

Vindmøllebekendtgørelsen



Vindmøller støjer.

**Al støj af en given
styrke og over en
given tid er skadelig.**

Søvnen forstyrres

Støj forstyrrer ofte vores søvn. Dels bliver perioderne med dyb søvn mindre og vi vågner oftere. Det er ikke kun det generelle støjniveau, der påvirker søvnen – men også ”støjspidser”. Undersøgelser peger på, at forstyrrelserne af nattesøvnen formodentlig i mange tilfælde er den afgørende faktor for udviklingen af forhøjet blodtryk og deraf følgende hjertekarsygdomme.

- **Hvad er
problemet ?**

Støjgrænserne for vindmøllestøj gælder ved 6 m/s og 8m/s. Tilsynsmyndigheden kan ikke regulere støjen ved andre vindhastigheder. Kommunen er orienteret om, at rotorhastigheden er øget, ved vindhastigheder der er højere end referencevindhastighederne. Det vil sige ved vindhastigheder, som ikke kan reguleres med vindmøllebekendtgørelse

Miljøsagsbehandler

Miljø og Teknik

Svendborgvej 135

5762 Vester Skerninge

**Vi kan kun jf.
vindmøllebekendtgørelsen
regulere støj ved 6 og 8 m/
sek. De hyletoner, som
kommer ved lydstyrker over
disse vindstyrker, kan vi kun
anmode vindmølleeejeren
om at gøre noget ved.**

- **Hvad ved vi
ikke ?**

Sundhedsstyrelsen 09-03-11:

De nævnte sammenhænge er dog
ikke undersøgt i udtømmende
omfang i større epidemiologiske
generaliserbare studier for
vindmøller (og kan derfor heller
ikke hverken be- eller afkræftes)

Karolinska Sjukhuset 2011

- *Slutversion 2011-05-22 Slutrapport till Naturvårdsverket 15(19)*
-
- **Det har inte genomförts några epidemiologiska studier av vindkraftsbuller och risk för**
- **hjärtkärlsjukdom.**
- **Däremot har ett antal studier på senare år visat på samband mellan förhöjt blodtryck och vägtrafik- och flygbuller [61-63]. Det finns också några studier som visat på ett samband mellan vägtrafikbuller och förhöjd risk för hjärtinfarkt [64, 65]. En studie har också funnit ett liknande samband för flygbuller**

Ida Auken i samrådssvar

27.06.12

Der foreligger ikke epidemiologiske undersøgelser af vindmøllestøj og hjerte-kar-sygdom, så effekter på hjerte-kar-systemet ved langvarig udsættelse for vindmøllestøj kan derfor ikke helt udelukkes på nuværende tidspunkt.

Mandag 2. januar 2012 NORDJYSKE Stiftstidende

» Nu er der kommet nyt mod, nye ideer og ny politisk vilje ind i ministeriet, og det, tror jeg, har været meget tiltrængt.

IDA AUKEN, miljøminister (SF), i Jyllands-Posten



Torsdag 5. januar 2012 NORDJYSKE Stiftstidende

» Der er to lovmæssigheder i verden: Vand løber nedad, og magten stiger til hovedet.

NIELS HELVEG PETERSEN, fhv. folketingsmedlem (R), i Kristeligt Dagblad



Mail

Cheflægen ved Sundhedsstyrelsen, Hilde Balling,
Sundhedsstyrelsens Rådgivende Videnskabelige Udvalg
for Miljø og Sundhed:

Tak for din mail af 23. juli 2012.

Stress udløst af trafikstøj og mulige søvnforstyrrelser menes at kunne give hjerte-kar-lidelser. Om det også gælder ved langvarig udsættelse for vindmøllestøj er ikke undersøgt, oplyser hun, og "det kan derfor ikke helt udelukkes på nuværende tidspunkt. Der kan naturligvis senere vise sig at være negative helbredseffekter af vindmøllestøj".

DASAM

(Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin)

Der findes ikke undersøgelser, der belyser problemets omfang i Danmark.

DASAM vurderer det som relevant, at Sundhedsstyrelsen foretager en sundhedsfaglig vurdering af effekterne ved som planlagt at introducere flere tusind vindmøller i Danmark.

- **Vi kender altså ikke konsekvensen af en given støjgrænse !**

- **Hvad ved vi ?**

**Vi ved at vindmøllestøjen
kan påvirke nattesøvnen**

Oversigt dokumentation

Oj. Daniel Shepherd,¹ David McBride,² David Welch,³ Kim N. Dirks,³ and Erin M. Hill¹ 2000 meter

¹ Auckland University of Technology, NZ,

² University of Otago, NZ, and

³ The University of Auckland, NZ .

Fourth International Meeting on Wind Turbine Noise

Rome Italy 12-14 April 2011

Ok. Michael Nissenbaum MD¹, Jeff Aramini PhD², Chris Hanning MD³ 1500 meter

1 Northern Maine Medical Center, Fort Kent, Maine, USA, mnissenbaum@att.net

2 Intelligent Health Solutions Inc., Fergus, Ontario, Canada, ff.aramini@gmail.com

3 University Hospitals of Leicester, Leicester, UK, chrisdhanning@tiscali.co.uk

Adverse health effects of industrial wind turbines

2011

3.Christoffer Hanning UK

1500meter

Closer than 1.5 km from housing therefore present an unacceptable risk

Wind Turbine noise, sleep and health.....

Doktor med, University hospitals of Leicester, anæstesiolog, expert i søvnforstyrrelser. University af Colombo

2010

- **7. John P Harrison UK 1500meter**
- *Annoyance and health problems suffered by those living within 1.5 km*
- **Disconnect between turbine noise guidelines.....**
- **Professor, emeritus, Queens University, Kingston**
- **2009**

15.Claude Henri Chouard Fr 1500meter

situees a moins de 1500 metres des habitations.

