



GRASVELD
CIVIELE TECHNIEK

NOTITIE

Project:
Bouwplan Kanaalzone in Son en Breugel

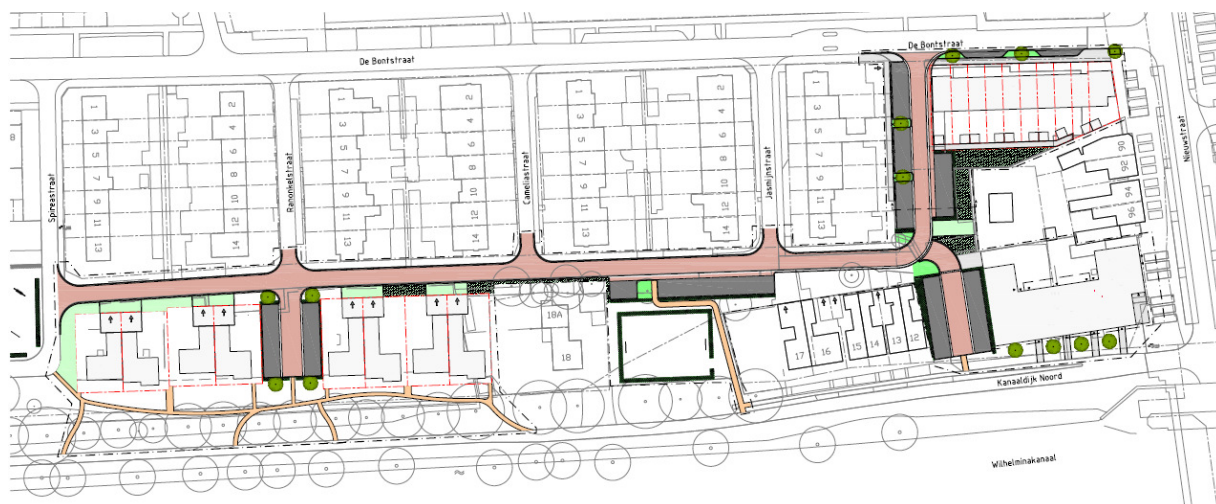
Betreft:
Invulling wateropgave

Opsteller en datum:
Mark Grasveld, 05 februari 2018

Kenmerk:
G236/002/2018/0205N01v2

1. Inleiding

Gebr. Van Stiphout Projectontwikkeling ontwikkelt het bouwplan Kanaalzone in Son en Breugel. Aan de Begoniastraat, Kanaaldijk Noord en De Bontstraat worden grondgebonden woningen en appartementen gerealiseerd.



In deze notitie beschrijven wij de invulling van de wateropgave.

