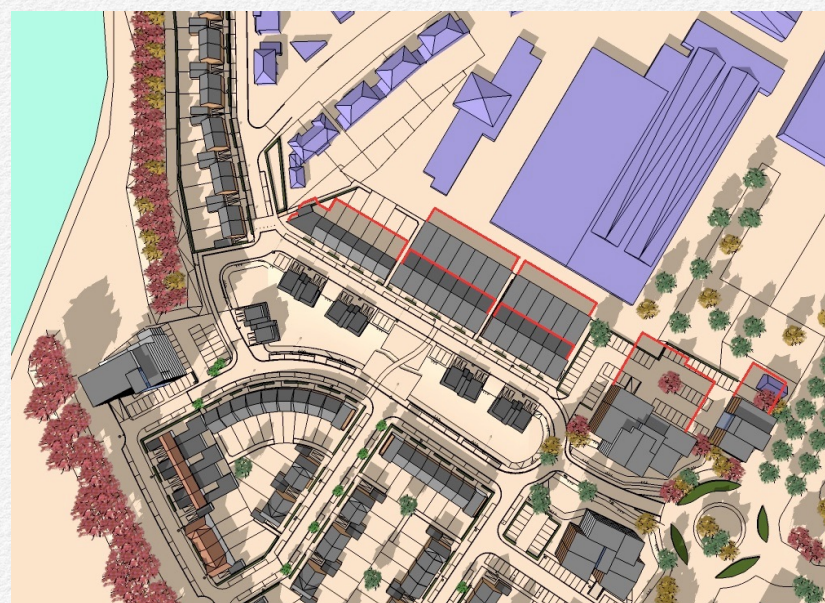
3.1 Uitsnede omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114 (met wijzigingsbevoegdheid gemengde functies) 21 maart/21 september



