



Móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöð úrgangsefna í Vestmannaeyjum

Tillaga að matsáætlun samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum

28. febrúar 2019



A1371-013-U01 Tillaga að matsáætlun

Unnið af ALTA fyrir Vestmannaeyjabæ.

Alta
Ármúla 32
108 Reykjavík
www.alta.is
alta@alta.is

Samantekt

Hvað stendur í þessu skjali?

Vestmannaeyjabær leggur hér fram tillögu að matsáætlun skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 vegna uppbyggingar og reksturs móttöku- og flokkunarstöðvar ásamt nýrri brennslu- og orkunýtingarstöð. Síðustu ár hefur blandaður úrgangur verið fluttur með Herjólfri í land og þaðan á urðunarsvæði Sorpu í Álfsnesi. Flutningurinn með farþegaskipi hefur valdið bæði óþægindum og kostnaði, auk þess sem til stendur að loka urðunarsvæðinu. Því hefur Vestmannaeyjabær verið að leita annarra leiða við meðhöndlun og förgun úrgangs og skoðað ýmsa möguleika í þeim efnum. Niðurstaða bæjarins er að besti kosturinn sé að kaupa nýja brennslu- og orkunýtingarstöð og sem komið verði fyrir í núverandi húsnæði móttöku- og flokkunarstöðvarinnar við Eldfellsveg. Um leið verður móttöku- og flokkunarstöðin endurskipulögð m.a. með nýju móttökusvæði og steiptum efnishólfum fyrir flokkaðan úrgang.

Í tillögu þessari að matsáætlun er lýsing á því hvernig mat á umhverfisáhrifum vegna uppbyggingar og reksturs, móttöku-, flokkunar- og nýrrar brennslu- og orkunýtingarstöðvar í Vestmannaeyjum verður unnið. Í framhaldi verður unnin frummatsskýrsla þar sem umhverfisáhrif framkvæmdarinnar verða metin á grundvelli ákvörðunar Skipulagsstofnunar um tillöguna. Þar verður einnig greint frá því hvernig brugðist verður við ef líklegt er að framkvæmdin hafi veruleg umhverfisáhrif, til dæmis með mótvægisáðgerðum.

Í þessu skjali er yfirlit yfir þær upplýsingar sem liggja nú þegar fyrir um fyrirhugaða framkvæmd, hvaða umhverfisþættir eru líklegir til að verða fyrir áhrifum og hvernig staðið verður að matinu.

Drög að tillögu að matsáætlun hafa verið kynnt fyrir almenningi og umsagnaraðilum og voru gerðar nokkrar breytingar á matsáætluninni þar sem rétt þótti að bregðast við þeim ábendingum sem fram komu. Í viðauka við matsáætlun er gerð grein fyrir þeim athugasemdum sem bárust á kynningartíma og viðbrögðum framkvæmdaraðila. Umsagnir bárust frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands, Matvælastofnun og Umhverfisstofnun.

Næstu skref

Nú fer matsáætlun til Skipulagsstofnunar og þá hefst ferli sem endar á því að Skipulagsstofnun tekur ákvörðun um matsáætlunina. Þegar endanleg matsáætlun liggur fyrir, verður unnin frummatsskýrsla þar sem umhverfisáhrif þeirra framkvæmda verða metin. Þar verður greint frá því hvernig brugðist verður við ef líklegt er að framkvæmdirnar hafi veruleg umhverfisáhrif, til dæmis með mótvægisáðgerðum eða við hönnun framkvæmdanna.

Þegar frummatsskýrsla verður formlega auglýst þá gefst almenningi og umsagnaraðilum tækifæri til að koma með ábendingar, fyrirspurnir eða athugasemdir um hvaðeina sem við kemur frummatsskýrslunni. Kynningartími verður auglýstur í fjölmiðlum og á vefsíðu Vestmannaeyjabæjar

Efnisyfirlit

Samantekt	2		
Efnisyfirlit	3		
1 Inngangur	4		
1.1 Almennt um framkvæmdina	4		
1.2 Tilgangur og markmið	6		
1.3 Matsskylda	6		
1.4 Leyfisumsóknir	7		
2 Staðhættir og skipulag	8		
2.1 Staðhættir	8		
2.2 Skipulag og landnotkun	9		
2.3 Stefnumörkun varðandi meðhöndlun úrgangs á Íslandi	10		
2.4 Valkostir um staðsetningu brennslu- og orkunýtingarstöðvar	10		
3 Framkvæmd og starfsemi	12		
3.1 Framkvæmdalýsing	12		
3.1.1 Brennslu- og orkunýtingarstöð	12		
3.1.2 Lóð	12		
3.1.3 Úrgangsstraumar	13		
3.1.4 Orkunýting	14		
3.1.5 Ferli sorpbrennslu	14		
3.2 Aðrir kostir	15		
3.2.1 Valkostir um meðhöndlun úrgangs	15		
3.2.2 Meðhöndlun úrgangs uppi á landi	15		
3.2.3 Brennsla úrgangs í Vestmannaeyjum	15		
3.2.4 Gas- og jarðgerðarstöð	16		
		3.2.5 Urðun úrgangs í Vestmannaeyjum	16
		3.2.6 Senda sorp til förgunar erlendis.	16
		3.2.7 Forsendur vals og niðurstaða	16
		4 Umhverfispættir	17
		4.1 Ábendingar frá hagsmuna- og umsagnaraðilum	17
		4.2 Staða og mat á áhrifum	17
		4.2.1 Loftgæði	17
		4.2.2 Frárennsli	18
		4.2.3 Landslag og ásýnd	19
		4.2.4 Lífríki	19
		Lífríki á landi	19
		4.2.5 Samfélag	20
		4.3 Samantekt	21
		4.4 Yfirlit yfir rannsóknir	21
		5 Áætlun um kynningu og samráð	23
		5.1 Matsáætlun	23
		5.2 Kynning frummatsskýrslu	23
		5.3 Tímaáætlun matsvinnu og kynninga	24
		Heimildir	25
		Viðauki 1 - Athugasemdir við drög að tillögu að matsáætlun og svör við þeim.	26
		Viðauki 2 - Afrit af athugasemdum umsagnaraðila	28

1 Inngangur

1.1 Almennt um framkvæmdina

Vestmannaeyjabær kt. 690269-0159 áformar að koma fyrir og starfrækja nýja brennslu- og orkunýtingarstöð við Eldfellsveg. Á sama tíma verður vinnusvæði móttöku- og flokkunarstöðvarinnar endurskipulagt, gengið frá yfirborði, steipt efnishólf og gerðar úrbætur á fráveitu. Miðað er við að áætluð brennslustöð geti brennt allt að 4.500 tonn árlega. Hlutverk brennslunnar verður fyrst og fremst að taka við blönduðum úrgangi, máluðu timbri og öðrum úrgangi sem ekki er hægt að endurvinnna, en þessi hluti úrgangsins hefur undafarin ár verið fluttur uppá land til urðunar. Annar úrgangur getur farið í brennslu í stöðina, eftir því sem hagkvæmt er. Við brennsluna verður til orka og er stefnt að því að nýta hana til að hita upp vatn. Hlutverk stöðvarinnar verður fyrst og fremst að þjóna Vestmannaeyjum. Brennslu- og orkunýtingarstöðin verður í húsnæði sem er til staðar á móttöku- og flokkunarstöðinni við Eldfellsveg, en byggingin hýsti eldri brennslustöð þegar hún var í notkun. Yfirlitskort sem sýnir móttöku- og flokkunarstöðina og staðsetningu hennar er á næstu síðu (sjá mynd 1).

Það er stefna Vestmannaeyjabæjar að draga úr myndun úrgangs og stuðla að endurnýtingu og endurvinnslu hans eins og kostur er. Með því má draga úr þörf fyrir förgun á úrgangi. Meðhöndlun úrgangs er flókið ferli, sem felur í sér söfnun, flutning, flokkun, endurnýtingu, endurvinnslu og svo og förgun þess úrgangs sem nýtist ekki.

Leiðir til meðhöndlunar úrgangs eru í hraðri þróun. Nú er öll áhersla við meðhöndlun úrgangs á svokallað hringrásarhagkerfi. Þar er litið á úrgang sem auðlind í stað vandamáls og er verðmiði settur á flestar tegundir úrgangs. Jafnframt er leitast við að nýta þau verðmæti sem fólgin eru í úrgangsefnum. Meðhöndlun úrgangs með brennslu með orkunýtingu fellur undir endurnýtingu ef nýtingarhlutfall orku úr úrgangi við brennslu nær ákveðnu nýtingarhlutfalli.

Vestmannaeyingar hafa lengi leitað hagkvæmra leiða fyrir meðhöndlun blandaðs úrgangs¹ frá sveitarfélaginu. Frá árinu 1993 til 2011 var nánast allur

úrgangur brenndur í Sorpeyðingarstöð Vestmannaeyja. Á starfstíma brennslunnar voru innleiddar á Íslandi hertar reglur um mengunarvarnir sem stöðin náði ekki að uppfylla, þrátt fyrir endurbætur og prófanir, og því var henni á endanum lokað. Á sama tíma var farið í átak til að auka flokkun á úrgangi og minnka þann hluta sem þyrfti að farga. Síðustu ár hefur blandaði úrgangurinn, sem ekki er hægt að endurvinnna, verið fluttur í gámum með Herjólfri til urðunar í Álfsnesi. Engin sorpförgunarsvæði eru í Vestmannaeyjum en þeim sem voru nýtt hér áður fyrr hefur verið lokað. Einungis er tekið við óvirkum úrgangi í landmótun í Búastaðagryfju þar sem markmiðið er að vinna aftur með landmótun það landslag sem var þar, áður en þaðan var tekið umtalsvert magn jarðefna.

Fyrst eftir að brennslunni í Sorpeyðingarstöðinni var lokað var almennur óflokkaður úrgangur fluttur í Kólku í Keflavík til brennslu. Árið 2015 hætti Kalka að taka á móti úrganginum, þar sem brennslan var fulllestuð. Þá var samið við Sorpu í Reykjavík að taka á móti úrganginum til urðunar. Síðan hefur úrgangur verið flutt með gámum með Herjólfri, um það bil tveir og hálfir 40 feta gámar á viku með ópressaðan úrgang, eða um 120 gámar á ári. Annar flokkaður úrgangur er fluttur upp á land í endurvinnslu (t.d. pappi, plast, málmar, spilliefni, raftæki), garðaúrgangur er unninn í moltu í þar til gerðri vél og óvirkur úrgangur notaður í landmótun í Búastaðagryfju.

Nú liggur fyrir að urðunarstaður Sorpu í Álfsnesi mun loka og því þarf að leita annarra leiða við förgun almenna blandaða úrgangsins. Þá hafa ýmis vandamál fylgt flutningi blandaða úrgangsins með Herjólfri, bæði vegna lyktar, kostnaðar og þess pláss sem úrgangurinn tekur, en háannatími í fólksflutningum er sá sami og annatími í flutningum á úrgangi. Þá er nokkuð af uppsöfnuðum úrgangi á lóð móttökustöðvarinnar í dag og kostnaðarsamt að koma þeim málum í gott horf, en hluta af þeim úrgangi getur verið hagkvæmt að nýta í brennslu.

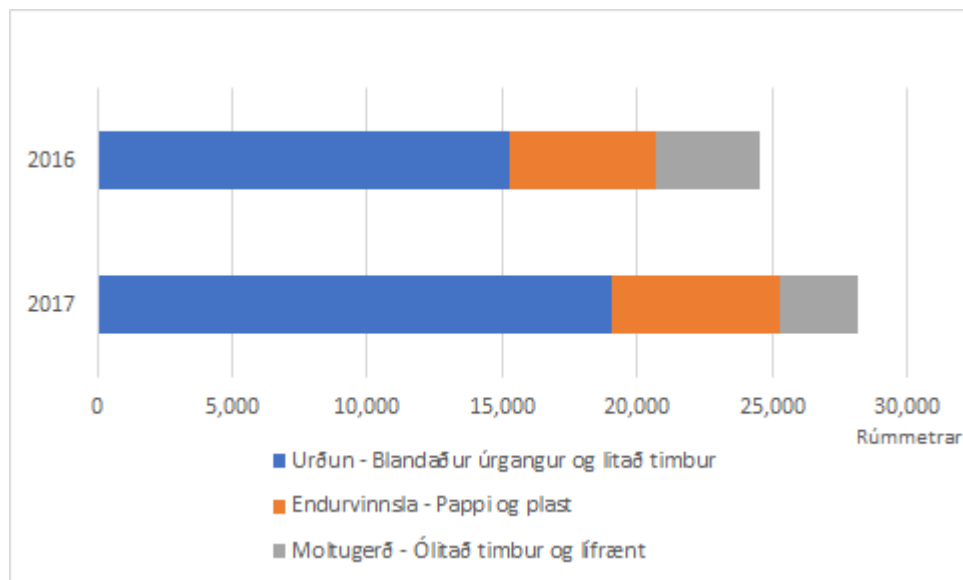
¹ Úrgangur er er skilgreindur skv. lögum, sem efni sem einstaklingar, fjölskyldur og lögaðilar vilja

losna við, eða þeim er gert að losa sig við. Samkvæmt úrgangslögum nr. 55/2003 ber sveitarstjórn ábyrgð á flutningi úrgangs og að til staðar sé móttöku- og söfnunarstöð.



Mynd 1: Loftmynd af Heimaey sem sýnir staðsetningu móttöku- og flokkunarstöðvarinnar við Eldfellsveg, en ný brennslustöð er áformuð í byggingu á svæðinu.

Árið 2016 var blandaður úrgangur um 2.030 tonn og litað timbur um 790 tonn. Árið síðar var blandaður úrgangur um 2.390 tonn og litað timbur um 1.130 tonn. Miðað við að eingöngu blandaður úrgangur og litað timbur hefði verið brennt þessi ár, þá hefðu það verið um 2.820 tonn fyrirtalda árið og 3.520 tonn seinna árið. Aukning milli ára skýrist að lang stærstum hluta af því að tvö stór fiskvinnsluhús voru rifin, en að auki minnkaði það magn sem kom frá heimilum í endurvinnslutunnurnar. Á mynd 2 má sjá magntölur helstu úrgangsflokkana árin 2016 og 2017 í rúmmetrum.



Mynd 2: Fjöldi rúmmetra af helstu flokkum úrgangs sem kom í móttöku- og flokkunarstöðina 2016-2017.

Í lokaskýrslu sinni árið 2015 kynnti vinnuhópur um framtíðarskipan sorpmála í Vestmannaeyjum þá niðurstöðu sína² að brennsla væri besti kosturinn til að meðhöndla almenna úrganginn og tók bæjarstjórn Vestmannaeyja undir þá niðurstöðu í bókun sinni á fundi í desember það sama ár. Síðan hefur verið unnið að því að koma upp brennslustöð og er umhverfismatið, sem hér er hafið, hluti af því.

