



SVEA HOVRÄTT
Mark- och miljööverdomstolen
060207

DOM
2016-03-02
Stockholm

Mål nr
M 1067-15

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Växjö tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2015-01-12 i mål nr M 3188-14, se bilaga B

KLAGANDE OCH MOTPARTER

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.
- 25.
- 26.
- 27.
- 28.
- 29.
- 30.
- 31.
- 32.
- 33.
- 34.
- 35.
- 36.
- 37.

Dok.Id 1243410

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 2290 103 17 Stockholm	Birger Jarls Torg 16	08-561 670 00 08-561 675 50	08-561 675 59	måndag – fredag 09:00-15:00
		E-post: svea.avd6@dom.se www.svea.se		

38.

39.

40.

41.

42.

43.

44.

45.

Ombud för 3–45:

1. K K

2. B S

KLAGANDE OCH MOTPART

Stena Renewable Energy AB, Box 7123, 402 33 Göteborg

Ombud: Advokat T A och jur. kand. H P

MOTPARTER

1. Länsstyrelsen i Kronobergs län, 351 86 Växjö

2. Länsstyrelsen i Kalmar län, 391 86 Kalmar

3.

4.

5.

6.

SAKEN

Tillstånd att anlägga och driva gruppstation med vindkraftverk på fastigheterna A m.fl. i Uppvidinge kommun

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

1. Mark- och miljööverdomstolen avskriver målet avseende Lennart Pernlinds och Monika Hanssons överklagande.
2. Mark- och miljööverdomstolen avslår yrkandena om avvisning och återförvisning av målet till miljöprövningsdelegationen.
3. Mark- och miljööverdomstolen ändrar mark- och miljödomstolens dom endast på följande sätt.

A. Villkor 9 ska ha följande lydelse:

Utomhus vid följande bostäder får buller från vindkraftverken inte under någon del av dygnet överskrida ekvivalent ljudnivå enligt nedan

Ljudkänslig punkt (bostad).	Ungefärlig plats	dB(A)
Se karta i <u>bilaga A</u>		
BH	Horshaga	36
BI	Horshaga	36
BJ	Horshaga	37
BQ	Östanå	39
BR	Östanå	39

Buller från vindkraftverken får inte under någon del av dygnet överskrida ekvivalent ljudnivå 40 dB(A) utomhus vid övriga bostäder.

B. Villkor 10 ska ha följande lydelse:

Ljudnivån enligt villkor 9 ska mätas vid, eller korrigeras till att motsvara, vindstyrkan 8 m/s på 10 meters höjd. Efterlevnaden ska kontrolleras genom immissionsmätning eller närfältsmätning och beräkning, eller en kombination av båda dessa metoder. En första villkorskontroll ska ske inom 12 månader, eller den längre tid som tillsynsmyndigheten medger, efter det att samtliga verk tagits i drift. Den första villkorskontrollen ska, utöver kontroll av A-vägd ljudnivå, även innefatta kontroll av lågfrekvent buller. Lågfrekvent buller ska redovisas i de tersband som anges i villkor 11.

C. Villkor 11 ska ha följande lydelse:

Om bostäder på grund av verksamheten mer än vid enstaka tillfällen, och högst fem dygn per år, exponeras för lågfrekvent buller som ger upphov till överskridanden inomhus av följande värden, ska bolaget genomföra bullerbegränsande åtgärder.

Tersband (Hz)	Ekvivalent ljudtrycksnivå (dB)	
	Horshaga ¹	Allmänt ²
31,5	53	56
40	46	49
50	40	43
63	39	42
80	37	40
100	35	38
125	33	36
160	31	34
200	29	32

¹ Värden gäller vid bostäder i orten Horshaga.

² Värden gäller vid alla övriga bostäder utanför orten Horshaga.

Målet för åtgärderna ska vara att uppnå en ljudnivå inomhus som inte överskrider dessa värden. Åtgärderna ska vidtas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till bostadens standard, värde och användning samt med hänsyn till den effekt som uppnås. Åtgärderna ska utformas och utföras i samråd med fastighetsägaren.

Tillsynsmyndigheten bemyndigas att vid oenighet mellan bolaget och fastighetsägaren bestämma vilka åtgärder som ska vidtas för respektive fastighet. Åtgärderna ska vidtas inom två år efter det att förhållandena som motiverar åtgärderna inträtt. Vid förekommande tvistighet ska åtgärderna vara vidtagna inom ett år från det att avgörandet har vunnit laga kraft.

BAKGRUND

Stena Renewable Energy AB (bolaget) har ansökt om tillstånd att uppföra och driva gruppstation med vindkraftverk inom området Horshaga i Uppvidinge kommun (Horshaga). Tillståndet överprövas i detta mål av Mark- och miljööverdomstolen på talan av B S och K K samt deras huvudmän (de enskilda klagandena) samt Stena. På talan av de enskilda klagandena har Mark- och miljööverdomstolen denna dag även meddelat dom i mål M 1064-15 angående Statkraft Södra Vindkraft AB:s ansökan om tillstånd att anlägga och driva gruppstation med vindkraftverk inom området Rosenholm i Uppvidinge kommun (Rosenholm).

I omgivningarna kring Horshaga och Rosenholm pågår på flera håll projektering av vindkraftanläggningar som befinner sig i olika skeden av handläggningen. Tillstånd till uppförande av gruppstation för vindkraftverk inom området Karskröv (Karskröv) prövas för närvarande av Mark- och miljööverdomstolen i mål M 4596-15. En vindkraftpark i området Älmedal prövas för närvarande av Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen, i mål M 2506-15.

Lagakraftvunna tillstånd att driva gruppstation med vindkraftverk finns sedan tidigare inom följande områden: Tvinnesheda-Badeboda (Växjö tingsrätts, mark- och miljödomstolen dom 2012-07-12 i mål M 2997-11), Milletorp (Växjö tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2011-01-31 i mål M 1091-10) samt Petersborg (Växjö tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2008-02-04 i mål M 2493-07)

Länsstyrelsen i Kronobergs län är tillsynsmyndighet för samtliga nu nämnda vindkraftparker (tillsynsmyndigheten). Länsstyrelsen i Kalmar län, miljöprövningsdelegationen (miljöprövningsdelegationen) är första tillståndsmyndighet för samtliga parker.

YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

De enskilda klagandena har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska undanröja miljöprövningsdelegationens beslut och avslå eller avvisa ansökan.

I andra hand har de yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska återförvisa ärendet till miljöprövningsdelegationen för förnyad handläggning och att bolaget där ska föreläggas att göra en beräkning av det lågfrekventa ljudet i samtliga beräkningspunkter runt vindkraftparken och en beräkning av kumulativ ljudnivå enligt Naturvårdsverkets metod.

I tredje hand har de yrkat att villkor 9–11 och 13 ska ändras enligt följande:

Villkor 9

Buller från vindkraftverken, tillsammans med bullerbidrag från vindkraftparkerna Rosenholm (Länsstyrelsens i Kalmar län, Miljöprövningsdelegationen, beslut 2014-06-26, dnr 551-5531-12), Petersborg (Länsstyrelsens i Kronobergs län, Miljöprövningsdelegationen, beslut den 30 juli 2007, dnr 551-5745-07) och Milletorp (Länsstyrelsens i Jönköpings län, Miljöprövningsdelegationen, beslut den 18 februari 2010, dnr 551-11084-08), får inte under någon del av dygnet överskrida ekvivalent ljudnivå angivet i nedanstående tabell:

Vindstyrkan på 10 meters höjd: 6 m/s	7 m/s	8 m/s
Ekvivalent ljudnivå dB(A): 35	37,5	40

Vid förekomst av lågfrekvent amplitudmodulerat ljud under någon del av dygnet ska värdena i ovanstående tabell reduceras med 5 dB.

Om ovan angivna ljudnivåer överskrids vid kontroll enligt villkor 10 ska bolaget reducera ljudnivån så att begränsningsvärdet innehålls.

Beräkning av "tillstånds-ljudbidraget"

Bolaget ska vid ett överskridande omgående beräkna sitt och ovanstående vindkraftparks relativa ljudbidrag i beräknings- och mätpunkterna. Nedan kallas detta för "tillstånds-ljudbidraget". Beräkningen ska utföras för både ekvivalent ljudnivå och lågfrekvent ljudnivå i tersband. "Tillstånds-ljudbidraget" beräknas med de data som gällde vid den tidpunkt då vindpark Horshagas tillstånd vann laga kraft. De data som avses är:

- befintliga verks faktiska källjud
- planerade vindkraftparks uppgifter om källjud
- bolagets uppgifter om källjud.

Reducering av kumulativt ljud

Den vindkraftpark som har det högsta "tillstånds-ljudbidraget" ska omgående och utan onödigt dröjsmål reducera sitt ljudbidrag med 1 dB(A) i beräknings- eller mätpunkten.

Om det kumulativa ljudet i beräknings- eller mätpunkten fortfarande är för högt så dras 1 dB(A) från den vindkraftparks "tillstånds-ljudbidrag" som reducerat sin nivå.

Därefter ska den vindkraftpark som nu har det högsta "tillstånds-ljudbidraget" omgående och utan onödigt dröjsmål reducera sitt ljudbidrag med 1 dB(A).

Detta förfarande fortsätter, och ska genomföras skyndsamt utan onödigt dröjsmål, tills de ljudnivåer som är angivna i ovanstående tabell inte längre överskrids vid någon enskild bostad. Vid förekomst av lågfrekvent amplitudmodulerat ljud under någon del av dygnet ska värdena i tabellen reduceras med 5 dB(A).

Villkor 10

Ljudnivån ska mätas vid en vindstyrka vid vindkraftverkets nav, som motsvarar 6 m/s, 7 m/s och 8 m/s på 10 meters höjd. Efterlevnaden av ljudnivåkraven ska kontrolleras genom immissionsmätning, närfältsmätning och beräkning. Vid beräkning ska den av Naturvårdverket utvecklade metoden för beräkning av vindkraftsbuller användas.

Immissionsmätningen ska utföras vid alla tidpunkter på dygnet, så att alla typer av ljudhastighets- och temperaturgradienter är representerade i mätningarna, inklusive de typer av ljudhastighets- och temperaturgradienter under vilka lågfrekvent amplitudmodulerat ljud oftast förekommer. Mätningar ska utföras så att alla vindhastigheter är representerade från den lägsta vindhastigheten där verket är i drift och upp till 8 m/s på 10 meters höjd.

En löpande värdering av om lågfrekvent amplitudmodulation föreligger, ska företas för alla de ovanför nämnda typerna av ljudhastighets- och temperaturgradienter samt vindhastigheter.

Minst en första villkorskontroll (mätning) ska ske inom 2 månader efter det att ett första verk tagits i drift, samt minst en andra villkorskontroll (mätning) efter det att samtliga verk har tagits i drift, dock senast 12 månader från att det första verket tagits i drift. Villkorskontrollerna ska, utöver kontroll av A-vägd ljudnivå, även innefatta kontroll av lågfrekvent buller. Lågfrekvent buller ska redovisas i de tersband, som anges i Folkhälsomyndighetens allmänna råd FoHMFS 2014:13.

Vid klagomål på buller inomhus i bostäder ska tillsynsmyndigheten kunna bestämma att bolaget även ska utföra mätningar av lågfrekvent ljud inomhus.

Villkor 11

Lågfrekvent buller från vindkraftverken, tillsammans med bullerbidrag från vindkraftparkerna Rosenholm (Länsstyrelsens i Kalmar län, Miljöprövningsdelegationen, beslut 2014-06-26, dnr 551-5531-12), Petersborg (Länsstyrelsens i Kronobergs län, Miljöprövningsdelegationen, beslut 2007-07-30, dnr 551-5745-07) och Milletorp (Länsstyrelsens i Jönköpings län, Miljöprövningsdelegationen, beslut 2010-02-18, dnr 551-11084-08) får inte under någon del av dygnet överskrida de värden som anges i Folkhälsomyndighetens allmänna råd FoHMFS 2014:13 med de förutsättningar och under de förhållanden som där anges.

Om uppmätta ljudnivåer överskrider FoHMFS 2014:13 vid kontroll enligt villkor 10 ska bolaget omgående reducera ljudnivån så att begränsningsvärdet innehålls.

Beräkning av "tillstånds-ljudbidraget"

Bolaget ska vid överskridande beräkna sitt och ovanstående övriga vindkraftparker relativa ljudbidrag i beräknings- och mätpunkterna. Nedan kallas detta för "tillstånds-ljudbidraget". Beräkningen ska utföras i varje 1/3 oktavband där begränsningsvärdet överskrids.

"Tillstånds-ljudbidraget" beräknas med de data som gällde vid den tidpunkt då vindkraftpark Horshagas tillstånd vann laga kraft. De data som avses är:

- befintliga verks faktiska källjud i 1/3 oktavband enligt FoHMFS 2014:13
- planerade vindkraftparker uppgifter om källjud i 1/3 oktav band enligt FoHMFS 2014:13
- bolagets uppgifter om källjud i 1/3 oktavband enligt FoHMFS 2014:13.

Reducering av kumulativt ljud

Den vindkraftpark som har det högsta "tillstånds-ljudbidraget" i det överskridna 1/3 oktavbandet ska omgående och utan dröjsmål reducera sitt ljudbidrag med 1 dB i beräknings- eller mätpunkten.

Om det kumulativa ljudet i beräknings- eller mätpunkten fortfarande är för högt i det överskridna 1/3 oktavbandet så dras 1 dB från den vindkraftparks "tillstånds-ljudbidrag" i 1/3 oktavband som reducerat sin ljudnivå.

Därefter ska den vindkraftpark som nu har det högsta "tillstånds-ljudbidraget" omgående och utan dröjsmål reducera sitt ljudbidrag med 1 dB.

Detta förfarande fortsätter och ska genomföras skyndsamt utan onödigt dröjsmål tills de ljudnivåer som är angivna i Folkhälsomyndighetens allmänna råd FoHMFS 2014:13 inte längre överskrids vid någon enskild bostad.

Villkor 13

Villkor 13 ska ändras så att periodiska skuggeffekter inte får förekomma på tomter till bostads- och fritidshus.

De enskilda klagandena har därtill yrkat att villkor 10 och, såvitt de får förstås, villkor 11 ska förtydligas med nedanstående tabell avseende 1/3 oktav-värdena från FoHMFS 2014:13, vilka då ska införas som begränsningsvärden:

Tersband [Hz]	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200
Ljudtrycks- nivå [dB]	56	49	43	42	40	38	36	34	32

Bolaget har yrkat Mark- och miljööverdomstolen ska upphäva den av mark- och miljödomstolen ändrade lydelsen av villkor 9 samt fastställa miljöprövningsdelegationens beslut i denna del. Bolaget har vidare yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska upphäva villkor 11 i miljöprövningsdelegationens beslut och ändra villkor 10 till följande lydelse:

Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätning eller närfältsmätning och beräkning, eller en kombination av båda dessa metoder. En första villkorskontroll ska ske inom 12 månader, eller den längre tid som tillsynsmyndigheten medger, efter det att samtliga verk tagits i drift. Vid den första villkorskontrollen ska ljudberäkningar även utföras för lågfrekvent buller.

Bolaget har i andra hand yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska ändra villkor 9 till följande lydelse:

Buller från vindkraftverken får inte under någon del av dygnet överskrida ekvivalent ljudnivå 40 dB(A) utomhus vid bostäder.

Utomhus vid följande bostäder får buller från vindkraftverken därtill inte under någon del av dygnet överskrida ekvivalent ljudnivå enligt nedan.

Ljudkänslig punkt (bostad) markerad i <u>bilaga A</u>	dB(A)
BH	36
BI	36
BJ	37
BQ	39
BR	39

För det fall någon av vindkraftparkerna Rosenholm (Länsstyrelsens i Kalmar län, Miljöprövningsdelegationen, beslut 2014-06-26, dnr 551-5531-12), Petersborg (Länsstyrelsens i Kronobergs län, Miljöprövningsdelegationen, beslut 2007-07-30, dnr 551-5745-07) eller Milletorp (Länsstyrelsens i Jönköpings län, Miljöprövningsdelegationen, beslut 2010-02-18, dnr 551-11084-08) inte skulle uppföras alternativt läggas ned eller på annat sätt begränsas får tillsynsmyndigheten i förekommande fall besluta om högre värden för bostäderna angivna ovan, dock maximalt 40 dB(A).

