

Elsam A/S
Overgade 45
7000 Fredericia

6. kontor

J.nr. 6140-0012
Ref. SRN, KKH

**Godkendelse af tre vindmøller på havet ved Frederikshavn
Havn**

Den 16. februar 2002

Nordjyllands Amt har på vegne af Elsam A/S, Nordjyllandsværket, med forslag fra Frederikshavn Kommune og Frederikshavn Havn ved brev af 30. maj 2000 ansøgt Energistyrelsen om tilladelse til etablering af tre store vindmøller på havet ved Frederikshavn Havn.

Det er oplyst, at møllerne skal bruges som prøve- og demonstrationsmøller i forbindelse med udvikling af store mølletyper.

Baggrund

I perioden fra den 6. maj til den 31. maj 1999 gennemførte Nordjyllands Amt og Frederikshavns Kommune en foroffentlighedsfase vedrørende en vindmøllepark på fire store møller på Frederikshavn Havn med indkaldelse af ideer og forslag fra borgere, organisationer og myndigheder. Amtet og kommunen havde til foroffentlighedsfasen udarbejdet et forslag til placering af møllerne med visualiseringer, der viser, hvordan møllerne vil fremstå set fra forskellige lokaliteter omkring Frederikshavn. Den 6. maj 1999 blev der afholdt et offentligt møde om sagen i Frederikshavn.

På baggrund af resultaterne fra offentlighedsfasen udarbejdede Frederikshavn Kommune et forslag til lokalplan nr. 14.01.03 "Vindmøller Nordhavnen" og Kommuneplantillæg nr. 29 herom. Lokalplanforslaget blev fremlagt den 31. januar 2000 med en offentlig høring på 8 uger. Nordjyllands Amt har i forbindelse med høringen oplyst, at lokalplanforslagets vilkår vedrørende rotorbladsmålene tilpasses regionplanforslaget.

Nordjyllands Amt har i januar 2000 – ligeledes på baggrund af resultaterne fra offentlighedsfasen - udarbejdet et forslag til regionalplantillæg, nr. 61 Vindmøller på Frederikshavn Havn, med en VVM-redegørelse for projektet. Regionplantillæg og VVM-redegørelse har været fremlagt til offentlig debat i perioden fra den 31. januar til den 28. marts 2000. Se bilag 1, sammenfatning af høringsvar og bemærkninger hertil.

I de nævnte planforslag er to af møllerne placeret på havnearealet og to møller er placeret på et område, hvor der samtidigt er en lokalplanlagt havneudvidelse, således at alle møller på et senere tidspunkt vil komme til at stå på land.

Efter høringsfasen blev møllernes placering ændret, som foreslået af Trafikministeriet, Statshavnen og Nordjyllandsværket, således at møllerne parallelforskydes ud mod vandet, hvorved tre af de fire møller placeres på havet. Samtidig viste det sig, at der ikke forelå en inddæmningstilladelse for det område, hvor de tre vindmøller på havet efter planerne skulle opføres. De tre vindmøller, der opstilles på havet, er dermed omfattet af elforsyningslovens bestemmelser vedrørende elproduktionsanlæg på havet. Det er Energistyrelsen, der træffer afgørelse om tilladelse til etablering af sådanne anlæg, i henhold til lov om elforsyning jf. § 1, nr. 8, i bekendtgørelse nr. 1194 af 29. december 1999 om delegation af opgaver til Energistyrelsen i medfør af elforsyningsloven og lov om CO₂-kvoter for elproduktion.

Nordjyllands Amt har efterfølgende indsendt ansøgning om endelig godkendelse af projektforslag og vedlagt en VVM-redegørelse for det ansøgte projekt til Energistyrelsen. Energistyrelsen foretog på denne baggrund en begrænset supplerende høring på det nye grundlag med høringsfrist den 30. juni 2000. De supplerende høringsparter var Dansk Sejlunion, Danmarks Fiskeriforening samt Foreningen af danske Ral- og Sandsugere. De indkomne høringsvar har ikke indholdt indsigelser.

