

KLÚKUVIRKJUN ALMENNAR UPPLÝSINGAR UM VIRKJUN

Stefnt er að því að reisa litla vatnsaflsvirkjun í Kvíanesá með vatnsveitu úr Klúkulækjum í Súgandafirði, í sveitarfélaginu Ísafjarðarbæ. Kvíanesá á upptök sín á Kvíanesdal og rennur fram af svokölluðum Húsabrekku og til sjávar við Odda (Kvíanesodda). Klúkulækir eiga upptök í Nautaskál ofan Klúkuhjalla. Landgeigendur í Botni og Birkihlíð er eigendur þess lands sem fer undir mannvirki ásamt þeim vatnsréttindum sem ætlunin er að nýta til orkuvinnslu á móti landeigendum á Kvíanesi. Þær framkvæmdir sem ráðast þarf í vegna virkjunar eru eftirfarandi: 1) stífla fyrir inntak án uppistöðulóns; 2) aðveitulögn frá inntaki að stöðvarhúsi; 3) aðveitulögn úr Klúkulækjum að inntaki; 4) stöðvarhús fyrir búnað til raforkuframleiðslu; 5) frárennsli frá stöðvarhúsi; 6) rafveitustrengur frá stöðvarhúsi að dreifikerfi raforku; 7) fjarskiptastrengur að stöðvarhúsi; 8) Vegslóði að stöðvarhúsi af Súgandafjarðarvegi (kaflanúmer 47). Engin vegalagning verður vegna framkvæmda við fallpípu sem liggur um svokallaðan Hjallasneiðing að inntaksmannvirki sem staðsett verður uppá svokallaðri Húsabrekku. Fyrir er skógræktarvegur upp sneiðinginn frá Súgandafjarðarvegi (47). Heiti vatnsaflsvirkjunar verður Klúkuvirkjun. Virkjunin verður svokölluð rennslisvirkjun og verður afl hennar allt að 200 kW. Í rennslisvirkjun er árvatn sem rennur eftir náttúrulegum farvegi nýtt. Í stað miðlunarlóns eða uppistöðulóns vegna inntaks verður með stíflugerð komið fyrir svokölluðu Coanda inntaki sem fangar vatnið í árfarveginum sem jafnarm er yfirfall fyrir umframvatn og hverskonar framburð. Inntaksgerð þessi skapar á engan hátt hættu fyrir þá sem fara um svæði þar sem þéttleiki rista sem í farvegin kemur er 1 mm (millimeter) eða minna.

Klúkuvirkjun telst vera „smávirkjun“ vatnsaflsvirkjun samkvæmt þeirri flokkun á minniháttar vatnsaflsvirkjunum sem stuðst er við héraendis. Flokkunin fer eftir uppsettu afli virkjunar og er eftirfarandi: Örvirkjun <100 kW; Smávirkjun 100-300 kW; Lítil virkjun 300-1000 kW. Inntaksstíflan í Kvíanesá mun standa á Hjallabrekku í um 150 metra hæð yfir sjávarmáli. Stíflan sem heldur ristunum í farveginum verður steipt og að mestu niðurgrafin nema þar sem ristunum er komið fyrir verður hún að hámarki 8 m að lengd og allt að 3 m á hæð þar sem hún dýpst fer niður í jarðveginn í miðjum árfarvegi. Vatn sem ekki er nýtt til raforkuframleiðslu mun renna um yfirfall í náttúrulegan árfarveg Kvíanesár. Aðveita í Klúkulækjum verður með einföldum hætti og þannig hátt að komið verður fyrir brunnum sem fangað geta lármarksrennsli sem mikilvægt er að hafa þegar vatnsbúskapur er sem minnstur sem yfirleitt er á útmánuðum. Í annan tíma mun vatn renna um náttúrulegum farvegi lækjanna. Fallpípa (aðveitulögn) frá vatnsinntaki niður Hjallasneiðing að stöðvarhúsi verður gerð úr viðurkenndum efum og þvermál hennar að hámarki 30 cm. Lengd verður að hámarki 590 m. Skurður fyrir fallpípu verður grafinn í landið um 1 m á breidd og dýpt um 1.3 m að meðaltali. Skurði verður lokað jafnóðum og pípan er lögð. Aðveitulögn úr Klúkulækjum verður einnig úr viðurkenndum efnum þrýstingslaus og öll niðurgrafin með þvermál að hámarki 30 cm um 560 m að lengd eftir Klúkuhjöllum að inntaki. Skurður fyrir aðveitu verður að jafnaði um 1 m á breidd og um 0,8 til 1 m á dýpt. Ekki er gert ráð fyrir afmarkaðri vegslóð að inntaki. Vegslóð sem fyrir er mun nýtast sem aðkoma að inntakinu. Stöðvarhús verður staðsett við Kvíanesá ofan við Odda. Fjarlægð byggingar frá ánni verður um 10-20 m. Í stöðvarhúsi verður hverfill, rafall og annar tilheyrandi virkjanabúnaður til raforkuframleiðslu. Gert er ráð fyrir að grunnflötur stöðvarhúss verði allt að 50 m² og hámarkshæð húss 4 m frá lægsta punkti lands við húsvegg. Endanleg stærð byggingarinnar mun taka mið af þeim vélbúnaði sem valinn verður í virkjunina. Aðkomuleið að stöðvarhúsi verður frá Súgandafjarðarvegi um 180 m aðkomuleið. Vegna brunavarna skal gert ráð fyrir að vegur að stöðvarhúsi þoli þunga þeirrar

