VINNUMÁLARÁÐIÐ

Løgtingið.

Tórshavn, tann 10. Januar 2010
Vmr. J.Nr.: /0

Viðgjørt: EH/NW

Løgtingsmál nr. /2010: Uppskot til løgtingslóg um jarðhitaskipanir

Uppskot

til

løgtingslóg um jarðhitaskipanir

1. kapittul
Øki og allýsingar

§ 1. Lógin skipar viðurskiftini í sambandi við planlegging, gerð og rakstur av, og eftirlit við, jarðhitaskipanum.
Stk. 2. Um hitaskipanin, umframt jarðhita, nýtir aðrar hitakeldur, fevnir lógin um tann partin av hitaskipanini, sum nýtir jarðhita.

§ 2. Í hesi lóg er:
1) Jarðhitaskipan: Skipan, sum verður nýtt til upphiting við nýtslu av einari hitapumpu og sum tekur hita úr jørðini við sirkulerandi vesku í slangum.
2) Loddrætt jarðhitaskipan: Jarðhitaskipan við boriholi, sum er gjørt við boriútgerð.
3) Vatnrætt jarðhitaskipan: Jarðhitaskipan, sum ikki er ein lodrætt jarðhitaskipan.

2. kapittul
Loyvi og góðkenningar

Loyvi til jarðhitaskipan

§ 3. Áðrenn eigarin fer undir at gera og nýta eina jarðhitaskipan krevst loyvi frá landsstýrismanninum.

§ 4. Umsókn um loyvi at gera eina jarðhitaskipan skal verða skrivlig. Umsóknin skal innihalda upplýsingar um jarðhitaskipanina og um installatørin. Um søkt verður um loyvi til lodrætta jarðhitaskipan skal umsóknin harumframt innihalda upplýsingar um boriholið og um brunnboraran.

TINGANES • POSTSMOGA 377 • 110 TÓRSHAVN
TELEFON 30 66 60 • TELEFAX 30 66 65 • E-MAIL: VMR@VMR.FO

Stk. 2. Landsstýrismaðurin kann seta nærri reglur um teir upplýsingar, sum skulu latast eftir stk. 1, og í hvørjum formi hesir upplýsingar skulu lastast.
Stk. 3. Landsstýrismaðurin kann áseta reglur um gjald fyri viðgerð av umsóknum.

§ 5. Landsstýrismaðurin skal senda umsóknir um loyvi at gera eina lodrætta jarðhitaskipan til ummælis hjá kommununi við einari ummælisfreist uppá í minsta lagi 4 vikur. Avgerð kann ikki takast í málinum fyrr enn kommunan hevur givið ummæli, ella ummælisfreistin er farin.

§ 6. Fyri at fáa loyvi at gera eina jarðhitaskipan krevst:
1) at umsøkjari skjalprógvar, at jarðhitaskipanin er dimensionerað av góðkendum installatøri, sbr. § 9, og
2) at tað ikki stríður móti týðandi atlitum til verandi ella framtíðar byggingar v.m. at geva loyvi til jarðhitaskipanina.

Stk. 2. Er talan um eina lodrætta jarðhitaskipan krevst harumframt:
1) at tað er møguligt at staðseta jarðhitaskipanina á matriklinum á slíkan hátt, at hon hevur neyðugu frástøðuna til aðrar jarðhitaskipanir, sum loyvi er givið til at gera, og
2) at umsøkjari skjalprógvar, at jarðhitaholið verður borað av góðkendum brunnborara sbr. § 9.
Stk. 3. Landsstýrismaðurin kann í sambandi við loyvisveitan seta nærri treytir fyri loyvinum, herundir um:
1) Staðseting av jarðhitaskipanini á matriklinum.
2) Tíðarfreistir fyri nær skipanin skal takast í nýtslu.
3) Hvørjar royndir skulu gerast av jarðhitaskipanini, áðrenn hon verður tikin í nýtslu.

§ 7. Landsstýrismaðurin skal skráseta øll borihol og øll galdandi loyvi til jarðhitaskipanir í einari telduskipan, ið skal vera alment atkomulig.
Stk. 2. Eigarin av einari jarðhitaskipan hevur við einari freist uppá 30 dagar skyldu til at boða landsstýrismanninum frá:
1) tá jarðhitaskipanin verður tikin í nýtslu, og
2) tá jarðhitaskipan endaliga verður tikin úr nýtslu aftur, ella ikki hevur verið í nýtslu í 2 ár.

§ 8. Landsstýrismaðurin kann taka givið loyvi aftur um:
1) loyvishavarin grovt ella endurtikið brýtur ásetingar í lógini, reglur gjørdar við heimild í lógini, ella treytir í loyvinum.
2) Jarðhitaskipanin ikki longur er í brúk, sbr. § 13, stk. 2.

Góðkenning av installatøri og brunnborara

§ 9. Landsstýrismaðurin góðkennir eftir umsókn fysiskan ella løgfrøðiligan persón sum installatør av jarðhitaskipanum og/ella sum brunnborara. Fyri at fáa góðkenning skal umsøkjarin:
1) ikki hava boðað frá gjaldssteðgi ella vera undir trotabúðarviðgerð, og
2) hava neyðugan fakligan førleika til at virka sum installatør av jarðhitaskipan, ávíkavist brunnborara.
Stk. 2. Bert góðkendur brunnborari kann gera borihol til eina lodrætta jarðhitaskipan.
Stk. 3. Bert góðkendur installatørur av jarðhitaskipanum kann installera hitapumpuna í jarðhitaskipanini.

Stk. 4. Landsstýrismaðurin kann áseta nærri reglur um fakligu førleikakrøvini sbrt. stk. 1, nr. 2, og um hvørjar aðrar uppgávur enn tær í stk. 2-3 nevndu skulu loysast av einum góðkendum installatøri ávíkavist góðkendum brunnborara, tá ein jarðhitaskipan verður gjørd.
Stk. 5. Um ein góðkendur installatørur ávíkavist góðkendur brunnborari ikki longur lýkur krøvini fyri góðkenningini eftir stk. 1 ella reglum ásettum við heimild í stk. 4, kann landsstýrismaðurin taka góðkenningina frá viðkomandi. Um krøvini fyri góðkenningin ikki longur verða lokin, skal tann, sum hevur fingið góðkenning eftir stk. 1 innan 14 dagar boða landsstýrismanninum frá hesum.

