



LÍFORKUVER DYSNESI

Matsskyldufyrirspurn

Apríl 2024

24162

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	12.4.2024	BS / ÁM	EBA	BS

Unnið af:

VSÓ Ráðgjöf
Borgartúni 20, 105 Reykjavík

www.vso.is



Unnið fyrir:

Líforkuver ehf.
Hafnarstræti 31, 600 Akureyri

Efnisyfirlit

1	Inngangur	3
2	Forsendur framkvæmdar og tilgangur	3
3	Valkostir og tilkynningarskylda	4
3.1	Núllkostur	4
3.2	Tilkynningarskylda	4
4	Staðhættir	4
4.1	Skipulag og landnotkun	6
4.2	Verndarsvæði og takmarkanir á landnotkun	7
5	Framkvæmdalýsing	7
5.1	Lýsing á vinnsluferli	8
5.2	Mannvirki	8
5.3	Flutningar	9
5.4	Frárennsli og útblástur	10
5.5	Leyfi sem framkvæmdin er háð	10
6	Umhverfisáhrif	10
6.1	Áhrif á loftgæði	11
6.2	Áhrif á vatn	12
6.3	Áhrif á loftslag	13
6.4	Áhrif á heilsu og öryggi	13
6.5	Samantekt umhverfisáhrifa	14
7	Niðurstaða mats	14
8	Heimildir	15
VIÐAUKI	Meðferð áhættuúrgangs	16

1 Inngangur

Líforkuver ehf. áformar að reisa líforkuver á Dysnesi í Hörgársveit. Framkvæmdin felur í sér uppbyggingu á vinnslu dýraleifa í áhættuflokki 1 og 2. Afurðir eru kjötmjöl og fita sem eru nýtt til orkuframleiðslu.

Áhættuúrgangur eru dýraafurðir sem ekki eru hæfar til mannelis. Þeim er skipt í þrjá flokka, áhættuflokkur 1 er hæsti áhættuflokkurinn og inniheldur efni sem talið er mikilvægt að halda frá fæðu- og fódurkeðjunni. Í þennan flokk falla t.d. heilir skrokkar dýra eða skrokkhlutar sem innihalda sérstakan áhættuvef. Í áhættuflokk 2 flokkast heilir skrokkar dýra sem ekki innihalda sérstakan áhættuvef og t.d. innihald meltingarvegjar. Í áhættuflokki 3 er efni sem er talið bera litla áhættu og er hægt er að nota í fóður fyrir dýr, enda einna helst afurðir sem teljast hæfar til mannelis en sem af viðskiptalegum ástæðum á ekki að nýta til mannelis.

Á Íslandi eru ekki til staðar fullnægjandi innviðir til móttöku og vinnslu dýraleifa í áhættuflokki 1 og 2. Líforkuverið er því mikilvæg innviðaupbygging til að tryggja að á landinu sé til staðar aðstaða sem uppfyllir kröfur sem settar eru í íslenskum reglugerðum og Evrópulöggjöf.

Sótt hefur verið um lóð á iðnaðarsvæði á Dysnesi fyrir starfemina. Vinnslan verður byggð í samræmi við gildandi deiliskipulag, enda fellur fyrirhuguð starfsemi vel að fyrirliggjandi skipulagi.

Gert er ráð fyrir að líforkuverið muni taka við 3.000-4.000 tonnum af dýraleifum árlega, en vinnslan mun þó geta annað allt að 10.000 tonnum til að taka við álagstoppum.

Vinnsluferlið er þannig að tekið er við efninu innandyra, það er malað í tiltekna kornastærð og sett í þrýstisæfingu sem gerir smitefni óvirk. Efnið er unnið áfram í fitu og kjötmjöl. Þessa vinnsluferla þekja Íslendingar frá fiskimjölsverksmiðjum, en ítarlegri kröfur eru gerðar til meðhöndlunar hráefnis sem unnið verður í líforkuverinu. Í dýraleifum í áhættuflokki 1 og 2 geta verið smitefni sem mega ekki komast inn í fóður- og fæðukeðjuna. Í þrýstisæfingu þarf að nást nægilega hár hiti og þrýstingur, sem varir í tiltekin tíma, til að smitefni verði óvirk. Af varúðarástæðum er að auki gerð krafa um að afurðir fari í tiltekin farveg að vinnslu lokinni og hér verður efnið nýtt sem orkugjafi.

Í þessari matsskyldufyrirspurn eru gerð grein fyrir framkvæmdinni og framleiðsluferlum, helstu áhrifaþáttum og lagt mat á möguleg umhverfisáhrif.

2 Forsendur framkvæmdar og tilgangur

Markmiðið með uppbyggingu líforkuvers á Dysnesi er að koma á fót innviðum sem nauðsynlegir eru til vinnslu á dýraleifum í áhættuflokki 1 og 2. Undir þá flokka falla áhættuvefir frá afurðastöðvum og dýrahæ sem falla til á bæjum. Í viðauka er yfirlit yfir hvaða efni falla í þessa flokka og hvaða reglur gilda um förgun þeirra (VSÓ Ráðgjöf, 2022).

Mikilvæg forsenda verkefnisins er að stuðla að heilbrigði dýra, manna og umhverfis. Fyrir liggur dómur frá EFTA dómstólnum vegna skorts á fullnægjandi innviðum til móttöku og vinnslu dýraleifa hérlendis. Markmið verkefnisins er að tryggja að kröfur sem Ísland hefur gengist undir með EES samningnum verði uppfylltar og að vinnsla dýraleifa verði í samræmi við lög og reglur.

Í dag er efni í áhættuflokki 1 og 2 urðað á urðunarstöðum, grafið á bæjum eða brennt án orkunýtingar. Í vinnslunni sem fyrirhuguð er að reisa á Dysnesi verður framleidd fita og kjötmjöl sem nýta má sem orkugjafa og fyrirhuguð er að selja sem brennslufni í hátækni-brennslu eða iðnað. Þannig samræmist vinnslan stefnu stjórnvalda um

framleiðslu innlendra hreinorkugjafa og innleiðingar hringrásarhagkerfisins (Umhverfis- og auðlindaráðuneyti, 2021).

Undirbúningur verkefnisins hófst fyrir nokkrum árum en síðastliðið ár hefur það verið hýst hjá Samtökum sveitarfélaga og atvinnuþróunar á Norðurlandi eystra (SSNE) og notið stuðnings Umhverfis- orku og loftslagsráðuneytis. Haustið 2023 var stofnað eignahlutafélag um verkefnið, Líforkuver ehf. Í stjórn sitja fulltrúar Umhverfis- orku og loftslagsráðuneytisins, SSNE, Akureyrarbæjar, Hörgársveitar ásamt fulltrúa afurðastöðva.

3 Valkostir og tilkynningarskylda

3.1 Núllkostur

Ef ekki verður af framkvæmdinni verður meðhöndlun dýraleifa í áhættuflokki 1 og 2 áfram óviðunandi og ekki í samræmi við lög og reglugerðir. Áhættuúrgangur verður urðaður ómeðhöndlaður víða um land og dýr sem falla á bæjum víða grafin á staðnum. Aukin smithætta verður vegna ófullnægjandi sjúkdómavarna. Metanlosun vegna urðunar dýraleifa verður áfram eins og nú er með tilheyrandi gróðurhúsaáhrifum. Brennsla sem uppfyllir kröfur um meðhöndlun dýraleifa verður áfram án orkunýtingar.

Ekki verður af umhverfisáhrifum eins og mögulegri lyktarmengun á Dysnesi og í nágrenni eða frárennsli í vatn. Þó er bent á að svæðið er skipulagt sem iðnaðarsvæði og reikna má með að önnur starfsemi rísi á svæðinu, ef ekki verður af þessari framkvæmd. Áhrif á gróður, ásýnd og aðra staðbundna þætti gætu því orðið sambærilegir vegna annarrar starfsemi.

3.2 Tilkynningarskylda

Óskað er eftir ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsskyldu framkvæmdar byggða á tölulíð 11.12 í 1. viðauka laga nr. 111/2021 um mat á umhverfisáhrifum (Tafla 3.1).

