

Miljøgodkendelse

til fortsat drift af

Sønderborg Lufthavn

A.m.b.a.

Lufthavnsvej 1, 6400 Sønderborg

Matr. nr. 16, 17, 735, 736 og 917, Ulkebøl

26. november 1999



Miljøområdet
Jonfrustien 2
6270 Tønder
Telefon 74 33 50 50
Telefax 74 33 50 01

Journal nr. 8-76-11-537-2-96
Ref. AJE
26. november 1999

G O D K E N D E L S E

=====

Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5, § 33 til fortsat drift af Sønderborg Lufthavn på matr. nr. 16, 17, 735, 736 og 917, Ulkebøl ejerlav, Lufthavnsvej 1, Sønderborg Kommune - samt tilladelse til udledning af spildevand til Augustenborg Fjord efter miljøbeskyttelseslovens § 34, stk. 3 og tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19 til nedgravning af 30.000 l tank til flybenzin.

Civilingeniør Anne Jensen

Indholdsfortegnelse:

DEL I	Godkendelsens vilkår	side 2
DEL II	Godkendelsens forudsætninger	side 8
	Aktoversigt	side 30
	Bilag	

DEL I

Godkendelsens vilkår

Sønderjyllands amt meddeler godkendelse til, at lufthavnen etableres og drives som anført i beskrivelsen, og som det i øvrigt fremgår af sagens akter på følgende vilkår:

Generelt.

1. Godkendelsen omfatter kun de miljømæssige forhold, som defineret i miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 og i bekendtgørelse nr. 807 af 25. oktober 1999 om godkendelse af listevirksomhed.
2. Retsbeskyttelsesperioden for denne godkendelse udløber 8 år efter offentliggørelsen. Hvis godkendelsen ankes er det 8 år fra den endelige afgørelse.
3. Godkendelsen omfatter alle aktiviteter og virksomheder på lufthavnens område uanset hvem der ejer eller lejer disse. Ejere og lejere af aktiviteter og virksomheder på lufthavnens område er direkte ansvarlig for, at aktiviteter og virksomheder drives i overensstemmelse med godkendelsen.
4. Der skal til enhver tid være en kopi af nærværende godkendelse hos ejere og lejere af virksomheder/aktiviteter på lufthavnen.

Luftforurening.

5. Aktiviteter på lufthavnens område må ikke give anledning til lugt-, røg eller støvgener, der af tilsynsmyndigheden vurderes som værende væsentlige.

Som væsentlighedskriterie for lugt fastsættes et lugtimmissionskoncentrationsbidrag på 10 LE/m³ ved 1 minuts midlingstid. (LE = lugtenhed).

6. Såfremt amtet vurderer, at flytrafikken forårsager væsentlige luftforureningsproblemer i omgivelserne, skal lufthavnen på amtets begrundede anmodning iværksætte undersøgelser, der kan dokumentere lufthavnens bidrag til luftforureningen samt dets betydning for luftkvaliteten i omgivelserne.

Støj.

7. Støjbelastningen (L_{DEN}) fra starter og landinger (inkl. taxikørsel) med civile fly må ikke overstige støjbelastningen, der fremgår af bilag 12.

Dog må støjbelastningen (L_{DEN}) ved Madeskov Campingplads ikke overskride 50 dB i perioden den 1. marts til den 31. oktober.

8. TDENL-værdien for starter og landinger med civile fly må ikke overskride følgende værdier:

Perioden den 1. november til den 28. februar:	133,3 dB
Perioden den 1. marts til den 31. oktober:	131,3 dB

TDENL-værdien beregnes for de 3 travleste måneder i hver af de to perioder, jf. TDENL-metoden i den til enhver tid gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. vejledning nr. 5/1994 vedr. støj fra flyvepladser.

9. I boligområder og rekreative områder med overnatning må maksimalværdien af det A-vægtede lydtryksniveau for starter og landinger med civile fly i tidsrummet kl. 22.00-07.00 ikke overstige 80 dB.
10. I boligområder og rekreative områder med overnatning må maksimalværdien af det A-vægtede lydtryksniveau for taxikørsel i forbindelse med starter og landinger med civile fly om natten ikke overstige 70 dB.
11. Det samlede bidrag fra terminalaktiviteter på lufthavnens område til det ækvivalente støjniveau i dB(A) må i intet punkt i nedenstående områder overskride de anførte grænseværdier for terminalstøj. Undtaget herfor er motorafprøvninger.

Boliger i det åbne land samt landsbyen Kær-Ormstoft:

Mandag-fredag	kl. 07.00-18.00	55 dB(A)
Lørdage	kl. 07.00-14.00	55 dB(A)

Mandag-fredag	kl. 18.00-22.00	45 dB(A)
Lørdage	kl. 14.00-22.00	45 dB(A)
Søn- og helligdage	kl. 07.00-22.00	45 dB(A)

Alle dage	kl. 22.00-07.00	40 dB(A)
-----------	-----------------	----------

12. Tilsynsmyndigheden kan om fornødent, f.eks. i forbindelse med klage forlange vilkår nr. 7, 9, 10 og 11 dokumenteret ved en støjberregning efter gældende regler, p.t. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1994 vedr. støj fra flyvepladser.

Dette krav kan højst stilles én gang om året på lufthavnens regning.

Beregningerne skal udføres af et laboratorium, som er akkrediteret til opgaven af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger-ekstern støj".

13. Motorafprøvninger ved tomgang må finde sted hele døgnet.

Motorafprøvninger ved højere effekt end tomgang må kun finde sted i dagperioden, d.v.s. på hverdage i tidsrummet kl. 07.00-18.00 samt lørdage kl. 07.00-14.00. Ialt må motorafprøvninger ved højere effekt end tomgang maks. foretages én gang pr. dag og to gange pr. uge på lufthavnens område.

Motorafprøvninger ved højere effekt end tomgang kan herudover undtagelsesvis foretages, såfremt det kan begrundes i hensyn til flysikkerhed eller rettidig afvikling af planlagt flyvning.

Operatører på lufthavnen skal senest den 1. april 2000 fremsende en beskrivelse af, hvordan motorafprøvninger udføres ved tomgang, samt oplysninger om hyppigheden heraf og kildestyrker herfor i forhold til Take Off.

Tilsynsmyndigheden kan om fornødent f.eks. i forbindelse med klage forlange en støj-beregning eller -måling som dokumentation for, at de forudsætninger, der ligger til grund for godkendelsen overholdes. Beregninger og målinger skal ske efter gældende regler, p.t. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1994 vedr. støj fra flyvepladser.

Dette krav kan højst stilles én gang om året på operatørens regning til hver operatør, der udfører motorafprøvninger.

Beregningerne skal udføres af et laboratorium, som er akkrediteret til opgaven af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger-ekstern støj".

14. I perioden 1. marts til 31. oktober må flytyper, hvis TSEL-værdi for start overskrider 166,0 dB, p.t. flytypen MD87, ikke starte på bane 14 i natperioden (kl. 22.00-07.00).

I perioden 1. november til 28. februar må flytyper, hvis TSEL-værdi for start overskrider 166,0 dB, ved start på bane 14 i natperioden (kl. 22.00-07.00) benytte flyvevej 4 indtil der er opnået en højde, der sikrer, at $L_{AMAX} = 80$ dB ikke overskrides ved jorden.

For øvrige flytyper skal start på bane 14 om natten (kl. 22.00-07.00) følges af udflyvning ad flyvevejene 4, 5 eller 6 eller ad flyvesektor c-c. Flyvesektor b-b må ikke benyttes om natten (kl. 22.00-07.00).

Lufthavnen skal foranledige, at følgende oplysning indføres i AIP: Ved start med jetluftfartøjer i natperioden skal forhåndstilladelse (PPR) indhentes på havnekontoret: "Take-off with jetaeroplanes is only allowed 2200-0700 Danish time if PPR has been obtained at the Airport Office"

15. Flyvevejsmønsteret og banebenyttelsen, som ligger til grund for godkendelsen, skal følges.

Ønsker lufthavnen at foretage væsentlige ændringer af flyvevejsmønsteret, banebenyttelsen eller øvrige trafikale forudsætninger, der ligger til grund for godkendelsen, skal den lade udføre en ny støjberregning til dokumentation for overholdelse af de vejledende støjgrænser.

Spildevand.

16. Senest den 1. juli 2000 skal spildevand, der tilledes lufthavnens trixtank, tilsluttes det kommunale afløbssystem. Udledningen til det kommunale afløbssystem skal ske i overensstemmelse med vilkår fastsat i tilslutningstilladelse meddelt af kommunen.

Senest 1. august 2000 skal lufthavnen fremsende dokumentation til amtet for, at dette spildevand tilsluttet det kommunale afløbssystem.

Spildevand, der tilledes lufthavnens trixtank, må udledes til Augustenborg Fjord via udløb U1 frem til den 30. juni 2000.

17. Pr. 1. juli 2000 må der kun udledes drænvand samt overfladevand fra tage og befæstede arealer via udløb U1 og U2 til Augustenborg Fjord.
18. Udledning fra udløb U1 og U2 må ikke give anledning til forhold, der af tilsynsmyndigheden vurderes som værende uæstetiske.
19. Udledningen fra udløb U1 og U2 må ikke give anledning til oliefilm på Augustenborg Fjord.
20. Vask af fly og materiel skal ske på vaskepladser med tilhørende olieudskillere, der er dimensioneret til formålet. Pr. 1. juli 2000 skal tilledning af vaskevand til det kommunale afløbssystem ske i overensstemmelse med kommunens tilslutningstilladelse.
21. Udledning af spildevand fra brandøvelsespladsen skal ske via brændstofudskillere, der er dimensioneret til formålet.
22. Udledning af overfladevand fra påfyldningsområdet og tankanlæggets bassin og drypbakke skal ske via brændstofudskillere, der er dimensioneret til formålet. Overpumpning af overfladevand fra bassin, hvor jetfuel tanke er opstillet, til olieudskillere må ikke finde sted i regnvejre.
23. Olie- og brændstofudskillere samt sandfang skal pejles efter behov, dog mindst 1 gang halvårligt, samt tømmes efter behov.
24. Brugen af afisningsmidler på fly og bane skal begrænses mest muligt.
25. Brugen af urea skal så vidt muligt udfases fra og med afisningssæson 2000/2001.

Fra og med afisningssæson 2000/2001 må urea kun anvendes på platformen og taxivejen, hvis det kan begrundes i, at alternative afisningsmidler vil give anledning til lugt eller andre gener, der af tilsynsmyndigheden vurderes som væsentlige.

Fra og med afisningssæson 2000/2001 må urea ikke anvendes på start- og landingsbanen. I særlige situationer, hvor vejrlig og hensyn til flysikkerheden kræver det, må urea dog anvendes på start- og landingsbanen.

26. Lufthavnen skal senest den 31. december 1999 fremsende en handlingsplan til accept hos amtet for lufthavnens udfasning af urea, herunder en beskrivelse af, hvilke forsøg lufthavnen vil udføre med alternative afisningsmidler i afisningssæson 1999/2000.

Affald.

27. Al affald herunder olie- og kemikalieaffald skal håndteres og bortskaffes efter Sønderborg Kommunes anvisning.

Opbevaring af affald må ikke give anledning til uhygiejniske forhold.

Jord- og grundvandsforurening.

28. Olie- og kemikalieaffald skal opbevares under tag i tætte og lukkede beholdere, der kan modstå de pågældende affaldstyper.

Beholderne skal stå på fast bund, der er uigennemtrængelig for olie og vand.

Opbevaringen må ikke give anledning til forurening af jord, grundvand eller spildevandsafløb.

29. Al spild af olie, brændstof eller kemikalieaffald skal straks opsamles. Det opsamlede spild samt evt. anvendte absorptionsmidler skal håndteres og opbevares som olie- og kemikalieaffald.

Lufthavnen samt ejere/lejer af virksomhed/aktiviteter, hvor der håndteres olie- og kemikalieaffald, skal altid have tilstrækkelige mængder absorptionsmidler.

30. Arealer, hvor der foregår påfyldning af brændstof på tankbiler, fly og køretøjer iøvrigt skal være belagt med en for olie og brændstof uigennemtrængelig belægning.

31. Brandøvelser skal foregå på et areal, der er belagt med en for brændstof uigennemtrængelig belægning.

Brandøvelserne må ikke give anledning til forurening af jord eller grundvand.

32. Oplag af afisningsmidler må ikke give anledning til forurening af jord, grundvand eller spildevandsafløb.

Egenkontrol.

33. Lufthavnen samt hver ejer/lejer af virksomhed/aktivitet på Sønderborg Lufthavn skal jævnligt inspicere egne oplag af olie- og kemikalieaffald. Ved konstatering af utætheder eller spild skal der straks ske udbedringer af forholdene.

34. Lufthavnen skal jævnligt efterse de befæstede arealer og bassin, hvor jetfuelstanke er opstillet, og skal straks foranledige at evt. skader repareres.

35. Lufthavnen skal for hver måned beregne den samlede flystøj efter TDENL-metoden.

Lufthavnen skal for hver måned udarbejde en operationsstatistik over antallet af operationer fordelt på flyveaktiviteter.

Beregningen og statistikken skal som minimum indeholde de oplysninger, der fremgår af eksemplet i bilag 16.

Lufthavnen skal for hver måned udarbejde en statistik over banebenyttelsen.

TDENL-beregninger, operationsstatistikker og statistikker over banebenyttelsen skal fremsendes kvartalsvis til tilsynsmyndigheden.

Senest den 1. april skal lufthavnen fremsende TDENL-værdi beregnet for de 3 travleste måneder i perioden fra den 1. november til den 28. februar.

Senest den 1. december skal lufthavnen fremsende TDENL-værdi beregnet for de 3 travleste måneder i perioden fra den 1. marts til den 31. oktober.

36. Lufthavnen skal føre dokumentation over:

- Pejling og tømning af lufthavnens sandfang samt olie- og benzinudskillere.
- Tidspunkt og årsag til uheld og driftsforstyrrelser samt afhjælpende foranstaltninger i forbindelse hermed.
- Tidspunkt for eftersyn og reparationer m.v. jf. vilkår nr. 33 og 34.
- Affald: type, tidspunkt for bortskaffelse, mængde og bortskaffelsested.
- Månedlig vandforbrug
- Månedlig forbrug af afisningsmidler til hhv. fly- og baneafisning fordelt på typer.
- Månedlig forbrug af vaskemidler fordelt på typer.
- Ugentlige pejlinger af brændstof (AVGAS, jetfuel, diesel og benzin) fra tankanlæg på lufthavnens område.
- Månedlig forbrug af brandslukningsmiddel og type.
- Tidspunkter for eftersyn og afprøvning af tankanlæg og rørforbindelser i tilknytning hertil. Oplysninger om evt. lækage, utætheder mv. samt afhjælpende foranstaltninger i forbindelse hermed.
- Årlig forbrug af ukrudtbekæmpelsesmidler. Type og mængde.

Dokumentationen skal opbevares i mindst 3 år, og efter anmodning forevises den tilsynsførende myndighed.

37. Hver ejer/lejer af virksomhed eller aktivitet på Sønderborg Lufthavn skal føre dokumentation over:

- Pejling og tømning af egne sandfang samt olie- og benzinudskillere.
- Tidspunkt og årsag til uheld og driftsforstyrrelser samt afhjælpende foranstaltninger i forbindelse hermed
- Tidspunkt for eftersyn og reparationer m.v. jf. vilkår nr. 33.
- Affald: type, tidspunkt for bortskaffelse, mængde og bortskaffelsested.
- Månedlig vandforbrug
- Månedlig forbrug af afisningsmidler fordelt på typer.
- Månedlig forbrug af vaskemidler fordelt på typer.
- Motorafprøvninger. Oplysninger om operatør, drifttid (dato, klokkeslet, varighed), motorindstilling og årsag til motorafprøvning.

Dokumentation skal opbevares i mindst 3 år, og efter anmodning forevises den tilsynsførende myndighed.

DEL II

Godkendelsens forudsætninger

1. Gældende miljøgodkendelser og tilladelser
2. Beskrivelse af virksomheden
3. Indhentede udtalelser
4. Amtets bemærkninger
5. Øvrige oplysninger
6. Aktoversigt
7. Kortbilag

1. Gældende miljøgodkendelser og tilladelser.

Lufthavnen er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 807 af 25. oktober 1999 om godkendelse af listevirksomhed, og er opført under listens punkt H2, der omfatter lufthavne og flyvepladser.

Baggrunden for nærværende godkendelse er, at lufthavne med Instrument Flight Rules (IFR) inden den 1. januar 1996 skal indsende ansøgning om total miljøgodkendelse, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 532 af 20. juni 1992 om indkaldelse af ansøgninger om godkendelse fra bestående listevirksomheder.

Lufthavnen har følgende godkendelser:

- Miljøgodkendelse meddelt af Miljøstyrelsen den 27. november 1974 til udvidelse af startbanen med 300 m til 1.500 m.

Ved ikrafttræden af nærværende miljøgodkendelse ophæves ovennævnte godkendelse.

Amtet har den 25. juni 1998 truffet afgørelse om, at den ansøgte udvidelse af operationer på Sønderborg Lufthavn ikke er omfattet af regler om vurdering af virkninger på miljøet (VVM-redegørelse), jf. Miljø- og energiministeriets bekendtgørelse nr. 847 af 30. september 1994 vedr. supplerende regler i medfør af lov om planlægning (samlebekendtgørelsen).

Samlebekendtgørelsens bilag 1, punkt 12 omfatter flyvepladser, der medfører væsentlige støjgener i områder, der er bebygget, udlagt til boligformål eller anden støjfølsom arealanvendelse.

Baggrunden for afgørelsen er, at lufthavnen med støjberegninger og miljøtilpasninger har dokumenteret, at lufthavnen ikke giver anledning til væsentlige støjgener i områder, der er bebygget, udlagt til boligformål eller anden støjfølsom arealanvendelse.

Miljøstyrelsen har den 23. december 1996 overdraget tilsyns- og godkendelseskompetancen fra Miljøstyrelsen til Sønderjyllands Amt. Tilsyns- og godkendelseskompetancen har hidtil været henlagt til Miljøstyrelsen. Dette har været begrundet med, at amt og kommuner i fællesskab ejer lufthavnen, og at amtet således af habilitetsmæssige årsager ikke kunne fungere som tilsyns- og godkendelsesmyndighed. Miljøstyrelsen har i deres afgørelse om overdragelse af kompetancen til amtet lagt vægt på, at der i de seneste år er set adskillige eksempler på kommunalt og amtslig tilsyn med virksomheder, der er helt eller delvist kommunalt og/eller amtsligt ejet, og at der efter forvaltningsrettens regler ikke er noget til hinder herfor.

2. Beskrivelse af virksomheden

Lufthavnen blev etableret i 1968.

Selve grunden og bygninger ejes af Sønderborg Kommune og Sønderjyllands Amt. Driften af lufthavnen forestås af et A.m.b.a.-selskab, der omfatter kommunerne Sønderborg, Broager, Sundeved, Sydals, Augustenborg og Nordborg, samt Sønderjyllands Amt.

Lufthavnen beflyves efter Visuel- and Instrumental Flight Rules (VFR og IFR-plads) med flyvekontrol (SLV) fra august 1999.

2.1. Ansøger:

Sønderjyllands Amt ansøgte den 22. december 1995 på vegne af Sønderborg Lufthavn Miljøstyrelsen om rammegodkendelse af lufthavnen til 30.000 operationer pr. år.

2.2. Beliggenhed.

Sønderborg Lufthavn ligger på den nordlige del af Kær Halvø ud til Augustenborg Fjord, jf. bilag 1.

Sønderborg Lufthavn er beliggende på matr. 16, 17, 735, 736 og 917, Ulkebøl ejerlav, på adressen Lufthavnsvej 1, 6400 Sønderborg i Sønderborg Kommune. Lufthavnens beliggenhed fremgår af bilag 1 og 2.

Sønderborg Lufthavn er indarbejdet i Regionplan 1997-2008. Af regionplanens retningslinie nr. 6.1.1. fremgår, at udlæg af arealer og ændret arealanvendelse af arealer til miljøfølsom anvendelse ikke må ske indenfor konsekvensområdet, som er fastlagt ved 55 dB-kurven. Konsekvensområdet, der fremgår af kortbilag til regionplanen, er baseret på en støjberegning udført i oktober 1981 for en trafikprognose for 1992. Se bilag 4.

Efter meddelelse af nærværende miljøgodkendelse af lufthavnen vil nyt støjkonsekvensområde med tilhørende retningslinie blive indarbejdet i regionplanen. Fastlæggelse af dette

konsekvensområde vil blive baseret på de støjberegninger, der ligger til grund for miljøgodkendelsen. Det nye støjkonsekvensområde vil ligge indenfor det konsekvensområde, der fremgår af Regionplan 1997-2008, bortset fra den del, der ligger over den sydøstlige del af Augustenborg Fjord. Her vil det nye konsekvensområde strække sig over en større del af fjorden end det, der er vist i gældende regionplan.

I tillæg nr. 2 til Sønderborg Kommunes kommuneplan 1993-98 overføres lufthavnens areal fra jordbrugsområde til offentligt område, lufthavn. I kommuneplan 1996-2008 er 55 dB kurven jf. Regionplan 1997-2008 vist på hovedstrukturkortet.

Ovennævnte matrikler er omfattet af lokalplan nr. 9-9304 vedtaget af Sønderborg Kommune den 22. februar 1995, og er ved vedtagelsen overflyttet fra landzone til byzone. Lokalplanområdet er opdelt i:

- område A til hhv. vej- og parkeringsanlæg,
- område B til aktiviteter i forbindelse med lufthavnens drift af ovennævnte matrikler,
- område C til erhvervsvirksomhed i relation til luftfart og beboelse til indehavere, portnere o. lign., samt
- område D til startbane, flyparkering m.v.

Områdeinddelingen fremgår af bilag 2.

Kær Halvø er landbrugsområde med spredt bebyggelse i det åbne land samt landsbyen Kær-Ormstoft knap 3 km syd for lufthavnsbygningen. Nærmeste boligområder er i den nordlige del af Sønderborg samt Augustenborg og Vollerup. Nærmest arealer, der er udlagt til erhvervsformål, er beliggende i den nordlige del af Sønderborg. Ved Madeskov og ved Augustenborg ligger en campingplads. Nordvest for lufthavnen ligger Arnkilsøre militære øvelsesområde, og sydvest for lufthavnen ligger det militære øvelsesområde Kær Vestermark. Se bilag 3.

2.3. Indretning.

Lufthavnen omfatter følgende anlæg:

- 1) Start- og landingsbane samt taxivej og platform.
- 2) Lufthavnsterminal.
- 3) Hangarer.
- 4) Brandstation.
- 5) Tankningsanlæg med tilhørende påfyldningsplads.
- 6) Brandøvelsesplads.
- 7) Parkeringspladser.

Placeringen af de enkelte anlæg fremgår af bilag 5 og 6.

Start- og landingsbane samt taxivej og platform.

Start- og landingsbanen, der er beliggende i retning 139,3° - 319,3° (bane 14 og 32), er 1.500 m lang og 30 m bred. Se bilag 15. I begge ender er placeret 18 m vendesløjfer.

Der er taxivej fra banen til platformen.

Lufthavnsterminalen.

Lufthavnsterminalen er indrettet med café, toiletter, afgang- og ankomsthal samt kontorer.

Hangarer.

Hangar 1 ejes af Cimber Air. Hangaren har et areal på 3.050 m².

Hangar 2 ejes af Air Alsie. Hangaren har et areal på 1.908 m².

Hangar 3 ejes af Torben Meier. Hangaren har et areal på 238 m².

