




Skipulagsstofnun

b.t. Sigurður Ásbjörnsson
sigurdur.asbjornsson@skipulag.is
skipulag@skipulag.is
Laugavegi 166
150 Reykjavík

 Skipulagsstofnun
Mólt.: 25 ágú. 2022
Málnr.
20.2205006

Hvalfjarðarsveit
Innrímel 3
301 Akranes

Sími 433 8500

Kt. 630606-1950

25. ágúst 2022

2208025

Endurvinnsla kerbrota - umsagnarbeiðni.

Á 2. fundi umhverfis-, skipulags-, náttúruverndar-, og landbúnaðarnefndar Hvalfjarðarsveitar þann 17.8.2022 var gerð eftirfarandi bókun:

Kerendurvinnslan hefur sent Skipulagsstofnun tilkynningu um ofangreinda framkvæmd (Endurvinnsla kerbrota).

Í samræmi við 20. gr. laga nr. 111/2021 er óskað eftir að Hvalfjarðarsveit gefi umsögn um framkvæmdina. Í umsögninni skal koma fram eftir því sem við á, hvort nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á. Jafnframt hvort og þá hvaða atriði umsagnaraðilar telja þurfi að skýra frekar og hvort þau kalli á að framkvæmdin fari í umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Jafnframt skal í umsögn gera grein fyrir leyfum sem framkvæmdin er háð.

Efni: Endurvinnsla kerbrota, umsagnarbeiðni

Tillaga að umsögn Hvalfjarðarsveitar:

Erindi frá Skipulagsstofnun vegna tilkynningar Kerendurvinnslunnar, en Hvalfjarðarsveit er umsagnaraðili sbr. 20.gr. laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Í umsögninni skal koma fram eftir því sem við á, hvort Hvalfjarðarsveit telji að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á. Jafnframt hvort og þá hvaða atriði umsagnaraðilar telja þurfa að skýra frekar og hvort þau kalli á að hans mati á að framkvæmdin fari í umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Jafnframt skal í umsögn gera grein fyrir leyfum sem framkvæmdin er háð.

Eins og fram kemur í fyrirspurninni frá Kerendurvinnslunni, er það stefna Hvalfjarðarsveitar skv. núgildandi aðalskipulagi að heimila ekki nýjar verksmiðjur eða iðnaðarfyritæki sem hafa í för með sér losun á brennisteinstvíoxíði eða flúor á svæðinu. Samkvæmt þeim upplýsingum sem fram koma hjá Kerendurvinnslunni, losar fyrirhuguð verksmiðja 260 kg af flúori á ári og 2600 kg af brennisteinstvíoxíði í afgasi miðað við hámarks afköst verksmiðjunnar. Þó þetta séu hlutfallslega ekki háar tölur (miðað við núverandi losun Norðuráls t.d.) þá er þetta viðbót og því samræmist þessi starfsemi ekki aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar.

Í nýju aðalskipulagi (enn óstaðfest), kemur þetta einnig fram, en í almennum skilmálum fyrir iðnaðarsvæði segir: Áfram verði dregið úr losun frá mengandi starfsemi, þ.á.m. losun flúors og brennisteinstvíoxíðs. Ekki verður heimil ný starfsemi sem losar flúor og brennisteinstvíoxíð.



Það er þó ljóst, að förgun kerbrota er vandræðamál, og má kannski segja að þau séu ákveðið olnbogabarn þegar kemur að álframleiðslu í heiminum. Mögulega er engin aðferð góð við endurvinnslu, urðun eða förgun og því nauðsynlegt að finna skástu mögulegu lausn.

Um árabíl hafa verið starfræktar svokallaðar flæðigryfjur á Grundartanga, reknar á grundvelli starfsleyfa annars vegar Norðuráls og hins vegar Elkem. Hingað til hefur sú ráðstöfun hlotið náð hjá eftirlitsaðilum og Hvalfjarðarsveit verið talin trú um að nálægð við sjó, og það að sjór flæði um kerbrotin, geri það að verkum að hættuleg efni, eins og sýaníð, bindist þannig að ekki hljóttist skaði af fyrir lífríki sjávar. Þó það sé nú líklega ekki talin góð ráðstöfun til langs tíma lítið að urðun og landfyllingar sé lausnin, telur Hvalfjarðarsveit rétt að vinna að nánari samanburði þessara aðferða í tengslum við matskyldufyrirspurnina en einnig er í gangi vinnu við umhverfismat vegna nýrra flæðigryfja á Grundartanga. Telur Hvalfjarðarsveit skynsamlegt að líta á þessi mál í samhengi og vega og meta kosti og galla ólíkra aðferða við urðun og/eða endurvinnslu kerbrota.

Það eru nokkrir kostir mögulegir til að draga úr losun í flæðigryfjur og aðferðir hafa verið þróaðar til að meðhöndla kerbrot og koma á endurvinnslu. Hvalfjarðarsveit óskar eftir nánari upplýsingum um þessar aðferðir og samanburð á þeim, hvernig þær hafa reynst og hvað kæmi best út fyrir Ísland. Það virðist jafn ekki vera mikil framtíðarsýn í því að urða kerbrot, sér í lagi ef sú aðferð er háð sérstakri undanþágubeiðni, eins og fram kemur í samantektinni.

Þessu til viðbótar óskar Hvalfjarðarsveit eftir upplýsingum um eftirtalda þætti:

1. Í fyrirspurn framkvæmdaraðila kemur fram að framleiðslugeta verksmiðjunnar sé 35.000 tonn á ári. Einnig að það þarf um 200 lítra af ferskvatni fyrir hvert tonn af kerbrotum. Óskar Hvalfjarðarsveit eftir nánari upplýsingum um vatnsnotkun og vatnsöflun verksmiðjunnar. Um er að ræða kælivatn og því vaknar sú spurning hvort hægt væri að nýta sjó eða yfirborðsvatn til slíkrar kælingar.
2. Fram kemur að afurðin í endurvinnsluferlinu kallast HiCal og er notað í ofnrekstri innan sementsiðnaðar á mörkuðum fjarri Íslandi, eða í Asíu, Afríku og Suður-Ameríku. Jafnframt kemur fram að kerbrot frá íslenskum álverum útvega rétt ríflega helming þess hráefnis sem fyrirhuguð verksmiðja annar. Þá verður restin, til að ná fullum afköstum, innflutt kerbrot mögulega frá Kína, Indlandi, Rússlandi eða annars staðar (sjá töflu 1: Kerbrot á heimsvísu, í fyrirspurn um matskyldu). Kerbrot eru flokkuð sem spilliefni sem gerir meðhöndlun þeirra og urðun erfiða og þau falla undir reglur um flutning á hættulegum efnum. Hvalfjarðarsveit óskar eftir nánari upplýsingum um afurðina, sölumöguleika hennar, hugsanlega kaupendur og verðmætasköpun. Einnig óskar sveitarfélagið eftir samantekt á heildarumhverfisáhrifum að teknu tilliti til flutninga og markaða, bæði kerbrota og afurðarinnar, svo framleiðslan uppfylli markmið um hringrásarhagkerfið og Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um að minnka úrgang, auka endurvinnslu, draga úr soun og stuðla að verðmætasköpun eins og fram kemur í fyrirspurninni.
3. Mun starfsemi Kerendurvinnslunnar geta dregið úr losun flúors og brennisteinstvfoxíðs á svæðinu, þannig að með byggingu verksmiðjunnar minnki heildarlosun þessara efna frá svæðinu? Það er ljóst að bygging umræddrar verksmiðju fellur ekki að stefnu og framtíðarsýn Hvalfjarðarsveitar og því telur sveitarfélagið ekki tímabært að svara spurningum um hvaða leyfum framkvæmdin er háð. Sé óskað eftir því hvort Hvalfjarðarsveit telji að framkvæmdin fari í umhverfismat, þá er það niðurstaða sveitarfélagsins að svo sé, í ljósi þess umfangs iðnaðar sem nú þegar er á Grundartanga og vegna þeirra atriða sem hér að framan eru talin.

USNL-nefnd leggur til við sveitarstjórn að samþykkja tillögu að umsögn nefndarinnar varðandi endurvinnslu kerbrota.

