

- Glefsur af orkumarkaði: Áhrif jarðgassbyltingarinnar á Ísland

Glefsur af orkumarkaði: Áhrif jarðgassbyltingarinnar á Ísland

Á meðan mest hefur farið fyrir ævintýrlegri velgengni ýmissa hugbúnaðar- og tæknifyrirtækja í Bandaríkjunum undanfarin ár hefur hópur af litlum frumkvöðlafyrirtækjum leitt öllu hljóðlátari byltingu í landinu. Um er að ræða lítil gasvinnslufélög sem eru hægt og bítandi að umbylta orkumarkaði landsins. Mikið framboð af nýju jarðgasi hefur valdið því að Bandaríkin eru stöðugt að verða minna háð aðfluttu eldsneyti. En hvaða áhrif mun það hafa á alþjóðlega orkumarkaði, Evrópu og íslensk orkufyrirtæki?

Ný framleiðslutækni veldur verðfalli á mörkuðum

Framboðs aukning á jarðgasi vestanhafs hefur verið drifin áfram af fundi mikilla gasauðlinda, einkum í Texas og nærliggjandi ríkjum, um leið og vinnslutækni hefur fleygt fram. Þar kemur einkum tvennt til; svokölluð lárétt borun, sem veldur því að hver borhola getur tekið upp mun meira gas en áður úr lindum neðanjarðar, og vatnsbrot (e. hydraulic fracturing) sem felur í sér að sand- og efnablönduðu vatni er dælt af miklum krafti niður í leirsteinslög (e. shale) til að brjóta lögin upp og leysa úr læðingi gas sem áður var óaðgengilegt.

Billjón rúmfet jarðgass nægja til að...

