

Notat (Foreløbig udgave)

N4.029.11

FDM Jyllandsringen
Støjteknisk grundlag for revurdering af miljøgodkendelse

11. april 2011
Projekt: 35.4167.16

Til : FDM Jyllandsringen
Fra : Hans-Henrik Skaaning
Vedlagt :
Kopi til :

1 INDLEDNING

I forbindelse med den forestående revurdering af Jyllandsringens miljøgodkendelse har Silkeborg Kommune i brev af 20. december 2010 til FDM bedt om en række oplysninger, redegørelser og vurderinger. En væsentlig del heraf handler om den eksterne støj fra brugen af anlægget.

Efterfølgende har Grontmij | Carl Bro – Acoustica ved Lars Bjerrekær/Hans-Henrik Skaaning afholdt møder dels med FDM ved Per Bach og Kenny Bremerstent, dels med Silkeborg Kommune ved Louise Langbak Hansen og Henrik Thimsen. Formålet med disse møder var at få afklaret dels FDMs og Silkeborg Kommunes ønsker til den reviderede miljøgodkendelse, dels omfang og karakter af de undersøgelser og redegørelser, som bl.a. skal udgøre grundlaget for revisionen.

På grundlag af ovenstående vurderer Acoustica, at der kan/bør gennemføres de herunder beskrevne arbejdsopgaver af rent støjteknisk karakter. I samme forbindelse er det også vurderet i hvilket omfang eksisterende dokumentation fortsat vil være fyldestgørende.

Dernæst er omfang og karakter af de beregninger og redegørelser, som skal danne grundlag for Silkeborg Kommunes formulering af støjvilkår vurderet.

2 DOKUMENTATION

2.1 Aktiviteter på bane 1 og 2

Støj fra aktiviteter på bane 1 og 2 registreres kontinuert ved hjælp af banens eget målesystem. Dette system er etableret i 2004 i henhold til vilkårene i den gældende miljøgodkendelse. Systemet kalibreres og kontrolleres i henhold til aftaler med Silkeborg Kommune og har en præcision, som er helt på niveau med de instrumenter, som anvendes til akkrediterede støjmålinger. Systemet registrerer støjniveauet i en position midt på banearealet. Positionen er dokumenteret optimal i forhold til aktiviteter, som forgår dels på bane 1 alene, dels på bane 1 og 2 samlet.

Overførselsfunktionen fra målt støjniveau i kontrolmålepunktet på banen til støjbelastning ved de enkelte naboer er bestemt ved beregning efter den fælles nordiske beregningsmodel for ekstern industristøj, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993. Disse beregninger er udført ved hjælp af Acousticas beregningsprogram benævnt ENC-program (environmental noise control – program). Dette program er under udfasning og bliver ikke længere opdateret/vedligeholdt.

Det er derfor nødvendigt i forbindelse med revisionen af miljøgodkendelsen at lægge den "gamle" beregningsmodel for Jyllandsringen over i beregningsværktøjet SoundPlan, som i dag er det almindeligt anvendte til løsning af sådanne opgaver. Konverteringen til SoundPlan kan give mindre afvigelse i resultaterne i forhold til det "gamle" program.

Der blev i 2003 foretaget omfattende målinger af kildestyrker pr. 1/1 oktav for de køretøjstyper, som er almindeligt anvendt i forbindelse med de mest støjende aktiviteter på banerne. Støjens frekvenssammensætning har en hvis betydning for størrelsen af overførselsfunktionen, mens køretøjernes absolute niveau er uden betydning i denne sammenhæng. Det vurderes ikke formålstjenligt eller særligt nyttigt at foretage fornyede målinger af kildestyrker for de køretøjer, som benytter banerne.

Samlet vil der altså for aktiviteter på bane 1 og 2 kun være behov for beregning af nye overførselsfunktioner ved hjælp af SoundPlan, og på grundlag heraf at fastsætte nye maksimalt tilladelige støjniveauer i kontrolmålepunktet på banen. Disse maksimalt tilladelige støjniveauer beregnes som hidtil ved at lægge overførselsfunktionerne til grænseværdierne for støjbelastning ved naboerne. Såfremt det vurderes, at der fremadrettet vil være støjmæssigt betydende aktiviteter, som foregår på bane 2 alene skal der beregnes nye overførselsfunktioner for denne situation. Den af FDM fremsendte fortegnelse over aktiviteter på bane 2 kunne pege i den retning.

