

Länsstyrelsen Norrbotten
971 86 LULEÅ

Datum: 2011-10-14
Vår referens: 2011/1656/184
Er referens: 537-5592-11

Yttrande över Samråd om revidering av riksintresse för vindbruk, delprojekt 1

SMHI har tagit del av rubricerat samrådsunderlag och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden oceanografi och meteorologi (klimat).

Vid planering av vindkraftverk till havs bör hänsyn tas till effekter av det framtida klimatet som eventuella förändringar i havsvattenstånd, vågor, havsströmmar, vindenergipotential och stormar.

Nationellt intresse för vindbruk

På sidan 2 diskuteras gränser för tillståndspliktig verksamhet enligt 9 kap. 6 § Miljöbalken. I andra stycket nerifrån är texten lite oklar om vindkraftverkens höjd och antal. I texten anges att en etablering om mer än sex vindkraftverk om mer än 120 m totalhöjd är tillståndspliktig, men det bör påpekas att det dessutom enligt Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd krävs tillstånd för fler än ett enstaka verk om mer än 150 m totalhöjd.

Vindförutsättningar

Under kapitlet "Vindförutsättningar", sidan 5, anges vissa gränser för medelvindhastigheten då det är intressant att utvinna vindenergi. Det bör påpekas att två platser med samma medelvindhastighet kan ge olika mycket vindenergi beroende på hur vindhastigheten fördelar sig. Vindenergin är proportionell mot vindhastigheten upphöjt till tre. Detta innebär att en plats med större andel höga och låga vindhastigheter ger mer vindenergi än en plats med mindre andel höga och låga vindhastigheter trots att medelvindhastigheten är samma.

Riksintressen enligt 4 kap. Miljöbalken

På sidan 6, tredje stycket, återkommer diskussionen om vindkraftverkens höjd och antal. Även här saknas uppgift om att en etablering om två eller fler verk om mer än 150 m höjd inklusive rotorblad är tillståndspliktig enligt FO om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. För anläggningar till sjöss, vattenverksamhet enligt 11 kap. MB, krävs alltid tillstånd vilket enligt samma kapitel 9 § MB provas av mark- och miljödomstolen.

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

601 76 Norrköping Besök Folkborgsvägen 1 Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

SMHI
Box 40
190 45 Stockholm/Arlanda

SMHI
Sven Källfelts Gata 15
426 71 Västra Frölunda

SMHI
Hans Michelsensgatan 9
211 20 Malmö

SMHI
Universitetsallén 32
851 71 Sundsvall

Djup

I kapitlet ”Djup” på sidorna 6-7 bör hänsyn tas till områden där havsis förekommer. Följande bör här anmärkas; Tjock havsis förekommer under svåra såväl som normala isvintrar i grunda områden längs stora delar av kusten. Särskilt i Bottenviken och norra Bottenhavet kan detta vara ett problem. De kraftigaste isvallarna som är uppmätta i Bottenviken är ~ 27 meter, vilket gör att isen fastnar och fortsätter valla på områden som är ca 30 meter eller grundare. Det måste därför iaktas stor försiktighet vid byggnationer av vindkraft i dessa områden där vindkraftsparken blir påverkad av rörlig is – drivis. Här kan isen fastna på botten och tillsammans med vindkraftsfundamenten skapa kraftiga vallar som i sin tur orsakar ispress mot fundamenten men som framför allt kan växa i höjden och ge skador på vindkraftverket. Det kan därför inte ges någon generell begränsning av djupen utifrån dessa aspekter, men enskilda bedömningar bör göras från fall till fall, beroende på om området är utsatt för drivis. Gränserna för fast is längs kusterna av Bottenviken och norra Bottenhavet är ganska konstanta från år till år. Utgående från detta kan en zon fastställas, där risken för isvallning är begränsad.

Konkurrerande användning av havsområden

I andra stycket, sidan 8, angående Natura 2000-områden kan det, förutom den mer påtagliga påverkan på bottenmiljön av fundamenten, nämnas att vindkraftsparker till sjöss påverkar luftströmningen över vattenytan så att den vertikala omblandningen i vattnet kan förändras. Detta bör beaktas i utredningar om vindkraftsetableringar inom Natura 2000-områden.

Avdelningschef Bodil Aarhus Andrae har beslutat i detta ärende som beretts av Amund E.B. Lindberg och Jörgen Öberg (oceanografi) samt Lennart Wern (meteorologi).

För SMHI

Bodil Aarhus Andrae
Chef Avdelning Basverksamhet