Í umfjöllun um valkosti í frummatsskýrslu verður annars vegar skoðaður sá

aðalvalkostur að halda áfram að flytja blandaðan úrgang og litað timbur upp á land til urðunar og hins vegar sá kostur að reisa nýja brennslustöð með orkunýtingarkerfi í Eyjum. Aðrir valkostir eru gas- og jarðgerðarstöð, urðun í Eyjum og flutningur erlendis til brennslu. Lagður er fram einn staðarvalkostur fyrir brennslustöðina á iðnaðarlóð við Eldfellsveg, þar sem í dag er móttöku og flokkunarstöð. Enginn annar staðarvalkostur hefur verið skoðaður heldur lagt upp með að nota sama iðnaðarsvæði og verið hefur. Í Vestmannaeyjum eru tvö iðnaðarsvæði, annað fyrir sorpmeðhöndlun og hitt fyrir olíubirgðastöð. Af þessum kostum telur Vestmannaeyjabær að brennsla sé besti kosturinn. Nánari umfjöllun um staðarvalskosti er í kafla 2.4 og nánari umfjöllun um valkosti um förgun úrgangs er í kafla 3.8.

1.2 Tilgangur og markmið

Markmiðið með framkvæmdum er:

- Að koma úrgangsmálum í hagkvæman farveg til a.m.k. næstu tuttugu ára.
- Að stuðla að endurnýtingu með því að framleiða orku með sorpbrennslu.
- Að draga úr flutningum á sorpi frá Vestmannaeyjum sem hægt er að endurnýta á staðnum.

1.3 Matsskylda

Uppbygging og rekstur brennslu- og orkunýtingarstöðvar fellur undir 5. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum og er þar með háð mati á umhverfisáhrifum. Brennslu- og orkunýtingarstöð fellur undir tölulið 11.02, í fyrsta viðauka laganna, þar sem segir:

11.02 Förgunarstöðvar þar sem spilliefni eru brennd, meðhöndluð með efnum eða urðuð. Aðrar förgunarstöðvar úrgangs sem meðhöndla meira en 500 tonn af úrgangi á ári.

Móttöku- og flokkunarstöðin og ný brennslu- og orkunýtingarstöð mynda saman einingu sem tekur á móti öllum úrgangi sem til fellur í Eyjum. Í frummatsskýrslu verður fjallað um stöðina og alla úrgangsfæra sem þar koma við sögu og gefið heildaryfirlit yfir starfsemina.

² Vestmannaeyjabær, 2015. Vinnuhópur um framtíðarskipan sorpmála í Vestmannaeyjum.

1.4 Leyfisumsóknir

Umhverfisstofnun veitir starfsleyfi fyrir brennslustöðvar með orkunýtingarkerfi í samræmi við skilgreiningu í reglugerð 550/2018. Unnið verður að öflun starfsleyfis samhliða mati á umhverfisáhrifum. Ekki er mögulegt að klára þá kafla starfsleyfis sem snúa að mengunarvörnum og losun fyrr en mat á umhverfisáhrifum liggur fyrir með álitum Skipulagsstofnunar.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlandsveitir starfsleyfi fyrir sorpflutninga og sorphirðu, gámastöð, sorpförgun, flokkun og vinnslu. Starfsleyfi var gefið út til Kubbs ehf. 28.01.2013 og gildir til 28.01.2025 (Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, 2013).

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands veitir starfsleyfi fyrir landmótun í Búastaðagryfju fyrir landmótun með óvirkum úrgangi. Starfsleyfi var gefið út til Vestmannaeyjabæjar 9. mars árið 2018 og gildir til 9. mars 2030 (Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, 2018).

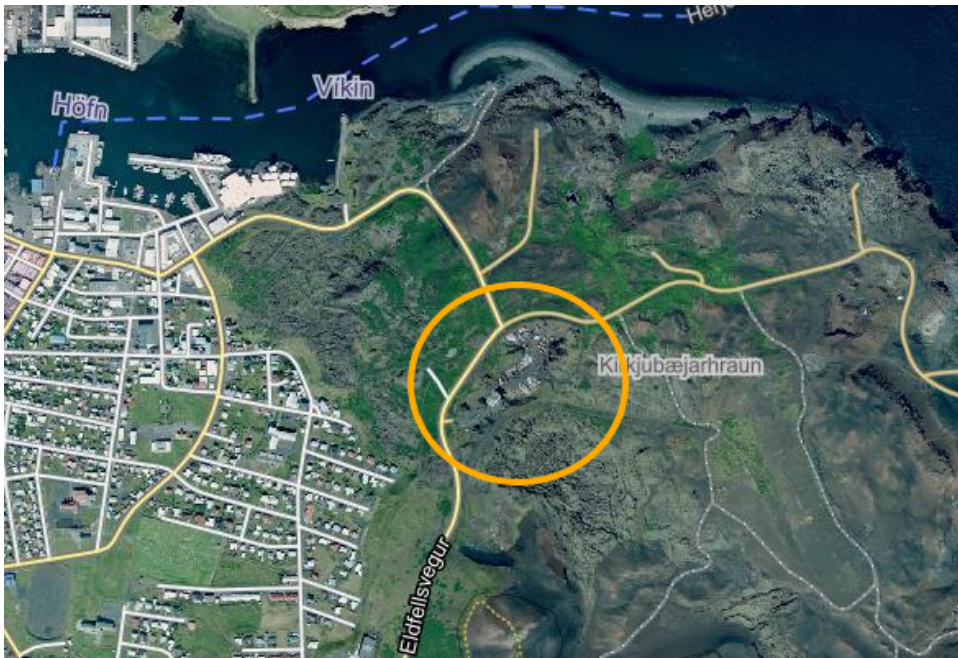
Vestmannaeyjabær veitir framkvæmdaleyfi og byggingarleyfi.



2 Staðhættir og skipulag

2.1 Staðhættir

Fyrirhugað er að koma nýrri brennslu- og orkunýtingarstöð fyrir í húsnæði endurvinnslustöðvarinnar við Eldfellsveg. Á lóðinni er móttökustöð fyrir allan úrgang í Vestmannaeyjum og hefur vinnusvæðinu verið ágætlega fyrir komið með því að vinna svæðið niður í hraunið.



Mynd 3: Loftmynd af Heimaey sem sýnir staðsetningu fyrirhugaðrar framkvæmdar í Kirkjubæjarhrauni.

Móttökustöðin er í nýja hrauninu í um 230 m fjarlægð frá næstu íbúðarbyggð, en liggur nokkuð ofar í landinu. Á milli móttökusvæðisins og íbúðabyggðarinnar er skógræktarsvæði í umsjón Skógræktarfélags Vestmannaeyja. Undanfarnir ár hafa verið gróðursett um 20.000 plöntur í nýja hrauninu og kallast skógurinn Hraunskógur. Sérstaða hraunkantsins innan

skógræktarsvæðisins, þar sem hraunið mætir byggð við Heimagötu og Kirkjufellsveg er mikil. Jafnt heimafólk og ferðafólk nýtir skógræktarsvæðið til útivistar og það og hraunkanturinn er áhugaverður áfangastaður. Margir ganga eftir nýja hrauninu eða upp á Eldfell en fjölmargar gönguleiðir liggja að fjallinu. Frá toppi fjallsins er gott útsýni yfir Heimaey og sést móttökusvæðið og byggingin sem þar er, þaðan að hluta. Vinsælar gönguleiðir um hraunið liggja frá miðbænum og Skansinum eftir hrauninu og með hraunkantinum í átt að Eldfelli og Eldheimum, sem liggja skammt frá móttökusvæðinu. Skógræktarfélag Vestmannaeyja hefur með tilstuðlan Pokasjóðs staðið fyrir merkingum á götum og húsum sem hurfu undir vikur og hraun, og eru þær merkingar víða í hrauninu.

Fólk sem gengur eða ekur eftir Eldfellsvegi verður ekki endilega mikið vart við móttökusvæðið, þar sem það er að nokkru leyti grafið ofan í hraunið, sem með myndunum sínum skemur það sjónrænt af. Suður af móttökustöðinni er mön sem dregur úr sýnileika. Við Eldfellsveg, rétt við móttökustöðina eru vinsælir áningarstaðir, bæði útskot með upplýsingaskiltum og svæði með minjum og upplýsingum um hraunhitaveituna. Eldheimar, þar sem saga Vestmannaeyjagossins sem hófst árið 1973 er sögð, er í um 550 m fjarlægð suður frá móttökusvæðinu. Það er vinsæll áfangastaður ferðafólks á Heimaey.

Móttökustöðin við Eldfellsveg er í Kirkjubæjarhrauni sem er hluti af Eldfellshrauni sem rann frá Eldfelli í gosinu í Heimaey 1973. Kirkjubæjarhraun eyðilagði 300-400 húsa byggð og þar á meðal rótgrónustu bæi byggðarinnar, Kirkjubæjarbæina og Gerðisbæina (Guðjón Ármann Eyjólfsson, 2009). Rétt vestan við stöðina eru austustu húsin í bænum, sem stóðu við Grænuhlíð, grafin undir hrauninu³. Hraun njóta sérstakrar verndar skv. náttúruverndarlögum nr. 60/2013 og ber að forðast að raska þeim, nema brýna nauðsyn beri til. Almennt hefur hrauninu víða verið raskað, þar lagðir vegir, tekið efni og lögð hraunhitaveita. Suður af lóðinni í áttina að Eldfelli er hraunið betur varðveitt.

Eftir gosið 1973 var vikurfok mikið vandamál í Eyjum, sérstaklega í austurbænum. Með tíð og tíma hreinsaðist flest lauslegt af hrauninu auk þess sem kapp var lagt á uppgræðslu til að binda jarðveginn. Lagt hefur verið töluvert í að græða hraunið upp og sá í hlíðar Eldfells (Heimaslóð, 2018).

³ Sjá kortasjá á vefnum www.vestmannaeyjar.is

Hluti af hrauninu er skógræktarsvæði og hafa bæði íbúar, sveitarfélagið og fyrirtæki lagt sitt af mörkum við uppgræðslu á hrauninu. Þekktasti gróðurreiturinn er Gaujulundur, en hann er í rétt um 200 m fjarlægð frá lóð móttökustöðvarinnar. Þar hófu hjónin Guðfinna Ólafsdóttir og Erlendur Stefánsson uppgræðslu á gróðurvana svæði árið 1988 en þar er í dag fallegur gróðurlundur sem þúsundir heimsækja á ári hverju (Eyjafréttir, 2008).

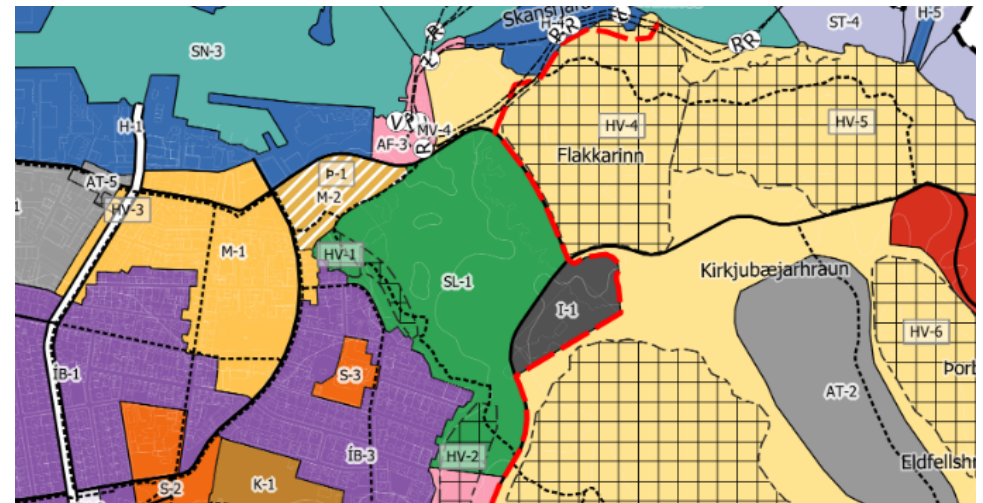


2.2 Skipulag og landnotkun

Fyrirhuguð brennslustöð í móttökustöðinni við Eldfellsveg er í samræmi við stefnu Aðalskipulags Vestmannaeyja 2015-2035. Svæðið við Eldfellsveg er skilgreint sem iðnaðarsvæði I-1 (sjá mynd 4), með eftirfarandi skilmálum:

Svæði móttökustöðvar fyrir sorp/endurvinnslu. Forðast skal að raska jarðminjum nema brýna nauðsyn beri til. Á svæði sem er stækkað til

austurs er mikilvægt að sérstæðum jarðminjum verði ekki raskað, heldur verði hraunkantar nýttir til að draga úr sjónrænum áhrifum af starfsemi, eins og gert er í dag.



Mynd 4: Hluti af þéttbýlisuppdrætti í aðalskipulagi Vestmannaeyja 2015-2035. Iðnaðarsvæði I-1 er dökkgrátt fyrir miðri mynd. Skógræktarsvæði SL-1 (grænt), óbyggt svæði ÓB-3 (gult) og hverfisvernduð svæði HV-4 og HV9 (rúðustrikað) eru næst iðnaðarsvæðinu.

Eftirfarandi markmið og verkefni eru skilgreind, sem eiga við um móttökustöðina fyrir sorp:

- Á iðnaðarsvæðum skal vera góð umgengni og umhverfisfrágangur.
- Dregið verði úr myndun úrgangs og stuðlað að endurvinnslu og endurnýtingu.
- Engir sorpurðunarstaðir eru í Vestmannaeyjum. Gengið hefur verið frá eldri sorpurðunarstöðum.
- Tekið skal á móti öllu sorpi í sorpvinnslustöð og unnið að því að reisa sorpbrennslu í Vestmannaeyjum.

Engin sorpförgunarsvæði eru á skipulagi en í Búastaðagryfju, þar sem áður var efnisnám, er nú unnið að landmótun og tekið við óvirkum úrgangi. Starfsleyfi fyrir landmótunina er í gildi til ársins 2030.

Norðan (Flakkarinn) og sunnan (hraunið) við iðnaðarsvæðið er

hverfisverndað svæði í Eldfellshrauni, en hraunið er á náttúruminjaskrá. Markmið hverfisverndarinnar er að vernda sérstæðar jarðmyndanir úr Heimaeyjargosinu 1973 þar sem þær eru tilkomumestar að sjá. Ekki má spilla jarðmyndunum á þessu svæði með mannvirkjagerð og umgengni. Gönguleiðir og útsýnisstaðir í þágu útivistar eða afþreyingar eru heimilar, en nýta skal þær gönguleiðir sem fyrir eru.

Ekkert deiliskipulag er í gildi fyrir móttökustöðina en samhliða umhverfismati fyrir framkvæmdina verður unnið deiliskipulag fyrir svæðið. Þar verður umfjöllun um útfærslu svæðisins, vegtengingar, ásynð og fyrirkomulag innan þess.

