



## STÆKKUN MJÓLKÁRVIRKJUNAR

### FYRIRSPURN UM MATSSKYLDU – VIÐBRÖGÐ ORKUBÚS VESTFJARÐA VIÐ UMSÖGNUM

VERKNÚMÉR: 16165011  
HÖFUNDUR: GPEy  
DREIFING: Skipulagsstofnun

29. maí 2024

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
8.3. 2024	-	Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða	Almennt	Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða hefur yfirlit breyting á aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 og tilkynning til ákvörðunar um matsskyldu Mjólká – stækkun virkjunar, afhending grænnar orku og ný bryggja. Ekki eru gerðar athugasemdir við ofangreint mál.	Engin
29.2. 2024	-	Ísafjarðarbær	Almennt	Skipulags- og mannvirkjanefnd Ísafjarðarbæjar telur umfang framkvæmdanna ekki þess eðlis að þær falli undir mat á umhverfisáhrifum þar sem umhverfið er nú þegar raskað vegna fyrri framkvæmda. Þá telur nefndin að það hefði mátt tilgreina umfang svæðis í fermetrum/hekturum með vísan í tölulíð 2.03 skv. viðauka 1, í lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Skipulags- og mannvirkjanefnd leggur áherslu á vandaðan frágang þar sem svæðið er á hverfisvernduðu svæði og er í grennd við friðlýst náttúruverndarsvæði.	Engin

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
14.3. 2024	2.2. 3.4.	Fiskistofa	Lífríki í vatni	Afar lítið er fjallað um hugsanleg áhrif framkvæmdanna á fiskstofna í vötnum á Glámuhálendinu í meðfylgjandi greinagerð, en fram kemur: „Búast má við að lífríki vatnanna sé fremur fábreytt og að silungur lifi við fremur takmarkað fæðuframboð og stuttan vaxtartíma.“ Nokkuð er um að lax leiti upp í Mjólka þar sem hún rennur til sjávar í botni Borgarfjarðar. Erfðagreiningar hafa sýnt að eldisfiskar leita í ána en einnig villtir fiskar sem ætla má að tilheyri stofnum nærliggjandi veiðivötnum. Einnig er þekkt að hnúðlaxar leita upp í ána, bleikja og urriði. Ekki er fjallað um það í greinagerðinni í kafla um náttúrufar (kafli 2.2, bls. 5-6) en tilefni væri til þess að gera það. Orkubú Vestfjarða hefur friðað Mjólka fyrir veiði með nýtingaráætlun sem Fiskistofa hefur staðfest.	OV þakkar frekari upplýsingar stofnunarinnar um lífríki Mjólkar. Samkvæmt þeim leitar bleikja og urriði upp í ána, en einnig hefur hnúðlax og atlantshafslax af eldisuppruna veiðst í ánni. Þá leitar fiskur af vatnasviði Mjólkar í ána. Nýlega hefur verið fjallað um vistfræðilegt ástand vatnshlotsins Mjólkar. Þar kemur fram að vatnsveitingar til Mjólkárveikjunnar leiði til þess að árfarvegir á vatnasviði Mjólkar þorna reglulega upp að stórum hluta. Sjá nánar hér að neðan.
	2.7.	Fiskistofa	Leyfismál	Fiskistofa bendir á að sérhver framkvæmd í eða við veiðivatn, allt að 100 metrum frá bakka, sem áhrif getur haft á lífríki vatnsins eða aðstæður til veiði er háð leyfi Fiskistofu, sbr. 33. gr. laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði.	Engin. Kemur fram í kafla 2.7.
	2.8.2. 3.4.	Fiskistofa	Stjórn vatnamála	Fiskistofa bendir jafnframt á að vegna kynntra áforma þarf að taka mið af ákvæðum í lögum um stjórn vatnamála, nr. 36/2011.	Engin. Sjá kafla 2.8.2. og 3.4.

