

# Starfsleyfisumsókn fyrir Ísfélag Vestmannaeyja vegna fiskimjölsverksmiðju FES Vestmannaeyjum.

Með bréfi þessu er óskað eftir endurnýjun á starfsleyfi fyrir fiskimjöilverksmiðjuna en hún afkasta allt að 1.200 tonnum af hráefni á sólarhring.

## A. Yfirlit framkvæmda.

Frá síðasta starfsleyfi, sem gefið var út 4 mars 2002, hefur gufuburrkari verið settur upp sem forþurrkari ásamt glatvarma eimingartækjum.

Núna er verið að vinna að kaupum og lagningu á nýjum rafstreng til Vestmannaeyjar og með tilkomu hans gæti skapast möguleiki á því að nota rafmagn til kyndingar á tækjum í stað brennslu svartolíu, að hluta og eða öllu leiti.

Reksturinn mun, sem fyrr, fela í sér móttöku hráefnis úr fiskiskipum, fiskafskurði og öðrum fiskúrgangi sem ætlaður er til endurvinnslu, til vinnslu fiskmjöls og lýsis ásamt geymslu og útskipun þessara afurða. Með framkvæmdunum er verið að auka hagkvæmi og rekstraröryggi fyrirtækisins.

Einnig að bæta vinnuumhverfi og allan aðbúnað að því sem best gerist í dag með því m.a. að lágmarka mengun frá verksmiðjunni.

## B. Afrit af staðfestu deiliskipulagi.

Í viðauka er deiliskipulagsuppdráttur sem hefur verið auglýstur og samþykktur af Umhverfis- og skipulagsráði Vestmannaeyjar 19. september 2012 öðlast gildi 20. september 2012.

## C. Lýsing á staðháttum við vinnslustað.

Verksmiðjan er á H-1 hafnarsvæði í Vestmannaeyjum þar sem einnig er margvísleg starfsemi tengd fiskvinnslu og fl. Önnur uppbygging er einnig fyrirhuguð á svæðinu eins og fram kemur á deiliskipulagsuppdraetti í viðauka. Fylgiskjal með umsókn þessari eru aðaltekningar frá Teiknistofa PZ ehf, sbr. viðauka.

## D. Upptalning á hráefnum, hjálparefnum og þeirri orku sem notuð er.

Hráefni til notkunar er bræðslufiskur beint frá fiskiskipum eða fiskúrgangur frá uppsjávarvinnslu.

Hjálparefni: Vítissódi, Saltpétursýra, Klórefni, Sápa, Sekkir, Smurefni, og Mjúksýra (Súlfamínsýra).

Orkuþörf verksmiðjunnar sem er um 31 MW verður fullnægt með svartolíukynntum gufukötlum og heitlofts þurrkurum, rafmótorar og annar búnaður verður fullnægt með raforku frá neti. Vonir standa til að í framtíðinni muni næg raforka vera fánæg frá dreifinetti til að í staðin fyrir brennslu á svartolíu að hluta og eða að öllu leiti. Þá væri hægt að fullnægja orkuþörf verksmiðjunnar með henni og leggja af brennslu á svartolíu.

## E. Lýsing á uppruna og magni fyrirsjáanlegrar losunar.

Varðandi uppruna og magn fyrirsjáanlegrar losunar vísast til meðfylgjandi flæðirit. Helstu magntölur eru:

1. Útblástur á brunagasi frá olíukatli 24.000 m<sup>3</sup>/t
2. Afsogsloft frá gufuburrkara og vinnsluferlum 12.500 m<sup>3</sup>/t.
3. Kæliloft frá mjölkæli og mjölkvörn 22.000 m<sup>3</sup>/t.

4. Kæli- og þvottasjór alls 660 m<sup>3</sup>/t, blandaður 6 m<sup>3</sup>/t af þéttivatni frá þurrkurum og eimingarþrepi.
5. Þéttivatn frá eimingartækjum 28 m<sup>3</sup>/t.
6. Afrennsli af gólfum, þvottur og yfirfall af tönkum um 100 m<sup>3</sup>/viku þegar verksmiðjan er í gangi.

#### Umhverfisáhrif útblásturs frá verksmiðjunni eru af tvennum toga:

Annarsvegar brunaloft frá katli og heitloftþurrkara og hins vegar lofttegundir sem blandast þurrklofti, afsogi og loftræstingu frá vinnsluferlinu. Þetta eru lofttegundir sem verða til við niðurbrot lífmassans og uppgufun úr honum og geta verið mjög lyktsterkar.