Professor Academie nationale de medicin

2005

- **17.Delta DK 1500meter**
- **Afstanden skal være større end 10-11 gange totalhøjden.**
- **Samtidig må støjen ikke overstige 33-38 dB ved naboerne**
- **1996**

WHO 2009



**The threshold
found for EEG
awakening was
 $L_{Amax} = 35 \text{ dB(A)}$**

De kliniske konsekvenser af ubehandlet søvnbesvær over længere tid er:

Forhøjet blodtryk

Blodprop i hjertet

Slagtilfælde

Fedme

Psykiatriske problemer

(depression)

ADHD

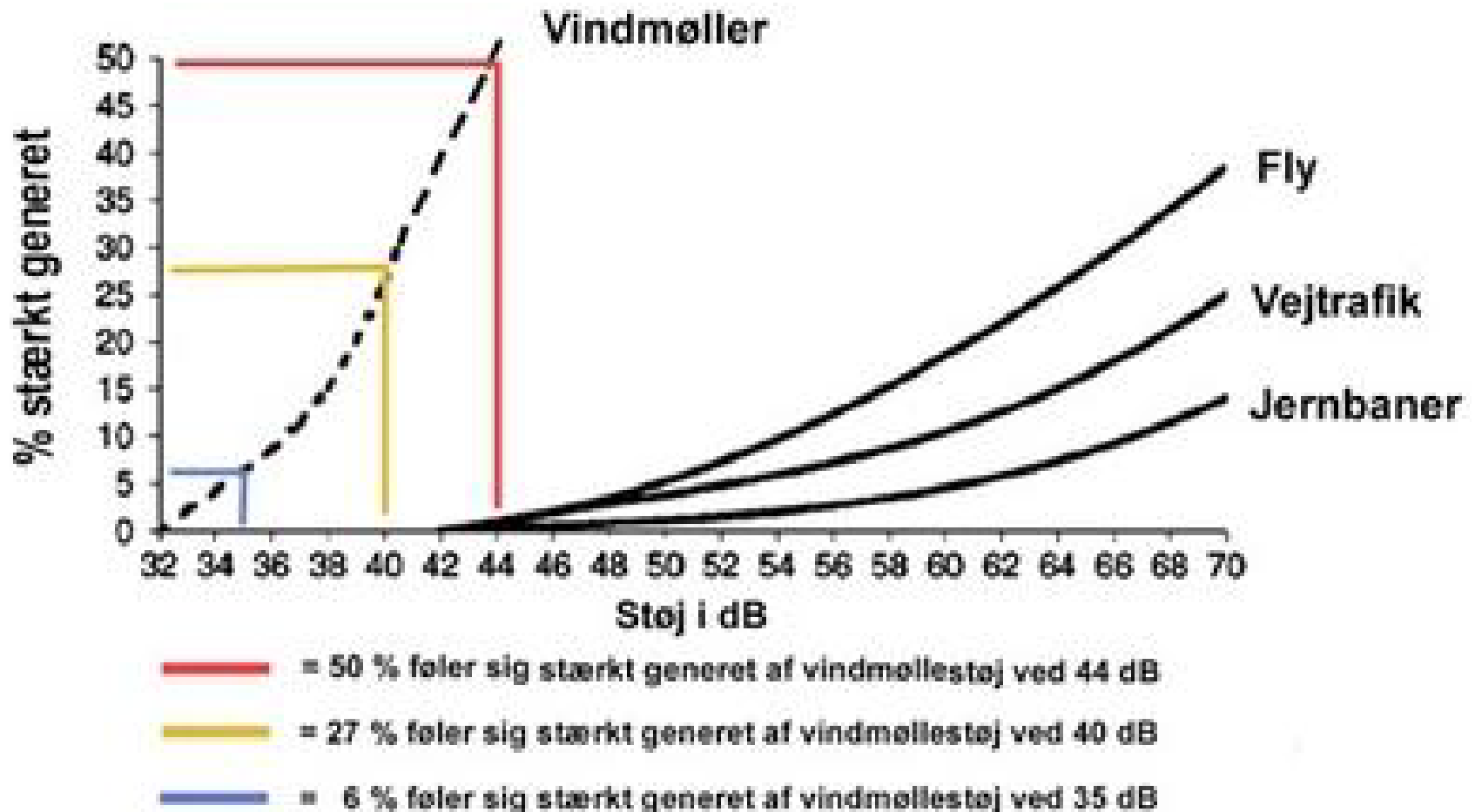
Små fostre med mentale

forstyrrelser

Nedsat livskvalitet

Persson, 2004

Vindmøllestøj er mere generende end eksempelvis støj fra fly, vejtrafik og jernbaner



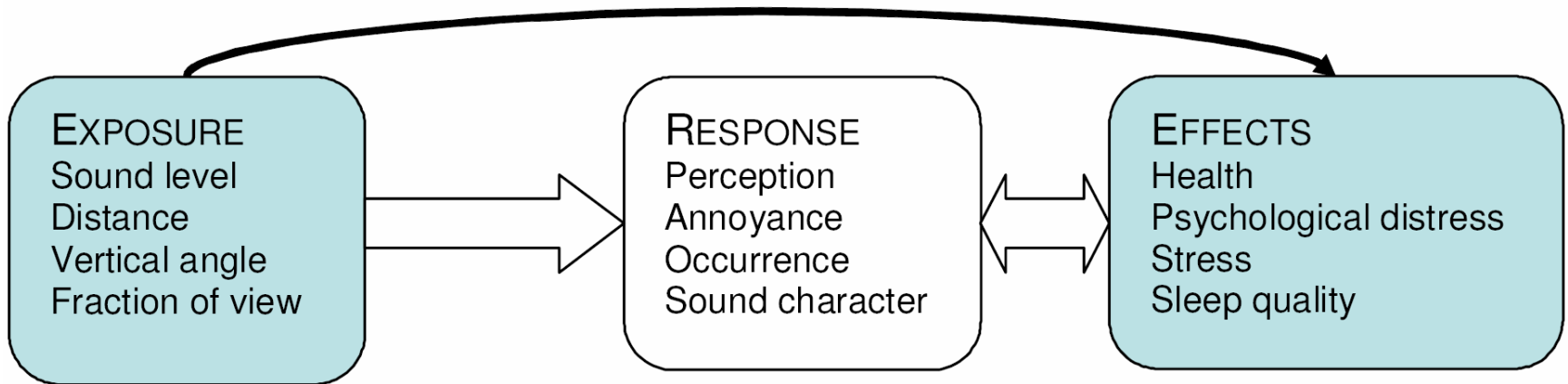
Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 1, 2012

Fordi vindmøllestøj varierer med tiden på en særlig måde, kan støjen opfattes, selv om den er svag. Derfor kan man ikke generelt regne med, at støjen overdøves af vindens susen i træer og buske.

