

# **Støy- og traséovervåkningsanlegget**

**Månedrapport  
mars 2017**

# **Støy- og traséovervåkningsanlegget**

**Månedrapport  
mars 2017**

## FORORD

Måned rapporten 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 lufttraffikksituasjonen rundt flyplassen i rapporteringsperioden. Form og nivå på rapporten vil bli løpende vurdert.

## SAMMENDRAG

- I mars var det i gjennomsnitt
  - 714 flybevegelser per døgn.
  - 5,90 avganger og 7,77 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 mars 48,1/51,3.
- I løpet av mars ble rusegropa registrert benyttet 22 ganger. Total brukstid var 505 minutter.
- I mars har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 48 personer.
- For mars er det totalt registrert:
  - Ingen flygninger som ikke tilfredsstillt kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
  - 13 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.
- For mars er det totalt registrert:
  - 11 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jettfly.
  - 4 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For mars er det totalt registrert:
  - 151 jettflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 1,6 % av 9590 testbare jettflyankomster.
  - 50 jettflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 0,5 % av 9590 testbare jettflyankomster.
- For mars er det totalt registrert:
  - 132 jettflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 1,4 % av 9620 testbare jettflyavganger.
  - 36 propellflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 3,3 % av 1096 testbare propellflyavganger.

Gardermoen, 23.05.2017.

Tom E. Moen  
Avdelingssjef Miljø  
Sikkerhets og Miljøstab  
Oslo Lufthavn

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

<b>FORORD</b> .....	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>3</b>
<b>1 ORDFORKLARINGER</b> .....	<b>4</b>
<b>2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN</b> .....	<b>5</b>
<b>3 BRUK AV RUSEGROPA</b> .....	<b>6</b>
<b>4 METEOROLOGI</b> .....	<b>7</b>
<b>5 TRAFIKKSTATISTIKK</b> .....	<b>8</b>
<b>6 STØYMÅLINGER</b> .....	<b>9</b>
6.1 Plassering .....	9
6.2 MÅLERESULTATER.....	10
<b>7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY</b> .....	<b>11</b>
7.1 RAPPORTERING IHT. § 10 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN .....	11
<b>8 BRUK AV RULLEBANER</b> .....	<b>12</b>
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
<b>9 TRASÉBRUK</b> .....	<b>17</b>
9.1 REGLER FOR LANDINGER .....	17
9.2 REGLER FOR AVGANGER.....	17
9.3 LANDINGER OG AVGANGER.....	18
<b>VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER</b> .....	<b>74</b>
<b>VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS</b> .....	<b>85</b>
<b>FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG</b> .....	<b>89</b>

## 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 <sub>Amax</sub>	Maksimum A-veid støynivå	
L <sub>den</sub>	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 <sub>night</sub>	Nattbidraget til L <sub>den</sub> , uten tillegget på 10 dB.	
L <sub>eq</sub> (24h)	Energimidlet flystøystøynivå over et døgn (24 timer)	
L <sub>max</sub> (1)	Maksimum støynivå for registrerte støyhendelser knyttet til flybevegelser	
L <sub>max</sub> (2)	Maksimum støynivå for alle registrerte støyhendelser	
L <sub>min</sub>	Laveste registrerte støynivå	
L <sub>5AS</sub>	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 mars mottok Oslo Lufthavn flystøyrelaterte henvendelser fra 48 personer over Nabosidenes støyskjema, annen e-post og Støytelefonen (64 81 26 30).

Denne oversikten viser hovedtendensene i naboenes henvendelser i mars måned:

Sted (antall personer)	Innrapportert problem
Eidsvoll (1)	" Generell flystøy"
Frogner (1)	" Generell flystøy."
Oppegård (1)	" Generell flystøy"
Nes (39*)	" Generell flystøy. Nattflygning. Særlig støyende flygning. Vedvarende trafikkøkning. Lavtflygning"
Oslo (2)	" Generell flystøy, Nattflygning."
Ullensaker (4)	" Generell flystøy. Særlig støyende flygning"

\* Det har også i mars kommet en rekke henvendelser fra Auli-feltet, fra personer det ikke har lyktes å identifisere i offentlige registre, med adresser som ikke eksisterer.

### 3 BRUK AV RUSEGROPA

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

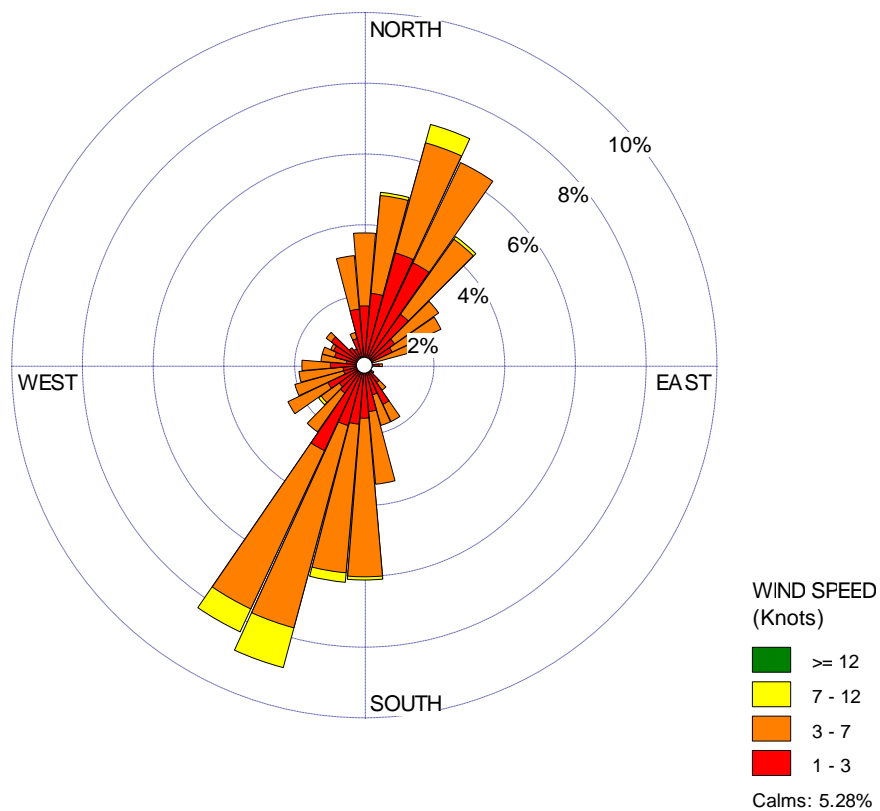
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
ons 1.mar	B737-800	20:50	21:10	10	7	3	20
tor 2.mar	B737-800	22:40	00:55	20	15	5	40
lør 4.mar	B737-800			15	10	5	30
ons 8.mar	B737-800	04:45	04:55	5	5	0	10
tor 9.mar	B737-800	08:10	08:20	10	5	0	15
fre 10.mar	B737-600	23:30	00:15	10	10	10	30
fre 10.mar	B737-800	01:00	01:40	10	20	10	40
fre 10.mar	B737-600	11:45	12:15	5	15	0	20
lør 11.mar	DHC-8-100	13:40	13:50	5	0	5	10
søn 12.mar	B737-700	05:45	05:55	5	5	0	10
tir 14.mar	B737-600	03:45	04:20	15	15	5	35
tor 16.mar	B737-700	05:00	05:30	5	20	0	25
fre 17.mar	B737-800	20:50	21:10	5	0	15	20
søn 19.mar	B737-600	06:05	06:10	2	3	5	10
søn 19.mar	B737-700	09:20	09:50	20	10	0	30
man 20.mar	B737-700	18:15	18:45	5	25	0	30
tor 23.mar	B737-800	16:00	16:30	7	3	0	10
tor 23.mar	B737-700	19:00	19:30	15	10	5	30
søn 26.mar	B737-600	03:00	04:00	15	5	10	30
man 27.mar	B737-600	03:00	04:00	15	5	10	30
man 27.mar	B737-700	21:05	21:15	5	5	0	10
fre 31.mar	B737-700	19:30	19:50	5	15	0	20
<b>Sum antall minutter</b>				<b>209</b>	<b>208</b>	<b>88</b>	<b>505</b>

Rusegropa ble rapportert benyttet 22 ganger i løpet av mars. Total akkumulert brukstid var 505 minutter.