Den 14. august 2001 blev der opnået enighed mellem Frederikshavn Kommune, Elsam og lokale erhvervsparter om rammerne for et lokalt forankret udviklingsprojekt for havvindmøller. Aftalen indebærer at Elsam er bygherre og etablerer og driver de 4 vindmøller, hvoraf 3 opstilles på søterritoriet og derved er omfattet af denne godkendelse. Elsam deltager desuden i udviklingsselskabet MBD (Marine Innovation Group (MIG) Business Development A/S) som aktionær på lige fod med 4 øvrige parter – Ørskov Staalskibsværft A/S, Blandt Industri A/S, MarCon A/S og Kelly Langkilde/Søren A. Nielsen. MBD har til formål at skabe udvikling til havvindmølleindustrien.

Statens Luftfartsvæsen har den 6. november 2001 udmeldt krav om afmærkning af vindmøller ved Frederikshavn. Kravene omfatter røde blinkende lygter som natafmærkning og rød bemaling af den yderste del af vingespidsene som dagafmærkning. Frederikshavn kommune har gennemført 14 dages borgerinformation med CD-rom visualisering af afmærkningen. Projektet med afmærkning har været til behandling og er blevet godkendt i Frederikshavns Kommunalbestyrelse og Nordjyllands Amtsråd henholdsvis den 21. januar og den 12. februar 2002.

Projektet.

Det ansøgte projekt omfatter etablering af tre ud af en klynge på i alt fire store vindmøller placeret på og ved Frederikshavn Havn omtrent på positionerne: mølle 1) 6.368.484 nord og 593.440 øst, mølle 2) 6.368.282 nord og 593.640 øst, mølle 3) 6.368.079 nord og 593.841 øst, mølle 4) 6.367.877 nord og 594.041 øst (koordinat system UTM32) samt eltilslutning til en nyetableret 60/10 kV station på havnen. Møllerne er planlagt placeret på en linie med lige stor afstand imellem møllerne, hvoraf den ene mølle placeres på land og de tre på havet. Den enkelte vindmølle skal have en generatoreffekt på mindst 1,5 MW med en navhøjde mellem 70 og 80 m og en totalhøjde på op til 125 m og størrelsesforhold på mellem 0,9 og 1,1 mellem navhøjde og rotordiameter.

Møllerne placeres i sammenhæng med de store tekniske anlæg og bygninger på Frederikshavn Havn.

Valg af mølletype samt valg af fundamenter vil afhænge af indkomne tilbud. Det forudsættes, at betingelserne i redegørelsen for vurdering af virkninger på miljøet (VVM-redegørelsen) vedrørende vindmøllernes visuelle fremtoning følges.

Eltilslutningen er planlagt som et 10 kV / 12 MVA kabel fra møllerne til en ny 60/10 kV station på havneområdet. Der vil til anvendelse for relæbeskyttelse og til kommunikationsformål herudover blive etableret et kommunikationskabel mellem den nye 60/10 kV station og mølleområdet, enten integreret i 10 kV kablet, eller parallelt hermed.

ELSAM A/S, har oplyst, at de samlede investeringer for det ansøgte projekt forventes at være ca. 70 mio. kr. fordelt på selve parken dvs. møller og fundamenter samt internt ledningsnet og i land føring af søkabel. Hertil kommer omkostninger til nettilslutning.

De fire vindmøller forventes at producere 20.000 MWh om året svarende til 10% af elforbruget i Frederikshavns Kommune. Elproduktionen vil reducere den årlige udledning af CO₂ med ca. 17.000 tons i forhold til elproduktion baseret på kulfyring.

Elsam A/S er entreprenør og ejer af møllerne og indgår samtidig i et samarbejde med kommunen med henblik på udvikling af området. Det er således Elsam A/S, Nordjyllandsværket, der er ansvarlig for opførelse og drift af vindmølleparken.

Anlægsarbejdet forventes igangsat i første kvartal af 2002, og afprøvning samt idriftsættelse forventes at starte senest ved udgangen af 2002.

VVM-redegørelsen.

I VVM-redegørelsens vurdering af anlæggets miljøpåvirkning i anlægsfasen er det anført, at de havplacerede møller ikke vil ændre materialevandringen i kystzonen.

I VVM-redegørelsens vurdering af anlæggets miljøpåvirkning i driftsfasen er det anført, at de udførte støjberegninger viser, at møllerne ikke belaster naboområderne uden for havneområdet med støj, der overstiger de grænser, der er fastlagt i bekendtgørelse nr. 304 af 14. maj 1991 om støj fra vindmøller.

