

Vindkraft: For full fart inn i neste miljøproblem?

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 09.04.2022



FNedlagt vindpark

«Kunnskapsgrunnlag om virkninger av vindkraft på land» er tittelen på en [utredning](#) som nylig ble lagt fram av NVE.

Denne utredningen følger opp en stortingsmelding, og skal tydeligvis bane vei for den storstilte utbyggingen av vindkraft som regjeringen, stortinget, nesten alle partiene, media og næringslivet er enige om trengs for å få til «det grønne skiftet». AP-SP-regjeringen lanserte da også i går sitt nye initiativ for å fremme utbygging av vindkraft på land.

Det kan være nyttig å «kaste litt malurt i begeret» ved å løfte fram de vesentligste miljøkonsekvensene som IKKE synes å være utredet, og som er så store at man burde ta en pust i bakken og tenke seg om...

Bak «det grønne skiftet» ligger en tanke om at vi kan fortsette veksten i energiproduksjon og forbruk uten for store skadelige følger – bare energien er elektrisk. Men er denne antakelsen rett? Mange mener «Nei», slik en artikkel i Teknisk Ukeblad nylig pekte på, ganske enkelt fordi det ikke fins naturressurser til en slik omlegging: Det koster enorme mengder energi, kull, jern og stål og sjeldne metaller å få til dette skiftet, og ressursene befinner seg ikke minst i Russland, Sentral-Afrika og Latin-Amerika. Og de er for små. Dette problemet har vært pekt på i årevis.

Men det fins andre og enda mer tungtveiende grunner:

Utredningen tar for seg alt det kjente stoffet, så som fugler migrasjonsruter, mekanisk skade på insekter, o.l., og understreker at her er det store usikkerheter og at skadepotensialet er vesentlig, men at man gjør en del for å redusere det. Det er det jo vel og bra at man gjør, men påpekningen er egentlig en stor og alvorlig advarsel at man her setter i gang inngrep uten å forstå konsekvensene for livsmiljøet. Men den er tonet ned slik at den ikke skal påvirke den politiske beslutningen: Her skal det bygges!

Det hullet i utredningen som for meg likevel er det mest iøynefallende, er at man ikke har berørt overhodet – så langt jeg har funnet – følgene for fugl, insekter, andre dyr, planter og mennesker av endringer i det elektromagnetiske miljøet:

Det grønne skiftet tar for gitt at veksten i forbruk av strøm kan fortsette, bør fortsette, og at veksten i strømbruk ikke endrer livsmiljøet på noe skadelig vis. Det er dessverre en illusjon: Forbruket av strøm øker også forstyrelsene av elektriske felt rundt ledninger og elektrisk utstyr eller fra trådløse kommunikasjonsnettverk. At disse feltene ikke forstyrres for mye, er livet på jorda er avhengig av. Høyspentledninger kan i dag registreres fra satellitter. Påvirkningen gjelder til og med for ozon-laget. Kloden – inklusive sfærene rundt den – danner et gigantisk elektrisk system som gjør livet på kloden mulig. Hvor mye det kan belastes, kan ingen svare på, men vi vet at det fins grenser, og at de overskrides i mange sammenhenger.

Vi snakker altså om dels godt dokumenterte virkninger, dels virkninger som er av typen «ukjent sannsynlighet, men mulig høy konsekvens». Det er særlig slike risiki føre-var-prinsippet er laget for å beskytte mot.

Om hvordan vår bruk av elektrisitet forstyrrer livet på jorda – fins det omfattende samlestudier. Se her for litt mer: [bloggpost 14.02.2022](#). Det fins også påpekninger av at de dyrene som dør ut først, synes å være de som er mest avhengig av å orientere seg og finne mat ved hjelp av elektromagnetiske felt.

Om hvordan klodens elektriske system påvirkes fins det mindre, men noe meget urovekkende forskning. Litt mer om dette, og kilder, finner du i bloggpostene [27.03.2020](#) og [26.02.2021](#).