## 4 METEOROLOGI

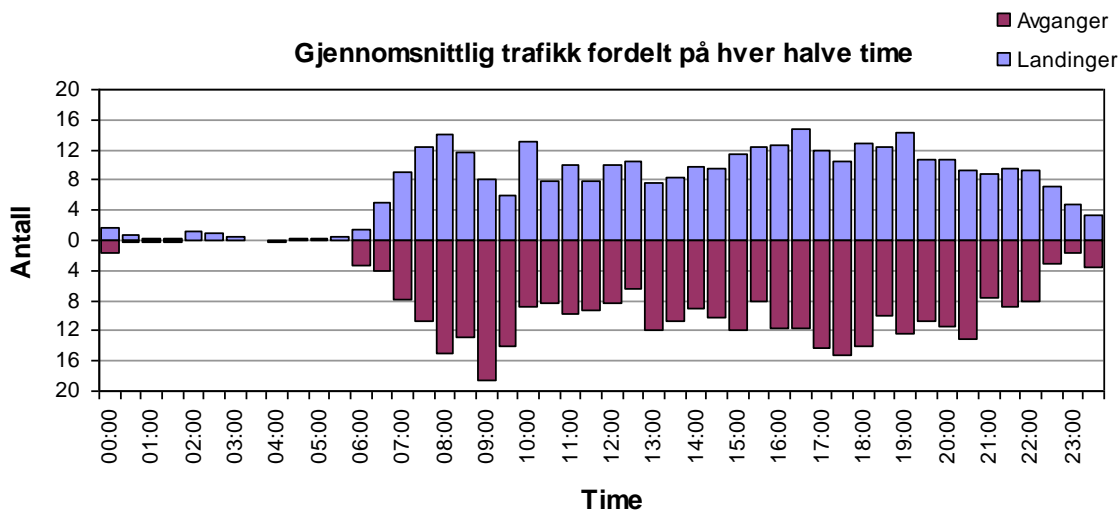
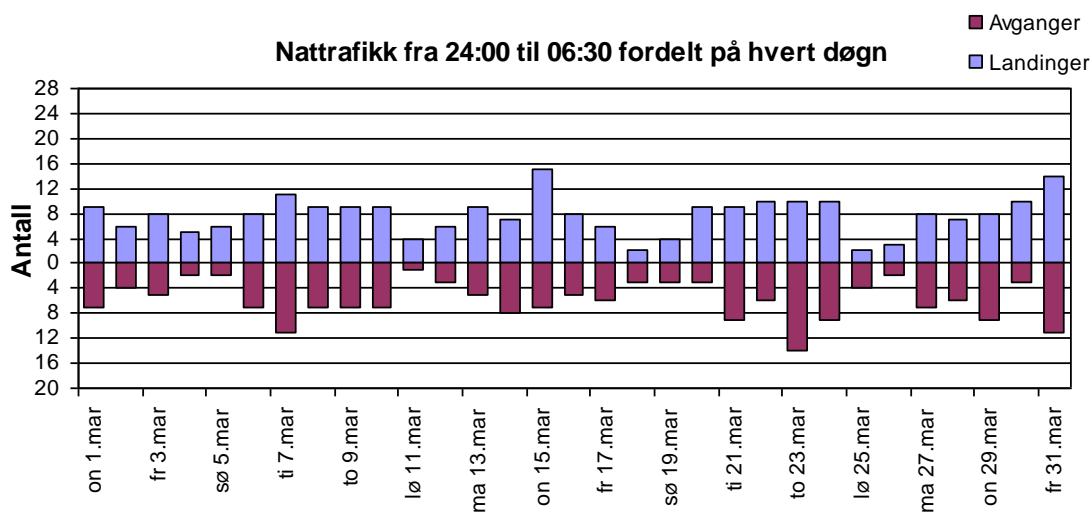
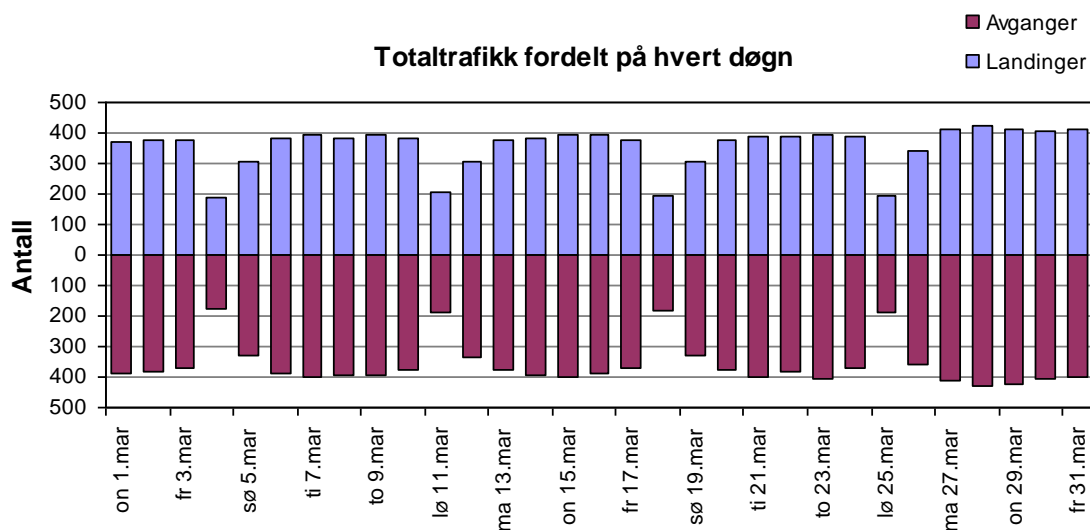
Været er avgjørende for hvordan trafikken avvikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



## 5 TRAFIKKSTATISTIKK

I mars var det i gjennomsnitt 714 flybevegelser per døgn og 5,90 avganger og 7,77 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).





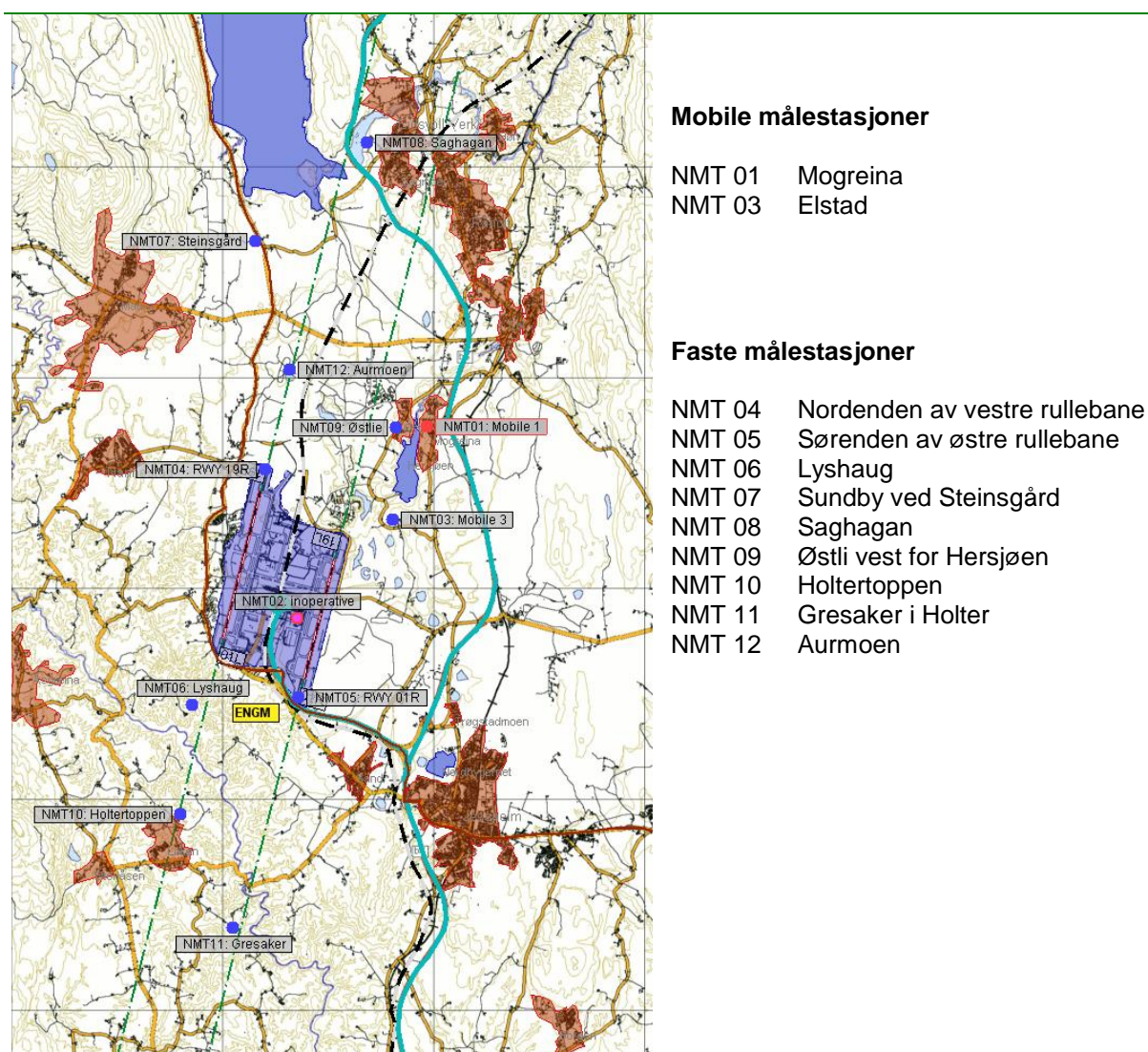
## 6 STØYMÅLINGER

Støy- og traséovervåkningsanlegget (STO) har 11 målestasjoner som kontinuerlig registrerer all støy i sitt nærområde. Støydatabasene 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 mars.



## 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 mars:

### 1 mnd

mar.2017

T-1442

Målestasjoner	$L_{den}$	$L_{night}$	$L_{5AS}$
NMT001 Mogreina	48.6	35.1	60.0
NMT003 Elstad	58.6	43.8	68.4
NMT004 RWY19R	75.0	66.1	97.0
NMT005 RWY01R	74.1	65.0	97.1
NMT006 Lyshaug	62.0	50.3	77.4
NMT007 Steinsgård	54.3	44.4	71.5
NMT008 Saghagen	55.8	46.3	70.7
NMT009 Østli	51.3	38.4	67.9
NMT010 Holtertoppen	58.9	49.4	79.2
NMT011 Gresaker i Holter	59.2	49.8	75.1
NMT012 Aurmoen	66.1	56.9	84.2

Resultater fra siste tre måneder:

### 3 mnd

jan.2017 t.o.m mar.2017

T-1442

Målestasjoner	$L_{den}$	$L_{night}$	$L_{5AS}$
NMT001 Mogreina	47.1	34.1	58.3
NMT003 Elstad	57.4	42.7	68.1
NMT004 RWY19R	75.1	66.0	97.4
NMT005 RWY01R	74.3	64.6	96.8
NMT006 Lyshaug	60.7	49.3	77.1
NMT007 Steinsgård	53.9	43.8	70.7
NMT008 Saghagen	55.7	46.0	71.4
NMT009 Østli	49.7	37.7	62.7
NMT010 Holtertoppen	58.2	49.5	79.1
NMT011 Gresaker i Holter	59.2	49.3	74.9
NMT012 Aurmoen	66.0	56.5	83.8

## 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 mars 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 mars måned.

