

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
mai 2018**

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
mai 2018**

FORORD

Månedssrapporten fra støy- og traséovervåkningsanlegget, STO, er den periodiske rapporteringen fra Oslo Lufthavn, OSL, til Luftfartstilsynet, nabokommunene, foreninger og privatpersoner. Den har som hovedformål å beskrive støy- og lufttrafikksituasjonen rundt flyplassen i rapporteringsperioden. Form og nivå på rapporten vil bli løpende vurdert.

SAMMENDRAG

- I mai var det i gjennomsnitt
 - 757 flybevegelser per døgn.
 - 6,58 avganger og 12,29 landinger pr. natt mellom kl 00:00 og 06:30.
- Rullebanefordeling mellom registrerte landinger fra sør og avganger mot nord (RWY 01) og registrerte landinger fra nord og avganger mot sør (RWY 19) var for mai 29,1/70,7.
- I løpet av mai ble rusegropa registrert benyttet 16 ganger. Total brukstid var 436 minutter.
- I mai har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 19 personer.
- For mai er det totalt registrert:
 - Ingen flygninger som ikke tilfredsstillt kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
 - 4 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.
- For mai er det totalt registrert:
 - 9 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jetfly.
 - 2 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For mai er det totalt registrert:
 - 190 jetflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 2,0 % av 9674 testbare jetflyankomster.
 - 41 jetflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 0,4 % av 9674 testbare jetflyankomster.
- For mai er det totalt registrert:
 - 135 jetflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 1,3 % av 9709 testbare jetflyavganger.
 - 16 propellflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 1,6 % av 1016 testbare propellflyavganger.

Gardermoen, 05.07.2018.

Tom E. Moen
Avdelingssjef Miljø
Sikkerhets og Miljøstab
Oslo Lufthavn

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	2
SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
1 ORDFORKLARINGER	4
2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN	5
3 BRUK AV RUSEGROPA	6
4 METEOROLOGI	7
5 TRAFIKKSTATISTIKK	8
6 STØYMÅLINGER	9
6.1 PLASSERING	9
6.2 MÅLERESULTATER.....	10
7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY	11
7.1 RAPPORTERING IHT. § 10 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN	11
8 BRUK AV RULLEBANER	12
8.1 RULLEBANEFORDELING PR. DØGN, ALLE FLYTYPER.....	12
8.2 RULLEBANEFORDELING FOR JETFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN	13
8.3 RULLEBANEFORDELING FOR PROPELLFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN.....	15
9 TRASÉBRUK	17
9.1 REGLER FOR LANDINGER	17
9.2 REGLER FOR AVGANGER.....	17
9.3 LANDINGER OG AVGANGER.....	18
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER	74
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	85
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	89

1 ORDFORKLARINGER

A-veid nivå	En betegnelse på støymåleresultater hvor det benyttes et filter som søker å etterligne det menneskelige ørets følsomhet. Alle støymålinger i denne rapporten bruker A-veid nivå.	
A eller Arr	Arrival. Landinger	
AMSL	Above Mean Sea Level. Over gjennomsnittlig havnivå	
Bakgr.-støy	Bakgrunnsstøy. Energimidlet støynivå uten korrelerte flystøyhendelser	
D eller Dep	Departure. Avganger	
EPNdB	Effective Perceived Noise. Betegnelse som brukes i forbindelse med støysertifisering av fly.	
Idle Power	Motorene går på tomgang	
L _{Amax}	Maksimum A-veid støynivå	
L _{den}	All flystøy mellom kl 19 og 23 får et tillegg på 5 dB mens flystøy om natten (23-07) får et tillegg på 10 dB; alle dager behandles likt. Denne enheten er innført i norsk regelverk gjennom forurensningsforskriftens kapittel 5 og retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442.	
L _{night}	Nattbidraget til L _{den} , uten tillegget på 10 dB.	
L _{eq} (24h)	Energimidlet flystøystøynivå over et døgn (24 timer)	
L _{max} (1)	Maksimum støynivå for registrerte støyhendelser knyttet til flybevegelser	
L _{max} (2)	Maksimum støynivå for alle registrerte støyhendelser	
L _{min}	Laveste registrerte støynivå	
L _{5AS}	Det A-veide nivå – målt med tidskonstant "Slow" (1 sek) – som er overskredet av 5 % av de nattlige flystøyhendelsene (kl 23-07), dvs et statistisk maksimalnivå i forhold til antall hendelser.	
MTOM	Maximum Take Off Mass / maksimal avgangsvekt	
RWY 01	Rullebane 01, dvs. landinger fra sør og avganger mot nord på både østre og vestre rullebane.	
RWY 19	Rullebane 19, dvs. landinger fra nord og avganger mot sør på både østre og vestre rullebane.	
STO	Støy- og traséovervåkningsanlegget	
Flystøyhend.	Korrelerte støyhendelser. Antall støyhendelser registrert i en støymåler som er knyttet til radardekkerte flybevegelser.	
T-1442	Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging.	
Take Off Power	Motorkjøring med full kraft	
Tilgjengelighet	Andel av den totale måletiden hvor støymåleren har vært i funksjon.	
Trim Power	Motorkjøring med middels kraft	
01R	Østre rullebane sett fra sør	
01L	Vestre rullebane sett fra sør	01 og 19 refererer seg henholdsvis til kompassretningene 017° og 197° i forhold til nord. L og R står for left/venstre og right/høyre.
19L	Østre rullebane sett fra nord	
19R	Vestre rullebane sett fra nord	

2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN

OSL har egne nabosider på internett. Her finner man informasjon om det som skjer på flyplassen, man vil kunne stille spørsmål og gi tilbakemeldinger til OSL. Nabosidene har adresse:

<https://avinor.no/konsern/flyplass/oslo/miljo-og-lokalsamfunn/for-vare-naboer/#!/nabosiden-5041>

I mai mottok Oslo Lufthavn flystøyrelaterte henvendelser fra 19 personer over Nabosidenes støyskjema, annen e-post og Støytelefonen (64 81 26 30).

Denne oversikten viser hovedtendensene i naboenes henvendelser i mai måned:

Sted (antall personer)	Innrapportert problem
Eidsvoll (2)	" Plutselig trafikkøkning"
Nannestad (1)	" Generell flystøy flygning"
Gjerdrum (1)	" Særlig støyende flygning"
Lunner (2)	" Særlig støyende flygning. Lavtflygning. Nattflygning"
Nes (1)	" Særlig støyende flygning, Generell flystøy flygning, Nattflygning, Plutselig trafikkøkning, Vedvarende trafikkøkning"
Nittedal (2)	" Generell flystøy flygning"
Ullensaker (10)	" Særlig støyende flygning. Generell flystøy flygning."

3 BRUK AV RUSEGROPA

Følgende bruk av rusegropa er rapportert inn til OSL i mai:

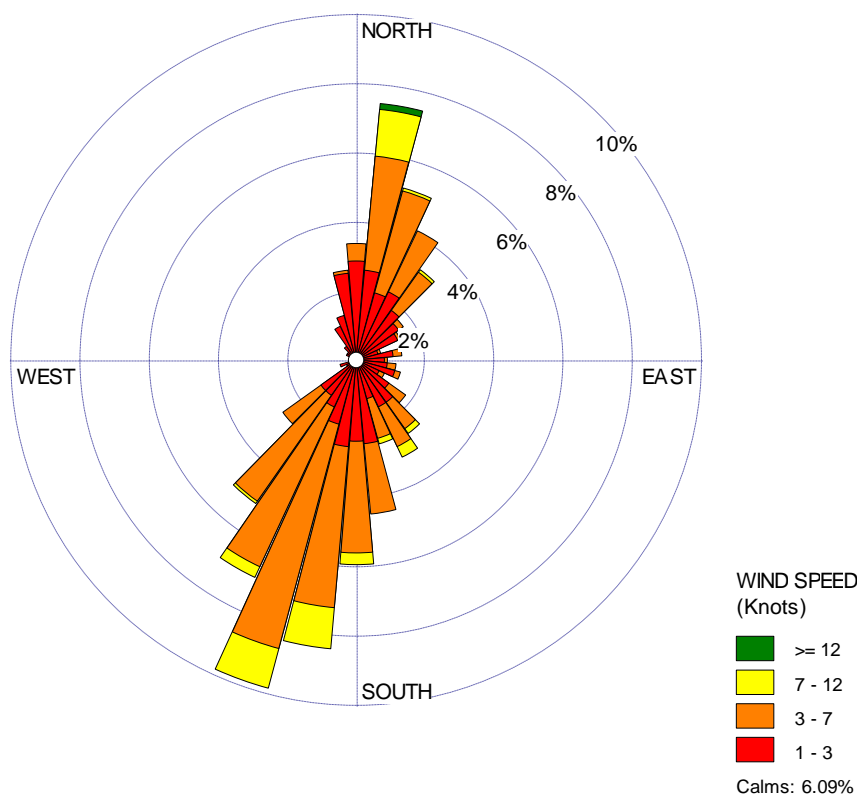
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
søn 6.mai	B737-800	05:10	06:10	15	10	5	30
man 7.mai	B737-700	23:57	00:15	3	15	0	18
ons 9.mai	B737-800	11:45	12:15	25	0	5	30
lør 12.mai	B737-700	07:15	07:35	15	5	0	20
lør 12.mai	B737-600	12:00	13:05	17	25	3	45
ons 16.mai	B737-700	01:00	01:15	5	10	0	15
tor 17.mai	B737-800	17:30	18:40	15	2	2	19
fre 18.mai	B737-800	05:40	05:50	0	0	10	10
fre 18.mai	B737-700	11:40	12:10	10	20	0	30
lør 19.mai	B737-700	03:00	03:15	2	10	2	14
lør 19.mai	B737-700	02:00	02:30	10	15	5	30
søn 20.mai	B737-700	15:30	16:30	10	10	5	25
tor 24.mai	B737-800	16:00	18:30	40	40	0	80
fre 25.mai	B737-800	10:00	10:15	10	5	0	15
søn 27.mai	DHC-8-100	05:55	05:10	5	0	10	15
tir 29.mai	B737-800	07:30	08:10	10	29	1	40
Sum antall minutter				192	196	48	436

Rusegropa ble rapportert benyttet 16 ganger i løpet av mai. Total akkumulert brukstid var 436 minutter.

4 METEOROLOGI

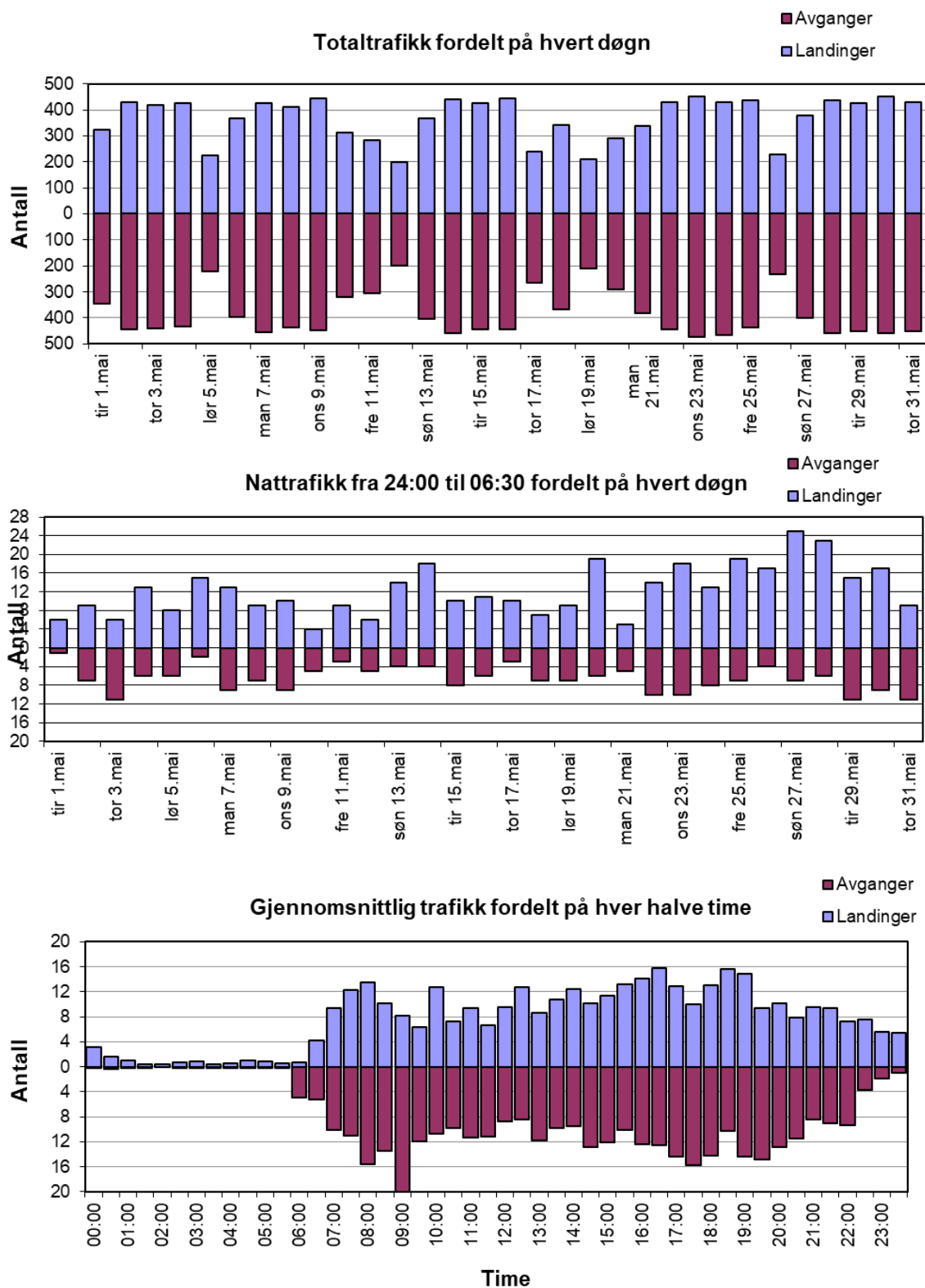
Været er avgjørende for hvordan trafikken avvikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

Figuren under viser vindstyrker 10 meter over bakken fordelt på retningen hvor vinden blåser fra.



5 TRAFIKKSTATISTIKK

I mai var det i gjennomsnitt 757 flybevegelser per døgn og 6,58 avganger og 12,29 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).



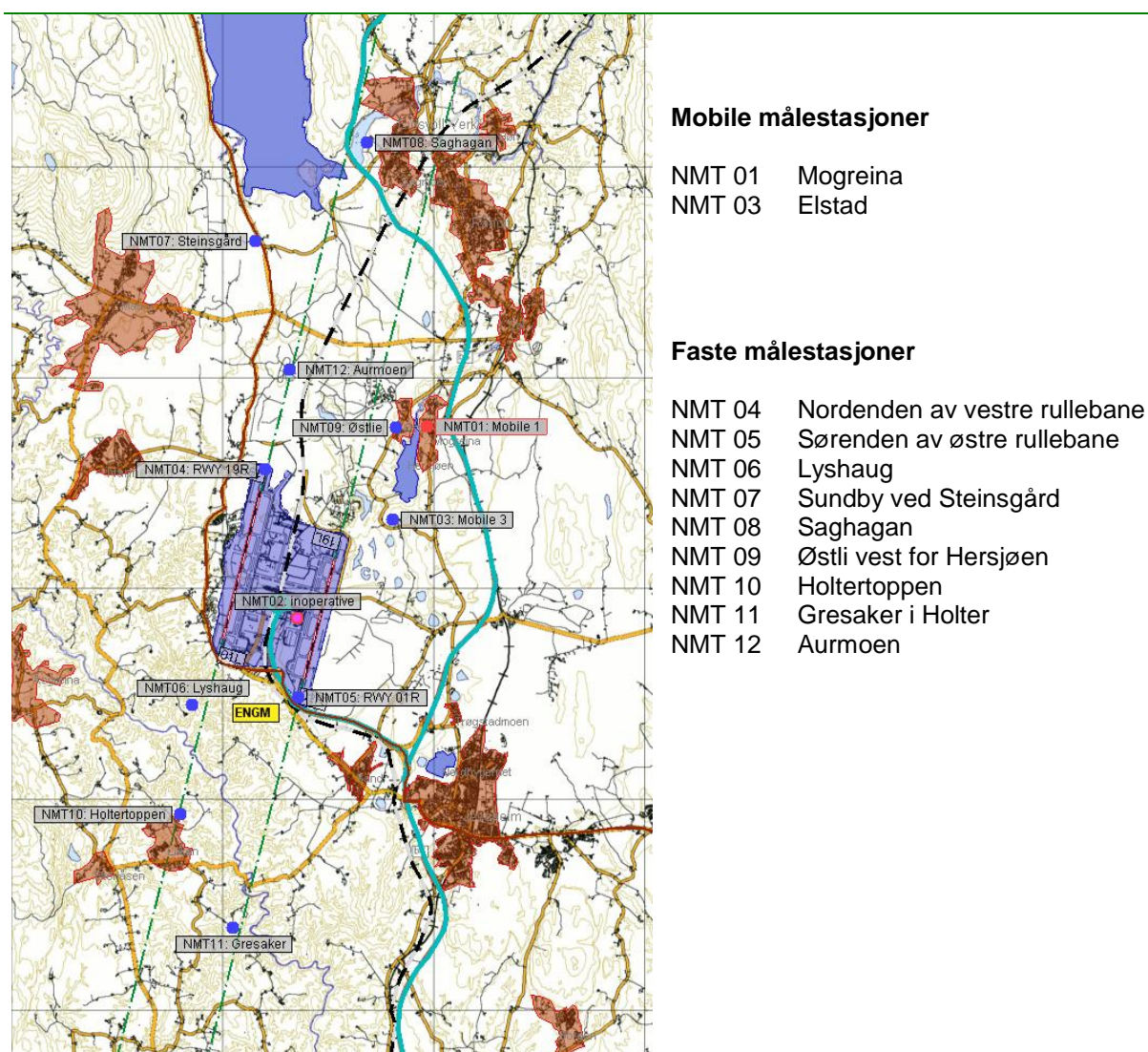
6 STØYMÅLINGER

Støy- og traséovervåkningsanlegget (STO) har 11 målestasjoner som kontinuerlig registrerer all støy i sitt nærområde. Støydataene lagres lokalt i målestasjonene, og overføres automatisk til OSL hver natt. Ved hjelp av radardata og rutiner for gjenkjenning av flystøy, filtreres flystøyen ut fra resten av lydbildet. Detaljerte resultater fra målingene vises i vedlegget bak i rapporten.

STO består av ni stasjonære målestasjoner som er plassert geografisk i forhold til flytraséene. I tillegg er det to mobile målere. Plasseringen av de mobile målestasjonene blir til en viss grad påvirket av ønsker fra naboer og nabokommunene.

6.1 PLASSERING

Figur 1. Plassering av støymålere i mai.



6.2 MÅLERESULTATER

Måleresultatene presenteres som middelværdier fra alle dager i måneden. Det presenteres verdier for enhetene L_{den} , L_{night} og L_{5AS} , som er innført i norsk og/ eller europeisk regelverk. Disse forekommer også i vedlegg 1 i denne rapporten og forklares i kapittel 1.

Resultater fra mai:

1 mnd			
mai.2018		T-1442	
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	47,0	33,9	65,8
NMT003 Elstad	54,9	43,5	65,3
NMT004 RWY19R	75,5	67,1	97,2
NMT005 RWY01R	73,0	64,1	95,6
NMT006 Lyshaug	63,1	51,6	81,4
NMT007 Steinsgård	51,7	47,2	68,9
NMT008 Saghagen	55,6	47,0	72,0
NMT009 Østli	50,4	37,0	66,7
NMT010 Holtertoppen	57,7	49,6	79,5
NMT011 Gresaker i Holter	58,5	49,1	74,5
NMT012 Aurmoen	66,2	57,4	84,8

Resultater fra siste tre måneder:

3 mnd			
mar.2018 t.o.m mai.2018		T-1442	
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	47,2	33,2	58,4
NMT003 Elstad	57,0	42,9	68,9
NMT004 RWY19R	74,2	65,4	96,6
NMT005 RWY01R	74,3	65,2	96,1
NMT006 Lyshaug	61,0	49,9	76,6
NMT007 Steinsgård	53,0	43,6	68,5
NMT008 Saghagen	53,6	44,9	69,2
NMT009 Østli	48,3	36,8	63,3
NMT010 Holtertoppen	57,9	49,0	78,2
NMT011 Gresaker i Holter	58,7	49,3	74,0
NMT012 Aurmoen	64,8	55,3	82,2

7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY

§ 10 i Forskrift om støyforebygging, Gardermoen, legger begrensninger på flytyper som tillates å trafikkere Oslo lufthavn på dag og på natt.

7.1 RAPPORTERING IHT. § 10 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN

Ifølge § 10 i forskriften (jfr. pkt. 2.2 i Vedlegg 2, nedenfor, fra AIP Norge) skal fly som ikke tilfredsstillers støykravet etter ICAO annex 16 kapittel III, bare fly i perioden 08:00 til 16:00. Oslo Lufthavn AS rapporterer nå for hele døgnet. Det var ingen avvik fra denne bestemmelsen i mai måned.

Ifølge § 10 i forskriften tillates ikke avganger med sertifisert avgangsstøy over 88 EPNdB i tidsrommet mellom 24:00 og 06:30. Tabellen nedenfor viser mulige avvik fra denne bestemmelsen for mai måned.

Dato	Avgangstid	A/D	RWY	Callsign	Tailnumber	Flytype	EPNdB takeoff
lør 5. mai	00:14	D	19R	ABW524	VQBFU	B748	0
man 28. mai	04:31	D	01L	VKG4632	OYVKH	A333	88
man 28. mai	06:21	D	19R	VKG4803	OYVKI	A333	88
ons 30. mai	00:54	D	01L	QTR8782	A7AFV	A332	0

For mai er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstillers kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
- 4 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.

8 BRUK AV RULLEBANER

8.1 RULLEBANEFORDELING PR. DØGN, ALLE FLYTYPER

Valg av hvilken retning flyene skal gå er i all hovedsak styrt av vinden. For at flyene ikke skal ha for stor hastighet når de kommer inn for landing, kan de ikke ha medvind. Tilsvarende vil medvind ved avgang føre til at flyene må opp i større hastighet på rullebanen før de kan ta av.

mai 2018		Vestre rullebane				Østre rullebane				Nord/Sør-fordeling (prosentvis)	
Dato	Totalt	RWY 01L		RWY 19R		RWY 01R		RWY 19L		mot nord	mot sør
		Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	RWY 01	RWY 19
tir 1.mai	669	73	267	6	0	241	77	1	0	98,4	1,0
ons 2.mai	874	11	15	316	112	6	1	91	312	3,8	95,1
tor 3.mai	857	32	58	233	139	35	19	118	223	16,8	83,2
fre 4.mai	860	20	84	208	173	64	13	134	164	21,0	79,0
lør 5.mai	444	0	3	141	97	0	0	80	121	0,7	98,9
søn 6.mai	765	0	1	248	151	0	0	120	244	0,1	99,7
man 7.mai	881	1	2	410	71	0	0	15	381	0,3	99,5
tir 8.mai	850	5	4	374	74	0	0	34	359	1,1	98,9
ons 9.mai	890	6	5	408	77	0	0	27	363	1,2	98,3
tor 10.mai	632	2	2	146	86	0	0	164	231	0,6	99,2
fre 11.mai	587	60	87	81	74	79	48	60	94	46,7	52,6
lør 12.mai	399	88	108	0	0	112	91	0	0	100,0	0,0
søn 13.mai	773	21	66	196	161	24	12	125	166	15,9	83,8
man 14.mai	899	12	4	278	193	10	0	141	261	2,9	97,1
tir 15.mai	870	42	141	190	111	100	24	94	168	35,3	64,7
ons 16.mai	889	190	328	3	2	251	113	0	0	99,2	0,6
tor 17.mai	506	93	171	0	1	147	92	0	0	99,4	0,2
fre 18.mai	711	151	189	33	24	143	132	16	23	86,5	13,5
lør 19.mai	422	7	1	110	80	0	0	94	128	1,9	97,6
søn 20.mai	583	4	1	168	125	0	0	120	165	0,9	99,1
man 21.mai	722	0	2	199	204	0	0	138	177	0,3	99,4
tir 22.mai	873	1	13	298	181	9	0	122	249	2,6	97,4
ons 23.mai	926	107	169	166	108	89	67	88	131	46,7	53,2
tor 24.mai	895	1	6	301	168	0	0	127	289	0,8	98,9
fre 25.mai	874	38	34	236	174	33	16	128	214	13,8	86,0
lør 26.mai	462	121	140	2	3	106	89	0	1	98,7	1,3
søn 27.mai	780	61	90	185	110	46	25	86	176	28,5	71,4
man 28.mai	896	5	3	298	209	3	0	130	246	1,2	98,5
tir 29.mai	877	182	328	2	1	241	122	0	0	99,5	0,3
ons 30.mai	909	123	170	150	72	112	76	64	141	52,9	47,0
tor 31.mai	881	4	9	288	206	0	0	137	236	1,5	98,4
Totalt	23 456	1 461	2 501	5 674	3 187	1 851	1 017	2 454	5 263	29,1 %	70,7 %

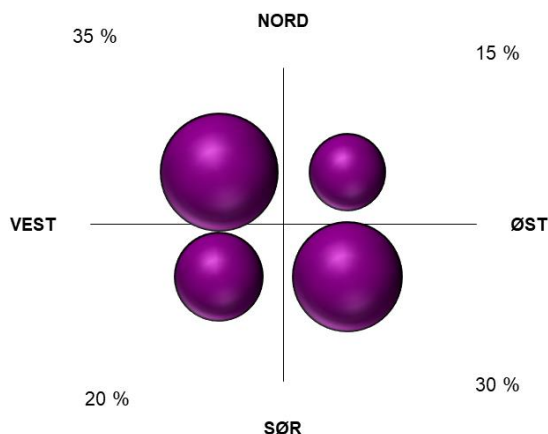
Alle flybevegelser, mai 2018

For mai var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 29,1/70,7.

Summen kan være mindre enn 100% p.g.a. manglende opplysninger om banebruk (ved radarutfall med mer)

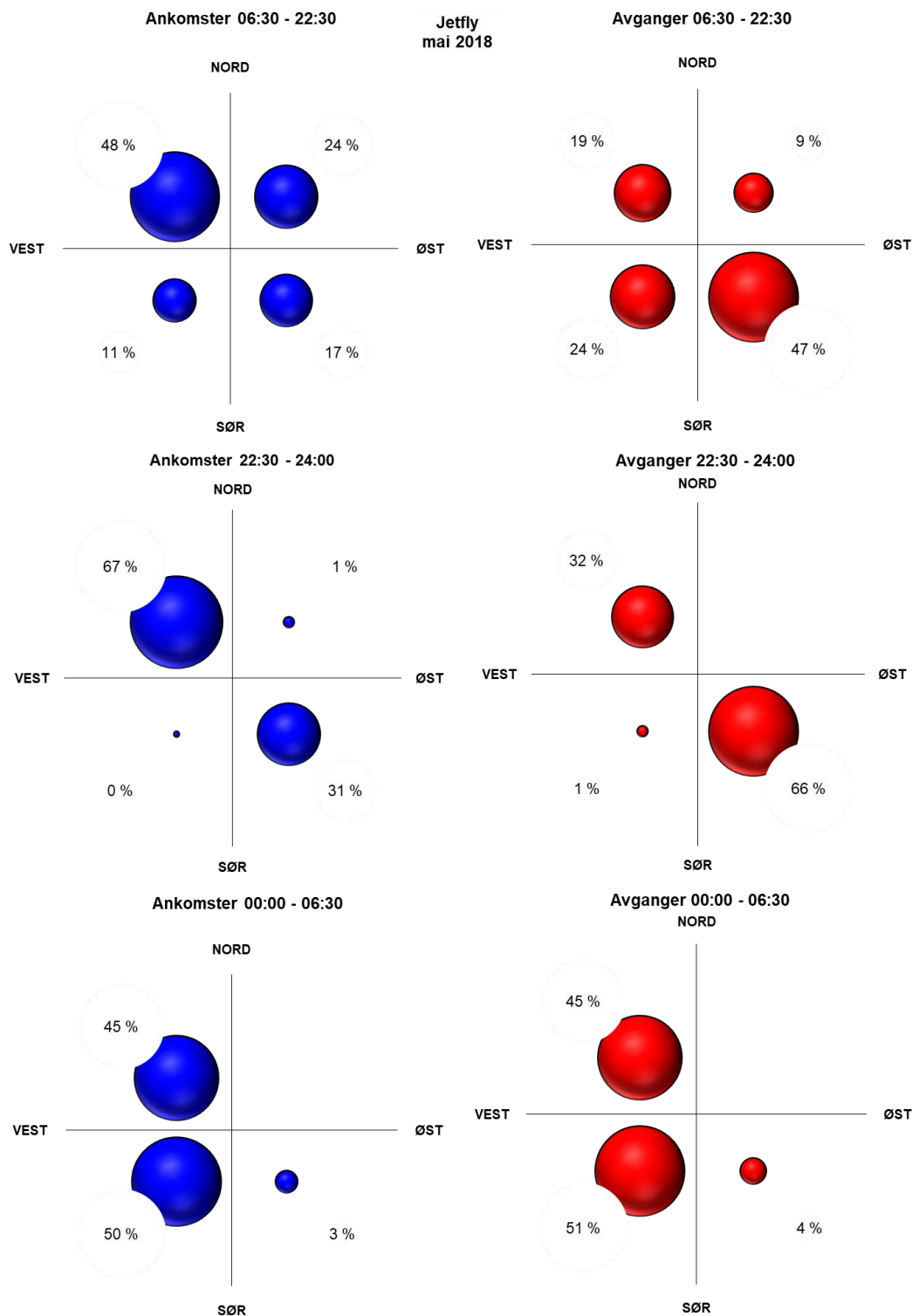
Til høyre:

Trafikkfordelingen over døgnet for alle flytyper under ett over lufthavnens fire hjørner i mai måned:



8.2 RULLEBANEFORDELING FOR JETFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN

Forskrift om støyforebygging, Gardermoen, påbyr segregert banebruk i perioden 22:30 – 24:00 og énbanebruk i perioden 24:00 – 06:30 for jetfly og propellfly med MTOW større enn 5700 kg og fire propeller eller flere. På dagtid kan begge rullebaner brukes fritt. Figuren nedenfor viser rullebanebruken i mai måned.