...hita 15 milljónir heimila í eitt ár

...vinna 100 milljarða kílóvattstunda af rafmagni í gasrafmagnsveri

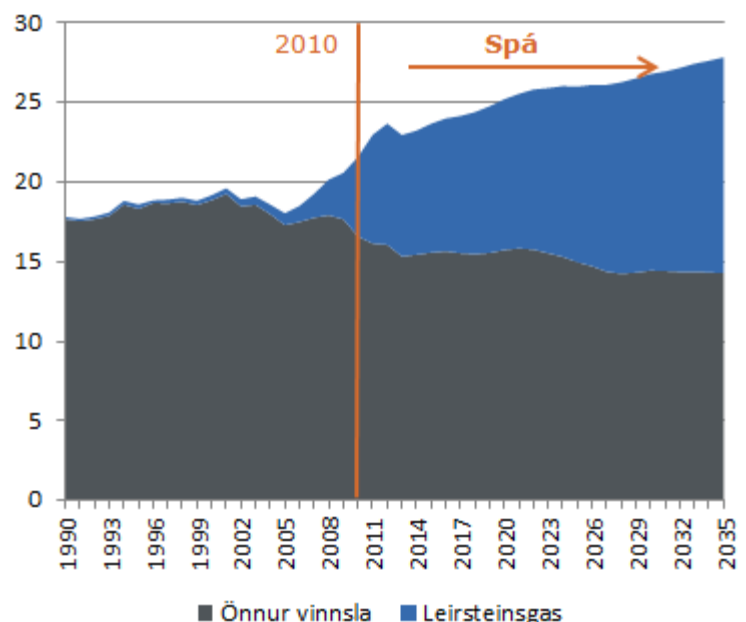
...knýja 12 milljón jarðgasbíla í ár

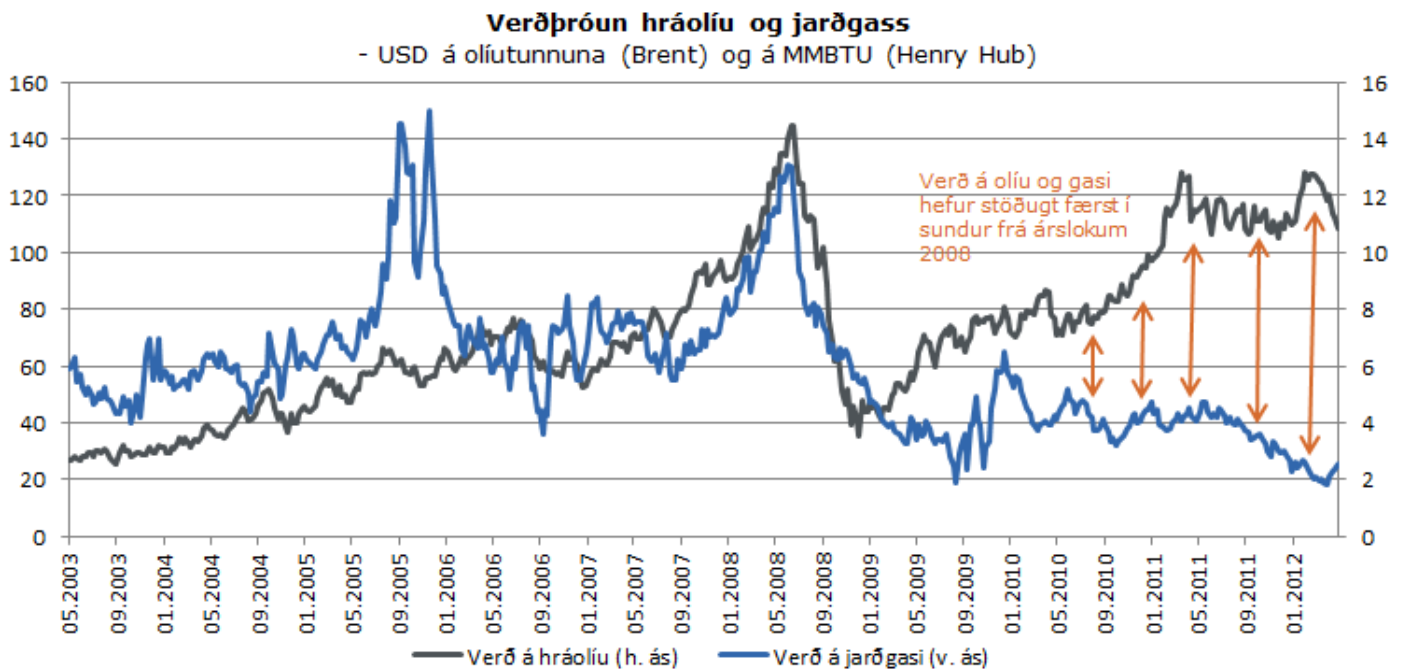
Búist er við að leirsteinsgas af þessu tagi verði langstærsti hluti jarðgasvinnslu Bandaríkjanna á næstu 20 árum. Samkvæmt nýjustu orkuspá bandarísku orkustofnunarinnar (EIA) eru um 2.214 billjón rúmfet af vinnanlegu gasi í landinu, sem nægir til að standa undir núverandi gasneyslu Bandaríkjamanna í 90 ár. Jarðgas stendur undir um fjórðungi allrar orkunotkunar í Bandaríkjunum, en búist er við að sá hlutur vaxi á næstu árum.

Þrátt fyrir að gas teljist seint sem hreinn orkugjafi, ekki frekar en annað jarðefnaeldsneyti, er gasbruni þó mun hreinlegri en bæði kol og olía og losar t.d. helmingi minna koltvíoxíð en kol.

Framboðs aukningin sem leiðir af gaslindunum og tækniframförum við að nálgast þær hefur orsakað algjört verðfall á jarðgasi vestanhafs, sem smitast yfir í lægra raforkuverð í einhverjum mæli. Hæst reis jarðgasverð í um \$13 snemma árs 2008, en hefur síðan fallið stöðugt og hefur undanfarna mánuði selst undir \$3. Óvíst er hversu sjálfbært svo lágt verð er til lengri tíma, þar sem einhver hluti framleiðenda er að selja gasið undir kostnaðarverði. Á sama tíma hefur olía stöðugt risið í verði.