Á 358. fundi sveitarstjórnar Hvalfjarðarsveitar sem haldinn var **24.8.2022** var tekið fyrir mál

Kerendurvinnslan hefur sent Skipulagsstofnun tilkynningu um ofangreinda framkvæmd (Endurvinnsla kerbrota).

Í samræmi við 20. gr. laga nr. 111/2021 er óskað eftir að Hvalfjarðarsveit gefi umsögn um framkvæmdina. Í umsögninni skal koma fram eftir því sem við á, hvort nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á. Jafnframt hvort og þá hvaða atriði umsagnaraðilar telja þurfi að skýra frekar og hvort þau kalli á að framkvæmdin fari í umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Jafnframt skal í umsögn gera grein fyrir leyfum sem framkvæmdin er háð.



Oddviti lagði fram eftirfarandi tillögu:

"Sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar samþykkir eftirfarandi tillögu nefndarinnar að umsögn varðandi endurvinnslu kerbrota:

Eins og fram kemur í fyrirspurninni frá Kerendurvinnslunni, er það stefna Hvalfjarðarsveitar skv. núgildandi aðalskipulagi að heimila ekki nýjar verksmiðjur eða iðnaðarfyrirtæki sem hafa í för með sér losun á brennisteinstvíoxíði eða flúor á svæðinu. Samkvæmt þeim upplýsingum sem fram koma hjá Kerendurvinnslunni, losar fyrirhuguð verksmiðja 260 kg af flúori á ári og 2600 kg af brennisteinstvíoxíði í afgangi miðað við hámarks afköst verksmiðjunnar. Þó þetta séu hlutfallslega ekki háar tölur (miðað við núverandi losun Norðuráls t.d.) þá er þetta viðbót og því samræmist þessi starfsemi ekki aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar.

Í nýju aðalskipulagi (enn óstaðfest), kemur þetta einnig fram, en í almennum skilmálum fyrir iðnaðarsvæði segir: Áfram verði dregið úr losun frá mengandi starfsemi, þ.á.m. losun flúors og brennisteinstvíoxíðs. Ekki verður heimil ný starfsemi sem losar flúor og brennisteinstvíoxíð.

Það er þó ljóst, að förgun kerbrota er vandræðamál, og má kannski segja að þau séu ákveðið olnbogabarn þegar kemur að álframleiðslu í heiminum. Mögulega er engin aðferð góð við endurvinnslu, urðun eða förgun og því nauðsynlegt að finna skástu mögulegu lausn.

Um árabíl hafa verið starfræktar svokallaðar flæðigryfjur á Grundartanga, reknar á grundvelli starfsleyfa annars vegar Norðuráls og hins vegar Elkem. Hingað til hefur sú ráðstöfun hlotið náð hjá eftirlitsaðilum og Hvalfjarðarsveit verið talin trú um að nálægð við sjó, og það að sjór flæði um kerbrotin, geri það að verkum að hættuleg efni, eins og sýanfóð, bindist þannig að ekki hljótist skaði af fyrir lífríki sjávar. Þó það sé nú líklega ekki talin góð ráðstöfun til langs tíma lítið að urðun og landfyllingar sé lausnin, telur Hvalfjarðarsveit rétt að vinna að nánari samanagerð þessara aðferða í tengslum við matskyldufyrirspurnina en einnig er í gangi vinna við umhverfismat vegna nýrra flæðigryfja á Grundartanga. Telur Hvalfjarðarsveit skynsamlegt að líta á þessi mál í samhengi og vega og meta kosti og galla ólíkra aðferða við urðun og/eða endurvinnslu kerbrota.

Það eru nokkrir kostir mögulegir til að draga úr losun í flæðigryfjur og aðferðir hafa verið þróaðar til að meðhöndla kerbrot og koma á endurvinnslu. Hvalfjarðarsveit óskar eftir nánari upplýsingum um þessar aðferðir og samanagerð á þeim, hvornig þær hafa reynst og hvað kæmi best út fyrir Ísland. Það virðist jú ekki vera mikil framtíðarsýn í því að urða kerbrot, sér í lagi ef sú aðferð er háð sérstakri undanþágubeiðni, eins og fram kemur í samantektinni.

Þessu til viðbótar óskar Hvalfjarðarsveit eftir upplýsingum um eftirtalda þætti:

1. Í fyrirspurn framkvæmdaraðila kemur fram að framleiðslugeta verksmiðjunnar sé 35.000 tonn á ári. Einnig að það þarf um 200 lítra af ferskvatni fyrir hvert tonn af kerbrotum. Óskar Hvalfjarðarsveit eftir nánari upplýsingum um vatnsnotkun og vatnsöflun verksmiðjunnar. Um er að ræða kælivatn og því vaknar sú spurning hvort hægt væri að nýta sjó eða yfirborðsvatn til slíkrar kælingar.
2. Fram kemur að afurðin í endurvinnsluferlinu kallast HiCal og er notað í ofnrekstri innan sementsiðnaðar á mörkuðum fjarri Íslandi, eða í Asíu, Afríku og Suður-Ameríku. Jafnframt kemur fram að kerbrot frá íslenskum álverum útvega rétt ríflega helming þess hráefnis sem fyrirhuguð verksmiðja annar. Þá verður restin, til að ná fullum afköstum, innflutt kerbrot mögulega frá Kína, Indlandi, Rússlandi eða annars staðar (sjá töflu 1: Kerbrot á heimsvísu, í fyrirspurn um matskyldu). Kerbrot eru flokkuð sem spilliefni sem gerir meðhöndlun þeirra og urðun erfiða og þau falla undir reglur um flutning á hættulegum efnum. Hvalfjarðarsveit óskar eftir nánari upplýsingum um afurðina, sölumöguleika hennar, hugsanlega kaupendur og verðmætasköpun. Einnig óskar sveitarfélagið eftir samantekt á heildarumhverfisáhrifum að teknu tilliti til flutninga og markaða, bæði kerbrotanna og afurðarinnar, svo framleiðslan uppfylli markmið um hringrásarhagkerfið og Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um að minnka úrgang, auka endurvinnslu, draga úr sóun og stuðla að verðmætasköpun eins og fram kemur í fyrirspurninni.
3. Mun starfsemi Kerendurvinnslunnar geta dregið úr losun flúors og brennisteinstvíoxíðs á svæðinu, þannig að með byggingu verksmiðjunnar minnki heildarlosun þessara efna frá svæðinu? Það er ljóst að bygging umræddrar verksmiðju fellur ekki að stefnu og framtíðarsýn Hvalfjarðarsveitar og því telur sveitarfélagið ekki tímabært að svara spurningum um hvaða leyfum framkvæmdin er háð. Sé óskað eftir því hvort Hvalfjarðarsveit telji að framkvæmdin fari í umhverfismat, þá er það niðurstaða sveitarfélagsins að svo sé, í ljósi þess umfangs iðnaðar sem nú þegar er á Grundartanga og vegna þeirra atriða sem hér að framan eru talin."



Tillagan borin undir atkvæði og samþykkt með 7 atkvæðum.

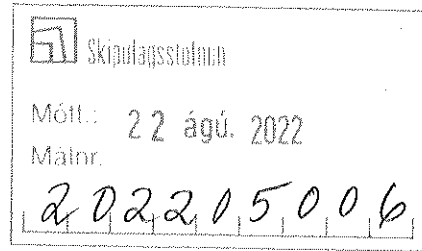
Það tilkynnist hér með.

Virðingarfyllst,

Arnheiður Hjörleifsdóttir
Umhverfisfulltrúi Hvalfjarðarsveitar
umhverfi@hvalfjardarsveit.is

Skipulagsstofnun.
B.t. Sigurðar Ásbjörnssonar.
Borgartúni 7b.
105 Reykjavík.

Sent á netföngin:
sigurdur.asbjornsson@skipulag.is
skipulag@skipulag.is



Reyðarfirði 17. ágúst 2022.

Efni: Umsögn Alcoa Fjarðaáls sf. um matsskyldu fyrirhugaðrar endurvinnslu Kerbrotavinnslunnar á kerbrotum.