Tabellen nedenfor viser mulige brudd på forskriftens bestemmelser om rullebanebruk for jettfly for kveld og natt i mai måned.

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
tor 10.mai	22:31	Kveld	A	19L	KLM1151	E190	Jetfly
tor 17.mai	00:02	Natt	A	01R	NAX9EG	B738	Jetfly
tor 17.mai	00:06	Natt	A	01R	NAX1349	B738	Jetfly
lør 19.mai	06:13	Natt	D	19L	BLX147	B738	Jetfly
lør 19.mai	06:14	Natt	D	19L	DLH3KV	A320	Jetfly
lør 19.mai	06:18	Natt	D	19L	SAS7379	B738	Jetfly
fre 25.mai	23:09	Kveld	D	19R	ABW524	B748	Jetfly
søn 27.mai	00:01	Natt	A	01R	NAX7JP	B738	Jetfly
søn 27.mai	00:05	Natt	A	01R	NAX7JP	B738	Jetfly

Det var 2 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jettfly i perioden 22:30 - 24:00.
 Det var 7 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jettfly i perioden 00:00 -06:30.
 Av disse 9 skjedde 5 mulige avvik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen).

I tillegg var det 7 flygninger som avvek fra hovedregelen om banebruk for jettfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

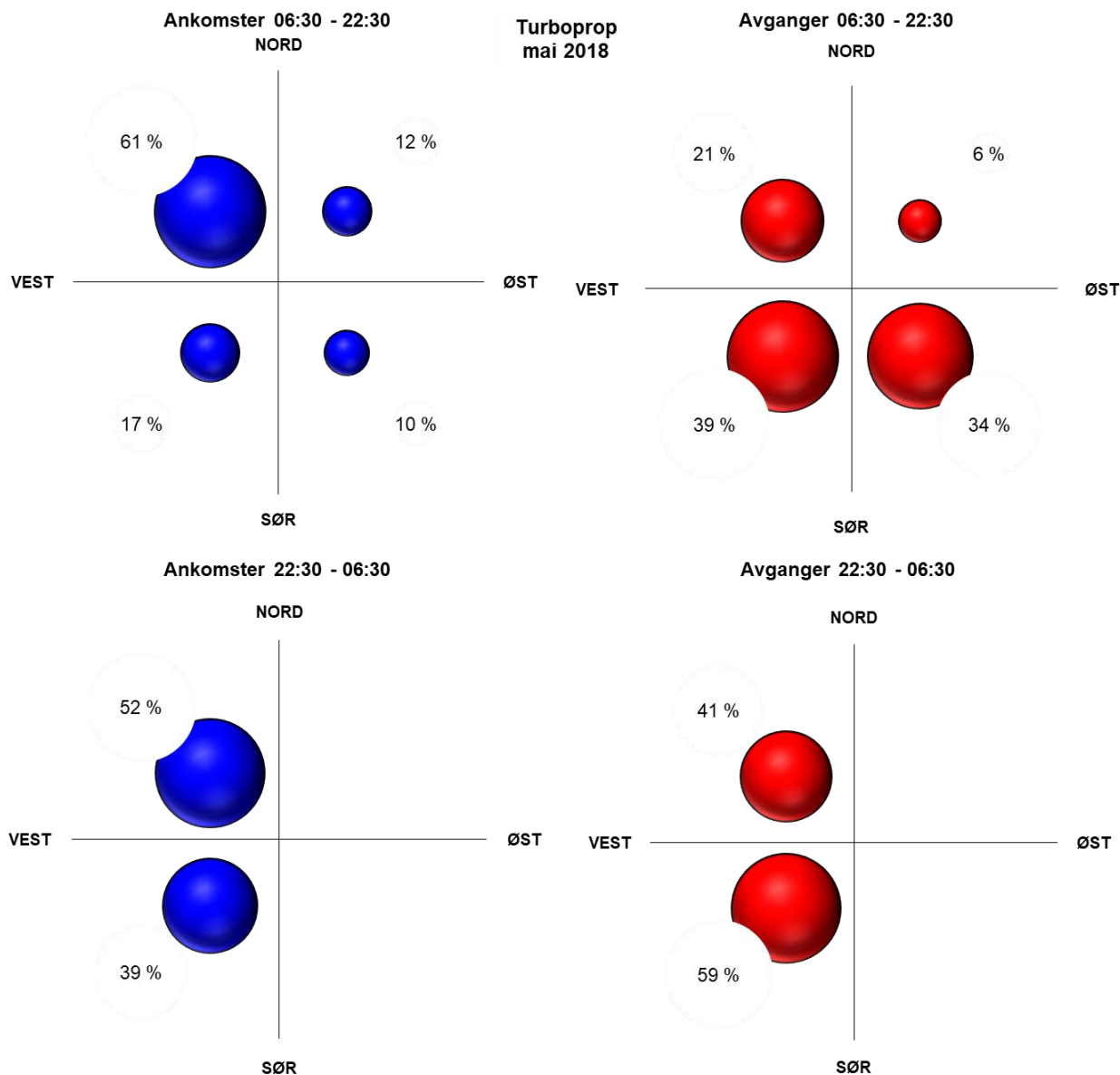
Disse inntraff kvelden før / natten til:

tor 17. mai, lør 19. mai

og er ikke registrert som avvik fra forskriften, jfr § 7.

8.3 RULLEBANEFORDELING FOR PROPELLFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN

Forskrift om støyforebygging, Gardermoen, påbyr énbanebruk i perioden 24:00 – 06:30 for propellfly med MTOW større enn 5700 kg og færre enn fire propeller. Figuren nedenfor viser rullebanebruken i mai måned.



Tabellen nedenfor viser mulige brudd på forskriftens bestemmelser om rullebanebruk for propellfly for mai måned.

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
tir 15.mai	22:40	Kveld	D	19L	WIF81S	DH8A	Propellfly
søn 27.mai	22:32	Kveld	D	19L	WIF81S	DH8A	Propellfly

Det var 2 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for propellfly i perioden 22:30 - 24:00

Det var ingen avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for propellfly i perioden 00:00 -06:30

Av disse 2 skjedde 2 mulige avvik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen)

9 TRASÉBRUK

9.1 REGLER FOR LANDINGER

Forskrift om støyforebygging, Gardermoen, (§ 9 og Vedlegg 2, pkt 1.2) fastsetter følgende bestemmelser for jetfly som lander ved Oslo lufthavn:

- For etablering på ILS glidebane gjelder en minstehøyde på 4000 ft AMSL. Dette innebærer etablering på ILS glidebanen i en avstand av ca 19 km fra rullebanetreskel.
- Sør for N 59 55 00 og nord for N 60 30 00 og skal det ikke flys lavere enn 5000 ft AMSL

Avvik fra disse bestemmelsene er angitt under pkt 9.3.2 i denne rapporten.

9.2 REGLER FOR AVGANGER

Forskriftens § 8 og vedlegg 1A i forskriften – gjengitt bakerst i denne rapporten – sier at alle luftfartøyer som flyr iht. instrumentflygereglene skal følge utflygingsprosedyrene som beskrevet i AIP Norge Del AD/Gardermoen. Jetfly og propellfly med MTOW over 5700 kg og fire propeller eller mer, skal føres innenfor toleransekorridorene angitt i vedlegg 1B helt til endevinduet for den aktuelle toleransekorridoren. Propellfly med MTOW over 5700 kg og færre enn fire propeller kan flys ut av toleransekorridorene når luftfartøyet har nådd en høyde på 1700 ft AMSL eller mer.

Luftfartøy	Toleransekorridoren kan bare forlates
Jetfly	Gjennom endevindu
Propellfly > 5700 kg MTOM med fire propeller eller mer	Gjennom endevindu
Propellfly > 5700 kg MTOM med færre enn fire propeller	I høyder over 1700 ft AMSL
Helikopter som flys som IFR flygning	I høyder over 1700 ft AMSL
Propellfly < 5700 kg MTOM	Ingen restriksjoner ¹

Avvik fra disse bestemmelsene er angitt under pkt 9.3.3 i denne rapporten.

¹ For fly i denne kategorien gir forskriften ingen føringer på utflygingsprosedyrer, men de må fremdeles forholde seg til de generelle VFR flygereglene som sier at minimumshøyden over bebygde områder skal være 1000 ft over bakkenivå, hvis det ikke er i forbindelse med landing eller avgang.

9.3 LANDINGER OG AVGANGER

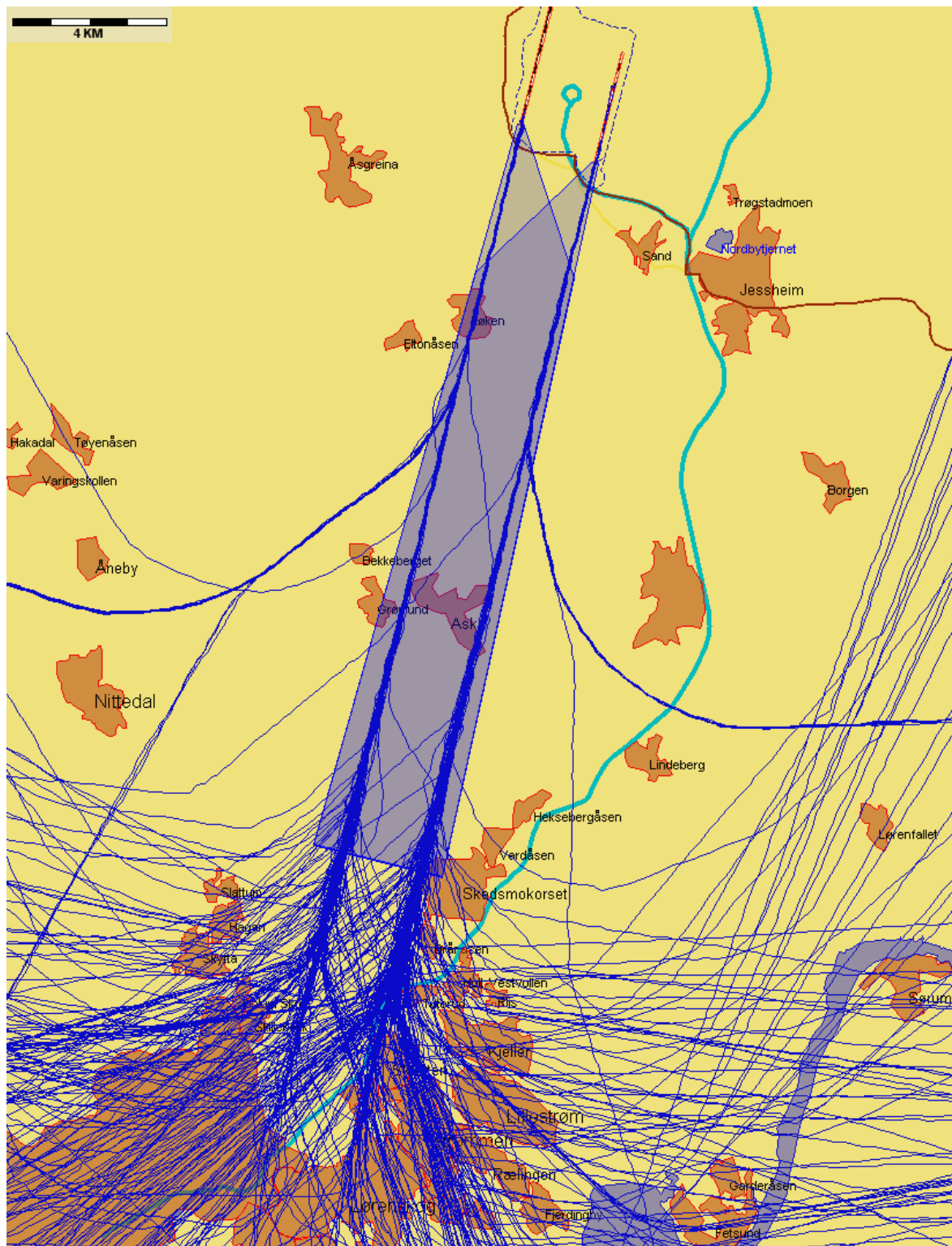
9.3.1	<i>Landinger</i>	20
	Landinger fra sør med jetfly, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen	20
	Landinger fra sør med andre flytyper, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen	21
	Landinger fra nord med jetfly, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen	22
	Landinger fra nord med andre flytyper, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen	23
9.3.2	<i>Landinger, rapportering iht § 9, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen</i>	24
	Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen.....	24
	Jetflylandinger fra nord med sen tilslutning til ILS-glidebanen	25
	Jetflylandinger fra sør med lav høyde sør for N 59 55 00	26
	Jetflylandinger fra nord med lav høyde nord for N 60 30 00	27
9.3.3	<i>Avganger, rapportering iht § 8, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen</i>	28
	Overholdelse av toleransekorridorer, jetfly	28
	Overholdelse av toleransekorridorer, propellfly	28
9.3.4	<i>Kurvede landinger, traséutskrifter</i>	29
9.3.5	<i>Avganger, traséutskrifter</i>	37
	Aeroflot	37
	Air Baltic	38
	Air France.....	39
	Austrian	40
	British Airways.....	41
	British Midland Regional	42
	Brussels Airlines.....	43
	Emirates	44
	Eurowings.....	45
	European Air Transport, EAT	46
	Finnair	47
	Icelandair	48
	KLM	49
	Korean Air	50
	LOT	51
	Lufthansa	52
	Norwegian (Boeing 737-800), innland	53
	Norwegian (Boeing 737-800), utland	54
	Norwegian (Boeing 787- 8 Dreamliner), utland	55
	Novair	56
	Pakistan International Airlines	57
	Qatar Airways.....	58
	Ryanair	59
	SAS (Airbus)	60

OSLO LUFTHAVN

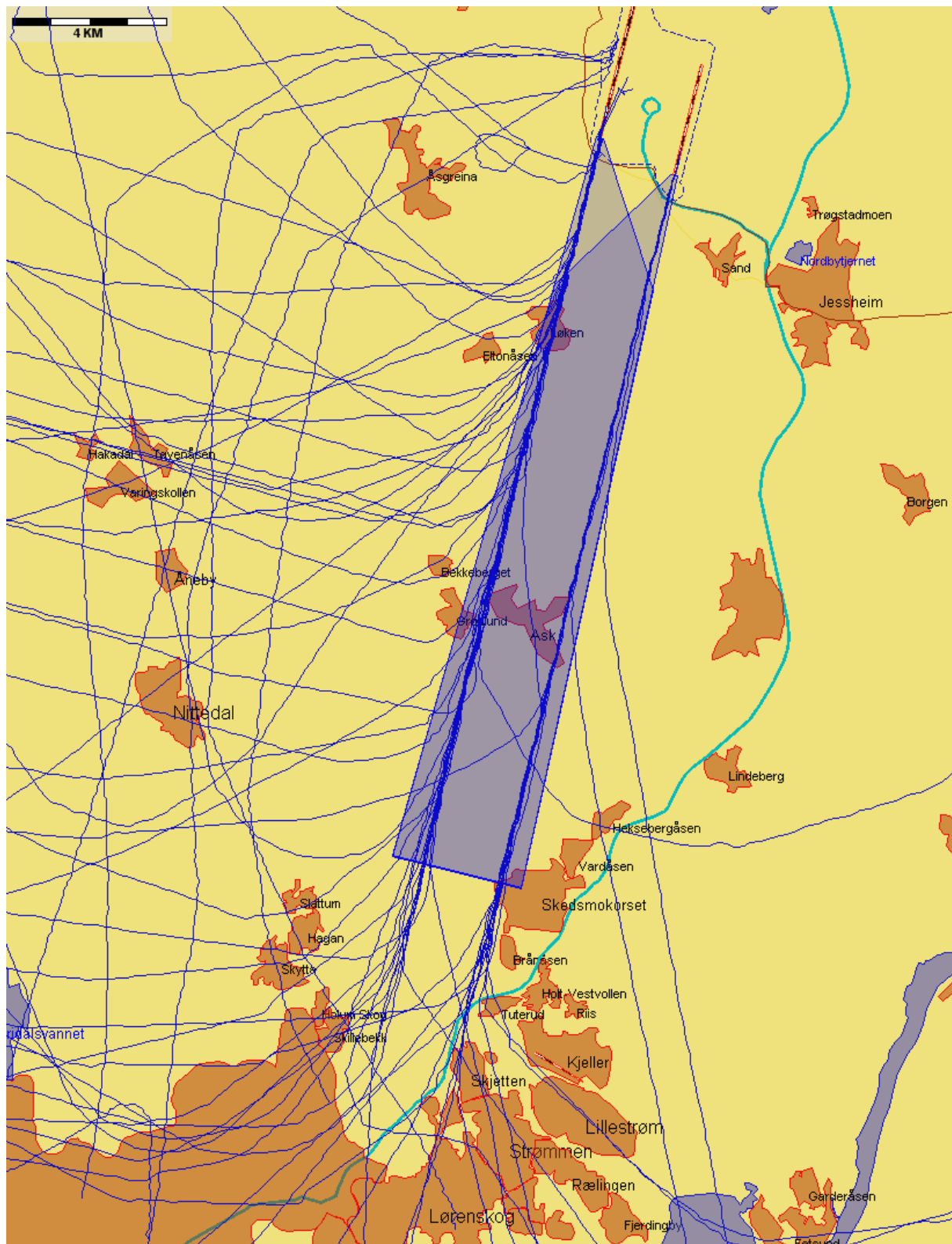
SAS (Canadian Regional Jet)	61
SAS (Boeing 737-600)	62
SAS (Boeing 737-700)	63
SAS (Boeing 737-800)	64
Sun Air	65
Swiss.....	66
TAP Portugal	67
Thai Airways	68
Thomas Cook Airlines Scandinavia	69
TNT Airways.....	70
TUIfly Nordic.....	71
Turkish Airlines.....	72
United Parcel Service	73

9.3.1 Landinger

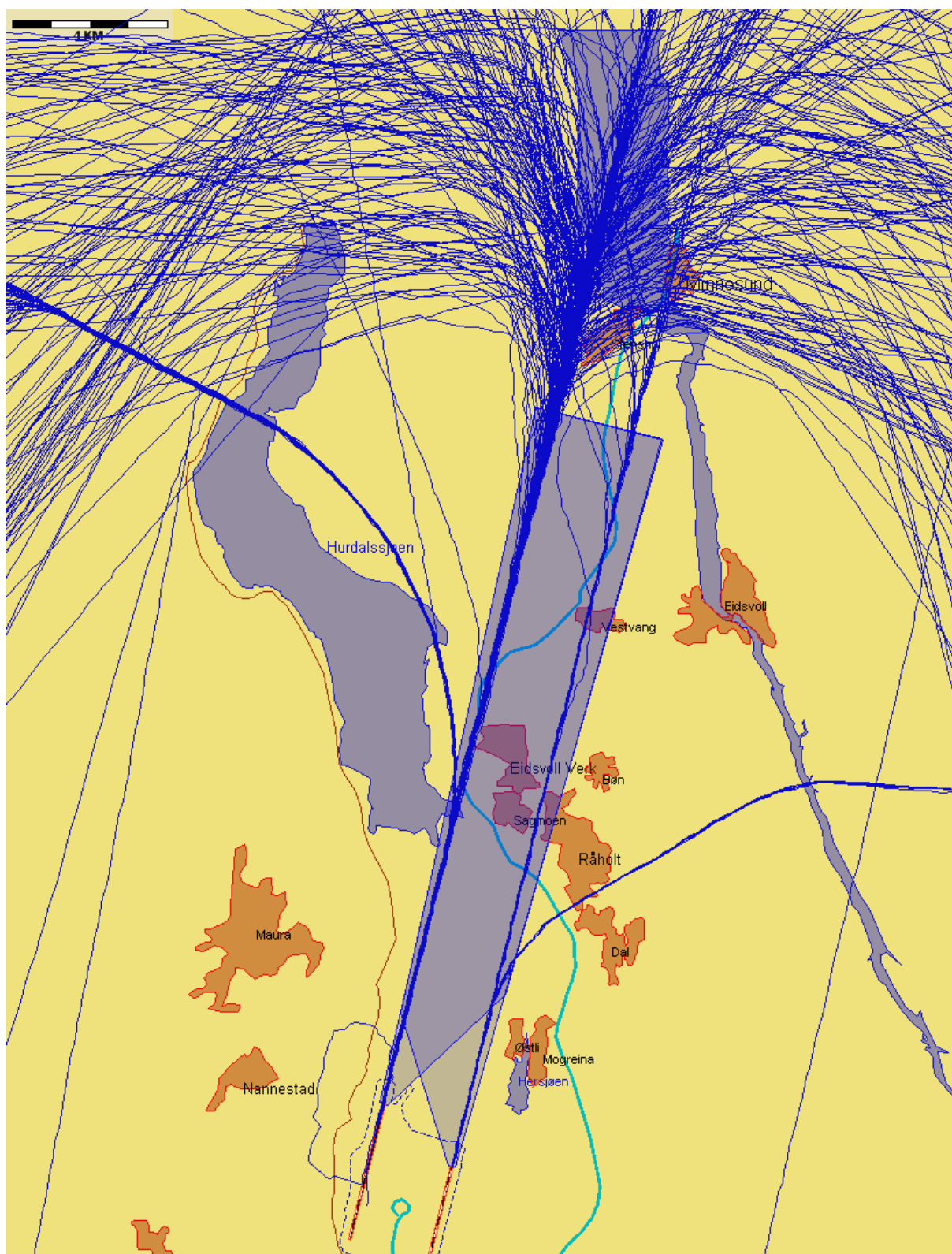
Landinger fra sør med jettfly, eksempel dag med nordlig trafikkretning hele dagen



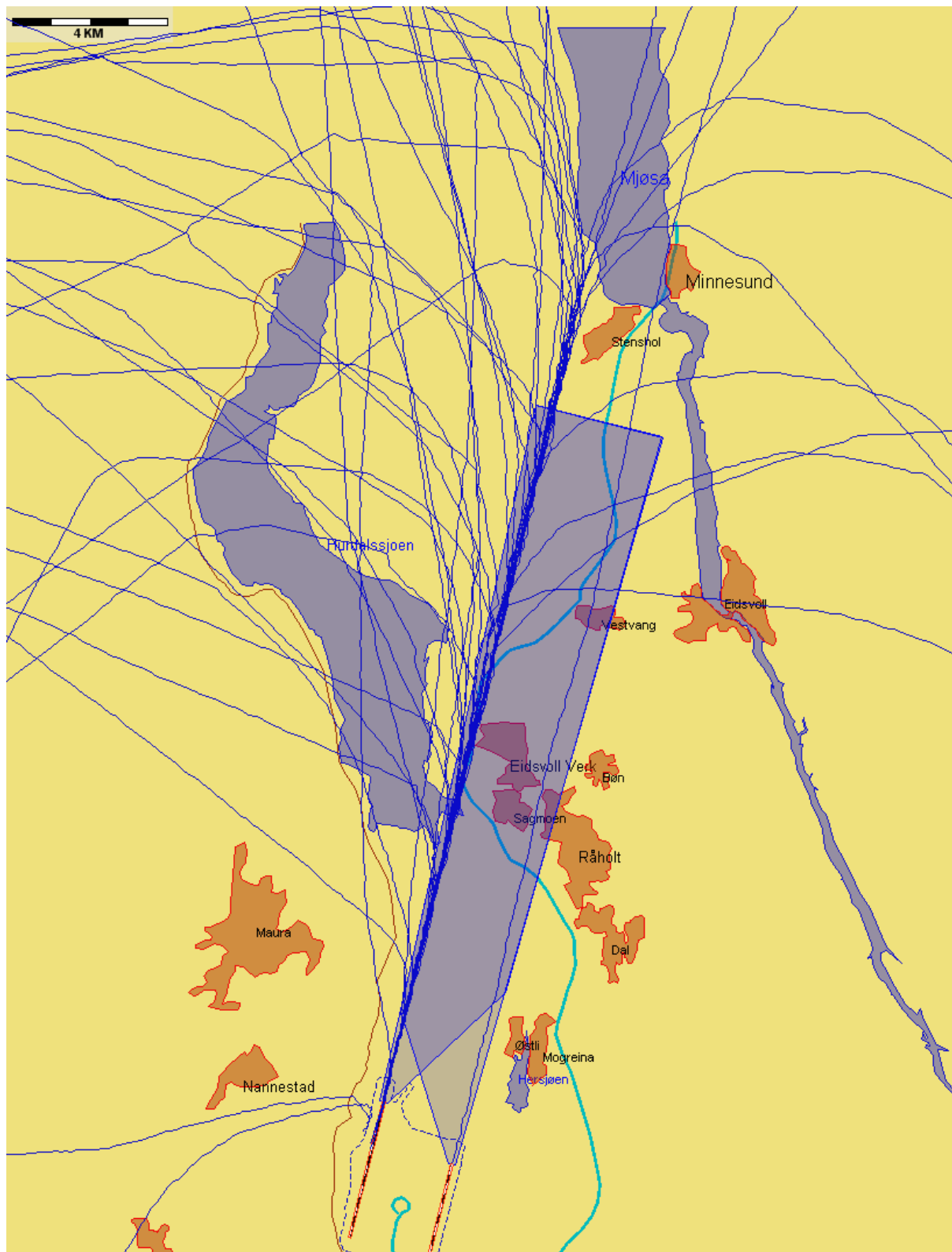
Figur 2. Onsdag 16. mai 2018 – landinger med jettfly, 355 stk: A300-600 (1), A319 (6), A320 (11), A321 (11), A330-300 (3), B737-400 (1), B737-600 (1), B737-700 (53), B737-800 (224), B747-400 (1), B757-200 (2), B767-300 (1), B777-200ER (2), B777-200LR (1), B787-8 Dreamliner (3), C550 (1), C560 (1), C56X (1), CRJ-900 (16), E55P (1), EMB-E190 (6), EMB-RJ145 (1), FA7X (1), GLEX (2), J328 (4),



Figur 3. Onsdag 16. mai 2018 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 2, 86 stk: 0 (2), A20N (11), A21N (1), AC90 (1), AS50 (1), AT76 (3), ATP (1), ATR 42-300 (2), ATR 42-500 (2), ATR 72 (1), B38M (1), B789 (1), BCS3 (1), BE10 (2), BE20 (7), C172 (2), C208 (2), CL35 (1), DHC-8-100 (23), DHC-8-200 (4), DHC-8-300 (5), DHC-8-400 (3), E195 (1), E75S (1), EC35 (4), FLY (1), LJ75 (1), PC12 (1),



