

# KOPITIL ORIENTERING

SvæveThy  
Morsø Flyveplads  
Mejerivej 13, Tødsø  
7900 Nykøbing Mors

VIBORG AMT

Skottenborg 26

Postboks 21 8800 Viborg

Tlf 8727 1700

Fax 8662 3933

Viborg\_Amt@vibamt.dk

## Miljøgodkendelse

af Morsø Flyveplads, Mejerivej 13, 7900  
Nykøbing Mors



| Indhold:  | side |
|---|------|
| Miljøgodkendelse                                | 2    |
| Klagevejledning                                 | 4    |
| Baggrund  | 4    |
| Beliggenhed                                     | 5    |
| Flyvepladsens aktiviteter                       | 5    |
| Flyvepladsens forurening                        | 7    |
| Mulighed for reduktion af støj-<br>belastningen | 10   |
| Udtalelser                                      | 11   |
| Amtsrådets bemærkninger                         | 11   |

### Bilag

1. Oversigtskort
2. Forudsætninger for støjberegning
3. Flyveveje
4. Støjkontur

Kopi af denne afgørelse er sendt til

- Embedslægeinstitutionen for Viborg Amt, Ll. Sct. Mikkels  
gade 4, 1. 8800 Viborg
- Arbejdstilsynet, Søndergade 16 A, 7800 Skive
- Morsø kommune, Jernbanegade 7, 7900 Nykøbing Mors
- J. C. Pedersen, Stadiongade 37, 8240 Risskov
- Statens Luftfartsvæsen, Miljøsektionen, Flyvepladskontoret,  
Ellebjergetvej 50, 2450 København SV
- Danmarks Naturfredningsforening, Nørregade 2, 1165 Kø-  
benhavn K

UDVALGET FOR  
MILJØ OG TEKNIK

J.nr. 8-76-3-773-2-97/1895

Viborg, den

**28 OKT. 1997**

## 1. Miljøgodkendelse

Der meddeles hermed miljøgodkendelse af Morsø Flyveplads.

Afgørelsen er truffet i medfør af lovbekendtgørelse nr. 590 af den 27. juni 1994 om miljøbeskyttelse, §33 og §39 og samt bekendtgørelse nr. 532 af 20. juni 1992 om indkaldelse af ansøgning om godkendelse af bestående listevirksomheder og bekendtgørelse nr. 794 af den 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomheder.

Godkendelsen er betinget af følgende vilkår.

### Vilkår

1. Flyvepladsen skal, med mindre andet følger af nedenstående vilkår, indrettes og drives som oplyst i forbindelse med ansøgningen.
2. Driften af flyvepladsen skal være i overensstemmelse med de forudsatte oplysninger om operationstal, årsfordeling, døgnfordeling, fordeling af flytyper og flyveveje, angivet i bilag 2 og 3.
3. Kontrolværditallet TDENL må ikke overstige 117,3 dB(A)
4. I 1998 og 1999 skal der dagligt føres journal over alle operationer fra flyvepladsen, så der kan føres månedsfordelt statistik over operationer fra pladsen, så TDENL-tallet kan beregnes. TDENL-tallet skal beregnes som beskrevet i vejledningen om støj fra flyvepladser 5/1994, kapitel 10.

For 1998 og 1999 skal der foretages beregning af årets TDENL-tal. Beregningen indsendes til Amtsrådet den 15. marts det efterfølgende år.

Amtsrådet kan til enhver tid med 1 måneds varsel kræve at få tilsendt statistik med én måneds interval samt kræve, at flyvepladsen foretager beregning af TDENL-tallet udover for årene 1998 og 1999.

5. For anden støj fra flyvepladsen, herunder støj fra spiloptræk, fastsættes følgende støjgrænser angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau:

| Gældende for enkelt liggende beboelser og institutioner uden for flyvepladsen |             |          |
|---|-------------|----------|
| Mandag-fredag   | 07.00-18.00 | 55 dB(A) |
| Lørdag  | 07.00-14.00 | 55 dB(A) |
| Lørdag  | 14.00-18.00 | 45 dB(A) |
| Søn- og helligdage  | 07.00-18.00 | 45 dB(A) |
| Aften   | 18.00-22.00 | 45 dB(A) |
| Nat   | 22.00-07.00 | 40 dB(A) |

| Gældende for åben og lav boligbebyggelse |             |          |
|--|-------------|----------|
| Mandag-fredag                            | 07.00-18.00 | 45 dB(A) |
| Lørdag                                   | 07.00-14.00 | 45 dB(A) |
| Lørdag                                   | 14.00-18.00 | 40 dB(A) |
| Søn- og helligdage                       | 07.00-18.00 | 40 dB(A) |
| Aften                                    | 18.00-22.00 | 40 dB(A) |
| Nat                                      | 22.00-07.00 | 35 dB(A) |

Eventuelle kontrolmålinger skal udføres som "Miljømålinger, RL 7/88 og i overensstemmelse med Miljøstyrelsen vejledninger nr. 5 og 6 /1984 om ekstern støj fra virksomheder eller vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Målingerne skal udføres således, at ubestemtheden ikke overstiger 3 dB(A).