Krøv til útbúnaðin

§ 10. Landsstýrismaðurin kann áseta nærri reglur um útbúnaðin, sum verður nýttur í jarðhitaskipanum, herundir veskuna í slanguni.

3. kapittul
Rakstur og burturtøka

§ 11. Eigarin av einari jarðhitaskipan skal taka øll rímulig fyrilit fyri at tryggja, at veska ikki lekur úr jarðhitaskipanini.
Stk. 2. Í lodrættum jarðhitaskipanum skal útbúnaður, sum er millum borihol og hitapumpu vera gravað í minsta lagi 50 cm niður í jørðina. Í vatnrættum jarðhitaskipanum skal allur uttandurða útbúnaður verða gravaður í minsta lagi 50 cm niður í jørðina. Um ikki ber til at grava útgerðina niður, eigur øll útgerð at vera dekkað og ráðiliga vard. Landsstýrismaðurin kann seta nærri krøv til, hvussu útbúnaðurin verður vardur.
Stk. 3. Um eigarin av jarðhitaskipanini verður varugur við, at veska lekur úr skipanini, hevur eigarin skyldu til beinanvegin at tetta lekan. Jarðhitaskipanin kann ikki verða nýtt, fyrr enn skipanin aftur er tøtt.
Stk. 4. Um brúkari av jarðhitaskipan verður varugur við tey í stk. 3 nevndu viðurskifti, hevur hann skyldu til beinanvegin at boða eigaranum frá hesum.

§ 12. Jarðhitaskipanin skal verða eftirkannað av einum góðkendum installatøri av jarðhitaskipan í minsta lagi eina ferð í hvørjum kalendaraári, tó undantikið tí kalendaraárinum, hon er tikin í nýtslu.
Stk. 2. Eigarin av jarðhitaskipanini skal kunna skjalprógva eftirlitini í minsta lagi 5 ár, og skal eftir umbøn vísa landsstýrismanninum hesi skjøl.
Stk. 3. Landsstýrismaðurin kann áseta nærri reglur um, árligu eftirkanningina av jarðhitaskipanini.

§ 13. Tá ein jarðhitaskipan ikki longur er í brúk, skal eigarin skipa so fyri, at veskan verður tikin upp og burturbeind sambært galdandi reglum um burturkast. Er talan um lodrætta jarðhitaskipan, skal harumframt verða lagt lok á boriholið.
Stk. 2. Ein jarðhitaskipan verður roknað sum ikki longur í brúk:
1) tá landsstýrismaðurin hevur fingið fráboðan um, at skipanin er tikin endaliga úr nýtslu, ella
2) tá skipanin ikki hevur verið nýtt til upphiting í 2 ár,

4. kapittul
Kæra, revsing, gildiskoma og skiftisreglur

§ 14. Leggur landsstýrismaðurin heilt ella partvíst sínar heimildir eftir hesi lóg til fyrisitingarligan myndugleika undir landsstýrismanninum, kann landsstýrismaðurin samstundis áseta, at avgerðir, sum hesin myndugleikin hevur tikið, kunnu kærast til eina kærunevnd, hvørs avgerðir ikki kunnu kærast til annan fyrisitingarligan myndugleika. Landsstýrismaðurin kann áseta nærri reglur um kærur, heruppií reglur um gjald fyri kæruviðgerð.

§ 15. Brot á ásetingarnar í hesi lóg, ella á ásetingar, givnar við heimild í lógini, verða revsað við bót.
Stk. 2. Revisábyrgd kann verða áløgd løgfrøðiligum persónum sambært reglunum í 5. kapitli í revsilógini.

§ 16. Henda løgtingslóg kemur í gildi 1. juli.
Stk. 2. Fyri jarðhitaskipan, sum er tikin í nýtslu ella er í gerð tá henda lóg kemur í gildi, er bert §§ 7-8, § 10, stk. 1, §§ 11-16 galdandi.
Stk. 3. Tíðarfreistin nevnd í § 7, stk. 2 verður fyri tær í stk. 2. nevndu jarðhitaskipanir roknað frá tí degi, henda løgtingslóg kemur í gildi.
Stk. 4. Eftirkanningin, nevnd í § 11, stk. 1, er fyri tær í stk. 2 nevndu jarðhitaskipanir í fyrsta lagi kravd í kalendaraárinum eftir at henda lóg kemur í gildi.

Viðmerkingar til lógaruppskotið

Kap. 1. Almennar viðmerkingar

1. Endamál við lógini

Seinastu árini hava verið gjørdar royndir við jarðhitaskipanum í Føroyum. Tað er Jarðfeingi, sum hevur staðið fyri hesum og hevur stovnurin, sum liður í hesum royndum, kannað, hvussu onnur lond arbeiða við tílíkum jarðhitaskipanum. Endamálið við kanningunum var at staðfesta, um møguleikar eru í Føroyum at gagnnýta jarðhita til upphiting. Niðurstøðan frá hesum kanningum var, at hetta ber væl til í Føroyum og er hetta ein góður møguleiki til upphiting ístaðin fyri oljunýtslu.

Ein jarðhitaskipan er ein hitaskipan, sum verður nýtt til at hita bruksvatn og/ella til upphiting av sethúsum og bygningum við nýtslu av einari hitapumpu. Hitapumpan tekur hita úr jørðini við sirkulerandi vesku í slangum, sum liggja loddrættar ella vatnrættar í jørðini. Sostatt er talan um at brúka orku úr náttúruni til upphiting av sethúsum og vinnubygningum. Væntandi verður í flestu førum talan um tað slagið av jarðhitaskipan, sum hevur loddrættar slangur í jørðini. Til tílíkar skipanir krevst eitt hol á umleið 10-15 cm í diametur borað 150 – 200 metrar niður í jørðina, sum slangurnar verða lagdar í.

Jarðhitaskipanir taka millum 67% og 75% av hitaorkuni úr umhvørvinum. Restin av orkuni kemur frá elveiting. Hetta merkir millum annað, at eini vanlig sethús, sum brúka jarðhita heldur enn oljufýr, lata 3 til 10 tons minni av CO_2 út um árið, alt eftir, um elframleiðslan er við olju ella við varandi orkukeldum, eitt nú vatn og vindur.

