

### Kilian har mer än 10 års erfarenhet

Kilian Water ger dig personlig vägledning i alltifrån val av anläggning och dimensionering till ansökningsförfarande och installering. Vi samarbetar med din lokala entreprenör.

### Referenser

- 2010 Marlieses gårdscafé på Orø (10 PE), Holbæk, Danmark
- 2009 Ferguson museum, 2 hushåll (10 PE), Hedensted, Danmark
- 2008 Øko Ged & Grønt, 1,5 hushåll (8 PE), Odder, Danmark
- 2007 Friland Fase 2, 10 hushåll (30 PE), Syddjurs, Danmark
- 2006 Himmerlandsbyen, 10 hushåll (30 PE), Rebild, Danmark (se foto)
- 2005 Kalvehave Labyrintpark (20 PE), Vordingborg, Danmark
- 2005-2010 Drygt 190 anläggningar (5-30 PE) till privata hushåll och företag över hela Danmark

### Kilian Water samarbetar med din lokala entreprenör.



# Spara pengar och skona miljön - Rena ditt avloppsvatten med växtfilter!



#### SVERIGE

**Jan Smit**  
Trädgårdsgatan 6  
S-26868 Röstånga  
Tel (+46) 070 587 9837  
hr.jansmit@gmail.com  
www.kilianwater.com



#### DANMARK

**René Kilian, Cand. agro**  
Torupvej 4, Vrads  
DK-8654 Bryrup  
Tel (+45) 7575 7901  
info@kilianwater.com  
www.kilianwater.com

Rena allt avloppsvatten med ett växtfilter istället för att ansluta till det kommunala avloppet. Du spar både anslutningskostnad och avloppsavgift och tjänar in investeringen på 3 år!



### Kilian Water ApS

v/ René Kilian, cand. agro  
CVR-nr. 29 32 57 07  
(april 2011)

[www.kilianwater.com](http://www.kilianwater.com)

[www.kilianwater.com](http://www.kilianwater.com)

# Spara pengar och skona miljön

## - Rena ditt avloppsvatten med växtfilter!

### Åläggande från kommunen?

All egendom på mark utan kommunalt avlopp måste från 2012 uppfylla flera minimikrav för avloppsrening. Anslutning till kommunalt avlopp kan vara en stor utgift. Ett växtfilter – en modern variant av rotzonsanläggning – är ett driftsäkert och billigt alternativ.

### Godkänt växtfilter

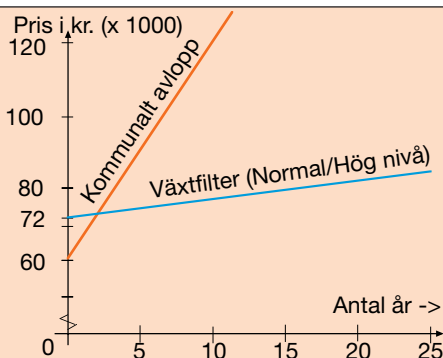
Filteranläggningen är ny i Sverige och godkänd av Miljøstyrelsen i Danmark. Den renar som standard avloppsvatten upp till reningsklasse (Normal nivå). Med hjälp av en infiltration (ca. 1500 kr.) eller en fosforfällorsbrunn (ca. 12000 kr.) uppfyller anläggningen även Hög nivå.

### Renare vatten genom recirkulering

För att få optimal rening i växtfiltret recirkuleras hälften av det renade avloppsvattnet. Är du bortrest en längre tid kan recirkuleringen ställas upp till 100% så att växterna förses med vatten även när du inte är där. Recirkuleringen avlägsnar dessutom svavelvätelukten.

### Bättre än reningskraven

Reningen är ännu effektivare än vad europeiska och danska myndigheter kräver (se tabell). Eftersom anläggningen även uppfyller de tuffa krav som ställs i Sverige för att minska den totala kvävemängden, är den en säker investering för framtiden.



parameter	Värden i mg/l		
	EU-krav	Krav i Sverige	Växtfilter
COD	< 125	-	≤ 50
BOD <sub>7</sub>	< 25	≤ 50 / ≤ 50	≤ 10
Ss	< 35	-	≤ 10
N-NH <sub>4</sub>	-	-	≤ 5
Tot-N	-	- / ≤ 50	≤ 50
Tot-P	-	≤ 4,5 / ≤ 1,5	≤ 1,5



Återbetalningstid för investering i ett växtfilter (inkl. ny slamavskiljare och pumpebrunn) jämfört med anslutning till det allmänna avloppssystemet.

Ett växtfilter omgivet av gräs. De tre locken längst fram är till slamavskiljare, fosforfällors- och pumpebrunn.

Tabell 1. EU-krav för rening av avloppsvatten jämfört med svenske krav (normal/hög nivå) och reningresultat från ett växtfilter.

Ett växtfilter omgivet av natursten. På anläggningen växer t.ex. vass och gul iris.

### Växtfiltret har många fördelar

- För ett hushåll täcker det endast 16m<sup>2</sup> och för tio hushåll endast 96 m<sup>2</sup>.
- Anläggningen smälter in i din trädgård.
- Filtret uppfyller helt kommunernas reningskrav.
- Du kan återanvända vattnet eller anlägga en damm.
- Du använder ca. 15 kWh/per person och år i ström. Med hävertpump 0 kWh.
- Ingen service eller översyn behövs eftersom anläggningen har en enkel konstruktion.
- Anläggningen är en prydnad, speciellt när växterna blommar.
- Du spar tid på hösten eftersom du låter de vissna bladen vara kvar.
- Anläggningen är mycket driftsäker då växtrötterna motverkar stopp.
- Den är hygienisk, tystgående och luktfri.
- Den placeras 15 m. från dricksvattentäkt.
- Den kan även anläggas i tyngre lerjord och vid hög grundvattennivå.

### Här växer vass och gul iris

Vass växer gärna på växtfiltret. Anläggningen tar upp syre genom de ihåliga vasstråna och man behöver därför ingen doseringspump för syre. Syret tas upp av bakterier som finns vid rötterna. Bakterierna omvandlar avfallsämnen i vattnet till näringsämnen för egen del och till växterna. Kort sagt, en symbios mellan växter och bakterier.

Underhållet är mycket enkelt eftersom naturen sköter det mesta av arbetet. På hösten låter man de vissna bladen vara kvar så att de kan isolera anläggningen mot frost.

### En hygienisk, säker och hållbar lösning

Inget avloppsvatten stannar kvar uppe på anläggningen eftersom inloppsrör är täckta av ett tjockt lager grus. Systemet avger därför ingen lukt. Det är hygieniskt, säkert för barn och djur och orsakar inga problem med flugor. Dessutom kan det säkras mot höga vattennivåer. Anläggningen förbrukar endast lite energi med en effektiv pump som maximalt kör 15 min. per dag. Det motsvarar max. 75 kWh/år (dvs. ca. 135 kr. om året).

[www.kilianwater.com](http://www.kilianwater.com)

[www.kilianwater.com](http://www.kilianwater.com)