

De aanpak van geurhinder in de privé-waterafvoer

Sinds de aanleg van gescheiden rioleringsstelsels en de gescheiden aansluiting van private riolering registreren we steeds meer meldingen en klachten van geurhinder. Geurhinder in het waterafvoersysteem moet echter op privédomein aangepakt worden, niet op openbaar domein.

De oorzaken van geurhinder

- Geurhinder is meestal gelinkt aan de productie van waterstofsulfide (H_2S) in de private of openbare riolering. H_2S wordt gevormd in anaerobe omstandigheden wanneer (zwart) afvalwater langer dan 2 uur stilstaat. Dit komt voor in septische putten en pompputten, maar ook in leidingen met onvoldoende helling of aanvoer van 'vers' (afval)water, of met hindernissen waardoor het water stil komt te staan.
- In gasvorm is H_2S een zeer toxisch product.
- Zolang het stilstaande water niet gewoeld wordt, verblijft het grootste deel van de H_2S in vloeibare vorm in het water. Maar door woeling (toevoer van vers (afval)water, verpompen, het ruimen van putten of leidingen) vervluchtigt een deel van de H_2S en ontstaat de typische stank. Een ander deel van de H_2S bindt met de toegevoerde zuurstof en vormt op zijn beurt het zeer zure zwavelzuur (H_2SO_4).

Wat kan u zelf doen

Het geurdicht afsluiten van het private rioolstelsel met behulp van sifons (watersloten) is een vereiste om geurhinder **vanuit de openbare riolering** tegen te gaan. In dit document leest u hoe u geurhinder **door de eigen afvalwaterinstallatie** kan reduceren.

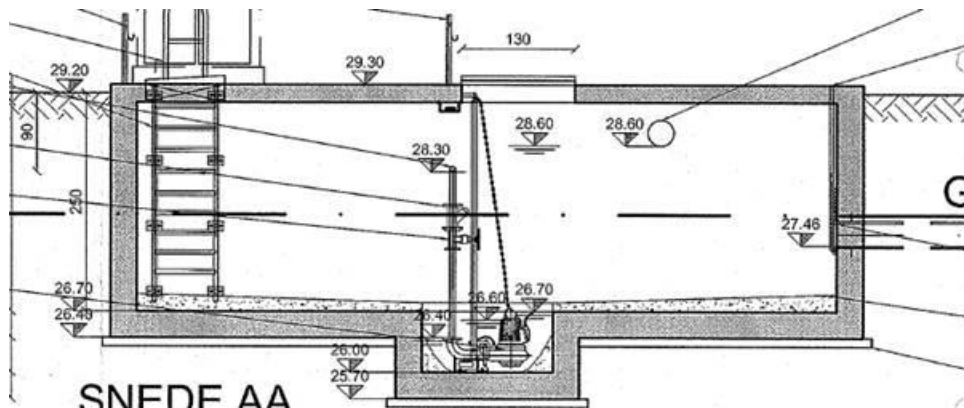
Maatregelen op de private installatie

- **Ter hoogte van de septische put**
 - o Voorzie ruim voldoende verluchting ter hoogte van de (overloop van) de septische put. Zorg ervoor dat de verluchting niet op een plek komt waar veel mensen verblijven of langskomen, bijvoorbeeld in de inkomhal, ter hoogte van ramen ...
 - o Voorzie de aansluiting van het grijze afvalwater (afvalwater dat niet van het toilet afkomstig is) net na de overloop van de septische put. De verdunning

met het grijze afvalwater kan de geur voor een deel helpen neutraliseren, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van basische zeepresten.