Hyggja vit eftir oljunýtsluni í dag fara áleið 25% av føroysku oljunýtsluni til at upphita hús. Tá er ikki íroknað tann oljan, sum SEV nýtir til at framleiða el, sum verður nýtt til upphiting. Tað er eyðsæð, at um jarðhitaskipanir verða útbreiddar í Føroyum, kann hetta hava stóra ávirkan á framleiðsluna av grønari orku í Føroyum.

Tað eru fleiri orsøkir til, at hetta lógaruppskotið verður gjørt. Hesar orsøkir kunnu bólkast í brúkaraatlit, trygdaratlit, umhvørvisatlit og atlit til býarplanlegging.

2. Brúkaraatlit

Góðska
Ein jarðhitaskipan er kostnaðarmikil at ogna sær.. Alt í alt kann roknast við, at píslegan fyri eina installeraða skipan í alt liggur um kr. 130.000 fyri eini sethús.

Um tey, sum dimensionera skipanina, bora holið og installera skipanina ikki gera tað rætt, kann vandi vera fyri, at skipanin ikki virkar eftir ætlan, og at brukarin ikki fær væntaðu sparingina. Neyðugt er tí at tryggja sær, at veitarar lúka ávís krøv. Tí skal brúkarin hava møguleika at kanna um veitarar, sum bjóða seg fram á marknaðinum, hava førleika til tess. Eitt nú kann nevnast, at í Svøríki setur Miljøforvaltningen krav um, at brunnborarar eru SITAC[1] sertifiseraðir. Tá søkt verður um loyvi til jarðhitaboring í Svøríki skal sertifiseringsnummarið hjá veitaranum eisini upplýsast myndugleikunum. Krøvini, sum verða sett til borarar eru við tí fyri eyga, at arbeiðið verður gjørt á tryggan hátt, við atliti til umhvørvið og brúkaran.

---

[1] SITAC stendur fyri Swedish Institute for Technical Approval in Construction

Sum meginregla skal frástøðan ímillum jarðhitabrunnar vera minst 20 metrar. Verða brunnar boraðir ov tætt saman kann avleiðingin vera, at jarðhitaskipanir taka hita frá hvørjum øðrum. Í tílíkum førum virka jarðhitaskipaninar ikki sum tær skulu og ber hetta í sær, at skipanin ikki hitar nóg væl og størri mongd av el verður nýtt til upphiting gjøgnum hitapumpuna. Sostatt er neyðugt, at ein myndugleiki hevur eftirlit við, hvar jarðhitahol verða borað og at ávís frástøða er ímillum fyri, at tryggja, at jarðhitaskipanum virka sum tær skulu – annars er einki vunnið, hvørki fyri brúkaran ella umhvørvið.

Tá hugsað verður um høga kostnaðin at útvega sær eina jarðhitaskipan, eru møguleikarnir (og kostnaðir) at tekna eina trygging fyri eina tílíka skipan ein viðkomandi spurningur. T.d. kann skaði henda við jarðhitaholið, slanga og sjálva hitapumpuni. Sum nú er, uttan lóggávu, eru jarðhitaskipanir ikki tryggjaðar uttan so, at ítøkiligar avtalur eru gjørdar við tryggingarfyritøku – og tá kosta tílíkar tryggingar lutfalsliga nógv. Prísurin at tryggja eina skipan er eisini viðkomandi spurningur, tí um samlaða skipanin verður ov kostnaðarmikil, verður torførari at fáa brúkarar at flyta frá upphitingarskipanum, sum nýta olju í mun til meira grønar skipanir, sum t.d. jarðhitaskipanin.

Tryggingarfyritøkur seta nevniliga sum krav, at:

- *”Annleggið, sum sett verður upp og borað, er góðkent av ávísum standardi, (so sum EU)*
- *Fráboðan kemur tíðliga til okkum um verkætlanina, so vit kunnu senda sýnsmann okkara at sýna hetta á staðnum meðan og tá sett er upp*
- *Øll neyðug loyvir frá almennu byggimyndugleikunum fyriliggja*
- *At tað verður nevnt á tryggingarskjalinum at jarðhitaútbúnaður er á matr. nr. við eini upphædd”* (Tryggingarfelagið Føroyar)

Hetta merkir, at lóggáva sum skapar karmar fyri, at jarðhitaskipanir, sum lúka omanfyrinevndu krøv, førir við sær, at brúkarin kann fáa eina jarðhitaskipan tryggjaða, sum part av sethúsatryggingini – og harvið til lítlan eykakostnað.

Trygdaratlit
Við at seta krav um, at brunnborarar hava neyðug sertifikat, verður tryggjað, at hesi hava bæði serkunnleika til brunnboraraarbeiðið og til trygdarviðurskifti undir einari boring. Veskan í slangunum í jarðhitaskipanum innihaldur evni, sum kunnu vera skaðiligt fyri menniskju og umhvørvið. Tí eru neyðug trygdaratlit við í lóggávuni, sum eisini ásetur hvat skal gerast við ein jarðhitabrunn, sum ikki longur er í nýtslu.

Um skipanin ikki er rætt dimensionerað og installerað, kann í ringasta føri eisini vera talan um skaða á húsini,

3. Umhvørvisatlit

Í fleiri av okkara grannalondum verður tikið støði í umhvørvislóggávuni, tá loyvi verða givin til jarðhitaskipanir. Hetta er fyri at verja grundvatnið móti dálking. Í Føroyum er sera lítið grundvatn og verður hetta ikki nýtt til nakað endamál í løtuni – tó so kann ikki síggjast burturfrá, at grundvatnið í Føroyum kann verða gagnnýtt í framtíðini.

Í slangunum, sum verða nýttar til jarðhitaskipanir, verður veska, sum m.a. inniheldur etanol, trýst runt í einari afturlatnari skipan. Hetta merkir, at so leingi skipanin er heil og útgerðin er av neyðugu góðskuni, er vandin fyri dálking sera avmarkaður. Kortini má havast í huga, at veskan kann vera dálkandi og tí er neyðugt at hava ávíst umhvørvisfyrilit fyri eyga.

