

Stærsta umhverfisverkefni á Vesturlandi hafið – þrjú milljarðar í fráveitu

Framkvæmdir eru hafnar við fráveitur í Borgarbyggð og væntanlega munu þær einnig hefjast á Akranesi áður en langt um líður. Bygging lífrænnar hreinsistöðvar er hafin á Bifröst og jarðvegsframkvæmdir í Reykholti og Varmalandi.

Í þessum byggðarkjörnum auk Hvanneyrar verða byggðar lífrænar hreinsistöðvar við enda stofnæða fráveitulagna. Í vetur verður Borgarbraut í Borgarnesi sundurgráfin vegna vinnu við slíkar stofnæðar auk þess sem meginlögn vatnsveitu verður endurnýjuð. Starfsmenn Ístaks eru þessa dagana að koma sér upp bækistöð í Brákarey vegna þessara framkvæmda. Þá er gert ráð fyrir að framkvæmdir hefjist á Akranesi í vetur.

Verkefnið er langstærsta umhverfisverkefni á Vesturlandi til þessa. Það var boðið út fyrr á árinu og nær til fráveitukerfis og hreinsistöðva í Borgarnesi, á Akranesi og á Kjalarnesi. Ístak var með lægsta tilboð í verkefnið, bæði í sjólagnum og mannvirkjagerð á landi. Auk safnlagna frá

veitukerfum þéttbýlis verða byggðar dælu- og hreinsistöðvar á Akranesi og í Borgarnesi. Borgarverk í Borgarnesi annast allar framkvæmdir við lífrænu hreinsistöðvarnar í fyrrgreindum byggðarkjörnum í dreifbýli.

Samkvæmt útboði er gert ráð fyrir að meginþungi þessara framkvæmda verði næsta sumar, það er 2009, en þeim á að vera lokið í ársbyrjun 2010. Lífrænu stöðvarnar verða hins vegar tilbúnar um mitt næsta ár.

Áætlað er að verkið kosti um þrjú milljarða króna með öllum búnaði á svæði Borgarbyggðar og Akraness. Framkvæmdirnar eru kostaðar af Orkuveitunni og þurfa bæjarsjóðirnir ekki að greiða umfram gildandi ársframlag sem tilgreint er í samningi við OR.

Þess má geta að yfirborð jarðvegs við safnlagnir fráveitukerfisins á Akranesi verður nýtt sem undirlag fyrir umfangsmikla stígagerð sem er á plönunum í útjaðri Akranesbæjar, enda verður þá búið að framkvæma jarðvegsskipti þar sem lögnum verður fyrir komið.





Reykir í Mosfellsbæ við upphafi hitaveituvæðingar

Hitaveita í 100 ár

Samorka, samtök orkufyrirtækja á Íslandi, minnst þess að í ár eru 100 ár liðin, að því er best er vitað, frá því að fyrsta íbúðarhúsið var hitað með jarðhita. Það var trésmiðurinn Stefán B. Jónsson, bóndi að Syðri-Reykjum í Mosfells sveit, sem tók til hendinni, þá kominn heim frá dvöl í Vesturheimi. Hann lagði leiðslu úr nálægum hver í hús sitt árið 1908.

Erlendur Gunnarsson á Sturlureykjum í Borgarfirði nýtti gufu úr hver sem var neðan við bæinn og leiddi hana heim í bæ nokkru seinna. Rannsóknir á síðustu árum að Reykholti í Borgarfirði hafa leitt í ljós að hveragufa var leidd í rorum að gömlu bæjarhúsunum, og þá líklega til hitunar, á tímum Snorra Sturlussonar.

Upphaf hitaveitna hér á landi

Hitaveituvæðing Íslands hófst upp úr 1920 þá voru lagðar nokkrar minni hitaveitur: Í Laugarási 1923, Héraðsskólann á Laugarvatni 1928, í Mosfellshepp 1929 og Flúðir 1929. Fyrsta jarðhitaholan var boruð í Laugardalnum við Þvottalaugarnar með Gullbornum svonefnda árið 1928. Hann er varðveittur á Árbæjarsafni. Árið 1930 var heitt vatn leitt úr Laugardalnum og niður í bæ og notað til upphitunar á 60 íbúðarhúsum auk Landspítalans og Austurbæjarskólans. Er það upphafið að Hitaveitu Reykjavíkur. Hún tók síðan formlega til starfa árið 1943 þegar hitaveita var lögð frá Reykjum í Mosfells sveit. Fljótlega fylgdu fjórar bæjarhitaveitur í kjölfarið: Ólafsfjörður 1944, Hveragerði 1947, Selfoss 1948 og Sauðárkrúkur 1950. En síðan liðu sextán ár áður en fleiri bæjarhitaveitur bættust í hópinn: Dalvík 1969 og Húsavík 1970. Þegar olúkreppan skall á upp úr 1970 var gert mikið átak víða um land í að finna jarðhita til að leysa af hólmi olúkyndingu og hlutur jarðhita við hitun jókst úr rúmlega 50% í 85% á tiltölulega skömmum tíma.



