

Välkommen med din debattartikel.
3 000–12 000 tecken med mellanslag.
debatt@epochtimes.se

DEBATT

VINDKRAFT

Detta är en opinionstext. Åsikterna är skribentens egna.

Tystnad och mörker snart ett minne blott med vindkraft

Regeringen har nyligen gett grönt ljus till havsbaserad vindkraft utanför den halländska kusten med stora ljus- och ljudföroreningar som följd. Detta är dock inte det sista som planeras. Det hot som storskalig vindkraft utgör mot vår miljö måste uppmärksammas och den vettlösa utbyggnaden stoppas. Det skriver **teknologie doktor Andreas Feymark och civilingenjör Eva Dillner.**

Utmed alla svenska kuster planeras nu en mängd naturstörande gigantiska vindkraftsindustrier. Ett exempel är Aurora med sina 370 verk mellan Öland och Gotland.

Att okunskapen är utbredd bland politiker visar sig tydligt i media, vilket inte minst Larry Söder, distriktsordförande för KD i Halland, ger exempel på när han välkomnar regeringens besked.

– De (vindkraftverken) kommer ju att ligga 22 respektive 26 kilometer ut. Jag har väl svårt att se att man skulle kunna se detta från land, om jag ska vara ärlig.

I en vindkraftspark där vindkraftverkens totalhöjd är 150 meter eller högre markeras de vindkraftverk som utgör parkens yttersta gräns med högintensivt vitt, blinkande ljus, medan de inre vindkraftverken markeras med ett medelintensivt, rött fast ljus. Larry Söder (KD) verkar inte varit engagerad nog för att ta reda på något så grundläggande som att förutom att själva vindkraftverken kommer att synas tydligt så kommer hinderbelysningen att lysa upp kustrensan nattetid.

Vindkraftverken vid Aurora, 20 km från Gotland och 30 km från Öland, planeras bli 370 meter höga, Galene 340 meter höga och Kattegatt Syd högre än 290 meter. Enligt våra beräkningar kommer hinderbelysningen från Kattegatt Syd, Galene och Aurora alla att vara synliga på mer än fem mils avstånd, väl synliga långt inåt land.

Avsaknaden av ljus- och ljudföroreningar lyfts fram i översiktsplaner som önskvärda att bevara. Ljusföroreningar är motsatsen till det naturliga mörkret på södra Öland som lockar fotografer och astronomer. Fotografen Jörgen Tannerstedt är en av dem som njuter av den oförstörda miljön.

– Det är ju oerhört meditativt att vara ute i mörkret helt själv. Att stå ute på alvaret, det är helt tyst, ingen biltrafik och helt mörkt. Det är en väldigt speciell känsla att stå där helt ensam och uppleva tystheten och tomheten, säger Tannerstedt.

Boken Mörkermanifestet fördjupar kunskapen om vikten av det naturliga mörkret: "Ljus och mörker har styrt livet i miljard år, med en uråldrig och taktfast rytm – ända tills glödlampan uppfanns. I dag



Havsbaserad vindkraft medför viss miljöpåverkan, däribland buller och ljusföroreningar. Utöver det kommer det faktum att energiproduktionen inte är planerbar.

dominerar gatlykter och fasadbelysningar natten och på bebyggda platser blir det sällan helt mörkt. Det är en sällsynt upplevelse att se stjärnhimlen en molnfri natt.

Ljusföroreningar har seglat upp som ett av våra verkligt stora miljöproblem, om än obekant för de flesta. Flyttfåglarnas navigering störs, sköldpaddorna går vilse på väg till strandkanten och insekters pollinering uteblir. Vårt behov av det naturliga mörkret och vikten av att låta den uråldriga rytmen ha sin gång – såväl för den biologiska mångfaldens skull som för människans väl och ve. Inte mindre än en tredjedel av alla ryggradsdjur och nästan två tredjedelar av alla ryggradslösa djur är nattlevande, och det är alltså efter att vi människor somnat på kvällen som det mesta av naturens verksamhet sker."

Vår koppling till naturen är stark. Svenskarna är ett av de mest sekulära folken i världen när det kommer till traditionell religion. Men när det kommer till naturen, årstidernas växlingar, det skiftande vädret, vårt otroligt vackra land – då blir svensken som religiös. Det är samma förundran varje vår, de första blåsipporna, när löven spricker, när flyttfåglarna dyker upp och när den första snön faller. Vi blir som pånyttfödda och hän-

Ljusföroreningar har seglat upp som ett av våra verkligt stora miljöproblem, om än obekant för de flesta.

ryckningen av att få bo på en så vacker plats blir närmast en religiös upplevelse.

Den obrutna siktlinjen är "helig" när det gäller strandskyddet. Det borde vara likadant för industriella vindkraftsanläggningar, oavsett om de ligger på land eller till havs. Både Halland och Öland lever på den fantastiska havsutsikten. Den fyra kilometer långa strandpromenaden från Varbergs fästning längs med havet, hela vägen ner till Apelviken, skulle inte vara densamma med störande blinkande ljus – och att freda skönheten i världsarvet Södra Ölands odlingslandskap från vindkraftverk borde vara en självklarhet för varje miljövän.

Vibrationerna från tusentals verk som fortplantar sig genom vattnet, det lågfrekventa bullret från rotorblad i otakt, är störande och onaturligt.

Vindkraftverken är både skrymmande och väderberoende. Att ersätta Barsebäck 1 & 2 med vindkraft för samma effekt och tillgänglighet kräver en yta på 3 355 kvadratkilometer, lika stort som Gotland. I jämförelse skulle Barsebäck 1 & 2 få plats på Lilla Karlsö, en ö utanför Gotland med en yta på mindre än två kvadratkilometer. I praktiken kan dock inte vindkraft ersätta kärnkraft utan

tillgång till reglerkraft som kan kompensera för utebliven elproduktion när det inte blåser.

För att hela elsystemet ska fungera måste det vara i balans, hela tiden. Inte bara när det gäller mängden el som produceras och konsumeras, utan även trycket i ledningarna, samt att frekvensen ligger stabilt på 50 hz. När den väderberoende vindkraften svänger upp och ner används framför allt vattenkraften för att balansera systemet. Visserligen kan vattenkraften snabbt gå upp eller ner i effekt, men det tär på anläggningarna att hela tiden parera.

Kärnkraften är stabil, med sina stora turbiner skickar den ut en stabil ström som håller hela nätet i balans. Man kan jämföra trycket i elledningar med vatten; kärn- och vattenkraften pumpar på stabilt som en stor vattenledning som kan transportera elen långa sträckor; vindturbinerna är mer som en trädgårdsslang som bara fungerar när det har regnat. Vindkraften kan inte trycka ut elen dit där den behövs. När kärnkraften lades ner i södra Sverige tappade man cirka 10 procent av överföringskapaciteten från vattenkraften i norr till södra Sverige.

Sveriges framtida elförsörjning måste grunda sig på hänsyn till miljön, stabilitet och planerbarhet. Det innebär att vindkraften genom sitt väderberoende, genom att den enorma ytor i anspråk och medför ljus- och ljudföroreningar, är otänkbar. Vi måste sätta stopp innan det har gått för långt.

Ett stabilt elsystem är grundläggande för ett fungerande samhälle, och kommande generationer ska inte behöva undra vad visan Blinka lilla stjärna handlar om.



Andreas Feymark
Teknologie doktor, Halland
Eva Dillner
Civilingenjör, Öland