Miljöprövningsdelegationen har vidhållit sitt beslut.

Tillsynsmyndigheten har motsatt sig bolagets andrahandsyrkande.

De enskilda klagandena har motsatt sig ändring enligt bolagets talan.

Bolaget har motsatt sig ändring enligt de enskilda klagandenas talan.

klagande nr 28 och nr 29 har återkallat sitt överklagande.

UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

De enskilda klagandena har hänvisat till det som de har anfört tidigare i målet hos mark- och miljödomstolen och tillagt i huvudsak följande. Bedömningen i målet bör göras utifrån en helhetsbild. Befintlig landbaserad vindkraftproduktion uppgår till en tredubbling av den nationella planeringsramen om 20 TWh. Ytterligare utbyggnad måste därför betraktas som otillåten. Exploateringen i Uppvidinge uppgår till 1,4 TWh per år vilket motsvarar en produktion på 152 000 kWh per kommuninvånare och år. Kommunen är därför också kraftigt överexploaterad vad gäller vindkraft.

Hänsyn ska tas till naturreservat där bullerkravet 40 dB(A) ska gälla vid gränsen. Vindkraftverk orsakar skador på främst rovfåglar, hönsfåglar samt fladdermöss. Avstånden mellan planerade verk och förekomsten av skyddsvärda fåglar är genomgående för korta jämfört med Sveriges Ornitologiska Förenings policy och Vindval 2013. Det är inte redovisat att exploateringen inte innebär ett avsiktligt dödande av fåglar och fladdermöss i strid med artskyddsförordningen (2007:845). Naturreservatet Ösjöbol och Horshagaflyet med känsliga arter stängs in som en följd

av det stora antalet exploateringar. Underlaget saknar en redovisning av att ingrepp kommer att ske i stora och tysta områden i Naturvårdsverkets bullerclass A och B. Stora opåverkade områden ska enligt 3 kap. 2 § miljöbalken skyddas mot åtgärder som kan påverka områdenas karaktär.

Vare sig de ekonomiska fördelarna med att placera vindkraftverk i glest befolkade landsbygdsområden eller förluster i form av minskad besöksnäring och kraftig värdesänkning av andra etableringar är redovisade i underlaget varför det vidare saknas underlag för avvägningar som ska göras enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Lokal förankring saknas med splittring och upplösning av bygdens sociala kitt som följd.

Bolaget har vid bullerberäkningar utgått ifrån en källstyrka på 104–105 dB(A) trots att deklarerat värde för aktuell modell är 106,5 dB(A). Den av bolaget åberopade bullerutredningen och de åberopade villkoren är vidare inte tillräckliga för utövandet av tillsyn och för att kunna fastslå vilken verksamhetsutövare som ska vidta åtgärder om bullret överskrider begränsningsvärdet. Därför och på grund av brister i underlaget ska verksamheten antingen förklaras otillåtlig eller ansökan återförvisas eller avvisas.

Tillämpligt begränsningsvärde

Sverige saknar riktvärden specifikt för vindkraftbuller. Riktlinjerna för industribuller har tillämpats på vindkraftbuller fram tills att Mark- och miljööverdomstolen beslutade att värdet 40 dB(A) ska gälla. Enligt Naturvårdsverket bör ljudnivån inte överskrida 35 dB(A) i områden där ljudmiljön är särskilt viktig, bakgrundsljudet lågt och låga ljudnivåer eftersträvas. Sådana områden bör framgå i översiktsplanen. Särskild hänsyn bör tas till bostäder i vindskyddade lägen. Vid hörbara toner skärps riktvärdet med 5 dB(A). Praxis om begränsningsvärdet på 40 dB(A) ekvivalentnivå är baserad på undersökningar som visar att buller från vindkraft är mer störande än industribuller och andra bullerkällor. Värdet 40 dB(A) är dock också det krav som industriverksamheter som huvudregel inte får överskrida om natten. Denna praxis utgår från förutsättningar som gällde för tio år sedan och undersökningar som genomfördes på ett fåtal äldre vindkraftverk med liten maximal elproduktion och låg tornhöjd. Utvecklingen har därefter skett mot högre och större verk med fördubblad totalhöjd och längd för rotorbladen samt tre till fyra gånger större generatoreffekt. Lokalisering sker numera i

större och komplexa grupper. Bullrets nivå, karaktär och sammansättning har påverkats och förändrats.

De störningsundersökningar som gjorts i Sverige har inte tagit sikte på större vindkraftparker utan rört i huvudsak ett till tre och i ett fall åtta verk. Störningsundersökningarna i Holland har gällt små eller medelstora verk. Då verken i dag är större och ligger högre upp där det blåser oftare är de också i drift oftare. Uppskattningsvis är dagens verk i drift 4 000 timmar per år jämfört med 2 000 timmar som gäller för lägre verk. Det har framkommit praktiska erfarenheter om bullrets olägenheter för närboende samt publicerats ny forskning om bullrets utbredning under dygnet och vid olika väderlekstyper. Stora ljudvariationer och bristen på förutsebarhet har tagits upp som något som ökar olägenheterna av vindkraftbuller. Numera har vindkraftverk avancerade styrsystem som möjliggör maximering av energiproduktionen i förhållande till innehållande av begränsningsvärdet för buller och kan till exempel ställas in så att de har en högre bullernivå vid 7 m/s än vid 8 m/s. Detta kan bevisas av de bullernivåer som är uppmätta i kontrollrapporter där den maximala bullernivån uppnås redan vid en vindhastighet på ca 6 m/s på 10 meters höjd. Detta innebär att de boende blir utsatta för maximala bullernivåer långt fler timmar än befolkningen i de studier som låg till grund för nu gällande begränsningsvärde. Ljudet maskeras vidare i mindre utsträckning av bakgrundsljud från vind och vegetation vid vindhastighet på 6 m/s. Även högre höjder innebär att vindkraftverken kommer att vara i drift fler timmar vid maximal bullernivå då vindhastigheten ökas vid navet med mindre maskeringsljud över tid.

Den relativa andelen av lågfrekvent buller samt lågfrekvent amplitudmodulerat buller vid bostäder är vid begränsningsvärdet 40 dB(A) större från moderna vindkraftverk och ännu större från vindkraftparker med många vindkraftverk. Generellt kommer ljudnivån i de olika frekvenserna under 200 Hz vara 3 dB högre för moderna verk när den samlade ljudnivån är 40 dB(A) vid jämförelse av enstaka verk och ännu högre i en park med många verk. För att innehålla begränsningsvärdet 40 dB(A) från en park måste nämligen parken ligga längre bort. Lågfrekvent ljud dämpas dock mindre av den atmosfäriska luften varför andelen lågfrekvent ljud i ett sådant fall blir större vid samma ljudnivå. Lågfrekvent ljud dämpas mindre av husets fasad varför dessa

skillnader har stor betydelse för ljudnivån och upplevelsen av ljudet inomhus samt i förhållande till om man blir störd i sin sömn.

Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen, har i mål M 4848-13 angående tillstånd till vindkraftpark inom området Lyckås i Jönköpings kommun föreskrivit villkor om lågfrekvent ljud. Naturvårdsverket har vid prövningen av vindkraftpark i området Åby-Alebo i Mönsterås kommun ansett att dåvarande Socialstyrelsens riktvärden för lågfrekvent buller inomhus (SOSFS 2005:6) skulle ingå som begränsningsvärde i villkor.

Amplitudmodulerat ljud ingår inte i sökandens åberopade bullerberäkningar och är helt oreglerat i villkor trots att det är en källa till betydande störningar. Amplitudmodulerat ljud uppstår av vingarnas rotation och ska inte förväxlas med det vanliga svisch-ljudet. Amplitudmodulerat ljud har observerats under 19–33 % av tiden på de vanligaste avstånden till närboendes bostäder. Ljudet hörs främst under kvällar, nätter och morgnar. Med ökad vinglängd på moderna verk följer en ökad förekomst av amplitudmodulerat ljud. Forskningsprojekt pågår för närvarande där man i laboratoriestudier vill undersöka sömnbesvär med användning av ljudupptagningar från vindkraftljud inomhus.

Det är bara delvis korrekt att Naturvårdsverket i sin vägledning föreslår bullervärden för vindkraft som är lägre än för andra verksamheter, detta gäller bara dag och kväll. Även för industriverksamheter gäller vidare att om ljudet innehåller ofta återkommande impulser eller hörbara tonkomponenter ska kraven på ljudnivå skärpas med 5 dB(A). Kravet på ljudnivå på natten blir därför mindre för vindkraftverk jämfört med annan verksamhet. Det har utvecklats en metod för mätning av lågfrekvent ljud. Enligt utarbetad entydig analysmetod är ljudet amplitudmodulerat när det så kallade RMS-värdet är över 0,4. Det finns vidare redan en praxis för att ljudkonsulten subjektivt kan värdera om ljudet innehåller klart urskiljbara nivåändringar och föreslå en skärpning enligt Naturvårdsverkets meddelande 6/1984, ”Metod för immissionsmätning av externt industribuller.” Mark- och miljööverdomstolen har i mål M 11424-12 lagt stor vikt vid en subjektiv värdering av ljudens störande karaktär. Detta kan

kompletteras med föreslagen objektiv mätmetod. Krav på skarpare villkor i fråga om amplitudmodulerat ljud finns vidare i bl.a. England och Tyskland.

Enligt Naturvårdsverket är sannolikheten för störning vid 40 dB(A) från vindkraftbuller 25 % på landsbygd med låg bakgrundsnivå, vilket är fallet vid bostäderna runt Horshaga. Vid nivåer kring 35–40 dB(A) uppger 10–20 % av de boende att de är ganska eller mycket störda av vindkraftbuller (10 % störda och 6 % mycket störda). Detta kan jämföras med att riktvärdet för trafikbuller på 55 dB(A) baseras på att de störda vid 55–59 dB(A) kan förväntas bli 10 % och vid 50–54 dB(A) 7 %. Väsentligt högre störning accepteras vid vindkraftbuller jämfört med annan bullerstörning. Det är dessutom irrelevant att betrakta hela intervallet på 35–40 dB(A) då störningarna ökar markant inom det spannet.

Tidigare praxis bör därför omprövas och nya villkor baseras på erfarenheter av tidigare beslut och ny forskning. Försiktighetsprincipen och principen om bästa tillgängliga kunskap bör tillämpas i detta fall vilket innebär att Folkhälsomyndighetens riktvärden, som är nyare, bör vara utgångspunkten för störningsbedömningen. Underinstansernas beslut att tillämpa värdet på 40 dB(A) är vidare otillräckligt motiverade i strid med 20 § förvaltningslagen (1986:223). Att hänvisa till tolv år gammal praxis är inte tillräckligt.

Beräkningsmetod

Befintlig branschpraxis för hur bullerberäkningar utförs utgår inte från förhållandena i det aktuella fallet eller ”worst case.” Då immissionsmätningar inte krävs kommer bullret under rådande förutsättningar och ”worst case” inte heller fram under tillsynen. Sökanden har vidare inte använt sig av någon säkerhetsmarginal samt utgått ifrån felaktig källstyrka jämfört med det som deklarerats av tillverkaren.

Efter långtidsmätningar har man kunnat konstatera att vädret styr ljudutbredningen och ansett att dagens modeller inte tar speciellt mycket hänsyn till de faktiska väderförhållandena utan underskattar vädereffekterna på ljudutbredning. Om en sådan hänsyn skulle tas skulle precisionen kunna öka. Mätningar har visat att uppmätta ljudnivåer i skogsområden blir högre än beräknade värden enligt Nord2000 och

Naturvårdsverkets metod. Det är vidare rättsosäkert att två olika beräkningsprogram för ljud, som var för sig ger väsentligt olika resultat, godtas av länsstyrelsen. Beräkningarna för vindkraftparken Rosenholm visar på skillnader med upp till 6,1 dB(A) mellan de olika mätmetoderna där Nord2000 ger lägre resultat. Beräkningarna enligt Nord2000 bör därför inte godtas varken inför att tillstånd meddelas eller i villkor om hur bullret ska kontrolleras.

Worst case inträffar vid så kallad stabil atmosfär då ljudvågorna böjs nedåt mot marken och bullernivån ökas. Detta förekommer främst under kvällar, nätter och morgnar när mindre än halva himlen är täckt av moln. Stabil atmosfär kan dock även uppstå under dagen under mycket kalla vinterdagar. Bolagets beräkningar utgår dock ifrån neutral atmosfär, när det är helt molntäckt på dagen och på natten när mer än halva himlen är täckt av moln. Beräkningarna ger därför inte svar på om Folkhälso-myndighetens riktvärden för lågfrekvent buller innehålls under större delen av året under kväll, natt och morgon. Mätningar tyder på att ljudnivåerna blir ca 5 dB högre vid stabil atmosfär jämfört med neutral atmosfär. Vidare har bolaget utgått från fasaddämpningstal som har visats vara 5 dB för höga. Fasaddämpning kan dessutom variera mycket mellan olika hus och olika rum i respektive hus. Ytterst kan därför endast mätningar avgöra om det lågfrekventa riktvärdet överskrids i en bostad. Sökandens bullerberäkningar bör därför inte godtas och villkor fastställas med syfte att med så god precision som möjligt säkerställa att begränsningsvärdena innehålls. Bolaget bör åläggas att göra en bullerberäkning vid samtliga beräknings-punkter runt vindkraftparken med användande av korrekt fasaddämpningstal och utifrån stabil atmosfär kväll, natt och morgon. Det är sannolikt att riktvärdet överskrids för flertalet bostäder.

Tredjehandsyrkandet

Det föreslagna villkoret 9 förutsätter att bolaget tar fram kumulativa beräkningar för såväl ekvivalent ljudnivå som lågfrekvent ljudnivå i tersband för samtliga bostäder. Beräkningarna ska lämnas in till Mark- och miljööverdomstolen. I annat fall ska ansökan avvisas. Föreslagen metod säkrar att alla vindkraftparker vid överskridande får reducerade ljudnivåer som motsvarar deras relativa ljudbidrag när tillstånden vann laga kraft och ger därför rättssäkerhet för bolaget. Den växelvisa reduktionen gör att

metoden är praktiskt genomförbar. Metoden ger större rättssäkerhet för boende än om det formuleras ett fastställt reducerat värde på grund av osäkerheterna i bullerberäkningarna.

Enligt föreslaget villkor 10 ska ljudnivån mätas vid varje vindstyrka 6, 7 och 8 m/s då det enligt Elforsks rapport 98:24 är mycket stor osäkerhet för resultat som är baserade på omräkning från en vindhastighet till en annan. Immissionsmätningar krävs då lågfrekvent amplitudmodulerat ljud bara kan uppmätas vid bostäder och inte vid närfältsmätning. Mätningar är också nödvändiga för kontroll, eftersom beräknade resultat vanligtvis ger för låga värden i skogsområden. Då stor osäkerhet råder om hur mycket ljuden dämpas av fasaden ska det vara möjligt för tillsynsmyndigheten att bestämma om mätningar av lågfrekvent buller inomhus.

Skuggbegränsning

Villkor 13 ska ändras så att det överensstämmer med Mark- och miljööverdomstolens avgörande i mål M 3554-02 (MÖD 2003:86) avseende periodiska skuggeffekter på störningskänsliga platser såsom bostads- och fritidshus med tillhörande tomter.

Bolagets yrkanden

Bolagets yrkanden tillbakavisas i de punkter där andra vindkraftparker också bidrar med bullernivån eftersom de bygger på beräknade värden och därför kan vara åtskilliga decibel för höga. Därigenom kan begränsningsvärdena överskridas. Dessutom finns ingen förklaring till hur de fåtal punkter där kontroll ska företas är utvalda. Beräkningar som visar att begränsningsvärdet innehålls ska företas för samtliga bostäder. Bolaget har inlämnat beräkningar av lågfrekvent ljud som visar att vindkraftparken överskrider riktvärdena för lågfrekvent buller kväll, natt och morgon även med användning av högst osäkra fasaddämpningstal. Ett begränsningsvärde för lågfrekvent buller är därför nödvändigt för att säkra att de boende inte utsätts för sömnstörningar. Att mildra bullerkrav är inte ett beslut av mindre betydelse, utan det har tvärtom stor negativ betydelse för närboende, sakägare och naturmiljön. En sådan möjlighet till delegation som bolaget föreslår skulle frånta sakägarna deras möjlighet till kännedom och prövning av sådana beslut.