Det fremgår også, at det samlede tidsrum, hvor skygger fra møllerne berører en bolig vil være 4 timer på årsbasis, og at møllevingerne udføres, således at glanstallet er under 30%.

Der er endvidere foretaget en visualisering fra fem forskellige repræsentative punkter rundt omkring den planlagte placering. Visualiseringen viser, at møllerne fra nord og fra kysten ud for møllerne får en fremtrædende placering i kystlandskabet. Fra nord vil der ikke synes en direkte sammenhæng mellem møllerne og havnebebyggelsen, men fra de andre vinkler vil møllerne falde sammen med byen og de store tekniske anlæg på havnen.

I forhold til havmiljøet er det anført, at etablering af en undersøisk teknisk konstruktion, der ikke er overfladebehandlet, vil tilføre området levesteder, der i tidens løb er gået tabt ved stenfiskeri.

Mølleområdet ligger tæt på det internationale naturbeskyttelsesområde nr. 4 (EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 11 og Ramsarområde nr. 8, "Hirtsholmene" og EF-habitatområde nr. 4, "Hirtsholmene, havet vest herfor og Ellinge Å's udløb"), hvorfor der er foretaget en undersøgelse af vindmøllernes indvirkning på fuglelivet. Undersøgelsen konkluderer, at ynglefugle ikke vil blive påvirket, at nærområdets ynglefugle og overvintrende fugle ikke vil blive negativt påvirket, at der muligvis vil være en begrænset negativ effekt for gråænder, hejler og måger, som dog ikke vil få nogen betydning for de pågældende arters forekomster og antal på regionalt niveau, og at kollisionsrisikoen for dag- og nattrækkende fugle ikke vil være større end ved andre store vindmøller i kystnært område, som samlet skønnes at omfatte færre end 100 individer primært almindelige fuglearter.

Danmarks miljøundersøgelser (DMU) har endvidere udarbejdet baggrundsrapporten: "Vurdering af konsekvenserne for fuglelivet ved etablering af en vindmøllepark på fire møller á 1,5-2,0 MW på Frederikshavn Havn." Det konkluderes i baggrundsrapport at vindmøllerne ikke vil have nogen betydning for fuglelivet i området.

I VVM-redegørelsens vurdering af anlægget i driftsfasen er det endvidere anført, at placeringen ikke berører radiokæder optaget i Regionplan 97, og at projektet sandsynligvis vil tilføre kommunen arbejdspladser.

Det er anført, at Statens Luftfartsvæsen skal afgøre, hvorvidt og hvordan der skal foretages afmærkning i overensstemmelse med regler for flysikkerhed. Denne afmærkning kan indeholde belysning

på møllekabine og/eller på vingetipperne. Søfartsstyrelsen vil stille krav om afmærkning af hensyn til sejladsikkerhed.

VVM- redegørelsen er foretaget på basis af, at det er to vindmøller, der skal placeres på havet. Energistyrelsen har forelagt Skov- og Naturstyrelsen den nye omstændighed, at der er tale om etablering af tre møller på havet. Nordjyllands Amt har ligeledes forelagt denne omstændighed for DMU i relation til vindmøllernes indvirkning på fuglelivet. Ændringerne har ikke ført til yderligere bemærkninger fra Skov- og Naturstyrelsen og DMU.

Høringssvar og bemærkninger hertil.

Flere høringssvar har forholdt sig til den konkrete placering ved havnen. Der er taget højde for disse indsigelser jf. ovenstående afsnit om projektets baggrund.

Det kan oplyses at Skov- og Naturstyrelsen i november 1993 registrerede og undersøgte to vrage indenfor det inddæmmede område nordøst for Frederikshavn Havn, og at man er bekendt med, at der øst herfor – på position UTM E.594322.00/N.6368203.00 – findes et velbevaret ca. 100 år gammelt skibsvrag; vraget er registreret af Bangsbo Museum under nr. BAM-1212.

Skov- og Naturstyrelsen anbefaler, at der forud for byggeriet gennemføres en forudgående marinarkeologisk undersøgelse af de konkrete møllepositioner til imødegåelse af, at byggeriet må standse på grund af tilsynekomst af beskyttede fund.

