

Forslag til behandling ved den ordinære generalforsamling d. 20. maj 2021 i Halsnæs Vandforsyning A.m.b.a (Huvand)

1. At bestyrelsen indleder en dialog med AA-Water ApS der er patenthaver og leverandør af afkalkningsanlæg efter Plastic Air Softening metoden (PAS) mhp. at opstille et business case der inkludere driftsomkostninger (OpEx)samt afskrivning af anlægsomkostninger (CapEx).
2. At foretage en regulær rundspørge blandt samtlige medlemmer om interessen for et sådant anlæg idet den præcise merpris per m³ indgår i vandforbrugernes beslutningsgrundlag.

Budgetterne og rundspørgen skal, sammen med erfaringerne fra PAS anlæg i drift*, danne baggrund for en efterfølgende generalforsamlings beslutning om anskaffelsen af et afkalkningsanlæg efter PAS metoden.

Baggrunden for de to forslag er forslagsstillerens overbevisning om, at kalkreduktion vil blive oplevet som en betydelig kvalitetsforbedring af vores vand.

Iflg. rapporten fra Krüger A/S (s.5) opnås en række besparelser i husholdningerne i form af:

- Mindre kalkbelægning på varmelegemer: Mindre strømforbrug, sjældnere udskiftning.
- Reduktion af belægninger i varmevekslere o.l.: Mindre service.
- Mindre forbrug af sæber og div. husholdningskemikalier.
- Mindre kalkbelægning i rør, armaturer og filtre m.v.: Færre reparationer og andre gener.

Den skønsmæssige besparelse for almindelige husholdninger udgør således 500-1000kr årligt. Dertil kommer øget komfort i form af blødere tøj, blødere hår efter hårvask, at aftørring af f.eks. glasflader, fliser og efter bilvask m.v. bliver overflødig.

Rapporten fra Krüger oplister desuden en række ulemper, der alle er forbundet med traditionelle blødgøringsanlæg iflg. metoderne Kalkpille, Membran, Ionbytning og Elektrolytisk kalkfældning. Blandt ulemperne er hhv. forbrug af kemikalier, salttilførsel, vandspild ca. 25.000m³ og dettes afledning, strømforbrug og/eller ændring af den naturlige vandkemi.

Forslagsstilleren mener derfor, at ingen af de traditionelle blødgøringsmetoder er acceptable for Huvand.

Teknologien til blødgøring/afkalkning iflg. PAS teknologien medfører ingen af de nævnte ulemper når der ses bort fra et marginalt øget strømforbrug. Den udfældede kalk er den eneste ændring af den naturlige vandkemi. Kalken har en handelsværdi f.eks. som landbrugskalk.

I sammenligning med de traditionelle blødgøringsmetoder kan driftsomkostningerne (OpEx) ved PAS metoden derfor forventes at være lavere dvs. omkring 0,5kr/m³

Anlægsafskrivningerne (CapEx) forventes at være 1,5-2kr/m³ inklusive en eventuel udvidelse af bygningerne.

Blødgøring efter PAS metoden tegner således til at medføre en mindre besparelse i husholdningerne samtidig med en betydelig komfortforbedring og mindre miljøbelastning.

Alt i alt er blødgøring/afkalkning iflg. PAS metoden den eneste teknologi, der efter forslagsstillerens mening er acceptabel for Huvand. Den foreslåede rundspørge skal derfor alene afdække forbrugernes holdning til de fordele og den merpris som indførelsen af et blødgøringsanlæg efter PAS metoden indebære.

Hundested d. 2021.02.19. (1.rettelse)

Erik Hauch

*) Den patenterede PAS teknologi er ved at være moden idet Ejby Vandværk (ved Køge) bearbejder et projektforslag for et PAS-anlæg med en kapacitet på 300.000m³/år (Huvand: 500.000m³/år) samt et andet projektforslag til Novafos A/S der skal yde 480m³/time. Dertil kommer et eksisterende demonstrationsanlæg der efter planen skal overgå til egentlig drift i VandCenter Syd A/S der bl.a. forsyner Odense Universitets Hospital.