Innlendismálaráðið hevur mælt til, at krøv eiga at setast til slangurnar, sum eru nýttar í jarðhitaskipanum, og um, hvat slag av vesku kann nýtast. Um hesi krøv eru lokin í lógini, metir Innlendismálaráðið, at Jarðfeingi kann sjálvt, við ávísari fakligari ráðgeving, meta um umhvørvisatlitini í umsóknum um jarðhitaskipanir. Innlendismálaráðið hevur sostatt ta áskoðan, at teimum ikki nýtist at hava ein leiklut í góðkenningarmannagongdini.

4. Atlit til býarplannlegging

Tá fólk grava ella fremja størri installatiónir á egnum grundøki, er vanligt, at tey venda sær til kommununa við fyrispurningi um, hvørt møgulig rør, tunlar e.l. eru á økinum. Kommunur hava sostatt yvirlit yvir rør (kloakk og vatn), sum hædd skal takast fyri – eisini í.s.v. brunnboring til jarðhitaskipanir.

Umráðandi er at hava í huga bygdar- og býarplanlegging hjá kommunum. Tað kann hugsast, at ein kommuna hevur ítøkiligar ætlanir, sum verða ávirkað av jarðhitabrunnum. Tískil verður skotið upp, at kommunan skal geva ummæli, áðrenn Jarðfeingi gevur loyvi til jarðhitaboring. Jarðfeingi hevur ikki skyldu at fylgja ummælinum, men verður ummælið ein partur av grundarlagnum undir støðutakanini Jarðfeingi í samráð við kommununa finnur eina loysn, um so er, at ein jarðhitabrunnur kann vera til ampa fyri kommununa.

Vinnumálaráðið metir sostatt, at tá talan er um at bora jarðhitabrunnar, eigur kommunan at vera partur í loyvisviðgerðini. Hugsast kann, at Jarðfeingi er myndugleikin, sum móttekur og avgreiðir umsóknir, men sum liður í viðgerðini setur seg í samband við kommununa.

Av tí, at tað skal vera ávís frástøðamillum jarðhitaboringar, er eisini sett inn í lógina, at grannar skulu verða hoyrdir, áðrenn loyvi verður givið. Hetta bæði við atliti til, hvar møguligir aðrir jarðhitabrunnar longu eru (hóast hesi eiga at vera skrásett) og um grannar í framtíðini ynska at fremja jarðhitaboringar.

5. Loyvismyndugleiki

Ætlanin er, at landsstýrismaðurin leggur sínar heimildir sambært lógini til ein stovn undir honum. Ætlanin er at delegera heimildirnar til Jarðfeingi av tí, at hesin stovnur hevur royndir á økinum og hevur ein meginleiklut í menningini av grønari orku í Føroyum. Sostatt kann jarðhiti gerast ein virkin partur av arbeiðinum hjá Jarðfeingi á hesum økinum. Harumframt, hevur Jarðfeingi møguleika at fylgja við boringum, skráseta hesar í savnið hjá sær og tí fáa vitan um jarðfrøðina í Føroyum.

6. Ummæli

Uppskotið er sent til ummælis hjá fylgjandi pørtum:

- El-nevndin
- Føroya Kommunufelag
- Heilsufrøðilig Starvsstova
- Innlendismálaráðið (Umhvørvisstovan)
- Kommunusamskipan Føroya
- SEV
- Tryggingarfelagið Føroyar

- Trygd
- Vinnuhúsið

Kap. 2. Avleiðingar av uppskotinum

1. Fíggjarligar avleiðingar

A. Fyri landið
Tað fer at krevja nakað av umistingarligari orku at viðgera loyvini til jarðhitaskipanir. Mett verður tó ikki, at árliga talið av umsóknum verður so stórt,

Sum part av umsitingini at geva loyvi, skal ein telduskipan gerast til at skráseta, hvar borihol eru. Telduskipanin verður á alnetinum soleiðis, at viðkomandi partar (her serliga kommunur) hava atgongd. Mett verður, at skipanin fer at kosta á leið kr. 10.000.

Útreiðslurnar til umsiting og telduskipanverða eftir ætlan hildnarinnan játtanarkarmin hjá góðkennandi myndugleikanum.

B. Fyri kommunurnar
Ongar fíggjarligar avleiðingar eru fyri kommunurnar.

C. Fyri vinnuna
Fortreytin, fyri at brunnborarar fáa góðkenning er, at teir hava sveisarasertifikat, hava luttikið í ávísum skeiðum og luttikið í ávísari mongd av brunnboringum yvir eitt tíðarskeið. Nærri reglur verða ásettar í kunngerð (sí § 4, stk. 3). Installatørar skulu verða góðkendir installatørar, men skulu harumframt hava tilknýti til køliteknikara (t.d. við at hava sáttmála við køliteknikara ella har ein er í starvi í fyritøkuni).

2. Umsitingarligar avleiðingar
Góðkennandi myndugleikin skal umsita loyvisveiting. Ein heimild er í lógini at taka eitt gjald fyri loyvisveiting. Um ein tílík heimild ikki verður nýtt, verður umsiting, sum stendst av loyvisveiting, útint av verandi starvsfólki og krevur sostatt ikki, at eyka starvsfólk verða sett.

Fyri kommunur er ein ávís umsiting, av tí, at tey skulu viðgera umsóknir um loyvi til jarðhitaskipan.

3. Umhvørvisavleiðingar
Uppskotið hevur ongar umhvørvisavleiðingar.

4. Avleiðingar fyri serstøk øki í landinum
Uppskotið hevur ongar avleiðingar fyri serstøk øki í landinum.

5. Avleiðingar í mun til altjóða avtalur og reglur
Uppskotið hevur ongar avleiðingar í mun til altjóða avtalur og reglur.

