

MINNISBLAÐ

Viðtakandi: Umhverfissráðherra, Guðmundir Ingi Guðbrandsson

Sendandi: Íris Þórarinsdóttir, tæknistjóri fráveitu hjá Veitum
Reynir Sævarsson, fagstjóri fráveitu hjá Eflu

Dagsetning: 19. nóvember 2018

Efni: **Blautklútar í fráveitu, kostnaður og vandamál fráveitna**

Á undanförunum áratug hefur verið mikil aukning í magni blautklúta í fráveitukerfinu. Blautklútar valda vandræðum í rekstri kerfisins en líka auknum kostnaði. Í þessu minnisblaði verður greint frá helstu vandamálum sem blautklútar eru að valda og reynt að greina þann kostnað sem fráveitur verða fyrir vegna blautklútanna, en hann hleypur á tugum milljóna á ári. Minnisblaðið er tekið saman eftir umræður í fagráði fráveitna hjá Samorku, en málið hefur einnig verið borið upp á fundi stjórnar Samorku með Umhverfissráðherra og eftir fyrirspurn Reynis Sævarssonar hjá Eflu, sem einnig hefur rætt málið við Umhverfissráðherra.

Blautklútar hafa þann eiginleika að vera gerðir úr þéttum trefjum, að miklu leyti úr plastefnum, sem slitna hvorki né leysast upp í vatni. Algengt er að blautklútar séu merktir sem „toilet flushable“. Ef slíkar pakkningar eru skoðaðar betur stendur stundum með litlum stöfum að ekki sé ráðlegt að sturta niður meira en einum klút í einu og alls ekki sturta þeim niður ef fráveitukerfið er lélegt. Þetta segir sína sögu og er dæmi um hvernig verið er að reyna að selja neytendum „auðvelda og þægilega lausn“, án ábyrgðar framleiðanda. Framleiðendur og söluaðilar eru því að selja fólki klútana á fölskum forsendum.

Í fráveituúrgangi má einnig finna fleira rusl, t.d. dömubindi, túrtappa, eyrnapiþna, og tannþráð. Ekkert af þessu ætti að vera í kerfinu og allt veldur skaða, en hér á eftir er þó aðallega einblínt á blautklútinn, þar sem hann einn og sér er stærsta vandamálið.

Blautklútar í lagna- og dælukerfi

Blautklútar rata í fráveitukerfið sé þeim sturtað niður í klósett. Í fráveitukerfinu geta þessir klútar vafist saman í stærri vöndla og myndað stíflur. Húslagnir geta stíflast vegna blautklúta, en það er á ábyrgð húseiganda að laga það. Endrum og sinnum berast sögur af húseigendum og þjónustuaðilum sem lenda í kostnaði og vandræðum vegna þessa. A.m.k. tvær sögur hafa borist Veitum um heimlagnir í leikskólum sem hafa stíflast og komið hefur í ljós að þær hafa verið stútfullar af blautklútum.

Blautklútar, sérstaklega þar sem þeir blandast fitu í fráveitukerfinu, hafa valdið stíflum í lagnakerfi Veitna, en það er sem betur fer ekki algengt. Það er mun algengara að blautklútar stífli dælur eða mynda tregðu í þeim. Aukið álag hefur verið á starfsmönnum í rekstri dælustöðva vegna blautklúta. Vandamál sem talað er um að hafi aukist mikið á síðustu 10 árum.

Í einni dælustöð Veitna, þurfti að meðaltali að fara tvisvar í viku að losa stíflur úr dælum, sem oftast mátti tengja vöndlum af blautklútum. Kostnaður bara við vinnu starfsmanna vegna þessa var um 6 m.kr. á ári. Þar sem þetta var ekki ásættanlegt voru keyptar nýjar dælur í stöðina, sem eru með öflugra dæluhjól, og þarf nú nær aldrei fara í dæluupptekt í þessari dælustöð. Kostnaður við nýjar dælur var 6 m.kr. Í nokkrum fleiri dælustöðvum er búið að kaup a.m.k. eina nýja dælu af þeirri tegund sem ræður betur við blautklúta, í þeim tilgangi að fækka ferðum í stöðvarnar. Kostnaður við þau dælu kaup hefur verið um 15 m.kr.

á ári undanfarin þrjú ár. Þetta eru fjárfestingar sem hefur þurft að flýta, dælur sem ekki hafa verið komnar á afskriftartíma.

Ef dælur stíflast þegar rennsli í kerfinu er mikið þá getur það orðið til þess að skólp fer á yfirfall, vegna þess að dælugeta stöðvarinnar minnkar. Blautklúturinn getur þá endað í viðtaka með yfirfallsvökvanum.

