

~~AUGLÝSING~~ **REGLUGERÐ**

um tæknilega tengiskilmála hitaveitna.

I. KAFLI

Gildissvið, skilgreiningar og umsóknir.

1. gr.

Gildissvið.

~~Reglugerð þessi þessir tæknilegu tengiskilmálar gilda gildir~~ fyrir rekstur veitukerfa hitaveitna og tengingu hitakerfa við veitukerfi hitaveitna. ~~HS-veitna hf., Hita- og vatnsveitu Dalvíkur, Hitaveitu Bláskógabyggðar, Norðurorku hf., Hitaveitu Egilsstaða og Fella ehf., Orkubús Vestfjarða hf., Hitaveitu Flúða og nágrennis, Orkuveitu Fjarðabyggðar, Hitaveitu Húnaþings vestra, Orkuveitu Húsavíkur ehf., Hitaveitu Mosfellsbæjar, Veitna ohf., Hitaveitu Seltjarnarness, RARIK ohf., Hitaveitufélags Gnúpverja ehf., Selfossveitna bs. og Skagafjarðarveitna ehf.~~

~~Reglugerðin er sett~~ Tæknilegir tengiskilmálar hitaveitna eru settir skv. 82 gr. orkulaga nr. 58/1967 með áorðnum breytingum og skulu teljast hluti af reglugerðum ofangreindra hitaveitna.

2. gr.

Orðskýringar og skilgreiningar.

- ~~Einkaleyfi: Sérleyfi: Atvinnuvega- og nýsköpunarráðherra~~ Ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra veitir séreinkaleyfi til rekstrar hitaveitu á tilteknu svæði, sbr. 30. gr. orkulaga, nr. 58/1967, með síðari breytingum. Í einkaleyfi sérleyfi felst einkaréttur til dreifingar og sölu á heitu vatni og varma til almenningsþarfa á veitusvæðinu.
- Hitaveita: Hitaveita sem dreifir og selur heitt vatn og/eða varma til almenningsþarfa á veitusvæði sínu á grundvelli sérleyfis og hefur samþykkt tæknilega tengiskilmála.
- Veitusvæði: Landsvæði, eitt eða fleiri, þar sem hitaveitan annast dreifingu og sölu á heitu vatni og varma.
- Veitukerfi: Flutnings- og dreifikerfi á veitusvæði ásamt mannvirkjum og búnaði sem er þeim tengdur til og með tengigrind í húsi. Veitukerfið er eign hitaveitunnar að undanskildum heimæðum þegar það á við sbr. kv. gr. 1.2.6 6. tölulið hér að neðan.
- Gjaldskrársvæði: Hitaveitan getur haft fleiri en eitt gjaldskrársvæði á veitusvæði sínu. Gjaldskrársvæði er getur verið hluti veitukerfis eða sjálfstætt veitukerfi t.d. þar sem um er að ræða staðbundin rekstrarskilyrði.
- Heimæð: Heimæð getur verið hluti veitukerfis eða í eigu eiganda og liggur frá götulögn eða tengibrunni og inn fyrir húsvegg eða í utanhúss tengiskáp eigandans, til og með inntaksloka. Heimæðin er eign hitaveitunnar nema að kveðið sé á um annað í almennri reglugerð hennar eða sérsamningi.
- ~~1.2.7 Hitaveitugrind: Hitaveitugrind er samheiti yfir tengigrind hitaveitunnar og stjórngrind~~ Tengigrind: Tengigrind er tengibúnaður á milli heimæðar (inntaksloka) ~~hitaveitu~~ og hitakerfis eiganda. Tengigrindin er eign hitaveitunnar og innifelur eftir atvikum mæli, rennslistilla, hemil, síu og kranavatnsgreiningu. Þegar fleiri tengigrindur eru tengdar sama inntaki húss, setur hitaveitan upp þjónustuloka fyrir hverja tengigrind.

8. Stjórngrind: Stjórngrind er tengi- og stjórnbúnaður á milli tengigrindar ~~hitaveitunnar~~ og ~~ofna- og neysluvatnshitakerfis~~. Stjórngrindin er hluti af hitakerfi eigandans og hans eign nema að kveðið sé á um annað í almenntri reglugerð hitaveitunnar eða sérsamningi.
9. Hitakerfi: Hitakerfi er samheiti yfir allan búnað húss sem nýtir hitaveituvatnið, s.s. ofnakerfi, neysluvatnskerfi, snjóbræðslukerfi, lofthitakerfi, loftræstikerfi og stjórngrind með tilheyrandi búnaði. Allar lagnir frá utanhúss tengiskáp og inn að hitakerfi sem og bakrásarlögn eru hluti hitakerfis. Hitakerfi er eign húseiganda nema að kveðið sé á um annað í almenntri reglugerð hitaveitunnar eða sérsamningi milli hitaveitunnar og eiganda.

~~1.2.11 Ofnahönnun: Ofnahönnun er tákni hönnuðar á forsendum fyrir vali á stærð ofnflatar á grundvelli reiknaðrar varmaþarfar húss. Ofnahönnun skal taka mið af staðbundnum rekstraraðstæðum hitaveitunnar og koma skýrt fram á uppdrætti af hitakerfi.~~

10. Hjárennsli: Hjárennsli er rennsli úr dreifikerfum hitaveitna framhá hitakerfi viðskiptavina, framkvæmt af hitaveitunni í þeim tilgangi að auka stöðugleika í vatnshita á sértækum stöðum. Hjárennsli mælist ekki með notkun viðskiptavinar. Óheimilt er að nýta hjárennsli nema með skriflegu samþykki hitaveitunnar. Úthlaup, framhjáhlaup, útrennsli og blæðing eru önnur orð yfir sama hugtak.
11. Grávatn: Grávatn er frárennslisvatn frá heimilum annað en skólp og regnvatn, s.s. ~~bakrennslisvatn~~ bakrásarvatn hitaveitu, frárennsli frá sturtum, baðvöskum o.fl. sem ekki eða lítt er gerlamengað.
12. Fráveitukerfi: Samheiti yfir skólp-, dren- og/eða grávatnslagnir.
13. ~~Hús þar sem ekki er dagleg viðvera~~ Frístundahús: Frístundahús er samheiti yfir hús þar sem ekki er dagleg viðvera ~~eru~~, byggð á svæði um sem skv. deiliskipulagi er samþykkt fyrir aðra byggð en íbúðar-, ~~eða~~ þjónustu- eða iðnaðarbyggð. Slík hús geta verið t.d. sumarhúsaðir, frístundahús; gripahús, hesthús, verbúðir o.fl. Eigandi skal leggja fram vottorð byggingarfulltrúa svæðisins um greiningu húsrýmisins ef hitaveitan óskar þess.
- ~~14.~~ Sölukerfi: Hitaveitur nota mismunandi sölukerfi til ákvörðunar á gjalddöku fyrir heitavatnsnotkun. Ýmist er mælt og selt Mælitækin eru ýmist til mælinga á vatnsmagni (heitavatnsmælur), varmamagni (varmaorku- og orkuígildismælur) eða skammtunar á rennslisskammtur (hemlar).
- ~~14.15.~~ Mælitæki: Mælitæki mælir þá stærð sem sölukerfi byggir á og n-eru ávallt í umsjá og eigu hitaveitunnar eða löggjfts- annars rekstraraðila. Hugtakið mælitæki er notað um allan þann búnað sem þarf í tengslum við mælinguna, mælinn sjálfan, hitaþreifara, reikniverk og samskiptabúnað, auk lofnetts. Um mælitækin gilda lög um mælingar, mæligrunna og vígtarmenn nr. 91/2006 og reglugerðir settar skv. þeim.
- ~~15.16.~~ Heitavatnsmælir: Heitavatnsmælir er mælitæki til mælingar á afhentu magni af heitu vatni, sbr. reglugerð nr. 1062/2008, um mælifræðilegt eftirlit með vatnsmælum. Heitavatnsmælur geta verið aflfræðilegir með hreyfanlegu mælihjólí eða af rafeindagerð. Mælivísun heitavatnsmæla er rúmmetrar vatns [m³].
- ~~16.17.~~ Varmao ~~Orkumælir: Varmao~~ Orkumælir er mælitæki til mælingar á afhentu magni af varmaorku (varma), sbr. reglugerð nr. 561/2012, um mælifræðilegt eftirlit með varmaorkumælum. Orkumælur eru af rafeindagerð og samanstanda af heitavatnsmæli, klukku, hitaþreifurum (framrásarhiti og bakrásarhiti) og reikniverki. Eldri gerðir geta verið með aflfræðilegum heitavatnsmæli með hreyfanlegu mælihjólí. Mælivísun varmaorkumæla er varmaorka [MWh eða kWh] og er vísunin stafræn (1 MWh=1.000 kWh). Orkumælur eru einnig nefndir varmamælur og í tilskipun 2004/22/EB eru þeir nefndir varmaorkumælur, sbr. reglugerð nr. 465/2007.
- ~~17.18.~~ Orkuígildi: Orkuígildi er sú varmaorka sem reiknuð er út frá mældu rúmmáli og hitastigi framrásarvatns en föstu gildi fyrir hitastig bakrásarvatns. Samkvæmt reglugerð nr. 561/2012, um mælifræðilegt eftirlit með varmaorkumælum, er fasta gildið fyrir hita bakrásarvatns sett jafnt 30°.

