

Seltjarnarnesbær
Austurströnd 2
170 Seltjarnarnes

22. desember 2020

Seltjarnarnesbær fráveita – Ástandsmat, úrbætur og framkvæmdir.

Fráveitukerfi Seltjarnarnesbæjar er einfalt að mestu leyti, það er skólþ og ofanvatn (regn og leysingavatn) blandast saman í fráveitukerfinu en er ekki aðskilið í skólþkerfi og ofanvatnskerfi eins og er í tvöföldum fráveitukerfum. Af því leiðir að byggja þarf upp fráveitukerfið til að takast á við mestu notkun frá notendum og til að takast á við úrkomu og leysingar á yfirborði. Ýmis atriði hafa bent til þess að fráveitukerfið á Seltjarnarnesi hafi ekki haft nægjanlega afkastagetu m.a. upplýsingar frá mælum á virkni yfirfalla og sömuleiðis gerlamælingar heilbrigðiseftirlitsins í fjörum. Heilbrigðiseftirlitið óskaði því eftir tímasettri úrbótaáætlun vegna fráveitu Seltjarnarness þar sem fráveitan stæðist ekki kröfur varðandi tíma sem skólþ flæðir á yfirfalli. samanber eftirlitskýrslu heilbrigðiseftirlits frá 25.2.2020. Nauðsynlegt var að gera úttekt á ástandi fráveitunnar, meta hugsanlegar úrbætur og gera tillögur um aðgerðir.

Í skýrslunni „*Seltjarnarnes fráveita – Ástandsmat, úrbætur og framkvæmdaáætlun*“ er þetta gert og hefur að mati heilbrigðiseftirlitsins vel tekist til. Almennt virðist hún gefa góða yfirsýn yfir ástandið, meta valkosti af skynsemi og leggja til aðgerðir sem eru líklegar til að ná tilskyldum markmiðum. Heilbrigðiseftirlitið mun því leggja til við heilbrigðisnefnd að hún samþykki framlagða áætlun um úrbætur á fráveitukerfinu í skýrslunni sbr. 4. gr. og 17. gr. reglugerðar um fráveitur og skólþ nr. 798/1999.

Heilbrigðiseftirlitið gerir samt athugasemd við þá túlkun á reglugerð um fráveitur og skólþ sem tíunduð er í skýrslunni. Heilbrigðiseftirlitið leggur líka til að bætt verði við nýrri almennri aðgerð, sem er fræðsla og upplýsingagjöf til almennings til að draga úr því rusli sem hent er í klósettið og truflar rekstur fráveitukerfisins og endar í fjörum og í sjó.

Þá má benda á smá misritun í fyrstu málsgrein á bls. 4 en þar er sagt að fráveitukerfi bæjarins sé tvöfalt en þarna á að standa einfalt.

Almennar aðgerðir.

Í kafla 3.4 er fjallað um almennar aðgerðir sem ætlunin er að skoða frekar á næstu árum. Hér að neðan er umfjöllun um þessar aðgerðir.

Tvöföldun fráveitukerfisins.

Að mati heilbrigðiseftirlitsins ætti sveitarfélagið að gera áætlun um tvöföldun fráveitukerfisins a.m.k. í takti við endurnýjun eldri lagna. Sveitarfélagið er sérstaklega vel í sveit sett með sjó á báðar hliðar og stuttar lagnaleiðir fyrir ofanvatn í góðan

viðtaka sem sjórinn er fyrir ómengað ofanvatn. Líklegt er að í nýrri fráveitureglugerð verði gerðar ítarlegri kröfur um hreinsun skólps frá þéttbýli og er líklegt að núverandi hreinsun frá höfuðborgarsvæðinu fái ekki lengur undanþágu að teljast 1. þreps hreinsun. Kostnaður við hreinsun á því líklega eftir að vaxa og því skiptir meira máli að sem minnst af hreinu ofanvatni sé leitt í hreinsivirki með tilheyrandi kostnaði. Það gæti jafnvel verið reikningsdæmi að það mundi borga sig upp á frekar skömmum tíma að tvöfalda lagnir með því sem sparast í kostnaði við hreinsun á útpynntu skólpi.

Aftenging óviðkomandi vatns eða innleiðing blágrænna ofanvatnslausna.

