



# EEN REGENWATERPUT ONDERHOUDEN EN HERSTELLEN

- regenwaterputten onderhouden, herstellen en opnieuw bruikbaar maken - WAT 05 -

## 1. INLEIDING

Om een blijvende werking van de installaties en kwaliteit van uw water te garanderen, is onderhoud van groot belang: regelmatige controle en reiniging van dak, afvoeren, regenwaterput, vervanging van de filters, controle en onderhoud van de pomp... Deze fiche geeft u een checklist voor normaal onderhoud van regenwatersystemen en raadgevingen voor herstellen van bestaande regenwaterputten.

## 2. EEN BESTAANDE REGENPUT BRUIKBAAR MAKEN

Vele oude huizen bezitten regenputten die niet meer in gebruik zijn. Meestal zijn het gemetselde putten met een cementbezetting aan de binnenzijde. Vanuit ecologisch standpunt is het beter een bestaande put te hergebruiken dan een nieuwe put te plaatsen: u verbruikt minder materiaal, minder energie en er is geen grondverzet nodig.

De put moet u vooraf leegmaken, reinigen, controleren op waterdichtheid en stabiliteit, eventuele scheuren en of beschadigingen herstellen. De put moet aan volgende voorwaarden voldoen:

- De put is voorzien van een mangat met kraag en deksel (om controle en onderhoud mogelijk te maken)
- De put is waterdicht en lichtdicht (tegen algenvorming)
- De put is druckbestendig (tegen waterdruk in de bodem)
- De put is (indien nodig) bestand tegen mogelijke oppervlaktebelasting (vracht- en/of personenwagens)
- De put heeft een stabiele fundering (zandbed)

### 2.1. IS DE PUT GROOT GENOEG?

Ga ook na of put groot genoeg is. De traditionele Brusselse rijwoning heeft een dakoppervlakte van om en bij de 60 m<sup>2</sup>. Om de opgevangen neerslag te kunnen bufferen hebt u een opslagcapaciteit van 9m<sup>3</sup> nodig. Voor een gemiddeld gezin van vier personen zult u over het algemeen met een put van 5000 l (of 5m<sup>3</sup>) echter voldoende regenwater opvangen om te gebruiken voor wasmachine, toiletten en een buitenkraan. Doorgaans gebruikt men volgende vuistregel voor het berekenen van de grootte: 1000 l / 20 m<sup>2</sup> dakoppervlakte voor een dak van minimum 50 m<sup>2</sup>. Volgens de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening moet de minimumafmeting van de regenput 33 liter per m<sup>2</sup> dakoppervlak in horizontale projectie bedragen. Voor een exacte berekening kunt u de Infofiche ecoconstructie voor professionelen raadplegen: "regenwaterwinning en gebruik" - WAT 03

→ Lees ook: *Infofiche ecoconstructie voor particulieren* "Regenwater: hoe kunt u het nuttig gebruiken?" – WAT 04

### 2.2. HET JUISTE MATERIAAL: OOK VOOR HERSTELLINGEN

De natuur leert ons dat regenwater goed bewaart in een ondergrondse, rotsachtige holte. Constante temperatuur en afwezigheid van licht zijn hierbij belangrijk. Daarom moet een regenput ingegraven zijn en de zuurte van het regenwater neutraliseren. Goede materialen hiervoor zijn beton en metselwerk. Plastic, metaal en andere chemisch inerte materialen zijn niet geschikt. Een prefab-beton tank is bovendien goedkoper dan één in kunststof.



Let ook op het materiaal waarmee u een put herstelt. Een goede mortelbepoestering, die ongeveer 10% kalk bevat in verhouding tot cement, is perfect geschikt om de regenput luchtdicht te maken en tegelijkertijd de zuurtegraad van het water te neutraliseren. Er bestaan hiervoor speciaal geprepareerde pleisters in de handel.

### 2.3. NOODZAKELIJKE AANPASSINGEN

Een bestaande regenwaterput hergebruiken voor opvang van regenwater is één ding. Om het regenwater vervolgens te gebruiken voor uw was of toiletspoeling moet uw regenwatersysteem bestaan uit volgende elementen:

- een put die regenwater opvangt en stockeert
- een filter om het water te zuiveren
- een pomp om het water op te pompen
- een overloop
- een vlotterschakelaar en bijvulkraan
- gescheiden circuits van toevoerleidingen (regenwater en drinkwater) in de woning

→ -Lees ook: *Infotiche ecoconstructie voor particulieren* "Regenwater: hoe kunt u het nuttig gebruiken?" - WAT 04

#### Tip:

Om de onderhoudsbeurten te vergemakkelijken kunt u een tegelvloer op de bodem van de put aanbrengen. (Enkel op de bodem, niet op de wanden! ) Bij nieuwe putten kunt u op de bodem een lager gedeelte voorzien, waar u bij onderhoud een pomp kan plaatsen om het vuile water af te voeren.