6. Sosialar avleiðingar
Uppskotið hevur ongar sosialar avleiðingar.

Talva 1: Yvirlit yvir avleiðingar

	Fyri landið/ landsmyndug-leikar	Fyri kommunalar myndugleikar	Fyri pláss/øki í landinum	Fyri ávísar samfelagsbólkar/ felagsskapir	Fyri vinnuna
Fíggjarligar/ búskaparligar avleiðingar	Ja	Nei	Nei	Nei	Ja
Umsitingarligar avleiðingar	Ja	Ja	Nei	Nei	Nei
Umhvørvisligar avleiðingar	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
Avleiðingar í mun til altjóða avtalur og reglur	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
Sosialar avleiðingar				Nei	

Kap. 3. Serligar viðmerkingar

1. **kapittul: Økið og allýsingar**

Til § 1
Í hesari greinini er økið, sum lógin fevnir um ásett. Lógin regulerar tey viðurskifti, sum eru partar av mannagongdini at veita eina jarðhitaskipan heilt frá planleggingini til eftirlit av jarðhitaskipanini. Hesi eru eitt nú:

- Dimensionering
- Staðseting av borihol (har talan er um lodrættar jarðhitaskipanir)
- Gerð av borihol, herundir eisini trygdarviðurskifti
- Ílegging av slangu, vesku og tætting
- Innlegging av hitapumpu
- Eftirlit av jarðhitaskipanini

Um hesi viðurskifti verða skipaði á rættan og fullgóðan hátt, verður jarðhitaskipanin væntandi soleiðis háttað, at hon er effektiv og gagnnýtir sum mest av hitanum úr jørðini og samsvarandi so lítið av aðrari orku sum møguligt. Ein jarðhitaskipan er lutfalsliga einføld at gera, men smáir feilir í dimensioneringini kunnu føra við sær, at hon verður minni effektiv. Avleiðingarnar av einari minni effektiva jarðhitaskipan er, at verður meira kostnaðarmikil at reka og hevur hon tá eisini størri CO2 útlát (um ein partur av orkuni til el-framleiðslu kemur frá orkukeldum, sum ikki eru grønar).

Um ein hitaskipan er sett saman av einari jarðhitaskipan og ein ella fleiri aðrar hitaskipanum so sum sólorku, oljufýr o.l. fevnir hendan lógin bert um sjálva jarðhitaskipanina. Verður nøkur felagútgerð nýtt, t.d. ein hitapumpa, sum bæði er partur av jarðhitaskipanini, og av aðrari skipan, er útgerðin fevnd av hesari lóg.

Til § 2
Í § 2 eru allýsingar av hugtøkunum, sum eru nýtt í lógini.

Ein jarðhitaskipan verður allýst sum ein skipan, sum verður nýtt til upphiting, við nýtslu av einari hitapumpu, og sum tekur hita úr jørðini við sirkulerandi vesku í slangum. Orðið "jørðini" skal her skiljast breitt og kann eftir umstøðunum verða bæði mold, eyrur, føst hella o.s.fr. Talan kann vera um upphiting til ymisk endamál, eitt nú upphiting av brúksvatni ella upphiting av bygningum.

Skilt verður millum lodrættar og vatnrættar jarðhitaskipanir. Ein lodrætt jarðhitaskipan verður í hesari greinini allýst sum ein jarðhitaskipan við einum boriholi, sum er gjørt við boriútgerð. Vanliga eru hesi borihol omanfyri 100 m til longdar, men tað er ikki nakað krav fyri at vera fevnt av lógini. Sostatt eru eisini skipanir við styttri boriholum uppá t.d. 50 metrar fevnd av lógini.

Vatnrættar jarðhitaskipanir eru vanliga skipanir, har slangurnar eru gravaðar niður í moldlagið í jørðin (vatnrætt). Vanliga verða hesar ikki gravaðar langt niður í jørðina. Í lógini verða vatnrættar jarðhitaskipanir allýstar sum jarðhitaskipanir, sum ikki eru lodrættar jarðhitaskipanir. Orsøkin til hetta er at lógin skal fevna um allar jarðhitaskipanir, og at tað ikki skal kunna ivast í, nær talan er um eina vatnrætta jarðhitaskipan (um vatnrætta skipanin t.d. liggur á einum grundstykki við halli o.s.fr.).

2. kapittul: Loyvi og góðkenningar

Til § 3

Í hesari greinini verður staðfest, at tað krevst loyvi frá landsstýrismanninum til at gera og nýta eina jarðhitaskipan. Skipanin kann tó verða planløgd, dimensionerað o.s.fr. áðrenn loyvið verður givið, men farast kann ikki undir arbeiðið at bora, grava, o.s.fr. áðrenn loyvi er givið.

Hóast tað vanliga eru kommunur, sum veita byggiloyvi verður í samband við hetta lógaruppskotið mett, at talan er um eitt serøki, har tað kunnu vera fleiri fyrimunir við at tað er ein og sami myndugleiki, sum viðger allar umsóknir (Jarðfeingi). Hetta er m.a. tí at:

- talan er um eitt serøki, har fáar royndir eru gjørdar í Føroyum,
- tað kann vera sera arbeiðskrevjandi hjá kommununum at seta seg inn í teknisku viðurskiftini í.s.v. jarðhita, ikki minst hjá smærri kommununum, og
- at Jarðfeingi frammanundan hevur royndir og vitan á økinum.

Tó verður eisini skotið upp, at kommunurnar skulu hava høvi at ummæla umsóknir um jarðhitaskipanir, sí viðmerkingarnar til § 5.

Til § 4

Henda greinin setir krøv til form og innihald, tá søkt verður um loyvi at gera jarðhitaskipan. Ásett er m.a., at umsóknin skal verða skrivlig. Hetta forðar ikki fyri, at umsóknin kann verða send elektronisk.

Eisini er ásett, at umsóknin skal innihalda upplýsingar um jarðhitaskipanina og um installatørin, og at ein umsókn um loyvi til lodrætta jarðhitaskipan harumframt skal innihalda upplýsingar um ætlaða boriholið og um brunnboraran. Landsstýrismanninum verður heimilað at seta nærri reglur um hvørjir upplýsingar skulu latast í hesum sambandi, og hvussu teir skulu latast. T.d. kann verða kravt, at upplýsingarnir skulu gevast á serligum oyðibladi.

Til § 5

Í § 5 verður skotið upp, at tann myndugleikin, sum gevur loyvi til jarðhitaskipanir, skal senda umsóknir til ummælis hjá avvarandi kommunu, sum liður í málsviðgerðini av umsókníni. Endamálið við hesum er at geva kommununi høvi at greiða frá, um hon heldur, at har eru atlit til verandi ella framtíðar bygging v.m., sum eiga at føra til, at umsókn um loyvi til jarðhitaskipan verður noktað. Sí eisini viðmerkingarnar til § 6.

