# GLOBAL RAINLOCK  WATERREGULATOR

**1)HET HEMELWATER VASTHOUDEN OP HET LAND, IN SLOTEN EN GRACHTEN EN TOCH EEN 100% AFVOER GARANDEREN. OP DEZE MANIER KAN HET GRONDWATERPEIL WORDEN VERHOOGD, RIVIEREN MINDER WORDEN BELAST, ZODAT OVERSTROMINGEN KUNNEN VERMEDEN OF TOCH ZEKER VERMINDERD WORDEN EN ZODOENDE MINDER SCHADE VEROORZAKEN.**

**2)DE MOGELIJKHEID CREËREN ENERGIE OP TE WEKKEN.**

**3)DOOR TE MONTEREN OP DRAINEERBUIZEN, WATERVERSPREIDING BEVORDEREN.**

**4)HEMELWATER GEDEELTELIJK VASTHOUDEN OP GROENDAKEN EN GEWONE PLATTE DAKEN. DOOR HEMELWATER OP DAKEN GEDEELTELIJK VAST TE HOUDEN (BUFFEREN) WORD FIJNSTOF VERZAMELD, WORDEN DE STEDEN GEKOELD EN KUNNEN DE DAKEN BIJ EEN STORTBUI DE RIOLEN EN RIVIEREN ONTLASTEN EN ZO OVERSTORT VERMIJDEN.**

**5)DOOR WATERVLAKKEN TE CREËREN OP DAKEN IN DE STEDEN IS ER MINDER OPSTIJGING VAN WARME LUCHT EN ZULLEN DE REGENBUIEN MINDER INTENS ZIJN.**

**6)GEBRUIKT WORDEN OM RIOOLWATER TE REMMEN BIJ HEVIGE STORTBUIEN.**



Sloot: op buis gemonteerd



Op platte daken geplaatst

**Introductie**

Door onze globale veranderende weersituatie is er meer droogte en wateroverlast, m.a.w. meer extremen. Hoe houden we de bodem nat en de voeten droog . In het verleden werden afvoersystemen aangelegd om het overtollige regenwater zo snel mogelijk af te voeren via buizen, sloten naar rivieren om uiteindelijk terecht te komen in zeeën en oceanen. Mits we nu wereldwijd met meer intensive regenbuien en extreme droogte te maken hebben is het beter het hemelwater te remmen en te bufferen op zo veel mogelijk plaatsen. Hiervoor moeten we een ecologisch verantwoorde en veilige toepassing creëren om het regenwater efficiënter te gebruiken en te verspreiden. Met een unieke kantelklep namelijk de Global Rainlock Waterregulator. Deze klep houdt water vast bij droogte, voert het af als het te nat wordt, en remt de aanvoer van water naar rioleringen en rivieren bij hevige regenval. De klep kan in alle water af- en aanvoerkanalen worden geplaatst: in sloten, grachten, duikers, riolerings- en draineerbuizen. Op die manier sturen we het water naar de plekken waar dat nodig is en kunnen we het langer vasthouden en benutten. Op groendaken en platte daken kan de kantelklep gemonteerd worden.

De Global Rainlock Waterregulator zal een groot aantal oplossingen teweeg brengen om extreme situaties het hoofd te bieden of althans bij te dragen, om een controleerbare situatie te vormen op een oncontroleerbaar moment.

Met de verschillende toepassingen verhogen we niet alleen het grondwaterpeil, maar koelen we ook de stad, én creëren een buffermechanisme om overbelasting van de afwatering te voorkomen op momenten van hevige regenval. De Global Rainlock Waterregulator is

bovendien eenvoudig te monteren en te demonteren, makkelijk handmatig af te stellen, en werkt volledig mechanisch. De eenvoud van de Global Rainlock Waterregulator, kan tegen aanzienlijk lagere kosten dan huidige systemen een oplossingen bieden om de waterstand te reguleren.

**Beschrijving.**

De Global Rainlock Waterregulator is een gepatenteerd, zelfreinigend kantelklepsysteem die in alle afwatersystemen toegepast en aangepast kan worden. De werking is een verstelbare scharnierende klep voorzien van een verstelbaar drijflichaam. Zodra de waterstand de beoogde hoogte heeft gehaald gaat de klep open om het overtollige water af te voeren. Bij hevige stortbuien kan op deze manier gepoogd worden overstromingen te vermijden. Een vrije doorstroom is ten alle tijden voorzien moest de klep om een of andere reden niet in werking treden. Hiermee kan de klep overal toegepast worden en zal nooit overlast veroorzaken en migratie van waterleven toelaten. Bij de toepassing op de uitgangen van drainage systemen kan een dubbelwerkende klep dienst doen om bij hoge beekstand ondergronds water te verspreiden, maar ook water vast te houden zodat het in de bodem kan trekken zonder invloed te hebben op het landoppervlak. Dit kan geregeld worden naargelang de behoefte van het land of de situatie die gesteld word aan de beoogde.

## De voordelen van de Global Rainlock Waterregulator zijn:

1) Ecologisch verantwoord ,veilig en noodzakelijk.
2) Het regenwater effectiever gebruiken en verspreiden.
3) Zal wateroverlast voor een groot deel voorkomen, mits door spreiding regelmatig gebufferd word.
4) Grondwaterpijl voedend en regulerend.
5) Geasfalteerde daken kunnen water vasthouden en voor verkoeling zorgen, hitte stres vermijden.
6) Dakwater zal fijnstofdeeltjes opvangen en afvoeren.
7) DE groendaken in warmere periodes vochtiger en groener houden.
8) Juist en eenvoudig af te stellen.
9) Is makkelijk te plaatsen en te onderhouden.
10) Is makkelijk verplaatsbaar en aanpasbaar ; nodig om juiste locatie te bepalen.
11) Vrije doorloop mogelijk: +/- 1/3 i.v.m. noodweer (voorkomen van overstroming).
12) Kan alleenstaand gemonteerd worden of op bestaande afwater doorgangen: buizen, duikers.
13) Drainage systemen en waterlopen kunnen perfect op elkaar afgesteld worden ook in heuvelachtige gebieden.
14) Spoelen drainage systemen kan op een eenvoudige manier toegepast worden.
15) Landbouwgronden worden droger als ze nat zijn en natter als ze droog zijn.
16) Veel minder verdamping van water door ondergrondse verdeling.
17) Minder grondwater besproeiing.
18) Efficiënter oppervlakte water controle mogelijk.
19) Mogelijk verlengen van seizoenen in warmere gebieden.
20) Hulp bij voorkoming van stijging zeewaterpijl.
21) Goedkoop, en onderhoudsvriendelijk.
22) Energie opwekken door stroming.