Ljóst er að mjög mikið er hægt að vinna með aftengingu óviðkomandi vatns eða innleiðingu blágrænna ofanvatnslausna, þar sem það á við. Innleiðing blágrænna ofanvatnslausna á helst við í hverfinu í Nesbala en þar gæti verið möguleiki á að taka ofanvatn og leiða í mýrina vestan við hverfið og þaðan í Bakkatjörn. Það mundi létta á kerfinu á svæði 2 og þar með álagi á yfirfalls- og dælubrunni við Suðurströnd neðan Lindarbrautar sem losar yfirfall í Bakkavík. Aðrir möguleikar um aftengingu drenvatns frá einstaka húsum hlýtur að tengjast uppbyggingu tvöfalds fráveitukerfis í viðkomandi hverfum. Möguleikarnir við að aftengja ofanvatn frá stórum notendum er meiri þar sem hægt er að leggja sérstakar ofanvatnslagnir frá stórum punktuppsprettum. Það er kannski einkum stofnanir sveitarfélagsins sem koma til greina á svæði 2 og 5, knattspyrnuvöllurinn og líklega einnig skólar, sund- og íþróttahúsíð og plön og bílastæði sem tengjast þessum stofnunum við Skólabraut og Suðurströnd. Að ráðast í að finna innleka er mikilvæg ráðstöfun bæði þar sem innlekar koma frá einstaka húsum sem dæla grunnvatni inn í kerfið og þar sem lagnir eru orðnar lekar og taka inn grunnvatn.

Endurnýting hitaveituvatns.

Mikilvægt er að endurnýta hitaveituvatnið og taka það úr fráveitukerfinu því það sparar kostnað við að leiða það í hreinsivirki fyrir skólp, dregur úr álagi á fráveitukerfið, minnkar losun um yfirföll og bætir nýtingu hitaveituborholanna.

Ný almenn aðgerð – fræðsla til almennings í sveitarfélaginu.

Umhverfisstofnun hefur staðið fyrir vöktun í Bakkavík á úrgangi sem hægt er að finna í fjörum og er greint frá niðurstöðum í [skýrslum um vöktun stranda](#), sjá mynd í viðauka. Þar kemur fram mikið af plastrusli sem fólk hendir í klósettið svo sem eyrnápinar, dömubindi og blautklútar ásamt öðru sem hægt er að sturta niður. Það er sennilega að mestu komið úr yfirfallslögn við Bakkavík. Sennilega er ástandið svipað í öðrum fjörum á Seltjarnarnesi þar sem skólp hefur runnið um yfirfallsútrásir. Því leggur heilbrigðiseftirlitið til að sveitarfélagið standi að kynningu, fræðslu og auglýsingum til almennings og skólabarna um hvað megi ekki henda í klósettið. Þar má t.d. nýta sér fræðsluefni eins og er á heimasíðunni [klósettvinir](#).

Úttektir og ábendingar heilbrigðiseftirlits.

Í fráveituáætluninni er vikið að úttektum og ábendingum heilbrigðiseftirlitsins í kafla 2.2. og meðal annars vísað til núverandi reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. Reglugerðir eins og önnur mannanna verk geta misskilist og það virðist vera að

skilningur Heilbrigðiseftirlitsins og Fráveitu Seltjarnarnesbæjar sé ekki alveg sá sami á inntaki reglugerðarinnar. Texti í reglugerð er þessi:

9.3 Vatn sem fer um yfirfallsleiðslur vegna ofanvatns í einföldu kerfi skal veita út fyrir stórstraumsfjörumörk í sjó og niður fyrir meðal lágmarkshæð í ferskvatni ef mögulegt er. Við hönnun á fráveitum með einfalt kerfi er heimilt að miða við að ofanvatn fari um yfirföll allt að 5% af tímanum eða þegar uppblandað skólþ með hitaveitu- og/eða ofanvatni er í hlutföllunum 1:5 a.m.k.