Framkvæmdin er tilkynningarskyld þar sem hún fellur undir flokk B, sem framkvæmd sem kann að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og meta skal í hverju tilviki, með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar hvort háð skuli mati á umhverfisáhrifum.

Tafla 3.1 Tilkynningarskylda framkvæmdar til Skipulagsstofnunar, skv. lögum nr. 111/2021 um mat á umhverfisáhrifum.

11.12	Endurnýting úrgangs þar sem meðhöndluð eru meira en 500 tonn af úrgangi á ári.	B
-------	--	---

4 Staðhættir

Fyrirhuguð staðsetning Líforkuversins er á Dysnesi við vesturströnd Eyjafjarðar í Hörgársveit. Fyrir liggur viljayfirlýsing um nýtingu á iðnaðarlóð sem er nr. 411 á gildandi deiliskipulagi. Lóðin er um 6.700 m² (Mynd 4.2) og er á skilgreindu athafnasvæði. Í aðalskipulagi segir að á svæðinu verði blönduð landnotkun sem skiptist þannig, 60% athafnasvæði og 40% iðnaðarsvæði. Iðnaðarlóðirnar eru einkum ætlaðar undir iðnfyrirtæki og verksmiðjur sem henta á athafnasvæðum og hafa litla mengun í för með sér. Landið er í eigu Hafnasamlags Eyjafjarðar.

Dysnes er á Gamlaströnd miðja vegu milli Hörgárósa og Hjalteyrar. Iðnaðarsvæðið afmarkast af Bakkavegi í vestri, Pálmholtslæk í suðri og landmörkum Bakkagerðis í norðri. Til austurs nær skipulagssvæðið í sjó fram. Svæðið er umlukið dreifbýli en lóðin er staðsett u.þ.b. 3 km sunnan við Hjalteyri og 14 km norður af Akureyri. Dreifbýl byggð er í nágrenninu og samtals eru um níu bæir í innan við 2 km radíus. Næst eru bærinn Búland í um 500 m fjarlægð, Syðri-Bakki í um 685 m fjarlægð, Pálmholt í um 857 m fjarlægð og

Gilsbakki í um 885 m fjarlægð. Í Hörgársveit bjuggu 791 manns í byrjun árs 2024 skv. vef Hagstofunnar.

Í deiliskipulagi er svæðinu lýst sem grónu og að mestum hluta þýft, meðræktuð tún að hluta, þ.m.t. framræst votlendi. Svæðið er með aflíðandi halla niður að malarströnd. Gera má því ráð fyrir framkvæmdir þarfnist jarðvegsskipta á 1- 2 m dýpi eða um 7.000- 8.000m³. Í deiliskipulagi kemur fram að gert sé ráð fyrir talsverðri landmótun á svæðinu og að umfram jarðvegsefni verði nýtt til landmótunar innan svæðisins, t.d. í jarðvegsmanir við Bakkaveg, eða við frágang efnisnáma í nágrenninu sem eru fullnýttar. Gert er ráð fyrir að efnistaka verði úr nálægum námum með leyfi.

Aðkoma að svæðinu er um Bakkaveg (héraðsveg 812) af Siglufjarðarvegi. Neysluvatn fyrir svæðið verður mögulega sótt í Hofsskarð eða Hörgáreyrar. Vatn til iðnaðarnota og eldvana verður sótt til sömu vatnslinda eða aðrar lausnir fundnar. Heitt vatn er reiknað með að koma úr flutningsæð frá Hjalteyri til Akureyrar. Svæðið mun tengjast Dalvíkurlínu með jarðstreng að spennistöð innan svæðisins. Skilgreind er lóð á deiliskipulagi fyrir fráveitu.



Mynd 4.1 Afstöðumynd Dysness í Eyjafirði. Fyrirhuguð framkvæmd er staðsett á svæði merkt með rauðu.

Á Dysnesi eru þekktar fornminjar. Flestar skráðar fornminjar eru staðsettar nálægt ströndinni og eru engar skráðar fornminjar á fyrirhugaðri iðnaðarlóð fyrir líforkuverið, skv. deiliskipulagi. Ef framkvæmdir raska fornleifum verður leitað leyfis Minjastofnunar Íslands sbr. 22. grein laganna, þar sem kveðið er á um að hvers konar röskun, byggingarframkvæmdir eða aðrar framkvæmdir á fornleifum og á friðhelguðu svæði umhverfis séu óheimilar án leyfis stofnunarinnar. Ef fram koma áður óþekktar fornleifar á framkvæmdartíma, sbr. 24. gr. laganna, verður haft samband stofnunarinnar og framkvæmd stöðvuð uns fengin er ákvörðun Minjastofnunar um hvort halda megi áfram og með hvaða skilmálum.

4.1 Skipulag og landnotkun

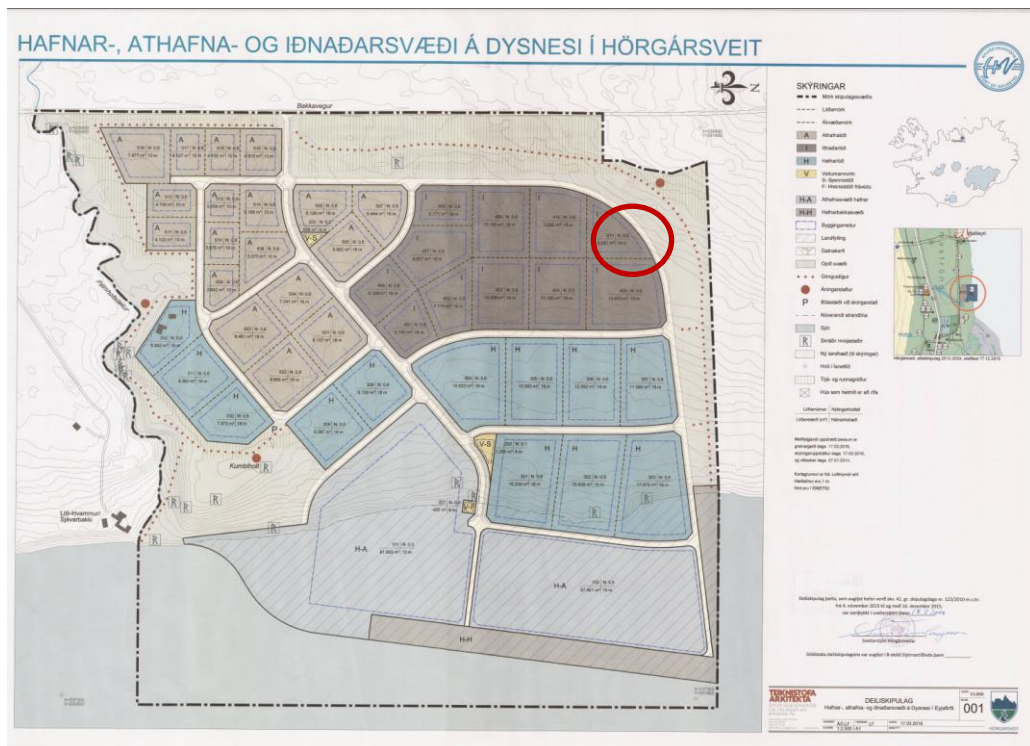
Aðalskipulag

Dysnes er skilgreint sem hafnarsvæði (H1) og athafnasvæði (AT2) á Aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024. Fyrirhuguð framkvæmd rúmast innan núverandi skipulagsmarka og ekki þörf á að gera breytingar á aðalskipulagi. Miðað við núverandi hugmyndir verður líforkuverið staðsett á athafnasvæði (AT2).

