ÞVERÁRVIRKJUN - VATNSAFLSVIRKJUN VIÐ ÞVERÁ Í ÖNUNDARFIRÐI, ÍSAFJARÐARBÆ - DEILISKIPULAG

GREINARGERÐ

ALMENNAR UPPLÝSINGAR UM VIRKJUN

Stefnt er að því að reisa litla vatnsaflsvirkjun við Þverá í Breiðadal í Önundarfirði, í sveitarfélaginu Ísafjarðarbæ. Virkja á ánna Þverá sem á upptök sín innst í Þverdal. Dalurinn liggur innarlega í norðanverðum Önundarfirði. Þverá rennur eftir miðjum dalnum og myndar hún jafnframt landamerki jarðanna Neðri-Breiðadals og Fremri-Breiðadals. Þverá er dragá og er vatnasvið hennar um 430 ha. Lengd árinnar, frá efstu drögum að ármótum við Breiðadalsá, er u.þ.b. 3,2 km. Rennsli Þverár er nokkuð stöðugt og mælist meðalrennsli hennar 235 l/s. Þær framkvæmdir sem ráðast þarf í vegna virkjunar eru eftirfarandi: 1) stífla fyrir inntakslón; 2) aðveitulögn frá inntakslóni að stöðvarhúsi; 3) stöðvarhús fyrir búnað til raforkuframleiðslu; 4) frárennslisskurður frá stöðvarhúsi; 5) rafveitustrengur frá stöðvarhúsi að dreifikerfi raforku; 6) fjarskiptastrengur að stöðvarhúsi; 7) vegur frá Fremri-Breiðadalsvegi að stöðvarhúsi; 8) vegslóði frá bæjarstæði Fremri-Breiðadals að stíflu við inntakslón. Heiti vatnsaflsvirkjunar verður Þverárvirkjun. Virkjunin verður svokölluð rennslisvirkjun og verður uppsett afl hennar allt að 600 kW (mesta afl sem virkjunin er hönnuð til að framleiða). Í rennslisvirkjun er árvatn sem rennur eftir náttúrulegum farvegi nýtt. Í stað miðlunarlóns er með stíflugerð útbúið lítið inntakslón með yfirfalli fyrir umframvatn. Þverárvirkjun telst vera „lítil“ vatnsaflsvirkjun samkvæmt þeirri flokkun á minniháttar vatnsaflsvirkjunum sem stuðst er við hérlendis. Flokkunin fer eftir uppsettu afli virkjunar og er eftirfarandi: Örvirkjun >100 kW; Smávirkjun 100-300 kW; Lítil virkjun 300-1000 kW. Inntaksstíflan í Þverá mun standa í um 207-210 metra hæð yfir sjávarmáli. Stíflan verður steypt og verður hún að hámarki 14 m að lengd og 3 m á hæð þar sem hún rís hæst í miðjum árfarveginum. Flatarmál inntakslóns við stíflu verður að hámarki 150 m². Vatn af 80% alls lands (um 340 ha) sem tekur til vatnasviðs Þverár fellur að inntaki og er vatnsrennslið þar töluvert umfram það vatnsmagn sem fyrirhugað er að virkja. Vatn sem ekki er nýtt til raforkuframleiðslu mun renna um yfirfall í árfarveg Þverár. Vatn mun því ávallt renna um farveg árinnar neðan inntakslóns. Fallpípa (aðveitulögn) frá vatnsinntaki að stöðvarhúsi verður alfarið grafin í jörðu. Fallpípa er gerð úr viðurkenndum efnum og þvermál hennar verður að hámarki 400 mm. Við full afköst virkjunar mun vatnsmagn um aðveitulögn verða 0,4 m³/sek. Lengd fallpípu er að hámarki 1200 m. Skurður fyrir fallpípu verður 1,4 m breiður og að jafnaði um 1,8 m djúpur. Fallpípa mun liggja austan megin Þverár og verður fjarlægð hennar frá ánni á bilinu 5-50 m. Leggja þarf vegslóða frá bæjarstæði Fremri-Breiðadals að inntakslóni vegna framkvæmdarinnar og mun hann liggja við lagnaleið fallpípunnar. Vegslóðinn skal vera lokaður almennri umferð. Ef þörf krefur að framkvæmdatíma loknum verður eingöngu hægt að nota slóðina til viðhalds og þjónustu við inntaksmannvirki og fallpípu. Slóðin verður fell að landi og látin góa upp. Stöðvarhús verður staðsett við Þverá austanmegin og rétt norðan við Breiðadalsá. Fjarlægð byggingar frá Þverá verður um 5-25 m og frá Breiðadalsá einnig um 7-15 m. Í stöðvarhúsi verður hverfill, rafall og annar tilheyrandi virkjanabúnaður til raforkuframleiðslu. Gert er ráð fyrir að grunnflötur stöðvarhúss verði allt að 70 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. Aðkoma að stöðvarhúsi verður frá Fremri-Breiðadalsvegi (þjóðvegur 6291) og þarf að leggja um 45 m langan veg þar á milli. 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 Þverá eða Breiðadalsá. Frá stöðvarhúsi verður beisluðu vatni veitt út í farveg Þverár um skurð sem verður 20-30 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 12 kV spennu frá stöðvarhúsi að 12 kV jarðstreng Orkubús Vestfjarða sem liggur um bæjastæði Fremri-Breiðadals. Rafstrengurinn mun liggja meðfram Fremri-Breiðadalsvegi að austanverðu frá stöðvarhúsi að tengipunkti við dreifikerfi (afhendingarstaður virkjunar) og er lengd strengs um 200 m. Ekki er þörf á uppsetningu sérstakra tengivirkja utan stöðvarhúss vegna flutnings raforku frá Þverárvirkjun inn á dreifikerfið. 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 Mílu rúmlega 200 m norðvestan við stöðvarhúsið. Ekki er gert ráð fyrir neysluvatni til manneldis, hitaveitu, né fráveitu skólps í stöðvarhúsi. Hæðarmunur milli inntakslóns og stöðvarhúss er um 165 m (fallhæð til að knýja vatnshverfil). Fallhæð telst vera „meðalfallhæð“ samkvæmt þeirri flokkun sem stuðst er við hérlendis, 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. Uppsett afl Þverárvirkjunar verður allt að 600 kW og ber því að tilkynna Skipulagsstofnun um framkvæmdina sbr. 3.22 í 1. viðauka í lögum um mat á umhverfisáhrifum 106/2000.

