

FORUNDERSØGELSE VEDR. ETABLERING AF HAVVINDMØLLEPARK VED SAMSØ - FASE 1 -

REFERAT FRA MØDE DEN 7. JANUAR 1999.

Til stede:

Carl Birck, NIRAS.
Hans Bjerregård, Hans Bjerregård Rådgivning (HBR), referent.
Erik Christensen, PlanEnergi.
Henning Christensen, Birk Niensens Tegnestue.
Brian Juel Jensen, HBR.
Aage Johnsen, Samsø Energiselskab.
Peter Jørgensen, PlanEnergi.
Ole Rathmann, Risø.
Steen Schütt, Energiforsyningselskabet ARKE.
H.C. Sørensen, HBR.

1.Referat fra sidste møde:

Aage Johnsen udsender liste over projektgruppen.

Placering ved Ringebjerg Sand er "D" - ikke "B".

HBR's adresse er: Hovedgaden 18, 3220 Tisvildeleje.

2.Gennemgang af fremsendte oplæg:

2.1.Planlægning (PlanEnergi):

Referering af Skov-og Naturstyrelsens synspunkter vedr. stenrev skal "afbalanceres".

Notat vedr. retningslinier for VVM udleveret.

Vedr. omtale af fauna bør disse forhold beskrives i forhold til de steder, hvor vindmøllerne opstilles.

Linier på kortet ved Ringebjerg Sand afgrænser områder, hvor der kan være kabler. Det undersøges hvilke kabler, der er tale om. Sejlerrute ift "D" bør undersøges.

Forhold vedr. radiolinier undersøges nøjere.

Aage Johnsen refererede til Samsø-beboers beskrivelse af Paludans Flak som "coasternes motorvej". Der tages kontakt til Søfartsstyrelsen med henblik på at få Styrelsens generelle beskrivelse af søfartsinteresser i farvandet omkring Samsø. På nuværende tidspunkt ikke vise kort over potentielle placeringer til Søfartsstyrelsen.

Miljø-og Energikontoret og Samsø Energiselskab foretager uformelle kontakter på Samsø til relevante parter vedr. deres synspunkter om potentielle placeringer, eksempelvis kontakt til lokale sejlere og fiskere.

2.2.Nettilslutning (Energiforsyningselskabet ARKE):

På baggrund af oplysninger fra Middelgrunden/vindmøllefabrikant undersøger ARKE de oplyste priser på søkabler.

Potentielt forskellige nettilslutningsløsninger drøftet. På nuværende tidspunkt ikke så vigtigt med detaljeret beskrivelse af de tekniske nettilslutningsløsninger.

2.3.Elproduktion (Risø):

Potentielle kilder til usikkerhed mht beregning af elproduktion i forhold til målt elproduktion på Tunø Knob:

- Ringe vind de sidste 3 år.
- Undervurdering af bølgenes ruhedseffekt.
- Usikkerhed mht 2 MW vindmøllens effektkurve.

Det er vigtigt nu at få forklaring på usikkerheder, så der ikke er en generelt usikkerhed til elproduktions-beregningen. Afklaring vedr. usikkerheder mv. vedr. elproduktionen afklares og beskrives frem til 1.3.99.

Der er noget at vinde ved en anden konfiguration for placering "D". På den baggrund bør konfigurationen for "D" tages og nyvurderes i et samarbejde mellem Risø, Birk Nielsens Tegnesteue, NIRAS og Samsø Energiselskab.

Andre fabrikanters elproduktion/effektkurver (2 MW) bør eventuelt inddrages.

2.4.Bundforhold og fundamenter (NIRAS):

Konservativt skøn.

Revideret notat på vej.

2.5.Visualisering (Birk Nielsens Tegnesteue):

Behov for udvidet beskrivelse af de 4 placeringer baseret på en systematisk gennemgang for hver placering - samt en samlet vurdering.

Samsø Energiselskab og Energi-og Miljøkontoret udarbejder forslag baseret på deres lokalkendskab til Birk Nielsens Tegnesteue vedr. udsigtspunkter i forhold til visualiseringen.

Som et element i visualiseringen bør indgå de nye landplacerede vindmøller, således den visuelle sammenhæng mellem land-og havplacerede vindmøller behandles. Det vurderes eksempelvis at være relevant i forhold til Ringebjerg Sand. Der tages kontakt til Energi-og Miljøkontoret om landplaceringerne.

Så vidt muligt samme eksponering for hver placering, ellers let mistanke om manipulation.

Birgit Bjørnvig er optaget af visualisering, hvor der vises bevægelige vinger. Kan dette element indgå i visualiseringen? Det er formentligt Energi-og Miljødata, der har dette program.

Placeringsmønster og præcis placering for "D" bør vurderes i forhold til nye oplysninger, optimering af elproduktion mv.

2.6.Økonomi (HBR):

Hovedkonklusionen er, at alle 4 placeringer er økonomisk potentielt interessante - afhængig af hvilken afregningspris, der kan opnås. Generelt usikkerhed omkring elafregningen.

