

# Control-P™

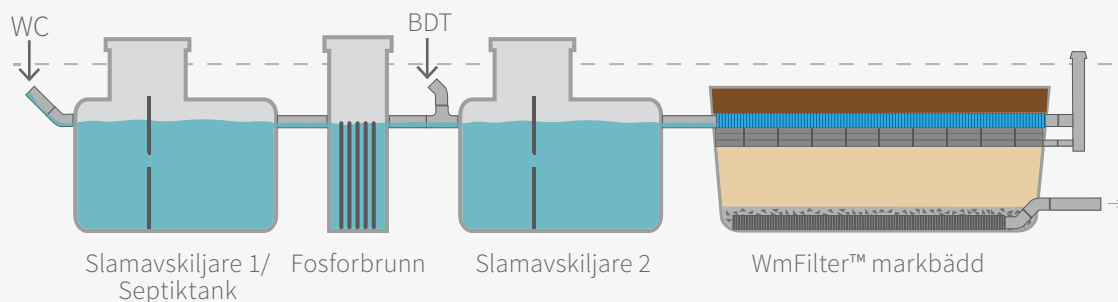


## Fosforbindande kalciumgranulat.



### Fosforreduktion på ett nytt sätt

Control-P är det nya materialet för att binda fosfor i små avlopp. Materialet är ett helt organiskt granulat som består av en patenterad blandning av bl. a kalcium och bränd lera. Materialet har efter tester visat sig ha unikt PH-höjande effekter och mer än godkänd eliminering av aggressiva tarmbakterier. Unikt för Control-P är att det håller ett högt basiskt PH-värde under en längre tid.



### Så fungerar ett fosforfilter med Control-P

Att använda Control-P i ett s.k "fosforfilter" eller en "fosforbrunn" i det enskilda avloppet är det mest effektiva sättet att binda fosfater och höja och bevara ett högt PH-värde. Svartvattnet (WC) leds först in i en separat slamavskiljare, sen via fosforbrunnen in i nästa slamavskiljare och sen vidare till markbädden, och därefter ut i marken. Gråvattnet (Bad-disk- tvättvattnet) leds direkt till slamavskiljare nummer 2 och sen till markbädden. Det lilla flödet från fosforbrunnen rinner över till slamavskiljare nr 2, där en utspädning sker med det stora flödet från BDT-avloppet. Därmed minskar PH-värdet och risken att påverka biokulturen i markbädden.

### Låga flöden

Tidigare har fosforfiltret ofta placerats i slutet av avloppet med blandat avlopp. Det innebär att onödigt stora vattenflöden tvingas igenom filtret vilket ställer krav på stora filtermassor. Samtidigt vet vi att fosfor i huvudsak återfinns i svartvattnet. Det är därför ett smart drag att ha ett separerat avloppssystem med svartvattnet, där fosfor kan fällas ut vid källan innan det spädes ut med övrigt avloppsvatten. Eftersom fosfor fälls ut efter principen högt PH-värde elimineras samtidigt alla smittoämnen som finns i svartvattnet. Tack vare att enbart svartvattnet behandlas separat och att man endast använder snålspolande toaletter, så blir vattenflödena mycket låga, vilket i sin tur innebär att fosforfiltret kan hållas litet. Det räcker med en filtermassa om ca 30 liter Control-P som byts en gång per år, samtidigt som slamavskiljaren töms. Filtermassan kan enkelt bytas av den enskilde och kan även med fördel användas på den egna odlingen som gödningsämne, (kalk och fosfor). Detta är vad vi kallar för kretslopp.

# Fosforbrunn



## Effektivt fosforfilter med Control-P kalciumgranulat



Wostmans fosforbrunn är det smidiga fosforfiltret för behandling av avloppsvatten. Den är främst avsedd för att anrika fosfor och eliminera tarmbakterier i avloppsvattnet från toaletten. Nyhet är att den har en kassett som sänks ner i fosforbrunnen. I kassetten finns en nätpåse med Control-P kalciumgranulat. De stora hålen på kassetten gör att vattnet enkelt fördelas runt och kan behandlas av granulatet.

