

Fosforfällning



8.4 Inledning

Miljön – vårt eget ansvar

Utsläpp av avloppsvatten som inte är tillräckligt renat från fosfor bidrar till övergödning. Övergödning innebär en ökad tillförsel eller tillgänglighet av växtnäringsämnen, särskilt fosfor och ibland även kväve. Övergödning leder till en kraftig ökning av antalet planktonalger. När planktonalgerna dör, sjunker de till botten där de bryts ner. När stora mängder plankton bryts ner förbrukas en stor del av vattnets syreinhåll, vilket leder till syrebrist. Syrebrist kan i sin tur leda till att bottendjuren, och i vissa fall även fisken, dör. Sammanlagt är ca 15 % av Sveriges sjöar övergödda.

Förlängd livslängd

Välbyggda infiltrations- och markbäddssystem motsvarar dagens krav på rening av avloppsvatten när de är nyinstallerade. Men livslängden är begränsad och inom en 5-års period kommer reningen att avta och då klarar man inte av att uppnå en reduktion om minst 70 % fosfor, vilket motsvarar kraven på områden som klassificeras "normal skyddsnivå" i dom allmänna råden ifrån naturvårdsverket (NTS 2016:17).

Plan för behandling av avloppsvatten

En plan bör alltid göras för avloppssystem, både vid nyanläggning och vid renovering. Vid renovering av äldre system söks tillstånd från kommunen. Till ansökan bifogas en plan för behandling av avloppsvatten, som omfattar en planbeskrivning samt en planritning, en genomskärningsfigur, belastningsberäkningar och användnings- och underhållsanvisningar som bilagor. Med hjälp av planen, kan ett regelmässigt och funktionssäkert system anläggas.

Försäkra dig om följande i planeringskedet:

- att systemet endast nås av vatten från hushållet
- att slamavskiljaren är absolut tät (gäller framförallt betongbrunnar)
- att slamavskiljaren är tillräckligt stor
- att markbädden är tillräckligt stor, unge fär 25 m² per familj
- att markbädden har rätt sorts rör och jord med rätt kornstorlek
- att det gamla infiltrations- eller mark baddssystemet fungerar väl och inte dämmer upp fördelningsbrunnen eller slamavskiljaren
- att avloppet ventileras via taket ovan nock

Clean Easy Pump

Clean Easy pump är en lösning för montering på befintliga infiltrationer och markbäddar.

Genom anpassad dosering av flockningsmedel gör pumpen att en anläggning uppfyller högsta nivå för miljöskydd förutsatt att slamavskiljaren med efterföljande rening är godkänd enligt NFS 2016:17.

Pumpen monteras på Uponors flockningsmedelsdunk som placeras t ex under en diskbänk.

Funktion

Pumpen är avsedd för 1 hushåll om 5 personer. Dosering sker automatiskt 2 gånger/dygn. Vid låg nivå på flockningsmedel larmar pumpen.

Fördelar

- Lätt att programmera
- Lätt att installera
- Överskådlig display
- Enkel och säker att använda
- Underhållsfri
- Larmar när flockningsmedel behöver fyllas på



Tekniska data

- För automatisk dosering av flockningsmedel
- Användarvänlig display med bakgrundsbelysning
- Monteras direkt på platsen för dunkens lock
- Realtidsklocka gör det möjligt att ställa in en dosering efter behov
- Pumpen är en komplett integrerad enhet (pump, elektronik och kontrollpanel)
- Programmerbara inställningar för antal personer i hushållet

Specifikation

Pumptyp	Peristaltisk
Kapacitet	60-350 ml
Max slanglängd	100 meter
Max höjdskillnad	25 meter
Strömförsörjning	230 V
Skyddsklass	IP44
Driftstemperatur	+5 till +40 °C
Temperaturintervall förvaring	-20 till +65 °C
Driftspänning	24 DC
Effektförbrukning	12A
Extern nätadapter	
Ingångsspänning	100-260 AC 50/60 Hz
Utgångsspänning	24 DC, max 15A
Pumpens yttermått (B x D x H)	85 x 145 x 150
Vikt	< 1 kg