slökkvibifreiðar sem sinnir svæðinu hverju sinni. Vatn til slökkvistarfa, ef til þess kemur í stöðvarhúsi, fæst úr Kvíanésá. Frá stöðvarhúsi verður beisluðu vatni veitt út í farveg Kvíanésár um skurð sem verður 10-20 m á lengd, 1,3 m á breidd og 0,9 m á dýpt. Framleidd raforka verður flutt um allt að 95 q jarðstreng með 11 kV spennu frá stöðvarhúsi að 11 kV raforkukafi Orkubús Vestfjarða. Rafstrengurinn mun liggja meðfram fallpípu að háspennulínu Orkubús Vestfjarða ofan þjóðveggarins að hámark 180 m að lengd. Þörf er á uppsetningu spennistöðvar utan stöðvarhúss vegna flutnings raforku frá Klúkuvirkjun inn á dreifikerfið Orkubús Vestfjarða reynist það hagkvæmar í stað þess að hafa spennu og rofabúnað innan dyra stöðvarhúss. Raforkuflutningi verður stýrt inn á dreifikerfi Orkubús Vestfjarða með þar til gerðum búnaði í stöðvarhúsi. Leggja þarf fjarskiptastreng fyrir netsamband að stöðvarhúsi og verður tengst inn á fjarskiptastreng Snerpu. Ekki er gert ráð fyrir neysluvatni til manneldis, hitaveitu, né fráveitu skólps í stöðvarhúsi. Hæðarmunur milli inntakslóns og stöðvarhúss er um 146 m (fallhæð til að knýja vatnshverfil). Fallhæð telst vera „meðalfallhæð“ samkvæmt þeirri flokkun sem stuðst er við héraðs, þ.e. 1) lítil fallhæð miðast við minna en 50 m; 2) meðalfallhæð miðast við 50-250 m; 3) mikil fallhæð miðast við meira en 250 m.

STAÐHÆTTIR VIRKJUNARSVÆÐIS

Áhrifasvæði virkjunarinnar er á er um 1.200 km kafla. Ætlunin er að staðsetja mannvirki að öllu leiti þannig að sem minnst rask verði á ósnortnu landi. Stöðvarhús staðsett í og við jarðrækt ofan við Odda um 60 m frá fjöruborði. Inntaksmannvirki á Húsabrekku mun verða láreist mannvirki í landinu. Ekki er talin hætta á ofanflóðum á því svæði sem fyrirhugað er að reisa stöðvarhús virkjunar. Með hliðsjón af legu virkra gosstöðva stafar ekki hætta af öflugum jarðskjálftum né eldsumbrotum í Súgandafirði. Virkjanasvæðið er ekki innan skilgreindra náttúruverndarsvæða í Náttúruminjaskrá.