Placering "A" er ringest. Placering "C.2." er mest følsom over for fordyrelse af eltilslutningen.

3.FORSLAG TIL VIDERE INDSATS:

3.1.Foreløbig færdiggørelse af forslag:

Hver enkelt part gør sin del færdig - deadline 1.3.99. Hvert notat med beskrivelser mv. - samt konklusion.

På baggrund heraf udarbejder Aage Johnsen og Hans Bjerregård en samlet kortfattet beskrivelse og anbefaling til bestyrelserne for Samsø Energiselskabet og Energi-og Miljøkontoret samt Samsø Kommune. Dette oplæg udsendes til kommentering. Deadline for færdiggørelse 15.3.99.

3.2.Prioritering af placeringer:

Alle 4 placeringer fastholdes i videre udspil. En prioritering af placeringerne tages op til drøftelse.

3.3.Overordnede forhold:

Se punkt 3.4.

Projektgruppens deltagere anmodes (per 15.01.99) om at gøre status for hidtidigt timeforbrug og forventet fordeling af fremtidigt timeforbrug, så projektledelsen kan få et overblik over timeressourcer i forhold til den samlede gennemførelse af projektet.

3.4.Tidsplan for videre indsats:

Forslag til revideret tidsplan - i forhold til tidsplan angivet i referat fra sidste møde.

A.Udpegning/beskrivelse af potentielle placeringer - 01.10.98-15.03.99:

I medfør af beslutning på projektgruppe-mødet den 7.1.99.

B.Høring hos lokale parter - 15.03.99-15.05.99:

I sagens natur er der knyttet en vis usikkerhed til, hvor lang tid høring hos de lokale parter vil tage. Den offentlige høring forventes at ske i forbindelse med fase C.

I forbindelse med høring hos de lokale parter skal der bl.a. ske en uformel drøftelse med relevante lokale parter (ARKE, færgeselskab, kommune, amt m.fl.) om interesse i ejerskab af andele i havvindmølleparken. Energi-og miljøkontor inddrages heri.

Det må forventes, at der kan blive brug for projektgruppens indsats i forbindelse med, at havvindmølleparken tages op til drøftelse mv. i de respektive bestyrelser. I den forbindelse skal projektgruppen være forberedt på at skulle yde en indsats (have timer til rådighed).

C.Formel ansøgning om principgodkendelse og stjernehøring - 15.05.99-15.08.99:

Formel ansøgning til Energistyrelsen om principgodkendelse. Energistyrelsen forventes at iværksætte stjernehøring i forhold til andre myndigheder og interesser med 8 ugers høringsfrist. Denne høring forventes at fremkomme med de krav mv., der kan danne baggrund for udarbejdelsen af ansøgning om støtte til gennemførelse af den konkrete forundersøgelse.

Det kan ikke forventes, at Energistyrelsen vil begynde en reel myndighedsbehandling i forhold til de indkomne kommentarer mv., før der er gennemført en konkret forundersøgelse (næste fase).

Da tegning af andele i landvindmøller må påregnes at løbe i sommeren 99, må det forventes, at forhåndstegning af andele til havvindmølleparken må afvente iværksættelsen af den næste fase i forundersøgelsen. Drøftelser med relevante parter om interesse i ejerskab bør dog fortsat ske.

På grundlag af en efterfølgende drøftelse mellem Samsø Energiselskab og Energi-og Miljøkontoret (Søren Hermansen) foreslåes, at parallelt med ovennævnte stjernehøring gennemføres en lokal høring vedr. placering. En sådan høring vurderes ikke at virke forstyrrende i forhold til endelig tegning til landmøllerne.

D.Afrapportering og forberedelse af næste fase - 01.08.99-01.09.99:

4.Eventuelt:

Vedr. projektets titel, bruges titel fra ansøgning/bevilling.

NÆSTE MØDE:

Ikke aftalt. Udspil fra projektledelsen herom.

A solar heating campaign in the rural districts.

There are approximately 850 permanent residences and 750 summer cottages which lie outside the existing and proposed district heating districts. These houses are now heated individually with oil furnaces, with straw or wood boilers, or with electric heating. There are also a few heat pumps. Many of these 1600 housing units supplement their primary heating systems with a wood burning stove.

A large number of the permanent residences shut down their primary heating systems in the summer months. Hot water is then supplied by electric heaters. Almost all summer cottages have electric water heaters.

The Campaign

A campaign to promote the implementation of a large number of solar units in these 1600 houses is now being prepared. The campaign is geared to generate appreciable wholesale rebates and these will be passed on as campaign discounts. The solar campaign will be supplemented with similar discount offers on RE heating systems like wood pellet furnaces, wood burners with water tanks, or heat pumps. These systems can heat rural houses with 100% renewable energy.

