

Skipulagsstofnun
Sigurður Ásbjörnsson
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Reykjavík, 16. ágúst 2024
UST202407-237/A.B.
10.05.00

Efni: Mat á umhverfisáhrifum - Matsáætlun- Vatnsvinnsla í Ölfusi

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 15. júlí sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um ofangreinda tillögu að matsáætlun.

Framkvæmdaráætlun

Í greinargerð kemur fram að Aqua Omnis ehf. hyggst hefja vatnsvinnslu á jörðinni Nesi í Ölfusi sem er um 14 km vestan við þéttbýli Þorlákshafnar. Uppsetning vatnsvinnslukerfis miðast við að afkastageta kerfisins geti verið allt að 2.000 L/s en meðalrennsli væri mun minna. Vatninu verður dælt beint um borð í tankskip úti fyrir ströndinni. Stærð skipa sem yrðu notuð við útflutning á vatni yrði á bilinu 25.000 til 300.000 tonn.

Vatnamál

Nokkuð ýtarlega er fjallað um vatnamál í greinargerðinni. Umhverfisstofnun leggur áherslu á að matsspurningar sem lagðar eru fram tengist umhverfismarkmiðum vatnahlotsins og þeim gæðabáttum sem metnir eru í áhrifamati. Dæmi: *Mun vatnstakan hafa áhrif á magnstöðu og efnafræðilegt ástand vatnshlotsins Selvogsstraumur 3? Mun framkvæmdin verða til þess að vatnshlotið nái ekki umhverfismarkmiðum sem sett er fyrir það?*

Umhverfisstofnun leggur auk þess áherslu á vandað sé til verka við gerð umhverfismats og gengið sé varlega um nýtingu vatnsauðlindina. Auk þess tekur stofnunin undir mikilvægi þess að skoðuð séu sammögnunaráhrif vegna nýtingarinnar á vatn þar sem margir aðilar eru að nýta vatn á svæðinu.

Því er mikilvægt að unnið sé ítarlegt áhrifamat sem fyrst í ferlinu sem segir til um hver áhrif framkvæmdarinnar verða á grunnvatn og yfirborðsvatn. Umrætt grunnvatnshlot (Selvogsstraumur 3, 104-290-G) er þegar undir talsverðu álagi vegna vatnstöku og fyrirhuguð er mikil aukin vatnstaka úr grunnvatnshlotinu.

Niðurstöður áhrifamats eiga að segja til um það hvort framkvæmdin/starfsemin sé til þess fallin að umhverfismarkmið vatnshlotsins nái ekki, en umhverfismarkmið grunnvatnshlota er að vera í góðri magnstöðu og góðu efnafræðilegu ástandi. Sé það niðurstaðan þarf að aðlaga framkvæmdina með mótvægisáðgerðum til að draga úr álagi og tryggja að

umhverfismarkmið náist. Ef ljóst er að mótvægisáðgerðir munu ekki duga til að tryggja að umhverfismarkmið vatnshlota náist, þá er hægt að sækja um heimild fyrir breytingu á vatnshloti (18. gr. stjórnar vatnamála) til Umhverfisstofnunar.

Í mati á áhrifum framkvæmdar/starfsemi á vatnshlot skulu eftirfarandi þættir koma fram:

- Tilgangur áhrifamatsins, þ.e. að það sé unnið til að meta áhrif framkvæmdar á umhverfismarkmið vatnshlotanna.
- Núverandi ástand vatnshlotanna sem um ræðir, þ. á m. núverandi álagsþættir og möguleg áhrif framkvæmda á þau, bæði bein og óbein. Tryggja þarf að fjallað sé um það vatnshlot sem verður fyrir áhrifum og í einhverjum tilvikum getur framkvæmd haft áhrif á fleiri en eitt vatnshlot.
- Þeir gæðapættir sem notaðir eru til ástandsflökkunar og hvernig framkvæmdir hafa áhrif á þá.
- Mat á því hvort að umhverfismarkmið um góða magnstöðu og gott efnafræðilegt ástand náist.
- Ef líkur eru á að vatnshlot uppfylli ekki umhverfismarkmiðin má leggja fram frekari mótvægisáðgerðir sem geta tryggt mjög gott ástand vatnshlots.