Jarðgasframleiðsla í Bandaríkjunum
- í billjónum rúmfeta



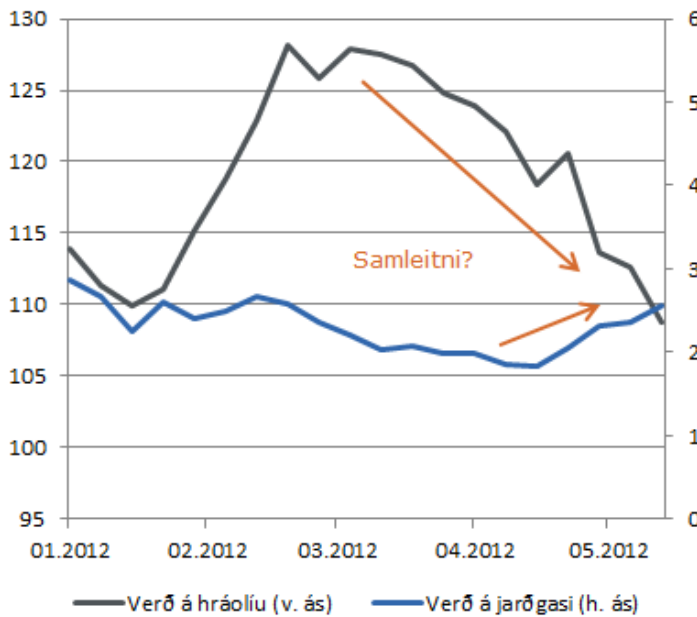


Útúrdúr um olíu og jarðgas

Eftir að hafa fylgst náið að í áratugi þar á undan rofnaði því tengingin milli olíu og jarðgass árið 2008. Verðhlutfallið (olíu/gas) var lengi vel rétt undir 10 að meðaltali, sem er nokkuð meira en orkujafngildi orkugjafanna gefur til kynna (olíu ætti að vera um 6x dýrari ef orkuinnihald eitt skipti máli). Kaupendur olíu voru því að kaupa sama orkumagn og er fólgið í jarðgasi á 1,6x hærra verði um langt skeið. Í dag er verðhlutfallið komið yfir 40, svo kaupendur olíu að fá sama orkuinnihald á um 7x hærra verði, en margfeldið var enn hærra fyrr í ár.

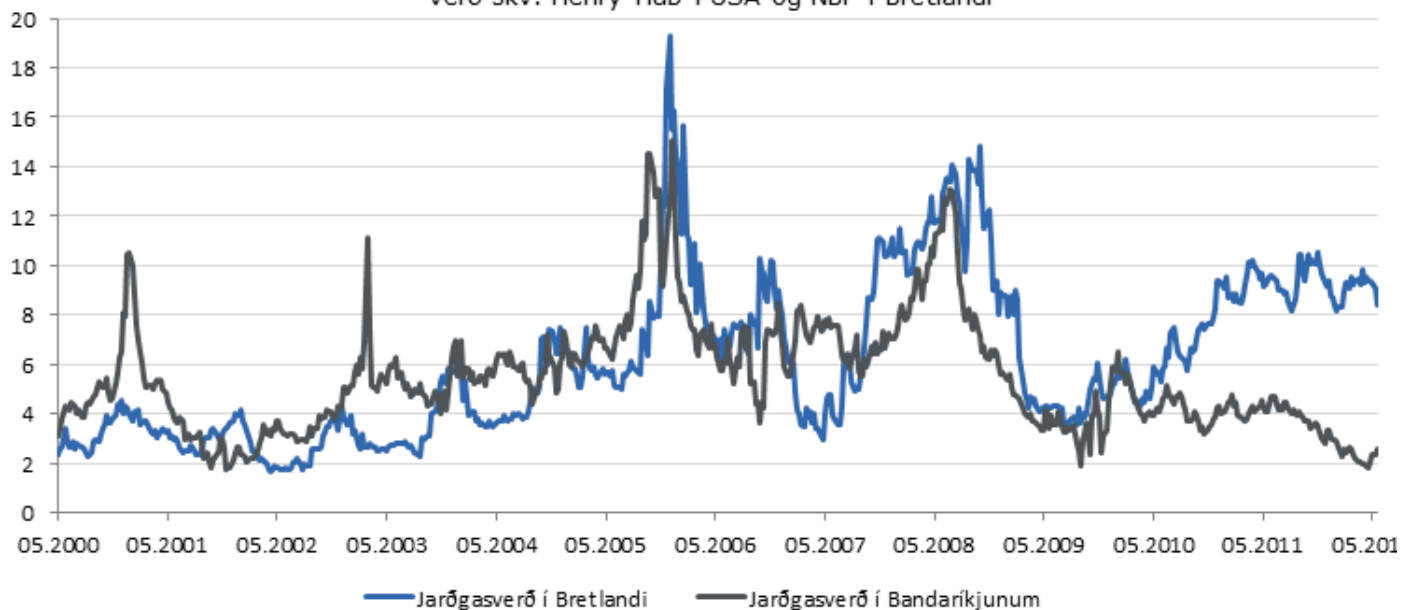
Það hefur orðið til þess að sumir sjá tækifæri í gnótt-/skortstöðutvennu (e. convergence trade) í gasi og olíu sem eykst að verðmæti eftir því sem verðin færast nær hvort öðru aftur – en ákveðin teikn eru á lofti um að sú þróun sé hafin, líkt og sjá má á myndunum hér að neðan.