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
	2.2. 3.4.	Fiskistofa	Lífríki í vatni	Fiskistofa telur að gera þurfi betur grein fyrir mögulegum áhrifum framkvæmda á lífríki í vatni, en það er nauðsynlegt til þess að Fiskistofa geti metið hvort leyfi verði veitt fyrir framkvæmdunum. En miðað við forsendur í fyrirbyggjandi gögnum telur Fiskistofa ekki nauðsynlegt að framkvæmdin þurfi að undirgangast mat á umhverfisáhrifum, m.t.t. veiðihagsmuna sem Fiskistofa horfir til.	Stækkun Mjólkárviðbrögð Stækkun Mjólkárviðbrögð mun hafa áhrif á lífríki vatnshlota sem þegar hafa orðið fyrir áhrifum hennar. Fyrir liggur álit sérfræðinga um að að ólíklegt sé að vatnshlotin Langavatn/Hólmavatn og Mjólka nái a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi. Stækkun virkjunarinnar er ekki líkleg til að breyta því ástandi. Hafa sérfræðingarnir lagt til við Umhverfisstofnun að vatnshlotin flokkist sem mikið breytt vatnshlot. Eftirfarandi lýsing á vatnshlotum byggir á rökstuðningi sérfræðinga með áðurnefndri tillögu. <i>Langavatn/Hólmavatn (101-754-L)</i> . Við virkjanaf framkvæmdir í Mjólka voru Langavatn og Hólmavatn tengd saman með skurði og saman mynda þau inntaks- og miðlunarlón fyrir Mjólkárviðbrögð. Vatnshlotið er því talsvert breytt frá sínu upprunalega ástandi. Við gerð stíflu og yfirfalls í upprunalegu útfalli Langavatns hækkaði vatnsborðið og vatnið stækkaði verulega auk þess sem það tengdist Hólmavatni um veituskurð. Vatnsformfræði vatnanna er nokkuð mikið breytt því vatnsborðssveiflur eru allt að 8 metrar vegna raforkuframleiðslu virkjunarinnar. Fjörusvæði fara því reglulega á þurrt vegna breytinga á vatnsborði. Þessar vatnsformfræðilegu breytingar skapa því álag á lífríki fjörusvæða með neikvæðum áhrifum á líffræðilega gæðabætti vatnshlotsins. Því er það álit sérfræðinga að ólíklegt sé að vatnshlotið nái a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi og mat fagstofnana að vatnshlotið uppfylli skilyrði til bráðabirgðatilnefningar sem mikið breytt vatnshlot. Tangavatn er ekki skilgreint vatnshlot, en hefur verið undir sömu áhrifum Mjólkárviðbrögð og Langavatn og Hólmavatn. Sjá: <a href="https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2024_05.pdf">https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2024_05.pdf</a> <i>Mjólka (101-426-R)</i> . Mjólka rennur úr Langavatni af Glámu niður í Borgarfjörð í Arnarfirði. Meginhluta vatnsins er safnað í miðlunarlón (Langavatn/Hólmavatn) og leitt í gegnum Mjólkárviðbrögð. Því

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
		Fiskistofa	Lífriki í vatni	Framhald frá fyrri bls.	er rennsli árinna mikið skert frá því sem áður var og stór hluti árfarvegarins er nánast þurr mestan hluta ársins. Auk þess er vatni úr minni lækjum á vatnasviði Mjólkár veitt til árinna svo nýta megi sem mest vatn til raforkuframleiðslunnar. Miklar vatnsveitingar á milli farvega hafa leitt til þess að í einstökum farvegum er jafnvel ekkert rennsli, nema þegar snjóbráð er á vatnasviðinu. Því er það álíta sérfræðinga að ekki sé líklegt að vatnshlot sem þornar að stórum hluta upp geti náð góðu vistfræðilegu ástandi og mat fagstofnana að vatnshlotið uppfylli skilyrði til bráðabirgðatilnefningar sem mikið breytt vatnshlot.

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
14.3.2024		Náttúrufræðistofnun	Almennt	<p>Náttúrufræðistofnun telur jákvætt að frekar sé hugað að stækkun vatnsaflsvirkjana sem fyrir eru frekar en að skipuleggja nýjar virkjanir. Þannig má beina umhverfisáhrifum að svæðum sem þegar eru röskuð og hlífa frekar ósnortinni náttúru sem í tilfelli hálandis Vestfjarða eru einkum óbyggð víðerni, vatnafar straum- og stöðuvatna, hálandisvötn og lífríki þeirra, og landslagsheildir. Svæðið við Tangavatn er raskað að hluta frá 1974, s.s. vegslóði, skurður og stíflugarður, en ljóst er að með fyrirhuguðum framkvæmdum verða mannvirki umfangsmeiri og sýnilegri. Má þar nefna að stíflugarður lengist um rúman helming, fer úr 160 m í 330 m, hæsta staða vatnsborðs hækkar um 3 m og mesta flatarmál Tangavatns stækkar um 0,05 km<sup>2</sup>. Þrír veituskurðir eru fyrir yfirfall neðan Tangavatnsstíflu og verða hver um sig um 220 m á lengd og 3-5 m breiðir. Þrýstipípa, allt að 700 m löng og 0,7 m í þvermál, verður niðurgrafin til að draga úr ásýndaráhrifum, en raskað yfirborð verður um 10 m á breidd meðfram pípulögninni. Nýtt 60 ferm stöðvarhús mun rísa við Hólmavatn og nýr uppbyggður vegur, um 800 m langur og 4 m breiður, verður lagður að stöðvarhúsinu. Neðan stöðvarhúss verður 20-50 m langur skurður út í Hólmavatn. Ljósleiðari og rafstrengur verður lagður meðfram vegi frá Langavatni að fyrirhuguðu stöðvarhúsi og að stíflunni við Tangavatn. Efnistaka vegna framkvæmda, um 11.000 rúmm, er ráðgert að vinna að mestu úr lónstæðinu miðað við hæstu stöðu lónsins, en einnig úr skeringum og uppgröfti við aðrar framkvæmdir.</p>	Engin

