

Information om vindkraftens effekter på folkhälsa, klimat och ekosystem Hemställan om moratorium för vindkraftsanläggningar på kyrkans mark

Föreningen God Livsmiljö Hylte överlämnar härmed information om vindkraftens destruktiva effekter på människors hälsa och miljö. Med önskan om att kyrkans mark inte upplåts för detta ändamål. Undertecknad Ove Björklund, är sekreterare i föreningen och medlem i Svenska kyrkan, Snöstorps församling (Halmstad). Vårt engagemang började 2010 när Hylte kommun, föreslog elva vindkraftsparker i samrådsunderlag till vindkraftsplan, som närmast 500 m från bostäder. Vi har följt vindkraftverkens utveckling från 0,5 till 5 MW och vid havsbasering mot snart 10-20 MW. Höjder från 15 till idag 290 m på land.

Vi kan konstatera att dessa energianläggningar har passerat gränsen för hållbar utveckling genom de kraftiga emissionerna av ”infraljud” (ohörbara pulserande luftstötter <4 Hz) och markvibrationer, som vid långtidsexponering orsakar destruktiv påverkan på folkhälsa, uppväxtmiljö (sjukvård), klimat, ekosystem, biologisk mångfald och hämmar skogarnas viktiga roll för att motverka klimatkrisen. Vår verksamhet kan följas på vår hemsida. Vi deltar också i ett globalt nätverk som ger tillgång till den senaste forskningen.

Den komplexa klimatfrågan är väl beskriven i *Svenska kyrkans reviderade biskopsbrev om klimatet 2019*. Som jag förstår har detta senare diskuterats vid ett ”klimatmöte” för fortsatt bearbetning till en gemensam handlingsplan för klimatomställning för alla stiftens egendomsförvaltningar, efter beslut av egendomsnämnderna. Tanken är att den också ska länkas in i Svenska kyrkans gemensamma måldokument för klimatarbetet.

Biskopsbrevet innehåller en hög grad av ödmjukhet. ”*Helhetssyn och engagemang utifrån den bästa tillgängliga kunskap behövs*”. Brevet innehåller även inslag om osäkerhet över vad vi vet.

Bedömningarna utgår huvudsakligen från globala IPCC-rapporter. Idag finns också andra signaler, som talar om att vi just gått in i en 60-årig mindre istid, som orsakas av minskad solaktivitet.

([Bilaga 1-2](#). Finsk rapport plus sammanställning från NASA, ryska, kinesiska och svenska experter). Oavsett dessa motsägelsefulla expertbedömningar, står vi inför ett vägval för en hållbar framtid ur ett flergenerationsperspektiv.

Tyvärr har vi erfarit att vindkraftens destruktiva effekter inte prövas i miljöprövningsprocesserna. Än mindre de etiska kraven på mänskliga rättigheter, där många medborgare redan utsatts för oacceptabla intrång i privatliv, livskvalité och privatekonomi.

Vi har tillsammans med vår riksorganisation Svenskt Landskapsskydd och andra lokalföreningar översänt information till Statsrådsberedningen och Sveriges riksdagsledamöter, om vindkraftens destruktiva effekter och den obefintliga riskanalysen av hoten mot hälsa, klimat och ekosystem som utgör basen för vår existens. [Bilaga 3](#).

Vi uttalar här oro för svenska statens okritiska försök att genomdriva visioner om 100 TWh vindkraft. För att klara detta anser oberoende experter att det fordras upp till 40 % högre max-kapacitet för att klara effektbehovet under toppbelastning vintertid. Därtill 5-10 ca 60 m breda kraftledningar, norr till syd. Alternativt markkablar och kostsamma installationer för lagringskapacitet.

Mest skrämmande är regeringens (Naturvårdsverkets) försök att negligera WHO:s nya Guidelines for Environmental Noise in Europe 2018, i sitt utkast till nytt regelverk för vindkraftsbuller.

WHO har underkänt tillämpningen av mätvärden enligt dBA och rekommenderar interimistiskt gränsvärde till 38,3 dBA i avvaktan på vetenskaplig utvärdering i samverkan med hälsovårdsmyndigheter. Naturvårdsverkets rigida förslag att behålla nuvarande ”praxis” 40 dBA ska därmed betraktas som cyniskt provokativt och ohälsosamt.

