

Äntligen **intelligent** dagvattenhantering

Det proaktiva system
Wavin StormHarvester

An aerial photograph of a city, likely Tokyo, showing a dense urban landscape with a wide river and a bridge. The image is overlaid with several glowing blue icons representing smart water management technology. These icons include a satellite in the top right corner, and multiple mobile phone-like devices with concentric circles around them, symbolizing connectivity and data collection across the city. The sky is filled with dramatic, colorful clouds.

wavin



Dagvatten- hantering konstruerad för framtiden

Wavin StormHarvester bygger på teknik som optimerar användning av dagvatten samtidigt som det förebygger översvämning på grund av kraftigt regn.

I en värld som står inför ökande utmaningar från klimatförändringar och urbanisering måste vi förbättra dagvattenlösningarna genom att använda tillgänglig teknik. Tänk om det gick att använda ett fördröjningsmagasin för återanvändning av dagvatten? Eller använda infiltrationsmagasin vid alla jordförhållanden?

Det är möjligt med Wavin StormHarvester – en kombinerad lösning som består av Wavin dagvattenmagasin och StormHarvester sensorteknik. Systemet hjälper miljön på flera sätt, inklusive återställning av grundvattennivåer och sänkning av den totala dricksvattenförbrukningen.

Infiltrationsmagasin

Tänk om det gick
att använda
infiltrationsmagasin vid
alla jordförhållanden?

Infiltration av dagvatten vid låg markpermeabilitet är en utmaning. Vatten infiltreras för långsamt, vilket innebär att ditt infiltrationsmagasin kanske inte är tomt inför nästa kraftiga regn - och detta kan orsaka översvämningar.

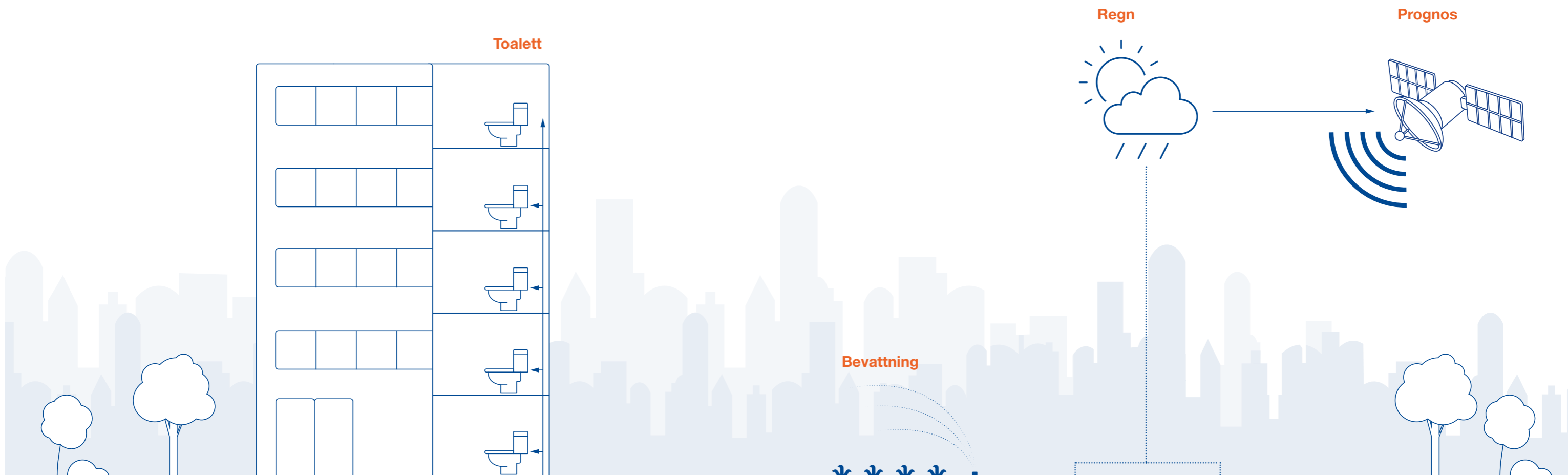
Wavin StormHarvester förutsäger exakt kraftigt regn och tömmer magasinet i god tid, så infiltrationsmagasin till och med kan installeras i lågpermeabla jordar.



Varför är
vatteninfiltration
gynnsam för miljön?