2.3 Stefnumörkun varðandi meðhöndlun úrgangs á Íslandi

Ljóst er að verulegar breytingar verða á meðhöndlun úrgangs á næstu árum. Þær felast helst í að sveitarfélögum mun verða skylt að draga enn meira úr förgun úrgangs, en nú er og finna leiðir til að endurnýta meira. Hér er farið almennt yfir stöðu mála varðandi meðhöndlun úrgangs og fyrirsjáanlega þróun í þessum efnunum. Það er gert bæði á Íslandi og í Evrópusambandinu þar sem Evrópusambandið leggur línur um regluverkið sem Íslendingar þurfa að fylgja.

Héðan í frá mun öll áhersla við meðhöndlun úrgangs liggja á hringrásarferlum. Það á að líta á úrgang sem auðlind í stað vandamáls og er verðmiði kominn á flestar tegundir úrgangs. Örugg förgun er einungis endastöð þess litla hluta úrgangsefna sem ekki fer í endurnýtingu. Áhersla skal lögð á að minnka úrgang, og að sá úrgangur sem til falli fari í endurnotkun, endurvinnslu eða endurnýtingu. Brennsla til orkuframleiðslu telst endurnýting. Urðun sé haldið í algjöru lágmarki.

Fyrirhuguð brennslustöð í móttökustöðinni við Eldfellsveg er í samræmi við við samþykkt um meðhöndlun úrgangs í Vestmannaeyjum nr. 761 sem er dagsett 4. ágúst 2005 (Vestmannaeyjabær, 2005). Þar er m.a. kveðið á um að sveitarfélagið skuli, í samræmi við landsáætlun um meðhöndlun úrgangs, og gildandi lög og reglugerðir „stuðla að og hvetja til minnkunar úrgangs (skv. svæðisáætlun) og að meðhöndlun úrgangs valdi sem minnstum neikvæðum breytingum á umhverfi“.

Engin svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs nær yfir Vestmannaeyjabæ en sveitarfélagið hefur ekki verið hluti af umfjöllun svæðisáætlana fyrir Suðurland eða Suðausturland. Skýringin felst í sérstöðu Vestmannaeyja vegna staðsetningar og að sveitarfélagið er ekki aðili að stærra svæðisbundu sorpsamlagi. Úrgangslöggjöf Evrópusambandsins (ESB, 2018) er grundvöllur íslenska regluverksins í gegn um EES samninginn og var tilskipun ESB um úrgang innleidd í íslenska löggjöf með breytingum á lögum nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs árið 2014.

2.4 Valkostir um staðsetningu brennslu- og orkunýtingarstöðvar

Valkostur um staðsetningu fyrir nýja brennslu- og orkunýtingarstöð við Eldfellsveg verður til umfjöllunar í frummatsskýrslu, auk núllkostar sem felur í sér að engin brennslustöð verði starfrækt í Vestmannaeyjum. Enginn annar raunhæfur staðarvalkostur hefur komið fram við undirbúning stöðvarinnar en núverandi móttökustöð við Eldfellsveg.

Móttökustöð fyrir sorp hefur árum saman verið við Eldfellsveg og í byggingunni sem hentar vel fyrir staðsetningu stöðvarinnar var starfrækt sorpbrennslustöð frá 1993-2011. Eftir það hefur verið starfrækt flokkunar- og móttökustöð á lóðinni. Land er takmörkuð auðlind í Vestmannaeyjum og eingöngu tvö svæði eru skipulögð þar fyrir iðnaðarstarfsemi; svæði olíubirgðastöðvarinnar á Eiðinu og lóð móttökustöðvarinnar. Lóðin við Eldfellsveg er í um 240 m fjarlægð frá næstu íbúðabyggð. Móttökustöðin tengist byggðinni annars vegar um Skansveg, beint inn á miðsvæðið og hafnarsvæðið og hins vegar um Eldfellsveg og Fellaveg að efri íbúðabyggð í þéttbýlinu.

Forsendur fyrir því að velja að standsetja nýja brennslustöð í núverandi húsnæði við Eldfellsveg eru eftirfarandi:

- *Ekki mörg svæði sem koma til greina.* Vel á við að staðsetja brennslustöð inni á móttökusvæðinu en engar nýjar staðsetningar komu upp, þegar skoðað var hvar væri helst að staðsetja nýja brennslustöð. Fyrir brennslu á nýjum stað þyrfti alltaf að gera ráð fyrir landi fyrir móttökusvæði.
- *Núverandi staðsetning hefur marga kosti.* Dregið er verulega úr

sjónrænum áhrifum með því að móta svæðið inn í hraunið og með mönum. Þrátt fyrir að svæðið sé stutt frá íbúðasvæði þá hefur það valdið lítilli truflun. Þar hjálpar hæðarmunur til en íbúðabyggð stendur nokkuð lægra en móttökustöðin.

- *Núverandi húsnæði nýtist án mikilla breytinga.* Byggingin á lóð móttökustöðvarinnar var hönnuð fyrir sorpbrennslustöð og hentar því vel að setja nýja brennslustöð þangað inn. Gera þarf minniháttar breytingar á húsinu en almennt hentar það vel fyrir nútíma brennslu. Lagnatengingar eru til staðar, t.d. liggur lögn frá lóðinni að kyndistöð HS veitna, en þaðan er heitu vatni miðlað til notenda í Vestmannaeyjum. Um lögnina má veita heitu vatni sem hitað væri upp í brennslu- og orkunýtingarstöðinni. sem t.d. væri hægt að nýta fyrir heitt vatn, sem væri hitað í stöðinni.
- *Núverandi móttöku og flokkunarsvæði nýtist áfram sem og geymslusvæði.*

Það er niðurstaða Vestmannaeyjabæjar að nýrri brennslustöð sé best fyrir komið í húsnæði gömlu brennslustöðvarinnar við Eldfellsveg inni á móttöku og flokkunarsvæðinu sem þar er nú.



3 Framkvæmd og starfsemi

Hér er sett fram lýsing á helstu framkvæmdaþáttum miðað við fyrirbyggjandi gögn. Framkvæmdir kunna að breytast frá því sem lýst er í tillögu að matsáætlun og ef svo er, verður gerð grein fyrir þeim breytingum í frummatsskýrslu. Nánari lýsing á fyrirhuguðum framkvæmdum verður í frummatsskýrslu.

3.1 Framkvæmdalýsing

3.1.1 Brennslu- og orkunýtingarstöð

Framkvæmdin felur í sér að fullkominni brennslu- og orkunýtingarstöð verður komið fyrir í byggingu sem er til staðar á athafnasvæði móttökustöðvar fyrir úrgang við Eldfellsveg í Vestmannaeyjum.

Miðað er við að brennslu- og orkunýtingarstöðin geti annað 4.000 tonnum af úrgangi árlega. Megin verkefni stöðvarinnar verður að brenna blönduðum úrgangi, lituðu timbri og öðrum úrgangi sem ekki er hægt að endurnýta eða vinna á annan hátt. Þetta er sá hluti úrgangs sem hefur undanfarin ár verið sendur til urðunar á höfuðborgarsvæðinu. Árið 2016 var það um 2.150 tonn og árið 2017 um 2.850 tonn.

Í frummatsskýrslu verða upplýsingar um þróun á magni úrgangs undanfarin ár og spáð um mögulega þróun á næstu árum, að teknu tilliti til íbúafjölda, spár um íbúafjölda og mögulegrar þróunar atvinnustarfsemi.

Þróun í sorpbrennslun hefur verið mikil frá því síðasta sorpbrennsla var reist í Vestmannaeyjum. Ekki hefur verið samið við neinn sérstakan aðila en til skoðunar er að kaupa tilbúna stöð frá Matthews Environmental Solutions sem uppfyllir allar reglugerðir og staðla Evrópusambandsins um mengun (Matthews Environmental Solutions, 2018), noti bestu fáanlegu tækni (BAT) við mengunarvarnir og nýti orku og vatn vel.

Brennslu- og orkunýtingarstöðin mun saman standa af sorpbrennsluofni, varmanýtingarkatli og reykhreinsibúnaði. Breyta þarf innmötun og hefur verið fjárfest í hakkara sem nýtist til að blanda efnið sem færi í brennsluna. Stöðinni verður komið fyrir í núverandi húsnæði á móttökusvæðinu við Eldfellsveg í Eyjum án mikilla breytinga á núverandi byggingu. Byggingin er

stálgrindarhús á steiptum kjallara sem á að endurbæta og innrétta (TPZ, 2018). Innanhúss er gert ráð fyrir svæði fyrir sorpbrennslu, sorpgryfjum, svæði fyrir aftöppun olíu og að þangað inn geti gámabílar og bílar með heimilissorp keyrt inn til losunar. Þá er gert ráð fyrir aðstöðu fyrir starfsmenn, búninga- og aðstöðu, salerni, auk fleiri rýma fyrir stjórnstöð, vélar, og verkstæði/dæluherbergi. Byggingin er ein hæð, kjallari og milliloft á 2. hæð þar sem er stjórnstöð og kaffistofa. Kjallarinn er niðurgraffinn í suður og vestur en grafinn út til norðurs og austurs þar sem hægt er að fara inn í húsið. Húsið er 31 x 14,20 m og birt flatarmál samtals 805,3 m², þar af 406,8 m² á 1 hæð. Mænishæð er 9,9 m.

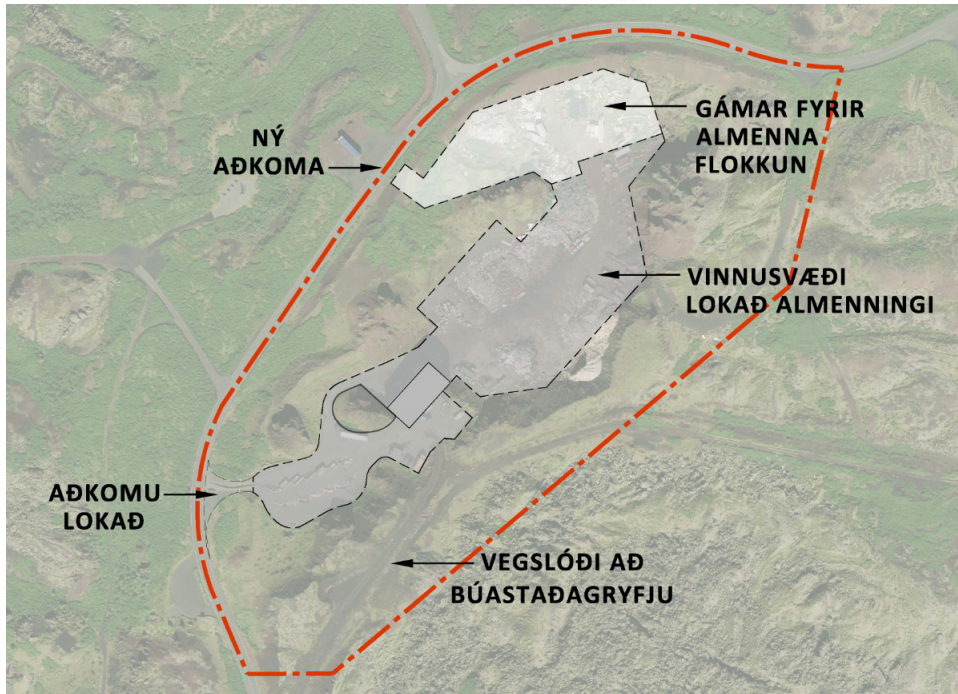
Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir nýtingu húsnæðisins þegar sorpbrennslustöð verður komin þangað inn og hvaða breytingar þarf að gera á núverandi mannvirkjum eða hvaða ný mannvirki þurfa að koma til. Farið verður yfir hvaða áhrif það hefur á starfsemina að brennslustöðin verður ekki keyrð á fullum afköstum auk þess sem þar verður umfjöllun um við hvaða hitastig úrgangurinn verður brenndur. Reikna þarf með olíutanki á lóðinni fyrir brennsluna, en olía er notuð í brennslunni, t.a.m. til að kveikja upp í henni og til að auka hita í brennslunni þegar þess þarf.

Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir hreinsibúnaði fyrir brennsluna og fráveitu. Reisa þarf 12 m háan stromp og annan stromp fyrir neyðarlosun, sem er áskilinn vegna öryggis, en hann þarf ekki að vera jafn hár. Miðað er við reykur frá vinnslunni verði hreinsaður með pokasíum og vothreinsibúnaði. Gæta þarf að frárennsli frá starfseminni og verður í frummatsskýrslu gert grein fyrir því hvernig frárennsli verður háttað.

3.1.2 Lóð

Á lóð stöðvarinnar er gert ráð fyrir móttökusvæði fyrir flokkaðan úrgang, geymslusvæði, aðstöðu til móttöku spilliefna, starfsmannaaðstöðu, meðhöndlunar og flokkunarsvæði. Í frummatsskýrslu verður farið yfir fyrirkomulag á lóð stöðvarinnar, stjórnun á umferð og afmörkun lóðarinnar. Hugmyndir gera ráð fyrir að lóðin verði endurskipulögð og innkeyrsla fyrir þá sem nýta þjónustu stöðvarinnar færð til norð-austurs (sjá mynd 5). Þar verði komið inn á móttökusvæði þar sem keyra má upp á rampa með gámum til hvorrar hliðar fyrir flokkaðan og blandaðan úrgang. Hugmyndin er að tekið verði á móti spilliefnum í sérstakri yfirbyggðri geymslu sem geti staðið stakstæð á lóðinni. Ekki liggur fyrir úr hvernig efni hún verður. Miðað er við

að hluti svæðisins verði opið almenningi á venjulegum opnunartíma stöðvarinnar en hluti verði lokað vinnusvæði þar sem úrgangur verður meðhöndlaður og lageraður t.d. í gámum og steiptum efnishólfum. Inn á þetta svæði færir allur blandaður úrgangur og inn í bygginguna þar sem nýrri brennslustöð verður fyrir komið.



Mynd 5: Drög að tillögu að nýju fyrirkomulagi á lóð.

3.1.3 Úrgangsstraumar

Í dag er tekið á móti öllum úrgangi á móttökusvæðinu við Eldfellsveg. Úrgangi er safnað á svæðinu og hefur Vestmannaeyjabær samið við verktaka um söfnun úrgangs frá heimilum, flutninga, umhleðslu og jarðgerð á móttökusvæðinu. Úrgangurinn er flokkaður og hann meðhöndlaður eins og hér segir:

- Pappír, plast, málmar og dekk eru flutt í burtu í endurvinnslu.
- Spilliefnum er safnað og þau flutt til viðurkennds endurvinnsluaðila.
- Hreint ólitað timbur er kurlað og nýtt t.d. í göngustíga, eða í moltugerð blandað með garðaúrgangi.

