



+1 202 536 15 88
lars.friberg@tillvaxtanalys.se

Datum
2012-02-27

Klimat och energiobservationer från USA

Februari 2012

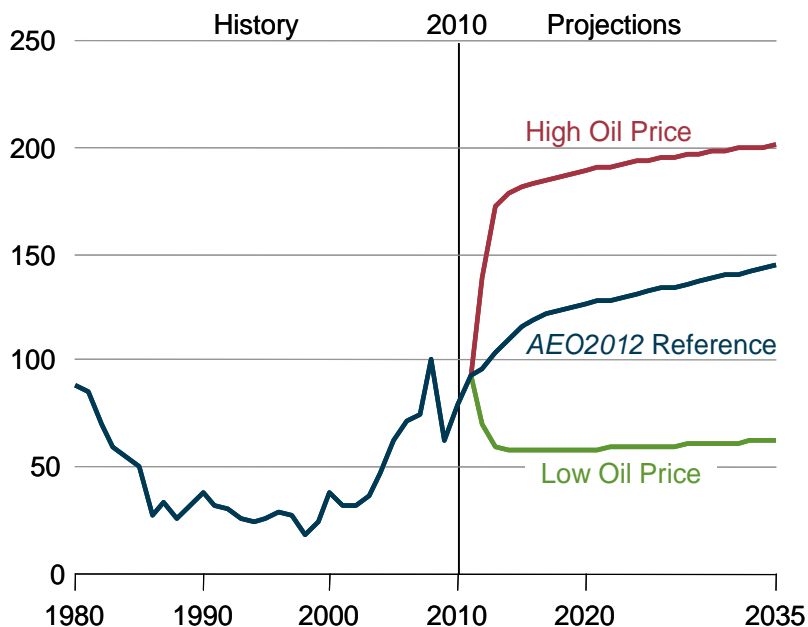
Innehåll

1	US EIA prognosticerar ökad inhemsk olje- och gasproduktion	2
2	Slutrapport kring den olösta frågan med USAs radioaktiva avfall	3
3	Byggtillstånd för första kärnkraftsreaktorn i USA sedan olyckan i Harrisburg	4
4	EPA inför reglering för rökgaser från kolkraftverk	4
5	Obamas State of The Union-tal 2012	5
6	Slut på etanolsubventionerna till majsbönderna	5
7	Nytt internationellt partnerskap för att minska sot, metan och marknära ozon lanserat	6

1. US EIA prognosticerar ökad inhemsk olje- och gasproduktion

Den 23 januari släppte US Energy Information Agency (EIA), en del av energidepartementet, *Annual Energy Outlook* - sin årliga energiprognos. Några av de viktigaste slutsatserna är:

- USAs inhemska oljeproduktion förväntas öka till 6,7 miljoner fat om dagen 2020 den högsta nivån sen 1994. Efter 2020 förväntas dock USAs produktion att åter igen minska. Som en effekt av den ökade inhemska produktionen och sjunkande konsumtion minskar USAs importberoende av olja, från 60 procent 2005 till 49 procent 2010 och förväntas nå 36 procent 2035.
- Den inhemska naturgasproduktionen 2012 blir 2214 TCU (trillion cubic feet), en nedskrivning jämfört med 2011 års prognos. Produktionen spås överstiga den inhemska efterfrågan i början av nästa årtioende, ökningen beror främst på ökad exploatering av skiffergasfält.
- USAs koldioxidutsläpp som föll i spåren av den ekonomiska krisen stiger nu sakta. Prognosen är dock att utsläppen 2020 kommer att ligga 7,5 procent under 2005 års nivå.
- Att prognosticera framtida oljepriser är svårt. US EIA tre olika scenarier ger också stor marginal: i högrisscenarioet stiger priset kraftigt i närtid, \$172 per fat 2013, för att sen växa långsammare till \$200 per fat 2035. I lågprisscenarioet spås sjunkande priser, dock inte under \$62 per fat medan referensfallet stiger till \$145.



Genomsnittligt årligt världsmarknadspris för olja i tre scenarier 1980-2035 (Angett i reala 2010 priser) US EIA.

- US EIA förutspår att den globala oljeproduktionen ökar med 25 procent fram till 2035, en ökning som motsägs av IEAs prognos som varnar för fallande produktion från OPEC länderna i Mellanöstern.
- Många faktorer spelar in i oljeprognoiser framförallt nivån på investeringar i exploatering på produktionssidan, global efterfrågan och geopolitik. 16 av de 20 största oljebolagen är statliga och kontrollerar 90 procent av världens oljereserver. EIA prognostiserar att Brasilien, Ryssland, USA och Kanada kommer att kunna öka sin produktion avsevärt de närmaste årtiondena.

