

# Uponor Smart Trap



## 6.7.1 Inledning

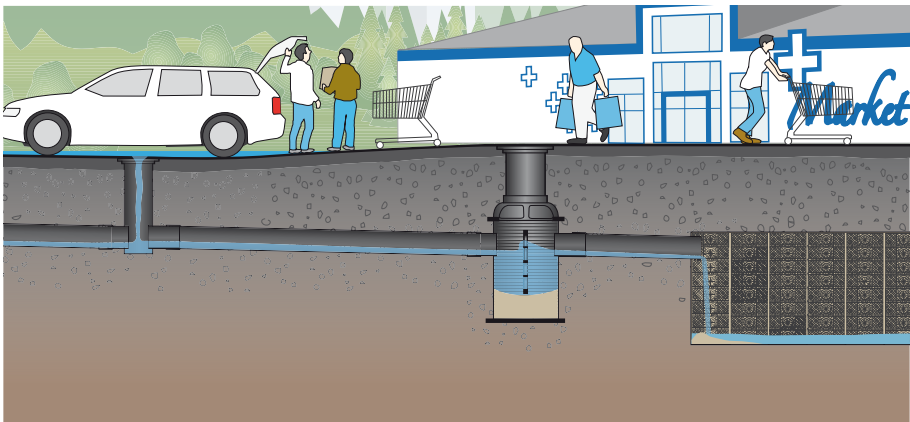
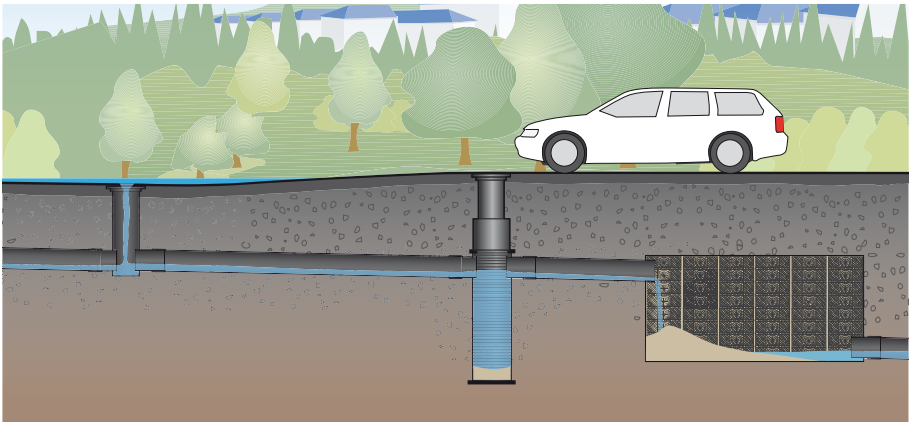
### Effektiv rening av dagvatten från föroreningar och sediment.

I takt med att antalet hårdgjorda ytor som tak, vägar och parkeringsplatser blir fler och större, ökar mängden dagvatten som behöver tas om hand. Dessutom ser nederbörden ut att öka och ändra form. Kraftiga regn blir allt vanligare. Vissa områden i Norden har haft ett par 100-årsregn under de senaste 10 åren. Men det är inte bara mängden dagvatten som ökar. Dagvattnet för även med sig massor av sediment fulla av föroreningar från exempelvis trafik, byggnadsmaterial och tak. En stor del av föroreningar som exempelvis tungmetaller är partikelbundna vilket innebär att de sitter

fast på större partiklar, så som sandkorn. Därför är det viktigt att vi gör vad vi kan för att rena dagvattnet så att det inte förorenar grundvatten och vattendrag, eller sakta men säkert slammar igen dagvattenmagasin, dammar och sjöar. Ett av sätten är att installera ett sandfång innan dagvattnet når dagvattenmagasinet, sjön eller den konstgjorda dammen. Dagens sandfångsbrunnar fungerar väl vid låga flöden, men vid kraftiga skyfall riskerar en stor mängd uppsamlat sediment att sköljas ut ur brunnen igen. Det har helt enkelt inte funnits någon optimal lösning. Tills nu. Uponor Smart Trap löser problemet.