## 3. CONTROLE EN ONDERHOUD:

### 3.1. CHECKLIST VOOR ONDERHOUD VAN REGENWATERSYSTEMEN

Afhankelijk van het materiaal en de kwaliteit van de onderdelen zal (al dan niet regelmatige) controle en onderhoud nodig zijn. Goede filters besparen u heel wat onderhoud. Indien u niet beschikt over een zelfreinigende filter, zal u de regenwaterput regelmatig moeten leegmaken en het bezonken slib op de bodem verwijderen. De micro-organismen die zich in de put bevinden, hebben een reinigend effect. U hoeft dus bij reiniging zeker niet de wanden te gaan schuren, want dan duurt het veel langer voor deze organismen zich gaan herstellen.

#### Let op:

Als u de regenput vanbinnen reinigt, wees dan voorzichtig! Omdat er in de put meestal weinig zuurstof aanwezig is, bestaat er gevaar voor zuurstoftekort wanneer u erin afdaald. Vooraleer u met de werken aanvangt moet u de put minstens 24 uur open laten, zodat de ontbindingsgassen kunnen ontsnappen. Doe dit karwei nooit alleen; zorg steeds dat er iemand direct in de buurt is die hulp kan bieden

Niet enkel de put maar ook de andere onderdelen van uw installatie vragen onderhoud. Onderstaande tabel geeft weer hoe vaak en welke problemen zich kunnen voordoen en wat u moet doen om uw regenwatersysteem te onderhouden.



tabel 1 - checklist onderhoud

	aantal x per jaar	vaststelling van het probleem	actie
dak en dakgoten	1	vermindering opbrengst	uitkuisen
	1	mos of groene laag	kuisen (gebruik ecologische producten !)
zelfreinigende filter (*)	2	lichte laag	afwassen of borstelen
bladfilter	4	bladeren, takjes blijven liggen	afkuisen filterzeef
niet zelfreinigende filter	4	bezinking, sterke vervuiling	vervangen, reinigen filtermateriaal
regenput (+zelfreinigende filter)	1 keer per 3 jaar	bezinking zand	leegmaken, uitzuigen
regenput (+ niet zelfreinigende filter)	1 keer per jaar	bezinking zand+organisch materiaal	leegmaken, uitkuisen, uitzuigen
sanitaire leidingen	1	lekken	herstellen (installateur raadplegen)
kleur van hemelwater	1	lichtbruin, donker of grijs	controle putbodem, dakgoot, filters,
	1	deeltjes	controle tank, filters, sifon
oppervlaktelaag in put	1	kleuren of microorganismen	leegzuigen van put
geur van hemelwater	1	stankhinder	controle sifon, kuisen van tankbodem
pomp	1	geluidshinder, werkt niet	installateur raadplegen
waterdruk	1	drukvermindering	naziën filters, kuisen (installateur)

Bron: VIBE-publicatie "Hemelwater gebruiken"

(\*) Bij zelfreinigende filters zoals een valpijp, bladfilter of cycloonfilter wordt het vuil steeds afgevoerd en kan er geen bezinking optreden. Dit leidt wel tot ongeveer 10-20% verlies van regenwater omdat het vuil moet weggespoeld worden.



#### 4. REGLEMENTERING

- De Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV, Titel 1, Hoofdstuk 5, Artikel 16) verplicht, bij nieuwbouw, de plaatsing van een regenwaterput om een overbelasting van de riolering te vermijden. De minimumafmetingen van deze regenput moeten 33 liter per m<sup>2</sup> dakoppervlak in horizontale projectie bedragen.
- De Brusselse Intercommunale voor Waterdistributie eist gescheiden distributieleidingen voor drinkwater en regenwater.
- Binneninstallaties voor waterverdeling moeten voldoen aan de voorschriften van Belgaqua, de Belgische federatie van drinkwaterbedrijven. Indien een automatisch bijvulstelsel geïnstalleerd wordt, moet dit het Belgaqua-keurmerk dragen. De lijsten van goedgekeurde installaties vindt u in het 'Repertorium van conforme apparaten en goedgekeurde beveiligingen + Technische voorschriften voor binneninstallaties' ([www.belgaqua.be](http://www.belgaqua.be))

## 5. FINANCIËLE ASPECTEN

Een regenwatersysteem blijft vrij duur, en zal dus pas op langere termijn kunnen worden terugbetaald. Door een bestaande regenwaterput te hergebruiken, vermindert u de totale investering.

