

*Jeg skal prøve i dag å skrive ned stikkord-messige sammendrag av informasjon angående vindmøller.*

*Informasjonen er fra tyskspråkelige kilder og blir skrevet under linken der jeg fant informasjonen.*

*Konsentrerer meg på belastende bivirkninger/aspekter av vindmøller da vi kan regne med at den andre siden blir belyst av prosjektselgeren.*

*Det blir ikke nøyaktige oversettelser som jeg pleide å gjør for retten, men sammendragene kommer til å bli helt nøytralt i forhold til gjengivelse, men, som sagt, bare stikkord av det som kan bidra til motvinds arbeid.*

*Alt som er mine personlige anmerkninger/tanker skrives i kursiv :)*

*håper det bidrar til sakens beste.*

*Yra Våge, 14. mars 2013*

*PS: har forresten ikke norsk stavekontroll =(*

## **Skriftlige dokumenter**

[www.dradio.de/dlf/sendungen/umwelt/320743/](http://www.dradio.de/dlf/sendungen/umwelt/320743/)

### **Risikoer og bivirkninger**

- et møte som ble hold under regien av miljøforum av "bundesærztekammer" (høy statlig samling av leger)
- slaglyd, som oppstår når bladene passerer tårnet + gir-/drift lyd: ubehagelig særlig om natta, umulig å komme vekk fra
- Rainer Guski (psykologiprofessor ved Ruhruniversitet Bochum) sammendrar fasit av alle studier i forhold til lydbelastning: 36% av de som bor nærmest føler seg svært plaget
- bevegelse av rotorblader (som kalles bevegelsessuggesjon av eksperter): slagskygge av bladene kan bæres flere kilometer (avhengig av solas stan på himmelen) *som jeg antar er allerede lavere i norge enn i tyskland generelt sett*  
bosatte opplever dette som en rytmisk veksel av lys og mørk  
modulasjonen av lyset invirker på bosteder og forstyrrer, særlig ved behov for avslapping  
*(friluftområdet, turister, hytter)*
- det ble fastslått at folk opphold seg i vedkommende rommene bare for korte tidsintervaller og at tiden de tilbrakte utendørs blir sterk innskrenket
- det mangler vitenskaplige undersøkelser i forhold til sosiale og helsemessige følgevirkninger fordi politikerne ønsket ikke de til tross for mange år med etterspørsel opp til nylig

[www.wind-ist-kraft.de/windkraft-pro-und-kontra/](http://www.wind-ist-kraft.de/windkraft-pro-und-kontra/)

## **Vindkraft: pro og kontra**

*går straks over til kontra*

Problempunkte som nevnes:

- vindkraft (VK) har en skadelig langvarig innflytelse på landskapsbildet gjennom størrelse, rotorbevegelse og lys om natta
- høyspenningsmaster blir det flere av for å tilknytter til nettet (*så vidt jeg forstod så går de bare under jorda innenfor vindmølle området, deretter over*)
- store naturarealers forsegles for alltid gjennom bebyggelse
- lysrefleksjoner + lyd har negativt innflytelse på beboerne
- pris av boliger etc blir mindre i nærheten av VK
- friluftsverdig og i følge av dette turism sinker ned i VK regionen
- ulykkes risiko på veier/i området pga is-kasting
- på visse steder r det en negativt virkning på fugletrekk-veiene  
*leste/hørtse et annet sted at etterhvert så blir det først kartlagt fugle trekk veier og så blir VK ikke bygget under fuglenes vanlige trekk ruter*
- brann grunnet i lyn kan spres til området

[www.landschaftsschutz-eberberger-land.de/positionspa..](http://www.landschaftsschutz-eberberger-land.de/positionspa..)

## **Landschaftsschutz Eberberger Land e.V. Positionspapir**

- det burde tas hensyn til følgende i forhold til iakttakelse avlyd: varierende vindhastigheter, årstider, dagstider, avstand, varierende værforhold og værphenomener (inversjonsværltilstander - *fritt oversatt* ). disse faktorene kan forandre opplevelsen av lyd sterk
- eneste mulighet å komme seg under = fraflytting
- fjell etc kan forsterke lyd veldig og boavstand må da forhøyes
- avhengig av årstid og sol stand så kan en regnes med slagskygge i det minste til en avstand av 10x høyden av vindmølla
- vindretning, solstand, månefase årstid , vindhastighet og retningen av bladene kan fører til en mangfoldig overkryssing av slagskygger
- lysblinking fra relekerende blader i sollyseter synlig fra langt avstan og har en forstyrrende virkning på konsentrasjonen og følelsen av indre ro.
- det er umulig å arbeide konsentrert eller et konsentret oppfølging av enhver jobb er ikke lengre mulig. relxed opphold på terasser, balkoner eller i hage er heller ikke lengre mulig ( *i tyskland finnes er hage i lovverket forankret som et "verneverdig sted" - har vi lignande lover i norge som er aktuelt i vårt situasjon?*)
- den fortløpende rotasjonsbevegelsen absorberer oppmerksomhet som tvinger folk å se på det og det er umulig å unndrar seg den. det er umulig å venne seg til det
- *se noen lovgivende reaksjoner på dette i nete avsnitt*