Inngangur:

Kerendurvinnslan hefur sent Skipulagsstofnun tilkynningu um endurvinnslu kerbrota með fyrirspurn til stofnunarinnar um matsskyldu framkvæmdarinnar með vísan til ákvæða 19. gr. laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Alcoa Fjarðaáli sf. (hér eftir nefnt *Alcoa*) hefur borist umsagnarbeiðni frá Skipulagsstofnun vegna tilkynningarinnar en hana móttók stofnunin hinn 21. júní sl.

Í umsagnarbeiðni Skipulagsstofnunar kemur fram að hún sé send Alcoa í samræmi við 20. gr. laga nr. 111/2021 og þess óskað að félagið veiti umsögn um þá framkvæmd sem lýst er í tilkynningu Kerendurvinnslunnar til stofnunarinnar.

Í erindi Skipulagsstofnunar til Alcoa kemur fram að í umsögn félagsins skuli koma fram eftir því sem við á, hvort félagið telji að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni í fyrirliggjandi tilkynningu Kerendurvinnslunnar, sem ber yfirskriftina „Endurvinnsla kerbrota – fyrirspurn um matsskyldu“, frá maí 2022, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun. Jafnframt fer Skipulagsstofnun þess á leit við Alcoa að félagið fjalli um hvort og þá hvaða atriði í tilkynningunni félagið telji Kerendurvinnsluna þurfa að skýra frekar og hvort þau kalli að mati Alcoa á að framkvæmdin fari í umhverfismat að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Að auki er þess óskað að í umsögninni sé gerð grein fyrir leyfum sem framkvæmdin er háð sé hún á starfssviði umsagnaraðila.

Framkvæmdin, tilgangur hennar og markmið:

Í tilkynningu Kerendurvinnslunnar kemur fram að áformað sé að byggja verksmiðju til endur- og áframvinnslu kerbrota á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit. Áformað sé að verksmiðjan endurvinni kerbrot frá innlendu álverunum þremur, þ.e. Alcoa, Rio Tinto á Íslandi og Norðuráli, og hugsanlega að flytja inn kerbrot og með því fullnýta afkastagetu verksmiðjunnar reynist það hagkvæmt. Gert sé ráð fyrir að framleiðslugeta verksmiðjunnar verði 30.000 – 35.000 tonn á ári.

LÖGMENN|LÆKJARGÖTU

Tilgangur verkefnisins er sagður vera sá að endur- og áframvinna kerbrotaúrgang álvera þannig að þau nýtist í sementsiðnaði. Í dag sé innan við helmingur allra kerbrota í heiminum endurunninn. Á Íslandi sé ekkert af þeim kerbrotum sem til falla við íslenska álframleiðslu endurunninn.

Í tilkynningunni segir að í starfsemi álveranna þriggja sem eru með starfsemi á Íslandi falli til um 18.000 til 20.000 tonn af kerbrotum árlega sem nauðsynlegt sé að urða með einhverjum hætti. Sífelld erfiðara sé að finna kerbrotum farveg. Nú sé svo komið að Alcoa flytji sín kerbrot úr landi til Langöen í Noregi til urðunar í gamalli kalknámu þar. Hin tvö álverin, þ.e. álver Rio Tinto á Íslandi og Norðurál, urði sín kerbrot og annan úrgang í flæðigryfjum við sjó við Íslandsstrendur.

Fram kemur að afurð úr endur- og áframvinnsluferlinu sé svokallað HiCal efni sem notað sé í sementsiðnaði. Ávinningu sementsiðnaðarins af notkun HiCal efnisins sé m.a. minni orkukostnaður og lægra kolefnisfótspor. Endurvinnsluferlið umbreyti kerbrotum, sem sé spilliefni sem falli undir reglur um flutning á hættulegum efnum, yfir í vöru sem ekki sé spilliefni og falli ekki undir framangreindar reglur um flutning.

Með verkefninu sé tekin ábyrgð á úrgangsmálum á Íslandi og að með því sé stuðlað að verðmætasköpun úr vandræðasömum spilliefnaúrgangi. Með endurvinnslu kerbrota minnki urðuð spilliefni um rúmlega 70% frá því sem nú er.

Með áframvinnslu kerbrota sé stutt við hringrásarhagkerfið og Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um að minnka úrgang, auka endurvinnslu og draga úr sóun, en einnig markmið stjórnvalda um minnkun úrgangs og aukna virðissköpun.

Almenn afstaða Alcoa til verkefnisins:

Afstaða Alcoa gagnvart því verkefni sem gerð er grein fyrir í tilkynningu Kerendurvinnslunnar til Skipulagsstofnunar er jákvæð, ekki síst í ljósi þess tilgangs sem býr að baki verkefninu eins og honum er lýst í tilkynningunni.

Lítur félagið svo á að endur- og áframvinnsla kerbrotaúrgangs hljóti að teljast jákvætt skref út frá umhverfisverndarsjónarmiðum í stað þess að úrgangurinn sé urðaður með þeim hætti sem að framan er lýst.

Verði verkefnið að veruleika skapist ný tækifæri fyrir Alcoa til þess að koma þeim kerbrotaúrgangi sem til fellur í starfsemi félagsins í uppbyggileg not.

Er almenn afstaða Alcoa til verkefnisins sem lýst er í tilkynningu Kerendurvinnslunnar því jákvæð.

Umfjöllun um verkefnið í tilkynningu Kerendurvinnslunnar:

Í umsagnarbeiðni Skipulagsstofnunar er þess óskað að Alcoa Fjarðaál lýsi skoðun sinni á því hvort félagið teli að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni í tilkynningu Kerendurvinnslunnar, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun, eftir því sem við á.

Alcoa telur að umfjöllun í tilkynningu Kerendurvinnslunnar varðandi framangreinda þætti sé fullnægjandi.

LÖGMENN|LÆKJARGÖTU

Fyrir sitt leyti telur félagið ekki þörf á skýringum varðandi framangreind atriði umfram þær sem fram koma í tilkynningunni.

Um nauðsyn þess að verkefnið fari í umhverfismat o.fl.:

Þótt það verkefni sem lýst er í tilkynningu Kerendurvinnslunnar geri ráð fyrir að hin nýja verksmiðja endur- og áframvinni kerbrot úr verksmiðju Alcoa þá snertir verkefnið starfsemi félagsins ekki með beinum hætti í umhverfislegu tilliti að öðru leyti en því að náist samningar um endurvinnslu kerbrota frá verksmiðju félagsins skapast tækifæri til umhverfisvænni meðferðar úrgangsins en nú eru viðhöfð.

Í þessu samhengi telur Alcoa rétt að benda á að gert er ráð fyrir að verksmiðja Kerendurvinnslunnar rísi á Grundartanga víðsfjarri starfsstöð Alcoa á Reyðarfirði.

Alcoa telur rétt að láta stjórnvöldum eftir mat á því hvort þau telji framkvæmdina eins og hún er kynnt í tilkynningu matsskylda lögum samkvæmt og að teknu tilliti til viðmiða 2. Viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.

Tekur Alcoa því ekki afstöðu til þess álitaefnis.

Að auki fær Alcoa ekki séð að verkefnið hafi áhrif á þau leyfi sem starfsemi félagsins byggir á.

**Virðingarfyllst,
f.h. Alcoa Fjarðaáls sf.,**



Sigurður Kári Kristjánsson hrl.

Íris Hlíðkvist Bjarnadóttir - SLS

Frá: Sigurjón Svavarsson <sigurjon.svavarsson@elkem.com>
Sent: miðvikudagur, 10. ágúst 2022 09:17
Til: Sigurður Ásbjörnsson - SLS; Skipulagsstofnun - SLS
Efni: RE: Endurvinnsla kerbrota - ítrekuð umsagnarbeiðni

From: Sigurjón Svavarsson
Sent: miðvikudagur, 10. ágúst 2022 09:17
To: Sigurður Ásbjörnsson - SLS <Sigurdur.Asbjornsson@skipulag.is>
Subject: RE: Endurvinnsla kerbrota - ítrekuð umsagnarbeiðni

Sæll Sigurður,

Afsakaðu sein viðbrögð en pósturinn lenti inn í sumarfríum hjá okkur.

