

Deiliskipulag í mkv. 1:500



Deiliskipulag í mkv. 1:5000



Ekki liggur fyrir deiliskipulag fyrir núverandi borholu (ER 23) en hennar er getið sérstaklega í Aðalskipulagi Bláskógabyggðar í kafla 2.7.2 þar segir meðal annars: "Hverir með yfir 100°C eru á nokkrum stöðum í sveitarfélaginu og ein vatnsmikil borhola sem gefur mun meiri hita, borholan í landi Efri-Reykja. Vatn úr þeirri holu er m.a. notað til að hita upp á bæjum við Hlíðar allt austur að Múla og marga sumarstöði á því svæði og til rafmagnsframleiðslu til að knýja hitaveituleiur."

Fyrirhuguð framkvæmd varðar uppsetningu varmaorkuvers við borholu til þess að bæta nýtingu varmans. Áætluð rafmagnsframleiðsla er allt að 1200 kW. Í Aðalskipulagi Bláskógabyggðar 2015-2027, undir kaflanum 2.4.8. „Stakar framkvæmdir“ er þess sérstaklega getið að: „hitaveita í byggð og á hálendi er heimilt að virkja heitt vatn (borholur), allt að 2.500 kW“

Það má því ætla að hér sé um staka framkvæmd að ræða eins og lýst er í kafla 2.4.8. í Aðalskipulagi Bláskógabyggðar 2015-2027.

„Hvernig farið skuli með stakar skipulagsskyldar framkvæmdir sem ekki er talin þörf á að afmarka sérstaka landnotkun fyrir, enda sé um að ræða framkvæmdir sem ekki eru taldir líklegar til að valda verulegum áhrifum á umhverfi. Hér er átt við smávirkanir, litlar spennistöðvar, minni háttar mannvirki, stök fjarskiptamóstur, stakar vindmyllur o.þ.h. Þetta getur einnig átt við um stök frístrandahús, stök íbúðarhús og aðra mannvirkjagerð á landbúnaðarsvæðum án tengsla við búrekstur.“

1.2 Staðhættir og aðformkun
Deiliskipulagssvæðið er um 10 km norðan við þéttbýlið í Reykholti og í um 15 km. fjarlægð frá Laugarvatni til vesturs. Á svæðinu er til staða borhola, gufuskilja og dælulús. Vatn holunnar er í dag nýtt til hitaveitu og rafmagnsframleiðslu til að knýja dælur hitaveitunnar.

Landsvæði Efri-Reykja fer lækandi til vesturs að Brúará. Skipulagssvæðið er allt innan jarðamarka Efri-Reykja. Skipulagssvæðið sjálft er flatt og innan þess er malarplan umhverfis dælustöð. Til norðurs er gróinn úthagi en þar liggur stofnlögn hitaveitu „Hlíðarveitu“. Til austurs eru íbúðarhús og landbúnaðarmannvirki Efri-Reykja en sunnan við skipulagssvæðið liggur heimreið landeiganda (362901) að Efri-Reykjum ásamt veg sem liggur að borholu. Til vesturs liggur Reykjavegur (355) og handan hans er svæði sem er skilgreint fyrir verslun- og þjónustu samkvæmt aðalskipulagi.

Löð deiliskipulagsins er 3.500 fm² og er stærð löðar í samræmi við löðarleigusamning við landeigendur Efri-Reykja (landnr. 167080). Borholan er á 722m á dýpt og er fódúð niður á um 60m dýpi. Holan er állitn hagkvæm til rekstrar hitaveitu og afkastageta holunnar um 50 l/sek. Nýting hitaveitunnar í dag er um 35 l/s og er hitastig vatnsins um 145°C. Lækka þarf hitastig vatns til þess að hægt sé að nýta það til húshitunar. Í dag er það gert með því að hleypa umframvarma upp í loftið.

Með væntanlegri framkvæmd verður umframvarminn frá 145°C niður að 80°C nýttur til uppbyggingar varmaorkuvers til rafmagnsframleiðslu. Áætluð framleiðsla er 1200 kW.

1.3. Aðkoma
Aðkoma að löðinni er um Efri-Reykjaveg (362901). Heimreiðin sjálf tengist síðan inn á Reykjaveg (355). Aðkoma er bundin í löðarleigusamningi við landeiganda Efri-Reykja.

