

Preben Maegaard, Nordisk Folkecenter for Vedvarende Energi, Folkeligt Ejerskab og lokal accept af vindmøller

<http://www.folkecenter.dk/dk/>

Historiskt sett råder det en ny situation nästa år då Sverige kommer att ha mer vindkraft än Danmark.

Vi är vid en historisk vändpunkt då mer produktionskapacitet installeras i förnybar energi än i icke förnybar energi (kol, olja, gas och kärnkraft). Mer än 7 miljoner människor, globalt, är anställda i sektorn förnybar energi. Ökningen av det förnybara drivs på av lägre kostnader, ibland mycket lägre kostnader, särskilt då i jämförelse med ny kärnkraft.

Danmark har i många år varit den ledande nationen vid utvecklingen av vindkraften. Poul La Cour, Danmarks första vindpionjär, var den första som upptäckte att snabbt roterande vindturbiner med färre blad var de som är mest effektiva vid generering av el. I Esbjerg grundade N.J. Poulsen en fabrik för produktion av vindmotorer, huvudsakligen vindhjul. 1957 byggde Johannes Juul ett 200 kW vindkraftverk, i Gedser, som var det första stora moderna vindkraftverket. Detta fungerade i 10 år, var tre-bladigt, stallreglerat, med vingspetsbromsar, integrerad växellåda, asynkrongenerator och placerat på ett 25 m högt betongtorn. Vid Tvind-skolan byggde några amatörer och entusiaster 1975-1978 ett 2 MW vindkraftverk som fortfarande är i drift. Det danska konceptet för vindturbiner har blivit en hybrid mellan dansken Juuls trebladiga stallreglerade vindturbin och tysken Hütters två-blandiga vindturbin med strömlinjeformade blad som resulterat i en tre-bladig stallreglerad turbin med strömlinjeformade blad. De kommersiella moderna vindkraftverken bygger alla på vidareutvecklingar av denna modell. Preben har skrivit en bok om vindkraftens utveckling.

I Danmark har det funnits ett starkt motstånd mot kärnkraft. 1974 var den Danske slogan: "HVAD SKAL IND? SOL OG VIND – HVAD SKAL VÄK? BARSEBÄCK!". 1985 beslöt Folketinget att Danmark inte skulle satsa på kärnkraft. Sedan dess har det inte varit politiskt aktuellt med kärnkraft i Danmark.

Industriföreningen bildade Danske "Smedemester"-föreningen och tillsammans med Nordvestjysk institut for vedvarende energi utvecklade man en prototyp till ett 22 kW vindkraftverk. Denna blev förlagan till de första vindkraftverken från Vestas, Nordtank och Bonus.

I Danmark har installationen av vindkraft varit stor och särskilt efter 1995 tog installationstakten fart. I början var det mest kooperativ som ägde vindkraften, men på senare år har industrin blivit en allt större vindkraftsägare. Idag är 58 % av Danmarks el förnybar. I januari 2014 täckte vindkraften 63 % av Danmarks elbehov. Den 22 december kl 00:56, 2013, täckte vindkraften 127 % av Danmarks elbehov. Vindkraftsindustrin sysselsätter 28 000 personer i Danmark, och 90 % av det som produceras exporteras. 2020 ska 50 % av Danmarks elproduktion på 35 TWh komma från vindkraft. I Sverige produceras 5 gånger mer el till en befolkning som inte är 5 gånger så stor. 20 000 MW vindkraft kan täcka minst 50 % av framtidens behov av energi till el, uppvärmning och transporter på ca 200 TWh. Landbaserad vindkraft är betydligt billigare att producera än havsbaserad vindkraft, halva kostnaden. Landbaserad vindkraft kräver att den accepteras av de närboende. Hur ska detta uppnås? Ett sätt är att göra de närboende eller deras kommuner till delägare och att detta delägarskap kan ge dem skattemässiga fördelar. Detta kan leda till lägre elpris lokalt.

Havsbaserad vindkraft kostar det danska energibolaget DONG Energy 1,25 DKK/kWh att producera 2014, alltså betydligt mer än för landbaserad vindkraft. Det har stora ekonomiska konsekvenser för det danska samhället om man väljer att producera vindkraften till havs eller till lands. 100 TWh el för 25 öre/kWh eller 80 öre/kWh vid kommersiell drift motsvarar 25 miljarder eller 80 miljarder danska kronor, alltså en merkostnad på 55 miljarder kronor per år med havsbaserad vindkraft.

I Danmark finns det över 200 protestgrupper mot vindkraft. Förutsättningen för att nå 100 % förnybar energi är att de lokalboende accepterar vindkraften. För att detta ska fungera måste vindkraftproduktionen bli lokalt ägd och generera intäkter till de lokalboende. I Danmark finns det ett område som man kallar den röda bananen, som täcker landets Nordsjökust och öarna söder om Fyn och Själland, med väldigt goda vindtillgångar. Detta är även de områden, i Danmark, som har lite sämre ekonomi. Vindkraften kan här ge en möjlighet till en högre inkomstnivå för de boende. Vindkraften kan ägas av någon form av allmännyttiga fonder vars avkastning kommer de närboende till del. Lokala allmännyttiga fonder som äger 4000 vindkraftverk med en beräknad produktion på 40 TWh/år har en ekonomisk potential att avkasta 4-5 miljarder danska kronor per år till danska utkantskommuner och då bidra till dessas utveckling. Ett exempel är att i Hvide Sande avvisade lokalbefolkningen ett storskaligt vindkraftsprojekt, som sedan togs upp av lokala folkliga krafter och slutade i ett allmännyttigt vindkraftsprojekt med 100 % lokal uppbackning.