Delta rapport 1996

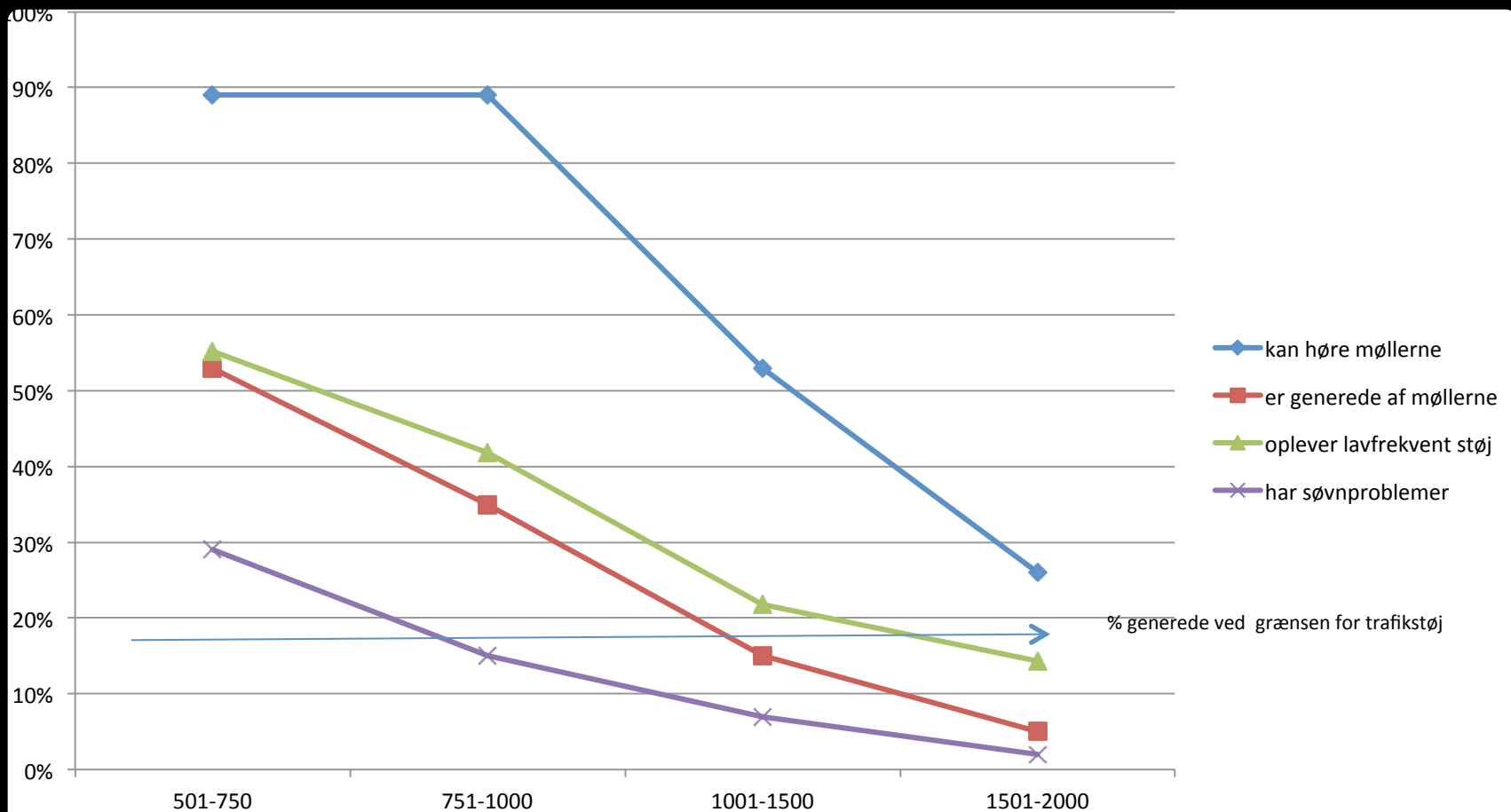
- **Afstanden til møllerne skal altså være minimum 10-11 gange totalhøjden. Samtidig må støjen ikke overstige 33-38 dB ved naboerne. Begge betingelser skal være opfyldt for at sikre, at højst 10% er generede af vindmøller.**

Delta rapport 2011



**Nu er har de første 3 patienter ved
arbejdsmedicinsk klinik fået relateret
deres symptomer til vindmøllestøj**

Undersøgelse foretaget af Jysk Analyse. (beboere inden for 2 km)



Er generede af møllerne

Afstand	procent	antal	sumeret
501-750	53%	27	53%
751-1000	35%	36	41%
1001-1500	15%	46	24%
1501-2000	5%	41	12%
		150	

Er stærkt generede af møllerne

Afstand	procent	antal	sumeret
501-750	35%	18	35%
751-1000	23%	24	27%
1001-1500	6%	18	13%
1501-2000	2%	16	6%
		76	

<u>Har søvnproblemer</u>			
Afstand	procent	antal	summeret
501-750	29%	15	29%
751-1000	15%	15	20%
1001-1500	7%	21	11%
1501-2000	2%	16	5%

Kan høre lavfrekvent støj

Afstand	antal	procent	sumeret
501-750	28	55%	55%
751-1000	43	42%	46%
1001-1500	67	22%	30%
1501-2000	117	14%	20%



Kort: Kort25-0408_6200_40_6200_460, UdekraftsMåstok 1:40.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zona: 32 Øst: 476.110 Nord: 6.161.798
A. Ny måle * Eksisterende vindmølle * Støjfølsomt område
Støjbergningsmålede: Dansk 2011, Vindhastighed: 8.0 m/s
Højde over havoverflade fra skåvet linie objekt



Mennesket skal altså beskyttes mod generne fra vindmøllerne.

Derfor er der lavet en vindmøllebekendtgørelse.

Men den fungerer ikke!

B

1) beboelse i det åbne land:

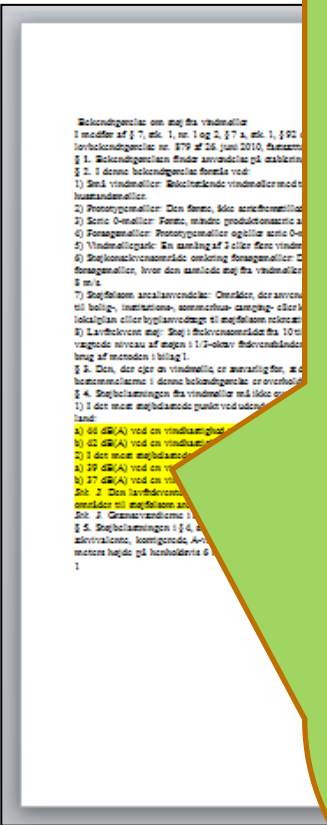
44 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.

42 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

2) i områder til støjfølsom arealanvendelse:

39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.

37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.



**Støjgrænserne
er for høje.**

En vindmølle vejer ca. 3200 tons = industri

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing the URL <http://dagbladetningskjern.dk/videbaek/fundar>. The page title is "Fundamentet for vindmøller". The article text reads: "Projekt. Seks vindmøller stilles op i Bjørslev ved Trolldhede. Fundamentet til den første er støbt." It is dated "Søndag den 12. februar 2012, 13:25" and attributed to "Af Karin Kjærsgaard, kari@bergske.dk". A photo shows Bertel Jensen standing on a circular concrete foundation. A sidebar on the right features a cycling event advertisement for "OP PÅ CYKLEN DANMARK" and a "SENESTE NYHEDER" section with a table of news items.

http://dagbladetningskjern.dk/videbaek/fundar Fundamentet for vindmølle... x

Filer Rediger Vis Favoritter Funktioner Hjælp

x Google vindmølle fundament Mere >> Log ind

Fundamentet for vindmøller

Projekt. Seks vindmøller stilles op i Bjørslev ved Trolldhede. Fundamentet til den første er støbt.