### Att tänka på

- Enbart för WC-avlopp (ej BDT)
- Använd snålspolande WC, 1 liter
- Installera med gravitation

### Skötselanvisning

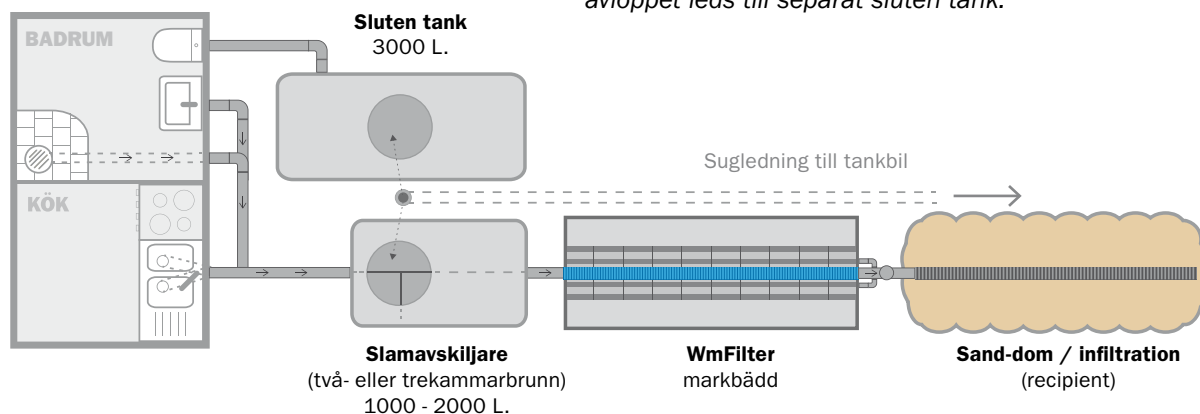
- Control-P granulatet bytes 1 gång per år
- Granulatet deponeras på egen mark runt buskar och träd.
- Regelbunden test av PH-status ska ske. PH-sticka finns att köpa på t.ex ett Apotek.



# Exempel på kompletta avlopp

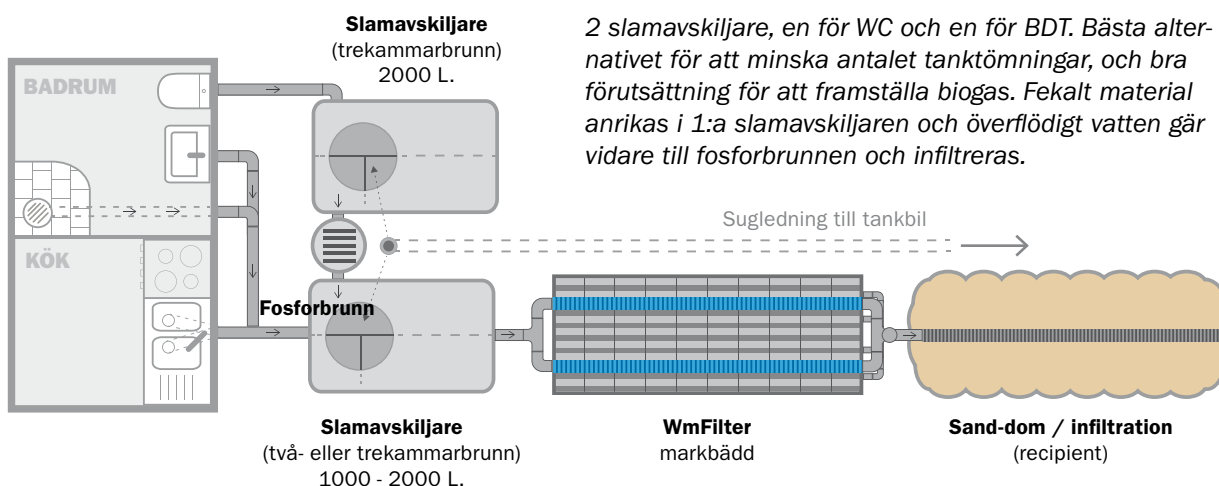
## BDT-avlopp + separat WC-avlopp

BDT-avloppet leds till slamavskiljare och markbädd. WC-avloppet leds till separat sluten tank.



## BDT+WC, gemensamt avlopp

2 slamavskiljare, en för WC och en för BDT. Bästa alternativet för att minska antalet tanktömningar, och bra förutsättning för att framställa biogas. Fekalt material anrikas i 1:a slamavskiljaren och överflödigt vatten går vidare till fosforbrunnen och infiltreras.



## BDT+WC, gemensamt avlopp med biokammare

Separerande avlopp där WC-avloppet leds till biokammare för kompostering. BDT-avloppet leds till slamavskiljare och markbädd. Bra på t.ex öar eller andra svåråtkomliga ställen där man vill kunna ta hand om avfallet själv.