Kystdirektoratet (tidligere kystinspektoratet) har i forbindelse med høringen oplyst, at etableringen af de planlagte møller ikke i væsentlig grad vil påvirke kystudviklingen omkring havnen, og at strømforholdene i indsejlingen ikke formodes at blive ændret.

I forbindelse med høringen er der især fra private husejere blevet fremført indsigelser imod projektets visuelle fremtoning, skygge- og refleksgener samt støjmæssige belastning.

Frederikshavn Havn har pointeret, at det er svært at etablere møllerne arkitektonisk ensartet, når det er forskellige møller, der skal demonstreres.

Referat af indsigelser og bemærkninger er vedlagt i bilag.

Energistyrelsens afgørelse

Etablering af store vindmøller på og ved Frederikshavn Havn imødekommer de særlige lokale ønsker i Frederikshavn om at kunne fremme vedvarende energi og CO2 reduktion og samtidigt forbedre de beskæftigelsesmæssige muligheder i kommunen. Det er hensigten at opstille forskellige demonstrationsmøller med henblik på forskning og udvikling af prototyper m.v..

Projektet er, ifølge § 5 i bekendtgørelse nr. 1126 af 29. december 1999 om ikrafttræden af lov om elforsyning, undtaget fra de generelle udbudsbestemmelser i § 18 i elforsyningsloven, idet behandlingen af møllerne blev startet i Nordjyllands Amts regi 6. maj 1999.

Retten til udførelse af forundersøgelser og udnyttelse af energi fra vind på søterritoriet og i den eksklusive økonomiske zone tilkommer alene den danske stat og kan kun finde sted efter tilladelse fra Energistyrelsen, jf. § 13, stk. 1 og 2, i lov om elforsyning, jf. lovbekendtgørelse nr. 767 af 28. august 2001. Energistyrelsen har fået delegeret opgaverne vedrørende tilladelse til etablering af havvindmøller, jf. § 1, stk. 5 og 8, i bekendtgørelse nr. 1194 af 29. december 1999 om delegation af opgaver til Energistyrelsen i medfør af elforsyningsloven og lov om CO2-kvoter for elproduktion. Energistyrelsen har i henhold til ovenstående truffet følgende afgørelse:

Der kan til Elsam A/S meddeles **godkendelse** til den ansøgte etablering af tre vindmøller på søterritoriet ved Frederikshavn Havn med de nedenfor nævnte vilkår. Energistyrelsen har i sin afgørelse af dette kystnære havvindmølleprojekt lagt vægt på, at projektet er placeret i tilknytning til eksisterende tekniske anlæg ved Frederikshavn Havn. De lokale myndigheders indstillinger til projektet har været væsentlige for Energistyrelsens godkendelse i denne skrivelse.

Godkendelsen omfatter tilladelse til opstilling af produktionsanlæg og etablering af internt ledningsnet herunder søkabel.

Godkendelsen er givet på følgende vilkår:

1. At Elsam A/S så vidt muligt skal forhindre eventuel påvirkning af sedimentspredning ind i det internationale naturbeskyttelsesområde nr. 4 "Hirtsholmene, havet vest herfor og Ellinge Å's udløb".
2. At Elsam A/S skal følge Nordjyllands Amts anvisninger i forbindelse med anlægsarbejdet.
3. At anlægsaktiviteterne skal foregå på en måde, som ikke påvirker fiskeriet unødigt.
4. At Elsam A/S koordinerer anlægsarbejderne i forbindelse med opstilling af vindmøllerne med Forsvarskommandoen.
5. At Elsam A/S afholder udgifter til afmærkning i forbindelse med sejlads og luftfart.
6. At der opstilles tre møller (ud af i alt fire møller) på havet med en navhøjde på mellem 70 og 80 m og en total højde på op til 125 m,
7. At der maksimalt må være en afvigelse mellem møllernes tårnhøjde på 5 m.
8. At de enkelte møller skal placeres som vist i Regionplantillæg nr. 61 "Vindmøller på Frederikshavn Havn", Nordjyllands Amt, omtrent på positionerne: mølle 1) 6.368.484 nord og

593.440 øst, mølle 2) 6.368.282 nord og 593.640 øst, mølle 3) 6.368.079 nord og 593.841 øst, mølle 4) 6.367.877 nord og 594.041 øst (koordinat system UTM32).