Länk till US EIA [Annual Energy Outlook 2012](#)

2. Slutrapport kring den olösta frågan med USAs radioaktiva avfall

Den 26:e januari kom slutrapporten från *Blue Ribbon Commission on America's Nuclear Future*. Kommissionen tillsattes i mars 2010 för att ge rekommendationer gällande USAs framtida strategi för hantering av radioaktivt avfall.

Bakgrunden till rapporten är att efter många års arbete och kostnader på \$15 miljarder beslöt Department of Energy (DOE) 2010 att lägga ner *Yucca Mountain Nuclear Repository*, ett omstritt projekt för att bygga en plats för slutförvaring av landets nukleära avfall i Yucca, Nevada.

Kommissionen säger explicit att den existerande strategin för slutförvaring har misslyckats och rekommenderar att USA omgående bör påbörja en process för att identifiera en lämplig plats för slutförvar av det radioaktiva avfallet.

Andra rekommendationer i slutrapporten är:

- Då det inte är gångbart att tvinga fram en lokalisering mot lokalbefolkningens vilja, bör USA bör skapa en konsensusbaserad process för att identifiera framtida platser för förvaring av kärnkraftsavfall. Kommissionen som besökte flera länder i sitt arbete lyfter fram Sveriges process i att identifiera Östhammar kommun för det Svenska slutförvaret.
- Kommissionen rekommenderar att en ny fristående myndighet inrättas, med huvudansvar för landets radioaktiva avfall.
- Det system med avgifter som företagen betalar in ungefär \$750 miljoner till årligen, *Nuclear Waste Fund*, fungerar inte som det ursprungligen var tänkt. Processen bör reformeras och separeras från den årliga budgetprocessen för att säkerställa att medlen finns tillgängliga för hanteringen av kärnavfall.
- Avfallet bör konsolideras till ett eller flera uppsamlingslager, detta utöver att omgående påbörja processen med att identifiera och konstruera ett långtidslager, något som kommer att ta tid.
- Metoderna och logistiken av transport bör ses över inför kommande storskaliga transporter av radioaktivt avfall för konsolidering.
- Fortsatt stöd för forskning och utveckling.

- Aktivt amerikanskt ledarskap internationellt inom avfall, säkerhet och icke-spridningsfrågor. USA bör därför undersöka möjligheten att länder med begränsade kärnkraftsprogram att ta hand om avfallet.

Den fullständiga rapporten finns tillgänglig via:

http://brc.gov/sites/default/files/documents/brc_finalreport_jan2012.pdf

3. Byggtillstånd för första kärnkraftsreaktorn i USA sedan olyckan i Harrisburg

Den 9 februari gav *the Nuclear Regulatory Commission* för första gången på 35 år byggtillstånd till nya amerikanska kärnkraftsreaktorer. Beslutet var dock inte enhälligt, kommissionens ordförande Gregory B. Jaczko var bekymrad att de skärpta säkerhetskraven efter Fukushima inte skulle hinna tas i beaktande. Det är företaget *Southern Co.* som ska bygga två Westinghouse AP1000 reaktorer i Vogtle, söder om Augusta, Georgia. *Southern Co.* kan satsa på ny kärnkraft tack vare Georgias elmarknadsregler där företag kan höja elpriset för att täcka sina investeringskostnader, något som endast är tillåtet i vissa delstater i södra och östra USA.

Det är dock svårt att argumentera för att detta är första steget i en kärnkraftsrenässans i USA. Kombinationen av låga priser för naturgas, växande amerikanska gastillgångar från skiffergasfälten och avsaknaden av ett pris för koldioxidutsläpp gör det svårt för kärnkraften att konkurrera trots generösa statliga lånegarantier. Southern får \$8,3 miljarder i lånegarantier från Energidepartementet för bygget av de nya reaktorerna.

4. EPA inför reglering för rökgaser från kolkraftverk

Nästan 20 år efter att *Clean Air Act* blev lag inför EPA, USAs naturvårdsverk, federala regler för att begränsa mängden utsläpp från kolkraftverk. Det har tidigare endast funnits lagstiftning i vissa delstater som reglerat rökgaserna från kolkraftverk, men ingen federal sådan. De regler, *Mercury and Air Toxics Standards (MATS)*, som EPA nu inför begränsar mängden av tungmetaller som kvicksilver, arsenik, krom och nickel samt sura rökgaser som kolkraftverk tillåts släppa ut. De 600 kolkraftverk som täcks av de nya reglerna står för mer än hälften av alla kvicksilverutsläpp i USA och för 75 procent av de sura rökgaserna.