Umhverfisstofnun bendir á að meta þarf hverju sinni hvaða eftirfarandi gæðapættir eru viðeigandi í samræmi við möguleg áhrif framkvæmdar. Ef einhverjum gæðapáttum er sleppt þarf að færa rök fyrir því í áhrifamatinu. Varðandi mat á áhrifum á grunnvatn skal miða við ákvæði í t.d. 2. kafla í III. viðauka reglugerðar nr. 535/2011 og reglugerð um varnir gegn mengun grunnvatns nr. 797/1999.

Hraun

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að þar sem að hraunasvæðið er mjög fjölbreytt er nauðsynlegt að kortleggja það m.t.t. verndargildis.

Umhverfisstofnun bendir á að eldhraun sem er að öllu leyti sandorpið eða hulið jarðvegi og gróðri og ekki er lengur hægt að greina hvort um hraun sé að ræða hefur að öllu jöfnu tapað þeim einkennum sem mynda verndargildi þess sem jarðmyndunar eða „hraunvistgerðar“ og nýtur það því ekki sérstakrar verndar samkvæmt greininni. Ákvæðið útilokar þó ekki að aðrir eiginleikar, svo sem jarðsögulegir eiginleikar eða eiginleikar þess gróðurs sem vex á svæðinu, hafi sérstakt verndargildi.

Í 61. gr. laganna er kveðið á um sérstaka vernd þeirra vistkerfa og jarðminja sem taldar eru upp í 1. mgr. og 2. mgr. sama ákvæðis. Samkvæmt 3. mgr. ákvæðisins ber að forðast röskun þeirra náttúruferja, sem undir greinina falla, nema brýna nauðsyn beri til og ljóst að aðrir kostir séu ekki fyrir hendi. Í greinargerð með frumvarpi til laga um náttúruvernd er með orðalaginu „brýn nauðsyn“ lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir.

Ef gert er ráð fyrir röskun á hrauni þarf, í samræmi við ofangreint ákvæði náttúruverndarlaga, að koma fram hvaða brýnu almannahagsmunir réttlæta röskun á hrauninu.

Stofnunin bendir á að skylt er að afla framkvæmdaleyfis, eða eftir atvikum byggingarleyfis, vegna allra framkvæmda sem fela í sér röskun á svæðum sem njóta sérstakrar verndar, sbr.

skipulagslög og lög um mannvirki. Á þetta að tryggja að tekið sé til ítarlegrar skoðunar hvort framangreint skilyrði sé uppfyllt. Við mat á leyfisumsókn ber að veita saman mikilvægi náttúruminjanna sem í húfi eru og hagsmuni af fyrirhugaðri framkvæmd. Við matið skal litið til verndarmarkmiða 2. og 3. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd, auk þess sem tekið skal mið af mikilvægi minjanna og sérstöðu í íslensku og alþjóðlegu samhengi, sbr. 3. og 4. mgr. 61. gr. laganna.

Ákveði leyfisveitandi að veita leyfi þrátt fyrir framangreint skal hann, með vísan í 5. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga, rökstyðja þá ákvörðun sérstaklega og gera grein fyrir öðrum kostum sem skoðaðir hafa verið sem mögulegir valkostir við útfærslu framkvæmdarinnar og ástæðum þess að þeir urðu ekki fyrir valinu. Einnig skal gera grein fyrir fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum, sem og mögulegri endurheimt náttúruverðmæta þegar það á við. Þá skal afrit af útgefnu leyfi sent Umhverfisstofnun, sbr. 6. mgr. ákvæðisins.

Þess má einnig geta að leyfisveitanda er heimilt, skv. 5. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga, að binda leyfi þeim skilyrðum sem eru nauðsynleg til að draga úr áhrifum framkvæmdarinnar á þau náttúrufyrirbæri sem verða fyrir röskun.