Dato	Avgangstid	A/D	RWY	Callsign	Tailnumber	Flytype	EPNdB takeoff
on 1. mar	02:55	D	19R	A7AFF	DAIRM	A332	0
fr 3. mar	04:28	D	01L	OYVKI	A7AFF	A333	88
on 8. mar	00:08	D	01L	A7AFY	A7AFY	A332	0
fr 10. mar	04:47	D	01L	OYVKG	A7AFF	A333	88
on 15. mar	01:02	D	19R	A7AFF	A7AFH	A332	0
fr 17. mar	04:28	D	19R	OYVKG	A7AFI	A333	88
sø 19. mar	06:29	D	01L	DAIRM	TCJDO	A321	85.4
on 22. mar	00:13	D	01L	A7AFH	OYVKI	A332	0
fr 24. mar	04:13	D	01L	OYVKH	OYVKC	A333	88
fr 24. mar	04:13	D	01L	OYVKH	OYVKG	A333	88
on 29. mar	00:11	D	01L	TCJDO	GTCDK	A332	0
on 29. mar	00:11	D	01L	TCJDO	OYVKG	A332	0
fr 31. mar	04:19	D	01L	OYVKI	OYVKH	A333	88

For mars er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstillers kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
- 13 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.

mars 2017		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
on 1.mar	763	111	265	22	31	214	76	13	18	87.3	11.0
to 2.mar	760	6	157	199	20	150	2	16	203	41.4	57.6
fr 3.mar	745	94	195	71	59	161	53	46	61	67.5	31.8
lø 4.mar	363	24	170	0	0	164	4	0	0	99.7	0.0
sø 5.mar	637	148	206	0	0	159	123	0	0	99.8	0.0
ma 6.mar	770	198	245	1	0	176	142	0	0	98.8	0.1
ti 7.mar	793	199	267	0	1	192	130	0	0	99.4	0.1
on 8.mar	776	39	87	181	90	71	29	88	185	29.1	70.1
to 9.mar	791	4	11	305	82	8	0	75	301	2.9	96.5
fr 10.mar	759	174	258	0	1	207	119	0	0	99.9	0.1
lø 11.mar	389	20	43	82	55	16	11	84	76	23.1	76.3
sø 12.mar	642	0	0	209	121	0	0	99	213	0.0	100.0
ma 13.mar	751	2	4	219	168	3	0	151	203	1.2	98.7
ti 14.mar	779	0	4	260	156	0	0	120	233	0.5	98.7
on 15.mar	793	1	9	254	153	5	0	125	234	1.9	96.6
to 16.mar	787	4	1	230	193	0	0	156	197	0.6	98.6
fr 17.mar	744	21	27	207	140	30	10	117	190	11.8	87.9
lø 18.mar	373	82	109	0	2	108	70	0	0	98.9	0.5
sø 19.mar	633	4	9	175	135	2	1	122	185	2.5	97.5
ma 20.mar	754	0	1	243	141	0	0	129	233	0.1	98.9
ti 21.mar	790	0	12	223	178	5	0	151	210	2.2	96.5
on 22.mar	771	116	144	100	78	97	65	69	97	54.7	44.6
to 23.mar	801	208	267	1	0	184	137	0	0	99.4	0.1
fr 24.mar	760	8	9	225	173	0	0	154	189	2.2	97.5
lø 25.mar	381	27	48	61	48	46	33	58	60	40.4	59.6
sø 26.mar	698	134	181	25	19	151	118	28	40	83.7	16.0
ma 27.mar	823	136	161	74	76	125	95	68	80	62.8	36.2
ti 28.mar	853	210	281	0	0	211	151	0	0	100.0	0.0
on 29.mar	837	206	257	0	1	204	165	3	0	99.4	0.5
to 30.mar	810	6	4	341	58	2	0	51	344	1.5	98.0
fr 31.mar	813	28	396	2	1	379	4	0	1	99.3	0.5
<b>Totalt</b>	<b>22 139</b>	<b>2 210</b>	<b>3 828</b>	<b>3 710</b>	<b>2 180</b>	<b>3 070</b>	<b>1 538</b>	<b>1 923</b>	<b>3 553</b>	<b>48.1 %</b>	<b>51.3 %</b>

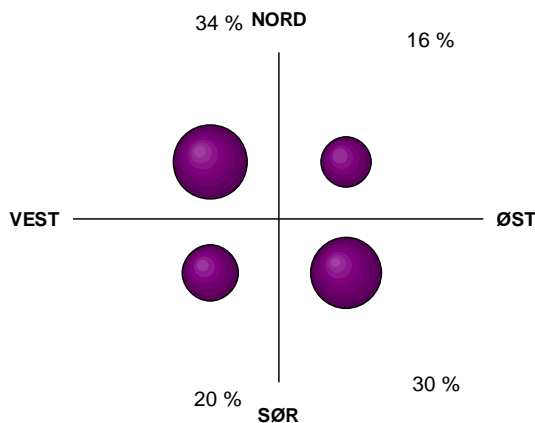
Alle flybevegelser, mar 2017

For mars var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 48,1/51,3.

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

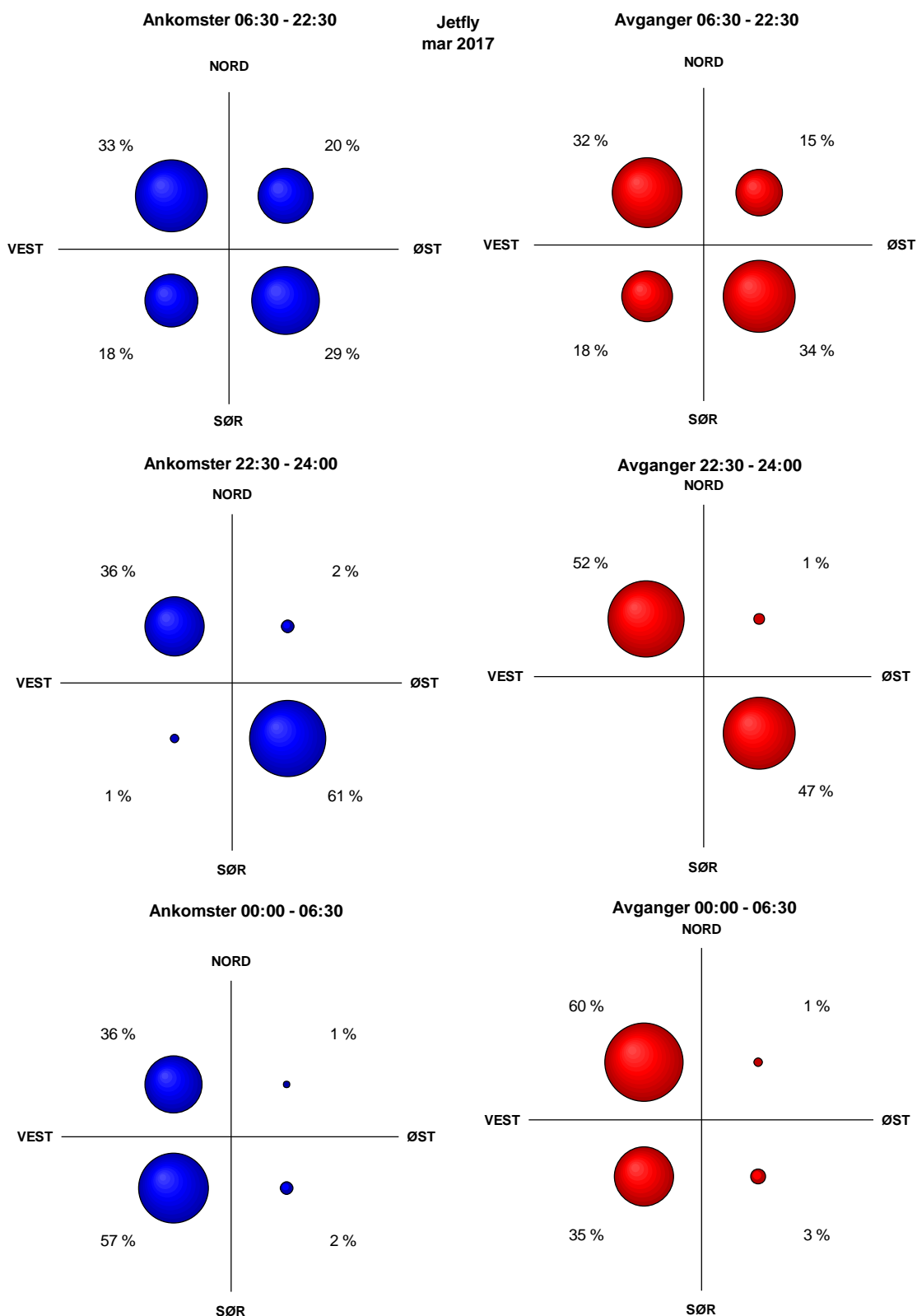
#### Til høyre:

Trafikkfordelingen over døgnet for alle flytyper under ett over lufthavnens fire hjørner i mars 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 mars måned.



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

Dato	Avgangs- /		A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
	Landingstid	Periode					
on 1.mar	23:14	Kveld	A	01L	NAX17Q	B738	Jetfly
fr 3.mar	23:54	Kveld	A	01L	SAS4437	B737	Jetfly
lø 4.mar	23:42	Kveld	A	01L	DCSOS	LJ45	Jetfly
ti 7.mar	22:33	Kveld	D	01R	SAS382	B738	Jetfly
on 8.mar	00:01	Natt	A	01R	DLH864	A320	Jetfly
on 8.mar	22:39	Kveld	A	19L	NAX951	B738	Jetfly
to 9.mar	22:44	Kveld	A	19L	BEL1EW	A319	Jetfly
to 9.mar	22:46	Kveld	A	19L	NVR9502	A320	Jetfly
to 9.mar	22:49	Kveld	A	19L	SAS4437	B738	Jetfly
ti 14.mar	22:31	Kveld	A	19L	SAS4698	B738	Jetfly
sø 19.mar	22:31	Kveld	A	19L	SAS812	B738	Jetfly
fr 24.mar	06:28	Natt	D	19L	AFR275L	E170	Jetfly
on 29.mar	22:31	Kveld	A	01L	SWN491	CRJ2	Jetfly

Det var 11 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jettfly i perioden 22:30 - 24:00.

Det var 2 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jettfly i perioden 00:00 -06:30.

Av disse 13 skjedde 0 mulige avvik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen).

