



Vitsippsbäcken – först ut i Göteborg med att abonnera på Rent Dagvatten

Göteborg Stad kretslopp och vatten har en central roll i varje göteborgares liv, bland annat att leverera rent vatten till - och från - alla som bor och arbetar i staden. Hilde Björngaas arbetar på avlopps-enheten där man tar hand om avloppsvatten, d.v.s. spill- och dagvatten som går till Ryaverket. Enheten har också ansvar för dagvattnet som rinner ut i våra vattendrag. *”Kretslopp och vatten har tagit fram en ’Åtgärdsplan avlopp’ (ÅPA) där ett av målen är att öka andelen behandlat dagvatten från kraftigt förorenade ytor till känsliga recipienter. Vitsippsbäcken är en sådan känslig recipient där vi nu fokuserar på att höja vattenkvaliteten genom att abonnera på Rent Dagvatten”, berättar Hilde.*

På kretslopp och vatten har man varit medveten om de nya kraven i EU:s vattendirektiv länge. Kontakten med Rent Dagvatten var etablerad sedan tidigare genom Gilbert Svensson på Urban Water Management som nu är en del av Rent Dagvatten. Gilbert har lång och stor erfarenhet inom dagvattenhantering både genom sitt engagemang inom Chalmers, forskningsvärlden och numera Luleå Tekniska Universitet.

”Att Vitsippsbäcken var i behov av ett renare tillflöde visste vi sedan tidigare”, berättar Hilde. ”Det är inte en stor recipient, den är inte ens klassad som vattendrag, men tidigare mätningar, som bl.a. Miljökontoret gjort, visade att kopparhalten i dagvattnet som rinner

ut i bäcken var väldigt hög.” Föroreningen kommer framför allt från de kopparkoppar och trafikerade gator som finns i området. Bäckens rinner dessutom genom Botiniska Trädgården som är en naturlig hemvist för många olika växter och djur. Det fanns alltså all anledning att rena tillflödet till bäcken.

Planering och igångsättning

Projekt Vitsippsbäcken började planeras tillsammans med Rent Dagvatten i början av 2011. Rent Dagvatten gjorde en utredning där mängder och teoretiska koncentrationer av föroreningar analyserades. Utredningen mynnade i ett förslag på reningsmetoder som diskuterades med kretslopp och vatten.

I augusti 2012 installerade Rent Dagvatten filter i drygt 45 dagvattenbrunnar i bäckens avrinningsområde d.v.s. brunnar som samlar upp dagvatten som rinner till Vitsippsbäcken.

Abonnemanget på Rent Dagvatten för Vitsippsbäcken löper på 4 år. Under tiden ska de filter som finns i brunnarna bytas ut tre gånger per år. Förutom en årlig rapport på hur vattenkvaliteten i Vitsippsbäcken påverkas ska en utvärdering göras vid varje filterbyte. ”Min förhoppning är att vi ska kunna optimera reningen under tiden projektet pågår”, säger Hilde. ”Filter i brunnar som har hög belastning kanske måste bytas oftare medan andra filter kanske kan sitta längre. Dessutom får vi kolla vilka filter som fungerar i verkligheten.”

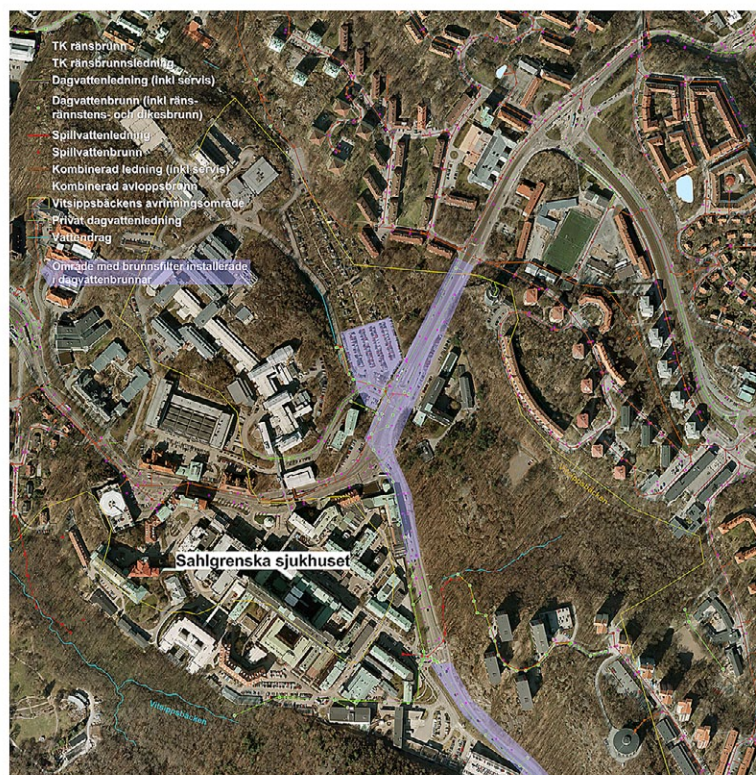
Arbetet bakom projektet är grundligt. Varje brunn har sitt eget anläggningskort med uppgifter om brunnen, vilken typ av filter som sitter i brunnen och driftdata. I projektet testas tre olika typer av filter. Förutom att man nu utvärderar filtrens reningskapacitet är konstruktionen något som kan påverka vilket filter man till slut väljer. Dagvattenbrunnarna ser olika ut och en del filter är helt enkelt lättare att montera i vissa brunnar.