Það eru þó síst allir sammála um að verðin leiti saman að nýju eða hversu hratt það gerist, t.d. vegna þess að olía er alþjóðlegur orkugjafi sem lýtur m.a. aðstæðum í arabalöndum og þróun í alþjóðastjórnámálum, á meðan staðbundin framleiðsla hefur meiri áhrif á verð jarðgass. Þá er umdeilanlegt að hversu miklu leyti orkugjafarnir eru staðkvæmdavörur, því það tekur tíma að skipta bensínbílum út fyrir gasbíla, eða breyta kolaverum í gasver, svo dæmi séu nefnd. Það má því velta fyrir sér hvort kerfisbreyting hafi átt sér stað með þeim afleiðingum að nýtt og hærra verðhlutfall olíu og gass sé komið til að vera, allavega um stundar sakir.

Vikuleg verðþróun jarðgass og olíu 2012**Verðhlutfall hráolíu og jarðgass
- olíuverð/gasverð**

Áhrifin á Evrópu

Það sem mestu máli skiptir, ekki síst fyrir íslensk orkufyrirtæki, hlýtur þó að vera hver áhrifin verða á orkuverð í Evrópu. Síðasta áratuginn hefur gasverð sittthvoru megin Atlantsála fylgst nokkurnvegin að, en tímabundin frávik hafa skýrst af staðbundnum þáttum (sjá t.d. toppa í Evrópu 2005-2006 og 2008-2009 um svipað leyti og deilur um gasleiðslur Gazprom um Úkraínu stóðu yfir og verð á olíu var hátt). Eftir að leirsteinsgasið í Bandaríkjunum keyrði niður þarlent verð hefur hins vegar orðið ósamleitni í verðferlum austanhafs og vestan. Fyrsta kastið virðast lækkanir á mörkuðum vestanhafs ekki ætla að hafa veruleg áhrif á jarðgasverð í Evrópu, líkt og sjá má á myndinni hér að neðan, en þess má geta að verð í Japan (og á Asíumarkaði) er enn hærra en í Evrópu.

**Jarðgasverð í Evrópu og Bandaríkjunum
- verð skv. Henry Hub í USA og NBP í Bretlandi**

Þetta skýrist af ýmsum þáttum, t.d. fákeppni í Evrópu (Statoil í Noregi, Gazprom í Rússland og Qatargas í Katar sjá fyrir meirihluta gassins í álfunni) sem hefur valdið því að mikið af jarðgaskaupum eiga sér ekki stað á spot-mörkuðum, heldur eru bundin langtímasamningum sem oft eru tengdir olíu- eða bensínverði. Þetta hefur meðal annars valdið því að milliríkjavarslun með fljótandi jarðgas nær ekki að jafna verð á milli heimshluta fullkomlega, en ólíklegt er að þetta breytist nema evrópski gasmarkaðurinn

verði mun sveigjanlegri en nú er. Í ofanálág er bæði dýrt og erfitt að umbreyta gasinu á fljótandi form og flytja það, auk þess sem flöskuháls getur myndast vegna smæðar flutningaskipafloðans í heiminum, svo verð lúta enn verulegum takmörkunum sem flutningsleiðir setja þeim (e. pipeline constraints).