Tilsynsmyndigheden kan kræve foretaget kontrolmåling, dog maksimalt en gang om året, såfremt støjvilkårene er overholdt

- Alle ikke manuelle pumper til brændstof skal være forsynet med automatisk lukkeanordning, som lukker ved fyldt tank. Påfyldning af brændstof skal foregå under opsyn og foretages, så der ikke forekommer spild.

### Øvrige forhold

Opbevaring af brændstof skal ske i overensstemmelse med særlige regler herom, for tiden bekendtgørelse nr. 386 af 21. august 1980 om kontrol med oplag af olie m.m.

Bortskaffelse af affald, herunder olie- og kemikalieaffald og farligt affald skal ske i henhold til de særlige regler herom, for tiden bekendtgørelse nr. 299 af 30. april 1997 om affald.

## 2. Klagevejledning

Denne afgørelse vedrører alene godkendelse i henhold til Miljøbeskyttelseslovens §33 og §39.

Amtets afgørelse kan påklages til Miljøstyrelsen af ansøger, kommunen, Embedslægerne i Viborg amt, enhver, der har individuel, væsentlig interesse i sagens udfald samt af visse landsdækkende og lokale organisationer jf. bestemmelserne i Miljøbeskyttelseslovens kapitel 11.

Annoncering af amtets afgørelse vil finde sted i Morsø Folkeblad den ..... **30 OKT. 1997**

Klagefristen er 4 uger fra offentliggørelsen og udløber den ..... **27 NOV. 1997**

Eventuel klage indgives skriftligt til amtet, som videresender klagen til Miljøstyrelsen sammen med sagens akter.

Såfremt der modtages klage over afgørelsen, vil De blive underrettet herom.

Søgsmål til prøvelse af afgørelsen skal i henhold til lovens § 101, stk. 1, være anlagt inden 6 måneder efter afgørelsen er meddelt.

## 3. Baggrund

Flyvepladsen er en offentlig flyveplads som ejes og drives af Svævefly efter aftale med Morsø kommune. Pladsen er anlagt i 1971.

Morsø Flyveplads benyttes regelmæssigt til beflyvning med svævefly optrukket med spil, motorsvævefly, privatflyvning og erhvervsflyvning. Flyvepladsen er hermed omfattet af Miljøbeskyttelseslovens listepunkt H2: Lufthavne og Flyvepladser (a). VFR-flyvepladser (Visual Flight Rule) skulle inden 1. januar 1995 indsende ansøgning om miljøgodkendelse af bestående aktiviteter jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 532 af 20. juni 1992.

Viborg Amt modtog ansøgning om miljøgodkendelse af Morsø Flyveplads 13. februar 1996. Der er siden modtaget supplerende oplysning om miljøforholdene på flyvepladsen, herunder støj-kortlægning.

#### **4. Beliggenhed**

Flyvepladsen er beliggende cirka midt på Mors mellem Tødsø og Erslev på Mejerivej 13, 7900 Nykøbing Mors ca. 5 km vest for Nykøbing Mors. Flyvepladsen omfatter matr. nr. 5 d Tødsø by og dele af 10 b Erslev begge Tødsø.

Flyvepladsen er beliggende i landzone. I kommuneplan 1992 for Morsø kommune er angivet, at flyvepladsen ikke skal udvides, men gives mulighed for eventuelle aktivitetsudvidelser igennem friholdelse af de nærmeste omgivelser for beflyvningshindringer og støjfølsom anvendelser. Flyvepladsen er omfattet af Morsø kommunes lokalplan nr. 29 for Morsø Flyveplads ved Tødsø.

