

Fráveitur og sorpmál

5. okt. 2017

Helga Jóhanna Bjarnadóttir

Sviðsstjóri

EFLU verkfræðistofu

Innviðir fráveitu



Innviðir fráveitu



Ástand innviða í fráveitu

- Einkunn 2;
 - Mannvirki eru illa á sig komin og starfsemi er í hættu. Krafist er tafarlausra viðbragða svo ekki dragi úr virkni þess.
- Ísland á langt í land með að uppfylla kröfur varðandi skólphreinsun.
 - Víða á eftir að byggja hreinsistöðvar.
 - Lítið hefur verið gert síðasta áratuginn.

Ástand og mat á fjárfestingaþörf

- Endurstofnverð fráveitna er 170-220 milljarðar. Þar af eru einkafráveitur þó nokkur hluti.
- Til að koma einkunn í 4, þ.e. að staða innviðar sé góð þarf 50-80 milljarða fjárfestingu.
 - Byggja þarf hreinsistöðvar til að uppfylla kröfur í reglugerð um hreinsun.
 - Lagfæra þarf elsta hluta lagnakerfanna. Mikil uppsöfnuð þörf er á viðhaldi. Ef því er ekki sinnt hrynja lagnir og kostnaður stóreykst.

Framtíðarhorfur

- Viðbúið er að reglur um hreinsun verði hertar í framtíðinni.
 - Áhersla eykst á aðra mengunarpætti svo sem á lyfjaleifar, örplast, þrávirk eiturefni og þungmálma.
 - Hreinsun ofanvatns mun vega þungt í þessum breyttu áherslum.
 - Þar sem viðtaki er viðkvæmur er líklegt að gerðar verði kröfur um ítarlegri hreinsun.
 - Aukin krafa verður um nýtingu næringarefnanna.
- Loftslagsbreytingar munu hafa áhrif.
 - Ísland þarf að taka tillit til aukinna öfga í veðurfari eins og önnur lönd.
 - Hækkun sjávarstöðu útheimtir mikla fjárfestingu í fráveitukerfum.
- Áform eru um úrbætur víða um land .
 - Þróun málaflokksins fær græna ör.

Ráðleggingar

- Auka fjárfestingu í fráveitum, sérstaklega viðhaldi lagnakerfa og byggingu hreinsistöðva.
- Breyta vinnubrögð í skipulagi t.d. með því að gera forhönnun fráveitu að skilyrði á deiliskipulagsstigi, slíkt sparar fjármagn.
- Innleiða loftslagsstuðul til að meta framtíðaraukningu ofanvatns um fráveitur vegna loftslagsbreytinga.
- Nýting næringarefna er kostnaðarsöm miðað við núverandi innviði en dæmi um hagkvæma leið er innleiðing þurrsalerna á ferðamannastöðum.

Sorpmál



Innviðir til söfnunar, flokkunar, flutnings, endurvinnslu og endurnýtingar úrgangs



Ílát og gámar



Grenndargámastöð



Flutningatæki



Endurvinnsla

Innviðir til eldsneytisframleiðslu og förgunar



Ástand innviða í úrgangsmálum

- Einkunn 3;

Ástanda innviða er viðunandi en staða þeirra ekki góð. Búast má við umtalsverðu viðhaldi til þess að halda uppi starfsemi. Nauðsynlegt verður að leggja í fjárfestingar til framtíðar litið.

- Endurstofnverð 35-40 milljarðar kr.

- Til að koma einkunn í 4 þ.e. að staða innviðar sé góð þarf 10-15 milljarða fjárfestingu.

Ástand innviða í úrgangsmálum

- **Söfnun, flutningur og flokkunarstöðvar:** Gáma-, móttöku- og umhleðslustöðvar eru sumar komnar til ára sinna. Þörf á fjárfestingu á nýjum ílátum og söfnunartækjum til að auka flokkun. Fjárfestingar er þörf í betri búnaði til flokkunar.
- **Endurvinnslustöðvar:** Þörf á að auka endurvinnslu innanlands með aukinni endurvinnslu lífræns úrgangs.
- **Sorpbrennslur:** Brennsla úrgangs til orkuframleiðslu er hverfandi. Þörf er á bættri meðhöndlun sóttmengaðs úrgangs og spilliefna.
- **Eldsneytisframleiðsla:** Lífdísill aðeins framleiddur úr úrgangsfitu og matarolíu en stórauka má framleiðslu. Metan nýtt að hluta.
- **Urðunarstaðir:** Um 20% úrgangs er urðaður. Það vantar gassöfnun á nokkra staði og þörf á urðunarstað fyrir höfuðborgarsvæðið.