Den tyska specialistläkarorganisationen Ärzte für Immissionsschutz sätter gränsen för hälsosäker långtidsexponering till 60 dBZ eller 10 km från **ett enda verk** (ofiltrerade mätningar). Organisationen

har lyft frågan i ett Öppet brev till Folkrepublikens regering, om allvarliga konsekvenser för den tyska folkhälsan och ökande belastning på sjukvårdssystemet. Bilaga 4.

Den tyske forskaren Stephen Kaula, har redovisat rapporten, *Untersuchung zu gesundheitlichen Beeinträchtigung von Anwohnern durch den Betrieb von Windenergieanlagen.* (19-05-19), där han varnar för att Förbundsrepubliken kan förvandlas till ett land för ”**sömlösa, irriterade och sjuka**”. Intermittenta pulserande infraljud från tekniska anläggningar kan inte jämföras med naturliga infraljud.

Markbygdenprojektet (1101 verk), 8 km från centralorten Piteå, kan således betraktas som ett cyniskt okontrollerat medicinskt experiment. Kraftiga energipulser ges tillträde till svenska hem, sovrum och kroppsorgan, utan riskanalys enligt krav i Kap 6 Miljöbalken och EU:s SMB-direktiv. Första etappen i Markbygden domineras nu av ett kinesiskt kärnkraftsbolag. Svenska kulturbygder har omvandlats till internationella handelsobjekt. Hela livsverk och människors framtidsdrömmar spolieras.

Det allvarliga läget bekräftas av en finsk långtidsstudie *Hälsoeffekterna från vindkraftverkens infraljud på befolkningen i Finland. Mehtätalo-Mehtätalo-Peltoniemi. 2016-2019. Bilaga 5*.

Slumpvis utvalda personer följdes under långtidsexponering (3 år). Avstånden till vindkraftverken varierade mellan 1 och över 15 kilometer. Sjukdom och ohälsosymptomen var ca 3 gånger högre, upp till 15 km, än för de som bodde längre bort. De mest typiska symtomen var sömnstörningar eller ändrat behov av nattsömn, trötthet och olika smärtor. Resultaten visar att det fanns mer skadliga hälsoeffekter om man omgavs av flera energiparker och att riskavståndet växer med verkens höjd, antal och effektstorlek, samt ökar vid långtidsexponering. Dessa höga infraljudsnivåer täcker redan ca 30 % av landets yta.

Resultatet stämmer med annan forskning som visat att infraljud har en dämpande effekt på hjärna och andningssystem (Kasprzak), sänker hjärtmuskulaturens kapacitet med 20 % (Vahl) och orsakar patologiska långtidseffekter på hjärtsäck, lungor och blodkärl (Alves-Pereira). Amerikansk studie visar depressiv suicid-effekt upp till 25 km (Eric Zou). Härtill kommer effekterna av kraftiga markvibrationer, som aldrig beaktas.

Sannolikt föreligger stora risker för kommande generationer som ska växa upp i dessa miljöer. Vi vet redan att studieresultaten försämras av bullerstörningar och att kroppsorganen inte är färdigutvecklade förrän vid 12 års ålder.

Ett genomdrivande av regeringens intentioner om 100 TWh vindkraft, kan således betraktas som ett nationellt självskadebeteende. Det handlar inte längre om en marginaliserad landsbygdsbefolkning, utan berör nu också tätbefolkade centralorter.

Effekterna på klimat, ekosystem och biologisk mångfald är lika allvarliga.