Bolaget har anfört i huvudsak följande. Det aktuella området är utpekad som intressant för vindkraft såväl av kommunen som såsom riksintresse. Området har ett bra vindläge, ligger nära till vägnät och elnät samt inom elprisområde 4. Bolaget har i sin ansökan och tillhörande kompletteringar utrett kumulativ ljud- och skuggpåverkan samt gjort en naturvärdesbedömning av biotoper samt en inventering av fåglar och fladdermöss. Det har även gjorts en miljöbedömning, en arkeologisk utredning och synbarhetsanalys med fotomontage. Verksamhetens påverkan har varit föremål för prövning vid länsstyrelsen, har genom dess beslut blivit ändamålsenligt reglerad och överstiger inte det som närboende anses få tåla med beaktande av det angelägna samhälleliga mål som vindkraftsutbyggnaden utgör. Frågorna om naturvärden har prövats i underinstans med resultatet att tillstånd till det 12:e sökta verket avslogs. Det är således uppenbart att underlaget har varit fullödigt för en bedömning av naturvärdena och även i övrigt.

Bullerberäkningarna är utförda med beräkningsmodellen Nord2000 för ett medvindsfall då det blåser 8 m/s på 10 meters höjd och i enlighet med Naturvårdsverkets rekommenderade praxis. Bolaget har utgått ifrån ett exemplifierat vindkraftverk, Vestas V112, 3 MV med en navhöjd på 144 meter. Bolaget har utgått ifrån deklarerad källstyrka för aktuell modell. Deklarerade värden varierar över tid för samma modell. Ljudnivån 40 dB(A) innehålls vid samtliga ljudkänsliga punkter även med beaktande av kumulativ ljudpåverkan. Avståndet från respektive verk till närmaste vindkraftverk i andra parker är minst två kilometer. För de fem ljudkänsliga punkterna med högst beräknad ekvivalent ljudnivå har lågfrekvent ljud, inklusive kumulativ påverkan, beräknats. Beräkningarna har visat att Folkhälsomyndighetens riktvärden för lågfrekvent ljud inomhus innehålls för samtliga av dessa ljudkänsliga punkter. I synnerhet med beaktande av bolagets yrkande i andra hand får de enskilda klagandenas synpunkter därför anses väl tillgodosedda.

Gemensamma villkor och reglering av kumulativt ljud

Av bolagets beräkningar framgår att verksamheten kommer att uppfylla begränsningsvärdet 40 dB(A) för samtliga berörda bostäder oavsett eventuellt ljudbidrag från intilliggande vindkraftparker. Det följer av 16 kap. 8 § miljöbalken att ett tillstånd, om samtycke mellan berörda verksamhetsutövare föreligger, kan förenas med

gemensamma villkor. Oaktat vad som kan företas inom ramen för 16 kap. 11 § miljöbalken kan gemensamma villkor således inte meddelas utan att samtycke föreligger. Något samtycke till gemensamma villkor, som har föreskrivits av mark- och miljödomstolen i villkor 9 och 11, föreligger inte i detta fall. Ljudnivån som sådan ska vidare enligt praxis vara relaterad till den egna verksamheten. Villkoren för bolagets verksamhet ska slutligen vara utformade så att bolaget ensamt ska kunna innehålla dem.

Reglering av källjud har inte föreslagits av Naturvårdsverket och i praxis avfärdats som olämpligt. I andra hand kan dock bolaget godta ett lägre decibelvärde för bostäder som kan förväntas bli påverkade av kumulativt ljud. Vid framtagande av föreslagna ljudkänsliga punkter har hänsyn tagits till de parker som mark- och miljödomstolen har listat i sitt avgörande. Med denna reglering uppnås syftet att närboende inte ska utsättas för högre ljudnivå än 40 dB(A). Villkoret är dessutom rättssäkert och begränsar inte ett optimalt resursutnyttjande på platsen. Då det rör sig om fyra verksamheter och det i dagsläget inte är klarlagt om alla verk uppförs bör det finnas möjlighet för tillsynsmyndigheten att föreskriva annat högre värde. Villkoret är av mindre betydelse då det bara omfattar spannet upp till 40 dB(A) och kan därför delegeras till tillsynsmyndigheten enligt 22 kap. 25 § miljöbalken. Vad gäller outnyttjat bullerutrymme får noteras att det aldrig blir fråga om bullerbidrag överstigande 40 dB(A) samtidigt som avsaknad av delegationsmöjlighet kan leda till suboptimering av nyttjande av sådan mark som ianspråktagits för vindbruk. Det Naturvårdsverket och tillsynsmyndigheten principiellt vill åstadkomma säkerställs genom bolagets andrahandsyrkande. Bolaget har vidare inget att invända mot att till tillsynsmyndigheten inge en förnyad kumulativ beräkning avseende bilaga A till andrahandsyrkandet för de verkstyper som slutligen väljs för bolagets verksamhet innan fundamenten anläggs och med beaktande av de parker som mark- och miljödomstolen listat i sitt avgörande.

En princip om först till kvarn enligt Naturvårdsverkets förslag faller på sin egen orimlighet. Bolagets ansökan har getts in före ansökan för den intilliggande parken Rosenholm. Ansökan för Rosenholm kungjordes ca en vecka före ansökan för Horshaga. Tillstånd meddelades bolaget först. Därtill kommer att bolaget oaktat detta

presenterat kumulationsberäkningar varför något behov av först till kvarn vid prövning inom samma instans inte föreligger.

Lågfrekvent buller

Folkhälsomyndighetens allmänna råd har ingått som underlag vid bedömningen om olägenhet för människors hälsa föreligger. Av ingivna beräkningar framgår att den sökta verksamheten inte kommer att medföra högre nivåer än de angivna riktvärdena. Dessa beräkningar kommer att följas upp efter att slutligt valda vindkraftverk är i drift, vilket säkerställs genom villkor 10 i av bolaget yrkade lydelse. Det är dock den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostäder som ska regleras för att säkerställa att ljudbidraget från verksamheten inte ger upphov till olägenheter för människors hälsa eller miljön. Begränsningsvärdet 40 dB(A) utgör fast praxis. Något motsvarande begränsningsvärde för lågfrekvent buller föreligger inte. Av Högsta domstolens praxis framgår vidare att om det föreligger närmare reglering i författning saknas det många gånger anledning att upprepa regleringen i ett villkor. Det saknas stöd för att upphöja de allmänna råden till straffsanktionerade villkor för vindkraftverksamhet generellt. De allmänna råden kan komma att förändras över tid vilket då kräver villkorsändring. Även om de allmänna råden ersätts med specifika begränsningsvärden i villkoret saknas dock behov av denna reglering. Vidare saknas i dagsläget metoder för att kontrollera lågfrekvent buller kopplat till vindhastighet. Inte heller föreligger något anvisat beräkningssätt. Det är viktigt att det som regleras i villkor kan kontrolleras. Det tillståndsärende där Naturvårdsverket yttrat sig i fråga om lågfrekvent buller har ännu inte prövats av miljöprövningsdelegationen. I detta mål har Naturvårdsverket emellertid inte framfört några synpunkter angående regleringen av lågfrekvent buller.

Kontroll

Det detaljerade förfarandet dels vid sedvanlig mätning av ekvivalentnivå, dels vid beräkning av lågfrekvent buller, kan komma att ändras över tid. Om detaljer som mätnivå i relaterad vindstyrka respektive angivande av tersband i allmänna råd ändras kräver det villkorsändring av föreliggande tillstånd, såsom villkoret nu är utformat. Första och sista meningen i villkor 10 ska därför undanröjas. Om ytterligare reglering alls skulle finnas motiverat relateras det i förekommande fall lämpligare till ”metodik vid varje tillfälle rekommenderad av Naturvårdsverket.”

Miljöprövningsdelegationen har anfört i huvudsak följande. En princip om först till kvarn bör användas. Horshaga ska därför ta hänsyn till Petersborg och Milletorp och Rosenholm ska ta hänsyn till Horshaga och Tvinneskeda-Badeboda. Horshaga ska inte ta hänsyn till Rosenholm. Miljöprövningsdelegationen har gjort bedömningen att de parker som inte har beaktats i deras ursprungliga beslut inte bidrar till kumulativ bullerpåverkan tillsammans med den park som tillståndsprövades. På vilket sätt principen om först till kvarn har kommit tillämpats har också avgjorts av tillfälligheter. Miljöprövningsdelegationen ser inte några hinder mot bolagets andrahandsyrkande.

Tillsynsmyndigheten har anfört i huvudsak följande. Det viktigaste vad avser buller från vindkraftverk är att villkoret säkerställer att den samlade bullermissionen från vindkraft ingen tid under dygnet överskrider 40 dB(A) vid bostadshus fasad, oaktat om bullret härrör från en eller flera verksamheter med samma eller skilda huvudmän. Det är vidare av stor vikt att villkoret skrivs på ett sådant sätt att det är möjligt att följa upp och kontrollera vid tillsynen. Hänsyn ska tas till om det finns flera punkter där buller härstammar från. Det är viktigt att föreskriva ett begränsningsvärde för lågfrekvent buller. Istället för hänvisning till allmänna råd bör dock specifika värden klippas in i villkoret.

De förslag till villkor som lagts fram i målet uppfyller inte helt de krav som måste ställas på villkor som reglerar kumulativt buller. Bolagets andrahandsyrkande möter dock kraven i stor utsträckning och är i dagsläget det enklaste villkoret att bedriva tillsyn över. Förslaget tar inte hänsyn till alla parker med lagkraftvunna tillstånd. Enskilda fastigheter kan påverkas av fler än två bullerkällor. Prövningsmyndigheten bör fastställa en princip för hur kommande bullerkällor ska hanteras. Tillsynsmyndigheten har inte hittat något förslag på en lämplig lösning. En först till kvarn princip vore önskvärt men Naturvårdsverkets lösning med kungörelsedatum som avgörande innebär att handläggningstiderna förlängs då vissa ärenden måste vilandeförklaras till dess andra vinner laga kraft. Projekten kungjordes i följande ordning: Karskrub, Marholm, Rosenholm, Horshaga. Svårigheten med tillsyn över kumulativt buller är att olika beräkningsmodeller kan göra att båda parker klarar

bullervillkoret under vissa förutsättningar trots att det kumulativa bullret överskrider tillåtet värde.

UTREDNINGEN I MÅLET

Mark- och miljööverdomstolen har hållit sammanträde som har koncentrerats till frågan om reglering av kumulativt ljud samt lämpliga begränsningsvärden för ekvivalentnivå och lågfrekvent buller (villkor 9 och 11). Domstolen har också begärt yttrande i dessa frågor från Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket har anfört i huvudsak följande.

Gemensamma villkor och reglering av kumulativt ljud

Det viktigaste är att fastställa värden för det sammantagna ljudet respektive den sammantagna skuggningen vid bostad. För att kunna bedriva en rättssäker och effektiv tillsyn krävs att de tillstånd och villkor som meddelas är tydliga och enhetliga. Då ges också verksamhetsutövare som står under tillsyn bättre förutsättningar att följa gällande regler. Varje verksamhetsutövare måste också ha möjlighet att råda över de omständigheter som regleras av tillstånd eller villkor. Det är därför i normalfallet inte lämpligt med gemensamma villkor för flera verksamhetsutövare. Kumulativt buller ska i första hand hanteras inom ramen för prövningen av den ansökta parkens tillåtlighet. Prövningen bör ske utifrån rådande förhållanden och enligt principen ”först till kvarn” där tidpunkten för kungörelse är avgörande. Villkoren för de befintliga tillståndsgivna anläggningarna ska beaktas vid en ny prövning. Sökanden ska i sin ansökan visa att dennes bidrag till befintligt bullrande verksamhet inte leder till att 40 dB(A), eller annat värde, överskrids. Anpassningen kan ske genom effektreducering eller vindkraftverkens placering. Utgångspunkten för separata villkor bör vara att det sammantagna bullret inte vid någon bostad överskrider ett visst värde, vanligen 40 dB(A) ekvivalent bullernivå. Fördelen med denna princip är dels att förutsägbarheten för sökanden ökar, dels att prövningsmyndigheten inte behöver avvakta att två eller fler verksamhetsutövare enas om gemensamma villkor.

Delegation enligt 22 kap. 25 § miljöbalken

Frågan om högre värden ska tillåtas för det fall någon av de tillståndsgivna vindkraftparkerna inte uppförs alternativt avvecklas är inte av mindre betydelse. Sådana villkorsändringar bör beslutas av tillståndsmyndigheten och inte av tillsynsmyndigheten. Varje verksamhetsutövare ska begränsa sin påverkan på omgivningen i den mån det är möjligt. Den omständigheten att en närliggande bullerkälla inte kommer till stånd innebär således inte att detta bullerutrymme nödvändigtvis ska utnyttjas av annan verksamhet.

Kontroll

I det fall buller från verksamheterna vid någon bostad överskrider angivet värde för sammantaget buller har tillsynsmyndigheten möjlighet att ålägga verksamhetsutövaren att utreda och presentera underlag genom mätningar och/eller beräkningar av buller vid bostad från respektive vindkraftanläggning. Att varje tillstånd är förenat med separata villkor gör att tillsynsmyndigheten har möjlighet att avgöra vilken anläggning som överskrider sina villkorade bullervärden och därmed är ansvarig för överskridande av det angivna värdet vid bostad. Under förutsättning att buller för respektive tillstånd är reglerat utifrån omgivande buller torde uppföljning av överskridanden av sammantagna bullernivåer vara möjliga att utreda och härleda till en enskild verksamhetsutövare. De kända problem som finns vid uppföljning och kontroll av buller från vindkraft är i huvudsak oberoende av om gemensamma villkor används eller ej. De värden som framgår av Naturvårdsverkets vägledning utgår från sådana förhållanden då bullret upplevs som mest störande, normalt 8 m/s på 10 meters höjd eller motsvarande. Mätningar ska ske under dessa förhållanden och andra vindhastigheter ska inte ingå. Det är således ett medelvärde under speciella förhållanden, worst case, som ska mätas.

Amplitudmodulerat ljud

Hänsyn till att ljud från vindkraftverk är amplitudmodulerat har tagits genom att lägre bullervärden jämfört med andra verksamheter har föreslagits i Naturvårdsverkets vägledning. Det är dock oklart och svårt att avgöra när ljudet skulle vara amplitudmodulerat enligt den forskningsrapport som åberopas av de enskilda klagandena.

Rapporten innehåller inte så mycket nytt som innebär att vägledning eller gällande praxis ska ändras.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Verksamhetens tillåtlighet

Det underlag som finns i målet ger enligt Mark- och miljööverdomstolens bedömning en tillräcklig beskrivning av exploateringens samlade miljöpåverkan. Det finns därmed inte skäl att avvisa eller avslå ansökan på denna grund eller anledning att återförvisa målet för ytterligare utredning. Det har inte heller förekommit sådana formella eller materiella brister i ansökan eller i miljökonsekvensbeskrivningen som utgör grund för avslag alternativt avvisning av ansökan eller återförvisning till miljöprövningsdelegationen. De enskilda klagandenas yrkanden om avvisning och återförvisning ska därför avslås.

Även med beaktande av vad de enskilda klagandena nu har anfört instämmer Mark- och miljööverdomstolen i underinstansernas bedömning att vindkraftsintresset har företräde framför motstående enskilda och allmänna intressen i målet. Mark- och miljööverdomstolen noterar härvid särskilt att det av utredningen framgår att den faktiska förekomsten av fåglar och fladdermöss i de aktuella områdena är begränsad och inte riskerar att komma i konflikt med fridlysningsbestämmelserna i artskydds-förordningen. Någon dispensprövning enligt förordningen är således inte aktuell i detta fall. Vidare konstaterar domstolen att det av utredningen i målet visserligen framgår att viss del av naturreservatet Ösjöbol ligger inom området där bullerpåverkan beräknas uppgå till 40 dB(A) eller högre. Syftet med naturreservatet Ösjöbol är att bevara och restaurera ett område med skog-, myr-, och sjömosaik. Förhållandena är alltså inte jämförbara med Karskrub där fråga bl.a. var om reglering av bullernivåer inom Vithults naturreservat som är utpekad som Natura 2000-område samt där ett av huvudsyftena med reservatet är att skydda ett naturområde som utmärks av tysthet, stillhet och orördhet. Lokaliseringen kan mot denna bakgrund accepteras. Med dessa tillägg finner Mark- och miljööverdomstolen i likhet med underinstanserna att verksamheten är tillätlig.