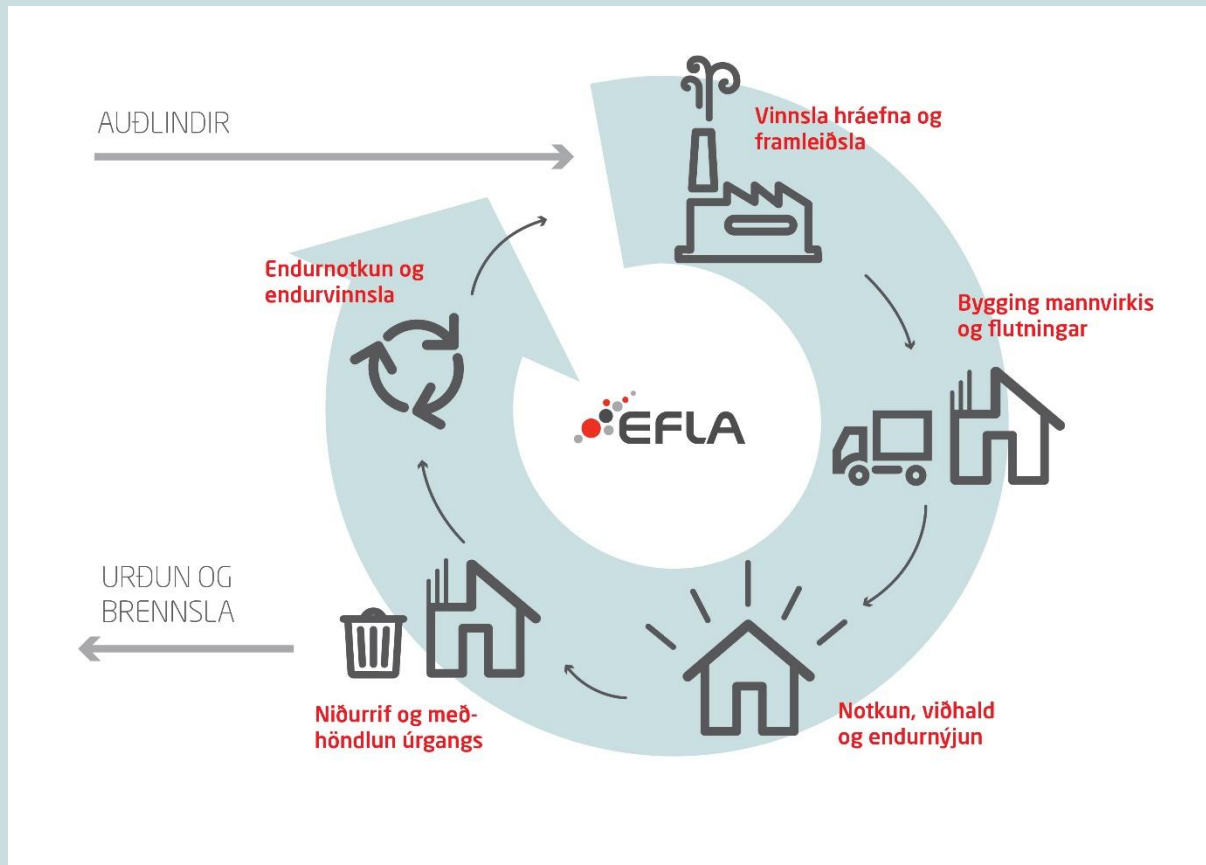
Framtíðarhorfur

- Auknum mannfjölda og umsvifum hefur fylgt aukið magn úrgangs.
- Vitund almennings er að aukast varðandi mikilvægi þess að draga úr úrgangi og auka endurvinnslu/endurnotkun.
- Framhald verður á breytingum til batnaðar í úrgangsmálum.
- Stefnur og áætlanir hjá hinu opinbera og einkaaðilum.
- Kröfur til flokkunar og nýtingar eru að aukast, markmið koma fram í reglugerðum.
- => Þróun málaflokksins fær græna ör.

Hvernig komum við á breytingum?

Breytt nálgun. Úrgangur er auðlind!

Horfa þarf yfir allt vistferli vöru og þjónustu og tryggja að úrgangur verði afurð til endurnotkunar og endurvinnslu.



Ráðleggingar

- Leggja þarf áherslu á úrgangsförvarnir og endurnotkun.
 - Auka hvata til vistvænnar hönnun, vistvænna innkaupa, umhverfisstjórnunar og endurvinnslu.
- Uppfylla markmið um endurvinnslu.
 - Auka fræðslu og bæta flokkun úrgangs til að skapa verðmæti.
- Tryggja rekstraraðilum í úrgangsjónustu sem best skilyrði m.a. með heilbrigðri samkeppni.
- Marka skýra stefnu um sorpbrennslu eða aðra sambærilega tækni til að eyða sóttmengudum úrgangi og farga spilliefnum.
- Draga úr urðun, fækka urðunarstöðum en hafa nokkra vel uppbyggða urðunarstaði.
- Leggja aukið fjármagn í uppbyggingu innviða fyrir úrgangsmeðhöndlun og auka þjónustu.

Takk fyrir