Søndag den 12. februar 2012, 13:25
Af Karin Kjærsgaard, kari@bergske.dk

TROLDHEDE Bertel Jensen glæder sig. Han er initiativtager til et projekt på seks 150 meter høje og 3 MW store vindmøller i Bjørslev.

Og i torsdags blev der fyldt cement i hullet til den første vindmølle. Et hul, der er 24 meter i diameter og 1,8 meter dyb - og var udstyret med et sirligt opbygget jern-skelet, inden cementen blev fyldt i.

»Det er rart, der begynder at ske noget fysisk,« siger Bertel Jensen, der har arbejdet med og på vindmølle-projektet de seneste fem år.

Læs mere i Dagbladet mandag

Share

OP PÅ CYKLEN DANMARK
CYKLING FOR ALLE

25 KM
Tour de Aarhus

68 KM
MOTIONS CYKELLØB

128 KM
MOTIONS CYKELLØB

Klik her og tilmeld dig.

SØNDAG 23. SEPT
68 KM: NU
KUN 250 KR.
ALTM. 1500
500 KR.

AARHUSCYCLING

SENESTE NYHEDER

Hele landet	Ringkøbing	Skjern HB
Danmark går ikke fri af madkrise		12:36
Oprørere på tilbagetog i Damaskus		12:22
En global madkrise truer		12:18
S skal se finansiering, før sukkerafgiften dør		12:03
Mistænkt anholdt efter biograf-massakre		12:03
EL og R tager godt imod SF-plan for varetægtsfængslinger		11:59
Skovbrande hærger Madeira		11:52
Dødstal stiger efter Batman-skyderi i USA		11:36

BOLIGA

Nyeste boliger til salg i Ringkøbing, Skjern og omegn

NYHED **NYHED**

12:51
20-07-2012

For vindmøller er grænsen tilsvarende 44/39 dB hele året rundt

Støjgrænser øvrige industri	Mandag - fredag kl. 07 - 18, lørdag kl. 07 - 14	Mandag - fredag kl. 18 - 22, lørdag kl. 14 - 22, søn- og helligdag kl. 07 - 22.	Alle dage kl. 22 - 07
1. Erhvervs- og industriområder	70 dB	70 dB	70 dB
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60 dB	60 dB	60 dB
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55 dB	45 dB	40 dB
4. Etageboligområder	50 dB	45 dB	40 dB
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder	40 dB	35 dB	35 dB

Sundhedsstyrelsen

Den 10. maj 1996 J.nr. 1102/2-71-1994 EL/ Is

Fil.ur. 11022714.117

Det blev på mødet den 8. maj 1996 oplyst, at **grænseværdierne var "et slag på tasken/et bedste skøn"**. Denne baggrund bør imidlertid uddybes væsentligt også med hensyn til, at der gives udtryk for, at grænseværdierne er **foreløbige**. Ved en forhåbentlig fremtidig revision, når datagrundlag og det videnskabelige grundlag er bedre, kan man så bedre se, på hvilket grundlag de foreslåede vejledende grænseværdier er fremkommet.

DASAM

- men baseret på udenlandske undersøgelser fra primært Sverige og Holland anbefaler DASAM, at støj GV sænkes fra de nugældende 39 dB(A), **så der fremover ikke tillades mere end 35 dB(A) ved boliger ved en vindhastighed på 8 m/s. Der anbefales også at 35dB bruges som GV i støj-svage områder på landet** – i dag vurderes de typisk under 44 dB GV. Herved bliver de danske GVer sammenlignelige med de svenske og de new zealandske GVer .

Ålborg Universitets hørings svar

- Svenske og hollandske forskere har i adskillige undersøgelser vist, at antallet af generede og stærkt generede personer stiger kraftigt, når det beregnede lydtrykniveau ved en vindhastighed på 8 meter per sekund kommer over 35 dB. Tilsvarende har Delta anbefalet, at støjen holdes under 33-38 dB ved samme vindhastighed. **Det anbefales derfor, at støjgrænserne sænkes, så der ikke tillades mere end 35 dB ved boliger ved en vindhastighed på 8 meter per sekund.**

B

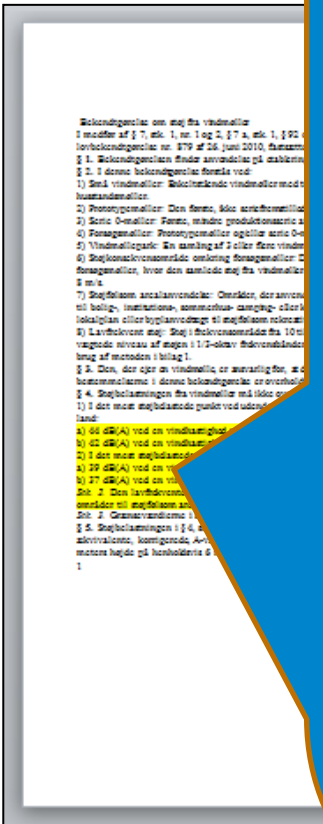
1) beboelse i det åbne land:
44 dB(A) ved en vindhastighed på
8 m/s.

42 dB(A) ved en vindhastighed på
6 m/s.

2) i områder til støjfølsom
arealanvendelse:

39 dB(A) ved en vindhastighed på
8 m/s.

37 dB(A) ved en vindhastighed på
6 m/s.



**Kun grænser ved to
vindhastigheder.**

Altså ingen
grænser ved
andre
vindhastig-
heder

Støjgrænser

34	Orkan
32	
30	
28	
26	
24	
22	
20	
18	
16	
14	
12	
10	
8	39/44
6	37/42
4	
2	
0	Vindstille

6 og 8 meter/sekund

Jævn vind:

Støv og papir løftes - kviste og mindre grene bevæger sig

6

6					1	Hård vind	Store grene bevæger sig	Store bølger - hvide skumtoppe overalt
5	8,1-10,8		29-38	18-24		Frisk vind	Små løvtræer svajer lidt	Middelstore langagtige bølger med mange skumtoppe, evt. skumsprøjt
4	5,5-7,9	11-16	20-28	12-18		Jævn vind	Støv og papir løftes - kviste og mindre grene bevæger sig	Mindre bølger med hyppige skumtoppe
3	3,4-5,4	7-10	12-19	7-12		Let vind	Blade og små kviste bevæger sig. Vimpler løftes	Småbølger, hvor toppe brydes, glasagtigt skum
2	1,6-3,3	4-6	6-11	4-7		Svag vind	Små blade bevæger sig	Ganske korte småbølger, som ikke brydes
1	0,3-1,5	1-3	1-5	1-4		Næsten stille	Røgen viser netop vindens retning	Små krusninger uden skum
0	0,0-0,2	<1	<1	<1		Stille	Røg stiger lige op	Havet er spejlblankt

**Hvordan bestemmes
støjen?**

Støjen ved nabo måles ikke.

