

//////////////////////////////////// FICHE 5 - POMPPUTTEN EN BUFFERPUTTEN ////////////////////////////////////

1 WAT?

Een **pompput** is een kleine put in kunststof, prefab beton of metselwerk, afgedekt met een deksel of rooster en uitgerust met een vaste dompelpomp. De pomp is aangepast aan de hoeveelheid water (= het debiet) dat in de put stroomt en aan de graad van vervuiling (regenwater versus afvalwater). Via een afvoerleiding pompt zij het water naar een hoger niveau. Dankzij een vlotter slaat de pomp automatisch aan zodra de put volloopt. Gebruikelijke afmetingen voor een pompput zijn een grondoppervlak van circa 60 x 60 cm of een diameter van 60 cm.



© ACO Passavant



© GEP België

Pompputten met dompelpomp

Een **bufferput** is een ondergronds reservoir met een vaste dompelpomp, aangesloten op een afvoerleiding. Tijdens wateroverlast wordt het afval- of regenwater tijdelijk in de put gebufferd en daarna weggepompt naar de riolering of in geval van regenwater naar een infiltratievoorziening of beek. Je kunt een bestaand ondergronds reservoir (bv. regenwaterput, septische put, beerput) als bufferput gebruiken of een nieuwe put in prefab beton of kunststof installeren. Bij een exemplaar in kunststof vormen de put en de toegangsschacht meestal een geheel. Voor een put in prefab beton kun je de toegangsschacht metselen of een prefab toegangsschacht plaatsen. Omdat een bufferput tijdelijk afval- of regenwater moet kunnen stockeren, is hij groter dan een pompput. Om de gewenste capaciteit te bepalen, moet je eerst het volledige rioleringsstelsel van jouw woning in kaart laten brengen.

Voor de volledigheid vermelden we nog twee oplossingen die in deze fiche niet aan bod komen.

Overtollig water uit de regenwaterafvoeren of regenwaterput, of water dat afstroomt van de tuin of verhardingen, kun je bovengronds opvangen in een **buffervijver**. Deze oplossing is interessant als jouw woning tegen een bovengrondse overstroming is beschermd met een berm of keermuur, en er tijdens een hevige regenbui wegens overdruk geen afvoer via de riolering mogelijk is. Om te voorkomen dat de vijver overloopt,

moet je hem overpompen of laten afstromen naar een nabijgelegen beek. Je kunt ook een overloop maken naar de regenwatercollector van de openbare riolering.

Een **infiltratieput** of een bovengronds infiltratiesysteem kan tijdens een hevige regenbui de piek aan regenwater kortstondig bufferen. Een infiltratiesysteem is niet geschikt om het afvalwater van de woning (DWA) te bufferen.

2 WANNEER?

Met een pompput of bufferput kun je in volgende gevallen vermijden dat er tijdens wateroverlast een overdruk op het rioleringsstelsel van de woning ontstaat.

- Bij hevige regenval is de openbare riolering zo vol dat het afvalwater en regenwater van jouw woning niet meer kunnen afstromen.
- Je kunt het regenwater niet volledig afkoppelen van het afvalwater.
- Ondanks een reeks maatregelen (schotten, terugslagkleppen, afdichting muren en openingen, ...) sijpelt er tijdens een overstroming toch nog water binnen.
Zie ook fiche Ondergrondse overstroming door overdruk.

3 HOE?

Laat altijd eerst het volledige rioleringsstelsel en de regenwaterafvoer van jouw woning in kaart brengen om de aangewezen plaats, uitvoeringswijze en capaciteit van pomputten en bufferputten te bepalen.

Gebruik uitsluitend geschikte producten met een certificering voor de toepassing.

3.1 Toepassing A: pompput onderaan een hellende garage-inrit voor de opvang van oppervlaktewater

In een pompput die verbonden is met de roostergoot onderaan de inrit van een ondergrondse garage of onderaan een buitentrap naar een kelder, vang je het regenwater op van de inrit zelf en eventueel van de straat, het voetpad en de tuin. De pompput is niet geschikt om een overstroming vanuit de straat naar de hellende inrit op te vangen. Als je daartegen andere maatregelen hebt genomen (bv. schotten of een drempel in de oprit), kan de put wel zinvol zijn om het water op te vangen dat alsnog insijpelt.

