



Ný hitaveita frá Hellisheiði

Á næstu dögum hefjast framkvæmdir við lagningu Hellisheiðaræðar, flutningsleiðslu fyrir heitt vatn frá Hellisheiðarvirkjun til notenda á höfuðborgarsvæðinu.

Ein meginforsenda fyrir byggingu Hellisheiðarvirkjunar var nauðsyn þess að auka heitavatsstreymi til höfuðborgarsvæðisins, en varmastöð Nesjavallavirkjunar er fullnýtt og flutningsgeta Nesjavallaæðar einnig.

Lögnin verður lögð neðanjarðar frá virkjuninni við Kolviðarhól að stýrihúsi á Reynisvatnsheiði, alls um 18,5 km. Frá Hellisheiðarvirkjun liggur æðin meðfram gamla Suðurlandsvegi og síðan meðfram Sogslínu 2 og Búrfellslínu 2 upp að tengivirki Landsnets á Geithálsi. Þaðan

liggur æðin upp að stýrihúsi Orkuveitunnar á Reynisvatnsheiði og í tankana þar.

Framkvæmdirnar standa fram til haustins 2009 eða þar til varmastöð Hellisheiðarvirkjunar verður tekin í notkun. Lega lagningarinnar, sem er heitavatslögn úr foreinangruðum stálpípum í plastkápu, hefur verið vandlega valin og mun hún fylgja gömlum línuvegum við háspennulínur Landsnets.

Gengjð hefur verið að tilboði Klæðningar í lögn æðarinnar að upphæð 1,1 milljarður króna. Þá er efniskostnaður ótalin. Ístak mun byggja varmastöðina við Hellisheiðarvirkjun og hljóðaði tilboð fyrirtækisins upp á 1,6 milljarða króna.



Umfangsmiklar framkvæmdir á öllu athafnasvæðinu

Orkuveita Reykjavíkur mun verja sem nemur um 26 milljörðum króna til margvíslegra framkvæmda á þessu ári. Þar af eru framkvæmdir við Hellsheiðarvirkjun um 15 milljarðar, en fullbúin í sex áföngum árið 2011 mun virkjunin framleiða rúmlega 300 MW af raforku og 400 MW í varmastöð fyrir heitt vatn.

Gert er ráð fyrir að kostnaður við undirbúning og boranir og aðrar rannsóknir í Hverahlíð, Bitru, Gráuhnjúkum, Meitli og á Nesjavöllum nemi um fimm milljörðum króna. Þá verður varið um sex hundruð milljóna til djúpborana á Nesjavöllum og tvö hundruð milljónum til gaslosunarverkefnis.

Tæpum sex milljörðum króna verður varið til margvíslegra framkvæmda og stækkunar á dreifikerfi Orkuveitunnar bæði í nýbyggingarhverfum, nýjum veitusvæðum og til endurnýjunar lagna.

Unnið verður að því að styrkja háspennukerfi til svæðisins alls og rafbúnaður í 30 dreifistöðvum verður endurnýjaður. Þá felst umfangsmikið verkefni í nýjum aðveitustreng rafmagns frá Korpu í Borgartún.

Í Reykjavík verða önnur helstu verkefni tenging iðnaðarsvæðis á Hólmsheiði, 120 sérbyli á Reynisvatnsá, 250–300 íbúðir í Úlfarsárdal og Háskólinn í Reykjavík, þar sem unnið verður að tengingum fyrir stúdentaíbúðir og vegna vegagerðar á svæðinu. Helstu endurnýjunarverkefni verða í Álfheimum og Seljahverfi og einnig við Ásgarð, Reynimel og Víðimel.

Fóðrun fráveitulagna verður einnig umfangsmikil í ár.

Í Mosfellsbæ verður unnið við tengingar 120–200 íbúða í Helgafellslandi og vegna 440 áformaðra íbúða í Leirvogstungu. Einnig verður unnið við tengingar vegna mislægra gatnamóta á Vesturlandsvegi við Leirvogstungu.