- ~~18.19.~~ Orkuígildismælir: Varmaorkumælir sem breytt er til að mæla orkuígildi, sbr. reglugerð nr. 561/2012, um mælifræðilegt eftirlit með varmaorkumælum. Orkuígildismælir skv. þessari auglýsingu er breyttur MID-mælir, þ.e. varmaorkumælir skv. viðauka MI-004, sbr. reglugerð nr. 465/2007 um innleiðingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2004/22/EB um mælitæki, sem hefur verið breytt þannig að hitastig í bakrás hefur verið stillt á fast hitastig, 30°C, sbr. reglugerð nr. 561/2012 um mælifræðilegt eftirlit með varmaorkumælum. Mælivísun orkuígildismæla er orkuígildi [MWh eða kWh] og er vísunin stafræn (1 MWh = 1.000 kWh).
- ~~19.20.~~ Hemill: Hemill er mælitæki til mælingar á innstilltu aðgengi að hámarksrennsli á heitu vatni. Hemlar eru af vélrænni gerð og samanstanda af blöðkustýrðum þrýstijafnara og blendi. Blendi geta verið sjálfstætt tengd eða innbyggð í þrýstijafnarann. Engin marktæk mælivísun er á hemlum, en hámarksrennsli þeirra er stillt á tiltekna mínútulítra, [l/min]), sem oftast er tekið mið af í gjaldskrá hitaveitunnar.
- ~~20.21.~~ Eigandi fasteignar, húss eða annars mannvirkis sem tengist veitukerfi hitaveitunnar nefnist eigandi.
- ~~21.22.~~ Viðskiptavinur: Kaupandi heits vatns eða sá sem ber ábyrgð á greiðslu ~~þess nefnist viðskiptavinur~~.
- ~~22.23.~~ Pípulagningameistari: Löggiltur pípulagningameistari sem vinnur við hitakerfi sem tengist hitaveitunni, ~~nefnist hér eftir pípulagningameistari~~. Löggiltir pípulagningameistarar eru einu aðilarnir sem mega vinna við uppsetningu og viðhald hitakerfa.
- ~~23.24.~~ Hönnuður: Hönnuður er verkfræðingur, tæknifræðingur eða annar sá aðili sem rétt hefur skv. byggingarreglugerð til að hanna og teikna hitakerfi.
- ~~1.2.26~~ Gæðakröfur (lágmarkskröfur): Hitaveitan áskilur sér rétt til að krefjast breytinga á hitakerfum sem tæknilega séð uppfylla ekki tilgang sinn gagnvart hitaveitunni og valda truflunum á eðlilegum rekstri veitukerfisins. Hitaveitan getur hafnað beiðni um tengingu á slíkum kerfum.
- ~~24.25.~~ ÍST 67-Vatnslagnir: Staðallinn ÍST 67 miðar við að danski staðallinn DS 439 Norm for vandinstallationer, gildi sem íslenskur staðall með skilgreindum sérákvæðum og athugasemdum. Gildistaka ÍST 67 var 15. ~~nóvækt. 2003~~2013. Um vatnslagnir gilda einnig ákvæði byggingarreglugerðar nr. 112/2012.
- ~~25.26.~~ Rb-blað: Rb-blöð eru útgefin af Nýsköpunarmiðstöð Íslands (~~áður Rannsóknarstofnun byggingariðnaðarins~~) og innihalda tæknilegar upplýsingar um m.a. hönnun og byggingu mannvirkja. Vísað er til Rb-blaða í reglugerðum um byggingamál.
- ~~27.~~ Einfalt/tvöfalt veitukerfi: Einfalt veitukerfi er þegar dreifikerfi hitaveitunnar er aðeins byggt upp af framrásarpípum og bakr~~ásarennslis~~vatni er veitt í ~~viðskiptavina er tengt~~ fráveitukerf~~um~~um húsa. Bakrásarþrýstingur hitakerfa er þá myndaður með þar til gerðum mótþrýstiloka.
- ~~28.~~ Tvöfalt veitukerfi er þegar dreifikerfi hitaveitunnar er byggt upp af bæði framrásarpípum og bakrásarpípum og bakr~~ásarennslis~~vatn viðskiptavina er tengt bakrásarluta veitukerfisins. Bakrásarþrýstingur hitakerfa myndast þá af staðbundnum bakþrýstingsaðstæðum í veitukerfi hitaveitunnar. Hluti af veitukerfi hitaveitu getur verið tvöfalt.
- ~~29.~~ Lokað hringrásarkerfi er þegar dreifikerfi hitaveitunnar er byggt upp af bæði framrásar- og bakrásarpípum og vökva kerfisins er hringrásað um veitukerfið. Bakrásarþrýstingur hitakerfa myndast þá af staðbundnum bakþrýstingsaðstæðum í veitukerfi hitaveitunnar.
- ~~30.~~ Framrás: Sá hluti hitakerfis sem tekur við og veitir hitaveituvatni inn á hitakerfi húsnaðis.
- ~~31.~~ Bakrás: Sá hluti hitakerfis þar sem hitaveituvatni er veitt út af hitakerfi húsnaðis eftir notkun.

3. gr.

Umsókn um tengingu við hitaveitu.

Umsókn um heimæð skal skilað til hitaveitunnar með formlegum hætti, á þar til gerðu eyðublaði eða rafrænu formi sem hitaveitan leggur til. ~~á þar til gerðu eyðublaði sem hitaveitan leggur til.~~ Umsókn skal fylgja hnitsett afstöðumynd í ~~mkv.~~ mælikvarða 1:500 og grunnmynd af húsinu þar sem staðsetning hitaveituintaks kemur fram, upplýsingar um stærð húss í rúmmetrum (m³) eða fermetrum (m²). úr skráningartöflu hönnuða, fjölda og tegund hitakerfa, áætlaðan fjölda mæla og til hvers húsið skal notað. Tilgreina skal pípulagningameistara sem ber ábyrgð á uppsetningu hitakerfa, ~~og eigandi áritar umsóknina.~~ Nánari upplýsingar um nýlagnir, tengingar og nauðsynleg fylgigögn fást á skrifstofu eða heimasíðu hitaveitunnar.

Hitaveitu ber að upplýsa umsækjanda um heimæðargjald skv. gildandi gjaldskrá áður en að framkvæmdir við lögn heimæðarinnar hefjast. Heimæðargjaldið er gjaldkræft eftir að umsókn hefur verið samþykkt, en hægt er að kveða nánar á um greiðslufyrirkomulag í gjaldskrá.

Uppdrætti af hitakerfi skal skilað til skrifstofu byggingarfulltrúa til samþykktar áður en hafist er handa við lagningu hitakerfis. Hönnuður skal sjá um að hentugur inntaksstaður fyrir hitaveitu sé í húsinu og skal hann sýndur á byggingarnefndarteikningum. Inntaksstaðurinn skal uppfylla kröfur í þessum tæknilegu skilmálum, byggingarreglugerð og öðrum þeim skilmálum sem hitaveitan kann að setja á hverjum tíma.

