

B Björn Carlén
 Målare och grafiker
 carlen.bjorn@telia.com
 Nolbygatan 5 662 33 Åmål, Sweden
 Tfn 46(0)532-141 91 / 0708-35 08 31
www.bjorn-carlen.se

Dalslandskommunernas
 kommunalförbund
 Dalsland Center
 464 72 Håverud
 e-post: vindbruk@dalsland.se

Kopia till Åmåls kommun-
 styrelse och till ledamöter i
 Åmåls kommunfullmäktige

1.

Jag motsätter mig den reviderade planen för vindkraftsetableringar i Åmåls kommun och jag motsätter mig över huvudtaget fler vindkraftverk i Dalsland. Dalslands kvot är sedan länge överskriden.

Argumenten till punkt 1 visas på sidorna 2-12

Sid 2	Riksdagsbeslut och obefintlig klimatnytta av vindkraft
Sid 3-5	Förutsättningarna
Sid 6	Hur många verk fordras för att uppnå målet?
Sid 6	Dalsland har nu minst 69 verk
Sid 7-12	Andra anledningar till varför vi inte skall ha fler verk.
Sid 7	Miljöstörningar (ljud-infraljud-stress-fauna)
Sid 8	Förfylning av landskapet, negativ inverkan på turism och småföretagande och grannsämjan
Sid 9	Begränsad allemansrätt
Sid 10	Säkerhetszoner, andra gränser, mer stress
Sid 11	Ekonomi och elmarknaden (marginalprissättning, elcertifikat)
Sid 12	Landskapskonventionen

2.

Jag kritiserar också planen som saknar trovärdiga visualiseringar. Jag anser att man i en sådan här viktig fråga absolut inte får "mörka". Man skall exempelvis i bildsammanhang visa realistisk visualiseringar så att människor kan ta ställning. Man har också, har jag förstått av protokoll, från Boverket fått 150.000 kronor till visualisering utan att använda pengarna.

Exempel redovisas på sidorna 13-18

Sid 19 är en avslutningsbild.

Åmål 25 februari 2011

Björn Carlén

RIKSDAGSBESLUT

MÅL: Vindkraft som producerar 20 TWh (teravattimmar) landbaserad el och 10 TWh havsbaserad. Totalt 30 TWh till år 2020.

Detta innebär ca 5.000 vindkraftverk à 2-3 MW. Enligt IVA och KVA är inte detta realistiskt. Totalt 10 TWh säger IVA & KVA är tillräckligt. (*IVA=Kungliga Ingenjörers Vetenskaps Akademien och KVA=Kungliga Vetenskaps Akademien med professor Harry Frank m.fl i spetsen för energiutskottet. KVA är samma instans som utser Nobelpristagarna i fysik, kemi och ekonomi*).

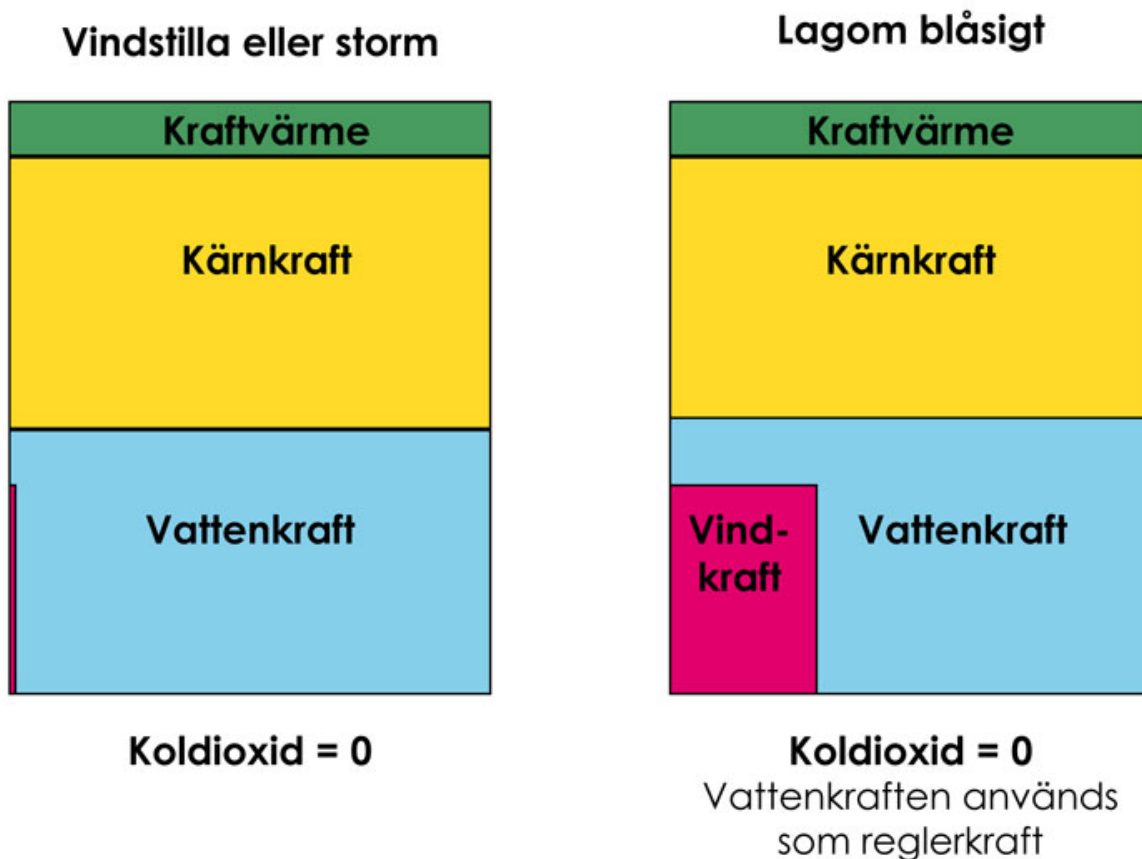
IVA och KVA menar att till 5.000 vindkraftverk har vi inte regler-el. När det inte blåser eller blåser för mycket står ett vindkraftverk stilla och då måste annan el producera ersättnings-el. Vattenkraften, som man brukar använda, är fullt utbyggd. Vi skulle då kanske behöva importera smutsig kol-eller oljeverks-el. Alltså skulle vi försämra vår miljö genom vindkraft. Vi skulle öka på utsläppen av koldioxid (CO₂).