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
	3.4.	Náttúrufræðistofnun	Gögn, forsendur og áhrif (lífríki og ásýnd/ víðerni)	Náttúrufræðistofnun bendir á að náttúrufræðisránnsóknir á virkjunarsvæðinu eru fáar. Almenn jarðfræði svæðisins er lítt þekkt og kortlagningu skortir á berggrunni og jarðgrunni. Lífríki stöðuvatna og straumvatna innan hálandisins þarf almennt að kanna betur. Við Glámu eru ein stærstu samfelldu víðerni Vestfjarða fyrir utan Drangajökulssvæðið. Þar sem fyrirhugaðar framkvæmdir eru innan hálandis Vestfjarða er líklegt að þær munu valda skerðingu á þessu víðerni vegna sýnileika, en gögn skortir til að meta hversu mikil sú skerðingin er.	Á umræddu framkvæmdasvæði er nú þegar uppistöðulón og tilheyrandi stífla ásamt vegum og fleiri mannvirkjum. Fyrirhugaðar framkvæmdir hafa ekki áhrif á afmörkun víðerna ef frá er talin skerðing vegna vatnsborðshækkunar Tangavatns. Skerðingin er þó vart mælanleg á þeim skala sem eðlilegt er að miða við (sjá viðauka 3).
	Uppdr.	Náttúrufræðistofnun	Framsetning gagna á uppdráttum	Náttúrufræðistofnun telur að í matsskyldufyrirspurninni hefði mátt vinna betur útlínur miðlunarlónsins við Tangavatn miðað við hæsta vatnsborð en ósamræmi er í uppdrætti er varðar núverandi vatnsborð Tangavatns og hæðarlínugrunn (sem getur verið ónákvæmur). Eins hefði mátt gera grein fyrir lagnaleið rafstrengs og ljósleiðar meðfram vegi frá Langavatni að fyrirhuguðu stöðvarhúsi og stíflugarði Tangavatns. Þá hefðu yfirlitsmyndir teknar af svæðinu við Tangavatn og Hólmavatn hjálpað til við að meta sýnileika.	(1) Útlínur Tangavatns á loftmyndum eru breytilegar frá ári til árs vegna mismunandi snjómagns. Því kemur umrætt misræmi fram. Misræmið er þar sem er bratt að lóninu og því er um óverulega skekkju að ræða. (2) Lagnaleiðir eru sýndar á þeim uppdráttum sem fylgdu með greinargerð. (3) Fleiri yfirlitsmyndir verða sendar Skipulagsstofnun ef þess verður óskað.

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
	3.4.	Náttúrufræðistofnun	Ásýnd og önnur áhrif	Náttúrufræðistofnun telur ljóst að umtalsverð aukning verði á ásýndaráhrifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda og er mikilvægt að þau séu metin betur. Önnur umhverfisáhrif eru minni og því ekki víst að þörf sé að framkvæma fullt umhverfismat.	Umferð ferðamanna og útivistarfólks um Glámuhálendið er lítil og mannvirkin eru ekki mjög sýnileg frá helstu áfangastöðum og leiðum ferðamanna. Svæðið er mjög óaðgengilegt m.a. vegna þess að snjór liggur yfir svæðinu stóran hluta ársins og það er mjög grýtt. Víðerni munu ekki skerðast merkjanlega við þessa framkvæmd. Stíflumannvirki, uppistöðulón, veituskurðir og önnur mannvirki Mjólkárveikjunnar hafa í heild sinni neikvæð áhrif á ásýnd svæðisins. Þau áhrif hafa þegar komið fram í fyrri framkvæmdum Mjólkárveikjunnar allt frá árinu 1958. Áhrif mannvirka vegna stækkunar veikjunnarinnar verða að miklu leyti staðbundin og þau verða lítt sýnileg frá láglandi. Framkvæmdir munu ekki hafa áhrif á vistkerfi og jarðminjar sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. laga um náttúruvernd ef frá er talin stækkun Tangavatns. Tangavatn var stíflað árið 1975 en við breytingarnar nú fer mesta flatarmál vatns fer úr 0,35 ferkm í 0,40 ferkm. Stækkun vatnsins hefur áhrif á ásýnd svæðisins en takmörkuð þó, þar sem svæðið er þegar raskað. Vatnsborðsbreytingar falla almennt vel að landslagi. Fjöldi vatna á Glámuhálendinu sem njóta sérstakrar verndar (stærri en 1.000 ferm), er mikill. Mikilvægi hvers vatns er takmarkað en ásýnd svæðisins vegur þyngra. Hálendið er mjög snjópungt og er hulið snjó fram eftir sumri. Fyrir vikið munu mannvirki og breytingar á vatnafari sjást minna en á láglandi svæðum. Í deiliskipulagi sem nú er í auglýsingu eru ákvæði sem miða að því að lágmarka ásýndarbreytingar svæðisins.



Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
18.3.2024		Umhverfisstofnun	Almennt	Umhverfisstofnun vill benda á að nú þegar er búið að fara nokkuð víða til vatnsöflunar fyrir Mjólkárvirkjun og telur Umhverfisstofnun jákvætt að nýta betur vatn á svæðum sem þegar eru nýtt í stað þess að sækja inn á ný svæði. Umhverfisstofnun vill koma eftirfarandi á framfæri.	Engin. Nánar að neðan.
	3.4.	Umhverfisstofnun	Valkostir	Í greinargerð kemur fram að leggja eigi pípurnar í jörðu. Umhverfisstofnun bendir á að vegna aðstæðna á svæðinu ætti að leggja áherslu á að skoða nánar að hafa lagnirnar á yfirborði þannig að um afturkræfar aðgerðir verði að ræða. Nú liggja aðrennslispípur á yfirborði að Mjólkárvirkjun og þótt hér sé um viss neikvæð sjónræn áhrif að ræða eru þau áhrif hverfandi miðað við rask sem fylgja mundi aðgerðum við að koma þessum lögnum í jörð. Því er mikilvægt að mati stofnunarinnar að þeir tveir valkostir, annars vegar að leggja pípurnar í jörðu og að hafa þær á yfirborði séu skoðaðir nánar.	Tekin var ákvörðun um að hafa pípuna niðurgrafna samfara umhverfismati aðal- og deiliskipulags. Í umhverfismatinu voru skoðaðir og bornir saman kostir og gallar þess að hafa þrýstipípuna annars vegar niðurgrafna og hins vegar ofanjarðar. Niðurgráfin pípa verður ekki sýnileg og með góðum frágangi á yfirborði, sem er lítt gróið, verða ummerki framkvæmdar óveruleg. Þrýstipípa á yfirborði verður sýnileg og kallar á steyptar undirstöður og vegagerð sem veldur töluverði raski. Nefna má að margar nýrri virkjanir á Vestfjörðum eru með niðurgrafna þrýstipípu, svo sem Kaldárvirkjun og Þverárvirkjun sem og nýlega endurnýjuð pípa við Fossárvirkjun. Þessi pípustæði eru sýnileg frá þjóðvegi.
	1.2.	Umhverfisstofnun	Markmið verkefnis	Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að markmið verkefnisins snúi einnig að vernd landslags, vatns, lífríkis og fuglalífs. Auk þess að settir séu fram valkostir um að ná markmiðum verkefnisins án þess að valda áhrifum á landslagi, víðernum, ásýnd, vatni, lífríki og fuglalífi.	Eitt af markmiðum skipulagsbreytinga við Mjólkárvirkjun, sem nú er unnið að, er að lágmarka rask vegna framkvæmda tengdum stækkun virkjunarinnar. Í umhverfismati skipulagsbreytinga er fjallað um þrjá valkosti, m.a. óbreytt skipulag. Í deiliskipulagi eru sett ítarleg ákvæði sem m.a. taka til verndar landslags, vatns og lífríkis.