Okkar athugasemdir eru eftirfarandi:

1. Hljóðvist: Gera þyrfti betur grein fyrir hvernig Kerendurvinnslan ætlar að draga úr hávaðamyndun við vinnsluna.
2. Vatnsnotkun: Takmörk eru á framboði vatns á Grundartangasvæðinu en skilgreind notkun Kerendurvinnslunar ætti að rúmast innan núverandi framboðs. Hafa þarf þó í huga að með stækkun iðnaðarsvæðisins þarf að skoða frekari vatnsöflun á svæðinu.

Vonandi kemst þetta á framfæri.

Sigurjón Svavarsson

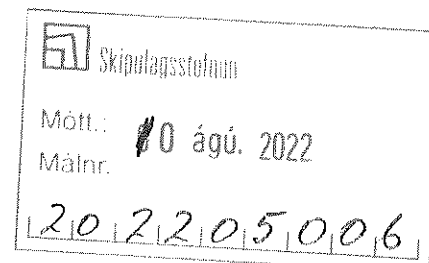
EHSQ Manager
Elkem Iceland

Phone: +354 8606366
sigurjon.svavarsson@elkem.com
www.elkem.com

Elkem Silicon Products



From: Sigurður Ásbjörnsson - SLS <Sigurdur.Asbjornsson@skipulag.is>
Sent: föstudagur, 5. ágúst 2022 13:21
Subject: Endurvinnsla kerbrota - ítrekuð umsagnarbeiðni



CAUTION: This email originated from outside of the organization! Do not click links, open attachments or reply, unless you recognize the sender's email address and know the content is safe!

Góðan dag

Skipulagsstofnun ítrekar fyrri umsagnarbeiðni um matsskyldu fyrir ofangreinda framkvæmd.



Heilbrigðiseftirlit Vesturlands

Skjalnúmer
MÓTI: 15. ágúst, 2022
Máttur
20.2205006

Hvalfjarðarsveit 15. ágúst 2022

Skipulagsstofnun
/ Sigurður Ásbjörnsson
Borgartún 7b
105 Reykjavík.
Netf: skipulag@skipulag.is, sigurdur.asbjornsson@skipulag.is

Heilbrigðiseftirliti Vesturlands barst erindi í tölvupósti þann 7. júlí s.l frá Skipulagsstofnun þar sem beðið er um umsögn um starfsemi fyrir endurvinnslu kerbrota sbr. tilkynningu Kerendurvinnslunnar til Skipulagsstofnunar. Í umsögn skal koma fram eftir því sem við á hvort umsagnaraðilum telji að nægilega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á.

Með erindinu fylgdi greinargerð frá Kerendurvinnslu með heitinu - Endurvinnsla kerbrota - Fyrirspurn um matskyldu – og dagsett í maí 2022.

Eins og fram kemur í greinargerð er það ónefnt félag sem hyggur á að byggja verksmiðju til endur-og áframvinnslu kerbrota á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit. Áform félagsins byggja á því markmiði að endur- og áfram vinna kerbrotaúrgang álvera þannig að þau nýtist í sementsiðnaði. Fram kemur að minna en helmingur allra kerbrota í heiminum eru endurunnin og engin slík endurvinnsla er á Íslandi þar sem kerbrot eru núna sett í flæðigryfjur til hlutleysingar.

Endurvinnslukerfið á að umbreyta kerbrotum (spilliefnum) yfir í vöru sem ekki er spilliefni og vísað er í einkaleyfisstarfsemi fyrirtækis í Ástralíu sem fyrirmynd þessa verkefnis. Af hverju tonni áls sem framleitt er eru notuð 22 kg af kerbrotum sem flokkast sem spilliefni. Kerbrotin eru flokkuð í tvo flokka sem báðir eru endurunnin en í aðskildum ferlum. Kerbrot eru smækkuð, hitameðhöndluð og bleytt til að „eyða“ cyaníð. Fram kemur að þörf er á 200 lítrum af vatni fyrir hvert tonn af kerbrotum.

Fyrirhugað er að reisa mannvirki á lóð Mýrarholtsveggar á Grundartanga sem verður um 6000 m² á lóð sem er rúmlega 11000 m². Framleiðslugetan er 4 tonn á klukkustund sem gerir um 35000 tonn á ári. Á Íslandi falla til um 18 til 20000 tonn af kerbrotum úr álverunum þremur. Framleiðsluafurðin HiCal er síðan notuð í ofnrekstri sementsframleiðslu þar sem alkalmálmur eru ekki til staðar í hráefnum sem helst er að finna í Asíu, Afríku og Suður-Ameríku.

HeV hefur farið yfir tilkynninguna frá Kerendurvinnslu og telur að í greinargerð sé nokkuð góð grein gerð fyrir vinnsluferlinu sjálfu við endurvinnslu kerbrota. Starfsemin samræmist skipulagi Iðnaðarsvæðisins á Grundartanga. HeV telur það almennt jákvæða þróun að endurvinnna spilliefni/kerbrot sem nú eru sett í flæðigryfjur í sjó en finnst samt mörgum spurningum ósvarað varðandi heildarmyndina á þessu verkefni m.a ef flytja á kerbrot um langa leið erlendis frá til Íslands með tilheyrandi orkunotkun og kolefnisfótspori. Þá þarf einnig að gera betur grein fyrir vatnsnotkuninni og hvort núverandi vatnsæð sem liggur á Grundartanga geti annað starfseminni. HeV telur að nánari upplýsingar um útblástur og efni í útblæstri frá verksmiðjunni vanti, t.d CO₂.

Varðandi fráveitu og niðurföll á útisvæði telur HeV að vakta þurfi fráveitu/setþró og jarðveg. Hönnun á fráveitubúnaði skal vera gerð með samþykki Heilbrigðiseftirlits Vesturlands. Framkvæmdin, eðli starfseminnar og mannvirki, þurfa að mati HeV að fara í mat á umhverfisáhrifum í samræmi við lög nr. 111/2021 og fellur í B.flokk I. Viðauka sem förgunarstöð þar sem spillilefni eru meðhöndluð > 500 tonn á ári ásamt stærðar gólfplatlar verksmiðjuhúss sem er 6000 m².

HEILBRIGÐISEFTIRLIT
Vesturlands
Heilbrigðiseftirlit Vesturlands.

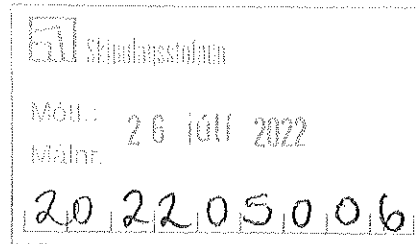


Minjastofnun
Íslands

The Cultural
Heritage Agency
of Iceland

Umhverfis- og skipulagssvið
Suðurgata 39 101 Reykjavík
(354) 570 13 00
www.minjastofnun.is
Kennitala: 440113-0280

Skipulagsstofnun
Sigurður Ásbjörnsson
Borgartúni 7 b
105 Reykjavík



Reykjavík 26. júlí 2022
MÍ202207-0108/ 6.07 / K.M.

Efni: Endurvinnsla kerbrota á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit.

Minjastofnun Íslands hefur móttengið tölvupóst Skipulagsstofnunar frá 7. júlí s.l. þar sem óskað er eftir umsögn um hvort ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Kristinn Magnússon
Verkefnastjóri
kristinn@minjastofnun.is

Áformað er að byggja verksmiðju til endur- og áframvinnslu kerbrota frá innlendu álverunum á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit. Endur- og áframvinnslan verður til þess að kerbrotaúrgangur nýtist í sementsiðnaði.

Fyrirhugað er að reisa um 6.000 m² verksmiðjuhús á Mýrarholtsvegi 1-3 á iðnaðarsvæðinu á Grundartanga. Lóðin er rúmlega 11.000 m². Áætluð vegg hæð hússins er um 10 m. Plan og athafnasvæði á verksmiðjulóðinni verður malbikað og lóðin verður afgirt og aðgangsstýrð.

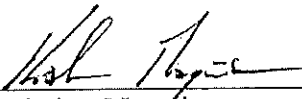
Ekki er fjallað um fornleifar í skýrslu framkvæmdaraðilans. Árið 2003 skráði Fornleifastofnun Íslands ses fornleifar í Skilamannahreppi. Fyrir liggur skýrsla stofnunarinnar, *Fornleifar í Skilamannahreppi*. Í skýrslunni er m.a. gerð grein fyrir skráðum fornleifum á jörðinni Klafastöðum en umrædd lóð, Mýrarholtsvegur 1-3, er innan marka jarðarinnar. Engar fornleifar voru skráðar á lóðinni.