- Lífrænn úrgangur frá heimilum og fyrirtækjum fer í moltugerð sem er unnin í moltuvél.
- Óvirkur úrgangur (gler og steinefni) fara í landmótun í Búastaðagryfju.
- Veiðarfæri sem samtök fyrirtækja í sjávarútvegi sjá um að ráðstafa.
- Raftæki og heimilistæki fara í Efnamóttökuna hf. til eyðingar eða endurvinnslu.
- Blandaður úrgangur og litað timbur fara í urðun í Álfsnesi.

Gengið er frá sjúkrahúsúrgangi á sjúkrahúsinu og hann fluttur þaðan til viðurkennds móttökuaðila.

Ofangreind starfsemi er rekin í samræmi við eftirfarandi starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands:

- HS Vélaverk v/sorpflutninga og sorphirðu.
- Kubbur ehf. v/sorpflutninga og sorphirðu, gámastöðvar, sorphögunar, flokkunar og vinnslu.
- Vestmannaeyjabær v/landmótunar í Búastaðagryfju

Með nýrri sorpbrennslustöð verður sú breyting að blandaður úrgangur og litað timbur, sem í dag er flutt í burtu í urðun fer í brennslu. Gert er ráð fyrir þeim möguleika að fleiri úrgangsstraumar fari í brennslu, eftir því sem hagkvæmt verður. Til að mynda getur verið hagkvæmt að brenna plast í stað þess að flytja plastið langan veg til endurnýtingar eins og gert er í dag. Plastið er í dag flutt til Svíþjóðar og þar fer það í brennslu til orkunýtingar. Þá hafa verið vandræði á vinnslusvæðinu með veiðarfæri, sem samtök samtök fyrirtækja í sjávarútvegi eiga að sjá um að ráðstafa, samkvæmt samningi við Úrvinnslusjóð. Vera má að hagkvæmt sé að nýta hluta þess úrgangs í brennsluna. Magnið af blandaða úrganginum er sem nemur 120 40 feta gámum á ári eða um 1.600-2.100 tonn miðað við reynslu síðustu ára.

Í frummatsskýrslu verður umfjöllun um hvernig staðið verður að sorpbrennslunni og meðhöndlun alls úrgangs sem berst í móttökustöðina. Þar verður einnig nánari lýsing á öllum flokkum úrgangs sem fara í gegn um móttökustöðina í dag, geymslu þeirra og þeim ferlum sem þeir fara í, hvort sem það er endurnýting, endurvinnsla eða förgun. Þar verður einnig lýsing á breytingum sem verða eftir að brennslan verður að veruleika. Í allri starfsemi er miðað við reglugerð um meðhöndlun úrgangs nr. 737/2003.

Ávallt er leitað að hagkvæmum leiðum til endurvinnslu eða endurnýtingar. Með nýju skipulagi mun aðstaðan á svæðinu batna þar sem gert er ráð fyrir að móttökurampi með fleiri plássum fyrir gáma, sem geta tekið við fjölbreyttari úrgangi. Sérstök aðstaða verður fyrir móttöku spilliefna í stakstæðri einingu (t.d. gámi). Í frummatsskýrslu verður fjallað um mögulega brennslu á forflokkuðum spilliefnum og úrgangi frá sjúkrahúsinu.

Í frummatsskýrslu verður fjallað um það hvernig staðið verður að förgun þeirra aukaafurða dýra sem falla til m.a. m.a. dýrahæ, afskurður o.þ.h. frá fiskvinnslum og öðrum matvinnslum og eldhúsúrgangur frá mótuneytum, veitingastöðum og heimilum, innihaldi hann dýraafurðir. Vísað er í reglugerð um aukaafurðir dýra nr. 674/2017/IS en aukaafurðir dýra eru hlutar dýra eða afurðir úr dýraríkinu sem ekki eru ætlaðir til manneldis. Meðferð aukaafurða skulu vera eftir settum reglum á öllum stigum meðhöndlunar, vinnslu og förgunar til að koma í veg fyrir dreifingu hugsanlegra smitefna, í þeim tilgangi að tryggja lýðheilsu og heilbrigði dýra.

3.1.4 Orkunýting

Ábati af brennslustöðinni er varmaorka sem hún framleiðir. Til skoðunar er að selja orkuna til HS veitna sem eiga og reka dreifikerfi fyrir heitt vatn í Eyjum. Miðað er við að ofninn verði búinn 2000 kW varmaskipti og að nýtingin á honum verði um 1800 kW.

Brennslan mun fara fram í þrepaofni og er fyrirhugað að nýta varmaorku sem myndast við brennsluna til upphitunar á heitu vatni í samvinnu við HS veitur.

Í frummatsskýrslu verður gerð nánari grein fyrir stærð stöðvarinnar, áfangaskiptingu við uppbyggingu, ef við á, brennslubúnaðinum og hvernig hann uppfyllir þau skilyrði sem til hans eru gerð. Þá verður umfjöllun um varmaorku frá orkunýtingarkerfinu, hvernig á að nýta hana og hvað gert verði við umframorku, ef um hana verður að ræða.

Brennsla úrgangs í stöðvum sem uppfylla allar kröfur þykir dýr, borið saman við aðra leiðir, enda eru þær brennslur sem starfræktar eru hér á landi minni en víða annars staðar í Evrópu. Að nokkru leyti er aðstæður á Íslandi almennt sérstakar vegna þess að orkuendurnýting er ekki áhugaverð þar sem fá má ódýran jarðvarma, en það á ekki við í Vestmannaeyjum, en þar er

ekkert heitt vatn.

Tilraunir með sorpbrennslu voru fyrst gerðar í Þýskalandi á seinni hluta 19. aldar. Hún var tekin upp í miklum mæli í Svíþjóð á sjöunda áratugnum. Vinsældir hennar þar drógust saman eftir áhyggjur um afleiðingar losunar díoxíns en sorpbrennslan er aftur á uppleið í Svíþjóð. Þar hafa nú verið byggðar yfir 30 sorpbrennslustöðvar. Auk þess að brenna sitt eigið heimilissorp flytja Svíar það inn frá öðrum Evrópulöndum og nýta til framleiðslu á orku.

3.1.5 Ferli sorpbrennslu

Hér er sett fram lýsing á ferli sorpbrennslu, en nánari lýsing á ferli brennslunnar verður í frummatsskýrslu.

Sorpbrennsla á sér stað í stórum brennsluofni. Áður en sorpið fer inn í ofninn er það flokkað og aðeins brennanlegt efni skilið eftir. Ákveðin efni henta ekki til brennslu og eru þau fjarlægð. Önnur efni geta haft áhrif á brennsluna með því að takmarka eða auka loftmagn í ofninum. Í besta tilfalli er sorpið flokkað áður en því er skilað til brennslustöðvarinnar og það sem hægt er að endurvinna meðhöndlað á viðeigandi hátt. Það er stöðugt fylgst með brennslustöðvum, bæði brennslunni sjálfri og reyk gösnum sem eru losuð við brennsluna, til að minnka eins og mögulegt er áhrif á umhverfið.

Brennsla á úrgangi skilur eftir leifar í formi flugösku og botnösku, sem svara til um 15–20% heildarmassa úrgangsins. Botnaska er meginhluti úrgangsins og er gert ráð fyrir að hún muni uppfylla kröfur sem óvirkur úrgangur. Verið er að skoða leiðir til að farga botnöskunni, m.a. hvort botnaskan fari sem óvirkur úrgangur í landmótun í Búastaðagryfju sem hefur starfsleyfi sem urðunarstaður fyrir óvirkan úrgang. Botnaska frá Kólku hefur staðist kröfur sem óvirkur úrgangur og er miðað við að það sama muni gilda fyrir botnösku frá fyrirhugaðri brennslu í Vestmannaeyjum. Komi í ljós með rannsóknum að askan standist ekki kröfur sem óvirkur úrgangur verða gerðar ráðstafanir til að gera hana óvirka. Botnaska hefur einnig verið nýtt sem fylliefni í vegagerð og í landfyllingar. Ef árlega er brennt 2.000 tonn verða eftir milli 100-200 tonn. Verið er að skoða hvaða leiðir eru til að farga botnöskunni og er til skoðunar að nýta hana sem fyllingarefni í Búastaðagryfju en óvirkur úrgangur hefur verið nýttur þar í landmótun. Flugaskan er hins vegar spilliefni og hana þarf að flytja úr landi í þar til gerða spilliefnamóttöku.

Í reykhreinsikerfi stöðvarinnar eru notaðar efnafræðilegar aðferðir til að ná úr reyknunum skaðlegum efnum, þungmálmum eins og blýi og kvikasilfri, mengunarefnum eins og díoxíni og sýruefnum svo sem brennisteinsoxíði. Úrgangurinn úr þessu ferli er flugaska og hana er ekki leyfilegt að urða hér á landi. Henni þarf að koma úr landi og er gert ráð fyrir að flugaskan frá brennslustöðinni fari í sama ferli og flugaskan frá sorpbrennslustöðinni Kólku sem er flutt til Noregs til förgunar. Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir því hvernig verður staðið að geymslu, flutningi og förgun flugösku og botnösku. Stuðst verður við fyrirbyggjandi gögn um förgun flugösku frá Kólku (Umhverfisstofnun, 2016).

3.2 Aðrir kostir

Hér er sett fram lýsing á valkostum um meðhöndlun úrgangs miðað við fyrirbyggjandi gögn. Nánari lýsing á valkostum verður í frummatsskýrslu.

3.2.1 Valkostir um meðhöndlun úrgangs

Vestmannaeyingar hafa leitað hagkvæmra leiða til næstu 20 ára fyrir meðhöndlun blandaðs úrgangs og litaðs timburs⁴ frá sveitarfélaginu. Meirihluti úrgangsins er flokkaður og fluttur burt í endurvinnslu eða endurnýtingu en blandaður úrgangur og litað timbur hefur verið flutt til urðunar, fyrst með Herjólfu og svo með flutningabílum þangað til komið er á áfangastað, nú síðustu ár hjá Sorpu í Álfsnesi. Þessum flutningum hefur fylgt bæði kostnaður og ýmislegt óhagræði sem fylgir því að flytja sorp í farþegaferju og síðan áfram um langan veg á urðunarstað. Nú liggur fyrir að urðunarstaðurinn í Álfsnesi mun loka og því þarf að leita annarra leiða við förgun almenna úrgangsins.

Til að leita lausna var skipaður vinnuhópur á vegum Vestmannaeyjabæjar og skilaði hann lokaskýrslu sinni árið 2015 (Vestmannaeyjabær, 2015). Hópurinn fór yfir þá kosti sem sýnt var að lágu fyrir og það var niðurstaða hópsins að ný sorpbrennsla væri besti kosturinn, og að óbreytt ástand með flutningi blandaðs úrgangs upp á land væri óásættanlegur til framtíðar. Er stuðst við

⁴ Úrgangur er er skilgreindur skv. lögum, sem efni sem einstaklingar, fjölskyldur og lögaðilar vilja losna við, eða þeim er gert að losa sig við. Samkvæmt úrgangslögum nr. 55/2003 ber sveitarstjórn ábyrgð á flutningi úrgangs og að til staðar sé móttöku- og söfnunarstöð.

lokaskýrslu vinnuhópsins í umfjöllun um valkosti.

Helstu valkostir sem við blasa varðandi förgun úrgangs í Vestmannaeyjum, eru annars vegar að halda áfram að flytja úrganginn upp á land til förgunar (0-kostur) og hins vegar að setja upp sorpbrennslustöð til að brenna úrganginn í Eyjum. Auk þessara tveggja aðal valkosta hefur einnig verið skoðað hvort til greina kæmi að reisa gas- og jarðgerðarstöð, senda blandaða úrganginn til förgunar erlendis eða urða hann í Vestmannaeyjum. Þessar leiðir reyndust allar illfærar og er hér fjallað stuttlega um hvers vegna. Nánari umfjöllun um valkosti verður í frummatsskýrslu.

3.2.2 Meðhöndlun úrgangs uppi á landi

Blandaður úrgangur og litað timbur er flutt í gámum í land í Herjólfu. Að meðaltali eru þetta tveir og hálfur gámur á viku en alls 220 gámar yfir árið. Mestir eru flutningarnir yfir sumarið þegar einnig er annatími í farþegaflutningum. Íbúar eru margir ósáttir við núverandi stöðu. Flutningunum fylgir lykt og gámarnir taka pláss í ferjunni sem mætti nýta fyrir farþegaflutninga. Þessum flutningum fylgir töluverður kostnaður en þegar komið er upp á land eru gámarnir fluttir áfram á flutningabílum, með þeim umhverfiskostnaði sem hefst af þungaflutningum. Aðrar flutningsleiðir en að flytja úrganginn með Herjólfu eru ekki færar, nema stofna til sérstakrar flutningsleiðar með úrgang sem myndi aldrei svara kostnaði. Minnka mætti ummál úrgangsins með böggunarvél en reynslan sýnir að reksturinn á þeim er óstöðugur vegna bilana, auk þess að þær eru dýrar í rekstri. Þá fylgir þessari leið nokkur óvissa þar sem hætta á urðun í Álfsnesi og engin vissa fyrir því að þar verði áfram hægt að taka við úrgangi, þegar urðun verður hætt.

3.2.3 Brennsla úrgangs í Vestmannaeyjum

Sorpbrennsla var starfandi í Vestmannaeyjum frá 1993-2011. Síðustu árin starfaði stöðin á undanþágu. Á starfstíma brennslunnar voru innleiddar á Íslandi hertar reglur um mengunarvarnir en þær náði stöðin aldrei að uppfylla, þrátt fyrir endurbætur og prófanir og því var henni á endanum lokað. Nú er hægt að kaupa sorpbrennslustöðvar með orkunýtingu með mengunarvörnum svo útblástur getur uppfyllt nýjustu kröfur EES og EU, og þá um leið íslenskar reglur. Nýrri sorpbrennslustöðvar eru nokkuð víða í Evrópu í notkun við álíka aðstæður þó brennsla í Vestmannaeyjum yrði í

minni kantinum. Má nefna sem dæmi að í Leirvík á Hjaltdlandseyjum og á bresku eyjunni Jersey eru sorpbrennslur.

Miðað hefur verið við að brennslan verði fyrst og fremst nýtt fyrir úrgang frá Vestmannaeyjum. Varmann, sem myndast við brunann stendur til að nýta í samvinnu við HS veitur. Kaup á sorpbrennslustöð eru kostnaðarsöm en nýta má núverandi húsnæði við Eldfellsveg fyrir stöðina.