Hönnuði ber að kynna sér staðbundin rekstrarskilyrði hitaveitunnar og haga hönnun hitakerfa með tilliti til þeirra.

Allar tengingar við hitaveituna skulu útfærðar í samræmi við:

- Reglugerð þessa um tæknilega tengiskilmála hitaveitna.
- Byggingarreglugerð.
- ~~Heilbrigðisreglugerð.~~
- Reglugerð um hollustuhætti.
- Kröfur Vinnueftirlits ríkisins.
- Kröfur Neytendastofu.
- ~~Tæknilega tengiskilmála hitaveitna TTH.~~
- Reglugerð hitaveitunnar.
- ~~Sérskilmála hitaveitunnar.~~
- ~~Reglugerð hitaveitunnar.~~
- Staðalinn ÍST 67(DS 439).

Hitaveitan ber ekki ábyrgð á nýlögnum, stækkun, breytingum og viðhaldi hitakerfa. Allar breytingar á hitakerfum s.s. vegna viðbygginga, snjóbræðslu, gróðurskála o.fl. skal tilkynna til byggingarfulltrúa. Umsókn um viðbótar tengigrind eða sameiningu tengigrinda skal skilað til hitaveitunnar áður en framkvæmdir hefjast.

II. KAFLI

Rekstrarskilyrði og tengingar við veitukerfi

4. gr.

Almenn rekstrarskilyrði veitukerfis

Rekstrarskilyrðin sem hér fara á eftir miðast við eðlilegan rekstur ~~hitaveitunnar~~veitukerfisins. Aðstæður í veitukerfunum ~~hitaveitu~~ geta verið mjög mismunandi varðandi þrýsting og hitastig. Þéttleiki og hæðarlega byggðar er mismunandi og þar af leiðandi er þrýstingur og vatnshiti misjafn frá einum stað til annars.

Hitaveitan mun tilkynna fyrirfram ef unnt er, um rekstrarstöðvanir vegna viðhalds, viðgerða og/eða tenginga. Rekstri verður komið aftur á eins fljótt og kostur er. Jafnframt geta þær aðstæður komið upp tímabundið, að ekki sé unnt að fylgja rekstrarskilyrðunum til hins ýtrasta. Það er á ábyrgð eiganda að komið sé upp búnaði til að grípa inn í ef viðkomandi hitakerfi þoli illa rekstrarstöðvun.

Hitaveitan undanþiggur sig, að svo miklu leyti sem lög um skaðsemisábyrgð nr. 25/1991 heimila, bótaábyrgð á tjóni, jafnt beinu sem óbeinu, sem rekja má til rekstrarstöðvana, frosts, bilana, þrýstibreytinga, takmarkana á afhendingu heits vatns eða annarra óviðráðanlegra atvika. Ábyrgðartakmörkun samkvæmt þessari grein er bundin því að beint tjón viðskiptavinar eða eiganda verði ekki rakið til mistaka starfsmanna eða vanrækslu viðkomandi hitaveitu.

Heita vatnið sem hitaveitan lætur í té er ætlað til þeirrar notkunar sem fram kemur í umsókn um hitaveitutengingu/heimað. Hitaveitan áskilur sér rétt til að endurnýta ~~bakrásarvatn hitaveituvatn sem runnið hefur í gegnum hitakerfi eiganda~~ án endurgjalds.

Hitaveitan lætur í té ef óskað er, upplýsingar um áætluð eða reiknuð staðbundin rekstrarskilyrði við tengigrind. Þessi rekstrarskilyrði skulu tilgreind skriflega. Hitaveitan ber ekki ábyrgð á hugsanlegum frávikum sem kunna að verða, umfram ákvæði í reglugerð hitaveitunnar.

Hitaveitunni er heimilt að afla og safna upplýsingum um raun rekstrarskilyrði, þ.m.t. þ.e. rennsli, hita, þrýsting, magn og aðrar upplýsingar um mælitækið og ástand þess, við tengigrind til að sannreyna að rekstrarskilyrði veitunnar séu uppfyllt, þ.m.t. persónuupplýsingum sem nauðsynlegar eru til að staðreyna rekstrarskilyrði. Sé áður nefndum upplýsingum aflað og safnað ber hitaveitunni að láta þær í té, óski viðskiptavinurinn þess.

5. gr.

Hiti í veitukerfi

Vatnshiti frá miðlunargeymum og dælustöðvum hitaveitna getur verið ~~mishármismunandi~~, háður eðli jarðhitasvæðis hvers veitukerfis. Vatnshiti frá kyndistöðvum er að jafnaði stöðugur. Framrásarhiti við inntak eiganda er ~~mishármismunandi~~, háður fjarlægð inntaksins frá miðlunargeymi, dælustöð eða kyndistöð og heitavatsnotkun viðskiptavina. Framrásarhiti er að jafnaði hæstur þegar kaldast er í veðri, en lækkar við minni notkun og því ekki unnt að setja neðri mörk um framrásarhita.

Hitaveitur setja í reglugerð eða ~~sér~~skilmála stefnumörkun um hitaviðmið í dreifikerfi hvers veitu- eða gjaldskrársvæðis. Hitaviðmið nær til eðlilegs reksturs ~~hitaveitna~~veitukerfa. Í stefnumörkun koma eftirtalin hitaviðmið fram:

- Hiti frá heitavatsgeymi, dælustöð eða kyndistöð við mesta álag.

- Hiti frá heitavatnsgeymi, dælustöð eða kyndistöð við minnsta álag.
- Áætlaður meðalframrásarhiti í ~~dreifikerfi hitaveitunnar~~ veitukerfi við mesta álag.

Hönnuður velur stjórnbúnað sem tryggir að ákvæði gildandi ~~laga, bygginga~~ reglugerðar og ÍST 67 staðals ~~staðla~~ um hámarkshita í hitakerfum séu uppfyllt.

6. gr.

Þrýstingur í veitukerfi

~~Þrýstiviðmið við inntak:~~ Rekstrarviðmið hitaveitu í þrýstingi við inntak eru eftirfarandi:

- ~~Einfalt og tvöfalt veitukerfi, f~~ Framrásarþrýstingur; minnstur 2 bör og mestur 8 bör.
- ~~Tvöfalt veitukerfi, m~~ Mismunaþrýstingur (milli framrásar og bakrásar); minnstur 1 bar.
- ~~Tvöfalt veitukerfi, b~~ Bakrásarþrýstingur; minnstur 1 bar og mestur 5 bör.

Gera má ráð fyrir breytilegum framrásarþrýstingi í tengigrind eftir álagi í veitukerfinu ~~á hitaveituna~~. Við aukna notkun lækkar framrásarþrýstingur og bakrásarþrýstingur hækkar í tvöföldu kerfi.

Þegar hæð húss er meiri en svo að minnsti framrásarþrýstingur í tengigrind nær ekki að anna þörf hitakerfisins á mismunaþrýstingi, getur eigandi þurft að tengja þrýstiaukadælu við tengigrindina. Tenging þrýstiaukadælu er ávallt háð skriflegu samþykki hitaveitunnar. -sbr. gr. 4.3.4.

Í þeim tilfellum sem bakrásarþrýstingur dugar ekki til að tryggja eðlilegan rekstur hitakerfa skal koma fyrir mótþrýstiloka í bakrásina til að byggja upp nægjanlegan mótþrýsting.

7. gr.

Efnainnihald hitaveituvatns

Jarðhitavatn inniheldur í litlu magni ýmis steinefni og efnasambönd og eru efnahlutföllin gjarnan breytileg eftir jarðhitasvæðum. Jarðhitavatn uppfyllir að jafnaði ekki kröfur um gæði neysluvatns ~~ákvæði heilbrigðisreglugerðar~~ og flokkast því ekki sem ~~neysluvatn slíkt~~. Hitaveituvatn jarðhitaveitna er talið hættulaust þótt ekki sé unnt að útiloka að einstaklingar geti haft óþol gagnvart vatninu.