Árið 2008 mældi minjavörður Vesturlands upp fornleifar á Grundartangasvæðinu. Staðsetningu og útlínur fornleifa innan svæðisins má sjá á minjavefsjá á heimasíðu Minjastofnunar Íslands. Tvær tóftir eru skráðar suðvestan við suðvesturenda lóðar fyrirhugaðrar verksmiðju. Tóftirnar eru milli lóðarinnar og bæjarhóls Klafastaða sem einnig má sjá á minjavefsjónni. Tóftunum ætti ekki að stafa hætta af framkvæmdum innan lóðarinnar. Minjastofnun Íslands telur þó að girða ætti tóftirnar af á meðan á framkvæmdum innan lóðarinnar stendur til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá.

Vakin er athygli á því að skv. 51 gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012 eru ákvarðanir Minjastofnunar Íslands skv. 20., 23., 24., 28., 42. og 43 gr. sömu laga endanlegar á stjórnslustigi og ekki kærnlegar til æðra stjórnvalds. Jafnframt er vakin athygli á því að skv. 21. gr. stjórnslulaga nr. 37/1993 getur aðili máls óskað eftir skriflegum rökstuðningi stjórnvalds fyrir ákvörðun hafi slíkur rökstuðningur ekki fylgt ákvörðuninni þegar hún var tilkynnt. Beiðni um rökstuðning fyrir ákvörðun skal bera fram innan 14 daga frá því að aðili var tilkynnt ákvörðunin og skal stjórnvald svara henni innan 14 daga frá því hún barst.

Að því gefnu að gengið verði að skilyrðum Minjastofnunar sem fram koma hér að ofan telur stofnunin að ofangreind framkvæmd skuli ekki háð mati á umhverfisáhrifum. Bent skal á að í 21. gr. laga um menningarminjar (Nr. 80/2012) stendur m.a.: *Fornleifum, sbr. 3. mgr. 3. gr., jafnt þeim sem eru friðlýstar sem þjóðminjar og þeim sem njóta friðunar í krafti aldurs, má enginn, hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar, spilla, granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands.* Og á 2. mgr. 24. gr. sömu laga sem hljóðar svo: *Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar. Skal Minjastofnun Íslands láta framkvæma vettvangskönnun umsvifalaust svo skera megj úr um eðli og umfang fundarins. Stofnuninni er skylt að ákveða svo fljótt sem auðið er hvort verki megj fram halda og með hvaða skilmálum. Óheimilt er að halda framkvæmdum áfram nema með skriflegu leyfi Minjastofnunar Íslands.*

Virðingarfyllst,
f.h. Minjastofnunar Íslands

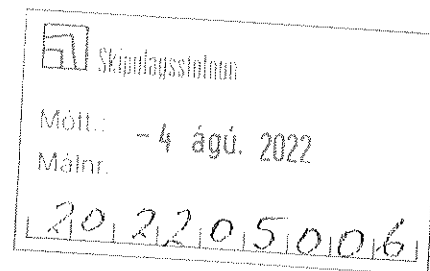

Kristinn Magnússon
verkefnastjóri

Sent í tölvupósti:

Sigurður Ásbjörnsson (sigurdur.asbjornsson@skipulag.is)

Skipulagsstofnun (skipulag@skipulag.is)

Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 REYKJAVÍK



Garðabær, 4. ágúst 2022
Málsnúmer: 202207-0009
SS

Efni: Umsögn um matsskyldu endurvinnslu kerbrota við Grundartanga.

Vísað er til tölvupósts frá Skipulagsstofnun, dags. 7. júlí 2022, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um hvort framkvæmd Kerendurvinnslunnar á endurvinnslu kerbrota við Grundartanga eigi að vera háð mati á umhverfisáhrifum í samræmi við 20. gr. laga nr. 111/2021.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér gögn um framkvæmdina og telur að í ljósi áhrifapátta sem varða fagsvið stofnunarinnar sé ekki þörf á að framkvæmdin fari í umhverfismat. Um jákvæða framkvæmd er að ræða að því leyti að hún felur í sér endurvinnslu á kerbrotaúrgangi sem telst til spilliefna. Engin slík endurvinnsla fer fram í dag og með henni verður því væntanlega dregið töluvert úr mengunarhættu og öðrum óæskilegum umhverfisáhrifum sem fylgja meðhöndlun og urðun kerbrota.

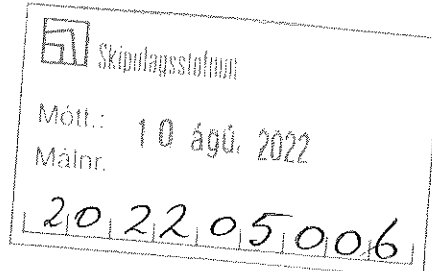
Áætlað er að byggja verksmiðju innan iðnaðarsvæðis við Grundartanga og er svæðið sem ætlað er undir verksmiðjuna að mestu raskað. Ekki er þó langt í lítið röskuð gróðurlendi og gæta þarf þess að valda ekki óþarfa raski í næsta nágrenni. Áhrif af starfsemi verksmiðjunnar eru einkum á hljóðvist og loftgæði en ryk og afgas myndast við endurvinnsluna. Fagsvið Náttúrufræðistofnunar snýr ekki að mati á hljóðvist og loftgæðum en treyst er á að öll hreinsun á ryki og afgasi uppfylli lögbundin skilyrði. Enginn fastur úrgangur eða fráveita er frá endurvinnsluferlinu en tryggja þarf þess að engin hættu sé á að mengun frá ryki berist með vatni út í nálæga viðtaka. Í næsta nágrenni við Grundartanga eru t.d. mikilvæg fuglasvæði og því brýnt að komið sé í veg fyrir alla mögulega mengun frá endurvinnslunni

Náttúrufræðistofnun gerir ekki frekari athugasemdir.

Virðingarfyllst,

Snorri Sigurðsson
Sviðsstjóri náttúruverndar





Skipulagsstofnun
B/t Sigurður Ásbjörnsson
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Grundartangi
10.08.2022
Tilv. PID-2022-0208

Efni: Endurvinnsla kerbrota - umsagnarbeiðni

Norðurál Grundartangi ehf (Norðurál) hefur mótttekið erindi Skipulagsstofnunnar frá 07.07.2022 þar sem óskað er eftir umsögn um fyrirhugaða framkvæmd Kerendurvinnslunnar við endurvinnslu á kerbrotum á Grundartanga. Vísað er til 20. gr. laga nr. 111/2021 um að í umsögn skuli koma fram eftir því sem við á hvort talið sé að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun.

Kerendurvinnslan fyrirhugar að byggja verksmiðu til endur- og áframvinnslu kerbrota á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit. Með erindi Skipulagsstofnunnar fylgdi skjal, Fyrirspurn um matsskyldu frá Kerendurvinnslu.

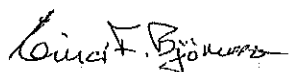
Norðurál hefur rýnt skjalið og gerir eftirfarandi athugasemdir:

- Í kafla 5.3 Flutningar er gerð grein fyrir flutningum hráefna og afurða til og frá framleiðslu. Ekki kemur fram með hvaða hætti staðið verður að lágmörkun á losun til lofts við útskipun afurða á hafnarvæði á Grundartanga.
- Í kafla 8.2 Loftgæði er í töflu 3 vísað til heildarlosunar mengunarefna í útblásturslofti fyrir valin stóriðjufyrirtæki á Íslandi. Skýringartexti með töflunni er óskýr þar sem tölur í töflu gefa til kynna leyfilega losun samkvæmt starfsleyfi viðkomandi fyrirtækja en ekki raunverulega losun, sem er talsvert minni en uppgefnar tölur.
- Í kafla 8.7 Mengunarvarnir og vöktun er tekið fram að gert er ráð fyrir samstarfi við aðra rekstraraðila á svæðinu eftir því sem við á um vöktun og kynningu á niðurstöðum þeirra. Í því sambandi vill Norðurál áréttta að í rekstri er í dag umfangsmikil Umhverfisvöktun á umhverfi Grundartanga sem nýtt félag þarf að vera þátttakandi í.