Í greinini er eisini ásett, at ummælisfreistin hjá kommununi í minsta lagi skal vera fýra vikur. Í flestu førum verður talan um ein avgreiðsluspurning, og tá verða 4 vikur mettar at vera hóskandi freist at geva ummæli. Um kommunan í ávísum førum heldur seg hava tørv á einari longri freist ber til at heita á myndugleikan um at leingja freistina.

Til § 6

Í hesari greinini verður ásett, hvørji krøv skulu verða lokin fyri at fáa loyvi at installera eina jarðhitaskipan.

Fyrsta kravið er, at umsøkjarin skjalprógvar, at jarðhitaskipanin er dimensionerað av einum góðkendum installatøri. Dimensioneringin snýr seg vanliga um longd og diametur á boriholi, val av hitapumpu o.a. Landsstýrismaðurin fær í hesari greinini heimild at áseta nærri krøv.

Annað kravið er, at tað ikki stríður ímóti týðandi atlitum til verandi og framtíðar byggingar v.m. at geva loyvi til eina jarðhitaboring. Væntandi verður tað í mestan mun ummæli frá kommununi, sum fara at vísa á slík atlit, men tað kann eisini verða reist av myndugleikanum sjálvum. Talan kann eitt nú vera um boringar, har atlit til verandi ella komandi tunlar, rør ella aðrar installatiónir gera, at tað ikki verður mett ráðiligt at geva loyvi til eina jarðhitaboring. Talan kann eisini vera um, at søkt verður um loyvi at gera eitt borihol, sum kemur so nær uppá eitt verandi byggjarí, at vandi kann vera fyri skaðum. Tá slíkar avgerðir skulu takast, skulu tær vera proportionalar, t.v.s. at ein umsókn bert kann vera noktað, um ikki aðrar, minni inntrívandi loysnir eru fyri at røkka endamálinum. Vísast kann m.a. á møguleikan í stk. 3 í hesari grein, har tað er møguligt at treyta loyvi av ávísari staðseting á matriklinum.

Er talan um eina lodrætta jarðhitaskipan við boriholi, krevst umframt omanfyri nevndu krøv, at tað er møguligt at staðseta boriholið á matriklinum, so tað hevur neyðugu frástøðuna frá øðrum boriholum, sum eru gjørd, ella sum loyvi er givið til, sum partur av jarðhitaskipan. Orsøkin til hesa áseting er, at um eitt jarðhitahol verður borað ov nær við eitt annað jarðhitahol, minkar effektiviteturin í tí áður gjørdu jarðhitaskipanini, tí jarðhitaskipanirnar tá partvíst koma at býtast um hitan úr berginum. Um loyvi varð givið til eina jarðhitaskipan, sum ávirkaði effektivitetin hjá einari fyrru boring negativt, høvdu fortreytirnar fyri avgerðina at gera fyrru jarðhitaskipanina verið munandi broyttar. Tí verður skotið upp, at tað skal bera til at nokta einari umsókn, um boringin ikki hevur neyðugu frástøðuna frá øðrum boriholum, sum verða nýtt í jarðhitaskipanum.

Tað verður ein ítøkilig meting hjá loyvismyndugleikanum nær neyðuga frástøðan er hildin. Meginreglan er, at jarðhitaboringar skulu hava í minsta lagi 20 metra frástøðu frá øðrum boringum, men tað kann hugsast, at tað í summum førum kann víkjast frá hesari meginreglu, t.d. tá ein felags jarðhitaskipan við fleiri boringum skal gerast, og har frástøðan millum ymisk hol hjá sama umsøkjara hava eina frástøðu uppá minni enn 20 metrar millum boriholini.

Umframt kravið um staðseting er tað eisini eitt krav við lodrættum jarðhitaskipanum, at brunnborarin er góðkendur av landsstýrismanninum. Sí eisini viðmerkingar til § 9.
Í stk. 3 verður heimilað landsstýrismanninum at seta nærri treytir í sambandi við loyvisveitan, eitt nú í sambandi við:

- Staðseting á matriklinum
  Loyvi kann t.d. verða treytað av, at lodrætta ella vatnrætta jarðhitaskipanini verður staðsett á ávísum parti av matriklinum, um tað t.d. er neyðugt fyri at varðveita neyðugu frástøðuna til verandi ella komandi borihol til jarðhitaskipanir, ella tað t.d. er neyðugt við atliti til verandi ella komandi bygningar, installatiónir v.m..
- Tíðarfreistir í sambandi við loyvið
  Fyri ikki óneyðuga at ávirka møguleikar hjá grannum o.ø. í at fáa loyvi til jarðhitaskipanir kann loyvið vera treytað av, at jarðhitaskipanin eitt nú er tikin í nýtslu innan ávísa tíðarfreist. Tað kann t.d. hugsast, at ein granni fær noktandi svar, tí tað ikki ber til at staðseta eina jarðhitaskipan við neyðugu frástøðuni til onnur borihol, sum loyvi er givið til. Fyri at givið loyvi ikki skal liggja ónýtt, kann tíðarfreist setast. Tað ber til at leingja slíka freist, um serligar umstøður eru.
- Royndir av jarðhitaskipanini
  Í loyvinum kunnu eisini vera ásett, hvørjar royndir skulu gerast av jarðhitaskipanini, áðrenn hon verður tikin í nýtslu, eitt nú trýstroyndir.

Til § 7
Í hesari greinini verður í stk. 1 sett sum krav, at landsstýrismaðurin skal skráseta allar jarðhitaskipanir í einari telduskipan, sum skal vera alment atkomilig. Orsøkin til hetta er serliga, at kommunurnarkunnu hava tørv á lætta atgongd til eitt dagført yvirlit yvir tær jarðhitaskipanir, sum eru tiknar í nýtslu, ella sum loyvi er givið til. Hetta er serliga galdandi fyri boriholini í lodrættum jarðhitaskipanum. Harumframt kann tørvur verða á at skráseta jarðfrøðiligu viðurskiftuni í sambandi við eitt borihol.

