

## NOTITIE

PROJECT : Soest, Insingerstraat/Den Bliklaan  
PROJECTNUMMER : P22-0673  
  
ONDERWERP : Onderbouwing rioleringscapaciteit  
  
DATUM : 21 juni 2022  
OPGESTELD DOOR : ██████████

---

### Inleiding

In opdracht van De Alliantie is BOOT betrokken bij het uitvoeren van een quickscan voor de ontwikkeling van circa 140 tweekamer flexwoningen in Soest. Het plangebied ligt aan de zuidzijde van Soest met de Insingerstraat aan de noordzijde en de Den Bliklaan aan de oostzijde, zie figuur 1.



**Figuur 1: Locatie plangebied**

In voorliggende notitie wordt een nadere toelichting gegeven op de aansluiting van het vuilwater vanuit het plangebied op de bestaande gemeentelijke riolering.

### Uitgangspunten

Voor de aansluiting op de bestaande gemeentelijke riolering wordt met behulp van de overzichtskaart van de gemeentelijke riolering van de gemeente Soest en het 'Basiswaterketenplan Baarn-Soest, deelgebied Soest, d.d. 2 april 2018' de belangrijkste punten in beeld gebracht. De uitgangspunten betreffen:

- ▶ Met de toename van 140 flexwoningen met een gemiddelde bezetting van 2,5 personen per woning en een afvalwater productie per persoon van 10 l/uur over 12 uur, bedraagt de piekafvoer 3,5 m<sup>3</sup>/uur. Gedurende een etmaal wordt circa 42 m<sup>3</sup> vuilwater afgevoerd;
- ▶ Zowel in de Insingerstraat en de Den Blieklaan is een bestaand gescheiden rioolstelsel aanwezig. Het vuilwaterstelsel betreft een ø300 mm met een hoogtereverloop van NAP +1,35 m ter hoogte van de kruising van de Van Blieklaan en de Eigendomweg tot NAP +1,70 m in de Insingerstraat aan de westzijde van het plangebied. Ter hoogte van de aansluiting van de Insingerstraat op de Van der Weijdenstraat is de b.o.b. NAP +1,01 m.
- ▶ De geplande ontwikkeling ligt in het gebied 'S15 Overhees dwa'. Samen met de deelgebieden Boerenstreek, Nieuwgracht, Smitsveen/Klaarwater en het stuwgebied S14, watert dit gebied af op gemaal G007 aan de Dorrensteinweg. Ondanks dat een gescheiden stelsel in de wijk aanwezig is, is ook nog wat hemelwater op het stelsel aangesloten.
- ▶ Op basis van het kenmerkenblad gelden de onderstaande kenmerken voor het gebied:
  - DWA totaal (eigen gebied + andere gebieden): 105,6 m<sup>3</sup>/uur
  - Afvoerend oppervlak naar AWZI: 10,8 ha
  - POC-norm (eigen gebied + andere gebieden): 91 m<sup>3</sup>/uur
  - Gemaalcapaciteit norm: 196 m<sup>3</sup>/uur
  - Pompcapaciteit werkelijk totaal: 340 m<sup>3</sup>/uur
  - POC-werkelijk: 234,37 m<sup>3</sup>/uur (2,1 mm/uur)
- ▶ De vuilwaterafvoer vanuit 'S15 Overhees dwa' bedraagt 105 m<sup>3</sup>/uur en de vulling van de afvoerende leiding ø500 mm is kleiner dan 50%.

## Aansluiting op vrijverval stelsel

De maaiveldhoogte varieert rondom het plangebied tussen NAP +4,70 m en NAP +4,20 m. Dit betekent dat de diepteligging van het vuilwaterriool (2 à 3 m-mv) ruim voldoende is om vanuit het plangebied onder vrijverval op het stelsel aan te sluiten. Dit betekent dat voor de aanvoer van vuilwater vanuit het plangebied geen rioolgemaal benodigd is. Daarnaast is in het bestaande stelsel ruim voldoende berging aanwezig gedurende calamiteiten. Dit betekent dat met de aanleg van een minimale diameter ø315 mm aangesloten kan worden op het bestaande riool. Ten behoeve van de robuustheid van het stelsel dient op twee locaties op het bestaande stelsel aangesloten te worden. Hiervoor dient aangesloten te worden ter hoogte van de Insingerstraat/ Van der Weijdenstraat en ter hoogte van de Den Blieklaan/Eigendomweg. Hiermee wordt gezorgd dat bij een verstopping binnen het plan, afvoer mogelijk blijft.

Aangesloten wordt op het stelsel 'S15 Overhees dwa'. De werkelijke pompcapaciteit bedraagt 340 m<sup>3</sup>/uur. Hiermee is de POC ruim 2,1 mm over het verhard oppervlak. Wanneer vanuit de nieuwe ontwikkeling 3,5 m<sup>3</sup>/uur afgevoerd wordt, neemt de POC beperkt af. De uitgangspunten voor een gemengd stelsel is een POC van 0,7 mm/uur hieraan wordt ruim voldaan. Het vuilwater kan op basis hiervan dus zonder problemen afgevoerd worden op het gescheiden stelsel. Dit is tevens het geval wanneer meer flexwoningen worden gerealiseerd of wanneer de bezetting van de woningen uiteindelijk hoger zal zijn. De 'vrije' pompcapaciteit bedraagt circa 144 m<sup>3</sup>/uur. Ondanks dat dit niet 1 op 1 gerelateerd is aan een toe te voegen vuilwaterhoeveelheid, zou dit overeen komen met ruim 10.000 extra inwoners.