Infiltration hjälper till att fylla på vattentäkter och höjer grundvattennivåerna som har sjunkit, ofta till följd av överdrivet vattenuttag. Det säkerställer också att dagvatten inte släpps ut i det externa avloppsnätet. Detta skulle:

- Öka grundvattennivåerna och fylla på vattentäkter
- Undvika att leda bort dagvatten från platsen
- Minska belastningen på avloppssystemet



Vad gör den och hur fungerar den?

Wavin StormHarvester-lösningen

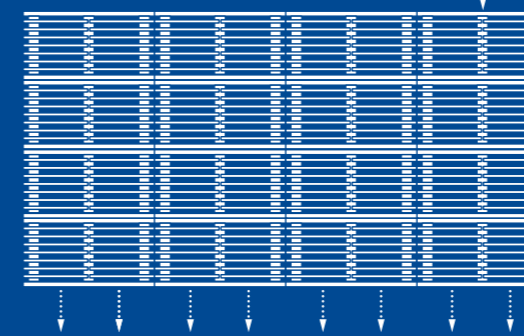
Fördröjnings- och infiltrationsmagasin är viktiga för dagvattenhantering - men Wavin StormHarvester är annorlunda. Där fördröjningsmagasin är tomma för det mesta och infiltrationsmagasin endast är möjliga vid rätt jordförhållanden, kommer det här systemet att förändra allt.

Wavin StormHarvester måste inte vara tomt hela tiden. Det pålitliga systemet gör det möjligt att

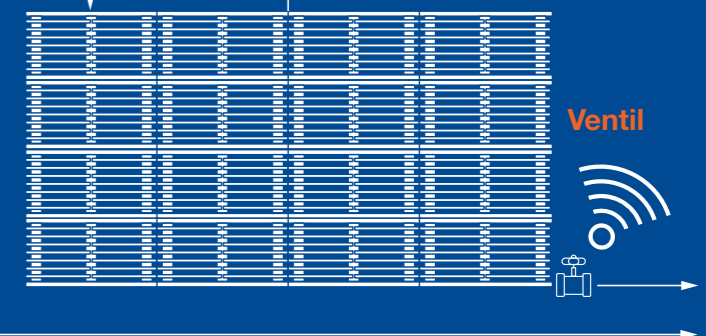
lagra dagvatten för kontinuerlig återanvändning. När regn väntas, justerar systemets förutsägbara teknik vattennivån i magasinet för att säkerställa att det har tillräcklig kapacitet för lagring av dagvattnet - och processen upprepas när det regnar nästa gång.

En annan fördel är att infiltrationsmagasinet nu kan hantera låg markpermeabilitet. Infiltrationen kan ta den tid som behövs.