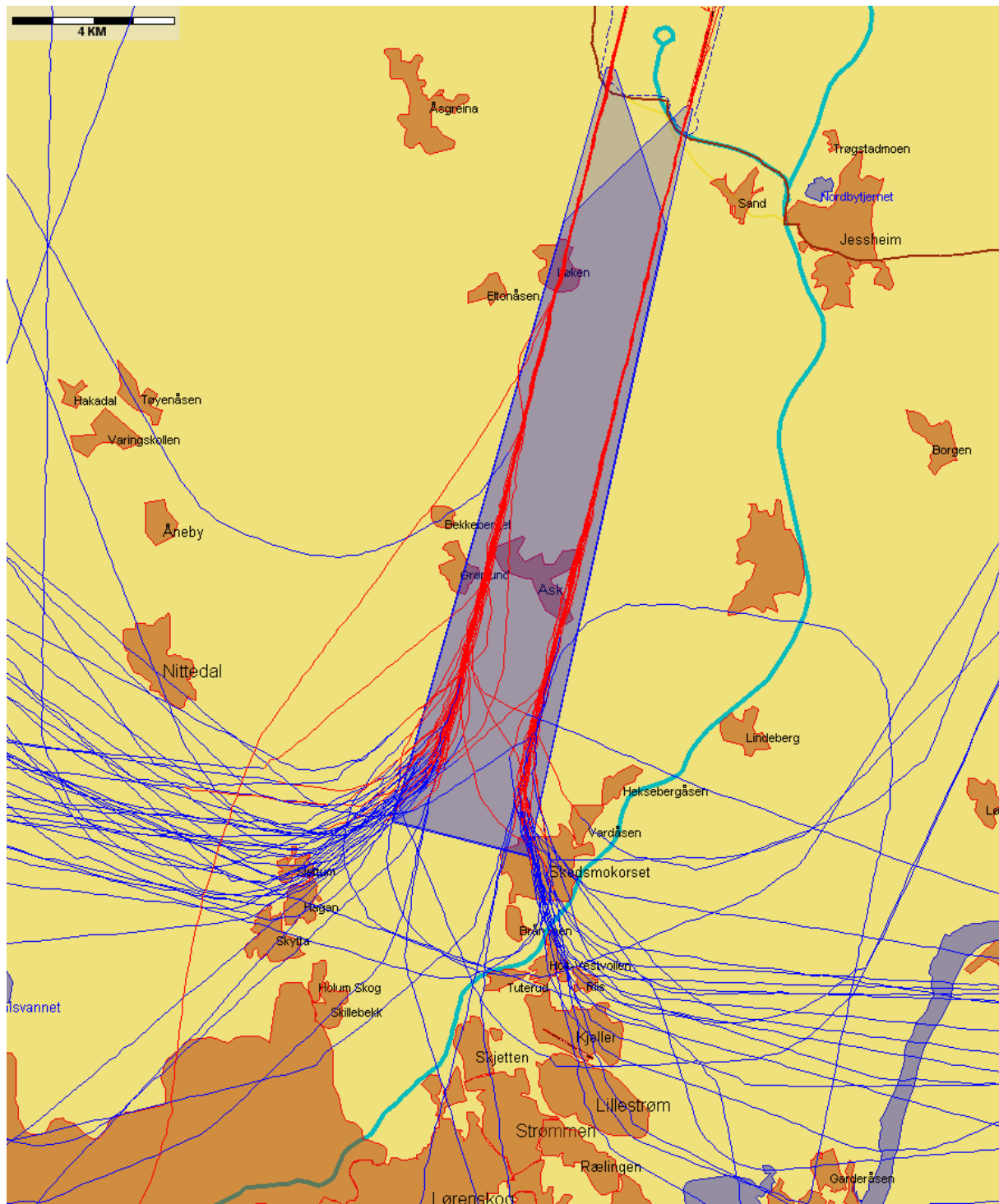
Figur 4. Onsdag 9. mai 2018 – landinger med jetflyene, 370 stk: A300-600 (1), A319 (7), A320 (16), A321 (10), A330-300 (3), B737-400 (1), B737-500 (1), B737-600 (3), B737-700 (57), B737-800 (223), B757-200 (2), B767-300 (1), B777-200 (1), B777-200ER (2), B777-200LR (1), B787-8 Dreamliner (3), C560 (1), C56X (1), CL60 (1), CRJ-200 (1), CRJ-900 (17), EMB-E190 (9), EMB-RJ145 (1), F2TH (1), FA20 (1), FA7X (1), J328 (4),



Figur 5. Onsdag 9. mai 2018 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 65 stk: 0 (2), A20N (8), AS50 (1), AT76 (3), ATP (1), ATR 42-300 (2), ATR 42-500 (2), ATR 72 (1), B38M (1), B789 (2), BE10 (1), BE20 (4), C208 (2), CL35 (1), DHC-8-100 (24), DHC-8-200 (1), DHC-8-300 (4), DHC-8-400 (2), E195 (2), EC35 (1),

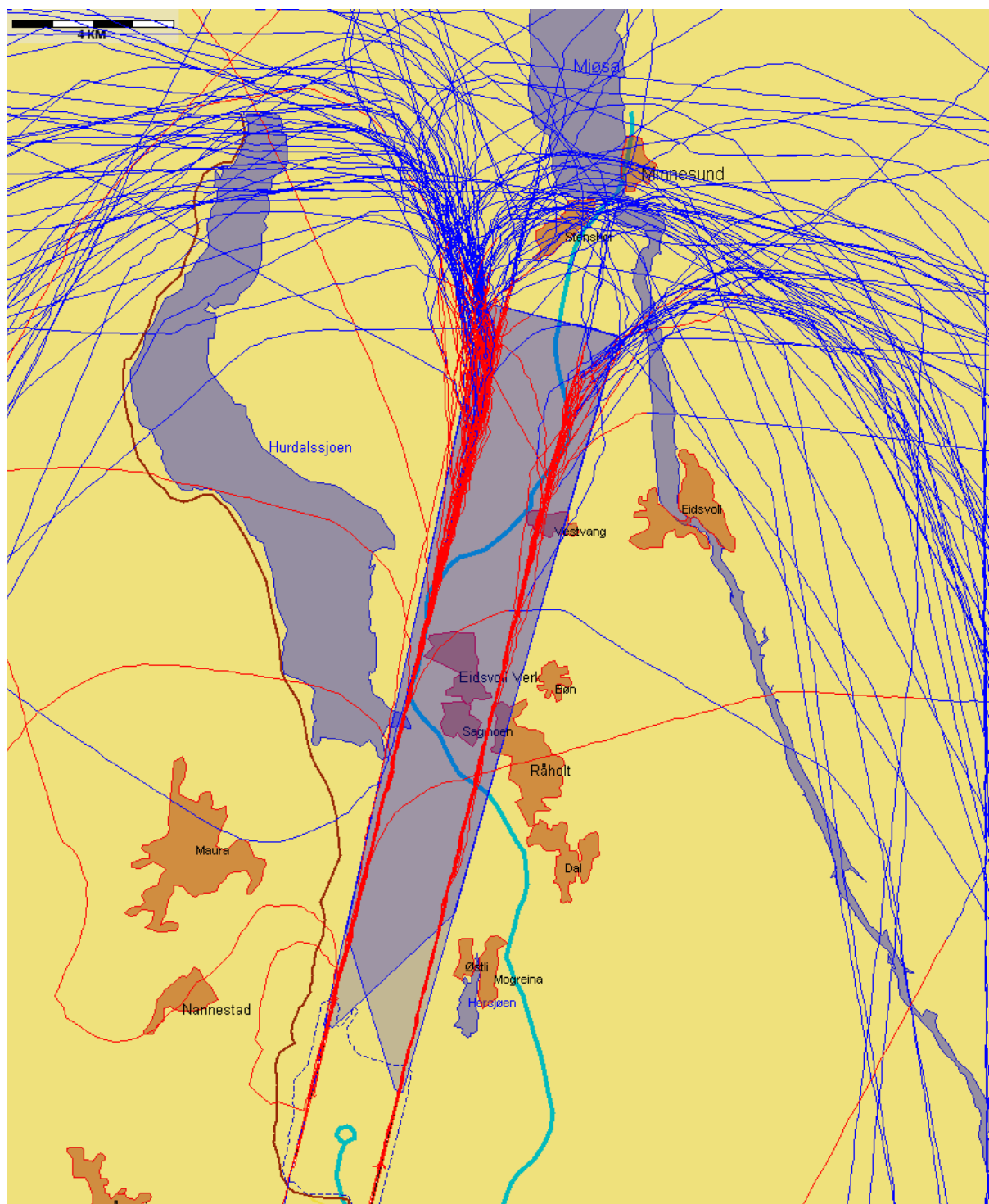
9.3.2 Landinger, rapportering iht § 9, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen

Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen



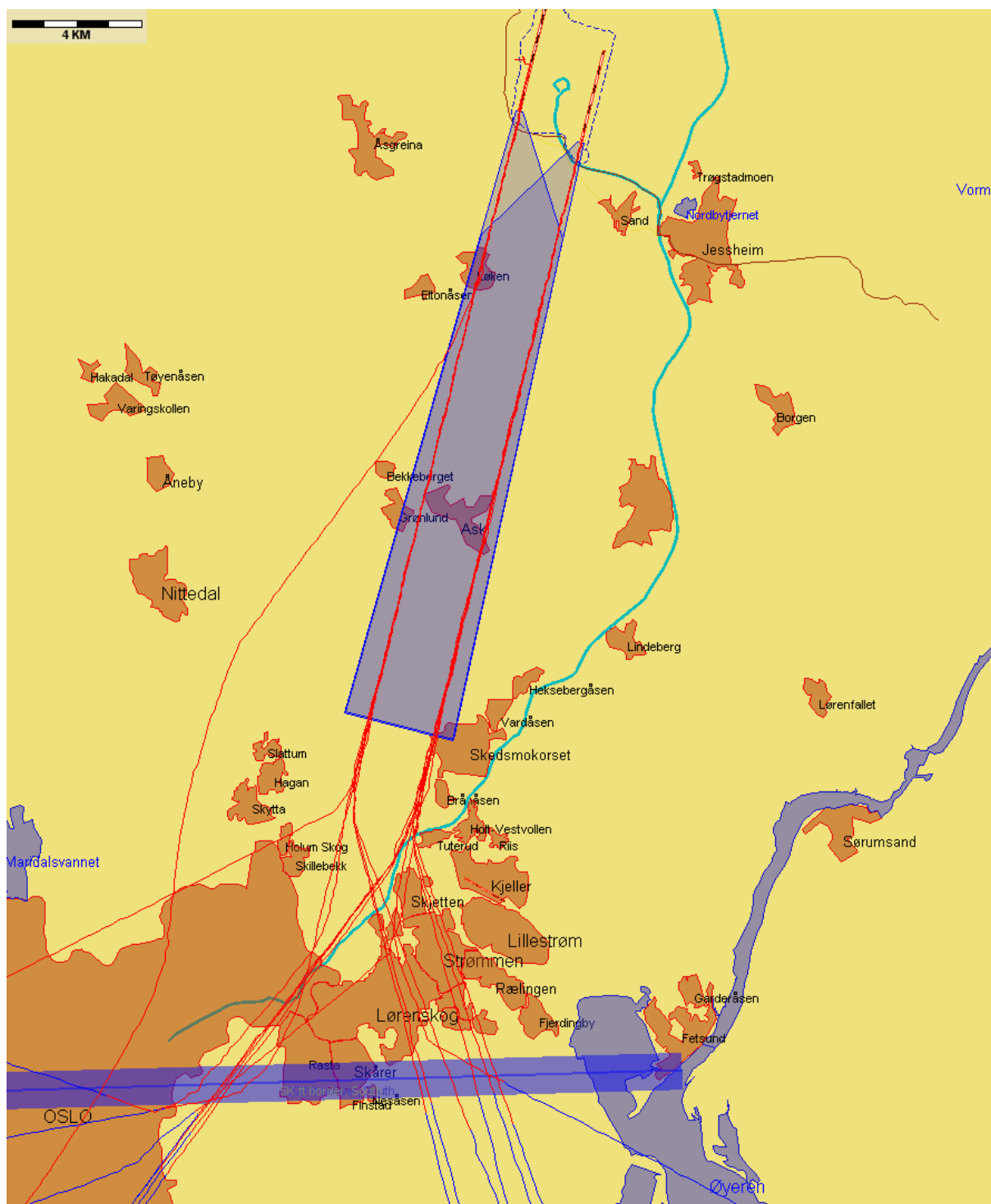
Figur 6. Sen tilslutning til ILS fra sør for 67 / 2805 jetflyankomster (2,4 %)

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet



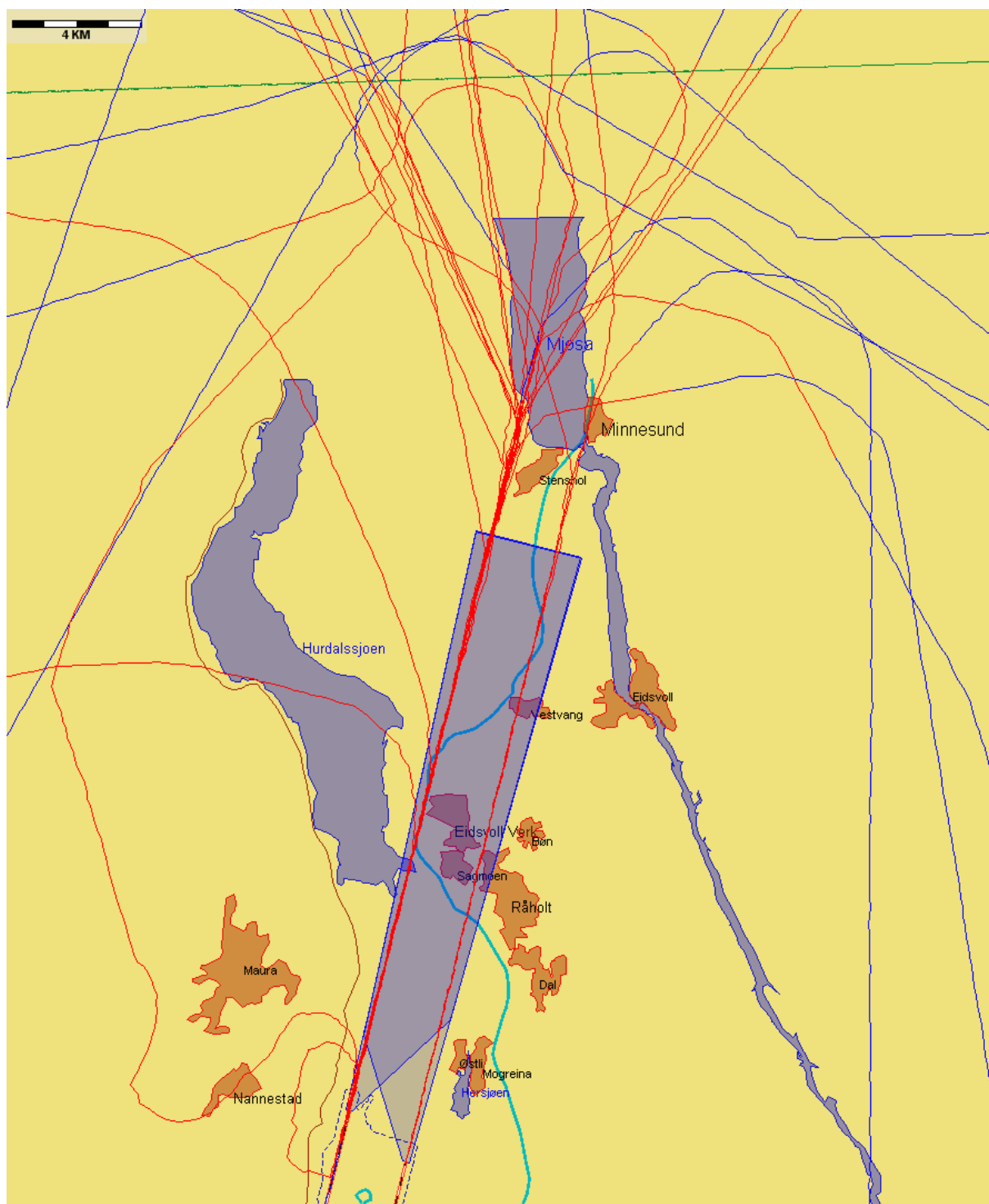
Figur 7. Sen tilslutning til ILS fra nord for 123 / 6869 jettflyankomster (1,8 %)

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet



Figur 8. Under minstehøyden sør for N 59 55 00: 16 av totalt 2788 innflygninger fra sør (0,6 %).

Rødfargete trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet



Figur 9. Under minstehøyden nord for N 60 30 00: 25 av totalt 6869 ankomster fra nord (0,36 %).

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet

9.3.3 Avganger, rapportering iht § 8, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen

Overholdelse av toleransekorridorer, jetfly

I henhold til i § 8 og Vedlegg 1A pkt 1 i Forskrift om støyforebygging, Gardermoen (gjengitt bakerst i denne rapporten) skal utflygning med jetfly skje innenfor toleransekorridoren for den aktuelle utflygningsruten, med yttergrenser gitt i forskriftens Vedlegg 1B.

Nedenfor følger en opptelling av avganger som var dokumentert forskriftmessig utført (innenfor korridor eller i henhold til forskriftens unntaksbestemmelser), avganger som utgjorde mulige forskriftsbrudd, og avganger som ikke lot seg teste (ved svikt i lagring av traséføring, for eksempel). Prosentangivelsene refererer seg til utflygninger med registrerte traséføringer (testbare flybevegelser).

Jetfly								
RWY	Avgangsretning	Toleransekorridor	Innenfor korridor	Unntaksbest.	Mulige brudd	Ikke testbare	Ihht forskrift	Mulige brudd
01L	mot nord fra vestre bane		1903	0	19	0	99,0 %	1,0 %
01R	mot nord fra østre bane		859	0	14	0	98,4 %	1,6 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	80	0	3	5	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	1986	0	27	0	98,7 %	1,3 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	2419	0	47	1	98,1 %	1,9 %
19R	mot sør fra vestre bane		2334	0	18	1	99,2 %	0,8 %
Totalt			9581	0	128	7	98,7 %	1,3 %

Overholdelse av toleransekorridorer, propellfly

I henhold til § 8 og Vedlegg 1A pkt 2 i Forskrift om støyforebygging, Gardermoen skal utflygning med propellfly med MTOW over 5700 kg med færre enn fire motorer skje innenfor toleransekorridoren for den aktuelle utflygningsruten frem til luftfartøyet har nådd en høyde på 1700 ft AMSL eller mer.

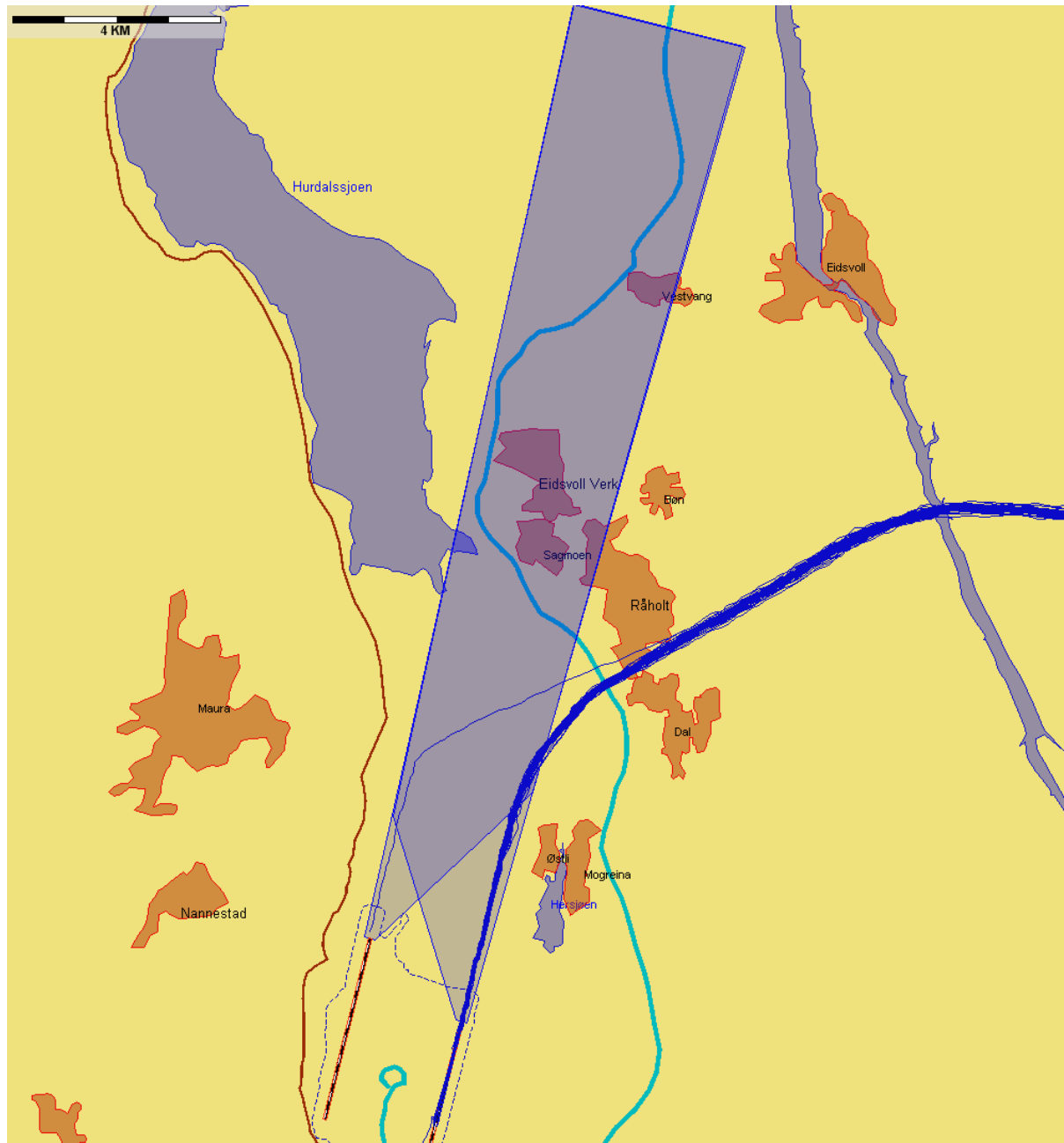
Nedenfor følger en opptelling av avganger som var dokumentert forskriftmessig utført (innenfor korridor ved høyder lavere enn 1700 fot over havet eller i henhold til forskriftens unntaksbestemmelser), avganger som utgjorde mulige forskriftsbrudd, og avganger som ikke lot seg teste (ved svikt i lagring av traséføring, for eksempel). Prosentangivelsene refererer seg til utflygninger med registrerte traséføringer (testbare flybevegelser).

Propellfly								
RWY	Avgangsretning	Toleransekorridor	Innenfor korridor	Unntaksbest.	Mulige brudd	Ikke testbare	Ihht forskrift	Mulige brudd
01L	mot nord fra vestre bane		220	0	4	0	0,0 %	0,0 %
01R	mot nord fra østre bane		58	0	0	0	100,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	34	0	3	0	91,9 %	8,1 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	116	0	2	0	98,3 %	1,7 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	172	0	4	0	97,7 %	2,3 %
19R	mot sør fra vestre bane		400	0	3	0	99,3 %	0,7 %
Totalt			1000	0	16	0	98,4 %	1,6 %

I utskriftene nedenfor angis traséføringer for jetfly og propellfly med to forskjellige farger.

9.3.4 Kurvede landinger, traséutskrifter

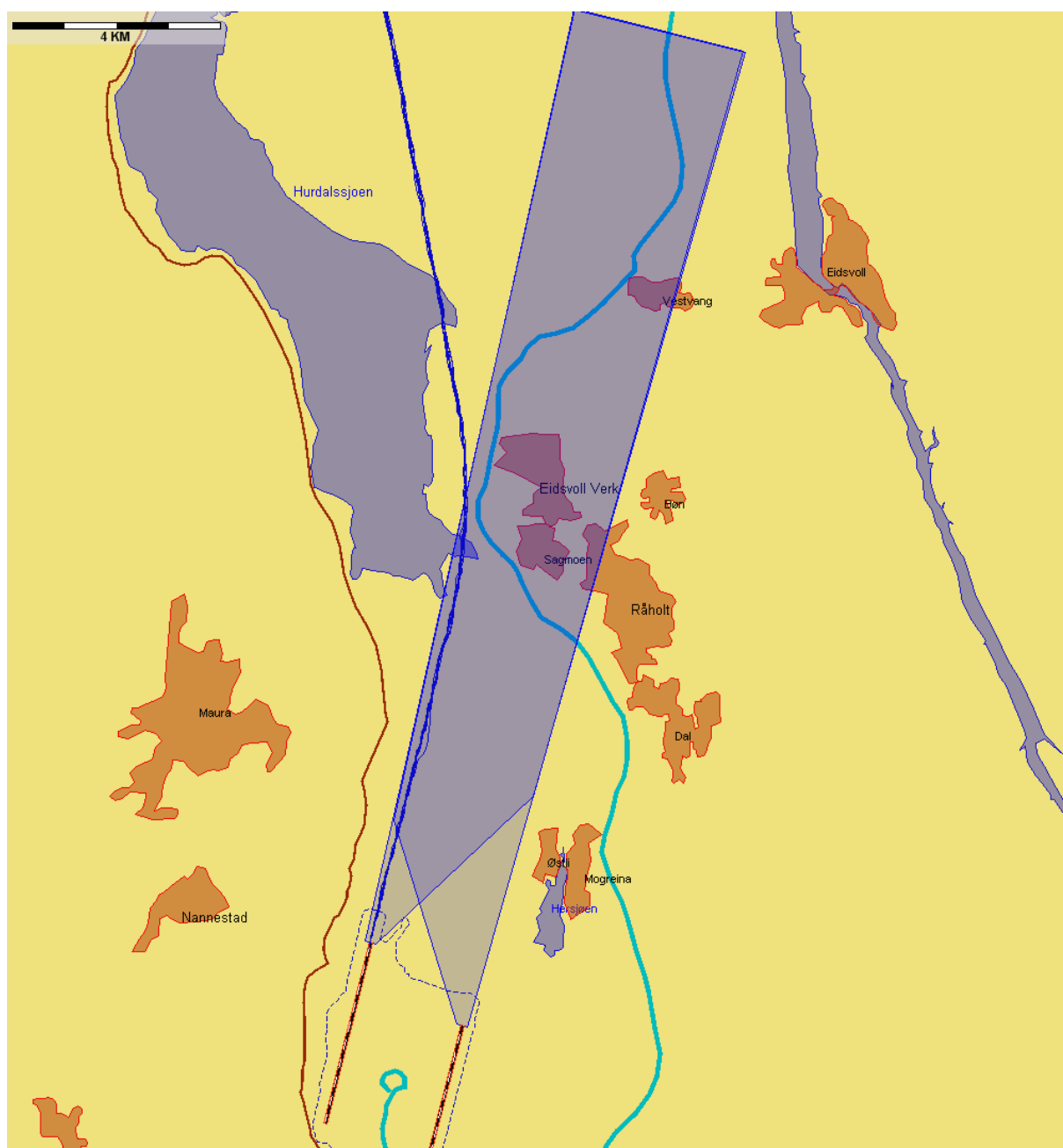
Følgende traséutskrifter viser landingene for de ulike kurvede innflygingene til Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. Det var i mai totalt 764 kurvede landinger.