Þess má geta að Pósturinn hefur gefið út frímerki af þessu tilefni og í byrjun september gekkst Samorka fyrir alþjóðlegri ráðstefnu í Reykjavík um jarðhita og nýtingu hans. Þá efndi Orkuveita Reykjavíkur til opins húss í Dælustöðinni að Reykjum á bæjarhátíð Mosfellsbæjar, í túninu heima.



Gullborinn var notaður við boranir. Hann er nú varðveittur í Árbæjarsafni.

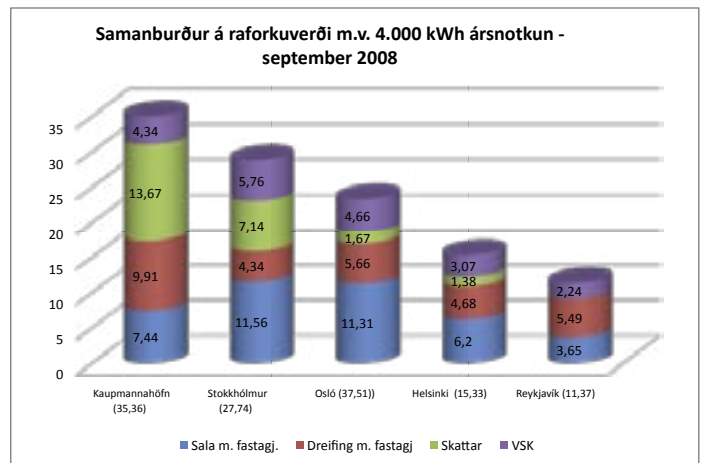
Raforkuverð:

Langlægst á Norðurlöndum

Raforkuverð til almennings er lægst í Reykjavík af höfuðborgum Norðurlanda. Viðskiptavinir Orkuveitu Reykjavíkur á höfuðborgarsvæðinu eru að borga um einn þriðja af því sem Kaupmannahafnarbúinn greiðir fyrir rafmagnið.

Eins og sést á súluritinu hér að neðan skiptir miklu að raforkuverðið sjálft er lægst á Íslandi, þ.e. sá hluti verðsins sem orkusalinn fær í sinn hlut. Íbúar Stokkhólms borga hæsta orkugjaldið. Flutningur raforku og dreifing hennar er sá þáttur sem er hlutfallslega dýrastur á Íslandi, enda dreifibýlt land. Flutningskerfið er byggt upp með þeim hætti, lögum samkvæmt, að innbyggð er í það flutningsjöfnun.

Í öllum höfuðborgunum, utan Reykjavíkur, er lagður orku- eða umhverfisskattur á raforkukaup. Hér á landi leggst hinsvegar eingöngu virðisaukaskattur á orkukaup almennings.



Hjörleifur ráðinn forstjóri OR

Hjörleifur B. Kvaran hefur verið ráðinn forstjóri Orkuveitu Reykjavíkur, en hann hefur gegnt þeirri stöðu undanfarirð rúm t.ár.



Hjörleifur starfaði hjá Reykjavíkurborg í 27 ár, m.a. sem skrifstofustjóri borgarverkfræðings og framkvæmdastjóri lögfræði- og stjórnsýsludeildar Reykjavíkurborgar. Hann var borgarlögmaður frá árinu 1994 og kom til starfa hjá Orkuveitunni árið 2003.

Sem borgarlögmaður annaðist Hjörleifur öll málflytningastörf fyrir Reykjavíkurborg og stofnanir hennar, var lögfræðilegur ráðgjafi borgarstjórnar, borgarráðs, borgarstjóra og stofnana og fyrirtækja borgarinnar. Hann var m.a. lögfræðilegur ráðgjafi veitufyrirtækja Reykjavíkurborgar og sinnti þeim málum fyrir Orkuveitu Reykjavíkur frá stofnum fyrirtækisins.

Útskrifaðist frá lagadeild Háskóla Íslands árið 1976, hlaut málflytningaréttindi fyrir Héraðsdómi 1979 og fyrir Hæstarétti árið 1992.

Stór áfangi í eflingu dreifikerfis hitaveitu í Hafnarfirði

Nú er að ljúka stórum áfanga í eflingu dreifikerfis hitaveitunnar í Hafnarfirði. Samhliða samgönguframkvæmdum hefur verið unnið að sverun aðveituæða sem auka munu afhendingaröryggi í suðurhluta bæjarins að miklum mun.

Gríðarlega hröð uppbygging hefur verið í syðri hluta Hafnarfjarðar á síðustu árum, sú mesta á höfuðborgarsvæðinu öllu, ef miðað er við fjölda nýrra heimæða sem Orkuveita Reykjavíkur hefur lagt.