Hangarene ligger på lejet grund, der ejes af lufthavnen.

Brandstation.

I brandstationen opbevares materiel til at drive lufthavnens brand- og uhedsberedskab samt materiel til vedligehold og afisning af banen. Materiel omfatter brandbil, lastbil, traktor, redningsbåd og diverse materiel til brandøvelser. Herudover opbevares lufthavnens afisningsmaskine samt urea og glycol til afisning.

Tankningsanlæg.

Det nye tankanlægget består af en jordtank på 30 m³ til flybenzin samt 2 overjordiske tanke på hver 60 m³ til jet-fuel. Se bilag 22.

Det gamle tankanlæg fra 1968 består af 3 underjordiske tanke af 50 m³ til jetfuel samt en underjordisk tank på 30 m³ til Avgas 100 LL.

Det nye anlæg skal være i fuld drift, idet det gamle udfases. Tanke og rør på det gamle anlæg vil blive tømt og rensed inden rør og pumper fjernes. Bortskaffelse af de gamle tanke og jordanlæg samt oprydning vil ske efter plan, som A/S Dansk Shell forud vil forelægge miljømynighederne til godkendelse.

Til påfyldning af store fly anvendes en tankbil.

Lufthavnen er ansvarlig for driften tankanlægget, som ejes af A/S Dansk Shell.

Endvidere haves en 1.500 liter overjordisk tank fra 1975 til diesel og en 200 l tank til benzin.

Brandøvelsesplads.

Brandøvelsespladsen er placeret ved bane 14. Se bilag 6.

2.4. Drift.

Lufthavnen har åben mandag-fredag i tidsrummet kl. 07.00-23.00, lørdage kl. 07.30-20.00 samt søn- og helligdage kl. 09.00-21.00. Derudover på anmodning.

Flyvning

I 1994 havde lufthavnen en trafikmængde på ca. 13.000 operationer. Antallet af civile operationer i perioden februar 1997 til september 1999 fremgår af bilag 7.

Lufthavnen har søgt om miljøgodkendelse til 30.000 operationer pr. år, hvilket svarer til den forventede trafikmængde i ca. år 2004.

De 30.000 operationer forventes at fordele sig på følgende trafik kategorier:

Trafikkategori	Operationer/år	% af alle
Regelmæssig flyvning (rute- og charterflyvning) (RU):	6.600	22
Erhvervsflyvning (ER):	9.000	30
Privatflyvning excl. landingsrunder (PR):	3.000	10
Privatflyvning, landingsrunder (PL):	1.500	5
Skoleflyvning excl. landingsrunder (SX):	4.800	16
Skoleflyvning, landingsrunder (LA):	1.500	5
Faldskærmsflyvning (FA):	300	1
Rundflyvning (RF):	3.000	10
Militære operationer (MIL):	300	1

De regelmæssige flyvninger foretages p.t. af luftfartsselskaberne Cimber Air A/S og Air Alsie A/S.

De militære flyvninger foregår som øvelsesflyvninger i korte perioder.

Der forventes en årsfordeling af de 30.000 operationer som den procentvise årsfordeling for de ca. 13.000 operationer i 1994. Den procentvise årsfordeling af de 30.000 operationer forudsættes dermed som følgende:

Tabel 1 Årsfordeling af operationer.

Måned	%	Antal operationer	Måned	%	Antal operationer
Januar	4,5	1.350	Juli	14,5	4.350
Februar	4,5	1.350	August	11,3	3.390
Marts	7,1	2.130	September	7,9	2.370
April	8,5	2.550	Oktober	7,8	2.340
Maj	11,3	3.390	November	6,7	2.010
Juni	11,2	3.360	December	4,7	1.410

Månederne maj, juli og august var de 3 travleste måneder i 1994 med ialt 37,1 % af årstrafikken. I tabel 2 ses alle trafik kategoriers trafikandel i de 3 travleste måneder i % af årstrafikken.

Tabel 2 Trafikkategoriens trafikandel i de 3 travleste måneder.

	Trafikkategori									
	RU	ER	PR	PL	SX	LA	FA	SV	RF	MIL
% i de 3 mest trafikerede måneder	25	30	40	40	35	35	100	0	75	50
% i weekends af trafikken i de 3 mest trafikerede måneder.						35	100		35	

Den forventede døgn- og ugefordeling af trafikken fremgår af tabel 3.

Tabel 3 Døgn- og ugefordeling.

		RU	ER	PR	PL	SX	LA	FA	RF	MIL
Mandag til fredag	Kl. 07-19	85	85	94	100	100	100	0	95	100
	Kl. 19-22	5	10	5	0	0	0	0	5	0
	Kl. 22-07	10	5	1	0	0	0	0	0	0
Lørdag og søndag	Kl. 07-19						100	100	100	
	Kl. 19-22						0	0	0	
	Kl. 22-07						0	0	0	

Banebenyttelsen, der gælder alle trafik kategorier, fremgår af tabel 4.

Tabel 4 Banebenyttelse.

Bane	Landing	Start
14	30 %	70 %
32	70 %	30 %

De anvendte flyveveje og flyvesektorer fremgår af bilag 9 og 10. Trafikkens fordeling på flyveveje og flyvesektorer fremgår af tabel 5.

Tabel 5 Trafikkens fordeling på flyveveje og -sektorer.

Operation	Trafikkategori				
	RU	ER	PL+LA	PR+SX+FA+RF	MIL
Start bane 32					
Flyvevej 4	12,5 %	15 %			100 %
Flyvevej 5	12,5 %	15 %			
Flyvevej 6	75 %	15 %			
Flyvesektor a-a		55 %		100 %	
Landingsrunde L			100 %		

Operation	Trafikkategori				
	RU	ER	PL+LA	PR+SX+FA+RF	MIL
Start bane 14					
Flyvevej 4	75 %	15 %			100 %
Flyvevej 5	12,5 %	15 %			
Flyvevej 6	12,5 %	15 %			
Flyvesektor b-b		20 %		40 %	
Flyvesektor c-c		35 %		60 %	
Landingsrunde L			100 %	60 %	
Landing bane 32					
Flyvevej 1		15 %			100 %
Flyvevej 2	50 %	10 %			
Flyvevej 3	50 %	25 %			
Flyvevej 7		15 %		40 %	
Flyvevej 8		35 %		60 %	
Landingsrunde L			100 %		
Landing bane 14					
Flyvevej 1	50 %	10 %			100 %
Flyvevej 2	40 %	30 %			
Flyvevej 3	10 %	10 %			
Flyvevej 7		20 %		40 %	
Flyvevej 8		30 %		60 %	
Landingsrunde L			100 %		

Motorafprøvninger.

Daglige motorafprøvninger foregår på platformen inden planlagte flyvninger. Her er der oftest tale om opstart og afprøvning af kort varighed for en enkelt funktions tilstand. Disse afprøvninger begrænses til mindst mulig støj og korteste varighed. Disse prøvninger sker ved tomgang/Low Power, og kan foregå på alle tider af døgnet.

Herudover er der følgende særlige motorafprøvninger, som f.eks. udføres ved motorskift:

Cimber Air A/S foretager motorafprøvninger 1-2 gange pr. måned for ATR42 og op til 2 gange pr. år for Cessna Citation. En fordobling af motorafprøvninger svarer til, at der ca. 1 gang pr. uge foretages motorafprøvning for ATR42 og ca. 1 gang pr. kvartal med forretningsfly. Motorafprøvninger kan forekomme i alle tre døgnperioder, men ikke mere end en indenfor samme periode. Motorafprøvningerne forekommer hyppigt om natten, kl. 22.00-07.00.

Air Alsie A/S foretager motorafprøvninger i gennemsnit en gang hver tredje uge. Ved en forøget aktivitet på 100-200 % vil der ikke forekomme over en motorafprøvning pr. uge. Motorafprøvningerne foregår i perioden kl. 07.00-18.00 på hverdage.

Placeringen af disse motorafprøvninger fremgår af bilag 11.

Tankning

Al tankning af fly foretages af lufthavnens brandfolk efter retningslinier i SVL B-L 3-6 og instruktionsmanual ved Shell.

Fyldning og tømning af tanke med jet-fuel sker med tankvogn fra påfyldningspladsen. Der etableres jording, der sikrer, at betjening kun kan ske med korrekt tilslutning af forbindelse til tankvogn.

Tanken med flybenzin tilsluttes godkendt udleveringsstander placeret i forbindelse med påfyldningspladsen. Påfyldning af tank sker fra samme plads.

Brandlukning udføres af lufthavnens eget mobile skumslukningstog, der kan udlægges skum på 45-50 meters afstand. Håndildslukkere opsættes efter aftale med brand- og beredskabsvæsenet. Nødstop anbringes udvendigt ved el-tavlehus.

Store fly tankes på platformen med tankbil, der er påfyldt brændstof fra tankanlægget. Mindre fly tankes direkte fra tankningsanlægget.

I 1998 var forbruget af AVGAS 100 LL på ca. 102.000 l og forbruget af Jet A1 på ca. 3.190.800 l.

Der udtages daglig prøver af brændstof til tjek for vandindhold. Brændstoffet hældes straks tilbage i tanken.

Afisning:

Sæsonen for afisning af banen m.v. er fra ca. den 1. november til ca. den 1. april.

Til afisning af banen, taxivej og platformen anvender lufthavnen afisningsmaskinen. I vindstille vejr spredes urea uden glycol. Hertil anvendes 200 kg urea pr. afisning. I blæsevejr befugtes urea med glycol for at opnå en vedhæftning på banen m.v. Hertil anvendes ca. 50 l blanding bestående af 50 % glycol og 50 % vand. Afisning kan finde sted op til 4 gange dagligt. Anvendelse af glycol nedbringer forbruget af urea med ca. 15 %.

I 1998 var lufthavnens forbrug på ca. 7.000 kg urea og ca. 135 l glycol til afisning af bane m.v.

Lufthavnen tilbyder afisning af gæstefly på platformen. hertil anvendes en blanding af 50 % glycol og 50 % vand, som sprøjtes på flyet fra et køretøj, der er specielt indrettet til formålet.

I 1998 anvendte lufthavnen 508 l afisningsvæske til afisning af fly.

Cimber Air har glycol til afisning af deres fly. I 1998 havde Cimber Air intet forbrug af afisningsvæske. Afisning blev udført af lufthavnen.

Air Alsie har glycol til afisning af fly. I 1998 havde Air Alsie intet forbrug af afisningsvæske.

Aktiviteter i hangarer:

Cimber Air ejer hangar 1. I hangaren foretages vedligehold og vask af fly. Endvidere er der værkstedsfaciliteter for køretøjer. I hangaren er flytyperne Aerospatial ATR42-300 og Cessna 501 Citation hjemmehørende.

Air Alsie ejer hangar 2. I hangaren foretages vedligehold samt vask af fly. I hangaren vaskes flyene med tagvand fra hangaren. Der opbevares olie - og kemikalieaffald samt afisningsmiddel i hangaren. I hangaren er flytyperne Cessna 501 Citation, Cessna 550 Citation II, Cessna 560 Citation V samt Dassault Falcon 20C og 20E5 hjemmehørende.

Hangar 3 ejes af Torben Meier. I hangaren er små hjemmehørende fly opstillet.

Brandøvelser:

Ved brandøvelser flydes tre brandkar med hver 20 liter jetfuel, som antændes, og efterfølgende slukkes med en 3 % skumopløsning. Rester af vand og jetfuel opsamles i 200 l tromler.

Brandøvelserne foregår på en støbt betonplads ved bane 14, og finder sted ca. 12 gange om året.

Ukrudtsbekæmpelse:

Lufthavnen foretager ukrudtsbekæmpelse på fortorve og ved banelys op til 4 gange årligt. Hertil anvendes salt. Tidligere blev anvendt Round-Up. På arealerne ved tankanlægget forestås ukrudtsbekæmpelse af lufthavnen for Dansk Shell. Hertil anvendes Round-Up 1-2 gange årligt.

2.5. Iværksættelse af bygge- og anlægsarbejder samt start af produktionen.

Der er meddelt følgende tilladelser:

- Tilladelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33 stk. 2 til opførelse af hangar på Sønderborg Lufthavn for ATB. Tilladelsen er meddelt af Miljøstyrelsen den 13. august 1996.
- Tilladelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2 til opførelse af ny hangar på Sønderborg Lufthavn. Tilladelsen er meddelt af Miljøstyrelsen den 23. maj 1996.
- Tilladelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2 til etablering af skur til opbevaring af olie- og kemikalieaffald, ny tankningsplads, ny brandøvelsesplads samt udvidelse af platformarealet. Tilladelsen er meddelt af amtet den 22. juli 1997.
- Tilladelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2 til etablering af brandøvelsesplads. Tilladelsen er meddelt af amtet den 16. februar 1999.

- Påbud i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 1 om etablering af påfyldepladsen. Meddelt af amtet den 14. april 1999.
- Tilladelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2 til etablering af nyt tankanlæg. Tilladelsen er meddelt af amtet den 14. oktober 1999.

2.6. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger, herunder forebyggelse.

Spildevand

I bilag 18 er oplandene til hhv. udløb U1 og U2 til Augustenborg Fjord skitseret. I bilag 17 er vist en principskitse over afløbssystemet ved platformen og bygninger/hangarer.

Fra lufthavnen forekommer følgende spildevandsstrømme:

Sanitært spildevand og spildevand fra restaurationskøkkenet.

Spildevandet stammer dels fra restaurationskøkkenet i terminalbygningen og dels fra toilet og baderum i terminalbygningen, hangarer og brandstationen.

I september 1999 er etableret pumpebrønd, hvor trixtanken lå. Herfra pumpes det spildevand, der tidligere blev tilledt trixtank, til det kommunale spildevandssystem.

Den årlige spildevandsmængde anslås til ca. 2.000 m³. Spildevandet ledtes tidligere til lufthavnens trix-tank, sammen med spildevand fra tømning af toilettanke i fly. I 1998 var der ca. 100.000 passagerer med rutefly til og fra lufthavnen. Til lufthavnens trixtank ledtes endvidere spildevand fra ejendommen Veesebæk 1, der tillige har egen trixtank. Fra lufthavnens trixtank udledtes spildevandet tidligere sammen med overfladevand til Augustenborg Fjord via udløb U1.

Vaskevand.

Vaskevand indeholder urenheder fra fly og køretøjer, samt rengøringsmidler.

Air Alsie vasker fly i hangar, og anvender hertil rengøringsmidlerne TG-22 og Auto-Shampoo, der forhandles af Tegee-Dan. I 1998 var forbruget på ialt ca. 120 l sæbe til flyvask. Rengøringsmidlerne er hhv. alkalisk og neutralt reagerende og indeholder an- og nonioniske tensider. Der anvendes årligt ca. 60 m³ regnvand til vask af fly i hangar 2. Spildevandet afledes via olieudskiller til spildevandsledningen.

Vask af fly ved Cimber Air foregår i hangar på vaskeplads. Vaskevandet afledes via olieudskiller af typen Unisep koalecens 3 l/s til afløbssystemet for spildevand. Cimber Air har ca. 5 flyvask pr. uge. Der anvendes ca. 400 l vand pr. fly. Til vask anvendes Aerop 3, der er alkalisk, og indeholder nonioniske tensider, hydrotrop, fosfat og silikater. I 1998 var forbruget på 1.680 l.

Vaskevand fra Cimber Air og Air Alsie ledes fra september 1999 via pumpebrønd til det kommunale spildevandssystem.

Vask af små fly samt af lufthavnens køretøjer foregår på vaskepladsen foran brandstationen. Vaskevand herfra ledes til sandfang og olieudskiller af typen 200/100 og herfra til udløb U1. I 1998 var lufthavnens forbrug af autosæbe på ca. 4 l.

Overfladevand fra brandøvelsespladsen.

Overfladevandet fra brandøvelsespladsen indeholder rester af jetfuel samt slukningsmidlet Sinax F12, der er en syntetisk universalskumvæske, der er biologisk nedbrydeligt. Forbruget var i 1998 på ca. 300 l skumvæske.

Spildevandet forrenses ved olieudskiller af typen Unisep-koalecens 6 l/s og ledes via udløb U1 til Augustenborg Fjord.

Regnvand fra befæstede arealer.

Afvanding af start- og landingsbane samt vendesløjfer på ca. 51.000 m² sker via filterdræn, der er nedgravet på begge sider af banen i dennes længderetning.

Dræn, der opsamler overfladevand fra banens sydende, afvander et areal på ca. 25.400 m². Det opsamlede overfladevand ledes til udløb U2 i Augustenborg Fjord gennem en tæt opsamlingsledning.

Dræn, der opsamler overfladevand fra banens nordende, afvander et areal på ca. 25.600 m². Det opsamlede overfladevand ledes til udløb U1 i Augustenborg Fjord gennem en tæt opsamlingsledning.

Afvandingen af taxiområde og platform på ialt ca. 17.500 m² foregår gennem filterdræn og regnvandsbrønde med lukket opsamlingsledninger. Overfladevandet ledes til udløb U1 eller via udligningsbassin til udløb U1. Udligningsbassinet har et volumen på 425 m³. Herudover afvandes parkeringspladser og indkørsel til lufthavnen til udløb U1.

Overfladevandet fra de befæstede arealer indeholder afiservæske fra afisning af fly, samt urea og afiservæske fra afisning af befæstede arealer. Afiservæske indeholder glycol, tensider og antioxidant. Derudover indeholder overfladevandet rester af flybrændstof samt syntetiske og mineraloliebaserede køle- og smøremidler.

Overfladevandet forrenses ikke før udledning i Augustenborg Fjord.

Vand fra påfyldeplads m.v.

Overfladevand fra tankbilens påfyldeplads, påfyldeplads for små fly, 100 m² P-plads og vand fra dræning af tankgården ledes til olieudskiller af typen Uponor 6 l/s med oliestopbrønd og

alarm. I alt afvandes 398 m² befæstet areal. Overfladevandet ledes herfra via udledningsbassin til udløb U1.

Til afskæring af regnvand fra flypladsen anlægges en 14 m lang rist foran arealet til tankning af mindre fly. Dette vand ledes udenom olieudskilleren.

Pladsens indretning fremgår af bilag 21.

Regnvand fra bassinet, hvor tanke med jetfuel er opstillet, oppumpes til olieudskiller tilknyttet påfylddepladsen. Hertil anvendes transportabel dykpumpe, der maks. yder 10 m³/h (3 l/s), hvilket svarer til udskillerens kapacitet. Overpumpning finder sted ved en vandstand på ca. 20 cm og udføres manuelt, når det ikke er regnvej. Er der oliespild tilkaldes godkendt slamsuger for opugning og aflevering til kommunal modtagestation.

Tagvand.

Det samlede tagareal af terminalbygningen (600 m²), hangar 1 (3.050 m²) og hangar 3 (238 m²) samt brandstationen (225 m²) er på ca. 4.100 m². Tagvandet ledes til udløb U1 eller via udligningsbassin til udløb U1.

Hertil kommer hangar 2 (1.908 m²), hvorfra en del af tagvandet opsamles i en nedgravet regnvandsbeholder med en opsamlingskapacitet på 15 m³. Vandet herfra anvendes til vask af fly. Beholderen er forsynet med et overløb, der er tilsluttet udløb U1.

Tagvandet forrenses ikke før udledning i Augustenborg Fjord.

Uheld med olie- eller brændstofspild.

Ved spild af olie eller brændstof i afløb med direkte udledning til Augustenborg Fjord råder lufthavnen over en flydespæring til at standse udbredelsen ved udløbet. Sønderborg brandvæsen alarmeres med det samme i et sådant tilfælde.

Luftforurening

Emissioner af forurenende stoffer fra lufthavnen til luften stammer fra følgende aktiviteter:

- Start og landing af fly.
- Motorafprøvninger.
- Brandøvelser.
- Kørsel med materiel på lufthavnens område.

Emissionerne fra disse aktiviteter omfatter kuldioxid (CO₂), kulmonooxid (CO), kvælstofilter (NO_x), kulbrinter (HC) svovldioxid (SO₂) og partikler.

Herudover kan der forekomme lugtemissioner fra tankning af fly, afisning af fly og bane, af-dunstning fra brændstofanlæg og værkstedsaktiviteter.

Støj

Støjniveauet fra lufthavnen ved en trafikbelastning på 30.000 operationer pr. år er beregnet af DELTA Akustik & Vibration. Beregningerne er udført i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1994 vedr. støj fra flyvepladser.

Følgende støjmæssige forhold er beregnet:

- Støjbelastningen beregnet efter DENL-metoden fra flyvning og taxikørsel i forbindelse med start og landing.
- Kurver svarende til den vejledende maksimalværdi fra flyvning om natten $L_{AMAX} = 80$ dB.
- Kurver svarende til den vejledende maksimalværdi af støjen fra taxikørsel om natten $L_{AMAX} = 70$ dB.
- TDENL-værdien for den samlede trafik i de tre travleste måneder beregnet for ansøgningsituationen.
- Støjimmissionen L_{Aeq} fra terminalstøj i relevante immissionspunkter.

Resultatet af støjbelastningen fra flyvning (starter og landinger) incl. taxikørsel i form kurver for $L_{DEN} = 50, 55, 60$ og 65 dB fremgår af bilag 12 og 13. Beregningen er foretaget for civil trafik samt for civil og militærtrafik. Herudover er beregnet støjbelastningen fra de væsentligste delbidrag til støjbelastningen.

På bilag 14 er angivet kurven for maksimalværdien $L_{Amax} = 80$ dB for starter og landinger om natten. Støjkurverne omfatter støj fra civile fly i forbindelse med start og landing, incl. taxikørsel til og fra standplads. Den viste kurve er en indhyllingskurve til maksimalværdikonturer for de mest støjende flytyper.

En beregning af maksimalværdien $L_{AMAX} = 70$ dB for taxikørsel i tidsrummet kl. 22-07 har vist, at kurven intet sted overskrider $L_{AMAX} = 80$ dB for starter og landinger på kortbilag 14.

TDENL-værdien for den gennemsnitlige civile trafik i løbet af en måned inden for de tre travleste måneder er beregnet til 133,3 dB. TDENL-værdien for civil og militær trafik er beregnet til 134,0 dB. Til sammenligning er beregnede TDENL-værdier for hver måned i perioden juli 1996 til september 1999 vist i bilag 8.

Terminalstøj omfatter motorafprøvning, taxikørsel, der ikke foregår i direkte tilslutning til start eller landing, støj fra intern transport på området samt støj fra eventuell særlig støjende aktiviteter i f.eks. værksteder.

Afstanden fra lufthavnen til det nærmeste område med et større antal boliger (landsbyen Kær) er 2,5-3 km. Det skønnes, at terminalstøj fra aktiviteter som intern transport, taxikørings mellem hangarer og forplads/optankningsplads samt værkstederaktiviteter er uden væsentlig indflydelse på miljøet i denne afstand. Det er derfor vurderet, at den eneste væsentlige kilde til terminalstøj er motorafprøvninger.

Støjniveauet fra motorafprøvninger er beregnet ved Ruglykkegård, Skovhuse og Kær. Placeringen fremgår af bilag 11.

Beregningen omfatter følgende typer motorafprøvninger:

Cimber AIR, type A:

Ground Idle, feather (5 min), Ground Idle, max RPM (10 min), Flight Idle, max RPM (15 min), 0.9 RTO Take-off power (10 min), Max reverse (2 min) og RTO max power (2 min) pr. fly.

Cimber Air, type B:

Ground Idle, feather (5 min), Ground Idle, max RPM (5 min), 55-60 % Torque (1 min), 65-70 % Torque (1 min), 75-85 % Torque (1 min) og 92 % Torque (1 min) pr. fly.

