



Skipulagsstofnun
Jakob Gunnarsson
Borgartún 7b
105 REYKJAVÍK
Iceland

Garðabær, 30.4.2025
Málsnúmer: 202503-0080
LA/RTh/OKV

Efni: Matsskyldufyrirspurn um nýja vinnsluholu, HS-10, við Bláskóga í Hveragerði.

Vísað er í erindi frá Skipulagsstofnun, dagsett 26. mars 2025, þar sem óskað er umsagnar Náttúrufræðistofnunar um matskyldufyrirspurn vegna borunar nýrra vinnsluholu, HS-10, við varmastöð hitaveitunnar í Hveragerði.

Borholan verður staðsett við Bláskóga í Hveragerði þar sem Veitur eru með varmastöð, við hlið núverandi holu HS-08. Ný vinnsluhola er ætlað að bæta rekstraröryggi veitunnar sem er í dag mjög viðkvæm fyrir bilunum. Fyrir liggur áhrifamat framkvæmdar á grunnvatnshlot, þ.e. er varðar vatnstöku úr straumsvatnshloti, Varmá, og losun vatns í það meðan á borun stendur. Fyrirhuguð framkvæmd er ekki talin líkleg að valda neikvæðum áhrifum á gæðabætti vatnshlotanna Varmá (103-792-R) og Ölfusstraum Ingólfsfjall (103-260-G).

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér matskyldufyrirspurnina og kemur með eftirfarandi ábendingar.

Svæðið Varmá og Ölfusforir (751) er á náttúruminjasrá (C-hluta) og þar kemur fram að Varmá hefur mikið vísindalegt gildi. Hverir og heitar uppsprettur ásamt lífríki og virkri ummyndun og útfellingum á yfirborði njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga (nr. 60/2013).

Jarðhitasvæðið við Bláskóga er að hluta til raskað vegna framkvæmda og ágangs og dregið hefur verulega úr jarðhitavirkni við yfirborð eftir jarðskjálftana árið 2008.

Í plöntuskráningum Náttúrufræðistofnunar frá 1998 og 2002 er jarðhitategundin naðurtunga (*Ophioglossum azoricum*) skráð innan svæðisins, en naðurtunga er á valista sem tegund í yfirvofandi hættu og er hún friðuð. Starfsmenn Náttúrufræðistofnunar skoðuðu svæðið 2024 en fundu ekki naðurtungu og gæti hún verið horfin af svæðinu þar sem yfirborðsjarðhiti hefur lækkað. Jarðhitaplantan grámygla (*Gnaphalium uliginosum*) finnst hins vegar innan hverasvæðisins. Í heitum læk við Reykjamörk vex laugadepla (*Veronica anagallis-aquatica*) sem er friðuð planta og á valista. Full þörf er á plöntuskráningu innan svæðisins áður en framkvæmdir hefjast til að koma í veg fyrir rask á búsvæðum þessara jarðhitaplantna og eins til að staðfesta hvort naðurtungan sé horfin.

Náttúrufræðistofnun telur að staðsetning borholu mun ekki hafa mikil áhrif á náttúrufar, en aukin jarðhitanyting gæti haft áhrif á jarðhitasvæðið. Helstu áhrif vegna borholuframkvæmda gætu orðið í Varmá vegna vatnstöku (40 l/s) og losunar á heitu skolvatni (60-100°C) úr svarfpytti um stokk út í ána. Reikna má með að um tímabundið álag sé að ræða, en sem gæti haft veruleg neikvæð áhrif á lífríki Varmá.



Sveitarfélagið vaktar Varmá á nokkrum stöðum m.t.t. áhrifa frá skólphreinsistöð bæjarins og fylgist því með gerlamengun. Lífríkisrannsóknir í Varmá og rannsóknir á áhrifum mengunar á ánnu hafa sýnt áhrif lífrænnar mengunar frá byggðinni og talsverða efna- og gerlamengun. Grunnvatnshlotið Ölfusstraumur Ingólfsfjall er á lista Veðurstofunnar um grunnvatnshlot sem kunna að vera undir marktæku álagi vegna talsverðrar vatnstöku á köldu grunnvatni (39 l/s árið 2020). Heitt grunnvatn hefur ekki verið metið í þessu sambandi.

Í skýrslu Veiðimálastofnunar frá 2016¹ um rannsóknir á búsvæðum laxfiska á vatnasvæði Varmár og Þorleifslækjar, kemur fram að á vatnasviði Varmár eru víða hverir og afrennsli frá jarðhitasvæðum sem hækka hitastig þveráa og lækja og Varmár sjálfrar. Jarðhitinn hefur einnig þau áhrif að áin er mjög steinefnarík. Í Varmá eru að finna allar tegundir íslenskra vatnafiska, s.s. urriða, bleikju, lax, ál, hornsíli og flundru. Bestu búsvæði laxfiska eru ofantil í Varmá, einkum svæðið inn af Hveragerði þar sem botngerð er mjög hægstæð. Á neðri hluta Varmár og í Þorleifslæk eru búsvæði lakari enda botnefnið finna. Samkvæmt seiðarannsóknum sem gerðar hafa verið á fiskgenga hluta Varmár og þveráa hennar sýna að urriði er ríkjandi tegund á vatnasvæðinu. Vatnshitaferill Varmár er sérstakur þar sem hitastig er hátt allan ársins hring og er vel yfir umhverfishita, sérstaklega að vetrarlagi. Vöxtur laxfiskaseiða er góður í Varmá sem skýrist m.a. af þessum háa vatnshita og svo virðist sem urriða henti þessar aðstæður umfram aðrar tegundir laxfiska. Hins vegar þar sem vatnshitinn er hár (um og yfir 20°C) t.d. í Grændalsá, má ætla að sjógenginn urriði eigi þar erfitt uppdráttar og ekki er víst að hitinn henti þroskun hroгна (Magnús Jóhannsson og Benóný Jónsson, 2016).

Náttúrufræðistofnun telur að gerð sé ágætlega grein fyrir framkvæmdinni og að ekki sé þörf á fullu umhverfismati. Náttúrufræðistofnun telur mikilvægt að gerð sé plöntuskráning innan og í nálægð framkvæmdasvæðisins áður en framkvæmdir hefjast til að koma í veg fyrir rask á búsvæðum friðaðra válistaplannta. Þá þarf einnig að leita leiða til að draga sem mest úr tímabundnum, og mögulega neikvæðum, umhverfisáhrifum vegna losunar á heitu skolvatni út í Varmá. Æskilegt væri að efla vöktun í ánni meðan á framkvæmdum stendur.

Náttúrufræðistofnun gerir ekki frekari athugasemdir.

Virðingarfyllst,

Lovísa Ásbjörnsdóttir
jarðfræðingur

¹ Magnús Jóhannsson og Benóný Jónsson, 2016. Mat á búsvæðum laxfiska á vatnasvæði Varmár og Þorleifslækjar. Veiðimálastofnun. Unnið fyrir Veiðifélag Varmár og Þorleifslækjar. VMST/16021.