Blautklútar í hreinsistöð og fráveituúrgangi

Stæsti hluti blautklúta sem enda í fráveitukerfi Veitna skila sér í hreinsistöðvar, þar sem þeir eru síaðar með öðrum grófum úrgangi, vökvi er pressaður úr úrganginum og honum safnað í gáma. Fastur úrgangur er urðaður hjá Sorpu, þar sem hann flokkast sem sóttmengaður úrgangur. Dýrara er að farga fráveituúrgangi en heimilisúrgangi, en þar ætti blautklúturinn frekar að enda – í ruslatunnunni.

Veitur safna um 130 tonnum af grófum úrgangi (síuúrgangi) í hreinsistöðvunum á ári, sem keyrður er í urðun. Með því að sjónskoða úrganginn á síunum þá sést að úrgangurinn er að mestu leyti blautklútar, en engin formleg sundurgreining á úrganginum hefur farið fram hjá Veitum. Varlega má áætla að um helmingur úrgangsins sé blautklútar. Miðað við þá áætlun fara 65 tonn af blautklútum í urðun á ári og kostnaður við urðun á blautklútum er þá um 1 m.kr. (13,5 kr/kg án vsk.). Þá er ekki meðtalinn kostnaður við akstur, umhverfisáhrif og aðra umsýslu.

Líklegt er að örplastagnir losni úr blautklútum við ferð í gegnum lagnakerfi fráveitu, síur og pressur í hreinsistöðvum, en ekki eru til neinar rannsóknir á því.

Blautklútar í viðtaka

Blautklútar geta ratað út í sjó/viðtaka ef þeir enda í fráveitukerfinu. Þar sem engin skólphreinsun er þá skila þeir sér beint í sjóinn, en einnig getur það gerst ef bilun verður í hreinsi- eða dælubúnaði, eða fráveitukerfið fer á yfirfall vegna mikillar úrkomu. Þegar blautklútar enda í viðtaka geta þeir eflaust velkst þar um í mörg ár. Því miður hefur það gerst að dælustöðvar bili og skólp rennur þá óhreinsað út í sjó. Þessu lentu Veitur t.d. í sumarið 2017 þegar dælustöð við Faxaskjól var ekki í gangi í samtals um 20 daga. Í mars 2018 þurfti svo aftur að stoppa stöðina í nokkra daga vegna viðhalds í stöðinni. Í apríl 2018 skiluðu sér mikið af blautklútum upp í fjöru við Ægissíðu. Af þessu mátti draga þá ályktun að sjórinn hafi „geymt“ blautklútana í einhverjar vikur eða mánuði, áður en þeim var svo skilað upp í fjöru. Það sem skilaði sér upp í fjöru hefur samt líklega bara verið lítill hluti af þeirri heild sem fór í sjóinn. Veitur fengu verktaka í fjöruhreinsun við Ægissíðu og frá byrjun maí 2018 og fram á haust voru fjöru gengnar og hreinsaðar á hverjum virkum degi, ferðum hefur nú verið fækkað niður í einu sinni í viku. Kostnaður við þessa fjöruhreinsun er 6. m.kr. það sem af er árinu 2018.

Umhverfisstofnun hreinsar fjöru við Bakkavík á Seltjarnarnesi fjórum sinnum á ári. Í janúar 2018 fundust þar 5 blautklútar, í apríl 2018 193 blautklútar og júní 2018 345 blautklútar. Frá mars og fram í júní höfðu engar dælustöðvar Veitna verið á yfirfalli eða neyðarlosun. Þannig að annað hvort hafa þessir blautklútar verið að koma frá örðum sveitafélögun eða þá að þeir hafi skolast upp í fjöru mörgum mánuðum síðar.

Allir þessir blautklútar sem enda í viðtaka geta verið þar lengi og áhrifin eru óafturkræf. Ekki er hægt að meta kostnað við það.

Samantekt

Ljóst er að blautklúturinn veldur vandræðum og miklum kostnaði á mörgum stöðum í fráveitukerfinu sem og í viðtaka. Kostnaður Veitna vegna aðgerða sem ráðast þarf í vegna blautklúta heypur á tugum milljóna króna á ári. Þá er ótalinn kostnaður annarra fráveitna, en Veitur reka fráveitukerfi fyrir tæplega 40% landsmanna og hreinsa skólp frá tæplega

60% landsmanna (Kópavogur, Garðabær, Mosfellsbær og Seltjarnanes einnig). Á þeim stöðum þar sem hreinsun er ekki komin á fer allt rusl sem sturtað er niður óhindrað út í sjó. Ljóst er að mörg ár munu líða þar til uppsetningu hreinsistöðva verður lokið um allt land. Þá er erfitt að meta umverfisáhrifin til fjár, en ljóst er að þau eru þónokkur og að blautklútur sem endar í sjónum mun velkjast þar um lengi.

Við leggjum til að það verði skoðað alvarlega að banna sölu á klútum sem innihalda plast og einnig að banna sölu á klútum sem merktir eru „toilet flushable“. Í víðara samhengi er rétt að skoða hvort banna ætti að sturta niður um klósett nokkru öðru en lífrænum úrgangi og klósettpappír.