Genomsnittsåldern för USAs kolkraftverk är över 40 år och 40 procent av dem saknar modern rökgasrening. En effekt av reglerna blir att många av de äldre kraftverken kommer att stängas då kostnaderna att införa rökgasrening är allt för hög. Reglerna har flera gånger försenats och industrin och republikaner har varnat för massarbetslöshet och höga kostnader för industrin medan miljörelsen och naturvårdsverket pekar på studier som räknar med tiotusentals sparade liv och minskade sjukdomskostnader.

5. Obamas State of The Union-tal 2012

Den 24 januari höll President Obama sitt tredje traditionsenliga 'State of the Union' tal inför en samlad kongress. Energi var ett tema som fick ett stort utrymme

i talet (energi nämndes 23 gånger i talet, endast jobb nämndes oftare). Obama lyfte fram USAs uppsving inom skiffergas men sa att den måste utvecklas säkert. Han berättade att 75 procent av den federala marken ska bli tillgänglig för gas- och oljeprospektering.

Obama sa att landet inte kunde sluta satsa på ren energi även om vissa satsningar går fel, en tydlig referens till konkursdrabbade solcells företaget *Solyndra*. Av talet framgick att försvarsmakten kommer att göra en av de största satsningarna på ren energi någonsin. Varken kol eller kärnkraft omnämndes men vikten av lagstiftning som skyddar mot kvicksilver, och som säkerställer rent vatten och luft, en referens till EPAs nya regler som är starkt kritiserade av republikanerna betonades.

Obama konstaterade att meningsskiljaktigheterna kring klimatfrågan i kongressen var för stora för att komma överens men han uppmanade kongressen att åtminstone presentera lagstiftning kring ökad energieffektivisering och införandet av 'clean energy standards'.

Detta var den enda gången i talet där klimatfrågan nämndes och det kontroversiella beslutet att inte godkänna den ursprungliga dragningen av oljeledningen Keystone XL från Kanada förekom inte i talet.

6. Slut på etanolsubventionerna till majsbönderna

I trettio år har den amerikanska kongressen, genom bland annat ett generöst skatteavdrag (*Volumetric Ethanol Excise Tax Credit*), beviljat subventioner av etanolproduktion från majs. Det höga oljepriset i kombination med ett rekordstort budgetunderskott har dock gjort etanolstödet, som årligen kostat skattebetalarna \$6 miljarder, till en politisk mardröm. Vid årsskiftet togs detta avdrag bort och samtidigt försvann den importtariff på 54 cent per gallon på importerad etanol, till etanolproducenter i Brasiliens stora glädje.

Den amerikanska etanolindustrin har vuxit kraftigt de senaste åren, 2011 producerade den 14 miljarder gallons (53 miljarder liter) och trots förlusten av subventionen står inte industrin lottlös. Fortfarande finns ett federalt mandat om inblandning av etanol i bensin och industrin lyckades 2011 förmå EPA att öka den tillåtna inblandningen från 10 procent till 15 procent. Enligt *Energy Independence Act* från 2007 så ska 15 miljarder gallons etanol produceras år 2015, och volymen ska stiga till 36 miljarder gallons till 2035. En stor del av ökningen ska komma från andra generationens biobränsle men än så länge har industrin inte lyckats få kostnadseffektivitet och volym med de nya teknologierna och produktionen ligger långt under målsättningen.

7. Nytt internationellt partnerskap för att minska sot, metan och marknära ozon lanserat

Sverige har tillsammans med Bangladesh, Kanada, Ghana, Mexiko och USA lanserat ett nytt globalt partnerskap för minskade utsläpp av kortlivade klimatpåverkande luftföroreningar. Samarbetet presenterades av Utrikesminister Clinton, Lena Ek från Sverige och av miljöministrar från de andra länderna vid en presskonferens den 16 februari på USAs Utrikesdepartement i Washington DC.

Datum
2012-02-27

Samarbetet, the Climate and Clean Air Coalition to Reduce Short-Lived Climate Pollutants, fokuserar på kortlivade klimatpåverkande luftföroreningar. Short-lived climate forcers – SLCF på engelska, har en kort uppehållstid i atmosfären jämfört med till exempel koldioxid, som har en mycket långvarig klimatpåverkan. Åtgärder som minskar utsläpp och bildning av SLCF har enligt UNEP potential att minska global uppvärmning med en halv grad Celsius till 2050. Syftet med initiativet är att minska utsläppen och öka kunskapen om effekterna av utsläpp av SLCF. Åtgärder mot klimatpåverkande luftföroreningar kompletterar klimatarbetet som sker inom ramen för FN:s klimatkonvention. FNs miljöprogram UNEP kommer stå som värd för sekretariatet för partnerskapet som i ett initialt skede finansieras med \$15 miljoner. I Sverige har SMHI fått i uppdrag att samordna det svenska arbetet.