**Umhverfisáhrif frárennslis** eru eimað vatn úr hráefni sem fylgja þéttivatni frá þurrkun og eimingu og geta verið lyktsterk og frárennslið er einnig heitara en umhverfið. Hreinsivökvar, þynntir, fara í frárennsli af gólfum.

## F. Lýsing á mengunarvörnum

Afköst í löndun verða um 200 tonn/klst. og hráefnið leitt í lokuðu ferli til lokaðra geymslutanka. Blóðvatn sem skilst frá við löndun verður varðveitt í lokuðum tönkum og nýtt inn í vinnsluna.

#### Mótaka á afskurði frá landvinnslu.

Allur afskuður frá landvinnslu verður leiddur í lokuðu ferli í hráefnistanka.

#### Meðhöndlun mengaðs lofts

Loft frá gufupurrkara og afsogsloft frá vinnsluferlum samtals um 12.500m<sup>3</sup>/klst. verður þvegið og kælt með sjó í sjóturni, síðan með brennslu í brunahólfum gufukatla og eldhólfi heitloftþurrkara (lámak 800°C í 1/3 úr sek) eða tilsvarendi búnaði. Brenndu afsogi ásamt því umframlofti sem þarf til brennslunnar er því næst leitt í reykháfa.

Við rafvæðingu á verksmiðju að einhverju leiti þá mun brennsla í gufukötlum leggjast af og loft meðhöndlað í efnaturni með *klórefnum* og sett út í umhverfið um skorstein.

Einnig er kæliloft frá mjölkæli og kvörn samtals um 22.000 m<sup>3</sup>/klst. hreinsað af mjölrýki með síubúnaði, þvegið í sjóturni og leitt til 25 skorsteins, sambyggðan með skorsteini fyrir brunahólf katla og loftþurrkara.

Núverandi skorsteinar er 25 m hár skorsteinn fyrir brunaloft frá gufukötlum og heitloftþurrkara.

Útrásarhraði upp úr skorsteinum er yfir 20 m/sek.

#### Meðhöndlun mjöls

Mjölmagnið sem kemur frá verkmiðjunni verður um 220 tonn/24 klst. þegar hún er í fullum rekstri og fer í lokuðu ferli til mjölhús sambyggðri verksmiðjunni. Mjölgeymsla er frístandandi á verksmiðjulóðinni og þangað er mjölið flutt í lokuðum pokum.

Mjöl til útskipunar er flutt í umbúðunum (lokuðum pokum) með vörubílum að skipi og sett um borð með kranabíl. Mjölið er losað úr umbúðunum þegar um borð er komið en umbúðir eru þvegnar og endurnýtar.

#### Meðhöndlun lýsis

Lýsi sem framleitt verður er á bilinu 75 til 200 tonn/24 klst.

Til staðar er lekavarnarþró umhverfis þessa lýsistanka eins og reglur gera ráð fyrir.

#### Geymsla hjálparefna

Geymsla og meðhöndlun hjálparefna svo sem sóða, sýru og ketilefna verður í sérstöku rými utan verksmiðjusalar. Gert er ráð fyrir að blöndun sóða og sýru fari fram í þessu rými.

## Frárennsli

Allt frárennsli frá gólfum og yfirfall af vinnslutönkum fer til fitugildru sem staðsett er í sér rými fyrir utan verksmiðjuna. Hún er útbúin með fitufleytingu. Fita sem kemur frá gildrunni er síðan dælt aftur inn í verksmiðjuna og nýtt í framleiðsluna.

Miðað er við að frárennsli frá verksmiðjunni verði eftirfarandi:

1. 660 m<sup>3</sup>/klst kæli- og þvottasjór sem verður um 20° heitur. Í hann blandast um 6 m<sup>3</sup>/klst af þéttivatni frá þurrkurum og 2. þrepi glatvarma eimara. Þessi afrennsli / sjó er leiddur til sjávar fyrir framan verksmiðjuna á hafnarsvæðinu.
2. Þéttivatn frá rafknúnum eimingartækjum (MVR) 28m<sup>3</sup>/klst sem verður um 40° heitt (blandast skv. lið 1).
3. Afrennsli af gólfum, þvottur og yfirfall af tönkum um 100 m<sup>3</sup>/viku þegar verksmiðjan er í gangi.
4. Afrennsli starfsmannaaðstöðu sem leitt er í frárennsliskerfi sveitarfélagsins.