Flyvepladsen består som vist på bilag 1 en enkelt øst-vestgående bane på 700 m. Banen er 30 m bred. Der er en sikkerhedszone på 35 m på hver side af landingsbanen. Flyvepladsen er etableret i forbindelse med et nedlagt landbrug i det åbne land. Den tilhørende udenfor selve flyvepladsen er udlagt som sekundær sikkerhedszone og den drives landbrugsmæssigt af Svævethy. Foruden landingsbanen består flyvepladsen af mindre bygningsfaciliteter (hangar, klubhus, terminalbygning). I forbindelse med flyvepladsen er beliggende en beboelse, hvor flyvepladslederen, som har det daglige opsyn med flyvepladsen, bor.

Fra landingsbanens vestlige ende er der 100 m til nærmeste beboelse. Fra den østlige ende er der knap 300 m til nærmeste beboelse. I en afstand af 200-300 m fra den vestlige ende af landingsbanen er beliggende et kommunalt plejehjem og der er planlagt at etablere en børnehave (lokalplan 18.6). Området umiddelbart syd for flyvepladsen er udlagt til erhvervsformål. Længere mod syd er Erhvervsområdet Food Parken beliggende. Afstanden til større samlede boligområder i Erslev og i Tødsø er hhv. 1,5 km og 1 km.

#### **5. Flyvepladsens aktiviteter**

Flyvepladsen anvendes i dag og vil i fremtiden blive anvendt inden for følgende trafik kategorier.

- Erhvervsflyvning (ER)
- Privatflyvning (PR)
- Skoleflyvning (SX) inklusiv landingsrunder (LA)
- Motorflyoptræk af svævefly (SV)
- Spiloptrukne svævefly

- Rundflyvning (RU)

Som ejer af pladsen tillader Svævethy ikke flyvning med ultralette fly, dels af hensyn til støjpåvirkninger af naboer, og dels af hensyn til disse flys specielle operationsmønster. Når miljøgodkendelsen er endelig, vil der i AIP Danmark blive optaget følgende restriktion: "Flyvning med ultralette flyvemaskiner/gyroplaner er ikke tilladt".

Flyvebelastningen vil fremtidig (1997-2006) være følgende på årsbasis, ses tabel 1. I denne opgørelse er spiloptrukne svævefly ikke medtaget. En operation defineres som en landing **eller** en start.

| Trafikkategori                              | Operationer<br>pr. år |
|---|-----------------------|
| Erhvervsflyvning (ER)                       | 300                   |
| Privatflyvning (PR)                         | 1500                  |
| Skoleflyvning eksklusiv landingsrunder (SX) | 300                   |
| Skoleflyvning inklusiv landingsrunder (LA)  | 600                   |
| Motorflyoptræk af svævefly (SV)             | 100                   |
| Rundflyvning (RU)                           | 200                   |
| Total                                       | 3000                  |

Tabel 1. Antal operationer på Morsø Flyveplads pr. år.

Der ønskes foretaget ca. 3000 optræk af svævefly med spil pr. år.

På flyvepladsen er hjemmehørende følgende fly:

- 1 stk. enmotoret privat fly af typen Piper PA28-140 (ejes af 5 piloter).
- 1 stk. motorsvævefly af typen SF25E/OY-XOT (ejes af Svævethy og anvendes af ca. 25 piloter).
- 8 stk. svævefly (ejes af Svævethy).

Banebenyttelsen, trafikens års-, uge- og døgnfordeling, flytype og flyveveje er beskrevet i Standardstøjberegning for Morsø flyveplads efter trafikmængdemetoden, AV 100/97 fra Delta Akustik og Vibration samt brev af 24. april 1997 fra Delta Akustik og Vibration, se bilag 2 og 3 til denne miljøgodkendelse.

I forbindelse med miljøgodkendelsen er det oplyst, at Erslev så vidt muligt undgås overfløjet i lav højde for på denne måde at begrænse støjbelastningen af Erslev by. Dette er vil blive indfø-

jet i AIP Danmark, når miljøgodkendelsen af Morsø Flyveplads er meddelt.

## 6. Flyvepladsens forurening

### Støj fra beflyvning

Støjpåvirkningen fra flyvepladsen er undersøgt i rapport om Standardstøjberegning for Morsø flyveplads efter trafikmængdemetoden, AV 100/97 fra Delta Akustik og Vibration samt brev af 24. april 1997 fra Delta Akustik og Vibration.