3.2 Toepassing B: pompput onderaan een hellende garage-inrit om overdruk op de riolering tegen te gaan

Op de privéwaterafvoer kan overdruk ontstaan door regenwater. Dat kan te wijten zijn aan afstromend water van de hellende inrit of van buitentrappen naar de kelder. Overdruk is ook mogelijk doordat regenwaterafvoerpijpen of roostergoten die regenwater afvoeren, aangesloten zijn op de riolering. Bij overdruk kan er water stromen uit vloerputten, kloksifons, inspectieputten en roostergoten.

In dat geval moet je eerst andere maatregelen treffen: de regenwaterafvoer ontdubbelen en terugslagkleppen plaatsen. Als die maatregelen onhaalbaar of onvoldoende zijn, kun je naast de roostergoot onderaan de hellende garage-inrit of onderaan de buitentrap naar de kelder een pompput plaatsen. Op de verzamelleiding van het afvalwater (DWA) die van de woning naar de straat loopt, wordt een ondergrondse aftakking gemaakt

naar de pompput. De aansluiting op de pompput moet hoger liggen dan de verzamelleiding, zodat het afvalwater alleen bij overdruk naar de pompput stroomt. De terugslagklep op de verzamelleiding van het afvalwater van de woning (DWA) moet tussen de huisaansluitput met de openbare riolering en de aansluiting van de verzamelleiding op de pompput zitten.

Deze oplossing is niet geschikt om een overstroming vanuit de straat naar de hellende inrit op te vangen. Als je daartegen andere maatregelen hebt genomen (bv. schotten of een drempel in de oprit), kan de put wel zinvol zijn om het water op te vangen dat alsnog insijpelt.

3.3 Toepassing C: pompput voor het overpompen van oppervlaktewater

Wateroverlast op het terras kun je meestal vermijden met een roostergoot die je aansluit op de riolering. Wateroverlast in de tuin komt minder voor omdat het water daar kan infiltreren. Er kunnen zich wel tijdelijk plassen vormen. Zo nodig kun je de tuin zo aanleggen dat het water tijdelijk wordt gebufferd en de woning niet kan bedreigen.

Als die maatregelen niet volstaan, moet je het overtollige oppervlaktewater afleiden naar een pompput naast het terras, vanwaar het via een persleiding naar een infiltratievoorziening, een beek of als het niet anders kan naar de straat wordt gepompt. Afvoerroosters of kloksifons sluit je op deze put aan.

3.4 Toepassing D: bufferput

Bufferputten bieden uitkomst als er grote hoeveelheden oppervlaktewater moeten worden gebufferd. Dat is het geval als een grote oprit of een tuin afwatert naar de woning en je geen andere mogelijkheden hebt om dat water af te leiden.

De aannemer moet eventueel maatregelen treffen als het grondwater de bufferput omhoog kan stuwen. Met het oog op de reiniging moet de schacht minstens 60 x 60 cm groot zijn. Put, schacht en deksel zijn zo nodig aangepast aan de verwachte belasting, bv. als de bufferput zich op een oprit bevindt waar auto's rijden.

Als je in de put vuil water buffert, laat je de afvoerleiding uitmonden in een aansluitput op de verzamelleiding van de vuilwaterafvoer van de woning (DWA). Als er alleen regenwater wordt gebufferd, gaat de afvoer bij voorkeur naar een beek of een infiltratievoorziening, of als dat niet kan naar een aansluitput op de verzamelleiding van de regenwaterafvoer. In deze aansluitput bescherm je de afvoerleiding met een terugslagklep. Om te vermijden dat de afvoer overdruk veroorzaakt op de huisriolering, bevindt de aansluitput zich tussen de terugslagklep die de huisriolering beschermt, en de aansluiting op de openbare riolering.

De pomp hang je in principe op de bodem op zodat ze de hele put leegpompt en er zo weinig mogelijk slib achterblijft. Zij is aangepast aan het te verwachten water (vuil water, water met sediment) en uitgerust met een externe vlotter. Zij pompt het water via de persleiding naar de afvoerleiding. Je mag de afvoerbuis rond de persleiding niet afdichten omdat het water moet kunnen terugvloeien naar de put als de terugslagklep op de afvoerleiding gesloten is. Er bestaan ook elektronische installaties die de pomp pas in werking stellen als er geen overdruk is op de afvoerleiding.

Na een overstroming moet je controleren of alle water is weggepompt. Verder moet je geregeld vuil verwijderen en controleren of de pomp nog werkt door de vlotter zo hoog mogelijk op te tillen.