Auk þess sem flutningsgeta s.k. Suðuræðar hefur verið aukin með sverari lögnum, hafa nýjar dælustöðvar einnig verið teknar í notkun. Kostnaður við verkið á þessu ári nemur um 150 milljónum króna. Á næsta ári verður áfram unnið að styrkingu kerfisins og nemur áætlaður heildarkostnaður Orkuveitu Reykjavíkur við framkvæmdirnar um hálfum milljarði króna.

Vel rekið fyrirtæki með hæfu starfsfólki

„Ég mun fyrst og fremst beina sjónum mínum inn á við og leggja mitt af mörkum með starfsmönnum til þess að styrkja fyrirtækið“, segir Guðlaugur Gylfi Sverrisson, nýr stjórnarformaður Orkuveitu Reykjavíkur. „Ég er búinn að hafa nokkurn tíma núna til þess að átta mig á umhverfinu og vil bara segja að Orkuveitan er mjög vel rekið fyrirtæki með mjög hæft starfsfólk sem veit út í hörgul hvað það er að gera“, segir Guðlaugur ennfremur.

Guðlaugur Gylfi er verkefnisstjóri hjá Úrvinnslusjóði, sem er stofnun á vegum umhverfisráðuneytis. Hann er vélstjóri að mennt og hefur lokið Rekstrar- og viðskiptanámi frá Endurmenntun Háskóla Íslands. Guðlaugur starfaði áður hjá umhverfisráðuneytinu, m.a. að verkefnum sem stuðla eiga að aukinni endurnýtingu og endurvinnslu úrgangs (sbr. Úrvinnslusjóð). Guðlaugur hefur verið virkur í starfi Framsóknarflokksins um langt skeið. Hann er í stjórn Framsóknarfélags Reykjavíkur í Suðurljórdæmi. Guðlaugur er fæddur og uppalinn í Háaleitishverfinu í Reykjavík. Hann flutti fyrir rúmum fimm árum í Seltjarnverfið frá Seltjarnarnesi þar sem hann bjó um sjö ára skeið. Á Seltjarnarnesi var Guðlaugur formaður Framsóknarfélags Seltjarnarness og varaformaður Nes-listans og sat í skólanefnd og bygginganefnd fyrir hönd Nes-listans. Einnig hefur hann verið í stjórn Knattspyrnudeildar Fram.

Hann tekur einnig til þess að öll samskipti innanhúss séu einstaklega skýr, sem meðal annars skýri hið mikla afhendingaröryggi á vörum fyrirtækisins og hafi skipað því í fremstu röð fyrirtækja á sínu sviði, bæði hérlendis og erlendis.

„Orkuveitan er vel undir allar aðstæður búin, – eins og viðbrögð við nýjum orkulögum“, segir Guðlaugur. „Okkur er gert að skipta fyrirtækinu upp með tilliti til eignaraðildar á auðlindinni, dreifikerfum og framleiðslu og við það er verið að vinna. Það verk verður unnið af stjórnendum og starfsfólki öllu og mikil áhersla lögð á að það komi ekki niður á þeim samlegðaráhrifum sem felast í sameinuðu fyrirtæki“.



Orkuveitan bakhjarl Borgarleikhússins

Orkuveita Reykjavíkur og Leikfélag Reykjavíkur hafa gert samstarfssamning þar sem Orkuveitan verður samstarfsaðili Leikfélags Reykjavíkur að leikverkinu Fló á skinni sem frumsýnt var á Stóra sviði Borgarleikhússins þann 5. sept. sl. Sýningin er samstarfsverkefni við Leikfélag Akureyrar. Með samningi þessum verður OR einn af bakhjörum Borgarleikhússins. Starfsmannafélag Orkuveitunnar, STOR, býður félögum sínum áskriftarkort á sérkjörum í vetur.

Fló á skinni er einn snjallasti og eitradasti farsí allra tíma og naut fádæma vinsælda þegar hann var sýndur hjá LA á síðasta leikári. Verkið var frumflutt í París 1907, á Íslandi hjá LR árið 1972 og aftur við sama leikhús 1990. Uppsetning LA á Fló á skinni varð vinsælasta leiksýning á Akureyri fyrr og síðar og auk þess valin sýning ársins að mati áhorfenda á Grímuhátíðinni síðastliðið vor.

Nú þegar er orðið uppselt á 20 sýningar á verkinu þannig að það er óhætt að segja að það hafi slegið í gegn.



Ævintýri á gönguför

– 150 km af göngustígum í Henglinum

Á Hengilssvæðinu er að finna um 150 kílómetra af göngustígum um stórbrotið landslag, merkilegar jarðmyndanir og virkjanasvæði. Í Hellsheiðarvirkjun stendur nú yfir ljósmyndasýningin „Hengillinn – Ævintýri á gönguför“ eftir Önnu S. Sigurðardóttur og Tryggva Þormóðsson.