I tillegg var det 5 flygninger som avvek fra hovedregelen om banebruk for jettfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

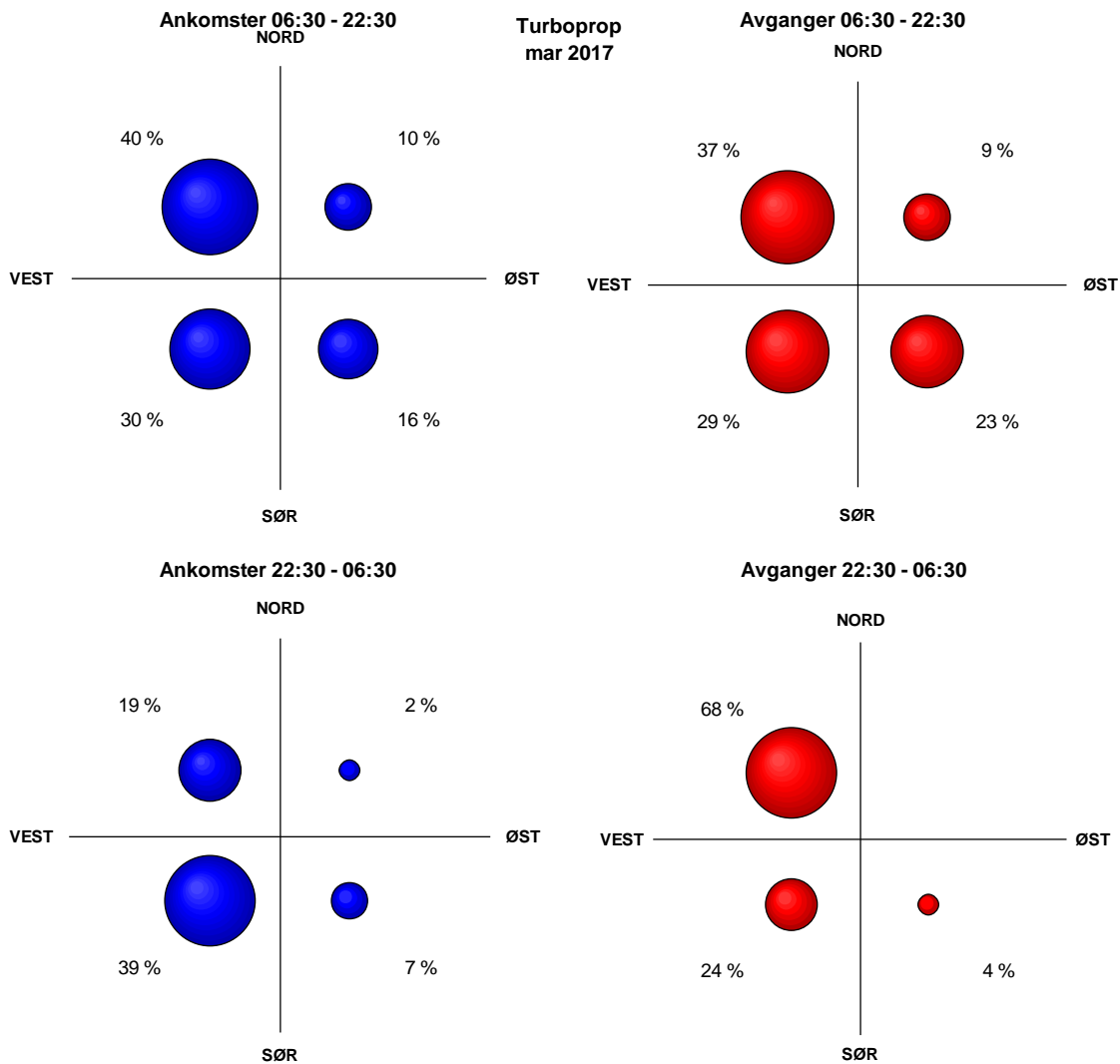
Disse inntraff kvelden før / natten til:

to 9., sø 12., on 29. mars

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 mars måned.



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

<b>Dato</b>	<b>Avgangs- / Landingstid</b>	<b>Periode</b>	<b>A/D</b>	<b>RWY</b>	<b>Callsign</b>	<b>Flytype</b>	<b>Fly- kategori</b>
to 2.mar	22:31	Kveld	D	19L	STALN61	C30J	Propellfly
to 9.mar	00:19	Natt	D	19L	SWN72T	ATP	Propellfly
ti 21.mar	00:02	Natt	D	19L	SWN64M	ATP	Propellfly
ti 28.mar	03:24	Natt	A	01R	SWN8007	ATP	Propellfly

Det var 1 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for propellfly i perioden 22:30 - 24:00

Det var 3 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for propellfly i perioden 00:00 -06:30

Av disse 4 skjedde ingen avvik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen)

I tillegg var det 11 flygninger som avvek fra hovedregelen om banebruk for propellfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til: to 9., on 29., fr 31. mars og er ikke registrert som avvik fra forskriften, jfr § 7.



## 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 <sup>1</sup>

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

---

<sup>1</sup> 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.

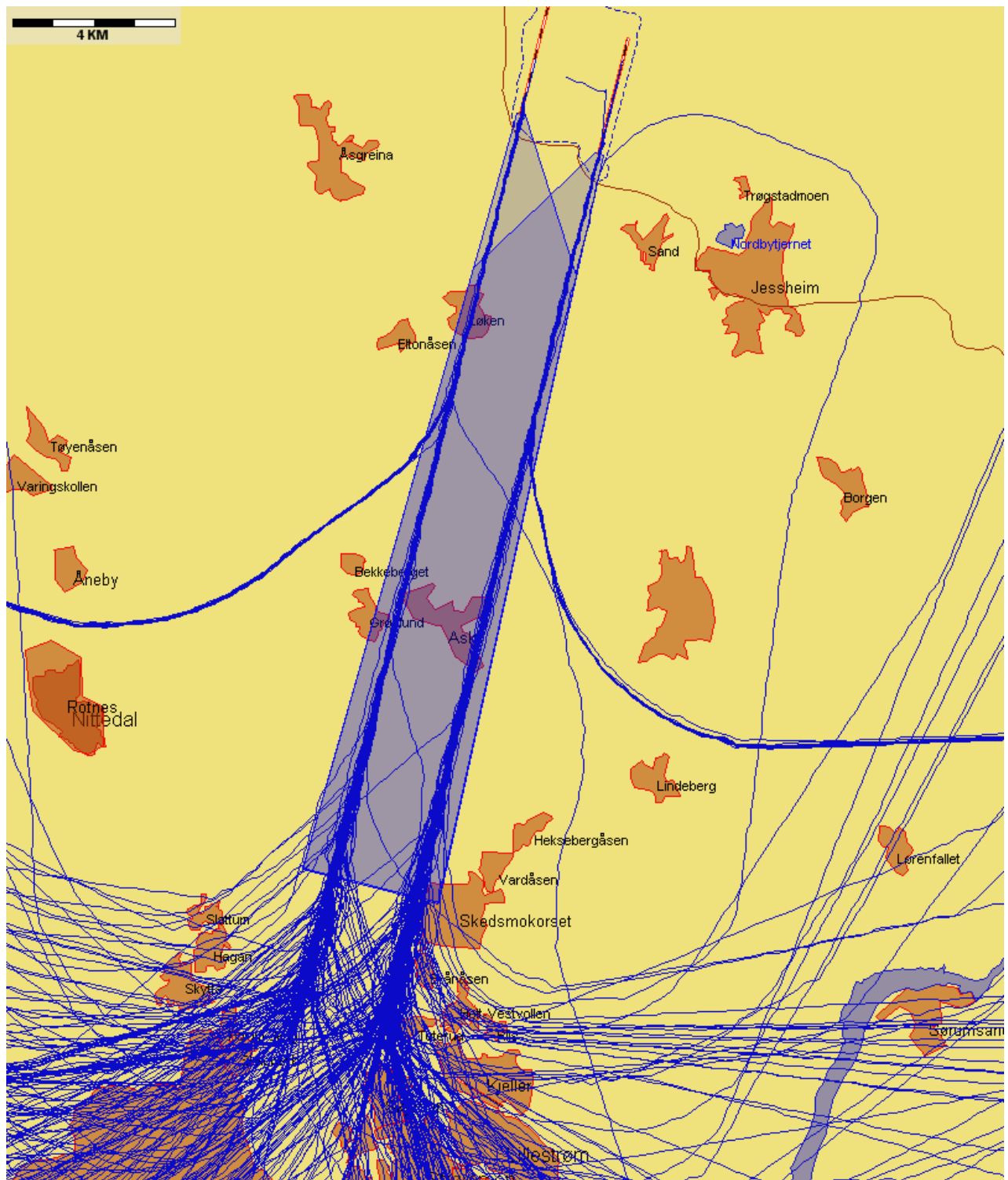
**9.3 LANDINGER OG AVGANGER**

<b>FORORD</b> .....	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>3</b>
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
<i>Avganger, traséutskrifter</i> .....	36
Aeroflot .....	36
Air Baltic .....	37
Air France .....	38
Austrian .....	39
British Airways .....	40
British Midland Regional .....	41
Brussels Airlines .....	42
Emirates .....	43
Eurowings .....	44
European Air Transport, EAT .....	45
Finnair .....	46
Germanwings .....	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