Norðurál gerir ekki frekari athugasemdir við ofangreint erindi.

Tímamörk umsagnar í erindinu eru skilgreind 03.08.2022 en eftir samskipti við Sigurð Ásbjörnsson hjá Skipulagsstofnun fékkst frestur á skilum á umsögn til 10.08.2022.

Virðingarfyllt
f.h. Norðurál Grundartanga ehf



Einar Friðgeir Björnsson

Íris Hlíðkvist Bjarnadóttir - SLS

Frá: Halldór Ó. Zoëga - SGS <halldor.zoega@samgongustofa.is>
Sent: miðvikudagur, 10. ágúst 2022 09:40
Til: Sigurður Ásbjörnsson - SLS; Skipulagsstofnun - SLS
Afrit: Sigrún Henrietta Kristjánsdóttir - SGS
Efni: RE: Endurvinnsla kerbrota - umsagnarbeiðni

Góðan daginn.

Beðist er velvirðingar á seinu svar.

Samgöngustofa gerir ekki sérstakar athugasemdir við lýsingu á fyrirhugaðri framkvæmd við endurvinnslu kerbrota og tekur ekki afstöðu til þess hvort framkvæmdin skuli fara í umhverfismat. Framkvæmdin er ekki háð leyfum frá Samgöngustofu.

Með kveðju / Best regards,

Halldór Ó. Zoëga - SGS

Deildarstjóri mannvirkjadeildar / Specialist, Port Installations and Maritime Navigation



Icelandic Transport Authority

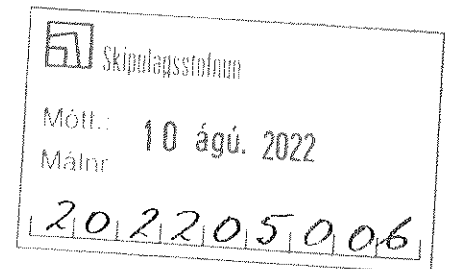
Ármúli 2, 108 Reykjavík Iceland

Sími / Phone +354 480 6000

www.samgongustofa.is / www.icetra.is

Verndum umhverfið, prentum sem minnst

[Fyrirvari við tölvupóst - email disclaimer](#)



From: Sigurður Ásbjörnsson - SLS <Sigurdur.Asbjornsson@skipulag.is>

Sent: 07.07.2022 11:05:03

To: Hvalfjarðarsveit ; Þorsteinn Narfason ; eftirlit@hev.is ; postur@minjastofnun.is ; Kristinn Magnússon ; Móttaka - NI ; Snorri Sigurðsson - NI ; Samgöngustofa almennt ; Umhverfisstofnun (ust@ust.is) ; Vinnueftirlitið - VER ; isal@riotinto.com ; Sigurjón Svavarsson ; Einar Friðgeir Björnsson ; Bríet Ósk Magnúsdóttir ; dagmar.stefansdottir@alcoa.com

Subject: Endurvinnsla kerbrota - umsagnarbeiðni

Til Hvalfjarðarsveitar, Heilbrigðiseftirlits Vesturlands, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Samgöngustofu, Umhverfisstofnunar, Vinnueftirlits ríkisins, Alcoa Fjarðaáls, Elkem á Íslandi, ISAL og Norðuráls.

Góðan dag

Kerendurvinnslan hefur sent Skipulagsstofnun meðfylgjandi tilkynningu móttækin 21. júní 2022, um ofangreinda framkvæmd skv. 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021.

Í samræmi við 20. gr. laga nr. 111/2021 er hér með óskað eftir að umsagnaraðilar gefi umsögn um ofangreinda framkvæmd. Í umsögninni skal koma fram eftir því sem við á, hvort þið teljið að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á. Jafnframt hvort og þá hvaða atriði umsagnaraðilar telja þurfa að skýra frekar og hvort þau



UMHVERFIS
STOFNUN

Skipulagsstofnun
b.t. Sigurðar Ásbjörnssonar
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Reykjavík, 26. ágúst 2022
UST202207-138/A.P.
08.14.00

Efni: Mat á umhverfisáhrifum - matsskyldufyrirspurn - endurvinnsla kerbrota á Grundartanga

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar er barst 7. júlí sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um hvort og á hvaða forsendum ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Starfsemin sem hér um ræðir er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar skv. tölulið 5.1.b í viðauka I í lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit. Málshraðaviðmið stofnunarinnar vegna útgáfu starfsleyfa er allt að 240 dagar frá móttöku fullnægjandi umsóknar.

Framkvæmdalýsing og áform rekstraraðila

Rekstraraðili (sem í skýrslunni kallar sig Kerendurvinnsla) áformar að byggja verksmiðju til endur- og áframvinnslu kerbrota á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit þannig að þau nýtist í sementsiðnaði. Rekstraraðili fyrirhugar að endurvinnna kerbrot frá innlendu álverunum þremur og hugsanlega flytja inn kerbrot til að fullnýta afkastagetu verksmiðjunnar. Framleiðsluferill sem rekstraraðili mun nota er byggður á einkaleyfisvernduðu ferli frá ástralska fyrirtækinu Regain Materials. Það hefur verið notað við endurvinnslu kerbrota frá álverum Rio Tinto og Alcoa í Ástralíu og víðar.

Umhverfisstofnun minnir á að innflutningur á hættulegum úrgangi/spilliefnum er háður leyfi stofnunarinnar skv. Baselsamningnum.

Umhverfisáhrif álvera

Ekki er úr vegi að fara fáeinum orðum um með hvaða hætti framkvæmdin snertir umhverfisáhrif álvera.

Tilkoma þurrhreinsivirkja og þeirrar tækni að nota hreint súrál til að hreinsa flúor úr afgasi hefur dregið verulega úr flúorlosun álvera til lofts. Þá hefur náðst mikill árangur á sviði kerstýringar til að draga úr áhrifum spennurisa og hefur þessi tækni stuðlað að því að draga úr losun flúorkolefna sem eru afar virkar gróðurhúsalofttegundir.

Enn eru þó eftir ýmis verkefni sem þarf að huga að til að milda umhverfisáhrif álvera eins og mest má verða. Á meðal þeirra eru að mati Umhverfisstofnunar bætt meðferð og endurvinnsla álgjalls og að draga úr losun CO₂, með beinum hætti eða með einhvers konar bindingu.

Markmið framkvæmdarinnar og endurvinnsla kerbrota

Skilvirkari endurvinnsla á kerbrotum, eins og þetta verkefni gengur út á, er enn annað mikilvægt verkefni sem getur dregið úr umhverfisáhrifum álvera. Rafgreiningarkerin sem notuð eru til að rafgreina súrál þurfa að þola mikið álag og háan hita. Fram fer viðhald á kerunum á um það bil 4-7 ára fresti þar sem kerin eru endurfóðruð. Þá verða til svokölluð kerbrot sem eru flokkuð sem spilliefni. Þau falla einnig undir reglur um flutning á hættulegum efnum. Endurvinnsluferlið umbreytir kerbrotum yfir í seljanlega vöru sem er ekki spilliefni. Fram kemur í tilkynningarskýrslu að með endurvinnslu kerbrota minnka urðuð spilliefni á Íslandi um rúmlega 70%. Í tilkynningarskýrslu kemur fram að endurvinnsla styðji við hringrásarhagkerfið og heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna.

Mikilvægur kostur við þá aðferð sem hér um ræðir er að hún felur í sér að unnin er afurð úr báðum flokkum kerbrota, þ.e.a.s. flokki 1 og flokki 2, sbr. skýringar sem fram koma í tilkynningarskýrslunni.

Helstu umhverfisáhrif framkvæmdar

Í tilkynningarskýrslu er gerð grein fyrir fyrirhugaðri söfnun kerbrota, uppsetningu á endurvinnsluverksmiðju, tæknilegum upplýsingum um framleiðsluferlið, afurð ferilsins og fjallað um umhverfisáhrif.