3.5 Toepassing E: pompput in de kelder

In de kelder installeer je een gemetselde of prefab put met of zonder deksel, die groot genoeg is om er een pomp in te plaatsen. De pompput komt in het laagste punt van de kelder zodat het water er naartoe stroomt. Je kunt het water er ook naartoe leiden via gemetselde muurtjes of sleuven in de vloer.

3.6 Pompput op het gelijkvloers

Op het gelijkvloers kun je een pompput in kunststof laten plaatsen in de zone die het meest te lijden heeft van een overstroming. Die zone zal nog altijd overstromen, maar omdat het water naar de put afstroomt zal de wateroverlast beperkt blijven tot enkele centimeters. De put moet diep genoeg zijn om er de pomp in te kunnen plaatsen. Het water kan in de put stromen langs het rooster waarmee je de put afdekt.

3.7 Pompput voor insijpelend water

Water kan tijdens een overstroming de woning binnendringen via keldervloeren en -muren en langs gevels en gevelopeningen. Daartegen kun je maatregelen treffen.

- Keldermuren en -vloeren kun je waterdicht maken.
- Als bescherming tegen bovengrondse overstromingen kun je de buitenmuren en de aansluiting van deze muren op de fundering waterdicht maken, waterdrukbestendig schrijfwerk of schotten plaatsen en verluchttingsopeningen verhogen of beschermen.

Ondanks die ingrepen zal er bij een overstroming bijna altijd nog water insijpelen. Om dat op te vangen, kun je een pompput in de vloer laten plaatsen.

De aannemer die je daarvoor inschakelt moet ervaring hebben met deze werken en mag alleen geschikte producten en waterdichte mortels gebruiken. In een keldervloer in gewapend beton maak je beter geen grote openingen. Als de kelder hoog genoeg is, kun je eventueel een nieuwe hellende vloer laten leggen met een uitsparing onderaan die fungeert als pompput.

3.8 Installatie en onderhoud: enkele aandachtspunten

3.8.1 Onderhoud pompputten

Hou de pompput na installatie schoon en spoel hem na een overstroming uit. Verwijder bladeren en slib uit de put en de roostergoot. Controleer regelmatig de werking van de pomp door de externe vlotter zo hoog mogelijk op te tillen of door de put volledig met water te vullen als het gaat om een interne vlotter.

3.8.2 Installatie pomp

Het stopcontact voor de voeding van de pomp moet hoger staan dan het verwachte waterniveau bij een eventuele overstroming. Een buitenstopcontact moet beschermd zijn tegen regeninslag. De pomp wordt aangesloten op een persleiding.

3.8.3 Installatie persleiding

Op de uitlaat van de pomp plaats je een persleiding. Dat is een darm in kunststof of een leiding in PVC die je met een schroef- of klemverbinding bevestigt. In geval van een PVC-leiding moet je de bochtstukken verlijmen, zodat de leiding bestand is tegen de druk van het verpompte water. Om de kosten te beperken, laat je de leiding beter niet in de grond, de muur of een betonplaat plaatsen. Een plaatsing in opbouw is prijsvriendelijker.

De persleiding sluit je, als het uitsluitend om regenwater gaat, aan op een afvoer naar een infiltratievoorziening, een beek of als het niet anders kan naar de riolering. Als er overdruk op de riolering wordt verwacht, kun je de persleiding aanleggen naar het trottoir of naar een verharding waar het water geen overlast veroorzaakt. Als een bovengrondse overstroming mogelijk is, moet het lozingspunt van de persleiding zich boven de waterkering bevinden.

4 LEVERANCIERS, AANNEMERS EN RICHTPRIJZEN

4.1 Fabrikanten, invoerders en leveranciers

Voor de aankoop van pompompen, pomp- en bufferputten kun je terecht bij sanitair installateurs, algemene aannemers of verkopers van bouwmaterialen.

4.2 Aannemers

Voor de plaatsing van een pompput kun je terecht bij een algemeen aannemer. Voor de plaatsing van een pompomp kun je een sanitair installateur of een algemeen aannemer inschakelen.

4.3 Richtprijzen

Richtprijzen voor levering en plaatsing.

Pompput	vanaf 600 euro
Bufferput	vanaf 4000 euro

Vraag bij twijfel altijd het advies van een vakman.