Deiliskipulag

Í deiliskipulagi eru skilgreindar lóðir innan athafna-, iðnaðar- og hafnarsvæðisins og tilgreindir skilmálar um nýtingu innan þessara svæða. Í áherslum sveitarstjórnar Hörgársveitar í deiliskipulagi kemur fram að á svæðinu verði fjölbreytt starfsemi sem geti notið góðs af nálægð við höfn, en þó ekki stóriðja eða annar mengandi iðnaður. Uppbygging auki fjölbreytni í atvinnulífi og skapi störf í sveitarfélaginu. Jarðefni sem falli til við jarðvegsskipti verði notuð sem mest innan svæðis í landmótun til að milda ásjýnd, veita skjól og bæta ásjýnd.

Í norðvesturhluta deiliskipulags er skilgreint um 9,4 ha iðnaðarsvæði og er framkvæmdin fyrirhuguð á lóð 411. Verkefnið er í samræmi við gildandi deiliskipulag og ekki er þörf á breytingu á því.



Mynd 4.2 Deiliskipulag hafnar, athafna- og iðnaðarsvæðis á Dysnesi í Eyjafjarði. Lóð 411 er merkt með rauðum hring.

Svæðisskipulag Eyjafjarðar

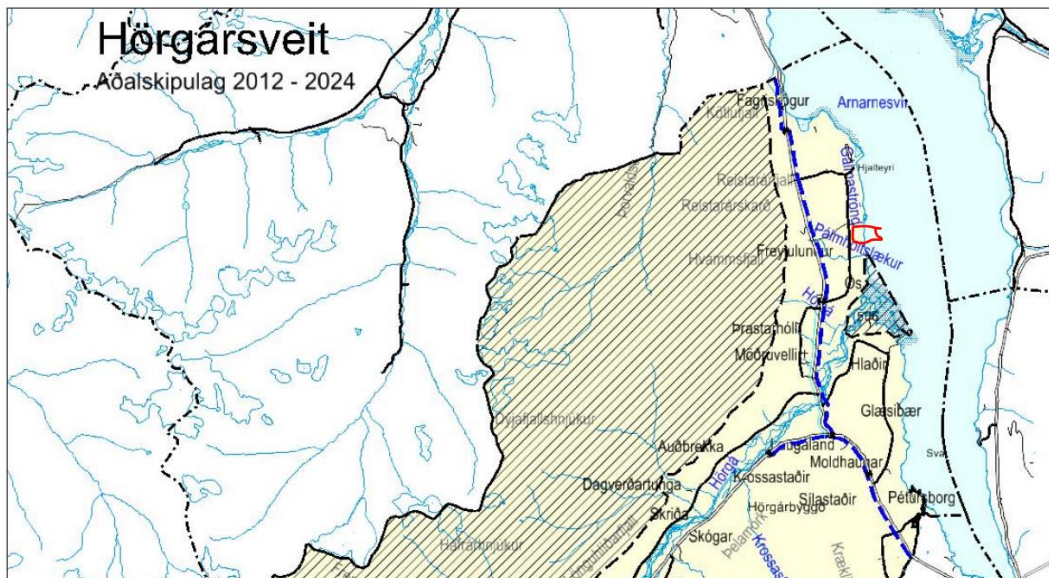
Í svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2012-2024 er markmið um að stuðlað skuli að uppbyggingu fjölbreytts iðnaðar í Eyjafjarði. Gert ráð fyrir tveimur stórum iðnaðarsvæðum (stærri en 50 ha.) utan þéttbýlis í Eyjafjarði, þ.e. á Árskógssandi og Dysnesi. Samræming og samþætting landnotkunar á Dysnesi (iðnaðarsvæði – hafnarsvæði) verði skilgreind í aðalskipulagi og deiliskipulagi.

Svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs

Í Svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs á Norðurlandi 2023-2036 kemur fram að sveitarfélögin leggi áherslu á að lífrænn úrgangur sem til fellur á Norðurlandi fari ekki til spillis, heldur sé nýttur til hagsbóta fyrir íbúa og fyrirtæki á svæðinu. Þetta á sérstaklega við um sláturúrgang og aðrar dýraleifar, þ.m.t. dýrahrae. Sveitarfélögin eru sammála um að urðun úrgangs af þessu tagi skuli hætt og kappkostað að framleiða úr honum eins verðmæta vöru og mögulegt er að teknu tilliti til löggjafar um nýtingu dýraleifa. Í þessu sambandi leggja sveitarfélögin ríka áherslu á að afurðastöðvar og ríkisvaldið komi af fullum þunga til samstarfs um að koma meðhöndlun dýraleifa í viðunandi horf til framtíðar.

4.2 Verndarsvæði og takmarkanir á landnotkun

Hörgárósar eru skilgreindar sem aðrar náttúruminjar á náttúruminjaskrá, svæði 506, og eru þeir í um 1,5 km suður af svæðinu. Framkvæmdasvæðið er ekki í nánd við vatnsverndarsvæði eða alþjóðlega mikilvæg fuglasvæði. Engar jarðmyndanir eða vistkerfi sem njóta sérstakrar verndar skv. 61 gr. náttúruverndarlaga nr. 61/2013 er að finna á eða við skipulagssvæðið.



Mynd 4.3 Svæði á náttúruminjaskrá nr. 506 við Hörgárósa liggur sunnan við iðnaðarsvæðið á Dysnesi, sem er merkt með rauðu. Skjáskot úr aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024.

5 Framkvæmdalýsing

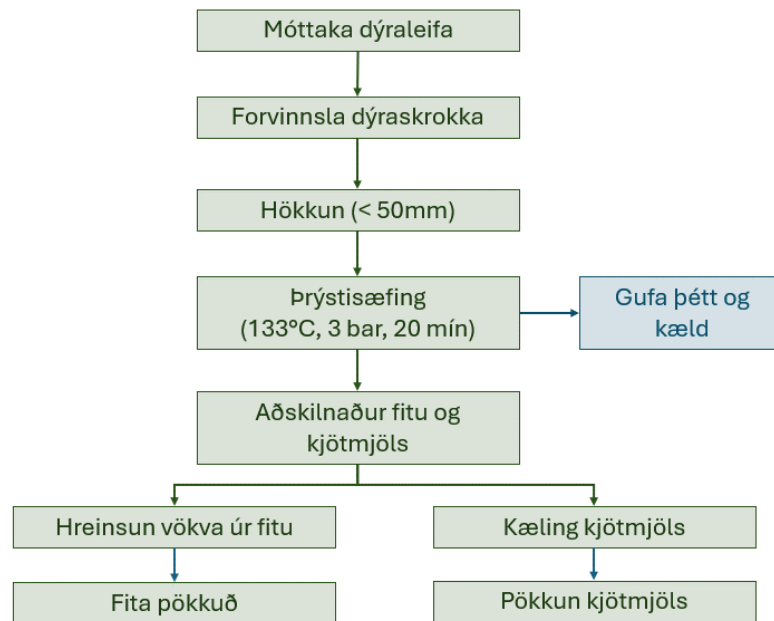
Líforkuver eru starfandi víða um heim og tæknin sem valin hefur verið er vel þekkt og margreynd. Samið verður við aðila sem hefur langa reynslu af smíði, uppsetningu og rekstri framleiðslueininga fyrir líforkuver. Í undirbúningi verkefnisins voru skoðaðar sambærilegar verksmiðjur á norðurlöndum og valin útfærsla sem hentar aðstæðum hérlendis. Leitað var eftir lausnum sem tryggja öruggan rekstur, mikil gæði í afurðum, nota litla orku og valda litlum umhverfisáhrifum.

Unnið er að nánari hönnun líforkuversins og leyfisveitingar fyrir vinnslu á áhættuúrgangi í áhættuflokki 1 og 2. Reiknað er með að undirbúningur byggingar verði vorið 2025 og starfsemin hefjist árið 2026 eða 2027. Alls munu vinna um 5-7 manns við framleiðslu og stjórnun.

5.1 Lýsing á vinnsluferli

Hráefni til vinnslu líforkuversins er dýraleifar, einkum úr áhættuflokki 1 og 2. Gert er ráð fyrir að unnin verði árlega um 3.000 - 4.000 tonn af dýraleifum. Vinnslugeta líforkuversins verður þó tvöfalt meiri, allt að 10.000 tonnum efnis. Þannig getur vinnslan annað álagstoppum í sláttur tíð og ef upp koma áföll í landbúnaði þar sem skera þarf niður fjölda gripa á stuttum tíma.