Den beregnes

Dette gøres med en

usikkerhed på +/- 2 dB

Usikkerhed (+/- 2 dB)

Antal generede

48 dB

71 %

+2 db

46 dB

- 2 dB

44 dB

47%

35 dB

13 % (trafik 15 %)

B

3) Den lavfrekvente støj fra vindmøller må indendørs i beboelse i det åbne land eller indendørs i områder til støjfølsom arealanvendelse ikke overstige 20 dB ved en vindhastighed på 8 m/s og 6 m/s.

Bekendtgørelse om højde, afstand og retning af vindmøller
I medfør af § 7, stk. 1, nr. 1 og 2, § 17, stk. 1, § 22
lovbekendtgørelse nr. 479 af 26. juni 2010, fastsættelse
§ 1. Bekendtgørelsen finder anvendelse på møllerne
§ 2. I denne bekendtgørelse forstås ved:
1) Små vindmøller: Måltmaksimale vindmøller med et
højsættelse
2) Prototypemøller: Den første, ikke strømforsynede
3) Serie 0-møller: Første, mindre produktionsmølle
4) Forsøgsmøller: Prototypemøller og alle andre 0-
5) Vindmøllepark: En samling af 2 eller flere vindmøller
6) Støjkonventionsområdet omkring forsøgsmøller 0-
forsøgsmøller, hvor den samlede højde af vindmøller
§ 3 m. l.
7) Støjfølsom arealanvendelse: Områder, der anvendes
til bolig-, institutions-, sundheds- eller kultur- eller
lokalplan eller byplanlægning til højfølsom rekreativ
8) Lavfrekvent støj: Støj i frekvensområdet fra 10 til
vægsde niveau af støj i 1/3-oktav frekvensbånd
lang af menneske i bilag 1.
§ 3. Den, der ejer en vindmølle, er ansvarlig for, at de
bestemmelser i denne bekendtgørelse overholdes.
§ 4. Støjbelastningen fra vindmøller må ikke overstige:
1) I det mere støjfølsomme område ved udsigt til
land:
a) 44 dB(A) ved en vindhastighed af 8 m/s
b) 42 dB(A) ved en vindhastighed af 6 m/s
2) I det mere støjfølsomme område ved udsigt til vand:
a) 29 dB(A) ved en vindhastighed af 8 m/s
b) 27 dB(A) ved en vindhastighed af 6 m/s
Støj 2. Den lavfrekvente støj må indendørs i beboelse
eller i støjfølsom arealanvendelse ikke overstige 20 dB ved en
Støj 3. Grænseværdierne i § 4 og § 5 skal beregnes i henhold til
§ 5. Støjbelastningen i § 4 og § 5 skal beregnes i henhold til
målt ved en vindhastighed af 8 m/s og 6 m/s ved en
målt ved en vindhastighed af 8 m/s og 6 m/s ved en
1

Lavfrekvent støj beregnes indendørs. Til denne beregning bruges en isoleringsfaktor

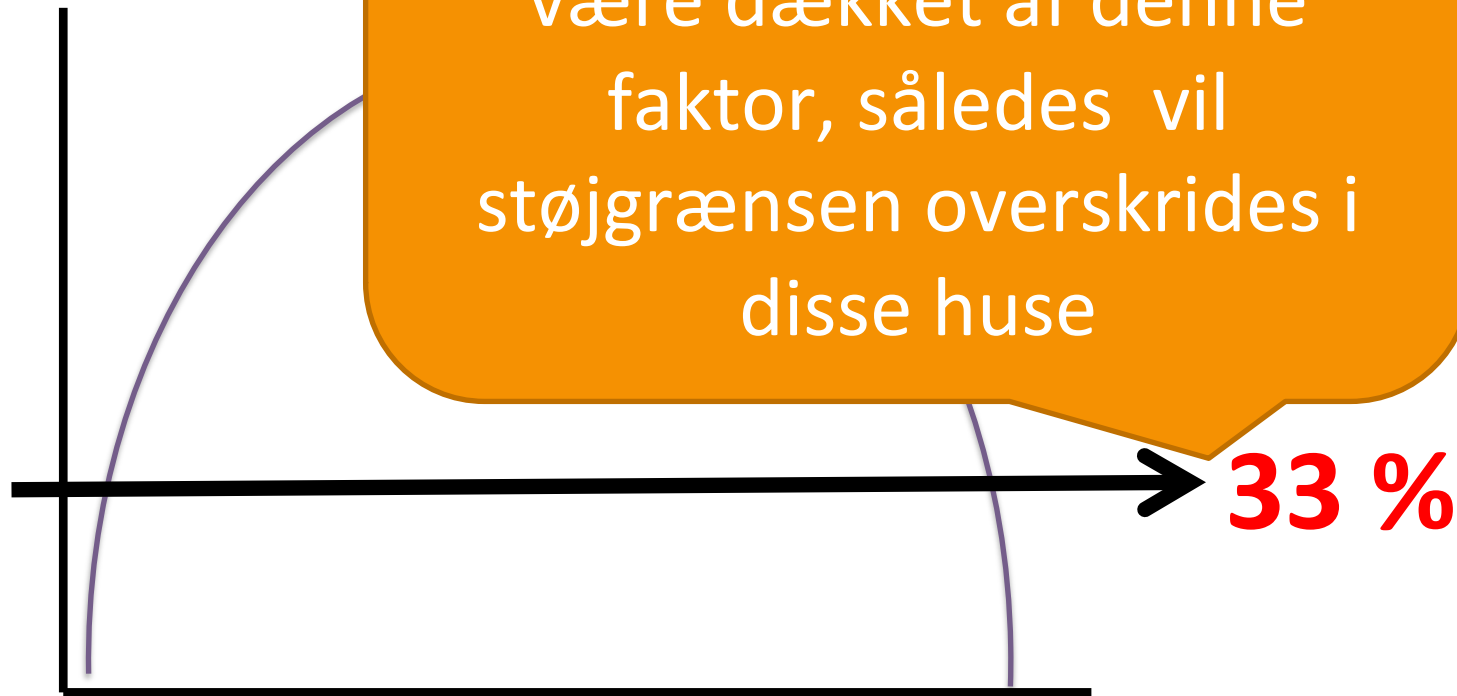


Hurtigfærgeren Kalundborg-Århus, 1999



- **Faktoren fandt man ved måling i 9 huse i 19 hurtigf**

Politisk har man bestemt at 33 % af boliger ikke skal være dækket af denne faktor, således vil støjgrænsen overskrides i disse huse