21 maart

21 september

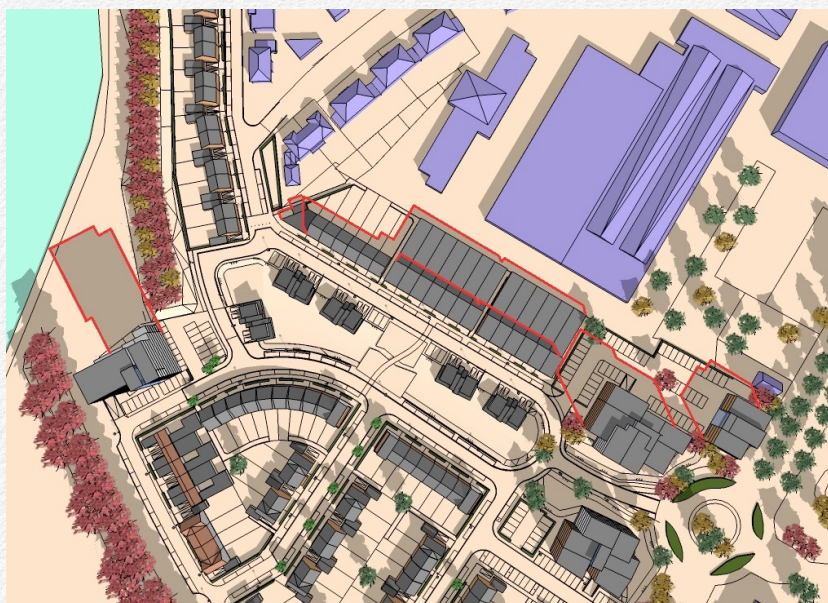
9.00 uur



21 maart

21 september

15.00 uur



21 maart

21 september

12.00 uur

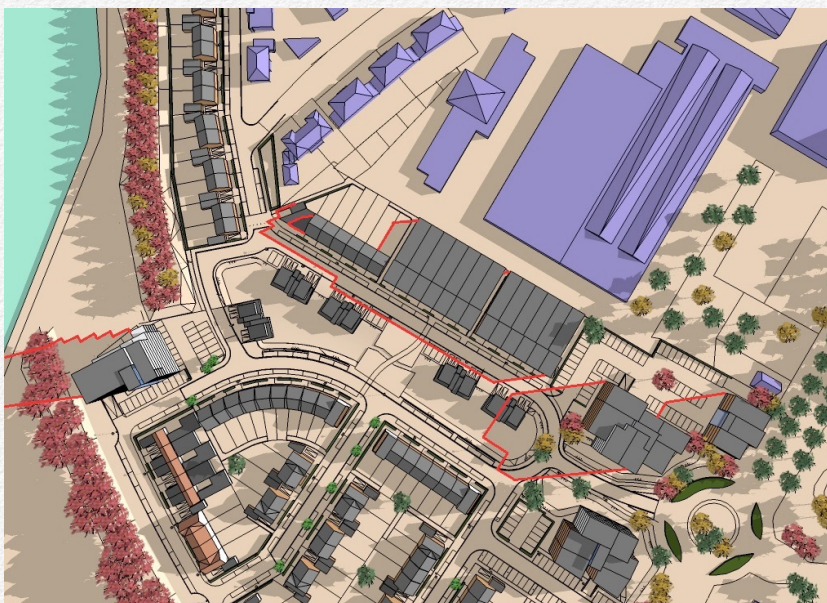


21 maart

21 september

18.00 uur

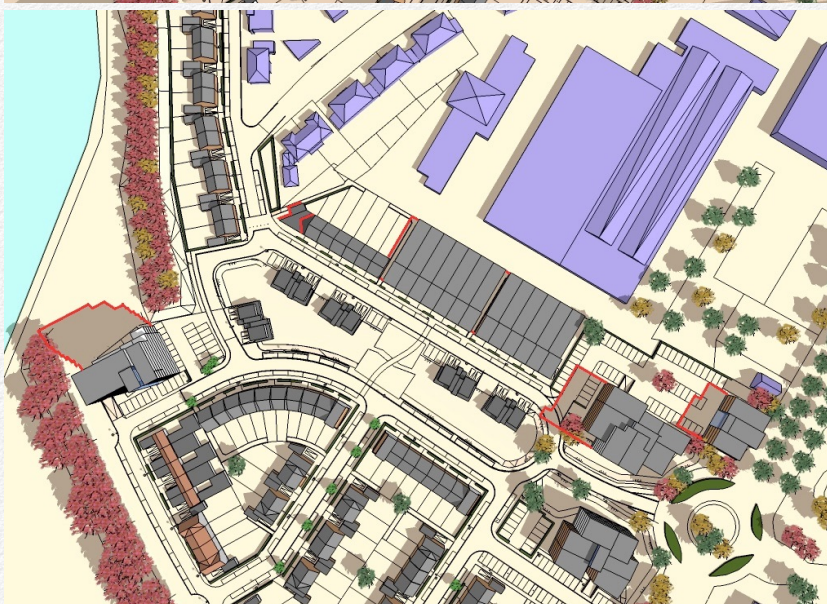
3.2 Uitsnede omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114 (met wijzigingsbe-