Heildarorkuþörf er metin um 440 MWh á ári. Möguleiki er á að nýta fituna sem framleidd verður sem orkugjafa og ef til þess kemur verður sá búnaður í samræmi við reglugerðir og tryggt að losun verði innan leyfilegra marka. Vatnsnotkun er um 4.500 m³ á ári og er þá tekið tillit til þess að vatn verði endurnýtt í ferlum eins og kostur er. Úrgangur frá starfseminni er aðallega hefðbundinn rekstrarúrgangi.

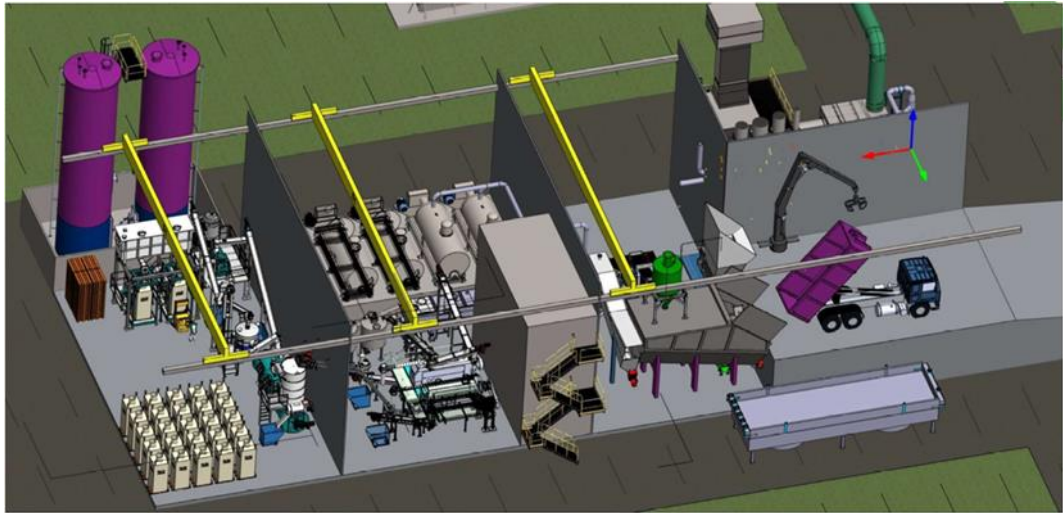


Mynd 5.1 Framleiðsluferli líforkuvers

5.2 Mannvirki

Gert er ráð fyrir að byggingar og athafnasvæði verði um 6.000 m² og lóðin er alls 6.700 m². Í vinnu við matsskyldufyrirspurn er gert ráð fyrir að öll lóðin geti raskast, þar sem ekki búið að ákveða hvar byggingar og athafnasvæði verða.

Forhönnun gerir ráð fyrir húsnæði sem nær allt að 1.100 m² að stærð með allt að 5.000 m² malbikuðu athafnasvæði utanhúss. Við frumhönnun var gerð útlitshönnun miðað við þessar forsendur en við nánari hönnun og útfærslu munu verða breytingar (Mynd 5.2).

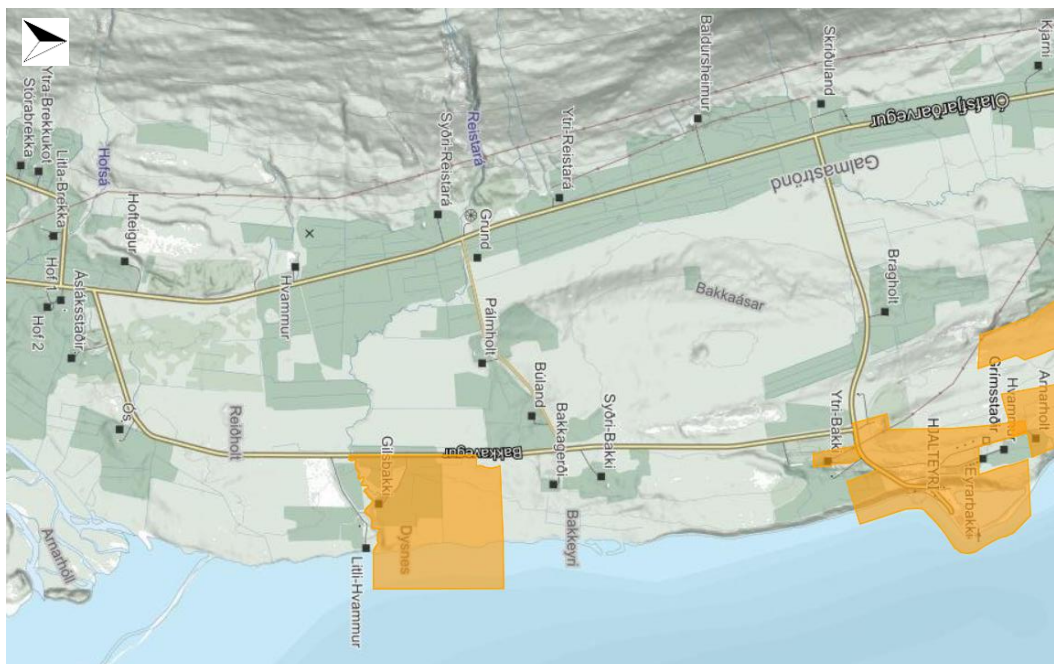


Mynd 5.2. Yfirlitsmynd af vinnslustöð fyrir líforkuver. Myndin sýnir móttökusvæði, búnað til að hakka hráefnið og fyrir þrýstisæfingu, sem og einingar til að geyma og pakka framleiðsluvörum.

5.3 Flutningar

Dýraleifar verða fluttar til líforkuversins í lokuðum og lekaheldum gámum, samkvæmt leiðbeiningum Matvælastofnunar. Flutningsaðilar skulu hafa leyfi heilbrigðiseftirlits og Matvælastofnunar. Meðhöndlun efnis fer fram innandyra, flutningabílar keyra inn í vinnslurými þar sem gámarnir eru losaðir ofan í til þess gerða gryfju og þríf á bílum fer fram innanhúss. Reiknað er með tveimur átta tonna bílum á dag að jafnaði, á virkum dögum.

Hrárfni berst víða að en flutningabílar fara um Bakkaveg af Siglufjarðarvegi (Mynd 5.3). Í deiliskipulagi kemur fram að Bakkaveg þurfi að endurbyggja og leggja bundnu slitlagi samhliða uppbyggingu á skipulagssvæðinu.



Mynd 5.3. Yfirlitsmynd af vegakerfi í kringum Dysnes. Skjástot af map.is

5.4 Frárennsli og útblástur

Útblástur frá vinnslunni verður leiddur í gegnum hreinsibúnað og er ráðgert að nota svokallaðan bio filter til að fanga efni sem lykta. Þannig er að mestu komið í veg fyrir lyktarmengun.

Frárennsli frá vinnslunni er fyrst og fremst þéttivatn frá þrýstisæfingu. Vatnið er þéttur eimur og inniheldur meðal annars köfnunarefnissambönd. Auk þess kemur vatn frá hreinsun vélbúnaðar og athafnasvæða sem og frá starfmannaaðstöðu.

Í Evrópu er sett skilyrði varðandi bestu fáanlegu tækni (e. BAT, Best Available Technology). Nýlega tóku gildi endurskoðuð BAT skilyrði þar sem sett eru fram losunarmörk vegna losunar frá sláturhúsum, eða iðnaði með aukaafurðir úr dýrum og/eða ætar aukaafurðir (European Commission, 2023). Kröfur í BAT skilyrðum verða viðmið í starfsleyfi sem Umhverfisstofnun gefur út og stofnunin hefur eftirlit með að starfsemin uppfylli skilyrðin á rekstrartíma. Hönnun líforkuverksins tekur mið af þessu og mun uppfylla losunarmörk BAT skilyrða.