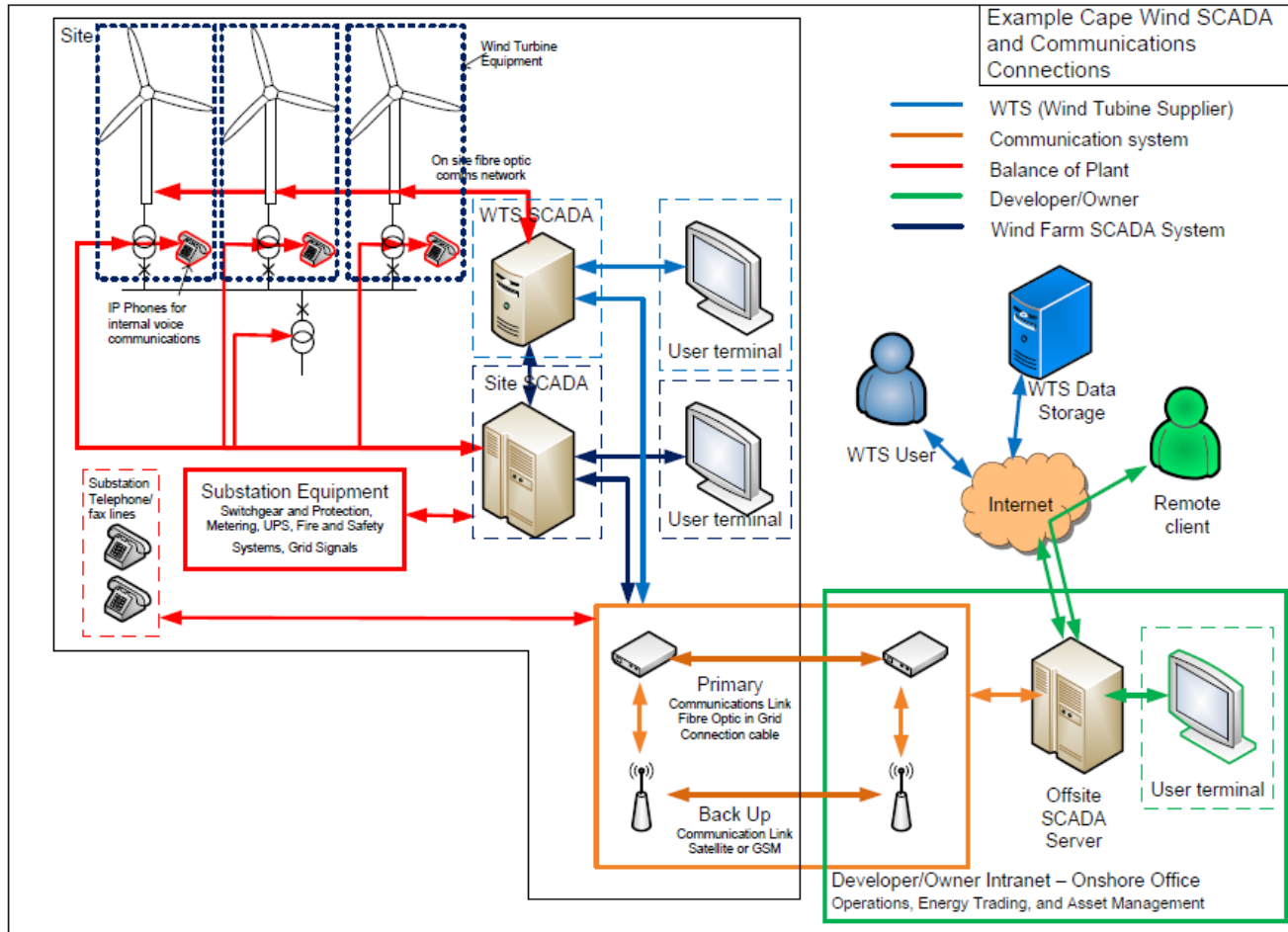
33 %

Jørgen Jacobsen, MST, 23.04.12

Ud fra konkrete målinger af 9 repræsentative huse, foreslog Miljøstyrelsen i udkast til bekendtgørelsen et støjisolationstal, der svarer til, at ca. 67 pct. af typiske danske boliger vil have bedre lydisolation og dermed i realiteten et lavere indendørs niveau af lavfrekvent støj end beregnet, mens **ca. 33 pct. forventes at have lavere isolation** mod lavfrekvent støj, og dermed *kan være* udsat for højere indendørs niveau af lavfrekvent støj end beregnet.

ELEKTRONISK STYRING

Elektronisk Styring



Elektronisk styring ved 6 og 8 meter/sekund

Noise Curve V90 – 3.0 MW, 60 Hz, 107.8 dB (A)