Men tilbake til vindturbinene:

Med på utredningen som legitimerte at AP-SP-regjeringen i går la fram sitt nye initiativ for vindmølleutbygging til lands, har blant annet vært NKOM og Miljødepartementet. Man skulle derfor tro at intet var oversett. Men slik er det dessverre ikke. Det eneste jeg finner så langt om EMF, er det som NKOM særlig har bidratt med: at radiosignaler kan påvirkes av rotasjonen fra rotorblader. Dette er interferens-problematikk: En kilde forstyrrer funksjonen til en annen. Slikt finner man tekniske løsninger på.

Interferens med menneskers og dyrs elektriske systemer – er derimot ikke undersøkt, selv om slike forstyrrelser – rent generelt fra ulike kilder – [er påvist i stort omfang](#). Løsningene er ikke enkle, for de ligger først og fremst i å la være å ta i bruk ta teknologiene som skaper problemet, eller pakke dem godt inn, om det er mulig. Det er vanskelig med vindturbiner.

En enkel grunn til at NKOM og Miljødepartementet ikke har tatt for seg dette problemet, er at vi ikke har spesifikke retningslinjer for beskyttelse av dyr og miljø mot elektromagnetiske felt (EMF). De retningslinjene vi har, gjelder bare mennesker, og de er svært mangelfulle og undervurderer problemet. Her trengs det opplysning.

(For generelle forklaringer som går i dybden om EMF og biologi, og forhold mellom forskningsfunn og miljøtraktater som Norge har undertegnet, får du «all you can eat» og forskningsreferanser i fleng i boka Flydal og Nordhagen (red.): 5G – og vår trådløse virkelighet, 2019. Dette er fagstoff, selv om det også er noe popularisert. Firstenberg og Pockett sine bøker er mer lettlesle. Du kan bestille dem [HER](#).)

Hva er så gjort av konkrete studier av skadevirkninger fra elektromagnetiske felt fra vindturbiner på land?

Jeg har på ingen måte oversikt, men her er noen bruddstykker jeg har fisket opp helt uten å gå innom aksjonistenes nettsider (for de kan vel aldri være etterrettelige, kan de vel?). Disse fire referansene – og kommentarene – burde være nok til å vekke ettertanke og mobilisere føre-var-prinsippet, for når skal det ellers brukes?

