



We help ideas meet the real world

Ringkøbing-Skjern Kommune  
Nils Nordholm  
Byg og Miljø  
Toften 6  
6880 Tarm

## Vurdering af sagen om støj fra vindmøller ved Bindsbøl

### Baggrund

DELTA er af Ringkøbing-Skjern Kommune blevet rekvireret til at vurdere sagen, hvor Rigmor og Erik Nielsen, Østermarksvej 8, 6880 Tarm har klaget til Folketingets Ombudsmand over støjen fra 8 vindmøller opstillet nær klagernes bolig. Ombudsmanden har i brev af 29. april 2013 bedt kommunen overveje, om klagernes oplysninger om støjforholdene kan give anledning til at iværksætte et tilsyn. Kommunen har efterfølgende bedt DELTA vurdere, om der er nye oplysninger i sagen, herunder et brev fra AM-Gruppen, som kan give anledning til et tilsyn.

Til at vurdere sagen har DELTA bl.a. fået tilsendt klagernes breve til kommune, ombudsmandens breve til kommunen og klagerne, et brev fra AM-Gruppen til klagerne dateret 16. januar 2012, hvori støjforholdene hos klagerne beskrives, klagernes brev til Miljøministeren og dennes svar via Miljøstyrelsen dateret 17. september 2012 samt DELTA's rapport AV 173/11 af 11. oktober 2011 om støjen fra vindmøllerne og disses støjbidrag i omgivelserne. Endvidere har DELTA ringet til Bjørn Petersen, der for AM-gruppen foretog besøget hos klager i januar 2012 samt kontaktede klagerne vedr. et uspecificeret dokument i sagsakterne.

### Vindmøllebekendtgørelser

Essentielt i sagen er, at vindmøllernes støjbidrag er målt og beregnet efter Bekendtgørelse nr. 1518 af 14. december 2006 [1], fordi vindmøllerne blev anmeldt inden 1. januar 2012, hvor den nye Bekendtgørelse nr. 1284 af 15. december 2011 [2] trådte i kraft. Førstnævnte bekendtgørelse omhandler ikke lavfrekvent støj, hvilket den seneste bekendtgørelse gør. Klagerne fra beboerne på Østermarksvej 8 drejer sig hovedsageligt om lavfrekvent støj, der høres indenfor i huset, som altså ikke er reguleret af den bekendtgørelse, der var gældende ved vindmøllernes anmeldelse. Kommunen har derfor ikke mulighed for at forlange målinger eller beregninger af lavfrekvent støj af vindmølleejeren. Ombudsmandens anmodning af 29. april 2013 gælder derfor alene den "almindelige" støj, der i [1] er defineret som støj i frekvensområdet 50-10.000 Hz. Selvom lavfrekvent støj, der i [2] er defineret som støj i frekvensområdet 10-160 Hz, frekvensmæssigt "overlapper" den almindelige støj, beregnes støjbidragene forskelligt: Vindmøllernes almindelige støjbidrag beregnes til et punkt uden for naboernes huse, og lavfrekvent støj beregnes indenfor i naboernes huse. Vindmøllebekendtgørelse [1] giver ikke mulighed for at bestemme den lavfrekvente støj indendørs.



28. maj 2013  
CB/ilk  
T205904  
Vor ref.: TC-100398

DELTA  
Venlighedsvej 4  
2970 Hørsholm  
Danmark

Tlf. +45 72 19 40 00  
Fax +45 72 19 40 01  
www.delta.dk  
CVR nr. 12275110

## Vurdering af støjbidraget hos klager

Bjørn Petersen, der for AM-Gruppen den 6. januar 2012 besøgte klagerne, kunne både indenfor og udenfor høre støjen fra vindmøllerne, men foretog ikke støjmålinger. Klagerne beskriver lyden fra vindmøllerne som støjen fra en lastbil, støj fra et fly der letter og støjen på en færges dæk. Alle tre beskrivelser tyder på, at klager generes af lavfrekvent støj.

## Kontakt til klager

Der optræder i sagsmaterialet lydmålinger mærket ”Sund pro” og ”Sund meter”, der ikke nærmere er beskrevet. Klager blev den 24. maj 2013 telefonisk kontaktet og forklarede, at det var målinger foretaget med en mobiltelefon. Målingerne gælder ”almindelig” støj og altså ikke lavfrekvent støj. Klager oplyste desuden, at Aalborg Universitet tidligere har målt lavfrekvent støj  $L_{pA,LF}$  på ca. 27 dB(A) inden i huset.