Allmänt om gemensamma villkor och villkorsskrivning

En allmän utgångspunkt vid villkorsskrivning är att tillståndshavaren ska ha rättsliga och faktiska förutsättningar att klara de krav som villkoret innebär. Tillståndshavaren ska alltså själv kunna råda över de villkor som prövningsmyndigheten föreskriver. Möjligheten att föreskriva gemensamma villkor enligt 16 kap. 8 § miljöbalken är ett undantag från denna utgångspunkt. Av bestämmelsens ordalydelse framgår att sådana villkor får föreskrivas endast om verksamhetsutövarna kommer överens. Någon sådan överenskommelse finns inte mellan huvudmännen för de vindkraftanläggningar som regleras gemensamt genom villkoren 9 och 11 i den överklagade domen. Redan av detta skäl saknas alltså förutsättningar att föreskriva om gemensamma bullervillkor på det sätt som mark- och miljödomstolen har gjort. Av samma anledning kan inte heller de enskilda klagandenas förslag i tredje hand till villkor 9 och 11 accepteras. De enskilda klagandenas villkorsförslag 9–11 uppfyller inte heller de krav på tydlighet som gäller för villkorsskrivning. Eftersom överträdelse av ett tillståndsvillkor kan föranleda straffansvar måste villkoret vara utformat så att det inte råder någon tvekan om vad som krävs av den enskilde verksamhetsutövaren. Det ska gå att i efterhand objektivt fastställa när en överträdelse har skett.

När tillstånd till skilda verksamheter prövas samtidigt som i detta fall är utgångspunkten att en samordnad prövning ska ske av den gemensamma miljöpåverkan som verksamheterna orsakar. 16 kap. 11 § miljöbalken ger möjlighet att på lämpligt sätt jämka verksamheterna så att de kan utövas vid sidan av varandra. Bestämmelsen är inte tillämplig i förhållande till redan lagakraftvunna tillstånd (se Mark- och miljööverdomstolens domar den 19 december 2013 i mål M 6740-12 och 6741-12).

Villkor 9*Tillämpligt begränsningsvärde*

Innehållande av begränsningsvärdet 40 dB(A) vid bostäder har i praxis bedömts godtagbart för att förhindra att olägenheter för människors hälsa och miljön uppkommer till följd av vindkraftverksamhet. Vid angivande av detta värde har hänsyn tagits till osäkerhet som råder om störningseffekten av vindkraftsbuller (se MÖD

2003:106). Villkoret innebär att verksamheten får bedrivas endast om begränsningsvärdet innehålls vid faktisk drift. Utifrån gjorda bullerberäkningar står det klart att det finns faktiska och tekniska möjligheter att efterleva det uppställda villkoret. Det har i målet inte framkommit omständigheter som ger anledning att ställa strängare krav än det i praxis vedertagna begränsningsvärdet.

I tillståndet för Rosenholm är vindkraftverkens exakta placering inte fastställd. Även beträffande tillståndet för Horshaga medges viss flyttmån av de enskilda verken. Sådana tillstånd kan godtas under förutsättning att placeringen av vindkraftverken regleras genom villkor om buller vid bostäder (se MÖD 2014:34) till exempel på det sätt som har skett i förevarande mål.

Den forskning som för närvarande pågår kring amplitudmodulerat ljud från vindkraftverk har ännu inte föranlett någon ändring i Naturvårdsverkets vägledning för buller från vindkraft eller utmynnat i andra vägledande råd eller liknande från annan myndighet. Det har heller inte framkommit andra skäl att i detta mål föreskriva om lägre begränsningsvärde vid förekomst av amplitudmodulerat ljud.

Reglering av kumulativt buller

När störningar från flera vindkraftparker kan påverka samma platser i omgivningen måste villkorsregleringen säkerställa att boende inte riskerar att utsättas för högre bullernivåer än vad som kan godtas från hälso- och miljösynpunkt, och vad som följer av uppställda begränsningsvärden i givna tillstånd. Av redogörelsen ovan har framgått att när 16 kap. 8 § miljöbalken inte är tillämplig är utgångspunkten att tillståndshavaren ska ha egna begränsningsvärden att förhålla sig till. Frågan är därmed på vilket sätt prövningsmyndigheten vid villkorsregleringen av en enskild verksamhet ska beakta övriga tillståndsgivna verksamheter och verksamheter som är föremål för prövning. Naturvårdsverket har föreslagit att prövningen bör ske enligt en turordning där tidpunkten för kungörelse av ansökan i första prövningsinstans är avgörande. Mark- och miljööverdomstolen konstaterar att Karskruv kungjordes före både Horshaga och Rosenholm. En tillämpning av principen skulle därmed i detta fall medföra att prövningen av Horshaga och Rosenholm måste avvakta prövningen av Karskruv. Ett sådant uppehåll i prövningen skulle kräva en vilandeförklaring av målet;

något som endast kan göras under särskilda omständigheter enligt 32 kap. 5 § rättegångsbalken. Av anförda skäl är tidpunkten för kungörelse inte en lämplig princip för villkorsregleringen i detta fall.

I nu aktuella mål har Mark- och miljööverdomstolen att pröva två olika vindkraftparker, Horshaga och Rosenholm. Inom ramen för den prövningen har domstolen därmed vid villkorsregleringen möjlighet att säkerställa att det kumulativa bullret från Horshaga och Rosenholm inte överstiger begränsningsvärdet som i detta fall är 40 dB(A). Utöver detta anser Mark- och miljööverdomstolen att det vid denna villkorsreglering dessutom åtminstone bör tas hänsyn till andra lagakraftvunna tillstånd till vindkraftparker som finns inom samma påverkansområde som de två nu aktuella. I detta fall innebär det en anpassning till de bullervillkor som gäller för Petersborg och Milletorp. Varken Naturvårdsverket eller tillsynsmyndigheten har motsatt sig att ett villkor formuleras enligt dessa principer. Tillsynsmyndigheten har visserligen formellt motsatt sig yrkandet men har ändå ansett att tillsyn kan bedrivas över ett sådant villkor. Med tillämpning av dessa principer och med utgångspunkt i bolagets beräkningar av kumulativt ljud bör de begränsningsvärden föreskrivas som framgår av domslutet. Av anförda skäl ska villkor 9 således ändras i enlighet med domslutet såvitt avser begränsningsvärden för buller.

När det gäller möjligheten enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken att delegera åt tillsynsmyndigheten att i förekommande fall besluta om högre värden gör Mark- och miljööverdomstolen följande bedömning. Frågan om hur kumulativt buller ska regleras har föranlett domstolen att inhämta remissyttrande samt hålla sammanträde. Ett stort antal närboende har uttryckt oro för att utsättas för oacceptabla bullernivåer med hänsyn till planerna att uppföra flera vindkraftparker i området. Med hänsyn till den betydelse frågan om reglering av kumulativt buller alltså har för verksamhetens tillåtlighet är det inte lämpligt att tillsynsmyndigheten genom delegation ges möjlighet att justera villkoret. För det fall den situation som bolaget beskriver uppstår bör frågan prövas genom ett förfarande där sakägare ges möjlighet att komma till tals. Av anförda skäl kan bolagets yrkande om delegation inte bifallas.

Villkor 10

Mark- och miljööverdomstolen delar mark- och miljödomstolens bedömning att det är de av bolagen redovisade beräkningarna av buller som ska utgöra underlag för bedömningen. De beräkningsmetoder som bolagen har använt sig av i de aktuella målen – Nord2000 och Naturvårdsverkets beräkningsmodell – är båda vedertagna och etablerad praxis för beräkning av vindkraftsbuller. Med anledning av de enskilda klagandenas invändningar om inaktuella beräkningar konstaterar domstolen att bolaget enligt villkor 8 ska ge in bullerberäkningar till tillsynsmyndigheten för de positioner och verk som slutligen väljs.

När det gäller de enskilda klagandenas invändningar om beräkningsosäkerheter kan särskilt följande noteras. Verksamhetsutövaren avgör vilken typ av verk som slutligen väljs och därmed vilken källstyrka som ska användas. Under alla förhållanden har bolagen att förhålla sig till de åsatta begränsningsvärdena. Ljudnivåmätningar vid en vindstyrka om 8 m/s på 10 meters höjd är ett referensförhållande som väljs i enlighet med praxis och är som Naturvårdsverket påpekat sådana förhållanden då bullret typiskt sett upplevs som mest störande. Det finns inte skäl att föreskriva om mätningar vid andra vindstyrkor, höjder och temperaturer. Det bör emellertid förtydligas att ljudnivåmätningar vid angiven vindstyrka och höjd endast avser A-vägd ljudnivå som regleras i villkor 9.

Som framgår nedan under villkor 11 anser domstolen att regleringen av lågfrekvent buller i detta fall ska kvarstå. Den del av villkor 10 som gäller lågfrekvent ljud ska därmed kvarstå. Dock bör hänvisningen till Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus (FoHMFS 2014:13) ersättas med angivande av värdena i villkoret. Av ett villkor ska nämligen klart framgå vad som gäller. Det är därför inte lämpligt att hänvisa till myndighetsföreskrifter eller allmänna råd som underinstanserna har gjort. Detta kan leda till oklarheter och tolkningsproblem. Villkoret ska därför ändras på sätt som framgår av domslutet. Vad de enskilda klagandena i övrigt har anfört om beräkningsosäkerheter föranleder inte någon annan bedömning.

Villkor 11

Mark- och miljööverdomstolen delar bolagets uppfattning att det är en låg sannolikhet för att det ska uppkomma störningar i bostäder till följd av lågfrekvent buller från verksamheten. Med dagens kunskaper har det inte heller funnits anledning att regelmässigt föreskriva villkor om lågfrekvent buller vid vindkraftverksamheter. Mot bakgrund av de närboendes förståeliga oro för att utsättas för störningar från vindkraftetableringarna i området, finns det i detta mål ändå skäl att föreskriva villkor som säkerställer att bostäder i omgivningen inte utsätts för oacceptabla nivåer av lågfrekvent buller.

Mark- och miljööverdomstolen anser att den lämpligaste regleringen är ett åtgärdsinriktat villkor av det slag som framgår av domslutet. De felkällor som de enskilda klagandena påtalat beträffande fasaddämpningstal vid beräkningar saknar därmed betydelse för bedömningen eftersom den faktiska fasaddämpningen för det enskilda huset ligger till grund för bedömningen av om åtgärder ska vidtas.

På samma sätt som när det gäller det A-vägda bullret, bör villkoret för lågfrekvent buller utformas så att det sammanlagda buller som närboende skulle kunna utsättas för på grund av att flera vindkraftparker samverkar, inte överstiger vad som anges i allmänna råd. Av utredningen i målet framgår att det är bostäder i orten Horshaga, mellan Horshaga vindkraftpark och Rosenholms vindkraftpark som skulle kunna utsättas för lågfrekvent buller från två parker. Vindkraftparkerna vid Petersborg och Millestorp bedöms inte kunna påverka nivåerna. För bostäderna i Horshaga bör därför de godtagbara nivåerna för varje tersband sänkas med tre decibel i förhållande till vad som anges i Folkhälsomyndighetens allmänna råd. Av bolagets beräkningar framgår att bolaget kan klara även dessa värden.

Villkor 13

Mark- och miljööverdomstolen har i MÖD 2003:86 uttalat att som riktlinje ska åtgärder för att begränsa skuggbildningar vidtas när den förväntade faktiska skuggtiden på störningskänslig plats överstiger åtta timmar per år. Underinstanserna har i detta

mål valt att begränsa verksamheten på så sätt att den inte får ge upphov till rörlig skugga överstigande 8 timmar faktiskt tid per år vid bostäder. Detta är ett sedvanligt villkor för vindkraftverk. Villkoret överensstämmer således med praxis och det finns inte skäl att i detta enskilda fall göra någon annan bedömning. De enskilda klagandenas yrkande om ändring av villkor 13 kan därför inte bifallas.

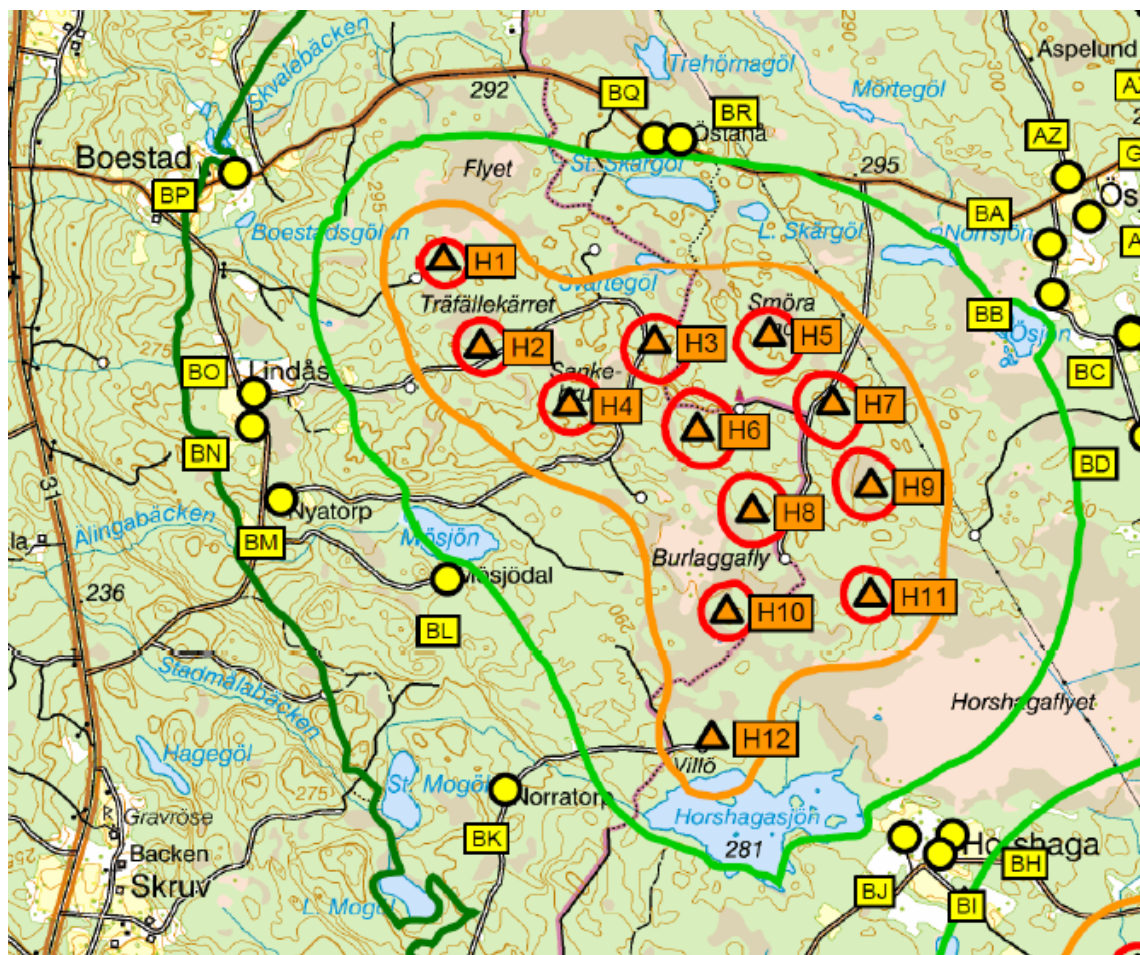
Avskrivning

Eftersom klagande nr 28 och nr 29 har återkallat sitt överklagande ska målet i den delen avskrivas.

Domen får enligt 5 kap. 5 § lagen (2010:921) om mark- och miljödomstolar inte överklagas.

I avgörandet har deltagit hovrättsrådet Henrik Löv, tekniska rådet Anna-Lena Rosengården, hovrättsrådet Ingrid Åhman samt tf. hovrättsassessorn Christoffer Sheats, referent. Föredragande har varit Helen Agah.

BILAGA A





VÄXJÖ TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2015-01-12
meddelad i
Växjö

Mål nr M 3188-14

KLAGANDE

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.
- 25.
- 26.

Dok.Id 307113

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 81 351 03 Växjö	Kungsgatan 8	0470-560 100 E-post: mmd.vaxjo@dom.se	0470-560 125	måndag – fredag 08:00-16:30 -

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

41.

42.

43.

44.

45.

Ombud för 1-43: K K

Ombud för 1-43: B S

46.

47.

48.

49.

