

Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
105 REYKJAVÍK

Reykjavík, 24. maí 2024
Tilvísun: OS2024040032
Skjalnr: 418338

Efni: Umsögn Orkustofnunar - Bætt nýting gufu til orkuvinnslu í Þeistareykjastöð, nr. 0380/2024

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar sem barst Orkustofnun þann 3. apríl 2024 þar sem óskað var eftir umsögn Orkustofnunar um tilkynningu Landsvirkjunar hf. til ákvörðunar um matsskyldu á grundvelli 20. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, vegna áforma um bætt nýtingu jarðgufu í virkjun félagsins á Þeistareykjum í Þingeyjarsveit. Skv. erindi Skipulagsstofnunar skal koma fram í umsögn eftir því sem við á hvort umsagnaraðili 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 umsagnaraðili telur þurfa að skýra frekar og hvort þau kalli 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 og eru á starfssviði umsagnaraðila.

Orkustofnun hefur kynnt sér erindi Skipulagsstofnunar og greinargerð Landsvirkjunar um tilkynninguna. Skv. 6. gr. laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998 er nýting auðlinda úr jörðu háð leyfi Orkustofnunar hvort sem það er til nýtingar auðlinda í eignarlöndum eða í þjóðlendum með þeim undantekningum sem greinir í lögnum. Nýtingarleyfi samkvæmt felur í sér heimild til handa leyfishafa til að vinna úr og nýta viðkomandi auðlind á leyfistímanum í því magni og með þeim skilmálum öðrum sem tilgreindir eru í lögum og Orkustofnun telur nauðsynlega. Nýtingarleyfi á jarðhita á Þeistareykjum (leyfisnúmer OS-2014-L008-01) var gefið út 6. mars 2014 og nýtingarleyfi á grunnvatni (leyfisnúmer OS-2014-L010-01) þann 25. sama mánuðar.

Samkvæmt 4. gr. raforkulaga nr. 65/2003 þarf leyfi Orkustofnunar til að reisa og reka raforkuver. Virkjunarleyfi Þeistareykjavirkjunar (leyfisnúmer OS-2014-L011-01) fyrir allt að 100 MWe virkjun var gefið út af Orkustofnun þann 28. mars 2014.

Orkustofnun hefur borist umsókn um nýtt nýtingarleyfi á jarðhita á Þeistareykjum sem er til afgreiðslu hjá stofnuninni. Er þar sótt um aukna nýtingu vegna fyrirhugaðrar stækkunar virkjunarinnar úr 100 í 150 MW, þ.e. uppsetningu þriðja áfanga. Þau áform sem lýst er í umsókninni rúmast innan umhverfismatsskýrslu frá 2010 þar sem fjallað var um allt að 200 MWe virkjun.

Samkvæmt lýsingu í greinargerð framkvæmdaraðila hefur komið í ljós við rekstur Þeistareykjavirkjunar að vermi jarðhitakerfisins sé hærra en upphaflega hafi verið gert ráð fyrir sem í sumum tilvikum leiði til þess að holur séu reknar við hærri gufuþrýsting en hönnun virkjunarinnar gerir ráð fyrir. Gufuþrýstingur

háþrýstra vinnsluholna er því felldur niður og með því tapast afl sem nýta mætti til auknar orkuframleiðslu og bættrar nýtingu jarðhitaauðlindarinnar. Áformar Landsvirkjun því að bæta við svokallaðri toppvél sem nýti umframþrýsting og stilli hann niður á gufuveitubrýsting fyrir vinnslurás stöðvarinnar.

Í 1. kafla greinargerðar kemur fram að nú séu í rekstri tvær 45 MWe vélasamstæður og áformað sé að bæta við toppaflsvél sem myndi auka uppsett afl um 20 MW til allt að 29,9 MW. Þá er einnig gert ráð fyrir að tvær vélasamstæður, sambærilegar þeim sem nú eru í notkun, verði settar upp í samræmi við áform í upprunalegu umhverfismati. Skv. greinargerðinni verður þá heildaraflíð samtals $4 \times 45 + 29,9 = 209,9$ MW. Í sama kafla er jafnframt tekið fram að hægt sé að yfirkeyra núverandi vélasamstæður tímabundið um 2 MW hverja, sem gerir þá samtals 8 MW þegar allar fyrirhugaðar vélasamstæður eru komnar í notkun.