Anna og Tryggvi eru ljósmyndarar og útivistarfolk og hafa um árabil gengið á Hengilssvæðinu. Myndavélin er ávallt með í för og á myndum Önnu og Tryggva má sjá margbreytileikann í landslagi Hengilssvæðisins. Anna og Tryggvi hafa tekið saman lýsingar á nokkrum gönguleiðum og þær eru aðgengilegar á heimasíðu OR:

<http://www.or.is/Umhverfiogfraedsla/Aevintyriagongufor/>

Af hverju Hengillinn?

„Hellsheiðin er mikill ævintýraheimur,“ segja þau Tryggvi og Anna. „En við brunuðum alltaf í gegn á nálægt 100 km hraða án þess að líta til hægri eða vinstri, á leið eitthvað annað. Svo rákumst við á göngukort af Hengilssvæðinu og hugsuðum: ‘Hm, er eitthvað að sjá þarna?’ Fyrsta gönguferðin var úr Sleggjubeinsskarði upp á Vörðu-Skeggja og til baka um Innstadal, ekki auðveld leið. Nú varð ekki aftur snúið. Hvernig voru

hinar leiðirnar, þegar þessi var svona stórkostleg og spennandi? Við urðum að komast að því. Og það höfum við svo sannarlega gert, sumar leiðirnar gengnar mörgum sinnum, þetta eru jú hátt í 10 ár. Alltaf jafn gaman, í sudda, sólskini, snjó og slyddu, hita eða nístingskulda og ekki má gleyma rokinu. Við komum alltaf dauðþreytt heim, fæturnir búnir, en einhvern veginn endurnærð og andlega hvíld. Skrítið! Þarna stoppar tíminn, ekkert stress, glímum við okkur sjálf og veðrið, leitum skjóls til að borða nestið, setjum þreyttar tærnar í lækinn og plástrum blöðurnar sem myndast. Engu líkt! Upplifun sem þarf að reyna, ógerlegt að lýsa. Hengilssvæðið hefur svo margt, þar eru fallegir, „mjúkir“ staðir þar sem við viljum eyða löngum tíma, og fallegir „hrikalegir“ staðir sem við flýtum okkur framhjá. Allt heillandi og spennandi! Frábært að hafa þennan stað hér rétt við bæjardyrnar. Vöknum á fallegum degi, tökum ákvörðun, förum á Hengillinn, heitt á brúsa, smyrjum nesti, bakpokinn klár, grípum gönguskóna og stafina, sem eru ómissandi. Eftir 20 mínútur erum við komin á þetta fallega svæði. Ferðirnar hafa verið af öllum stærðum, allt frá því að skjótast eftir vinnu „út að borða“ í Marardal, upp í tveggja daga ferðir með „allt“ á bakinu. Myndavélin er alltaf með.

Vildum deila þessu með ykkur.“

Prótínframleiðsla við Hellsheiðarvirkjun

Vinnslulína, sem annast hreinsun jarðhitagass með lífrænum hætti, verður sett upp við jarðgufuvirkjun Orkuveitu Reykjavíkur á Hellsheiði.

Rammasamningur þessa efnis á milli líftækniyrirtækisins Prokatíns ehf. og Orkuveitunnar var undirritaður á dögunum. Gert er ráð fyrir að vinnslan hefjist næsta vor. Við vinnsluna verða til hágæðaprotín sem nýta má í fóðurframleiðslu.

Aðferðafræðin er sú að nota vetni og brennisteinsvetni í gufunni frá jarðvarmaorkuverum sem orkugjafa við ræktun örvera. Slíkar örverur geta bundið koltvísýring andrúmsloftsins og nýtt hann til myndunar á lífmassa sem inniheldur prótín. Þannig er unnt að framleiða hágæða prótínmjöl úr örverum til ýmissa nota, svo sem í fiskafóður og dýrafóður.

Vísindamenn Prokatíns hafa unnið að tilraunaframleiðslu prótíns með aðstoð hveraörvera á Nesjavöllum frá því í fyrra. Hefur tilraunin gefist vel. Byggist hún á nýtingu lofttegunda í gufunni, sem frá jarðgufuvirkjunum koma. Gufan er 99,5% vatn (H₂O) og um 0,5% er síðan gas. Í gasinu sem eru 0,5% eins og áður sagði, er koldíoxíð (CO₂) um 85 %, brennisteinsvetni (H₂S) um 14% og afgangurinn er að mestu vetni (H₂) en einnig lítið eitt af köfnunarefni (N₂), metani (CH₄), argon (Ar) og súrefni (O₂).



Búið er að sýna fram á að meginhugmyndir um nýtingu á vetni og brennisteinsvetni í útblæstrinum standast og að hægt er að framleiða annað hvort brennistein eða brennisteinssýru samhliða prótíninu. Þetta þýðir að hreinsun brennisteins úr gasi frá virkjun getur verið „aukaafurð“ við framleiðslu prótínsins.