Klimat, ekosystem och skogsbruk: Vibrationer i våtmarker och skog komprimerar torv- och humus-skikt, vilket medför läckage av kontaminerat grundvatten. Våtmarkerna innehåller 30 % av det biologiska kolet. Tillträde av syre ökar utsläpp av CO₂ och metan (30-faldig större klimateffekt). Hårdare mark ökar avledning av regnvatten och minskar humusskiktets förmåga att inlagra CO₂. Turbulensen vid vindkraftverk pressar ned varm luft nattetid, vilket ofta medför utebliven dagg och uttorkning av markskiktet. Rapporter anger 0,7 till 3,5 grader högre marktemperatur. Detta medför att trädens tillväxt och förmåga att absorbera CO₂ reduceras. Infraljud och vibrationer blockerar insekternas och mikroorganismernas nedbrytning av växtmaterial. Tester i laboratoriemiljö visar att vibrationer förstärker växternas rotsystem på bekostnad av tillväxt i stammar och bladverk. Ökade insektsskador på barrträd medför högre produktion av terpentener, som ombildas till skadligt ozon. Denna s.k. ozolytprocess diskuteras i Naturvårdsverkets CLEO-rapport 2015 och anses nå kulmen 2050. De stora granskogsområdena avger även höga halter av kolhaltiga humusämnen (mörkt ytvatten). Vintertid ökar risken för isbeläggning när fuktig luft pressas ned mot kalla träd, med ökad risk för brott på grenar och toppar (Signaler från Norrland). Kinesisk satellitstudie visar lägre vegetationsindex upp till 9 km.

Arealförlusterna för infrastrukturingreppen är höga, 1-8 ha/verk.

Vattenfall AB anger att vindkraft genererar tre gånger mer klimatgaser (15 g CO₂/KWh) än kärnkraft (5 g) och dubbelt mot vattenkraften (8 g) vid produktion och drift. Vindkraftverkens indirekta klimat-

avtryck är således klart underskattade och kan bidra till en ackumulerad effekt om 30-45 g CO₂/KWh. Effekterna på skogsbruket kan vara än allvarligare och borde leda till kraftig begränsning av vindkraft för att skydda vår viktigaste näring. De 300 m höga verken utgör nu även hot mot turistnäringen och attraktiviteten att bosätta sig i dessa exploaterade landskap.

Miljö: Varje verk använder 250 kg neodym. Brytningen sker i Kina som släpper ut stora mängder radioaktivt avfall (Thorium). En miljöriktig anrikning skulle kräva stora energiinsatser och orsaka ökade koldioxidutsläpp. Fundament, kablar, geoduk och hårdgjorda ytor tillåts lämnas kvar i naturen. Detta kan betraktas som oändlig deponering och får effekter på framtidens skogar i tusentals år. Detta ska inräknas i kalkylen. Återvinning av epoxiplast i vingar och torn är inte löst och kommer att kräva energiinsatser. Även här finns odeklarerade utsläpp av klimatgaser. Vindkraften motverkar också flertalet av de nationella miljömålen såsom; Begränsad miljöpåverkan, Giftfri miljö, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Storslagen fjällmiljö, God bebyggd miljö och Ett rikt växt och djurliv. Industrialiseringen av naturen är klart destruktiv och skadorna i många fall irreversibla. Vindkraften bär inte sina kostnader.

Biologisk mångfald: 6,5 dödade fladdermöss per verk och år enligt uppföljningsstudie. Den tyske forskaren Christian Voight har uppskattat att de tyska verken dödar ca 300.000 fladdermöss per år (2014) och varnade för en ekologisk krasch. Många av djuren kommer från nordiska länder.

EUROBAT Guidelines 2015 efterlevs inte. Ett korrekt skydd skulle innebära driftstopp större delen av tiden maj-mitten oktober, vid vindhastigheter < 8 m/s och temperatur >6 °C. Effektförlust 3-5 %.

Insektsmängderna har minskat med två tredjedelar på 30 år varav vindkraftverk direkt dödar 5 %/år.

Stora områden med tysk granskog är döende och staten satsar 800 miljoner Euro för att rekonstruera.

Vad jag vet har Sverige ännu inte implementerat EU-direktivet för tjäder; EU-Birds Directive – Annex I, II & III, Tetrao urogallus, tjäder (2017). I syfte att skydda lokala tjäderspelplatser och skapa frizoner om ca 250 km² med specifika miljöer över hela landet. Studier visar att lekplatser överges och att kroppsvikten och antalet fåglar minskar vid vindkraftsparker. Orre, tjäder, småfågel.