STAÐHÆTTIR Á SKIPULAGSSVÆÐI

Þverdalur er rúmlega 3 km langur og liggur hann í stefnu suð-suðvestur/norð-norðaustur. Dalurinn er nokkuð þröngur og hækkar land jafnt og þétt inn eftir honum. Landið frá Breiðadalsá að Þverdal hefur minni landhalla en þegar inn í dalinn er komið. Skipulagssvæði Þverárvirkjunar er skilgreint frá Breiðadalsá inn í fremsta hluta dalsins (c.a. 1/4 af heildarlengd hans). Skipulagssvæðið liggur með Þveránni og er lengd þess um 1260 m og breidd þess á bilinu 10-80 m. Þverá telst frekar lítil á (meðalrennsli 235 l/s) og ekki er talin hætta á verulegum flóðum í henni. Breidd árinnar innan skipulagssvæðis er að jafnaði 2-4 m. Bakkar Þverá eru ágætlega grónir í neðsta hluta hennar, þ.e. frá Breiðadalsá og að mynni Þverdals. Veður á svæðinu geta verið válind. Ríkjandi vindátt í Önundarfirði er austlæg, en norðvestlæg átt er einnig tíð inn fjörðinn. Snjór helst oft lengi fram eftir sumri í Þverdal. Ofanflóð, þ.e. snjór og jarðefni, hafa fallið úr hlíðum dalsins. Þar sem fallpípa verður grafin í jörðu ættu hugsanleg ofanflóð í framtíðinni ekki að valda skemmdum á henni. Inntaksstífla verður steypt og er hún staðsett þar sem líkur á löskun hennar vegna ofanflóða eru litlar sem engar. 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 Önundarfirði. Skipulagssvæðið er ekki innan skilgreindra náttúruverndarsvæða í Náttúruminjaskrá.