1. Súrefni O₂. Uppleyst súrefni (O₂) í hitaveituvatni veldur tæringu í stállögnum. Tæringarhraði ræðst m.a. af magni súrefnisins, vatnshitanum, vatnshraðanum og magni klóríðs (Cl) í hitaveituvatninu. Brennisteinsvetni hvarfast með uppleystu súrefni og dregur þannig úr eða eyðir tæringaráhrifunum á stállagnir. Kalt vatn er mettað af uppleystu súrefni og getur því minnsta blöndun þess við hitaveituvatn valdið tæringu. Stálofnar með minnstu efnisþykkt eru að jafnaði viðkvæmustu hlutar hitakerfa gagnvart tæringu af völdum uppleysts súrefnis.
2. Brennisteinsvetni H₂S. Brennisteinsvetni í hitaveituvatni eyðir uppleystu súrefni úr vatninu en veldur tæringu í eirlögnum og hlutum í stjórnbúnaði hitakerfa, sem gerðir eru úr kopar eða koparblöndum (eirmelmi). Sama á við um hluti gerða úr silfri. Tæringarhraðinn ræðst af magni brennisteinsvetnisins í hitaveituvatninu.
3. Sýrustig, pH-gildi. Tæring á stáli eykst við lækkanði pH-gildi. Ál er stöðugur málmur við pH-gildi milli 6 og 8 en tæringaráhrifa fer að gæta við pH-gildi undir og yfir því sviði. Við pH-gildi um og yfir 8,5 leysist álóxíð húðin upp. Algengt pH-gildi jarðhitavatns (styrkur vetnis) er 8,8-9,6 og það er á mörkum hins viðráðanlega fyrir álhluti.
4. Íblöndun natríumsúlfíðs, Na₂SO₃. Þegar hitaveituvatn er snautt af brennisteinsvetni kann hitaveitan að þurfa að blanda natríumsúlfíði í vatnið til eyðingar á uppleystu súrefni. Hitaveitur blanda ekki natríumsúlfíði í vatnið nema að undangenginni skriflegri heimild heilbrigðisyfirvalda.

Hitaveitunni er heimilt að blanda litarefni í vatn í lokuðum hringrásarkerfum til lengri eða skemmri tíma í þeim tilgangi að staðsetja leka, finna hitakerfi sem torveldað beina nýtingu á hringrásarvatninu eða tengd eru veitukerfinu beint. Íblöndunarefni skulu uppfylla kröfur heilbrigðisyfirvalda.

~~Hitaveitan mælir með /Eskilegt er að eigandi tengi varmaskipti við stjórngrind sína þannig að hitaveituvatn komist ekki í beina snertingu við ~~efnakerfið~~ hitakerfi, sjá þó 5. mgr. 10. gr. þar sem gerð er krafa um að öll hitakerfi sem tengjast lokuðum hringrásarkerfum séu ætíð tengd gegnum varmaskipti. Skv. ÍST67 skulu ný neysluvatnskerfi ávallt vera tengd varmaskipti þannig að hitaveituvatn geti ekki blandast neysluvatni viðskiptavinarins. Algengt er að minni plötuvarmaskiptar séu soðnir saman með eimelmi.~~ Þegar varmaskiptar hafa verið hreinsaðir með þar til gerðum efnum skal tryggt að skolon þeirra sé fullnægjandi áður en þeir eru endurtengdir.

8. gr.

Tengingar við hitaveitu

Hitaveitan ákveður í gjaldskrá heimæðagjöld sem og aðra söluskilmála.

Heimæð liggur frá götulögn eða tengibrunni og inn fyrir húsvegg eða í utanhúss tengiskáp eiganda að inntaksloka í tengigrind hitaveitunnar. Almenn er ekki lögð nema ein heimæð á hverja lóð. Í raðhús, parhús og hliðstæð hús er þó almennt afgreidd ein heimæð í hvert hús, þ.e. hverja einingu. Lega heimæðar er háð aðstæðum á lóð hverju sinni, en ætíð skal reynt að fara stystu mögulegu leið frá götulögn.

Þegar um nýbyggingar er að ræða skal hentugur inntaksstaður sýndur á byggingarnefndarteikningum ~~og skal hann samþykktur af byggingarfulltrúa~~. Inntaksstaður skal ~~á jafnaði~~ vera við útvegg á þeirri hlið húss sem snýr að lögn þeirri sem leggja á heimæð ~~frá nema viðkomandi hitaveita noti sveigjanlegar pípur og eigandi hafi lagt ídráttarpípur í samræmi við skilmála hitaveitunnar~~. Staðsetning inntaks í eldri byggingar er ákveðin í samráði við eiganda og skal uppfylla ákvæði byggingarreglugerðar.

Hönnuður ákveður varmaþörf/heitavatnsþörf hitakerfa að teknu tilliti til neysluvatnsþarfar og mælir með stærð heimæðar miðað við heitavatnsþörfina. Hönnuði er skylt að kynna sér vel skilmála hitaveitunnar bæði almenna og þá ~~sér~~ skilmála sem kunna að gilda fyrir viðkomandi byggingarsvæði. Jafnframt skal hönnuður kynna sér áætlaðan vatnshita og þrýsting ~~hitaveitunnar í veitukerfinu~~ á hönnunarstað.

Eigandi þarf að sækja tímanlega um heimæð ~~á þar til gerðu eyðublaði~~, hvort sem um er að ræða nýja heimæð, færslu, breytingu eða aftengingu. Hitaveitan áskilur sér eðlilegan tíma fyrir hönnun, skipulagningu og framkvæmdir við lagningu heimæða. Hitaveitunni ber að skilgreina hæfilega tímalengd vegna ofangreinds í skilmálum sínum. Eigandi sem sækir um endurtengingu á heimæð sem áður hafði verið aftengd veitukerfinu, greiðir fyrir það skv. gjaldskrá.

Áður en heimæð er lögð skal fylla að húsi og grófjafna lóð í sem næst endanlega hæð. Tryggja skal að hitaveitan hafi óhindraðan aðgang að lagnaleið innan lóða. Heimæðar eru að jafnaði ekki lagðar ef frost er í jörðu nema gegn greiðslu þess aukakostnaðar sem því fylgir. Samþykkt umsókn eiganda um heimæð þarf að liggja fyrir eigi síðar en kveðið er á um í söluskilmálum hitaveitunnar þannig að ekki komi til aukakostnaðar af þessum sökum. ~~Áður en heimæð er lögð þarf hús að vera fokhelt og dyrum og gluggum lokað á tryggan hátt.~~ Aðgengi að inntaksstað þarf að vera tryggt á hverjum tíma.

~~Í húsum þar sem ekki er dagleg viðvera s.s. frístundahúsum, getur hitaveitan krafist þess að settur verði upp utanhúss tengiskápur, sem þar sem hitaveitan krefst að settur verði upp utanhúss tengiskápur, sbr. 17. gr., skal hann rúma skal tengigrind hitaveitunnar og skal kostnaðurinn greiddur af eiganda. Utanhúss~~

tengiskápar skulu uppfylla tæknikröfur hitaveitunnar og kröfur um lágmarksstærð. Vegna hættu á frostskekkjum skal eigandi ganga þannig frá hitakerfi að tryggt sé að rennsli stöðvist ekki í heimæð. Allar lagnir frá utanhúss tengiskáp og inn í ~~húsað hitakerfi~~ sem og bakr~~ásarennslis~~lagnir eru hluti hitakerfis. Eigandi gengur frá tengingu bakr~~ásarennslis~~lagnar í frostfrítt viðurkennt frárennsliskerfi sbr. Rb-blað nr. (53) 012. Þegar utanhúss tengiskápur er af hitaveitunni varinn með hjárennsli, skal tryggja tengingu þess beint í grávatnslögn eða frárennsliskerfi. Óheimilt er að nýta þetta hjárennsli ~~hitaveitunnar~~ í snjóbræðslu, heita potta o.þ.h.

Þegar viðgerða er þörf eða um fyrirbyggjandi aðgerðir að ræða á heimæð sem er í eigu hitaveitunnar, mun hitaveitan annast frágang lóðar. Ef eigandi hefur með framkvæmdum á lóð eftir að heimæð hefur verið lögð augljóslega valdið röskun á eðlilegu aðgengi að heimæð, getur hitaveitan krafist eiganda um afleiddan viðbótarkostnað við framkvæmdir innan lóða. Ef eigandi óskar eftir færslu eða breytingu á heimæð ber hann af því allan kostnað. Áður en til framkvæmda kemur ~~Við umsókn~~-upplýsir hitaveitan umsækjanda um áætlaðan framkvæmdakostnað.