U kunt zelf een regenwatersysteem installeren. In dat geval vervallen de installatiekosten, maar u betaalt wel 21% BTW op de materialen. Laat u het geheel installeren door een installateur, dan betaalt u wel arbeidsuren, maar bij een woning ouder dan 5 jaar betaalt u slechts 6% BTW op de totale factuur.

Premies:

- De renovatiepremie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voorziet premies (een percentage van de kostprijs) berekend op een maximum kostprijs van 1500 euro voor de plaatsing of het herstel van een regenwaterput. Ga na of u beantwoordt aan de criteria om gebruik te kunnen maken van deze premie. ([www.renovatiepremie-irisnet.be](http://www.renovatiepremie-irisnet.be))
- Een aantal gemeenten geven, onder bepaalde voorwaarden, eveneens een premie voor de installatie van een regenwaterput. Deze premies bedragen gemiddeld 500 Euro, afhankelijk van de gemeente. Informeer bij uw gemeente en ga na of u aan de vereiste criteria voldoet.

## 6. CONCLUSIE

Een regenwatersysteem vraagt toch wel een investering. Maak daarom dankbaar gebruik bestaande regenwaterputten. Na controle en eventuele herstellen met het geschikte materiaal, kunt u ze perfect inschakelen om regenwater op te slaan. Voorzie de nodige onderdelen. Filters en bladvangsers zijn belangrijk om slib en bezinsel in uw put te vermijden. Om de goede werking van uw regenwatersysteem te verzekeren en andere problemen zoals geurhinder en bruin gekleurd regenwater te vermijden, is een goed onderhoud van alle onderdelen belangrijk.

## 7. BIJKOMENDE INFORMATIE

### 7.1. INFOFICHES LEEFMILIEU BRUSSEL

#### Particulieren

- WAT 01 – “Waterhuishouding in Brussel”
- WAT 02 – “Waterbesparing in huis”
- WAT 03 – “Hoe de infiltratie in de grond bevorderen?”
- WAT 04 – “Regenwater: Hoe kunt u het nuttig gebruiken?”

#### Professionelen

- WAT 00 – “waterbeheer – Algemeen”
- WAT 01 – “Het regenwater op het perceel beheren”
- WAT 02 – “rationeel omspringen met water”
- WAT 03 – “Regenwaterwinning- en gebruik”

### 7.2. BRONNEN

- Leefmilieu Brussel, “Praktische gids voor de renovatie van kleine gebouwen”, [www.leefmilieubrussel.be](http://www.leefmilieubrussel.be)
- VIBE vzw, Publicatie “Hemelwater gebruiken”, 2002, 72 p.
- AMINAL en VMM, Publicatie “Water, elke druppel telt”, 2000 (te downloaden), 64 p.
- M. Van Peteghem, De Backer L., (coördinatie) Waterwegwijzer voor architecten – Een Handleiding voor duurzaam watergebruik in en om de particuliere woning, VMM - Vlaamse Milieumaatschappij, 2000 (te downloaden), 80 p.
- Provincie Vlaams-Brabant, Brochure “Regenwater, een hemels geschenk”, 2002, 32 p.

### 7.3. LINKS

Leefmilieu Brussel: [www.leefmilieubrussel.be](http://www.leefmilieubrussel.be) – Tel. 02 775 75 75

De Stadswinkel vzw: [www.stadswinkel.be](http://www.stadswinkel.be) – Tel. 02 512 86 19



Geven, in opdracht van Leefmilieu Brussel, raad aan Brusselaars die vragen hebben rond duurzame stadsontwikkeling en wonen – overzicht van de premies

Belgaqua: [www.belgaqua.be](http://www.belgaqua.be) – Tel. 02 706 40 90

Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening: [www.gsv.irisnet.be](http://www.gsv.irisnet.be) - Tel. 02 204 21 11

Ecobuild : [www.ecobuildinbrussels.be](http://www.ecobuildinbrussels.be) – Tel. 02 422 51 28

VIBE vzw - Natureplus: [www.vibe.be](http://www.vibe.be) – Tel. 03 218 10 60

Het Vlaams Instituut voor Bio-Ecologisch bouwen en wonen – Vertegenwoordiger van Natureplus in België. – Heeft een databank van producten, producenten en leveranciers van ecologische materialen.

De dienst Ruimtelijke ordening en de Milieudienst van uw gemeente zullen u informeren over alle bouwverordeningen en over de gemeentelijke subsidies.