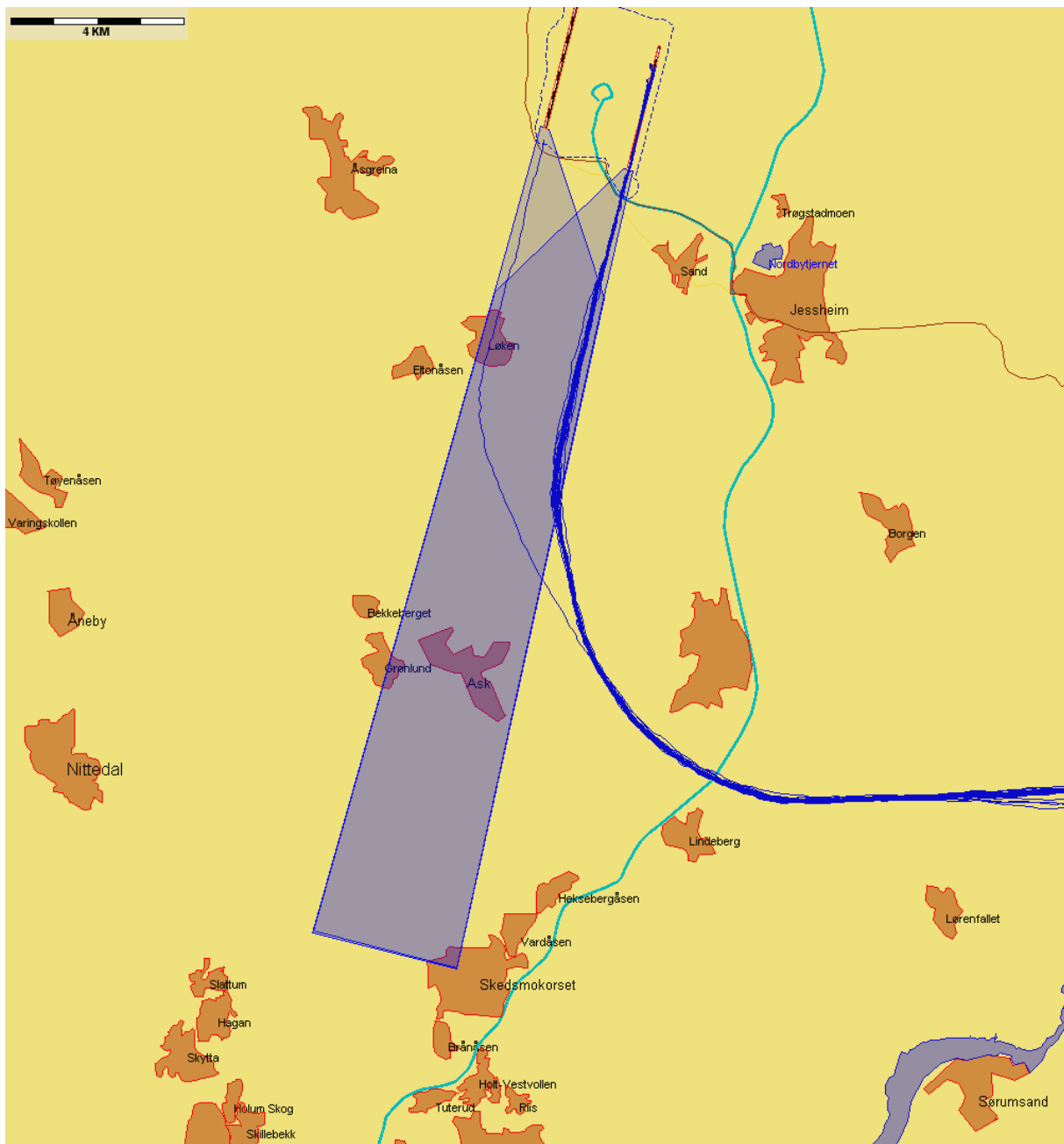
Figur 10. Kurvede landinger IBATA – 178 flygninger



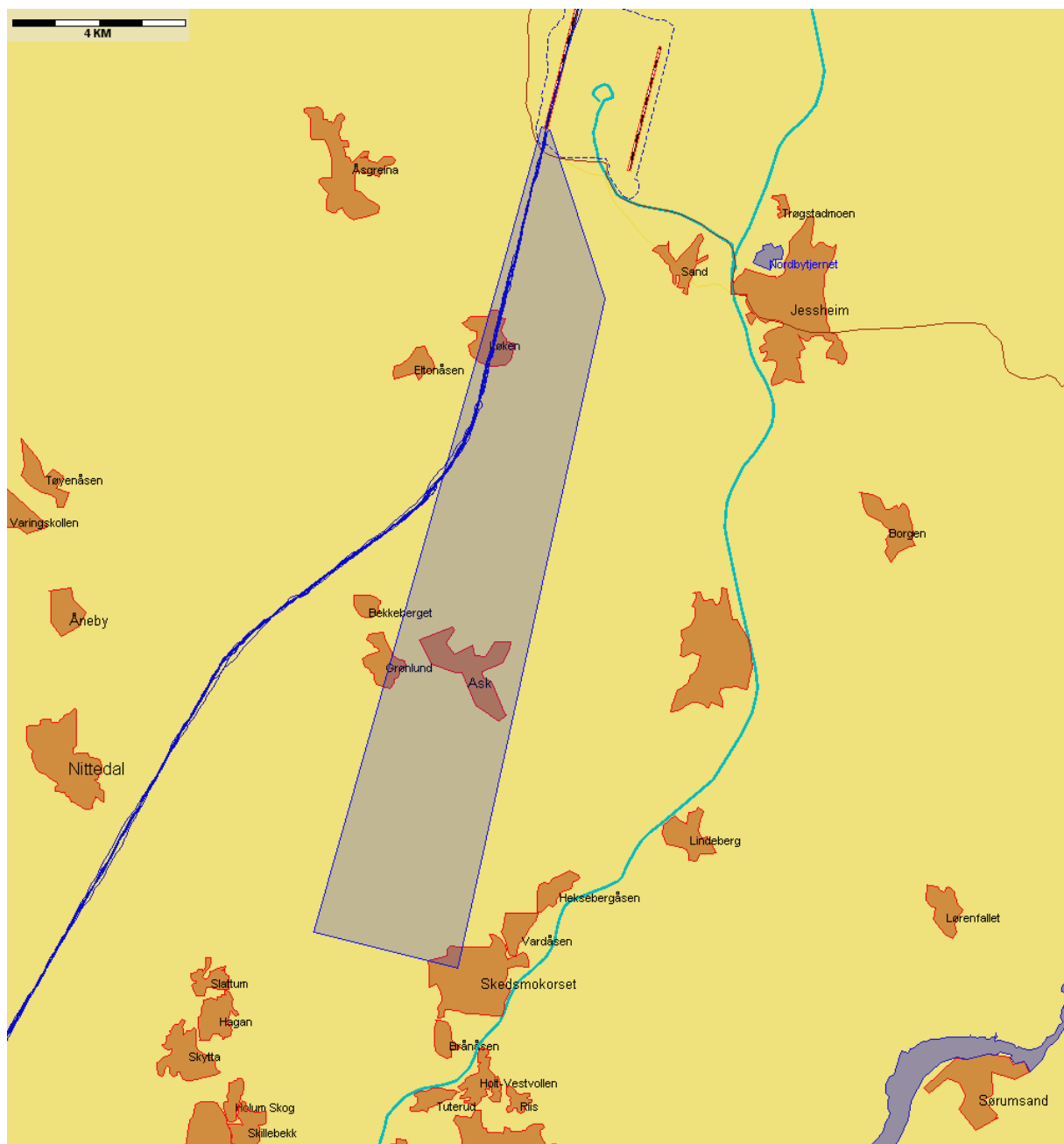
Figur 11. Kurvede landinger ADAVU – 361 flygninger



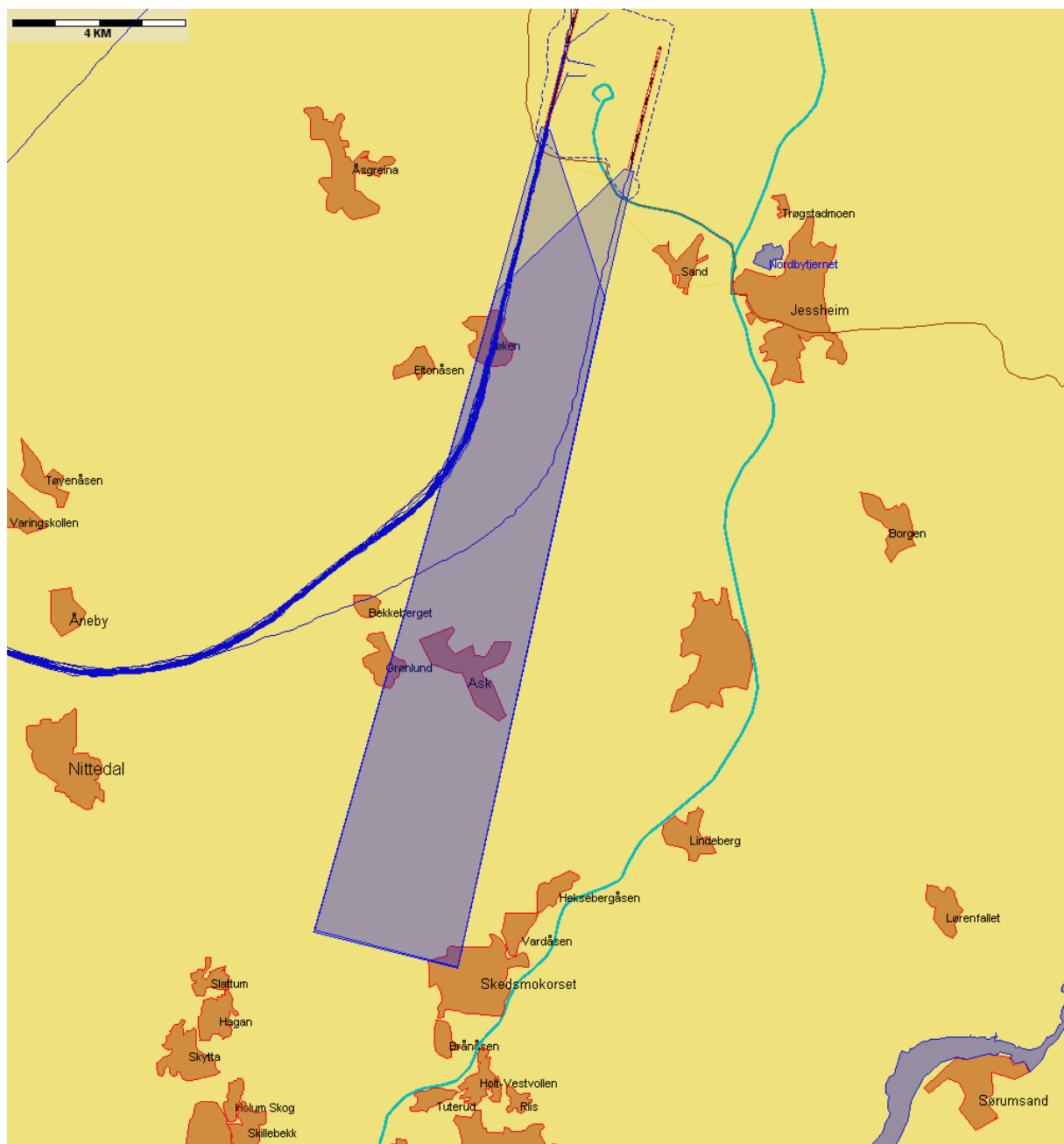
Figur 12. Kurvede landinger BAVAD – 10 flygninger



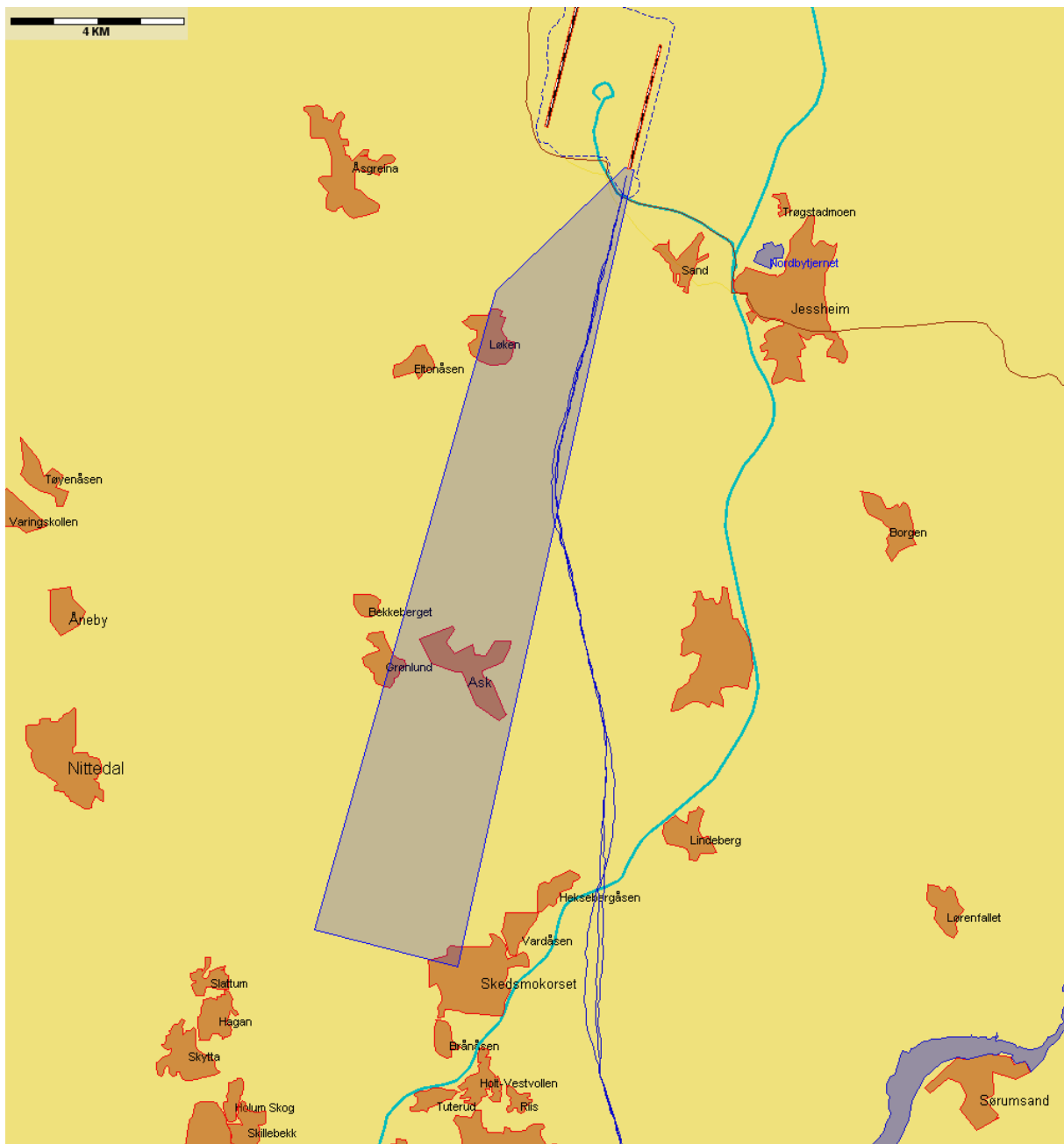
Figur 13. Kurvede landinger LUVOX – 67 flygninger



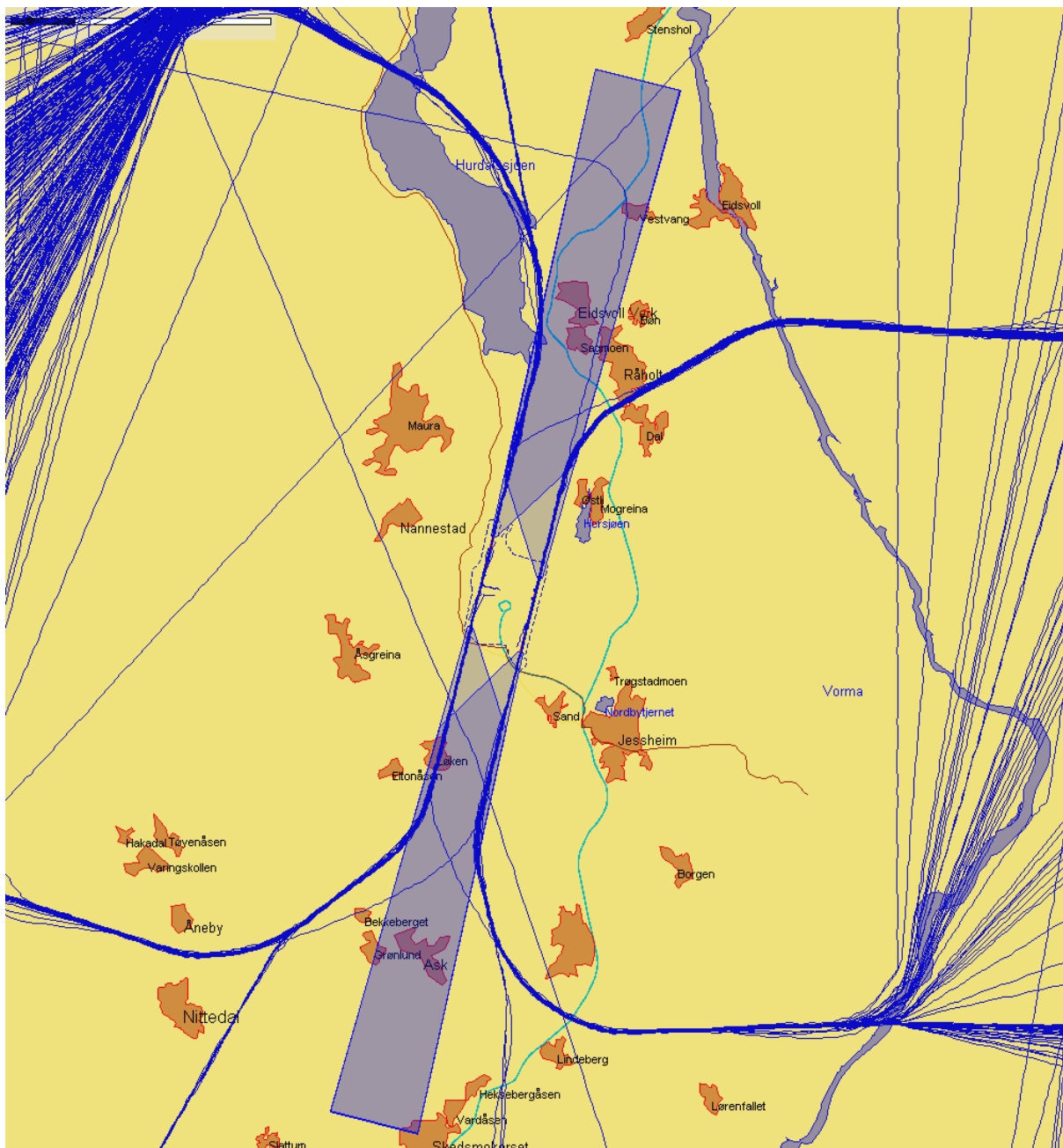
Figur 14. Kurvede landinger VALPU – 12 flygninger



Figur 15. Kurvede landinger ELVUN – 133 flygninger



Figur 16. Kurvede landinger INSUV – 3 flygninger



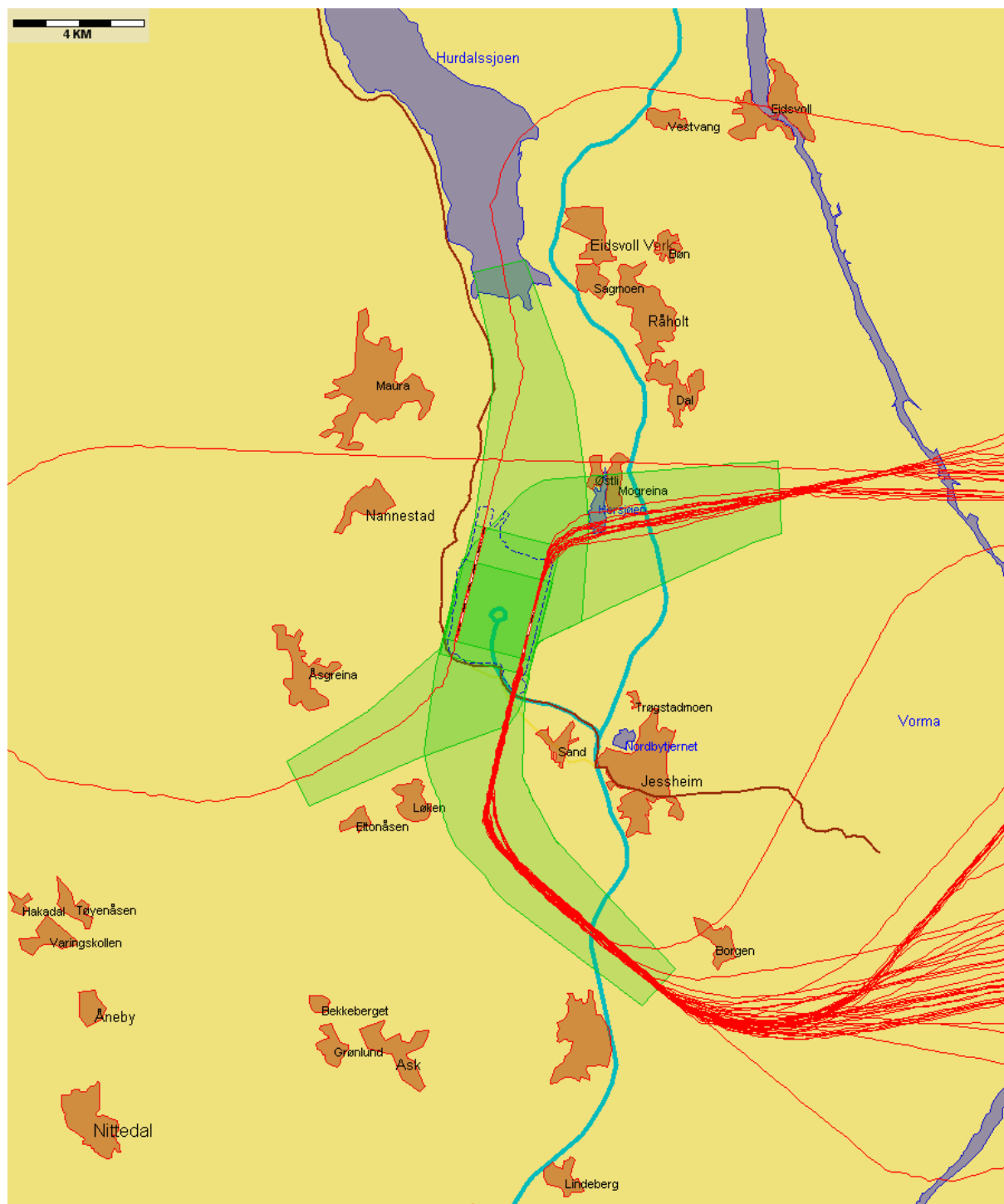
Figur 17. Kurvede landinger totalt – 764 flygninger

9.3.5 Avganger, traséutskrifter

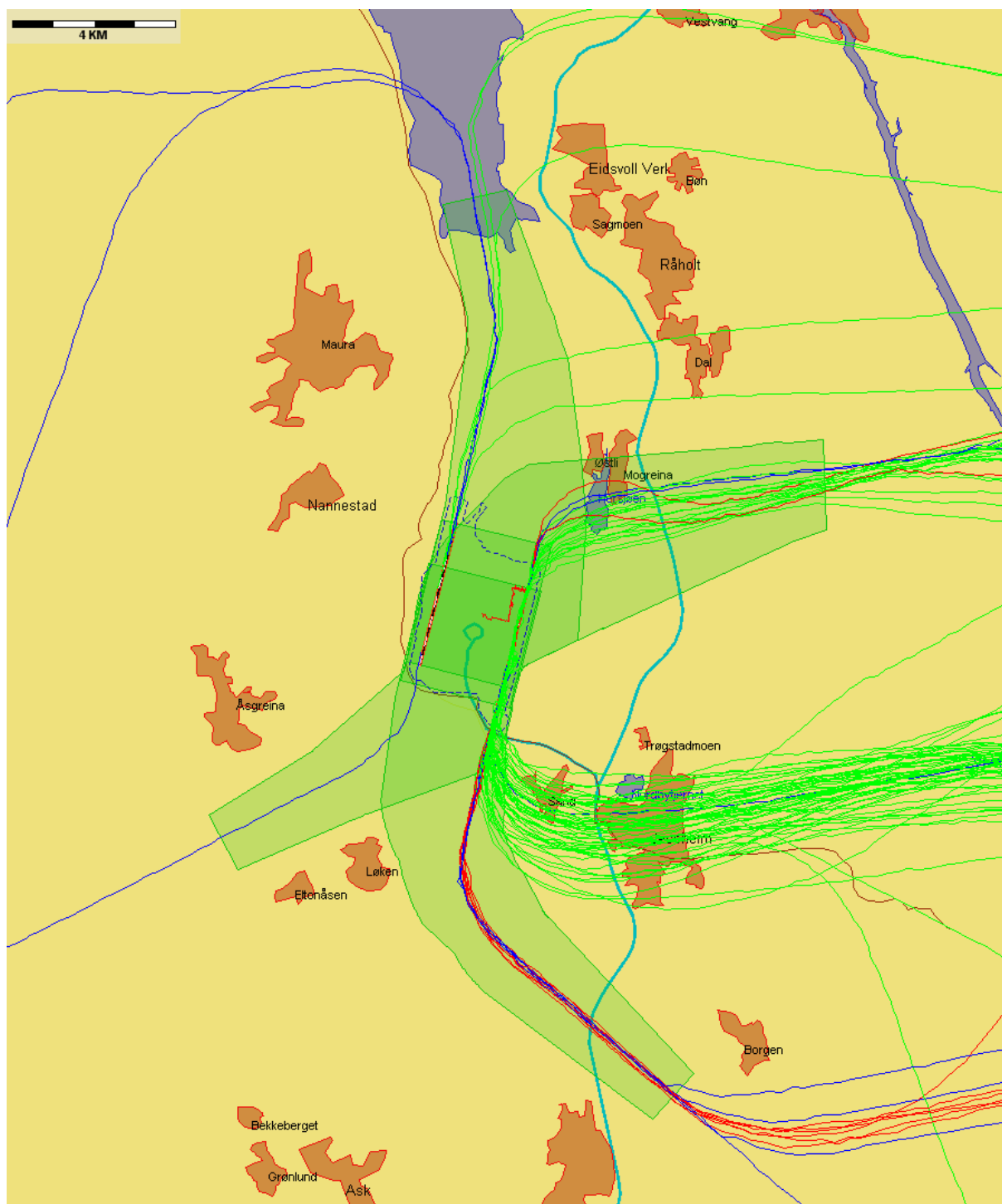
Følgende traséutskrifter viser avgangene til de dominerende flyselskapene på Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. For SAS og Norwegian, som er de største aktørene på Oslo Lufthavn, vises traséutskriftene pr. flytype.

Jetfly (røde traséer) og propellfly (grønne traséer) er underlagt forskjellige regler, se ovenfor.

Aeroflot

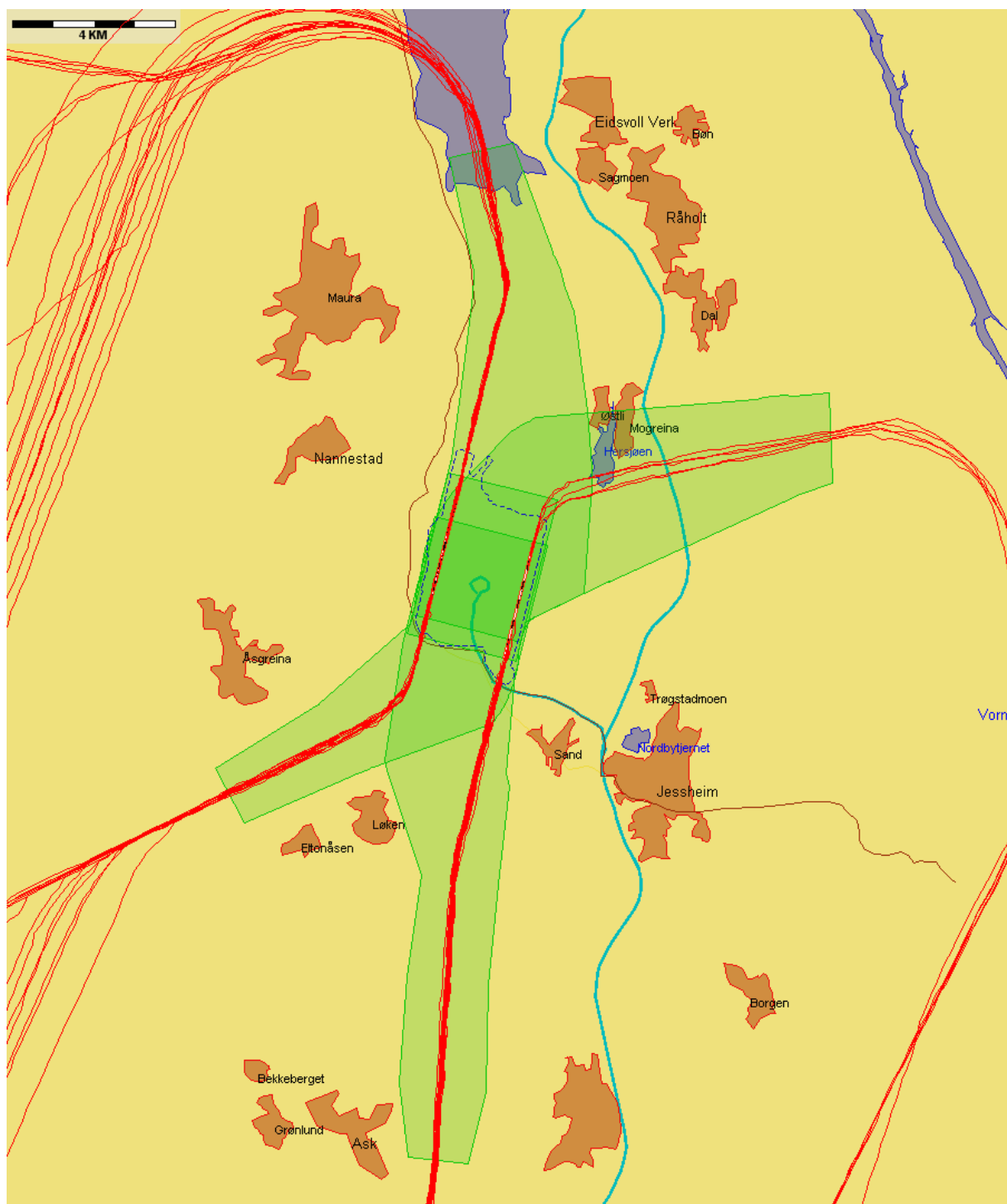


Figur 18. Avganger, Aeroflot - 60 flygninger
A320 (22), B737-800 (11), SU95 (27)