KLAGANDE OCH MOTPART

1. Stena Renewable Energy AB, Box 7123, 402 33 Göteborg

Ombud för 1: Advokat T A och jur. kand. H P

MOTPART

1. Länsstyrelsen i Kronobergs län, 351 86 Växjö
2. Länsstyrelsen Kalmar län, 391 86 Kalmar

ÖVERKLAGAT BESLUT

Länsstyrelsen i Kalmar Län, Miljöprövningsdelegationens beslut 2014-06-24 i ärende nr 551-4757-12, se bilaga 1

SAKEN

Tillstånd att anlägga och driva gruppstation med vindkraftverk på fastigheterna A m.fl., Uppvidinge kommun

DOMSLUT

Med ändring av miljöprövningsdelegationens beslut lämnar mark- och miljödomstolen Stena Renewable Energy AB tillstånd även till den planerade vägdragningen mellan Burlaggaflyet och Horshagaflyet mellan vindkraftverk 10 och 12 enligt bilaga 1 till Miljöprövningsdelegationens beslut.

Mark- och miljödomstolen ändrar villkor 9, 11 och 13 samt bestämmelsen om ekonomisk säkerhet i Miljöprövningsdelegationens beslut enligt följande.

Villkor 9 ändras till följande lydelse.

Buller från vindkraftverken, tillsammans med bullerbidrag från vindkraftparkerna Rosenholm (Länsstyrelsens i Kalmar län, Miljöprövningsdelegationen, beslut 2014-06-26, dnr. 551-5531-12), Petersborg (Länsstyrelsens i Kronobergs län, Miljöprövningsdelegationen, beslut den 30 juli 2007, dnr. 551-5745-07) och Milletorp (Länsstyrelsens i Jönköpings län, Miljöprövningsdelegationen, beslut den 18 februari 2010, dnr. 551-11084-08), får inte under någon del av dygnet överskrida ekvivalent ljudnivå 40 dB (A) vid bostäder.

Villkor 11 ändras till följande lydelse.

Lågfrekvent buller från vindkraftverken, tillsammans med bullerbidrag från vindkraftparkerna Rosenholm, Petersborg och Milletorp (se preciseringar i villkor 9), får inte under någon del av dygnet överskrida de värden som anges i Folkhälsomyndighetens allmänna råd FoHMFS 2014:13 med de förutsättningar och under de förhållanden som där anges.

Villkor 13 ändras till följande lydelse.

Verksamheten ska begränsas så att den inte ger upphov till rörlig skugga överstigande 8 timmar faktisk tid per år vid bostäder.

Ekonomisk säkerhet

Bolaget ska ställa säkerhet för efterbehandling och andra återställningsåtgärder. Säkerheten ska uppgå till 390 000 kronor per uppfört vindkraftverk. En första avsättning om 50 000 kronor per vindkraftverk ska ske innan respektive vindkraftverken tas i drift. Resterande belopp ska ställas med lika delar år 5, 10 och 15, där året för driftstart för respektive vindkraftverk utgör startår, och uppräknas efter konsumentprisindex där året för driftstart utgör bas.

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att, utöver vad som angivits i miljöprövningsdelegationens beslut, besluta om villkor för den ovan tillståndsgivna vägdragningen mellan Burlaggaflyet och Horshagaflyet mellan vindkraftverk 10 och 12.

I övrigt avslås överklagandena.

BAKGRUND

Miljöprövningsdelegationen vid länsstyrelsen i Kalmar län (nedan MPD) beslutade den 26 juni 2014 att meddela Stena Renewable Energy AB (nedan Stena) tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (1998:808) till att anlägga och driva vindkraftsanläggning bestående av maximalt 11 vindkraftverk med en totalhöjd på vardera maximalt 200 meter på fastigheterna A, B, C, D, E, F, G samt H och I samtliga i Uppvidinge kommun. Tillståndet förenades med villkor. Tillståndet gäller i 35 år från det datum det vinner laga kraft.

MPD avslog ansökan gällande vindkraftverk nr. 11 samt den planerade vägdragningen mellan Burlaggaflyet och Horshagaflyet mellan vindkraftverk nr. 10 och 12. MPD avslog även yrkade om verkställighetsförordnande.

Beslutet har överklagats av Stena samt av personer boende grannar till eller i övrigt i närheten till de anmälda vindkraftanläggningarna. Klagande närboende benämns nedan som närboende.

YRKANDEN

Stena yrkar att mark- och miljödomstolen ändrar MPD:s beslut på följande sätt:

- Tillstånd lämnas även för vindkraftverk nr. 11 i enlighet med ansökan samt att ansökan tillstyrks även såvitt avser den planerade vägdragningen mellan Burlaggaflyet och Horshagaflyet mellan vindkraftverk 10 och 12.
- Villkor 2 sista stycket ersätts av följande lydelse.

Verken får flyttas max 100 meter från koordinaterna ovan. Planering och genomförandet av exakt placering av vindkraftverk, vägar och övriga detaljer i infrastrukturen ska fastställas efter samråd med tillsynsmyndigheten. Slutliga koordinater ska meddelas tillsynsmyndigheten senast en månad efter uppförandet av det sista verket. Tillsynsmyndigheten och Länsstyrelsen i Kronobergs län ska meddelas när det första verket satts i drift.
- Villkor 4 och 5 ska utgå.
- Villkor 10 ges följande lydelse.

- Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätning eller närfältsmätning och beräkning, eller en kombination av båda dessa metoder. En första villkorskontroll ska ske inom 12 månader, eller den längre tid som tillsynsmyndigheten medger, efter att samtliga verk tagits i drift. Vid den första villkorskontrollen ska ljudberäkningar även utföras för lågfrekvent buller.
-
- Villkor 11 ska utgå.
- Villkor 12 ska ändras så att den sista meningen utgår.
- Delegationsförordnandet om fastställelse av villkor avseende hinderbelysning ska undanröjas.
- Såvitt avser reglering om ekonomisk säkerhet ska första och andra meningen ersättas av följande mening. Bolaget ska ställa säkerhet för efterbehandling och andra återställningsåtgärder om 350 000 kr per vindkraftverk som uppförs.

Närboende yrkar att mark- och miljödomstolen i första hand ska undanröja MPD:s beslut och avslå ansökan om tillstånd. I andra hand yrkas att villkor 8, 9, 10, 11 och 13 i tillståndet ändras och preciseras. I tredje hand yrkas att ärendet återförvisas till MPD för förnyad handläggning.

GRUNDER OCH UTVECKLING AV TALAN

Stena anför i huvudsak följande till grund för sitt yrkande.

Vindkraftverk 11

Vindkraftverk 11 har bedömts som tillåtligt av Länsstyrelsen i Kronobergs län, med beaktande av skyddsåtgärden att anläggningsarbetena begränsades i tid. MPD har emellertid närmast betraktat ett generellt rekommenderat skyddsavstånd om 1 000 meter som ett absolut hinder mot en etablering inom kortare avstånd. I Vindvals rapport 6467 från november 2011 anges att riskerna för påverkan från vindkraft på populationer av skogshöns nästan är obefintlig, även om lokal påverkan möjligen kan förekomma. Att under en kortare period än ett givet år genomföra anläggningsarbeten i området kan enligt Stena beaktas mot bakgrunden av att orren enligt jägarförbundet är den av Sveriges skogshönsfåglar som jagas mest efter dal- och fjällripa. De senaste åren har avskjutningarna legat på drygt 25 000 orrar per år. Därtill indikerar endast buffertzonerna i Vindvals rapport "lämpligt avstånd

från boplats, koloni eller annan typ av lokal". Av rapporten framgår att efter mer detaljerade studier i det lokala fallet "kan buffertzonernas storlek och form anpassas efter lokala förhållanden".

WSP Environmental har i konsekvensbedömning 2013-08-30 bl.a. anfört att "Då den större orrspelplatsen på Horshaga fly sannolikt är relativt koncentrerad till platsen bedöms avståndet mellan närmste verksplacering och spelplatsen vara tillräckligt stort för att en negativ påverkan ska undvikas." Till detta ska tilläggas att Stena i ärendet vid länsstyrelsen åtagit sig att begränsa anläggningsarbeten i möjligaste mån inom 1 km från den utpekade spelplatsen. Stena utsträcker härmed detta åtagande till att gälla fullt ut inom 1 km från nämnda spelplats under den av länsstyrelsen angivna tidperioden 15 mars-30 juni. Skulle mark- och miljödomstolen finna skäl att reglera placeringen av verk 11 ytterligare har Stena i övrigt inget att invända mot en begränsad flyttmån för just detta verk som innebär att verk 11 inte får flyttas närmare den aktuella spelplatsen än vad som följer av karta som bilagts överklagandet.

Vägdragning

MPD anser att den av Stena planerade vägdragningen mellan verk 10 och 12 befaras kunna skada våtmarkernas hydrologi och att en alternativ väg genom Norratorp därför istället ska användas för verk 12. De två vägalternativ som tidigare presenterats vid länsstyrelsen, däribland vägalternativet genom Norratorp, utgör förslag på möjliga infartsvägar till vindkraftparken. Båda infartsalternativen kommer att kräva kostsamma arbeten, bl.a. eftersom båda kräver breddning och förstärkning.

Val av slutlig infartsväg görs i samband med detaljprojektering. Oavsett vilket alternativ som väljs är det emellertid varken miljömässigt eller ekonomiskt motiverat att anlägga två infartsvägar. Oberoende av vilket infartsalternativ som blir aktuellt kommer verk 12 att behöva sammanbindas med övriga verk inom parken. Vägförbindelsensens är därför nödvändig både ur ett driftsperspektiv och genom sin skyddande barriär för elanslutningen mellan verken. Genom att enbart tillåta åtkomst till verk 12 genom infartsväg via Norratorp kommer verk 12 inte kunna sammankopplas med övriga verk i parken. En följd av MPD:s skrivning är att två infartsvägar

måste anläggas. Den av Stena föreslagna vägdragningen kan anläggas med beaktande av föreslagna skyddsåtgärder för att minimera eller helt utan negativa konsekvenser för hydrologin inom berört våtmarksområde. I tillägg till föreslagen vägdragning finns även andra möjliga alternativ.

Enligt utredningen från Naturcentrum AB bedöms samtliga alternativa vägdragningar endast medföra små negativa konsekvenser. Även ytterligare andra alternativ kan aktualiseras inom ramen för det slutliga bestämmandet. Av praxis följer att det inte finns skäl att i tillståndet närmare precisera vägarnas lokalisering (Miljööverdomstolens dom den 25 augusti 2009 i mål nr M 5256-08).

Villkor 2 sista stycket samt villkor 4 (om slutlig placering)

Den föreslagna justeringen av villkor 2 sista stycket samt strykandet av villkor 4 innebär att samtliga frågor om slutlig utformning av verksplaceringar, vägdragning, m.m. regleras i ett och samma villkor. Att reglera samtliga dessa frågor i ett och samma villkor innebär att tillståndet blir både tydligt och mer praktiskt hanterbart för både Stena och tillsynsmyndigheten samt att onödig dubbelreglering undviks.

Den justerade villkorstexten i sak överensstämmer även i berörd del med motsvarande villkor för Stenas tillståndsgivna etablering ("Tvinnesheda-Badeboda", mål M 2997-11 vid Mark- och miljödomstolen i Växjö) i Kronobergs län. "Planering och genomförandet av exakt placering av vindkraftverk, vägdragning och övriga detaljer i infrastrukturen ska fastställas efter samråd med tillsynsmyndigheten." Skäl saknas att reglera frågan på annat sätt för nu aktuell etablering.

Villkor 5 (om fundamentmaterial)

Det finns möjlighet att ersätta naturgrus med annat material, om ersättningsmaterialet håller tillräckligt hög kvalitet för sitt syfte. Även lokal tillgång och pris utgör bedömningsfaktorer. Val av produktionsmetod (dvs fundamentstyp) samt i anslutning därtill möjligheten att ersätta ett eventuellt användande av naturgrus görs därför först i samband med byggskedet utifrån platsens lokala förutsättningar, tillgänglig kvalitet, transportavstånd, miljöpåverkan samt byggkostnader; samtliga faktorer som kontinuerligt utvärderas.

Stena kan inom ramen för allmänvillkoret, för det fall domstolen finner det påkallat, åta sig att i möjligaste mån använda annat material än jungfruligt naturgrus för eventuella gravitationsfundament samt verka för detsamma beträffande skyddsfyllning runt markförlagd kabel. Något skäl att ytterligare reglera detta genom villkor kan inte anses föreligga.

Villkor 10 och 11 (om lågfrekvent buller)

Vid prövning av vindkraftverk är det den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostäder som ska regleras för att säkerställa att ljudbidraget från verksamheten inte ger upphov till olägenheter för människors hälsa eller miljön. Begränsningsvärdet 40 dB (A) utgör fast praxis. Något motsvarande begränsningsvärde för lågfrekvent buller föreligger inte. De allmänna råden som Folkhälsomyndigheten publicerat, FoHMFS 2014:13, innehåller riktvärden för lågfrekvent buller inomhus. Något stöd i praxis för att Folkhälsomyndighetens allmänna råd ska upphöjas till straffsanktionerade villkor vid vindkraftverksamhet generellt, föreligger inte. Av de beräkningar som Stena ingivit framgår att det inte föreligger någon risk för högre nivåer än de riktvärden som Folkhälsomyndigheten publicerat i sina allmänna råd avseende lågfrekvent buller. Förekomsten av lågfrekvent buller vid verksamheten har bedömts utifrån en antagen, representativ verksamhetstyp på platsen. Dessutom kommer resultaten från de i ansökan presenterade beräkningarna att följas upp efter att slutligt valda vindkraftverk är i drift, vilket säkerställs genom villkor 10 i yrkad lydelse. Stena ser inte hinder mot att en sådan beräkning inlämnas till tillsynsmyndigheten även inför byggnation i samband med inlämnandet av ljud- och skuggberäkningar enligt villkor 8 för det fall att domstolen skulle finna det påkallat. Något behov av ytterligare reglering kan inte anses föreligga.

Det får vidare noteras att det detaljerade förfarandet dels vid sedvanlig mätning av ekvivalent ljudnivå dels vid beräkning av lågfrekvent buller kan komma att justeras över tid. Om detaljer som mätnivå relaterad till vindstyrka resp. angivande av tertsband i allmänna råd ändras kräver det villkorsändring av föreliggande tillstånd för att fånga upp detta. För det fall ytterligare reglering än vad som yrkats avseende

villkoret 10 skulle finnas motiverad relateras det i förekommande fall lämpligare till "metodik vid varje tillfälle rekommenderad av Naturvårdsverket".

Mark- och miljööverdomstolen har nyligen bedömt att det tillkommande värdet av immissionsmätningar vid bostäder är tveksamt (dom den 27 augusti 2014, mål M 9473-13). Med anledning härav bör motsvarande justering ske av villkor 10, dvs att frågan om immissionsmätningar utgår.

Villkor 12 (om hinderbelysning)

MPD har delegerat frågan om behovsstyrd hinderbelysning till tillsynsmyndigheten avseende att fastställa villkor om hinderbelysningssystem som endast aktiveras då detta är påkallat av säkerhetsskäl. MPD har därvid angett att Transportstyrelsens dispenskrav måste beaktas. Av beslutsmotiveringen framgår att det inte är fullständigt avgörande för tillåtligheten att belysningen är behovsstyrd. I avvägningen ligger även dagens prisbild för de aktuella system som finns tillgängliga. Enligt MPD finns det dock anledning att tro att behovsbaserade belysningssystem med tiden kommer att falla i pris men att denna eventuella utveckling beror på faktorer som inte är kända vid beslutstillfället. MPD har därför funnit det lämpligt att frågan om krav på behovsstyrd hinderbelysning delegeras till tillsynsmyndigheten som då kan följa utvecklingen och meddela krav utifrån då aktuell situation.

Av MPD:s uppgifter framgår att det varken finns behov eller förutsättningar utifrån 2 kap. miljöbalken att i aktuellt fall föreskriva om villkor om behovsstyrd hinderbelysning för verksamheten. Att med hänvisning till delegationsmöjligheten i 22 kap. 25 § 3 st. miljöbalken överlåta till tillsynsmyndigheten att eventuellt senare fastställa villkor i en fråga vars reglering inte kan rättfärdigas vid tillståndsgivningen är inte möjligt. Utifrån frågans vikt och komplexitet kan villkoret inte anses vara av sådan mindre betydelse att frågan kan överlåtas till tillsynsmyndigheten. Villkoret ska därför utgå.