Air Alsie:

Idle (6-8 min), 90-100 % RPM (3 min) og 100 % RPM (3-4 min) pr. motor.

Motorafprøvninger ved Air Alsie varer typisk 30 minutter. Cimber Air's motorafprøvninger har en varighed på 45 minutter for type A og ca. 15 minutter for type B. Cimber Air's motorafprøvninger er ligeligt fordelt mellem type A og B. Resultaterne fremgår af tabel 6.

Tabel 6 Støj fra motorafprøvninger.

Immissionspunkt	Tidsrum	Cimber Air ATR 42 Type A	Cimber Air ATR 42 Type B	Air Alsie Citation V
Ruglykkegård	07.00-18.00	48,3	39,8	58,0
	18.00-22.00	57,3	48,9	-
	22.00-07.00	57,1	48,8	-
Skovhuse	07.00-18.00	58,8	40,4	58,6
	18.00-22.00	57,9	49,5	-
	22.00-07.00	60,8	52,5	-
Kær	07.00-18.00	36,2	27,8	47,8
	18.00-22.00	45,3	36,8	-
	22.00-07.00	50,4	42,0	-

Der er ikke udført beregninger af støj i omgivelserne fra daglige motorafprøvninger af kortere varighed i forbindelse med planlagte flyvninger.

Med hensyn til støj anfører lufthavnen følgende miljøtilpasninger:

- 1) I AIP indføres instruktion om at landingsrunder udføres NE for lufthavnen.
- 2) I AIP indføres restriktion om at skoleflyvning kun er tilladt i perioden kl. 7.00-19.00 uden forud indhentet tilladelse.
- 3) Der må maks. være to faldskærmsstævner pr. år.
- 4) Faldskærmsudspring må kun finde sted i tidsrummet kl. 7.00-19.00
- 5) Fra 1/1 2000 må faldskærmsflyvning i weekender kun foretages med fly, der har et maks. støjtal på 73 dB eller mindre.
- 6) I drifthåndbog for lufthavnen indføres oplysning til startende VFR fly på bane 14 om, at undgå overflyvning af Sønderborg by.

Miljøtilpasning 1 og 2 er optaget i AIP, se bilag 15.

Lufthavnen foreslår en egenkontrol vedr. operationer og støj som vist i bilag 16.

Affald

Affaldstype	Mængde i 1998	Bortskaffelsessted
Sønderborg Lufthavn		
Olie- og kemikalieaffald	30 liter	Containerplads i Sønderborg
Dagrenovation	41.600 liter	Sydjysk Renovation
Cimber Air		
Olie- og kemikalieaffald	1.680 kg	SMOK
Dagrenovation	67,620 ton	Marius Pedersen
Papir	820 kg	I/S Alssund Affald
Air Alsie		
Olie- og kemikalieaffald	200 kg	Marius Pedersen
Dagrenovation og papir/pap	40.000 liter	Marius Pedersen

Jord- og grundvandsforurening

Banereale, taxivej og platform er belagt med asfalt. Platformen er desuden belagt med oliebestandig belægning.

Påfyldpladsen udgøres af en 4 x 6 m betonbefæstet plads foran stander til påfyldning af små fly, samt af tankbilens påfyldplads, der omfatter en 18 cm tyk betonbefæstet areal på 5 x 22 m.

Til- og afgangsstudse for olieprodukter etableres overjordisk. Under tilkoblingsstudse anlægges betonplade med fald mod afløb for påfyldpladsen. På den side af påfyldpladsen, der vender mod anlægget, anlægges kantsten til sikring af kontur og hindring af utilsigtede udløb fra området. Se bilag 21. Påfyldpladsen forventes etableret i eftersommeren 1999.

De to tanke med jet-fuel er placeres ud fra brandmæssig krav i bassin med 100 % dækning af tankvolumen. Denne placering tjener endvidere hensyn til beskyttelse mod forurening af jord, grundvand og afløb.

Den nedgravede benzintank forsynes med overfyldssikring, der ved påfyldning er tilsluttet tankvognens sikkerhedssystem, der prompte afbryder påfyldning ved alarm. Der er dampretur til tankvogn. Der er drypbakke fra mandkamre med afløb til olieudskilleren. Alle rør er synlige

og udført i rustfrit materiale. Der er vandstands- og oliekontrolbrønd særskilt ved tank, hvori der pejles. Hver uge udføres pejling og mængdekontrol, som loven foreskriver.

Lufthavnen oplagrer kemikalier, olie og fuel i 2 miljøcontainere med opsamlingsreservoir.

Air Alsie opbevarer olie- og kemikalieaffald samt afisningsmidler i beholdere i hangar.

Cimber Air's olie- og kemikalieaffald samt afisningsmiddel og sæbe opbevares i 2 miljøcontainere med indbygget opsamlingsreservoir. Containerne er opstillet bag hangaren.

Lufthavnen har et oplag af mindst 200 liter recycled polyethangranulat, der anvendes som oliesugende materiale i tilfælde af spild af mindre mængder brændstof eller olie. Når bindemidlet er mættet af brændstof eller olie samles det op og opbevares i en metalspand med låg. Ved større spild udlægges en vandfyldt brandslange i en ring om uheldsstedet for at standse udbredelsen. Sønderborg Brandvæsen alarmeres i henhold til lufthavnens alameringsplan.

Brandøvelsesplads på 8,5 x 8,5 m er støbt i beton. Langs pladsens sider er etableret kiler med fald på 50 ‰. Se bilag 19.

Bedst tilgængelig teknik

Ingen hjemmehørende fly på lufthavnen er af typen kap. 2 fly, og der forekommer kun få operationer med kap. 2 fly på lufthavnen. Kap. 2 fly er ældre støjende fly, hvis brug i følge et EU-direktiv skal udfases inden udgangen af 2002, og erstattes af de mere støjsvage kap. 3 fly.

Ved køb af afisningsmaskine er der valgt en type, der doserer urea og glycol efter behov.

Lufthavnen er i færd med at undersøge alternative afisningsmidler.

Lufthavnen anvender salt i stedet for Round-Up til ukrudtsbekæmpelse på fortørve og ved banelys.

Air Alsie opsamler regnvand som genbruges til flyvask.

Lufthavnen har indført miljøtilpasninger nr. 3-6 vedrørende støj, jf. afsnit 2.6 vedrørende støj.

Risikobetonede aktiviteter

Der forekommer ikke risikobetonede processer eller oplag, der medfører, at lufthavnen er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 520 af 5. juli 1990 vedr. vurdering af sikkerhed i forbindelse med risikobetonede aktiviteter, der kan medføre et større uheld.

3. Indhentede udtalelser.

Embedslæge

Embedslægen har ikke fremsendt bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse.

Arbejdstilsyn

Arbejdstilsynet har ikke bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse.

Kommunen

Sønderborg kommune har ikke fremsendt bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse.

Statens Luftfartsvæsen

Statens Luftfartsvæsens bemærkninger vedr. AIP til udkast til miljøgodkendelse er indarbejdet i godkendelsen.

Sønderborg Lufthavn

Sønderborg Lufthavn har oplyst:

Lufthavnen er tilsluttet det kommunale kloakering i september 1999.

Lufthavnen undersøger i øjeblikket om "Miljø-tø" som er et produkt af Linie Kemi i Fredericia kan bruges som alternativ til urea. Der foreligger p.t. ikke noget på skrift som bekræfter, at "Miljø-tø" må anvendes på lufthavne, men vi får tilsendt materiale over opbygning af produktet som så sendes til videre behandling hos SLV. Såfremt det ovennævnte produkt ikke kan anvendes, arbejdes der hen imod det flydende produkt "AVIFORM 50" som er fremstillet af Norsk Hydro eller et lignende flydende produkt "CLEARWAY".

Lufthavnens bemærkninger iøvrigt til udkast til miljøgodkendelse er indarbejdet i miljøgodkendelsen.

Air Alsie

Air Alsie har ikke fremsendt bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse.

Cimber Air

Cimber Airs bemærkninger vedr. motorafprøvninger til udkast til miljøgodkendelse er indarbejdet i miljøgodkendelsen.

A/S Dansk Shell

Dansk Shell har ikke bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse.

4. Amtets bemærkninger.

Lufthavnen har ansøgt om miljøgodkendelse i form af rammegodkendelse.

Efter udkast til miljøgodkendelse blev sendt i høring er ny godkendelsesbekendtgørelse samt lov om ændring af miljøbeskyttelsesloven trådt i kraft. I forbindelse med lovændringen udgår begrebet "rammegodkendelse", hvilket betyder, at der ikke kan meddeles rammegodkendelse.

I forbindelse med udkast til miljøgodkendelse var det amtets opfattelse, at en forudsætning for at meddele rammegodkendelse er, at lufthavnen indfører et miljøstyringssystem, der som minimum indeholder en årlig miljøstatus og et årligt møde med tilsynsmyndigheden, hvor miljøplaner for det følgende års forebyggende og kontinuert forbedrende arbejde gennemgås. Amtet vurderer, at disse forudsætninger ikke var opfyldte, hvorfor udkast til godkendelsen ikke blev udformet som rammegodkendelse, men som godkendelse efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

Lufthavnens interesse for rammegodkendelse knytter sig specielt til støjforholdene, der er det væsentlige miljøforhold i forbindelse med godkendelse af lufthavnen. I praksis ville støjvilkår i en rammegodkendelse ikke adskille sig fra den generelle praksis for udarbejdelse af støjvilkår, og det har derfor ikke væsentlig betydning for lufthavnen, at godkendelsen meddeles efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

Støj:

På baggrund af resultater af støjregninger samt miljøtilpasninger er det amtets sammenfattende vurdering, at lufthavnen med tilhørende aktiviteter ikke giver anledning til væsentlige støjgener i omgivelserne.

Støjbelastningen i forbindelse med start og landing:

På Sønderborg Lufthavn forekommer militære øvelsesflyvninger i kortere perioder. Disse er jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1994 vedr. støj fra flyvepladser ikke godkendelsespligtige. Støjbelastningskort i bilag 13 er derfor kun medtaget til orientering. Dette viser, at den militære trafik i nogle områder giver anledning til et bidrag på op til 1 dB i den samlede støjbelastning. Støjbelastningen fra den militære trafik er ikke indgået i amtets behandling af ansøgning om miljøgodkendelse af lufthavnen.

Af bilag 12, der viser støjbelastningen fra den civile trafik, fremgår det, at den vejledende grænseværdi på 55 dB er overholdt i eksisterende og planlagte boligområder samt i områder til støjfølsomme bygninger til offentlige formål (skoler, hospitaler, plejehjem o.lign.).

Lufthavnen giver ligeledes ikke anledning til overskridelse af den vejledende grænseværdi på 60 dB i områder med liberale erhverv, såsom hoteller, kontorer o.lign., jf. bilag 12.

Den vejledende grænseværdi på 60 dB overholdes ved eksisterende spredt bebyggelse i det åbne land, bortset fra adresserne Nørremark 12 og Nørremark 14, hvor støjniveauet er 62-63 dB. Det er amtets vurdering, at der er tale om en mindre overskridelse af den vejledende grænseværdi ved få boliger i det åbne land, og at der derfor kan dispenseres fra den vejledende grænseværdi i disse to tilfælde. Villinggård, Nørremark 16 ligger på 60 dB-kurven.

For rekreative områder med overnatning (sommerhuse, kolonihaver, campingpladser m.v.) er den vejledende grænseværdi 50 dB. Støjniveauet ved Madeskov Campingplads er beregnet til ca. 52 dB.

Delta Akustik & Vibration har vurderet, at en reduktion af støjbelastningen på 2 dB svarer under visse forudsætninger, jf. Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5/1994, til en reduktion af TDENL-værdien på 2 dB. I den aktuelle situation, hvor der er tale om en overskridelse ved Madeskov Campingplads, er det vigtigt, at en reduktion i TDENL-tallet fremkommer på baggrund af reduktioner, der omfatter udflyvning på flyvevej 4, 5 og 6 ved start på bane 14. Da MD87 følger flyvevej 4, 5 og 6 ved start på bane 14, vil et forbud mod start af MD87 på bane 14 om natten medføre en reduktion af støjbelastningen ved Madeskov Campingplads i de måneder, hvor forbudet gælder.

På baggrund heraf vurderer amtet, at den vejledende grænseværdi på 50 dB ved Madeskov Campingplads overholdes, såfremt TDENL-værdien ikke overskrider 131,3 dB i den periode af året, hvor campingpladsen er åben. Madeskovs Campingplads åbningstid er fra den 15. marts til den 25. oktober. Denne periode er i vilkår nr. 8 og 14 "afrundet" til perioden den 1. marts til den 31. oktober.

Maksimal støjniveau om natten:

Miljøtilpasningerne, der fremgår af vilkår nr. 14 er indført, for at sikre, at den vejledende grænseværdi på 80 dB for maksimalstøj om natten ikke overskrides ved Madeskov Campingplads i dennes åbningsperiode, i Vollerup og i Kær-Ormstoft. Ved optegning af 80 dB-kurven i bilag 14 er der ikke taget hensyn til den første miljøtilpasning, som fremgår af vilkår nr. 14, og som sikrer, at det maksimale støjniveau på 80 dB ved Madeskov Campingplads ikke overskrides.

Terminalstøj:

Den vejledende grænseværdi for terminalstøj i det åbne land fastsættes i følge Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1994 ud fra en konkret vurdering i det enkelte tilfælde. Støjgrænsen i det åbne land på mandage-fredage fastsættes typisk til 55 dB, 45 dB og 40 dB i hhv. dag-, aften- og natperioden.

Beregningen af støj fra motorafprøvning ved højere effekt end tomgang er foretaget for to forskellige flytyper, nemlig Air Alsie's Citration V samt Cimber Air's ATR. For ATR er støjen beregnet ved to forskellige typer motorafprøvninger. Udover disse fly har Air Alsie 4 andre flytyper, og Cimber Air en anden flytype, hvor der også foretages motorafprøvninger.

Sammenlignes de beregnede værdier, jf. tabel 6, med ovennævnte grænseværdier ses det at:

- grænseværdien for dagperioden i 3 tilfælde overskrides med ca. 3-4 dB,
- grænseværdien for aftenperioden i 4 tilfælde overskrides med ca. 4-13 dB, og
- grænseværdien for natperioden i 6 tilfælde overskrides med ca. 2-21 dB.

De fleste og største overskridelser finder således sted i aften- og natperioden.

De to operatører forventer, at de hver maksimalt vil foretage 1 motorafprøvning pr. uge ved en fordobling af den nuværende aktivitet. D.v.s. at der maksimalt forventes 2 motorafprøvninger pr. uge. Motorafprøvningserne har en varighed på 15-45 minutter.

For ikke at påføre omgivelserne støjgener fra motorafprøvninger ved højere effekt end tomgang om aftenen og natten, er der stillet vilkår om, at disse motorafprøvninger kun må finde sted i dagperioden, d.v.s. mandag til fredag i tidsrummet kl. 07.00-18.00 samt på lørdage i tidsrummet kl. 07.00-14.00. Endvidere er der stillet vilkår om, at der af sådanne motorafprøvninger maksimalt må forekomme 1 motorafprøvning pr. dag og maksimalt 2 motorafprøvninger pr. uge.

Det er amtets opfattelse, at der på baggrund af omfanget af motorafprøvninger med højere effekt end tomgang på lufthavnens område ikke er grundlag for at etablere støjdemning omkring motorafprøvningsstedet. Amtet har, da der er tale om få af disse motorafprøvninger, vurderet, at den faktiske støj, der påføres omgivelserne fra motorafprøvninger under ovennævnte forudsætninger kan accepteres.

Det er amtets vurdering, at daglige kortvarige motorafprøvninger ved tomgang samt øvrige terminalaktiviteter ikke giver anledning til væsentlige støjgener i omgivelserne.

Spildevand

Al overfladevand og sanitært spildevand fra lufthavnen udledtes tidligere til Augustenborg Fjord. Dette forhold var baggrunden for vilkår nr. 16 og 17.

I september 1999 er etableret en trykledning. Via denne vil spildevand, der tidligere blev tilledt trixtanken, blive ledt til det kommunale afløbssystem.

Målsætningen for fjorden fremgår af bilag 20.

Kystnære dele af Augustenborg Fjord er omfattet af generel målsætning for miljøkvaliteten. Denne målsætning anvendes, når der ikke er særlige forhold der gør sig gældende, og den skal sikre mulighederne for et upåvirket eller kun svagt påvirket alsidigt plante- og dyreliv samt gode hygiejniske og æstetiske forhold, herunder at badevandskvaliteten ikke må være forringet.

Den centrale del af Augustenborg Fjord har den skærpede målsætning "kystvande med naturgivent iltsvind". Denne målsætning anvendes, når der udover kravene til den generelle målsætning, er særlige interesser eller forhold, som kræver opfyldelse af nogle specifikke krav og skærpet kontrol.

Af Regionplan 1997-2008 fremgår det, at vandkvaliteten i fjordene som udgangspunkt sikres gennem opretholdelse af de rensningskrav og udlederkravværdier for organisk stof, fosfor og

kvælstof, der er fastlagt i Vandmiljøplanen for udledninger fra kommunale rensningsanlæg og industrielle udledninger. Herudover vil udlederkrav for øvrige relevante stoffer blive fastlagt på grundlag af de enkelte udledningers indhold af forurenende stoffer således, at det sikres, at udledningen ikke strider mod recipientkvalitetsmålsætningernes kvalitetskrav.

Lufthavnen anvender urea, der indeholder ca. 46 % kvælstof, til afisning af start- og landingsbane, taxivej og platform, og bidrager dermed til belastning af fjorden med kvælstof. I 1998 var forbruget ca. 7.000 kg urea, svarende til ca. 3.200 kg kvælstof, hvilket udgjorde den potentielle mængde kvælstof fra urea, der i 1998 kunne udledes til fjorden via overfladevand og drænvand fra lufthavnens område.

Augustenborg Fjord er eutrofieret p.g.a. for store udledninger af kvælstof (N) og fosfor (P), der bl.a. stammer fra punktkilder, diffuse bidrag fra vandløb og atmosfæriske bidrag. Via punktkilder ekskl. lufthavnens bidrag blev der i 1998 udledt ca. 15.400 kg N til Augustenborg Fjord. Den samlede tilførelse til fjorden via punktkilder, diffuse bidrag fra vandløb og atmosfæriske bidrag ekskl. lufthavnens bidrag var i 1998 ca. 376.000 kg N.

Der er væsentlige bidrag fra andre kilder til kvælstofbelastningen af fjorden end lufthavnens, men da udledningen fra lufthavnen sker i den indre del af fjorden, hvor der er ringe vandudskiftning, betyder denne forholdsvis meget.

For at nedbringe kvælstofbelastningen af Augustenborg Fjord har amtet stillet vilkår om udfasning af urea, jf. vilkår nr. 25. Fristen herfor er fastsat til afisningssæson 2000/2001, således at lufthavnen i afisningssæson 1999/2000 har mulighed for at udføre forsøg med alternative afisningsmidler.

Lufthavnen har oplyst, at de er i færd med at undersøge alternative afisningsmidler til urea.

Som alternativ til urea kan f.eks. anvendes acetatmidler, der dog forårsager lugtgener samt hud- og øjenirritationer ved direkte kontakt. Såfremt lufthavnen ikke kan finde andet alternativ afisningsmiddel til urea end acetatmidler, accepterer amtet, at der anvendes urea på platform og taxivej, således at passagerer og ansatte ikke påføres lugt- og andre gener ved færdsel på platformen.

Arealet af taxivej og platform samt start- og landingsbane udgør hhv. 25 % og 75 % af det totale areal, der afises. Selvom der anvendes urea på platform og taxivej, vil der ske en væsentlig reduktion i ureaforbruget ved anvendelse af alternative midler på start- og landingsbanen.

Urea's indhold af kvælstof gør, at det har en eutrofierende effekt ved udledning i recipienter. Acetatmidler indeholder derimod ikke kvælstof, men er 100 % biologisk nedbrydelig, og vil dermed være iltforbrugende ved udledning i recipienter. Acetatmidler vurderes mere miljøvenlige end urea, idet det modsat urea kun er iltforbrugende umiddelbart efter udledningen, der finder sted i vinterperioden.

Jord- og grundvandsforurening

Lufthavnen er beliggende udenfor de områder, der i Regionplan 1997-2008 er udpeget til områder med særlige drikkevandsinteresser. Lufthavnen ligger i et område med almindelige

drikkevandsinteresser. Med lufthavnens nære beliggenhed til kysten vurderes, at grundvandet i lufthavnens område at strømme mod kysten.

Vilkår 28-32 er fastlagt for at forebygge jordforurening på lufthavnens område, samt for at forebygge transport af forurening, der stammer fra evt. spild m.v. i forbindelse med aktiviteter på lufthavnen, via grundvandsstrømmen til Augustenborg Fjord.

Det er amtets opfattelse, at det er dokumenteret, at det nye tankanlæg indrettes og drives på en måde, der minimere risikoen for forurening af jord og grundvand.

Luftforurening

Det er amtets vurdering, at emissioner, der stammer fra lufthavnens aktiviteter, hverken med det nuværende eller det godkendte aktivitetsniveau vil give anledning til væsentlig miljø- og sundhedsmæssig påvirkning i lokalområdet.

Internationale naturbeskyttelsesområder.

Augustenborg Skov er udpeget som EF-habitatområde (DK009X280) og dermed omfattet af bekendtgørelse nr. 782 af 1. november 1998 om internationale naturbeskyttelsesområder. Det betyder, at kompetencemyndigheden ikke må meddele tilladelse til forhold, der kan forringe et områdes naturtyper og levested for de arter, området er udpeget for.

Augustenborg Skov er udpeget som tilhørende typen *bøgeskov med Asperulo-Fagetum*. Skoven, der er på 32 ha, domineres af bøg på 70-200 år, blandet med eg, elm, ask og ær. En meget stor del er genetisk naturskov. Skoven drives af staten og benyttes til rekreative aktiviteter.

Amtet vurderer, at Sønderborg Lufthavn ikke forringer de naturtyper eller de arter, som området er udpeget for. Miljøgodkendelsen af Sønderborg Lufthavn vil derfor ingen indvirkning få på habitatområdet.

Bedst tilgængelig teknik.

Der er ikke anført referencer for renere teknologi for lufthavne og flyvepladser i Miljøstyrelsens orientering nr. 3/1994 vedr. referencer for renere teknologivurdering ved miljøgodkendelser.

Det er amtets vurdering, at de i afsnit 2.6. "bedst tilgængelig teknik" anførte tiltag er udtryk for, at lufthavnen arbejder med bedst tilgængelig teknik.

5. Øvrige oplysninger.

Sønderjyllands Amt er tilsynsførende myndighed i forhold til Miljøbeskyttelseslovens kapitel 9, og påser, at de meddelte vilkår overholdes.