1 TW = 1.000 GW = 1.000.000 MW = 1.000.000.000.000 W

1 TWh = 1.000 GWh = 1.000.000 MWh = 1.000.000.000.000 Wh (Wattimmar)

VINDKRAFTEN GÖR INGEN KLIMATNYTTA I SVERIGE.

SITUATIONEN I SVERIGE





Otto Hesselbom : "VÅRT LAND" 1902 (Replik i Åmåls sessionssal). Den första versionen finns på Nationalmuseum i Stockholm. Hesselbom stod uppe på bergen i naturreservatet Vingnäsbergen - Sörknatten när han målade bilden. Det var den målning som förr i tiden förekom i den svenska historieboken som exempel på hur vackert Sverige var. *Foto: Björn Carlén*



Vindkraftverken bakom Ånimmén var de planerade i Ånimskog, Östra och Yttre Bodane. Efter hårt slit och mycket argumenterande stoppades dessa verk förra året (2010) och är delvis anledning till den nu reviderade Vindbruksplanen. De till vänster, Kingebol, planeras nu. De framför sjön är på ett område som anses olämpligt och är alltså ännu inte planerade men ditsatta för att Dalslandskommunernas kommunalförbund skall förstå vart vi är på väg, Förvandlingen från ett känsligt kulturlandskap till ett olönsamt industrisamhälle. Detta är alltså en hemsk skräckvision. *Foto och fotomontage: Björn Carlén*

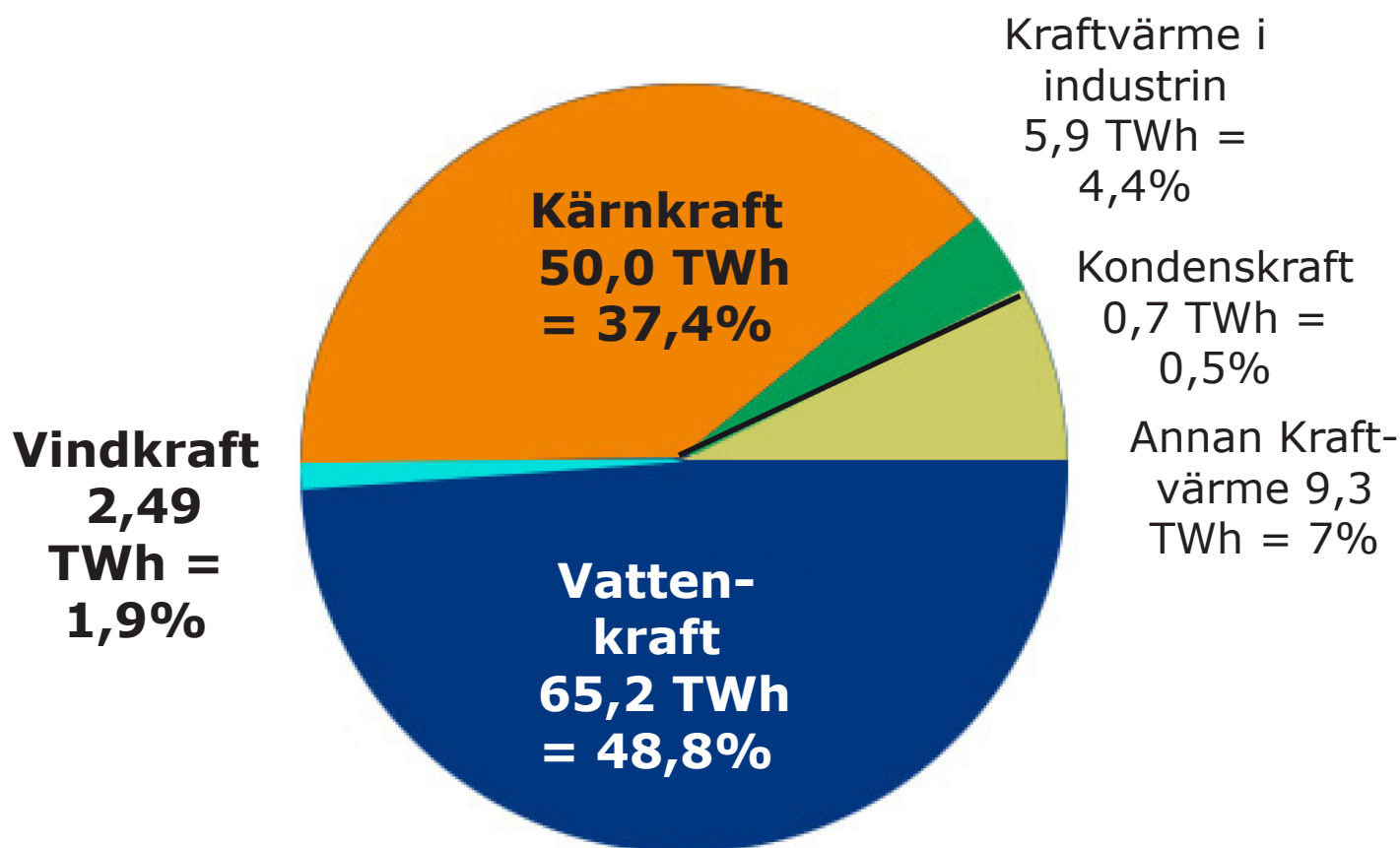
VI BEHÖVER INTE FLER VINDKRAFTVERK I DALSLAND

Sveriges totala nettoelproduktion 133,7 TWh år 2009

1990 använde vi 140 TWh

2007 använde vi 144 TWh

El-konsumtionen ökade visserligen under de 17 åren från 1990 till 2007 men mycket litet och ser vi på el-konsumtionen de senaste åren har den faktiskt minskat. Vi skulle alltså kunna spara oss bort från vindkraften. Att vindkraften aldrig, inte ens med 30 TWh, kan ersätta kärnkraften fullt ut förstår vi av diagrammet. Koldioxiden = 0 i Sveriges elproduktion, alltså ingen klimatförstörande effekt.



Som vi ser av ovanstående behöver vi inte vindkraften.