5.5 Leyfi sem framkvæmdin er háð

Starfsemin er háð eftirfarandi leyfum:

- Starfsleyfi Umhverfisstofnunar, reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit.
- Leyfi Matvælastofnunar á grundvelli reglugerðar 674/2017 um heilbrigðisreglur að því er varðar aukaafurðir úr dýrum og afleiddar afurðir sem ekki eru ætlaðar til manneldis, sbr. reglugerð EB nr. 1069/2009.
- Byggingarleyfi frá viðkomandi sveitarfélagi fyrir mannvirkjum og jarðfastri manngerðri smíð, lög nr. 112/2012.

6 Umhverfisáhrif

Í töflu 7.1 má sjá viðmið sem höfð eru til hliðsjónar í matinu. Þeir þættir sem líklegastir eru til að verða fyrir áhrifum vegna framkvæmdarinnar eru:

- Loftgæði
- Loftslag
- Vatn
- Heilsa og öryggi

Tafla 7.1 Viðmið sem eru höfð til hliðsjónar í matsskyldufyrirspurn þessari.

Umhverfisþáttur	Viðmið
Loftgæði	Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði Reglugerð nr. 920/2016 um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu, styrk ósons við yfirborð jarðar og um upplýsingar til almennings.
Vatn	Reglugerð nr. 935/2011 um stjórn vatnamála Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ
Loftslag	Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum, júní 2022
Heilsa og öryggi	Reglugerð 674/2017 um heilbrigðisreglur að því er varðar aukaafurðir úr dýrum og afleiddar afurðir sem ekki eru ætlaðar til manneldis, sbr. reglugerðir ESB nr. 1069/2009 og 142/2011

Í mati á áhrifum er stuðst við vægiseinkunnir (tafla 7.2) sem byggja á leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun, 2005).

Tafla 7.2 Vægiseinkunnir umhverfisþátta

Mjög jákvæð	Jákvæð	Óvissa
<ul style="list-style-type: none"> • Veruleg jákvæð breyting á einkennum. • Áhrif eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og /eða ná til mikils fjölda fólks. • Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf. • Áhrifin auka verndargildi umhverfisþátta verulega. • Áhrif framkvæmda ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jákvæð breyting á einkennum umhverfisþátta. • Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks. • Áhrifin auka verndargildi umhverfisþátta. • Áhrif framkvæmda samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. • Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf. 	<ul style="list-style-type: none"> • Óvissa og þ.a.l. ekki hægt að fullyrða um áhrif. • Skortur á upplýsingum. • Óvissa ríkir um hvort/hvernig breyting muni ná fram að ganga. • Óvissa um hvaða aðgerðir áætlun mun hafa í för með sér.
		Engin áhrif / á ekki við
		<ul style="list-style-type: none"> • Engin áhrif / á ekki við
Mjög neikvæð	Neikvæð	Óveruleg
<ul style="list-style-type: none"> • Veruleg breyting á einkennum umhverfisþátta. • Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks. • Áhrif framkvæmda eru ekki í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. • Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþátta verulega. • Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf. 	<ul style="list-style-type: none"> • Breyting á einkennum umhverfisþátta • Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks. • Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþátta • Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf • Áhrif framkvæmda kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. 	<ul style="list-style-type: none"> • Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfisþátta. • Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítils fjölda fólks. • Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþátta. • Áhrif framkvæmda eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum • Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.

6.1

Áhrif á loftgæði

Helstu áhrif á loftgæði eru lyktarefni sem fylgja vinnslu á dýraleifum, t.d. ammoniakssambönd. Útblástur frá vinnslunni verður leiddur í gegnum hreinsibúnað, sem viðurkenndur er fyrir framleiðslu af þessari gerð. Búnaðurinn og verkferlar munu taka mið af nýjustu BAT kröfum sem eiga að tryggja að lyktarmengun verði óveruleg. Ráðgert er að nota svokallaðan bio filter til að fanga efni sem lykta. Þannig er að mestu komið í veg fyrir lyktarmengun. Gert er ráð fyrir að flutningabílar muni losa skrokka innandýra og útblástur þeirra fer í gegnum sama hreinsikerfi.

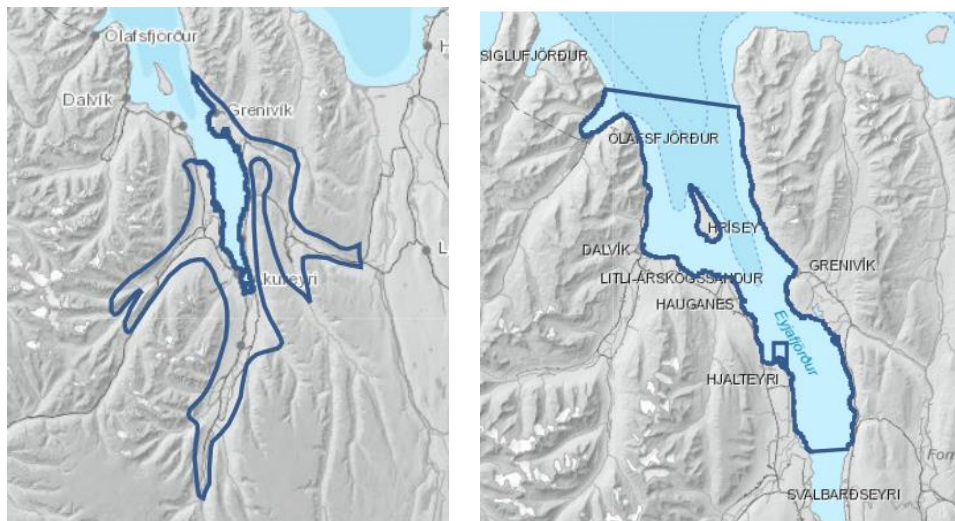
Í gæðakerfi vinnslunnar verður gerð grein fyrir eftirliti með verkferlum sem lágmarka lykt og tryggt verður að hreinsibúnaður virki sem skyldi.

Niðurstaða mats:

Áhrif á loftgæði	
Lýsing áhrifa	Möguleg lyktarmengun sem vænta má við vinnslu dýraleifa. Útblástur frá vinnslunni verður leiddur í gegnum hreinsibúnað, svo að mestu verður komið í veg fyrir lyktarmengun.
Mótvægisáðgerðir	Eftirlit með búnaði og framleiðsluferlum.
Niðurstaða	Áhrifin eru metin óveruleg. Framkvæmdin mun lítið breyta loftgæðum og lykt á svæðinu og möguleg áhrif verða staðbundin.

6.2 Áhrif á vatn

Dysnes tilheyrir stóru grunnvatnshloti sem heitir Eyjafjörður nr. 102-277-G (Mynd 6.1). Skv. vatnavefsja er ekkert skráð álag á vatnshlotið. Dysnes liggur við strandsjavarhlotið Eyjafjörður nr.102-1365-C sem er opin strönd með fullsöltum sjó. Skráð er staðbundið álag frá skólpráveitu og laxeldi á strandsjavarhlotið en ástandið er metið gott, skv. vatnavefsja Engin vatnsverndarsvæði eru í nánd við framkvæmdasvæðið. Eyjafjörður er skilgreindur síður viðkvæmur viðtaki fyrir frárennsli (Umhverfisstofnun, 2023).



Mynd 6.1 Grunnvatnshlot Eyjafjörður nr. 102-277-G til vinstri og strandsjavarhlot Eyjafjörður nr. 102-1365-C til hægri. Skjáskot af vatnavefsja.

Gert er ráð fyrir að vatnsnotkun verði um 4.500 m³/ár, að teknu tilliti til þess að vatn verður að hluta endurnýtt í ferlum. Í deiliskipulagi kemur fram að neysluvatn og vatn til iðnaðarnota fyrir iðnaðarsvæðið verði mögulega sótt í Hofsskarð eða Hörgárver.

