

Det här dokumentet finns på URL
www.tjust.com/vit/2014/el-kalk.pdf

Ref:
www.tjust.com/vit/2014/petition20140127.pdf
www.tjust.com/vit/2013/vind-nuklear.mov

Till

Den det berör

www.svt.se/nyheter/val2014/mer-pengar-till-vindkraft-riskerar-hoja-elpriserna

<http://blogg.svt.se/politik/sa-forsokte-energiminister-anna-karin-hatts-stab-bestamma-over-rapports-inslag-om-vindkraften/>

Vindkraften skapar spricka - hur mycket kostar det?

(SD), (FP) och (KD) är nu öppet motståndare till vindkraftens subventioner. Det innebär att vindkraftmotståndarna nu har tre alternativ att rösta på vid valet i september.

www.svt.se/nyheter/regionalt/mittnytt/vindkraft-en-dalig-affar

"Men vindkraft är i dagsläget ingen bra affär och skulle vara en ännu sämre om den inte subventionerades av alla oss elabbonenter."

Att det varit motsättningar i alliansen om vindkraft är känt sedan länge. Med SVTs rapporter kom den upp till ytan.

I många länder är det på samma sätt. Citat från Der Spiegel:

Om någon tror att Tysklands väg mot "förnybar" energi har varit framgångsrik, läs då vad Der Spiegel just skrivit.

17% av alla tyska hushåll befinner sig nu i "energifattigdom"!

Spiegel skriver om en kostnadsexplosion !

Ju mer de gröna försöker fixa röran, desto värre blir det.

Överallt har Tysklands energirevolution gjort landets energi dyrköpt, opålitlig, förstört de idylliska landskapen och härjat regnskogar utomlands.

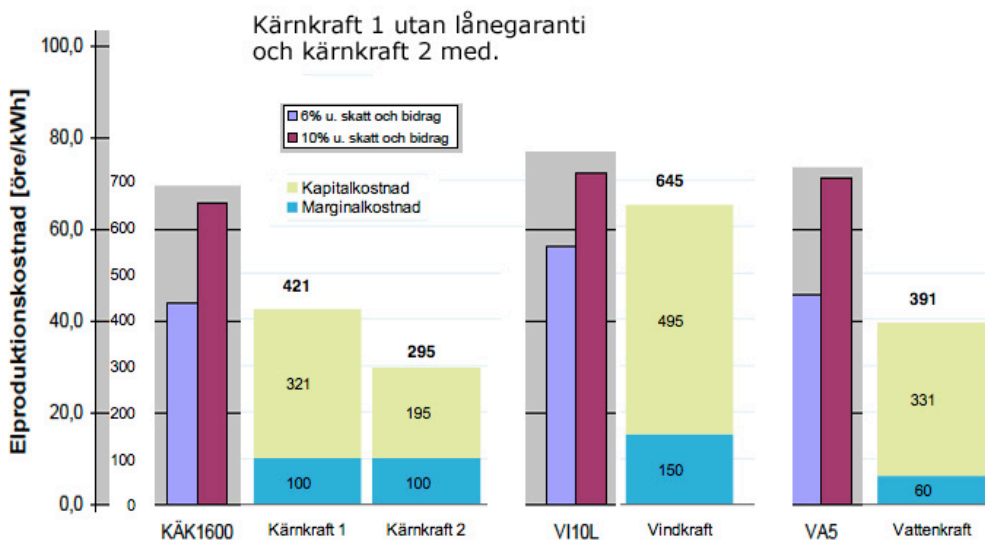
Det finns några som hävdar att kärnkraft är dyr medan vindkraft är billigt. I England finns tumregeln att vindkraft kostar motsvarande 80 öre/kWh att producera medan ny kärnkraft endast ungefär hälften.

Två kalkyler, en från Elforsk och en från SKGS/PWC jämförs nedan.
www.elforsk.se/Programomraden/El--Varme/Rapporter/?rid=11_26_
<http://u7568422.fsdata.se/wp-content/uploads/2013/11/vad-kostar-kraften.pdf> kalkyler se figur.