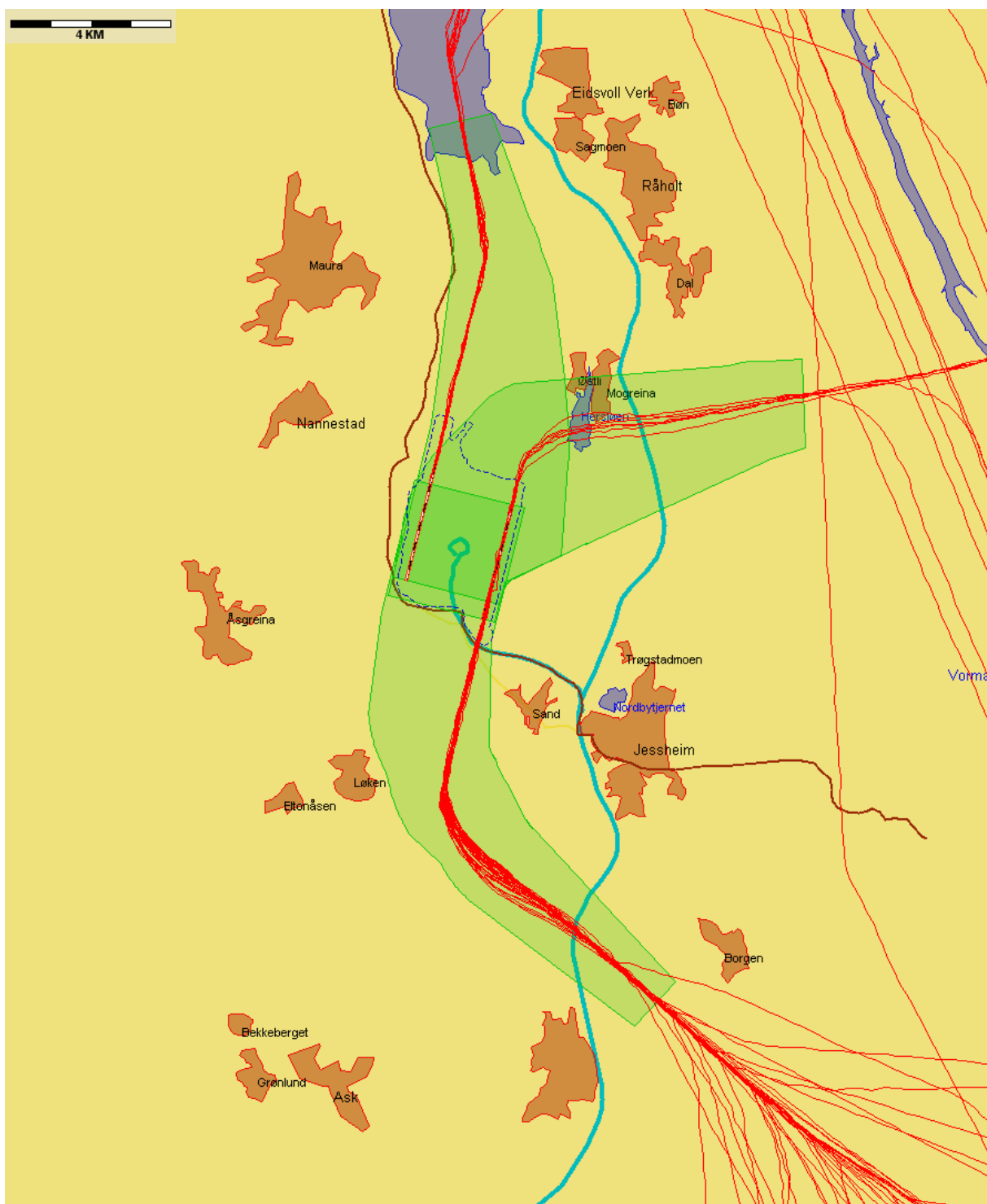


Figur 19. Avganger, Air Baltic - 96 flygninger
B737-300 (3), DHC-8-400 (78), 0 (1), B737-500 (5), BCS3 (9)

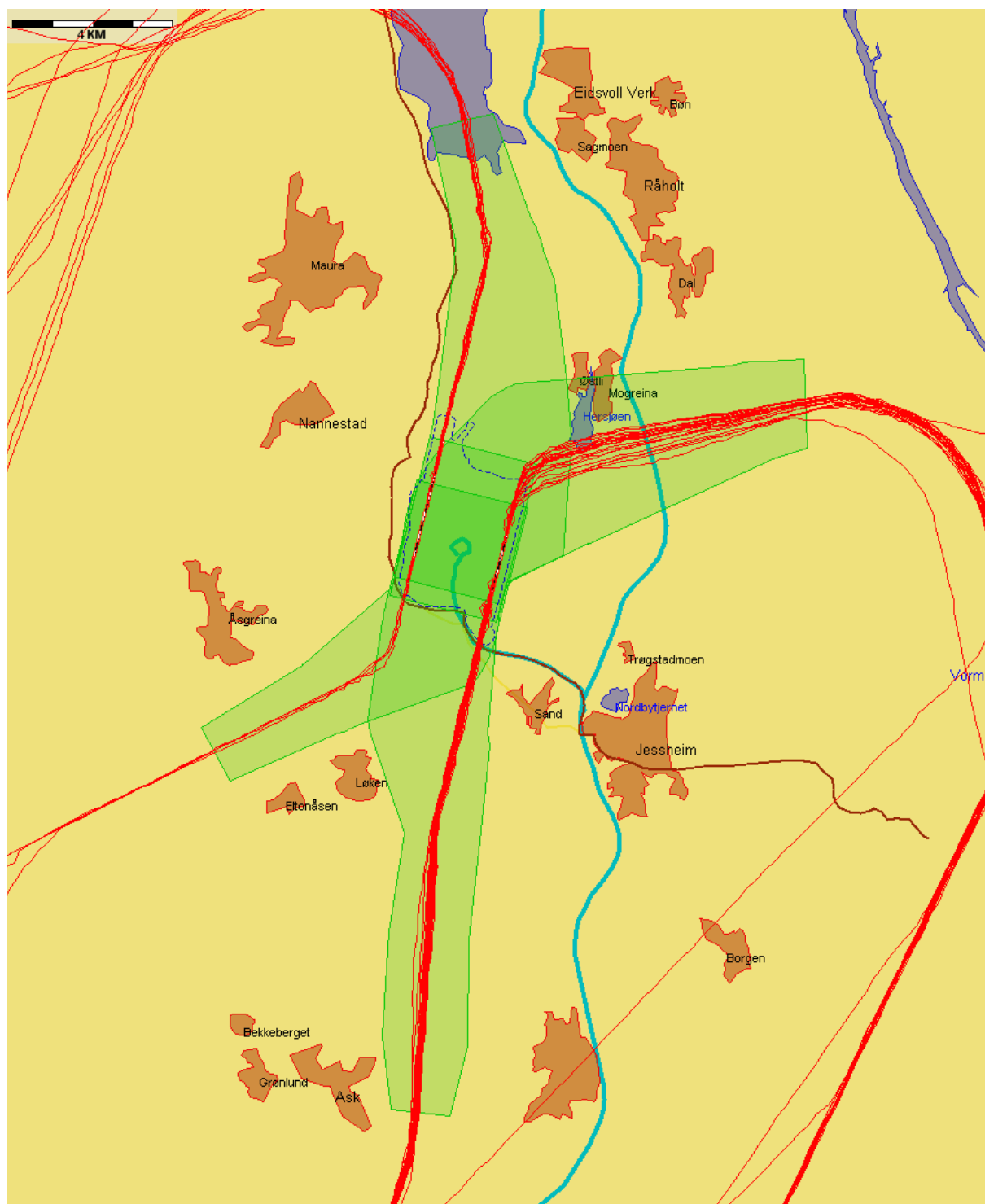
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).



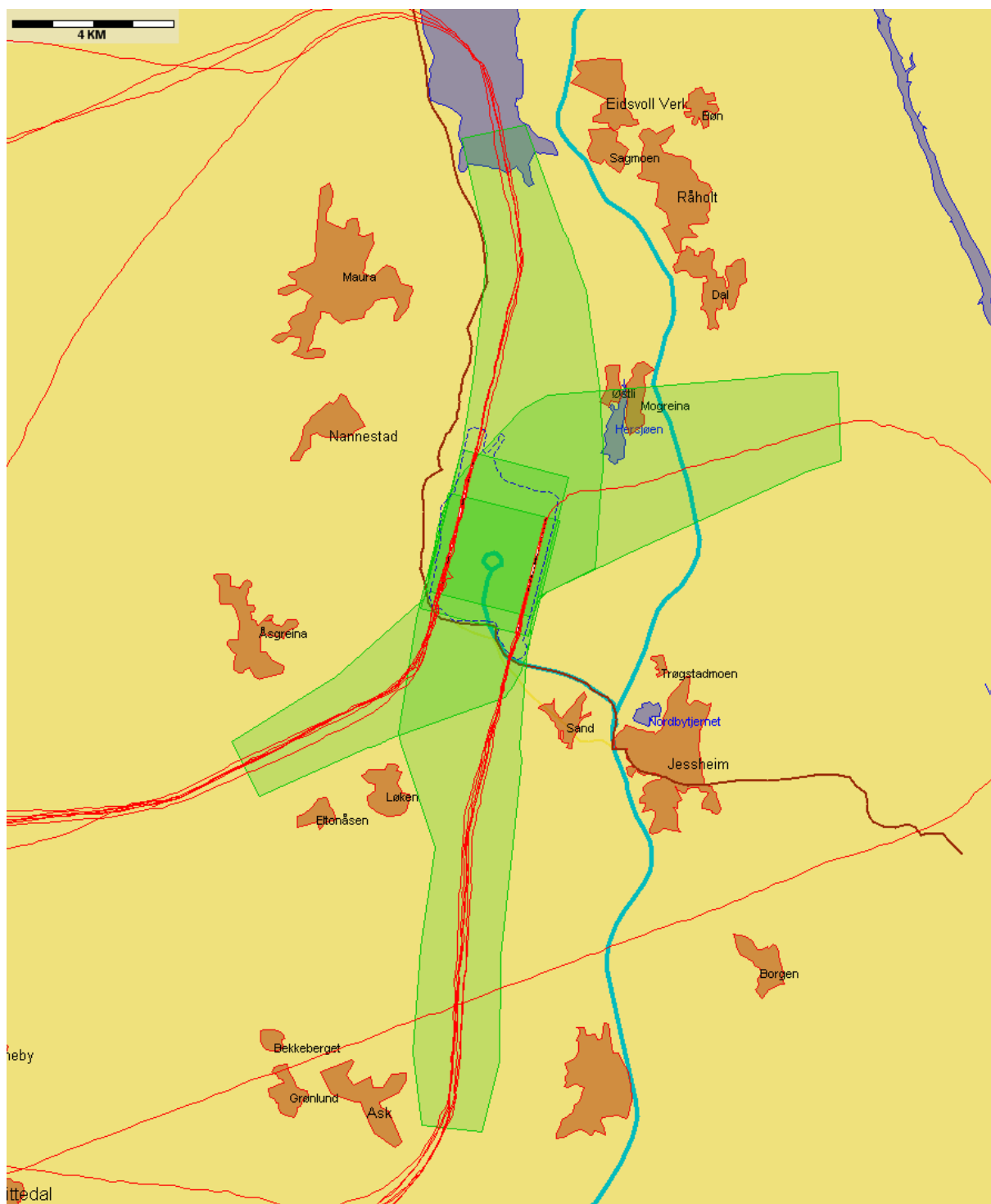
Figur 20. Avganger, Air France - 73 flygninger
A319 (3), A320 (63), A321 (7)



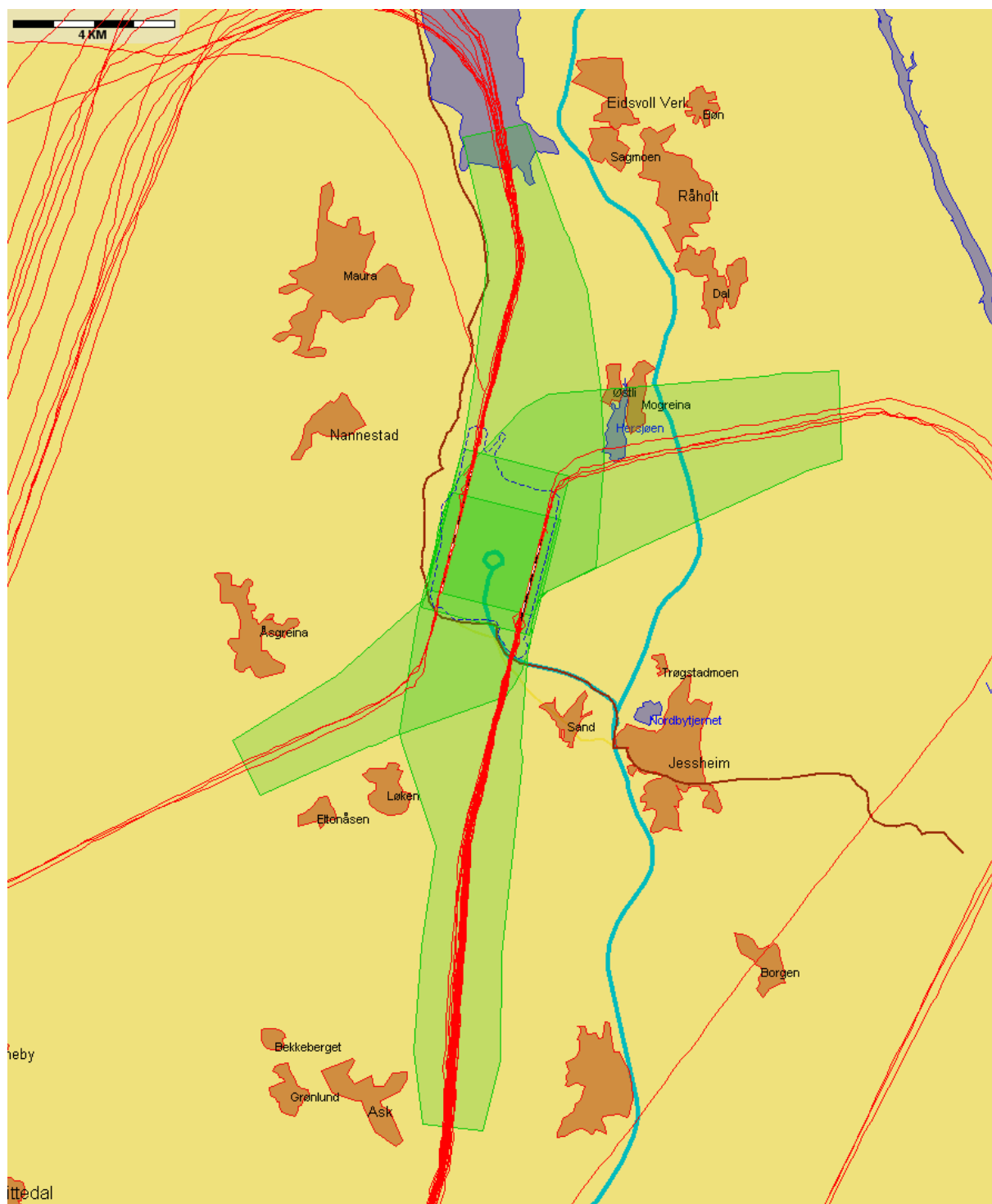
Figur 21. Avganger, Austrian - 58 flygninger
EMB-E190 (58)



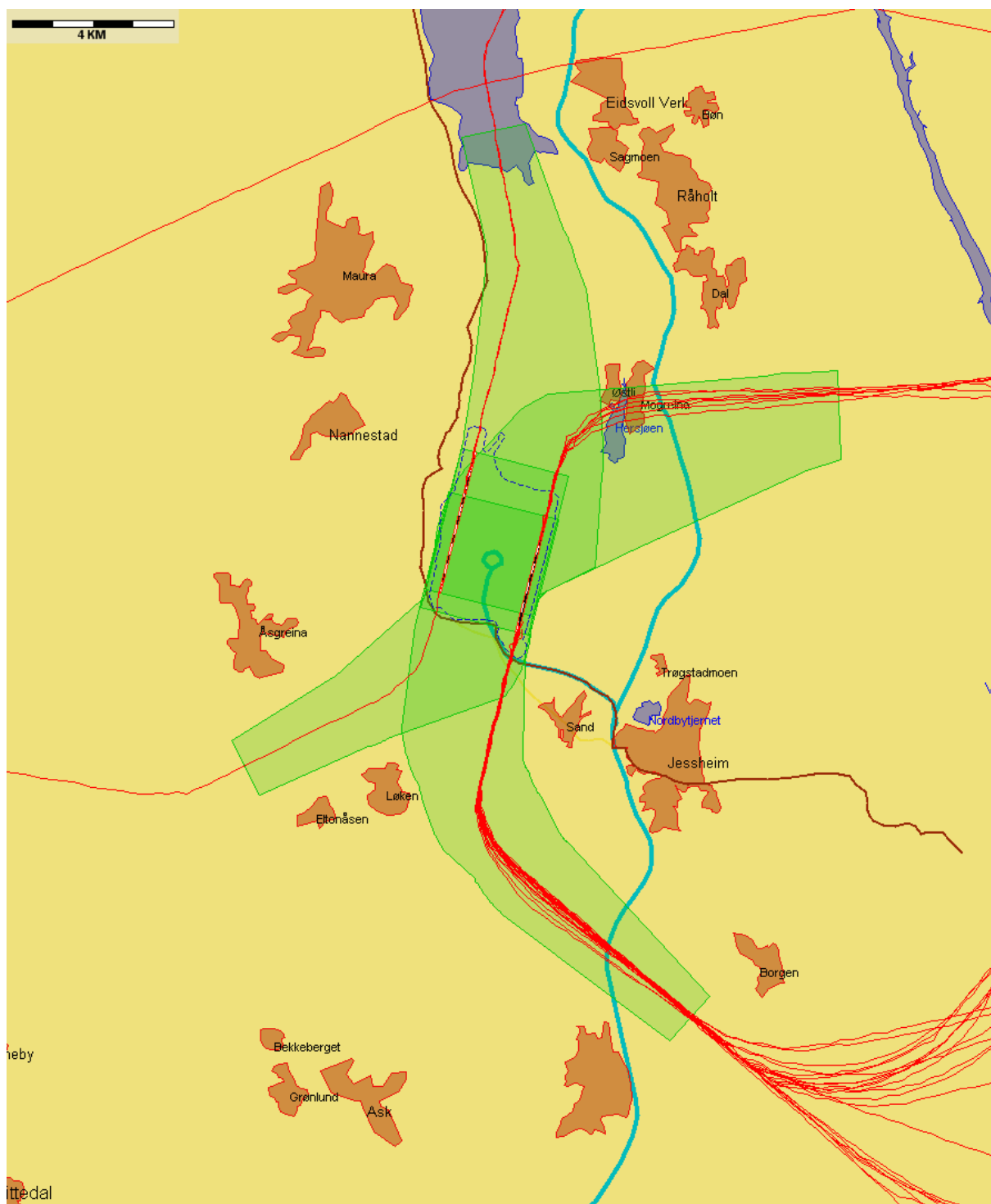
Figur 22. Avganger, British Airways - 117 flygninger
A319 (53), A320 (43), A321 (16), J328 (5)



Figur 23. Avganger, British Midland Regional - 19 flygninger
EMB-RJ135 (7), EMB-RJ145 (12)



Figur 24. Avganger, Brussels Airlines - 57 flygninger
A319 (57)



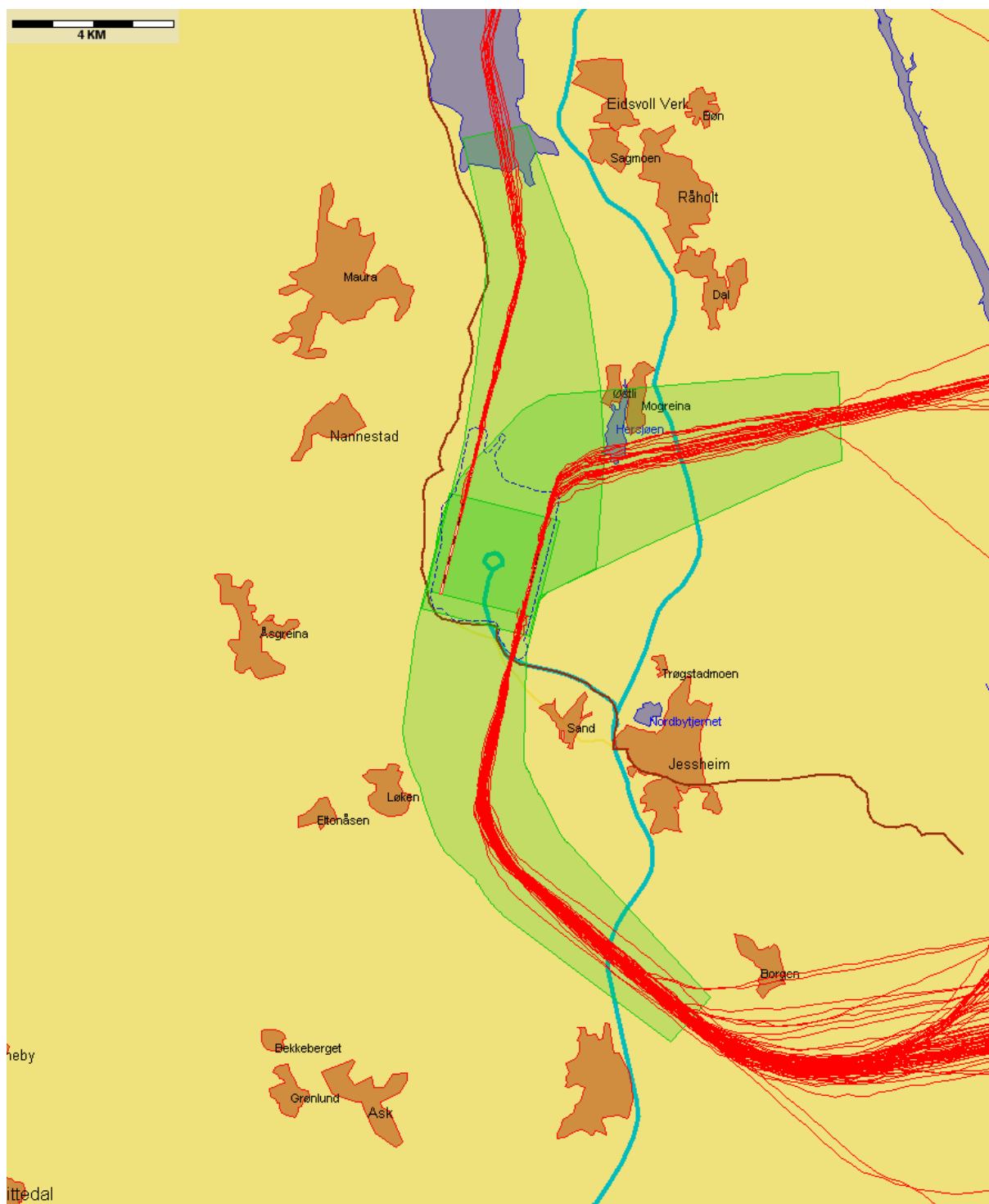
Figur 25. Avganger, Emirates - 32 flygninger
B777-200LR (5), B777-200ER (27)



Figur 26. Avganger, Eurowings - 47 flygninger
A319 (38), A320 (8), 0 (1)



Figur 27. Avganger, European Air Transport, EAT - 38 flygninger
B737-400 (14), B757-200 (1), A300-600 (23)



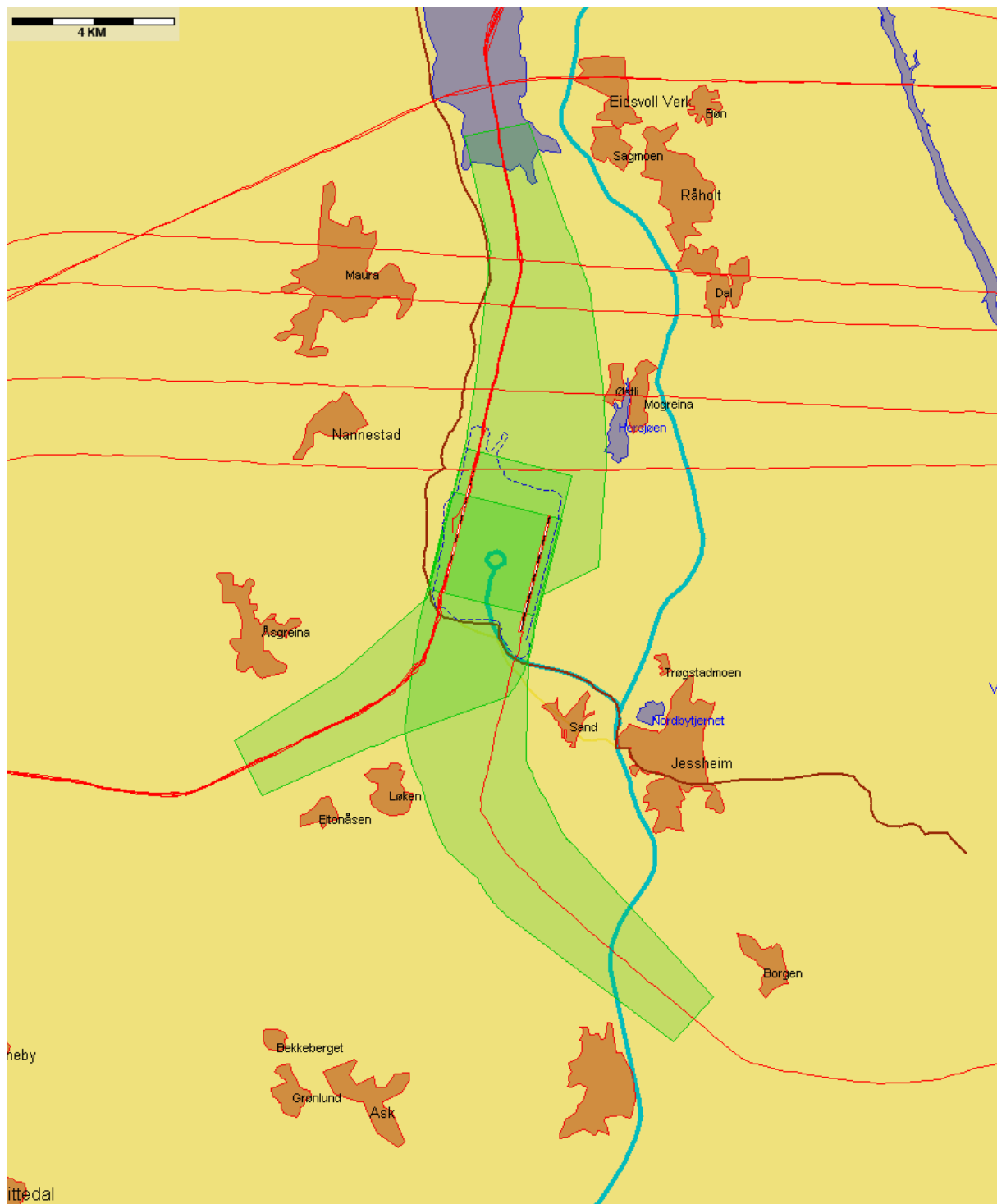
Figur 28. Avganger, Finnair - 117 flygninger
A319 (50), A320 (45), A321 (11), EMB-E190 (11)



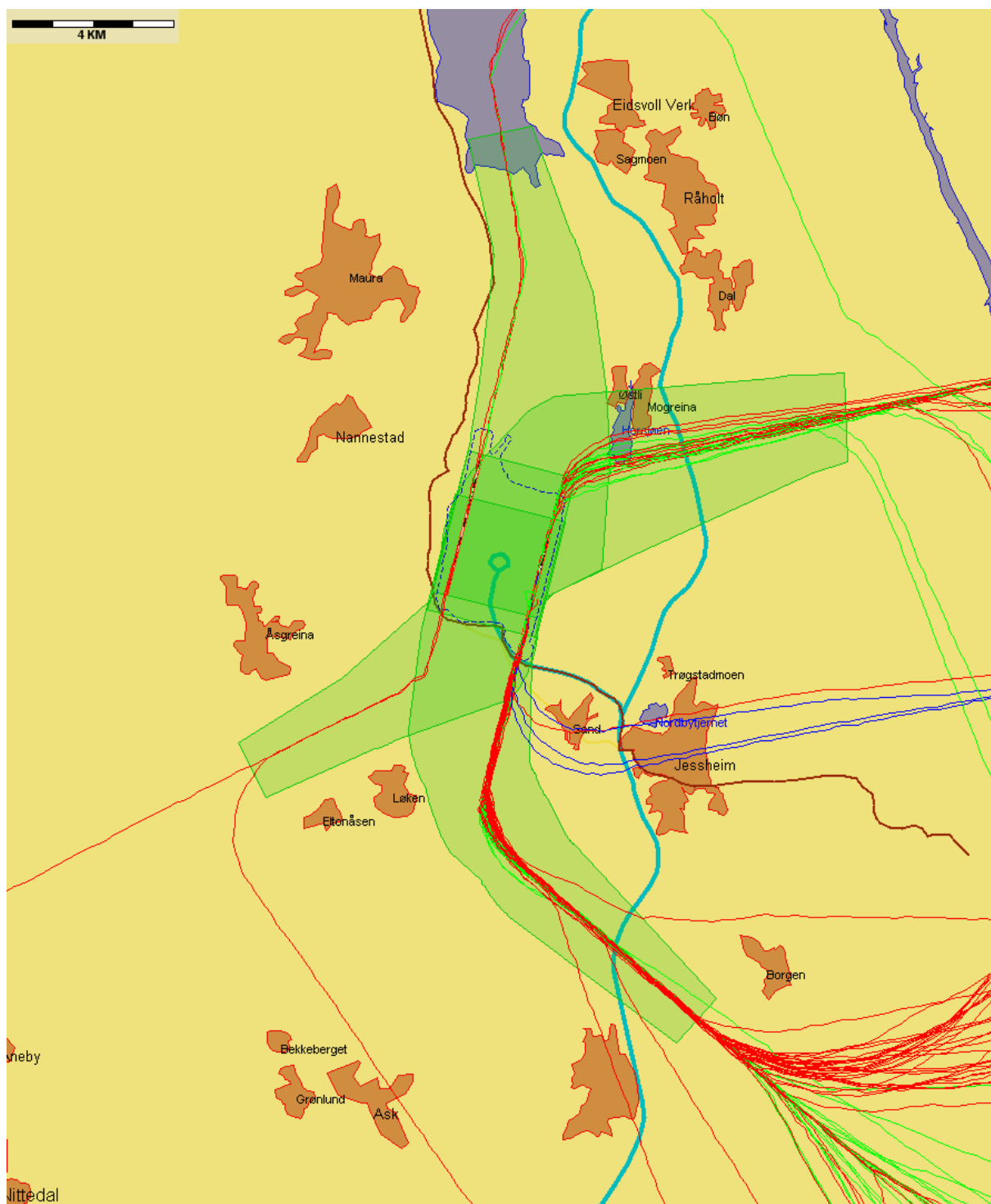
Figur 29. Avganger, Icelandair - 47 flygninger
B757-200 (37), B767-300 (5), B757-300 (1), B38M (4)