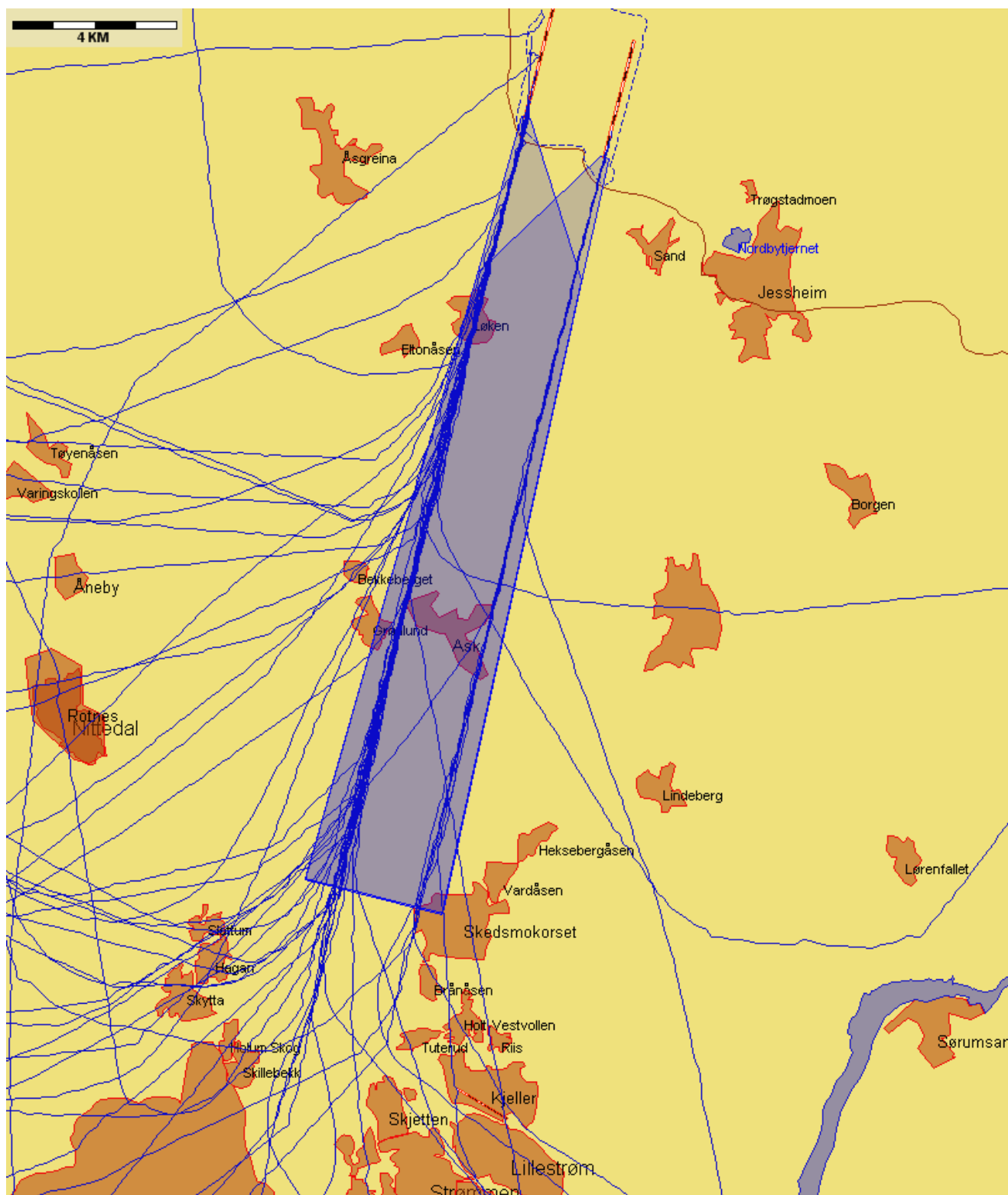
Pakistan International Airlines .....	57
Qatar Airways.....	58
Ryanair .....	59
SAS (Airbus) .....	60
SAS (Canadian Regional Jet) .....	61
SAS (Boeing 737-600) .....	62
SAS (Boeing 737-700) .....	63
SAS (Boeing 737-800) .....	64
Sun Air .....	65
Swiss.....	66
TAP Portugal.....	67
Thai Airways .....	68
Thomas Cook Airlines Scandinavia .....	69
TNT Airways.....	70
TUIfly Nordic.....	71
Turkish Airlines.....	72
United Parcel Service .....	73
<b>VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER.....</b>	<b>74</b>
<b>VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS.....</b>	<b>85</b>
<b>FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG .....</b>	<b>89</b>

### 9.3.1 Landinger

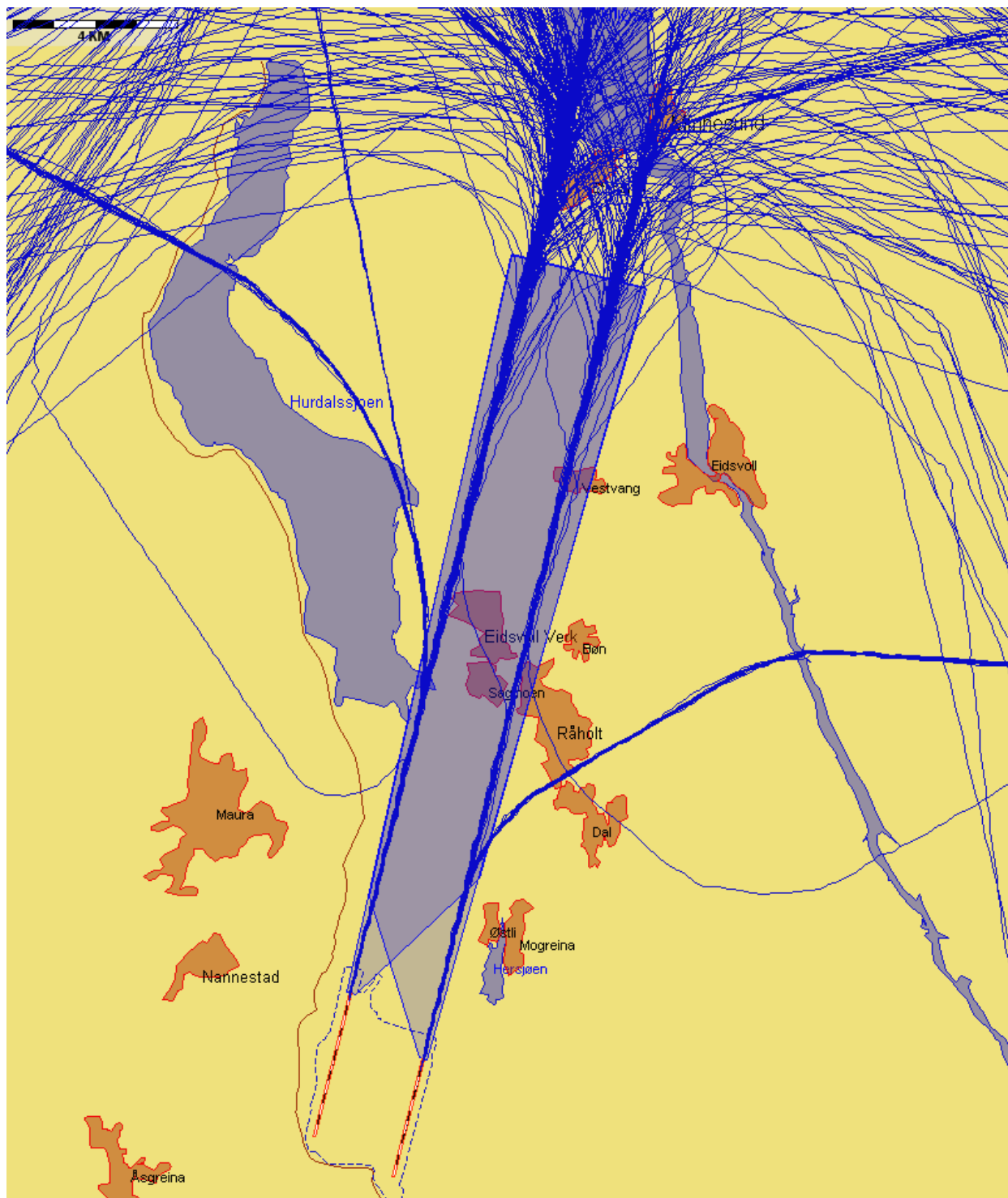
Landinger fra sør med jettfly, eksempel dag med nordlig trafikkretning hele dagen



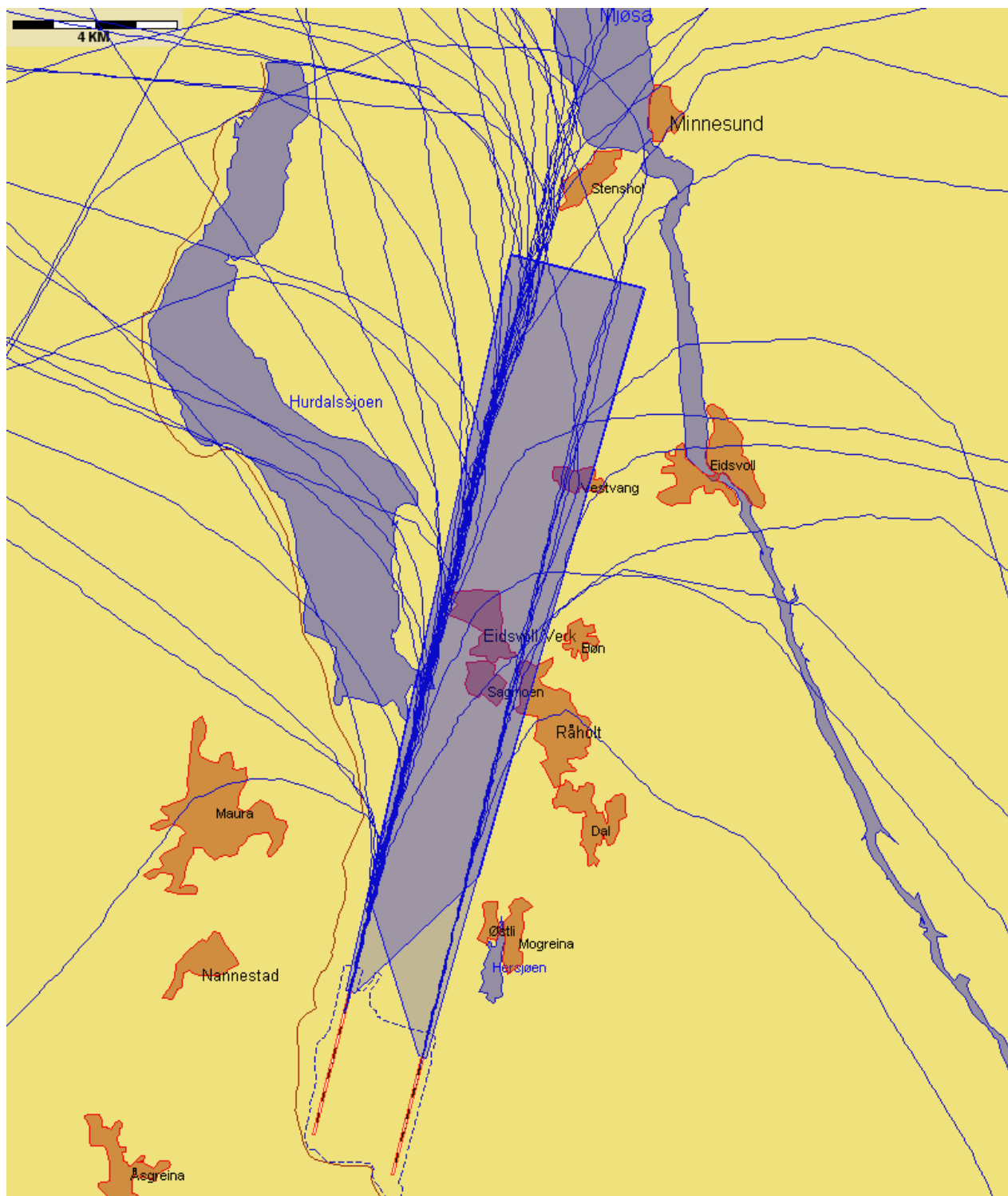
Figur 2. Tirsdag 28. mars 2017 – landinger med jettfly, 357 stk: A300-600 (1), A319 (15), A320 (8), A321 (8), A330-200 (2), A330-300 (3), B737-300 (1), B737-400 (1), B737-600 (16), B737-700 (56), B737-800 (203), B757-200 (1), B767-300 (1), B777-200ER (1), B777-200LR (3), B787-8 Dreamliner (3), C17 (1), C56X (1), CRJ-200 (2), CRJ-700 (2), CRJ-900 (11), EMB-E190 (8), EMB-RJ145 (1), F900 (1), FA7X (1), J328 (6),