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
	3.3.	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	<p>Umhverfisstofnun bendir á að leiðrétta þarf umfjöllun um vatnshlotin Mjólka (vatnshlot 101- 426-R) og Langavatn/Hólmavatn (101-754-L) hvað varðar umhverfismarkmið vatnshlotanna og ástandsmat. Vatnshlotin tvö hafa ekki verið flokkuð sem mikið breytt og manngerð heldur eru þau á bráðabirgðalista yfir vatnshlot sem eru hugsanlega í þeim flokki. Í skýrslu1 Hafrannsóknastofnunar, Veðurstofu Íslands og Náttúrufræðistofnunar Íslands er Mjólka og Langavatn/Hólmavatn talin líklega til að ná ekki a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi og eru þar sett á bráðabirgðalista yfir hugsanlega mikið breytt vatnshlot. Tilnefningu þessara vatnshlota er hins vegar ekki lokið þar sem eftir er að klára greiningarferlið í samræmi við aðferðarfræði leiðbeiningarskjala vatnatilskipunar. Uns þeirri vinnu er lokið þá flokkast vatnshlotin sem náttúruleg vatnshlot. Hvorki Langavatn/Hólmavatn né Tangavatn (óskilgreint vatnshlot) hafa verið skilgreind sem uppistöðulón. Umhverfisstofnun vill benda á að jafnvel þó svo að Tangavatn sé ekki afmarkað sem vatnshlot þá gilda lög um stjórn vatnamála um allt yfirborðsvatn og gera þarf grein fyrir þeim breytingum sem verða í stöðuvatninu. Umhverfismarkmið vatnshlotanna Mjólka (vatnshlot 101-426-R) og Langavatn/Hólmavatn (101-754-L) er að vera í a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi og eru vatnshlotin óflokkuð m.t.t. ástands vegna þess álags sem skráð er á þau skv. vatnavefsjá stjórnar vatnamála. Þær breytingar sem fyrirhugaðar eru í tengslum við framkvæmdina hafa áhrif á vatnsformfræðilega gæðabætti vatnshlotanna, en vatnsformfræðilegt álag getur valdið breytingum á líffræðilegum og eðlisefnafræðilegum gæðabáttum sem eru notaðir til grundvallar ástandsflokkunar vatnshlota. Gera þarf mat á þeim áhrifum sem verða á vatnshlot tengd framkvæmdinni (sem og Tangavatn). Í slíku áhrifamati þarf að skoða eftirfarandi.</p>	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkis fyrir Orkubú Vestfjarða.