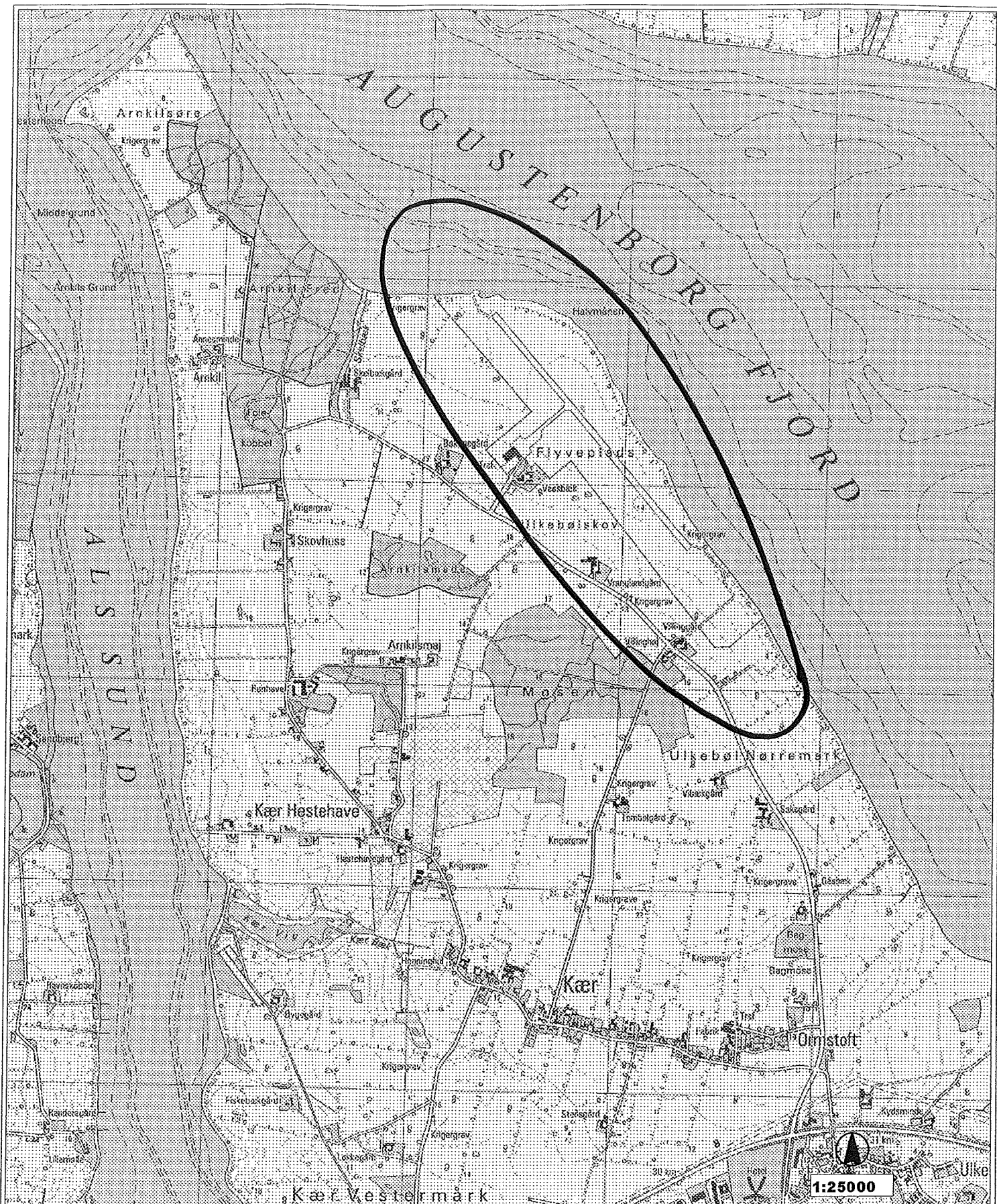
6. Aktoversigt.

22. december 1995:	Til Miljøstyrelsen. Ansøgning om miljøgodkendelse.
8. januar 1996:	Til Miljøstyrelsen. Ansøgning om miljøgodkendelse.
14. marts 1996:	Til Miljøstyrelsen. Ansøgning om tilladelse til at opføre ny hangar.
29. april 1996:	Til Miljøstyrelsen. Rettelser til ansøgning om miljøgodkendelse.
6. maj 1996:	Til Miljøstyrelsen. Ansøgning om tilladelse til at opføre ny hangar.
23. maj 1996:	Fra Miljøstyrelsen. Tilladelse til at opføre ny hangar.
5. august 1996:	Til Miljøstyrelsen. Ansøgning om at opføre ny hangar.
13. august 1996:	Fra Miljøstyrelsen. Tilladelse til at opføre ny hangar.
13. november 1996:	Kopi af aktliste fra Miljøstyrelsen.
25. november 1996:	Til Sønderborg Lufthavn. Orientering om overdragelse af tilsyn- og godkendelseskompetancen til Sønderjyllands Amt.
25. november 1996:	Til Miljøstyrelsen. Bekræfter tilsyns- og godkendelseskompetancen.
6. januar 1997:	Fra Miljøstyrelsen. Afgørelse om tilsyns- og godkendelseskompetancen.
27. januar 1997:	Fra Sønderborg Lufthavn. Supplerende oplysninger.
6. februar 1997:	Til Sønderborg Lufthavn. Anmodning om supplerende oplysninger.
5. maj 1997:	Notat vedr. grundvandforhold.
27. maj 1997:	Fra Sønderborg Lufthavn. Supplerende oplysninger.
15. juli 1997:	Notat vedr. møde med Sønderborg Lufthavn.
22. juli 1997:	Til Sønderborg Lufthavn. Tilladelse til at påbegynde bygge- og anlægsarbejde.
8. august 1997:	Fra Sønderborg Lufthavn. Supplerende oplysninger.
3. september 1997:	Fra Sønderborg Lufthavn. Supplerende oplysninger.
10. oktober 1997:	Fra Sønderborg Lufthavn. Teknisk notat AV 791/97.
16. oktober 1997:	Til Sønderborg Lufthavn. Vedr. gebyr.
20. oktober 1997:	Til Sønderborg Lufthavn. Bemærkninger til teknisk notat AV 791/97.
21. oktober 1997:	Notat vedr. møde med Sønderborg Lufthavn.
29. oktober 1997:	Telefonnotat. Samtale med murermester Ib Skovby ang. vaskeplads til Cimber Air.
4. november 1997:	Til murermester Ib Skovby. Vedr. vaskeplads i Cimber Airs hangar.
14. november 1997:	Notat vedr. møde med murermester Ib Skovby og Cimber Air.
20. november 1997:	Telefonnotat. Samtale med murermester Ib Skovby ang. vaskeplads.
24. november 1997:	Fra murermester Ib Skovby. Oplysninger vedr. vaskeplads.
24. november 1997:	Fra Sønderborg Lufthavn. Miljøstyrelsen svar vedr. ansvar for drift af hangarer.
15. januar 1998:	Til Cimber Air. Vedr. vaskeplads.
16. januar 1998:	Fra Sønderborg Lufthavn. Supplerende støjberegning.
27. januar 1998:	Til Sønderborg Lufthavn. Høring vedr. VVM-vurdering.
6. februar 1998:	Telefonnotat. Samtale med Madeskov Campingplads.
9. februar 1998:	Telefonnotat. Samtale med Sønderborg Lufthavn.
13. februar 1998:	Fra Sønderborg Lufthavn. Bemærkninger vedr. VVM-vurdering.
19. februar 1998:	Til Sønderborg Lufthavn. Forlængelse af høringsfrist.
15. april 1998:	Fra Sønderborg Lufthavn. Bemærkninger vedr. VVM-vurdering.
11. september 1998:	Fra murermester Ib Skovby. Vedr. olieudskiller.
21. september 1998:	Fra Sønderborg Lufthavn. Vedr. optag i AIP.
8. oktober 1998:	Telefonnotat. Accept af olieudskiller.
11. februar 1999:	Fra Sønderborg Lufthavn. Ansøgning om tilladelse til at etablere brandøvelsesplads.
16. februar 1999:	Til Sønderborg Lufthavn. Tilladelse til at etablere brandøvelsesplads.
9. marts 1999:	Telefonnotat. Samtale med Sønderborg kommune vedr. tilslutning af lufthavnens spildevand til det kommunale afløbssystem.
16. marts 1999:	Fra Sønderborg Lufthavn. Oplysninger ifm tilsyn.
16. marts 1999:	Fra Air Alsie. Oplysninger ifm. tilsyn.
19. marts 1999:	Fra Sønderborg Lufthavn. Oplysninger vedr. skumvæske.
23. marts 1999:	Tilsynsrapport.
23. marts 1999:	Til Sønderborg Lufthavn. Varsling af påbud.
8. april 1999:	Fra Sønderborg Lufthavn. Oplysninger ifm. tilsyn.
13. april 1999:	Fra Sønderborg Lufthavn. Oplysninger vedr. brandøvelsesplads.
14. april 1999:	Til Sønderborg Lufthavn. Påbud vedr. etablering af påfyldningsplads.

4. juni 1999:	Fra Air Alsie. Oplysninger ifm. tilsyn.
22. juni 1999:	Fra A/S Dansk Shell. Ansøgning om miljøforbedring af tankanlæg.
29. juni 1999:	Til A/S Dansk Shell. Kvittering for modtaget ansøgning.
8. juli 1999:	Fra Cimber Air. Oplysninger ifm. tilsyn.
9. august 1999:	Udtalelse vedr. spildevandsforhold.
9. august 1999:	Til A/S Dansk Shell. Accept af projekt vedr. påfyldningsplads.
19. august 1999:	Udtalelse vedr. spildevandsforhold.
30. august 1999:	Til Sønderborg Lufthavn. Udkast til miljøgodkendelse.
8. september 1999:	Fra Statens Luftfartsvæsen. Bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse.
14. september 1999:	Fra Cimber Air. Bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse.
16. september 1999:	Telefonnotat. samtale med lufthavnen vedr. tidsfrist for udtalelse.
20. september 1999:	Fra Sønderborg Lufthavn. Udsættelse af tidsfrist for udtalelse.
30. september 1999:	Fra Sønderborg Kommune. A/S Dansk Shells ansøgning om etablering af nyt tankanlæg.
5. oktober 1999:	Til A/S Dansk Shell. Anmodning om supplerende oplysninger.
8. oktober 1999:	Fra A/S Dansk Shell. Supplerende oplysninger.
14. oktober 1999:	Til A/S Dansk Shell. Tilladelse til at påbegynde bygge- og anlægsarbejde.
19. oktober 1999:	Til Sønderborg Lufthavn. 2. udkast til miljøgodkendelse.
22. oktober 1999:	Fra Arbejdstilsynet. Bemærkninger til 2. udkast til miljøgodkendelse.
29. oktober 1999:	Fra Statens Luftfartsvæsen. Bemærkninger til 2. udkast til miljøgodkendelse.
3. november 1999:	Fra Sønderborg Lufthavn. Bemærkninger til 2. udkast til miljøgodkendelse.
5. november 1999:	Fra A/S Dansk Shell. Bemærkninger til 2. udkast til miljøgodkendelse.
18. november 1999:	Notatark. Møde den 18/11-99 med Cimber Air og Sønderborg Lufthavn.
19. november 1999:	Til Cimber Air. Udkast til vilkår nr. 13.
19. november 1999:	Fra Cimber Air. Bemærkninger til udkast til vilkår nr. 13.
26. november 1999:	Til Sønderborg Lufthavn. Miljøgodkendelse.

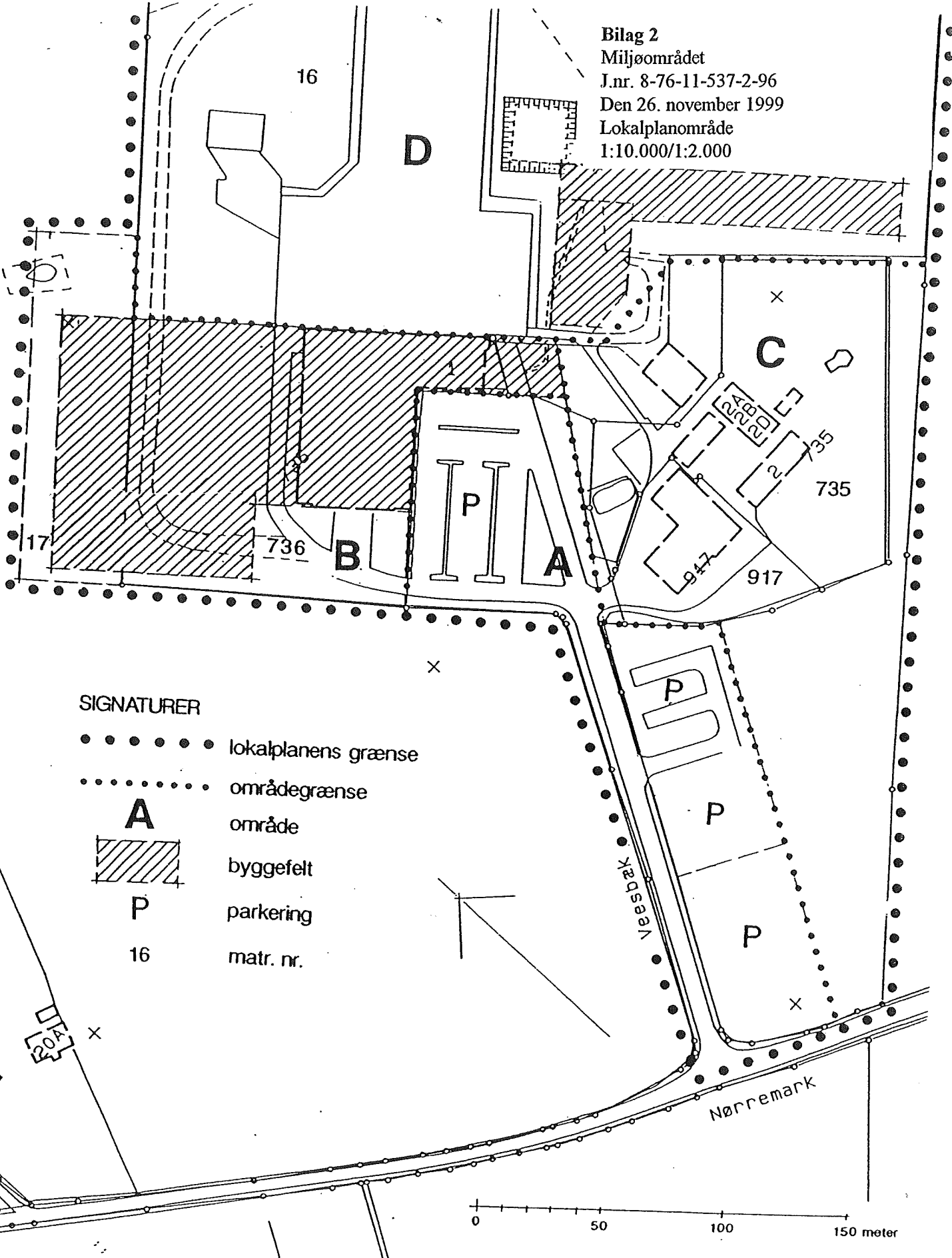
7. Bilag.

Bilag 1:	Oversigtskort. 1:25.000
Bilag 2:	Lokalplanområde for Sønderborg Lufthavn.
Bilag 3:	Arealanvendelse.
Bilag 4:	Støjkonsekvensområde, jf. Regionplan 1997-2008.
Bilag 5:	Lufthavnens indretning, terminalområdet
Bilag 6:	Lufthavnens indretning, baneområdet.
Bilag 7:	Antal operationer i perioden februar 1997 til september 1999.
Bilag 8:	TDENL-værdier i perioden juli 1996 til september 1999.
Bilag 9:	Flyveveje og -sektorer. Ind- og udflyvning bane 32.
Bilag 10:	Flyveveje og -sektorer. Ind- og udflyvning bane 14.
Bilag 11:	Lokaliteter for motorafprøvning samt immissionspunkter.
Bilag 12:	Støjbelastning for civil trafik indtil år 2004.
Bilag 13:	Støjbelastning fra civil og militær trafik indtil år 2004.
Bilag 14:	Støjbelastning for civil trafik indtil år 2004. $L_{Amax} = 80$ dB
Bilag 15:	Uddrag fra AIP vedr. Sønderborg Lufthavn.
Bilag 16:	Eksempel på flystatestik og TDENL-beregning for Sønderborg Lufthavn.
Bilag 17:	Skitse over afløbssystem ved platformen m.v.
Bilag 18:	Oplande til udløb U1 og U2.
Bilag 19:	Indretning af brandøvelsesplads.
Bilag 20:	Målsætning for Augustenborg Fjord.
Bilag 21:	Indretning af påfyldningsplads.
Bilag 22:	Indretning af tankanlæg.



Bilag 1
 Miljøområdet
 J.nr. 8-76-11-537-2-96
 Den 26. november 1999
 Oversigtskort
 1:25.000

Bilag 2
 Miljøområdet
 J.nr. 8-76-11-537-2-96
 Den 26. november 1999
 Lokalplanområde
 1:10.000/1:2.000



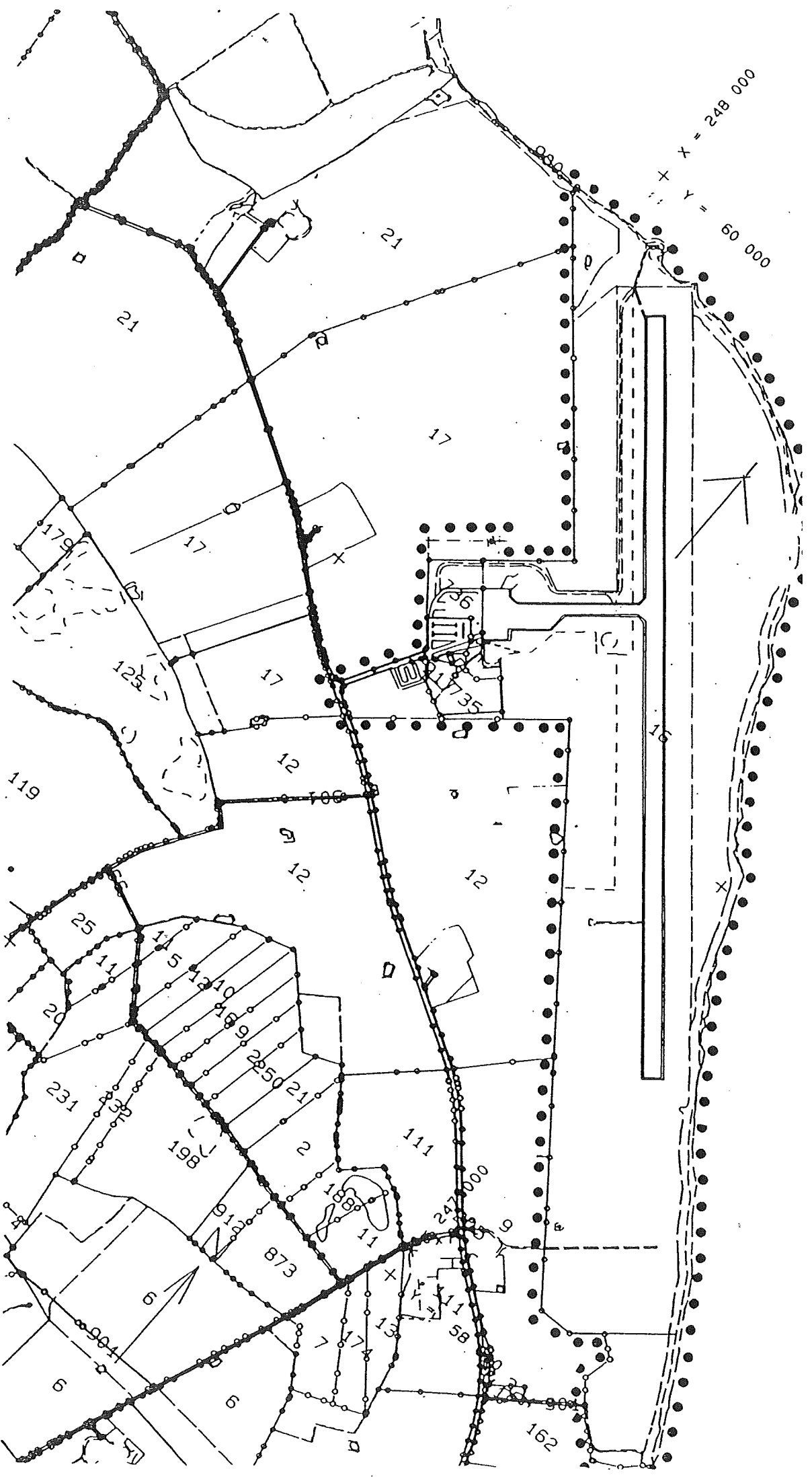
- SIGNATURER
- lokalplanens grænse
 - områdegrænse
 - A** område
 - byggefelt
 - P** parkering
 - 16 matr. nr.