Þegar foreinangraðrar inntaksbeygju er krafist til tengingar ~~hitaveitu~~heimæðar skal koma henni fyrir í sökkli samkvæmt verklagsreglum hitaveitunnar. Eigandi skal útfæra þessa vinnu fari hitaveitan fram á það. Hitaveitan ákveður í skilmálum hvort eigandi skuli leggja inntaksbeygjuna til.

Þegar hitaveitan krefst ídráttarrörs fyrir inntakspípu skal eigandi sjá um þéttingu þess í vegg. Pípulagningameistari tryggir réttan frágang ídráttarrörs skv. verklagsreglum hitaveitunnar og að það sé ídráttarhæft. Ídráttarröri skal skilað með ídráttartaug úr næloni eða sambærilegu. Hitaveitan annast vatnspéttingu inntakspípu við ídráttarrör. Hitaveitan ákveður í söluskilmálum hvort eigandi skuli leggja ídráttarrörið til.

Þegar hitaveitan býður tengikostinn “allar veitur-ein tenging”, ~~er lagt leggur hitaveitan til~~ ídráttarrör frá götu í veggmat húss ~~og setur upp tengiskáp þegar það á við~~. Hitaveitan leggur heimæð og tengir við tengigrind. Hitaveitan annast vatnspéttingu á milli ídráttarrörs og ~~veggmátans~~heimæðarpípu. Eigandi leggur og kostar gólfmat og veggmat ásamt ídráttarröri á milli máta. Pípulagningameistari tryggir réttan frágang ídráttarrörs skv. verklagsreglum hitaveitunnar og að það sé ídráttarhæft. Hitaveitan ákveður í söluskilmálum hver annast og kostar lagningu ídráttarrörs frá götu.

Um lagningu bráðabirgðaheimæða fer eftir ákvörðun hitaveitunnar hverju sinni.

9. gr.

Tengigrind hitaveitu

Tengigrind skal að jafnaði koma fyrir við inntaksloka. Ef tengigrind er annars staðar skal lögn þangað vera óhulin, án greinistykkja og vel aðgengileg starfsfólki ~~mennum~~ hitaveitunnar. Sérstakt leyfi þarf frá hitaveitu ef af sérstökum ástæðum er ekki hægt að koma tengigrind fyrir við inntaksloka. Ef tengigrind er ekki við inntaksloka getur hitaveitan krafist eigandann um kostnað af lögninni frá inntaksloka að tengigrind og að sú lögn verði framvegis á ábyrgð hans. Niðurfall skal ávallt vera í nánd við tengigrind og við inntaksloka.

Hæð mælitækis í tengigrind skal vera mest 1,2 metra og minnst 0,5 metra frá fullfrágengnu gólfi. Hæð ofan við mælitæki að lofti skal vera minnst 0,7 metra, engin fyrirstaða má vera í milli. Óheimilt er að byggja sérstakleg utan um og loka af tengigrind, hitaveitan þarf að minnsta kosti 1,5 metra fyrir framan tengigrind og 0,5 metra til hvorrar hliðar við mælitæki, svo þjónusta megi tengigrindina og mælitæki. Þegar tengigrind er staðsett í tengiskáp utanhúss skal gera ráð fyrir staðsetningu mælubúnaðar þannig að hann sé vel aðgengilegur og auðveldur aflestrar.

Tengigrind skal ætíð vera aðgengileg starfmönnum hitaveitunnar, þannig að hægt sé að lesa af mælum á auðveldan hátt og þjónusta búnað hitaveitunnar í tengigrind.

Staðsetning tengigrinda skal sýnd á byggingarnefndarteikningum.

Inntaksrými fyrir heitt vatn skal vera í samræmi við byggingareglugerð.

4.2.5 — Inntaksrými fyrir heitt vatn skal skv. byggingareglugerð uppfylla m.a. eftirfarandi:

Niðurfall í gólfi í nánd við inntak og tengigrind.

Þröskuld í dyrum.

Gott aðgengi að tengigrind.

Loftræstingu út úr húsi.

Góða lýsingu.

Frostfrítt inntak.

Þegar búnaður í tengigrind er innsiglaður s.s. mælar, hemlar, rennslisstíllar og hitaþreifarar skal eigandi tryggja að innsigli verði ekki fyrir hnjaski. Eiganda ber umsvifalaust að tilkynna til hitaveitunnar ef vart verður rofs á innsigli. Aðeins hitaveitan og fulltrúar hennar mega rjúfa innsigli á tengingum. Innsigli mæliverks má ekki rjúfa nema á faggiltri prófunarstofu.

Í tengigrind er sía sem þjónar þeim tilgangi að minnka líkur á að óhreinindi komist í hitakerfi eiganda og valdi truflunum á rekstri þess. Sían er eign hitaveitunnar sem annast endurnýjun hennar. Hitaveitan hreinsar síu eftir þörfum.

Hitaveitan getur ákveðið að takmarka hámarksflæði í tengigrind með þar til gerðum rennslisstíllum. Hitaveitan velur stilligildin þannig að tryggt sé að þau skerði ekki eðlilegan aðgang að heitu vatni til hitakerfis eiganda. Rennslisstíllar skulu innsiglaðir af hitaveitunni og sýnilega merktir með raunstilligildum.

Þar sem veitukerfi er tvöfalt ber eiganda að tengja bakrennsli frá húskerfi sínu við tengigrind. Þar sem veitukerfi er einfalt ber eiganda að safna bakrennsli frá húskerfi sínu nálægt tengigrind þannig að auðvelt sé að tengja við tengigrindina ef hitaveitan breytir í tvöfalt kerfi.

10. gr.

Hitakerfi

Hitakerfi er eign húseiganda svo lengi að ekki gildi sérsamningur á milli hitaveitunnar og eiganda um annað. nema að kveðið sé á um annað í almenntri reglugerð hitaveitunnar eða sérsamningi milli hitaveitunnar og eiganda. Hitakerfi getur samanstðið af stjórngrind og t.d. ofnakerfi ásamt neysluvatnskerfi sbr. 9. tölulið 2. gr. gr. 1.2.10. Stjórngrindina skal staðsetja við tengigrind hitaveitunnar.

Hönnuður velur stjórnþúnað fyrir hitakerfi. Stjórnþúnaður hita- og neysluvatnskerfa er utan ábyrgðarsviðs hitaveitunnar. Stjórnþúnaðurinn skal tryggja að forsendur fyrir umsókn um stærð heimæðar verði uppfylltar. Hitaveitan gerir að jafnaði ekki kröfur til hitakerfa umfram það sem tekið er fram í byggingareglugerð og að þau geti ekki valdið truflunum í veitukerfinu svo sem marktækum þrýstihöggum, hávaða eða millirennslí þessari grein.

Hönnuðir skulu kynna sér staðbundin rekstrarskilyrði hitaveitunnar og miða hönnun hitakerfa og efnisval við þau. Vatnshiti, þrýstingur og efnasamsetning vatns eru staðbundin rekstrarskilyrði hitaveitnaveitukerfa.

Ekki er heimilt að tengja þrýstiaukadælu við stjórngrind eiganda nema með skriflegu leyfi hitaveitunnar.

Ætíð skal tengja hitakerfi sem tengjast lokuðu hringrásarkerfum í gegnum varmaskipta.

Hitaveitan tekur ekki á sig með þessum skilmálum, neina ábyrgð á hitakerfum.

Hitaveitan getur krafist breytinga á hitakerfum, ýmist fyrir eða eftir tengingu við veitukerfið, ef af þeim stafi bein slysaætta, eða að tækjabúnaður eða virkni hans hafi óæskileg áhrif á rekstur veitukerfisins eða nærliggjandi hitakerfi dæmi um slíkt er marktæk þrýstihögg, hávaði eða millirennslir. Það sama gildir þegar vatn í lokuðum hringrásarkerfum er notað beint í hitakerfum. Breytingar á hitakerfum eru í öllum tilfellum á kostnað eiganda.