Orkustofnun bendir á að stofnunin er bundin af umhverfismati framkvæmda við útgáfu virkjunarleyfa og er ekki heimilt að veita leyfi fyrir uppsettu afli sem er meira en fjallað er um í umhverfismati. Í lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana er hugtakið uppsett afl notað til að skilgreina mörk á milli tilkynningaskyldra og matsskyldra framkvæmda, og sama hugtak er einnig notað í raforkulögum sem fjalla um virkjunarleyfi. Ekki er frekar útskýrt í þessum lögum hvort átt sé við ástimplað afl, eða mögulega framleiðslugetu véla sem getur verið hærrí í ýmsum tilvikum. Við útgáfu virkjunarleyfa hefur Orkustofnun jafnan miðað við heildarframleiðslugetu uppsettra véla, fremur en ástimplað afl. Miðað við þá nálgun ættu þau 8 MW sem hægt er að bæta við með yfirkeyrslu vélasamstæðanna á Þeistareykjum að bætast við það heildarafl sem Landsvirkjun reiknar í greinargerð. Þá yrði heildaraflíð 217,9 MW, og væri framkvæmdin þá í flokki A skv. viðauka 1 við lögum um umhverfismat og væri matsskyld en ekki tilkynningaskyld. Orkustofnun telur að rökstyðja þurfi betur hvernig heildarafl fyrirhugaðrar stækkunar virkjunar sé reiknað til að skýra hvort framkvæmdin falli í A-flokk eða B-flokk í viðauka 1 við áður nefnd lög.

Þá vekur Orkustofnun athygli á að skv. lögum nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun falla stækkanir á virkjunum ekki undir áætlunina nema „*stækkunin feli í sér að svæði sem ekki hefur verið raskað af viðkomandi virkjun verði raskað að mati Orkustofnunar. Stofnunin skal leita umsagna Umhverfisstofnunar og Náttúrufræðistofnunar Íslands áður en hún tekur ákvörðun samkvæmt ákvæði þessu.*“

Samkvæmt greinargerð þarf að breyta deiliskipulagi vegna þessara áforma. Jafnframt verður sótt um nýtt virkjunarleyfi sem geri ráð fyrir þremur eimsvavélum

Orkustofnun gerir að öðru leyti ekki athugasemdir við tilkynningu Landsvirkjunar.

Virðingarfyllst,
f.h. Orkustofnunar

María Guðmundsdóttir
Verkefnastjóri
Sjálfbær auðlindanýting
Rafræn undirskrift



Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra

Akureyrardeild · Furuvellir 1 · 600 Akureyri · Sími: 414 7990 · Netf.: hne@hne.is · www.hne.is
Húsavíkudeild · Hafnarstétt 3 · 640 Húsavík · Símar: 464 2690 & 898 8340 · Netf.: oggi@hne.is

Skípulagsstofnun
Borgartún 7b, 105 Reykjavík
c/o Jón Smári Jónsson

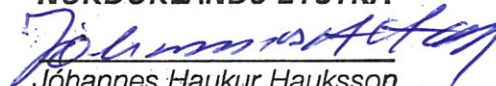
Húsavík 22.05 2024

Efni: Umsögn um fyrirspurn um matsskyldu framkvæmda tengdri bættri gufunýtingu í Þe stareykjavirkjun.

Mærkið framkvæmdarinnar er að bæta nýtingu háþrýstrar gufu Þeistareykjastöðvar til raforkuvinnslu með því að setja toppvél inn í vinnslurás Þeistareykjastöðvar. Toppvél er bakþrýst hverfilsamstæða sem vinnur raforku úr mismun þrýstings á háþrýstri gufu niður á gufuveitubrýstings. Með uppsetningu toppvélar má bæta uppsett rafafllstöðvarinnar um 20 MWe til allt að 29,9 MWe. stareykjavirkjun.

Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra hefur kynnt sér matsskyldufyrirspurnina og telur jákvætt að leitast er við að nýta betur orku jarðvarmans sem kemur úr jörðu án þess að auka upptöku gufu. Fram kemur að engar breytingar verða á vinnslu jarðhitavökva eða grunnvatns Heilbrigðiseftirlitið telur að helstu umhverfisáhrif framkvæmda felist í breyttri ásýnd svæðisins vegna byggingar og fjölgun safnæða, en eins og fram kemur í greinargerð er svæðið nú þegar raskað vegna annarra framkvæmda og mannvirkja á svæðinu. Nýjar safnæðar munu fylgja eldri safnæðum þannig að óverulegt rask verður við lagningu þeirra, en upplýsingar voru ekki um hvort nýjar safnæðar verði álíkar þeim eldri að stærð og gerð. Í greinargerð eru settar fram mótvægisaðgerðir um að nýbyggingar falli vel að umhverfi og staðargróður verður nýttur við frágang á röskuðum svæðum. Heilbrigðiseftirlitið telur að framkvæmdin feli ekki í sér alvarleg umhverfisáhrif og sé því ekki matsskyld.