Det vore bättre att subventionera energisnåla vitvaror än vindkraftverk. Det vore bättre att satsa på värmepumpar än vindkraft. Det vore bättre att satsa på solenergi än vindenergi. (Det finns många exempel på det även i kallare klimat. Se exempelvis Karlstad kommuns satsning på solenergi). Skynda långsamt. Rymdsolenergi i USA kommer om ca 5 år.

ELPRODUKTION I VÄRLDEN MED HJÄLP AV KÄRNKRAFT

19 av 29 kärnkraftsländer



Vi har märkt att kärnkraftverken inte alltid levererar när de behövs som mest. Det är vid de tillfällena vi måste importera en liten del dyr och smutsig olje-eller kol-el. Skulle man ha ytterligare ett kärnkraftverk som ersättning för Barsebäck som fick stängas på grund av sitt geografiska läge, skulle man aldrig behöva importera någon dyr smutsig el och då skulle hela prisbilden på el gå ner. Det är nämligen så att priset sätts på den dyraste elen som vi använder även om det endast är 1% av totala förbrukningen. Vi borde alltså enbart genom att få bort den där enstaka procenten kunna halvera el-priset. (Men detta vill inte el-bolagen). Då skulle man inte kunna skylla på att kärnkraftverk måste repareras under den kallaste årstiden.

DALSLANDS INSATS FÖR ATT UPPNÅ RIKSDAGENS MÅL

Vid årsskiftet 2010-11 producerade vindkraften i Sverige totalt 3,5 TWh med hjälp av 1.720 snurror (gamla och nya).

För att uppnå 20 TWh landbaserad vindkraft behövs ca 2.800 verk.

3,1 TWh landbaserad vindkraft produceras redan samt 0,4 TWh havsbaserad.

20 - 3,1 = 16,9 TWh

Sveriges areal inkl. sjöar och vattendrag = 449.964 km²

Västra Götalands areal = 23.942 km² = 5,32 % av Sveriges yta

Dalslands areal = 3.708 km² = 0,82 % av Sveriges yta

16,9 TWh landbaserad el motsvarar ca 2.360 vindkraft-verk. **Detta skulle för Dalslands del betyda max 19 vindkraftverk. (0,82% av 2.360)**

Har Dalsland infriat förväntningarna?

Från början fanns det inga förväntningar alls. Enligt Energiverket gjorde man en lämplighetsfördelning på var i Sverige man skulle placera dessa verk. Det var frågan om ca 2% av Sveriges yta. Med undantag av Färgelanda fanns inga andra platser i Dalsland med i den förteckningen. I Färgelanda skulle man kunna använda ca 10 km². **Kommunerna brydde sig inte om dessa förslag utan såg väl sin chans att tjäna pengar.** Det hela urartade till en sämsta sorts bypolitik och man började tävla om att vara bäst (i mina ögon sämst).

I hela Västra Götaland bör det enligt expertis (Stefan Edman, tidigare miljöexpert vid regeringskansliet) byggas ca 150 vindkraftverk för att uppfylla den nationella planen.

I Dalsland har vi redan nu **minst 69 vindkraftverk** färdigbyggda eller under uppbyggnad.

Det finns planer för ytterligare ca 200 verk eller mer.

Dalslands kvot är enligt nationella planen **19 verk** räknat på 20 TWh landbaserad el. (Enligt den beräkning som visades nyss).

Vi har alltså redan 50 verk fler än nödvändigt och behöver således inga fler vindkraftverk i Dalsland.

Bygger man fler verk i Dalsland är det endast en fråga om att tjäna pengar på andras bekostnad.

VINDKRAFTEN HAR EN BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Vindkraften har en direkt påverkan på landskapsbilden. Det skall jag visa alldeles snart.

Vindkraftverken genererar också ljud som på nära håll kan uppfattas som störande men inte enbart störande. Det kan, utan att vi idag säkert vet, ge allvarliga skador. Detta lågfrekventa ljud, infraljud (under 20 Hz), kan enligt en norsk rapport ge upphov till skador på människans celler och är den största men minst uppmärksammade föroreningen. För infraljud finns det heller inga gränsvärden uppsatta. Bor man nära ett vindkraftverk utsätts man 24 timmar per dygn för infraljud och lågfrekvent buller utan att någon för närvarande bryr sig.

Eftersom vindkraftverken inte står stilla utan är i ständig rörelse, får man ingen ro. Ni har säkert irriterat er på rörlig reklam på datorskärmen. Det går väl att stå ut med en kort stund men knappast 24 timmar per dygn. Har man vindkraftverken i sydost, söder, sydväst eller i väster får man dessutom rörliga skuggor när solen träffar rotorbladen. Under våren och hösten samt under förmiddagar och eftermiddagar sträcker sig dess skuggor kilometervis. På natten får man ett evigt blinkande starkt vitt eller rött sken.

Även fåglar och fladdermöss skadas av vindkraftverken.

I Norge har man under en 10-årsperiod i en av sina vindkraftsparker, SMÖLA, hittat **40 havsörnar** som dödats av vindkraftverkens roterblad.



Vindkraften förstör och förfular vårt landskap och har en dokumenterat negativ inverkan på turismen och i Dalsland därmed också på all småföretagsamhet.

Vy från övernattningsstugan vid ”Storspåret”, Handskesjön. Här kommer de tänkta vindkraftverken i området Torpane-Bodane att placeras så nära som 700 meter. I verkligheten är dessa propellrar i oregelbunden rörelse och på natten är det ett fladdrande starkt vitt sken. Det är ju förödande att placera vindkraftverk så nära turiststråken.