Figur 3. Tirsdag 28. mars 2017 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 64 stk: 0 (2), AS50 (1), AT76 (3), ATP (9), ATR 42-300 (2), ATR 72 (1), B748 (2), B789 (2), BCS1 (1), BE10 (1), BE20 (6), C208 (1), C30J (2), CL35 (1), DHC-8-100 (24), DHC-8-400 (5), EC35 (1),



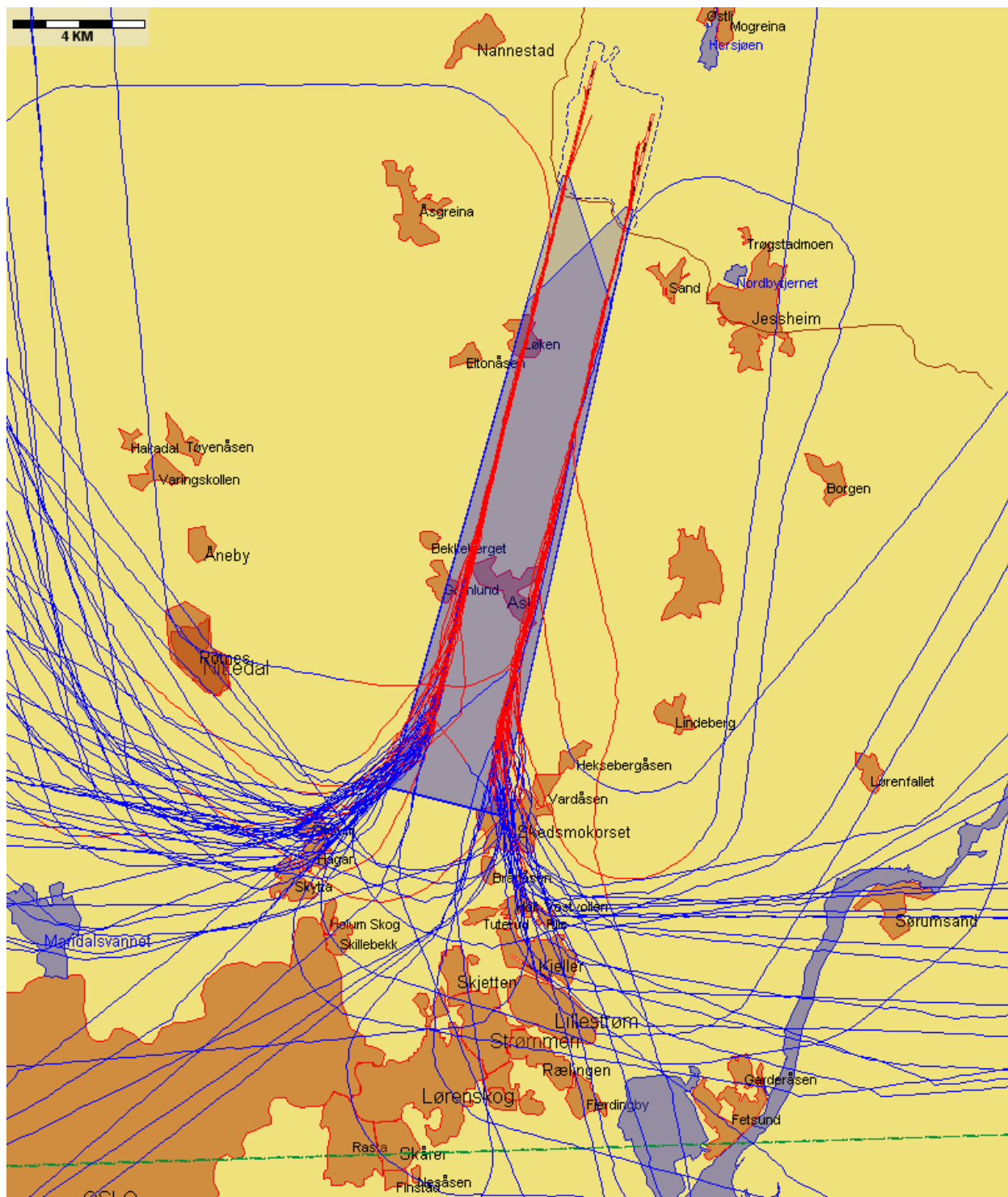
Figur 4. Onsdag 15. mars 2017 – landinger med jettflyene, 330 stk: A300-600 (1), A319 (10), A320 (14), A321 (8), A330-300 (2), B737-600 (10), B737-700 (73), B737-800 (178), B757-200 (1), B767-300 (1), B777-200 (1), B777-200ER (2), B777-200LR (1), B787-8 Dreamliner (3), C25A (1), C650 (1), CRJ-200 (2), CRJ-700 (2), CRJ-900 (3), EMB-E170 (2), EMB-E190 (4), EMB-RJ145 (1), FA20 (2), J328 (4), LJ60 (1), SU95 (2),



Figur 5. Onsdag 15. mars 2017 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 49 stk: 0 (1), AT76 (3), ATP (1), ATR 42-300 (3), B350 (1), BE20 (4), C208 (1), C30J (2), C510 (1), DHC-8-100 (23), DHC-8-300 (1), DHC-8-400 (7), PC12 (1),

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

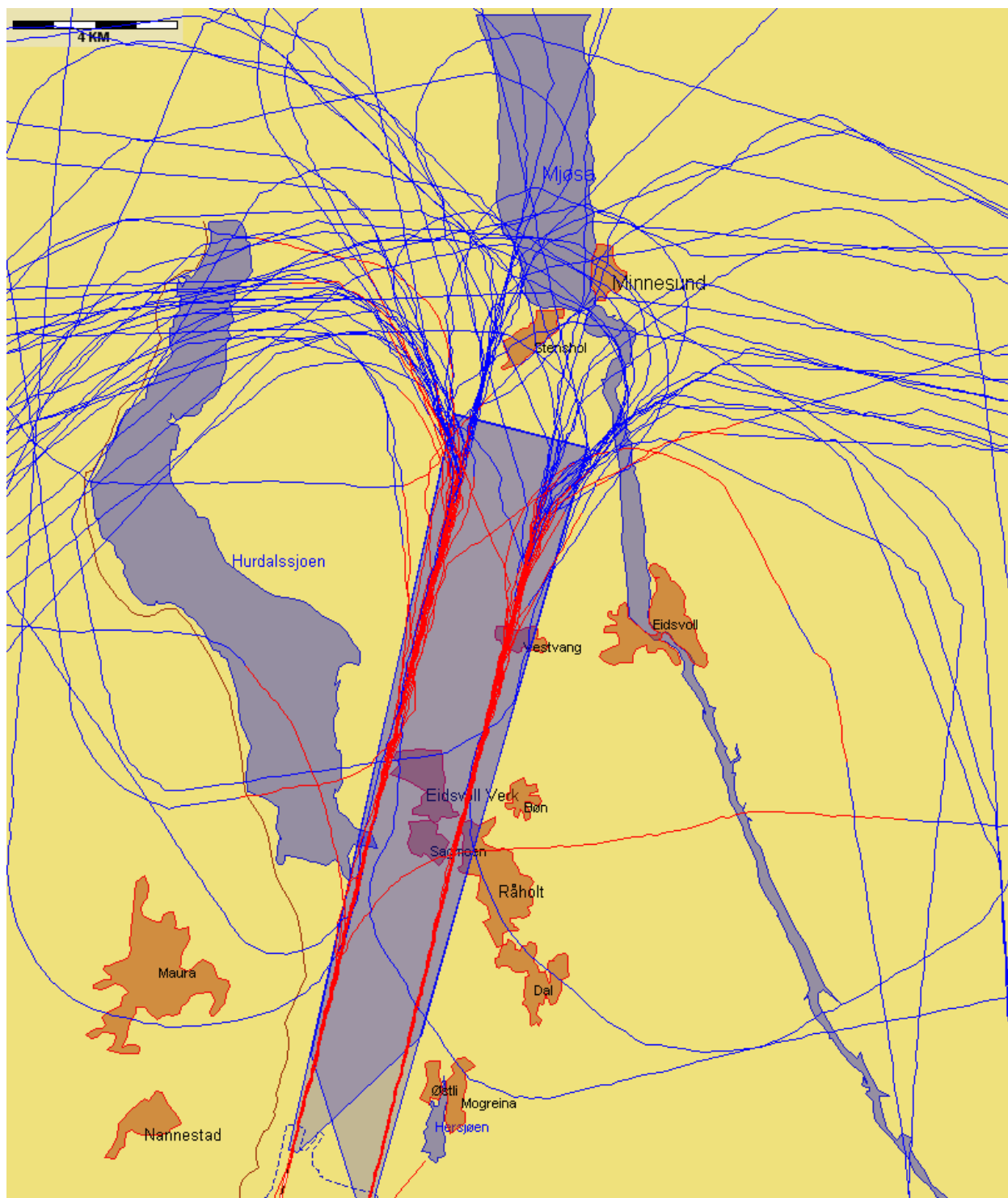
### Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 6. Sen tilslutning til ILS fra sør for 84 / 4641 jetflyankomster (1.8 %)