Infiltrationsmagasin



Fördröjningsmagasin

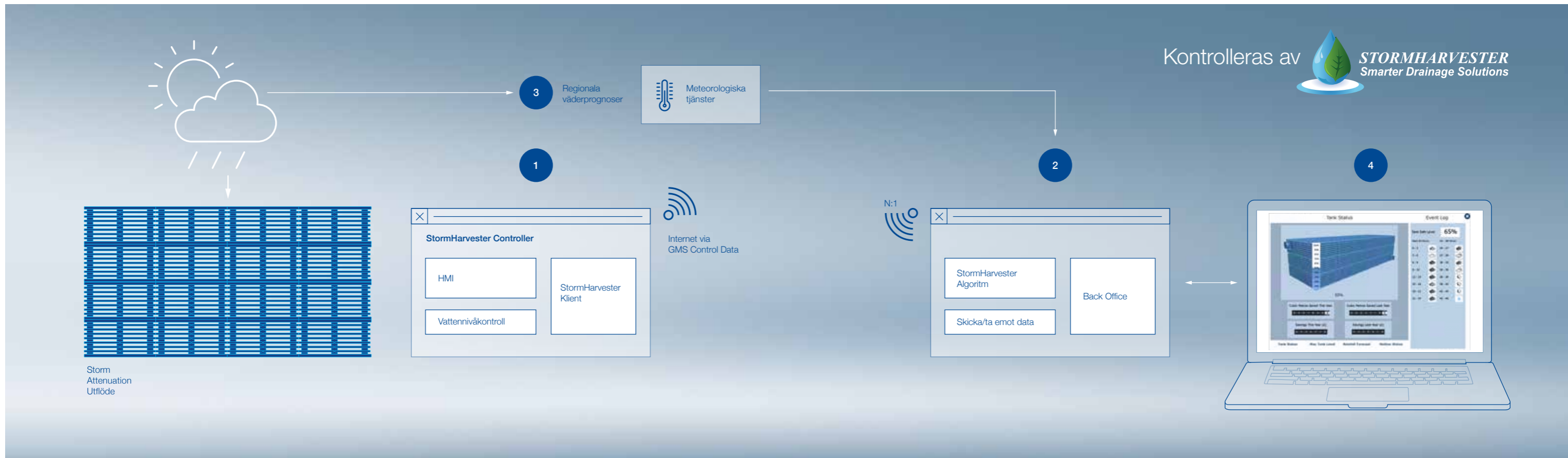


Först när systemet identifierar nästa kraftiga nederbörd, kommer vatten att släppas ut för att skapa tillräcklig lagringsvolym.

Wavin StormHarvester kombinerar magasin (återanvändning och fördröjning eller infiltration och fördröjning) för att spara pengar på lång sikt och samtidigt bidra till en hållbar vattenhantering.

Tillsammans, säkerställer alla dessa fördelar ett bättre sätt att hantera dagvatten. Detta intelligenta system är resultatet av många års forskning och utveckling i samarbete med Queen's University Belfast. Av säkerhetsskäl räknar StormHarvester alltid med värsta möjliga scenario.

Tekniken bakom Wavin StormHarvester



En smart lösning

StormHarvester-tekniken styr vattennivåer i fördröjnings- eller infiltrationsmagasin genom inkoppling av en ventil eller pump som är ansluten till en noggrann algoritm som kan förutsäga nederbörd.

Med sitt integrerade backup batteri och automatiserade varningssystem för alla nödsituationer, kan du alltid lita på att Wavin StormHarvester-systemet gör sitt jobb.

Säkert system

- Batteribackup innebär att Wavin StormHarvester fortsätter att fungera vid strömavbrott i flera dagar om det behövs
- Operatörerna larmas automatiskt om systemet identifierar delvis eller fullständigt ventilstopp
- Systemets styrenhet och kontrollcenter utför en kontroll var femte minut för att säkerställa att förändringar i kommunikationen snabbt upptäcks
- Det automatiserade varningssystemet skickar e-postmeddelanden och SMS till förprogrammerade enheter i händelse av fel, stopp eller regn

Förberedd för allt

Wavin StormHarvester utvärderar olika väderprognoser och anpassar sig för att hantera högsta möjliga nederbörd. Den använder atmosfäriskt tryck för att upptäcka risken för åskväder, och hittills har det inte varit någon nederbörd som blev större än prognosen.

Algoritm för väderprognos



PROGNOSDATA
5-dagarsprognos/
3-dagarsprognos/
1-dagarsprognos



DATAANALYS
Ny data analyseras
var femte minut.



ÖVERVAKNING
Atmosfäriskt tryck



SÄKERHET
Säkerhetsfaktor
tillämpas vid prognos
av vattenvolymer.

Upptäck vårt breda produktsortiment på wavin.com

Vatten

Dagvatten

Inomhusavlopp

Spillvatten

Värme

Kabelkanalisation



Wavin är en del av Orbia, en samling företag som arbetar tillsammans för att hantera några av världens mest komplexa utmaningar. Vi är bundna av ett gemensamt syfte:
To Advance Life Around the World.



Wavin | Kjulamons 6 | 635 06 Eskilstuna | Telefon +46 16 541 00 00
Internet www.wavin.se | E-mail wavin.se@wavin.com | www.wavin.com

Wavin driver ett program för kontinuerlig produktutveckling och förbehåller sig därför rätten att ändra i produktspecifikationen för sina produkter utan förvarning. All information i denna publikation ges i god tro, och ansågs vara korrekt vid tidpunkten då den gick till tryck. Inget ansvar tas dock för eventuella fel, utelämnanden eller felaktiga antaganden.

Wavin förbehåller sig rätten att göra ändringar utan förvarning. På grund av kontinuerlig produktutveckling kan de tekniska specifikationerna komma att ändras. Installationsanvisningarna måste följas vid installationen.

© 2022 Wavin