

Klimanytt 154
klimanytt@klimarealistene.com
Redaktør: Ole Henrik Ellestad

9.5.2016

Vindkraft i Norge: Unødvendig, ulønnsom og uten klimaeffekt

Stein Bergsmark

I Norge vil vindkraften aldri bli lønnsom. Den vil belaste fellesskapet med enorme beløp i årtier framover, subsidiere EU-land, og ikke få målbar virking på klimaet. Mediadekningen om dette er høyst mangelfull.

Norsk vindkraft i et nøtteskall

En gjennomgang av Statkrafts Fosenprosjekt viser kostnader og klimaeffekt for norsk vindkraft. Etableringskostnadene er svært høye, med 11 millioner kroner per installert megawatt. Med en effektivitetsfaktor på 39 prosent, blir kostnadene per effektiv (årlig gjennomsnitt) megawatt 28 millioner kroner. Med en årsproduksjon på 3,4 TWh kan produksjonsprisen anslås til opp mot 60 øre per kWh. Om salgsprisen er 30 øre må differansen på 30 øre dekkes gjennom ulike ordninger, med 1 milliard kroner per år. Differansen kan bli mindre, men det er vanskelig å komme under 700–800 millioner per år, i mange år framover. Ved eksport blir dette subsidiert av andre lands klimakutt. Statnett må også oppgradere og styrke linjennettet for anslagsvis 3–5 milliarder kroner, noe som gir økt nettleie.

Klimaeffekten er uten betydning

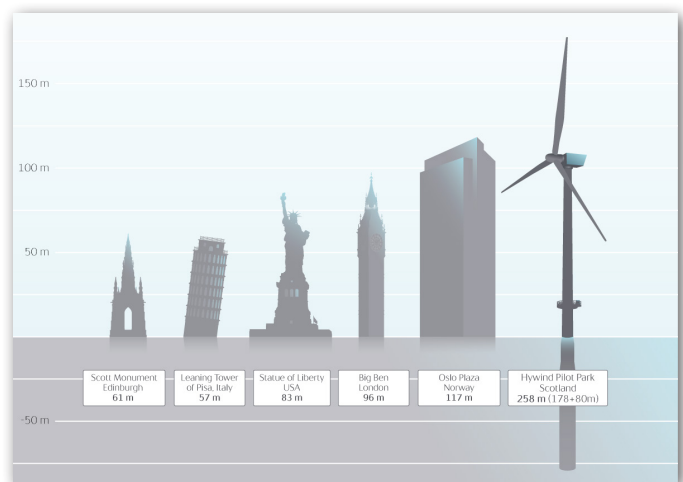
Fosenparken kan teoretisk spare inn tre megatonn CO₂ per år, noe som svarer til bare 50 minutter av verdens utslipp i løpet av et år. Med modellen MAGICC kan vi estimere virkningen av CO₂-kutt. Om parken driftes og fornyes fram til år 2100, gir dette en temperaturreduksjon i år 2100 på 0,00009° C. Klimaeffekten er følgelig nær null, så fellesskapet vil unødig bli belastet med titalls milliarder kroner, med vindkraft som vil øke kraftvolumet, senke kraftprisen i perioder, og kunne redusere lønnsomheten for vindparken og for våre vannkraftprodusenter. Aluminium produseres forøvrig like bra med vannkraft som med vindkraft. Med 2 000 kullkraftverk under bygging og planlegging globalt, og når ett eneste kraftverk gir mer CO₂ enn Fosenparken kan spare inn, er effekten av vindkraften uten betydning.

Statkraft og vindkraften

Forretningsområdet vindkraft hadde et resultat i fjor på minus to milliarder kroner. Selskapet har også konkludert med at det ikke skal bruke mer penger på havbasert vindkraft. Kostnadene er for høye. Statkraft konkluderte opprinnelig også med at Fosenprosjektet var ulønnsomt. Etter knallhardt politisk press snudde Statkraft, og hevder nå at justeringer i Fosenprosjektet har gjort det lønnsomt. I Trønderenergi sa man at «Fosen Vind vil skape verdi for våre eiere.» Men subsidiene ble aldri nevnt i denne sammenhengen.

Teknologiutvikling og skalafordeler

Landbasert vindkraft er forlenget en moden teknologi. Danske Vestas har alene levert mer enn 55 000 turbiner, og har hånd om sin egen intense teknologiutvikling. Det samme gjelder de kinesiske turbinfabrikantene, som nå har overtatt som verdens ledende produsenter. Bunnmontert havvind på dyp inntil 35–45 meter er også en veletablert teknologi med mer enn 3 000 turbiner installert i 11 europeiske land, der Siemens med 60 % dominerer markedet. Det er i dag minimale skalafordeler å hente ut for landbasert og bunnmontert vindkraft. Flytende vindkraft er imidlertid under utvikling, men Statoils Hywind prosjekt bruker flyteelementer som er utviklet, bygget og installert av franske Technip og turbiner fra Siemens. Den norske utviklingen har begrenset seg til styresystemet som kontrollerer posisjoneringen av tårn og turbin og eventuelt kjetting osv for forankring av flytelegemet. Flytende vindkraft har meget høye kostnader, og vil bare bli brukt i land som fortsatt har råd til å tilby svært generøse subsidier. Dette legger samtidig til rette for noen av verdens høyeste strømpriser.



Statoils Hywind pilot park

Parken har 30 MW installert til en kostnad på 2 milliarder kroner, dvs 66 millioner per megawatt. Med en effektivitet på 45 prosent gir dette 145 millioner per effektiv megawatt. Dette er 5 ganger mer enn kostnadene for Fosenprosjektet!! En kostnadsreduksjon er avhengig av et stort og voksende volum, men kostnadsnivå og usikre markedsutsikter gjør at dette er tvilsomt i dag.