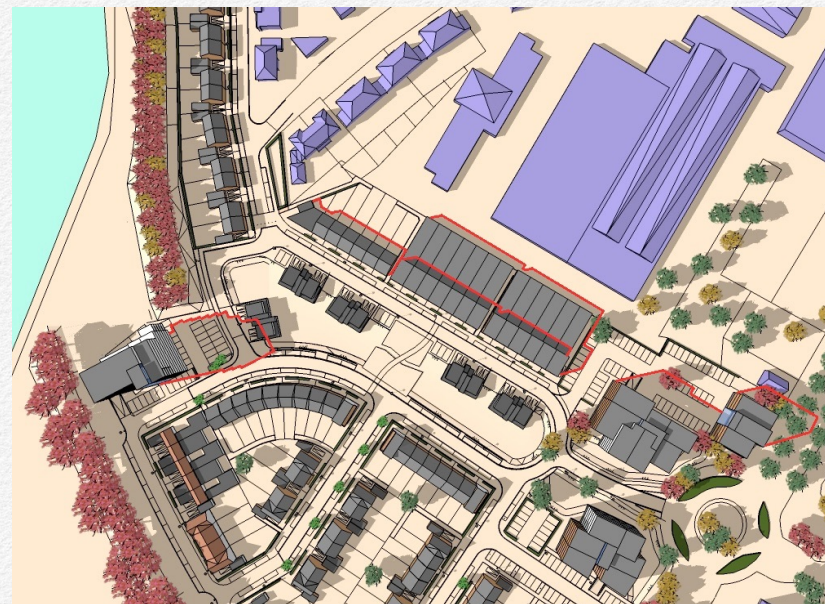
21 juni
09.00 uur



21 juni
15.00 uur

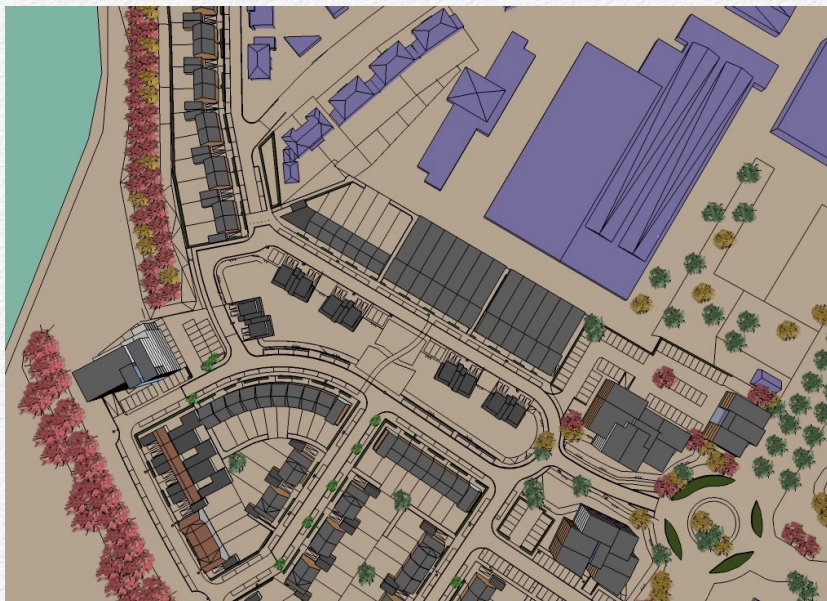


21 juni
12.00 uur



21 juni
18.00 uur

3.3 Uitsnede omgeving Molenstraat/Bredaseweg 114 (met wijzigingsbevoegdheid gemengde functies) 21 december



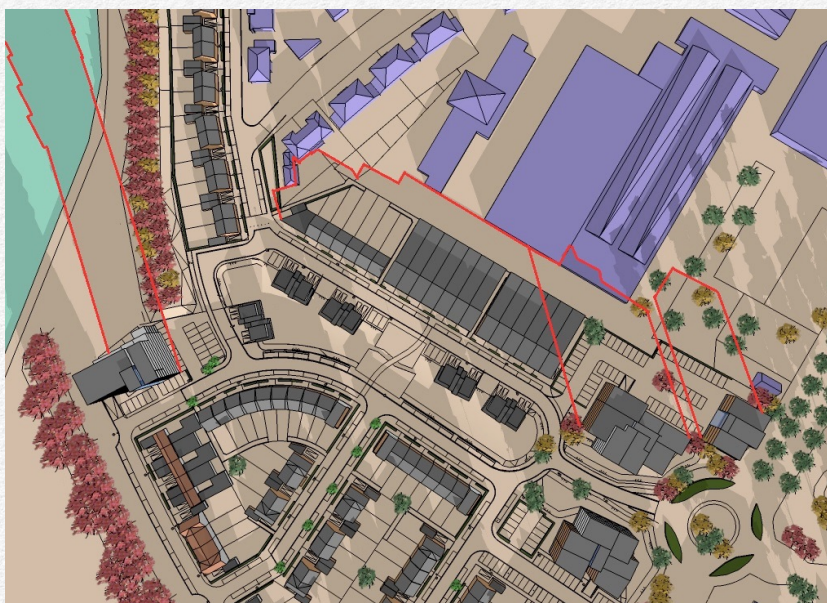
21 december

09.00 uur*



21 december

15.00 uur



21 december

12.00 uur



21 december

18.00 uur*

* op 21 december 9.00 uur is de zon pas 15 minuten op en is de lichtintensiteit zodanig laag, waardoor nog geen schaduw van de afzonderlijke gebouwen te onderscheiden is. Op 21 december 18.00 uur is geen schaduw aanwezig, omdat de zon op dat moment reeds 1,5 uur onder is.

4 Conclusie

Op basis van de bezonningsstudie zijn de volgende conclusies te trekken.

4.1 Kanaaltoren

De invloed van de schaduw veroorzaakt door de nieuwe kanaaltoren op de omringende omgeving, buiten het plangebied, blijft beperkt tot een gedeelte van de ochtend in de voor- en najaar en winterperiode, als de zon laag staat. In deze periode geven alle ruimtelijke objecten een lange schaduw. De effecten van schaduw-veroorzakende objecten die in en langs de tuinen van de bestaande woningen aanwezig zijn (bijgebouwen, beplanting, schuttingen etcetera) zijn in het Sketch-up programma opgenomen. Ook deze objecten veroorzaken in periodes met laagstaande zon, schaduw.

De schaduweffecten van de Kanaaltoren zijn vergelijkbaar met die van de Brandaris en de Houthaventorens.

4.2 Omgeving Molenstraat

Voor de omgeving Molenstraat is de schaduwinvloed van de kanaaltoren aanwezig gedurende een deel van de namiddag van de winterperiode, als de zon laag staat. In deze periode geven alle ruimtelijke objecten een lange schaduwen. De schaduw van de kanaalkade-beplanting en die van de kanaaltoren vallen voor een belangrijk deel samen. De effecten van schaduw-veroorzakende objecten die in en langs de tuinen van de bestaande woningen aanwezig zijn (bijgebouwen, beplanting, schuttingen etc) zijn niet op tekening aanwezig. Ook deze objecten veroorzaken schaduw vlak bij de woning.

