

EN KLIMATKOMMUN I KATTEGATT

Utsläpp av koldioxid

Ton per invånare och år

■ Samsö	-3,7
■ Tanzania	0,1
■ Kina	3,8
■ Sverige	5,9
■ Danmark	9,8
■ USA	20,3
■ Förenade arabemiraten	37,8

Källa: FN-förbundets databas Globalis och Samsö Energiakademi

KORT OM SAMSÖ

- Ö och kommun i Kattegatt mellan Jylland, Fyn och Själland.
- 27 kilometer från nord till syd, 7 kilometer från väst till öst.
- 4 003 invånare.
- Färjeförbindelser till Hou i Jylland (1 timmes överfartstid) och till Kalundborg på Själland (2 timmar).
- **Näringsar:** jordbruk (tidig färskpotatis, grönsaker), en konserverfabrik, turism, energiproduktion.



Energiakademins hus på danska Samsö.

SÅ FÅR SAMSÖ ENERGI

Värme

- Fyra fjärrvärmeverk försörjer byarna Tranebjerg, Onsbjerg, Brundby och Ballen.
- Tre av verken eldas med halm, det fjärde med träflis och med stöd av solvärme.
- Fjärrvärmerna når 80 procent av öns hushåll.
- 75 procent av all uppvärmning sker med förnybar energi.

El

- På land finns tio vindkraftverk om vardera en megawatt som producerar ström motsvarande användningen i 6 000 hushåll på ett år.
- Till havs står elva kraftverk à 2,3 megawatt som producerar ström nog till 22 000 hushåll.
- Överskottet på förnybar el kompenseras för de hushåll som inte nås av fjärrvärmerna och för transporter på ön, inklusive färjetrafiken.



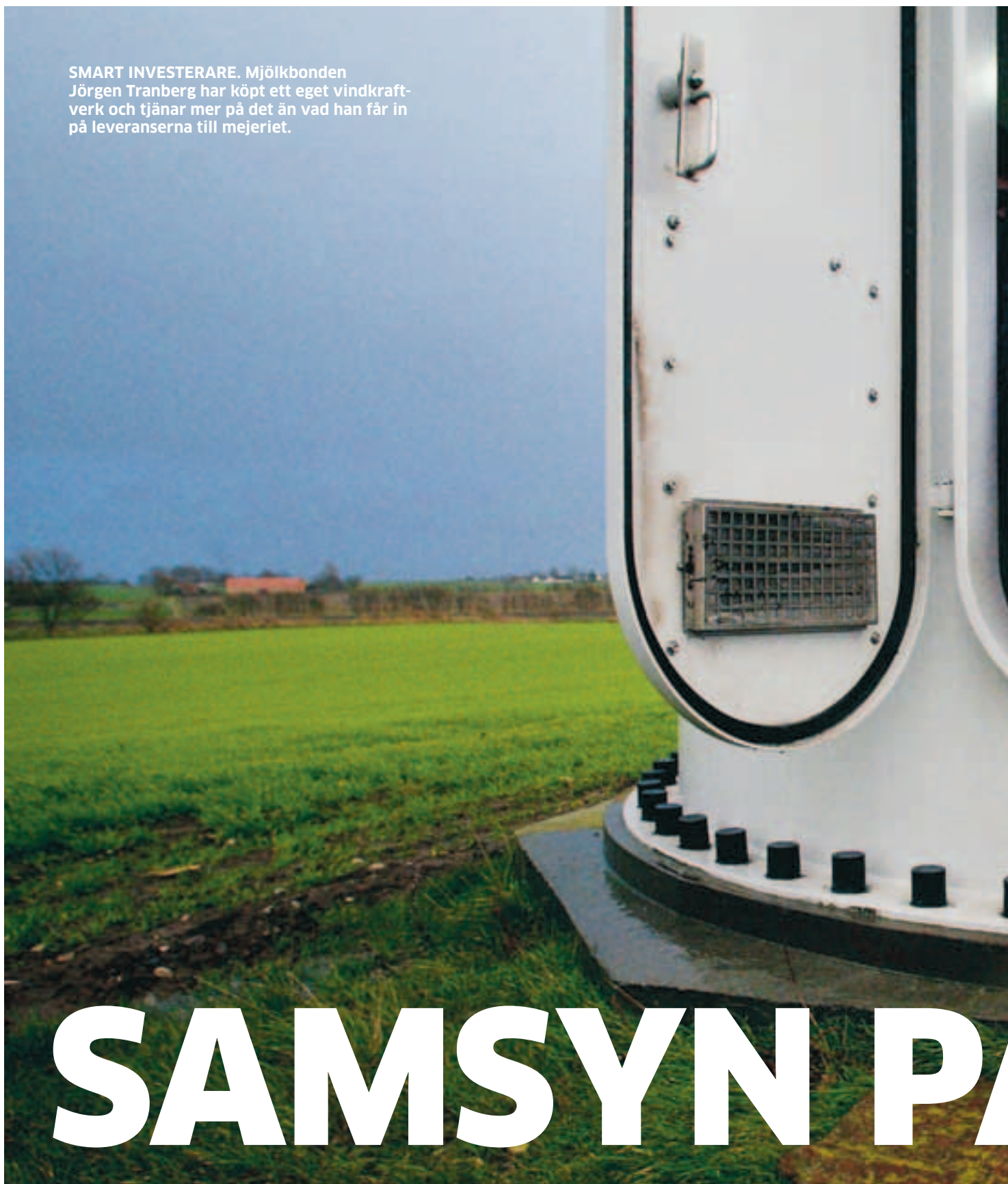
"Poängen är att vi producerar mer än vi konsumerar"