Foto Elisabeth Wennberg. Fotomontage: Björn Carlén



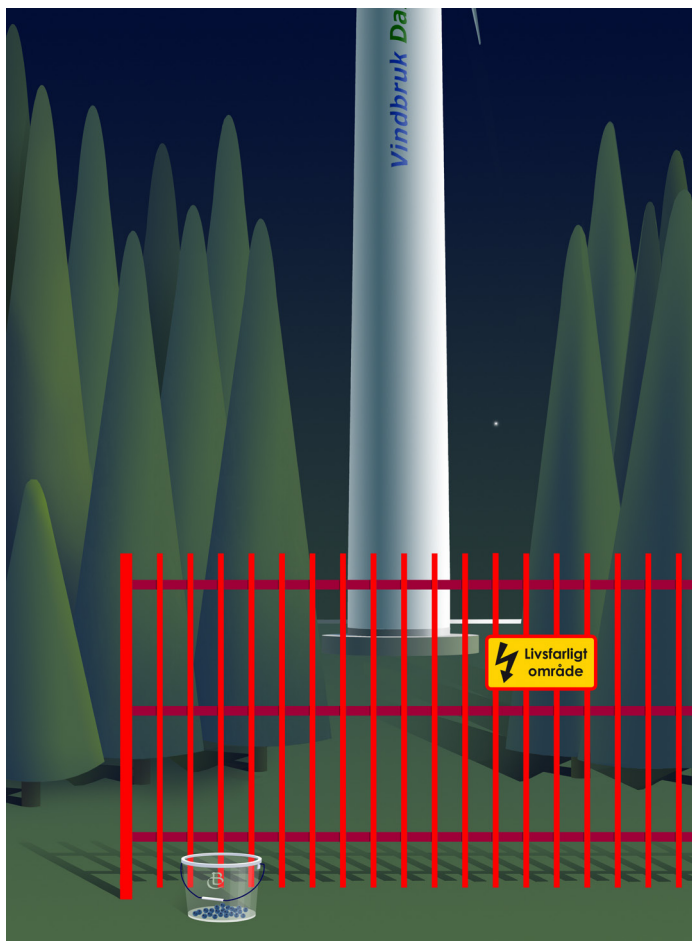
”Inte särskilt mysigt - nu, när man trodde att man var i vildmarken”!

Vi behöver turisterna och vi behöver sommargäster, både tillfälliga och återvändande. Vi behöver våra vandringsleder och vi behöver våra kanotleder. Vi behöver vår vildmark och vi behöver vår tystnad. Det är många människor som jobbar inom dessa näringar och fler skulle det kunna bli.

Inom vindkraftsindustrin blir det, har vi sett, ytterst få arbetstillfällen. De som behövs hämtar man där erfarenhet finns och det är i Irland, England, Tyskland, Norge och Danmark. I Töftedal var svenska arbetstillfällen mycket marginella, det var mest norrmän och danskar man anlidade.

© **Björn Carlén:** ”FRAMTIDA MÅNSKENSTUR PÅ DALSLANDS KANAL”





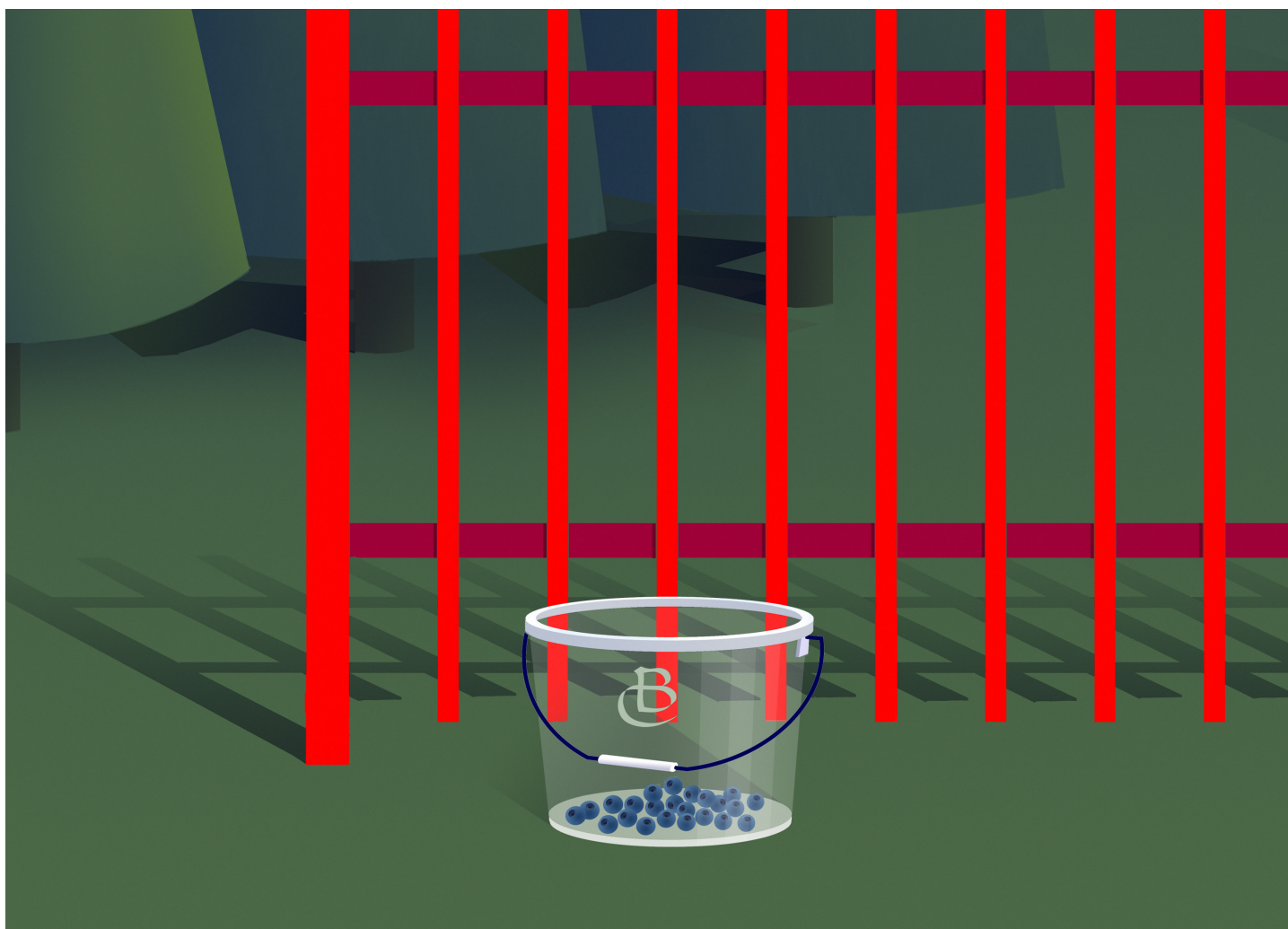
Begränsad allemansrätt

Det är endast några få politiker och giriga markägare som är intresserad av det här. Nu protesterar till och med centerpartister. När ekonomiska intressen går före miljöfrågan blir man irriterad. Dalsland upptar mindre än 1% av Sveriges yta och då skall inte landskapet förstöras av 2-300 vindkraftverk istället för proportionerliga 10-20. Dessa verk och många fler är redan byggda eller är under byggnad. Bland annat därför säger jag **NEJ TILL FLER VINDKRAFTVERK I DALSLAND.**

Ca 785.000 kvadratmeter, alltså nästan 1 kvadratkilometer yta, måste stängas av runt varje verk, så det där att fritt gå runt i skogen och plocka bär eller svamp blir starkt beskuret. Därför bildens titel, "Det blev inte mycket bär i år".