**HEILBRIGÐISEFTIRLIT
NORÐURLANDS EYSTRÁ**


Jóhannes Haukur Hauksson
heilbrigðisfulltrúi

Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Reykjavík, 3. maí 2024
UST202404-059/R.K.
10.05.00

Efni: Umsögn - Matsskyldufyrirspurn - Bætt nýting gufu til orkuvinnslu í Peistareykjastöð

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 3. apríl sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um hvort og á hvaða forsendum ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdarlýsing

Landsvirkjun hyggst auka raforkuframleiðslu á Peistareykjum með því að nýta umfram háþrýstagufu til raforkuframleiðslu sem nú tapast úr vinnslurás stöðvarinnar. Á Peistareykjum hafa vinnsluholur gefið háþrýstari gufu en upphafleg hönnun stöðvarinnar gerði ráð fyrir og er markmiðið að setja toppvél inn í vinnslurás stöðvarinnar. Toppvélin er bakþrýst hverfilssamstæða sem vinnur raforku úr mismunaprýstingi gufu niður á gufuveituprýsting. Helstu mannvirki og rask vegna framkvæmdarinnar eru nýjar 3 km safnæðar frá vinnsluholum að toppvél, rafstrengir og yfirbygging vegna toppvélarinnar allt að 1000 m². Helstu umhverfisáhrif framkvæmdarinnar bæði á framkvæmda- og rekstartíma eru taldar vera jarðmyndanir, gróður og áskýnd og landslag.

Fyrirhuguð framkvæmd felur einnig í sér aukningu í rafafli um 9,9 MW_e frá því sem áður hefur hlotið mat á umhverfisáhrifum (sem gerði ráð fyrir allt að 200 MW_e).

Vatnamál

Í matsskyldufyrirspurninni kemur fram að ekki verður augin upptaka úr jarðhitakerfinu og að grunnvatnsnotkun sem þarf í eimsvala rúmum innan núverandi nýtingarleyfis Orkustofnunar sem er allt að 200 l/s úr grunnvatnshlotinu 102-278-2-G Aðaldalshraun-Trölladyngja.

Í skýrslunni er ekki fjallað um affallsvatn frá virkjuninni og hvort breytingin muni fela í sér losun í vatn. Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að framkvæmdin sé í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun og í lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Umhverfismarkmið straum- og stöðuvatna eru að vera í a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi og góðu efnafræðilegu ástandi og grunnvatns að hafa góða magnstöðu og að vera í góðu efnafræðilegu ástandi. Stofnunin bendir á að umhverfismarkmið eru lagalega bindandi og ástandi má ekki hnigna, hvorki tímabundið né varanlega. Áður en leyfi eru veitt er mikilvægt að áhrif framkvæmdarinnar á vatn liggi fyrir svo leyfisveitandi geti tekið afstöðu til þess hvort framkvæmdin sé í samræmi við vatnaáætlun og lög um stjórn vatnamála. Í slíku áhrifamati skulu m.a. vera upplýsingar um:

- Vatnshlotin sem um ræðir, ástand þeirra og umhverfismarkmið¹.
- Áhrif vegna framkvæmdarinnar og hvernig hún hefur áhrif á þá gæðapætti sem notaðir eru til að ástandsmeta vatnshlotin.² Ef greind eru líkleg neikvæð áhrif á gæðapættina vegna framkvæmdarinnar þarf að gera sérstaklega grein fyrir þeim tengslum og umfangi áhrifanna. Einnig hvort umhverfismarkmið munu nást eða ekki. Hér þarf að hafa í huga bæði bein og óbein áhrif.
- Hugsanlegar mótvægisáðgerðir til að koma í veg fyrir neikvæð áhrif (þ.e. ef kemur í ljós að umhverfismarkmiðin náist ekki).
- Samlegðaráhrif allrar starfsemi (núverandi og fyrirhugaðri) sem hafa eða geta haft áhrif á vatnshlotin. Ef framkvæmdin hefur þau áhrif að einhver þeirra gæðapátta sem verða fyrir áhrifum af framkvæmdinni fellur um ástandsflokk þá fellur vatnshlotið á umhverfismarkmiðum.