Í deiliskipulagi fyrir svæðið er frátekin lóð fyrir skólpmæðhöndlunarstöð sem mun taka við frárennsli frá fyrirtækjum á svæðinu. Fráveitukerfi verður hannað í samræmi við gildandi lög og reglugerðir þannig að það nái að sinna starfsemi á svæðinu. Gert er ráð fyrir að leggja tvöfalt fráveitukerfi þannig að regnvatn fari í sérstaka lögn út í sjó. Lágmarka má regnvatn sem fer í lagnir með því að beita blágrænun ofanvatnslausnum á lóðinni.

Vatn frá framleiðslunni kemur frá þurrkferlum. Þegar kjötmjöl er þurrkað gufar vatn upp og er þétt aftur. Vatnið inniheldur einhverjar leifar af lífrænum efnum, einkum köfnunarefni, en engin smitefni verða í vatninu. Þar sem dýraskrokkar eru um 62% vatn má gera ráð fyrir að vatn í fráveitu verði að hámarki 0,08 l/sek fyrir 4.000 tonna framleiðslu eða um 0,2 l/sek fyrir framleiðslugetu upp á 10.000 tonn. Að auki er frárennsli vegna þrifa og frá aðstöðu starfsmanna og gert er ráð fyrir að sé mun minna magn. Frárennsli frá framleiðslu fer í fráveitulagnir á svæðinu í fyrrihugaða hreinsistöð.

Niðurstaða mats:

Áhrif á vatn	
Lýsing áhrifa	Vatn verður að hluta endurnotað í ferlum. Vatn verður sótt í vatnsveitu á svæðinu. Frárennsli verður veitt í skólpmæðhöndlunarstöð sem mun sinna fyrirtækjum á svæðinu.
Mótvægisáðgerðir	Vatn verður endurnýtt í ferlum að hluta og blágrænar ofanvatnslausnir verða nýttar á lóð.
Niðurstaða	Áhrifin eru metin óveruleg. Framkvæmdin mun lítið breyta stöðu vatnshlota á svæðinu og valda óverulegu álagi á viðtaka frárennslis.

6.3 Áhrif á loftslag

Þegar lífrænn úrgangur er urðaður brotnar hann niður og það myndast metan, sem er öflug gróðurhúsalofttegund. Í landsbókhalda Íslands um losun gróðurhúsalofttegunda telur losun frá úrgangi um 7% af heildarlosun sem er á beinni ábyrgð Íslands, þ.e. losun frá stóriðju, flugi og losun frá landnotkun er ekki meðtalin (Umhverfisstofnun, 2023). Stjórnvöld hafa sett markmið um að minnka losun (Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, 2020).

Meirihluti gróðurhúsalofttegunda frá líforkuverinu koma til vegna notkunar olíu við fyrir lyftara, flutningabíla og annar tækja. Alls er áætlað að losun á ári verði um 5,1 tonn CO₂ig miðað við forsendur sem settar eru fram um nýtingu á raforku, olíu og vatni. Til framtíðar má minnka losunina með notkun vistvænni orkugjafa, t.d. raforku eða lífdísel. Losun vegna raforkunotkunar er hverfandi í samanburði við losun vegna olíunotkunar.

Til samanburðar má skoða losunarstuðul Umhverfisstofnunar fyrir urðun almenns úrgangs, sem er 0,88 tonnCO₂ig fyrir hvert tonn af úrgangi. Séu 4.000 tonn af blönduðum úrgangi urðað losar það yfir 3.500 tonn af CO₂ig miðað við þær forsendur. Þetta er varlega áætlað þegar fjallað er um hreinan dýraleifar, því blandaður úrgangur er einungis að hluta lífúrgangur og að hluta úrgangur sem losa minna af gróðurhúsalofttegundum. Auk þess er ekki reiknað með losun tækjabúnaðar sem þarf til að meðhöndla úrgang við urðun og frágang á urðunarstað.

Niðurstaða mats:

Áhrif á loftslag	
Lýsing áhrifa	Framkvæmdin mun draga úr losun gróðurhúsalofttegunda í samanburði við núverandi meðhöndlun dýraleifa. Styður við markmið Íslands um að draga úr losun.
Mótvægisáðgerðir	Leitast verður við að nýta hreinorkugjafa í stað olíu á tæki og búnað.
Niðurstaða	Áhrifin eru metin mjög jákvæð. Framkvæmdin mun valda verulegum breytingum, vera marktæk á landsvísu og til langs tíma.

6.4 Áhrif á heilsu og öryggi

Starfsemi líforkuversins getur haft áhrif á heilbrigði manna og dýra og umhverfið. með því að draga úr áhættu fyrir heilbrigði manna, dýra og umhverfið. Meðhöndlun dýraleifa í áhættuflokki 1 og 2 er í dag ekki í samræmi við lög og reglugerðir, talsvert af úrgangi er urðað á urðunarstöðum eða grafið heima á bæjum. Slík meðhöndlun felur í sér hættu á að smitefni berist aftur í dýr og inn í fæðukeðjuna. Með tilkomu líforkuvers er mögulegt að eyða smitefnum á fullnægjandi hátt og stuðla þannig að bættum sjúkdómavörnum í landbúnaði.

Framkvæmdin mun uppfylla kröfur í reglugerð 674/2017 um heilbrigðisreglur að því er varðar aukaafurðir úr dýrum og afleiddar afurðir sem ekki eru ætlaðar til manneldis.

Niðurstaða mats:

Áhrif á heilsu og öryggi	
Lýsing áhrifa	Starfsemin mun minnka áhættu fyrir heilbrigði manna og dýra og umhverfið.
Mótvægisáðgerðir	Öryggisráðstafanir til að smitefni berist ekki út af stöðinni.
Niðurstaða	Áhrifin eru metin mjög jákvæð. Framkvæmdin mun valda verulegum breytingum, vera marktæk á landsvísu og til langs tíma.

6.5 Samantekt umhverfisáhrifa

Líforkuver á Dysensi mun meðhöndla áhættuúrgang frá sláturhúsum og aðrar dýraleifar svo sem dýrahæ. Framleidd verður fita og kjötmöl sem verður selt á markaði. Í dag er hluti áhættuúrgangsins urðaður sem er ekki í samræmi við lög og reglugerðir. Framkvæmdin mun draga úr áhættu fyrir heilbrigði manna, dýra og umhverfis og hafa mjög jákvæð áhrif á heilsu og öryggi. Losun gróðurhúsalofttegunda minnkar verulega og áhrif framkvæmdar á lofslag eru metin mjög jákvæð.

Frá framleiðslunni fara lofttegundir sem lykta, m.a. ammoníak. Útblástur verður hreinsaður með bio filter sem eyðir lykt. Næringarefni verða í frárennsli sem fer frá stöðinni og verður því veitt í skólþmeðhöndlunarstöð á iðnaðarsvæðinu.

Tafla 7.4 Samantekt yfir áhrif framkvæmda á einstaka umhverfisþætti.

	Loftgæði	Vatn	Loftslag	Heilsa og öryggi
Líforkuver á Dysnesi	Lyktarmengun má vænta við vinnslu dýraleifa. Útblástur verður leiddur í gegnum hreinsibúnað, svo að mestu verður komið í veg fyrir lyktarmengun.	Vatn verður sótt í vatnsveitu á svæðinu. Frárennsli verður veitt í skólþmeðhöndlunarstöð á svæðinu.	Framkvæmdin mun draga úr losun í samburði við núverandi meðhöndlun dýraleifa.	Starfsemin mun minnka smíthættu dýrasjúkdóma og auka öryggi matvæla, og stuðla að heilbrigði manna, dýra og umhverfis.
	Óveruleg áhrif	Óveruleg áhrif	Mjög jákvæð áhrif	Mjög jákvæð áhrif

7 Niðurstaða mats

Tilgangur framkvæmdarinnar er að reisa líforkuver á Dysensi sem mun meðhöndla áhættuúrgang frá sláturhúsum og aðrar dýraleifar svo sem dýrahæ. Framleidd verður fita og kjötmöl sem verður selt á markaði. Helstu áhrif framleiðsluna eru á umhverfisþættina loftgæði, vatn, loftslag sem og heilsu og öryggi.