UMHVERFISMÁL

Fornleifadeild Náttúrustofu Vestfjarða framkvæmdi fornleifakönnun við Þverá sumarið 2013. Þrjár minjar sáust í grennd árinnar og er ein þeirra innan marka skipulagssvæðis Þverárvirkjunar. Þær minjar sem eru innan skipulagssvæðis er garðlag sem liggur samsíða Þverá að austanverðu, í landi Efri-Breiðadals. Garðlagið er 40-60 cm á hæð og greinilegt á þremur stöðum upp með ánni. Talið er að þetta séu allt hlutar úr sama garðlaginu. Þar sem hluti af garðlaginu liggur nánast á sama stað og fyrirhugað er að grafa fallpípu (aðveitulögn) þarf að leita umsagnar Minjastofnun Íslands um varðveislugildi þess. Ef áður ókunnar fornleifar koma í ljós við gröft á svæðinu mun það verða tilkynnt til Minjastofnunar Íslands. Innan skipulagssvæðis og í nágrenni þess er ekki náttúrulegur birkiskógur né svæði sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. grein laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Þverdalur og svæðið neðan hans hefur ekki verið mikið nýtt til útivistar í gegnum tíðina. Eitthvað er um að fólk fari um svæðið til berjatínslu þegar þannig árar. Lítil rennslisvirkjun við Þverá ætti þó ekki að draga mikið úr gæðum svæðisins til útivistar. Jarðefni til mismunandi nota eru nauðsynleg til virkjanagerðar. Nothæft efni úr skurði fyrir fallpípu verður nýtt eins og hægt er. Annað nauðsynlegt jarðefni verður flutt frá námu við Mosvallaskeið og/eða Klofningsnámu, sem hvort tveggja eru setnámur sem skilgreindar eru í aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar. Gert er ráð fyrir að flytja þurfi allt að 1000 m³ af malarefni að virkjanasvæði sem ætlað er í vegstæði að stöðvarhúsi, til byggingar stöðvarhúss (grunnur og steypa), til slóðagerðar að inntaksmannvirki, til stíflugerðar (steypa), og meðfram fallpípu í aðveituskurði. Nothæft efni úr skurði aðveitulagnar verður líklega sett í slóða að inntaksmannvirki. Smávirkjanir eru almennt taldar góður virkjunarkostur í umhverfislegu tilliti auk þess sem þær geta stuðlað að styrkingu byggðar á dreifbýlli svæðum. Virkjun Þverár er fýsileg þar sem vatnsrennslið í ánni er stöðugt og hæðarmunur lands á svæðinu töluverður. Þverárvirkjun verður einnig að teljast umhverfisvænn virkjunarkostur með tilliti til aðgengis að inntaki og stöðvarhúsi, auðveldra lagnaleiða og stuttrar veglengdar að tengistað við dreifikerfi. Einhverjar gróðurskemmdir munu óhjákvæmilega verða vegna lagningar fallpípu í jörðu og gerð slóða að inntaksstíflu á framkvæmdatíma. Lögð verður áhersla á að jarðvegsraski sé haldið í lágmarki og gróðurrof lagfært með uppgræðsluaðgerðum að framkvæmdatíma loknum. Gert er ráð fyrir að farið verði um uppgróna vegslóð, vel felda að landinu, eftir að virkjun hefur verið gangsett. Á heildina litið eru neikvæð umhverfisáhrif lítillar rennslisvirkjunar við Þverá óveruleg og því ekki talin þörf á að farið sé í sérstakar mótvægisaðgerðir vegna fyrirhugaðra virkjunarframkvæmda. Umhverfisáhrif verða mest á framkvæmdatíma, en eftir að virkjun hefur verið gangsett verða þau afar lítil. Á framkvæmdatíma munu skapast störf við mannvirkjagerð, t.d. við byggingu stöðvarhúss, uppsetningu rafbúnaðar, stíflugerð og lagningu fallpípu. Neikvæð sjónræn umhverfisáhrif Þverárvirkjunar verða lítil sé staðið vel að frágangi aðveitulagnar og slóða að inntaki, og ef vel tekst til með hönnun og útlit stöðvarhúss.

LEYFISVEITING OG FRAMKVÆMDATÍMI

Þverárvirkjun 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 fáist fyrir Þverárvirkjun og deiliskipulag verði samþykkt í tæka tíð er stefnt að því að framkvæmdir við virkjanagerð hefjist 2017 og verði lokið í desember sama ár.

SAMRÆMI SKIPULAGSSTIGA

Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020 var staðfest af umhverfisráðherra í mars 2010. Skipulagsstofnun staðfesti 10.08 2016 breytingu aðalskipulags þar sem gert er ráð fyrir vatnsaflsvirkjun við Þverá og iðnaðarsvæði skilgreint þar sem fyrirhugað er að staðsetja stöðvarhús virkjunar. Deiliskipulag hefur ekki verið unnið á öðrum hlutum jarðanna Fremri-Breiðadals og Neðri-Breiðadals. Deiliskipulag vatnsaflsvirkjunar við Þverá stangast ekki á við aðrar skipulagsáætlanir á svæðinu.

SAMRÁÐ OG KYNNING DEILSIKIPULAGS

Samráðsaðilar eru Umhverfisstofnun, Íbúasamtök Önundarfjarðar, Minjastofnun, Veðurstofan, Fiskistofa, Orkustofnun, Vegagerðin Deiliskipulagið verður kynnt samhliða aðalskipulagsbreytingu.

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 (60/2013), vegalög (80/2007), lög um hollustuþætti og mengunarvarnir (7/1998), lög um menningarminjar (80/2012); byggingarreglugerð (112/2012), og skipulagsreglugerð (90/2013).

