

Kommentarer till "Falska påståenden om vindkraften sprider oro" av tekn. Dr Gunnar Fredriksson, Svensk Vindenergi, 2011-10-07

Livscykelanalys för vindkraft utan saklig grund

Svensk Vindenergi hänvisar till en spansk artikel om livscykelanalys, LCA, för ett vindkraftverk med effekten 2 MW, turbindiametern 80 m samt totalhöjden 108 m. Jämförelsen haltar eftersom det exempelvis i Hishult krävs ett 150 m högt vindkraftverk med turbindiametern 90 m för att få ut ungefär lika mycket energi (4 300 MWh per år) som i blåsiga Spanien (4 000 MWh per år). Därmed ökar storleken på fundamentet från 725 ton i Spanien till 1 178 ton i Hishult.

Vid närmare granskning av den spanska artikeln visar det sig också att ett stort misstag har begåtts i fråga om betongen. Hela energiåtgången för betongen till fundamentet i Spanien beräknas i artikeln till 0,4 MWh eller till 0,541 kWh per ton betong (400/729). Siffran faller på sin egen orimlighet, eftersom betongen till fundamentet då skulle kräva lika mycket energi som produceras av vindkraftverket under ett tiotusendels år (0,4/4 000). Korrekt siffra för att tillverka betong är 560 kWh per ton ¹.

Det bör även noteras att endast själva vindkraftverket har beräknats för LCA i Spanien, utan kablage till transformator, utan transformator, utan kablar till nätet, utan vägar, etc. Aluminium, bitumen, bly, grus, polyeten kräver också energi varför en korrekt LCA ger 1,8 år. Till denna tid kommer tiden för att producera energin till elcertifikatet till bidraget till vindkraftverket. För el-certifikat beräknat på skattemedel i Sverige krävs energianvändning för mat, boende, bostäder, transporter, sjukvård, skola omsorg, för de människor som genom sitt arbete skall generera el-certifikat till vindkraftverken. Sveriges elenergiåtgång har därför logiskt sett satts i jämförelse med Sveriges bruttonationalprodukt, BNP, vilket har givit en bedömning av energikostnaden, ekonomiskt sett, för el-certifikat eller ca 0.20 kWh/kr. Därmed ökar LCA i den brutala verkligheten till ca 3 år till skillnad från 5 månader i den spanska artikeln.

Fredriksson teser bygger även på förutsättningarna i den spanska artikeln nämligen att betongen bara skall höljjas över efter 20 års drift. Denna metod har bland andra Naturvårdsverket motsatt sig, att vi skall lämna kvar ca 6 000 vindkraftskullar i terrängen efter vindkraftepoken. Förutsättningarna i den spanska artikeln är vidare att allt övrigt material skall återvinnas till 90%. Detta lär inte vara möjligt om t.ex. stålet skall stöpas om för andra ändamål efter vindkraftepoken. Energin i stål utgörs till allra största delen av smältvärme. Om nytt stål skall skapas som ett steg i återvinningsprocessen krävs nämligen att det smälts ned. Fredriksson torde därför läsa hela den spanska artikeln före vidare uttalanden om LCA för vindkraftverk.

Fredriksson påstående att det med de modernaste vindkraftverken, som finns i Sverige skulle kunna produceras dubbelt så mycket energi som med det i Spanien, faller också på sin egen orimlighet. Detta skulle innebära 4 000 fullasttimmar i Sverige (2x4 000/2 000) vilket inte ens noteras på de blåsigaste delarna av Nordsjön. I Sverige var fullasttiden för stora, moderna verk 2 400 timmar 2010. Även detta påstående, från Fredrikssons sida, saknar således grund.

Bertil Persson, tekn. Dr, docent, Bara

<http://www.newsmill.se/artikel/2011/10/07/falska-p-st-enden-om-vindkraften-sprider-oro>

http://www.cynulliadcymru.org/sc_3_-01-

[09_p8_further_evidence_from_bwea_cymru_on_carbon_reduction_via_land_use.pdf.pdf](http://www.cynulliadcymru.org/sc_3_-01-09_p8_further_evidence_from_bwea_cymru_on_carbon_reduction_via_land_use.pdf.pdf)

http://www.bokborsen.se/Bertil+Persson-bok-till-salu-17871013_1.htm

¹ Karin Adalberth. Energy Use and Environmental Impact of New Residential Buildings. Rapport TVBH-1012, Avdelning Byggfysik. Lunds tekniska högskola, Lund 2000.