9. At forholdet mellem navnhøjde og vingediameter skal ligge i intervallet imellem 0,9 og 1,1.
10. At møllerne fremstår i lysegrå farve (jf. dog vilkår 27 og 28 vedr. afmærkning) og at konstruktion, udformning, omløbsretning fremstår således, at vindmøllerne ses som en homogen konstruktion, og har alle tekniske installationer placeret i f.eks. mølletårnet.
11. At såvel møllevinger som tårne skal udføres med et glanstal under 30 %.
12. At vindmøllerne skal have typegodkendelse klasse C, i henhold til gældende regler for godkendelse og certificering.
13. At når detailprojekteringen af søkablet foreligger, skal denne sendes i 9 eksemplarer til Energistyrelsen, som sender den i stjernehøring, hvorefter vilkårene for tilladelsen til kabelnedgravningen gives.
14. At der til kablet anvendes oliefrie kabler for at forebygge risiko for efterfølgende forurening.
15. At der ikke uden Energistyrelsens godkendelse må foretages væsentlige ændringer eller udvidelser af anlægget.
16. At Elsam er forpligtet til at vedligeholde anlægget, således at det er i driftsmæssig god og forsvarlig stand.
17. At Elsam er forpligtet til for egen regning at fjerne anlægget eller resterne heraf samt at reetablere den tidligere tilstand i opstillingsområdet, såfremt
 - ansøgers tilladelse udløber,
 - anlægget ikke vedligeholdes, eller ødelægges,
 - anlægget ikke længere anvendes som vindmøllepark,
 - vilkår for godkendelsen ikke opfyldes eller overholdes,
18. At Energistyrelsen kan fastsætte tidsfrister for opfyldelse af forpligtelserne i vilkår i punkterne 16 og 17
19. At Elsam A/S stiller en tilstrækkelig og en af Energistyrelsen godkendt sikkerhed for opfyldelse af vilkår i punkt 17.
20. At Energistyrelsen skal have meddelelse herom, såfremt hele eller dele af anlægget skifter ejer.
21. At en eventuel ny ejer skal opfylde alle vilkår opstillet i godkendelsen.
22. At Energistyrelsen kan stille supplerende vilkår i forbindelse med væsentlige nye miljø- eller sikkerhedsmæssige opståede problemer.
23. At Energistyrelsen forbeholder sig ret til at kræve sikkerhedsmæssigt begrundede ændringer af anlæggene.
24. At arbejdet standses eller tilpasses, så skader undgås, hvis der stødes på vrag af skibe eller dele af samme, oldsager af flint, ben, tak eller træ, eller hvis Elsam eller entreprenøren bliver gjort bekendt med, at der i anlægsområdet findes fund af ovennævnte karakter. Fundet og oplysningerne skal herefter snarest meddeles Skov- og Naturstyrelsen eller nærmeste museum.
25. At med hensyn til det på position UTM E.594322.00/N.6368203.00 registrerede skibsvrag skal anlægsarbejdet gennemføres på en sådan måde, at der til stadighed holdes god og sikker afstand til vraget, og at dette hverken ødelægges eller forstyres.