Í dag er hluti áhættuúrgangsins urðaður sem er ekki í samræmi við lög og reglugerðir. Með starfseminni er meðhöndlun úrgangs bætt verulega og verðmæti eru sköpuð úr hráefni sem er hent í dag. Líforkuver á Dysnesi er mikilvægt framlag til hringrásarhagkerfis á Íslandi og styður við markmið um að auka endurnýtingu úrgangs. Mótvægisáðgerðir til að tryggja að þetta nái fram að ganga eru öryggisráðstafanir og verkferlar sem hindra að smítefni berist frá stöðinni. Metið er að framkvæmdin minnki smíthættu dýrasjúkdóma og hafi mjög jákvæð áhrif á heilsu og öryggi matvæla, manna og dýra.

Núverandi meðhöndlun, urðun, hefur í för með sér losun metans sem er öflug gróðurhúsalofttegund. Líforkuver losar gróðurhúsalofttegundir í óverulegu magni í samburðinum og heildar losun vegna meðhöndlunar sláturúrgangs minnkar verulega. Verkefnið styður við aðgerðir stjórnvalda og markmið um að draga úr losun. Mótvægisáðgerðir verða til að ná losun enn frekar niður, m.a. að nýta hreinorkugjafa í stað olíu á tæki og búnað. Áhrif framkvæmdar á lofslag eru metin mjög jákvæð.

Losun frá framleiðslunni er í loft og vatn. Frá framleiðslunni fara lofttegundir sem lykta, m.a. ammoníak. Brugðist er við því með því að hreinsaða útblástur með bio filter sem eyðir lykt. Næringarefni verða í frárennsli sem fer frá stöðinni og verður því veitt í skólþmeðhöndlunarstöð á iðnaðarsvæðinu. Mótvægisáðgerðir eru hreinsun útblásturs, endurnýting vatns í framleiðsluferlum og beiting blágrænna ofanvatnslausna á lóð. Metið er að áhrif á loftgæði og vatn séu óveruleg.

Að teknu tilliti umhverfisáhrifa vegna umfangs, eðlis og staðsetningar fyrirhugaðrar framkvæmdar, samanber tafla 7.2 hér að framan, telur Líforkuver ehf. að ekki sé um að ræða matsskylda framkvæmd.

8 Heimildir

European Commission. (2023). *DECISION (EU) 2023/2749 of 11 December 2023 establishing the best available techniques (BAT) conclusions, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council on industrial emissions, for slaughterhouses, animal.*

Skipulagsstofnun. (2005). *Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.* Reykjavík: Skipulagsstofnun.

Umhverfis- og auðlindaráðuneyti. (2021). *Í átt að hringrásarhagkerfi - Stefna umhverfis- og auðlindaráðherra í úrgangsmálum.*

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið. (2020). *Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum.*

Umhverfisstofnun. (2023). *Losunartölur_1990_2050_Kynningar- og vefsíðuefni_values.v1.webversion.*

Umhverfisstofnun. (2023). *Stöðuskýrsla fráveitumála 2022.*

VSÓ Ráðgjöf. (2022). *Handbók um úrgangsstjórnun, 2. útgáfa.* Umhverfisstofnun og Sambandi íslenskra sveitarfélaga.

VIÐAUKI - Meðferð áhættuúrgangs

Eftirfarandi texti er úr Handbók um úrgangsstjórnun, gefin út af Umhverfisstofnun og Sambandi íslenskra sveitarfélaga, 2. útgáfa, október 2022 (VSÓ Ráðgjöf, 2022).

Áhættuúrgangur er dýraafurðir sem ekki eru hæfar til manneldis. Ástæður þess að dýraafurð er ekki hæf til manneldis geta verið margar, þar með talið að afurðin sjálf henti ekki, eins og bein og skinn, eða að reglugerðir heimili ekki slíka notkun. Það getur líka verið að afurðin sé upphaflega hentug til manneldis, en að valið sé að nota ekki vöruna.

Aukaafurðir úr dýrum eru settar í þrjá áhættuflokka. Hér er farið yfir þá sem sveitarfélög þurfa helst að hafa afskipti af, en fullnægjandi upptalningu má finna á heimasíðu Matvælastofnunar undir upplýsingum um reglugerð nr. 674/2017 um heilbrigðisreglur að því er varðar aukaafurðir úr dýrum og afleiddar afurðir sem ekki eru ætlaðar til manneldis.

Áhættuflokkur 1

Áhættuflokkur 1 er hæsti áhættuflokkurinn og inniheldur efni sem talið er mikilvægt að halda frá fæðukeðjunni. Helst eru það dýr eða hlutar dýra sem grunur leikur á um að sé smitað af heilahrönnun (TSE) eða mengað af bönnuðum efnum. Einnig má nefna gæludýr, tilraunadýr, villt dýr sem grunur leikur á að séu smituð og eldhúsúrgangur frá flutningsfyrirtækjum í alþjóðaflutningum.

Efni í áhættuflokki 1

Sérstakt áhættuefni (SRM)

Dýraafurðir sem innihalda bönnuð efni og viss aukaefni sem eru yfir leyfilegum mörkum

Dýraafurðir sem safnað var við meðhöndlun skólps frá starfstöðvum sem vinna efni í áhættuflokki 1 og öðrum fyrirtækjum þar sem sérstakt áhættuefni er fjarlæggt.

Eldhúsúrgangur frá flutningsfyrirtækjum í alþjóðaflutningum

Gæludýr, ásamt dýrum frá dýragörðum og sirkusum

Tilraunadýr

Reglur um förgun áhættuflokks 1

Helstu leiðir til förgunar á efni í 1. flokki er með brennslu, með vinnslu með þrýstisæfingu og urðun að því loknu á viðurkenndum urðunarstað eða að nota það sem brunaeldsneyti. Undantekning er eldhúsúrgangur frá alþjóðaflutningum sem heimilt er að urða á viðurkenndum urðunarstað.

Eftirfarandi leiðir eru tilteknaðar í reglugerð fyrir meðhöndlun, nýtingu og förgun á áhættuflokki 1 og þar má finna nánari skýringar og reglur sem gilda um markaðssetningu afurða.

Efni í áhættuflokki 1 – leiðir til meðhöndlunar og förgunar

- | | |
|----|---|
| a) | farga sem úrgangi með brennslu: <ol style="list-style-type: none"> i. beint án undangenginnar vinnslu eða ii. að undangenginni vinnslu, með þrýstisæfingu ef lögbært yfirvald krefst þess, og varanlegri merkingu efnisins sem kemur úr vinnslunni, |
| b) | endurheimta eða farga með sambrennslu, ef efnið í 1. flokki er úrgangur: <ol style="list-style-type: none"> i. beint án undangenginnar vinnslu eða |

	ii. að undangenginni vinnslu, með þrýstisæfingu ef lögbært yfirvald krefst þess, og varanlegri merkingu efnisins sem kemur úr vinnslunni,
C)	ef um er að ræða tiltekinn áhættuúrgang í 1. flokki, sjá reglugerð, farga með vinnslu með þrýstisæfingu, varanlegri merkingu efnisins sem kemur úr vinnslunni og urðun á viðurkenndum urðunarstað,
d)	ef um er að ræða eldhúsúrgang frá flutningsfyrirtækjum í alþjóðaðflutningum, farga með urðun á viðurkenndum urðunarstað,
e)	nota sem brunaeldsneyti með eða án undangenginnar vinnslu
f)	nota til framleiðslu á tilteknum afleiddum afurðum sem sérstaklega er fjallað um í reglugerð

Áhættuflokkur 2

Efni í flokki 2 er talið áhættuefni og er meðal annars húsdýraúrgangur og dýraleifar sem innihalda lyfjaleifar eða mengandi efni eða aðskotaefni sem er yfir leyfilegum mörkum. Einnig dýr og hlutar dýra sem deyja á annan hátt en við slátrun til manneðis, þ.á.m. dýr sem eru aflífuð til að útrýma smitsjúkdómum.