Med Smart Trap samlas mer sediment upp och stannar kvar vid normala vattenflöden. Den stora skillnaden uppstår dock vid de allt vanligare höga vattenflödena. Då ser Smart Trap till att allt sediment stannar kvar i brunnen istället för att sköljas ut med vattnet.

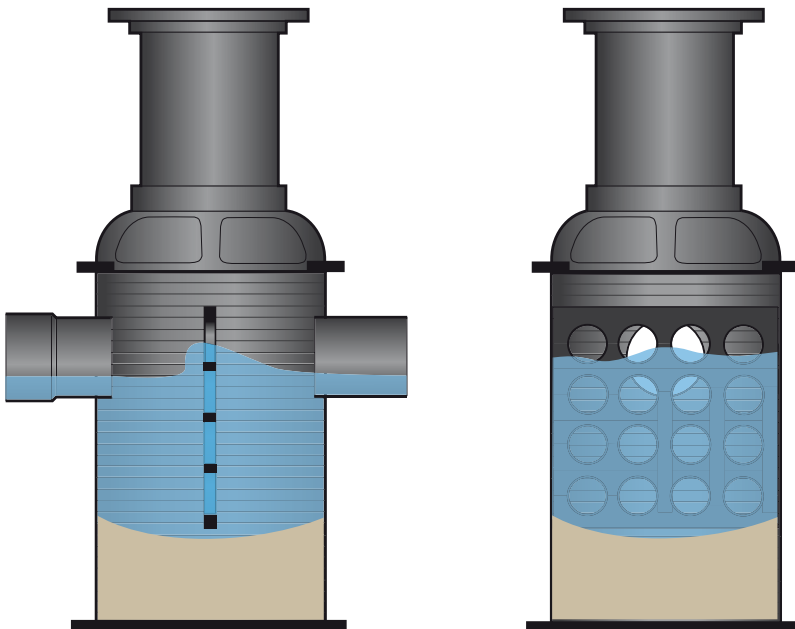


# Renare vatten och mindre underhåll

Uponor Smart Trap har en lika enkel som genial konstruktion. Genom en perforerad skiljevägg inuti sandfångsbrunnen förhindras vattnet att virvla runt och dra med sig både gammalt och nytt sediment. Dessutom ökar den filtreringseffekten i brunnen. Den patenterade lösningen\* har utvecklats och testats under fyra år av University of Minnesota's St. Anthony Falls Laboratory i USA. Testerna har fokuserat på två parametrar: hur effektiv lösningen är på att samla in sediment och hur väl den förhin-

drar insamlat sediment från att virvla med ut vid höga vattenflöden. Resultaten visar att med Smart Trap samlas mer sediment upp och stannar kvar vid normala vattenflöden. Dessutom ser Smart Trap till att nästan allt sediment stannar kvar i brunnen istället för att sköljas ut med vattnet vid höga vattenflöden. Fälttester visar att sedimentsfånget, på årsbasis, ökar med 100 procent.

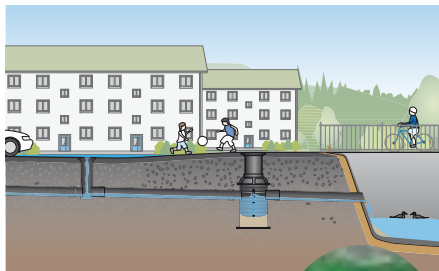
*\* Befintligt patent samt nya patentansökningar registrerade.*



Smart Trap bromsar vattenflödet i brunnen och samlar effektivt upp och behåller förorenat sediment.