Ekonomisk säkerhet

Vid bestämmandet av säkerhetens storlek ska hänsyn tas till såväl samhällets intresse av att minimera risken för att drabbas av återställningskostnader som verksamhetsutövarens intresse av att beloppet inte får vara oskäligt betungande.

Enligt Stenas beräkningar av återställningskostnaden för verk med en totalhöjd om 200 meter uppgår kostnaden till cirka 910 000 kr per verk med ståltorn och cirka 880 000 kr per verk med betongtorn exklusive skrotvärdet. Den beräknade nettokostnaden för en nedmontering av vindkraftverken förväntas dock, enligt Stenas beräkningar, uppgå till omkring ca 70 000 kr för ståltorn och 390 000 kr för betongtorn. Kalkylen är baserad på ett scenario där fundamenten lämnas kvar på plats och täcks över av material från kranplatsen samt med moränjord. Den beräknade nettokostnaden är väl tilltagen och utgår från ett värsta scenario. Stena har i beräkningen utgått från ett relativt konservativt restvärde på stål. Kostnaden utgör således med marginal den faktiska ersättning som tillsynsmyndigheten skulle behöva utge till den entreprenör som anlitas för en eventuell nedmontering. Den ansöka verksamheten ska bedrivas på en konkurrenskraftig marknad där ersättningen för producerad el sätts i relation till marginalproduktionen. Det är därför viktigt att villkoret om säkerhet utformas med beaktande av gällande praxis inom detta område.

Stena hade inga synpunkter i ärendet vid länsstyrelsen när förslaget angavs till mellan 300 000- 350 000 kr per verk. Ett belopp om 300 000 kr per verk har tidigare föreskrivits för Stenas etablering vid Tvinnesheda-Badeboda (50 verk om 191 meter). 350 000 kr per verk har föreskrivits för etablering av 25 verk om 210 meter av mark- och miljödomstolen i Växjö i mål M 1902-12.

Under alla förhållanden saknas förutsättningar att med stort avsteg från gällande praxis, reglera om säkerhet på de nivåer som MPD föreskrivit. Baserat på den justering uppåt som kunnat ses i en del avgöranden på senare tid är en säkerhetsnivå högre än 500 000 kr per verk direkt oskäligt.

Till överklagandet finns bifogat kartor, konsekvensbedömning utförd av WSP Environmental samt utredning från Naturcentrum AB.

De närboende motsätter sig samtliga Stenas yrkande ändringar. De närboende anför i huvudsak följande som grund för sitt överklagande. Bullberäkningarna som tillstånden grundas på är felaktiga och stämmer inte överens med verkligheten.

Miljööverdomstolen fastslår i mål M 9282-02 att buller från vindkraftverk inte får överskrida ekvivalent ljudnivå 40 dB (A) under någon del av dygnet och momentan ljudnivå 55 dB (A) vid bostäder. Om nivåerna överskrids ska verksamhetsutövaren vidta åtgärder så att nivåerna innehålls. De tolkar detta som att 40 dB (A) gäller för buller från alla närliggande vindkraftverk oberoende av vem som är verksamhetsutövare. Domen förutsätter att en helhetssyn på bullret från samtliga närliggande vindkraftverk ska göras.

Vindpark Horshaga med sina 11 verk ligger inte ensam utan omgärdas av sex andra vindparker omfattande 131 verk. Cirka 2 km nordost planeras vindpark Älmedal med 12 verk. Cirka 2 km norrut planeras vindpark Rosenholm med 16 verk. Cirka 2 km norrut, i Vetlanda kommun, finns vindpark Millestorp med 11 befintliga verk samt intill liggande 3 befintliga verk (Petersborg och Nottebäcken). Cirka 4 km nordost, i Vetlanda kommun, finns vindpark Lemnhult med 33 befintliga verk. Cirka 5 km i sydost planeras vindpark Tvinnesheda med 50 verk. Cirka 6 km ost, på andra sidan centralorten om Åseda, planeras vindpark Sjömåla med 6 verk. Parkerna ligger tätt intill varandra. Buller och skuggor från parkerna överlappar varandra till en stor gemensam buller- och skuggmatta. Det kommer att bli mycket svårt eller rentav omöjligt att i ett driftsskede utreda från vilken park eller enskilt verk som bullret kommer ifrån.

Länsstyrelsen i Kalmar län meddelar alla tillstånden i stort sett samtidigt och har alla praktiska och faktiska möjligheter att göra en samlad prövning av Horshaga, Rosenholm, Älmedal och Sjömåla samt att anpassa deras villkor till de befintliga parkerna Lemnhult, Millestorp och Tvinnesheda. Detta måste vara en prövnings-

fråga av stor dignitet för MPD. Det handlar om rättssäkerhet för både nuvarande och framtida verksamhetsutövare och närboende.

Följande punktsatser bör inarbetas i villkoren 8, 9, 10, 11 och 13:

- Att villkor som förbinder buller- och skuggutbredningen från alla intilliggande (inom 6 km) planerade och befintliga vindparker.
- Att det finns en rättslig och faktisk möjlighet att mäta bullret vid bostäderna för att fastställa om en överträdelse har skett.
- Att det finns en rättslig och faktisk möjlighet att fastslå vilken verksamhetsutövare som ska vidta åtgärder ifall bullret överstiger begränsningsvärdet.
- Att pröva att alla inblandade verksamhetsutövare har den tekniska och faktiska möjligheten att efterkomma villkoren.
- Att skilda tolkningar inte kan uppstå om vilken verksamhetsutövare som ska efterkomma villkoren vid en överträdelse.

Mark- och miljödomstolens dom M 4224-13 föreskriver att man i bullermätningen ska ta hänsyn till det sammantagna mätfelet, som i det fallet uppgick till 2,6 dB (A). Någon sådan hänsyn till mätfel har inte tagits i nu aktuellt fall. När hänsyn ska tas till mätfelet vid kontrollmätning av bullernivån så måste också bullerberäkningarna utformas med motsvarande marginaler. Sådana marginaler saknas i bullerberäkningarna till vindparkerna Rosenholm, Horshaga, Almedal, Sjomåla samt de redan tillståndsgivna parkerna Tvinnesheda, Lemnhult och Millestorp.

Bullerberäkningarna är inte utformade med marginaler till mätfel och osäkerheter vilket kan resultera i problem vid tillsynen, onödiga störningar och klagomål från närboende och framtida beslut om omprövning av tillståndet.

Villkor 8 (om slutlig buller- och skuggberäkning)

Buller- och skuggberäkningen i miljökonsekvensbeskrivningen för hela gruppen, dvs. de 11 verken i vindpark Horshaga, är nog så bra men Horshaga ligger i ett sammanhållet kluster om sju vindparker vilka orsakar en gemensam bullermatta över hela bygden inklusive Åseda som är centralorten i Uppvidinge. Komplexiteten blir stor. För de fall en park ändrar sina positioner och typ av verk så kommer det att påverka de andra parkerna och därmed hela den gemensamma bullermattan. Buller- och skuggberäkningen för hela klustret måste prövas av MPD innan till-

stånd ges. Denna övergripande prövning kan inte överlåtas till tillsynsmyndigheten. Mark- och miljööverdomstolens uttalar i domen M 5325-11 att en samordnad prövning ska ske av den gemensamma miljöpåverkan som verksamheterna orsakar.

Villkor 8 bör ha följande lydelse:

För de positioner och verk som slutligen väljs ska en buller- och skuggberäkning för hela gruppen av närliggande (inom 6 km) vindparker utföras och inges till tillsynsmyndigheten innan fundamenten anläggs.

Villkor 9, 10 och 11 (om buller och bullerkontroll)

Verksamhetsutövaren Stena har utfört bullerberäkningar som endast omfattar bullret från tre av de omgivande sex vindparkerna. Bullerberäkningarna är felaktiga eftersom de inte beräknar bullret i värsta fallet. Närboende till vindkraftverk upplever bullret i sin boendemiljö och de överstiger gränsen 40 dB (A) utanför bostadens ytterväggar trots alla bullerberäkningar, trots bullervillkor, trots bullermätningar, trots prövningar och trots domar. Närboende hånas som gnällspikar som klagar på lyxproblem.

Bullrets utbredning beror på många faktorer t.ex. vindhastighet, vindriktning, luftens fuktighet, luftlagrens temperaturgradient i höjd så kallad inversion, om marken är frusen, markens beskaffenhet m.m. Dessa faktorer ändras timme för timme, dag för dag och årstid för årstid. Vid vissa tidpunkter bullrar det mindre, andra tidpunkter mera. Bullerberäkningen i miljökonsekvensbeskrivningen baseras endast på ett meteorologiskt förhållande som närmast kan liknas vid en typisk mellaneuropisk väderlek dagtid under sommarhalvåret. Denna väderlek uppträder sällan i Småland/Uppvidinge. Resultatet speglar inte det värsta fallet för dem i Uppvidinge.

Kontroll av buller får enligt villkoret ske med närfältsmätning och beräkning. Den mätningen sker inte under fuktiga/våta väderförhållanden på natten då värsta fallet kan antas uppstå. Beräkningen grundas på den mellaneuropeiska väderlekstypen. Detta leder till att bullret vid det värsta fallet inte kommer fram vid kontrollen av villkorens efterlevnad. För att fånga upp bullrets variationer ska en immissionsmätning under en längre tid, flera månader, ske. Då ska en mätutrustning placeras vid närmsta bostad och fånga upp alla variationer under såväl dag som natt, sommar

som vinter då bullret är som högst. Visst är det svårt att utföra sådana mätningar, men det går om bara villkoren finns. Detta har bevisats av svensk forskning vid Uppsala Universitet (*Ljud från vindkraftverk vid olika väderförhållanden* av C L och O Ö). Forskningen visar att det ekvivalenta bullret som MÖD har maximerat till 40 dB (A) varierar med upp till 15 dB (A) vilket innebär att det tidvis bullrar 40 +15=55 dB (A). Detta är således fyra gånger för högt.

Ingivna bullerberäkningar omfattar inte alls momentant AM-buller. Detta buller tillkommer som "lök på laxen" ovanpå det ekvivalenta 40 dB (A) bullret. MÖD har maximerat momentanbullret till max 55 dB (A) även i värsta fallet. Kumulativa bullerberäkningar ska utföras på samtliga vindparker i aktuellt vindkraftskluster och grundas på de förhållanden som råder på platsen så att värsta fallet uppfångas.

Stena har nyligen byggt och driver vindpark Lemnhult i Vetlanda kommun. Parken ligger cirka 4 kilometer nordost om vindpark Horshaga. Det meddelade beslutets villkor föreskriver omfattande immissionsmätning av bullret, krav på lågfrekvent buller, krav på verksamhetsutövaren att vidta omedelbara åtgärder vid överskridande och anmälan av orsak och åtgärder, krav på opartisk besiktningsförrättare, bullermätningar vart femte år samt inlämnandet av rapport.

Villkor 9 bör ha följande lydelse:

Buller från vindkraftverken får inte i värsta fallet under någon del av dygnet överskrida ekvivalent ljudnivå 40 dB (A) och momentant 55 dB (A) vid bostäder och folkhälsomyndighetens allmänna råd FoHMFS 2014:13 i bostäder. Buller från vindkraftverken tillsammans med bullerbidrag från närliggande vindkraftverk (inom 6 km avstånd) får inte överskrida nivåerna. Om bullernivån överskrids ska den verksamhetsutövare vars vindkraftverk ligger närmst vidta åtgärder så att nivåerna hålls. Verksamhetsutövare ska inneha de tekniska och faktiska möjligheterna som krävs för att kunna vidta åtgärder så att bullernivåerna innehålls.

Villkor 10 bör ha följande lydelse:

Uppföljning av källjud och nedmodering ska regleras i tillståndet.

Vid förstagångsbesiktningen och uppföljningen av bullret ska kontrollmätningen ske med immissionsmätning under en längre tid (enligt lik-

nande metod som används av Uppsala Universitet) för att fånga upp de variationer i bullret som förekommer vid de bostäder som förväntas ha det högsta kumulativa bullret från närliggande vindparker.

Besiktningen av verksamheten ska utföras av opartisk besiktningsförrättare senast ett år efter det att driften av första verket i vindparken har påbörjats och senast ett år efter det att sista verket i vindparken har driftsatts. Därefter ska periodisk undersökning utföras vart femte år. Den första villkorskontrollen ska utöver kontroll av A-vägd ljudnivå, även infatta kontroll av lågfrekvent buller. Lågfrekvent buller ska redovisas i de tersband som anges i folkhälsomyndighetens allmänna råd FoHMFS 2014:13.

Besiktningsförrättarens rapport från undersökningen ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter datum för undersökningen.

Om de angivna bullervärdena överskrids ska verksamhetsutövaren vidta omedelbara åtgärder så att begränsningsvärdena kan innehållas. Vidare ska verksamhetsutövaren inom en månad anmäla till tillsynsmyndigheten orsak till överskridandet samt ange vilka åtgärder som vidtagits och som verksamhetsutövaren avser att vidta så att begränsningsvärdena kan innehållas.

Villkor 11 bör ha följande lydelse:

Lågfrekvent buller från vindkraftverken får i värsta fallet inte under någon del av dygnet överskrida de värden som anges i Folkhälsomyndighetens allmänna råd FoHMS 2014:13 med de förutsättningar och under de förhållanden som där anges.

Lågfrekvent buller från vindkraftverken tillsammans med bullerbidrag från närliggande vindkraftverk (inom 6 km avstånd) får inte överskrida nivåerna.

Villkor 12 (om hinderbelysning)

De motsätter sig Stenas yrkande om att delegationsförordnandet om fastställelse av villkor avseende hinderbelysning ska undanröjas. Hinderbelysning bestående av en blandning av blinkande vitt sken och fast rött sken från 150 lampor på 140 meters höjd syns på tiotals kilometers avstånd. Erfarenheter från vindpark Lemnhult i Vetlanda kommun med 33 verk är att lamporna syns mycket långt. Lamporna orsakar också reflexer på turbinbladen och låga moln. Även det fasta ljuset blinkar till när turbinbladen passerar förbi. Det ger ett tivoli-intryck som är främmande i Smålands skogslandskap och är störande för närboende. Hinderbelysning som endast aktiveras då det är påkallat av säkerhetsskäl ger åtminstone en lättnad för de närboende och att "Tivoli Uppvidinge" undviks som kommer att vara tydligt synlig

från Uppvidinges centralort Åseda. Verksamhetsutövaren Stena må anse att sådan hinderbelysning är dyr, men miljöprovningen ska pröva millöpåverkan och inte verksamhetsutövarens kostnads- och lönsamhetskalkyl.

Villkor 13 (om skuggning)

I Miljööverdomstolens mål M 3554-02 har Boverket i sitt yttrande hänvisat till tysk forskning enligt vilken man för att bedöma störning från periodisk skugga, bör utgå från den faktiska skuggtiden.

De noterar att MÖD avser faktisk skuggtid med definitionen ”summerad tid då skuggeffekter uppträder” vilket innebär värsta fallet. I villkoret är inte förväntad skuggtid definierad och det är således oprecist.

Villkor 13 bör ha följande lydelse:

Verksamheten ska begränsas så att den inte ger upphov till rörlig skugga överstigande 8 timmar faktisk tid per år vid bostäder. Med faktisk skuggtid avses den summerade tid (värsta fallet) under vilken periodiska skuggeffekter uppträder på störningskänsliga platser. Sådana platser är bostads- och fritidshus med tillhörande tomter.

I de fall den faktiska skuggtiden överskrider 8 timmar per år på störningskänsliga platser ska automatisk skuggurkoppling monteras på de vindkraftverk som medverkar till skuggeffekten.

Rörlig skugga får ej uppträda på störningskänsliga platser såsom bostads- och fritidshus med tillhörande tomter.

Till överklagandet finns bilaga om hur människor som bor intill vindkraftverk upplever sin boendemiljö, karta med en översiktlig lokalisering av vindkraftverken, ljudberäkning, beräkningsparameterar, artikel samt skuggberäkning. I skrivelse därefter finns Länsstyrelsens i Jönköping län beslut av den 30 juni 2011, dnr. 551-17923-09 avseende vindkraftverk vid Lemnhult i Vetlanda kommun bilagt.

Bent Karstad och Lene Speich anför därutöver i huvudsak följande till överklagandet.

