



Samfunnsredaktør Hilde Sandvik
debatt@bt.no – telefon 55 21 46 08 (10.00-11.30)
Redaksjon: Ingvild Sæterstøl, Egil Horne Mikkelsen og Aslaug Eide.

LES I DAG: Statoils canadiske oljesandprosjekt illustrerer til fulle at staten kan være flink til å ta på den hatten som passer den best til enhver tid. Statsministerens begrunnelse holder ikke mål, skriver Birthe Taraldset. Delta i debatten på bt.no

Bading for alle!

Jeg ønsker at Sentralbadet skal være åpent lengre på lørdag og søndag. I dag stenger Sentral-badet kl. 14 i helgene. Både sommer og vinter. Det er dumt fordi det kan være noen som ikke har tid til å bade før kl. 14. Det er Bergen kommune som driver Sentralbadet så derfor er det for alle. Da må folk få bade i alle fall like lenge i helgen som i ukedagene. Det er jo i helgene man har tid til å bade for i ukene er det bare lekser og jobb, trening og spilling. Men i helgen har man ingen lekser og da har man tid. Og uansett er det stupetrening og svømmetrening i ukedagene og da er det stengt for publikum. Det er ikke alle som har råd til å kjøre og bade på Vannkanten. På Sentralbadet koster det bare 30 kroner for barn, men på Vannkanten koster det 100. Kjører du til Vannkanten må du også betale penger for bensin og du ødelegger miljøet. Sparer du turen slipper du å ødelegge miljøet vårt. Det er også supert om vi fikk mer tid i bassenget!

VICTOR KIBSGAARD SMISTAD, 11 ÅR

Nygårdsparken

Styreleder i Nygårdsparkens venner, Knut S. Bjerke, skriver i BT 26.05. at jeg burde ta meg en tur til Nygårdsparken og se «lykken» i de slitne og nedsløvete narkovrakene der. Jeg har vært i parken mange ganger, og lykke var definitivt ikke et ord jeg brukte i min kronikk «Fanget av fremskritt». Vi vet alle hvordan livet som narkoman fremstår, og likevel er det uhorvelig mange mennesker som trekker mot dette og begynner å eksperimentere med rus. Jeg ønsket å skape refleksjon rundt spørsmålet *hvorfor?* Det kan da ikke være slik at alle er så naive at de tror at de selv skal kunne beholde kontrollen og aldri ende opp som de i parken? Når det gjelder bofellesskap, så jobbet jeg en kort periode i et slikt. Min opplevelse var at personalet satt på fellesstuen og skravlet overfladisk mens beboerne satt alene i hver sin leilighet. Hvis de nærmet seg fellesarealene, ble de regelrett puffet tilbake med beskjed om å oppholde seg i sin flotte leilighet. Jeg tenkte at det kanskje var de samme instinktene som fikk de psykisk utviklingshemmete mennene til å søke fellesskapet på stuen, som driver mange folk til fellesskapet i Nygårdsparken. Mennesket er tross alt et flokkdyr, selv om det ikke er så synlig i Vesten lenger.

GUNHILD HOFSTAD

Ei tragisk feilsatsing

Subsidiar til vindmøller bør heller brukast til opprusting og utviding av umoderne kraftstasjonar og linjenett.

VINDMØLLER

Einar Sletten,
professor emeritus



DET VIKTIGASTE argumentet mot storstilt utbygging av norsk vindkraft er vern av det unike norske kystlandskapet – eit av verdas vakraste naturlandskap. Alt tidleg blei det klart at ein burde ta vare på særskilt verneverdige område i Norge. I tur og orden har vi fått etablert nasjonalparkar, 25 i alt, men etter det eg veit berre ein i kystområde (Ytre Hvaler, sjølvsgatt på Austlandet). Atlanterhavsvegen på Nordmøre er av The Guardian utpeika som verdas vakraste reise med bil.

Det ligg no føre konsesjonssøknader for 3000–4000 vindmøller som skal spreia langs kysten frå Lindesnes til Finnmark. Den nye kraftlina gjennom Hardanger blir mest for smårusk å rekne samanlikna med linjenettet frå eit hundretals vindparkar i kystlandskapet! Vindmølleprodusentane pressar på og lovar gull og grønne skogar til kommunar som bit på lovnader om gode inntekter til ei slunken kommunkasse. Når berre nok subsidiar kjem på plass kan dette bli ei gullgrube for investorar.

DANMARK, SOM ER utan vasskraft, har i staden satsa stort på vindmøller. Det flate danske landskap er ideelt for vindmøller pga. av lite turbulens. Svivande vindmøller dominerer store område av land og kystområde. Men no har også danske myndigheter kome til at dei har gått for langt med landbaserte møller. Heretter skal alle vindparkar lokaliserast utanskjers i grunne farvatn.