Støjpåvirkningen er beregnet efter DENL-metoden, som vægter støjbelastningen fra beflyvning afhængig af tidspunkt på ugen/døgnet samt beflyvningen karakter, se tabel 2 og Kap. 8 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1994 om støj fra flyvepladser. Vha. DENL-metoden beregnes støjen fra beflyvning af pladsen i et middeldøgn i de tre mest trafikalt belastede måneder.

| Periode         |              | Korrektioner                           |                          |
|-----------------|--------------|--|--------------------------|
|                 |              | Flyvning uden særlige flyveaktiviteter | Særlige flyveaktiviteter |
| Mandag – fredag | Dag: 07-19   | 0 dB                                   | 0 dB                     |
|                 | Aften: 19-22 | + 5 dB                                 | + 10 dB                  |
|                 | Nat: 22-07   | + 10 dB                                | + 15 dB                  |
| Lørdag-Søndag   | Dag: 07-19   | 0 dB                                   | 0 dB                     |
|                 | Aften: 19-22 | + 5 dB                                 | + 10 dB                  |
|                 | Nat: 22-07   | + 10 dB                                | + 15 dB                  |

Tabel 2. DENL-metoden korrektioner for trafikens tidsmæssige fordeling. Særlige flyveaktiviteter på Morsø Flyveplads er: Visuelle landingsøvelser i forbindelse med skoleflyvning.

Resultatet af støjberegningen afbilledet på bilag 1. Usikkerheden ved beregningen er skønnet til 2-3 dB, angivet i brev af 25. marts 1997 fra Delta Akustik og Vibration.

De vejledende grænser for støj fra beflyvning af almene flyvepladser er vist herunder. Almene flyvepladser defineres som pladser med overvægt af lokalflyvning og en sparsom andel af erhvervsflyvning.

| Arealanvendelse   | Vejledende støjgrænse |
|---|-----------------------|
| Boligområde og støjfølsomme bygninger til offentlige formål (skoler, hospitaler, plejehjem, o.l.) | 45 dB                 |
| Spredt bebyggelse i det åbne land   | 50 dB                 |
| Liberalt erhverv (hoteller, kontorer o.l.)  | 60 dB                 |
| Rekreative områder med/uden overnatning   | 45/50 dB              |

Tabel 3. Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for støj fra beflyvning af almene flyvepladser efter DENL-metoden

Det ses af bilag 4, at ingen beboelser belastes med mere end 50 dB. Ca. 15 beboelser belastes med 45-50 dB. Mod syd er placeret et plejehjem og der er planlagt en børnehave. Det vurderes, at støjbelastningen ved plejehjemmet er ca. 45 dB. Delta Akustik og Vibration har ved brev af 25. marts 1997 vurderet at støjbelastningen ved børnehaven ligeledes vil være omkring 45 dB, idet en del af arealet vil have en støjbelastning der vil være højere og en del have en belastning, der er lavere. På den del af arealet, der ligger nærmest flyvepladsen, vil støjbelastningen være ca. 47 dB.

Samlet i et tal kan støj fra beflyvningen af Morsø Flyveplads udtrykkes i et enkelt tal, det såkaldte TDENL-tal. For den anførte beregningssituation er TDENL-tallet = 117,3

### Støj fra terminalaktiviteter

Terminalaktiviteter defineres som alt andet end starter og landinger, f.eks. motorafprøvning, spiloptræk m.v. De vejledende støjgrænser for terminalaktiviteter er de samme som er gældende for øvrige virksomheder, se tabel 4, på næste side.



| Områdetype                                       | Man-fre 07-18<br>Lørdag 07-14            | Man-fre 18-22<br>Lørdag 14-22<br>Søn-og Hel 07-22 | Alle dage 22-07 |
|--|--|---|-----------------|
| Erhvervsområde med forbud mod generende industri | 60 dB(A)                                 | 60 dB(A)  | 60 dB(A)        |
| Område med blandet bolig- og erhvervsbebyggelse  | 55 dB(A)                                 | 45dB(A)   | 40 dB(A)        |
| Boligområder                                     | 45 dB(A)                                 | 40 dB(A)  | 35 dB(A)        |
| Det åbne land                                    | Konkret vurdering i det enkelte tilfælde |   |                 |

Tabel 4 Vejledende støjgrænser for terminalstøj.

Svævefly har oplyste, at til optræk af svævefly anvendes en gammel "amerikaner-bil" af samme type som anvendes på Arnborg Flyveplads. Denne spilbil er i forbindelse med miljøgodkendelse af flyvepladsen i Ringkøbing amt blevet orienterende støj målt til en kildestyrke på 105,3 dB ved optræk af fly (maksimal effekt). Et spiloptræk tager ca. ½ min. ved maksimal effekt og der foretages maksimalt 12 optræk i timen. Støjbelastningerne er i 100 m's afstand svarende til nærmeste beboelse i det åbne land beregnet til 38 dB(A). I 200 m's afstand svarende til plejehjemmet er støjbelastningen beregnet til 35 dB(A).

