

Teknikträff med Uponor och Acona om Uponor Clean I och WehoPuts, dokumentation 18 april 2023

Frågor från chatten

Under mötet plingade det in ca 30 frågor i möteschatten. VA-guiden sammanställde och grupperade frågorna. Uponors svar och kommentarer är **rödmarkerade** och Aconas i **grönt**.

Om reningsprocessen

Hur lång uppstartstid är det efter ett längre uppehåll innan reningen fungerar optimalt igen. Finns någon slags näringslösning att tillsätta för fritidshusboende?

Till Wehoputs kan näringslösning doseras vid fritidsboende, Clean serien har en inbyggd semesterautomatik som luftar slammet. Generellt upp till två veckor, tiden beror på belastningen

Kan du upprepa hur Clean 1 fungerar vid och efter ett driftstopp?

Är det driftstopp typ semester se ovan. Går exempelvis strömmen, startar reningsverket en reningsprocess vid spänningspåföring

Hur lång tid tar det för att en sats ska ledas ut från verket och hur stor är satsen i volym?

Svar chatten: 170 liter och 13 minuter var det va? **Korrekt**

-

Finns det bräddningspunkter i era verket? i så fall finns det vart och varför kan detta ske, under vilka omständigheter? **Skulle strömmen försvinna endast till reningsverket (vilket är relativt ovanligt, oftast går strömmen även till dricksvattenpumpen eller något annat som indikerar strömbortfall också), Infopanelen visar att trådlösförbindelse med verket har försvunnit! Vattnet bräddar från slamavskiljningsdelen till processtank och därefter ut ur verket. Vattnet har då genomgått en mekanisk rening**

-

Om jag förstår det rätt så har ingående vatten kvalitet och kriterier har en stor påverkan på hur reningsprocessen kan bli. Ställer ni några specifika krav på hur råvatten ska uppfylla för kriterier för att kunna garantera en optimal reningsprocess?

Vi följer branschkraven, dvs. inkommande vatten skall vara dricksvattenklassat

-

Är det aldrig OK med ett backspolningsfilter anslutet, eller beror det på varför de har filtret?

Enkel regel, aldrig ok

-

Utsläppspunkt, avledning av renat avloppsvatten

Hur ser ni på utsläppsbäddens dimensionering efter minireningsverket? Då det troligtvis är rent vatten kommer det infiltrera lättare än "smutsigt"? och mindre kvm behövs samt kan man tumma lite på LTAR värdet? Hoppas ni förstår vad jag menar.

Som nämnt under informationen rekommenderar Uponor infiltrationstunnlar (finns ett paket för detta) för att sprida vattnet utan hydrauliskt motstånd vid dolt/diffust utlopp. Då vattnet är färdigbehandlat (miljö) kan hastigheten genom mark vara hög (tror att det är det som frågan avser). LTAR-värdet är ett värde på markens genomsläpplighet, här kan man inte ta genvägar utan måste dimensionera ytan efter genomsläppligheten, annars blir den en "sjö" av vatten under tunnarna ☺

Enligt tidigare lägningsanvisningar ska efterpoleringsbädd vara 30 m². Är det fortfarande den storleken som rekommenderas? I så fall, varför ska den vara så stor?

Bäddens yta beräknas genom att ta dimensionerat flöde 850 l/d (5 pe) med markens genomsläpplighet ex. 40 l/d/kvm ger ca. 22 kvm. Anlägger man en markbädd kan man räkna på 100 l/d/kvm, då vattnet inte behöver efterbehandlas, då blir ytan knappt 9 kvm

Smittskydd och UV-brunn

På en skala mellan 1-5 var bedömer ni era två verk ligger utifrån en bedömning av verkens robusthet i ett hälsoskyddsperspektiv?

- Mellan 4-5 då det inte finns några rörliga delar varken i reningsverket eller Acona UV-brunn.

Vilken mängd vatten kan passera UV -brunnen för att få full reduktion?

- 35-70 liter per minut beroende på modell

Vad har ni för intervall för rengöring av UV-lampan?

- 1-4 gånger per år beroende på belastning, systemet ger ett påminnelse larm när det är dags för rengöring.

Hur tänker ni med hög susp nivå vid efterföljande UV-rening?

- För hög halt av SS innebär att det sannolikt kommer minska reduktionen av skadliga bakterier.

Har Uponor en egen UV-enhet som är kopplad till styrpanelen och larmet?

Går det att använda tredjeparts-produkter för UV, och vilka rekommenderas av er i sånt fall?

- Nej, men Acona har en som är anpassad för Uponor produkter. Ja. Acona UV-Brunn gör att använda till alla reningsverk som renar satsvis om Acona får tillgång till fabrikantens programinställningar.

Felsökning och larm

Har ni någon speciell placering av larmet?