Kælisjórinn (1) með mjög úþynntu þéttivatni mun leiðast til sjávar fyrir framan verksmiðju ásamt þéttivatni. (2). Annað afrennsli af gólfum og tönkum (3) verður leitt til fitugildru og þaðan til sjávar með fárveitukerfi bæjarfélagsins, en því er dælt til sjávar út fyrir Eiði.

## G, Lýsing á áætluðum aðgerðum til að fylgjast með losun út í umhverfið

Á starstímanum mun Ísfélag Vestmannaeyjar framkvæma mat á framlagi starfseminnar til loftmengunnar eins og kveðið er á um í grein 3.1 í núgildandi starfsleyfi.

Ísfélagið mun halda áfram mælingum eins og tilgreint er í greinum 3.19 og 4.2 í núgildandi starfsleyfi, sem er TVN-mælingar á hráefni og mælingar á frárennsli frá verksmiðju

Losun út í umhverfið frá verksmiðju takmarkast einna helst af loftmengun frá vinnslunni og frárennsli kæli- og þéttivatns til sjávar. Ísfélag Vestmannaeyja bregst við þessu m.a. með því að verðleggja hráefni til vinnslu eftir ferskleika, þ.e. hitastig og TVN í hráefni sem mælt og skráð er við löndun. Þær aðgerðir hafa skilað sér algjörlega til áhafna skipanna þar sem varla hefur komið fyrir að skipin hafi landað afla sem er yfir +3°C hita upp úr lestum. Vinnsla á fersku hráefni skilar minni lykt út úr vinnslunni.

## H, Lýsing á tilhögun innra eftirlits

Innra gæðaeftirlit er ætíð í gangi, framkvæmt af starfsmönnum verksmiðjunnar samkvæmt eyðublöðum í meðfylgjandi gæðahandbók verksmiðjunnar. Áhættugreiningarteymi innan fyrirtækisins sannprófar síðan gæðakerfið a.m.k. árlega.

## I, Lýsing á ráðstöfun til að koma í veg fyrir myndun úrgangs

Hér vísast til gæðakerfa sem koma fram í meðfylgjandi gæðahandbók og þess sem fram hefur komið hér að framan.

## J, Lýsing á tegund og magni úrgangs

Magn úrgangs frá verksmiðjunni verður innan við 1000ltr. af úrgangsolíu sem er olía af gírum o.þ.h. eftir olíuskipti. Mjölpokar eru að jafnaði endurnýttir en þeir sem til falla út er skilað til sorpmótöku bæjarfélagssins. Magn járns/timburs til förgunar er almennt ekki í teljandi magni en Vestmannaeyjarbær tekur við öllu sorpi. Heimili og fyrirtæki í Vestmannaeyjum flokka sorp í flokka: almennt, lífrænt og endurnýtanlegt (pappír, plast, járn og timbur). Í verksmiðunni er unnið eftir reglum bæjarfélagssins þar um varðandi annað sorp.

### Meðfylgjandi gögn eru:

- 1) Athafnarsvæðis Ísfélags Vestmannaeyjar: Deiliskipulag.
- 2) Flæðirit: Afsog og loftmeðhöndlun.
- 3) Skýrsla: Mat vindaðstæðum og líklegum niðurdrætti reyks.
- 4) Ísfélag Vestmannaeyja hf. Gæðahandbók fiskimjölsverksmiðju F.E.S.

### Að lokum óskum við eftir að eftirfarandi atriði í núverandi starfsleyfi verði endurskoðuð.

7.1 Lekavarnarpró: Hún hefur verið uppfyllt.

7.2 Frárennslislagnir: Þessu hefur verið uppfyllt. Að auki var í janúar 2013 var tekið í notkunn nýr búnaður til hreinsunar á öllu frárennsli frá verksmiðju fyrir utan þvottasjór fyrir þvottaturna og þéttivatn frá eimingartækjum. Ásamt þessu er verið að ljúka við nýja frárennslisrör til sjávar á Eiðinu á vegum Vestmannaeyjarbæjar.

Vestmannaeyjar, 27. júní 2013

---

F/h Ísfélags Vestmannaeyja  
Páll Scheving verksmiðjustjóri  
S. 488-1180  
ps@isfelag.is