De har litet olika förutsättningar. Kapitalkostnaden är den som påverkar mest och där använder Elforsk 6% och 10% medan SKGS använder en mix på 5% - 12%.

Jämförelse mellan Elforsk kalkyl och PricewaterhouseCoopers kalkyl av kostnaderna för nyinvesteringar i kärn-, vatten- och vindkraft. Beräkningarna har gjorts exklusive skatter, avdrag och bidrag. För kärnkraften har kostnader för avfallshantering och avveckling inkluderats i kalkylen.

Kraftslag	Kärnkraft	Vindkraft	Vattenkraft	Kolkraft
PWCs kalkyl	30 - 42	65	39	ca 45 öre/kWh
Elforsk kalkyl	44 - 66	55 - 72	46 - 70	



Kvoten för vindkraft/kärnkraft blir $65/32 = 1,8$ i SKGS kalkyl medan Elforsk får kvoten till $64/55 = 1,2$.

Det är anmärkningsvärt stor skillnad som bör undersökas.

SKGS har ansatt 32000:-/kW vilket blir 52 miljarder kr för 1600 MW. Det verkar högt med tanke på att kärnkraftverk nu kan köpas nyckelfärdiga. Elforsk motsvarande är 34000:-/kW totalt för 1600 MW kärnkraft.

Elforsk har ansatt 15000:-/kW (13500:-) för vindkraft á 3 (2) MW. SKGS ansätter ungefär samma siffror, 13 - 17 tusen kr/kW, vilket innebär 45 miljoner skr för ett 3 MW verk.

Det sägs vara vanligt att den verkliga produktionen understiger den spekulerade med 25%. Om påståendet är riktigt påverkas kvoten högst avsevärt.

Produktionen har av båda satts till 6 GWh för ett 2 MW-verk (För Elforsk 9,5 för 3 MW). Det är visserligen lika för båda, men det är erfarenhetsmässigt alldeles för högt och man måste undra över var kalkylsiffran kommer ifrån. Man bör dessutom beakta att efter en tid sjunker vindkraftverkens produktion på grund av stillastående till följd av förslitning. Vid investeringskalkyler brukar man använda 4 GWh för ett 2 MW-verk. Om anmärkningen är riktig innebär det en höjning av vindkraftens kostnad med 6/4. Om vi justerar för det missstaget (om det nu är ett misstag) blir kvoterna i stället

SKGS $97/32 = 3$

Elforsk $96/55 = 1.7$

Engelska och norska erfarenheter är att vindkraftverkens ekonomiska livslängd inte är mer än 15 år i stället för kalkylerat 20 år. Kärnkraften har kalkylerats på 40 år. I Indien, som nu leder utvecklingen av Gen4, anser man att nya Gen4-anläggningar har en livslängd av 100 år. Gen4 påverkar även bränslecykelns kostnader (kostnaden för bränsle blir negativt eftersom avfallsprodukter används) som ingen av kalkylerna beaktat.

SKGS ansätter ett restvärde om 15% efter 20 år (= 6.7 milj kr för ett 3 MW verk) "om ett nytt vindkraftverk skall uppföras". Man bör anta, att om 20 år har kärnkrafttekniken med Gen4 utvecklats så att vindkraft ej behövs och ej kan konkurrera och då finns inget restvärde. Däremot har man en rivnings- och deponeringskostnad som i en studie har värderats till 2 milj kr.

Elforsk har räknat med en kostnadssänkning för att bygga vindkraft 2020-2025 men inte motsvarande kostnadssänkning för kärnkraft. Det borde de ha gjort.

I kalkylerna för vindkraft har ingen av dem räknat med de förhöjda kostnaderna för kraftnätet till följd av svajig produktion.

Ingen av kalkylerna beaktar förstörelse av fastighetsvärden, ödelagd natur, minskad skogsproduktion och försämrad miljö för boende och fritid. Utan att föra in även sådana faktorer kan inte kostnaden för el från vindkraft och kärnkraft jämföras.

Lars Cornell
0493-67074
lars@wesee.se