Studie (UK. 2106) visade att grävlingar som levde 1 km från vindkraftverk hade 2-3 ggr högre kortisolhalt i blodet än de som levde 10 km från verken.

Det statliga hyckleriet är beklämmande, där låga energikostnader och internationella fondbolag ges företräde före skydd av de ekosystem, som är basen för vår existens.

Rättssäkerhet: Lokalbefolkningen får bära kostnader för intrång i sin livsmiljö och bostäder, genom minskade fastighetsvärden, förslumning av kulturbygder och ohälsa.

De ackumulerade effekterna visar dessutom att denna industrialisering av skogsmark inte är förenlig med hållbart skogsbruk och får negativa effekter på ekosystem och tillväxt. Det innebär att nuvarande FSC-certifikat inte fyller sin funktion utan närmast kan betraktas som ett instrument för att erhålla högre virkespriser. Hanteringen är dessutom än mer oetisk då den också påverkar omgivande skogsmarker och bebyggelser över stora avstånd.

Likaså har forskarna nu underkänt förbränning av biomassa som ett hållbart energialternativ.

En koldioxidmolekyl har samma klimateffekt oavsett om den kommer från fossilt eller biologiskt bränsle. Förbränning av 50/100-årigt GROT-bränsle blir då direkt klimatskadligt, eftersom tiden är för kort enligt IPCC, då det tar 50 till 100 år att återfånga gaserna. I synnerhet som biomassan till större delen bildas i den senare tillväxtcykeln. Vi bränner kapital som lagrats av tidigare generationer och för över en miljöskuld på kommande generationer. Vi utarmar marken och tar bort ännu mer näring.

Mot ovanstående bakgrund önskar vi att Svenska kyrkan så långt möjligt avbryter alla pågående vindkraftsprojekt och på sikt avvecklar andelar i denna energiform.

Enligt stiftens hemsidor ges följande exempel på planerade projekt:

- Växjö stift

Fastighet: Mönsterås Gökhult 1:2. Preliminärt ca 15 verk. Synpunkter senast 2020-03-27.

Fastighet: Uppvidinge Nottebäck 5:1. Preliminärt ca 4 verk. Synpunkter senast 2020-03-27.

- Karlstads stift

Projekt ”Brukshöjd”, Storfors och Karlskoga kommuner. Synpunkter senast 2020-03-17.

Projekt "Häljebyn", Årjängs kommun. Synpunkter senast 2020-03-17.

Projekt "Humletorp", Årjängs kommun. Synpunkter senast 2020-03-17.

Projekt "Norra Hedane". Säffle kommun. Synpunkter senast 2020-03-17.

Flera projekt med kyrkligt ägande och i mer framskridna faser finns i t.ex.

- Malung, där större delen av befolkningen nekats folkomröstning av omedvetna lokalpolitiker.
- Projekt Kølwallen som ligger i det nya UNESCO Biosfärområdet Voxnadalen, i området mellan Voxnan och Ljusnan, inom Ovanåkers, Ljusdals och Bollnäs kommuner. Jag har själv sedan 2013, stöttat Ängersjö Byalag, i den övre delen av området, i kampen mot tre vindkraftsprojekt. Vi vann framgång i det största projektet Garpkölen/Svartåsen som avvisades p.g.a. förekomst av 4 kungsörnsrevir och ett berguvsrevir. Som också skyddades av länsstyrelsens strategi för kungsörn (min-avstånd 10 km). Vi har sedan 2014 arbetat för en vindkraftsfri och fredad zon för kungsörn i detta område, gentemot Miljödepartementet, Naturvårdsverket och senare till UNESCO, då biosfärområdet helt sammanfaller med vårt förslag till vindkraftsfri zon. Utan framgång. Processen beskrivs i bifogad skrivelse och berör i första hand Uppsala stift och Ytterhogdal, Överhogdal och Ängersjö församling i Härmösands stift. Bilaga 6.