1.4. Starfsemi, lýsing og markmið
Um er að ræða nýtingu á lághitakerfi að Efri-Reykjum, Bláskógabyggð. Vatnið úr borholunni er nýtt í dag til sölu á heitu vatni til húshitunnar en hefur einnig verið nýtt til rafmagnsframleiðslu. Hitastig vatns í borholu er um 145°C. Áætluð er að nýta þann hluta varmans sem er vannýttur og leiða í gegnum 4-8 litlar varmafláur til raforkuframleiðslu. Úr hverri vél fást allt að 150 kW en við það lækkar varminn að því hitastigi sem eskilegt er talið til nýtingar fyrir hitaveitu. Áætluð nýting vatns til fyrirhugaðrar rafmagnsframleiðslu eru um 35 l/sek.

Stofnlagnir frá borholu að dælustöð eru til staða. Verða þær lagnir tengdar við varmaorkuverið. Til grundvallar starfsemi á svæðinu liggja fyrir samningar milli landeiganda Efri-Reykja og Reykjaorku ehf (leyfishafa). Samningurinn nær til hagnýtingar á umframvarma. Í samningi kemur fram að landeigendur heimili leyfishafa nauðsynlega umgengni vegna framkvæmda s.s. bygginga, lagna auk eftirlits og rekstrar. Svæðið er allt innan jarðarinnar að Efri-Reykjum. Markmið með starfsemi er að efla rekstur núverandi hitaveitu til upphitunar húsa og nýtingar umframvarma til framleiðslu rafmagns sem verður sett inná dreifikerfi RARIK, samkvæmt tengisamningi.

Lagður verður rafstrengur í jörðu af RARIK og tengist hann spennistöð við löðarmörk og mun flytja framleiðslu varmaorkuversins áfram til hagnýtingar. Áætluð framleiðsla er allt að 1200 kW.

1.5. Starfsleyfi
Fyrir liggja vegna uppbyggingar á varmaorkuveri, tengisamningur við RARIK, löðarleigusamningur, og nýtingarsamningur um umframvarma. Samningur er um aðgengi að köldu vatni og lagnaleið við landeiganda. Samkvæmt 4. gr. Raforkulaga nr. 65/2003 þarf: "Leyfi ráðherra (þarf) til að reisa og reka raforkuver. Þó þarf ekki slíkt leyfi vegna raforkuvers með uppsettu afl sem er undir 1 MW nema orka frá raforkuveri sé afhent inn á dreifikerfi dreifiveitna eða flutningskerfið. Eigendur virkjana með uppsett afl 30-1.000 kW skulu skila Orkustofnun tæknilegum upplýsingum um virkjun." Starfsleyfi skv. lögum um hollustuhætti og mengunarnáminn nr. 7/1998 á ekki við í þess samhengi þar sem fjallað er um starfsleyfi í viðauka IV-V. Í 2. kafla þess er fjallað um atvinnurekstur og uppsett raforku framleiðsla undir þeim viðmiðunarmörkum (2-10 MW) sem þar eru nefnd.

2. Umhverfisþættir
Umhverfismat er skoðað út frá gr. 5.4.1 í skipulagsreglugerð og skv. 1. og 2. gr. viðauka að breytingum á lögum um umhverfisáhrif nr. 106/2000 eru framkvæmdir sem lenda í flokki A ávallt háðar mati á umhverfisáhrifum. Framkvæmdir sem lenda í flokki B eða C eru metnar hverju sinni eftir umfangi og staðsetningu. Skv. reglugerð nr. 660/2015 um mat á umhverfisáhrifum er framkvæmd þessi ekki háð lögum um mat á umhverfisáhrifum sbr. gr. 3.07. Viðauka.

Þættir sem taldir eru geta orðið fyrir áhrifum frá starfsemi eru: sjónrænir, lykt, hljóð, vatnasvið og samfélag.

2.1 Sjónræn áhrif
Talið er að sjónræn áhrif mannvirkja verði óveruleg. Eskilegt er að aðlaga varmaverið og annan útbúnað að núverandi umhverfi staða í efnis- og litavali. Núverandi heitavats- eða gufustrókur mun tengjast inn í lokað kerfi. Á væntanlegu lagnasvæði að Brúará mun framkvæmd lagnar hafa óveruleg sjónræn áhrif á framkvæmdartíma auk brunnlöks og útlöftunar.

2.2 Hljóðvæði og lykt
Talið er að lítil sem engin lykt stafi af starfsemi þar sem brennstofngildi vatnsins er lágt og gufur hverfandi þar sem kerfið verður aflokað. Verið er að hagnýta jarðvarma sem hefur til þessa verið sendur í loftið. Talið er að áhrif nýframkvæmdar á hljóðvæði verði óveruleg þar sem lághitakerfið verður aflokað í varmaskipti. Búnaður fyrir varmaorkuver verður í hljóðeinangruðu húsi.