Det "larm" som är enklast att komma åt på fältet är displayen på styrningen under lock två på Clean I, lock tre Clean II och det stora locket på Wehoputs. Displayen visar felkoder "E-kod" ifall verken larmar

Kan kunden själv rensa loggen? (apropå funktionskontroll)

Nej. Larmloggen kan endast avläsas/rensas av servicepartner eller tillverkare

Går det att få ta del av listan på avvikelser som ni går efter?

- Förstår inte frågan, menar man felkoder från larmlogg?

Hur ser man om kunden använder flockningsmedel eller ej?

Inspektörer svarar i chatten:

* Kolla om där är kem i behållaren

* Man kan be dem inkomma med dokumentation som visar att dem beställt och köpt kem

Vid sedimenteringsprov som görs vid service, ser man ifall behållaren varit fylld med kem.. ... eller vatten

När ni upptäcker fel och brister, meddelar ni kommunen om detta?

- Nej, det åligger fastighetsägaren men om FÄ har delat informationen via kommunportalen så ser ni det där.

Ansöker man om möjlighet att logga in i Kommunportalen? Eller hur går det till?

Svar på mötet: Kontakta Magnus Lindblom så får du login.

-

Provtagning

Vi som tar indikerande mätning av fosfor och turbiditet vid tillsynen. Hur provtar vi i verket?

Vattenprovet är sist i provtagningskedjan. Ett vattenprov skall valideras på korrekt. "På vägen" fram till vattenprovet finns en rad andra tester såsom sedimenteringsprov, pH-mätning, intervju med fastighetsägaren om belastning och nyttjade mm som kartlägger funktionen väl. SBR-verk behandlar samma vattenvolym (till skillnad mot genomströmningsverk), därför behöver fosfordoseringen i allmänhet inte efterjusteras

Hur ofta tas prov på utgående vattens innehåll av näringsämnen? Är det bara när tillsynsmyndigheten frågar/begär det?

Se ovan

Gör ni något fältprov eller tar prov för labbanalys för att verifiera att tillräcklig reduktion av näringsämnen sker?

Se ovan

Finns skriven rutin för provtagning?

Jimmy Nidkell svarade i chatten: Ja, den finns i manualen.

-

Slamtömning

Folk som har anlagt nya minireningsverk motsätter sig ofta när vi kommer för att slamtömma för första gången och menar på att första tömningen ska ske senare, upp till 18 månader efter installation. Vi ställer det generella kravet på tömning minst en gång per år. Kunderna refererar till att vi förstör bakteriefloran om vi tömmer för tidigt. Hur tidigt efter installation räknar ni som absolut tidigast att tömma?

Bakteriefloran stabiliserar sig upp till ca. 2 veckor efter driftstagning, tiden beror på belastningen. Slamtömning kan ske 12 månader efter driftstagning utan negativ påverkan på bakteriefloran

Vi har en del fritidshus med MRV där fastighetsägaren ringer och säger att de inte ska behövas tömmas 1 gång per år enligt kommunens avfallföreskrifterna. Men om jag förstår det rätt så vill ni att det ska tömmas 2 gånger per år? lite svårt med intervaller för slamtömning så att man matchar tillverkarens anvisningar och kommunens föreskrifterna. Hur tänker ni gällande slamtömning när ska man göra det?

Clean I och II skall tömmas 1 ggr per år vid året-runt-boende. På fritidshus med låg belastning (upp till 2 pE) kan intervallet förlängas till vartannat år

-

Ställer ni några särskilda krav på slamavskiljaren innan en Wehomini?

Wehomini är CE-märkt med de slamavskiljare som tillverkas av Uponor

Om jag förstod det rätt så larmar Clean 1/2 när verket behöver tömmas, något som alltså används i Finland. Innebär det att det vore lämpligt att fritidsboende får dispens från krav på årlig tömning och istället tömmer vid behov, när verket larmar? Eller bör dessa ändå tömmas med ett fast intervall, tex vartannat år, om nyttjandet är lågt?

Vi har satt en gräns på max två år (fritidsboende med låg belastning) då oönskad bakterieflora i gammalt slam har en negativ inverkan på det aktiva slammet

-

Kan verken deltömmas med tvåfackbil?

Fullständig tömning gäller

Har ni en tydlig instruktion i locket/annat ställe för slamtömmarna?

Ja, aktuellt lock är märkt med en symbol för slamtömningsbil. Under locket på Wehoputs finns en slamtömningsinstruktion ifall man väljer att tömma processtanken istället för att använda slampåse

Installation och installatören

Får grävare gå kurs hos er för installation mm?

Ja, vi har diplomutbildningar för entreprenörer

Vilka är de vanligaste felen som entreprenören gör vid installation? Bra att veta för oss som tillsynsmyndighet. **Otillräcklig luftning, otillräcklig dränering (inträngning ovidkommande vatten), underdimensionerad stenkista/ledning vid diffust utlopp.**