III. KAFLI

MÆLAR OG SÖLUKERFI

11. gr.

Sölukerfi

Hitaveitu er skylt að mæla eða láta mæla með nákvæmum hætti það hitaveituvatn sem hún afhendir eða tekur við í samræmi við reglur þar að lútandi. Einnig að veita stjórnvöldum, viðskiptavinum og almenningi upplýsingar sem nauðsynlegar eru við mat á því hvort hún fullnægi skyldum sínum.

Sé selt um mæli eða hemil setur hitaveitan eða ~~umboðsmaður~~ fulltrúar hennar upp mælitæki og innsiglar þau og fylgihluti þeirra, s.s. heitavatnsmæli, hitaþreifara og reikniverk.

Hitaveitan ábyrgist allt viðhald mælitækja og að þau séu prófuð skv. gildandi reglum. Mælitæknileg gæði þeirra skulu uppfylla ákvæði viðkomandi reglugerða.

Aðeins starfs~~fólkmennt~~ hitaveitunnar eða ~~umboðsmenn~~ fulltrúar hennar mega rjúfa innsigli á mælitækjum og tengingum mælitækja. Innsigli mæliverks má ekki rjúfa nema á faggiltri prófunarstofu. Viðskiptavinir skulu tilkynna strax til hitaveitunnar ef vart verður rofs á innsigli mælitækja og tenginga. Við rof á innsigli mælitækis fellur löggilding mælitækisins úr gildi og firrir viðskiptavin rétti til leiðréttingar vegna skekkju í mælingu ef upp kemur.

Viðskiptavinir er skylt að tryggja greiðan aðgang að mælitækinu til álesturs, eftirlits og viðhalds.

Hitaveitunni er heimilt að tengja sjálfvirkan aflestrarbúnað við mælitækið sem getur flutt og móttækið upplýsingar úr því með ýmist þráðlausum hætti yfir eða eftir merkjalögnum í og úr kerfi hitaveitunnar. Þannig getur hitaveitan safnað upplýsingum um rennsli, hita og magn, auk þess að taka við tímastimpluðum boðum frá mælitækinu ef bilun á sér stað eða ef átt er við mælitækið.

Unnt er að sækja um til hitaveitunnar heimild til tengingar stýristrengs fyrir t.d. hússtjórnarkerfi. Eigandi ~~viðskiptavinnu~~ ber allan kostnað af lagningu og tengingu stýristrengsins. Jafnframt skal hann bera hluta af kostnaði við mælaskipti skv. samkomulagi við hitaveituna, þegar þeirra er þörf.

Ef óskað er eftir prófun á mælitæki skal senda hitaveitunni skriflega beiðni þess efnis. Hitaveitan lætur þá faggilta prófunarstofu prófa mælitækið skv. gildandi reglugerð þar um. Ef mælitækið reynist innan

tilskilinna skekkjumarka skv. reglugerð, er það sett upp aftur og kostnaður við prófunina fellur á viðskiptavininn. En ef skekkjan reynist utan tilskilinna skekkjumarka þá ber hitaveitunni að setja upp nýtt mælitæki, greiða kostnað við prófunina, og leiðréttu notkunargjöld viðkomandi viðskiptavinar. ~~a.m.k. tvo mánuði aftur í tímann nema unnt sé að sýna fram á að um lengri tíma hafi verið að ræða, þó ekki lengur en í eitt ár.~~

Ekki skal miða leiðréttingu notkunargjalda viðskiptavina til hækkunar, þ.e. þegar mælitæki hefur sýnt of litla notkun, við lengra tímabil en eitt ár, enda hafi viðskiptavini ekki verið ljóst eða mátt vera það ljóst, að um bilun mælitækis væri að ræða. Ef um er að ræða leiðréttingu notkunargjalda til lækkunar, þ.e. endurgreiðslu til viðskiptavina í þeim tilvikum sem mælitæki hefur sýnt of mikla notkun, skal miða við þann tíma sem mælitækið hefur sýnt of mikla notkun, þó ekki lengur en fjögur ár aftur í tímann. Sama gildir ef prófun á mælitæki fer fram að frumkvæði hitaveitu, en í þeim tilvikum fellur kostnaður við prófun ávallt á viðkomandi hitaveitu.

Við leiðréttingu á reikningum skal miða við mælt frávik mælitækisins að teknu tilliti til fyrri notkunar viðkomandi viðskiptavinar og annarra aðstæðna sem gefið gætu vísbendingar um það hvenær mælitækið bilaði.

12. gr.

Mælar

Um heitavatnsmæla gildir reglugerð um mælifræðilegt eftirlit með vatnsmælum nr. 1062/2008.

Um varmaorku- og orkuígildismæla gildir reglugerð um mælifræðilegt eftirlit með varmaorkumælum, nr. 561/2012. Um orkumæla gildir reglugerð um mælifræðilegt eftirlit með vatnsmælum nr. 1062/2008 og staðallinn ÍST-EN 1434 5:2007.

MOrkumælar geta verið eru_ rafdrifnir ýmist frá innbyggðri rafhlöðu mælisins eða frá 230 V/50 Hz rafkerfi húss ~~notanda~~viðskiptavinar. Raforkunotkun ~~orkumæla~~ mælisins ~~hitaveitna~~-er óveruleg, mælist með annarri raforkunotkun ~~viðskiptavinar~~~~notanda~~ og greiðist af honum. ~~Innbyggð klukka orkumæla telur þann tíma sem rafmagn til þeirra er ræfið.~~

VarmaOrku- og orkuígildismælar mæla og reikna ýmsar hagnýtar stærðir tengdar orkunotkuninni, sem unnt er að framkalla á skjá mælisins. Viðskiptavinnum er heimilt að nýta sér þessar upplýsingar við að framkalla þær með hjálp utanálíggjandi þrýstihnappa mælisins.

Þegar hitaveita velur að mæla orkuígildi er bakrásarhiti fast_innstilltur, sbr. reglugerð nr. 561/2012, um mælifræðilegt eftirlit með varmaorkumælum gr. 4.2.20.

Í því skyni að tryggja hagkvæmni í rekstri, til að geta metið nýtingu í veitukerfi hitaveitu og eða til að geta gripið til viðeigandi og eftir atvikum fyrirbyggjandi aðgerða er hitaveitu heimilt að tengja rennslismæli og eða hitaþreifara við bakrásarlagnir frá hitakerfum, óháð því hvort veitukerfi sé tvöfalt eða ekki. Á þetta við hvort sem verið sé að selja orku eða orkuígildi og óháð eignarhaldi á bakrásarlögninni. Til að draga úr soun orku og til að koma í veg fyrir skaðleg áhrif óeðlilega heits vatns úr bakrásarlögnum á umhverfið er hitaveitunni einnig heimilt að nýta framangreindar upplýsingar til að upplýsa viðskiptavini í þeim tilfellum sem hiti í bakrás er óeðlilega hár.

13. gr.

Hemlar

Hemlar eru í eigu og umsjá hitaveitunnar. Hitaveitan setur upp hemla, stillir þá og innsiglar. Hitaveitan merkir á skýran hátt við hemil stilligildi hemils í l/mín (mínútlítrum).

~~Notandi-Viðskiptavinur~~ eða hönnuður hitakerfis ákveður stilligildi hemils í l/mín og sækir um til hitaveitunnar. Breyting á stilligildi hemils ~~fer fram samkvæmt getur aðeins farið fram einu sinni á ári samkvæmt~~ ákvæðum í gjaldskrár hitaveitunnar.

14. gr.

Önnur mæla- og sölukerfi

Óski hitaveita eftir að selja vatn og/eða varma með öðrum hætti en að framan greinir, skal sölufyrirkomulaginu lýst í skilmálum hennar og þeir staðfestir af ráðherra.

IV. KAFLI

Áhleyplingar

15. gr.

Varanleg áhleypling

Pípulagningameistari sækir um áhleyplingu til hitaveitunnar fyrir hönd eiganda ~~með formlegum hætti, á þar til gerðu eyðublaði eða rafrænu formi sem hitaveitan leggur til.~~ með formlegum hætti, á þar til gerðu eyðublaði eða rafrænu formi sem hitaveitan leggur til.