Se om säkerhetszon på nästa sida

© Björn Carlén: "DET BLEV INTE MYCKET BÄR I ÅR"



© Björn Carlén: "DET BLEV INTE MYCKET BÄR I ÅR" 74 x 54 cm (Detalj)

SÄKERHETZON (Begränsad allemansrätt)



Detta är exempel på säkerhetszon och nybebyggelsezon för ett enda verk i vindparksområdet "Torpane-Bodane". Tänk er nu 12 sådana begränsningsområden på den mörkgröna ytan på kartbilden. Då är hela detta skogsområde + ett antal meter utanför området inte längre tillgängligt för någon annan än en tekniker som skall kolla verken och ge rapport om hur många fåglar och fladdermöss som strukit med. Området kommer dessutom att bli helt förstört av stora breda vägar för att kunna transportera in dessa monster på hundratals ton.

7-9 km sydväst ligger nästa vindkraftspark, Kristinedalsparken. Där har man tänkt att placera 7 verk. Mellan dessa stora områden finns redan nu en mindre etablering på tre verk 150 meter höga i Söderbodane. Där vet vi av boende i närheten att dessa verk är mycket störande, både estetiskt och ljudmässigt. "De låter som ett tåg som går och går och aldrig kommer fram".

"Det är som kinesisk tortyr (ni vet med den droppande kranen)"

EKONOMIN och ELMARKNADEN

Kom ihåg att vi har överflöd av el - utan vindkraft - och Sveriges elproduktion ger inga koldioxidutsläpp.

Sverige både exporterar och importerar el. Vi har dock ett litet överflöd av elproduktion i Sverige, så om man lät bli att tömma vattenmagasinen och exporterar el så mycket som man gör under den varma årstiden, så skulle vi inte behöva importera någon el alls. Detta låter självklart och förnuftigt, men nu är det så att när elmarknaden skulle avregleras på 90-talet konstruerade elbolagen med politikernas goda minne en ”kartell” där all el i Norden skulle prissättas med ett och samma pris, sk. ”spotpris”. Det kallades fri konkurrens. Därefter bestämde elbolagen att spotpriset skulle sättas utifrån priset på den dyraste inlevererade elen. Därför köper Nordpool in något lite kol-el och detta enbart för att höja priset med så kallad marginalprissättning Kol-elen som inte produceras i Sverige är mycket miljöförorenande genom sitt stora utsläpp av koldioxid (CO₂) och mycket dyr per KWh.

I korthet betyder marginalprissättning att man på all el som konsumenten behöver tar ut ett och samma pris per KWh och då tar man priset för den dyraste elen även om den endast är 1% av hela konsumtionen.

Räkneexempel:

En villaägare värmer upp sitt hus med vattenburen bergvärme och förbrukar totalt 20.000 KWh per år.

200 KWh (1%) av dessa är importerad kol-el à 61 öre per KWh och kostar i verkligheten 122 kr.
 12.000 KWh (60%) av dessa är vattenkraft à 11 öre per KWh och kostar i verkligheten 1.320 kr
 7.800 KWh (39%) av dessa är kärnkraft `25 öre per KWh och kostar i verkligheten 1.950 kr
 $122+1320+1950 = 3392$. **3.392 kronor är den summa som konsumenten borde behöva betala men med marginalprissättning så tar elbolagen ut 12.200 kr istället.** Man tar ut för den dyraste elen (kol-elen 61 öre per KWh) för hela konsumtionen. Alltså en övervinst på 8.808 kr.

Tänk om man gjorde så på andra varor i handeln. Man tar exempelvis oxfilet-priset à 390 kr/kg för allt som är i matkorgen. Då skulle vi säkert reagera och gå till en annan affär, men så kan vi inte göra med elen. Det är tre stora bolag Fortum, Vattenfall (Staten) och Eon som prissätter på samma kartellartade sätt.

Den el som vindkraften kan ge är dyr, går med förlust, är mycket marginell, är onödig och kan aldrig ersätta elen från kärnkraftverken. Den enorma vindkraftsetableringen som är igång förstör mycket mer än den tillför. Ändå bygger man vidare. De som betalar är vi konsumenterna genom extra elskatter (elcertifikat). Enbart under 2009 betalade vi nästan 4 miljarder i sådan extra elskatt. Sedan betalar man skatt på skatten (moms).

Med hjälp av marginalprissättning och vindkraftens elcertifikat är det inte underligt att våra el-fakturor stiger rakt upp. Jag hörde häromdagen på nyheterna att konsumentkostnaden för el hade stigit med 80% på några få år och att el-bolagens vinster var mellan 3,2 och 6,4 miljoner per anställd. Det finns inga andra bolag i Sverige som har sådana övervinster. Har man 100.000-200.000 per anställd anses det mycket bra.

De enda som är nöjda med dessa höga elpriser är de markägare som arrenderar ut sina ägor till vindkraftsetablering. De får i bidrag, utan att behöva göra ett handtag, minst 150.000 kr per år och verk. Det rimmar dåligt med ”arbetslinjen”. Vad man kanske inte tänkt på är att efter den där 20-årsperioden skall området saneras.

Ett betongfundament består av minst 1.300 ton betong, några ton finmaskigt armeringsjärn och bindemedel. Fundamentet blir 15 x 15 meter i yta och djupet varierar mellan 2 och 4 meter. Totalt 450 till 900 kubikmeter armerad betong under marknivå. Vad jag förstår är det så småningom markägaren som får betala för återställandet när ”vindkraftsepoken” är slut om inget annat är inskrivet i kontraktet. Det kommer att kosta enorma pengar. Det billigaste pris jag sett som deponiavgift för betong är 525 kr per ton och det dyraste är 2.270 kr per ton, så för att återställa marken efter ett enda verk varierar priset mellan 682.500 kr och 2.951.000 kr plus fraktkostnader. Har man nu fått vindkraftsbolaget att stå för saneringskostnaden får man hoppas att de inte går i konkurs.