Sören Hermansen, Samsö Energiakademi, som på tisdag mottar Göteborgspriset för hållbar utveckling

SÅ LYCKADES PROJEKTET

- Tydliga regler – vindkraftverken kunde kalkylera med ett fast avräkningspris på el till nätet under tio år. Det gjorde det lätt att få banklån och finansiera andelar.
- Enkla mål – satsa lokalt, bli självförsörjande.
- Få med alla – hantverkare, företagare, föreningslivet, bönder, turistnäringen, kommunala institutioner.
- Öppna informationsmöten – alla skulle kunna fråga om allt, det fick inte bli ett projekt för särskilt engagerade.
- Lokal kunskap – viktigt att veta vilka nyckelgrupper och personer som kan påverka andra.

SMART INVESTERARE. Mjölkbonden Jörgen Tranberg har köpt ett eget vindkraftverk och tjänar mer på det än vad han får in på leveranserna till mejeriet.



BRUNDBY-BALLEN-NORDBY: Utsikterna att nå ett klimatavtal i Köpenhamn är ovissa. På Samsö är den sortens osäkerhet historia. De 4 003 invånarna på ön i Kattegatt har redan genomfört vad resten av världen bara pratar om.

Samsö är självförsörjande med förnybar energi och kallar sig koldioxidneutralt – med råge.

Elva vindkraftverk på land och tio till havs ser till att det flyter mer elektrisk ström från än till ön. Elen från vindkraftverken plus fjärrvärmerna producerar av halm, flis och solvärme innebär att samsingarna (jo, det heter så) producerar mer energi än de förbrukar.

På "klimatpolitiska" kan man säga att Samsö är 140 procent CO₂-neutralt.

Medan dansken i genomsnitt släpper ut omkring 10 ton koldioxid, så "sparar" varje samsing 3,7 ton om året.

– Det är förstas bara en illustration, ingen kan ju reducera sina utsläpp med mer än 100 procent. Men poängen är att vi producerar mer

än vi konsumerar och det gör vi utan att handla med utsläppsrättigheter eller andra fiktiva räkenskaper, säger Sören Hermansen.

HAN ÄR LEDARE FÖR den lokala föreningen Samsö Energiakademi. På tisdag, 24 november, mottar han Göteborgspriset för hållbar utveckling – "Nobelpriset i miljö".

Så här långt kunde historien om Samsö skrivas som en berättelse om idealister, om avancerad framtids teknik, om statliga subventioner eller om helt speciella förutsättningar på en vindområde.

Men det vore inte helt sant.

För det är inte därför som Time i USA utnämnt Sören Hermansen till miljöhjälte. Och det är inte därför som Japans energiminister och 52 ambassadörer gästade ön. Och det förklarar inte varför det hänger klipp från tidskriften The New Yorker innanför dörren i tornet på bonden Jörgen Tranbergs vindkraftverk.

För tekniken som gjort Samsö till nettoexportör av energi men storimportör av utländska besökare har bara varit standardvaror – inte det senaste nya på utvecklingsfronten.

Och av de 420 miljoner danska kronor som investerats i lokal energiproduktion sedan

1997 har bara 14 procent, eller 60 miljoner, varit någon form av stöd från den danska staten eller EU. Resten är finansierat med banklån och med andelar som lokalbefolkningen själva betalat.

Historien börjar på sätt och vis 1997. Då vann Samsö en tävling om bästa plan för att bli en dansk energiö. Tävlingen var utlyst av

regeringen som ville ha referensobjekt för miljöpolitiken. En ö kunde vara bra som exempel, eftersom det är relativt lätt att beräkna hur mycket energi som produceras och används på ett så avgränsat område.

Planen som gav Samsö priset – 100 000 danska kronor till fortsatt utvecklingsarbete – var i hög grad en pappersprodukt. Den var inte ens gjord på ön utan av ett konsultföretag på Själland.

– När borgmästaren fick frågan hur man skulle sätta planen i verket hade han ingen aning och började läsa högt på sidan ett, berättar Jesper Kjems på Samsö Energiakademi.

MEN PÅ SAMSÖ FANNS ELDSJÄLEN Sören Hermansen. Och där fanns något mer: ett osedvanligt livligt föreningsliv som inte nödvändigtvis hade med energipolitik att göra.

I den lokala telefonkatalogen finns en sär-



KLIMATET

Historien om den lilla ön som lockar stora ambassadörer.