3.2.4 Gas- og jarðgerðarstöð

Gas- og jarðgerðarstöð virðist ekki vera kostur sem hentar aðstæðum í Vestmannaeyjum. Þær eru oftast stærra einingar en lítil gasgerðarstöð, eins og myndi henta í Eyjum og tækju ekki nema eina tegund af úrgangi. Eftir skoðun hjá Sorpu og lauslega úttekt á því hvers konar búnað þyrfti var ljóst að stofnkostnaður yrði svo mikill og tækjabúnaður svo flókinn og stór að þetta væri ekki gerlegt miðað við það sorpmagn sem fellur til í Eyjum. Slík stöð ætti mjög erfitt með að taka við blönduðum úrgangi sem væri með einhverju plasti. Stöðinni myndu fylgja mikil tækjakaup og þörf væri á meira landrými. Möguleiki væri á tekjum með framleiðslu á gasi, en til að gasið verði söluvara þyrfti sérstaka gashreinsistöð. Einingin sem er verið að setja upp fyrir höfuðborgarsvæðið er af allt annarri stærðargráðu en hentar í Eyjum. Í dag er molta unnin úr lífrænum úrgangi sem til fellur í Eyjum en lífrænn úrgangur hentar mjög vel sem hráefni í gas- og jarðgerðarstöð.

Að þessu sögðu er það mat framkvæmdaáðila að gas- og jarðgerðarstöð sé ekkert sérstaklega vel til þess fallin að taka við blönduðum úrgangi og lituðu timbri, sem eru þeir efnisstraumar sem helst þarf að finna leiðir til að farga.

3.2.5 Urðun úrgangs í Vestmannaeyjum

Að hefja á ný urðun blandaðs úrgangs í Eyjum er ekki góður kostur. Enginn urðunarstaður er á skipulagi og er ekkert landrými í Eyjum fyrir einn slíkan. Urðun á blönduðum úrgangi myndi kalla á nýjan urðunarstað sem er gríðarlega dýrt auk þess að þar er ekki landrými, nema mögulega fyrir óvirkan úrgang. Óvirkur úrgangur yrðiekki urðaður heldur nýttur til landmótunar. Almennt er þróunin í þá átt að urðun verði hætt og sveitarfélögum verður ekki heimilt að urða sorp eftir örfá ár. Nýr urðunarstaður væri því ekki í samræmi við stefnumörkun í úrgangsmálum og áherslur á að draga úr urðun.

3.2.6 Senda sorp til förgunar erlendis.

Skoðað var að flytja blandaðan úrgang erlendis til eyðingar. Skoðað var að fara í samstarf við Færeyjar þar sem siglingaleið gámaflutninga er Reykjavík-Vestmannaeyjar-Færeyjar-Meginland Evrópu. Í Færeyjum er starfandi sorpbrennsla en stjórnendur sorpbrennslunnar sáu sér ekki fært að taka á móti almenna sorpinu frá Eyjum, þar sem afkastageta stöðvarinnar nær eingöngu að vinna á því sorpi sem er í Færeyjum. Flutningur á blönduðum úrgangi til annarra landa fylgir ströngu regluverki og er ekki heimilt nema með undanþágum. Til framtíðar væri þessi leið því ekki traust, auk þess að vera kostnaðarsöm.

3.2.7 Forsendur vals og niðurstaða

Í stuttu máli má segja að gas- og jarðgerðarstöð, urðun í Vestmannaeyjum og að senda sorp til förgunar erlendis hafi við skoðun ekki talist góðir kostir. Flutningur blandaðs sorps upp á landi hefur sína ókosti; kostnaður og óhagræði af flutningi á sjó og á landi og að ekki er hægt að sjá langt fram í tímann hvaða mögulegu viðtakar eru á blandaða úrganginum þar.

Að hefja sorpbrennslu á ný er talinn skásti kosturinn af þeim sem fyrir liggja. Þar er um að ræða vel þekkt og prófaða tækni, minni flutningur verður úr Eyjum, engin uppsöfnun verður á brennanlegu timbri eða öðru efni og lausnin tryggir að blandaður úrgangur er kominn í stöðugan farveg. Brennslan felur í sér endurnýtingu þegar orkan sem verður til er notuð, sem er jákvætt og fellur að stefnumörkun stjórnvalda. Í öllum undirbúningi þarf að tryggja að mengun verði innan marka og að rekstrargrundvöllur brennslunnar sé tryggur þannig að jafnvægi sé á milli magns úrgangs sem er eldsneyti fyrir brennsluna, og æskilegrar nýtingar stöðvarinnar. Stofnkostnaður er hár en vonir standa til þess að rekstrarkostnaður verði ásættanlegur, sérstaklega að því tilskildu að stöðin framleiði varmaorku og hafi af því tekjur.

Í lokaskýrslu sinni árið 2015 kynnti vinnuhópur um framtíðarskipan sorpmála í Vestmannaeyjum þá niðurstöðu sína að sorpbrennsla væri besti kosturinn til að farga almenna úrganginum og tók bæjarstjórn Vestmannaeyja undir þá niðurstöðu í bókun sinni á fundi í desember það sama ár (Vestmannaeyjabær, 2015).

4 Umhverfispættir

Vinna við mat á umhverfisáhrifum hefst með tillögu að matsáætlun sem hér er lögð fram. Hér er reynt að sjá fyrir hvaða áhrif fyrirhuguð framkvæmd getur haft á helstu umhverfispætti og hvers eðlis þau eru.

Til að greina og vinsa úr helstu umhverfispætti vegna framkvæmdarinnar sem taka þarf tillit til, er stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa (Skipulagsstofnun, 2005).

Einnig er stuðst við almenna reynslu af mati á umhverfisáhrifum sorpbrennsla, upplýsingar um staðhætti og umhverfi auk ábendinga frá hagsmuna- og umsagnaraðilum. Þá er litið til þeirra krafna sem settar eru í starfsleyfisumsókn fyrir brennslustöð og fyrirbyggjandi starfsleyfi fyrir móttöku-, flokkunar- og brennslustöð Sorpeyðingarstöðvar Suðurnesja sf. Kólku í Helguvík í Reykjanesbæ.

4.1 Ábendingar frá hagsmuna- og umsagnaraðilum

Við vinnu við tillögu að matsáætlun vegna mats á umhverfisáhrifum, vegna sorpbrennslu og breytts skipulags á svæði móttökustöðvarinnar, var lagt upp í samtali við helstu umsagnar- og hagsmunaaðila, með það að markmiði að fá yfirlit yfir helstu áhrifa- og umhverfispætti sem ástæða væri að líta til. Spurt var almennt um fyrirkomulag úrgangsméðhöndlunar, auk þess sem spurt var sértækt út frá starfsemi sorpbrennslunnar.

Á þessum lista má sjá þá umsagnar- og hagsmunaaðila sem rætt hefur verið við á þessu stigi:

- Heilbrigðiseftirlit Suðurlands
- Umhverfisstofnun
- Skipulagsstofnun

Niðurstaðan úr þessu samtali endurspeglast í kaflanum hér á eftir, þar sem greint hefur verið hvaða áhrif ný brennslu- og orkunýtingarstöð kann að hafa á umhverfispætti og landnotkun. Áhrif vegna starfsemi brennslustöðvarinnar verða einnig til umfjöllunar, eins og við á, í umsókn um starfsleyfi, sem unnið

verður samhliða umhverfismatinu.

Umhverfispættir - helstu áhrifaþættir sorpbrennslu og vinnslusvæðis sorps:
--

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Loftgæði - mengun í útblæstri frá brennsluofni. ○ Frárennsli - mengun ofanvatns frá geymslusvæði og mengun í úrgangsvatni frá stöðinni ○ Landslag og ásýnd - ásýnd frá byggð og gönguleiðum. ○ Lífríki - möguleg áhrif vegna mengunar. ○ Samfélag/fólk - möguleg áhrif af lyktarmengun og hávaða frá starfsemi. |
|---|

Tafla 1. Umhverfispættir sem eru líklegir til að geta orðið fyrir áhrifum vegna móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöðvar fyrir úrgangsefni í Vestmannaeyjum.

4.2 Staða og mat á áhrifum

Hér er lýst mögulegum áhrifum framkvæmdarinnar á helstu umhverfispætti. Hér er einnig gerð grein fyrir því hvernig farið verður nánar yfir áhrifin í frummatsskýrslu eða þau rannsökuð frekar. Til að meta áhrifin verður stuðst við viðmið úr lögum, reglugerðum, skipulagsáætlunum, stefnumörkun stjórnvalda, sérfræðiskýrslum og umsögnum og ábendingum úr ferlinu.

Í frummatsskýrslu verður metið hvort áhrifin komi til með að verða t.d. jákvæð, neikvæð, bein eða óbein, afturkræf eða sammögnuð í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.br.

4.2.1 Loftgæði

Brennsla úrgangs hefur í för með sér hættu á mengun lofts og því er í sorpbrennslustöðvum gerð krafa um búnað til hreinsunar á útblæstri. Fjallað er um áhrif mögulegrar lyktarmengunar í kafla hér aftar um áhrif á samfélag.

Engar rannsóknir hafa verið gerðar um grunngildi loftgæða á svæðinu.

Með fullkomnum hreinsibúnaði og bættum brennsluaðferðum er losun mengandi efna lágmarkuð þannig að hún fari ekki yfir losunarmörk með því að hreinsa hana úr útblæstrinum. Brennsla úrgangs getur að öðrum kosti leitt til þess að þungmálmur eins og blý og kvikasilfur, mengunarefni eins og

díoxín og sýruæfni svo sem brennisteinsoxíð losni í nærumhverfið. Díoxín tilheyrir flokki svokallaðra þrávirkra lífrænna efna. Um er að ræða stóra efnaflokka hringlaga kolefnissambanda sem eru nægilega rokgjörn til þess að geta borist langar leiðir með lofti. Efnin eru þrávirk í náttúrunni, þau brotna hægt niður og geta því náð háum styrk í lífverum (Velferðarráðuneytið og Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, 2013).

Gert er ráð fyrir tveimur strompum fyrir útblástur, einum aðal strompi um 12 m háum og öðrum fyrir neyðarlosun, en það er skylt skv. öryggiskröfum. Gert er ráð fyrir að stöðin verði með sírita á mengunarefnum sem fara frá stöðinni og ef gildi hækka þá bætir búnaðurinn í brennsluna þannig að t.d. hiti hækki sem lækkar mengunargildin. Gert er ráð fyrir að eftirbrennslan í ofninum verði um 1100°, en hægt að keyra á 1400°.

Miðað er við tvöfalt kerfi hreinsunar, þurrhreinsibúnað (pokahreinsibúnað) og vothreinsibúnað. Miðað er við að útblástursloft verði hreinsað með bestu fánlegri tækni (BAT) sem tryggir að styrkur mengunarefna í útblæstri fari ekki yfir losunarmörk.

Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir mengunarefnum sem gera má ráð fyrir að brennslan losi. Í frummatsskýrslu verður einnig gerð grein fyrir mengunarvarnarbúnaði fyrirhugaðrar brennslu- og orkunýtingarstöðvar. Fjallað verður um framkvæmd vöktunarmælinga og gagnasöfnun.

Unnin verður loftdreifingarspá sem tekur mið af veðurfarsaðstæðum í nágrenni sorpbrennslustöðvarinnar. Með vísan í loftdreifilíkan verður sýnt fram á að útblásturhraði í reykháfi verði nógu mikill til að ekki sé hætt á niðurdætti útblásturs í nágrenni stöðvarinnar. Í loftdreifingarspá koma fram upplýsingar um grunnástand. Í matskýrslu verður fjallað um niðurstöður loftdreifispár. Afmarkað verður líklegt áhrifasvæði framkvæmdarinnar t.d. vegna loftmengunar skv. dreifingarspá. Í loftdreifispánni verða tilgreind öll efni sem eru í reglugerðum um umhverfismörk í andrúmslofti og brennslu spilliefna.

Viðmið um hámarks leyfilegan þéttleika mengunarefna í útblæstri frá sorpbrennslustöðvum verða sótt í lög um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998 og reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit nr. 550/2018. Í reglugerðinni eru skýrar kröfur um vöktun mengunargilda í útblæstri með símælingum og gagnasöfnun um útblástur og hitastig í brennsluhólfum. Viðmið verða einnig sótt í fyrirliggjandi rannsóknir og

umsagnir og ábendingar í umhverfismatinu. Almennt gildir að beita skuli bestu fánlegri tækni í mengandi starfsemi í landinu.

Almennt verður stuðst við fyrirliggjandi gögn frá framleiðanda brennslu- og orkunýtingarbúnaðarins.

Vestmannaeyjabær hefur sett þær kröfur til framleiðanda sorpbrennslubúnaðarins að hann uppfylli kröfur sem settar eru í reglugerðum Evrópusambandsins og um bestu aðgengilegu tækni⁵. Framleiðandi búnaðarins, sem er til skoðunar (Matthews Environmental Solutions, 2018) hefur gefið þær upplýsingar að hans búnaður muni uppfylla gildandi kröfur um mengandi efni í útblæstri. Það er því mat Vestmannaeyjabæjar að áhrif á loftgæði sé líkleg til að vera undir öllum mörkum.

4.2.2 Frárennsli

Brennsla úrgangs hefur í för með sér hættu á mengun í frárennsli og því er í sorpbrennslustöðvum gerð krafa um búnað til hreinsunar á frárennsli. Í dag er sá hluti söfnunarstöðvarinnar þar sem spilliefnum er safnað og þar sem unnið er með lífrænan úrgang í moltugerð lagður bundnu slitlagi, og frárennslisvatn leitt í sandfang og olúskilju, áður en það er leitt í jarðveg um grjótsvelg eða siturlögn (Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, 2013.). Frárennsli frá öðrum plönum er leitt óhreinsað í jarðveg um grjótsvelgi.

Gert er ráð fyrir að frárennsli frá fyrirhugaðri brennslustöð muni samanstanda af afrennsli ofanvatns frá geymslusvæði á lóð, afrennsli af gólfum, skólpi og frárennsli frá stöðinni. Miðað er við að fráveita frá húsum og plönum þar sem spilliefni eru meðhöndluð eða geymd verði í lokuðu kerfi. Þannig verði hægt að fanga spilliefni sem borist hafa í söfnunarþró. Leiki grunur á því að spilliefni hafi borist í söfnunarþró skal framkvæmda sérstakar

⁵ Umhverfisstofnun hefur gefið upplýsingar um bestu aðgengilegu tækni (BAT) en þar gildir skýrslan "Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Incineration, August 2006". Endurskoðun skýrslunnar stendur yfir og lokadrög hennar voru kynnt hjá Joint Research Centre undir heitinu "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration" í desember 2018 og bíða innleiðingar. Í 5 kafla hennar liggja fyrir drög að BAT niðurstöðum sem síðan verða birtar í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins, að öllum líkinum óbreyttar. Við útgáfu starfsleyfis verður miðað við BAT.

efnamælingar fyrir losun. Ef frárennslisvatn stenst ekki kröfur skal því ekki fargað nema í samráði við eftirlitsaðila. Kælivatni og regnvatni úr niðurföllum á lóð, þar sem meðhöndluð eru efni sem geta valdið mengun á frárennsli, skal veitt í setþró og/eða viðeigandi síubúnað, sand- og olíuskiljur.

Gert er ráð fyrir að úrbætur á fráveitu verði gerðar samhliða endurskipulagi flokkunar- og móttökusvæðisins.