Hitaveitunni er heimilt að neita áhleyplingu á tengigrind ef ekki hefur verið farið eftir reglugerð þessari ~~þessum tengiskilmálum~~, reglugerð hitaveitunnar og öðrum gildandi ~~sér~~skilmálum hennar. Pípulagningameistarinn ber fulla ábyrgð á því beina og óbeina tjóni eiganda og/eða hitaveitunnar sem af slíkri neitun kann að leiða.

Áður en hitaveitan hleypir vatni á tengigrind þarf hús að vera fokhelt og dyrum og gluggum lokað á tryggan hátt (ÍST 51, byggingastig 4) og að auki þurfa tengigjöld-heimæðargjöld að vera greidd.

Aðeins fulltrúa hitaveitunnar er heimilt að hleypa vatni á ~~lagnir-notanda-tengigrind~~ og fer það fram á eftirfarandi hátt:-

- Fulltrúi hitaveitunnar skolar heimæðina út um síu á inntaksgrind.
- Fulltrúi hitaveitunnar hleypir vatni á tengigrind hitaveitunnar. Hann innsiglar búnað tengigrindarinnar skv. ~~tengiskilmálum-reglugerð þessari~~ og merkir mælíbúnað.
- Þegar tenging mælitækis hefur verið innsigluð, er heimilt að hleypa á hitakerfi eiganda án þátttöku fulltrúa hitaveitunnar.
- Hitaveitan getur krafist þess að pípulagningameistari sé viðstaddur áhleyplingu.

Pípulagningameistari framkvæmir allar stillingar í stjórnþúnaði hitakerfis eiganda og tryggir að virkni þess uppfylli hönnunarmarkmið.

Hitaveitan ber ekki ábyrgð, að svo miklu leyti sem lög um skaðsemisábyrgð nr. 25/1991 heimila, á kerfislegum rekstri hitakerfis. Eftir varanlega áhleyplingu ber hitaveitan ekki ábyrgð á, að svo miklu leyti sem lög um skaðsemisábyrgð nr. 25/1991 heimila, ef búnaður hennar eða eiganda, þ.m.t. mælíbúnaður, verður fyrir frostskeimmdum eða öðrum skeimmdum þótt tímabundið rof verði á þjónustu eða ef loft kemst inn á lagnir vegna vinnu við veitukerfið.

16. gr.

Bráðabirgða áhleypling

Pípulagningameistari sækir um bráðabirgðaáhleyplingu fyrir hönd eiganda með formlegum hætti, á þar til gerðu eyðublaði eða rafrænu formi sem hitaveitan leggur til. á því formi sem hitaveitan óskar, ar til gerðu eyðublaði, sem hitaveitan leggur til.

Bráðabirgðaáhleypling er aðeins heimiluð í undantekningartilfellum og ávallt tímabundin. Gildistími bráðabirgðatenginga skal skilgreindur í umsókn.

Kostnað vegna bráðabirgðaáhleyplingar greiðir eigandi skv. gildandi gjaldskrá hitaveitunnar.

Hitaveitan ber ekki ábyrgð, að svo miklu leyti sem lög um skaðsemisábyrgð nr. 25/1991 heimila, á frostskekkjum eða öðrum skekkjum sem tengibúnaður hennar, þ.m.t. mælubúnaður, kann að verða fyrir á tengitíma bráðabirgðatengingar.

Fyrir bráðabirgðaáhleyplingu ~~skulu~~ skal eftirfarandi ~~skilyrði vera~~ uppfyllt:

- Tengigjald-Heimaæðargjald og kostnaður við bráðabirgðaáhleyplingu skal vera greitt.
- Á hitakerfinu skal vera sá stjórnubúnaður sem hitaveitan kann að skilyrða fyrir samþykkt um bráðabirgðatengingu.
- Sýnt hafi verið fram á að rekstur bráðabirgðatengingarinnar valdi ekki truflunum í veitukerfinu hitaveitunnar.

Bráðabirgðaáhleypling fer fram á sama hátt og kveðið er á um í 15. gr. 6.1.4 um áhleyplingu.

V. KAFLI

Úrræði og úrbótaskylda

17. gr.

Heimildir hitaveitu

Viðskiptavinum eða eftir atvikum eigendum fasteigna ber að hlíta tilmælum hitaveitu um úrbætur á hitakerfum til að tryggja aðgengi og öryggi starfsfólks hitaveitu vegna vinnu við mæla (þ.m.t. álestur mælis) og tengigrind sem og vegna atriða sem upp kunna að koma við hitakerfi sbr. 10. gr. Hið sama á við í þeim tilgangi að tryggja að uppfylltar séu aðrar kröfur þessarar reglugerðar ~~tæknilegu tengiskilmála.~~

Í húsum þar sem ekki er dagleg viðvera, inntaksstaður uppfyllir ekki kröfur hitaveitunnar eða í þeim tilfellum sem hitakerfi tengist ekki byggingu, getur hitaveitan krafist þess að settur verði upp utanhúss tengiskápur til að tryggja fullnægjandi aðgengi- og öryggi starfsfólks hitaveitu. Tengiskápurinn skal uppfylla kröfur 7. mgr. 8. gr. Framkvæmdin er í öllum tilfellum á kostnað eiganda.

Hitaveitu er heimilt að grípa til eftirfarandi aðgerða, verði úrbótakröfum skv. reglugerð þessari ekki sinnt innan þeirra tímamarka sem hitaveitan setur:

- Rjúfa tengingu viðkomandi hitakerfa við veitukerfið.
- Framkvæma úrbætur á kostnað eigenda.

Heimild til að rjúfa tengingu við veitukerfið getur einnig í undantekningartilfellum, að undangenginni skriflegri viðvörun, tekið til þeirra tilvika þegar fyrir aðgerðir eða aðgerðarleysi viðskiptavina eða eftir

atvikum eigenda fasteigna næst ekki að lesa af mæli, sinna nauðsynlegu viðhaldi eða endurnýjun á mælabúnaði. Hitaveita ber ekki ábyrgð á hugsanlegum afleiðingum slíks rofs. Rof tengingarinnar hefur engin áhrif á greiðsluskyldu viðskiptavinar á skuldum við hitaveitu.

Í þeim tilfellum þar sem hitaveita telur þörf á úrbótum skal eiganda gefinn, með skriflegum hætti, að lágmarki 6 vikna frestur til að bæta úr. Í öðrum tilfellum, sem snúa ekki að úrbótum, þar sem rjúfa á tengingu við veitukerfið skal skrifleg viðvörn send eiganda og viðskiptavini með 30 daga fyrirvara. Sé um að ræða brýn öryggismál viðskiptavina, starfsfólks hitaveitunnar eða annarra aðila, eða bráð hætta er á tjóni á búnaði hitaveitunnar er hitaveitunni heimilt að grípa til tafarlausa aðgerða.

18. gr.

Gildistaka

Auglýsing-Reglugerð þessi um tæknilega tengiskilmála hitaveitna staðfestist hér með, skv. 82. gr. orkulaga, nr. 58/1967, með síðari breytingum, til að öðlast þegar gildi og birtist til eftirbreytni öllum, sem hlut eiga að máli. Jafnframt er úr gildi felld auglýsing um sama efni nr. 890, 24. október 2012.

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu, dd.mm 2021.

Ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra.

Skýringar með drögum að reglugerð um tæknilega tengiskilmála hitaveitna

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið kynnir til umsagnar drög að reglugerð um tæknilega tengiskilmála hitaveitna. Um er að ræða breytingar og endurskoðun á núgildandi tæknilegum tengiskilmálum hitaveitna frá 2012, sem birtir voru með [auglýsingu nr. 890/2012.](#)

Helstu breytingar sem lagðar eru til eru eftirfarandi:

1. Tengiskilmálarnir eru staðfærðir með tilliti til breytinga sem orðið hafa í umhverfi hitaveitna.
2. Vísað er til reglugerða frekar en að endurtaka texta þeirra.
3. Bætt er við ákvæðum um ábyrgð og takmörkun á ábyrgð í 4. gr., sjá nánari skýringar hér að neðan.
4. Réttindi viðskiptavina varðandi endurgreiðslur vegna bilana á mælitækjum eru aukin.
5. Verið er að undirbyggja heimild til hitaveitna til að setja upp snjallmæla sem safna notkunar- og tækniupplýsingum örar en áður þekkist frá hitaveitumælum og senda til upplýsingakerfis hitaveitna.
6. Í V. kafla er bætt við skýrari heimildum til aðgerða þegar kröfum hitaveitunnar um úrbætur er ekki sinnt vegna öryggis og aðgengismála.