I slutet av november byttes filtren ut för första gången. Även om själva bytet av filter inte är komplicerat är det ett stort projekt eftersom en livligt trafikerad gata måste stängas under några timmar. Nu kommer ett urval av filtren att analyseras som grund för den årliga miljörapporten som ingår i abonnemanget. Rent Dagvatten utvärderar resultatet och eventuella justeringar kommer att göras efter behov för varje enskild brunn.

Mätningen i Vitsippsbäcken utförs med ett så kallat Ecoscope. Mätmetoden är relativ och visar inte koncentrationen av olika ämnen i vattnet. Det är bara förändringen av vattenkvaliteten som visas, om föroreningarna har ökat eller minskat. Mätningarna utförs regelbundet av Miljöförvaltningen.

Utmaningar med dagvattenrening

Just hur mätningen utförs och vad den ska visa ser Hilde Björngaas som en av de stora utmaningarna med dagvattenrening. ”Det är nästan omöjligt att säga



Vitsippsbäckens avrinningsområde

hur många µg/l (mikrogram per liter) du kan ha av ett visst ämne i ett vattendrag. Det är väldigt svårt att förhålla sig till fasta gränser i form av koncentrationer då alla recipienter har olika karaktär - vattendragets storlek, vattengenomströmningen, hur djur- och växtlivet ser ut, belastning och känslighet påverkar.”

Den andra kniviga frågan är vem som har ansvaret för att rena dagvattnet. ”Det är lätt att se att det finns ett gemensamt ansvar”, säger Hilde, ”men det är svårt att fördela.” Föroreningar i dagvatten kommer från många olika håll, speciellt urbana miljöer påverkar dagvattnet. I studier kan man se att föroreningarna i huvudsak kommer från vägar, tak, byggnader, fordon och andra urbana ytor. ”Rening av dagvattnet borde ske så nära källan som möjligt”, säger Hilde ”men att rena allt dagvatten vore en mycket svår uppgift både med tanke på kvalitet och kvantitet. Kretslopp och vatten har ansvaret att avleda spill- och dagvatten, att ha ett fungerande ledningssystem som klarar av att



Tack vare abonnemanget på Rent Dagvatten kommer vattnet i Vitsippsbäcken få en chans att återhämta sig.

ta emot och transportera bort avloppsvatten. För det betalar fastighetsägare som t.ex. privata, kommunala och statliga aktörer en avledningsavgift.”

En annan utmaning med dagvatten är att det är osynligt. När det runnit ner i ledningssystemen är det borta för allmänheten. ”Vårt uppdrag innebär bland annat att ha koll på om vårt nät klarar av flödena. Det är en utmaning i dessa tider präglade av högre urbaniseringsgrad och intensivare regn”, säger Hilde. Men istället för att se dagvatten som ett problem tycker Hilde att vi ska se det som en resurs. ”Regnvatten är ändå relativt rent. I framtiden kanske man kan samla upp och använda det i en fastighet för att t.ex. spola toaletter eller för att kyla byggnaden. Tänk om man

kunde Rent Dagvatten-märka bostadsområden och industrier på samma sätt som man kravmärker mat.” Märkningen skulle visa att man tar hand om sitt dagvatten på rätt sätt d.v.s. att det dagvatten som så småningom når kommunens ledningssystem eller ett vattendrag inte är förorenat. Gäller det ett nybygge kan det visa att man redan vid valet av byggnadsmaterial tänkt på att använda miljövänliga material som inte förorenar vatten när de eroderar.

Hur ser ditt dagvatten ut?

Dagvattnet som når Vitsippsbäcken kommer att innehålla färre föroreningar än tidigare tack vare abonnemanget på Rent Dagvatten. Upplägget med abonnemang innebär mindre bekymmer för dig som ansvarar för dagvattenreningen eftersom drift och underhåll ingår.

Ta gärna kontakt med Rent Dagvatten så hjälper vi dig att undersöka hur behovet av rening ser ut och vilka åtgärder som behövs.

Genom att teckna ett abonnemang försäkras du dig om att skötseln av din dagvattenrening hålls på en nivå som motsvarar normerna i det nya vattendirektivet som träder i kraft om bara två år.