Starfsleyfi

Í skýrslunni kemur fram að stöðin sé starfsleyfisskyld skv. tl. 6.9 viðauka I í lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998, en í tl. 6.9. segir „Föngun koldíoxíðsstrauma frá atvinnurekstri sem fellur undir lög þessi til geymslu í jörðu.“ Jafnframt segir að slíkt leyfi verði gefið út sem viðauki við núverandi starfsleyfi virkjunarinnar frá Heilbrigðisnefnd Norðurlands eystra.

Umhverfisstofnun vill benda á að ekki hefur verið haft samband við stofnunina vegna þess starfsleyfis og að ekki eru gefnir út viðaukar við starfsleyfi annarra leyfisveitanda/stjórnvalda. Jafnframt vill stofnunin fá betri útskýringu á niðurstöðu framkvæmdaraðila um að uppsetning toppvélar og safnæða frá vinnsluholum leiði til starfsleyfisskyldu skv. tl. 6.9 viðauka I í lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.

Friðlýsingar og náttúruvernd

Umhverfisstofnun bendir á að nútímahraun nýtur sérstakrar verndar samkvæmt a. lið 2. mgr. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.

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 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 „brýna nauðsyn“ lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir.

Hellar í Þeistareykjahrauni eru friðlýstir³ sem náttúruvætti. Í hrauninu hafa fundist einhverjir heillegustu hraunhellar sem þekktir eru og búa þeir yfir einstökum fjölda dropasteina og hraunstráa. Dropasteinar eru auk þess friðlýstir á landsvísu með auglýsingu nr. 120/1974. Vernd hellana verður eingöngu tryggð með því að hellisop séu varin auk þess sem svæði á yfirborði hraunsins, þar sem hellarnir eru undir, þarfnast verndar við raski.

¹ [Vatnavefsja \(vedur.is\)](http://vatnavefsja.vedur.is)

² [Vatnaáætlun 2022-2027 - Copy \(1\).pdf \(ust.is\)](#)

³ [Hellar á Þeistareykjum](#)

En auk þess eru Jarðhitasvæðið Þeistareykir er nr. 533 á náttúruminjaskrá sem aðrar náttúrminjar en þar segir „Þeistareykir, Reykjahreppi, S-Þingeyjarsýslu. (1) Jarðhitasvæðið á Þeistareykjum. (2) Fjölbreyttar jarðhitamyndanir, gufu- og leirhverir, útfellingar í norðurhlíðum Bæjarfjalls og við Bóndhól. Jarðhitaplöntur.“

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að við valkostagreiningu séu verndargildi hraunasvæða metin og m.a. tekið tillit til jarðmyndana, s.s. gíga, hrauntraða og hraunfláka og hella við framkvæmdina.

Friðlýsingar æðplantna

Í skýrslunni „Svæðisskipulag háhitasvæða í Þingeyjarsýslum 2007-2025“ kemur fram að á jarðhitasvæðinu á Þeistareykjum megi finna æðplöntuna Naðurtungu *Ophioglossum azoricum*, en hún friðuð og nýtur verndunar skv. Auglýsingu um friðun, æðplantna, mosa og fléttna nr. 1385/2021⁴ í samræmi við 56. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.

Í 57. gr. náttúruverndarlaga er fjallað um réttaráhrif friðunar. Þar kemur meðal annars fram að öllum er skylt að sýna sérstaka aðgæslu og forðast að raska svæðum þar sem friðað vistkerfi eða friðaða vistgerð er að finna, skaða friðaðar tegundir eða raska búsvæðum þeirra. Markmið friðunarinnar er að vernda og viðhalda fágætum æðplöntum, mosum og fléttum og náttúrulegu gróðurfari og varðveita líffræðilega fjölbreytni í náttúru landsins. Forsendur fyrir friðun æðplantna, eru hversu sjaldgæfar þær eru, takmörkuð útbreiðsla þeirra, fáir vaxtarstaðir, mikilvægi þeirra fyrir líffræðilega fjölbreytni landsins og staða þeirra á válista íslenskra planta.