Figur 30. Avganger, KLM - 179 flygninger
B737-700 (32), B737-800 (35), EMB-E190 (112)



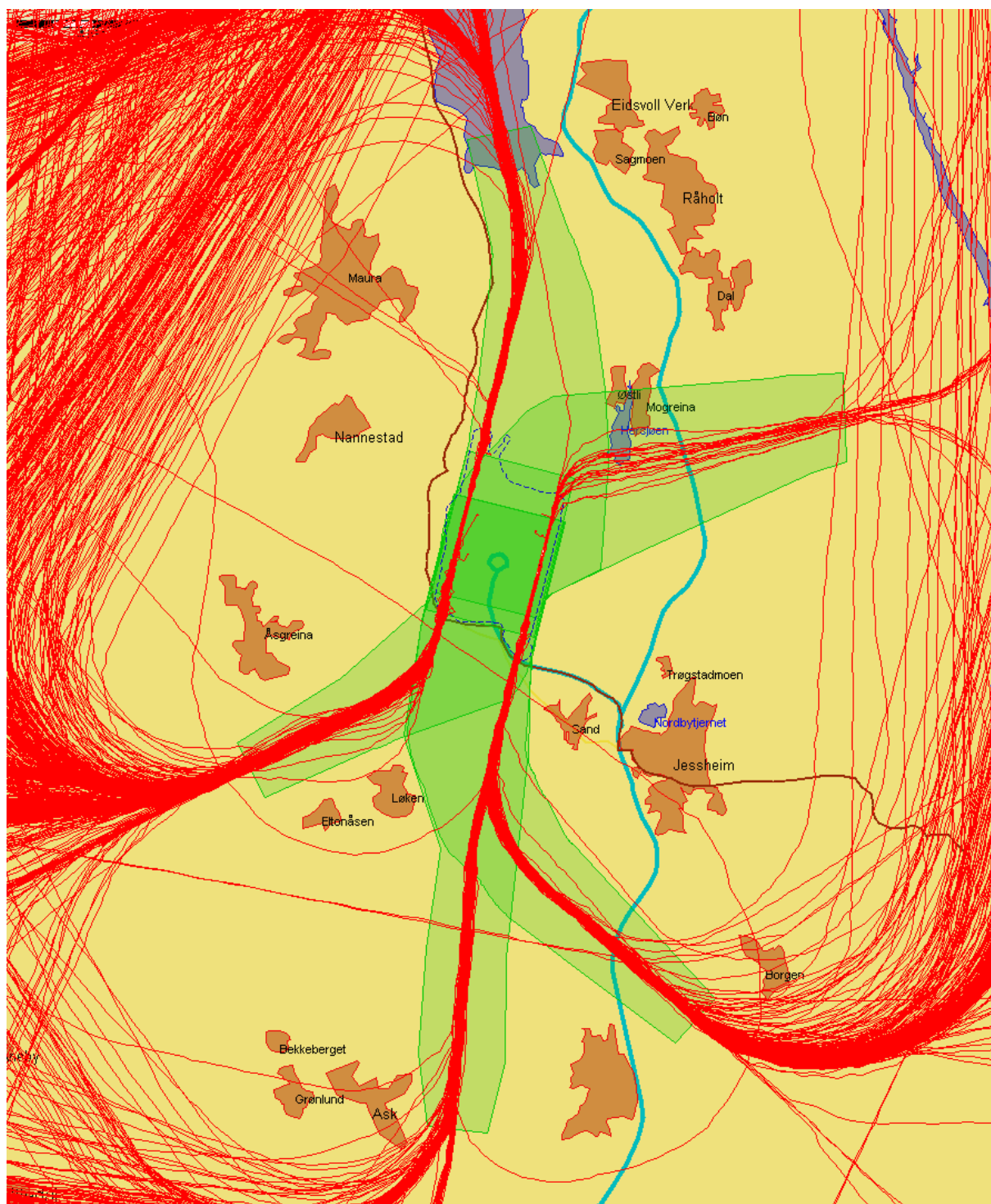
Figur 31. Avganger, Korean Air - 14 flygninger
B777-200LR (14)



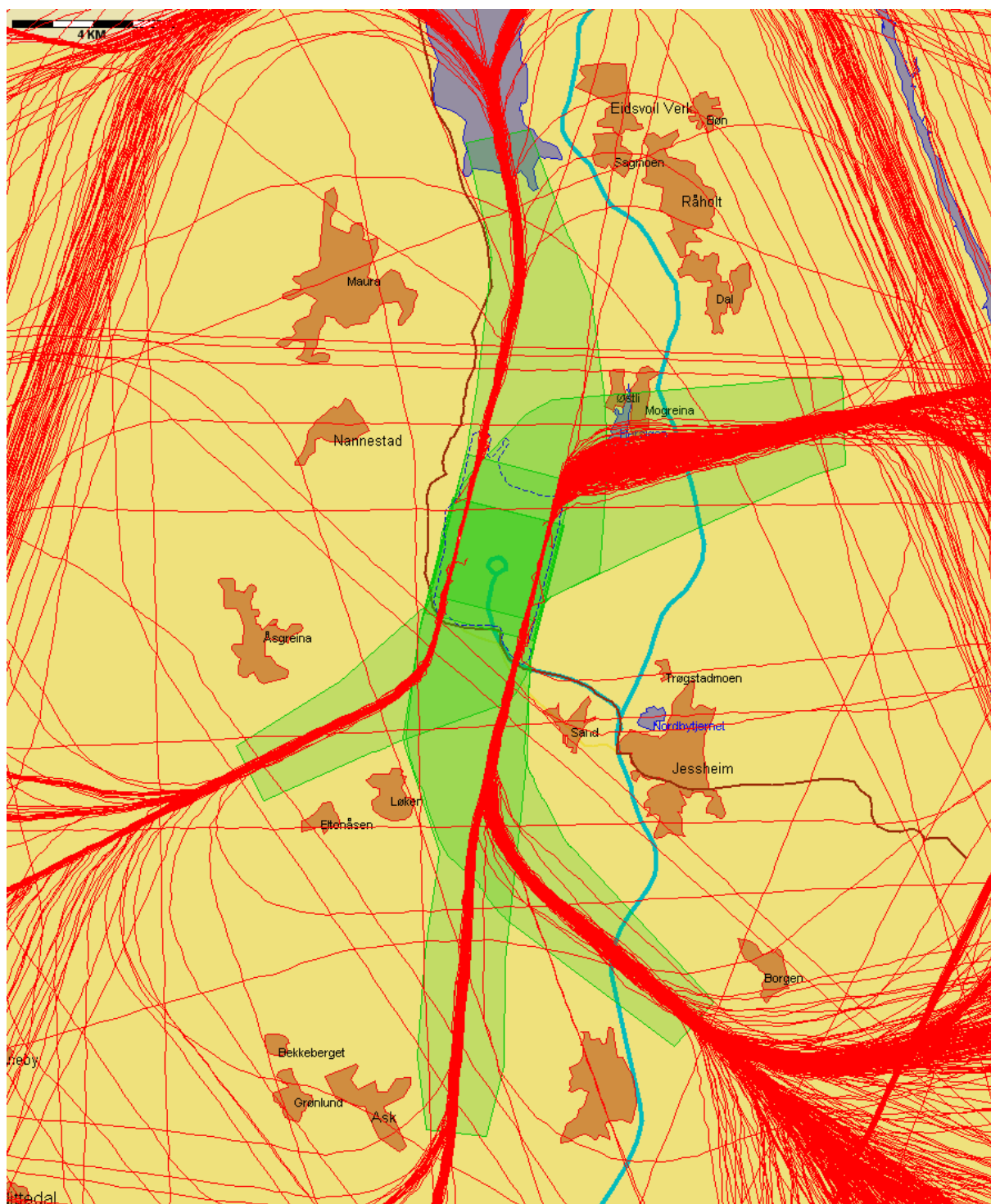
Figur 32. Avganger, LOT - 99 flygninger
 CRJ-900 (42), AT76 (3), CRJ-700 (1), E195 (20), E75S (17), EMB-E170 (16)



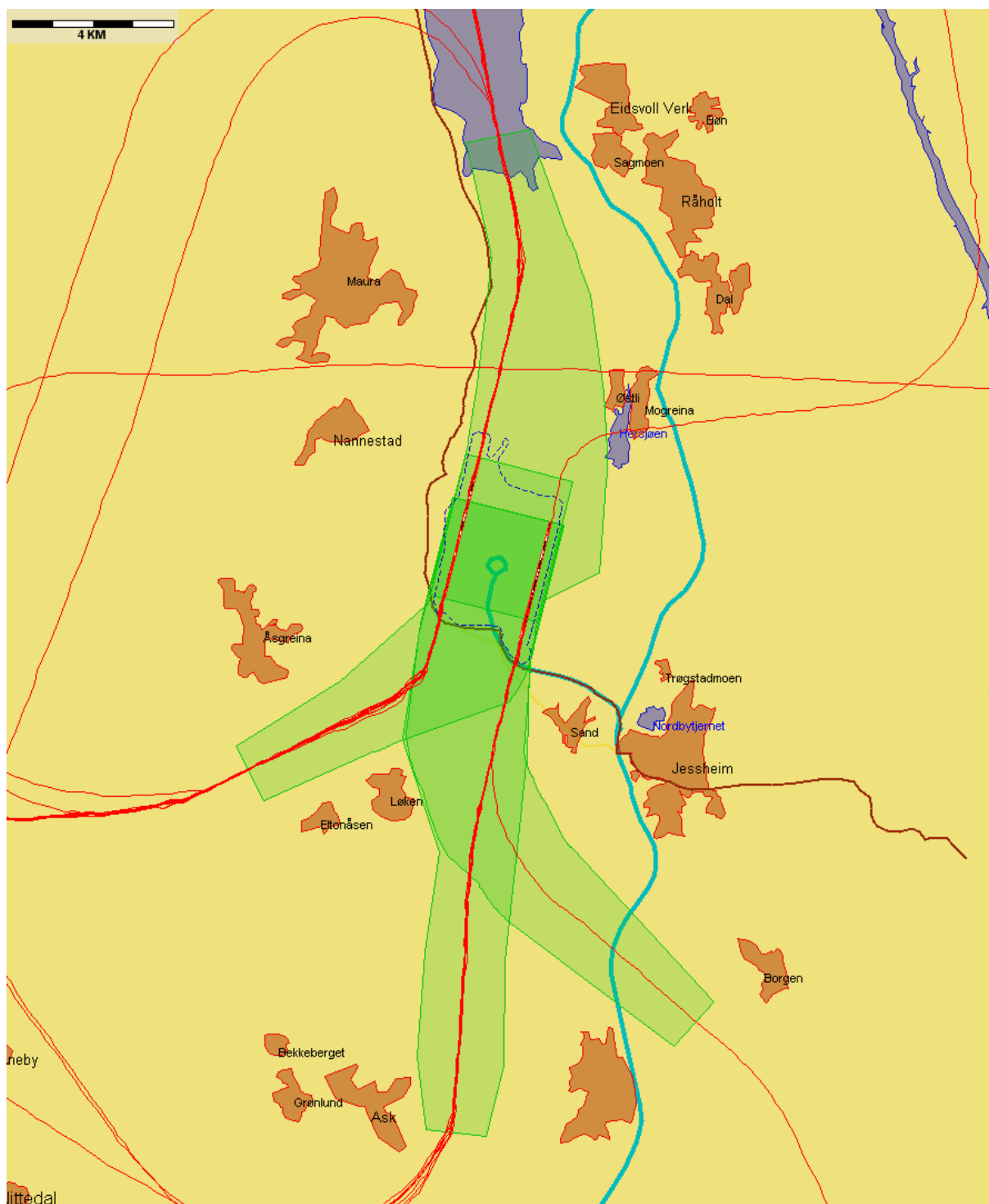
Figur 33. Avganger, Lufthansa - 235 flygninger
A319 (37), A320 (160), A321 (17), A20N (20), E195 (1)



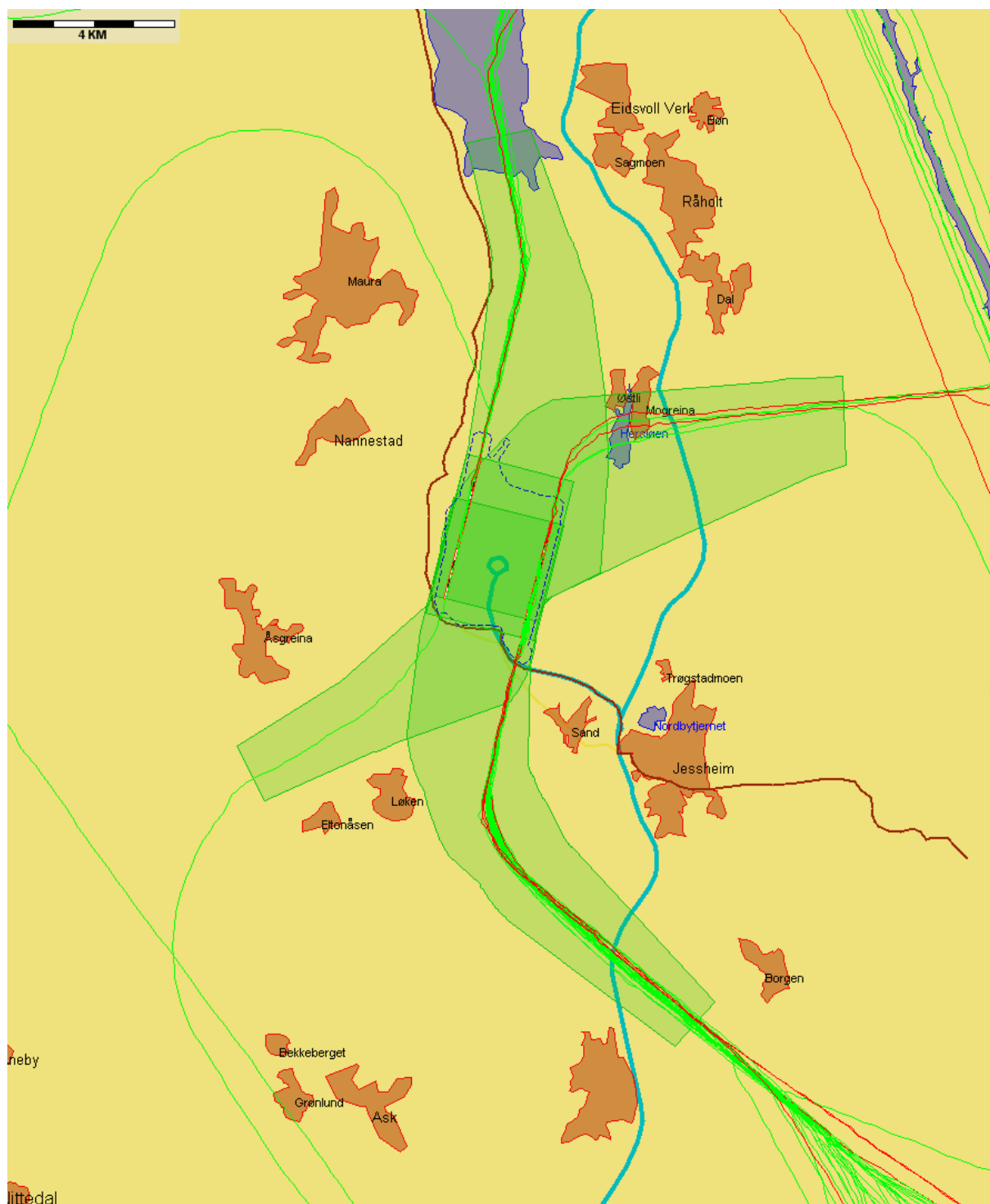
Figur 34. Avganger Norwegian - Innland, B737-800 - 1910 flygninger



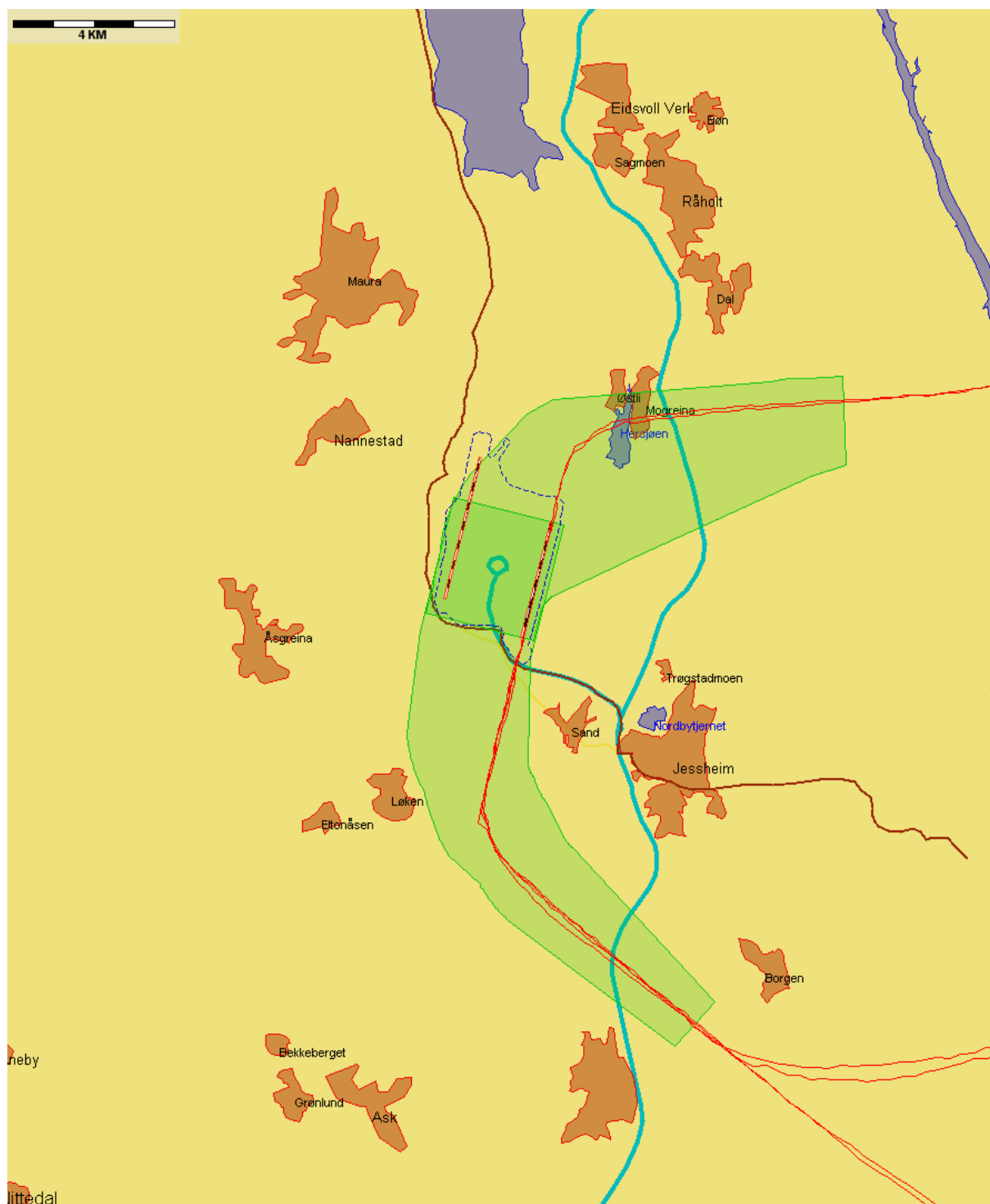
Figur 35. Avganger Norwegian - Utland, B737-800 - 1383 flygninger



Figur 36. Avganger Norwegian - Utland, B787-8 Dreamliner - 31 flygninger



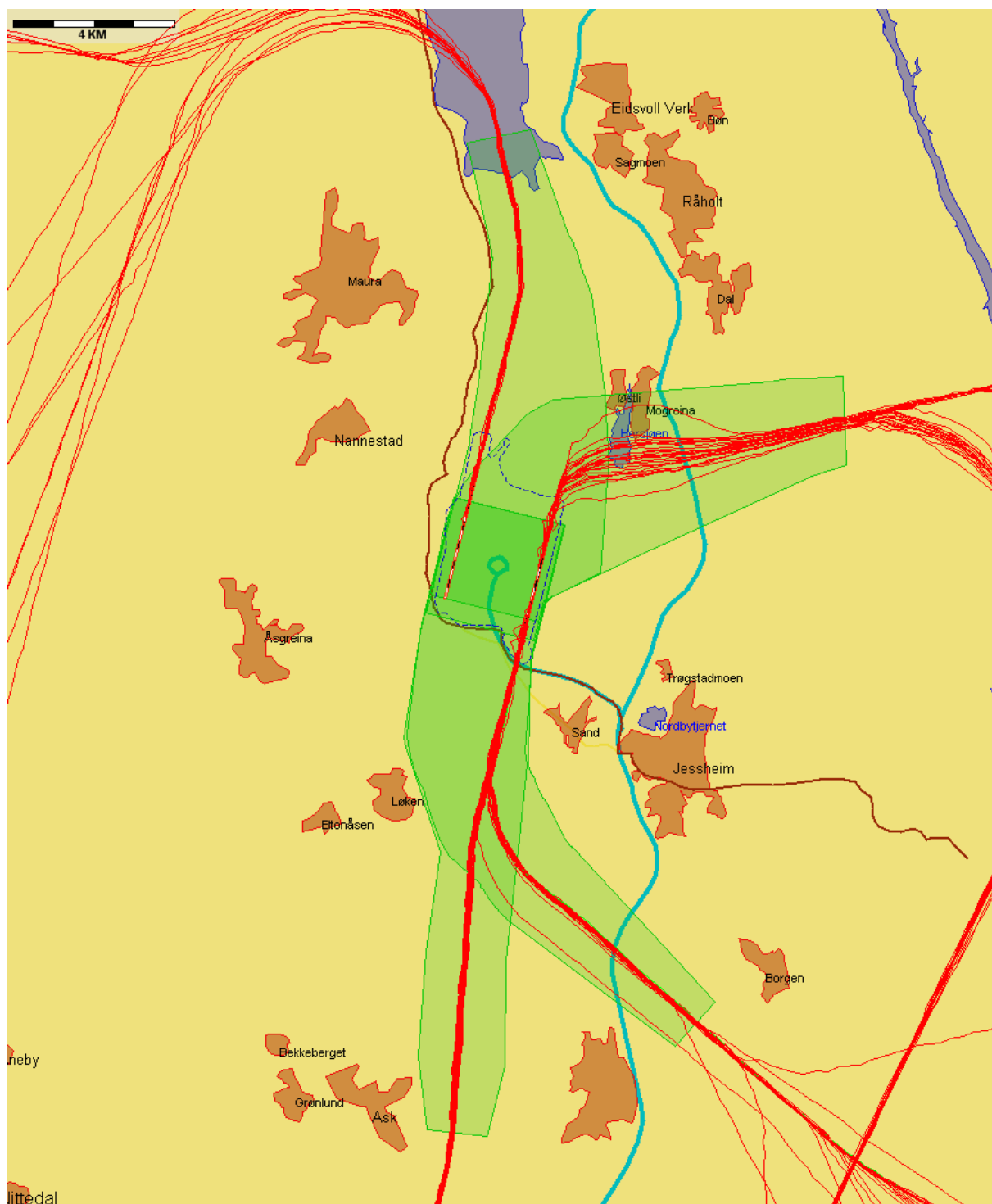
Figur 37. Avganger, Novair - 48 flygninger
B737-400 (1), B757-200 (6), A21N (41)



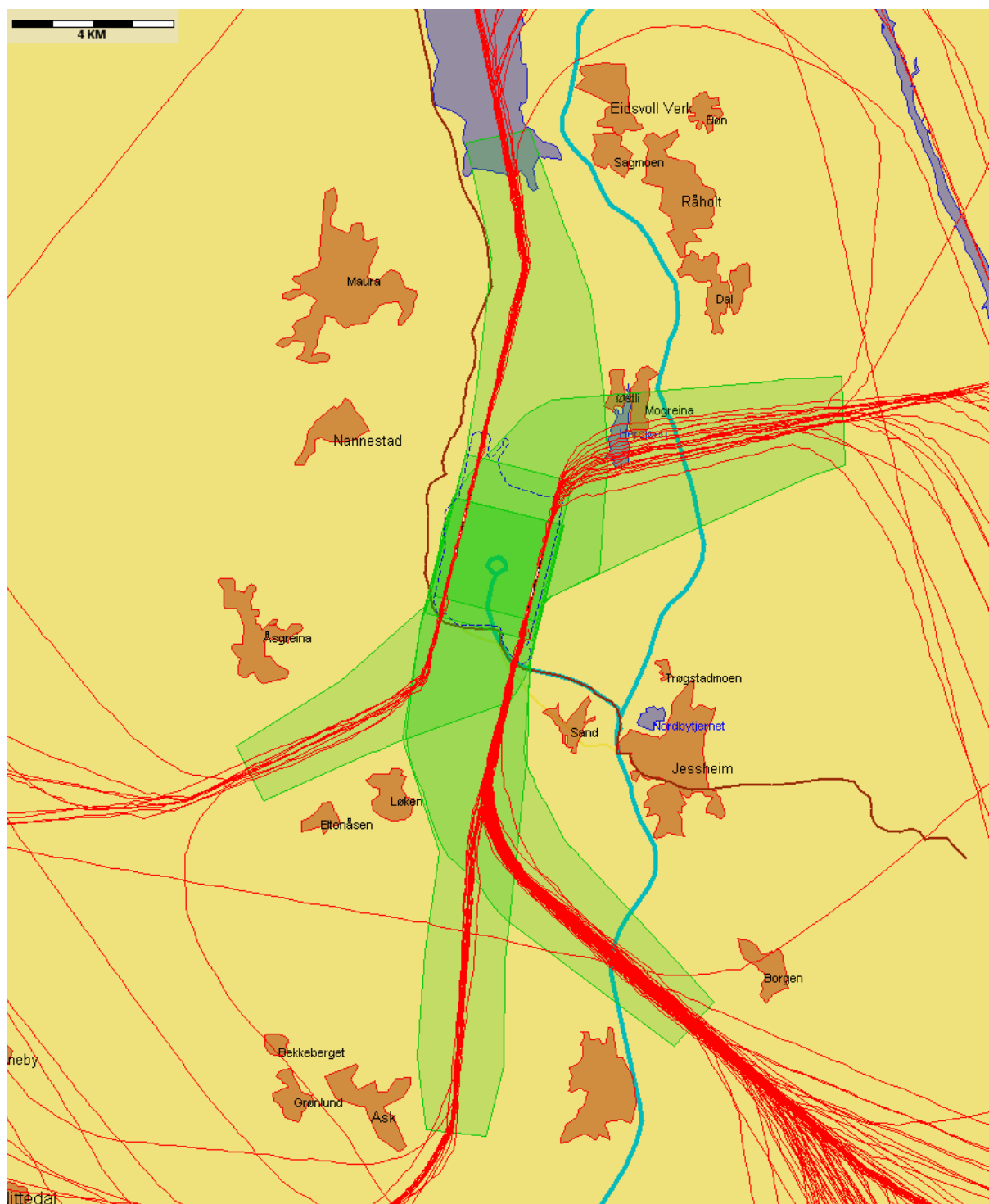
Figur 38. Avganger, Pakistan International Airlines - 6 flygninger
B777-200 (3), B777-200LR (2), B777-200ER (1)