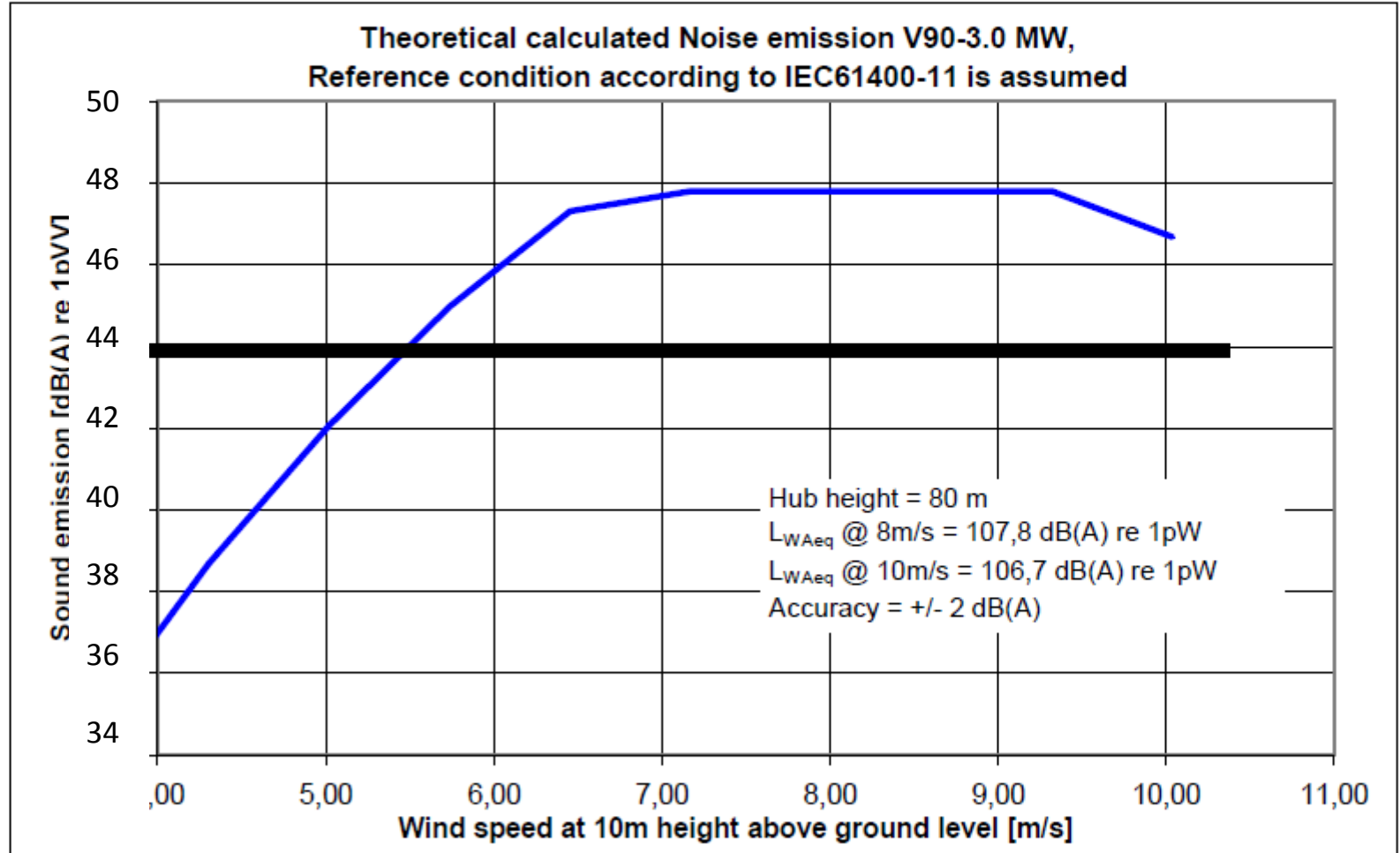


Fig. 8

Noise Emission V90 – 3.0 MW, 60 Hz: 107.8 dB (A) measures at 8 m/s in 10 m height

Elektronisk styring ved 6 og 8 meter/sekund

Noise Curve V90 – 3.0 MW, 60 Hz, 107.8 dB (A)

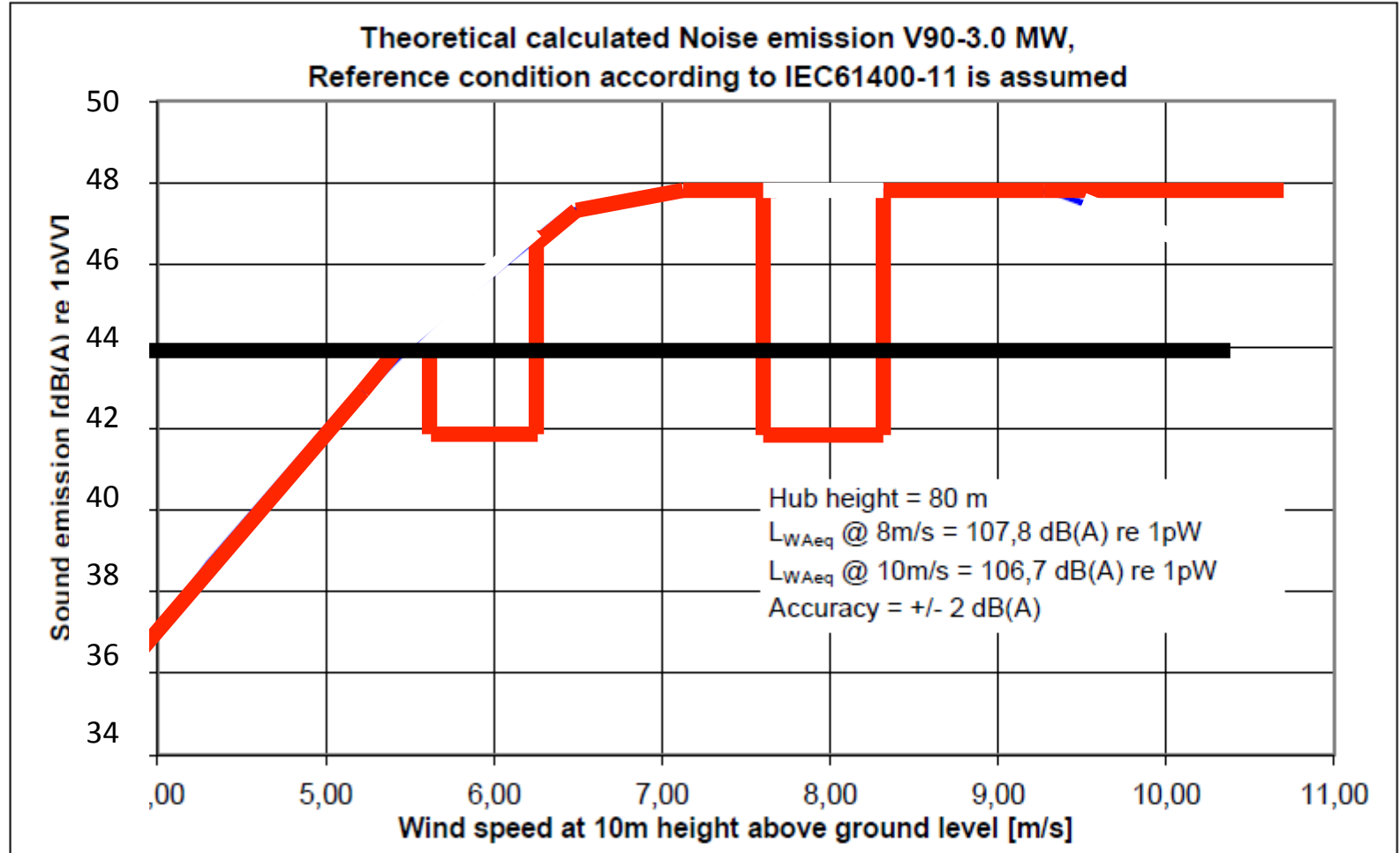


Fig. 8

Noise Emission V90 – 3.0 MW, 60 Hz: 107.8 dB (A) measures at 8 m/s in 10 m height

Ålborg Universitets hørings svar

- Støjkravene gælder for vindhastigheder på 6 og 8 meter per sekund i 10 meters højde. På grund af den typiske sammenhæng mellem vindhastighed og støj har det hidtil været tilstrækkeligt med grænser ved disse to vindhastigheder. **Med moderne elektronisk styrede vindmøller kan denne sammenhæng imidlertid ændres, så møllerne kan overholde grænserne ved de to vindhastigheder, samtidig med, at de støjer mere end ventet ved andre vindhastigheder. Det bør sikres, at den elektroniske styring ikke udnyttes til at holde støjen lav lige netop ved de vindhastigheder, hvor der er krav. Der kan eksempelvis indføres krav ved andre vindhastigheder.**