## Måling og beregning af støj fra vindmøller

Da det på grund af støj fra vegetationen er meget vanskeligt at få pålidelige og reproducerbare støjmålinger ved naboernes huse (der skal måles i blæsevej, hvor støjbidraget fra træer og anden vegetation er højt), skal støjen fra den enkelte vindmølle måles i en afstand cirka svarende til møllens totale højde. I det aktuelle tilfælde er der målt i den vandrette afstand 135 m fra rotorplanet. Målingerne foregår på en plade på jorden, hvor vindhastigheden er lavest, og der derfor er mindst risiko for vindgenereret støj i mikrofonen. Når man har målt støjen på pladen kan man med formlerne i [1] beregne vindmøllernes samlede støjbidrag hos naboerne til vindmølleparken. Målingerne skal foretages ved en vindhastighed i 10 m højde på 6 og 8 m/s, og grænseværdierne gælder alene ved disse vindhastigheder. Kun målinger og beregninger foretaget efter anvisningerne i [1] og af et firma, der er akkrediteret eller certificeret til at foretage miljømålinger, kan indgå i kommunens beslutninger i sagen. En liste over disse firmaer kan ses på [www.referencelaboratoriet.dk](http://www.referencelaboratoriet.dk).

## Støjbidrag hos klager

I DELTA's rapport fra 17. september 2012 fremgår, at støjbelastningen hos klager, der er benævnt Punkt C i rapporten, er  $L_r = 41,4$  dB(A) og  $L_r = 43,8$  dB(A) ved vindhastighed henholdsvis 6 og 8 m/s. Grænseværdierne er henholdsvis 42 og 44 dB(A), og disse overskrides altså ikke.

## Lavfrekvent støjbidrag hos klager

DELTA har i forbindelse med vurderingen, som er bekræftet i dette brev, beregnet det lavfrekvente støjbidrag hos klager. Beregningerne er foretaget på grundlag af DELTA's målinger og udført efter retningslinjerne i den nye – og i denne sag ikke-gældende – bekendtgørelse [2], og kan derfor ikke benyttes i forbindelse med kommunens afgørelser i sagen. Beregningerne gælder alene for de 8 møller, der er opstillet i afstandene ca. 570 til 1430 meter fra klagerenes bolig. Resultaterne skal kun betragtes som orienterende. Beregningerne viser, at det interne lavfrekvente støjniveau  $L_{pALF,tot}$  er henholdsvis 16,6 dB(A) og 21,9 dB(A) i klagers hus ved vindhastighed henholdsvis 6 og 8 m/s. Hvis grænseværdien for  $L_{pALF,tot}$  havde været gældende, var denne overskredet ved vindhastigheden 8 m/s.

## DELTA's kommentarer

Ringkøbing-Skjern Kommune har på foranledning af Folketingets Ombudsmand bedt DELTA vurdere, om der i det tilsendte materiale findes grundlag for, at kommunen foretager fornyet sagsbehandling for de dele, der gælder den almindelige støj fra 50-10.000 Hz.



Vindmøllerne i Bindsbøl er støjmæssigt reguleret af Bekendtgørelse nr. 1518 af 14. december 2006. I denne angives i Kapitel 4, at kommunalbestyrelsen i forbindelse med naboklager kan foranstalte fornyede støjmålinger på ejerens regning, hvis dette anses for nødvendigt.

At dømme efter klagers beskrivelser er der tale om gener fra lavfrekvent støj, og det fremgår eller antydes ikke i sagsmaterialet, at bidraget fra almindelig støj er øget siden idriftsættelsen af vindmøllerne. Der er således ikke grund til at tro, at den almindelige støj fra vindmøllerne og dermed det almindelige støjbidrag fra vindmøllerne hos klager skulle være ændret siden målingerne i 2011. Der er således ikke med hensyn til støjbidraget fra den almindelige støj grundlag for at genoptage sagsbehandlingen.

Med hensyn til det lavfrekvente støjbidrag, som er klagers ankepunkt, stilles der i ovenstående bekendtgørelse ingen krav, hvorfor en genoptagelse af sagsbehandlingen ifølge den for vindmøllerne gældende bekendtgørelse ikke kan berettiges.

Venlig hilsen  
DELTA



Claus Backalarz  
Akustik  
[cb@delta.dk](mailto:cb@delta.dk)

#### Referencer:

- [1] Bekendtgørelse nr. 1518 af 14. december 2006: "Bekendtgørelse om støj fra vindmøller"
- [2] Bekendtgørelse nr. 1284 af 22. december 2011: "Bekendtgørelse om støj fra vindmøller"