De schaduw van de nieuwe woningen die grenzen aan het Tricorp-terrein valt in de winterperiode op de achtertuinen van de woningen van de Molenstraat. Net zoals vrijwel alle bestaande grondgebonden woningen in de omgeving Molenstraat veroorzaken de nieuwe woningen in Wilhelminahaven in de winterperiode schaduw op de belendende percelen in de perioden met laagstaande zon. In de zomerperiode is er geen negatieve invloed op de bezonning van de buitenruimte.

4.3 Wijzigingsbevoegdheid

Indien gebruik zal worden gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid die in het bestemmingsplan is opgenomen veranderd de situatie niet wezenlijk ten opzichte van de situatie met grondgebonden woningen (4.2).

4.4 Omgeving Bredaseweg

De schaduwwerking als gevolg van de nieuwe bebouwing Wilhelminahaven op westzijde van de Bredaseweg is gering. De invloed van de bestaande beplanting is groter dan die van de nieuwe grondgebonden woningen aan de voet van het talud.

De gestapelde bouw bij de entree heeft invloed op de woning Bredaseweg 114. De tuin van deze woning blijft, met uitzondering van de avondperiode in voor- en najaar nagenoeg vrij van beschaduwing.

De mogelijkheid die het bestemmingsplan biedt om een parkeerdek te realiseren op het achterterrein van de appartementen is niet in beeld gebracht. Het dek zal maximaal 2 m hoog worden en bevindt zich op 5 meter van de erfgrans. Het effect is vergelijkbaar met dat van erfafscheidingen zoals schuttingen, schuren, beplantingen die nergens in beeld zijn gebracht.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat beschaduwingseffecten als gevolg van de ontwikkeling van Wilhelminahaven aanwezig zijn, maar dat deze als acceptabel kunnen worden binnen de Oosterhoutse context.