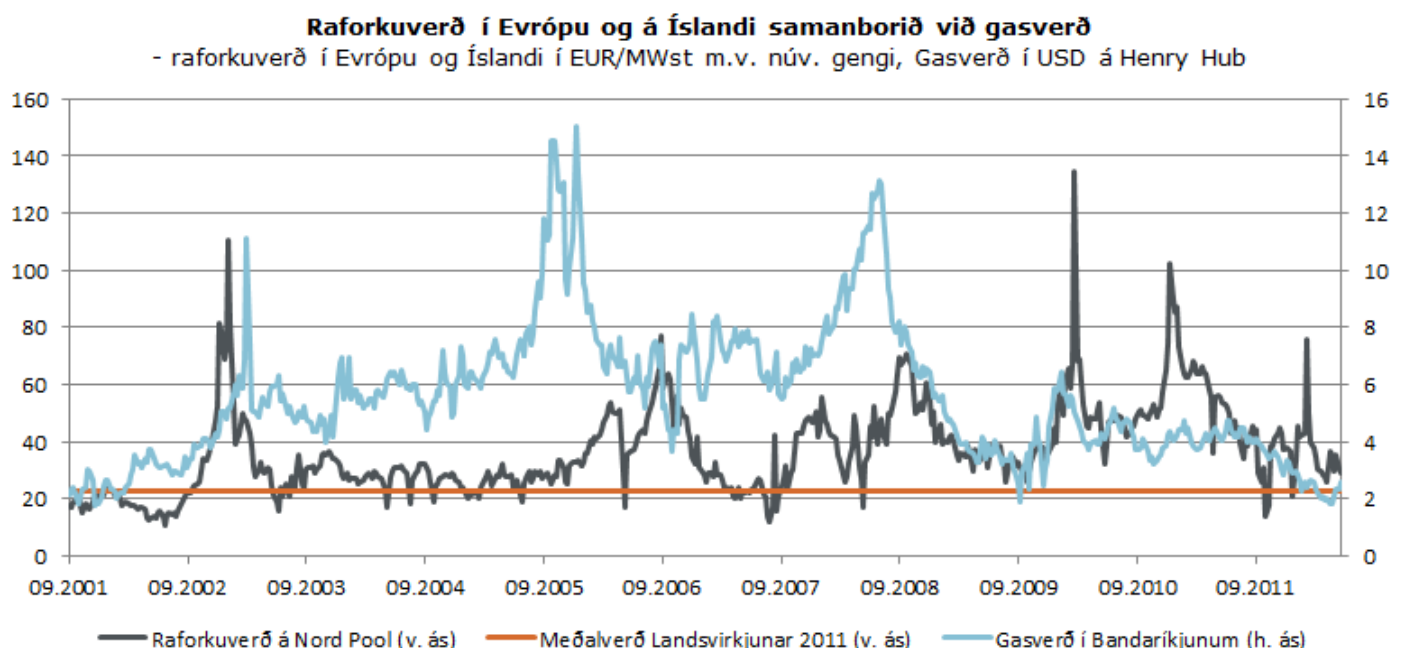
Þess utan virðis tvennt einkum geta jafnað jarðgasverð á milli álfanna; annarsvegar ef Evrópubúar taka að nýta sér lárétta borun og vatnsbrot til að vinna eigin jarðgaslindir, t.d. í Póllandi, Úkraínu, Bretlandi og Algeríu, og hinsvegar ef stórkaupendur (t.d. í iðnaði) ákveða að flytjast til Bandaríkjanna eða ráðast í nýfjárfestingu þar. Þrátt fyrir ýmis ljón í veginum hlýtur hið fyrrnefnda að vera líklegra, þar sem hæpið er að fyrirtæki leggi í mikla fjárfestingu til að nýta sér tímabundna lækkun á jafnsveiflukenndum markaði þar sem erfitt er að festa hagstæða orkusamninga um lengri tíma, jafnvel þótt því sé spáð að verðið haldist lágt á næstu árum vestanhafs.

Stóra málið - áhrifin á Ísland

Verð á raforku á Nord Pool markaðnum í Evrópu virðist ekki hafa verulega fylgni við gasverð í Bandaríkjunum umfram það sem við er að búast vegna efnahagsástandsins á heimsvísu, enda stjórnast það af annars kyns framboðs- og eftirspurnarkröftum (vatna- og veðurfar ræður t.d. nokkru um verðið á Nord Pool). Þess er því ekki endilega að vænta að samkeppnisstaða Íslands gagnvart raforkuframleiðendum í Evrópu laskist vegna nýrrar stöðu á orkumarkaði vestanhafs.

