



MÓTMÆLIR ÞRÆLAHALDI Rea Inu Bake, af ættbálki Hunikui-frumbyggja í Brasilíu, skreytti sig fjöðrum og tók þátt í mótmælum gegn þrælavinnu fyrir utan þinghúsið í höfuðborginni.

FRÉTTABLAÐIÐ/AP



BORIS TADIĆ Keppir við Tomislav Nikolić í seinni umferð forsetakosninga.

NORDICPHOTOS/AFP

Samkomulag í Serbíu:

Evróuflokkar mynda stjórn

SERBÍA, AP Lýðræðisflokkurinn og Sósíalistaflokkurinn, tveir stærstu flokkar Evrópusinna á serbneska þinginu, hafa náð samkomulagi um stjórnarmyndun, aðeins þremur dögum eftir þingkosningar.

Jafnframt lýstu þeir yfir stuðningi við núverandi forseta, Boris Tadić leiðtoga Lýðræðisflokksins, í seinni umferð forsetakosninganna sem haldnar verða 20. maí.

Tadić keppir þar við þjóðernissinnann Tomislav Nikolić, en flokkur hans hlaut flest þingsæti í þingkosningunum um síðustu helgi.

- gb

ATVINNUMÁL

Jóhannes áfram formaður

Jóhannes Gunnarsson hefur verið sjálfkjörinn formaður Neytendasamtakanna til ársins 2014. Framboðsfrestur vegna formannskjörs rann út þann 30. apríl síðastliðinn og barst samtökunum einungis framboð frá Jóhannesi, sem er núverandi formaður.

Ársreikningur Reykjavíkurborgar fyrir árið 2011 var samþykktur á fundi borgarstjórnar:

4,7 milljarða halli á rekstri borgarinnar

SVEITARSTJÓRNARMÁL Tæplega 4,7 milljarða króna halli er á rekstri A- og B-hluta samstæðu Reykjavíkurborgar samkvæmt ársreikningi. Niðurstaðan er sögð lakari en áætlanir gerðu ráð fyrir. Ársreikningur Reykjavíkurborgar fyrir árið 2011 var samþykktur á fundi borgarstjórnar á þriðjudag.

„Skýringuna á hallanum er að finna í fjármagnsliðum sem voru neikvæðir um 22,7 milljarða, að megninu til vegna erlendra skulda Orkuveitu Reykjavíkur,“ segir í tilkynningu borgarinnar. „Það sem veldur hallanum eru því óvissupættir eins og miklar sveiflur á gengi krónunnar, aukin verðbólga og gjaldfærsla lífeyrisskuldbindinga upp á tæpa 4,4 milljarða sem var



JÓN GNARR



HANNA BIRNA KRISTJÁNSDÓTTIR

áætluð 600 milljónir vegna óvissu í kjaraviðræðum.“

Haft er eftir Jóni Gnarr borgarstjóra að sé lítið á rekstur borgarinnar í heild sé hann hvarvetna í mjög góðu lagi. „Og því er ég mjög ánægður með árangurinn.“

Í umræðum um ársreikninginn gagnrýndi Hanna Birna Kristjánsdóttir, oddviti Sjálfstæðisflokksins í borgarstjórn, hversu illa borgin kæmi út í samanburði við nágrannasveitarfélögin. Skatttekjur Reykjavíkurborgar af hverjum íbúa væru með því hæsta sem gerist, auk þess sem rekstrarkostnaður borgarinnar væri mun hærri en í nágrannasveitarfélögunum og hærri en hann hafi verið áður en núverandi meirihluti tók við.

- óká

Kjarnorkuver hverfi 2022

Þjóðverjar hafa lagt fram áætlun um að loka öllum kjarnorkuverum árið 2022. Þetta hefur valdið nokkrum kurr í Evrópu. Þjóðverjar hafa tekið fram úr ESB varðandi notkun endurnýjanlegra orkugjafa.

FRÉTTASKÝRING

Hvað kemur í stað kjarnorkunnar?

Þýska ríkisstjórnin ákvað upp úr aldamótum að leggja öll kjarnorkuver landsins af á næstu áratugum. Nokkuð var tekist á um hve langan tíma ætti að taka í verkið, en eftir kjarnorkuslysið í Fukushima, í kjölfar flóðanna í Japan, komst flýttir á málið. Allir flokkar náðu saman um að leggja kjarnorkuverin niður árið 2022. Þjóðverjar hafa því aðeins tíu ár til að finna nýja orkugjafa í stað kjarnorku.

Það gæti virst óviðráðanlegt verkefni, þar sem 18 prósent af öllu rafmagni sem notað er í Þýskalandi í dag kemur frá kjarnorku. Þjóðverjar hafa hins vegar verið mjög framarlega í nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa og búa að þeirri reynslu. Nú er svo komið að á eftir kolum eru þeir næststærsta uppspretta rafmagns í landinu og sjá fyrir 20 prósentum rafmagnsnotkunarinnar.