2.3 Vatnasvið
Við ársvæði skal gæta að 62 gr. um Vernd bakkagróðurs, samkvæmt lögum nr. 60/2013, um náttúruvernd: „Við vatnsnýtingu og framkvæmdir í eða við vötn skal leitað við að viðhalda náttúrulegum bakkagróðri við ár og stöðuvötn og haga mannvirkjum og framkvæmdum þannig að sem minnst rökun verði á bökkum og næsta umhverfi vatnsins“

Kælivatn verður sótt að ársvæði Brúará. Við nýtingu til kælingar hækkar hitastig þess upp að 14°C. Þetta gerist án þess að það blandast jarðvarmavatni. Því næst rennur hreint árvatnið sem kólnar á leiðinni, aftur í ána. Umhverfisáhrif kælivatns verða því óveruleg ef nokkur hluti framkvæmdarsvæðis er samsíða tillögu að framkvæmdaráætlun Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍB-hluti), sem kallast, Laugavatn-Apavatn-Brúará. Framkvæmdin er talin hafa óveruleg áhrif á verndunarflokkna NÍ.

2.4 Samfélag
Bætt nýting borholunnar með varmaorkuveri er talin hafa jákvæð áhrif á samfélagið þar sem hún kemur til með að styrkja byggð, sjálfbærni og atvinnutækifæri á svæðinu.

2.5 Fornleifar
Við vettvangsskoðun starfsmanns Minjastofnunar voru engar vísendingar um fornleifar á svæðinu. Minjastofnun minnr á 21. gr. laga um menningarminnjar, nr. 80/2012 og á 2. mgr. 24. gr. en þar segir: Finnist fornminjar sem áður voru ókunnar, t.d. undir yfirborði jarðar, sjávar, vatns eða í jökli, skal skýra Minjastofnun Íslands frá fundinum svo fljótt sem unnt er. Samá skýlda hvílir á landeiganda og ábúanda er þeir fá vitneskju um fundinn. Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar.

3. Skipulags- og byggingaskilmálar
3.1 Samningur um starfsemi og löðarstærð
Til grundvallar starfsemi á svæðinu liggur fyrir nýtingar- og löðarleigusamningur við landeigendur. Land innan deiliskipulagssvæðis er um 4.000 m². Stærð löðar sem stofnuð verður á grundvelli deiliskipulags er 3.500 m² að stærð. Hnit löðar koma fram á skipulagsupprætti.

3.2 Frágangur löðar
Frágangur löðar skal vera í samræmi við byggingarreglugerð og skal löðarhafi ganga snyrtilega og vel um svæðið. Á löðinni er óheimilt að staðsetja tækjabúnað sem tilheyrir ekki starfsemi. Framkvæmdasvæðið skal verja snyrtilega frágengi og allt sýnilegt jarðvegsskráð fært til náttúrulegs horfs með sáningu eða ræktun á lögum holtagróðri. Að öðru leyti vísast í 7. kafla byggingarreglugerðar sem fjallar um löðir og löðarfrágang.

3.3 Byggingar og önnur mannvirki
Á löðinni er gert ráð fyrir einum byggingareit, þar sem komið verður fyrir byggingu sem hysir varmaeiningar auk aðstöðu RARIK fyrir spennu. Auk þess er til staða dælulús. Heildarbyggingarmagn innan löðar má vera allt að 500 m². Hámarkshæð húsa má vera um 5.05m. Þakhalli er gefinn frjálst.

3.4 Lagnir og fráveita
Hitaveitulagnir eru þegar lagðar í jörðu eða frá stofnun hitaveitunnar 1988. Spennistöð og rafmagnstaug (aðveita) er til staða á löðinni. Gera skal grein fyrir nákvæmri staðsetningu lagnaleiða, sbr. gr. 5.3.2.15 skipulagsreglugerðar, í samráði við RARIK. Raforka frá svæðinu verður leidd um jarðstreng. Í nokkurri fjarlægð frá ársvæði Brúará er fyrirhuguð drensvæði neðanjarðar og frá því liggur kaldavatsvatnsleiðsla á um 80cm dýpi, um úthaga, 600m. leið á þurru svæði. Kaldavatslögn frá ársvæði Brúará verður, dregin eða grafin í jörðu, eftir úthaga sem nýttir hafa verið sem beitland, í eigu landeiganda að Efri - Reykjum. Drenlögn með afmarkaðan safntank og brunndælu, lok og útlöftun verður niðurgrafin á malarsvæði við ársvæði þar sem áður var efnistökusvæði. Svæðið við ána á áætlaðri staðsetningu er gróðurlítið og var áður hluti árfarvegs.