Í Kópavogi er unnið að tengingum og skipulagi á hverfi fyrir 720 íbúðir í Vatnsendahlíð, 400 íbúða hverfi í nýju Bryggjuhverfi og ljúka uppbyggingu á Rjúpnahæð. Þá þarf að færa hitaveitu vegna framkvæmda Vegagerðarinnar á Reykjanesbraut, bæði við mislæg gatnamót við Arnarnesveg og undirgöng frá Lindahverfi.

Á Völlum 7 í Hafnarfirði er gert ráð fyrir 440 íbúðum og unnið verður við iðnaðarhverfi í Hellnahrauni og Kapelluhrauni.

Í Urriðaholti í Garðabæ rís íbúðahverfi 350 íbúða og framkvæmdir verða vegna nýs miðbæjar og hugmynda um uppbyggingu í svokallaðri Vetrarmýri. Á Seltjarnarnesi eru 90 íbúðir fyrirhugaðar á Hrólf-skálamelum og unnið verður að endurnýjun gangstétta víða um bæinn. Nýr miðbær er á teikniborðinu á Álfanesinu þar sem m.a. er gert ráð fyrir sundlaug.

Á Suðurlandi ber hæst framkvæmdir í Kambalandi í Hveragerði og við íbúðabyggð í Básahrauni í Þorlákshöfn og tengingu vatnsverksmiðju í Ölfusi. Á Vesturlandi verður unnið við íbúðarhverfi í Víkurhverfi í Stykkishólmi og endurnýjun stofnlagna í Grundarfirði. Á Akranesi verður m.a. unnið við stofnæð og nýjar dælustöðvar og hreinsistöð fyrir fráveitu og við íbúðarhverfi í Skógarhverfi. Einnig verður unnið við fráveitu í Borgarnesi og Borgarbyggð.



Rekstur heimilis í sátt við umhverfið

Rafmagn og heitt vatn eru sjálfsagðir hlutir á hverju heimili. Þessa orku getum við öll nýtt betur en við gerum, umhverfinu og hag heimilisins til heilla.

Húshitun

Það skiptir miklu máli að hitastigið á heimilinu sé jafnt frá degi til dags árið um kring. Til þess að það takist á hagkvæman hátt er nauðsynlegt að vandað sé til einangrunar og að ofnakerfi sé í góðu lagi. Ágætis þumalputtaregla varðandi nýtingu hitaveitunnar er að reyna að halda notkuninni innan við 4 m³ á ári fyrir hvern m² húsnæðis (miðað við meðalofthæð). Til að ná þessu markmiði er að ýmsu að hyggja:

- Förum yfir glugga heimilisins, þéttleika og einangrun
- Lokum gluggum þegar úti er kalt
- Látum fagmenn stilla hitakerfið
- Látum setja upp mæla til að geta litið eftir notkun heita vatnsins á mismunandi stöðum í húsinu
- Notum lofthitastýrða ofnoka til að jafna hitastigið – ekki handvirka
- Hitanemi ofna má ekki vera lokaður af með húsgögnum, sólbekk eða gluggatjöldum
- Töppum lofti af ofnum
- Drögum gluggatjöldin frá á daginn til að hleypa inn varma og fyrir á nóttinni til að halda honum inni

Eldhúsið

Eldhúsið er að öllu jöfnu sá staður heimilisins þar sem mest orka er notuð þar sem flest eldhústæki eru rafknúin. Að mörgu má hyggja til að tryggja hagkvæma orkunýtingu í eldhúsinu. Hér eru nokkur ráð:

- Látum frosin matvæli þiðna í kælikápnnum
- Setjum ekki heitan mat inn í ískáp
- Góð loftræsting á bak við kælikápa er nauðsyn
- Yfirfullum ekki kælikápa – fullur ísskápur nýtir orkuna betur
- Gætum þess að hurðir á kælikápum séu þéttar
- Skolum matarleifar og notum styttra þvottakerfi við notkun uppþvottavéla
- Sjóðum ekki allt of mikið vatn fyrir kaffibollann eða teið
- Hellum upp á kaffi í kaffivél en ekki upp á gamla mátann
- Umhellingum nýlögðuðu kaffi á hitakönnur
- Notum potta og pönnur með sléttum botni
- Verum með rétta stærð á pottum og pönnum miðað við stærð hellu
- Eldum með lok á pottum, annars þarf þrefalt meiri orku
- Höfum ekki of mikið vatn í pottinum við suðu, oft er nóg að hafa 2 cm vatnshæð
- Það má slökkva á eldavélum nokkrum mínútum áður en maturinn er tilbúinn
- Grillið í ofninum krefst mun meiri orku en þegar steikt er á pönnu



Þvottahúsið

Í langflestum þvottahúsum á heimilum eru þvottavél og þurrkari. Þessi tæki eru almennt mjög orkufrek. Beita má ýmsum ráðum, bæði við val á tækjum og nýtingu þeirra, til að minnka orkunotkunina.

- Þvottavélar með lokinu á toppnum nota allt að tvöfalt meiri orku en þær sem hlaðnar eru að framanverðu
- Þvottum ekki eða þurrkum með hálf tómar vélar
- Þvottum ekki við hærri hita en nauðsynlegt er. Við það að lækka hitann um helming minnkar orkunotkun um u.þ.b. 60%.
- Hengjum þvottinn út á snúru þegar tækifæri gefst
- Hreinsum loftkælinn í þurrkaranum þrisvar til fjórum sinnum á ári
- Hreinsum lósiuna á þurrkaranum reglulega

Lýsing

Ýmsar leiðir eru færar til að minnka orkunotkun vegna lýsingar á heimilum. Sú mikilvægasta hlýtur að vera sú að lýsa ekki upp rými að óþörfu, að slökkva ljósin yfir nóttina og hábjartan daginn.

- Setjum upp hreyfiskynjara ef ljós á að loga stutta stund í einu
- Birtustillar (dimmerar) auka endingu pera og gefa rétta stemningu
- Þrífum lampa og kúpla og fáum meiri birtu
- Lýsum ekki upp of stór svæði í einu – notum lampa þegar við á
- Sparperur nota fjórum sinnum minni orku en hefðbundnar glóðarperur og endast 8 sinnum lengur
- Notum flúorperur í bílskúrnum – þær þurfa minni orku
- Höfum útljós með ljósnema sem kveikir þegar dimma fer og slekkur á morgnanna
- Málum í ljósum litum – þeir endurkasta birtunni betur

Síðast en ekki síst þá vill Orkuveitan stuðla að því að fólk sé ekki að fá óþarfa gluggapóst inn um lúgurnar og hvetur því alla til að skrá sig í net- eða boðgreiðslur til að minnka pappírslóðið.



Met á met ofan

Í kuldakastinu á dögunum var notkun á heitu á höfuðborgarsvæðinu meiri en nokkru sinni fyrr og í desember náði rafmagnsnotkun áður ókunnum hæðum.

Kaldavatsrenslið átti hinsvegar sitt blómaskeið fyrir rúmum áratug, áður en ráðist var skipulegar aðgerðir til að koma í veg fyrir leka úr kerfinu.

Þann 2. febrúar var búið að vera býsna svalt um hríð og þá náði augnabliksrensli á heitu vatni að fara í 4.374 lítra á sekúndu. Það svarar nálega til meðalrensli Elliðaánna og er hátt í 10% yfir eldri notkunartoppi, í janúar 2007.

Rúmlega helmingur heita vatnsins kemur frá Nesjavallavirkjun, þriðjungur úr Reykjadal og Reykjahlíð í Mosfellsbæ og þau u.þ.b. 10% sem eftir eru fást úr jarðhitasvæðunum innan borgarmarkanna.