SØNDERBORG KOMMUNE



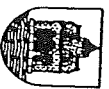
LOKALPLAN NR. 9-9304
 SØNDERBORG LUFTHAVN

TEKNISK FORVALTNING RÅDHUSET 6400 SØNDERBORG TLF. 74429300
 RET. 2/4-91



SIGNATUR :
 ●●●● lokalplanens afgrænsning

Mål 1:10.000



SØNDERBORG KOMMUNE

TEKNISK FORVALTNING RÅDHUSET

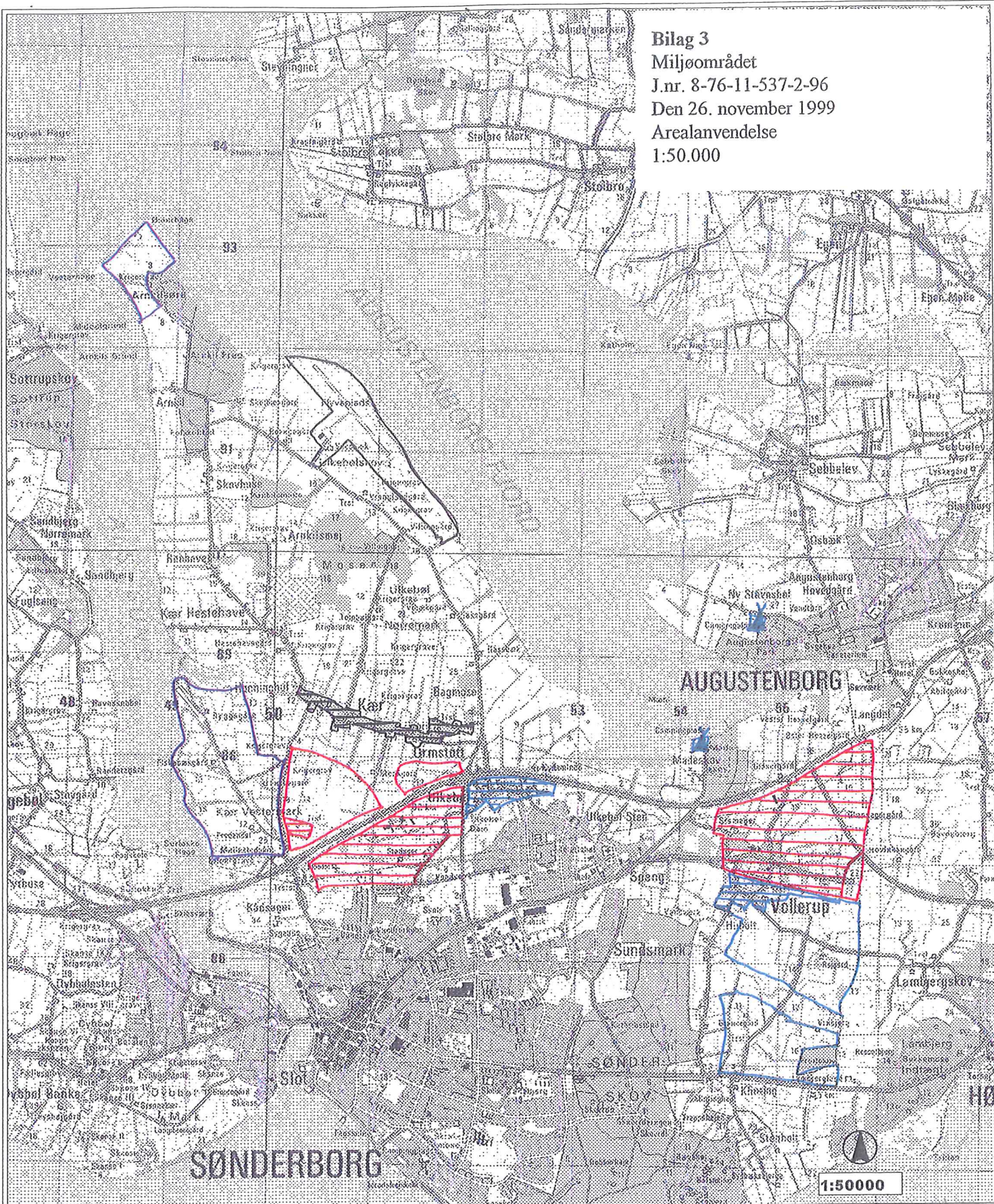
LOKALPLAN NR. 9-9304

SØNDERBORG LUFTHAVN

(oversigtsplan)

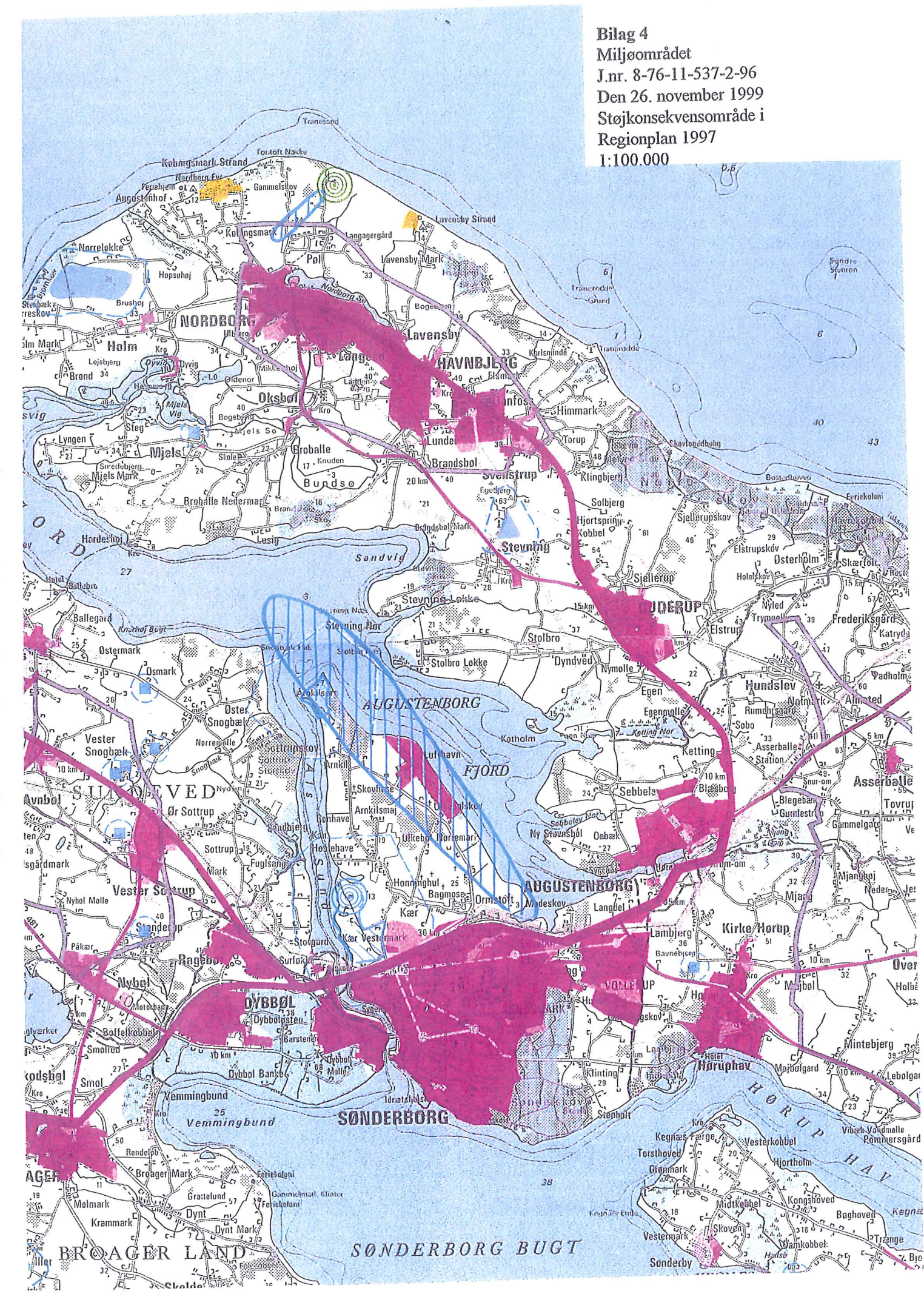
6400 SØNDERBORG TLF. 744293C

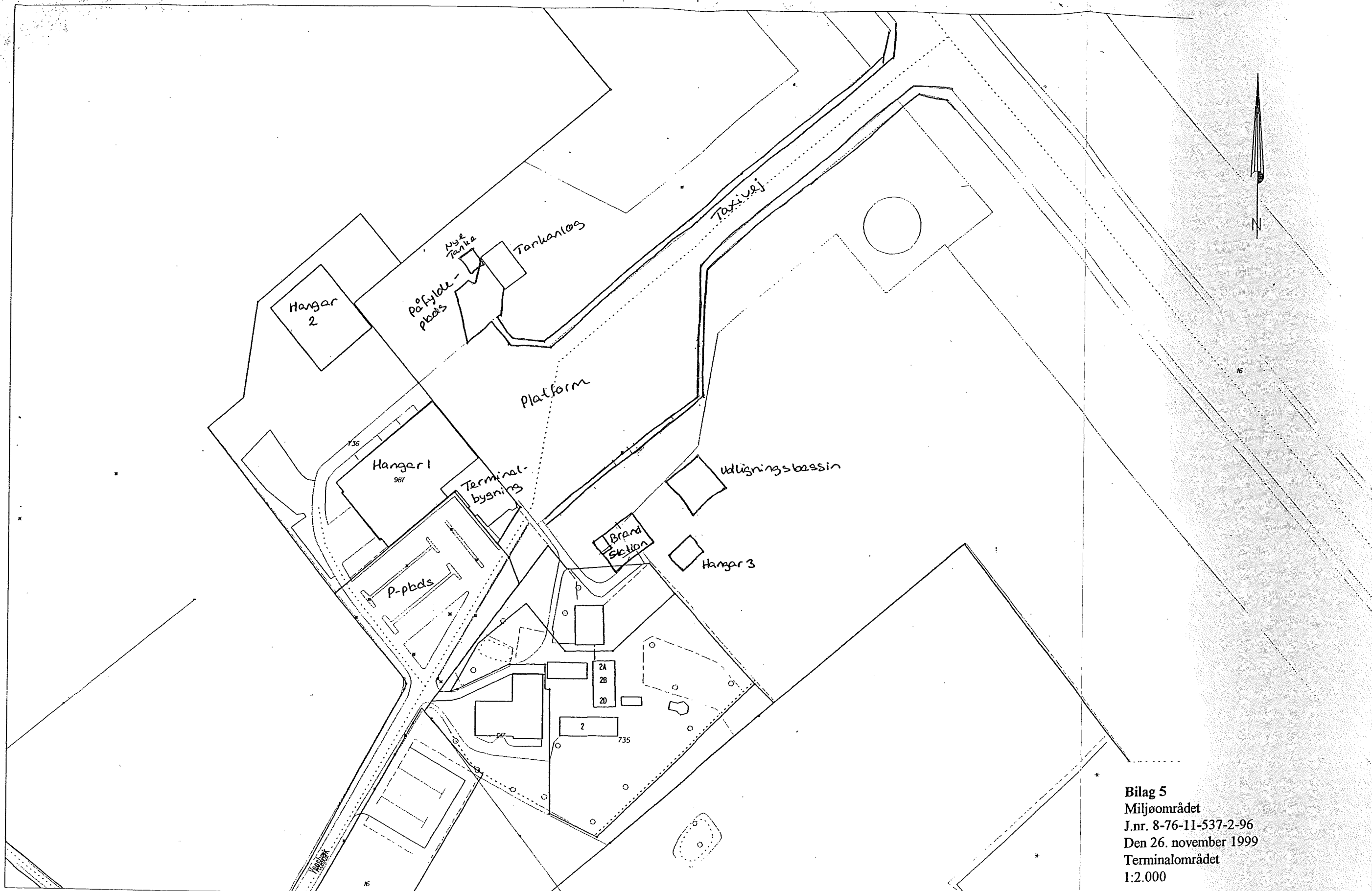
Bilag 3
 Miljøområdet
 J.nr. 8-76-11-537-2-96
 Den 26. november 1999
 Arealanvendelse
 1:50.000



-  Lufthavn
-  Boligområde
-  Planlagt boligområde
-  Landsby
-  Campingplads
-  Erhvervsområde
-  Planlagt erhvervsområde
-  Forsvarets område

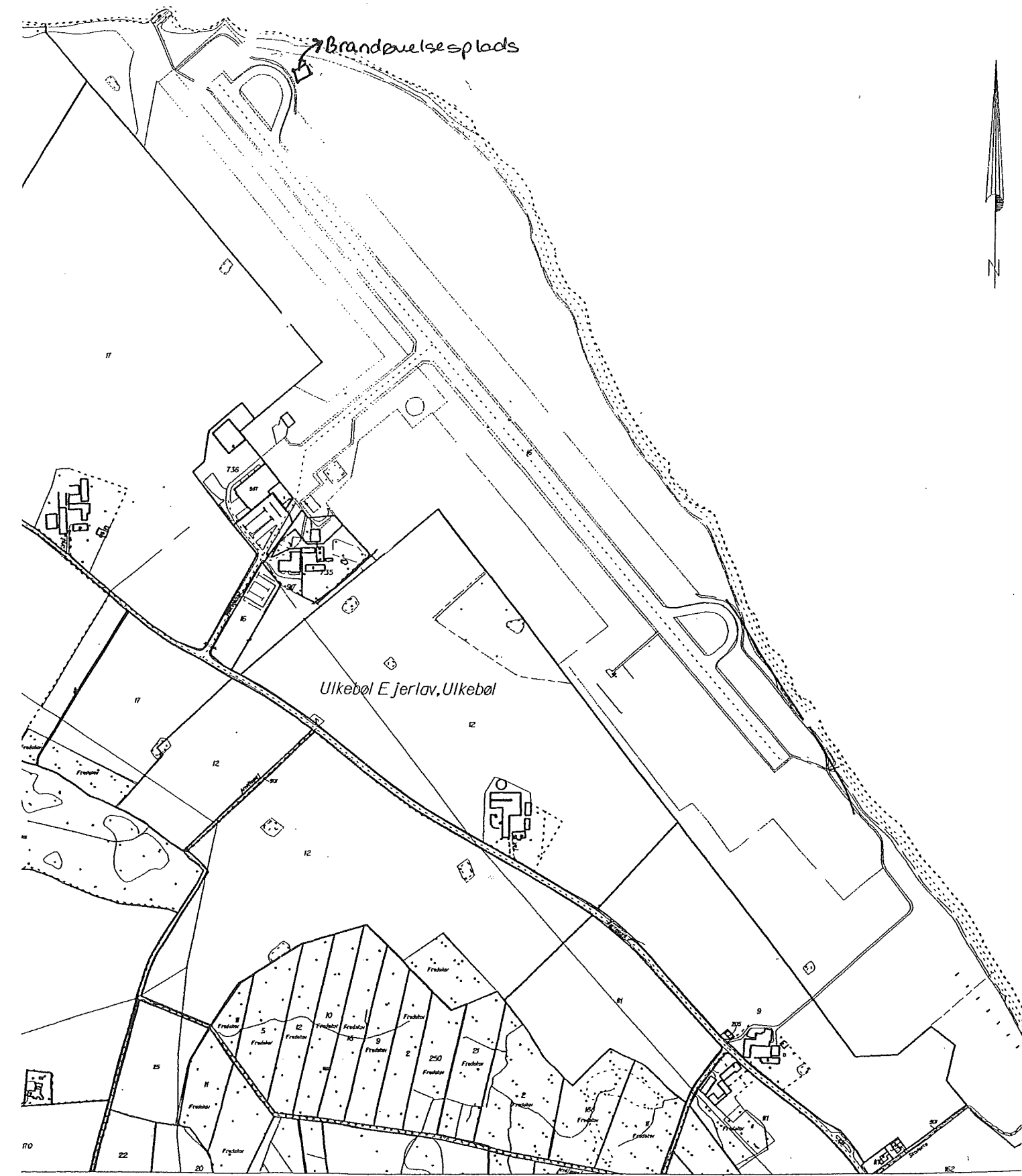
Bilag 4
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
Støjkonsekvensområde i
Regionplan 1997
1:100.000





Bilag 5
 Miljøområdet
 J.nr. 8-76-11-537-2-96
 Den 26. november 1999
 Terminalområdet
 1:2.000

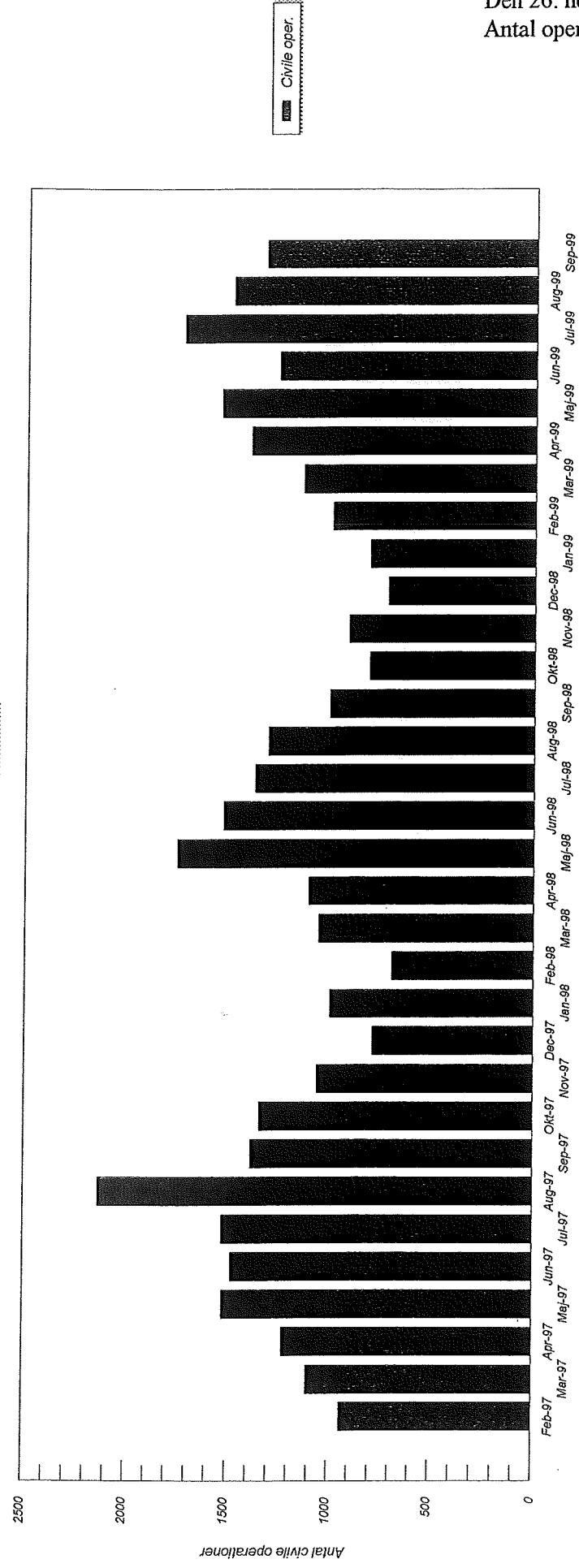
Korttitel: Sønderborg Lufthavn		
Bynavn:	Kommune:	Dato: 31. aug. 1995
Jr.nr.:	Målforshold 1:2000	Sign.:
SØNDERBORG KOMMUNE		
Teknisk Forvaltning - Rådhuset - 6400 Sønderborg Tlf. 74 42 93 00 - Fax 74 43 49 12		



Bilag 6
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
Baneområdet
1:8.500

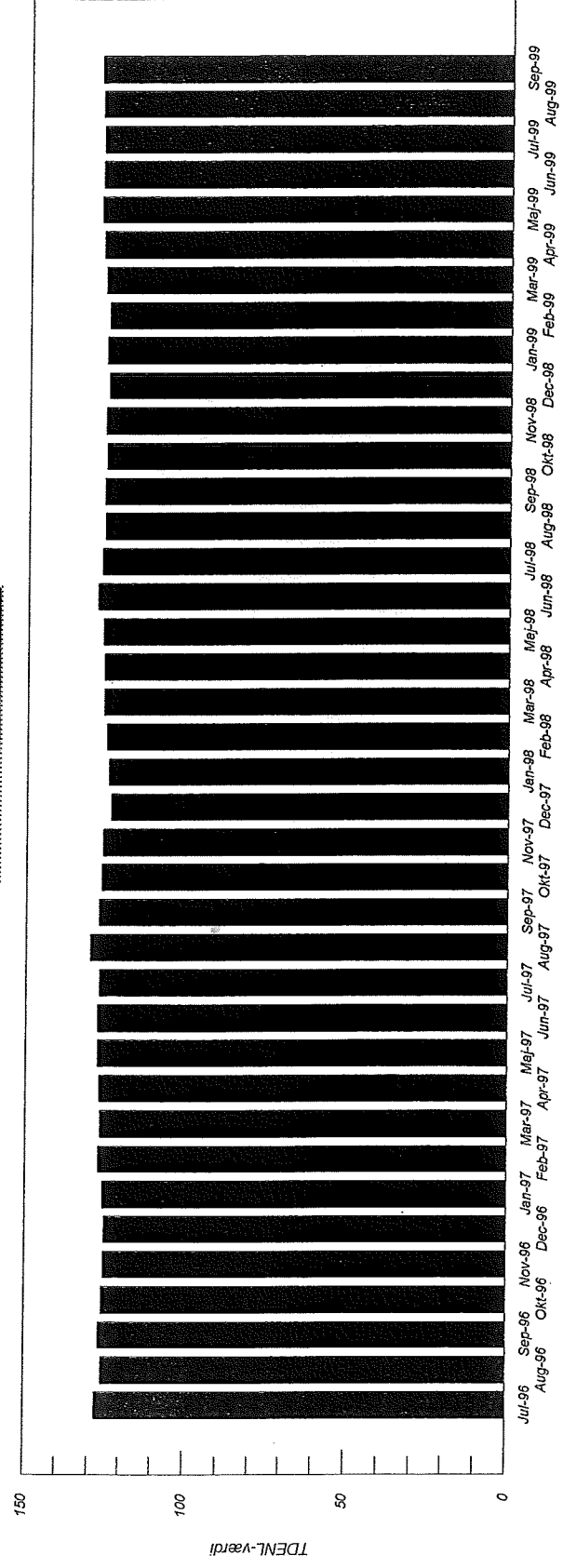
Bilag 7
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
Antal operationer

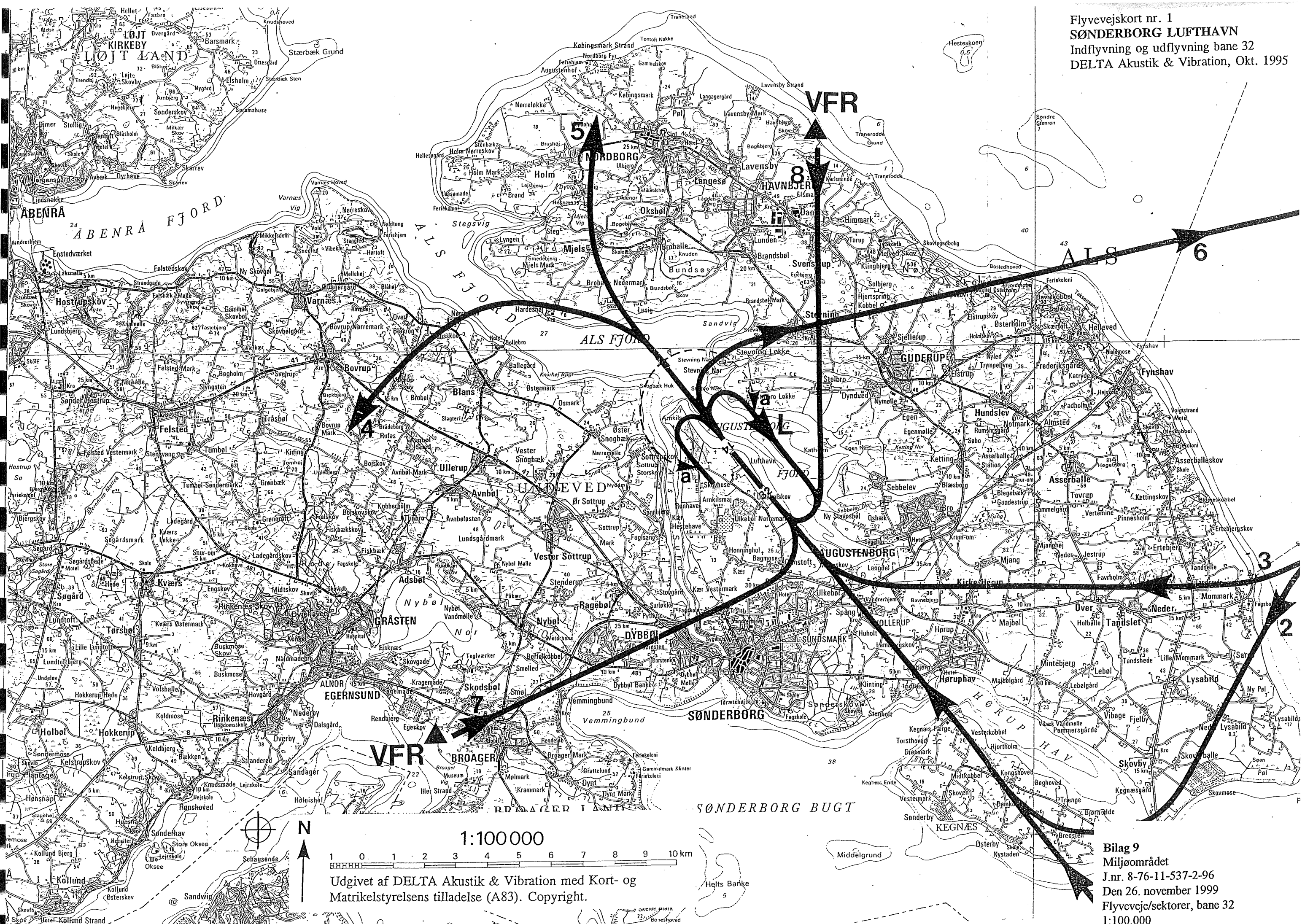
Sønderborg Lufthavn
Civile operationer



Bilag 8
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
TDENL-værdier

Sønderborg Lufthavn
TDENL-værdier



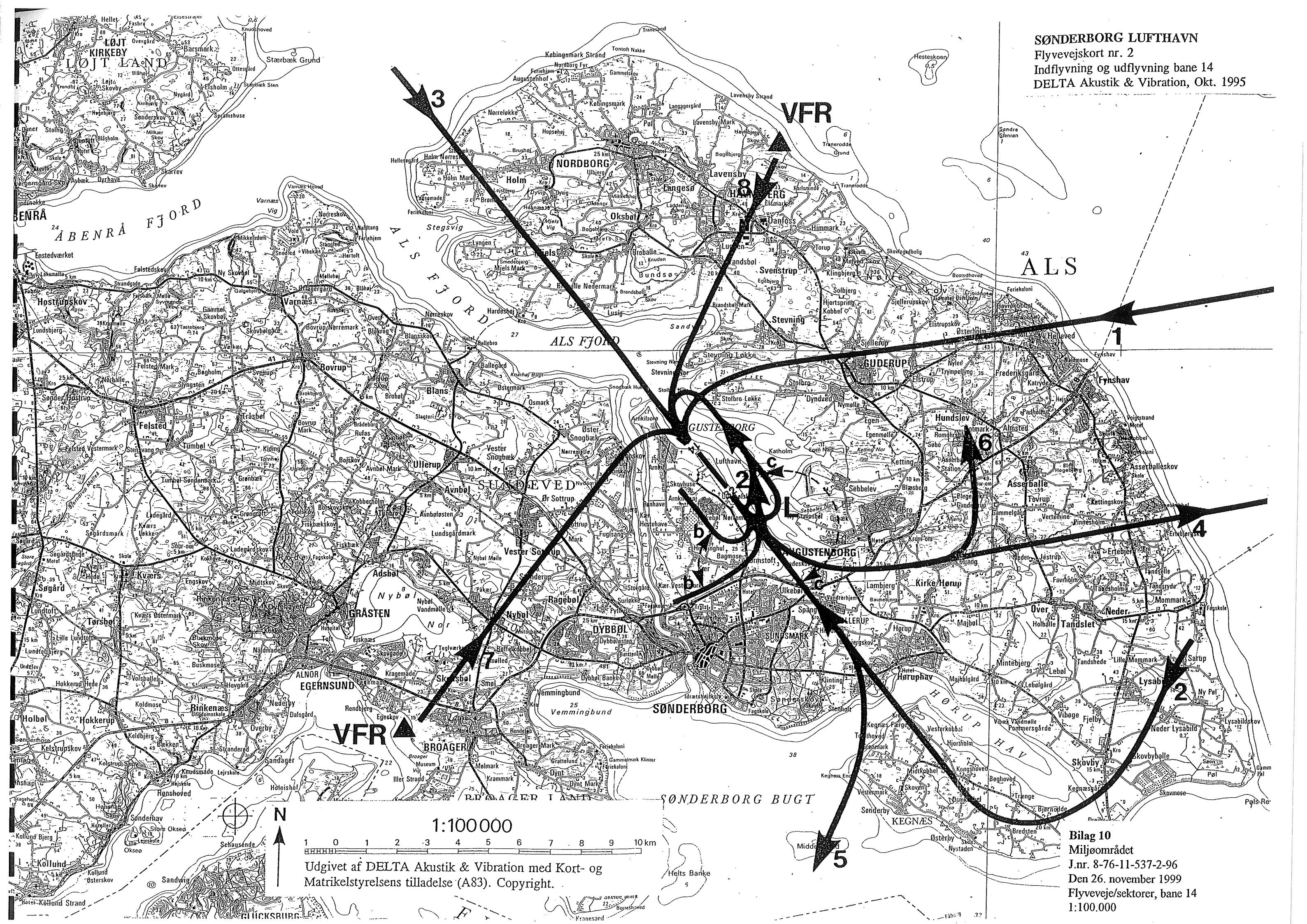


1:100 000
 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 km

Udgivet af DELTA Akustik & Vibration med Kort- og Matrikelstyrelsens tilladelse (A83). Copyright.