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Skýra þarf tilganginn með áhrifamatinu þ.e. að það er unnið til að meta áhrif framkvæmdar á umhverfismarkmið vatnshlotanna og hvort hætta sé á að ástand þeirra rýrni miðað við núverandi stöðu.	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Fjalla um vatnshlotin sem um ræðir, stöðu þeirra (óflokkað/ flokkað?) og fleira ef þarf.	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Fjalla þarf bæði um vatnshlot sem verða fyrir beinum sem og óbeinum áhrifum vegna framkvæmdarinnar.	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Fjalla um alla viðeigandi gæðapætti í vatnshlotunum sem notaðir eru til ástandsflökkunar og hvernig framkvæmdin hefur áhrif á þá gæðapætti.	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Fjalla þarf um áhrif á vatnsformfræðilega gæðapætti og áhrif þeirra á líffræðilegaog eðlisefnafræðilega gæðapætti	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Gera þarf áætlun um að staðfesta vistfræðilegt ástand áður en framkvæmdir hefjast. Matið þarf að byggja á þeim gæðapáttum sem eru notaðir til ástandsflökkunar	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Umfjöllun um hugsanlegar mótvægisáðgerðir til að bæta úr ástandi (ef það er hætta á því að ástand versni eða ef að vatnshlotið nær ekki umhverfismarkmiðum vegna framkvæmdarinnar) og hvort þær mótvægisáðgerðir dugi til að upphefja ástandið í fyrri stöðu.	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Fjalla um hvort að umhverfismarkmið munu nást eða ekki.	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Fjalla þarf um hvort framkvæmdin kalli á heimild Umhverfisstofnunar um breytingu á vatnshloti skv. 18. gr. laga um stjórn vatnamála	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
	3	Umhverfis- stofnun	Vatnamál	Meta þarf hvaða gæðabættir eru líklegir til að verða fyrir áhrifum umfram aðra t.d. áhrif á vatnsformfræðilega gæðabætti. Ef að framkvæmdin hefur þau áhrif að einhver þeirra gæðabátta sem verða fyrir áhrifum af framkvæmdinni fellur um ástandsflokk þá fellur vatnshlotið á umhverfismarkmiðum.	Sjá meðfylgjandi minnisblað sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.
	1.1.	Umhverfis- stofnun	Sérstök vernd náttúru- verndarlaga	Í greinargerð kemur fram að vötnin á svæðinu njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Umhverfisstofnun bendir á að samkvæmt 3. mgr. ákvæðisins ber að forðast röskun þeirra náttúrufyrirbæra, 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. Ekki kemur fram hvaða brýnu almannahagsmunir réttlæta röskun á vötnunum. Því þarf, í samræmi við ofangreint ákvæði náttúruverndarlaga, að koma fram hvaða brýnu almannahagsmunir réttlæta röskun á þeim.	Stækkun Mjólkárvirkjunar mun leiða til aukinnar raforkuframleiðslu og betri nýtingar á vatnsorku vatnasviðs Mjólkár. Þar með eykst einnig áreiðanleiki orkuafhendingar á Vestfjörðum, sem er einn sá minnsti í samanburði við aðra afhendingarstaði landsins. Jafnframt mun þörfin fyrir varaafli, knúið jarðefnaeldsneyti, minnka. Búast má við að Orkubú Vestfjarða muni brenna um 3,4 milljónum lítra af olíu á árinu 2024 vegna orkuskorts. Verði þetta raunin mun losun gróðurhúsalofttegunda verða ríflega 9.000 tonn á árinu. Ljóst er því að það eru brýnir hagsmunir í húfi. Fyrirhuguðum framkvæmdum fylgja óveruleg áhrif, enda hefur skipulagssvæðinu þegar verið raskað vegna virkjunarinnar, sem gangsett var árið 1958.
	2.4. 3.4. 4.1.	Umhverfis- stofnun	Námur	Í greinargerð segir að efni sé tekið úr lónstæði, allt að 11.000 m <sup>3</sup> vegna stíflu, um 1.500 m <sup>3</sup> í vegagerð og 1.200 m <sup>3</sup> vegna pípu. Einnig fæst efni í veginn við skeringar vegna vegagerðar og úr skurði þrýstipípu (1.500 m <sup>3</sup> ). Efni fyrir pípu þarf hugsanlega að flytja lengra að, úr opnum námum í nágrenninu. Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að fjallað sé nánar um hvað er átt við í umfjöllun um að efni sé tekið úr lónstæðinu, hver konar efni sé tekið, hve stórt efnistökusvæðið er og hver áhrif efnistökuar eru á vatnið í samræmi við lög um stjórn vatnamála. Auk þess er æskilegt að það komi fram hvernig efni frá veituskurðum verði meðhöndlað.	Í viðauka 3 (og deiliskipulagstillögu) má sjá afmörkun efnistökusvæðis við Tangavatn. Í töflu 1 eru upplýsingar um efnistöku, þ.e. efnispörf og hvaðan efnið verður tekið fyrir mismunandi hluta framkvæmdar. Þar kemur m.a. fram að stór hluti efnistökusvæðisins er klöpp sem verður sprengd. Í aðalskipulagi og deiliskipulagi eru ákvæði um frágang á efnistökusvæði (í og við Tangavatn). Fjallað er um stjórn vatnamála í meðfylgjandi minnisblaði sem unnið er af Verkís fyrir Orkubú Vestfjarða.

Dags	Kafli	Umsagnaraðili	Varðar	Athugasemd	Viðbrögð
26.4. 2024		Orkustofnun	Almennt	Orkustofnun kemur á framfæri eftirfarandi ábendingum um atriði sem stofnunin telur að mætti gera betur grein fyrir í framlögðum gögnum. Stofnunin tekur fram tilgreindar athugasemdir miða við atriði sem þurfa að liggja fyrir þegar sótt verður um virkjunarleyfi fyrir virkjuninni, ef af verður.	Engin
	2.7.	Orkustofnun	Leyfismál	Sú tilhögun sem hér er kynnt er því önnur en sú sem var tilgreind (sem Mjólka IV) í umsókn fyrir nógildandi virkjunarleyfi og fellur hin nýja framkvæmd því ekki innan gildissviðs þess. Jafnframt bendir stofnunin á að fyrirhuguð aukning á miðlunarrýmd Tangavatns er háð leyfi Orkustofnunar með vísan til 68. gr. vatnalaga. Með vísan til framanritaðs mun Orkubú Vestfjarða því þurfa að sækja um nýtt virkjunarleyfi vegna viðbótarinnar. Orkustofnun bendir á að við stækkun virkjana gefur stofnunin út ný heildstæð og uppfærð virkjunarleyfi fyrir heildar framleiðsluna.	Engin
	2.4.	Orkustofnun	Framleidd orka	Orkustofnun vekur athygli á því að ekki er í framsettum gögnum tilgreint hvort aukið miðlunarrými hafi áhrif á framleiðslu Mjólkárveirvirkjunar umfram hina nýju virkjun, þ.e. hvort áætlað sé að framleiddar verði fleiri GWh á ári.	Gert er ráð fyrir að aukning orkuframleiðslu að vetrarlagi vegna hækkunar stíflu verði að lágmarki 1,2 GWh/á. Aukin orkuframleiðsla vegna virkjunar á milli Hólmavatns og Tangavatns verður að lágmarki 2 GWh/á.
		Orkustofnun	Almennt	Orkustofnun gerir að öðru leyti ekki athugasemdir við framlögð gögn. Stofnunin tekur ekki afstöðu til þess hvort framkvæmd skuli háð umhverfismati.	Engin