### Spildevand

Spildevandet er almindeligt husspildevand som føres til septiktank. Mængden er ikke opgjort, men formodes at svarer til 1-2 parcelhuse.

Fra tage og betonforplads ved hangar afledes overfladevand til jordoverfladen og markdræn.

Der er ikke etableret afvandingssystem på banen. Der er tale om en græsbane, hvorfra vandet nedsives. Der anvendes ingen afisningsmidler.

### Opbevaring af brændstof, olie

I 1500 l's jordtank opbevares autobenzin. Tanken er forsynet med elektrisk pumpe placeret i aflukket skur med fast bund og 10 cm opkant. Det årlige forbrug af benzin er 3-4000 l til motorsvæveflyet, spiloptræksbilen og wirebilen. I samme skur opbevares en 1200 l's dieseltank med pumpe. Forbruget af diesel er

ca. 500 l årligt, som anvendes af foreningen traktorer i forbindelse med græsslåning m.v. og landbrugsdrift. Lejlighedsvis opbevares 1-2 stk. 200 l's tromler med flybenzin (rundflyvning) i skuret. Motorfly optankes normalt ikke på Morsø Flyveplads men må søge til andre flyvepladser i nærheden.

### **Opvarmning**

Klubhuset opvarmes med centralvarme anlæg med oliefyr. Tanken er placeret i gården. Værkstedet opvarmes med oliefyr med varmeblæser. Olien leveres fra samme tank som før nævnt.

### **Affald**

Affald fra flyvepladsen består af husholdnings affald, som bortskaffes med dagrenovationen en gang pr. uge. Der aftappes årligt ca. 50 l brugt motorolie, som bortskaffes via den kommunale modtagestation.

### **Forbrug af råvarer.**

Der anvendes ca. 50 l motorolie pr. år til spilbil, wirebil og traktorer samt motorsvæveflyet. Motorolien opbevares i 50 l's beholdere på fast bund uden afløb.

Der bruges små mængder lak til reparation af ældre læredbeklædte træfly samt 5-10 liter vaske-, rense- og polermiddel pr. år.

Større malerarbejder på fly foretages hos autolakerer. Maling efter mindre reparationer på fly og andet materiel foretages på klubbens værksted.

## **7. Mulighed for reduktion af støjbelastningen**

Såfremt den vejledende grænseværdi for støjfølsomme offentlige bygninger på 45 dB (DENL) skal overholdes ved den planlagte børnehaven skal støjbelastningen her reduceres med 2 dB. En reduktion på 2 dB betyder, at trafikmængden generelt, eller i hvert fald for de mest betydende trafik kategoriers vedkommende, skal reduceres med 37 %. En anden mulighed, hvorved der

opnås samme reduktion af støjbelastning efter DENL-metoden, kunne være at flytte al trafik fra aftenperioden til dagperioden. Herved undgås tillæg i aftenperioden.

## 8. Udtalelser

Svævefly har haft udkast til miljøgodkendelse til udtalelse og klubbens bemærkninger er i høj grad taget til efterretning.

Ved brev af den 7. august 1997 har Embedslægeinstitutionen følgende: *Det fremgår, at de vejledende støjgrænser er overholdt i boligområder og ved plejehjemmet. Vedrørende den planlagte børnehave er det Embedslægeinstitutionens opfattelse, at en sådan må henregnes til støjfølsomme bygninger til offentlige formål, og at den vejledende støjgrænse på 45 dB derfor må overholdes i institutionens åbningstid.*

Ved brev af den 1. september 1997 har Statens Luftfartsvæsen meddelt at udkast vilkår for miljøgodkendelse af Morsø Flyveplads ikke giver anledning til bemærkninger. Der er foreslået enkelte småændringer som er taget til efterretning af Viborg Amt.

Morsø kommune har ved brev af den 29. august 1997 meddelte, at kommunen intet har at bemærke til vilkår for miljøgodkendelse af Morsø Flyveplads. Desuden har kommunen enkelte kommentarer til udkastet til godkendelsen, som delvist er taget til efterretning af Viborg Amt.