Harumframt kann tað vera viðkomandi hjá grundeigarum, sum umhugsa at etablera eina jarðhitaskipan at síggja, hvørjar jarðhitaskipanir eru nærhendis grundstykkinum. Endiliga kann tað vera viðkomandi hjá installatørum av jarðhitaskipanum at vita, hvørjar skipanir eru nærhendis.
Í stk. 2 verður kravt, at eigarin av jarðhitaskipanini innan 30 dagar skal boða landsstýrismanninum frá, tá ein jarðhitaskipan verður tikin í nýtslu, tá ein skipan verður tikin úr nýtslu, ella tá hon ikki hevur verið í nýtslu í 2 ár. Ymiskar orsøkin eru til hesa áseting.

Fyri tað fyrsta er tað fyri at yvirlitið, nevnt í stk. 1, altíð kann vera dagført. Fyri tað næsta kann eftirlit kann havast við, at givin loyvi verða nýtt. Fyri tað triðja er í § 8 heimild at taka eitt loyvi aftur, um jarðhitaskipanin er tikin endaliga úr nýtslu, ella hon ikki hevur verið í nýtslu í 2 ár. Umsitingarlig orka er ikki til at hava eftirlit við, um ein jarðhitaskipan er í nýtslu, og tí verður álagt loyvishavaranum at boða frá, um skipanin er tikin endaliga úr nýtslu ella ikki hevur verið í nýtslu í 2 ár.

Sí eisini viðmerkingarnar til § 8.

Til § 8
Í hesari greinini fær landsstýrismaðurin heimild at taka aftur eitt givið loyvi, um loyvishavarin grovt ella endurtikið brýtur ásetingar í lógini, reglur gjørdar við heimild í lógini, ella loyvistreytirnar.

Sum dømi um grovt brot kann nevnast, at loyvishavarin ikki hevur borað holið til lodrætta jarðhitaskipan á tí parti av grundstykkinum, sum landsstýrismaðurin hevur sett sum treyt fyri

loyvinum. Ein slík óheimilað boring kann ávirka effektivitetin hjá øðrum verandi ella komandi jarðhitakskipanum.

Heimild er eisini at taka aftur eitt loyvi, um jarðhitaskipanin ikki longur er í brúk. Víst verður til § 13, stk. 2, har tað verður ásett, at ein jarðhigaskipan er at rokna sum ikki í nýtslu, um eigarin hevur boðað frá, at jarðhitaskipanin endaliga er tikin úr nýtslu, ella jarðhitaskipanin í 2 ár ikki hevur verið nýtt til upphiting. Orsøkin til hetta er, at ónýttar jarðhitaskipanir ikki skulu blokera fyri, at onnur etablera ein jarðhitaskipan nærhendis. Um eitt borihol til jarðhitaskipan ikki verður nýtt,skal vera møguleiki at taka loyvið aftur, um hetta betrar um møguleikarnar hjá øðrum grundeigarum at etablera eina jarðhitaskipan.

Tað er tó einki krav, at landsstýrismaðurin skal taka aftur eitt ónýtt loyvi, um tað annars ikki virkar forðandi hjá øðrum grundeigarum. Tað er ein ítøkilig meting, sum verður gjørd í hvørjum einstøkum føri.

Um landsstýrismaðurin velur at taka eitt loyvi aftur merkir hetta samstundis, at tað ikki ber til at nýta jarðhitaskipanina til upphiting, tí loyvi krevst sambært § 3 eisini til at nýta skipanina.

Til § 9

Í § 9 er ásett, at landsstýrismaðurin eftir umsókn kann góðkenna fysiskan ella løgfrøðisligan persón sum installatør av jarðhitaskipanum og/ella sum brunnborara. Hetta merkir, at góðkenningin kann vera givin til ávísan persón ella t.d. til eitt ávíst virki. Verður góðkenningin givin til eitt virki ella annan løgfrøðisligan persón, skal metast um virkið lýkur treytirnar, herundir at virkið ræður yvir teimum neyðugu fakligu førleikunum fyri at kunna virka sum installatørur av jarðhitaskipanum.Tað er ikki neyðturviliga ein treyt, at persónar við neyðugu fakligu førleikunum skulu verða starvssettir hjá virkinum. Talan kann eisini vera um, at virkið ger eina avtalu við ein annan persón ella eitt annað virki, sum hevur við sær, at virkið ræður yvir neyðugu fakligu førleikunum, og tí kann góðkennast sum installatørur av jarðhitaskipanum. Landsstýrismaðurin fær í stk. 4 heimild at seta nærri krøv um hesi viðurskifti.

Krøvini, sum verða sett fyri at verða góðkendur sum installatør av jarðhitaskipanum og/ella brunnborara er fyri tað fyrsta, at umsøkjarin ikki skal hava boðað frá gjaldssteðgi ella vera undir trotabúðarviðgerð. Í øðrum lagi er kravið, at umsøkjarin hevur neyðuga fakliga førleikan til at virka sum installatør av jarðhitaskipan, ávíkavist brunnborara. Landsstýrismaðurin útgreinar í kunngerðini fakligu førleikakrøvini nærri. Ymisk krøv kunnu T.d. kann verða sett sum krav, at installatørur av jarðhitaskipan er góðkendur sum el-installatørur, og hevur skeið í teirri hitapumpuni, sum skal installerast.

Í stk. 2 er ásett, at bert góðkendur brunnborari kann gera eitt borihol til eina lodrætta jarðhitaskipan. Orsøkin til hetta krav er eitt ynski um at tryggja góðskuna í boringini.

Í stk. 3 er ásett, at bert góðkendur installatørur kann installera eina hitapumpu, sum verður nýtt í einari jarðhitaskipan. Orsøkin til hetta er eitt ynski um at tryggja góðskuna og trygdina í innleggingini.

Í stk. 4 fær landsstýrismaðurin heimild at áseta nærri krøv til fakligu førleikakrøvini og at áseta, hvørjar aðrar uppgávur enn tær í stk. 2-3 nevndu skulu gerast av góðkendum installatøri av jarðhitaskipan, ávíkavist brunnborara. Sí eisini viðmerkingarnar omanfyri.