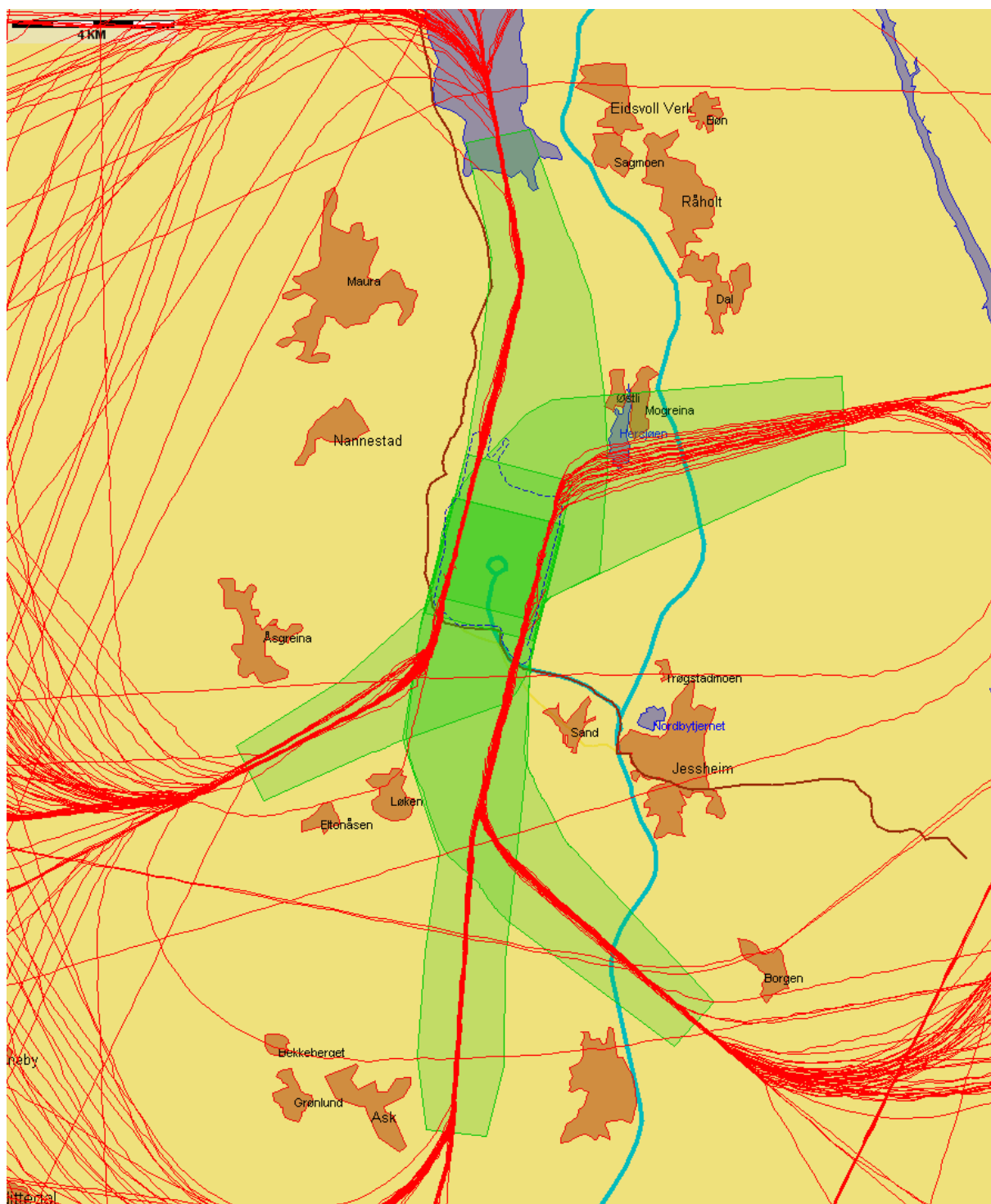
Figur 39. Avganger, Qatar Airways - 52 flygninger
A330-200 (16), B777-200LR (5), B787-8 Dreamliner (31)



Figur 40. Avganger, Ryanair - 120 flygninger
B737-800 (119), 0 (1)



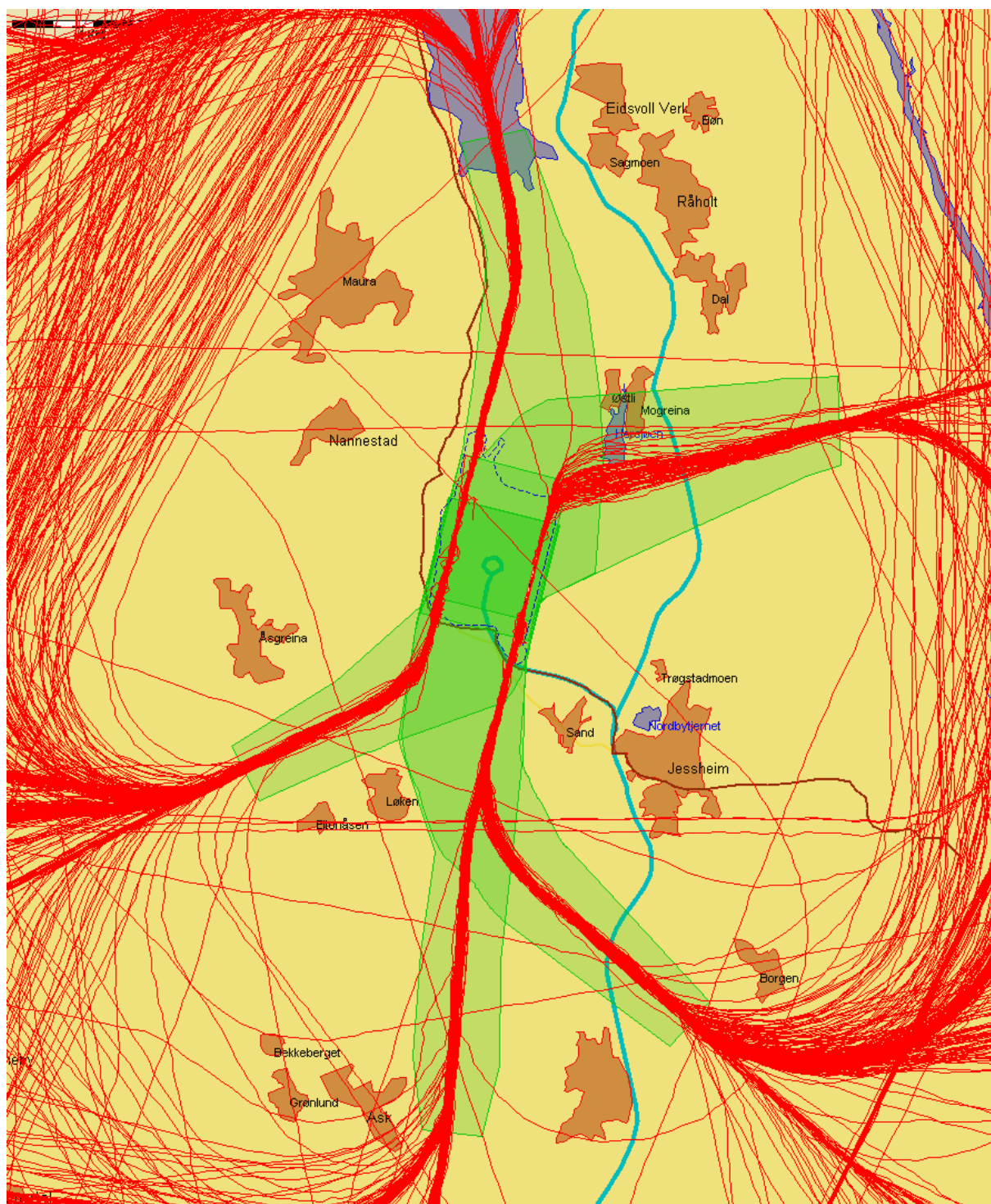
Figur 41. Avganger SAS, Airbus - 145 flygninger
A319 (13), A320 (48), A321 (48), A330-300 (36)



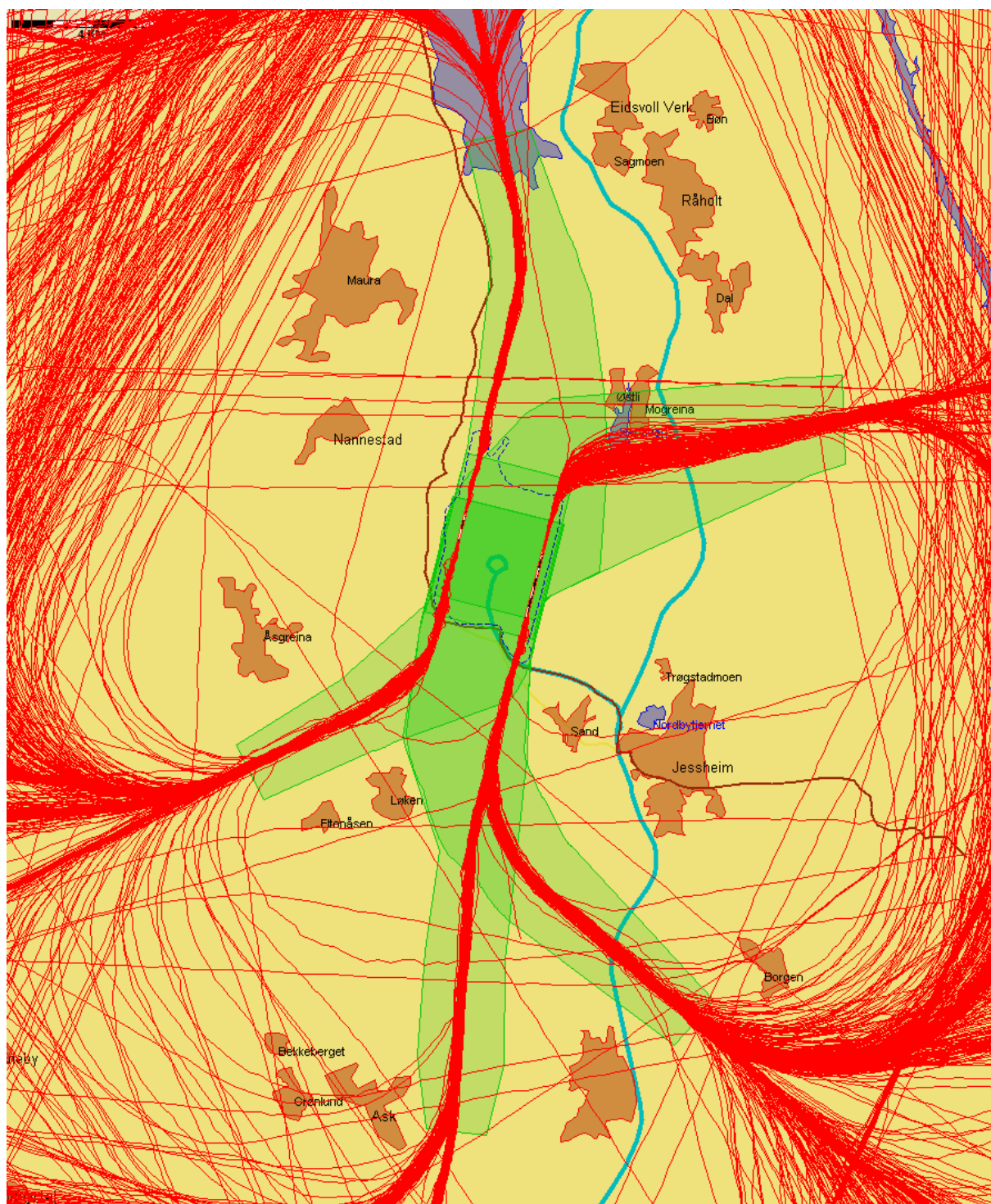
Figur 42. Avganger SAS, CRJ-900 - 375 flygninger



Figur 43. Avganger SAS, B737-600 - 113 flygninger



Figur 44. Avganger SAS, B737-700 - 1417 flygninger



Figur 45. Avganger SAS, B737-800 - 1773 flygninger



Figur 46. Avganger, Sun Air - 73 flygninger
H25B (1), J328 (71), 0 (1)



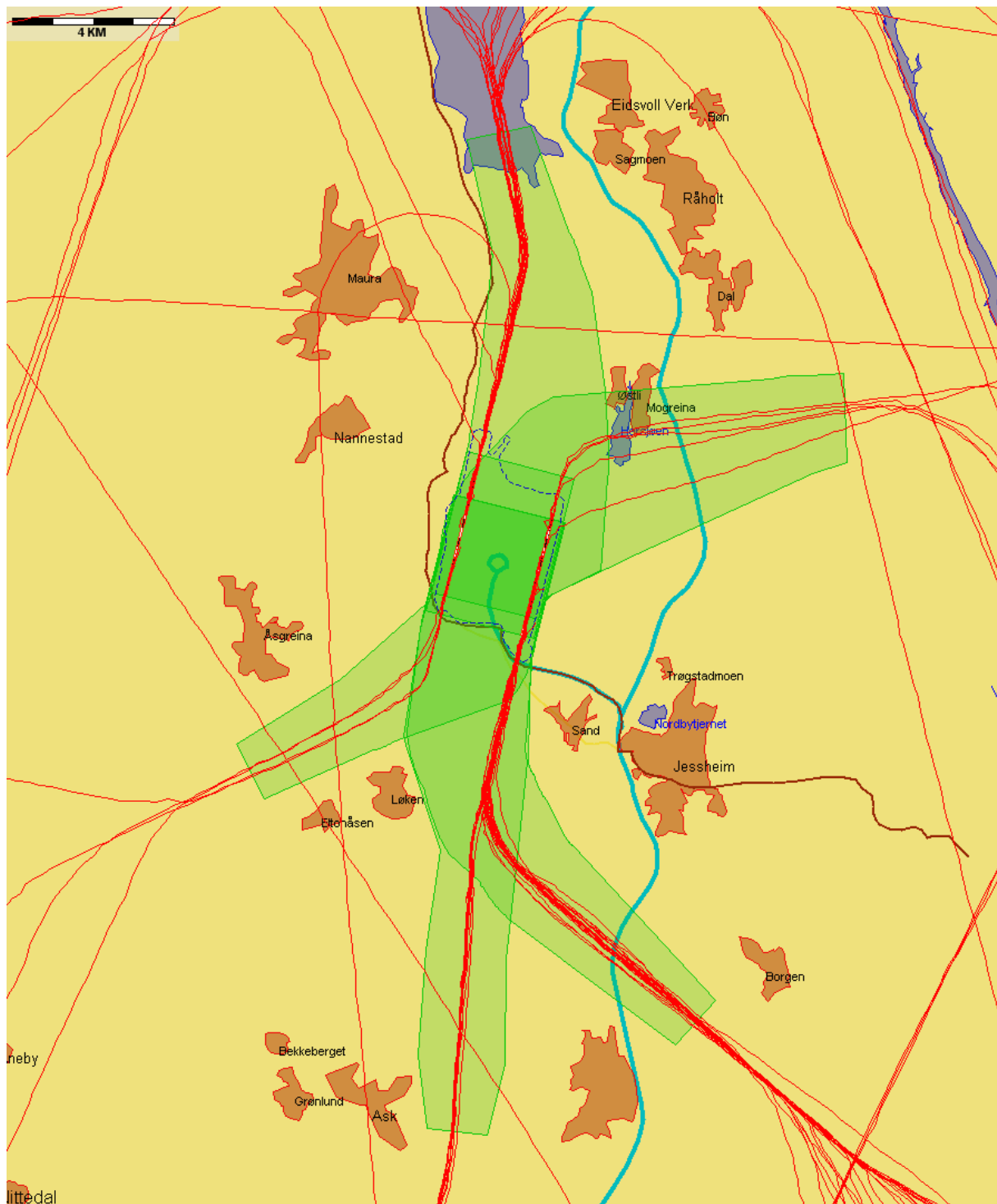
Figur 47. Avganger, Swiss - 43 flygninger
A319 (2), EMB-E190 (19), BCS1 (8), BCS3 (5), F100 (9)



Figur 48. Avganger, TAP Portugal - 31 flygninger
A319 (2), A320 (19), A321 (10)



Figur 49. Avganger, Thai Airways - 21 flygninger B777-200ER (21)



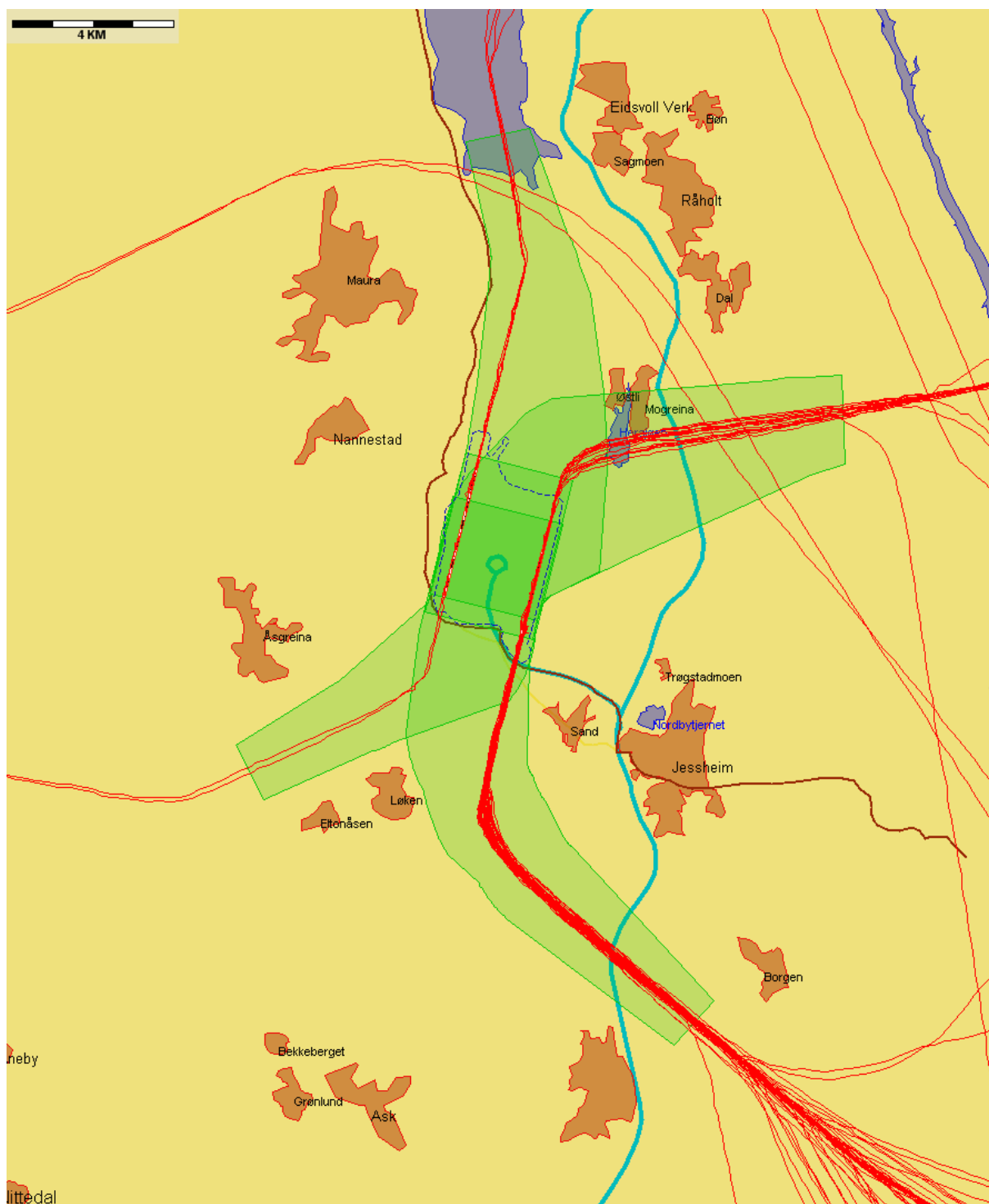
Figur 50. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia - 60 flygninger
A320 (1), A321 (32), A330-300 (15), B737-700 (1), B737-800 (4), B757-200 (1), B777-200 (6)



Figur 51. Avganger, TNT Airways - 20 flygninger
B737-400 (19), 0 (1)



Figur 52. Avganger, TUIfly Nordic - 50 flygninger B737-800 (50)



Figur 53. Avganger, Turkish Airlines - 73 flygninger
A319 (1), A320 (1), A321 (31), A330-300 (9), B737-800 (1), A330-200 (29), A310 (1)



Figur 54. Avganger, United Parcel Service - 19 flygninger B767-300 (19)

VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER

NMT001 – Mogreina

NMT001										T-1442	
Dato	Antall flystøy-hendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	51	100 %		51,5	47,2	31,2	86,9	86,9	50,4	35,0	67,5
ons 02.mai	62	92 %	W	47,8	46,1	23,9	66,4	71,0	43,3	31,9	58,3
tor 03.mai	118	100 %		49,9	47,9	27,2	74,1	74,1	49,1	36,6	65,8
fre 04.mai	133	100 %		48,3	45,9	25,0	72,3	72,3	45,0	28,0	60,2
lør 05.mai	72	100 %		47,1	45,1	25,0	63,8	70,9	39,5		
søn 06.mai	0	62 %	T	48,2	48,2	24,8					
man 07.mai	0	22 %	T	93,3	93,3	32,9					
tir 08.mai	0	100 %		51,5	51,5	25,9					
ons 09.mai	0	100 %		48,9	48,9	28,2					
tor 10.mai	0	98 %	W	48,3	48,3	26,8					
fre 11.mai	0	100 %		51,0	51,0	28,5					
lør 12.mai	0	100 %		50,5	50,5	29,1					
søn 13.mai	0	100 %		52,9	52,9	25,8					
man 14.mai	0	100 %		52,3	52,3	26,4					
tir 15.mai	0	100 %		51,2	51,2	24,8					
ons 16.mai	0	81 %	W	52,5	52,5	25,5					
tor 17.mai	0	100 %		48,0	48,0	24,0					
fre 18.mai	0	100 %		56,1	56,1	27,8					
lør 19.mai	0	100 %		45,6	45,6	26,6					
søn 20.mai	0	59 %	T,W	52,2	52,2	27,3					
man 21.mai	0		T								
tir 22.mai	0		T								
ons 23.mai	0		T								
tor 24.mai	0		T								
fre 25.mai	0		T								
lør 26.mai	0		T								
søn 27.mai	0		T								
man 28.mai	0		T								
tir 29.mai	0		T								
ons 30.mai	0		T								
tor 31.mai	0		T								

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT003											T-1442
Dato	Antall flystøyhendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	75	100 %		58,5	44,2	29,4	84,5	84,5	60,2	40,0	72,9
ons 02.mai	225	92 %	W	50,4	46,4	27,6	78,8	78,8	49,3	36,7	64,1
tor 03.mai	238	100 %		53,8	46,5	31,9	82,1	82,1	58,6	49,7	80,7
fre 04.mai	234	100 %		52,3	46,0	28,9	81,1	81,1	51,4	33,1	60,8
lør 05.mai	148	100 %		49,4	44,9	28,8	75,5	75,7	46,4		
søn 06.mai	0		T								
man 07.mai	0		T								
tir 08.mai	0		T								
ons 09.mai	0		T								
tor 10.mai	0		T								
fre 11.mai	0		T								
lør 12.mai	0		T								
søn 13.mai	0		T								
man 14.mai	0		T								
tir 15.mai	0		T								
ons 16.mai	0		T								
tor 17.mai	0		T								
fre 18.mai	0		T								
lør 19.mai	0		T								
søn 20.mai	0		T								
man 21.mai	0		T								
tir 22.mai	0		T								
ons 23.mai	0		T								
tor 24.mai	0		T								
fre 25.mai	0		T								
lør 26.mai	0		T								
søn 27.mai	0		T								
man 28.mai	0		T								
tir 29.mai	0		T								
ons 30.mai	16	100 %		56,5	45,9	33,6	82,1	82,7	50,5		
tor 31.mai	67	100 %		51,3	46,8	34,4	68,0	82,5	44,2	32,8	65,3

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT004											T-1442
Dato	Antall flystøy-hendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	254	100 %		69,9	55,1	53,6	108,0	108,0	73,9	62,6	93,6
ons 02.mai	269	92 %	W	74,6	65,3	52,6	100,0	100,0	77,1	67,6	97,8
tor 03.mai	257	100 %		72,9	63,6	52,5	99,7	99,7	75,1	64,2	97,2
fre 04.mai	270	100 %		75,0	60,5	53,5	103,7	117,7	77,1	68,5	101,6
lør 05.mai	136	100 %		70,4	58,9	53,3	99,0	99,0	75,0	67,9	97,6
søn 06.mai	233	100 %		73,2	61,1	53,5	98,6	98,6	78,2	70,9	98,6
man 07.mai	385	100 %		74,7	58,5	53,5	102,0	102,0	78,3	69,6	102,0
tir 08.mai	338	100 %		74,4	63,2	54,0	103,9	103,9	76,9	67,0	97,6
ons 09.mai	374	100 %		74,6	63,7	52,8	99,9	99,9	77,4	67,3	96,8
tor 10.mai	138	98 %	W	70,3	56,0	52,8	98,3	98,3	75,2	67,0	96,9
fre 11.mai	152	100 %		70,5	57,2	52,7	107,0	107,0	73,8	63,7	99,3
lør 12.mai	105	100 %		65,9	54,0	52,8	95,5	95,5	66,7		
søn 13.mai	249	100 %		72,3	60,7	52,8	100,9	100,9	76,8	68,7	96,5
man 14.mai	258	100 %		72,1	58,0	52,5	98,3	98,3	74,8	64,7	97,2
tir 15.mai	270	100 %		71,9	61,6	52,3	102,8	102,8	74,9	65,6	96,9
ons 16.mai	197	81 %	W	68,7	54,6	52,6	97,5	97,5	69,6	58,8	96,0
tor 17.mai	144	100 %		66,1	54,5	53,0	91,8	91,8	68,9	57,5	88,1
fre 18.mai	186	100 %		69,2	54,5	53,0	108,2	108,2	73,6	65,9	96,4
lør 19.mai	115	100 %		68,9	54,5	52,8	98,2	98,2	74,3	67,9	98,2
søn 20.mai	129	89 %	W	70,7	61,9	53,0	99,5	99,5	76,8	70,0	99,5
man 21.mai	192	100 %		71,7	62,0	53,0	97,7	97,7	76,2	68,4	96,7
tir 22.mai	282	100 %		72,4	60,7	52,3	100,7	100,7	75,5	65,9	95,9
ons 23.mai	259	100 %		71,0	57,6	52,4	98,6	98,6	75,3	67,0	98,6
tor 24.mai	279	100 %		72,8	60,6	53,4	98,7	98,7	76,6	68,4	97,2
fre 25.mai	250	100 %		71,7	58,7	53,7	100,6	100,6	75,4	65,9	96,6
lør 26.mai	121	100 %		66,0	55,0	54,0	96,0	96,0	67,1	52,2	93,1
søn 27.mai	248	100 %		71,4	58,5	54,0	98,7	99,8	75,4	66,4	96,0
man 28.mai	281	100 %		72,6	61,0	54,2	101,7	101,7	77,0	69,3	101,7
tir 29.mai	0		T								
ons 30.mai	0		T								
tor 31.mai	0		T								

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT005											T-1442
Dato	Antall flystøyhendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	241	100 %		74,8	63,0	60,2	108,1	108,1	78,3	69,1	100,1
ons 02.mai	247	92 %	W	71,0	63,7	59,5	99,1	99,1	71,3	57,3	87,0
tor 03.mai	230	100 %		70,9	63,9	59,2	96,4	96,4	74,1	65,7	96,3
fre 04.mai	216	100 %		70,9	63,7	60,3	97,4	97,4	72,0	57,6	92,0
lør 05.mai	114	100 %		68,7	62,8	59,7	99,9	99,9	67,8		
søn 06.mai	210	100 %		70,1	63,2	59,8	97,1	97,1	71,4	59,8	88,7
man 07.mai	329	100 %		71,1	63,6	59,7	94,8	94,8	72,3	56,8	90,3
tir 08.mai	308	100 %		70,9	63,7	59,1	97,4	97,4	72,2	58,9	95,4
ons 09.mai	319	100 %		71,6	63,6	60,4	98,3	98,3	73,3	61,3	92,6
tor 10.mai	169	98 %	W	70,5	62,8	59,5	96,9	98,1	70,3	52,4	86,3
fre 11.mai	166	100 %		71,2	62,6	59,0	98,4	98,4	74,9	66,7	96,0
lør 12.mai	112	100 %		70,1	62,4	59,2	100,3	100,3	73,6	66,4	96,9
søn 13.mai	180	100 %		70,3	62,7	60,0	99,2	99,2	72,9	63,5	93,9
man 14.mai	247	100 %		70,5	63,0	59,1	97,1	97,1	72,8	63,0	94,3
tir 15.mai	223	100 %		71,5	63,0	58,3	106,5	106,5	73,8	64,8	95,2
ons 16.mai	171	81 %	W	72,2	62,9	59,7	98,6	103,7	74,2	65,8	96,8
tor 17.mai	140	100 %		71,3	63,0	59,5	99,4	99,4	75,0	67,5	96,0
fre 18.mai	158	100 %		70,6	62,4	59,5	98,6	98,6	72,0	60,5	96,3
lør 19.mai	124	100 %		68,3	62,5	59,9	95,6	95,6	67,5		
søn 20.mai	116	89 %	W	67,8	62,7	60,1	97,7	97,7	68,4	57,0	92,1
man 21.mai	163	100 %		68,6	63,1	60,2	95,6	95,6	70,2	60,9	94,2
tir 22.mai	220	100 %		69,9	62,9	58,5	97,1	97,1	72,6	64,4	97,1
ons 23.mai	216	100 %		70,8	63,0	60,0	98,6	98,6	71,4	54,9	86,7
tor 24.mai	253	100 %		70,0	63,4	58,7	95,6	95,6	71,6	60,4	95,6
fre 25.mai	233	100 %		71,4	63,0	59,1	110,1	110,1	76,8	70,3	110,1
lør 26.mai	107	100 %		69,6	62,1	60,2	99,3	99,3	72,5	64,8	95,6
søn 27.mai	204	100 %		70,1	62,5	60,1	97,9	97,9	72,8	63,7	95,8
man 28.mai	214	100 %		69,4	62,9	58,6	95,8	95,8	70,6	59,5	93,6
tir 29.mai	0		T								
ons 30.mai	0		T								
tor 31.mai	0		T								