Með samningunum er lagður grunnur að áframhaldandi samstarfi Orkuveitu Reykjavíkur og Prokatíns. Fyrri framlögum OR til rannsóknanna hefur þegar verið breytt í hlutafé og gerir rammasamningurinn ráð fyrir að hlutur OR geti aukist frekar. Prokatín mun stýra framleiðsluferli örveranna og reka vinnslulínuna.

Viðskiptavinir af erlendum uppruna:

Orkuveita Reykjavíkur og Alþjóðahús í samstarf um upplýsingamiðlun

Orkuveita Reykjavíkur er nú í samstarfi við Alþjóðahús um upplýsingamiðlun til viðskiptavina af erlendum uppruna. Tilgangurinn með samstarfinu er að kynna fyrir viðskiptavinum þær reglur sem gilda í viðskiptum við fyrirtækið, t.d. mikilvægi þess að tilkynna búferlaflutning til Orkuveitu Reykjavíkur. Gefnir hafa verið út einblöðungar á þremur erlendum tungumálum, auk íslensku, í þessu skyni.

Ábyrgð húseigenda

Nokkuð hefur borið á því að húseigendur hafi ekki tilkynnt um aðseturskipti til Orkuveitunnar er leigjendur þeirra skipta um húsnæði og situr þá viðkomandi leigjandi jafnvel uppi með orkureikninga sem hann hefur ekki stofnað til. Þrátt fyrir að meginreglan sé sú að skráður orkunotandi beri ábyrgð á orkureikningum, þá bera húseigendur ábyrgð á því að réttur aðili sé skráður sem notandi í þeim eignum sem þeir eiga. Á þetta við hvort sem um er að ræða leigjendur eða húseigendur sjálfa. Af þeim sökum kann að vera að húseigendur verði gerðir ábyrgir fyrir orkureikningum, hafi þeir ekki sinnt þeirri skyldu sinni að tilkynna um nýjan notanda í húseign sinni.

Forðist flækjur

Markmiðið er að leigjendum sé kunnugt um að þeir geta sjálfir, við aðseturskipti, tilkynnt um nýjan notkunarstað til Orkuveitunnar og óskað eftir mælaálestri til að forðast rukkanir fyrir orkunotkun sem á sér stað eftir flutning. Þegar ekki hefur verið rétt staðið að málum varðandi flutningstilkynningar og mælaálestur hefur Orkuveita Reykjavíkur leitast við að leiðrétta slíkt en það getur þó oft verið bæði flókið og tímafrekt, sérstaklega ef tungumálaörðugleikar spila inn í. Í sumum tilvikum getur eigandi húsnæðis orðið ábyrgur fyrir uppgjöri, hafi hann ekki uppfyllt lagaskyldu sína um að réttir aðilar í húsnæði í hans eigu séu skráðir orkunotendur.



Tæleska, enska, pólska og íslenska

Orkuveitan hefur í samstarfi við Alþjóðahús gefið út einblöðunga með öllum nauðsynlegum upplýsingum um það hvað þarf að gera þegar flutt er, á íslensku, ensku, pólsku og tælesku. Það er markmið Orkuveitunnar að veita framúrskarandi þjónustu og uppfylla þarfar ólíkra hópa viðskiptavina fyrirtækisins. Með samstarfinu við Alþjóðahús er komið til móts við þarfir þeirra viðskiptavina sem hvorki tala né skilja íslensku. Þess má geta að á heimasíðu Orkuveitunnar, www.or.is, er einnig að finna gagnlegar upplýsingar á þessum tungumálum.

Umhverfið í öndvegi

Andrúmsloft

- Orkuveitan tekur þátt í tilraunum með losun á CO₂ sem verður til við framleiðsluna, þar sem reynt er að binda koltvísýring í basalti í jarðvegi svo að til verður kalsíum.
- Orkuveitan styrkir skógrækt í Skólaskógum, Bernskuskógi, Straumnesi við Úlfliótsvatn og á fleiri stöðvum. Með skógræktinni leggur Orkuveitan sitt af mörkum til þess að binda CO₂ í andrúmsloftinu og hjálpar til við að koma í veg fyrir gróðurhúsaáhrifin.
- Orkuveita Reykjavíkur er hluthafi í Vistorku ehf., sem er eigandi Íslenskrar NýOrku. Íslensk NýOrka opnaði fyrstu stöðina í heiminum sem ætluð er til sölu vetnis beint til almennings. Eitt af markmiðum fyrirtækisins er að stofna vetnissamfélag á Íslandi. Einnig eru starfræktir strætisvagnar knúnir vetni í Reykjavík.
- Í Orkuveitunni er verið að rannsaka notagildi metangass til þess að knýja bíla. Áætlað er að leggja metangaslögn frá urðunarstað sorps á Álfsnesi að átöppunarstöð á Ártúnshöfða.
- Ökumenn OR voru sendir á vistaksturnámskeið til að stuðla að minni útblæstri frá bílafloata fyrirtækisins. Einnig eru í gangi tilraunir með ökurita sem upplýsa um aksturslag bíla sem stuðlar að betra aksturslagi og minni mengun.
- Með notkun hitaveitu í stað olíu til húshitunar er losun mengandi efna í andrúmsloftið hverfandi lítil.
- Notkun hitaveitu í stað olíu dregur verulega úr losun koldíoxíðs sem veldur gróðurhúsaáhrifum.