Til § 10

Heimilað verður landsstýrismanninum at seta nærri reglur um útbúnaðin, sum verður nýttur í einari jarðhitaskipan. Endamálið við hesum er at minka um møguleikarnar fyri brek á skipanini. Ásetingarnar í reglunum kunnu eisini fevna um veskuna í slangunum.

3. kapittul: Staðseting, konstruktión, rakstur og burturtøka

Til § 11

Í stk. 1 verður ásett, at eigarin av einari jarðhitaskipan skal taka øll rímulig fyrilit fyri at tryggja, at veska ikki lekur úr skipanini. Tað kann t.d. vera at leggja meira tilfar omaná slanguna, um eigarin verður varugur við, at tað ikki framhaldandi eru í minsta lagi 50 cm av tilfari omaná útbúnaðinum millum borihol og hitapumpu.

Í stk. 2 er ásett, at útbúnaðurin millum borihol og hitapumpu skal vera gravaður í minsta lagi 50 cm niður í jørðina, um talan er um lodrætta jarðhitaskipan. Er talan um vatnrætta jarðhitaskipan, skal allar uttanduðra útbúnaður verða gravaður í minsta lagi 50 cm niður í jørðina. Orsøkin til hesa áseting er eitt ynski um at minka um vandan fyri, at hol kemur á slanguna, og at veska lekur úr.

Landsstýrismaðurin fær eisini heimild at seta nærri krøv um, hvussu útbúnaður verður vardur. Tað kann eitt nú vera viðkomandi at gera nærri ásetingar um, hvussu útbúnaðurin skal dekkast/verjast, um tað ikki ber til at grava hann niður,

Í stk. 3 verður ásett, at um eigarin av einari jarðhitaskipan verður varugur við, at veska lekur úr skipanini, skal eigarin beinanvegin tetta lekan. Skipanin kann ikki verða nýtt, fyrr enn lekin er tettur.

Av tí, at eigari og brúkari ikki altíð er tann sami, t.d. um eini sethús verða útleigaði, verður tað í stk. 4 álagt brúkaranum at boða eigaranum frá, um so er, at brúkarin verður varugur við, at veska lekur úr skipanini. Eigarin hevur tá sbrt. stk. 3 skyldu til at tetta lekan. Ásetingin forðar ikki fyri, at eigarin og leigarin avtala, at tað er leigarin, sum vegna eigarin skal tetta lekan, um hol kemur á jarðhitaskipanina. Ásetingin merkir bara, at tað sum útgangsstøði er eigarin, sum hevur hesa ábyrgd, um ikki annað er avtalað.

Til § 12
Krav verður sett um, at góðkendur installatørur skal eftirkanna skipanina í minsta lagi eina ferð um árið. Eitt arligt eftirlit er eisini kent frá vanligum oljufýringum. Endamálið við slíkum eftirliti at serliga at eftirkanna, at brek ikki eru á skipanini, sum kann minka um effektivitetin ella gera hana ótrygga.

Kravið um eftirlit er tó ikki galdandi fyri tað kalendaraárið, jarðhitaskipanin er tikin í nytslu. Um hon t.d. er tikin í nýtslu 1. November 2011, skal eftirlitið í seinasta lagi verða gjørt 31. Desember 2012.

Í stk. 2 er ásett, at eigarin skal kunna skjalprógva framdu eftirlitini í minsta lagi 5 ár. Orsøkin til hetta er, at tað kann vera tørvur á at fáa greiðu á, um kravdu eftirlitini eru framd, og hvat installatørurin hevur viðmerkt í eftirlitsfrágreiðingini.

Í stk. 3 fær landsstýrismaðurin heimild at áseta nærri reglur um árligu eftirkanningin. Hesa reglur kunnu t.d. snúgva seg um hvørji viðurskifti skulu eftirkannast, og hvussu úrslitið av eftirkanningini verður skjalfest.

Til § 13

Um ein jarðhitaskipan ikki longur er í brúk skal, veskan takast upp og slangur reinast fyri at forða fyri, at veska lekur úr jarðhitaskipaini. Veskan skal burturbeinast sambært galdandi reglum um burturkast. Í løtuni eru reglurnar um burturkast ásettar í kunngerð nr. 147 frá 19. Oktober 1995 um burturkast, við seinni broyting.

Av tí, at eitt loddrætt jarhitahol kann nýtast í nógv ár er álagt eigaranum/brúkaran av bygninginum/grundøkinum at leggja lok á, men ikki fylla holið. Hetta loyvir møguliga seinni nýtslu av jarðhitaholinum.

Í stk. 2 er ásett, at ein jarðhitaskipan er at rokna sum ikki longur í nýtslu, tá eigarin hevur boðað frá, at:

- skipanin ikki longur er í nýtslu, ella
- skipanin ikki hevur verið í nýtt til upphiting í 2 samanhangandi ár.

4. kapittul: Heimilan, kæra, revsing og gildiskoma

Til § 14
Um landsstýrismaðurin leggur sínar heimildir eftir lógini til fyrisitingarligan myndugleika undir honum, kann hann samstundis áseta, at avgerðir tiknar av fyrisitingarliga myndugleikanum kunnu kærast til eina kærunevnd, hvørs avgerðir eru endaligar innan fyrisitingina. Talan kann eitt nú vera um, at heimildir sambært lógini verða lagdar til Jarðfeingi, og at vinnukærunevndina so virkar sum kærunevnd. Um tað ikki verður ásett, at kærast kann til kærunevnd, kann í staðin kærast til ráðið, sum varðar av lógini.

Til § 15
Ongar serligar viðmerkingar.

Til § 16
Løgtingslógin kemur í gildi 1. Juli.

Tó eru nakrar jarðhitaskipanir longu tiknar í nýtslu, og møguliga eru aðrar í gerð, tá lógin kemur í gildi. Tí er neyðugt eisini at áseta skiftisreglur.

Skotið verður upp, at bert partar av lógini koma at galda fyri skipanir, sum longu eru tiknar í nýtslu ella sum eru í gerð. Ein skipan er í gerð, tá bindandi avtala er gjørd við veitara um gerð av jarðhitaskipanina.

Í stk. 3 og 4 verður ásett, hvussu tíðarfreistir í lógini skulu skiljast fyri skipanir, sum eru tiknar í nýtslu ella sum eru í gerð.

Johan Dahl
landsstýrismaður

/ Arne Poulsen