26. At bygherre er opmærksom på kemikalieloven og Miljøstyrelsens lister over skadelige stoffer, som det anbefales ikke at anvende, herunder Tributyltin-holdige antifouling maling og begroingshæmmende midler (biocider).
27. At Elsam A/S følger Søfartsstyrelsens sikkerhedskrav og Farvandsvæsnets opstillede vilkår vedrørende afmærkning før, under og efter etableringen, korrekt placering af fundamenter og kabler underretning af arbejdstidspunkter m.m.
28. At Elsam A/S følger krav om luftafmærkning, som fastsat af Statens Luftfartsvæsen i samarbejde med Forsvaret og Skov- og Naturstyrelsen.
29. At et detailprojekt skal forelægges Energistyrelsen forud for anlægsarbejdets påbegyndelse.
30. At godkendelsen bortfalder, såfremt projektet ikke er påbegyndt inden 2 år fra godkendelsen er givet.
31. At Nordjyllands Amt fører tilsyn med etableringen og driften af havvindmølleparken. Elsam A/S skal stille søværts transportfaciliteter til rådighed.
32. At Arbejdstilsynet fører tilsyn med arbejdsmiljøet før, under og efter etableringen af havvindmølleparken. Elsam A/S skal stille søværts transportfaciliteter til rådighed.
33. At der i forbindelse med Elektricitetsrådets tilsyn med elsikkerheden og driften af kabelforbindelse mellem møllerne, stilles søværts transportfaciliteter til rådighed.
34. At Elsam A/S skal tåle de kontrolforanstaltninger, som politiet, toldvæsenet, søværnet, fiskerikontrollen eller anden offentlig myndighed måtte foretage for at sikre opretholdelsen af bestemmelserne for etableringen og driften af havvindmølleparken.
35. At Elsam A/S udarbejder en beredskabsplan for såvel anlægsperioden som driftsperioden, som i god tid inden anlægsarbejdet påbegyndes, fremsendes til Energistyrelsen til godkendelse.

For godkendelsen gælder i øvrigt, at godkendelse ikke fritager ejeren af anlægget for i forbindelse med dettes tilstedeværelse eventuelt opståede civilretlige ansvar, og at godkendelsen ikke indeholder garanti for de foreslåede konstruktioners sikkerhed eller stabilitet.

Det bemærkes endvidere, at en meddelt godkendelse fortabes, såfremt nogen af de for godkendelsen fastsatte vilkår ikke måtte blive opfyldt.

Denne godkendelse vil ikke medføre indskrænkninger i statens højhedsret over søterritoriet eller statens eneret over den eksklusive økonomiske zone.

I henhold til § 13, stk. 2, i lovbekendtgørelse nr. 767 af 28. august 2001, kræver udnyttelse af energi fra vind på søterritoriet tilladelse fra Energistyrelsen. En sådan tilladelse vil blive givet med en varighed af 25 år fra idriftsættelse, når der foreligger en redegørelse der dokumenterer, at alle vilkår i denne godkendelse er opfyldt. Der vil være mulighed for genforhandling af vilkårene for fortsat drift af anlæg

Energistyrelsen skal i god tid inden anlægsarbejdet påbegyndes have fremsendt uddybende informationer herom, jf. vilkår fremkommet ved VVM-proceduren.

Nordjyllands Amt er miljøgodkendelses- og tilsynsmyndighed for projektet, jf. miljøbeskyttelsesloven § 27 stk. 2, og i forbindelse med lov om beskyttelse af havmiljøet, jf. bekendtgørelse 975 af 19. december 1986 om dumpning af optaget havbundsmaterialer (klapning), samt i henhold til miljøloven, jf. bekendtgørelse nr. 304 af 14. maj 1991 om støj fra vindmøller.

Denne afgørelse kan i henhold til § 89 og § 89 a, stk. 1, i lov nr. 375 af 2. juni 1999, som senest er ændret ved lov nr. 478 af 7. juni 2001, indbringes for Energiklagenævnet, Frederiksborggade 15, 1360, København K. Klagen skal være indgivet skriftligt inden 4 uger efter, at afgørelsen er offentligt bekendtgjort. Tilladelsen må ikke udnyttes, før klagefristen er udløbet. Klage over tilladelse har ikke opsættende virkning, medmindre Energiklagenævnet bestemmer anderledes. Energiklagenævnets afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Bilag:

Sammenfatning af modtagne høringsvar.

Jens Bengtsson

/

Kristine Kühn Hove

Kopi fremsendt til:

Nordjyllands Amt, Natur og Miljø, Niels Bohrs Vej 30, 9220 Aalborg Øst

Frederikshavn Kommune, Rådhus Allé 100, 9900 Frederikshavn

Skov- og Naturstyrelsen, Haraldsgade 53, 2100 København Ø

Farvandsvæsenet, Ovengaden over Vandet 62B, Postboks 1919, 1023 København K

Søfartsstyrelsen, Vermundsgade 38 C, Postboks 2605, 2100 København Ø

Frederikshavn bibliotek, Parallelvej 16, 9900 Frederikshavn