Framangreindar breytingar ættu hvorki að leiða til aukins kostnaðar viðskiptavina hitaveitna né vera íþyngjandi frá því sem nú er. Í V. kafla er þó að finna ný ákvæði um úrræði og úrbótaskyldur, þar sem m.a. er kveðið á um leiðir sem hitaveitur hafa til að krefja húseigendur um úrbætur í þeim tilfellum sem öryggi er stefnt í hættu og þar sem aðstæður eða hitakerfi uppfylla ekki kröfur.

Ný ákvæði um ábyrgð og takmörkun ábyrgðar.

Í 4. gr. er fjallað um almenn rekstrarskyldi veitukerfa. Þar er lagt til að bætt sé við nýjum ákvæðum um ábyrgð og takmörkun á ábyrgð.

Svipuð ákvæði um ábyrgð og takmörkun á ábyrgð er m.a. að finna í 11. og 13. gr. reglugerðar um Orkuveitu Reykjavíkur, [nr. 297/2006](#) og í 12. gr. reglugerðar fyrir HS Veitur [nr. 944/2018.](#)

Þessi nýju ákvæði eru sett inn til sérstakrar áréttingar og skýringar á þeirri stöðu sem ætla má að gildi nú þegar. Það horfir til bóta að þetta sé skýrt og alls ekki óeðlilegt að eigendur búnaðar beri ábyrgð á að tryggja að búnaðurinn uppfylli tilteknar lágmarkskröfur hitaveitunnar sem hann tengist.

Í drögunum að reglugerðinni um tæknilega tengiskilmála hitaveitna eru sett fram tiltekin viðmið um þær kröfur sem gera má til búnaðar og í skilmálum einstakra hitaveitna kunna þau viðmið að vera útfærð enn frekar að teknu tilliti til aðstæðna og rekstrarskyldra á viðkomandi svæði. Þannig leiðbeina hitaveiturnar notendum sínum um þau viðmið sem fara ber að og gæti notendur að þeim

viðmiðum mætti segja að fullrar varúðar af þeirra hálfu hafi verið gætt. Geri þeir það ekki má segja að sök á mögulegu tjóni yfirfærast þá á eigandann sem sinnti ekki sinni skyldu um að grípa til þeirra aðgerða sem honum voru mögulegar til að fyrirbyggja tjón.

Eðli málsins samkvæmt getur reglugerðin ekki gilt afturvirkkt og því er ekki gert ráð fyrir að eigendur þurfi að gera úttekt á kerfinu sínu. Hins vegar og í samræmi við framangreint má ætla að ef búnaður hefur verið settur upp í samræmi við leiðbeiningar hitaveitu á hverjum tíma megi gera ráð fyrir að búnaðurinn uppfylli þær kröfur sem þurfa þykir. Ef aðstæður breytast er ekki óeðlilegt að gera þá kröfu að veitur leiðbeini notendum um mögulega nauðsyn á að gera breytingar á kerfum þar sem aðstæður hafi breyst.

Á sama hátt og í laga- og reglugerðarumhverfi rafveitu er ekki gert ráð fyrir 100% afhendingu í hitaveitu. Í sumum tilfellum eru hitakerfi hönnuð þannig að þau þoli illa rekstrarstöðvun hitaveitu og því er mikilvægt að taka af öll tvímæli um að slíkt sé á ábyrgð húseiganda. Dæmi um slíkt getur verið sumarhús sem tengt er beint við hitaveitu, ekki er hægt að gera ráð fyrir viðveru í sumarhúsinu. Í tilfelli rekstrarstöðvunar hitaveitu getur frosið í lögnum innanhúss og þess vegna lagnir sprungið. Þegar heitt vatn kemur á aftur, byrjar að leka og ef enginn er í húsinu getur vatn runnið um lengri tíma án þess að nokkur verði var við, með tilheyrandi tjóni á húsi og búnaði. Tilfelli sem þessi má koma í veg fyrir með forsjálni, svo sem með því að koma upp lokuðu hringrásarkerfi með frostlegi. Fyrirnefnd grein undirstrikar þetta og að ábyrgðin á slíku geti aldrei verið annarra en húseigandans og eða viðskiptavinar. Þá má einnig nefna gólfhitakerfi sem eru dæmi um búnað sem getur lekið og mikilvægt að við uppsetningu hans sé gætt að tilteknum lágmarkskröfum hitaveitunnar til að fyrirbyggja tjón.

Í 2. mgr. er það tilgreint að eigendur séu ábyrgir fyrir því að tryggja að búnaður í þeirra eigu sé þannig úr garði gerður að hann uppfylli kröfur viðkomandi hitaveitu, þ.m.t. að tryggja að hann þoli rekstrarstöðvanir. Þá segir þar einnig að hitaveitur skuli upplýsa notendur fyrirfram um rekstrarstöðvanir sé það á annað borð mögulegt. Það gefur notendum aukin tækifæra til að grípa til ráðstafana er tryggt geta kerfi í þeirra eigu.

Rekstrarstöðvanir eru hins vegar ekki alltaf fyrir séðar en kunna þó að vera nauðsynlegar. Í því ljósi er gerð sú krafa í 4. gr. að eigendur tryggi það að kerfi í þeirra eigu séu þannig úr garði gerð að þau þoli mögulegar stöðvanir, sér í lagi ef þær eru óvæntar en ekki síður ef viðkomandi hefur ekki gripið til ráðstafana í kjölfar tilkynningar veitu um fyrirhugaða stöðvun. Með þessu er lögð sú skýra krafa að kerfi þurfi að uppfylla tiltekin skilyrði og þannig færð ábyrgð á eigendur kerfanna um að þeir tryggi að búnaðurinn í eigu hans sé viðunandi og geti tekið við óvæntum rekstrartruflunum eða stöðvunum. Ef svo er ekki þá er eðlilegt að ábyrgðin falli á viðkomandi sem sýndi ekki nægilega aðgæslu til að forða sig tjóni. Í slíkum tilvikum er sökin þá eigenda megin og eðlilegt að hann sjálfur beri ábyrgð á því tjóni sem kann að verða.

Þá er að auki óeðlilegt að fella bótaábyrgð á hitaveitur vegna atvika sem þær geta með engu móti séð fyrir né heldur komið í veg fyrir (svokölluð *force majeure* tilvik). Þá eru bilanir, þrýstibreytingar, takmarkanir á afhendingu heits vatns eða önnur óviðráðanleg atvik af þeim toga að þau eru í flestum tilvikum ófyrirséð. Samkvæmt eðli máls getur hitaveita ekki borið ábyrgð á tjóni nema sök liggja til grundvallar slíkri ábyrgð. Í þeim tilvikum sem svo er ekki er ábyrgð ekki til staðar. Það er hefðbundin regla skaðabótaréttar en með því að skýra þetta sérstaklega í reglugerðarákvæðinu er þetta meira afgerandi gagnvart neytandanum/eigandanum sem þá er betur meðvitaður um þau atvik sem leiti geti til þess að hann eigi ekki bótarétt.

Í þessu samhengi má benda á annað dæmi þ.e. bótaskyldu Vegagerðarinnar sem veghaldara en þar gildir 56. gr. vegalaga nr. 80/2007: *Veghaldari vegar sem opin er almennungi til frjálsrar umferðar ber ábyrgð á tjóni sem hlýst af slysi á veginum þegar tjónið er að rekja til gáleysis veghaldara við veghaldið og sannað er að vegfarandi hafi sýnt af sér eðlilega varkárni.*

Áðurgreint ákvæði í drögunum að reglugerð um tæknilega tengiskilmála hitaveitna er af svipuðu meiði og leggur sambærilegar kröfur annars vegar á hitaveitur og hins vegar notendur.