VI BEHÖVER INGA FLER VINDKRAFTVERK I DALSLAND

LANDSKAPSKONVENTIONEN

Den 11 november 2010 beslutade Sveriges regering att ratificera den europeiska landskapskonventionen, som är tänkt att träda i kraft under maj 2011

Riksantikvarieämbetet skriver bland annat så här:

”Den europeiska landskapskonventionen syftar till att förbättra skydd, förvaltning och planering av europeiska landskap. Den syftar också till att främja samarbetet kring landskapsfrågor inom Europa och till att stärka allmänhetens och lokalsamhällets delaktighet i det arbetet. Konventionen innefattar alla typer av landskap som människor möter i sin vardag och på sin fritid.

Landskapskonventionen understryker att landskapet är en gemensam tillgång och ett gemensamt ansvar. I landskapet möts många olika värden och tillgångar - kulturella, ekologiska, estetiska, sociala och ekonomiska. Vi måste ofta förhandla om hur landskapets resurser ska nyttjas och utvecklas. Det krävs därför ett nära samarbete mellan myndigheter, organisationer, företag och enskilda för att landskapets mångfald av värden ska kunna hanteras på ett hållbart sätt.

Demokrati och landskap

Landskapskonventionen innehåller en tydlig demokratisk aspekt. Dels därför att den lyfter fram landskapets sociala betydelse, dels därför att den understryker vikten av att människor kan delta aktivt i värdering och förvaltning av landskapet. Den demokratiska aspekten märks också tydligt i den definition av landskap som finns i konventionen: landskap är ”ett område sådant som det uppfattas av människor och vars karaktär är resultatet av påverkan av och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer.”

Det här är raka motsatsen till Maud Olofssons och framför allt Andreas Carlgrens uttalande att vilja **stoppa kommunernas vetorätt**, för att snabba på vindkraftsutbyggnaden.

Vart tog demokratin vägen?

OM VINDBRUKSPLANENS VISUALISERINGAR



Det här är bilderna i vindbruksplanen. Varför har man med Bloms snurra i Mellerud? Vill man att folk skall tro att det är den gårdsstorleken det är frågan om? Den högra bilden säger ingenting. Den mittersta visar några mindre verk på Dalboslätten. Hade det inte varit bättre att visa nedanstående bild. Det hade varit enkelt eftersom det inte är ett fotomontage utan ett foto av de tre 150 meter höga verken i Söderbodane.



Så här kunde texten i vindbruksplanen vara: ”Detta är tre av de vindkraftverk som redan finns i Åmåls kommun. De är 150 meter höga och ligger vid Söderbodane. Så här ser de ut från Linheden. Vi har två stora planerade parkområden för vindkraft i detta området. Ett ligger till vänster (norrut) om dessa tre. Där är planerat för 12 verk 200 meter höga. Den parken har i planen beteckningen Å4 (Torpane-Bodane). Till höger, söderut, finns vindkraftsparken Kristinedal. där är det planerat för 7 verk 200 meter höga. Vi vill visa denna bild för att ni skall bli uppmärksammade på att hela Vänerhorisonten kommer att brytas av dessa rörliga blinkande vindkraftverk. Vi vill också göra er uppmärksamma på att Linheden på turistkartan är markerad som en attraktiv utsiktspunkt.”

För att visuellt beskriva storleken skulle man kunnat använda det montage jag gjort på nästa sida

Man tror inte det är sant men proportionerna är riktiga!

Om man placerar ett vindkraftverk på S.Hamnplan i Åmål och betraktar det hela från Kyrkberget (ca 400 meter norr om S.Hamnplan) ser det ut så här. Höjd på verken är 200 meter. Höjden räknas upp till roterbladens högsta punkt.

Gamla kyrkan, HC, Hembygds museet och Marinan blir i detta sammanhang så små att de nästan inte syns.

Kaknästornet, som trots att det är en av Nordens högsta byggnader, är lägre än de planerade vindkraftverken.

Snurran vid Bloms i Mellerud har jag som jämförelse här placerat framför Kaknästornet.

Sunda förnuftet säger att flera 100 sådana här bjässar kan man inte placera ut i ett känsligt kultur- och turistlandskap som Dalsland.

Om man vill tala om hur stora verken är borde detta vara en lämplig bild.