- **Ter hoogte van de pompput**

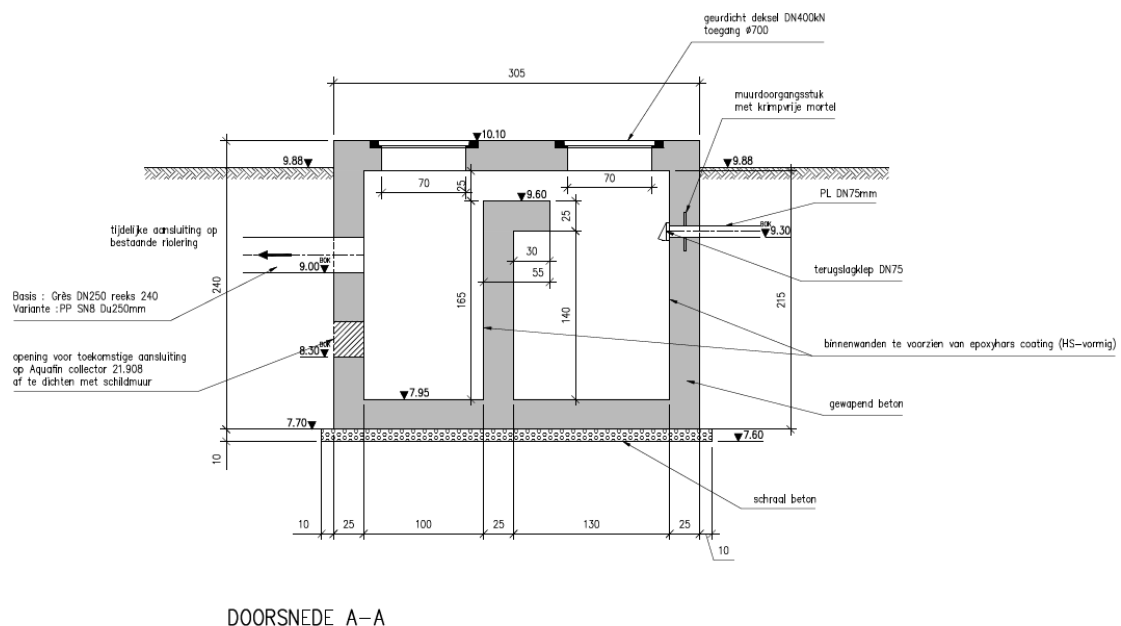
- **Verlucht** de pompput voldoende, al dan niet mechanisch.
- Stel de **pompregimes** zo in dat het afvalwater zo kort mogelijk in de pompkamer verblijft. Dit kan door kleine volumes te verpompen, het stoppeil zo dicht mogelijk tegen de bodem in te stellen en de pompen frequent te laten aanslaan. De verblijftijd in persleiding en pompput is bij voorkeur 2 uur en maximaal 6 uur. Conform het huisaansluitingsreglement van FARYS is het maximale lozingsdebiet voor afvalwater 7 l/s.
- Werk de **pompvloer** zodanig uit dat het restvolume na verpompen minimaal is. Dit kan door de pompvloer schuin uit te werken en de pompen zelf verdiept op te stellen, zie onderstaand voorbeeld:



- Maak de **persleiding zo kort mogelijk**.
- Verblijft het afvalwater langer dan 2 uur in de persleiding¹, dan moet u bijkomende maatregelen treffen:
 - De persput moet op privédomein liggen en voldoende verlucht zijn.
 - De persput moet met behulp van een woelput worden uitgebouwd zodat er zo weinig mogelijk van het gevormde H₂S kan vrijkomen.

¹ De verhouding 'volume afvalwater in de persleiding' versus 'gemiddeld toevoerdebiet pompkamer' bepaalt de verblijftijd van afvalwater in een pompput. Als er 1 m³ afvalwater in de persleiding zit (afhankelijk van lengte en diameter) en het gemiddeld toevoerdebiet in de pompkamer is 0.1 m³/h, dan is de gemiddelde verblijftijd in de persleiding 10 uur.

- Voorziet u na de septische put een pompput, dan is geurhinder onvermijdelijk. In dit geval moet u behalve bovenstaande maatregelen ook volgende zaken in acht nemen:
 - De persleiding moet uitmonden in een woelput met gestuurde ventilatie. De afgevoerde lucht wordt hierbij door een chemische geurfilter geblazen, bijvoorbeeld een actief koolfilter, een kaliumpermanganaatfilter ...
 - Principe Woelput:



- In het leidingenstelsel

- Voorzie de aanleg van de leidingen zo, dat er zo weinig mogelijk bochten en vervalputten zijn.
 - Te veel of te sterke bochten vóór de septische put kunnen aanleiding geven tot aanslibbing, met stilstaand water en vergisting tot gevolg
 - Te veel of te sterke bochten na septische put of pompput kunnen de kans op geurhinder versterken doordat sterke woeling ontstaat
 - Vervalputten - na pompput en septische put - geven een verhoogde kans op geurhinder doordat sterke woeling ontstaat.