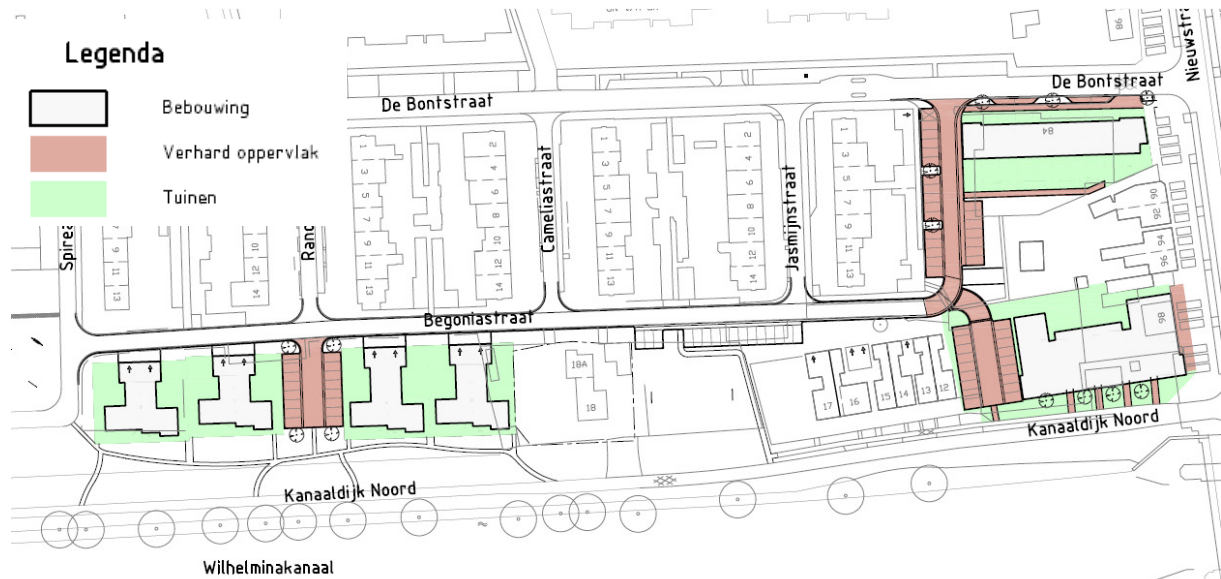
2. Invulling wateropgave

Het verhard oppervlak van de ontwikkeling bedraagt ca 5.500 m² met onderstaande verdeling:

Toename verhard oppervlak (m²)

| | |
|-----------------------|--|
| Gebouwen: | 2.420 m ² |
| Verharding: | 1.825 m ² |
| Tuinen (50% verhard): | 2.505 m ² (1.252 m ²) |
| Totaal: | 5.500 m² |

De nieuwe situatie is weergegeven in onderstaande afbeelding.



De bergingsopgave voor de ontwikkeling bedraagt 50 mm. Dit is telefonisch aangegeven door heer JP. de la Roy van gemeente Son en Breugel. De bergingsopgave bedraagt hiermee 5.500 m² x 0,05 mm = 275 m³.

Om dit in te vullen stellen wij voor de wateropgave per onderdeel op te lossen.

Appartementencomplex

Dit betreft een appartementencomplex aan de Begoniastraat. Het totale verhard oppervlak (dakoppervlak en bestrating) van dit complex bedraagt 1.750 m². De wateropgave bedraagt hiermee 87,5 m³. Deze wateropgave zal worden ingevuld middels een ondergrondse infiltratievoorziening op eigen terrein. Uitgaand van een netto hoogte van deze voorziening van 0,80 m bedraagt het oppervlak van deze ondergrondse infiltratievoorziening 109,38 m².

Woningen aan de De Bontstraat

Het betreft tien grondgebonden woningen met een verhard oppervlak (dakoppervlak en bestrating) van 105 m² per woning. De wateropgave bedraagt hiermee 5,25 m³ per woning. Deze wateropgave zal worden ingevuld middels een ondergrondse infiltratievoorziening op eigen terrein. Uitgaand van een netto hoogte van deze voorziening van 0,80 m bedraagt het oppervlak van deze ondergrondse infiltratievoorziening 6,56 m².

Verlenging Begoniastraat naar De Bontstraat

Het betreft het verlengen van de Begoniastraat tot aan de De Bontstraat. Het totale verhard oppervlak (bestrating) bedraagt 700 m². De wateropgave bedraagt hiermee 35 m³. Deze wateropgave zal worden ingevuld middels 50 m IT-riool aangebracht in een lava koffer. Om hieraan te voldoen zal een IT-riool van Ø 400 mm in een lavakoffer van 1,15 m² per meter worden toegepast.

Woningen aan de Begoniastraat

Het betreft acht grondgebonden woningen met een verhard oppervlak (dakoppervlak en bestrating) van 200 m² per woning. De wateropgave bedraagt hiermee 10 m³ per woning. Deze wateropgave zal worden ingevuld middels een ondergrondse infiltratievoorziening op eigen terrein. Uitgaand van een netto hoogte van deze voorziening van 0,80 m bedraagt het oppervlak van deze ondergrondse infiltratievoorziening 12,5 m².

Parkeerkoffer Begoniastraat

Het betreft een parkeerkoffer tussen de acht grondgebonden woningen aan de Begoniastraat. Het totale verhard oppervlak (bestrating) bedraagt 400 m². De wateropgave bedraagt hiermee 20 m³. Deze wateropgave zal worden ingevuld middels 20 m IT-riool aangebracht in een lava koffer. Om hieraan te voldoen zal een IT-riool van Ø 400 mm in een lavakoffer van 1,75 m² per meter worden toegepast.

De uitwerking van alle systemen zal tijdens de civieltechnische voorbereiding plaatsvinden.

Uit bodemonderzoek moet blijken of de bodem ter plaatse voldoende doorlatendheid heeft om infiltratie mogelijk te maken. Als dit niet het geval is, moeten de infiltratievoorzieningen als retentievoorzieningen worden uitgevoerd. Ook moet worden gecontroleerd of de infiltratievoorzieningen boven de grondwaterstand aangebracht kunnen worden.