Vindmøller kan i dag under optimale vilkår dekke 20 prosent av det danske elforbruket, men det har vist seg at i praksis kan dei berre gjere seg nytte av ca. seks prosent innanlands – pga. av ustabil produksjon. I tider med overproduksjon må dei eksportere straum, ofte til ein pris som paradoksal nok fører til at danske forbrukarar subsidierer til dømes norske og tyske forbrukarar. I Norge vil vi ikkje ha same problemet, sidan overproduk-



VINDMØLLEPARK: Den nye kraftlina gjennom Hardanger blir mest for smårusk å rekne samanlikna med linjenettet frå eit hundretals vindparkar i kystlandskapet, som det er søkt konsesjon for. Biletet er frå Smøla.

ARKIVFOTO: TERJE H.T. ANDERSEN

sjon kan absorberast ved å bruke vassmagasin som eit slags reservebatteri. Men prisen på tilfeldig elkraft på verdsmarknaden ligg i dag langt under kostnaden for å produsere vindkraft.

ALTERNATIV TIL vindkraft kan vere vasskraft eller geotermisk energi. Den totale elproduksjonen i Norge basert på vasskraft er om lag 125 TWh. Ifølgje NVE er det mogeleg ved opprusting og utviding (O/U) av eksisterande kraftverk å skaffe om lag 15 TWh utan å krevje ny konsesjonsbehandling (data frå NVE).

NVE nemner forbetring av turbinverknadsgrad, spesielt for Pelton- og Francis-turbinar, der ein kan auke toppverknadsgraden frå 90 til 95 prosent. Teoretisk ville dette gi ca. sju TWh ekstra, meir enn dobbelt så mykje som regjeringa si målsetjing for vindkraft (tre TWh i 2010).

OPPRUSTING AV kraftverk og reduksjon av flaumtap har teoretisk potensial på anslagsvis 15 TWh, men NVE slår fast at med dagens marknadsvilkår er det berre anslagsvis to TWh som er økonomisk interessant. Men med

same type subsidievilkår som for vindkraft vil truleg dei fleste av desse prosjekta vere rekningssvarende.

O/U-prosjekt som omfattar overføring av nye felt utgjør om lag åtte TWh. Slike prosjekt kan medføre mindre naturinngrep og må vurderast med omsyn til mogelege miljøinteresser. Eit døme på slikt oppgradering er Sangfossen småkraftverk i Trysilvassdraget der produksjonen blei tredobla frå 10 GWh til 32 GWh. Det er i dag under bygging småkraftverk med samla kapasitet på 463 GWh og planar om nye fire TWh, dvs. ca. 10 gonger meir enn produksjonen frå vindparken på Smøla (Europas største), ca. 450 GWh.

GEOTERMISK ENERGI. I jordas sentrum er temperaturen ca. 3000 °C. Temperaturen aukar i snitt med 30–35 °C per km nedover i jordskorpa. Det er ikkje gjennomført systematisk kartlegging av geotermiske ressursar i Norge, men grove estimat indikerer at utnyttbar energi ned til 5 km utgjør eit varmebidrag på 60 TWh per år i Norge.

Med varmepumper kan ein hente stabil energi frå berggrunn og/eller grunnvatn frå 100–150 meter. I 2007 var bidraget frå grunnvarme ca. 1,7 TWh i Norge medan for Sverige, som har same

naturgjevne tilhøve som Norge, er tilsvarande tal ca. 10 TWh.

FORNYBARDIREKTIVET: EU har bestemt at medlemslanda skal auke presenten av fornybar energi (inkludert kjernekraft!) frå 8,5 til 20 prosent innan år 2020. For Norge som EØS-land er det krav om å gå frå 60 prosent til mellom 70 og 74 prosent. Dette kan vi lettvis oppnå ved å satse på O/U av vasskraft og geotermiske prosjekt utan å gå vegen om landbaserte vindmøller.

I september 2009 kom det svenske ingeniørvitenskapsakademiet ut med ein omfattande rapport om svensk energisatsing (www.iva.se) der konklusjonen er klart negativ til sterk utbygging av vindkraft. Stortinget bør gå mot vidare utbygging av landbasert vindkraft og heller subsidiere O/U-prosjekt som ikkje skader miljøet. Framtida vil vise om det blir teknisk/økonomisk mogeleg å satse på flytande vindmøller til havs.

KONKLUSJON: Støtt den landsomfattande aksjonen vern av kysten (www.vernkysten.no).

Ordliste: 1 kalori = 4,18 joule = energi som trengst for å varme opp 1 gram vatn 1 grad. Elektrisk effekt: 1 watt (W) = 1 joule/sekund. Kilo, mega, giga, tera, tal med høvesvis 3, 6, 9,12 nullar.