Það er langtum meira en markmið Evrópusambandsins (ESB) segja fyrir um, en samkvæmt þeim á sú tala að hafa náðst árið 2020. Þá ætla Þjóðverjar að fá 35 prósent af sinni orku úr endurnýjanlegum orkugjöfum og árið 2050 á sú tala að vera komin upp í 80 prósent.

Í Potsdam, í rannsóknarmiðstöð um loftslagsbreytingar, vinna vísindamenn að því að finna leiðir til að auka veg endurnýjanlegra orkugjafa. Miðstöðin er í Brandenburg, rétt fyrir utan Berlín, en fylkið



Miðjarðarhafið of djúpt

Dr. Knopf segir mikla möguleika felast í því að víkka út dreifingarkerfi Evrópu. Hugmyndir eru um nýtingu sólarcella í Afríku og sölu orku til Evrópu. Þá þýðir viðfæðmara kerfi að hægt sé að nýta fleiri endurnýjanlega orkugjafa. Vandamál hafa þó komið upp varðandi raforkustreng frá Afríku til Tyrklands og segir Knopf það vera vegna þess hve Miðjarðarhafið er djúpt en ekki séu enn til kaplar sem dugi til. Mikið af orkunni tapist því. Hvað það þýðir fyrir hugmyndir Íslendinga um raforkusölu um sæstreng á botni Atlantshafsins skal ósagt látið. Meðaldýpt Miðjarðarhafs er 1,5 km en Atlantshafs 3,4 km.

er mjög framarlega hvað varðar notkun á endurnýjanlegum orkugjöfum, sérstaklega vindorku, sem sjá fyrir um 40 prósent alls rafmagns sem þar er nýtt. Vindar blása þar stundum svo hressilega að ekki tekst að nýta þá orku sem þeir framleiða.

Dr. Brigitte Knopf, sérfræðingur hjá Potsdam-stofnuninni, segir að til þess að það náist að skipta endurnýjanlegum orkugjöfum út fyrir kjarnorku þurfi gríðarlega miklar fjárfestingar í

geiranum; um það bil tíu milljarða evra á næstu tíu árum. Meðal þess sem kannað hefur verið er hvort hægt sé að nýta umframvindorkuna til að framleiða vetni og jafnvel metan. Það mundi skila 5 til 25 prósentum af vetni inn á gasdreifingarkerfið, þannig að aföllin eru mikil. Það er þó betra en að láta hana fara til spillis, eins og nú er raunin. Þá þarf að víkka út dreifikerfið í landinu, þannig að það taki betur við orku.

Martin Weiss, sérfræðingur

hjá umhverfisráðuneyti Þýskalands, segir að byggja þurfi kerfi sem dreifir orkunni frá norðri til suðurs. Þar er iðnaðurinn og þar eru kjarnorkuverin sem leggja á niður. Markmiðið sé síðan að tengjast evrópska kerfinu sem nær um alla álfuna og suður til Afríku.

Dr. Knopf segir betra dreifikerfi algjörlega nauðsynlegt eigi markmiðin að nást. „Þetta er erfið leið og miklu skiptir að fá samþykki almennings.“ Öllum ber þó saman um að það samþykki sé auðfengið; Þjóðverjar vilja auka veg endurnýjanlegra orkugjafa.

Árið 2013 verða tíu kolaver tekin í notkun í landinu. Þau munu taka við af eldri verum og brúa bilið þar til betur er búið að endurnýjanlegri orkuvinnslu. Í stóra samhenginu skipta þau hins vegar ekki miklu fyrir Þýskaland. Stóra vandamálið þar er hve mikið er flutt inn af eldsneyti; til dæmis eru 96 prósent allrar olíu sem notuð er í landinu flutt inn. Markmiðið er að minnka innflutning eins og hægt er.

„Ef við getum ekki dregið úr orkuinnflutningi þurfum við að eyða mikilvægu fé sem annars færi í menntakerfið og fleiri samfélagsleg verkefni,“ segir Stephan Auer sendiherra, sem situr í nefnd utanríkisráðuneytisins um alþjóðavæðingu, orku- og loftslagsstefnu og þróunarmál. Viljinn er fyrir hendi og peningarnir. Þjóðverjar þurfa að byggja upp innviðina til að þeir nái markmiðum sínum.

kolbeinn@frettabladid.is

www.volkswagen.is



Passat Comfortline Plus
sjálfskiptur kostar aðeins
4.590.000 kr.

Volkswagen Passat EcoFuel

Ratvís og viðsýnn

Staðalbúnaður í Volkswagen
Passat Comfortline Plus er fullkomið
leiðsögukerfi með Íslandskorti
og bakkmyndavél.



Das Auto.

Komdu og reynsluaktu Volkswagen Passat

Reynslan er góð!

Laugavegi 170-174 · 590 5000 · hekla.is · hekla@hekla.is · umboðsmenn um land allt