2.2 Aktiviteter i manøvregård

Støj fra aktiviteter i manøvregården er ikke tidligere dokumenteret, da vurderingen har været, at disse aktiviteter er ukritiske i forhold til støjgrænserne. Det er fortsat Acousticas vurdering, men der er i de senere år afviklet kurser for motorcyklister, som er i besiddelse af kørekort. Dette i strid med vilkårene i den gældende miljøgodkendelse og støjer formodentligt lidt mere end de egentlige elevkurser. Uanset dette vurderer Acoustica altså, at aktiviteterne i manøvregården er støjmæssigt ukritiske.

Såfremt der ønskes dokumentation for støjen fra manøvregården foreslås at der udføres måling i en eller to positioner relativt tæt på gården med det formål at bestemme støjdata, som er relevante ved efterfølgende beregning af støjbelastningen ved naboerne. Beregning af støjbelastningen ved naboer udføres for en situation med højt, men dog normalt forekommende aktivitetsniveau.

Under forudsætning af, at beregningen som forventet viser, at støjbelastningen ved naboerne er ukritisk, foretages ikke yderligere.

2.3 Parkering

Støj fra parkeringsarealer kan beregnes på grundlag af eksisterende støjdata. Kun en meget lille del af parkeringsarealerne anvendes i den daglige drift, hvilket er støjmæssigt uden interesse. Det må aftales med Silkeborg Kommune i hvilke sammenhænge der evt. skal beregnes. Beregningsforudsætninger i form af antal biler, tidsrum for ankomst og bortkørsel samt fyldningsgraden fastlægges i samarbejde med FDM.

Det vil ikke være relevant at gennemføre målinger.

2.4 Højtalere

Lyd fra højtalere vil forekomme relativt sjældent. Der foreligger i princippet ingen støjmæssig dokumentation. Højtalerlyden måles ligesom støjen fra kørsel på banerne af overvågningssystemet. Der er dog ikke beregnet overførselsfunktioner for højtalerlyd. Derfor vides det ikke med sikkerhed, hvilken sammenhæng der er mellem niveauet i kontrolmålepunktet midt på anlægget og støjniveauet ved naboerne.

I lyset af den sjældne anvendelse af højtaleranlæg foreslås det, at der ikke gennemføres yderligere dokumentation, men at højtalerlyden indgår som en del af den løbende registrering i kontrolmålepunktet og dermed indgår i den samlede støj fra brugen af banerne, uanset at bestemmelsen af højtalerens støjbidrag så er noget usikkert bestemt. Dette gælder i særlig grad for eventuelle højtalere placeret i manøvregården.

2.5 Fly og helikoptere

Støj fra start og landing med små fly og helikoptere kan beregnes overslagsmæssigt ved hjælp af eksisterende støjdata.

Resultaterne vil primært være anvendelige i forbindelse med vurdering af til-ladeligt omfang af aktiviteterne. Normalt anvendte grænseværdier for land-ningspladser vil formodentligt ikke være relevante.

3 GRUNDLAG FOR VILKÅRSFORMULERING

Udover at der generelt er behov for en ajourføring af godkendelsens vilkår, er der både hos Silkeborg Kommune og hos FDM ønsker om, at det fremad-rettet skal være lettere og mere simpelt at administrere godkendelsen.

Et skridt i den retning kunne være en opdeling af miljøgodkendelsens støjvil-kår i en del, som omfatter motorsport og evt. motorsportslignende aktiviteter og en del, som omfatter alle øvrige aktiviteter.

I Silkeborg Kommunes brev af 20. december 2010 lægges op til at tage ud-gangspunkt i den gældende motorsportsvejledning. Imidlertid kan en række af de aktiviteter, som forgår på anlægget ikke reguleres i henhold til motor-sportsvejledningen, men skal reguleres i henhold til retningslinierne i indus-tristøjsvejledningen.

Anvendes modellen med en sådan to-delning af vilkårene er det helt vitalt, at det defineres meget klart, hvilke aktiviteter, der betragtes som motorsport. Der udarbejdes i samarbejde med FDM et oplæg til denne opdeling.

Det bør belyses, hvilke støjmæssige konsekvenser, det får at opdele vilkåre-ne og at tage udgangspunkt i de vejledende bestemmelser i henhold vejled-ning nr. 2/2005 "Støj fra motorsportsbaner" og vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder". Silkeborg Kommune har meddelt at støjbelastningen ved naboerne generelt ikke bør være højere end den er nu.

Den gamle målestation ved hegnet ind til manøvregården bør tages ud af drift. Der formuleres begrundelser herfor og redegøres for at der ikke er be-hov for mere end et kontrolmålepunkt.