

Forsvarsministeriet

København, den 22. marts 2005

Notat

Processen vedrørende placering af kystradar på Røsnæs

Ud fra en teknisk og landskabelig vurdering fremstår en placering af en kystradar ved Rullehøje samlet set som den mest optimale placering på Røsnæs. Nærværende notat redegør for processen omkring placering af en kystradar ved Rullehøje på Røsnæs.

Kystradarprojekter består af 26 radarer, der er placeret således, at de tilsammen danner et sammenhængende overvågningsbillede af skibstrafikken i de danske farvande. En radarmast på Røsnæs er nødvendig som en del af kystradarprojektet, for at få et supplement til radaren på Sjællands Odde og ved Hov, hvorved der opnås radardækning af det sydlige Kattegat.

Der blev første gang foretaget et site-survey¹ på Røsnæs den 29. april 2003. Her blev oprindelig udpeget en radarplacering ved Vågehøj på Røsnæs, hvor der tidligere i 1950'erne og 1960'erne har været placeret en radarstation.

Forsvarsministeriet hørte herefter Skov- og Naturstyrelsen om placeringen ved Vågehøj. Af hensyn til at begrænse den landskabelige påvirkning foreslog Skov- og Naturstyrelsen ved Odsherred Statsskovdistrikt imidlertid følgende prioriterede alternative placeringer på Røsnæs: 1) Eksisterende mast i sommerhusområde ca. 1500 m øst for Røsnæsgården jorder (Højebrente), 2) ca. 75 m syd-sydøst for Rullehøje, 3) ca. 50 m øst for Rullehøje, 4) på Rullehøje.

Med henblik på at få fastlagt den mest hensigtsmæssige placering på Røsnæs ud fra såvel radardækningsmæssige som landskabelige forhold, blev der den 20. august 2004 gennemført endnu et site-survey i området. I dette site-survey deltog Odsherred Statsskovdistrikt. I samarbejde med skovdistriktet blev der udpeget en placering ca. 65 m sydøst for Rullehøje, der tog hensyn til den landskabelige påvirkning. Efterfølgende blev radardækningen analyseret med henblik på at fastslå, at den nødvendige dækning kunne opnås. Samlet blev det vurderet, at den mest hensigtsmæssige placering og mastehøjde på Røsnæs vil være en ca. 36 m høj mast, der placeres ca. 65 m sydøst for Rullehøje.

¹ Site-survey er betegnelse for det analysearbejde, der fastlægger den optimale placering for radarudstyret i et givent område ud fra kriterier såsom krav til radardækning, krav til udstyrets placering, vedligeholdelse samt landskabelige forhold. Arbejdet er dels analysearbejde ved kort og områdebeskrivelser, dels arbejde i marken, hvor de enkelte steder besøges og gennemanalyseres. Der henvises i øvrigt til lovforslagets (L57) almindelige bemærkninger punkt 2.4.

I forbindelse med udarbejdelse af lovforslaget blev der gennemført to høringsrunder. Vestsjællands Amt foreslog i stedet en placering ved en eksisterende telekommunikationsmast på Højebrente. Kalundborg Kommune foreslog, at kystradaren blev placeret offshore på Røsnæs Puller, og Danmarks Naturfredningsforening anførte, at masten i stedet burde placeres offshore syd for Hatter Rev og Barn.

På den baggrund blev der den 3. december 2004 foretaget et tredje site-survey med deltagelse af en repræsentant for Vestsjællands Amt. Resultatet blev dog en fastholdelse af placeringen ved Rullehøje.

Placering ved Højebrente

Ved Højebrente er der en eksisterende kommunikationsmast ejet af TDC. Såfremt Forsvarsministeriet skal benytte denne position, vil masten skulle udskiftes, idet den eksisterende mast er ca. 100 m høj og udført som en barduneret mast, dvs. at masten er fastholdt med barduner flere steder. Mastekonstruktionen er som følge af barduneringerne forholdsvis slank i sin udførelse og har et beskedent grundareal. En barduneret mast anvendes ofte ved store mastehøjder og ringe belastning.

Den eksisterende mast kan ikke anvendes til montage af en radar, platforme og teknikhus. En udskiftning af den nuværende mast ville således skulle ske med en fritstående gittermast i en højde svarende til ca. 106 m. En ny gittermast ville få et firkantet grundareal svarende til ca. 8-10 x 8-10 m med tilhørende fundamenter med en udstrækning på ca. 12-14 x 12-14 m. En fritstående gittermast vil give en anden belastning på fundamentet end en barduneret mast, og vil være langt mere synlig end den eksisterende slanke mast.