Bilag 9
 Miljøområdet
 J.nr. 8-76-11-537-2-96
 Den 26. november 1999
 Flyveveje/sektoer, bane 32
 1:100.000

SØNDERBORG LUFTHAVN
Flyvevejskort nr. 2
Indflyvning og udflyvning bane 14
DELTA Akustik & Vibration, Okt. 1995

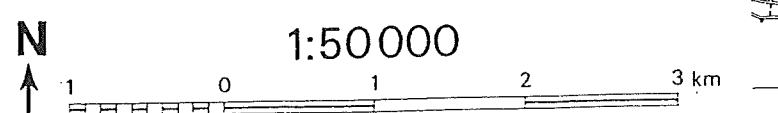
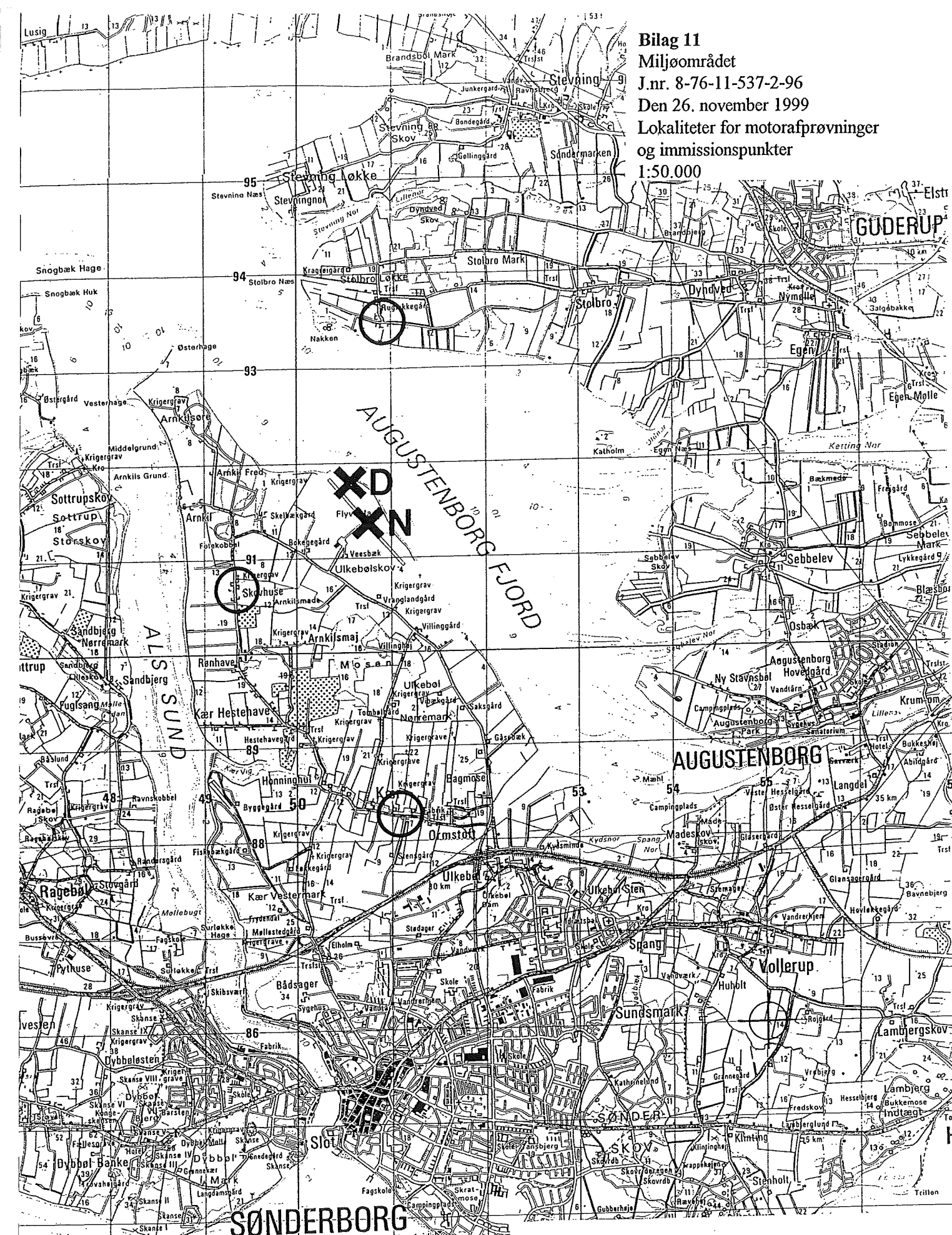


1:100 000
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 km

Udgivet af DELTA Akustik & Vibration med Kort- og Matrikelstyrelsens tilladelse (A83). Copyright.

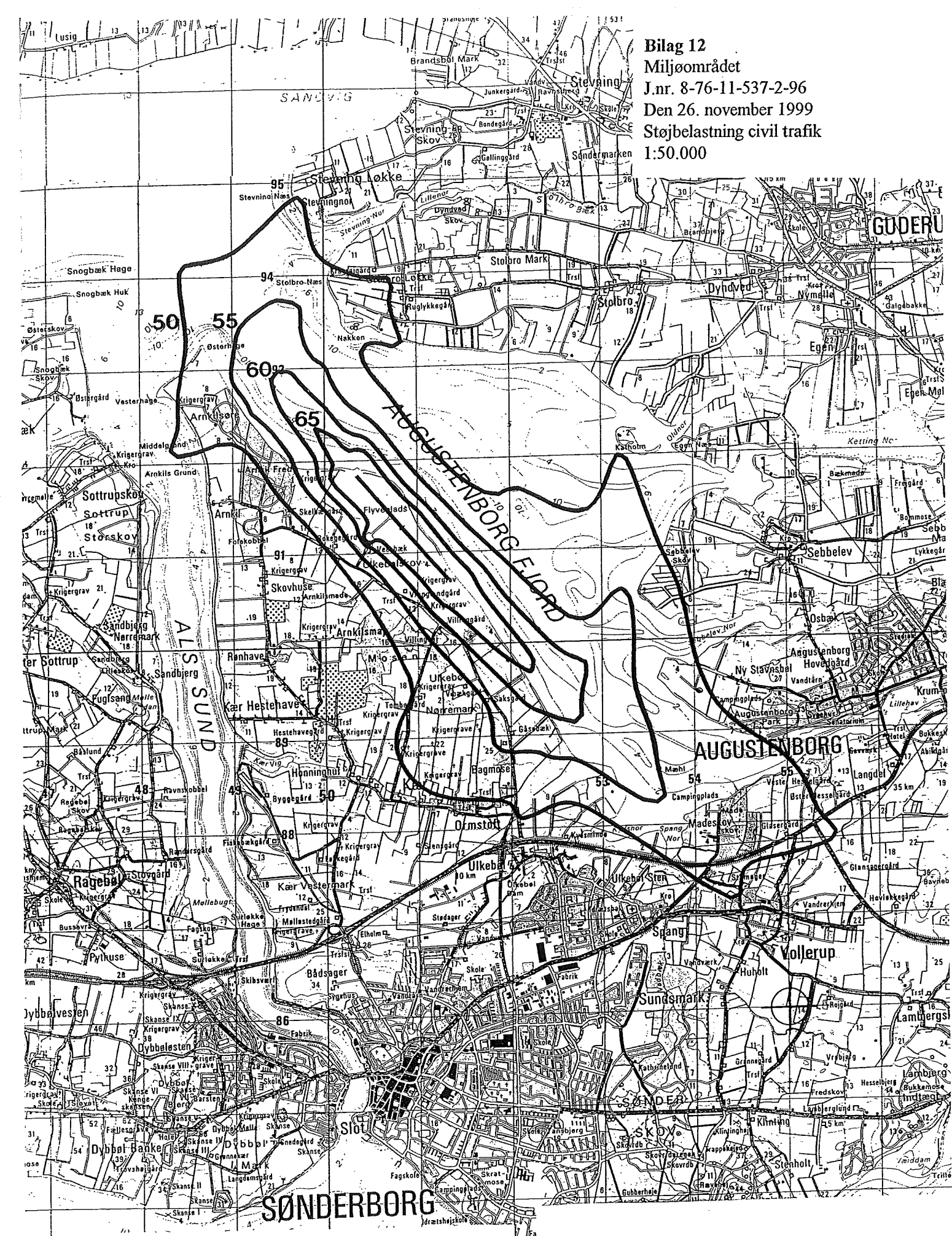
Bilag 10
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
Flyveje/sektoer, bane 14
1:100.000

Bilag 11
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
Lokaliteter for motorafprøvninger
og immissionspunkter
1:50.000



Figur 2
SØNDERBORG LUFTHAVN
XD: Motorafprøvning, dag
XN: Motorafprøvning, nat
O : Immissionspunkter
DELTA Akustik & Vibration, Dec. 1995

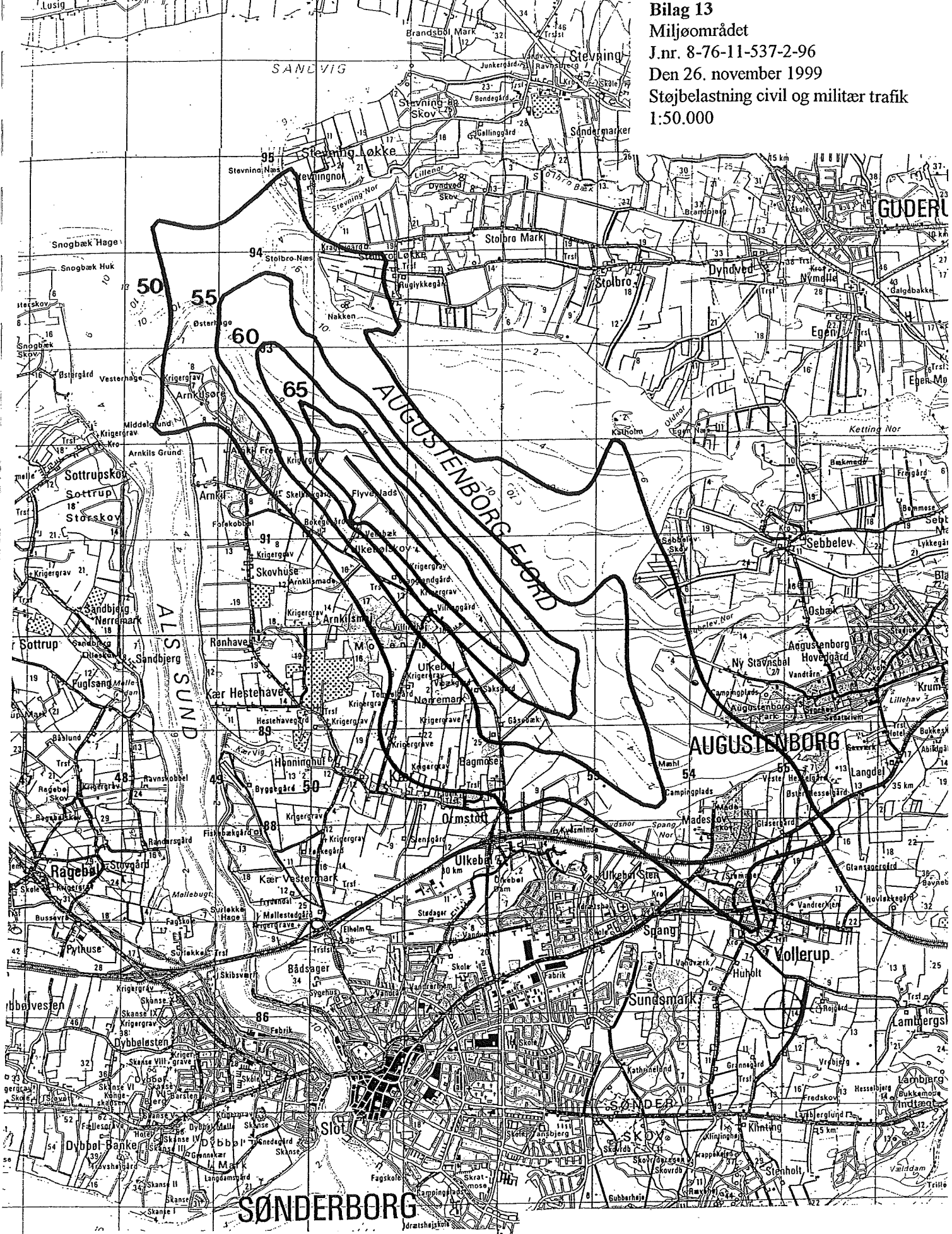
Bilag 12
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
Støjbelastning civil trafik
1:50.000



BU
N
1:50 000
1 0 1 2 3 km
Udgivet af DELTA Akustik & Vibration med Kort- og Matrikelstyrelsens tilladelse (A 83). Copyright.

Støjbelastningskort nr. 1
SØNDERBORG LUFTHAVN
Civil trafik indtil år 2004
 $L_{DEN} = 50, 55, 60$ og 65 dB
DELTA Akustik & Vibration, Dec. 1995

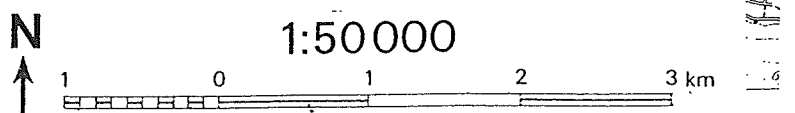
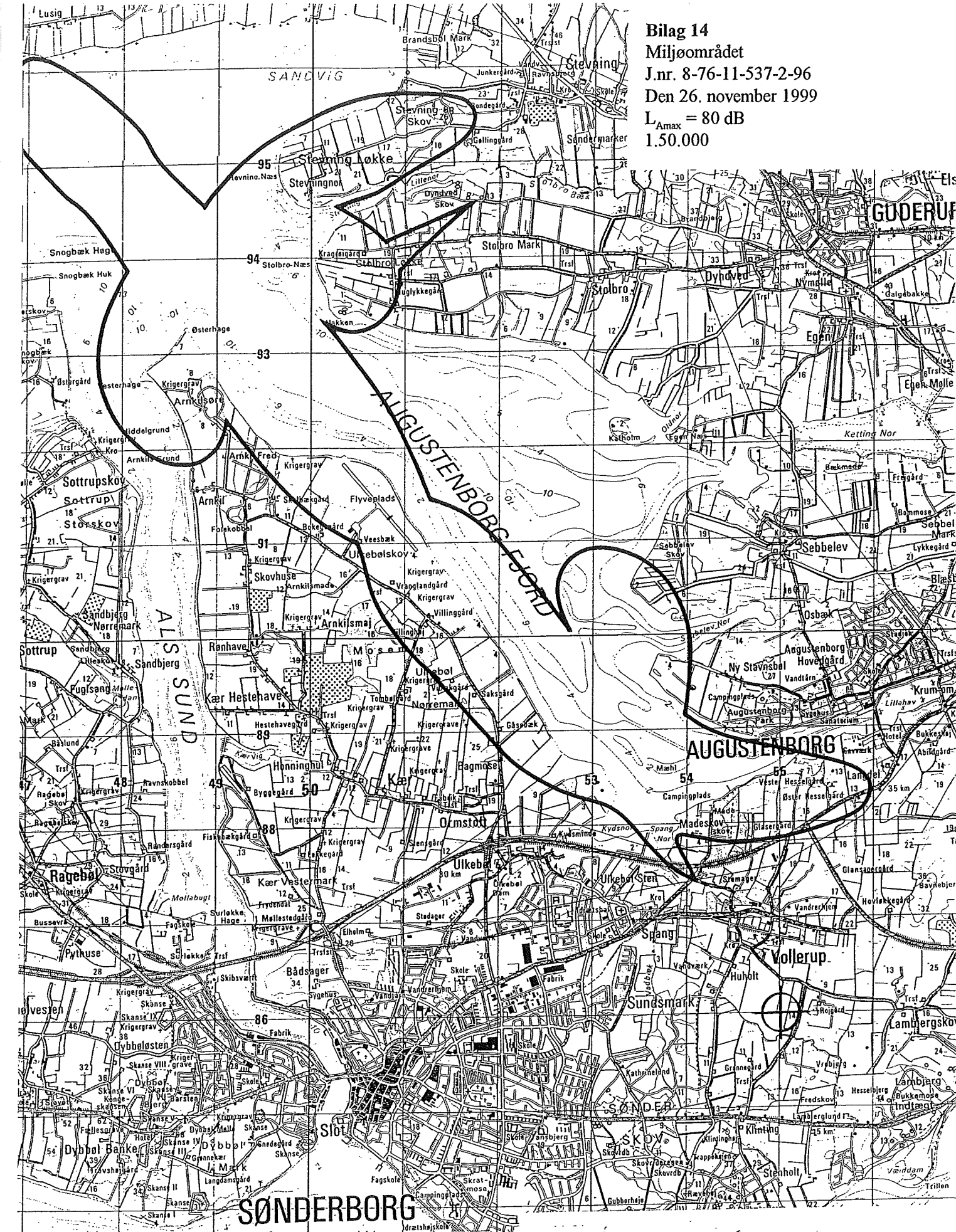
Bilag 13
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
Støjbelastning civil og militær trafik
1:50.000



BU
N
1:50000
1 0 1 2 3 km
Udgivet af DELTA Akustik & Vibration med Kort- og Matrikelstyrelsens tilladelse (A 83). Copyright.

Støjbelastningskort nr. 2
SØNDERBORG LUFTHAVN
Civil og militær trafik indtil år 2004
 $L_{DEN} = 50, 55, 60 \text{ og } 65 \text{ dB}$
DELTA Akustik & Vibration, Dec. 1995

Bilag 14
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
 $L_{Amax} = 80$ dB
1:50.000



Støjbelastningskort nr. 6
Miljøtilpasset
SØNDERBORG LUFTHAVN
Civil trafik indtil år 2004
 $L_{Amax} = 80$ dB om natten
DELTA Akustik & Vibration, Sep. 1997

Udgivet af DELTA Akustik & Vibration med Kort- og Matrikelstyrelsens tilladelse (A 83). Copyright.