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT006											T-1442
Dato	Antall flystøyhendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	68	100 %		55,9	49,8	33,5	81,4	81,4	58,0	45,6	74,8
ons 02.mai	76	92 %	W	59,3	49,1	26,8	83,1	83,1	62,7	50,4	78,4
tor 03.mai	150	100 %		62,2	48,7	25,5	84,6	84,6	64,2	46,1	73,0
fre 04.mai	165	100 %		63,4	47,4	27,3	95,7	95,7	66,8	54,9	83,6
lør 05.mai	82	100 %		60,5	46,9	26,8	85,7	85,7	62,0	47,3	82,9
søn 06.mai	136	100 %		62,3	47,8	24,9	85,7	85,7	65,8	55,3	82,9
man 07.mai	43	100 %		58,0	48,2	23,7	82,6	86,5	60,4	51,2	80,3
tir 08.mai	65	100 %		59,8	48,6	22,8	94,6	94,6	63,7	51,2	81,0
ons 09.mai	64	100 %		59,5	49,7	25,4	87,0	87,0	63,6	54,6	82,9
tor 10.mai	66	98 %	W	59,8	49,2	24,7	84,3	84,3	62,8	53,8	84,3
fre 11.mai	106	100 %		59,6	47,5	22,3	88,2	88,2	60,5	44,6	73,5
lør 12.mai	81	100 %		53,9	45,6	24,5	76,7	76,7	56,0	46,5	75,2
søn 13.mai	160	100 %		62,5	48,6	25,9	87,1	87,1	65,5	52,0	81,5
man 14.mai	154	100 %		61,8	48,4	27,2	84,0	89,4	64,1	52,2	80,7
tir 15.mai	138	100 %		60,9	48,3	25,8	94,0	94,0	63,9	46,0	75,7
ons 16.mai	129	81 %	W	56,0	47,4	23,9	78,0	78,0	56,7	47,2	75,7
tor 17.mai	87	100 %		54,8	47,3	31,6	80,6	80,6	57,1	46,3	76,8
fre 18.mai	155	100 %		57,5	46,7	22,9	83,5	83,5	61,8	52,3	82,3
lør 19.mai	66	100 %		59,1	47,4	22,8	85,4	85,4	59,4	44,6	74,6
søn 20.mai	89	89 %	W	60,7	48,2	22,7	84,5	84,5	62,6	50,7	81,0
man 21.mai	174	100 %		62,5	47,8	21,9	84,1	84,1	65,3	53,1	82,2
tir 22.mai	152	100 %		61,7	47,4	21,6	92,9	92,9	65,4	55,7	83,6
ons 23.mai	182	100 %		60,1	47,6	22,9	84,0	84,0	63,2	52,6	81,4
tor 24.mai	129	100 %		61,1	49,2	22,1	84,1	91,9	63,1	44,3	74,9
fre 25.mai	170	100 %		61,7	47,4	21,8	83,9	83,9	64,3	52,6	81,9
lør 26.mai	113	100 %		54,6	48,4	23,7	76,1	76,1	57,7	50,0	75,6
søn 27.mai	160	100 %		61,0	51,4	27,2	85,3	85,3	64,2	54,0	82,9
man 28.mai	166	100 %		61,8	50,2	23,5	85,7	85,7	64,0	52,4	81,3
tir 29.mai	0		T								
ons 30.mai	0		T								
tor 31.mai	0		T								

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT007											T-1442
Dato	Antall flystøyhendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	193	100 %		53,7	48,0	26,8	79,0	79,0	56,8	47,4	72,6
ons 02.mai	13	91 %	W	49,3	48,0	25,0	76,6	76,6	42,8		
tor 03.mai	47	100 %		51,1	48,2	23,6	73,2	73,5	54,8	47,1	73,2
fre 04.mai	64	100 %		52,0	47,6	27,1	80,2	81,2	49,1		
lør 05.mai	3	100 %		45,0	44,0	25,3	78,2	78,2	38,1		
søn 06.mai	0		T								
man 07.mai	0		T								
tir 08.mai	0		T								
ons 09.mai	0		T								
tor 10.mai	0		T								
fre 11.mai	0		T								
lør 12.mai	0		T								
søn 13.mai	0		T								
man 14.mai	0		T								
tir 15.mai	0		T								
ons 16.mai	0		T								
tor 17.mai	0		T								
fre 18.mai	0		T								
lør 19.mai	0		T								
søn 20.mai	0		T								
man 21.mai	0		T								
tir 22.mai	0		T								
ons 23.mai	0		T								
tor 24.mai	0		T								
fre 25.mai	0		T								
lør 26.mai	0		T								
søn 27.mai	0		T								
man 28.mai	0		T								
tir 29.mai	34	28 %	T	91,4	85,2	27,0	115,3	115,3	52,1		68,9
ons 30.mai	120	99 %	T	52,9	48,0	26,4	77,2	77,2	51,1		
tor 31.mai	8	100 %		46,9	46,6	24,1	69,2	69,2	33,4		

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT008											T-1442
Dato	Antall flystøyhendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	53	100 %		51,3	50,5	31,9	71,9	79,3	49,6	42,8	69,9
ons 02.mai	286	92 %	W	56,9	52,5	28,4	76,1	76,1	58,0	48,0	70,6
tor 03.mai	288	100 %		56,4	52,4	27,5	74,1	74,1	56,6	44,5	72,0
fre 04.mai	260	100 %		56,2	53,0	32,0	76,2	76,2	58,2	49,7	74,1
lør 05.mai	134	100 %		54,8	50,7	29,9	75,1	89,6	55,9	48,6	73,7
søn 06.mai	0		T								
man 07.mai	0		T								
tir 08.mai	0		T								
ons 09.mai	0		T								
tor 10.mai	0		T								
fre 11.mai	0		T								
lør 12.mai	0		T								
søn 13.mai	0		T								
man 14.mai	0		T								
tir 15.mai	0		T								
ons 16.mai	0		T								
tor 17.mai	0		T								
fre 18.mai	0		T								
lør 19.mai	0		T								
søn 20.mai	0		T								
man 21.mai	0		T								
tir 22.mai	0		T								
ons 23.mai	0		T								
tor 24.mai	0		T								
fre 25.mai	0		T								
lør 26.mai	0		T								
søn 27.mai	0		T								
man 28.mai	0		T								
tir 29.mai	7	26 %	T	52,8	51,9	34,0	64,2	69,2	40,7		60,1
ons 30.mai	197	100 %	T	53,6	51,0	33,0	71,2	71,2	55,1	46,9	71,2
tor 31.mai	235	100 %		54,9	51,4	33,2	72,2	72,2	54,9	43,8	69,7

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT009											T-1442
Dato	Antall flystøyhendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	41	100 %		52,2	49,3	31,7	85,9	85,9	49,1	33,7	66,7
ons 02.mai	72	92 %	W	51,7	48,9	26,0	69,7	69,7	51,7	41,9	69,7
tor 03.mai	139	100 %		53,4	49,9	28,9	73,6	73,6	52,4	34,3	63,1
fre 04.mai	151	100 %		52,8	48,8	28,3	71,0	71,0	52,7	37,4	68,9
lør 05.mai	80	100 %		50,6	47,5	26,3	70,6	74,7	48,2		
søn 06.mai	0		T								
man 07.mai	0		T								
tir 08.mai	0		T								
ons 09.mai	0		T								
tor 10.mai	0		T								
fre 11.mai	0		T								
lør 12.mai	0		T								
søn 13.mai	0		T								
man 14.mai	0		T								
tir 15.mai	0		T								
ons 16.mai	0		T								
tor 17.mai	0		T								
fre 18.mai	0		T								
lør 19.mai	0		T								
søn 20.mai	0		T								
man 21.mai	0		T								
tir 22.mai	0		T								
ons 23.mai	0		T								
tor 24.mai	0		T								
fre 25.mai	0		T								
lør 26.mai	0		T								
søn 27.mai	0		T								
man 28.mai	0		T								
tir 29.mai	15	33 %	T	89,0	82,9	30,4	115,5	115,5	43,4		
ons 30.mai	123	100 %	T	50,2	45,9	29,7	77,0	77,0	50,1	34,7	64,1
tor 31.mai	138	100 %		50,0	46,0	28,1	72,2	72,2	49,4	31,3	64,6

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT010 – Holtertoppen

NMT010											T-1442
Dato	Antall flystøyhendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	71	100 %		56,8	45,6	30,7	86,8	86,8	60,1	47,5	77,4
ons 02.mai	153	92 %	W	53,9	47,6	21,8	79,5	79,5	56,8	49,4	79,5
tor 03.mai	262	100 %		55,2	47,0	23,2	80,1	80,1	59,3	50,3	80,0
fre 04.mai	196	100 %		54,7	45,9	24,1	80,8	89,3	58,3	51,0	80,8
lør 05.mai	131	100 %		50,1	44,1	24,0	70,7	71,2	49,8	36,7	70,7
søn 06.mai	256	100 %		52,4	45,9	22,8	75,7	75,7	54,6	44,6	67,2
man 07.mai	134	100 %		52,6	46,8	21,7	76,9	77,9	50,5	38,4	64,9
tir 08.mai	182	100 %		54,1	47,9	19,8	82,6	82,6	57,2	50,6	82,6
ons 09.mai	214	100 %		54,0	48,4	23,9	79,8	79,8	56,5	49,8	79,8
tor 10.mai	201	98 %	W	54,9	48,0	23,1	82,4	82,4	55,9	48,5	82,4
fre 11.mai	109	100 %		55,7	45,1	21,7	82,7	82,7	59,2	47,5	77,3
lør 12.mai	81	100 %		56,3	43,9	23,1	85,4	85,4	58,9	49,6	79,4
søn 13.mai	181	100 %		53,9	46,4	23,7	79,1	79,1	58,9	52,6	78,2
man 14.mai	189	100 %		53,7	46,4	21,9	81,2	83,0	59,2	53,4	81,2
tir 15.mai	203	100 %		53,9	46,0	21,4	80,2	80,2	57,4	49,7	80,2
ons 16.mai	141	81 %	W	59,7	47,0	20,5	84,0	84,8	59,7	50,4	80,7
tor 17.mai	86	100 %		56,1	45,0	22,5	81,2	81,2	58,7	46,2	76,8
fre 18.mai	168	100 %		57,5	45,0	20,4	83,9	83,9	60,3	50,4	78,0
lør 19.mai	114	100 %		50,8	45,0	19,4	80,5	80,5	54,2	48,1	80,5
søn 20.mai	126	89 %	W	52,0	45,6	18,7	77,9	77,9	55,0	47,9	77,9
man 21.mai	200	100 %		51,5	45,6	19,1	70,9	70,9	52,1	38,9	65,7
tir 22.mai	230	100 %		51,9	46,3	18,8	80,4	80,4	56,1	48,9	76,7
ons 23.mai	208	100 %		57,2	46,1	19,5	80,3	80,7	59,5	51,5	77,1
tor 24.mai	189	100 %		51,9	46,7	18,4	79,1	79,1	53,0	44,4	79,1
fre 25.mai	203	100 %		53,6	46,2	18,1	78,2	78,2	55,7	47,5	77,5
lør 26.mai	113	100 %		56,2	42,4	18,5	79,8	79,8	60,5	53,0	79,7
søn 27.mai	210	100 %		55,0	45,5	19,6	86,5	86,5	60,3	54,1	86,5
man 28.mai	245	100 %		52,3	46,4	19,4	79,0	79,0	56,2	49,0	79,0
tir 29.mai	0		T								
ons 30.mai	0		T								
tor 31.mai	0		T								

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT011											T-1442
Dato	Antall flystøy-hendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	241	100 %		59,6	47,4	35,9	84,4	84,4	63,0	54,3	76,8
ons 02.mai	247	92 %	W	57,2	46,2	27,6	78,9	78,9	57,8	45,1	73,1
tor 03.mai	242	100 %		57,3	46,3	27,3	78,4	78,4	60,3	51,9	75,3
fre 04.mai	214	100 %		57,1	45,9	25,9	78,1	78,1	58,5	44,5	74,5
lør 05.mai	115	100 %		54,4	42,7	24,0	79,5	79,5	53,9		
søn 06.mai	224	100 %		56,2	44,5	22,6	76,7	76,7	58,3	47,8	72,3
man 07.mai	326	100 %		58,0	45,8	24,0	78,5	78,5	59,3	44,5	73,1
tir 08.mai	305	100 %		57,2	45,3	24,0	79,1	79,1	58,4	44,6	72,7
ons 09.mai	316	100 %		57,9	46,7	25,4	80,0	80,0	59,2	45,1	73,2
tor 10.mai	191	98 %	W	57,4	48,4	26,8	79,2	79,2	57,5	41,2	71,6
fre 11.mai	163	100 %		56,0	45,0	23,4	76,2	76,2	59,7	51,5	74,6
lør 12.mai	115	100 %		56,3	47,2	25,3	78,8	78,8	58,8	51,2	74,8
søn 13.mai	180	100 %		55,8	46,4	29,7	80,5	80,5	58,7	50,2	73,9
man 14.mai	245	100 %		56,9	47,7	30,2	79,1	79,7	58,6	49,2	75,0
tir 15.mai	243	100 %		57,8	47,8	27,6	79,9	82,2	59,4	50,4	74,5
ons 16.mai	179	81 %	W	57,8	48,0	27,1	76,6	76,6	59,4	51,3	75,7
tor 17.mai	143	100 %		57,2	47,9	32,9	79,0	79,0	60,4	53,0	76,3
fre 18.mai	169	100 %		56,6	46,9	24,7	78,9	80,1	57,5	45,1	73,3
lør 19.mai	126	100 %		53,8	45,6	22,5	76,9	80,6	53,0		
søn 20.mai	117	89 %	W	53,5	45,0	21,7	78,3	78,3	54,9	44,1	74,9
man 21.mai	165	100 %		54,4	45,9	19,9	78,7	78,7	55,3	43,7	71,7
tir 22.mai	225	100 %		54,7	46,1	21,3	75,5	75,5	57,7	49,3	75,2
ons 23.mai	221	100 %		56,6	46,5	21,1	77,2	77,2	57,4	41,5	70,1
tor 24.mai	253	100 %		55,2	45,3	22,7	76,4	76,4	57,1	46,0	71,4
fre 25.mai	236	100 %		55,9	44,7	22,9	77,9	77,9	58,9	50,0	77,9
lør 26.mai	107	100 %		54,5	43,4	25,5	78,3	78,3	57,5	50,0	73,7
søn 27.mai	203	100 %		55,1	44,1	21,1	79,0	79,0	58,1	49,4	73,0
man 28.mai	225	100 %		55,2	43,7	20,3	77,5	77,5	57,0	45,4	73,3
tir 29.mai	0		T								
ons 30.mai	0		T								
tor 31.mai	0		T								

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

NMT012											T-1442
Dato	Antall flystøyhendelser	Tilgj. het	Drop out	Leq (24h) [dB]	Bakg.-støy [dB]	Lmin [dB]	Lmax (1) [dB]	Lmax (2) [dB]	Lden [dB]	Lnight [dB]	L5AS
tir 01.mai	242	100 %		63,1	45,9	26,7	98,0	98,0	67,1	55,6	84,0
ons 02.mai	285	92 %	W	65,0	48,0	20,5	85,6	85,6	67,9	58,5	85,6
tor 03.mai	262	100 %		63,7	47,0	24,0	86,7	86,7	66,6	56,3	84,3
fre 04.mai	261	100 %		63,3	46,6	24,2	89,8	89,8	67,3	58,5	86,4
lør 05.mai	131	100 %		60,5	45,7	22,4	86,6	86,6	65,3	58,2	84,4
søn 06.mai	0		T								
man 07.mai	0		T								
tir 08.mai	0		T								
ons 09.mai	0		T								
tor 10.mai	0		T								
fre 11.mai	0		T								
lør 12.mai	0		T								
søn 13.mai	0		T								
man 14.mai	0		T								
tir 15.mai	0		T								
ons 16.mai	0		T								
tor 17.mai	0		T								
fre 18.mai	0		T								
lør 19.mai	0		T								
søn 20.mai	0		T								
man 21.mai	0		T								
tir 22.mai	0		T								
ons 23.mai	0		T								
tor 24.mai	0		T								
fre 25.mai	0		T								
lør 26.mai	0		T								
søn 27.mai	0		T								
man 28.mai	0		T								
tir 29.mai	53	36 %	T	66,4	62,5	25,0	82,7	97,2	60,4		81,2
ons 30.mai	272	100 %		62,1	44,5	20,7	84,8	84,8	65,7	56,8	84,8
tor 31.mai	0		T								

Dropout: T = teknisk grunn, W = vind, S = service.

Det ble i mai gjennomført årlig kalibrering av samtlige støymålere.

VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS

Fastsatt av Luftfartstilsynet 17. desember 2015 med hjemmel i lov 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart § 9-1, § 9-2 og § 13a-5, jf. § 15-4 og § 17-7.

Kapittel 1. Innledende bestemmelser**§ 1. Formål**

Formålet med denne forskriften er å unngå unødige støybelastninger ved Oslo lufthavn Gardermoen, og samtidig ivareta hensynet til sikkerhet, operative forhold og kapasitet.

§ 2. Virkeområde

Forskriften gjelder på Oslo lufthavn, Gardermoen og i luftrommet innenfor Gardermoen kontrollsonen samt innenfor Oslo TMA regnet fra bakkenivå og opp til 10000 ft AMSL i tilknytning til inn- og utflyging til og fra Oslo lufthavn, Gardermoen, med de unntak som følger av andre ledd.

Forskriften gjelder ikke for

- a) propellfly med MTOW 5700 kg eller mindre
- b) helikopter som flys i henhold til visuelle flygeregler (VFR)
- c) kontrollflyging
- d) ambulansetrafikk
- e) Politiets helikoptertjeneste
- f) nødtrafikk
- g) trafikk i forbindelse med brannslukking, søk og redning
- h) avbrutte innflyginger
- i) militære flyginger

§ 3 Definisjoner og forkortelser

I forskriften forstås med:

- a) IFR-flyging: en flyging utført i samsvar med instrumentflygeregler
- b) ILS CAT II/III: et instrumentlandingsystem for presisjonsinnflyging
- c) ILS glidebane: en linje definert av lufthavnens instrumentlandingsystem for presisjonsinnflyging og som danner en vinkel med horisontalplanet
- d) kontrollflyging: en flyging som utføres av en organisasjon godkjent av Luftfartstilsynet med dertil innrettet luftfartøy for å kontrollere at navigasjons- og

innflygingshjelpemidler fungerer innenfor fastsatte spesifikasjoner

e) kontrollsonen: et kontrollert luftrom som strekker seg fra jordoverflaten opp til en nærmere angitt øvre grense

f) lufttrafikkjeneste (Air Traffic Service - ATS): en fellesbetegnelse for flygeinformasjonstjenester, varslingstjenester, rådgivningstjenester for lufttrafikk og flygekontrolltjenester (områdekontrolltjenester, innflygingskontrolltjenester og tårnkontrolltjenester)

g) nødtrafikk: trafikk hvor det etter fartøysjefens vurdering er nødvendig av hensyn til liv eller helse å fravike regler som ellers gjelder i henhold til denne forskrift

h) terminalområde (TMA): et kontrollområde, vanligvis etablert der flere ATS-ruter løper sammen i nærheten av en eller flere større flyplasser

i) visuell innflyging: en IFR-flyging hvor hele eller deler av innflygingen foretas med visuell referanse til bakken eller vannet

I denne forskrift forstås følgende forkortelser med

- a) AMSL (Above Mean Sea Level): høyde over midlere havnivå
- b) EPNdB (Effective Perceived Noise in Decibels): enhet for måling og beskrivelse av flystøy
- c) ft: fot
- d) MTOW (Maximum Take-off Weight): maksimal tillatt startvekt

Kapittel 2. Banebruk mv.**§ 4. Åpningstid**

Oslo lufthavn Gardermoen kan trafikkeres hele døgnet.

§ 5. Rullebanebruk

Bruk av rullebaner for landing og avgang avgjøres ut fra trafikale hensyn med de unntak og begrensninger som følger av § 6 og kapitlene 3 og 4.

Avinor AS kan stenge rullebaner eller begrense bruken av disse der dette er påkrevd på grunn av brøyting, vedlikehold, inntrufne ulykker eller hendelser og lignende. Stenging eller begrensninger utover 48 timer innenfor en syv døgnperiode kan bare finne sted etter forhåndsgodkjenning fra Luftfartstilsynet.

§ 6. Nattrestriksjoner i perioden kl. 2230–0630 lokal tid

I perioden kl. 2230 – 2400 lokal tid gjelder følgende:

- a) For jettfly og propellfly med MTOW over 5700 kg med fire propeller eller mer, skal rullebane 01 R og 19 R benyttes til landing og rullebane 01 L og 19 L til avgang (segregert banebruk).
- b) For annen trafikk skal rullebane 01 L og 19 R benyttes (enbanebruk). Dette gjelder likevel ikke ved stenging eller begrenset bruk med grunnlag i § 5 andre ledd.

I perioden kl. 2400 – 0630 lokal tid skal rullebane 01 L og 19 R benyttes (enbanebruk). I særlige tilfeller kan segregert banebruk benyttes dersom dette er nødvendig av hensyn til trafikkavviklingen.

Hvor det er fastsatt at rullebane 01 L og 19 R skal benyttes, kan dette fravikes når værforhold tilsier bruk av ILS CAT II/III.

I nattperioden er reversering av jetmotorer ut over "idle reverse" etter landing ikke tillatt.

Ved opphold på oppstillingsplass med bakkestrøm og luftkondisjonering skal hjelpemotorer (APU) ikke brukes ut over fem minutter etter ankomst, eller fem minutter før avgang til eller fra oppstillingsplass. Dette gjelder likevel ikke når utvendig lufttemperatur på oppstillingsplassen er kaldere enn ± 15 grader celsius eller varmere enn $+20$ grader celsius.

I nattperioden skal motortesting ut over tomgang gjøres i rusegropa.

Kapittel 3. Bestemmelser om utflyging

§ 7. Jettfly

Det er ikke tillatt med avgang fra fremskutt posisjon på rullebane 01 R. På rullebane 19 L er det ikke tillatt med avgang fra de fremskutte posisjoner fra og med B 6 og sørover.

Utflyging skal følge korridorer som fastsatt i forskriftsvedlegg 1.

Avgang og utflyging skal skje som angitt i ICAO DOC. 8168-OPS/611, Vol 1, 5. utgave 2006, Del I, Seksjon 7, Vedlegg til kapittel 3 nr. 3 (NADP 2), med unntak av avgang på rullebane 01 R med utflyging i korridor mot øst, hvor avgang skal skje som angitt i ICAO DOC. 8168-OPS/611, Vol 1, 5. utgave 2006, Del I, Seksjon 7, Vedlegg til kapittel 3 nr. 2 (NADP 1).

§ 8. Propellfly

For propellfly med MTOW over 5700 kg og fire propeller eller mer gjelder bestemmelsene i § 7.

For propellfly med MTOW over 5700 kg med færre enn fire propeller gjelder bestemmelsen i § 7 andre ledd, men likevel slik at det kan dirigeres og flys utenfor korridorene når luftfartøyet har nådd en høyde på 1700 ft AMSL eller mer.

§ 9 Helikopter

For helikopter som flys som IFR-flyging, gjelder bestemmelsen i § 7 andre ledd, men likevel slik at det kan dirigeres og flys utenfor korridorene når luftfartøyet har nådd en høyde på 1700 ft AMSL eller mer.

§ 10. Støyrestriksjoner for luftfartøy

Avgang med luftfartøy som ikke tilfredsstillers støykrav etter ICAO Annex 16, Vol 1, 6. utgave juli 2011 kapittel 3 er ikke tillatt i perioden kl. 1600 – 0800 lokal tid.

Avgang med luftfartøy som ved støysertifisering overskrider 88 EPNdB ved avgang er ikke tillatt i perioden kl. 2400 – 0630 lokal tid.

Avgang med luftfartøy som ikke tilfredsstillers kravene som angitt i første og andre ledd, er likevel tillatt i særlige tilfeller hvor Luftfartstilsynet har gitt tillatelse til flygingen.

Kapittel 4. Bestemmelser om innflyging og landing

§ 11. Jettfly

Innflyging og landing skal skje på en måte som reduserer støyen mest mulig ved å bruke prosedyrer for jevn nedstigning (continuous descent), liten motorytelse (low power) og liten luftmotstand (low drag). Visuell innflyging er ikke tillatt. Visuell innflyging tillates likevel ved visuell overføring til parallell rullebane etter etablering på sluttinnlegg, dersom lufttrafikkjenesten finner det nødvendig. Luftfartstilsynet kan etter

søknad tillate visuell kurvet innflyging med RNAV-veiledning.

Bruk av ventemønster er ikke tillatt i Oslo TMA. Ventemønster kan likevel benyttes i høyder over 5000 ft AMSL dersom det oppstår en situasjon som krever stans i innflygingstrafikken.

Følgende minstehøyder skal overholdes:

- a) Nord for N 60 30 00 skal det ikke flys lavere enn 5000 ft AMSL.
- b) Sør for N 59 55 00 skal det ikke flys lavere enn 5000 ft AMSL.

§ 12 Propellfly

For propellfly med MTOW over 5700 kg og med fire propeller eller mer gjelder bestemmelsene i § 11.

For propellfly med MTOW over 5700 kg og med færre enn fire propeller gjelder følgende:

- a) Innflyging og landing skal skje på en måte som reduserer støyen mest mulig.
- b) IFR-flyginger skal være etablert på forlenget senterlinje i minimum 2500 ft AMSL før videre nedstigning til landing påbegynnes med mindre flygingen gjennomføres som kurvet innflyging.
- c) Ved visuell innflyging skal det fra minimum 2500 ft AMSL følges en innflygingsvinkel som sikrer at luftfartøyet ikke på noe stadium i den videre innflyging ligger lavere enn ILS glidebane

§ 13 Helikopter

For helikopter som flys som IFR-flyging gjelder bestemmelsene i § 12 andre ledd bokstav a og b.

§ 14 Forbud mot landingstrening

Skoleflyging i form av landingstrening og landingsrunder er ikke tillatt.

Kapittel 5. Registrering av flytrafikken mv.

§ 15 Registrering av flytrafikken

Avinor AS skal utarbeide og vedlikeholde et system for registrering av flytrafikken ved Oslo lufthavn, Gardermoen. Relevant dokumentasjonen skal oppbevares i ti år.

Avinor AS skal hver måned publisere oversikt over antall flyginger, støydata og

lufttrafikktraséer for Oslo lufthavn, Gardermoen.

Avinor AS skal hvert kvartal rapportere skriftlig til Luftfartstilsynet om

- a) flybevegelser
- b) trafikkstatistikk
- c) rullebanebruk, herunder rullebanefordeling
- d) avvik fra § 6 om rullebanebruk
- e) informasjon om stenging eller begrensninger i rullebanebruk som ikke krever godkjenning, jf. § 5 andre ledd
- f) avvik fra fastsatte korridorer i § 7 og § 8 første ledd
- g) avvik fra støyrestriksjonene i § 10
- h) avvik fra minstehøydene i § 11 fjerde ledd og § 12 første ledd
- i) bruk av rusegropa
- j) flystøyrelaterte henvendelser

Luftfartstilsynet kan sette nærmere krav til registrering og rapportering.

§ 16 Planlegging

Ved planlegging av driften, herunder fysikringstjenester, plikter Avinor AS å sørge for at unødige støybelastninger i områdene rundt Oslo lufthavn, Gardermoen unngås så langt det er mulig. Avinor AS skal vurdere hvilke tiltak som kan gjennomføres slik at avganger flyttes fra rullebane 01R, særlig i begynnelsen og slutten av dagperioden. Avinor AS skal utarbeide en rapport som redegjør for hvordan hensynet til å unngå unødige støybelastninger i områdene rundt Oslo lufthavn, Gardermoen er ivaretatt i virksomhetens planlegging. Planen skal fremlegges for Luftfartstilsynet innen 1. juli 2016. På bakgrunn av den første rapporten skal Luftfartstilsynet ta stilling til hvor ofte planen skal oppdateres.

Kapittel 6. Avvik og brudd på forskriften

§ 17 Avvik fra bestemmelser i forskriften

Den enkelte utøver kan avvike fra bestemmelser i denne forskrift der dette er påkrevd av sikkerhetsmessige årsaker.

§ 18 Endring og tilbakekall

Brudd på forskriften kan medføre at utøvers rettigheter suspenderes, begrenses eller trekkes tilbake.

§ 19 Overtredelsesgebyr

Den som overtrer bestemmelsene i § 6 fjerde eller sjette ledd kan ilegges overtredelsesgebyr etter luftfartsloven § 13a-5. Den som flyr i strid med bestemmelsene i §§ 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 og 14 kan ilegges overtredelsesgebyr etter luftfartsloven § 13a-5.

§ 20 Dispensasjon

Luftfartstilsynet kan når det er av særlig samfunnsmessig betydning, dispensere fra bestemmelsene i denne forskrift.

Kapittel 7. Ikrafttredelse**§ 21 Ikrafttredelse**

Forskriften trer i kraft 26. mai 2016. Fra samme tidspunkt oppheves forskrift 15. februar 2011 nr. 144 om støyforebygging for Oslo lufthavn Gardermoen.