Í frummatsskýrslu verður lýsing á fyrirkomulagi meðhöndlunar ofanvatns, frárennsli frá starfsemi stöðvarinnar og mengunarvörnum. Einnig verður lýsing á því hvernig staðið verður að eftirlitsmælingum á frárennslisvatni og gagnasöfnun. Gerð verður grein fyrir því hvernig fráveitu frá stöðinni verður hagað. Gerð verður grein fyrir þeim úrbótum sem eru áætlaðar á athafnarsvæði utandyra og vöktun á afrennsli.

Gerð verður grein fyrir þeim mótvægisáðgerðum og verklagsreglum sem verða viðhafðar til að koma í veg fyrir mengun vegna frárennslis og eru til þess fallnar að draga mjög úr líkum á neikvæðum áhrifum.

Viðmið við mat á áhrifum á frárennsli verða sótt í lög um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998, lög um meðhöndlun úrgangs nr. 55/2003, reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit nr. 550/2018 og reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999. Viðmið verða einnig sótt í fyrirbyggjandi rannsóknir og umsagnir og ábendingar í umhverfismatinu. Stuðst verður við upplýsingar frá framleiðsluaðila um mengunarvarnarbúnað vegna frárennslis frá stöðinni.

Það er mat framkvæmdaraðila að miðað við þá verkferla sem áætlað er að viðhafa séu litlar líkur á óþægilegri lykt vegna þeirra. Verkferlar og tilhögun eftirlits verða staðfestir í starfsleyfi fyrir stöðina.

4.2.3 Landslag og ásýnd

Fyrirhugað er að koma nýrri sorpbrennslu- og orkunýtingarstöð fyrir í húsnæði endurvinnslustöðvarinnar á núverandi móttöku- og flokkunarsvæði við Eldfellsveg. Á lóðinni er móttökustöð fyrir allan úrgang í Vestmannaeyjum og hefur vinnusvæðinu verið ágætlega fyrir komið með því að vinna svæðið niður í hraunið, auk þess sem mön á lóðarmörkum birgir sýn frá nærliggjandi svæðum. Framkvæmdasvæðið er á skilgreindu iðnaðarsvæði skv. gildandi aðalskipulagi. Landi á lóðinni hefur nú þegar verið raskað og hraunkantur verður áfram notaður til að draga úr sjónrænum áhrifum. Ekkert deiliskipulag

er til fyrir svæðið en samhliða matsferlinu verður unnið nýtt deiliskipulag fyrir svæðið þar sem m.a. áhersla er á að betri frágang á geymslusvæðinu, en nú er. Breytingar á ásýnd verða vegna þess að bætt verður við tveimur strompum við bygginguna sem þarna er í dag, auk þess sem breyting verður á fyrirkomulagi á lóð.

Í frummatsskýrslu verður landslagi svæðisins lýst, sýndar myndir af svæðinu fyrir framkvæmdir og tölvugerðar myndir sem sýna hvernig ásýndin er líkleg til að verða að framkvæmdum loknum.

Viðmið um áhrif á landslag og ásýnd verða sótt í lög um náttúruvernd nr. 60/2013 þar sem segir m.a. að vernda eigi fjölbreytni landslags í íslenskri náttúru og vernda það landslag sem er sérstætt eða fágætt. Viðmið verða einnig sótt í fyrirbyggjandi rannsóknir og umsagnir og ábendingar í umhverfismatinu. Ekki talið líklegt að framkvæmdin hafi umtalsverð áhrif á landslag og ásýnd. Viðmið verða einnig sótt í umsagnir og ábendingar við tillögu að matsáætlun.

4.2.4 Lífríki

Lífríki á landi

Móttöku- og flokkunarstöðin þar sem ráðgert er að brennslu- og orkunýtingarstöðin verði er staðsett á nýja hrauninu sem rann árin 1973-74. Gróðurfar þar er því ekki mjög þroskað og ekki hafa verið gerðar sérstakar athuganir á náttúrufari á svæðinu. Meira er um upplýsingar um jarðsögu og eldgosíð í Heimaey (Ingvar A. Sigurðsson og Sveinn P. Jakobsson, 2009). Áherslan hefur fyrst og fremst verið á uppgræðslu landsins. Á milli móttökusvæðisins og íbúðarbyggðarinnar er skógræktarsvæði í umsjón Skógræktarfélag Vestmannaeyja, en á þeim hluta skógræktarsvæðisins hefur lítið verið gróðursett. Aðal skógræktarsvæðið er lengra norður, í átt að Skansinum. Á umræddu svæði móttöku- og flokkunarstöðvarinnar eða í nágrenni þess er ekki votlendi né nokkuð vatn á yfirborði yfirleitt, eins og er almennt raunin í Vestmannaeyjum, þar sem hraunið er mjög lekt. Engar rannsóknir liggja fyrir um dýralíf en líkur eru til þess að það sé fábreytt, enda ekki kjörlendi fyrir margar tegundir.

Sorpeyðingarstöð Vestmannaeyja sem var starfrækt á árunum 1993 til 2011 var lokað vegna þess að hún stóðst ekki kröfur um mengunarvarnir. Mældist mengun m.a. vegna díoxíns í nágrenni stöðvarinnar. Til að fá upplýsingar um

stöðuna í dag og fyrir nýjar framkvæmdir þarf að gera rannsóknir á mengunarefnum í gróðri í nágrenni stöðvarinnar, t.d. í mosa.

Óskað verður eftir því að Náttúrustofa Suðurlands taki saman upplýsingar um grunnástand lífríkis á 100 m breiðu svæði umhverfis móttökustöðina. Gerð verður grein fyrir niðurstöðu þeirrar könnunnar í frummatsskýrslu. Fengið verður álit Náttúrustofunnar á hugsanlegum áhrifum á stofna válistategunda og ábyrgðartegunda. Fyrirliggjandi gögn benda til þess að áhrifin verði engin.

Gerðar verða rannsóknir á efnainnihaldi mengunarefna í mosa og sýnum úr jarðvegi í nálægð við móttöku- og flokkunarstöðuna og díoxín mælt.

Viðmið eru sótt í lög um náttúruvernd, nr. 60/2013 en markmið laganna er að að vernda til framtíðar fjölbreytni íslenskrar náttúru, þar á meðal lífræðilega og jarðfræðilega fjölbreytni og fjölbreytni landslags. Þau eiga að tryggja eftir fongum þróun íslenskrar náttúru á eigin forsendum og verndun þess sem þar er sérstætt eða sögulegt og einnig stuðla að endurheimt raskaðra vistkerfa og auknu þoli íslenskra vistkerfa gegn náttúruhamförum og hnattrænum umhverfisbreytingum. Viðmið verða einnig sótt í fyrirbyggjandi rannsóknir og umsagnir og ábendingar um tillögu að matsáætlun.

4.2.5 Samfélag

Lykt og fok

Sá möguleiki er fyrir hendi að ólykt myndist þar sem úrgangi er safnað saman. Lífrænt sorp er helsti orsakavaldur ólyktar en í fyrirhugaða brennslustöð er áætlað að fari sorp sem í er mjög lítið af lífrænum leifum. Lífræna sorpið kemur flokkað frá heimilum og fer það í moltugerð í móttöku- og flokkunarstöðinni. Með réttu og skipulögðu fyrirkomulagi meðhöndlunar er hægt að takmarka verulega myndun ólyktar og jafnvel koma í veg fyrir hana að fullu.

Allur lífrænn úrgangur fer í jarðgerð sem fer fram í sérstakri vél þar sem leitast er við að búa ferlinu kjöraðstæður m.t.t. samsetningar lífræna úrgangsins, aðgengis súrefnis, vatnsinnihalds og hitastigs. Við eftirmeðferð moltu er beitt aðferðum til að lágmarka mögulega lyktarmengun, t.d. með því að tryggja fullnægjandi loftun. Ef ekki er unnt að hefja jarðgerð úr lífrænum úrgangi sama dag og hann berst, skal tryggja að hann valdi ekki lyktarmengun og sé varinn fyrir ágangi meindýra með því að geyma hann í lokuðum ílátum innandyra. Suðaustan átt er ríkjandi vindátt og leggur þá

vind frá svæðinu yfir hafnarsvæðið. Næsta íbúðarhús er í um 230 m fjarlægð frá byggingunni á lóðinni, í vesturátt. Í suður, vestur og norðaustur af svæðinu eru vinsælar gönguleiðir. Almennt eru kvartanir frá fólki besta vísbendingin um lyktarmengun.

Miðað við að brennslustöðin munu uppfylla gildandi kröfur um mengandi efni í útblæstri er ólíklegt að vart verði við lyktarmengun frá stöðinni í reglulegum rekstri. Síritandi búnaður verður til að fylgjast með mengun sem frá stöðinni kann að berast og brugðist við, ef ástæða er til. Oftast er nægilegt að auka við hitann í brennslunni en einnig er þess gætt að halda magni lífrænna efna sem fara í brennsluna í lágmarki.

Í dag er móttökustöðin á svæði þar sem er ansi vindasamt sem hefur valdið fólki vandræðum þegar það skilar af sér flokkuðum úrgangi. Brugðist er við því nú með því að færa aðkomuna að svæðinu og athafnasvæði gesta. Þá er áformað að gera steypa hólfi eða skjólveggi til að varna foki á úrgangi sem er geymdur á svæðinu.

Í frummatsskýrslu verður nánar fjallað um móttöku, meðhöndlun og geymslu á lífrænum úrgangi eins og starfsemin er í dag og miðað við þær endurbætur sem áformaðar eru við endurskipulagningu lóðarinnar. Lífrænn úrgangur er nýttur í moltugerð. Gerð verður grein fyrir þeim mótvægisáðgerðum og verklagsreglum sem eru til þess fallnar að draga mjög úr líkum á neikvæðum áhrifum lyktar á loftgæði. Það er mat framkvæmdaraðila að miðað við reynslu af þeim verkferlum sem viðhafðir hafa verið, við meðhöndlun lífrænna efna, þá séu litlar líkur á óþægilegri lykt vegna þeirra.

Fjallað verður um varnir gegn foki úrgangsefna og fyrirkomulag á lóð.

Í frummatsskýrslu verður einnig fjallað um þær mótvægisáðgerðir og verklagsreglur sem eru til þess fallnar að draga úr líkum á neikvæðum áhrifum lyktar á loftgæði frá brennslustöðinni sjálfri. Sérstaklega verður fjallað um aðstæður við gangsetningu, niðurkeyrslu og prófanir á búnaðinum.

Engin viðmiðunargildi eru til fyrir lykt héraendis en þó eru almenn ákvæði um að ólykt eigi ekki að valda ónæði í reglugerð um hollustuhætti nr. 941/2002. Engin viðmið eru til staðar í íslenskum lögum og reglum hvað varða lyktarmengun þó ert talað um í reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði að lykt skuli ekki valda óþægindum í nánasta umhverfi. Viðmið verða eins og kostur er sótt í fyrirbyggjandi rannsóknir og umsagnir og ábendingar í

umhverfismatinu.

Hljóðvist

Blásarar eru sá þáttur starfseminnar sem helst veldur hávaða.

Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir upplýsingum um mögulegan hávaða frá starfseminni. Gerð verður grein fyrir hávaða frá blásurum sem eru hluti af hreinsibúnaði, hver hann verður í desibilum á lóðarmörkum og við næstu íbúðarhús. Gerðir verða hávaðaútreikningar til grundvallar hljóðvistarmats. Upplýsingar um hávaða frá starfseminni verða sóttar í gögn frá framleiðanda búnaðarins sem keyptur verður og mat á áhrifum frá hljóðvistarsérfræðingi. Í frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir mótvægiaðgerðir og vöktun í samræmi við niðurstöður hljóðvistarúttektar sem áætlað er að verði unnin.

Viðmið verða sótt í reglugerð um hávaða nr. 724/2008 þar sem koma fram viðmiðunarmörk fyrir leyfilegan hávaða frá hvers konar atvinnustarfsemi. Í reglugerð um hollustuhætti 941/2002 koma einnig fram viðmið um hávaða. Viðmið verða einnig sótt í umsagnir og ábendingar í umhverfismatinu.

4.3 Samantekt

Að framangreindu er það niðurstaða framkvæmdaraðila að eftirfarandi þáttum verði gerð skil í frummatsskýrslu:

Loftmengun

Möguleg loftmengun frá útblæstri. Lýsing á mengunarvörnum.

Frárennsli

Lýsing á fyrirkomulagi meðhöndlunar ofanvatns frá geymslusvæði á móttöku- og flokkunarstöðinni, frárennsli frá starfsemi stöðvarinnar og hvernig mengunarvörnum er háttað.

Landslag og ásynd

Áhrifum á ásynd lýst með tölvugerðum myndum.

Lífríki

Hugsanlegum áhrifum á góður og fugla..

Samfélag/fólk

Áhrif á samfélag vegna mögulegrar lyktarmengunar, foks og hávaða.

Samkvæmt lögum nr. 106/2000 m.s.br. um mat á umhverfisáhrifum skal gera grein fyrir einkennum og vægi áhrifa. Við mat á mögulegum áhrifum efnistökkunnar er stuðst við þau orð og skýringar sem eru í lögum um mat á umhverfisáhrifum og í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (2005).

4.4 Yfirlit yfir rannsóknir

Í töflu 4.2 er yfirlit yfir þær rannsóknir og athuganir sem fram hafa farið á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði og nágrenni þess, og aðrar heimildir sem hægt er að nýta við mat á umhverfisáhrifum. Almennt liggur ekki mikið fyrir af rannsóknnum á svæðinu. Algengast er að fyrir liggi náttúrufræðirannsóknir af einhverju tagi en landið þar sem móttöku- og flokkunarstöðin er staðsett er það ungt (hraun frá 1973) að rannsóknir eru ekki til staðar. Helst liggja fyrir gögn tengd áætluðum búnaði, upplýsingar úr starfsleyfum sem eru í gildi fyrir móttöku- og flokkunarstöðina og mælingar á mengun frá því að fyrri sorpbrennsla var starfrækt.

Gagnlegt væri að fá ábendingar um rannsóknir eða upplýsingar sem að gagni gætu komið.

Tafla 2: Yfirlit yfir upplýsingar um fyrirhugaða brennslu- og orkunýtingarstöð og þær rannsóknir og athuganir sem þegar liggja fyrir á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði eða í nágrenni þess.