Í því tilliti er hins vegar er ákveðið áhyggjuefni að raforkuverð í norðanverðri álfunni hefur lækkað með minnkandi eftirspurn vegna óvissu í efnahagsmálum í Evrópu, sérstaklega eftir að Rússar og Úkraínumenn komust að samkomulagi í gasdeilunni um mitt ár 2010, og er nú farið að nálgast meðalverð Landsvirkjunar til stóriðju á árinu 2011.

Hækkandi orkuverð í Evrópu er meðal annars forsenda þess að hugmyndir um sæstreng geti borið sig, en Landsvirkjun hefur meðal annars birt spár um að verð á endurnýjanlegri orku fari hækkandi í Evrópu út þennan áratug, ekki síst vegna 2020 áætlunar Evrópusambandsins um að 20% allrar orkunotkunar komi frá endurnýjanlegum orkugjöfum fyrir árið 2020. Evrópumarkaðurinn með raforku er mjög sveiflukenndur, og því er síður en svo útséð um að orkuverð hækki þrátt fyrir að það sé lágt nú um stundir. Þá skerpir það samkeppnisstöðu Landsvirkjunar verulega að geta boðið stóriðjufyrirtækjum orkusamninga við stöðugu kaupverði til langs tíma í ólgusjó alþjóðlegra verðsveiflna.



Markaðspunktur Greiningardeildar Arion banka

Davíð Stefánsson	david.stefansson@arionbanki.is	444-6965
Fannar Jónsson	fannar.jonsson@arionbanki.is	444-6962
Hafsteinn Hauksson	hafsteinn.hauksson@arionbanki.is	444-6993
Kristrún Mjöll Frostadóttir	kristrun.frostadottir@arionbanki.is	444-6911
Stefán Broddi Guðjónsson	stefan.gudjonsson@arionbanki.is	444-6959
Þorbjörn Atli Sveinsson	thorbjorn.sveinsson@arionbanki.is	444-6973

Ábyrgðarmaður: Þorbjörn Atli Sveinsson

Fyrirvari

Þær skoðanir og spár sem hér koma fram eru byggðar á almennum upplýsingum sem Greiningardeild Arion banka hefur undir höndum þegar markaðspunktur eru ritaðir. Helstu heimildir eru ársskýrslur, afkomufundir og hluthafafundir auk annarra opinberra upplýsinga sem birst hafa í fjölmiðlum og á öðrum vettvangi. Upplýsingar í umfjöllun eru einungis birtar í upplýsingarskyni og þær ber ekki að skoða sem tilboð á einn eða annan hátt. Skoðanir og spár geta breyst án fyrirvara. Þrátt fyrir að þess sé sérstaklega gætt að upplýsingarnar séu réttar og nákvæmar þegar þær eru settar fram getur Arion banki, eða starfsmenn Arion banka ekki tekið ábyrgð á villum. Vinsamlegast hafið samband við markaðsviðskipti Arion banka eða ráðgjafa áður en gengið er frá viðskiptum sem byggja á þessum markaðspunktum. Arion banki hf. og starfsmenn félagsins taka ekki ábyrgð á því ef að gengi einstakra bréfa sem félagið mælir með kaupum á kunni að lækka og öfugt.

Arion banki, starfsmenn Arion banka, stjórnarmenn eða aðilar tengdir Arion banka kunna að eiga hagsmuna að gæta varðandi einstök félög sem greiningar, verðmatsskýrslur og annað útgáfuefni Greiningardeildar Arion banka lýtur að hverju sinni. Hagsmunir kunna að vera ýmsir t.d. sem hluthafar eða ráðgjafar í einstaka félögum, umsjónaraðilar útboða, viðskiptavaki útgefenda eða hagsmunir sem lúta að annarri veittri fjárfestingabankaþjónustu.

Athugasemdir, ábendingar og fyrirspurnir tengdar markaðspunktum sendist á netfangið greiningardeild@arionbanki.is