UMHVERFISMÁL

Engar sérstakra rannsóknana er þörf á fornleifum vegna fyrirhugaðra framkvæmda þar sem framkvæmdin er nær öll í mikið röskuðu landi. Langanaleið fallpípu ofan þjóðavargar upp Hjallasneiðing er innan afmarkaðs lands til skógræktar. Engar fornleifar er að finna á áhrifasvæðinu. Ef áður ókunnar fornleifar koma í ljós við gróft þá mun það verða tilkynnt til Minjastofnunar Íslands. Innan Athafnasvæðisins og í nágrenni þess er ekki náttúrulegur birkiskógur né svæði sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. grein laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Bændur í Botni og Birkihlíð stunda Skógrækt sem liggur í Hjallasneiðingi frá Kvíanésá inn hlíðina í átt að Botni og Birkihlíð. Svæðið hefur hingað til ekki verði nýtt sem útivistarsvæði. Lítil rennslisvirkjun við Kvíanésá ætti ekki að draga úr gæðum ásýndar þar sem afar lítil vegsummerki munu sjást vegna framkvæmda. Jarðefni til mismunandi nota eru nauðsynleg til virkjanagerðar. Nothæft efni úr skurði fyrir fallpípu verður nýtt eins og hægt er með pípunni. Annað jarðefni verður flutt að, frá opnum námusvæðum sem skilgreindar eru í aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar. Ekki er gert ráð fyrir miklum efnisflutningum vegna framkvæmdarinnar enda verkefni af þeirri stærðagráðu. Grunnur stöðvarhúss verður steinsteypur. Steypufni þarf í stíflugerð, gert er ráð fyrir að efni með fallpípu verði harpað upp úr skurði jafn óðum og grafið verður fyrir henni. Smávirkanir eru almennt taldar góður virkjunarkostur í umhverfislegu tilliti auk þess sem þær geta stuðlað að styrkingu byggðar á dreifbýlli svæðum. Virkjun Kvíanésár er fýsileg í því tilliti. Klúkuvirkjun verður að teljast umhverfisvænn virkjunarkostur með tilliti til aðgengis og allrar staðsetningar mannvirkja, auðveldra lagnaleiða og stuttrar veglengdar að tengistað við dreifikerfi. Litlar sem engar gróðurskemmdir né landröskun mun sjást eftir þegar land hefur náð að gróa að loknum framkvæmdum. Lögð verður áhersla á að allur frágangur verði til fyrirmyndar. Þegar á heildina litið eru neikvæð umhverfisáhrif líttar

rennslisvirkjunar við Kvíanesá afar lítil ef nokkur og því ekki talin þörf á að farið sé í sérstakar mótvægisáðgerðir vegna fyrirhugaðra virkjunarframkvæmda. Á framkvæmdatíma munu þeir sem leggja leið sína um Súgandafjarðarveg verða framkvæmdarinnar varir. Hinsvegar að framkvæmdum loknum munu þeir sem ekki vita af virkjuninni vart átta sig á hvað um ræðir þar sem einungis stöðvarhúsið verður sjáanlegt frá þjóðvegi. Ekki verður því séð að neikvæð sjónræn umhverfisáhrif hljótist af framkvæmdinni.

Á framkvæmdatíma munu skapast störf við mannvirkjagerð, t.d. við byggingu stöðvarhúss, uppsetningu rafbúnaðar, stíflugerð og lagningu fallpípu.

LEYFISVEITING OG FRAMKVÆMDATÍMI

Klúkuvirkjun er háð eftirfarandi leyfum: 1) framkvæmdaleyfi frá sveitarfélagi skv. 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010; 2) byggingarleyfi frá sveitarfélagi skv. 9. gr. laga um mannvirki nr. 160/2010; 3) virkjanaleyfi frá Orkustofnun skv. 4.-6. gr. raforkulaga nr. 65/2003. Að því gefnu að öll tilskilin leyfi fáiast fyrir Klúkuvirkjun og framkvæmdin verði samþykkt að örðu leita að hálfu Ísafjarðarbæjar í tæka tíð er stefnt að því að framkvæmdir við virkjanagerð hefjist í júní 2018 og verði lokið í október.

SAMRÆMI SKIPULAGSSTIGA

Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020 var staðfest af umhverfisráðherra í mars 2010. Áhersla er þar lögð á endurnýjanlega orkugjafa. Í aðalskipulagi kemur fram að virkjanir allt að 200 kW án uppistöðulóns, eru heimilar án þess að breyta þurfi aðalskipulagi. Í aðalskipulagi kemur einnig fram í kafla 8.7 að framkvæmdir þurfa að vera í samræmi við verndarmarkmið aðalskipulagsins og öllu raski skal haldið í lágmarki. Við uppsetningu virkjana skal huga að sýnileika og afturkræfni framkvæmdarinnar og þess gætt að valda sem minnstum skaða á náttúrunni. Virkjun í Kvíanesár og Klúkulækja fellur vel að markmiðum gildandi aðalskipulags.

LÖG OG REGLUGERÐIR

Að öðru leyti er vísað til laga og reglugerða sem við eiga, s.s. skipulagslög (123/2010), lög um mannvirki (160/2010), lög um öryggi raforkuvirkja, raforkulög (65/2003), neysluveitna og raffang (146/1996), lög um náttúruvernd (60/2016), vegalög (80/2007), lög um hollustuþætti og mengunarvarnir (7/1998), lög um menningarminjar (80/2012); byggingarreglugerð (112/2012).