Umhverfispáttur	Rannsókn/athugun
Loftgæði	Matthews, 2018. Process Description / Technical Specification. MQ 26902. 600 kg/h General Site Waste. Stepped Herath Incineration Facility at Vestmannaeyjar, Iceland. In accordance with Waste Incineration Directive (WID) 2000/76/EC [part of EU Industrial Emissions Directive (IED) 2010/75/EU] (Upplýsingar um mengunarvarnarbúnað)
	Umhverfisstofnun, 2011. Ársskýrsla. (Mælingar á díoxín mengun).
Frárennsli	Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, 2013. Starfsleyfi. Kubbur fyrir sorpflutninga og sorphirðu,

	<p>gámastöð, sorpförgun, flokkun og vinnsla við Eldfellsveg í Vestmannaeyjum. Útgáfudagur 28.01.2013.</p> <p>Matthews Environmental Solutions, 2018. 2018. Process Description / Technical Specification. MQ 26902. 600 kg/h General Site Waste. Stepped Herath Incineration Facility at Vestmannaeyjar, Iceland. In accordance with Waste Incineration Directive (WID) 2000/76/EC [part of EU Industrial Emissions Directive (IED) 2010/75/EU] (Upplýsingar um mengunarvarnarbúnað)</p>
Lífríki	<p>Ingvar A. Sigurðsson og Sveinn P. Jakobsson, 2009. Jarðsaga Vestmannaeyja. Árbók Ferðafélags Íslands, 2009. (Upplýsingar um jarðsögu, fuglalíf ofl.</p>

Hér er gefið yfirlit yfir lög og reglugerðir sem hafðar eru til hliðsjónar við vinnslu matsins og miðað við að framkvæmdin og áhrif af henni séu í samræmi við þessi lög og áætlanir.

Lög:

- Lög um hollustuhætti og mengunarvarnir, nr. 7/1998
 - <https://www.althingi.is/lagas/nuna/1998007.html>
- Lög um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003
 - <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2003055.html>
- Lög um varnir gegn mengun hafs og stranda, nr. 33/2004.
 - <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2004033.html>
- Lög um náttúruvernd nr. 60/2013
 - <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2013060.html>

Reglugerðir:

- Reglugerð um meðhöndlun úrgangs, 737/2003
 - <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfisraduneyti/nr/4586>
- Reglugerð um hávaða, nr. 724/2008

- <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfisraduneyti/nr/8011>
- Reglugerð um útstreymisbókhald, 990/2008
 - <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfisraduneyti/nr/10740>
- Reglugerð um endurnýtingu úrgangs. 1078/2015
 - <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfis--og-audlindaraduneyti/nr/1078-2015>
- Reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, nr. 550/2018
 - <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfisraduneyti/nr/21098>
- Reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999
 - <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/allar/nr/798-1999>
- Reglugerð um urðun úrgangs nr. 738/2003
 - <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfisraduneyti/nr/4587>
- Reglugerð nr. 787/1999, um loftgæði
 - <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/allar/nr/787-1999>
- Reglugerð um BAT (bestu aðgengilegu tækni) o.fl. á sviði atvinnurekstrar sem haft getur í för með sér mengun.
 - <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/eftir-raduneytum/umhverfis--og-audlindaraduneyti/nr/0935-2018>

5 Áætlun um kynningu og samráð

5.1 Matsáætlun

Vestmannaeyjabær, sem er framkvæmdaraðili, leggur hér fram tillögu að matsáætlun. Vestmannaeyjabær hefur áður kynnt efni tillögunnar og óskað eftir ábendingum og athugasemdum um efni matsáætlunarinnar. Tillagan var aðgengileg á heimasíðu Vestmannaeyjabæjar.

Á meðan á undirbúningi matsáætlunar stóð var fundað með Skipulagsstofnun, Heilbrigðiseftirliti Suðurlands og Umhverfisstofnun og þeim kynnt framkvæmdin.

Eftirfarandi aðilum var sent erindi og þeim kynnt að vinna við mat á umhverfisáhrifum væri hafin um leið og óskað var eftir ábendingum eða athugasemdum við drög að tillögu að matsáætlun. Þeir aðilar sem sendu inn umsögn eru undirstrikaðir.

Umsagnaraðilar:

- Umhverfisstofnun
- Heilbrigðiseftirlit Suðurlands
- Náttúrustofa Suðurlands
- Náttúrufræðistofnun Íslands
- Minjastofnun Íslands

Hagsmunaaðilar

- Matvælastofnun
- Almannavarnarnefnd
- HS veitur
- Hringrás (sér um söfnun og meðhöndlun ýmiss úrgangs)
- Kubbur (sér um sorpsöfnun og flutninga)
- Landvernd
- Náttúruverndarsamtök Íslands
- SORPA bs. (tekur á móti úrgangi til urðunar frá Vestm.eyjum)
- Samtök sunnlenskra sveitarfélaga

- Slökkvilið Vestmannaeyja (viðbragðsaðili vegna mengunarslysa og eldsvoða)
- Samband íslenskra sveitarfélaga

Gerð er grein fyrir ábendingum sem bárust frá umsagnaraðilum í viðauka og viðbrögðum framkvæmdaaðila við þeim.

Tillagan og innsendar ábendingar og athugasemdir hafa því verið yfirfarnar og tillaga að matsáætlun nú send til Skipulagsstofnunar til ákvörðunar. Þaðan mun tillagan verða send lögbundnum umsagnaraðilum til umsagnar og þurfa svör þeirra að berast innan þess frests sem stofnunin veitir. Allir hafa rétt til að senda Skipulagsstofnun skriflegar athugasemdir við tillögu að matsáætlun innan gefins frests. Skipulagsstofnun mun birta ákvörðun sína um matsáætlun á vefsíðu sinni.

5.2 Kynning frummatsskýrslu

Þegar ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun liggur fyrir verður unnin frummatsskýrsla og verður efni hennar og gerð í samræmi við matsáætlun. Ef frávik verða frá matsáætlun þá verður gerð grein fyrir því. Áætlað er að skila frummatsskýrslu skilað inn til Skipulagsstofnunar um mitt ár 2019 og telji Skipulagsstofnun að efni frummatsskýrslu uppfylli þær kröfur sem til hennar eru gerðar, auglýsir hún framkvæmdina og frummatsskýrsluna. Ábendingar og athugasemdir sem þá eru gerðar geta leitt til breytinga þegar gefin er út endanleg matsskýrsla sem lögð er fyrir Skipulagsstofnun. Skipulagsstofnun gefur álit sitt á því hvort skýrslan uppfylli lagakröfur og setur framkvæmdinni skilyrði ef hún telur að þess sé þörf.

Að lokinni auglýsingu á frummatsskýrslu verður gerð grein fyrir þeim ábendingum sem bárust frá umsagnaraðilum og almenningi og hver viðbrögð framkvæmdaraðila verða við þeim. Að lokum leggur Vestmannaeyjabær fram matsskýrslu og óskar eftir álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

5.3 Tímaáætlun matsvinnu og kynninga

Í meðfylgjandi töflu má sjá tímaáætlun matsvinnu og kynninga á matsvinnu fyrir hagsmunaaðilum og almenningi.

Tafla 3: Tímaáætlun matsvinnu og kynninga.

Drög að tillögu að matsáætlun auglýst, kynnt hagsmunaaðilum, umsagnaraðilum og almenningi sem geta komið með ábendingar og athugasemdir.	Febrúar 2019
Tillaga að matsáætlun send til Skipulagsstofnunar ásamt athugasemdum almennings og svörum til Skipulagsstofnunar.	Febrúar 2019
Ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun	Mars-apríl 2019
Frummatsskýrslu lögð fram til athugunar hjá Skipulagsstofnun	Júní - júlí 2019
Skipulagsstofnun auglýsir frummatsskýrslu og sendir til umsagnaraðila. Umsagnaraðilar hafa 3 vikur til að skila umsögn en almenningur 6 vikur.	Ágúst - september 2019
Matsskýrslu skilað til Skipulagsstofnunar	Nóvember-desember 2019
Skipulagsstofnun gefur álit sitt.	Desember 2019 - janúar 2020

Heimildir

Aðalskipulag Vestmannaeyja 2015-2035.

ESB, 2008. Rammatilskipun ESB um úrgang nr. 2008/98/ESB. Skoðað 20. desember á <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/98/oj> og <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/>

Eyjafréttir, 2008. Heiður að fá að taka við Gaujulundi. Skoðað 27. nóvember 2018 á https://timarit.is/view_page_init.jsp?pageId=6123306.

Ingvar A. Sigurðsson og Sveinn P. Jakobsson, 2009. Jarðsaga Vestmannaeyja. Árbók Ferðafélags Íslands, 2009.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, 2013. Starfsleyfi. Kubbur fyrir sorpflutninga og sorphirðu, gámastöð, sorpförgun, flokkun og vinnslu við Eldfellsveg í Vestmannaeyjum. Útgáfudagur 28.01.2013.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, 2018. Starfsleyfi. Vestmannaeyjabær v/landmótunar í Búastaðagryfju. Útgáfudagur 9.3.2018.

Heimaslóð, 2018. Heimaeyjargosið. Umfjöllun á vefsíðu, skoðað 21. desember 2019. Sjá <http://www.heimaslod.is/index.php/Heimaeyjargosi%C3%B0>.

Matthews Environmental Solutions, 2018. Process Description /technical Specifacaton MQ26902. 600 kg/h General Site Waste Stepped Hearth Incineration Facility at Vestmannaeyjar, Iceland. In accordance with; Waste Incinearation Directice (WID) 2000/76/EC (part of EU Indurstirla Emissions Directice (IED) 2010/75/EU) for Vestmannaeyjar Municipality.

Skipulagsstofnun, 2005. Leiðbeiningar um flokkun umhverfispátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.

TPZ, 2018. Aðaluppdráttur, Sorpeyðingarstöð 900 Vestmannaeyjar. Grunnmyndir kjallari og 1. hæð. Dagsett maí 2018. Teiknað af TPZ teikninstofu.

Umhverfisstofnun, 2016. Starfsleyfi móttöku-, flokkunar-, og

brennslustöð. Sorpeyðingarstöð Suðurnesja sf. Dagsett 21.september 2016.

Velferðarráðuneytið og Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, 2013. Hreint loft, betri heilsa. Umfjöllun um loftgæði og heilsufar á Íslandi ásamt tillögum til úrbóta. Sjá https://www.umhverfisraduneyti.is/media/umhverfisraduneyti-media/media/PDF_skrar/Loftgaedaskyrslan_2013_04_16.pdf

Vestmannaeyjabær, 2005. Samþykkt um meðhöndlun úrgangs. Vestmannaeyjabær, 2015. Vinnuhópur um framtíðarskipan sorpmála í Vestmannaeyjum.

Viðauki 1 - Athugasemdir við drög að tillögu að matsáætlun og svör við þeim.

Hér er gefið yfirlit yfir innkomnar athugasemdir við drög að tillögu að matsáætlun og svör framkvæmdaraðila við þeim. Einnig er gerð grein fyrir því ef innkomnar athugasemdir leiddu til breytinga á matsáætlun. Í lok kaflans eru innkomnar athugasemdir birtar.

Formlega var óskað eftir athugasemdum í tölvubréfi til umsagnaraðila þann 1. febrúar 2019 og með auglýsingu í Fréttablaðinu 2. febrúar 2019. Gefinn var frestur til að gera athugasemdir við áætlunina til og með 15. febrúar en tekið var á móti athugasemdum til 25. febrúar 2018 þar sem óskað var eftir framlengdum fresti til að skila inn umsögnum. Voru allir umsagnaraðilar upplýstir um framlengdan frest.

Almennur kynningarfundur var haldinn í Eldheimum í Vestmannaeyjum fimmtudaginn 7. febrúar 2019. Gögnin voru kynnt á vefsíður sveitarfélagsins og þar voru upplýsingar um fresti til að gera athugasemdir.

Alls bárust athugasemdir frá 3 aðilum; Heilbrigðiseftirliti Suðurlands,, Umhverfisstofnun og Matvælastofnun.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands

- Heilbrigðiseftirlitið bendir á að Íslenska gámafélagið hefur hvorki starfsleyfi í gildi í Vestmannaeyjum vegna jarðgerðar né vegna sorphirðu, - flutnings eða umhleðslu sorps. HS Vélaverk hefur hins vegar starfsleyfi fyrir m.a. sorphirðu og sorpflutninga.

Svar framkvæmdaraðila: Upplýsingar hafa verið uppfærðar í samræmi við ofangreint í kafla 3.1.3. um úrgangsstrauma.

- Heilbrigðiseftirlitið bendir á að strangari kröfur gilda í íbúðabyggð um hávaðamörk í íbúðabyggð en þau 55 dB(A) sem vísað er til í greinargerðinni bls. 21, 2. mgr.

Svar framkvæmdaraðila: Upplýsingar um ofangreind viðmið fyrir hávaðamörk frá atvinnustarfsemi hafa verið uppfærðar í kafla 4.2.5 Samfélag þar sem fjallað er um hljóðvist. Er nú vísað í að viðmið séu í viðeigandi reglugerðum en viðmiðin eru ekki listuð upp.

Matvælastofnun

- Matvælastofnun bendir Vestmannaeyjabæ á að kynna sér hvernig standa skuli að förgun þeirra aukaafurða dýra sem falla til í Vestmannaeyjum við áframhaldandi vinnu við matsáætlun. Vísað er í reglugerð um aukaafurðir dýra nr. 674/2017/IS en aukaafurðir dýra eru hlutar dýra eða afurðir úr dýraríkinu sem ekki eru ætlaðir til manneldis. Meðferð aukaafurða skal vera eftir settum reglum á öllum stigum meðhöndlunar, vinnslu og förgunar til að koma í veg fyrir dreifingu hugsanlegra smitefna, í þeim tilgangi að tryggja lýðheilsu og heilbrigði dýra. Til aukaafurða dýra teljast m.a. dýrahrae, afskurður o.þ.h. frá fiskvinnslum og öðrum matvinnslum og eldhúsúrgangur frá mótuneytum, veitingastöðum og heimilum, innihaldi hann dýraafurðir.

Svar framkvæmdaraðila: Í kafla 3.1.3. um úrgangsstrauma er bætt við umfjöllun um að í frummatsskýrslu verði fjallað um förgun aukaafurða dýra sem ekki eru ætlaðar til manneldis, eins og um er fjallað í ábendingu Matvælastofnunar.

Umhverfisstofnun

- Í umsögn Umhverfisstofnunar eru gefnar ýmsar gagnlegar upplýsingar um lagagreinar og reglugerðir sem eiga við, ákvæði þeirra og tengingu á milli afgreiðslu starfsleyfis og mati á umhverfisáhrifum.

Svar framkvæmdaraðila: Þakkað er fyrir góðar ábendingar. Bætt hefur verið við umfjöllun um samspil starfsleyfisumsóknar og umhverfismats framkvæmda í kafla 1.4

- Í umsögn Umhverfisstofnunar eru upplýsingar um losunarmörk og mengunarvarnir sem Umhverfisstofnun mun miða við í starfsleyfi. Miðað verður við bestu aðgengilegu tækni (BAT) en um hana gildir

skýrslan "Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Incineration, August 2006". Endurskoðun skýrslunnar stendur yfir og lokadrög voru kynnt hjá Joint Research Centre undir heitinu "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration" í desember 2018 og bíða innleiðingar. Í 5. kafla hennar liggja fyrir drög að BAT niðurstöðum sem síðan verða birtar í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins, að öllum líkindum óbreyttar og ráða mestu um þær kröfur sem gerðar verða í starfsleyfi.