Effekt regulering

pitch reguleret med variabel hastighed

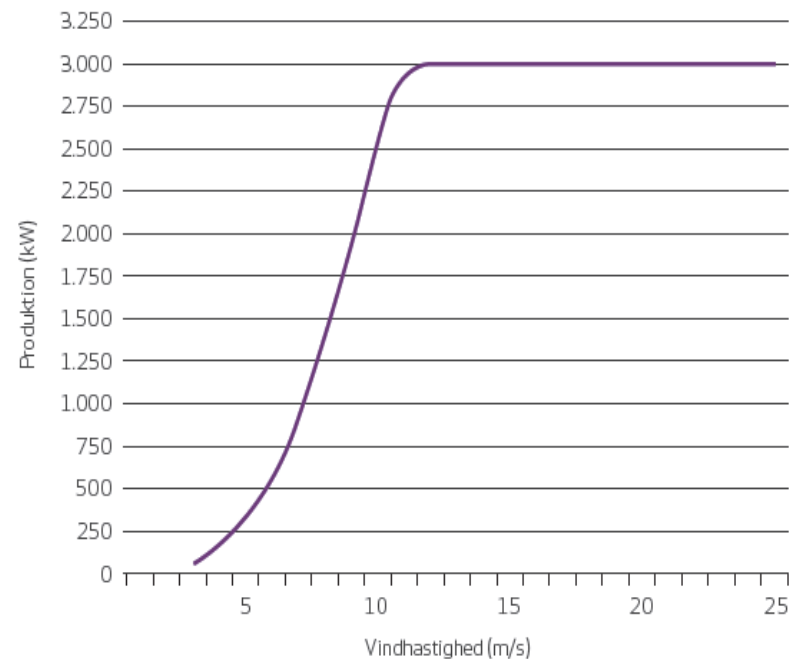
Driftsoplysninger

Nominel effekt	3000 kW
Indkoblings vindhastighed	3 m/s
Nominel vindhastighed	12 m/s
Udkoblings vindhastighed	25 m/s
Vindklasse - IEC	IIA/IIIA
Maks. højde	1500 m
Driftstemperaturområde	standardområde -20°C til 40°C lav temperatur -30°C til 40°C

Lydniveau

7 m/s	100 dB(A)
8 m/s	102,8 dB(A)
10 m/s	106,5 dB(A)
Ved 95 % af nominel effekt	106,5 dB(A)

Effektkurve V112-3,0 MW



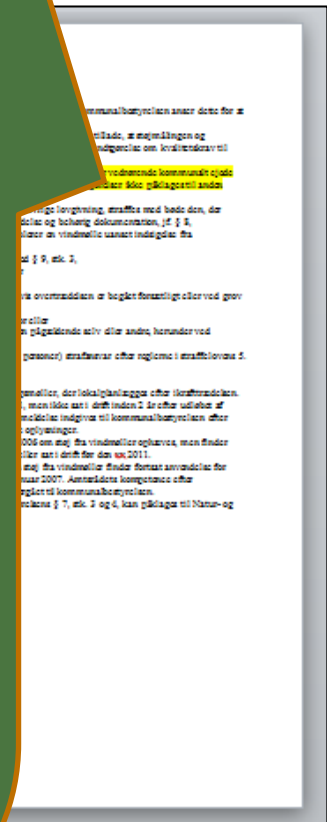
KLAGE-

MULIG HEDER ?

§ 11. Kommunalbestyrelsen kan påbyde, at ejeren af en vindmølle for egen regning udfører støjmålinger og -beregninger, jf. §§ 5, 7 og 12,

3) i forbindelse med behandlingen af naboklager over støj, når kommunalbestyrelsen anser dette for at være nødvendigt.

§ 13. Bortset fra afgørelser i henhold til §§ 11 og 12 og alle afgørelser vedrørende kommunalt ejede eller kommunalt drevne vindmøller kan kommunalbestyrelsens afgørelser ikke påklages til anden administrativ myndighed.



Er naboer beskyttede?

Nej, der er kun grænser ved 6 og 8 m/s.

Nej, 1/3 del af boligerne er ikke dækkede mod lavfrekvent støj.

Nej, møllerne er elektronisk fjernstyrede.

Nej, de grænser der overhovedet er definerede er for høje og kan overskrides i væsentlig grad.

Nej, kommunen har i princippet ingen mulighed for at kontrollere støjen.

Nej, der kan ikke klages til anden myndighed.



DASAM

(Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin)

DASAM vurderer det som relevant, at Sundhedsstyrelsen foretager en sundhedsfaglig vurdering af effekterne ved som planlagt at introducere flere tusind vindmøller i Danmark. DASAM kan pege på en person, der kan påtage sig opgaven, hvis vi anmodes om dette, herunder komme med forslag til en evt. monitorering og evaluering af sundhedseffekter i fremtiden.

Hvad skal gøres:

Regeringens energimål er at 50 % af Danmarks elforbrug i 2020 skal produceres af vindmøller. Det tager max 2 år fra kommunen bestemmer sig til møllen producerer.

Det betyder at man har tid til at lave en ny bekendtgørelse samt vente på den teknologiske udvikling, der vil gøre produktionen på havet billigere de nærmeste år.

Vi har alle ret til rent vand.

Vi har alle ret til frisk luft.

**Men vi har også ret til ikke at
deltage i menneskelige
eksperimenter.**

Tak fordi I lyttede.

Møllejerne modtager: $5,5 \times 92 = 506.000.000$

svarer til $12.500.000,- / \text{mølle}$

Kommunen modtager: $88.000 \times 92 \text{ MW} = 8.000.000$

svarer til $142,- / \text{indbygger}$

WHO 2011

**“no scientific evidence”
does not mean “no
effect”**

- **Ifølge Miljøstyrelsen koster trafikstøj hvert eneste år mellem 200 og 500 danskere livet, mens støjen er medvirkende til mellem 800 og 2.200 indlæggelser.**

Desuden medfører trafikstøj også alvorlige gener og helbredslidelser som kommunikationsbesvær, hovedpine, forøget blodtryk, forøget risiko for hjerte-/karsygdomme, hormonelle påvirkninger, stress og søvnproblemer. Dertil kommer, at børn udsat for vedvarende støj har forøget risiko for indlæringsproblemer.

Hvad betyder 4 dB ?

Støjkrav i dB(A)	Antal generede
44 dB(A)	47 %
"48" dB(A)	71 %
35 dB(A)	13 %
Trafikstøj	15 %