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi þess að ofangreint komi fram í greinargerð. Auk þess bendir stofnunin á að nauðsynlegt er í samræmi við 8. gr. og 9. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 að sé farið í rannsóknir á svæðinu og friðaðar plöntur kortlagðar, en skv. 8. gr. náttúruverndarlaga skulu ákvarðanir stjórnvalda sem varða náttúruna byggjast, eins og kostur er, á vísindalegri þekkingu á verndarstöðu og stofnstærð tegunda, útbreiðslu og verndarstöðu vistgerða og vistkerfa. Þá skal og tekið mið af því hver áhrif ákvörðunarinnar muni verða á þessa þætti. Í 9. gr. náttúruverndarlaga er tekið fram að ef hættu er á alvarlegum eða óafturkræfum náttúruspjöllum skal skorti á vísindalegri þekkingu ekki beitt sem rökum til að fresta eða láta hjá líða að grípa til skilvirkra aðgerða sem geta komið í veg fyrir spjöllin eða dregið úr þeim. Þá ber að meta áhrif á náttúru svæðis út frá heildarálagi sem á svæðinu er eða það kann að verða fyrir, sbr. 10. gr. laganna.

Í 7. gr. auglýsingarinnar segir að við töku hvers kyns ákvarðana, sem áhrif geta haft á friðaðar tegundir æðplantna, mosa og fléttna, skulu stjórnvöld sýna sérstaka aðgát svo ekki verði gengið gegn markmiðum friðunarinnar, sem nefnd eru hér að ofan. Leita skal umsagnar Náttúrufræðistofnunar Íslands, Umhverfisstofnunar og viðkomandi náttúruverndarnefndar áður en tekin er ákvörðun um framkvæmd sem felur í sér röskun friðaðra tegunda æðplantna, mosa og fléttna. Umsögn þessi uppfyllir ekki umsagnarskyldu skv. 7. gr.

⁴ [Auglýsing um friðun æðplantna, mosa og fléttna. Nr. 1385/2021](#)

auglýsingarinnar, sbr. 57. gr. náttúruverndarlaga. Því er nauðsynlegt fyrir sveitarfélagið að óska umsagnar stofnunarinnar á síðari stigum áður en veitt er leyfi vegna umræddra framkvæmda.

Umhverfisstofnun bendir á að ef friðuðum plöntum er raskað er nauðsynlegt að flytja plönturnar á aðra staði, jafnvel þar sem hinar friðuðu tegundir er að finna, byggja þær upp og vernda í samráði við Náttúrufræðistofnun Íslands.

Niðurstaða

Að mati Umhverfisstofnunar mun fyrirhuguð framkvæmd ekki koma til með að valda umtalsverðum umhverfisáhrifum skv. viðmiðum sem gefin eru upp í II viðauka laga nr. 111/2021 og sé því ekki matsskyld.

Virðingarfyllst,

Ríkey Kjartansdóttir

sérfræðingur

Sverrir A. Jónsson

teymisstjóri

Ferill fundarbókana er varða erindið:

Málsnúmer: 2404011

Málsheiti: Þeistareykjavirkjun, bætt nýting gufu til orkuvinnslu - beiðni um umsögn

Málsaðili: Skipulagsstofnun

Skráð af: Anna Bragadóttir

Ábyrgðaraðili: Anna Bragadóttir

Fundur: Sveitarstjórn Þingeyjarsveitar - 43 (24.4.2024) - Þeistareykjavirkjun, bætt nýting gufu til orkuvinnslu - beiðni um umsögn

Dags: 29.04.2024

Inngangur: Tekin fyrir beiðni frá Skipulagsstofnun dags. 3. apríl 2024 um umsögn vegna fyrirspurnar um matsskyldu vegna áforma um bætt nýtingu gufu til orkuvinnslu í Þeistareykjavirkjun.

Niðurst.: Sveitarstjórn samþykkir umsögn skipulagsnefndar og felur skipulagsfulltrúa að senda inn umsögn til Skipulagsstofnunar. Samþykkt samhljóða.

Fundur: Skipulagsnefnd - 24 (17.4.2024) - Þeistareykjavirkjun, bætt nýting gufu til orkuvinnslu - beiðni um umsögn

Dags: 19.04.2024

Inngangur: Tekin fyrir beiðni frá Skipulagsstofnun dags. 3. apríl 2024 um umsögn vegna fyrirspurnar um matsskyldu vegna áforma um bætt nýtingu gufu til orkuvinnslu í Þeistareykjavirkjun.