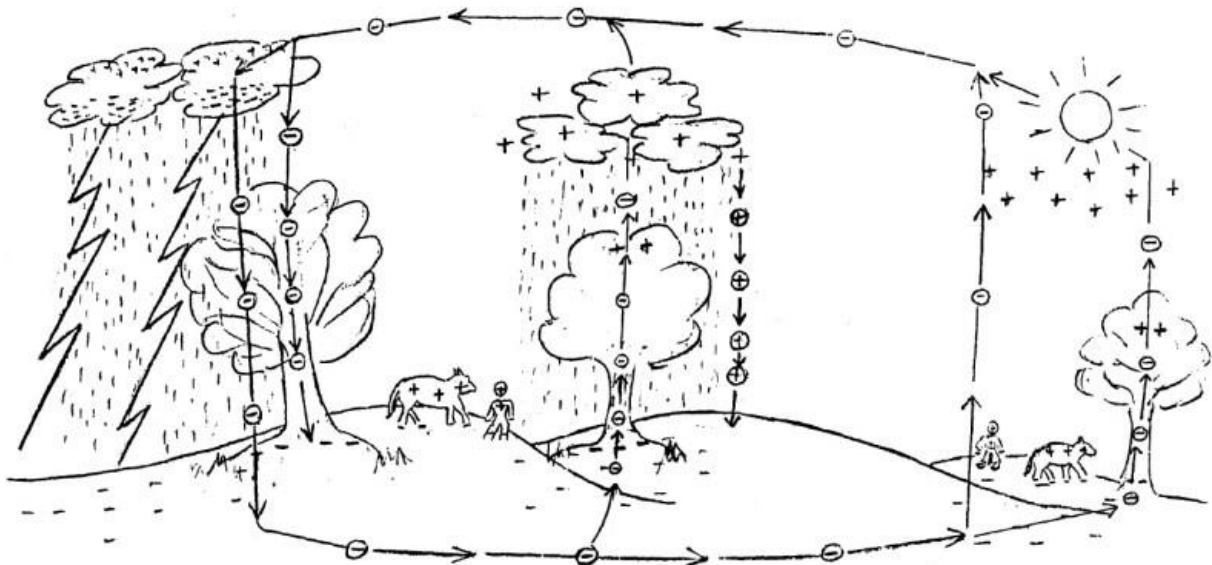
1. En gresk studie som ganske enkelt har målt og funnet at de lave frekvensene rundt vindturbiner er svært svake og langt svakere enn dem man finner i byer, og selvsagt langt under eksponeringsgrensene til ICNIRP, finner du [HER](#).
Min kommentar: Disse grensene for ekstra lave frekvenser (ELF) er satt for å hindre *hallusinasjoner og nerverestimulering*, så det skulle bare mangle ...
2. En historie om en familie i Irland som fikk en erstatning på 2,5 millioner kroner for helseplager påført av vindturbiner finner du [HER](#).
Min kommentar: Årsaken er tilskrevet infralyd og ultralyd, men symptomene er også velkjente fra EMF, og kunne vel kanskje skyldes EMF? Det er tale om neseblod, øresmerter, eksem, utmattelse, søvnforstyrrelser, hodepine, ... Det fins flere slike historier.
3. En kanadisk studie som også bare måler feltstyrke og vurderer måleresultatene opp mot grenseverdier finner du [HER](#). Studien finner at feltene er svakere enn mange husholdningsapparater.
Min kommentar: Men slike apparater bruker man ikke hele døgnet, og dessuten vet man godt at det slett ikke er feltstyrken som er eneste utslagsgivende faktor, men f.eks. pulstakter og andre egenskaper selv ved uhyre svake signaler.
4. En forskningsartikkel som understreker at det fins en del rapporter om helsevirkninger fra vindturbiner, og at man vet for lite om virkningene, finner du [HER](#). Den advarer og ber myndigheter droppe utbygging inntil man vet mer.

Det ser for meg ut til at vi i iveren etter «fullelektrifisering» for å få til «det grønne skiftet» som svar på klimaproblemet, skaffer oss et annet gigantisk og enda vanskeligere problem. Slik løper vi for full fart inn i den neste miljøkrisen, som virker enda mer alvorlig: ødeleggelsen av livets elektromagnetiske betingelser.

Setter livsmiljøet, biologien og klodens elektriske system grenser for vekst i elektrisitetsbruken? Hvor sårbare er de ulike delene egentlig? Dette er spørsmål som det er på tide å få på agendaen. Og de besvares neppe best av utredninger ledet av NVE eller andre med sektorinteresser og et tradisjonelt vekst-paradigme å forsvare.

God påske!

Einar Flydal, den 9. april 2022 (rev. 10.4.)



Jordas elektriske kretsløp. Illustrasjon fra Arthur Firstenberg: Den usynlige regnbuen – elektrisitetens historie.

PS1. Sverre Sivertsen, forhenværende informasjonssjef i NVE, sendte meg følgende kommentar til teksten over:

Interessante betraktninger. Det er mye galt i vindkrafta. Blant de verste følgene er naturraseringa, men også det faktum at vindkraft bare kan eksistere hvis den har annen balansekraft når det ikke blåser. Derfor øker fossilbruken (gasskraft og kullkraft) i samme tempo som det installeres ny kapasitet av vindkraft. Derfor bidrar vindkrafta til å øke klimagassutslippene. I tillegg kommer all energibruk ved produksjon og transport av turbiner og utstyr som betyr at vindkrafta samlet gir et negativt klimaregnskap.

PS2. Dersom du virkelig vil ha en liste over alle slags motargumenter mot vindkraft og for øvrig mot troen på at «det grønne skiftet» kan fikses ved å gå over fra fossilt til elektrisitet og fortsatt øke energiforbruket, finner du en samling nedenfor. Under de 59 punktene er hvert enkelt punkt utførlig kommentert, så her står det egentlig en hel bok – på engelsk:

<https://energyskeptic.com/2019/wind/>