AIP DENMARK

EKS B - Sønderborg

1. Aerodrome Location Indicator and Name:

2. Aerodrome Geographical and Administrative Data

1. ARP PSN and site at AD:	54 57 54N 009 47 28E * On RWY, 600 M from THR 14	5. AD ADM: AD address:	Sønderborg Lufthavn a.m.b.a Sønderborg Airport Lufthavnsvej 1 DK - 6400 Sønderborg
2. Distance and direction from city:	3 NM N of Sønderborg	TEL:	+45 74 42 21 30 (airport) +45 74 43 51 21, direct EXT 10 +45 74 42 11 21
3. ELEV: REF temperature:	24 FT -	FAX:	52315
4. MAG VAR: Annual change:	1°10W (1985) Decreasing 7'	TLX:	EKS B
		AFS:	
		6. Types of traffic permitted:	IFR / VFR

7. Remarks: NIL

3. Operational Hours

1. AD:	MON-FRI: 0600 - 2200 (0500-2100) SAT: 0700 - 1700 (0530-1830) SUN: 0800 - 2000 (0700-1900) HOL: 0800 - 1500 (0700-1600)	6. MET Briefing Office:	As AD
2. Customs and immigration:	As AD, PN 1 HR	7. ATS:	As AD
3. Health and sanitation:	NIL	8. Fuelling:	As AD
4. AIS Briefing Office:	As AD	9. Handling:	As AD
5. ATS Reporting Office (ARO):	As AD	10. Security:	As AD
		11. De-icing:	NIL

12. Remarks: Outside states hours PPR, submitted not later than 1 hour before termination of service

4. Handling Services and Facilities

1. Cargo-handling facilities:	Yes	4. De-icing facilities:	No
2. Fuel and oil types:	Fuel: 100 LL. Jet A1 Oil: ALL	5. Hangar space for visiting aircraft:	Yes
3. Fuelling facilities and capacity:	100LL: 200 L / MIN Jet A1: 300 L / MIN	6. Repair facilities for visiting aircraft:	Minor repairs only

7. Remarks: NIL

5. Passenger Facilities

1. Hotels:	Hotels in town	5. Bank and Post Office:	NIL
2. Restaurants:	Yes	6. Tourist Office:	In Sønderborg TEL +45 74 42 35 55 FAX +45 74 42 57 47
3. Transportation:	Taxi and bus		
4. Medical facilities:	Hospital in Sønderborg		

7. Remarks: NIL

6. Rescue and Fire Fighting Services

1. AD category for fire fighting:	CAT 5 and boat. PPR, shall be obtained at least 1 hour before the flight concerned	3. Capability for removal of disabled aircraft:	-
2. Rescue equipment:	-		

4. Remarks: NIL

7. Seasonal Availability - Clearing

1. Type of clearing equipment: See snow plan in section AD 1.2	2. Clearance priorities: See snow plan in section AD 1.2
3. Remarks: AD available all seasons	

8. Aprons, Taxiways and Check Locations Data

1. Apron surface and strength: Asphalt, PCN 40 / F / A / W / T. Taxiway width surface and strength: TWY A, B, D: 15 M, asphalt, PCN 40 / F / A / W / T. TWY C: 20 M, grass	3. ACL and ELEV: At apron 28 FT 4. VOR checkpoints: - INS checkpoints: See Aerodrome Chart
5. Remarks: NIL	

9. Surface Movement Guidance and Control System and Markings

1. Aircraft stand ID signs, Taxi guide lines, Visual docking / parking guidance system: -	2. RWY and TWY markings: RWY 14 / 32: THR, RWY NR, TDZ RWY 32, centre line TWY A, B, D: Centre line, holding position TWY C: Edge 3. Stop bars: -
4. Remarks: NIL	

10. Aerodrome Obstacles

In approach / TKOF areas			In circling area and at AD	
a	b	c	a	b
RWY / Area affected	Obstacle type Elevation Markings / LGT	PSN	Obstacle type Elevation Markings / LGT	PSN
-	-	-	-	-

Remarks: All obstacles are marked by day and night

11. Meteorological Information Provided

1. Associated MET Office: Central Forecasting Office (VTC) TEL +45 39 15 72 72	7. Charts and other information available: Surface analysis (current chart) Prognostic upper air chart Significant weather chart Tropopause chart
2. Hours of service: H24 Outside Hours:	8. Supplementary equipment available: -
3. Office responsible for TAF preparation: Central Forecasting Office Periods of validity: 9 hours	9. ATS units provided with information: -
4. Type of landing forecast: NIL Interval of issuance:	10. Additional information (limitation of service, etc.): -
5. Briefing / Consultation provided: Self briefing and telephone consultation	
6. Flight documentation: Abbreviated plain language texts Language(s) used: English and Danish	

12. Runway Physical Characteristics

RWY	Direction	RWY dimensions	Strength (PCN), Surface of RWY and SWY (SFC friction Calibration NR)	THR PSN	THR ELEV / Highest ELEV of TDZ of precision APCH RWY
14	139.3° GEO 140.3° MAG	1500 x 30 M	PCN 40 / F / A / W / T Asphalt	54 58 09N 009 47 08E *	12 FT / -
32	319.3° GEO 320.3° MAG	1500 x 30 M	PCN 40 / F / A / W / T Asphalt	54 57 32N 009 48 01E *	19 FT / -

RWY	RWY-SWY slope	SWY dimensions	CWY dimensions	Strip dimensions	Obstacle-free zone
14	0.14%	-	-	1620 x 300 M	-
32	0.14%	-	-	1620 x 300 M	-

Remarks: Runway classification

RWY NR	RUNWAY CODE	TYPE
14	3C	NONP
32	3C	PA-1

13. Declared Distances

RWY	TORA	TODA	ASDA	LDA	Remarks
14	1500 M	1500 M	1500 M	1500 M	-
32	1500 M	1500 M	1500 M	1500 M	-

14. Approach and Runway Lighting

RWY	APCH LGT: Type Length Intensity	THR LGT: Colour WBAR	PAPI: Angle MEHT	TDZ LGT Length	RWY centre line LGT: Length Spacing Colour Intensity	RWY edge LGT: Length Spacing Colour Intensity	RWY end LGT: Colour WBAR	SWY LGT: Length Colour
14	300 M White LIH	Green	3°	-	-	1500 M White LIH	Red	-
32	900 M White LIH	Green	3°	-	-	1500 M White LIH	Red	-

Remarks:

15. Other Lighting and Secondary Power Supply

1. ABN / IBN location, characteristics and hours of operation:	ABN On ADM BLDG, FLG W EV 3 SEC, operating when aircraft are expected at night or in poor visibility by day	3. TWY edge and centre line LGT:	Blue edge LIL on TWY B
2. LDI location and LGT:	-	4. Secondary power supply / switch-over time:	Yes, switch-over time MAX 15 SEC
Anemometer location and LGT:	-		

5. Remarks: NIL

16. Helicopter Landing Area

NIL

17. ATS Airspace

1. Designation and lateral limits:	SØNDERBORG CTR 55 03 36N 009 41 11E - 54 03 36N 009 48 17E - 54 55 22N 010 00 26E - 54 51 21N 009 52 18E - 55 01 30N 009 37 06E - 55 03 36N 009 41 11E.	4. ATS unit call sign: Language(s):	SØNDERBORG TOWER EN, DA
2. Vertical limits:	1500 FT MSL / GND	5. Transition altitude:	3000 FT MSL
3. Airspace classification:	D		
6. Remarks: NIL			

18. ATS Communication Facilities

Service	CS	FREQ	HR	Remarks
TWR	SØNDERBORG TOWER	118.700 MHZ 257.800 MHZ	As AD	DOC: 4000 FT / 25 NM MIL

19. Radio Navigation and Landing Aids

FAC ILS CAT VAR	ID	FREQ CH	HR	PSN	DME ELEV	Remarks
L	IN	316 KHZ	H24	55 01 14N 009 42 24E *		139° GEO, 4.12 NM to THR 14. Coverage 15 NM. Caution is advised when using L IN, as track displacement of APRX 6 - 8° westwards may occur on final APCH to RWY 14
LLZ 32 CAT I	CIM	111.150 MHZ	H24	54 58 12N 009 47 01E *		139° GEO, 0.08 NM / 142 M to THR 14. ILS class I / D / 4
GP 32		331.550 MHZ	H24	54 57 36N 009 47 45E *		Angle 3°, RDH 52 FT
DME 32	CIM	111.150 MHZ CH 48y	H24	54 57 37N 009 47 45E *		FREQ paired with LLZ Collocated with GP
L	SB	330 KHZ	H24	54 56 17N 009 49 48E *		320° GEO, 1.62 NM to THR 32. Coverage 15 NM

20. Local Traffic Regulations

1. PPR for certain operations. 1.1 PPR for schoolflights and sightseeing flights daily 1900-0700 Danish time.	1.2 PPR for acrobatic flights, UL-flights and parachute dropping flights in the period FRI 1900 - MON 0700 Danish time and daily 1900-0700 in the period MON 1900 - FRI 0700 Danish time.
--	---

21. Noise Abatement Procedures

NIL	
-----	--

22. Flight Procedures

1. IFR Arrival

1.1 Aircraft will normally be cleared by ACC KØBENHAVN to ALSIE HOLDING.
1.2 Radio communication failure
Navigation aid designated for radio communication failure during IMC for arriving aircraft is VOR ALS.

2. IFR Departure

2.1 Standard Instrument Departures
Standard Instrument Departures (SID) have not been established.
2.2 Omnidirectional departures
RWY 14 / 32: Climb straight ahead to at least 600 FT MSL before turn is commenced.

3. Primary Holding for Sønderborg

HOLDING NAME FACILITY OR FIX	INBOUND TRACK (MAG)	TURN	MAX IAS (KT)	MNM / MAX LEVEL TIME	ENTRY PROCEDURE
ALSIE ALS VOR 55 54 19.49N 009 59 36.16E	125	LEFT	180	2700 FT MSL / FL100 1 MIN	OMNI-DIRECTIONAL

4. Secondary holding for Sønderborg

HOLDING NAME FACILITY OR FIX	INBOUND TRACK (MAG)	TURN	MAX IAS (KT)	MNM / MAX LEVEL TIME	ENTRY PROCEDURE
L IN 55 01 13.86N 009 42 23.16E	140	RIGHT	180	2000 FT MSL / 3000 FT MSL 1.5 MIN	OMNI-DIRECTIONAL
L SB 54 56 16.21N 009 49 47.08E	321	LEFT	180	2000 FT MSL DME based Outbound DME CIM 7.5 NM	OMNI-DIRECTIONAL

5. VFR Flights

5.1 VFR reporting points, VFR routes and VFR holdings are established, see ANC 1:500 000.

5.2 Traffic circuits NE of RWY only.

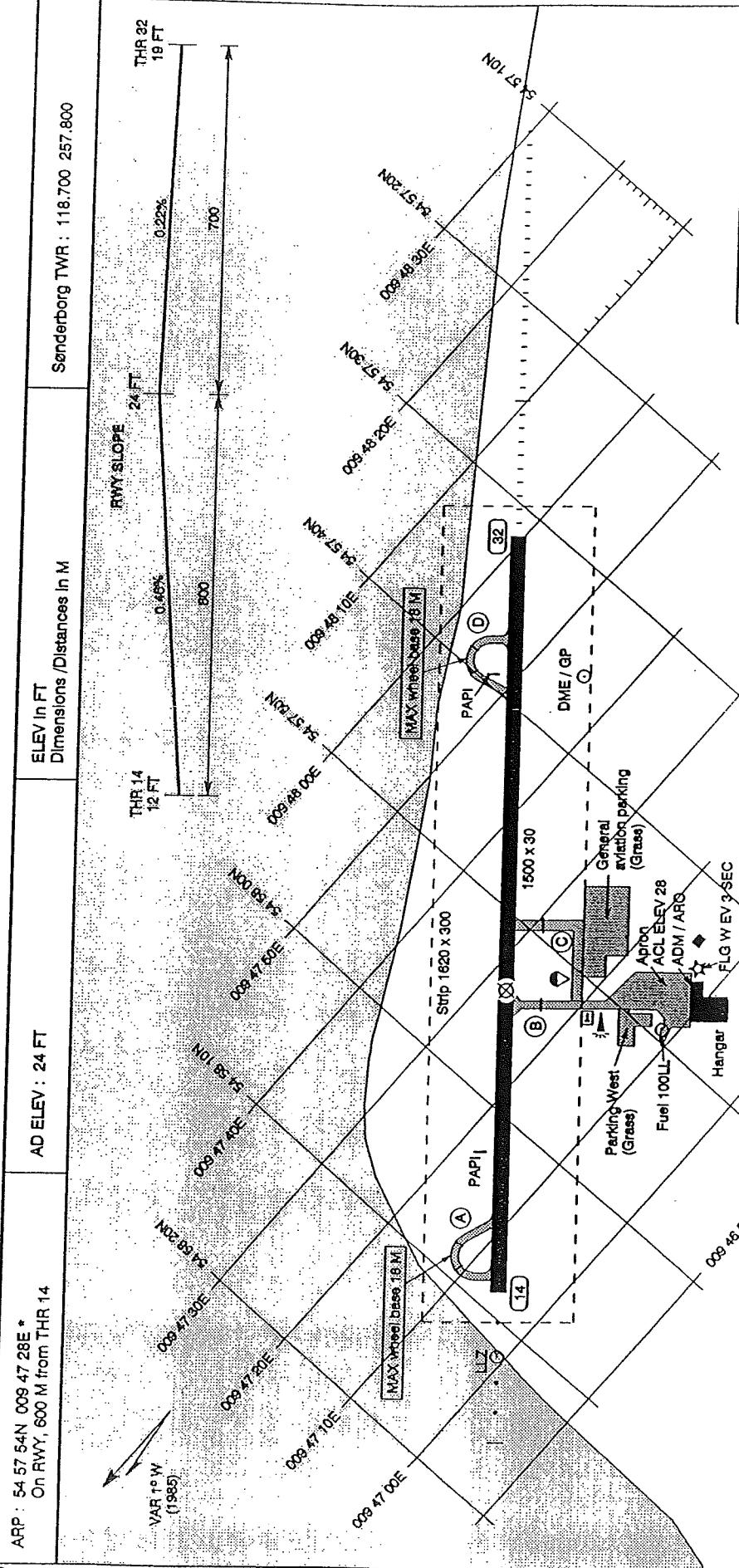
24. Charts Related to the Aerodrome

Chart type	Chart title
Aerodrome Chart - ICAO	ADC
Instrument Approach Chart - ICAO	L + DME 14 ILS / DME 32-1 ILS / DME 32-2 (ACFT CAT A / B) ILS / DME 32-3 (ACFT CAT C) L + DME 32-1 L + DME 32-2 (ACFT CAT A / B) L + DME 32-3 (ACFT CAT C) L 32

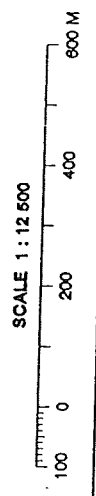
AERODROME CHART - ICAO

AD 2. EKSB
ADC

Changes : Editorial.



Datum : WGS-84



TAXIWAYS

Width : A, B, D 15 M. C 20 M.
 Pavement : A, B, D Asphalt. C Grass.
 Strength : A, B, D PCN 40 / F / A / W / T.
 Day marking : A, B, D Centre line Holding position. C Edge.
 LGT TWY B : Blue edge LIL.
 TWY A, C, D : For use by day only.
APRON
 Pavement : Asphalt
 Strength : PCN 40 / F / A / W / T

RUNWAYS

NR	Direction	THR PSN	Pavement Strength	Day marking	Declared distances				APCH and RWY LGT (Unless otherwise stated lighting is LIH adjustable)			
					TORA	ASDA	LDA	APCH	THR	PAPI	Edge	End
14	139.3° GEO 140.3° MAG	54 58 09N * 009 47 08E	Asphalt PCN 40 F / A / W / T	THR RWY NR TDZ RWY 32 Centre line	1500	1500	1500	300 M White	Green	3°	1500 M White	Red
32	319.3° GEO 320.3° MAG	54 57 32N * 009 48 01E			1500	1500	1500	900 M White	Green	3°	1500 M White	Red

OTHER : Secondary power supply : Yes, switch-over time MAX 15 SEC

OBSTACLES : All obstacles are marked by day and night

Sønderborg Lufthavn

Operationsstatistik

Periode: 01-06-99 - 30-06-99

05-jul-99

Operationer (Starter og landinger)

Rutetrafik	Indenrigs	287
	Udenrigs	23
Chartertrafik	Indenrigs	16
	Udenrigs	95
Taxaflyvning	Indenrigs	11
	Udenrigs	18
Anden trafik	Indenrigs	224
	Udenrigs	193
Ialt	Indenrigs	538
	Udenrigs	329

Total A: 867

Lokal trafik (incl. touch and go og afbrudt indflyvninger *)

Skole- og træning	249
Rundfl.	42
flyvning med faldskærmsudspringere	0
Svævefl.	0
Andet	68

Total B: 359

Totale civile operationer: **Total A + B:** 1.226

Ikke erhvervmæssig statslig flyvning:	Indenrigs	16
	Udenrigs	2
	Lokal	18

Total C: 36

Totale A + B + C: 1.262

IFR operationer	Militær	11
	Civil	653

* Touch and go samt afbrudte indflyvninger tælles som 2 operationer

+ TRANSIT

VFR	103
IFR	9
Ialt	120

Bilag 16
Miljøområdet
J.nr. 8-76-11-537-2-96
Den 26. november 1999
Eksempel på egenkontrol

Sønderborg Lufthavn

Støjstatistik

Periode: 01-06-99 - 30-06-99

05-jul-99

Støjgrp	DSEL	ASEL	TSEL		Ddag	Daften	Dnat	Adag	Aaften	Anat	Oprs	
Almindelig flyvning												
Turboprop andre	158	158	161	Operationer	2	0	0	0	0	0	3	
				Støjtal	96,8	0,0	0,0	93,8	0,0	0,0	98,6	
ATR	149,2	155,2	156,2	Operationer	128	29	0	4	0	0	322	
				Støjtal	107,0	96,0	0,0	111,4	110,9	114,5	117,7	
BE9L/10/20	157,8	157,2	160,5	Operationer	3	1	0	0	0	0	8	
				Støjtal	99,6	0,0	0,0	99,0	0,0	0,0	102,4	
Jet små andre	166,6	156,6	167	Operationer	22	5	2	0	2	1	63	
				Støjtal	116,7	110,4	117,2	104,7	107,0	109,4	121,1	
C500	156,8	147,1	157,2	Operationer	7	1	0	0	0	0	15	
				Støjtal	101,7	0,0	0,0	90,7	87,9	0,0	102,2	
C550	157,8	148,1	158,2	Operationer	28	6	3	0	4	1	84	
				Støjtal	108,9	103,4	110,6	98,8	98,9	93,9	113,7	
C650	165,5	148,8	165,6	Operationer	8	1	0	0	5	1	29	
				Støjtal	110,9	0,0	119,1	94,6	95,6	0,0	119,7	
FA20	164,9	160,8	166,3	Operationer	1	0	0	0	0	0	2	
				Støjtal	100,7	0,0	0,0	96,6	0,0	0,0	102,2	
Helikoptere andre	166,6	163	165	Operationer	1	0	0	0	0	0	2	
				Støjtal	102,4	0,0	0,0	98,8	0,0	0,0	104,0	
GA 0-1.499 kg	155,5	154,6	158,1	Operationer	151	67	20	2	1	0	480	
				Støjtal	114,7	109,7	101,3	113,9	108,0	100,4	118,6	
GA 1500-2499 kg	160,5	160	163,3	Operationer	15	11	2	1	0	0	56	
				Støjtal	110,5	106,1	0,0	109,4	106,8	0,0	114,6	
GA 2500-5700 kg	164,2	163,7	167	Operationer	7	0	0	1	1	0	18	
				Støjtal	108,5	105,0	110,0	108,0	104,5	109,5	115,8	

126,6

Militær flyvning

Helikoptere andre	166,6	163	165	Operationer	1	0	0	0	0	0	2
				Støjtal	102,4	0,0	0,0	98,8	0,0	0,0	104,0
S61	155,5	156,5	159	Operationer	2	0	0	0	0	0	4
				Støjtal	94,3	0,0	0,0	95,3	0,0	0,0	97,9
F16	179	166,8	179,3	Operationer	1	0	0	0	0	0	2
				Støjtal	114,8	0,0	0,0	102,6	0,0	0,0	115,1
GA 0-1.499 kg	155,5	154,6	158,1	Operationer	14	0	0	0	0	0	28
				Støjtal	102,8	0,0	0,0	101,9	0,0	0,0	105,4

115,9

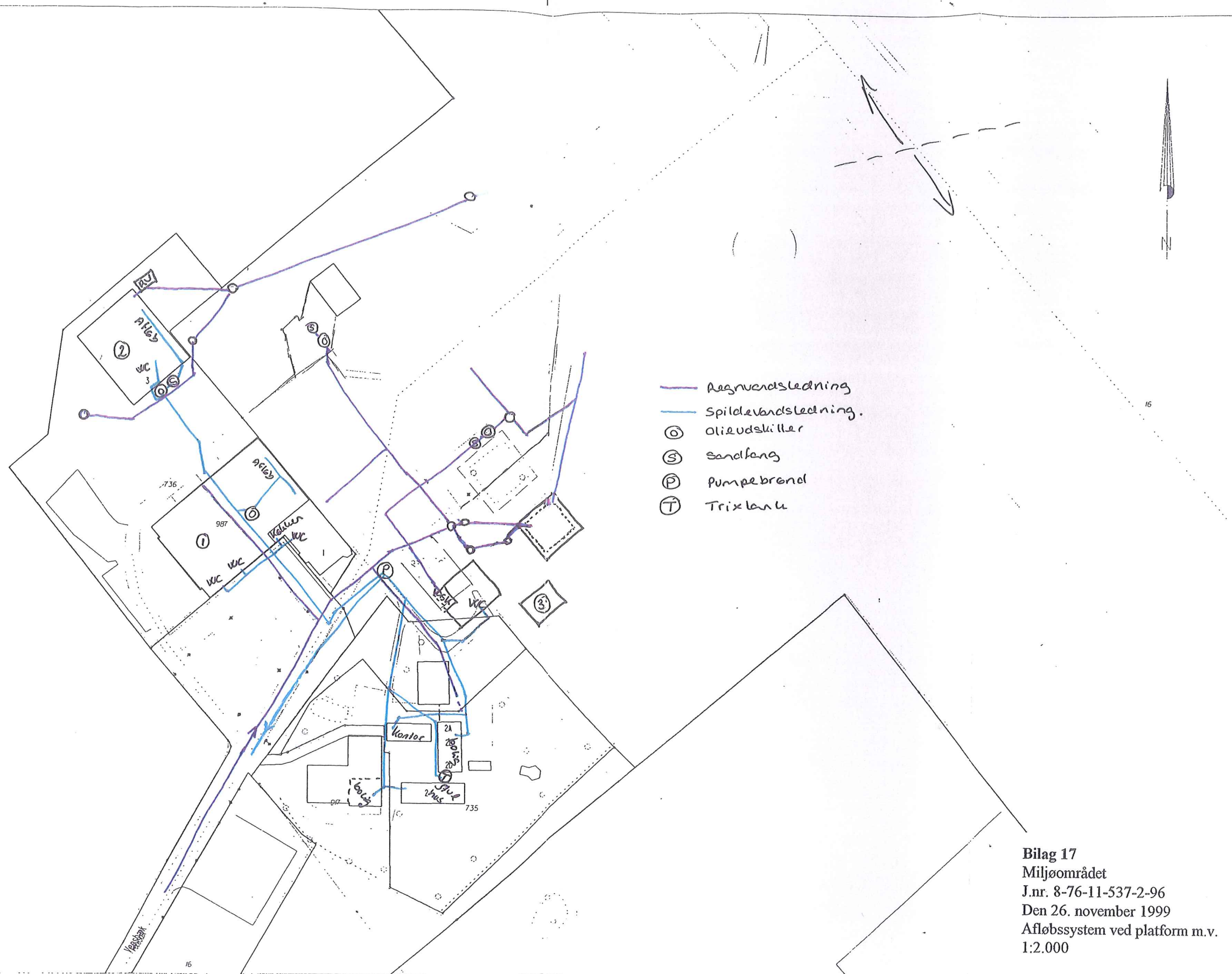
Specialflyvning

ATR	149,2	155,2	156,2	Operationer	0	21	0	0	0	0	42
				Støjtal	103,2	0,0	0,0	109,2	0,0	0,0	110,2
C500	156,8	147,1	157,2	Operationer	0	11,5	0	0	0	0	23
				Støjtal	108,2	0,0	0,0	98,5	0,0	0,0	108,7
S61	155,5	156,5	159	Operationer	1	0	0	0	0	0	2
				Støjtal	91,3	0,0	0,0	92,3	0,0	0,0	94,9

Støjgrp	DSEL	ASEL	TSEL		Ddag		Daften		Dnat		Adag		Aaften		Anat		Oprs
GA 0-1.499 kg	155,5	154,6	158,1	Operationer	13	6	7	0	0	0	13	6	8	0	0	0	53
				Støjtal	106,4		109,8		0,0		105,5		109,5		0,0		114,2
GA 1500-2499 kg	160,5	160	163,3	Operationer	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	6
				Støjtal	101,1		0,0		0,0		100,6		0,0		0,0		103,9
118,6																	