Foto och fotomontage:
Björn Carlén

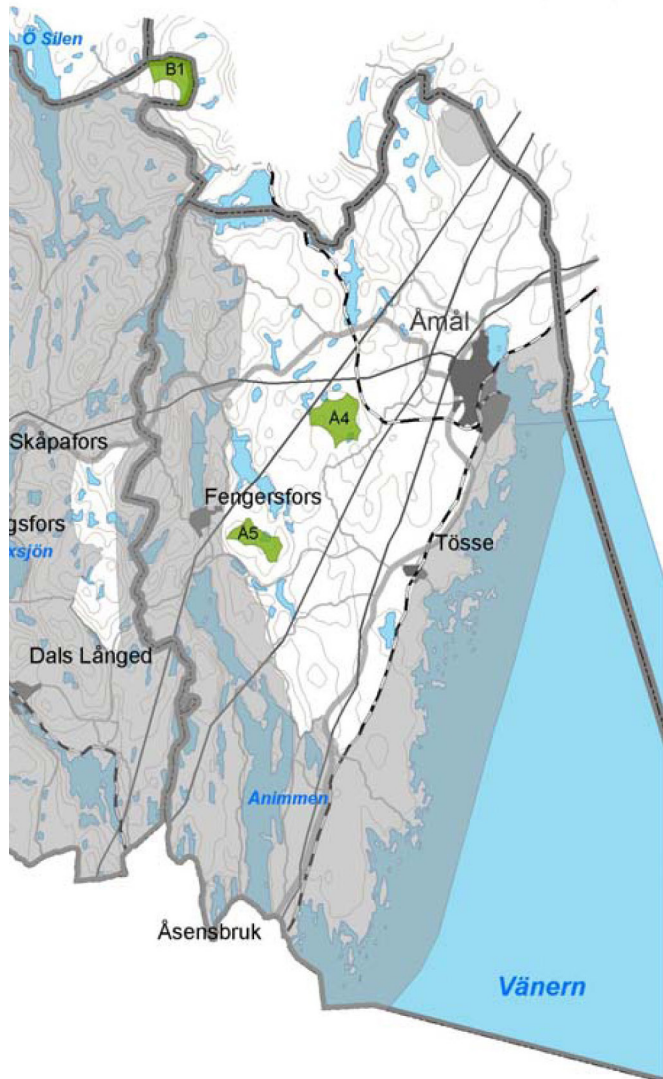
Höjd 200 meter

Kaknästornet.
Höjd 170 meter
inkl. mast

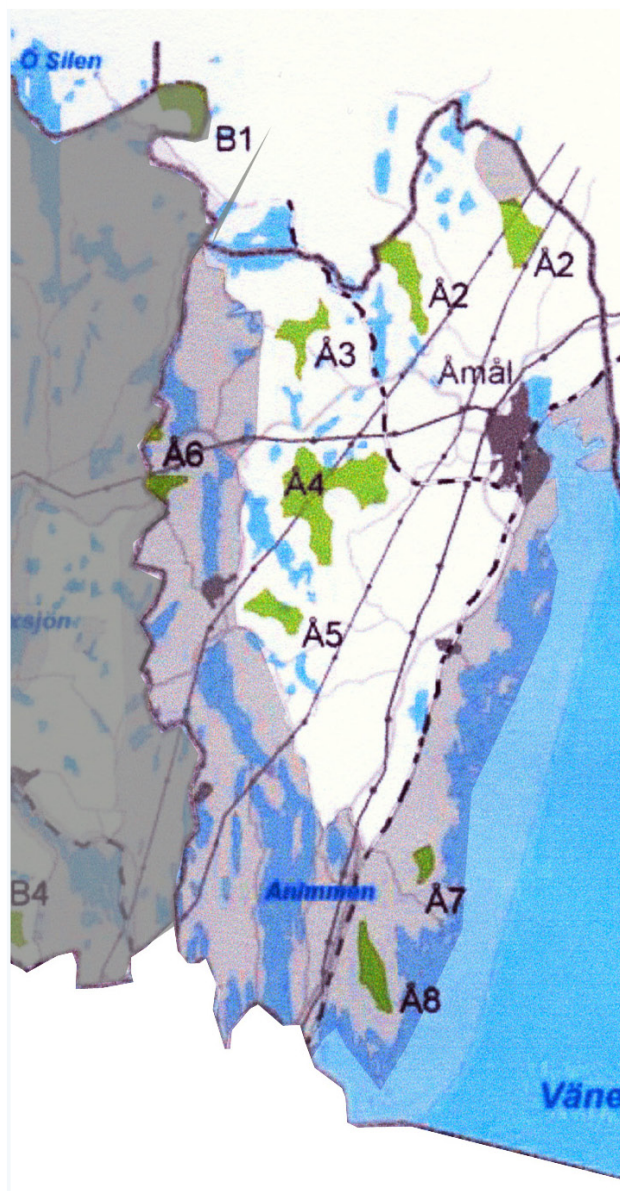


Nedan
Verket vid
Bloms i Mel-
lerud

VINDBRUK DALSLAND Plankarta Åmål 2011



VINDBRUK DALSLAND Plankarta Åmål 2010



VINDBRUK DALSLAND

Plankarta för Bengtsfors och
Åmåls kommun

Utställningshandling 2010-12-06

Rekommendationsområden

 Lämpliga områden

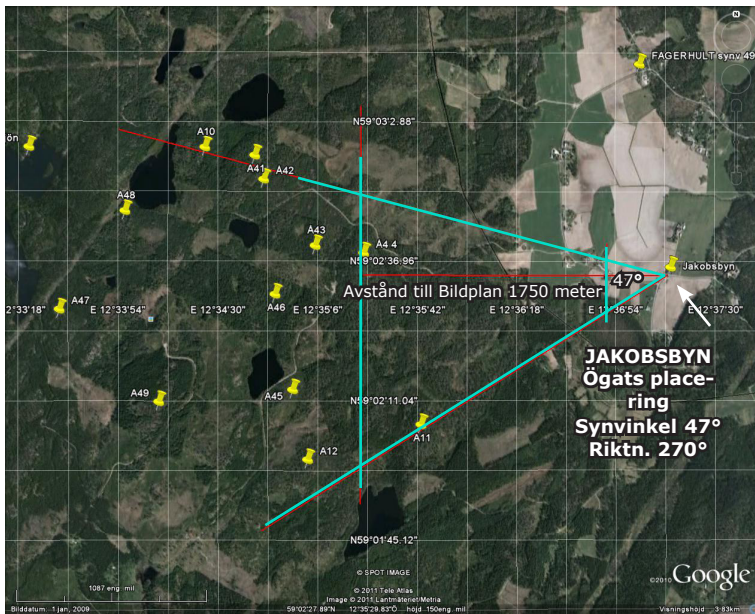
 Olämpliga områden

Lämpliga områden
för enstaka verk
och mindre parker
(upp till 6 verk)

I de gröna fälten är det fritt fram för vindkraftsparker med 7 verk eller fler 200 meter höga. I alla vita områden är det fritt fram för vindkraftsparker med mindre än 7 verk. Skillnaden är alltså tämligen liten mellan de två planerna.

Utan den här texten är det svårt att förstå att de vita områdena är nästan lika lämpliga som de gröna. Varför gör man så? Man kunde ju gjort som jag skissat till vänster.

En sådan här visualisering borde funnits



Ungefär så här kommer vyn bli från Jakobssbyn, Åmål i västlig riktning (270°). Eftersom kordinaterna inte är kända kan placeringen bli något annorlunda på de tolv 200 meter höga verken. Från kameran räknat är avståndet till närmaste verk 1.700 meter och 3.520 meter till det verk som ligger längst bort (vid Handskesjön). De finns flera bostadshus som endast ligger 1.100 meter från närmaste verk.