SKÝRINGAR

Mörk skipulagssvæðis	Landamerki
Inntaksstífla	Vegstæði
Aðveitulögn (fallpípa)	Rafstrengur
Vatnsskurður (frárennsli)	Fornleifar
Byggingarreitur stöðvarhúss	Tengipunktur
Byggingarreitur inntaksstíflu	nr Hnitpunktur

HNITASKRÁ

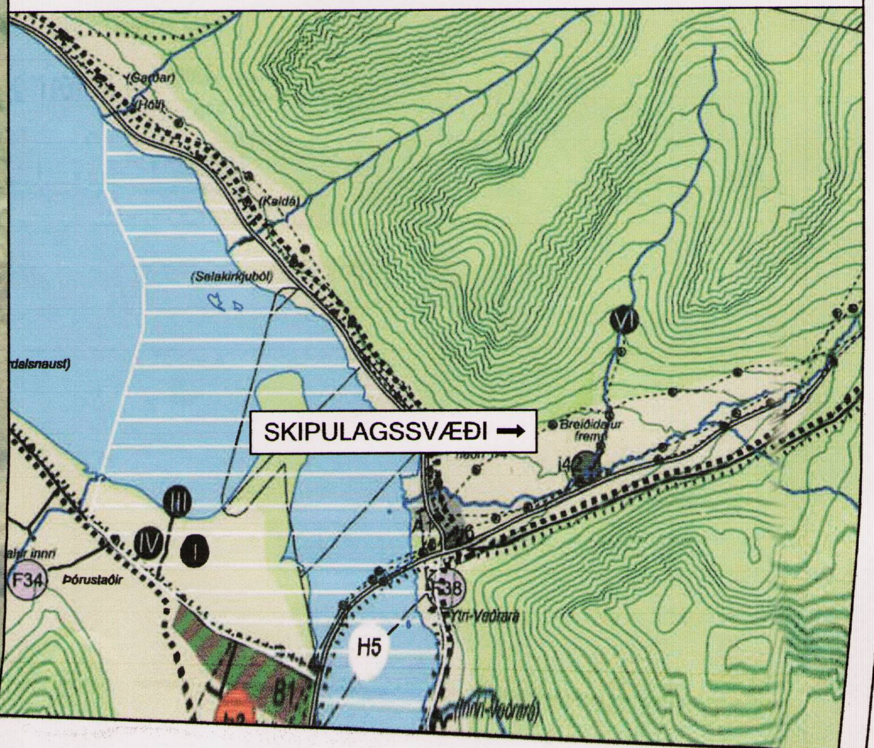
VIÐMIÐUN: ÍSN93 LANDSHNITAKERFI

1: X=301414.8 Y=620746.3	8: X=301705.9 Y=621872.3	15: X=301598.4 Y=621138.6
2: X=301421.7 Y=620754.2	9: X=301701.4 Y=621858.9	16: X=301496.2 Y=620830.7
3: X=301429.2 Y=620747.6	10: X=301683.2 Y=621778.5	17: X=301468.0 Y=620783.2
4: X=301422.3 Y=620739.7	11: X=301690.5 Y=621688.0	18: X=301460.3 Y=620782.8
6: X=301682.2 Y=621865.4	12: X=301574.8 Y=621382.1	19: X=301438.3 Y=620758.6
7: X=301686.7 Y=621878.8	13: X=301562.3 Y=621317.9	20: X=301523.7 Y=620920.0
	14: X=301596.4 Y=621198.5	21: X=301245.9 Y=620850.1

X=AUSTUR OG Y=NORÐUR

YFIRLITSMYND: LANDMÆLINGAR ÍSLANDS

GILDANDI AÐALSKIPULAG 2008-2020 MKV.1:50.000



AUGLÝSING OG SAMÞYKKT

Deiliskipulagstillaga þessi sem auglýst hefur verið skv. 1. mgr. 41. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 m.s.br. frá 25.08.2016 til 14.10.2016 var samþykkt í sveitarstjórn 15.08.2016

ÍSAFJARÐARBÆR BÆJARSTJÓRI

Gísli H. Halldórsson

Samþykkt deiliskipulags var auglýst í B-deild Stjórnartíðinda þann ______________ .

Þverárvirkjun í Önundarfirði
Deiliskipulag

landlínur hönnun og skipulag

Verkheiti	Skráarheiti	Dagsetning	Uppdráttur	Mælikvarði
d1115-Þverdalsárvirkjun	d1115-4.dgn	15.06.2016	ÞÞ/URP	1:2000 (A1)
		23.08.2016 (gögn uppfærð m.t.t. aðalskipulags)		1:500
				1:50.000
		25.08.2016 (byggingarreitur		

S. Áskell