For at få vurderet den landskabelige påvirkning af en mast ved Rullehøje i forhold til den eksisterende mast besigtigede Malthas Tegnestue området ved Højebrente. Tegnestuen vurderede bl.a., at *"Specielt når man oplever landskabet fra vandet er det nærliggende at overveje en placering op ad TDC's 100 m mast. Man skal ikke udskifte eller forstærke 100 m-masten, det vil være fatalt rent visuelt, da synligheden så øges væsentligt....Sammenfattende er det vurderingen, at en placering som foreslået ved Rullehøje er logisk for en kystradar og hensynsfuld i forhold til landskabsoplevelserne i området"*.

Offshore placeringer generelt

Kalundborg Kommune anførte som tidligere nævnt i sit høringssvar, at kystradaren bør placeres offshore på Røsnæs Puller og ikke ved Rullehøje. Danmarks Naturfredningsforening anførte, at masten i stedet burde placeres Syd for Hatter Rev og Barn mellem Samsø og Sejerø.

Offshore placeringer er i kystradarprojektet generelt fravalgt. Dette er primært af tekniske årsager. Problemet er, at en placering offshore ikke fuldt ud vil leve op til de grundlæggende operative krav, idet den nødvendige tilgængelighed langt fra vil være til stede. Det vil således ikke under alle vejrforhold være muligt at reparere en offshore-radar i tilfælde af udfald. Dette medfører, at en løsningsmodel, der omfatter offshore radarplacering, ikke fuldt ud vil leve op til de grundlæggende operative krav for så vidt angår "oppetid" for en kystradar. Der vil der-

for være risiko for, at der i uacceptabel lang tid vil opstå huller i den samlede radardækning. Et af hovedformålene med lovforslaget er netop at undgå huller i dækningen.

Teknisk set er en placering offshore således et ringere alternativ end en placering på land. Hertil kommer et krav om dubleret kommunikationsforbindelse, som vil medføre, at der alligevel skal opstilles en mast på fastlandet for overførsel af radardata ved hjælp af en mikrobølgeforbindelse. En sådan mast vil dog blive lavere end en egentlig radarmast, men vil til gengæld kræve, at der ikke er forhindringer imellem denne mast og offshoremastens dataantenne grundet krav om fri sigtelinie.

Placering ved Røsnæs Puller

Udover ovenstående generelle forhold kan der konkret for en placering ved Røsnæs Puller oplyses følgende.

På Røsnæs Puller står i forvejen et af Farvandsvæsenets fyr. En placering af fyret og en radar på samme fundament ved Røsnæs Puller er ikke realistisk, idet det nuværende fundament er uegnet til at bære en ca. 90 m høj mast. Der vil således være behov for en total bortfjernelse af det eksisterende fyr inkl. fundament, og etablering af et helt nyt fundament og fyr/mast i en samlet enhed, idet der kræves frit udsyn til fyrvinklerne. Hertil kommer, at en løsning med kombineret radar konstruktion og fyrtårn ikke har været afprøvet før.

For at belyse det landskabmæssige aspekt blev Malthas Tegnestue bedt om en vurdering af en offshore placering ved Røsnæs Puller som alternativ til placeringen ved Rullehøje på Røsnæs. Tegnestuen vurderede, at *"Røsnæs Puller er beliggende kun 1,5 – 2 km vest-nordvest for det faste Fyr på Røsnæs. Et 90 m højt radartårn placeret på Røsnæs Puller vil være meget synligt, både fra den vestligste del af næsset og fra vejen ud mod Røsnæsgård. Selv om radartårnet i princippet placeres på søterritoriet, vil synligheden fra land øges væsentligt, og tårnet vil indgå i flere af de betydende udsigter fra Røsnæs. Oplevet fra vandsiden vil et 90 m højt teknisk anlæg på vandet virke "trykkende" og ødelæggende for oplevelsen af Røsnæs som landskabsformation. Sammenfattende vil påvirkningen af landskabsoplevelserne i Røsnæsområdet blive større ved en placering på Røsnæs Puller end ved en placering ved Rullehøje."*

Placering ved Hatter Rev og Barn

En eventuel placering af radaren offshore syd for Hatter Rev og Barn mellem Samsø og Sejerø vil, udover de ovenfor nævnte generelle betragtninger, være forbundet med problemet omkring nødømråder og nødhavn.

I forbindelse med udpegningen af 22 nødømråder i dansk farvand og i danske havne for skibe med behov for hjælp har der i kystradarprojektet været stor fokus på at få disse områder radardækket. Kalundborg Fjord og Kalundborg Havn er udpeget som henholdsvis nødømråde og nødhavn til brug ved situationer, hvor der er risiko for forurening. En radarplacering syd for Hatter Rev og Barn mellem Samsø og Sejerø vil ikke give den nødvendige dækning af Kalundborg Fjord og Kalundborg Havn, og vil således være en uhensigtsmæssig placering i relation til dækning af et udpeget nødømråde og nødhavn.