Þá er fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á umhverfið en þau eru skv. skýrslunni eftirfarandi: Hávaði, losun til lofts, úrgangur, fráveita og efni sem fellur til vegna viðhalds. Einnig er fjallað um öryggi og heilsu á vinnustað og mengunarvarnir og vöktun.

Losun framleiðslunnar til lofts

Í tilkynningarskýrslu og frekari gögnum sem rekstraraðili sendi þann 17. ágúst sl. er tilgreind losun til lofts. Helstu efnin sem þarf að fylgjast með losun á, að mati Umhverfisstofnunar og samkvæmt upplýsingum rekstraraðila, eru PAH-efni. Önnur efni eru samkvæmt þessum upplýsingum ekki losuð í loft í afgerandi mæli í þessari framleiðsluáðferð. Í svörum rekstraraðila koma einnig fram ráðstafanir um minnkun ryks sem er jákvætt þar sem þekkt er að PAH-efni festa sig við ryk svo með minnkun ryks má minnka magn PAH-efna sem losuð eru í andrúmsloftið.

Hvað varðar losun PAH-efna bendir Umhverfisstofnun á að kerbrot eru skv. tilkynningarskýrslunni smækkuð með glussadrifnum brjótum í <20 mm og veldur þetta talsverðri rykmyndun. Hér er því um að ræða mengandi skref sem ekki er fyrir hendi núna í meðferð kerbrota. Líklegt verður að telja að að rykið innihaldi mikið af PAH-efnum enda hafa efnin á þessu stigi ekki verið hitameðhöndluð. Notaðar verða rykskiljur og pokasúr en þó er eitthvað sem sleppur í gegn. Rekstraraðili tilgreinir að rykstyrkur verði undir 5 mg/Nm³ en ekki kemur þó fram hversu mikill styrkur verður af PAH-efnum í útblæstri.

Stofnunin óskar eftir upplýsingum um mögulegar mótvægisáðgerðir gegn rykmengun vegna umsetningar kerbrota á lóð og í húsnæði fyrirtækisins. Verður t.d. kerbrotalager geymdur innandyrá og verða afsogshattar, tengdir rykhreinisvirki, hafðir yfir svæði þar sem vörubílar sturta kerbrotum og þar sem kerbrotum er mokað úr haug í malara?

Umhverfisstofnun óskar eftir því að fá nánari upplýsingar um styrk PAH-efna í útblæstri á þessu stigi. Stofnunin vekur einnig athygli á að í gildi eru umhverfismörk samkvæmt

reglugerð nr. 410/2008, um arsen, kadmíum, kvikasilfur, nikkell og fjölhringa arómatísk vetniskolefni í andrúmslofti, fyrir það magn sem má vera af benzó[a]pýren í andrúmsloftinu, en það er talið skaðlegasta PAH-efnið. Mörkin eru 1 ng/m³ að meðaltali yfir heilt almanaksár. Þessum mörkum þyrfti að ná nærri verksmiðjunni.

Stofnunin bendir á að í starfsleyfinu verður kveðið á um vöktun á PAH-efnum í samræmi við reglugerð nr. 410/2008 í andrúmslofti í nálægð við verksmiðjuna.

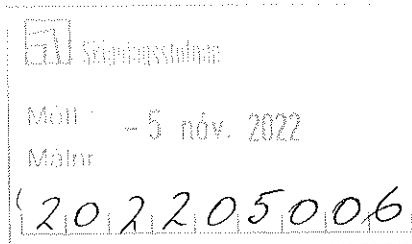
Niðurstaða

Umhverfisstofnun telur sig því á þessu stigi máls ekki geta metið hvort áhrif framkvæmdarinnar á umhverfið verði umtalsverð og hvort hún sé háð umhverfismati. Stofnunin óskar því eftir viðbótargögnum, þ.e. upplýsingum um styrk PAH-efna sem losna með ryki þegar kerbrotin eru smækkuð, og umfjöllun um áhrif þeirra á umhverfið, m.a. fólk og búpening, áður en hún veitir endanlega umsögn um matsskyldu framkvæmdarinnar.

Virðingarfyllt,

Agnes Þorkelsdóttir
sérfræðingur

Sigurður Ingason
sérfræðingur



Skipulagsstofnun
b.t. Sigurðar Ásbjörnssonar
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Reykjavík, 4. nóvember 2022
UST202207-138/A.Þ.
08.14.00

Efni: Mat á umhverfisáhrifum - matsskyldufyrirspurn - endurvinnsla kerbrota - umsögn vegna viðbótargagna

Við er til erindis Skipulagsstofnunar er barst 7. júlí sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um hvort og á hvaða forsendum ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Umhverfisstofnun sendi Skipulagsstofnun bréf þann 26. ágúst sl. og óskaði eftir frekari gögnum um mótvægisáðgerðir gegn rykmengun vegna umsetningar kerbrota á lóð og í húsnæði fyrirtækisins. Einnig óskaði stofnunin eftir frekari upplýsingum um styrk PAH-efna í útblæstri og umfjöllun um áhrif þeirra á umhverfið.

Starfsemin sem hér um ræðir er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar skv. tölulið 5.1.b í viðauka I í lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit. Málshraðaviðmið stofnunarinnar vegna útgáfu starfsleyfa er allt að 240 dagar frá móttöku fullnægjandi umsóknar.

Framkvæmdalýsing og áform rekstraraðila

Rekstraraðili (sem í skýrslunni kallar sig Kerendurvinnsla) áformar að byggja verksmiðju til endur- og áframvinnslu kerbrota á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit þannig að þau nýtist í sementsiðnaði. Rekstraraðili fyrirhugar að endurvinnsla kerbrota frá innlendu álverunum þremur og flytja inn kerbrota til að fullnýta afkastagetu verksmiðjunnar. Framleiðsluferill sem rekstraraðili mun nota er byggður á einkaleyfisvernduðu ferli frá ástralska fyrirtækinu Regain Materials. Það hefur verið notað við endurvinnslu kerbrota frá álverum Rio Tinto og Alcoa í Ástralíu og víðar.

Umhverfisstofnun minnir á að innflutningur á hættulegum úrgangi/spilliefnum er háður leyfi stofnunarinnar skv. Baselsamningnum og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1013/2006 sem var innleidd með reglugerð nr. 822/2010 um flutning úrgangs á milli landa.

Umhverfisáhrif álvera

Ekki er úr vegi að fara fáeinum orðum um með hvaða hætti framkvæmdin snertir umhverfisáhrif álvera.

Tilkoma þurrhrensivirkja og þeirrar tækni að nota hreint súrál til að hreinsa flúor úr afgangi hefur dregið verulega úr flúorlosun álvera til lofta. Þá hefur náðst mikill árangur á sviði kerstýringar til að draga úr áhrifum spennurisa og hefur þessi tækni stuðlað að því að draga úr losun flúorkolefna sem eru afar virkar gróðurhúsalofttegundir.

Enn eru þó eftir ýmis verkefni sem þarf að huga að til að milda umhverfisáhrif álvera eins og mest má verða. Á meðal þeirra eru að mati Umhverfisstofnunar bætt meðferð og endurvinnsla álgjalls og að draga úr losun CO₂, með beinum hætti eða með einhvers konar bindingu.

Markmið framkvæmdarinnar og endurvinnsla kerbrota

Skilvirkari endurvinnsla á kerbrotum, eins og þetta verkefni gengur út á, er enn annað mikilvægt verkefni sem getur dregið úr umhverfisáhrifum álvera. Rafgreiningarkerin sem notuð eru til að rafgreina súrál þurfa að þola mikið álag og háan hita. Fram fer viðhald á kerunum á um það bil 4-7 ára fresti þar sem kerin eru endurfóðruð. Þá verða til svokölluð kerbrota sem eru flokkuð sem spilliefni. Þau falla einnig undir reglur um flutning á hættulegum efnum. Nú eru kerbrotin skv. skýrslunni annað hvort flutt úr landi og til urðunar í námu í Noregi eða urðuð í flæðigryfjur í sjó við strendur Íslands. Endurvinnsluferlið umbreytir kerbrotum yfir í seljanlega vöru sem er ekki spilliefni. Fram kemur í tilkynningarskýrslu að með endurvinnslu kerbrota minnka urðuð spilliefni á Íslandi um rúmlega 70%. Í tilkynningarskýrslu kemur fram að endurvinnsla styðji við hringrásarhagkerfið og heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna.