Svar framkvæmdaraðila: Upplýsingum um ofangreind viðmið fyrir losunarmörk og mengunarnir hefur verið bætt við í umfjöllun um bestu aðgengilegu tækni í kafla 4.1.1. sem fjallar um loftgæði.

- Umhverfisstofnun telur mikilvægt að auk þess sem gerðar séu rannsóknir á mengunarefnum í gróðri í nágrenni stöðvarinnar t.d. mosa, verði einnig tekin sýni úr jarðvegi í nálægð við brennslusvæðin og díoxín mælt. Einnig benti Umhverfisstofnun á gögn um mælingar díoxíns í jarðvegi sem greint var frá í ársskýrslu Umhverfisstofnunar frá 2011 (bls. 79-80) þar sem mælingar voru gerðar vestan við sorpbrennsluna í um 250 m fjarlægð og í grasivaxinni brekku um 670 m fjarlægð frá sorpbrennslunni, en frekari lýsingu á staðháttum má finna í framangreindri skýrslu sem er aðgengileg á vefsíðu stofnunarinnar.

Svar framkvæmdaraðila: Í kafla 4.2.4. sem fjallar um lífríki er komin sú viðbót að auk þess að gerðar verði rannsóknir á efnainnihaldi mengunarefna í mosa verða einnig tekin sýni úr jarðvegi í nálægð við móttöku- og flokkunarstöðuna og díoxín mælt.

- Umhverfisstofnun telur rétt að unnin verði loftdreifingarspá sem tekur mið af veðurfarsaðstæðum í nágrenni sorpbrennslu-stöðvarinnar (bls. 18) vegna nálægð fyrirhugaðrar brennslustöðvar við íbúabyggð (230 m fjarlægð).

Svar framkvæmdaraðila: Í kafla 4.2.1. um loftgæði er sagt frá því að þetta verði gert. Ábending leiðir því ekki til breytinga á matsáætlun.

Viðauki 2 - Afrit af athugasemdum umsagnaraðila

Texti í bréfi til umsagnaraðila

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands

Matvælastofnun

Umhverfisstofnun

Drög að tillögu að matsáætlun vegna móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöðvar í Vestmannaeyjum.

Vestmannaeyjabær undirbýr að hefja brennslu úrgangs í nýrri brennslu- og orkunýtingarstöð í byggingu á lóð móttöku- og flokkunarstöðvarinnar við Eldfellsveg. Miðað er við að stöðin geti brennt allt að 4.500 tonnum af úrgangi árlega. Hlutverk brennslunnar verður fyrst og fremst að taka við blönduðum úrgangi, máluðu timbri og öðrum úrgangi sem ekki er hægt að endurvinna og hefur undanfarin ár verið fluttur upp á land til urðunar. Annar úrgangur getur farið í brennsluna eftir því sem hagkvæmt er. Við brennsluna verður til orka og er stefnt að því að nýta hana til að hita upp vatn.

Fyrsta skref í ferli mats á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er að framkvæmdaraðili vinnur drög að tillögu að matsáætlun. Í áætluninni er fyrirhugaðri framkvæmd lýst og sagt frá því hvernig fyrirhugað er að meta umhverfisáhrif hennar.

Drög að tillögu að matsáætlun vegna móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöðvar í Vestmannaeyjum eru í viðhengi en einnig má nálgast greinargerðina á vef Vestmannaeyjabæjar www.vestmannaeyjar.is. Alta ráðgjafastofa hefur unnið matsáætlunina með Vestmannaeyjabæ.

Þessi póstur er sendur á umsagnaraðila og er frestur til að skila inn athugasemdum til og með 15. febrúar 2019.

Athugasemdir má senda með tölvupósti á linda@vestmannaeyjar.is eða til Umhverfis- og framkvæmdasviðs Vestmannaeyjabæjar, v/matsáætlun brennslustöð, Skildingavegi 5, 900 Vestmannaeyjum.

Eftirtaldir fá þennan póst sendann: Umhverfisstofnun, Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, Náttúrustofa Suðurlands, Náttúrufræðistofnun Íslands, Minjastofnun Íslands, Almannaávarnarnefnd, HS veitur, Hringrás, Kubbur, Landvernd, Náttúruverndarsamtök Íslands, SORPA bs., Samtök sunnlenskra sveitarfélaga, Slökkvilið Vestmannaeyja, Samband íslenskra sveitarfélaga.



Austurvegur 65 - 800 Selfoss

Sími 480 8250 – Veffang www.hsl.is – Netfang hsl@hsl.is – Kennitala 480284-0549

Vestmannaeyjabær
Ráðhúsinu
Bárustíg 15
900 Vestmannaeyjum

Vestmannaeyjum, 21. febrúar 2019
1902065HS RÁ

Efni: Umsögn vegna fyrirhugaðrar móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöðvar úrgangsefna í Vestmannaeyjum, drög að tillögu að matsáætlun, dags. 30. janúar 2019.

Þann 1. febrúar sl. barst Heilbrigðiseftirliti Suðurlands tölvupóstur frá Vestmannaeyjabæ, þar sem óskað var eftir umsögn embættisins á skýrslu sem ber yfirskriftina: Móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöð úrgangsefna í Vestmannaeyjum. Drög að tillögu að matsáætlun samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Um er að ræða drög að tillögu þar sem velt er upp ýmsum möguleikum á hvernig úrgangsmálum sé best varið í Vestmannaeyjum og reynt að finna bestu langtímalausnir í úrgangsmálum. Einum af möguleikum sem velt er upp í drögunum er að Vestmannaeyjabær hefji á ný sorpbrennslu og að litað timbur og almennur úrgangur verði brenndur í s.k. brennslu- og orkunýtingarstöð sem geti annað um 4.000 tonnum af úrgangi árlega. Núverandi húsnæði yrði notað án mikilla breytinga. Aðrir flokkar úrgangs verði í óbreyttum farvegi. Jákvæð afurð sem myndast við brennsluna er varmaorka sem hægt er að nýta til upphitunar vatns. Einnig er fjallað um mögulega mengun frá þeirri starfsemi, þ.e. bæði lyktar- og efnamengunar sem getur hvort sem er verið í reyk eða fráveitu, flug- og botnösku o.fl. og mengunarvarnabúnað því tengdu. Í drögunum er m.a. einnig minnst á færslu á núverandi gámasvæði og sér aðstöðu fyrir spilliefnamóttöku. Einnig er fjallað um mengunarvarnabúnað á fráveitu frá fyrirhugaðri brennslustöð og spilliefnamóttöku og að lokað kerfi verði á svæðum þar sem meðhöndlun spilliefna verður viðhöfð.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands hefur farið yfir ofangreind drög og gerir eftirfarandi athugasemdir:

- Bls. 13, 4.mgr.:



„Íslenska gámafélagið ehf. v. jarðgerðar Vm.

Íslenska gámafélagið v. sorphirðu, flutn. og umhleðslu.“

Íslenska gámafélagiði ehf hefur engin starfsleyfi í gildi í Vestmannaeyjum frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands, hvorki vegna jarðgerðar né vegna sorphirðu, -flutnings eða umhleðslu sorps.

HS Vélaverk ehf hefur hins vegar starfsleyfi fyrir m.a. sorphirðu og sorpflutninga.

- Bls.21, 2.mgr. „...55dB(A) LAeq í íbúðabyggð.“ Þetta er nákvæmara í reglugerðinni en þar er áður nefnd hávaðamörk á svæði verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum. En ennþá strangari kröfur fyrir íbúðarhúsnæði á íbúðarsvæðum.

Að öðru leiti gerir Heilbrigðiseftirlit Suðurlands ekki athugasemdir við drögin.

F.h. Heilbrigðiseftirlits Suðurlands,

Áslaug Rut Áslaugsdóttir,
heilbrigðisfulltrúi.

Fwd: FW: Varðandi drög að matsáætlun vegna móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöðvar í Vestmannaeyjum

Hrafnhildur Brynjólfssdóttir <hrafnhildur@alta.is>
To: Hrafnhildur Brynjólfssdóttir <hrafnhildur@alta.is>

Wed, Feb 20, 2019 at 10:52 AM

From: Guðrún Lind Rúnarsdóttir <gudrun.runarsdottir@mast.is>
Sent: föstudagur, 15. febrúar 2019 16:02
To: Linda R. Sigurðardóttir <Linda@vestmannaeyjar.is>
Subject: Varðandi drög að matsáætlun vegna móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöðvar í Vestmannaeyjum

Góðan daginn

Matvælastofnun gegnir hlutverki lögbærs yfirvalds skv. reglugerð um aukaafurðir dýra, nr. [674/2017/IS](#), en aukaafurðir dýra eru hlutar dýra eða afurðir úr dýraríkinu sem ekki eru ætlaðar til manneldis, hvort heldur vegna eðlis þeirra eða vegna ákvörðunar þess rekstraraðila sem framleiðir aukaafurðirnar. Meðferð aukaafurða dýra skal vera eftir settum reglum á öllum stigum meðhöndlunar, vinnslu og förgunar til að koma í veg fyrir dreifingu hugsanlegra smitefna, í þeim tilgangi að tryggja lýðheilsu og heilbrigði dýra. Til aukaafurða dýra teljast m.a. dýrahæ, afskurður o.þ.h. frá fiskvinnslum og öðrum matvinnslum og eldhúsúrgangur frá mótuneytum, veitingastöðum og heimilum, innihaldi hann dýraafurðir. Matvælastofnun bendir Vestmannaeyjabæ á að kynna sér hvernig standa skuli að förgun þeirra aukaafurða dýra sem falla til í Vestmannaeyjum við áframhaldandi vinnu að matsáætlun vegna móttöku-, brennslu- og orkunýtingarstöðvar í Vestmannaeyjum.

Með kveðju,

Guðrún Lind Rúnarsdóttir

Fagsviðsstjóri lyfjamála og aukaafurða dýra / Officer in medicine and ABP

Dýraheilsa / Animal Health and Welfare

 cid:image001.jpg@01D139A1.28BD7D80

Matvælastofnun / Icelandic Food And Veterinary Authority

Austurvegur 64 – 800 Selfoss – Iceland

Sími/tel: (+354) 530 4800 – Fax : (+354) 530 4801 – www.mast.is

 cid:image003.png@01D48663.14EF7A30

Umhverfis- og framkvæmdasvið
Vestmannaeyjabæjar
Skildingavegi 5,
900 Vestmannaeyjum.

Reykjavík 21. febrúar 2019
UST201902-006/R.K.
08.14.00

Efni: Mat á umhverfisáhrifum -Drög að tillögu að matsáætlun. Brennslustöð í Vestmannaeyjum

Vísað er til erindis Vestmannaeyjarbæjar dags. 1. febrúar sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um ofangreind drög.

Ráðgert er að að byggja nýja brennslustöð sem getur brennt allt að 4.500 tonnum af blönduðum úrgangi árlega. Hlutverk brennslunnar verður fyrst og fremst meðhöndlun á blönduðum úrgangi, máluðu timbri og öðrum úrgangi sem ekki er hægt að endurvinna. Við brennsluna verður til orka og er stefnt að því að nýta hana til að hita upp vatn til húshitunar skv. greinargerð.

Umhverfisstofnun leggur áherslu á nákvæma endurvinnslu sorps og bendir á forgangsöröðun meðhöndlun úrgangs skv. 7. gr. laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs.

Umhverfisstofnun bendir á að stofnunin veitir umsögn um greinargerð tillögu að matsáætlun og frummatsskýrslu framkvæmdarinnar sem verða send til Skipulagsstofnunar.

Starfsemin er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar líkt og fram kemur í greinargerð og er starfsemin skilgreind skv. skilgreiningu rg. 550/2018 sem brennslustöð og fellur undir ákvæði IV. kafla reglugerðarinnar.

Umhverfisstofnun mun gera kröfur um losunarmörk og mengunarvarnir í starfsleyfi. Miðað verður við bestu aðgengilegu tækni (BAT) en um hana gildir skýrslan "Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Incineration, August 2006". Endurskoðun skýrslunnar stendur yfir og lokadrög voru kynnt hjá Joint Research Centre undir heitinu "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration" í desember 2018 og bíða innleiðingar. Í 5. kafla hennar liggja fyrir drög að BAT niðurstöðum sem síðan verða birtar í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins, að öllum líkindum óbreyttar og ráða mestu um þær kröfur sem gerðar verða í starfsleyfi.

Fram kemur í greinargerð að ráðgert er að vinna mat á umhverfisáhrifum samhliða starfsleyfisgerð (bls. 7 og 17). Umhverfisstofnun bendir á að þetta sé möguleiki en að ekki sé unnt að klára þá kafla starfsleyfis sem snúa að mengunarvörnum og losun fyrr en

mat á umhverfisáhrifum liggur fyrir með álitum Skipulagsstofnunar og því er ekki víst að vinna málsins gangi hraðar fyrir sig með þessum hætti.

Rekstraraðili þarf að athuga hvaða greining á athafnarsvæði brennslustöðvarinnar þarf að liggja fyrir við umsókn um starfsleyfi. Hvað þetta varðar bendir Umhverfisstofnun sérstaklega á e. lið 6. gr. rg. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.

Í umfjöllun greinargerðar um díoxínmengun kemur fram að ráðgert séu rannsóknir á mengunarefnum í gróðri í nágrenni stöðvarinnar, t.d. mosa (bls. 19). Umhverfisstofnun telur að mikilvægt sé að tekin verði einnig sýni úr jarðvegi í nálægð við brennslusvæðin og díoxín mælt. Við það ætti að fást skýrari mynd á ástand díoxínmengunar á svæðinu áður en ný sorpbrennslustöð er gangsett. Bent er á mælingar díoxíns í jarðvegi sem greint var frá í ársskýrslu Umhverfisstofnunar frá 2011 (bls. 79-80), þar sem mælingar voru gerðar vestan við sorpbrennsluna í um 250 m fjarlægð og í grasivaxinni brekku um 670 m fjarlægð frá sorpbrennslunni, en frekari lýsingu á staðháttum má finna í framangreindri skýrslu sem er aðgengileg á vefsíðu stofnunarinnar.

Í greinarerð er fjallað um loftgæði (bls. 17-18). Umhverfisstofnun telur rétt að unnin verði loftdreifingarspá sem tekur mið af veðurfarsaðstæðum í nágrenni sorpbrennslustöðvarinnar (bls. 18) vegna nálægð fyrirhugaðrar brennslustöðvar við íbúabyggð (230 m fjarlægð).

Umhverfisstofnun telur á heildina litið greinargerðina vel upp setta og skýra. Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemd við þá umhverfisþætti sem ráðgert er að fjalla um í matinu (bls. 21-22).

Umhverfisstofnun gerir ekki frekari athugasemdir við drög að tillögu að matsáætlun.

Virðingarfyllt

Rakel Kristjánsdóttir
Sérfræðingur

Sverrir Aðalsteinn Jónsson
Sérfræðingur