## 9. Amtsrådets bemærkninger

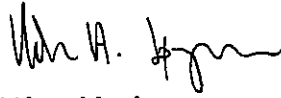
Vilkår fastsættes så vejledende støjgrænser for beflyvning kan overholdes for alle ejendomme, bortset fra en minimal overskridelse på 2 dB(A) ved den planlagte børnehave. Denne og det nærliggende plejehjem opfattes som en støjfølsom bygning. Det er beregnet, at i dagperioden, hvor der er børn i børnehaven, vil støjpåvirkningen ikke overstige den vejledende støjgrænse for denne type bebyggelse. Amtet anser derfor overskridelsen på 2 dB ved den planlagte børnehave for betydningsløs.

Vilkår for støj for øvrige aktiviteter på pladsen end beflyvning ved de nærmeste naboer (landejendomme, børnehave, plejehjem og boligområder) fastsættes i overensstemmelse med vejledende

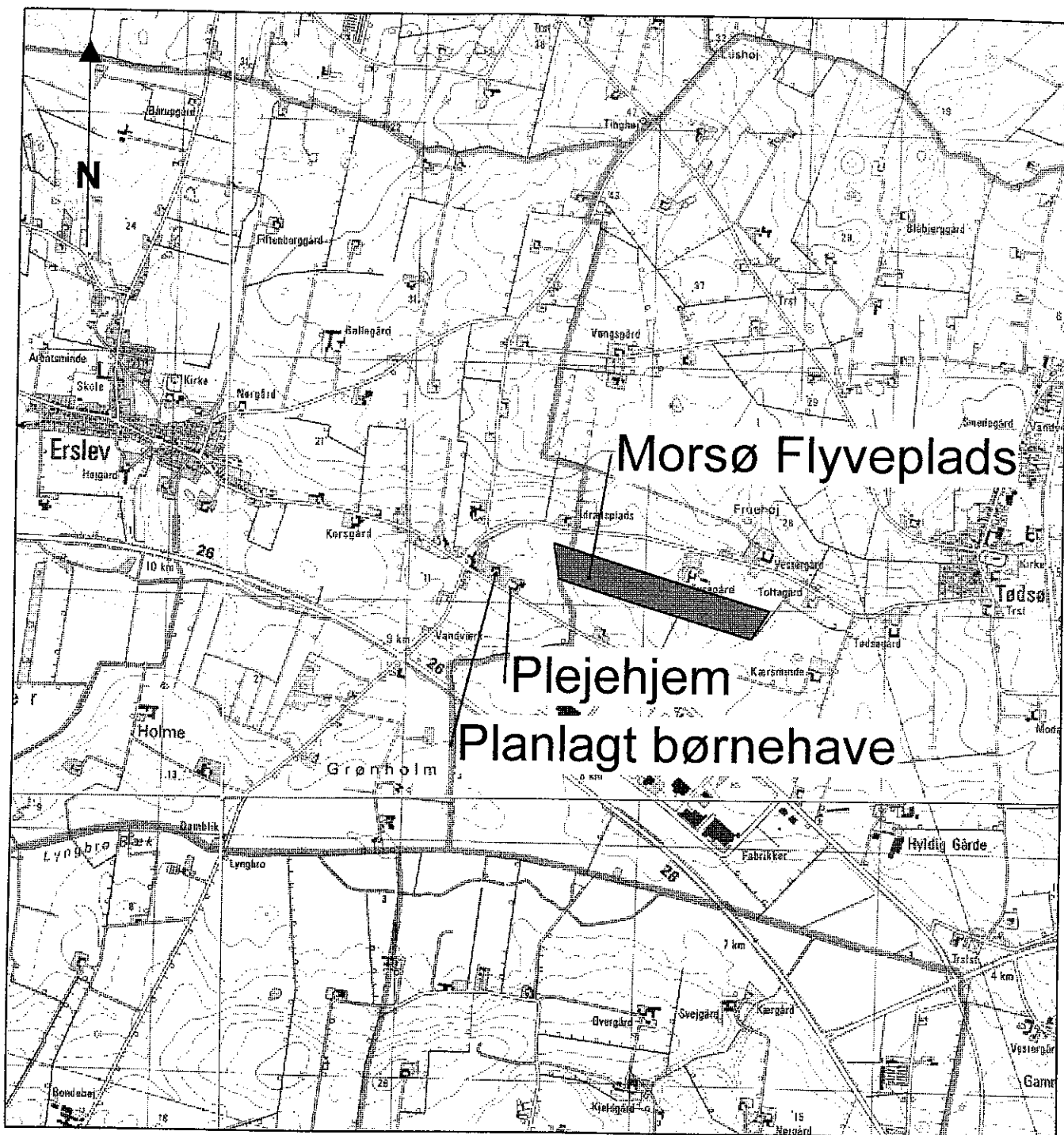
grænseværdier for områder med blandet bolig- og erhvervsbebyggelse og åben og lav bebyggelse.