Vatnslögnin verður lögð í jörðu með sem minnstu raski t.d. við vegslóða, við skurdi og efnistökusvæði, þar sem því verður við komið, eins og lýst hefur verið í lýsingu um lagnir samkvæmt leiðbeiningarriti Minjastofnunar Íslands, um veiturframkvæmdir og fornleifar. Vatnsmagnið sem nýtt verður er 25 l/s á varmaeiningu en áætlaður fjöldi eininga eru 4-8. Vegna fríðunar á bökkum árinar var leitað umsagnar Umhverfisstofnunar.

Framkvæmdin verður unnin í nánu samráði við leyfisveitanda framkvæmda þ.e. viðkomandi sveitarfélag, sér í lagi Umhverfis- og tæknisvið Uppsveita Árnessýslu, við nákvæma útfærslu lagna og frágang á framkvæmdarstigi.

Skópi og öðru fráveituvatni skal veita eftir vatnsheldum holræsum í rotþró og skal afla fyrir mæla og leyfis heilbrigðiseftirlits sbr. ákv. 16. gr. V. kafla reglugerðar nr. 789/1999 um fráveitur og skópi. Frá rotþró skal leggja siturlögn. Standa skal að verki eins og lýst er í 2. Útg. Leiðbeiningarriti nr. 03-2004 frá Umhverfisstofnun í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands. Staðsetning rotþró á upprætti er leiðbeinandi og mun sveitarfélag eða aðili á þess vegum annast hreinsun rotþróa.

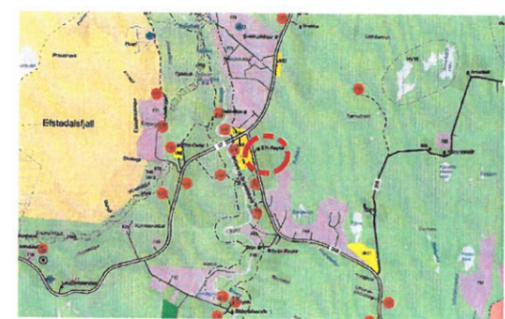
Stefnt skal að því að ofanvatni, svo sem regnvatni af þökkum, verði miðlað í jarðveg í stað fráveitukerfis, eftir aðstæðum og því sem unnt er sbr. gr. 5.3.2.15 Skipulagsreglugerðar.

3.5 Samgöngur
Leitað skal umsagnar Vegagerðar ef byggt verður á jafri byggingarreits, næst Reykjaveg (355).

4. Málsmeðferð og samráð
Á fyrstu stigi skipulagsvinnunnar var unnið að tillögu að skipulagslýsingu fyrir deiliskipulagið samkvæmt skipulagsreglugerð nr. 90/2013 og skipulagslögum nr. 123/2010.

Skipulagslýsingin var samþykkt á skipulagsnefndarfundi þann 13.11.2019 og var skipulagsfulltrúa falið að kynna lýsingu til umsagnar skv. 3.mgr. 40. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og gr. 5.2. skipulagsreglugerðar og kynna lýsingu almennings skv. sömu grein skipulagslaga.

Skipulagslýsingin var kynnt frá 18.12.2019 - 08.01.2020. Umsagnir bárust frá: Skipulagsstofnun, Heilbrigðiseftirliti Suðurlands, Minjastofnun Íslands, Umhverfisstofnun, Vegagerðinni og Rarik.



Yfirlitsmynd úr Aðalskipulagi Bláskógabyggðar 2015-2027 (Sveitarfélagsupprættur). Ekki í kvarða.

Skýringar

- ▭ Svæði
- ▭ Byggingareitur, hámark
- Útlitun löðar
- Hnitpunktar löðar
- Dælulús
- Gufulskilja
- × Borhola
- Bilastæði
- Vegir
- Hæðalínur 5.m.
- Raflagnir
- Frárænnslí
- Kalt vatn
- Fráveita og rotþró, leiðbeinandi

Deiliskipulag þetta var samþykkt af skipulagsnefnd UTU, þann _____

Deiliskipulag þetta var auglýst frá _____ til _____

Deiliskipulag þetta, sem fengið hefur meðferð samkv. 41 gr. laga nr.123/2010 var samþykkt í sveitastjórn þann _____

Auglýsing um gildistöku deiliskipulagsins var birt í B-deild Stjórnartíðinda þann _____

Breytingar eftir auglýsingu:

Heiti verks: **EFRI-REYKIR-VARMAYER**

Tegund teikningar: **DEILISKIPULAGSGREINARGERÐ**

Verknr: 101-19/B Mkv: 1:500/1:5000 Teikning nr: 101-19/B

Teiknað af: BR Dags. teikningar: 05.11.2019

Undirskrift: _____ Teikn. breytt: _____

Berglind Ragnarsdóttir, skipulagsfræðingur/ráðgjafi
Vesturbúrún 28, 104 Reykjavík
s:820 5848 berglind@svinnur.com