Leiðslur

Umhverfisstofnun vill vekja athygli á því að lagning sæstrengja og neðansjárleiðslna er háð samþykki stofnunarinnar samkvæmt [lögum nr. 33/2004](#) um varnir gegn mengun hafs og stranda og [reglugerð nr. 600/2018](#) um heimild til lagningar sæstrengja og neðansjárleiðslna. Að auki skulu slíkar framkvæmdir samræmast skipulagi samkvæmt skipulagslögum eða lögum um skipulag haf- og strandsvæða. Með umsókn til Umhverfisstofnunar um lagningu sæstrengs eða neðansjárleiðslu skulu fylgja eftirfarandi upplýsingar um eins og við á hverju sinni:

- Lýsing á umfangi framkvæmdar og umfangi einstakra framkvæmdaþátta og uppdrættir af staðsetningu og legu.
- Upplýsingar um gerð, tegund og tilgang lagningar viðkomandi sæstrengs eða neðansjárleiðslu.
- Upplýsingar um hvernig framkvæmd fellur að gildandi skipulagsáætlunum eða skipulagsstefnu á viðkomandi svæði.
- Lýsing á staðhættum á framkvæmdarsvæði.
- Álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum eða ákvörðun Skipulagsstofnunar um að framkvæmd skuli ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Loftslagsmál

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að í umhverfismatinu sé metin losun gróðurhúsalofttegunda frá framkvæmdinni þ.m.t. losun vegna skipaflutninga til og frá landinu á rekstrartíma.

Umhverfisstofnun bendir á að efni sem teljast til gróðurhúsalofttegunda eru: koltvíoxíð (CO₂), metan (CH₄), hláturgas (N₂O), vetnisflúorkolefni (HFC), flúorkolefni (PFC),

niturtríflúoríð (NF_3) og brennisteinshexaflúoríð (SF_6). Einnig geta önnur efni haft áhrif á loftslagsbreytingar, eins og sótt (black carbon).

Staðbundin loftgæði

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að metin séu áhrif á staðbundin loftgæði. Stofnuni telur að losun loftmengunarefna frá skipum við ströndina gætu verið ein helstu umhverfisáhrifin á rekstrartíma.

Í matsáætluninni kemur fram að notast verði við mjög stór tankskip, VLCC, (very large crude carrier) til að flytja út vatnið. Einnig kemur fram að stærstu skipin geti verið allt að 300.000 tonn. Þarna er um að ræða mjög stór skip og til að setja þessa skipastærð í eitthvað samhengi þá er eitt af nýjustu skipum Eimskips, Dettifoss rúmlega 26.000 tonn og stærsta skip sem yfirhöfuð hefur lagst við bryggju hér á landi er rúmlega 181.000 tonn.

Skipin munu tengjast botnstöð sem verður 2-3 km frá landi. Gert er ráð fyrir að árið 2029 munu allt að 66 tankskip tengjast botnstöðinni. Gera má ráð fyrir því að þann tíma sem hvert tankskip er að athafna sig skammt frá ströndinni muni útblástur frá þeim skipum í einhverjum mæli berast inn yfir ströndina og því hafa áhrif á loftgæði í landi.

Umhverfisstofnun telur það vera grundvallarupplýsingar að fyrir liggi hvað verður mikil losun loftmengunarefna frá skipaumferð tengdri verkefninu og því telur stofnunin nauðsynlegt að leggja mat á væntanlega losun frá skipum. Loftmengun frá útblæstri skipa sem eru að taka vatn við botnstöðina og siglingu þeirra að og frá botnstöðinni getur sannarlega orðið vart á landi.

Til að leggja mat á mögulega losun loftmengunarefna leggur Umhverfisstofnun til svipaða aðferðarfræði og Faxaflóhafnir hafa notað í útstreymisbókhaldi fyrir hafnir í Reykjavík. Þar er dregin lína frá Gróttu að Kjalarnesi og metin losun allra skipa sem eru á siglingu fyrir innan þá línu.