Amtet finder derfor, at den foreliggende ansøgning med tilhørende supplerende beskrivelse af flyvepladsens miljøbelastninger godtgør at Morsø Flyveplads vil kunne drives som her beskrevet uden væsentlige gener for omgivelserne.

Med venlig hilsen

  
Kåre H. Jørgensen  
Vicedirektør

  
Benedicte Wriedt



|   |   |                               |                   |
|---|---|-------------------------------|-------------------|
| <b>VIBORG AMT, MILJØ OG TEKNIK</b>  |   |                               |                   |
|  | Miljøgodkendelse af<br>Morsø Flyveplads | Mål : 1 : 25.000              | Bilag<br><b>1</b> |
|   |   | Dato : 25.08.1997             |                   |
|   |   | Journal nr. : 8-76-3-773-2-97 |                   |

## Bilag 1


|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Flyveplads                       | MORSØ (EK-NM)                             |
| Adresse                          | MEJERIVEJ 13, TÅDSØ<br>7900 NYKØBING NORS |
| Telefon                          | 97-720004                                 |
| Ejer / driftansvarlig            | SVEVEVETHY / J.C. PEDERSEN                |
| Adresse                          | STATIONSGADEN 37<br>8240 RISSKOV          |
| Telefon                          | 86-175357 / 86-222000, Lok 242            |
| Banelængde i meter               | 700                                       |
| Baneretning                      | A: 11                      B: 29          |
| Støjbelastningen beregnes for år | FORVENTNINGER TIL PERIODEN 1997-2006      |

Tabel 1. Oplysninger om flyvepladsen.

| Trafikkategori                           | Operationer pr. år                            |
|--|---|
| Erhvervsflyvning (ER)                    | 300 M   |
| Privatflyvning excl. landingsrunder (PR) | <del>600 M + 450 MS</del> 1500 <sup>*)</sup>  |
| Privatflyvning, landingsrunder (PL)      | 0   |
| Skoleflyvning excl. landingsrunder (SX)  | <del>150 MS</del> 300 <sup>*)</sup>           |
| Skoleflyvning, landingsrunder (LA)       | <del>300 MS</del> 600 <sup>*)</sup>           |
| Faldskærmsflyvning (FA)                  | 0   |
| Motorflyoptræk af svævefly (SV)          | 100 M   |
| Ultralet flyvning (UL)                   | 0   |
| Kunstflyvning (KU)                       | 0   |
| Rundflyvning (RU)                        | 200 M   |
| Andre lokalflyvninger (LO)               | 0   |
| Total                                    | <del>1200 M + 900 MS</del> 3000 <sup>*)</sup> |

Tabel 2. Årligt operationstal. M = MOTORFLY  
MS = MOTOR SVÆVEFLY (1 OPERATION = 1 START + 1 LANDING)

\*) Justeret af DELTA Akustik & Vibration

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>VIBORG AMT, MILJØ OG TEKNIK</b>   |                               |
|  Miljøgodkendelse af<br>Morsø Flyveplads<br>Forudsætninger for<br>støjberegninger | Bilag                         |
|  | Dato : 25.08.1997             |
|  | Journal nr. : 8-76-3-773-2-97 |
|  | <b>2</b>                      |

| Års- og ugefordeling  | Trafikkategori |     |    |                  |                  |    |     |    |    |      |    |
|---|----------------|-----|----|------------------|------------------|----|-----|----|----|------|----|
|   | ER             | PR  | PL | SX <sub>*)</sub> | LA <sub>*)</sub> | FA | SV  | UL | KU | RF   | LO |
| % i de tre mest trafikerede måneder                         | 30%            | 50% | -  | 50%              | 50%              | -  | 50% | -  | -  | 100% | -  |
| % i weekends af trafikken i de tre mest trafikerede måneder |                |     |    |                  | 25%              | -  |     | -  | -  | 25%  |    |

Tabel 3. Års- og ugefordeling.