Å SAMSÖ

Bild: JOHANNA WALLIN

skild avdelning för föreningar, 150 stycken. Det är föreningar för idrott, kultur, föredrag, affärer och jakt men också för mer udda intressen som "Nordsamsös förening för hobbyhönsavel, frigående ekologisk sandmask (självplock) samt petanque" med 52 medlemmar förra året.

Man engagerar sig på Samsö, i allt möjligt.

STARTEN FÖR ENERGIOMLÄGGNINGEN kan därför i någon mån också dateras till 1982, när den då 61-åriga Helga Rasmussen i Brundby köpte fem andelar i ett lokalt vindkraftverk. Och då stod varken klimathot eller ekologiska fotavtryck på någon politisk dagordning.

– Vi som gick med gjorde det för att stödja ett initiativ på ön. Vi fick köpa andelar i förhållande till hur mycket ström vi gjorde av med. Det blev fem andelar för min del. Jag har också haft andelar i ett slakteri och i "farmen", en svinfabrik. Så tänker många här. Har man haft sin lön och klarat sig så vill man gärna vara med och stödja andra, säger Helga Rasmussen i dag.

Vindkraftverket som Helga Rasmussen blev delägare i finns inte längre. Det har ersatts av nya och kraftigare möllor. Helga har fått överföra sina andelar till ett av de nya kraftverken.

– I början fick vi visst 115 kronor i kvarta-



Grafik: GP

let. Men det har också varit år med tekniska problem. Då fick vi ingen utdelning alls, säger hon.

Några av de tio vindkraftverken på land är helt privatägda. Ett av dem ägs av mjölkbonden Jörgen Tranberg. Hösten 2009 tjänar han mer på att sälja vindkraftsel till det danska nätet än på mjölken från sina 150 djur.

Samsö kommun äger fem av vindkraftverken till havs. De övriga är andelsägda.

Överskottet från de kommunalägda kraftverken har bland annat finansierat Energiakademins lokaler. Det var ett villkor från starten att eventuella överskott på kommunens investeringar skulle gå till en fortsättning av projektet, inte till att täcka andra kommunala utgifter eller till att sänka skatten.

Egentligen skulle det räcka med tio vindkraftverk på land och fyra fjärrvärmeanläggningar för att ön skulle bli någorlunda energi-

neutral. Men det var utan transporter.

Lösningen hette el- eller vägasdrivna fordon, trodde man 1997. Så blev det inte.

Så i stället för att köra runt i fordon som inte gick att få tag på till ett överkomligt pris satsade samsingarna på vindkraft till havs. Elproduktionen därifrån har fått kompensera för diesel och bensen.

Fast elbilar, som laddas om natten men körs om dagen, skulle kunna fungera med den vindkraftsström som nu dumpas på nätet om natten. Det kan bli nästa steg i projektet.

När Sören Hermansen och Jesper Kjems skall förklara vad energiprojektet bygger på handlar det om lokal förankring.

KOMMUNEN GAV PROJEKTET RYGGGRAD utan att styra det. De lokala hantverkarna blev viktiga för att övertyga folk om att ansluta sig till fjärrvärme eller installera solfångare. Bönderna säljer halm till fjärrvärmen och har upplåtit mark till vindkraftverken. En liten krets miljöentusiaster har pressat på.

Men framför allt har samsingarna i gemenskap tagit projektet till sig. Många har köpt kraftverksandelar. Än fler har anslutit sig till fjärrvärmenätet. Allt färre har kritiserat och protesterat.

– Man har gjort det för Samsös skull, för att ön skall överleva, för att skapa jobb. Det där med att vara CO₂-neutral och bli en global fö-



KRAFTFULL RAD. Ute på havet har kommunen elva vindkraftverk.



LÅNGSIKTIG. Redan för 27 år sedan köpte Helga Rasmussen fem andelar i ett kraftverk.



GODA GRANNAR. Öns solfångare får samsas med gräsätare.



ELDSJÄL. Jesper Kjems visar solfångarna som stöttar det fliseldade kraftverket, ett av fyra fjärrvärmeverk på ön.

rebild har kommit senare. Det var aldrig ett självändamål, säger Jesper Kjems.

Men hur relevanta är några tusen danska öbors erfarenheter för resten av världen?

Jesper Kjems har hört invändningen tidigare:

– När den egyptiske ambassadören var här blev han imponerad men invände att våra 4 000 invånare motsvarar befolkningen i två kvarter i Kairo. Vi sa: ja men, så börja där. I själva verket är det lättare att få effektiviseringsvinster i storstäder där folk bor nära varandra.

Ett annat sätt att beskriva samma sak är debatten inför kommunalvalet i tisdags. Det första stora valmötet i Bessers församlingshus handlade enligt Samsö-Postens utförliga referat om problemen med färjetrafiken till Jylland och om ett nytt system med tele-taxi – men ingen tog upp energiprojektet.

Projekt "Vedvarende Energi Ø" (förnybar energi) är ingen politisk stridsfråga.

– Vi talar nog inte så mycket om det. Det har blivit en del av samhället. Fast det är klart att vi blir ju lite stolta över den uppmärksamhet som vi får i världen, säger Helga Rasmussen.



Staffan Dahllöf
Danmark