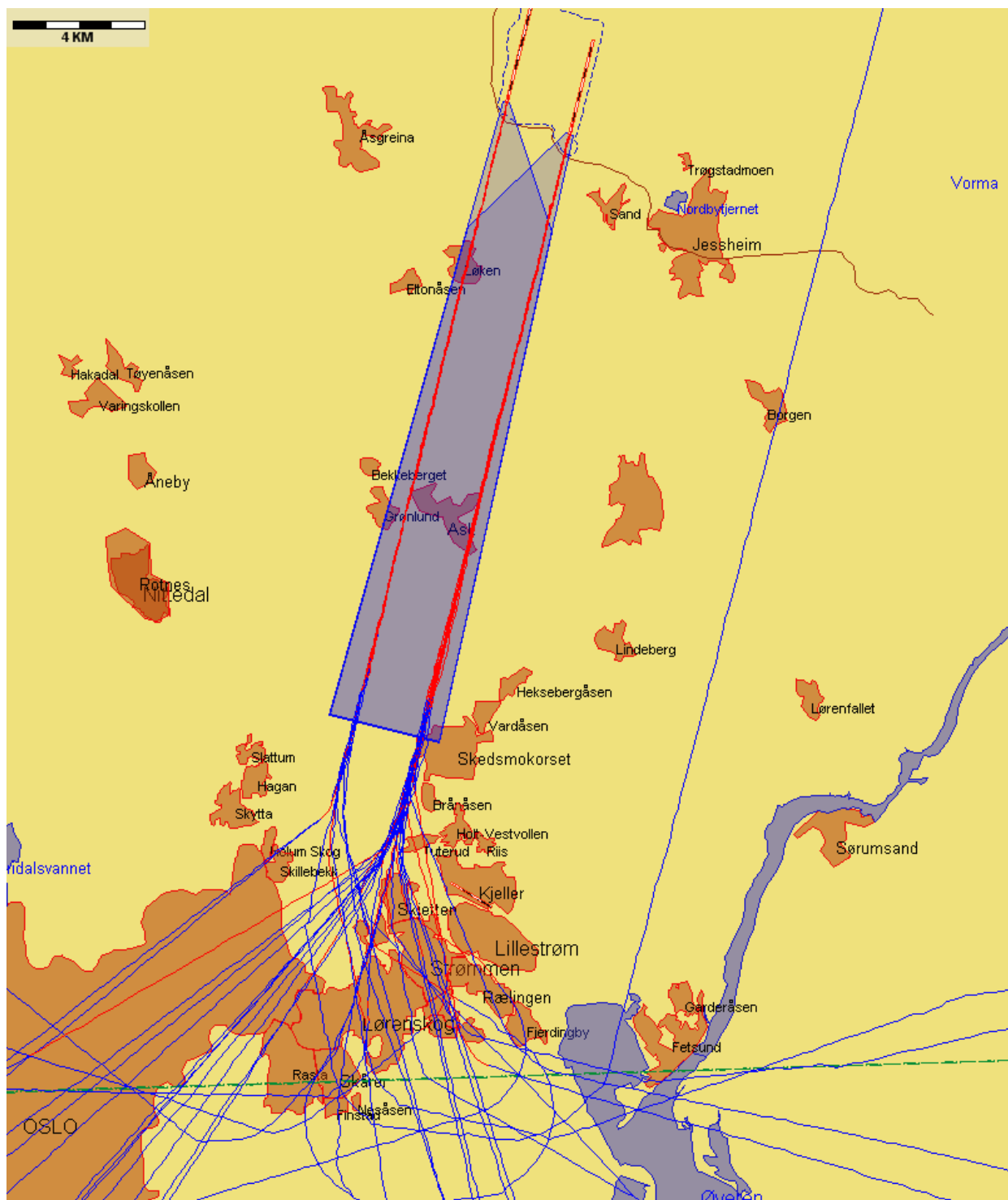
Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet





Figur 7. Sen tilslutning til ILS fra nord for 67 / 4949 jetflyankomster (1.4 %)

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet



Figur 8. Under minstehøyden sør for N 59 55 00: 34 av totalt 4641 ankomster fra sør (0.73 %).

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet



Figur 9. Under minstehøyden nord for N 60 30 00: 16 av totalt 4949 ankomster fra nord (0.32 %).

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 flybevegelsler).

#### Jetfly

RWY	Avgangsretning	Toleransekorridor	Innenfor korridor	Unntaksbest.	Mulige brudd	Ikke testbare	Ihht forskrift	Mulige brudd
01L	mot nord fra vestre bane		3170	0	20	3	99.4 %	0.6 %
01R	mot nord fra østre bane		1400	0	31	4	97.8 %	2.2 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	47	0	1	3	97.9 %	2.1 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	1543	0	16	1	99.0 %	1.0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	1635	0	39	2	97.7 %	2.3 %
19R	mot sør fra vestre bane		1693	0	25	4	98.5 %	1.5 %
<b>Totalt</b>			<b>9488</b>	<b>0</b>	<b>132</b>	<b>17</b>	<b>98.6 %</b>	<b>1.4 %</b>

#### 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 flybevegelsler).

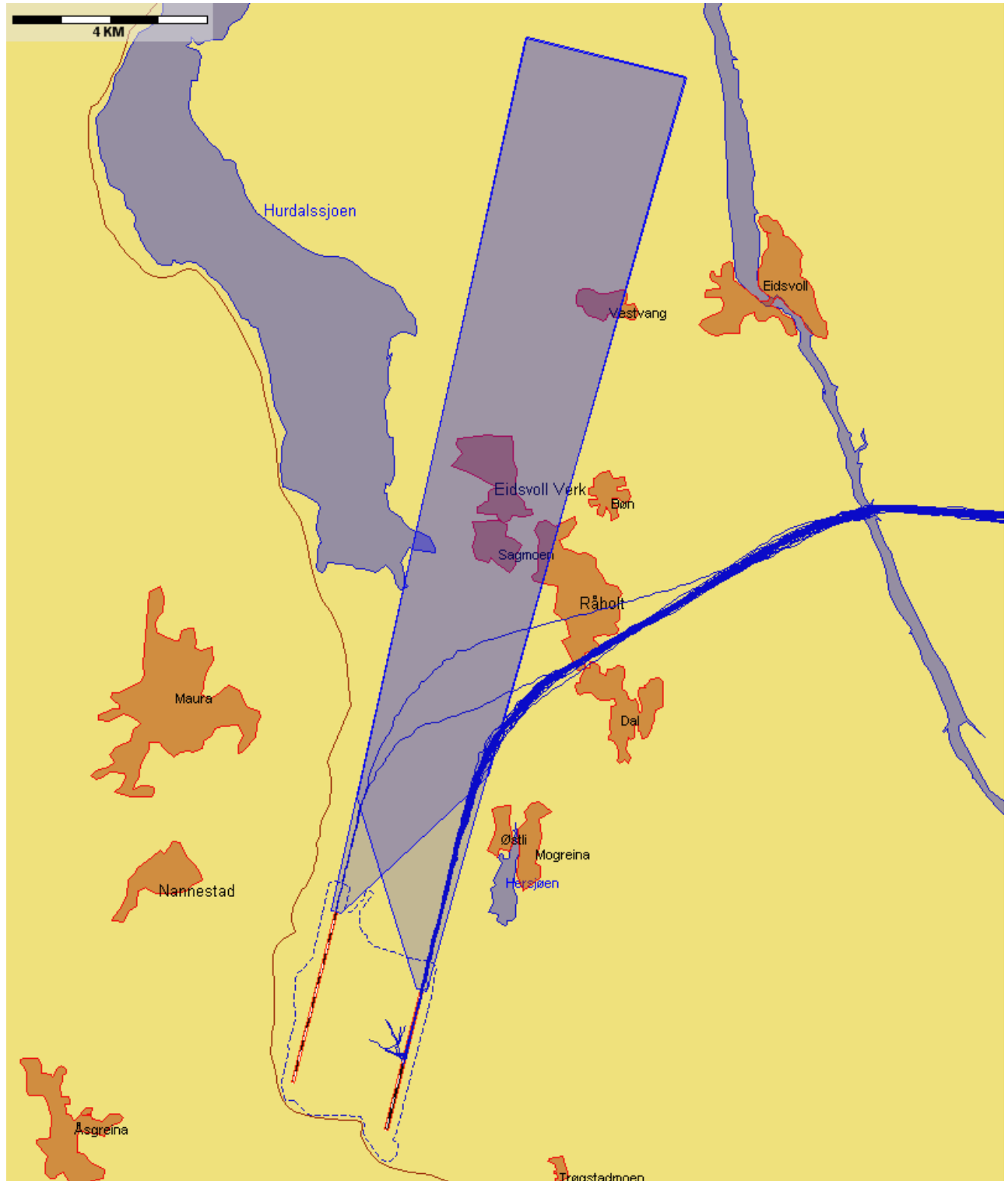
#### Propellfly

RWY	Avgangsretning	Toleransekorridor	Innenfor korridor	Unntaksbest.	Mulige brudd	Ikke testbare	Ihht forskrift	Mulige brudd
01L	mot nord fra vestre bane		436	0	20	5	95.6 %	4.4 %
01R	mot nord fra østre bane		92	0	5	0	94.8 %	5.2 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	14	0	1	2	93.3 %	6.7 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	96	0	0	1	100.0 %	0.0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	110	0	0	0	100.0 %	0.0 %
19R	mot sør fra vestre bane		312	0	10	5	96.9 %	3.1 %
<b>Totalt</b>			<b>1060</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>96.7 %</b>	<b>3.3 %</b>