Frågan har åter tagits upp i överklagan till EU-kommissionen, avseende Naturvårdsverkets vägran att ingripa till skydd av de redan "fridlysta" kungsörnsreviren i två andra projekt. Samtal drivs mot svenska staten och kan eventuellt leda till EU-domstolen. Frågan har också aktualiserats i vår bifogade skrivelse till Statsrådsberedningen. Så möjlighet torde fortfarande finnas för att intervensera för en fredad zon för den av vindkraft hotade kungsörnspopulationen inom projekt Kølwallen. I likhet med de från vattenkraft skyddade fyra nationalälvarna.

Vid egendomsförvaltningarnas klimatomöte angavs en teologiskt reflekterad grundsyn för att minska klimatpåverkan. Skogen som kolsänka lyftes som ett glädjeämne.

Vid kyrkomötet 2019 behandlades Motion 2019:5 som kom till beslut att i programmet för lärande och undervisning lägga särskild vikt vid att studera klimatfrågor och naturens rättigheter med utgångspunkt i bl.a. urfolkens deklaration om moder jords och naturens rättigheter, påven Franciskus encyklika om jorden som vårt gemensamma hem och biskoparnas klimattvå. 2019.

Därtill stöd av Århuskonventionen, Miljöbalken, Agenda 2030, Global Pact, m.m.

En tydlig uppmaning att driva skogsbruk på ett traditionellt naturnära och klimatvänligt sätt.

- Inga gasutsläpp från våtmarker och humusskikt.
- Inga arealförluster för vägsystem, fundament, kranplatser, transformatorer m.m. 1-8 ha/verk.
- Mindre virkesförluster genom insektsskador, topp- och grenbrott. Sannolikt mindre stormskador.
- Optimal tillväxt och kolupptag. Ingen komprimering av mark och humusskikt med fungerande mikroorganismer. God infiltration av vatten. Optimal daggbildning och näringsomsättning.
- Satsning på virkesprodukter för långtidslagring av kol. (Utveckling mot höga träkonstruktioner).

Ökat utbyte för jakt, fiske, bär, svamp, rekreation, naturturism i en opåverkad natur.

Men mest av allt, många människors rätt till hälsa, sund uppväxtmiljö och livsutrymme.

Vår önskan är att

- Svenska kyrkan tar avstånd från att upplåta sina skogar och marker för denna onaturliga energiform, som menligt påverkar människors hälsa, naturens ekosystem och klimatet.
- denna önskan blir vägledande i egendomsnämndernas handlingsplan för klimatomställning och Svenska kyrkans gemensamma måldokument för klimatarbetet.
- stiftens egendomsförvaltningar beslutar om moratorium och avbryter pågående vindkraftsprojekt.
- Svenska kyrkan på sikt avvecklar alla befintliga vindkraftsengagemang.
- frågan ges dignitet att behandlas på kommande kyrkomöte.

Med vänlig hälsning

Ove Björklund

Föreningen God Livsmiljö Hylte

Ansluten till Föreningen Svenskt Landskapskydd (FSL)

Bilagor

1. No experimental evidence for the significant anthropogenic climate change. Kauppinen och Malmi 2019.
2. Sammanställning Climate – Global cooling – sunactivity (NASA- rysk, kinesisk och svensk expertbedömning), Claes-Erik Simonsbacka, 2020.
3. Statsrådsberedningen, Näringsministern, Landsbygdsministern och Miljöministern
4. Tyskland, Öppet brev till politiskt ansvariga i ämnet: Inverkan av teknisk utrustning på hälsan. 2019.
5. Översättning av finsk rapport om Hälsoeffekterna från vindkraftverkens infraljud på befolkningen i Finland. Mehtatalo-Mehtatalo-Peltoniemi. 2016-2019.
6. Framställning om utvidgning av de sociala och ekologiska aspekterna i Biosfärområde Voxnadalen med beaktande av nya skäl för skydd av biologisk mångfald, folkhälsa och skogsnäringen samt förslag till vindkraftsfri zon och kärnområde för kungsörn

30 vittnesrapporter om störningar och hälsoproblem vid vindkraftverk

https://www.youtube.com/channel/UCkoHNBKOoDUQmkHzA0ox86w/videos?disable_polymer=true