# ASK - ÍSA - BREYTING VIÐ MJÓLKÁRVIRKJUN 2022

## MINNISBLAÐ

VERKNÚMÉR: 16165011

VERKHLUTI: Umsagnir - fyrirspurn um matsskyldu

HÖFUNDUR: Sigmar Arnar Steingrímsson

RÝNIR: Gunnar Páll Eydal

DREIFING: Skipulagsstofnun

DAGS: 2024-04-15

## Umsögn Umhverfisstofnunar vegna matsskyldufyrirspurnar

Í umsögn Umhverfisstofnunar um matsskyldufyrirspurn Orkubús Vestfjarða vegna stækkunar á Mjólkárvirkjun, dags. 18. mars 2024, eru gerðar athugasemdir við umfjöllun um vatnamál. Bent er á að vatnshlotin Mjólká (vatnshlot 101- 426-R) og Langavatn/Hólmavatn (101-754-L) hafa verið tilnefnd í flokk sem mikið breytt og manngerð vatnshlot en ekki hefur verið lokið við greiningarferli í samræmi við aðferðarfræði vatnatilskipunar. Því flokkast vatnshlotin sem náttúruleg vatnshlot og hvorki Langavatn/Hólmavatn né Tangarvatn (óflokkað vatnshlot) hafa verið skilgreind sem uppistöðulón. Umhverfismarkmið vatnshlotanna Mjólká og Langavatn/Hólmavatn er að þau skuli vera í a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi. Þau séu óflokkuð m.t.t. ástands vegna þess álags sem skráð er á þau skv. vatnavefsja stjórnar vatnamála.

Skilgreiningar sem hér eiga við:<sup>1</sup>

**Manngerð vatnshlot:** Vatnshlot sem hefur orðið til vegna athafna manna.

**Mikið breytt vatnshlot:** Yfirborðsvatnshlot sem hefur tekið verulegum breytingum af mannavöldum og hefur ekki gott vistmegin.

**Vatnsformfræðilegir eiginleikar vatnshlots:** Vatnsmagn vatnshlots og breytingar á rennsli og vatnsborði ásamt gerð og undirlagi botns og eðlisefnafræðilegum þáttum vatnshlotsins.

**Vistfræðilegt ástand:** Ástand lífríkis í vatnshloti samkvæmt skilgreindri gæðaflokkun í mjög gott, gott, ekki viðunandi, slakt og lélegt.

**Vistmegin:** Ástand lífríkis í manngerðu eða mikið breyttu vatnshloti samkvæmt gæðaflokkun í besta vistmegin, gott vistmegin og ekki viðunandi vistmegin.

Hlutverk Umhverfisstofnunar er að meta og ákveða hvort vatnshlot telst manngert eða mikið breytt, sem byggir á gögnum og þekkingu sérfræðinga fagstofnana. Fyrir liggur tillaga um að Langavatn/Hólmavatn og Mjólká séu mikið breytt vatnshlot.<sup>2</sup> Í því felst að sérfræðingar meti það svo að ólíklegt sé að vatnshlotin nái a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi. Í framhaldinu þarf Umhverfisstofnun að tilnefna formlega vatnshlotin sem mikið breytt og manngerð vatnshlot. Eftirfarandi lýsing á framangreindum vatnshlotum byggir á rökstuðningi sérfræðinga með áður nefndri tillögu.

**Langavatn/Hólmavatn (101-754-L).** Við virkjanafuramkvæmdir í Mjólká voru Langavatn og Hólmavatn tengd saman með skurði og saman mynda þau inntaks- og miðlunarlón fyrir Mjólkárvirkjun. Vatnshlotið er því talsvert breytt frá sínu upprunalega ástandi. Við gerð stíflu og yfirfalls í upprunalegu útfalli

<sup>1</sup> Lög um stjórn vatnamála. Sótt þann 12.4.2024 á <https://www.althingi.is/lagas/numal/2011036.html>

<sup>2</sup> Eydis Salome Eiríksdóttir, Svava Björk Þorláksdóttir, & Þóra Katrín Hrafnadóttir. (2023). Vatnshlot á virkjanasvæðum. Bráðbirgðatilnefning á mikið breyttum vatnshlotum. Sótt þann 12.4.2024 á [https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2024\\_05.pdf](https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2024_05.pdf)