Efni í áhættuflokki 2

Húsdýraúrgangur og innihald meltingarvegna.

Dýravefur sem safnað er við meðhöndlun skólps frá öðrum sláturhúsum en þeim sem fjarlægja sérstakt áhættuefni eða hjá vinnslustöðvum fyrir efni í flokki 2.

Aukaafurðir dýra sem innihalda lyfjaleifar eða mengandi efni sem er yfir leyfilegum mörkum.

Dýraafurðir sem eru lýstar óhæfar til manneðis vegna innihalds aðskotaefna.

Dýraafurðir, að undanskildum efnum í áhættuflokki 1, sem eru innfluttar frá þriðju ríkjum og sem uppfylla ekki dýralæknakröfur fyrir innflutning.

Dýr og hlutar dýra sem deyja á annan hátt en við slátrun til manneðis, þ.á.m. dýr sem eru aflífuð til að útrýma smitsjúkdómum.

Vörur skilgreindar sem óhæfar til manneðis á grundvelli aðskotaefna.

Reglur um förgun áhættuflokkur 2

Eftirfarandi leiðir á meðhöndlun, nýtingu og förgun á áhættuflokki 2 eru tilteknar í reglugerð og þar má finna nánari skýringar og reglur sem gilda um markaðssetningu afurða.

Efni í áhættuflokki 2 – leiðir til meðhöndlunar og förgunar

a)	farga sem úrgangi með brennslu: <ul style="list-style-type: none"> i. beint án undangenginnar vinnslu eða ii. að undangenginni vinnslu, með þrýstisæfingu ef lögbært yfirvald krefst þess, og varanlegri merkingu efnisins sem kemur úr vinnslunni
b)	endurheimta eða farga með sambrennslu, ef efnið í 1. flokki er úrgangur: <ul style="list-style-type: none"> i. beint án undangenginnar vinnslu eða

	ii. að undangenginni vinnslu, með þrýstisæfingu ef lögbært yfirvald krefst þess, og varanlegri merkingu efnisins sem kemur úr vinnslunni
C)	farga á viðurkenndum urðunarstað að lokinni vinnslu með þrýstisæfingu og varanlegri merkingu efnisins sem kemur úr vinnslunni
d)	nota til framleiðslu á lífrænum áburði eða jarðvegsbætum, að undangenginni vinnslu með þrýstisæfingu, ef við á, og varanlegri merkingu efnisins sem kemur úr vinnslunni
e)	mylta eða ummynda í lífgas: <ul style="list-style-type: none"> i. að undangenginni vinnslu með þrýstisæfingu og varanlegri merkingu efnisins sem kemur úr vinnslunni eða ii. ef um er að ræða húsdýraáburð, meltingarveg og innihald hans, mjólk, afurðir sem eru að stofni til úr mjólk, brodd, egg og eggjaafurðir sem lögbært yfirvald telur ekki skapa áhættu á útbreiðslu neins alvarlegs smitsjúkdóms, að undangenginni vinnslu eða án hennar,
f)	nota á land án vinnslu, ef um er að ræða húsdýraáburð, innihald meltingarvegar, sem hefur verið losað úr meltingarvegi, mjólk, afurðir, sem eru að stofni til úr mjólk, og brodd sem lögbært yfirvald telur ekki skapa áhættu á útbreiðslu neins alvarlegs smitsjúkdóms,
g)	ef um er að ræða efni úr lagardýrum, verkað í síló, mylt eða umbreyta í lífgas,
h)	nota sem brunaeldsneyti með eða án undangenginnar vinnslu eða
i)	nota til framleiðslu á tilteknum afleiddum afurðum sem um getur í reglugerð um aukaafurðir dýra

Áhættuflokkur 3

Efni í áhættuflokki 3 telst bera litla áhættu og er hægt er að nota í fóður fyrir dýr, enda einna helst afurðir sem teljast hæfar til manneldis en sem af viðskiptalegum ástæðum á ekki að nýta til manneldis.

Efni í áhættuflokki 3

Hlutar slátraðra dýra sem teljast óhæfir til manneldis en sýna ekki merki um sjúkdóma sem geta smitast í menn eða dýr

Húðir og skinn, hófar/klaufir og horn, svíns burstar og fjaðrir frá dýrum sem er slátrað í sláturhúsum og teljast hæf til slátrunar til manneldis

Blóð frá öðrum dýrum en jörturdýrum sem er slátrað á sláturhúsum og teljast hæf til manneldis

Aukaafurðir dýra frá framleiðslu vara sem eru ætlaðar til neyslu, þ.á.m. fituhreinsuð bein og fitutólg

Vörur úr dýraríkinu eða matur úr dýraríkinu sem ekki er lengur talinn hæfur til manneldis af viðskiptalegum ástæðum

Gæludýrafóður og annað fóður úr dýraríkinu eða inniheldur aukaafurðir úr dýrum og er ekki lengur ætlað til fóðurs af viðskiptalegum ástæðum

Blóð, fylgjur, ull, fjaðri, hár, horn, hófar/klaufir og broddur frá dýrum sem ekki hafa sýnt nein merki um sjúkdóma sem geta smitast í menn eða dýr

Sjávardýr og hlutar þeirra, að undanskildum sjávarspendýrum, sem ekki hafa sýnt merki um sjúkdóma sem geta smitast í menn eða dýr

Aukaafurðir dýra frá sjávardýrum sem falla til á starfsstöðvum sem framleiða matvæli

Eldhúsurgangur og matarafgangar frá heimilum og veisluþjónustum

Blöndun mismunandi áhættuflokka

Hlutar slátraðra dýra sem teljast óhæfir til manneldis en sýna ekki merki um sjúkdóma sem geta smitast í menn eða dýr

Reglur um förgun áhættuflokkur 3

Eftirfarandi leiðir fyrir meðhöndlun, nýtingu og förgun á áhættuflokki 3 eru tilteknaðar í reglugerð og þar má finna nánari skýringar og reglur sem gilda um markaðssetningu afurða.

Efni í áhættuflokki 3 – leiðir til meðhöndlunar og förgunar

a)	farga sem úrgangi með brennslu, með eða án undangenginnar vinnslu
b)	endurheimta eða farga með sambrennslu, með eða án undangenginnar vinnslu, ef efnið í 3. flokki er úrgangur
c)	farga á viðurkenndum urðunarstað að undangenginni vinnslu
d)	vinna, nema ef um er að ræða efni í 3. flokki sem hefur breyst vegna rotnunar eða skemmt þannig að af afurðinni stafar óviðunandi áhætta fyrir heilbrigði manna eða dýra, og nota: <ol style="list-style-type: none"> i. til framleiðslu á fóðri fyrir alidýr önnur en loðdýr, sjá þó undantekningar í reglugerð, ii. til framleiðslu á loðdýrafóðri, iii. til framleiðslu á gæludýrafóðri iv. til framleiðslu á lífrænum áburði eða jarðvegsbætum
e)	nota til framleiðslu á hráu gæludýrafóðri
f)	mylta eða ummynda í lífgas
g)	ef um er að ræða efni úr lagardýrum, verka í síló, mylta eða umbreyta í lífgas
h)	ef um er að ræða skeljar af skelfiski, með tilteknum undantekningu, og eggjaskurnir, nota við skilyrði sem lögbært yfirvald ákveður og sem koma í veg fyrir að áhætta skapist fyrir heilbrigði manna og dýra
i)	nota sem brunaeldsneyti með eða án undangenginnar vinnslu
j)	nota til framleiðslu á tilteknum afleiddum afurðum sem um getur í reglugerð
k)	ef um er að ræða eldhúsurgang, annan en frá alþjóðumferð, vinna með þrýstisæfingu eða með tilteknum vinnsluáferðum sem um getur í reglugerð eða mylta eða ummynda í lífgas
l)	nota á land án vinnslu, ef um er að ræða hrámjólk, brodd og afleiddar afurðir úr þeim sem lögbært yfirvald telur ekki skapa áhættu á neinum sjúkdómi sem getur borist í menn eða dýr með þessum afurðum.