Vindkraftverk 12

Familjen tillbringar en stor del av fritiden i huset i Horshaga som de köpte på grund av den vackra naturen, det rika djurlivet och tystnaden. Vindkraftverk 12 kommer att placeras 750 meter från deras hus som ligger helt enskilt vid Horshagasjön. Det kommer att vara öppet vatten mellan dem och vindkraftverken vilket gör att det inte kommer att finnas någon skog eller liknande som kan dämpa störningar. De har fått information från mäklare att deras hus kommer att bli närmast omöjligt att sälja om vindkraftverken sätts upp. De räknar med att Stena kommer att utge ersättning till dem. Ett alternativ är att Stena köper deras hus.

Området har speciella naturvärden. Det finns häckande tranor, det finns rovfåglar och fladdermöss. Området är som en motorväg för flyttfåglarna.

Det har länge forskats kring problem med lågfrekventa ljud. I Danmark är det en gräns på 20 DB (A) inomhus med öppna fönster för lågfrekventa ljud. Skillnaden från hur det är i Sverige är anmärkningsvärd. Likaså är skillnaden på det tillåtna avståndet mellan ett vindkraftverk och ett hus anmärkningsvärt. I Danmark, Tyskland, England och USA krävs ett avstånd på minst 2000 meter mellan ett vindkraftverk och ett hus.

Hinderbelysningen kommer att likna en ljusshow på ett diskotek med blinkande högintensiva ljus dygnet runt. När det är dimmigt kommer det ständigt att uppfattas som flimmar. På samrådsmötet blev de informerade om att vindkraftverk med en höjd på över 150 meter ska vara försedda med ett vitt högfrekvent ljus, i motsats till den röda lampan som vindkraftverk under 150 meter i höjd har. Eftersom det vita ljuset är skarpare än den röda lampan ska vindkraftverken vara utrustade med skydd. Det måste monteras avskärmning på alla vindkraftverken. Bladen från vindkraftverken roterar mellan solen och deras hus varför de ständigt kommer att bli störda av skuggor. Om inte planerna för vindkraftverken skrinläggs begär de att vindkraftverk 12 tas bort från projektet eller åtminstone placeras någon annanstans. Till överklagandet finns bifogat en cd-skiva med fyra bilder och två filmer på fiskgjuse.

kadande nr 15, nr 36 och nr 37 anför därutöver i huvudsak följande till överklagandet.

Vindkraftverk 12

Vindkraftverk 12 ska inte stå och blinka precis på andra sidan sjön. De har fått information om att kopplingen till elnätet ska göras vid Norrhult-Åsedavägen. För att komma dit ska man gräva över eller kring Horshagaflyet. Detta får inte ske. Vattenavrinningarna går i tre olika riktningar och får inte störas. Konsekvenserna av ett sådant vårdslöst ingrepp är fullständigt oberäknliga och drabbar ett mycket stort område. Man bör göra en ny vetenskaplig hydrologisk undersökning av Horshagaflyet. Vid eventuell brand kommer vatten tas i Horshagasjön och då kommer verk 12 att vara i vägen och hindra detta. De begär att alla vindkraftverk avskärmas så att blinkandet inte syns. Enligt egna observationer är det många av de stora flyttfågarna t.ex. tranor, gäss och svanar som drar förbi i området under vår och höst på cirka 200 meters höjd. Fiskegjusen har alltid bott vid Horshagasjön.

Till överklagandet finns karta bifogad.

Länsstyrelsen i Kronobergs län (nedan länsstyrelsen) anför i huvudsak följande.

Vindkraftverk 11

Länsstyrelsen uppfattar Stenas yrkande att redovisat skyddsavstånd på 750 meter är tillräckligt för att undvika negativ påverkan på den större orrespelplatsen som hittats från vindkraftverk 11. MPD har i sitt beslut tydligt motiverat skälet till villkorens utformning. Anledningen till att Länsstyrelsen ändrar sitt ställningstagande i frågan om skyddsavstånd grundar sig på att MPD i motiveringen redovisat att identifierad spelplats är en väl bekräftad sådan samt att det även finns en mindre spelplats på ett avstånd av 650 meter. Då det inte fanns några alternativa placeringar av detta verk som innebar att skyddsavståndet kunde innehållas väljer Länsstyrelsen att ställa sig bakom MPD:s val att avslå verk 11.

Villkor 2 sista stycket samt villkor 4 (om slutlig placering)

Länsstyrelsen motsätter sig Stenas yrkande om att sista stycket i villkor 2 samt villkor 4 ska sammanställas till ett villkor. Villkor ska utformas på ett rättsäkert sätt och på ett sådant sätt att det inte tydligt redogör vad som krävs av verksamhetsutövaren. De ska vara precisa, ändamålsenliga och möjliga att följa upp. Länsstyrelsen anser att MPD:s utformande av villkor 2 uppfyller dessa riktlinjer. Stenas lydelse innebär en osäkerhet för tillsynsmyndigheten att påverka och eventuellt förebygga olägenhet orsakad av ett uppfört verk.

Villkor 5 (om fundamentmaterial)

Länsstyrelsen motsätter sig Stenas yrkande då MPD i sitt beslut tydligt motiverat skälet till villkorets utformning. Länsstyrelsen har inget mer att tillägga gällande motiveringen villkoret.

Villkor 10 och 11 (om lågfrekvent buller)

Länsstyrelsen avstyrker Stenas yrkande att mätning av lågfrekvent buller och emissionsmätningar ska strykas. Dock anser länsstyrelsen att nuvarande lydelse, gällande sista meningen i villkor 10 samt hela villkor 11, som hänvisar till FoHMFS 2014:13 leder till en rättsosäkerhet för bolaget. Detta med anledning av att allmänna råd ändras kontinuerligt vilket kommer innebära att varje gång råden revideras ändras även villkoret, vilket innebär att vid varje ändring krävs det en ny redovisning och ny bullerberäkning. Länsstyrelsen anser att sista meningen i villkor 10 samt 11 ska kompletteras med de tersband och värden som MPD hänvisar till:

Tersband [Hz]	Ljudtrycksnivå, L_{eq} [dB]
31,5	56
40	49
50	43
63	42
80	40
100	38
125	36
160	34
200	32

Villkor 12 (om hinderbelysning)

Länsstyrelsen motsätter sig Stenas yrkande då det ur tillsynssynpunkt anses vara en bra lydelse. Med denna delegering blir tillsynsmyndigheten delaktig och har möjlighet att, ur störningssynpunkt, påverka valet av teknik för verken. Det är totalt sett ett stort antal vindkraftverk som ska anläggas i detta område. Tillsynsmyndigheten kan även utifrån det enskilda fallet avgöra om en behovsstyrd hinderbelysning är skäligen eller ej utifrån de förhållanden som råder på platsen och på marknaden. Tekniken går väldigt fort fram vad gäller vindkraftsområdet och länsstyrelsen håller med om att det råder en osäkerhet i detta. Dock finns det lika stora belägg att anta att ny teknik och ett större utbud för denna typ av produkt ligger inom en snar framtid som att marknaden kommer att se likadan ut under lång tid framåt.

Ekonomisk säkerhet

Länsstyrelsen motsätter sig Stenas yrkande då MPD i sitt beslut tydligt motiverat skälet till villkorets utformning. Länsstyrelsen har inget mer att tillägga gällande motiveringen av villkoret.

Villkor 8 (om slutlig buller- och skuggberäkning)

Länsstyrelsen motsätter sig de närboendes yrkande att samordna parkernas villkor med hänvisning till Mark- och miljööverdomstolens dom M 5325-11 där domstolen redogör för bland annat att det är den sökande som begränsar vad de söker om samt problematiken med att använda gemensamma villkor. I detta fall rör det sig om flera olika anläggningar med flera olika verksamhetsutövare, för att kunna samordna villkor och andra bestämmelser i ett tillstånd krävs det att nämnda vindkraftsparker prövas som en anläggning, vilket då skulle innebära en rättsäker och förenklad tillsyn. Ur tillsynssynpunkt anser länsstyrelsen att en samordning inte bidrar till ökad rättssäkerhet eller villkorsefterlevnad. Dock kan det finnas fördelar med att tillståndsbesluten förses med villkor, för vindkraftparker i områden med fler vindkraftsparker samt olika verksamhetsutövare, som har samma lydelse för bland annat buller och skuggor. Därav bör villkoren vid en tillståndsprövning hos MPD där beslut ännu inte har fattats utformas med samma lydelse som närliggande anläggningar.

Villkor 9, 10 och 11 (om buller)

Länsstyrelsen motsätter sig de närboendes yrkande gällande villkor 9, 10 och 11 med hänvisning till MPD:s motivering som angetts i det överklagade beslutet. I beslutet har villkorens utformning gällande metod och teknik för bullerberäkningarna tydligt motiverats.

Villkor 13 (om skuggning)

En ändring av lydelsen förväntad tid till faktisk tid i villkor 13 tillstyrks. Ändringen kommer att innebära en mer rättsäker och förenklad tillsyn för tillsynsmyndigheten.

Länsstyrelsen anser att villkor 13 bör ändras till:

Verksamheten ska begränsas så att den, tillsammans med bidrag från vindkraftprojektet Horshaga (Miljöprövningsdelegationens beslut 2014-06-24, dnr 551-4757-12) inte ger upphov till rörlig skugga överstigande 8 timmar faktisk tid per år vid bostäder.

Länsstyrelsen tillstyrker alltså de närboendes yrkande avseende del av villkor 13 men motsätter sig övriga ändringsyrkanden.

Stena har i yttrande därefter anfört i huvudsak följande.

Vindkraftverk 11

Det finns en mindre spelplats för orre med ett avstånd om 650 meter från verk 11. Detta avser en mindre spelplats för orre (1-3 tuppar). Denna uppgift har behandlats i WSP:s konsekvensbedömning där det bl.a. anges att övriga observerade spelplatser för orre är små och vindkraftetableringen bedöms kunna uppföras utan någon större påverkan på orrens population. De föreslagna skyddsåtgärderna i Vindvals rapport 6467 avser större spelplatser med fler än tio tuppar. Några rekommenderade avstånd eller andra skyddsåtgärder för mindre spelplatser har inte bedömts nödvändiga.

Vägdragning

För det fall domstolen finner det motiverat kan Stena också åta sig att begränsa sig till att anlägga vägförbindelse utanför våtmarksområdena i Horshagaflyet och Burlaggafly. Slutlig layout ska fastställas efter samråd med tillsynsmyndigheten.

Villkor 10 och 11 (om lågfrekvent buller)

Det noteras även att länsstyrelsen inte överklagat avgörandet. Länsstyrelsens tillkommande önskemål beträffande tillägg av tersband och värden i villkor 10 och 11 får i likhet med vad som tidigare konstaterats noteras att det saknas stöd i praxis för att Folkhälsomyndighetens allmänna råd ska upphöjas till straffsanktionerade villkor vid vindkraftverksamhet generellt, oaktat behovet. Behov av ytterligare reglering anses inte föreligga.

Villkor 13 (om skuggning)

Vad gäller fråga om skugga delar Stena länsstyrelsens uppfattning att det som bör regleras är den faktiska och inte den förväntade skuggbildningen vid bostad. Se Mark- och miljödomstolen i Växjös dom den 26 november 2012 i mål M 1902-12. Stena har inga synpunkter på att justering av villkor 13. ”Verksamheten ska begränsas så att den inte ger upphov till faktiskt rörlig skugga överstigande 8 timmar per år vid bostad”. Det saknas förutsättningar att i övrigt reglera detta på annat sätt än MPD gjort, dvs. att skuggbildning regleras för vindkraftprojekt Horshaga som nu är föremål för prövning.

Vindkraftverk 12 samt övriga synpunkter

Det får klarläggas att närmste avstånd till bostäder, inklusive fritidshus, är 1 000 meter. Detta framgår av komplettering av tillståndsansökan 2013-08-30. Verk 12 skiljer sig inte från övriga tillståndsgivna verksplaceringar.

Ansökan om koncession enligt ellagen för ledningsdragning mellan vindpark Horshaga och överliggande nät kommer att göras av berört nätbolag. Det kan noteras att en befintlig ledning går genom Horshagaflyet och att anslutande eldragning för överliggande nät kan komma att dras parallellt med befintlig ledning.

Beträffande rovfåglar vid Horshagasjön har omfattande inventeringsinsatser vidtagits i området. Det får anses väl underbyggt att det inte förekommer häckningsplats för skyddsvärd rovfågel inom aktuellt område samt att påverkan på fågelfaunan är acceptabel.

Verksamhetens påverkan på landskapet, ljudbidrag m.m. har varit föremål för prövning vid länsstyrelsen. Påverkan från verksamheten har genom länsstyrelsens tillståndsbeslut blivit reglerad och överstiger inte det som närboende anses få tåla med beaktande av det angelägna samhällliga mål som vindkraftsutbyggnaden utgör. Se Mark- och miljödomstolen i Vänersborgs dom den 28 juni 2011 i mål M 2645-10.

DOMSKÄL

Tillämplig lagstiftning framgår av MPD:s beslut.

Verksamhetens tillåtlighet

De närboende har ifrågasatt tillåtligheten av vindkraftverksamheten, utifrån farhågor om störningar av buller, skuggning, blinkande hinderbelysning, olycksrisker, påverkan på fåglar och på landskapsbilden. Det har inte framkommit något genom överklagandena som föranleder mark- och miljödomstolen att göra någon annan bedömning av tillåtligheten än den som MPD har gjort, och som har baserats på uttalad praxis. Mark- och miljödomstolen avslår därför de närboendes förstahandsyrkande att MPD:s beslut ska upphävas och bolagets ansökan avslås.

Vindkraftverk nr. 11

Stena har yrkat att tillstånd även ska lämnas för vindkraftverk nr. 11. Av utredningen i målet framgår att flera spelplatser för orre har noterats på Horshaga fly, däribland en större spelplats ca 750 meter från det planerade vindkraftverket nr. 11. Vid bedömningen om platsens lämplighet för vindkraftverk bör enligt mark- och miljödomstolen hänsyn tas till att spelintensiteten och antalet spelande tuppar vid olika spelplatser kan förändras över tid under verkens planerade livslängd. Det har inte framkommit några specifika omständigheter som ger anledning att inskränka det generellt rekommenderade skyddsavståndet om 1000 meter. Enligt mark- och miljödomstolen har bolaget inte visat att vindkraftverk nr. 11 kan uppföras på den föreslagna platsen utan risk för störningar av de konstaterade spelplatserna för orre på Horshaga fly. Detta gäller även med de begränsningar i fråga om möjlighet till flyttning av verket som bolaget åtagit sig. Bolagets yrkande vad gäller verk nr. 11 ska därför avslås.

Vägdragning

Stena har yrkat att tillstånd lämnas till den planerade vägdragningen mellan Burlaggaflyet och Horshagaflyet mellan vindkraftverk 10 och 12. MPD anser att den alternativa vägdragningen genom Norratorp ska användas till verk 12 istället för att ny väg anläggs genom våtmarksområdet som sammanbinder Burlaggaflyet med Horshagaflyet. Stena har anfört att konsekvensen av detta är att två infartsvägar måste anläggas. Länsstyrelsen och de närboende motsätter sig ändring av villkoret.

Med det åtagande som bolaget har gjort om att förlägga väg utanför våtmarksområden, och bedömningen att kabeldragning bör kunna ske utan påverkan av de hydrologiska förhållandena bedömer mark- och miljödomstolen att det inte finns skäl att förbjuda den planerade vägdragningen mellan Burlaggaflyet och Horshagaflyet mellan vindkraftverk 10 och 12. Av villkor 4 framgår att bl.a. nyanläggning av väg ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Därmed ges tillsynsmyndigheten möjlighet att påverka de skyddsåtgärder som kan behövas för att försäkra att våtmarkernas hydrologi inte skadas. Domstolen delegerar även till tillsynsmyndigheten att vid behov föreskriva villkor om erforderliga skyddsåtgärder för anläggande av den aktuella vägen.

