

Memo

aan Gemeente Roerdalen,
afschrift aan
van
datum 23 juni 2021
onderwerp Riolering Leropperweg, Lerop
zaaknr. 2021-Z31264
documentnr. WLDOC-390959707-62473

Aanleiding

Gemeente Roerdalen wil in Lerop de waterhuishouding verbeteren door onder andere het regenwater af te koppelen. In de huidige situatie wordt het regenwater afgevoerd via straatkolken die aangesloten zijn op het gemengd systeem. Bij piekbuien ontstaan er 'water op straat' situaties, die mede veroorzaakt worden door afstromend regenwater van hogere gronden. In dergelijke situaties vindt er een ongecontroleerde afstroming plaats richting de Roer met overlast voor omwonenden.

Doel

Voorkomen van water op straat situaties en de hierbij horende overlast voor bewoners.

Toekomstige situatie/ maatregelen

In de toekomstige situatie wordt het hemelwater gescheiden afgevoerd. Een infiltratieriool voorzien van een tweetal drempels dient ervoor te zorgen dat het meeste regenwater in eerste instantie infiltreert. Gezien de beperkte ruimte is er gezocht naar de meest optimale situatie. Hierbij is de gewenste bergingscapaciteit van 100 mm niet als uitgangspunt genomen maar is gekeken naar de beschikbare ruimte en mogelijkheden. Om in uitzonderlijke situaties 'water op straat' te voorkomen, is er een noodoverlaat voorzien nabij de Roer.

De nieuwe uitstroom t.h.v. de Roer bevindt zich op een hoogte van 20,80m +NAP. Het waterpeil van de Roer fluctueert ter plaatse van meetpunt 'Lerop' bij lage afvoeren tussen de 19,25m+ en 19,75m +NAP. Bij de uitstroom van de nieuwe riolering zal het peil bij een dergelijke afvoer 20 – 30 cm hoger liggen. Omdat de Roer op deze locatie al relatief vroeg (T10 – T20) uit haar oevers treedt, moet er echter rekening worden gehouden met een peil van ongeveer 21,50m +NAP tot 22,00m +NAP bij T100. Rekening houdende met dit peil zal het systeem zich vullen tot over de overstortdrempel van 21,45m +NAP bij de kruising met de Leropperweg. De kolken daarentegen liggen hoog genoeg, uitgezonderd de laatste kolk (voor R12) waar inundatiewater eerder zal uittreden.

In uitzonderlijke gevallen kan een plaatselijke piekbui samenvallen met inundaties vanuit de Roer. De gevolgen zijn met een toename van bergingscapaciteit in de nieuwe situatie, in ieder geval niet groter dan in de huidige situatie.

Op basis van de genoemde waterpeilen vanuit de Roer adviseren wij het toepassen van een terugslagklep op de uitstroomvoorziening van het infiltratieriool. Dit vormt echter wel een aandachtspunt in het kader van beheer en onderhoud, vooral in nattere situaties.

Bij het dichtstbijzijnde meetpunt (ca. 0,5km) bevindt het grondwaterpeil zich omstreeks 19,50 (GLG) – 19,80 (GHG) + NAP. Aangezien de riolering op het laagste punt een BOB heeft van 20,80m+ ligt deze boven de GHG. Dit peil zal in hoogwatersituaties stijgen waardoor de infiltratiecapaciteit tijdelijk beperkt zal zijn.

Aandachtspunten

- Waterkwaliteit: het toepassen van slibafvang en vuilrooster als 'bron'maatregel;
- De leiding (deels) en de uitstroom (noodoverlaat) bevindt zich in een meanderzone. Als de Roer in de toekomst zorgt voor verdere afkalving van de oever met gevolgen voor de uitstroom/leiding dan zal de leiding/uitstroom op eigen kosten verplaatst moeten worden.
- Ook adviseren wij om de uitstroom dusdanig in te richten dat er bij een oppervlakkige afstroming richting de Roer niet bij de eerste piekbui overmatige afkalving plaats gaat vinden aan de oevers van de Roer. *Graag bespreken wij de uitwerking van deze specifieke locatie op het moment dat deze in concept is opgesteld;*
- In een inundatie- en meanderzone dienen leidingen minimaal 1 meter dekking te hebben. Mocht dit ondanks inspanningen niet lukken, dan gaan wij graag in overleg. Mogelijk dat hier extra voorwaarden (i.v.m. risico door o.a. beheer) aan gekoppeld worden;
- Als de leiding na inundaties 'bloot' komt te liggen of dekking verliest, zal dit op eigen kosten hersteld moeten worden. De stabiliteit tijdens en na aanleg van de leiding bij inundaties vraagt aandacht.
- De afvoerleiding die richting de noodoverlaat gaat, wordt onder een bestaande verhoging gelegd. Vanwege de invloed van deze hoogte op de waterstroming bij inundaties, dient deze hoogte in dezelfde staat te worden teruggebracht.
- Wordt er een grondpakket aangebracht onder de infiltratieleiding om de infiltratiecapaciteit te verhogen?

Vergunning/ melding

Meldingsplicht

- Aanleggen IT leiding Ø315mm en persleiding in meander- en inundatiezone

Vergunningsplicht

- Aanbrengen put in meander- en inundatiezone;
- Aanbrengen laagte (uitstroom, mogelijk met stortsteen) in meander- en inundatiezone;
- Lozen hemelwater.