The campaign will also promote "neighbour" heating systems, where two or more houses share a RE heating unit. The energy generated is distributed in a small scale district heating network. The RE heating unit can be based on the energy forms mentioned above, on wood chips, on straw, or in some instances with biogas CHP (combined heat power systems) on local farms.

All houses and cottages in the rural districts will be informed about these different possibilities. They will receive specific campaign offers valid for the duration of the campaign, from the end of March to the end of June, 1999. The information campaign will consist of a campaign pamphlet, newspaper advertisements, and radio and TV spots.

Collaborators

The island's 8 plumbing firms play a key role as the tradesmen who will sell and install the units. The manufacturers of the efficient, competitively priced RE units in trade on the island are also active parties in the campaign.

This campaign has been planned and implemented in co-operation with the following: Solar Energy Centre in Denmark; Test Laboratory for Small Biomass Burners; Centre for Biomass Technology; Approved Heat Pump Scheme; and the electric utility company ARKE. Additional campaign funding has been allocated by EU ALTENER II Programme – Promoting the Use of Renewable Energy.

Financing schemes for RE investments will be available from ARKE and the two local banks.

Planning Schedule for the Solar Heating Campaign, Samsø, Denmark, 1999.

The Samsø Energy Company (EC) has received an EU grant (50%) to promote the use of renewable energy on the island. The first of five work packages is a campaign for household solar collectors. The campaign is specifically addressed to the rural areas not included in district heating schemes. The other work packages are wood pellets/chips, wind power, district heating and transportation. Please see the enclosed extract from our homepage.

The primary objective of our campaign is to promote solar heating, but several parties, in particular the participating tradesmen on the island, have pointed out that houses in the rural areas need information on alternatives that will meet all their heating needs. The campaign will therefore include information on biomass, heatpump and "neighbour" heating units as integral elements in the campaign material.

The parties mentioned below are:

- Klaus Ellehauge (KE), Solar Energy Centre in Denmark
- Lars Germann (LG), Test Laboratory for Small Biomass Burners
- Lars Nikolajsen (LN), Centre for Biomass Technology
- Steen Schütt (SS), the electric utility company ARKE, perhaps in collaboration with the Approved Heat Pump Scheme

Planning Schedule

Early December	Meeting with the tradesmen on the island. They have offered their full co-operation.
Middle of December	John Reshaur Enevoldsen (JRE) is engaged to prepare campaign material.
Early January '99	JRE writes the first draft of the campaign pamphlet and investigates campaign costs. The collaborating parties determine whether they can fulfill a request from Samsø: descriptions of ideal VE unit combinations which can assist and inspire the local tradesmen and the consultants who will visit interested homeowners. AJN contacts the local tradesmen to hear which brands and models they normally install.
Late January	The first draft of the campaign material is distributed to the collaborating parties for comments and suggestions. Advertisements prior to and after the distribution of the campaign pamphlet are prepared.

Early February

JRE does the second draft including illustrations and distributes this again for final comments.

Samsø Energy Company meets with the collaborating parties to discuss guidelines and written material to coordinate consultant and tradesman advice. EC meets with or briefs the local tradesmen on project status (which always generates additional suggestions from the tradesmen)!

Middle of February

The campaign pamphlet and "prior to" advertisement is dispatched to the local print shop for final layout.

SEC, TLSBB and ARKE send drafts of ideal VE unit combinations in rural areas. These are initially discussed with the designated consultants.

Middle of March

The written material on guidelines, etc., is completed by the three collaborating parties.

Week 11

Warm up advertising on the island; newspapers, local radio and TV

Week 12

The campaign pamphlet is distributed to houses and summer cottages in the rural districts.

Week 14 & 15

Interested house owners request consultant services.

The consultants determine which VE units are to be recommended after on site investigations and discussions with the homeowner. The consumer is informed that they have the right to ask two separate tradesmen for bids.

The national programme "Household energy report" (these reports are mandatory when houses are to be sold) is also explained, and the general advantages of reducing household energy consumption are discussed. The option of purchasing windmill shares is presented, and the proposed financing of the VE units is examined.

Week 16

Follow-up advertising, the last time in week 20.

August 1999

Evaluation report. All parties will be heard.

AJN, January 6, 1999

Kick-off meeting, Gran Canaria, ALTENER Project AL/98/350, 11/12 January 1999

Tentative agenda

Monday 11 January 1999 in the ITC premises

- 9.00 Welcome, presentation of partners
- 9.30 Experiences from evaluating ALTENER applications. Expectations from the Commission to our project. Brian Juel Jensen
- 9.45 Presentation of work packages and methodology
- Samsø
El Hierro
- 10.30 Coffee break
- Aran islands
La Maddalena
- 12.00 Collaboration between partners. Profile of external experts
- 13.00 Lunch
- 14.30 Project milestones according to work programme and contract. Project management
- 15.15 Budget and administrative issues
- 15.45 Coffee break
- 16.15 Dissemination strategies including the European dimension
- 17.00 Next meeting, other business

Tuesday 12 January 1999

Visit to El Hierro. Planning by ITC