Villkor 2 och 4 (slutlig placering av vindkraftverken och vägdragning)

Den av Stena yrkade justeringen av villkor 2 sista stycket samt upphävande av villkor 4 innebär att samtliga frågor om slutlig placering av vindkraftverken samt vägdragning, m.m. ska regleras i ett och samma villkor. Länsstyrelsen och de närboende motsätter sig ändring av villkoren. Mark- och miljödomstolen anser att den väsentliga skillnaden mellan MPD:s villkor och den yrkade ändringen är huruvida en avvikande placering ska godkännas av tillsynsmyndigheten eller bara att samråd ska ske. Mark- och miljödomstolen anser att då en slutlig prövning av den exakta lokaliseringen inte har skett inom ramen för tillståndsgivningen, bör tillsynsmyndigheten få en tydlig roll för det fall att oenighet skulle uppstå på det sätt som anges

i villkor 2. Mark- och miljödomstolen avslår därför Stenas yrkande om ändring av villkor 2 och om upphävande av villkor 4.

Villkor 5 (om fundamentmaterial)

Stena yrkar att villkoret ska strykas eftersom val av produktionsmetod görs först i samband med byggskedet utifrån platsens lokala förutsättningar, tillgänglig kvalitet, transportavstånd, miljöpåverkan samt byggkostnader. Länsstyrelsen och de närboende motsätter sig detta.

Mark- och miljödomstolen anser att det finns skäl att ge tillsynsmyndigheten en möjlighet till insyn vad gäller utformningen av fundamenten. Att annat material än jungfruligt naturgrus i första hand ska användas är väl förenligt med miljökvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet och det därtill hörande kravet om hushållning med naturgrus. Mark- och miljödomstolen ändrar därför inte detta villkor.

Villkor 8 (bullerberäkning sedan lokalisering och typ av verk fastställts)

De närboende har yrkat att villkor 8 ändras så att bullerbidragen från samtliga vindparker inom 6 kilometers avstånd från den nu aktuella vindkraftparken ska beaktas. De anser också att den bullerberäkning som avses i villkor 8 inte enbart ska utföras som en engångsåtgärd. Stena och länsstyrelsen har motsatt sig detta.

Som framgår av MPD:s motivering är syftet med villkoret att bolaget ska visa för tillsynsmyndigheten att de föreskrivna villkoren om buller kan efterlevas med de verk och den placeringen av verken som slutligt bestämts. Av beräkningen ska vidare framgå om något verk är nedställt i effekt. Genom de tillägg som görs till villkoren 9 och 11 enligt nedan preciseras vilka övriga vindkraftparker som hänsyn ska tas till vid ny beräkning, och som enligt mark- och miljödomstolen har betydelse för det sammanlagda bullret. Mark och miljödomstolen finner därför inte skäl att ändra villkor 8 på sätt som de närboende yrkat.

Villkor 9 (bullervillkor)

De närboende har yrkat att villkor 9 ska ändras så att bullerbidrag från samtliga vindkraftverk inom 6 km avstånd ska beaktas. De yrkar även att det ska anges att den momentanta ljudnivån vid bostäder inte får överstiga 55 dB (A). De yrkar vidare att det ska föreskrivas att den verksamhetsutövare vars vindkraftverk medverkar till att de föreskrivna bullernivåerna överskrids ska inneha de tekniska och faktiska möjligheterna som krävs för att kunna vidta åtgärder så att bullernivåerna innehålls. Länsstyrelsen och Stena motsätter sig de närboendes yrkande och anser att villkoren gällande metod och teknik för bullerberäkningarna tydligt motiverats i MPD:s beslut.

Utöver den nu aktuella ansökan föreligger för prövning i mark- och miljödomstolen även ansökan om tillstånd till uppförande av vindkraftverk på angränsande fastigheter från Statkraft Södra Vindkraft AB, benämnd Rosenholmsprojektet. Utgångspunkten för mark- och miljödomstolens prövning är huruvida den samlade bullermissionen på omgivningen från dessa båda och andra tillståndsgivna eller befintliga verksamheter kan godtas eller om någon jämkning av högsta tillåtna bullernivån måste ske. En jämkning kan emellertid endast ske av de verksamheter som är under prövning. För de vindkraftparker i området där föreskrivna bullervillkor har vunnit laga kraft föreligger inte någon möjlighet att i detta mål pröva och ändra dessa tillstånd.

Stena har åtagit sig att inte överskrida ljudnivån 40 dB (A) vid bostäder. Denna nivå har i praxis bedömts vara godtagbar för att förhindra att olägenheter för människors hälsa och miljön uppkommer till följd av vindkraftverksamhet. Stena har i bullerutredning daterad den 26 augusti 2013 redovisat en beräkning av vad som får uppfattas som det sammalagda ljudet från den nu aktuella parken tillsammans med buller från kringliggande parker, och som visar att det sammanlagda ljudet inte överstiger 40 dB (A) vid någon bostad. Detta har legat till grund för tillåtlighetsprövningen. Det finns därför inte skäl att sätta lägre bullernivå än 40 dB (A) som begränsningsvärde för verksamheten, när villkoret är utformat så att hänsyn även ska tas till intilliggande vindkraftparker. I praktiken innebär det att vissa verk kan

bidra med högst ca 39 dB (A) vid närmaste bostad om villkoret ska kunna innehållas.

Av den bullerutredning som legat till grund för MPD:s beslut om tillstånd till Rosenholms vindkraftpark söder om Horshagaparken framgår att den parken har delvis samma påverkansområde som Horshagaparken och att den totala ljudnivån ligger strax under 40 dB (A). Två tidigare tillståndsgivna vindkraftparker norr om Horshagaparken, Petersborg och Milletorp, ligger på drygt 2 km avstånd, men med samma påverkansområde för buller vid bostäder som såväl Horshagaparken som vindkraftsparken vid Rosenholm. Domstolen anser därför att villkoret bör ändras så att hänsyn vid driften av den i detta mål aktuella vindkraftparken även ska tas till dels vindkraftparken vid Rosenholm, dels till de två tidigare tillståndsgivna vindkraftparkerna vid Petersborg och vid Milletorp, för att säkerställa att bostäder inte utsätts för kumulativa bullernivåer överstigande bullernivån 40 dB (A) under någon del av dygnet.

Öster om Horshaga planeras ytterligare en vindkraftpark vid Älmedal, som delvis kan komma att ha samma påverkansområde avseende buller som Horshagaparken. Eftersom den vindkraftparken ännu inte är slutligt prövad tas den dock inte med i bedömningen i detta mål.

Utifrån bullerutbredningskartor och beräkningstabeller i underlaget bedöms inte övriga tillståndsgivna och befintliga vindkraftparker påverka bullersituationen vid några av de fastigheter som berörs av buller från de nu aktuella vindkraftverken vid Horshaga.

Domstolen ser det inte som nödvändigt att göra sådana detaljföreskrifter i övrigt som de närboende yrkat. Domstolen anser inte heller att det finns skäl att som villkor föreskriva begränsningsvärden för momentan ljudnivå om maximalt 55 dB (A) då det enligt domstolens uppfattning inte innebär någon relevant ytterligare begränsning utöver begränsningen av den ekvivalenta ljudnivån till 40 dB (A) under varje del av dygnet. Denna begränsning innebär att genomsnittlig ljudnivå måste

ligga flera decibel under villkorsnivån för att villkoret ska kunna innehållas även under varierande ljudspridningsförhållanden under mindre delar av dygnet. Det är oklart hur kort ekvivalentperiod som villkorsformuleringen avser. Denna del av villkoret är dock inte överklagad. Enligt domstolen finns inte heller stöd i praxis för ett villkor om momentant ljud när det gäller vindkraftverk.

Villkor 10 (om bullermätning)

De närboende har yrkat att villkor 10 ändras så att det anges närmare preciseringar om besiktningar och krav på besiktningsförrättare samt om hur eventuella överskridande av bullervillkoret ska hanteras. Bl.a. motsätter de sig att besiktning med mätningar ska ske först när hela den tillståndsgivna vindkraftsparken har driftsatts.

Av villkor 16 framgår att det för verksamheten ska finnas ett kontrollprogram för kontroll av att de för tillståndet gällande villkoren följs. I kontrollprogrammet ska bl.a. anges mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Genom att frågan om kontrollen av verksamheten ska fastställas i kontrollprogram kan den anpassas efter de erfarenheter som erhålls, vilket även ger tillsynsmyndigheten möjlighet att påverka kontrollens omfattning och periodicitet t.ex. i fråga om bullermätningar. Enligt 26 kap. 9 § miljöbalken och förordningen (1998:910) om verksamhetsutövarens egenkontroll finns dessutom krav på att villkor ska kontrolleras självant av verksamhetsutövaren. Genom villkor 10 säkerställs att en första villkorsk kontroll görs. Domstolen ser inte behov av att i villkor ytterligare precisera kontrollens omfattning på det sätt som de närboende har yrkat. Deras yrkande i den delen avslås därför.

Villkor 11 (om lågfrekvent ljud)

Stena har yrkat att detta villkor ska tas bort.

Mark- och miljödomstolen gör följande bedömning. Förekomst av lågfrekvent buller kan befaras kunna medföra hälsoeffekter på grund av störd nattsömn, om ljudnivåerna överstiger rekommenderade värden från Folkhälsomyndigheten. Höga bullernivåer med lågfrekvent buller kan därför utgöra en olägenhet enligt miljöbalken.

Därför är frågan om lågfrekvent buller minst lika viktig som den ekvivalenta A-våga ljudnivån, som vanligtvis regleras i vindkraftsmål. Någon uttalad praxis att inte föreskriva villkor om lågfrekvent ljud finns inte. Enligt mark- och miljödomstolen finns därför skäl att föreskriva villkor om lågfrekvent buller på det sätt som miljöprövningsdelegationen har gjort.

Länsstyrelsen i Kronobergs län har inte överklagat MPD:s beslut om lågfrekvent buller utan endast i ett yttrande föreslagit att de i Folkhälsomyndighetens allmänna råd angivna tersbanden och ljudnivåerna ska anges direkt i villkoret. Då Stena har motsatt sig detta och inga andra precisa yrkanden om det gjorts i målet, finns inte formell grund för att komplettera villkoret på sätt som länsstyrelsen föreslagit. Hänvisningen till Folkhälsomyndighetens allmänna råd får ses som hänvisning till de värden som gäller vid provningstillfället.

De närboende har yrkat att beräkningen av lågfrekvent ljud ska beakta bullerbidrag från samtliga vindkraftverk inom 6 km avstånd. Med den motivering som angivits ovan för villkor 9 anser domstolen att villkoret om lågfrekvent buller inomhus bör formuleras liknande det om utomhusbuller. Mark- och miljödomstolen ändrar därför villkoret till den lydelse som framgår av domslutet.

Villkor 12 (om hinderbelysning)

Stena anser att det varken finns behov eller förutsättningar enligt 2 kap. miljöbalken att föreskriva villkor om behovsstyrd hinderbelysning för verksamheten. Stena anses vidare villkorskrivning om behovsstyrd hinderbelysning inte utgör en sådan fråga av mindre betydelse som med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken kan överlåtas till tillsynsmyndigheten, utan att avvägningen av skäligheten enligt 2 kap. 7 § miljöbalken måste göras vid nuvarande provningstillfälle. Länsstyrelsen och de närboende motsätter sig ändring av MPD:s beslut.

Att det är möjligt att föreskriva villkor om behovsstyrd hinderbelysning framgår av Mark- och miljööverdomstolens avgörande från den 27 augusti 2014, M 9473-13. Mark- och miljödomstolen anser inte frågan har sådan betydelse att den

avgör tillåtligheten av den sökta verksamheten. Frågan är inte heller av den omfattningen att det är motiverat med en provotid. Utredningen i målet är inte tillräcklig för att nu bedöma skäligheten med hänsyn till påstådda höga kostnader i förhållande till den totala investeringen och driftskostnader. En delegering till tillsynsmyndigheten att avgöra när den befintliga tekniken kan anses vara allmänt tillgänglig och i överensstämmelse med Transportstyrelsens bestämmelser och rekommendationer framstår därför som en lämplig lösning. Tillsynsmyndighetens eventuella beslut med stöd av denna delegation kan sedan efter överklagande komma att prövas av domstol. Mark- och miljödomstolen avslår därför Stenas yrkande.

Villkor 13 (om skuggning)

Såväl Stena som länsstyrelsen och de närboende är överens om att ordet ”förväntad” i villkor 13 bör ändras till ”faktisk”. Mark- och miljödomstolen delar den bedömningen. Villkoret ändras därför till den lydelse som framgår av domslutet.

De närboende vill därutöver att begreppet ”faktisk skuggtid” ska definieras i villkoret, samt att samtliga vindkraftparker eventuella påverkan ska beaktas och att automatisk skuggurkoppling ska monteras på de vindkraftverk som medverkar till att den faktiska skuggtiden om 8 timmar per år överskrids.

Ifråga om de närboendes begäran om att skuggningsvillkor även ska anpassas till övriga parker konstaterar domstolen, vid jämförelse av beräkningarna i de två mål som är föremål för samtidig prövning i mark- och miljödomstolen, att Horshagaparken och Rosenholmsparken har ett överlappande område vid Horshaga där sammanlagd förväntad skuggtid tangerar 8 timmar per år, vid genomsnittligt antal soltimmar per år. Maximal, teoretisk skuggningstid är enligt beräkningarna 5 - 6 gånger större än förväntad. Det kan alltså förekomma enskilda år då den faktiska skuggningstiden överstiger 8 timmar per år. För tillståndet till Rosenholmsparken finns ett villkor om maximal 8 timmar faktisk skuggtid, där hänsyn även ska tas till bidrag från nu aktuella vindkraftverk vid Horshaga. De närboendes krav på maximal sammanlagd skuggtid från de båda anläggningarna blir därmed tillgodosett.

Domstolen bedömer vidare att vindkraftsparken norr om Horshagaparken, d.v.s. Milletorpsparken, inte kommer att föranleda kumulativ effekt med Horshagaparken, beroende på avstånd och väderstreck. Den planerade vindkraftsparken vid Älmedal är inte slutligt prövad och tas därför inte med i bedömningen. Övriga anläggningar ligger på sådant avstånd som inte kan påverka skuggbildningen med hänsyn till maximal räckvidd för skuggningseffekt (omkring 1,5 km). Domstolen bedömer därutöver att det inte finns anledning att närmare definiera faktiskt skuggtid.

Den ekonomiska säkerheten

MPD har beslutat att Stena ska ställa säkerhet för efterbehandling och andra återställningsåtgärder med 970 000 kr per uppfört vindkraftverk för det fall att tornen utgörs av metall alternativt till 1 090 000 kr per verk för det fall så kallade hybridtorn med betong ska användas. Stena har yrkat att mark- och miljödomstolen ska ändra beslutet till mellan 300 000 - 350 000 kr per vindkraftverk, i vart fall inte över 500 000 kr, vilket bolaget anser vore direkt oskäligt. Länsstyrelsen och de närboende motsätter sig ändring av MPD:s beslut.

Mark- och miljödomstolen gör följande bedömning. Stena har anfört att den beräknade nettokostnaden för en nedmontering av vindkraftverken förväntas uppgå till omkring cirka 70 000 kr för ståltorn och 390 000 kr för betongtorn. I kompletteringshandlingarna till ansökan anges beräknad nettokostnad om 0 - 400 000 kr. Bolagets yrkande baseras dock i första hand på vad som föreskrivits i andra prövningar. Domstolen anser att hänsyn kan tas till värdet av återvunnet material, om än svårbedömt, och storleksordningen för säkerheten bör vara liknande för anläggningar av ungefär samma storlek, men anpassat till vad som beräknats i det enskilda fallet. Med beaktande av dessa uppgifter bedömer mark- och miljödomstolen att säkerheten för de i detta mål aktuella verken bör anges till 390 000 kr per uppfört verk. Med hänsyn till osäkerheten om vilken typ av verk som slutligt kommer att väljas samt om framtida prisnivåer för bl.a. metaller, bör någon uppdelning på typ av verk inte ske. Frågan om i vilken takt som säkerheten ska inbetalas eller att beloppet ska indexregleras har inte överklagats.

Ersättningskrav

klagande nr 38 och nr 39:s yrkande om ekonomisk ersättning kan inte prövas inom ramen för detta överklagningsmål. Deras yrkande avslås därför.

Sammanfattning

Mark- och miljödomstolen gör med de skäl som redovisats ovan de ändringar av MPD:s beslut som framgår av domslutet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga 2 (DV 427)

Överklagande senast den 2 februari 2015.

Bengt Johansson

Bruno Bjärnborg

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Bengt Johansson, ordförande, och tekniska rådet Bruno Bjärnborg samt de särskilda ledamöterna Hans Eliasson och Anders Wetterling. Föredragande har varit beredningsjuristen Carolin Runesson.