Það er rétt að í 798/1999 kemur ekki fram sérstök krafa um sjálfvirka skráningu á rekstrartíma yfirfalla en hún gerir hinsvegar kröfu um að vatn skuli ekki renna meira en 5% tímans á yfirföllum. Það er vandséð hvernig menn ætla að vita hver rekstrartími yfirfalla er ef ekki er fyrir hendi sjálfvirk skráning og því er það óhjákvæmilegt ef þetta ákvæði á að hafa eitthvert gildi að það sé sjálfvirk skráning. Heilbrigðiseftirlitið mun því gera kröfu um að það sé sjálfvirk skráning á rennslistíma í yfirföllum og að Seltjarnarnesbær skili skýrslu um rennslistíma á yfirföllum á hverju ári. Slík skráning og skýrslugerð er eðlilegur hluti af innra eftirliti fráveitunnar til að sýna fram á að hún standist kröfur í reglugerðinni.

Þótt í reglugerðinni komi fram að heimilt sé að miða við að ofanvatn fari um yfirföll þegar uppblandað skólþ með hitaveitu- og/eða ofanvatni er í hlutföllunum 1:5 a.m.k. er það ekki opið spil fyrir losun um yfirföll. Hvenær er skólþ uppblandað 1:5 og með hvaða gögnum væri hægt að sýna fram á það að þessari uppblöndun hafi verið náð þegar rennur um yfirföllin? Í skólþ hendir fólk líka fullt af rusli sem ekki á að fara í klósettið samanber það sem fram kemur hér að framan um rusl í fjörum í Bakkavík í vöktun Umhverfisstofnunar. Heilbrigðiseftirlitið mun því gera kröfu um að skólþ flæði ekki meira en 5% tímans um yfirföll.

Heilbrigðiseftirlitið hefur mælt gerlamengun í fjörum á Seltjarnarnesi frá árinu 2004 og hafa þær niðurstöður verið sendar jafnóðum á Seltjarnarnesbæ. Niðurstöður hafa hin síðari ár verið birtar í ársskýrslum heilbrigðiseftirlitsins en þar áður í skýrslum árið 2005 og 2011. Í viðauka eru tvær myndir, önnur úr [skýrslu 2011](#) sem sýnir niðurstöður 2004-2010 og hin úr [árskýrslu 2019](#), sem sýnir niðurstöður árin 2013-2019.