Langavatns hækkandi vatnsborðið og vatnið stækkaði verulega auk þess sem það tengdist Hólmavatni um veituskurð. Vatnsformfræði vatnanna er nokkuð mikið breytt því vatnsborðssveiflur eru allt að 8 metrar vegna raforkuframléiðslu virkjunarinnar. Fjörusvæði fara því reglulega á þurrt vegna breytinga á vatnsborði. Þessar vatnsformfræðilegu breytingar skapa því álag á lífríki fjörusvæða með neikvæðum áhrifum á líffræðilega gæðapætti vatnshlotsins. Því er það álit sérfræðinga að ólíklegt sé að vatnshlotið nái a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi og mat fagstofnana að vatnshlotið uppfylli skilyrði til bráðabirgðatilnefningar sem mikið breytt vatnshlot. Tangavatn er ekki skilgreint vatnshlot, en hefur verið undir sömu áhrifum Mjólkarvirkjunar og Langavatn og Hólmavatn.

*Mjólka (101-426-R)*. Mjólka rennur úr Langavatni af Glámu niður í Borgarfjörð í Arnarfirði. Meginhluta vatnsins er safnað í miðlunarlón (Langavatn/Hólmavatn) og leitt í gegnum Mjólkárirkjunn. Því er rennsli árinnað mikið skert frá því sem áður var og stór hluti árfarvegans er nánast þurr mestan hluta ársins. Auk þess er vatni úr minni lækjum á vatnasviði Mjólkár veitt til árinna svo nýta megi sem mest vatn til raforkuframléiðslunnar. Miklar vatnsveitingar á milli farvega hafa leitt til þess að í einstökum farvegum er jafnvel ekkert rennsli, nema þegar snjóbráð er á vatnasviðinu. Því er það álit sérfræðinga að ekki sé líklegt að vatnshlot sem þornar að stórum hluta upp geti náð góðu vistfræðilegu ástandi og mat fagstofnana að vatnshlotið uppfylli skilyrði til bráðabirgðatilnefningar sem mikið breytt vatnshlot.

Með því að skilgreina vatnshlot sem manngert eða mikið breytt tilheyr þau ekki lengur hinum almenna flokki vatnshlota og umhverfismarkmið eru önnur en fyrir það náttúrulega vatnshlot sem upphaflega var til staðar. Í tilfalli mikið breyttra vatnshlota er ekki miðað við vistfræðilegt ástand heldur svokallað vistmegin.<sup>3</sup>

### **Mótvægisáðgerðir vegna áhrifa Mjólkárirkjunar**

Hér er gengið út frá því að Umhverfisstofnun ákveði, í samræmi við álit sérfræðinga, að vatnshlot sem Mjólkárirkjunn nýtir séu mikið breytt. Vatnshlot sem eru mikið breytt skulu að lágmarki uppfylla „gott vistmegin“. Vinna við að skilgreina aðferðir til að ákvarða vistmegin mikið breyttra vatnshlota stendur nú yfir,<sup>4</sup> en ekki liggur fyrir hvenær þeirri vinnu lýkur. Meðan ekki eru forsendur til að meta vistmegin vatnshlota sem Mjólkárirkjunn hefur áhrif á er ekki raunhæft að leggja til mótvægisáðgerðir til að milda þau áhrif.

<sup>3</sup> Katrín Sóley Bjarnadóttir, Eydis S. Eiríksdóttir, Gerður Stefánsdóttir, Kristján Geirsson, & Sunna B. Ragnarsdóttir. (2020). Fyrstu skref við mat á manngerðum og mikið breyttum vatnshlotum. Vatnsformfræðilegar breytingar á straum- og stöðuvötnum á virkjanasvæðum. Sótt þann 12.4.2024 á [http://vatn.is/library/sida/haf-og-vatn/Mannger%C3%B0%20og%20mikl%C3%B0%20breytt%20vatnshlot\\_LOKASK%C3%BDrsla\\_28.8.2020.pdf](http://vatn.is/library/sida/haf-og-vatn/Mannger%C3%B0%20og%20mikl%C3%B0%20breytt%20vatnshlot_LOKASK%C3%BDrsla_28.8.2020.pdf)

<sup>4</sup> Eydis Salome Eiríksdóttir og Fjóla Rut Svavarsdóttir (2024). Mótvægisáðgerðir sem milda áhrif vatnsaflsvirkjana á ferskvatns-vistkerfi. Hafnarfjörður: Haffrannsóknastofnun, HV 2024-05. Sótt þann 12.4.2024 á [https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2024\\_05.pdf](https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2024_05.pdf)