Heita vatnið hækkar um mánaðamótin:

Fyrsta breyting frá 2005

Stjórn Orkuveitu Reykjavíkur ákvað á fundi sínum á föstudag að hækka verðið á hverjum rúmmetra af heitu vatni úr 65,23 kr. í 71,56 kr. án virðisaukaskatts. Iðnaðarráðuneytið hefur nú staðfest breytinguna. Gjaldskrárbreytingin er sú fyrsta frá því Orkuveita Reykjavíkur lækkaði verð á heitu vatni 2005. Á síðustu 10 árum hefur vægi húshitunar í vísitölu neysluverðs lækkað úr 2,5% árið 1995 í 1,0% árið 2008. Að teknu tilliti til þess og að Orkuveita Reykjavíkur þjónar um tveimur þriðju landsmanna eru áhrif þessarar 9,7% gjaldskrárbreytingar á hækkun neysluvísitölu 0,07%.

Meðalíbúðin á höfuðborgarsvæðinu er um 110 fermetrar að stærð. Miðað við algenga notkun í slíku húsnæði nemur hækkunin um 300 krónum á mánuði.

Frá því Orkuveita Reykjavíkur lækkaði verð á heitu vatni í maí 2005 hefur byggingavísitalan hækkað um 41% og vísitala neysluverðs um 29%. Byggingavísitalan lýsir ágætlega kostnaðarþróun hitaveitna svo sem vegna verklegra framkvæmda og innkaupa – innlendra sem erlendra. Orkuveita Reykjavíkur hefur tekist að hagræða í rekstri sínum á síðustu árum svo að ekki kemur til meiri hækkunar nú. Hækkunin er þriðjungur af hækkun vísitölu neysluverðs frá síðustu gjaldskrárbreytingu og um fjórðungur af hækkun vísitölu byggingarkostnaðar. Byggingarvísitalan hefur hækkað um 18,8% á síðustu tólf mánuðum.

Rannsókn á gróðurskemmdum að hefjast

Hafin er söfnun plöntusýna í framhaldi af ábendingum um mosa-skemmdir á Hellisheiði. Markmiðið er að leiða í ljós orsakir skemmdanna. Skyndikönnun á mosagróðri í allt upp í 25 km fjarlægð frá Hellisheiðarvirkjun leiddi í ljós svipaðar gróðurskemmdir og þær sem Náttúrufræðistofnun benti á í næsta nágrenni hennar.



Vísindamenn og annað starfsfólk hjá Orkuveitunni hefur fundað með vísindamönnum um umfang væntanlegra rannsókna og er rannsóknaráætlun í smíðum. Plöntusöfnun hefst þó þegar í stað, enda mikilvægt að ná sýnum sem fyrst, áður en efnabreytingar í plöntunum tengdar árstíðaskiptum eiga sér stað.

Skyndikönnun á mosabreiðum á heiðunum austan Reykjavíkur leiddi í ljós að víða er að finna skemmdir á mosanum. Þannig sáu umfangsmiklar skemmdir við Bláfjallaveg, vestan Vífilsfells, í um 4 km fjarlægð frá jarðgufuvirkjun Orkuveitunnar við Kolviðarhól, í Húsfellsbruna á Bláfjallasvæðinu, sem er í um 12 km fjarlægð, og sömu sögu var að segja af mosabreiðum á svæðinu milli Lönguhlíðar og Helgafells, ofan Hafnarfjarðar.

Tilgáta var uppi um að gróðurskemmdir við Hellisheiðarvirkjun mætti rekja til starfsemi virkjunarinnar. Sambandið þar á milli verður kannað m.a. með efnagreiningu. Einnig verður kannað samhengið á milli mosaskemmdanna við virkjunina og þeirra skemmda sem fundist hafa þar sem öruggt er talið að áhrifa jarðgufunnar gæti ekki. Þá verður mosi í grennd við aðrar jarðgufuvirkjanir kannaður með tilliti til þess sama.

Að rannsóknaráætluninni frágenginni skýrist hvenær niðurstaðna úr rannsóknunum er að vænta.

Eigendum sínum og samfélaginu til sóma

Innri endurskoðandi Reykjavíkurborgar segir Orkuveitu Reykjavíkur flaggskip í flota fyrirtækja eigenda sinna og hana hafa verið samfélaginu til sóma. Þetta kemur fram í skýrslu hans í kjölfar stjórn-sýsluúttektar á fyrirtækinu. Í skýrslunni er að finna margvíslegar ábendingar og úrbótatillögur varðandi stefnu, stjórn og starfsemi Orkuveitunnar. Sveitarfélögin hafa ennfremur vísað úttektni til frekari úrvinnslu hjá stjórn OR.