Umhverfisstofnun leggur til að skilgreint verði ákveðið stórt áhrifsvæði út frá ströndinni og eitthvað til hliðar og metin öll losun loftmengunarefna frá skipum tengdu verkefninu sem koma inn fyrir þá línu. Hér mætti t.d. skilgreina allt hafsvæði í 10 km radíus út botnstöðinni sem upptakasvæði loftmengunar og reikna alla losun loftmengunarefna frá skipum innan þess svæðis.

Meta þarf losun frá öllum aðgerðum hvers skips þ.e. bæði siglingu að og frá botnstöð en einnig frá keyrslu véla þann tíma sem skipin eru tengd botnstöðinni.

Vissulega verður svona mat þegar verið er að spá fram í tímann ekki eins nákvæmt eins og þegar Faxaflóhafnir reikna fyrir liðin ár. En þó er hægt að gefa sér ákveðnar forsendur og reikna út frá þeim sem ætti að gefa góða hugmynd um stærðargráðu losunar loftmengunarefna frá skipum. Stofnuni telur nauðsynlegt að meta mögulega losun NO_x , PM, SO_2 og NMVOC.

Bráðamengun

Í kafla 4.7.2 í matsáætluninni kemur fram að ekki er fyrirhugað að meta mengunarhættu af völdum skipaumferðar í mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Þar segir: „Mengunarhætta sem geti stafað af aukinni skipaumferð um svæðið og að skip séu í biðstöðu á meðan áfyllingum stendur er talin falla undir starfsemi skipafélaga og þjónustuaðila skipaflutninga.“

Umhverfisstofnun gerir athugasemdir við framangreint. Í því sambandi bendir stofnunin á að skipaumferð og dvöl skipa við botnstöð, sem staðsett verður á hafi úti, er hluti af fyrirhugaðri vatnsvinnslu í Ölfusi enda er markmið verkefnisins starfsemi vatnsvinnslu og útflutningur á ferskvatni. Að mati stofnunarinnar er eðlilegt að gert verði áhættumat þar sem metin er mengunarhætta vegna skipaumferðar tengdri starfseminni m.t.t. til staðsetningar og aðstæðna á sjó og að sett verði fram viðbragðsáætlun vegna bráðamengunar þar sem gerð er grein fyrir til hvaða ráðstafana verður gripið til að draga úr líkum á bráðamengun og hvaða mengunarvarnabúnaður er nauðsynlegur til að bregðast við mengunaróhappi. Stofnunin telur ekki fullnægjandi að vísa til reglna um rekstur skipa í því sambandi, enda ljóst að þörf getur verið á aðstoð viðbragðsaðila til að hefta útbreiðslu bráðamengunar og við hreinsunaraðgerðir ef mengunaróhapp verður og almennt gert ráð fyrir að gerðar séu viðbragðsáætlanir vegna starfsemi sem getur valdið bráðamengun á hafi eða ströndum.

Vinsun umhverfisþátta

Umhverfisstofnun telur að ekki séu færð nægilega góð rök fyrir vinsun umhverfisþátta sem skoða á í umhverfismatinu. Í greinagerð er vísað til þess að ekki séu til neinar upplýsingar um núverandi hljóðvist á svæðinu en að langt sé í næstu viðkvæmu viðtaka. Að mati stofnunarinnar þarf að gera grein fyrir hávaða sem hlýsta af aukinni skipaumferð og lónun skipa við ströndina á meðan á áfyllingum stendur. Að mati stofnunarinnar á því að skoða matsþáttinn hljóðvist í umhverfismati framkvæmdarinnar.

Í greinagerð kemur einnig fram að umhverfisþátturinn mengun verði ekki skoðaður í umhverfismati framkvæmdarinnar. Í lýsingu framkvæmdarinnar kemur fram að stór skip verði nýtt til útflutnings á vatni. Að mati stofnunarinnar þarf að gera grein fyrir mengun af þeirra völdum, þ.m.t. vegna olíuleka og hvernig verði staðið að eldsneytisáfyllingu umræddra skipa.

Virðingarfyllt,

Axel Benediktsson
sérfræðingur
Ríkey Kjartansdóttir
sérfræðingur