| Ugedag                         | Døgnperiode | Trafikkategori |     |     |                  |                  |     |      |     |     |      |     |
|--------------------------------|-------------|----------------|-----|-----|------------------|------------------|-----|------|-----|-----|------|-----|
|                                |             | ER             | PR  | PL  | SX <sub>*)</sub> | LA <sub>*)</sub> | FA  | SV   | UL  | KU  | RF   | LO  |
| Mandag til fredag eller søndag | kl. 07-19   | 90%            | 90% | -   | 75%              | 75%              | -   | 100% | -   | -   | 100% | -   |
|                                | kl. 19-22   | 10%            | 10% | -   | 25%              | 25%              | -   | 0    | -   | -   | 0    | -   |
|                                | kl. 22-07   | 0              | 0   | -   | 0                | 0                | -   | 0    | -   | -   | 0    | -   |
|                                | kl. 00-24   | 100            | 100 | 100 | 100              | 100              | 100 | 100  | 100 | 100 | 100  | 100 |
| Lørdag og søndag               | kl. 07-19   |                |     |     |                  | 100%             | -   |      | -   | -   | 100% |     |
|                                | kl. 19-22   |                |     |     |                  | 0                | -   |      | -   | -   |      |     |
|                                | kl. 22-07   |                |     |     |                  | 0                | -   |      | -   | -   |      |     |
|                                | kl. 00-24   | 100            | 100 | 100 | 100              | 100              | 100 | 100  | 100 | 100 | 100  | 100 |

Tabel 4. Døgnfordeling i % på hverdage og i weekend. \*) KUN MOTORVEJERLY

| Fordeling på opdelingstype | Trafikkategori |     |     |      |      |     |      |     |     |      |     |
|----------------------------|----------------|-----|-----|------|------|-----|------|-----|-----|------|-----|
|                            | ER             | PR  | PL  | SX   | LA   | FA  | SV   | UL  | KU  | RF   | LO  |
| Standardfordeling          |                |     |     |      |      |     |      |     |     |      |     |
| Vægtklasser                |                |     |     |      |      |     |      |     |     |      |     |
| Støjklasser                | 100%           | 40% | -   | 0    | 0    | -   | 100% | -   | -   | 100% | -   |
| Specifikke flytyper *)     |                | 60% | -   | 100% | 100% | -   | 0    | -   | -   | 0    | -   |
| I alt                      | 100            | 100 | 100 | 100  | 100  | 100 | 100  | 100 | 100 | 100  | 100 |

Tabel 5. Fordeling af trafikken på 4 opdelingstyper. \*) NOTAR/REEFLY.

2) Justeret af DELTA Akustik &amp; Vibration

| Vægtklasse     | Trafikkategori |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                | ER             | PR  | PL  | SX  | LA  | FA  | SV  | UL  | KU  | RF  | LO  |
| < 1500 kg      |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 1500 - 2500 kg |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 2500 - 5700 kg |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| I alt          | 100            | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Tabel 6. Fordeling af trafikken på vægtklasser.

| Støjklasse     | Trafikkategori |     |     |     |     |     |      |     |     |      |     |
|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|
|                | ER             | PR  | PL  | SX  | LA  | FA  | SV   | UL  | KU  | RF   | LO  |
| Støjklasse I   |                | 2%  | -   | -   | -   | -   |      | -   | -   | -    | -   |
| Støjklasse II  | 85%            | 98% | -   | -   | -   | -   | 100% | -   | -   | 100% | -   |
| Støjklasse III | 10%            | 0   | -   | -   | -   | -   |      | -   | -   | -    | -   |
| Støjklasse IV  | 5%             | 0   | -   | -   | -   | -   |      | -   | -   | -    | -   |
| I alt          | 100            | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100  | 100 | 100 | 100  | 100 |

Tabel 7. Fordeling af trafikken på støjklasser.



| Flytype | Støj-tal           | Profil-klasse | Trafikkategori |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|---------|--------------------|---------------|----------------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |                    |               | ER             | PR   | PL  | SX   | LA   | FA  | SV  | UL  | KU  | RF  | LO  |
| SF2SE   | 66,9 <sup>1)</sup> | B             | -              | 100% | -   | 100% | 100% | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
|         |                    |               |                |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |
| I alt   |                    |               | 100            | 100  | 100 | 100  | 100  | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Tabel 8. Fordeling af trafikken på specifikke flytyper.

*1) Justeret af DELTA Akustik & Vibration*

| Bane længde | Sæt kryds |
|-------------|-----------|
| 600 meter   |           |
| 800 meter   | X         |

Tabel 8. Oplysninger om banens længde.

| Banefordeling<br>A / B | Sæt kryds |
|------------------------|-----------|
|                        | Starter   |
| 50 / 50                |           |
| 40 / 60                |           |
| 30 / 70                | X         |
| 20 / 80                |           |
| 10 / 90                |           |

Tabel 9. Fordeling af starter og landinger på baneretning A og B.