Innri endurskoðandi Reykjavíkurborgar segir í inngangi sínum að skýrslunni:

„Orkuveitan er traust og ábyrgt fyrirtæki í almannapjónustu sem rekið er í þágu almennings. Deilur á opinberum vettvangi um hlutverk Orkuveitunnar og vangaveltur um framtíð stjórnenda eru óheppilegar og til þess fallnar að skapa óvissu og skaða starfsanda og ímynd. Orð-

Stærsta borverkefni til þessa

Orkuveita Reykjavíkur og Jarðboranir hf. hafa undirritað samning um jarðhitaboranir á Hengilssvæðinu. Um er að ræða stærsta samning sinnar tegundar á Íslandi, mesta einstaka borverkefni sem ráðist hefur verið í héraendis og stærsta útböð Orkuveitunnar á jarðhita-framkvæmdum til þessa.



Stóraukin eftirspurn hefur valdið því að framleiðsla raforku í jarðvarma-verum hér á landi hefur rúmlega tvöfaldast frá árinu 2005 og nam nærri 3600 GWh á síðasta ári. Stefnir er að því að hinar nýju boranir á vegum OR gefi um 40% aukningu til viðbótar.

Kostnaður innan áætlunar

Verkefnið, sem boðið var út á Evrópska efnahagssvæðinu, tekur til borunar á 50 holum á Hengilssvæði, en þar af eru 35 háhitaholur og 15 niðurrennslisholur. Jarðboranir buðu 13,4 milljarða í verkið sem nam um 90% af kostnaðaráætlun en kostnaðaráætlun ráðgjafa OR nam 14,6 milljörðum króna. 20 háhitaholur og 12 niðurrennslisholur verða boraðar á árunum 2009 og 2010. Það sem út af stendur í samningnum verður tímasett síðar, samkvæmt ákvörðun Orkuveitu Reykjavíkur.

Undirbúningur framkvæmda hefst nú í september en áætlað er að boranirnar sjálfar hefjist í mars á næsta ári. Borframkvæmdir árin 2009 og 2010 lúta að stækkun Hellisheiðarvirkjunar og byggingu Hverahlíðarvirkjunar.

Við framkvæmdirnar verður beitt nýjustu borum Jarðborana, sem eru stærstu landborar á Norðurlöndum. Beitt verður stefnuborun en það þýðir að unnt er að bora skáhallt í nokkrar áttir frá sama borstað. Sú aðferð eykur verulega líkur á árangri og er að sama skapi mun umhverfisvænni en ella þar sem yfirborðsrask verður minna. Gert er ráð fyrir að samtals komi hátt í hundrað manns að borframkvæmdunum þegar mest lætur.



spor Orkuveitu Reykjavíkur hefur frá stofnun árið 1999 verið ákaflega gött og starfsfólk hennar má vera stolt af sínum vinnustað. Orkuveitan hefur verið flaggskip í flota fyrirtækja eigenda sinna og verið samfélaginu til sóma.“

Nú stendur yfir hjá stjórn fyrirtækisins stefnumótunarvinna, sem taka mun mið af skýrslunni og þeim lagabreytingum sem framundan eru á sviði orkumála. Í þeim felst að skilja verður að samkeppnis- og einkaleyfishluta starfseminnar. Því á að vera lokið fyrir mitt ár 2009.

Hollráð fyrir veturinn

Nú þegar dimma fer er nauðsynlegt að huga að inni- og útilýsingu bæði á heimilum og hjá fyrirtækjum. Mikilvægt er að huga vel að hönnun lýsingar þar sem hún hefur áhrif á vellíðan okkar og veitir öryggi. Mikill munur er á lýsingarþörf og er hún ekki sú sama í stofu, tölvuherbergi eða baði. Þess vegna er mikilvægt að skoða vel hvar á að nota ljósið og til hvers. Hafa ber einnig í huga að lýsingarþörf einstaklinga eykst eftir því sem aldurinn færast yfir. Ýmsar tegundir af ljósnemum eru til á markaðnum eins og t.d. að neminn kveiki á útiljósum þegar dimmir og slökkvi þegar birtir. Einnig er til nemi sem fer eftir tímastillingu. Enn fremur eru til hreyfinemar sem kveikja ljós þegar hreyfing verður, slíkt getur reynst góð þjófavörn.

Hollráð varðandi lýsingu:

- Lýsið upp listaverk og bókahillur.
- Notið hreyfiskynjara ef ljósið á að loga í stutta stund í einu.
- Gætið þess vel að hafa ekki lampa nálægt gardínum eða öðru eldfimu efni og aldrei skal setja ábreiður yfir lampa.
- Óhreinindi á lömpum geta dregið úr birtunni um allt að þriðjung.
- Lýsing getur verið ódýr þjófavörn.
- Munið að lýsa vel leið að sorptunnu.
- Ljós meðfram gangstígum veitir öryggi.
- Ljós í garðinum gefur húsinu notalegan blæ.
- Lýsing við inngang veitir öryggi.