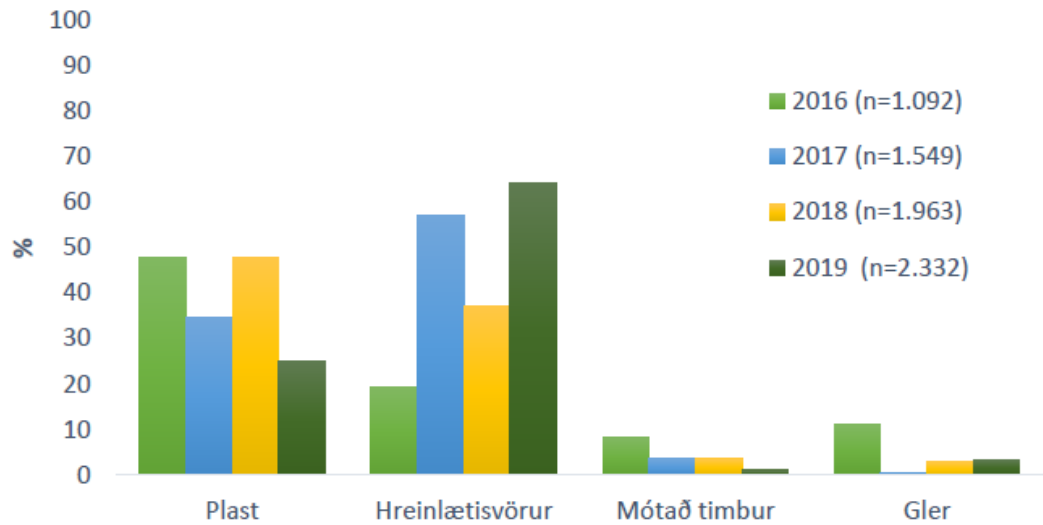
Virðingarfyllt



Árni Davíðsson
framkvæmdastjóri

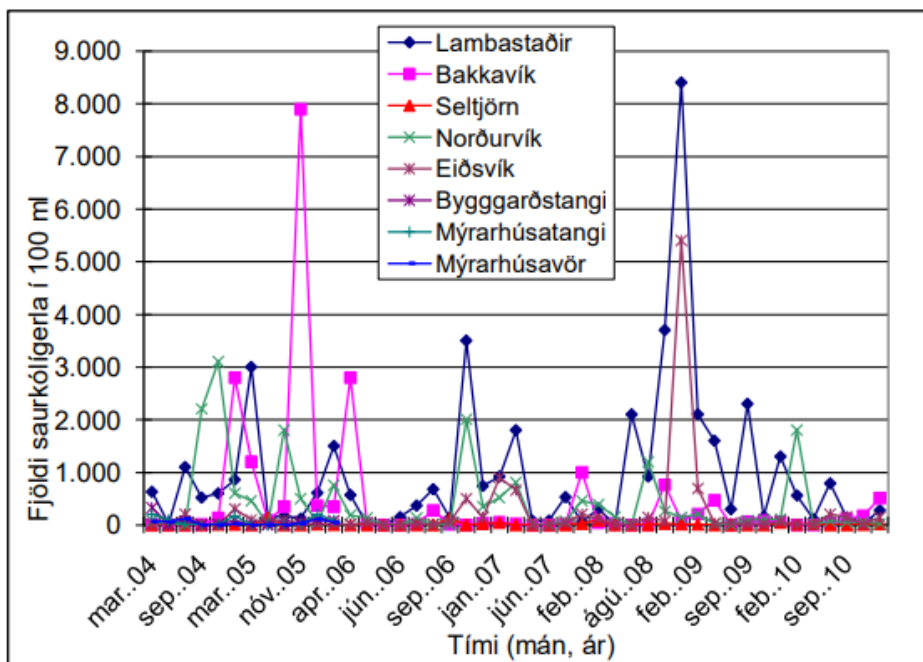
Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis

1. mynd. Helstu flokkar rusls í Bakkavík 2016 – 2019.



Mynd 3 Helstu flokkar rusls í Bakkavík, Seltjarnanesi árin 2016 – 2019.

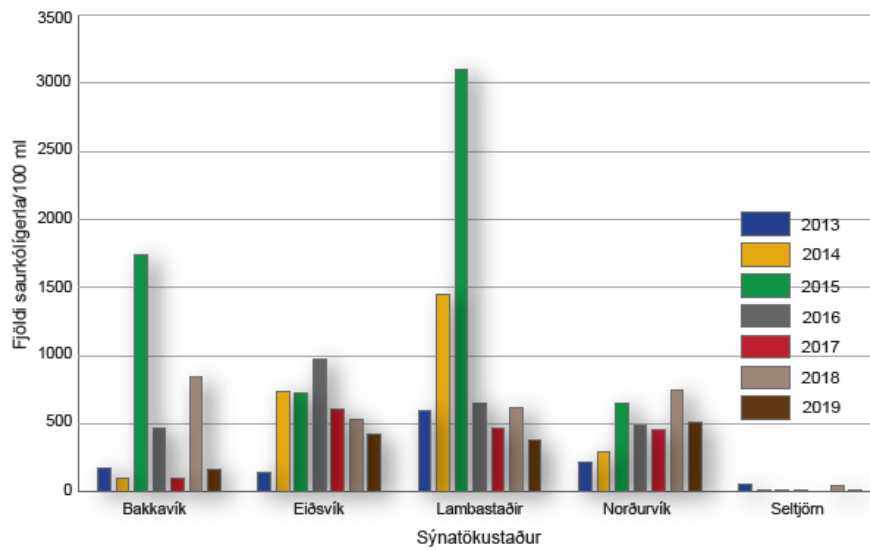
2. mynd. Úr skýrslu 2011: [Niðurstöður rannsókna á saurkóligerlum við strandlengju Seltjarnarness árin 2004-2010.](#)



5. mynd. Fjöldi saurkóligerla í 100 ml af sjó í fjörum á Seltjarnanesi frá mars 2004 til desember 2010. Lambastaðir, Bakkavík, Seltjörn, Norðurvík og Eiðsvík n=45. Bygggarðstangi, Mýrarhúsatangi og Mýrarhúsavör n=12.

Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis

3. mynd. Úr ársskýrslu 2019: [Ársskýrsla Heilbrigðiseftirlits Kjósarsvæðis fyrir árið 2019.](#)



30. mynd. Niðurstöður bakteríurannsóknna í fjörum í Mosfellsbæ árin 2013–2019. Meðaltal saurkólígerla í 100 ml af sjó.