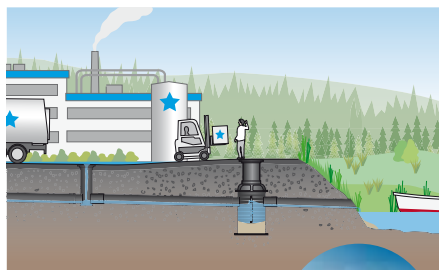
## Inga förorenade och igenvuxna dammar

Att anlägga konstgjorda dammar blir allt vanligare i bostads-, fritids- och industriområden. En damm har ofta både en estetisk och en miljömässig funktion. Dammen bidrar till en trevlig miljö samtidigt som den tar hand om dagvatten. För att den ska fungera och inte växa igen krävs det dock att den underhålls. Med Uponor Smart Trap slipper du såväl farliga föroreningar som sediment vilka sakta fyller igen dammen. Att rensa och gräva ut en damm som slammats igen av sediment är både dyrt och tidsödande jämfört med att slamsuga Uponor Smart Trap.



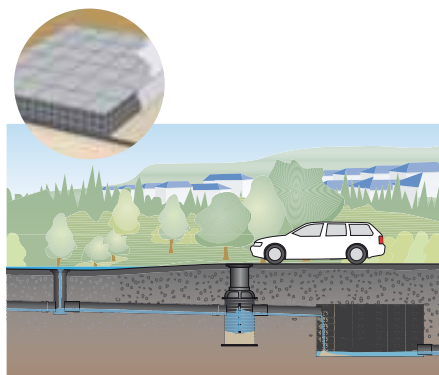
## Sjöar ska leva – inte växa igen

Problemen med sjöar är desamma som för konstgjorda dammar (se sidan 6) – de växer igen och förorenas om inte dagvattnet tas om hand på rätt sätt. Tungmetaller som bly, kadmium, krom, koppar, nickel och zink vilka sprids med sediment i dagvattnet, är skadliga för såväl sjöar och växter som djur och människor. Genom Uponor Smart Trap minskar du risken för att förorenat sediment når sjö och vattendrag, med bland annat övergödning och förorening som följer.



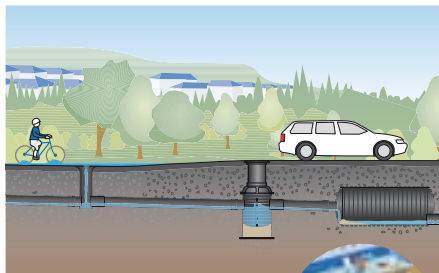
## Håll infiltrationen ren från sediment

Näst efter bortledning är infiltration det vanligaste sättet att ta hand om dagvatten. Många väljer att använda sig av kassetmagasin eftersom de har en mycket hög upptagningsvolym. Infiltrationskassetter, även de som är inspektionsbara, är emellertid krångliga att rensa om alltför mycket sand och sediment följer med dagvattnet i i kassetten. För att slippa igensatta kassetter sätter du en Uponor Smart Trap innan magasinet. På så vis förlänger du magasinets livslängd och behåller dess effektivitet att ta hand om dagvatten.



## Renare vatten och mindre underhåll av utjämningsmagasinet

För att få ett jämnare flöde av dagvatten i ledningar och bäckar används ofta utjämningsmagasin. Magasinen renar även till viss del dagvattnet då sedimentet sjunker till botten där det samlas som bottenslam. Uponor Smart Trap kan monteras såväl före som efter magasinet. Vid montering före magasinet filtrerar den höga flöden och fungerar som ett grovfilter. Monteras den efter magasinet, där flödet är lägre, kommer verkningsgraden att bli högre.



## Uppdatera och effektivisera befintlig sandfångsbrunn

Kanske har du idag vanliga sandfångsbrunnar. Och kanske har du förväntats över att de inte behöver slamsugas på sediment. Det beror troligtvis inte på att dagvattnet är rent från sediment utan på att sedimentet sköljts vidare i systemet, med förorenade vattendrag och eventuellt igensatta och svårrensade infiltrationssystem eller magasin som följd. Uponor Smart Trap finns, förutom som komplett brunn, även för eftermontering. På så sätt kan du uppdatera dina befintliga sandfångsbrunnar, både i plast och betong. Med snabb och enkel installation. Vi startar med ett litet standard-sortiment men kontakta oss gärna för specialtillverkade dimensioner.