<http://0-strom.de/green/ethische-regeln-fuer-alternative-energie...>

*i tillegg til gjetagelse av argumentene ovenfor tilføyes følgende:*

- infralyd (som oppstår pga luftvirvler som resulterer av at lengden av et rotorblad går på forskjellige hastigheter (sakte nærmest motoren, svært rask lengst ytterst) – til dels kan den høres, men den lyd som ligger under bevisst iakttagelse kalles infralyd – nær-boende føler seg plaget av det, det vises bl.a. også til at hester får mindre antall unger
- lovgiver har hatt tatt hensyn til problemer (f.eks.: kvalme, svimmel) som skyldes slagskygge i tyskland. bl.a. nevnes det at: slagskygge er bare tillat for 30min per døgn og utover året bare 8 timer samlet
- noen beboere fikk fra vindmølle-drivende fjernbetjening for å stanse vindmøllene nå det blir for plafsomt, andre må gå klagens vei
- over 100m høyde blir natte-himmelen forstyrret, en sender som alternative ses på som uheldig pga enda en bidrag til “elektrosmog”
- fugler og flaggermus dør ikke bare gjenneom direkte slag fra vingene, men også av at lufttrykkforandringer få lungebobblene til å bryte (barotraumatias)
- rotorbladene regnes som spesialavfall som nok betyr at vi må betale for dette i stedet for å få betalt for metallet...?
- det sies at vindkraft har fått subsidier alt for lenge og det stilles spørsmål ved hvorfor det fortsatt trengs samtidig som det blir gitt uttrykk for at subsidier burde brukes på andre alternativer

[www.sturmlauf.de/index.php?article\\_id=46...](http://www.sturmlauf.de/index.php?article_id=46...)

*i tillegg til ovenfor:*

- emissionen fra vindmølle parkene ødelegger menneskets helse og ta livsrom fra dyrene
- året har 8760 timer, det produseres bare i 1800timer i året. resten av året må andre kraftverk gi strømmen  
*i ett video jeg så så ble forklart at vindtilførelse var fullstendig uforutsigbart. dette førte til at andre kraftverk står “på vent” og stadig vekk kjøres + stanses. akkurat som en bil i kø så ga de fra seg mye mer forurenselse under disse forhold enn hvis de hadde bli brukt fullt*
- kraftverk som stå i standby mode forhøyer kstnadene av strømproduksjonen. I 2010 måtte hver innbygger betale mellom euro 170-210 hver pga dette. standby-kraftverkene omtales som skygge-kraftverk som tar per år euro 280 i kjøpeevne fra innbyggerne
- erfaring er at skapte arbeidsplasser koster (grunnet subsidier) og dermed ble finansert af skatt i stedet for å skape skatt
- andre kraftverk kunne ikke ble tatt ut av drift pga vindkraft
- erfaring viser at kostene blir bare høyre per husholdning

[www.windkraft-leistung.de/nebenwirkungen-der-windkr...](http://www.windkraft-leistung.de/nebenwirkungen-der-windkr...)

- det nevnes at slagskygge når motarbeides gjennom sensorer som slå av mølla når skyggene faller på bygninger...  
*hva er vitsen med de da nå de må slås av så ofte i tillegg til lite vind...?*
- lysrefleksjoner kan unngås ved ikke-reflekterende maling på bladene

- [her](#) nennes det at lovgiving har fastslått maks 30min slagskygge per dag og samlet 30 timer årlig (i motsetning til 8 timer ovenfor)

## Video-informasjon

[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=wDBQIAEgTP4](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=wDBQIAEgTP4)

- vindkraft som skitten forretning
- neodym – metall i opp til hvert 5. vindmølle på verdensbasis
- opprinnelig tre kjernekomponenter: rotor, gir+ strømgenerator
- meodym (? også kallt “sjeldene jord”) klarer seg med 2 komponenter: rotor + generator
- hovedeksportland kina: høygiftige sideprodukter oppstår og har gjort ubrukelig store landdeler (eksempel her fra indre mongolia): brønn kan ikke brukes lengre og har utsløttet kornplanting,
- høy radioaktiv sideprodukt, mer kreft
- produksjonsbetingelsene kommer ikke med inn i beregning av miljøvennlighet  
*vi burde spørre hva slag som er planlagt for her*

<http://www.youtube.com/watch?v=I2NscsOj2AY>

har sett flere videoer med brennende vindmøller, denne her brante fra 11.40 til 13.20, ser ikke ut som om noen kom nær for å slukke mens store brennende deler datt ned

*et annet video nevner at energien som blir brukt for å lage selve materiale til møllene + sokkel (metall) er mer enn vindmølla produserer i sin levetid.*