TDENL for civilflyvning: 127,2

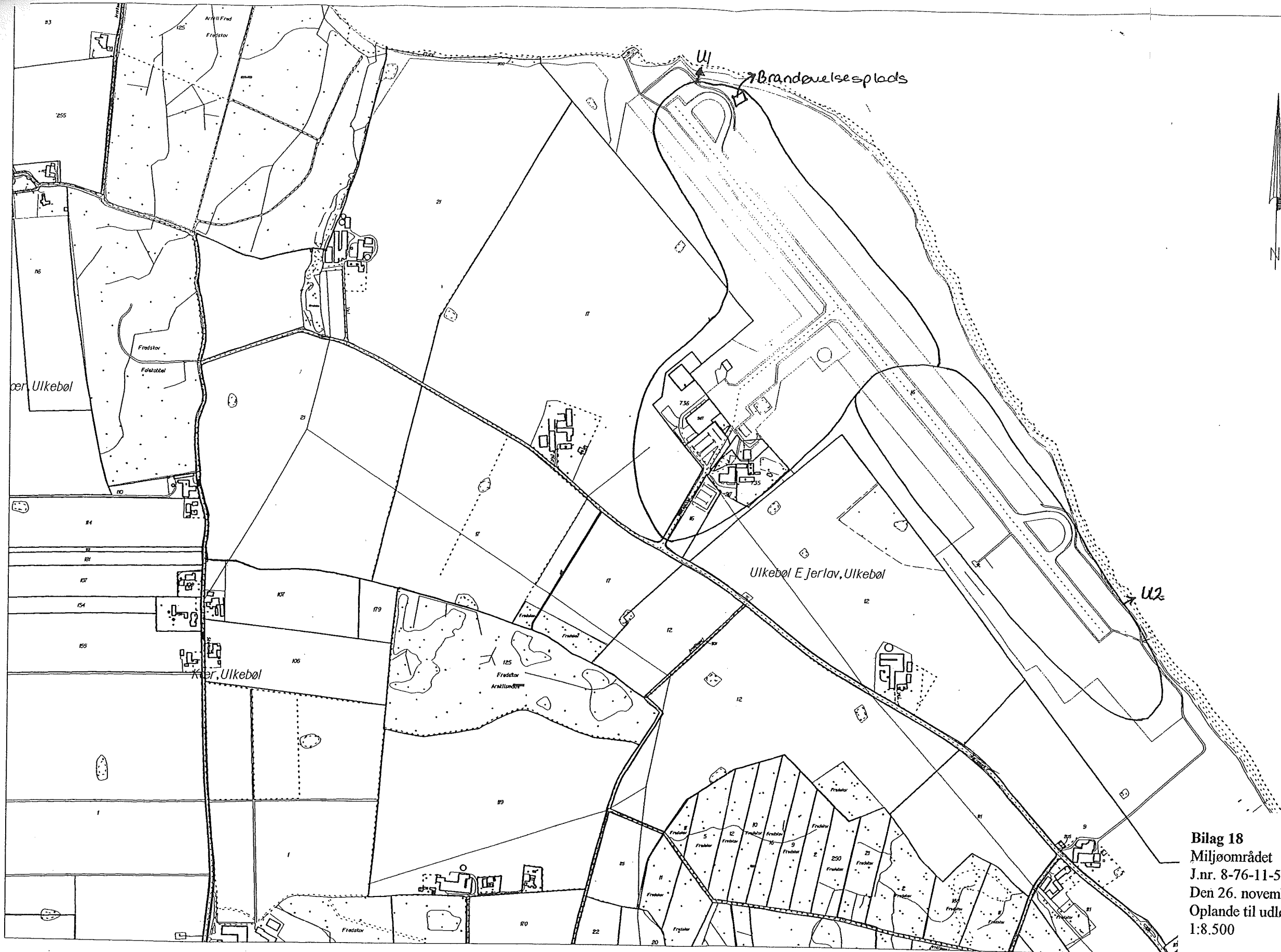
TDENL for al flyvning (incl. militær): 127,5



- Regnvandsledning
- Spildevandsledning.
- ⊙ olieudskiller
- ⊙ sandfang
- ⊙ pumpebrønd
- ⊙ Trixtank

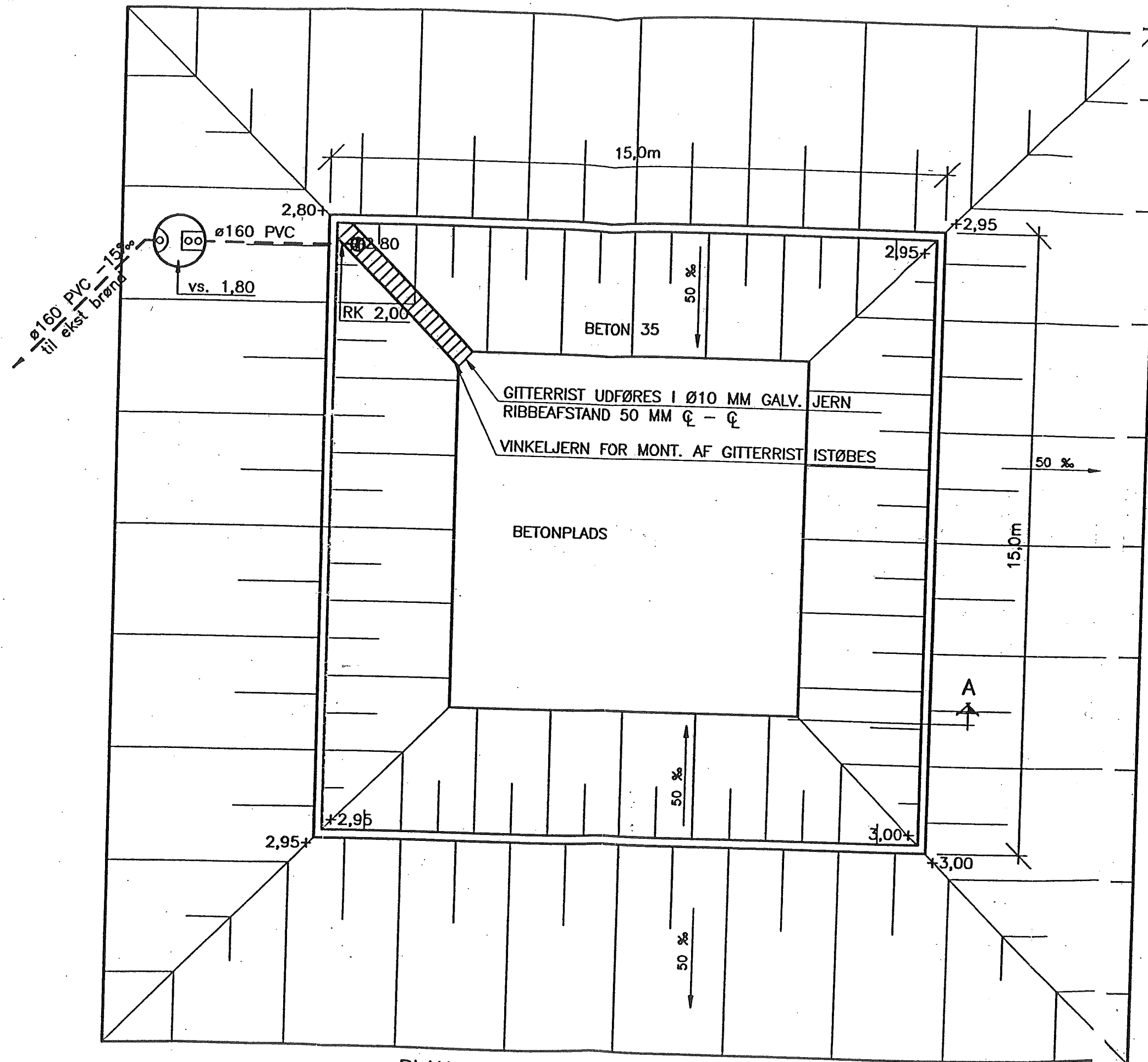
Bilag 17
 Miljøområdet
 J.nr. 8-76-11-537-2-96
 Den 26. november 1999
 Afløbssystem ved platform m.v.
 1:2.000

Korttitel: Sønderborg Lufthavn		
Ebynavn:	Kommune:	Dato: 3. Aug. 1995
Jr.nr.:	Målforshold 1:2000	Sign.:
SØNDERBORG KOMMUNE		
Teknisk Forvaltning - Rådhuset - 6400 Sønderborg		
Tlf. 74 42 93 00 - Fax 74 43 49 12		

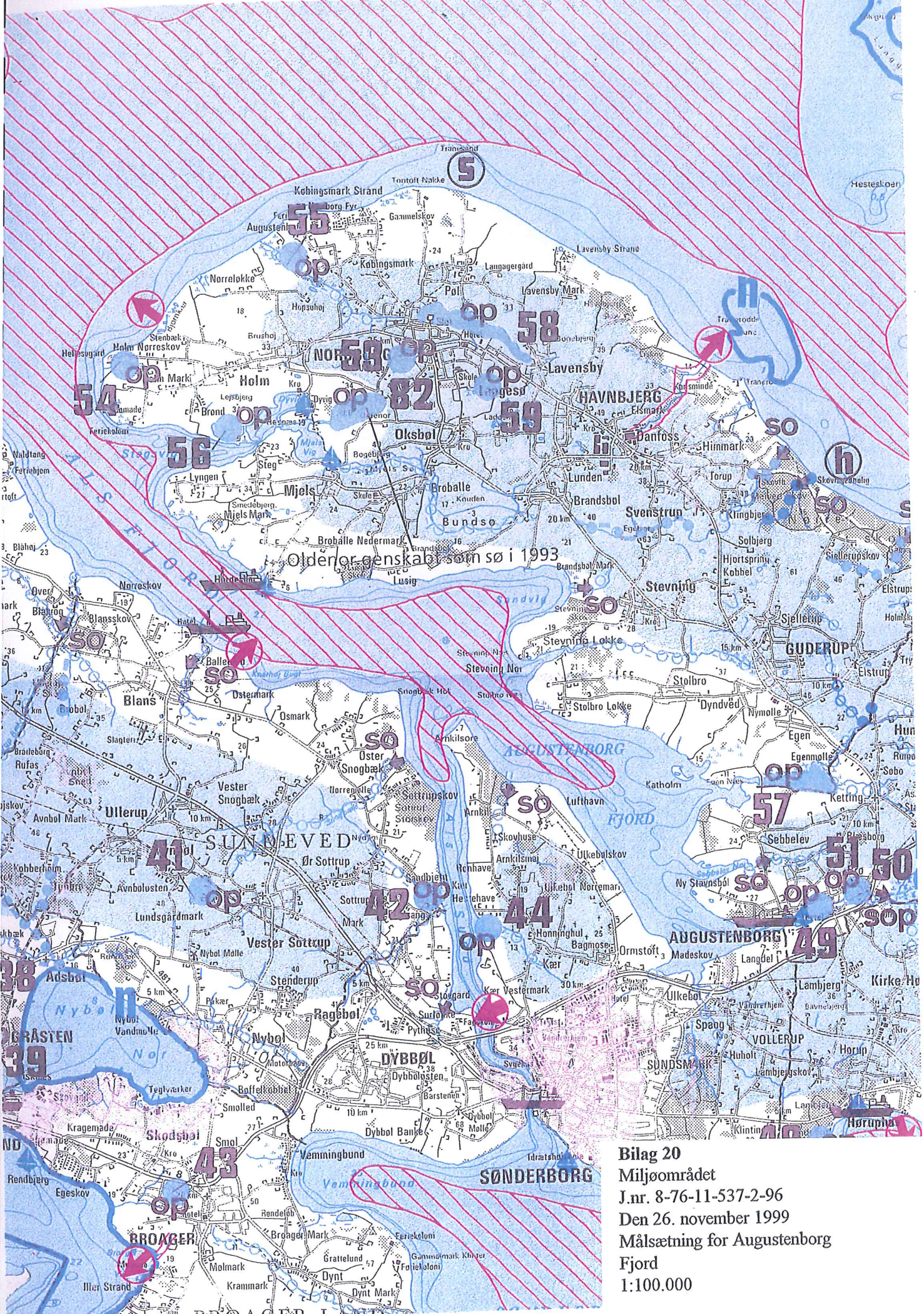


Bilag 18
 Miljøområdet
 J.nr. 8-76-11-537-2-96
 Den 26. november 1999
 Oplande til udløb U1 og U2
 1:8.500

Korttitel:		
Bynavn: Sønderborg	Kommune: Sønderborg	Dato: 6. sep. 1995
Jr.nr.:	Målforhold 1:8500	Stgn.:
SØNDERBORG KOMMUNE Teknisk Forvaltning - Rådhuset - 6400 Sønderborg Tlf. 74 42 83 00 - Fax 74 43 49 12		



PLAN AF BRANDØVELSESPLADS
mål 1:100

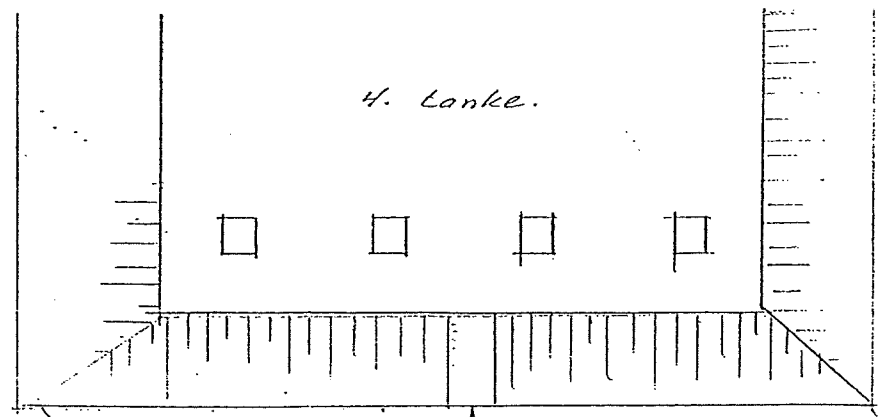
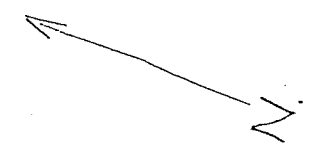


Bilag 20
 Miljøområdet
 J.nr. 8-76-11-537-2-96
 Den 26. november 1999
 Målsætning for Augustenborg
 Fjord
 1:100.000

Inspektion og pumpebrønd.

H. Lanke.

Fly Parkering



Pumpeledning fra inspektionsbrønd

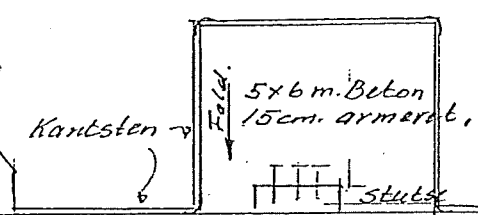
Eksist. rør og pumper

Graes

Graes

Graes

Opgrave brønd, sandfang og olieudskiller incl. alle rør og lukke tilslutning i lomb. Se tegn. 98-1.



Møst

EL.

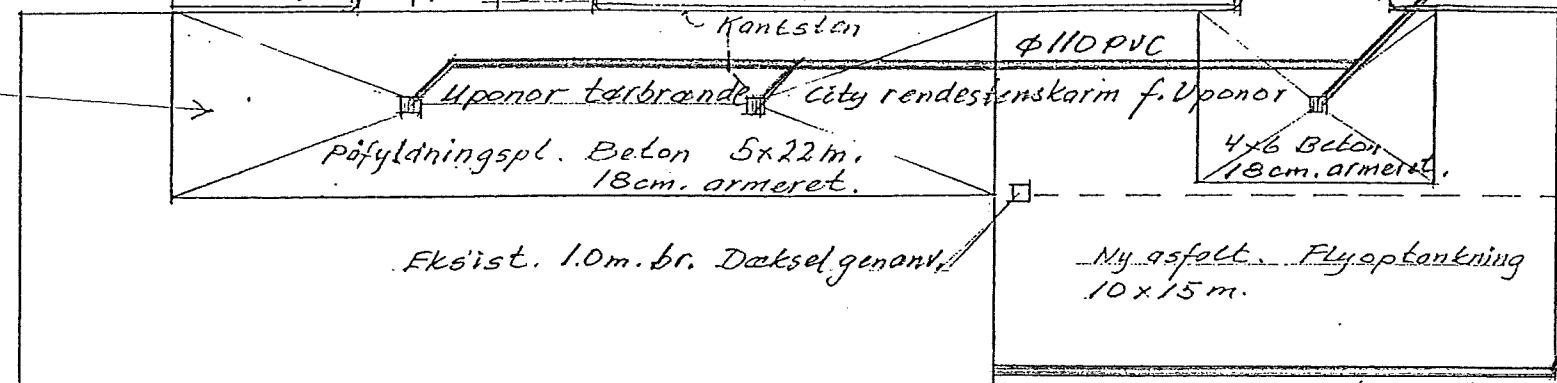
Eks. Avgas fjernes

olieudskiller, Uponor standard 6 l/sek med oliestopbrønd og alarm. 4 stk. støbejernsdeksler. 13 t.

Ny stander

φ 315 br.

Graes



Ny Asfalt.

Eksist. φ 40 Kloakerør, regnv.

Eksist. l.o.m.br. Nyt støbejernsdeksel 40 t.

Ny asfalt. Flyoptankning 10x15m.

14m. Sapodrain regnvandsrør. Galvaniseret spalterist.

Eksist. 1.0m.br. Dækselgenant.

Eksist. asfalt belægning

P-plads. Eks. SF-sten.

Fald

Reference.

- Tegn. 98-1 Eksisterende forhold.
- Tegn. 98-2 Plan
- Tegn. 98-3 Kloakering
- Tegn.

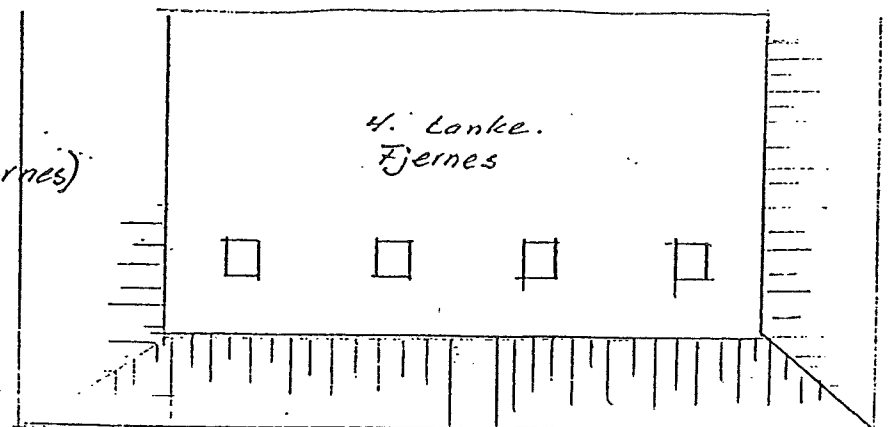
Graes.

Taxi way

Sønderborg Lufthavn						
Plan. Kloakering.						
REV	DATO	AF	BESKRIVELSE			
TEGN. AF	DATO	KONTR. AF	DATO	GOOK. AF	DATO	
O.S.	21/699					
A/s Dansk Shell			SKALA	SIDE	TEGN. NR.	
			1:200		S 98-3	

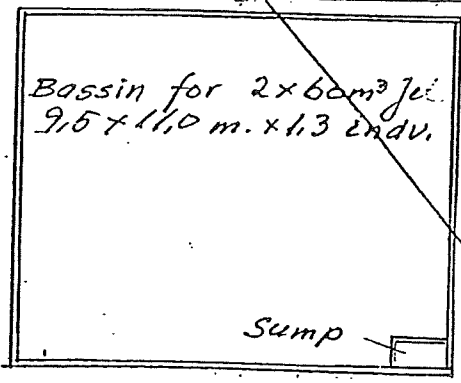
Inspektion og
 pumpebrønd (Fjernes)

8217 K.F.V.



Pumpeledning fra
 inspektionsbrønd

Fly Parkering



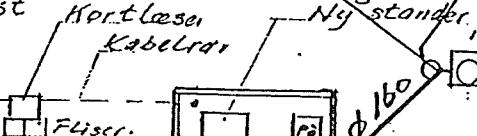
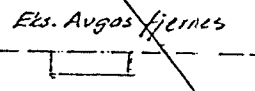
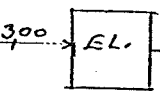
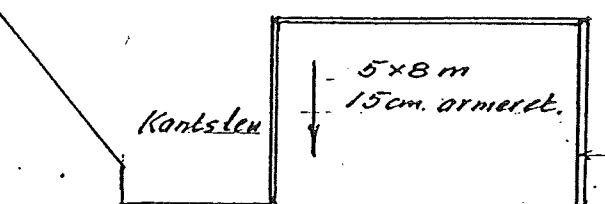
Eksist. rør og pumper
 (Fjernes.)

Ø125x50 beton
 Indv. N.P.J. bund
 med afløb.

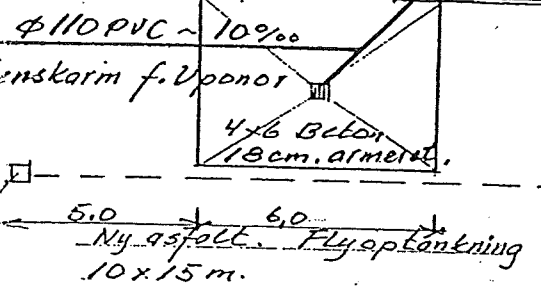
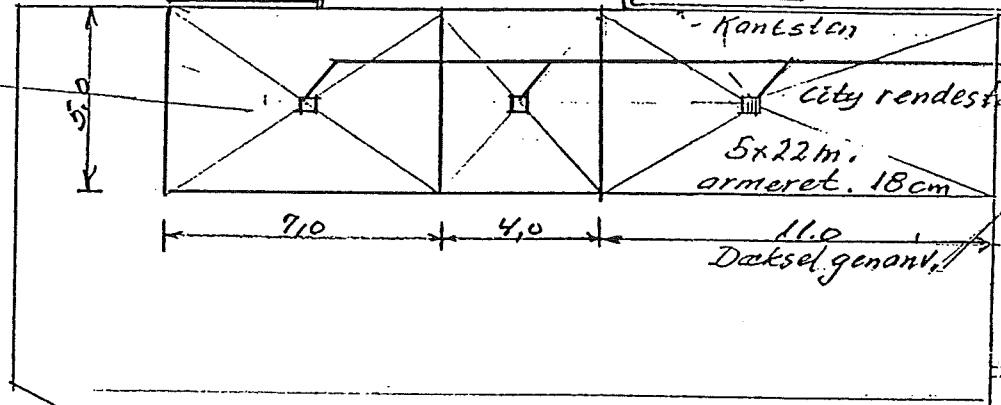
30m³ tank. Ø200x1000
 50cm. jorddækning

Dræn?

olieudskiller, Uponor standard 6 l/sek
 med oliestopbrønd og alarm.
 4 stk. støbejernsdeksler. 15t.



Ø315 br.



Ny Asfalt.

Eksist. Ø40 Kloakerør. regnv.

Eksist. l.o.m.br. BK. Fra Terrain til bundtæt 1.40m.
 Nyt støbejernsdeksel 40t.

14m. Sapodrain regnvandsrist. Galvaniseret spalberist.

Eksist. asfalt belægning

Feld.

Opgrave gml. brønd, sandfang og
 olieudskiller incl. alle rør.
 Lukke tilslutning i l.o.m.br.
 Se tegn 98-1.

Reference.

- Tegn. 98-1 Eksisterende forhold.
- Tegn. 98-2 PLAN
- Tegn. 98-3 Kloakering
- Tegn. 98-4 Tværsnit i belægning

Græs.

Taxi way

B	15/99	O.S.	Afløb ved Jet A1.	Sønderborg Lufthavn INDGÆT Plan. Kloakering. 17 SEP, 1999 TEKNISK FORVALTNING	
A	9/99	O.S.	Benzintank.		
REV	DATO	AF	BESKRIVELSE		
TEGN. AF	DATO	KONTR. AF	DATO	GODK. AF	DATO
O.S.	21/699				
A/s Dansk Shell				SKALA 1:200	SIDE
				TEGN. NR.	S 98-3B