Frekari hollráð varðandi rafmagnið má finna í raforkumenningu á heimasíðu Orkuveitunnar: www.or.is/raforkumenning

Hitun húsa

Þegar kólna fer í veðri er nauðsynlegt að yfirfara hitakerfi hússins og jafnvægisstilla það þannig að það uppfylli meginhlutverk sín, þ.e. að skapa þægilegan innihita, halda kostnaði í lágmarki og að nýting heita vatnsins sé í hámarki. Jafnvægisstilling felur í sér að hámarksrennsli til hvers ofns er stillt. Rennsli til ofna er stillt með innri stillingu á ofnloka. Á eldri kerfum getur þurft að endurnýja þennan búnað til að hægt sé að stilla kerfið með góðum árangri. Við mælum með að láta fagmann stilla ofnakerfið.

Auðvelt er að gera ofn óvirkan með því að byrgja hann með húsgögnum, sólbekkjum og gluggatjöldum. Ef ekki er hugað að þessu kemst hiti illa út í herbergið þar sem ofnloki lokar fyrir rennsli þegar hitastig bak við húsgögnin hefur náð innstilltum herbergishita. Yfirleitt er ekki þörf á að breyta stillingu hitastillis á lofthitastýrðum lokum ef viðhalda á óbreyttum herbergishita. Þegar búið er að finna þægilegan herbergishita er gott að setja minnispunkt á stillingu sem hentar viðkomandi herbergi.

Fólk getur síðan fylgst með notkun og metið hvort kerfið er að virka eins og það á að gera. Meðfylgjandi er viðmiðunartafla sem hægt er að styðjast við varðandi notkun:

	Notkunarstuðull Rúmmetrar*	Notkunarstuðull Fermetrar**
Stór fjölbýlishús	1,0 – 1,4	3,3 – 4,6
Minni fjölbýlishús	1,1 – 1,5	3,6 – 4,9
Einbýlishús	1,2 – 1,8	3,9 – 5,9
Verslunarhúsnæði	0,6 – 0,8	
Skrifstofuhúsnæði	0,5 – 0,8	
Iðnaðarhúsnæði	0,4 – 1,0	
Lagerhúsnæði	0,3 – 0,8	

* Frávik geta verið 10 – 15%

** Til að finna notkunarstuðul í fermetrum er notkunarstuðull í rúmmetrum margfaldaður með 0,3

Hollráð varðandi húshitun:

- Hitanemi má ekki vera lokaður af með húsgögnum eða gluggatjöldum.
- Of stórir sólbekkir draga úr jöfnu varmastreymi um herbergið og geta valdið því að ofnloki loki fyrir innrennsli til ofns.
- Það er eðlilegt að ofnar séu kaldir ef mikið er af ókeypis varma í herberginu.
- Gluggatjöld hindra loftstreymi frá ofnum og geta „gabbað“ lofthitastýrðan ofnloka til að loka fyrir hitun áður en herbergishiti er nægur.
- Hávaði í ofnlokum stafar af óstilltu hitakerfi.
- Látið fagmann stilla hitakerfið.
- Ójafnvægisstillt hitakerfi veldur sveiflum á herbergishita og ónákvæmni í hitastýringu.
- Jafnvægisstillt hitakerfi veldur þægindum og vellíðan.
- Yfirfarið kerfið reglulega og látið hreinsa síur og stjórmbúnað.
- Loftræstið aðeins í stuttan tíma í senn þar sem mikið varmatap verður ef gluggar eru hafðir opin lengi.
- Ef hitakerfi er takmarkað þá þarf að stilla þrýstjafnara sérstaklega á meðan kuldakast gengur yfir. Þrýstjafnarinn er á húsveitugrind heimila og er eðlilegt að auka aflið almennt um ca. 20% á meðan kuldakast gengur yfir en mikilvægt er að muna að lækka hann aftur eftir kuldakastið.
- Ef fleiri en einn ofn eru í herbergi þarf að stilla alla ofna eins þannig að varmaflöturinn verði stærrí en ella.

Frekari hollráð um húshitun má finna í hitamenningu á heimasíðu Orkuveitunnar: <http://www.or.is/hitamening>



Er þetta ekki orðið ágætt?

Skiptu yfir í netgreiðslur

Óþarfa gluggapóstur finnur sér leið inn á of mörg heimili í dag. Á tímum rafrænna greiðslna og vefvæðingar ætti gluggapóstur fyrir löngu að vera leifar gamals tíma, sóunar og óskynsemi. Svo ekki sé minnst á umhverfisspjöllin.

Með því að fara inn á www.or.is/netgreiðslur getur þú lagt þitt af mörkum til umhverfisverndar og borgað reikningana þína með boðgreiðslum. Enginn pappír, enginn gluggapóstur, ekkert vesen.