Foto och fotomontage: Björn Carlén



Om två vindkraftverk skymmer varandra har jag dragit isär dem något



Södra delen av Knarrbysjön. Fengersfors rekreationsområde. Vindkraftverken i Kristinedalsparken



Foto: Elisabeth Wennberg. Fotomontage: Björn Carlén

I samband med Utställningshandling 2010-04-26 för "Vindbruk Dalsland" framhöll Bygg&Miljö i Åmåls kommun att vindkraftverk skall placeras så att de inte stör vyn från sjöarna i kommunen. Verken skall "smälta in i miljön på ett harmoniskt sätt".

Ovanstående är en vy från sydvästra strandkanten av Knarrbysjön, ca 650 meter norr Fengersfors badvik och rekreationsområde. Knarrbysjön är förbunden med Edslan i Edleskog och under sommarmånaderna frekventeras sjöarna av kanotister. Här kommer man att kunna se 7 st 200 meter höga vindkraftverk placerade på höjderna norr om Kristinedal. Avståndet till verken är 2,7 - 4,6 km. Avståndet till radiomasten är 1.400 meter och har i konstruktionen använts som referenshöjd vid beräkningen.

I Göteborg framförs starka protester mot en vindkraftsetablering i Göteborgs hamninlopp. Här påpekas just friluftslivets betydelse. Finns det grader av friluftsliv, eller är det så att Dalsland riskerar att bli en "avstjälningsplats" för vindkraft i Västra Götaland ?

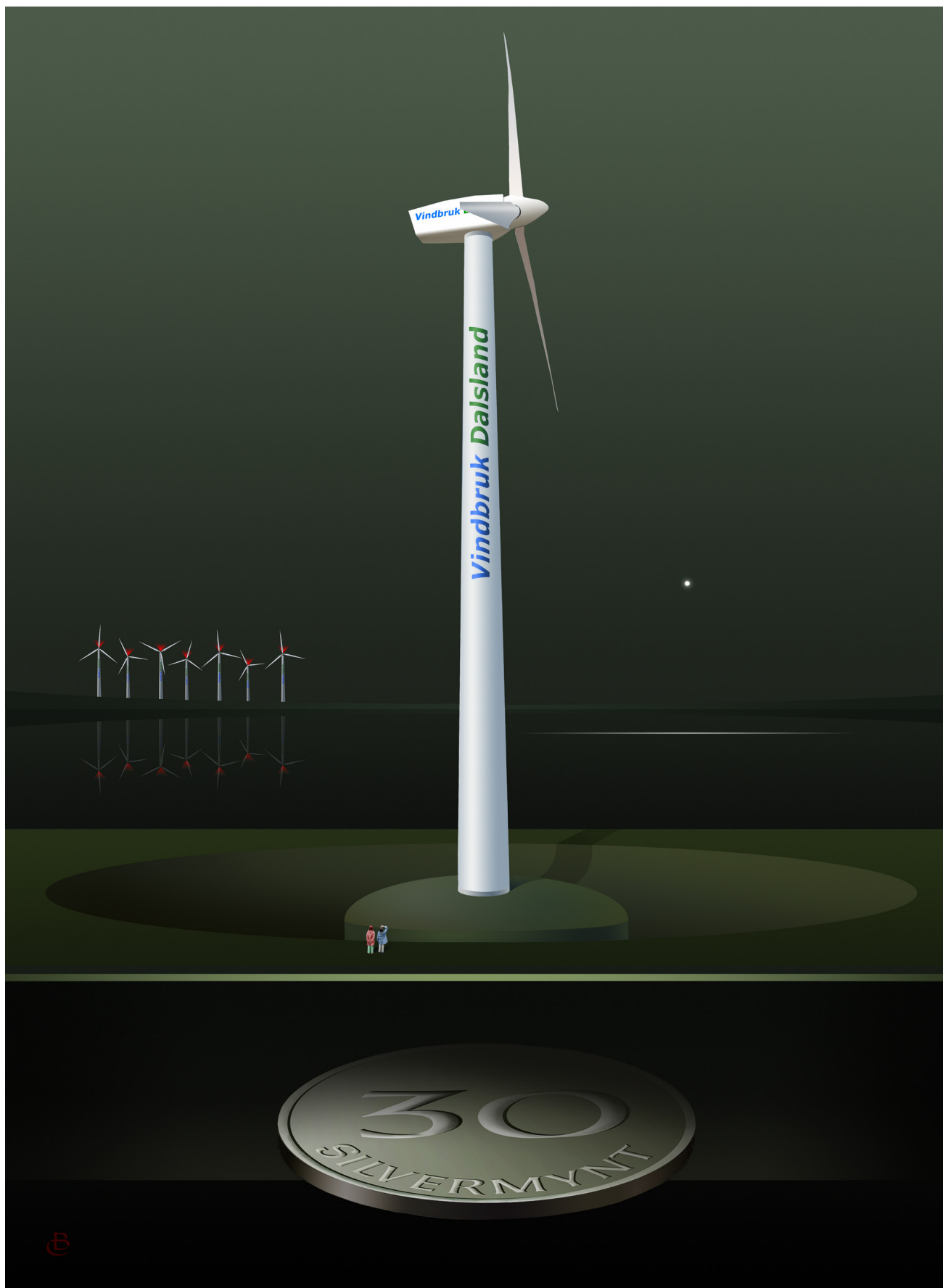
Man borde visat någon vy utan och med vindkraftverk. Framför allt vid turiststråk.



Handskejön vid "Storspåret" (utan vindkraftverken i parken Å4 (Torpane-Bodane).
Foto: Elisabeth Wennberg



Handskejön vid "Storspåret" (med vindkraftverken i parken Å4 (Torpane-Bodane).
Foto: Elisabeth Wennberg. Fotomontage: Björn Carlén



© Björn Carlén: "30 SILVERPENNINGAR" 74 x 54 cm

Detta är vad det är frågan om. Att tjäna pengar på andras bekostnad. Det handlar inte om att rädda miljön. Ser vi på hela processen när det gäller CO2-utsläpp är vindkraften för Sveriges del det sämsta alternativet. All vår energiproduktion är CO2-fri men räknar man från "Vaggan till graven" är vindkraften sämst. Den släpper vid den beräkningen ut 13 gram per KWh medan kärnkraften stannar vid 3,3 gram per KWh och vattenkraften vid 4,4 gram per KWh.