Mikilvægur kostur við þá aðferð sem hér um ræðir er að hún felur í sér að unnin er afurð úr báðum flokkum kerbrota, þ.e.a.s. flokki 1 og flokki 2, sbr. skýringar sem fram koma í tilkynningarskýrslunni.

Helstu umhverfisáhrif framkvæmdar

Í tilkynningarskýrslu er gerð grein fyrir fyrirhugaðri söfnun kerbrota, uppsetningu á endurvinnsluverksmiðju, tæknilegum upplýsingum um framleiðsluferlið, afurð ferilsins og fjallað um umhverfisáhrif.

Þá er fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á umhverfið en þau eru skv. skýrslunni eftirfarandi: Hávaði, losun til lofta, úrgangur, fráveita og efni sem fellur til vegna viðhalds. Einnig er fjallað um öryggi og heilsu á vinnustað og mengunarvarnir og vöktun.

Losun framleiðslunnar til lofta

Í tilkynningarskýrslu og frekari gögnum sem rekstraraðili sendi þann 17. ágúst sl. er tilgreind losun til lofta. Helstu efnin sem þarf að fylgjast með losun á, að mati Umhverfisstofnunar og samkvæmt upplýsingum rekstraraðila, eru PAH-efni. Önnur efni eru samkvæmt þessum upplýsingum ekki losuð í loft í afgerandi mæli í þessari framleiðsluaðferð. Í svörum rekstraraðila koma einnig fram ráðstafanir um minnkun ryks sem er jákvætt þar sem þekkt er að PAH-efni festa sig við ryk svo með minnkun ryks má minnka magn PAH-efna sem losuð eru í andrúmsloftið.

Hvað varðar losun PAH-efna bendir Umhverfisstofnun á að kerbrota eru skv. tilkynningarskýrslunni smækkuð með glussadrifnum brjótum í <20 mm og veldur þetta talsverðri rykmyndun. Hér er því um að ræða mengandi skref sem ekki er fyrir hendi núna í meðferð kerbrota. Líklegt verður að telja að að rykið innihaldi mikið af PAH-efnum enda hafa efnin á þessu stigi ekki verið hitameðhöndluð. Notaðar verða rykskiljur og pokasúr en þó er eitthvað sem sleppur í gegn. Rekstraraðili tilgreinir að rykstyrkur verði

undir 5 mg/Nm³ en ekki kemur þó fram hversu mikill styrkur verður af PAH-efnum í útblæstri.

Svör rekstraraðila

Umhverfisstofnun óskaði eftir frekari upplýsingum um rykmengun vegna umsetningar kerbrotanna á lóð og í húsnæði fyrirtækisins. Í svörum rekstraraðila kemur fram að kerbrot verða flutt í lokuðum vögnum eða gámum. Vagnarnir verða tæmdir innandyra í svokallaða safnstíu og yfir henni verður öflugt afsog sem tengt er afsogskerfi verksmiðjunnar. Afsogshattur verður fyrir ofan innmötunina fyrir brjótinn sem er lokaður svo ekki berst neitt ryk frá honum þegar kerbrotin eru brotin niður.

Einnig óskaði Umhverfisstofnun eftir upplýsingum um magn PAH-efna í útblæstri. Í svörum rekstraraðila kemur fram að skv. gögnum sem byggja á mælingum sambærilegrar starfsemi fyrirtækisins Regain í Ástralíu eru PAH-efni í útblæstri 0,1 mg/m³.

Þá bendir rekstraraðili á að uppspretta PAH-efna í kerbrotum kemur frá flokki 1 eða kolefnishlutanum, þ.e. frá þjöppumassa sem fyllir samskeyti milli bakskautaeininga kerjanna. Þessi þjöppumassi er byggður á koltjörubiki en notkun koltjörubiks var bönnuð í Evrópu árið 2020 þegar efnið var sett á bannlista ECHA vegna losunar á krabbameinsvaldandi PAH-efnum. Því hefur verið innleiddur PAH-frír þjöppumassi en álver á Íslandi hófu tilraunir með það árið 2015 og höfðu öll skipt alfarið yfir í PAH-frían þjöppumassa árið 2020. Líftími kerjanna er 5-7 ár svo þau ker sem er verið að brjóta úr í dag innihalda ennþá koltjörubiksþjöppumassa en þegar þau hafa verið tekin úr rekstri munu PAH-efni í útblæstri lækka.

Viðbrögð Umhverfisstofnunar

Umhverfisstofnun telur afar jákvætt að fundinn sé farvegur fyrir endurvinnslu kerbrota frá álverum á Íslandi í stað þess að urða þau í flæðigryfjum eða flytja úr landi til urðunar. Til að fullnýta afkastagetu verksmiðjunnar eru áform um að flytja inn kerbrot.

Umhverfisstofnun telur að helstu mögulegu umhverfisáhrif vegna verksmiðjunnar séu mengun vegna PAH-efna. Að mati stofnunarinnar munu aðferðir rekstraraðila til að koma í veg fyrir rykmengun lágmarka þessi áhrif. Með skiptum yfir í PAH-frían þjöppumassa verður mengun vegna PAH-efna minna áhyggjuefni.

Stofnunin bendir á að í starfsleyfinu verður kveðið á um vöktun á PAH-efnum í samræmi við reglugerð nr. 410/2008 í andrúmslofti í nálægð við verksmiðjuna.

Niðurstaða

Umhverfisstofnun telur að í tilkynningarskýrslu og viðbótargögnum frá rekstraraðila sé nægjanlega gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum, mótvægisáðgerðum og vöktun eftir því sem við á.

Stofnunin telur að með tilliti til umfangs, eðlis, staðsetningar framkvæmdar, að því gefnu að starfsemin muni uppfylla þau skilyrði sem sett verða í starfsleyfi og sé byggð á bestu aðgengilegu tækni, að framkvæmdin sé ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Virðingarfyllt,

Agnes Þorkelsdóttir
sérfræðingur

Sverrir Aðalsteinn Jónsson
teymisstjóri

Skipulagsstofnun
B.t. Sigurður Ásbjörnsson
Laugavegur 166
105 Reykjavík

Reykjavík 14.7.2022
Tilvísun: 202207-0063/6.01.04

Umsögn Vinnueftirlitsins varðandi erindi Kerendurvinnslu

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar frá 7. júlí 2022 varðandi umsögn um áform Kerendurvinnslu um byggingu verksmiðju til endur- og áframvinnslu kerbrota sem eru úrgangur frá álverum landsins, ráðgert er að verksmiðjan verði staðsett á Grundartanga í Hvalfjarðarsveit. Gert er ráð fyrir að verksmiðjan geti framleitt allt að 35.000 tonn á ári sem jafngildir að tekið sé við allt að 33.000 tonnum að kerbortum.

Vinnueftirlitið hefur farið yfir framlögð gögn og gerir ekki athugasemdir við framkvæmdina fyrir sitt leiti á þessu stigi, en minnir á að við hönnum, framkvæmdir og vinnslu í verksmiðjunni þarf að taka tillit til laga nr. 46/1980 um aðbúnað hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum. Um starfsemina eða hluta hennar gilda jafnframt eftirfarandi reglugerðir sem heyra undir stofnunina og taka þarf tillit til :

- nr. 581/1995 um Húsnæði vinnustaða
- nr. 1005/2009 um Vélar og tæknilegan búnað
- nr. 553/2004 um Verndun starfsmanna gegn hættu á heilsutjóni af völdum efna á vinnustöðum
- nr. 390/2009 um Mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum
- nr. 1077/2010 um Flutning á hættulegum farmi á landi
- nr. 727/2018 um Tæki sem brenna gasi, ef gas verður notað
- nr. 1050/2017 um Varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna, meta þarf hvort magn hráefna sem geymt er geri að verkum að starfsemin falli undir þessa reglugerð.

Fh. Vinnueftirlitsins

Axel Ólafur Pétursson

Afrit
Skipulagsstofnun, skipulag@skipulag.is, sigurdur.asbjornsson@skipulag.is