Mesta rafmagnsnotkun sem mælst hefur á höfuðborgarsvæðinu var í jólamánuðinum 2007, nánar tiltekið þann 10. desember. Þá var aflíð 211 MW. Það svarar til aflgetu 66 Elliðaárstöðva, en til samanburðar er samanlagt afl virkjananna á Nesjavöllum og Hellisheiði 255 MW.

Álagstoppur í köldu vatni er orðinn nokkuð gamall eða frá því áður en ráðist var í miklar umbætur á dreifikerfinu á síðasta áratug. Mesta rennsli sem mælst hefur í seinni tíð voru 1.160 sekúndulítrar. Þeir runnu frá vatnsöflunarsvæðunum í Heiðmörk í þurrkatíðinni í júlíbrýn 2007.



Ný stjórn Orkuveitunnar

Í stjórn Orkuveitu Reykjavíkur eiga sæti fulltrúar þeirra þriggja sveitarfélaga sem eiga fyrirtækið; Reykjavíkurborgar, sem á 93,5%, Akraneskaupstaðar með 5,5% og Borgarbyggðar, sem á 1%.

Kjartan Magnússon borgarfulltrúi er nýr formaður stjórnar OR.

Aðrir í stjórn eru Ásta Þorleifsdóttir jarðfræðingur, sem er varaformaður stjórnar og borgarfulltrúarnir Júlíus Vífill Ingvarsson, Sigrún Elsa Smáradóttir og Svandís Svavarsdóttir.

Gunnar Sigurðsson er fulltrúi Akraneskaupstaðar og áheyrnarfulltrúi Borgarbyggðar er Björn Bjarki Þorsteinsson.

Með stjórn OR á myndinni er Hjörleifur B. Kvaran, forstjóri.



Rífandi gangur hjá orkuskólanum REYST

Umsóknir í nám í orkuskólanum REYST streyma nú að og kennsla í skólanum hefst á haustdögum.

Stofnun skólans er sameiginlegt framtak Orkuveitu Reykjavíkur, Háskóla Íslands og Háskólans í Reykjavík og verður hann til húsa í höfuðstöðvum Orkuveitunnar á Bæjarhálsi. Verkefnisstjóri skólans, Edda Lilja Sveinsdóttir, er starfsmaður Orkuveitu Reykjavíkur og hefur starfað ötullega að undirbúningi síðan síðastliðið haust.

REYST hefur þegar vakið athygli út fyrir landsteinana og verður sérstök umfjöllun um skólann í sérblaði hins kunna fjármálatímamaris Fortune, sem tileinkað er umhverfisvænni orku.

Skólinn býður upp á meistaranám í umhverfisvænum orkuvísindum. Hægt er að velja um þrjár línur í þeim efnum; verkfræði-, jarðvísinda- og viðskiptalínu. Námið tekur 18 mánuði og fer fram á ensku.

Umsóknirnar sem borist hafa eru víðs vegar að úr heiminum s.s. Bandaríkjunum, Bretlandi og Indónesíu. Á næsta ári mun skólinn einnig bjóða styttri námskeið fyrir sérfræðinga og stjórnendur og í framhaldinu er stefnt að því að bjóða upp á doktorsnám við skólann.



Fjölsóttur bás OR á Framadögum

Fjöldi háskólanema lagði leið sína í bás Orkuveitunnar 1. febrúar sl. í Háskólabíói.

Nokkrir starfsmenn sátu þar fyrir svörum um fyrirtækið og starfsemina og miðluðu upplýsingum. Hér má sjá þau Snorra Helgason í Starfsmannahaldi og Guðrúnu Meyvantsdóttur, Verkfræðideild að sinna gestum.

Mikill áhugi er jafnan á sumarstörfum fyrir háskólanema og iðnnema og eru umsóknir byrjaðar að streyma inn.

Sjá nánar á www.or.is/