Niðurst.: Skipulagsnefnd telur að nægjanlega sé gerð grein fyrir framkvæmdinni, umhverfi hennar, umhverfisáhrifum og mótvægisáðgerðum. Skipulagsnefnd telur að framkvæmdin skuli ekki háð umhverfismati að teknu tilliti til viðmiða í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Framkvæmdin er framkvæmda- og byggingaleyfisskyld. Málinu vísað til sveitarstjórnar.

Skipulagsstofnun
Jón Smári Jónsson
Borgartún 7b
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 8. maí 2024
Málsnúmer: 202404-0012
LA

Efni: Umsögn um fyrirspurn um matsskyldu framkvæmda tengdri bættri gufunýtingu í Þeistareykjavirkjun

Vísað er í tölvubréf frá Skipulagsstofnun sem barst gegnum Skipulagsgátt þann 3. apríl 2024. Þar er óskað eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um tilkynnta framkvæmd Landsvirkjunar sem snýr að nýrri byggingu, lagningu safnæða og bættri nýtingu auðlindar til raforkuvinnslu í Þeistareykjavirkjun.

Náttúrufræðistofnun sótti um frest til 10. maí að skila inn umsögn.

Markmið framkvæmdarinnar er að bæta nýtingu háþrýstrar gufu Þeistareykjastöðvar til raforkuvinnslu með því að setja toppvél inn í vinnslurás Þeistareykjastöðvar. Toppvél er bakþrýst hverfilsamstæða sem vinnur raforku úr mismun þrýstings á háþrýstri gufu niður á gufuveitubrýstings. Með uppsetningu toppvélar má bæta uppsett rafafli stöðvarinnar um 20 MWe til allt að 29,9 MWe.

Umhverfismat Þeistareykjavirkjunar upp á allt að 200 MWe gerði ráð fyrir um fjórum vélasamstæðum, hver um sig allt að 50 MWe að stærð. Nú eru í notkun tvær 45 MWe vélasamstæður og gert er ráð fyrir tveimur 45 MWe sambærilegum vélasamstæðum í viðbót og einni allt að 29,9 MWe toppvél. Er því gert ráð fyrir að samanlagt uppsett rafafli verði allt að 209,9 MWe. Framkvæmdin felur því í sér aukningu í rafafli um 9,9 MWe frá því sem áður hefur hlotið mat á umhverfisáhrifum, sem fæst með að nýta betur auðlindina til raforkuvinnslu.

Nú er í gildi virkjunarleyfi fyrir 100 MWe orkuvinnslu að Þeistareykjum en sótt verður um uppfært virkjunarleyfi sem gerir ráð fyrir þremur eimsvalavélum ásamt toppvél. Samkvæmt gildandi aðalskipulagi fellur fyrirhuguð framkvæmd innan skilgreinds iðnaðarsvæðis.

Sunnan við núverandi skiljustöð er áformað að reisa 1000 m² byggingu yfir toppvélina og verður byggingin um 15 m á hæð. Leggja þarf nýjar safnæðar meðfram núverandi safnæðum á rúmlega 3 km kafla og leggja rafstrengi í jörðu frá toppvél að tengivirki Landsnets.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér matsskyldufyrirspurnina og telur jákvætt að leitast er við að nýta betur orku jarðvarmans sem kemur úr jörðu án þess að auka upptöku gufu. Fram kemur að engar breytingar verða á vinnslu jarðhitavökva eða grunnvatns Náttúrufræðistofnun telur að helstu umhverfisáhrif framkvæmda felist í breyttri ásýnd svæðisins vegna byggingar og fjölgun safnæða, en eins og fram kemur í greinargerð er svæðið nú þegar raskað vegna annarra framkvæmda og mannvirkja á svæðinu.



Nýjar safnæðar munu fylgja eldri safnæðum þannig að óverulegt rask verður við lagningu þeirra, en upplýsingar voru ekki um hvort nýjar safnæðar verði álíkar þeim eldri að stærð og gerð. Í greinargerð eru settar fram mótvægisáðgerðir um að nýbyggingar falli vel að umhverfi og staðargróður verður nýttur við frágang á röskuðum svæðum.

Náttúrufræðistofnun telur að framkvæmdin feli ekki í sér alvarleg umhverfisáhrif og sé því ekki matsskyld.

Virðingarfyllst,



Lovísa Ásbjörnsdóttir
Jarðfræðingur, Náttúruverndarsvið