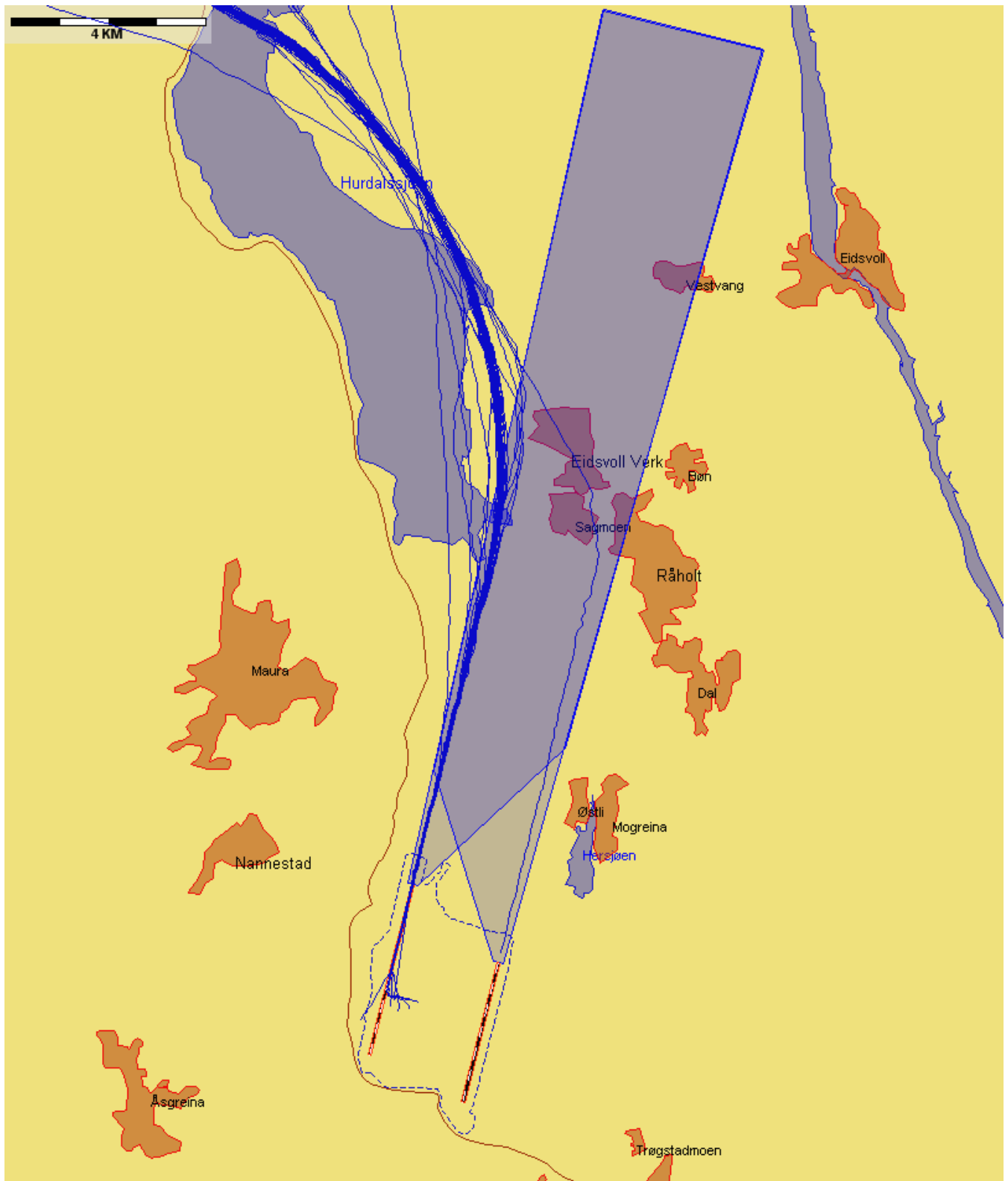
I utskriftene nedenfor angis traséføringer for jetfly og propellfly med to forskjellige farger.

## 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 mars totalt 623 kurvede landinger.



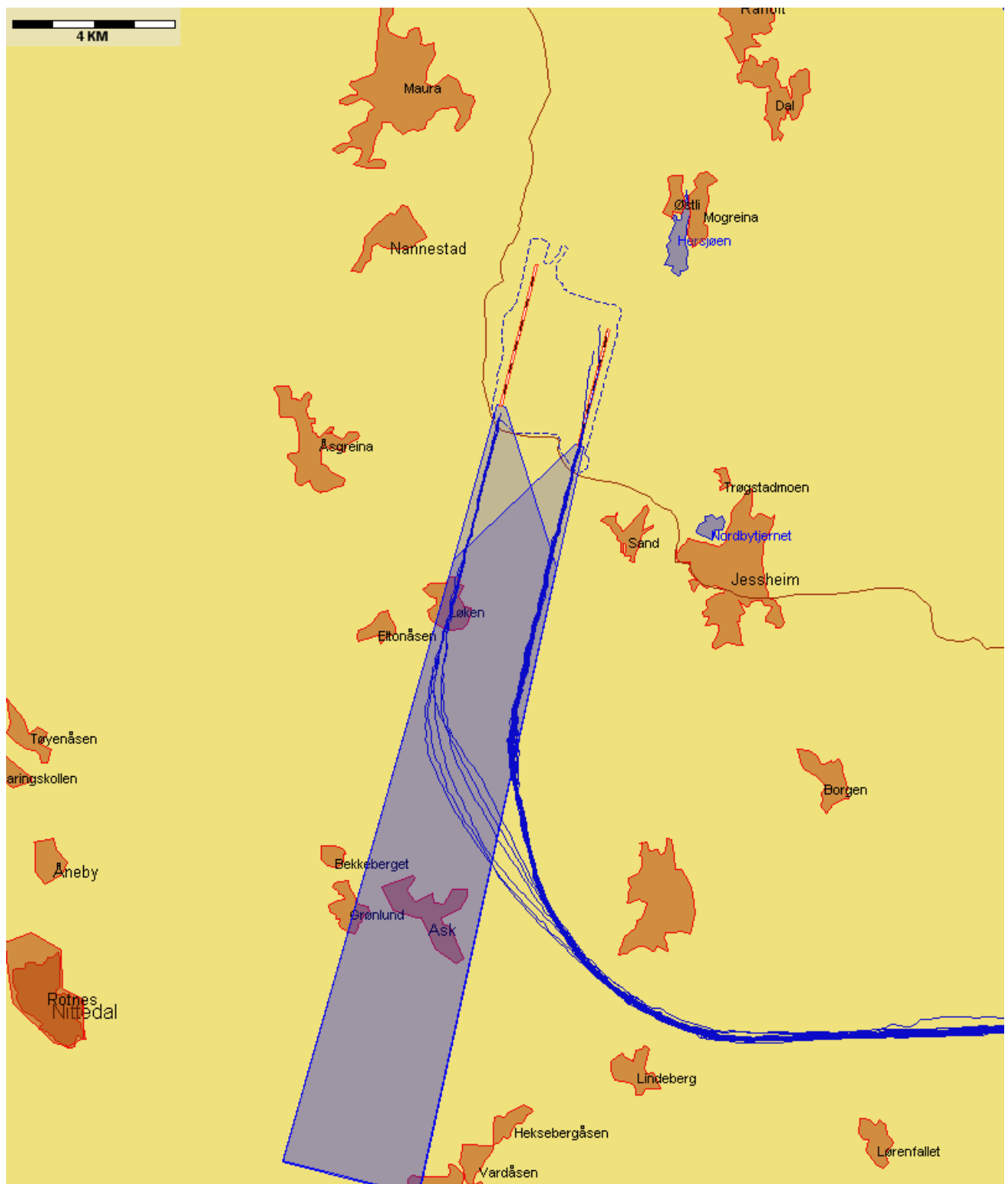
Figur 10. Kurvede landinger IBATA – 110 flygninger



Figur 11. Kurvede landinger ADAVU – 153 flygninger



Figur 12. Kurvede landinger BAVAD – 18 flygninger

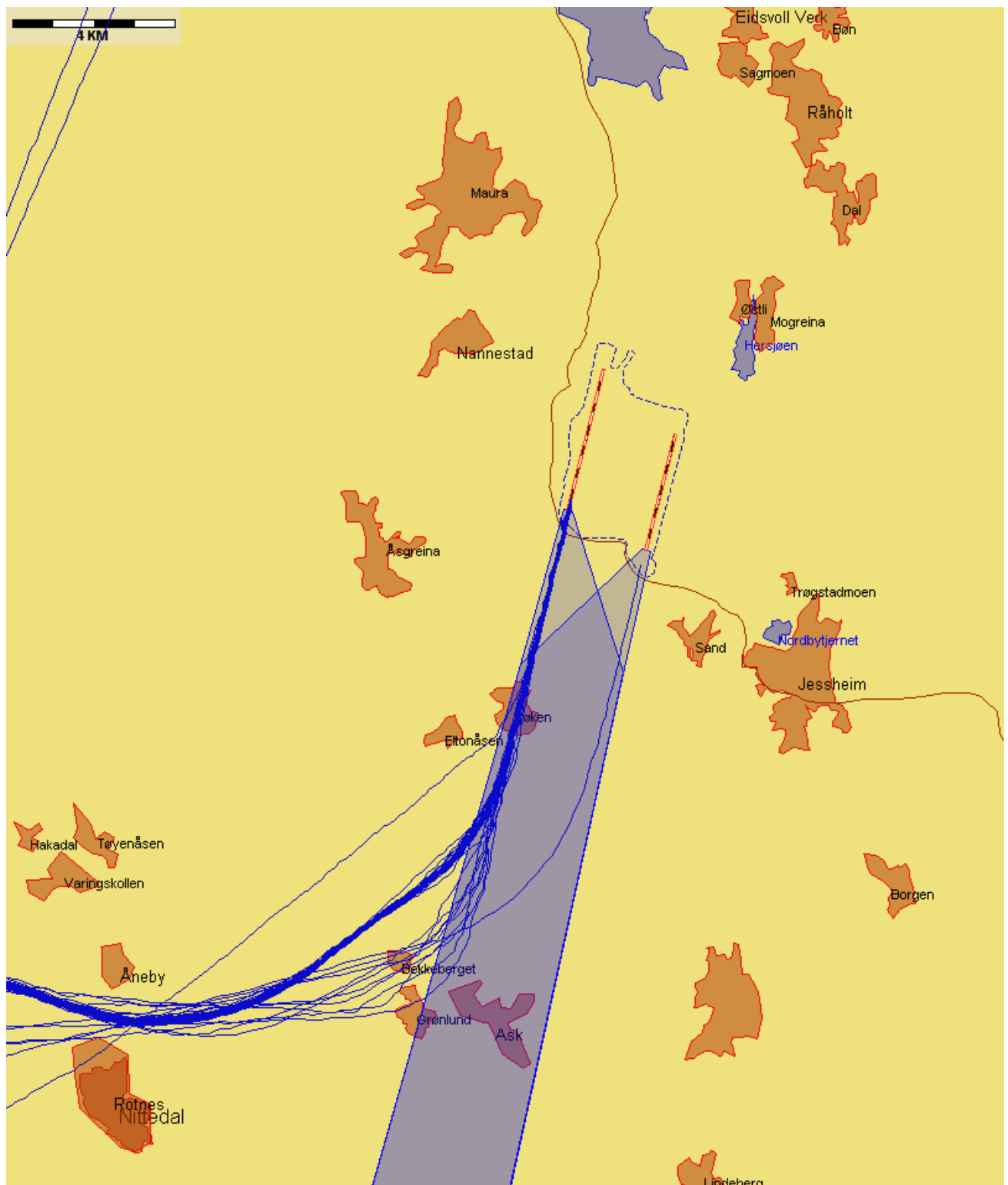


Figur 13. Kurvede landinger LUVOX – 99 flygninger

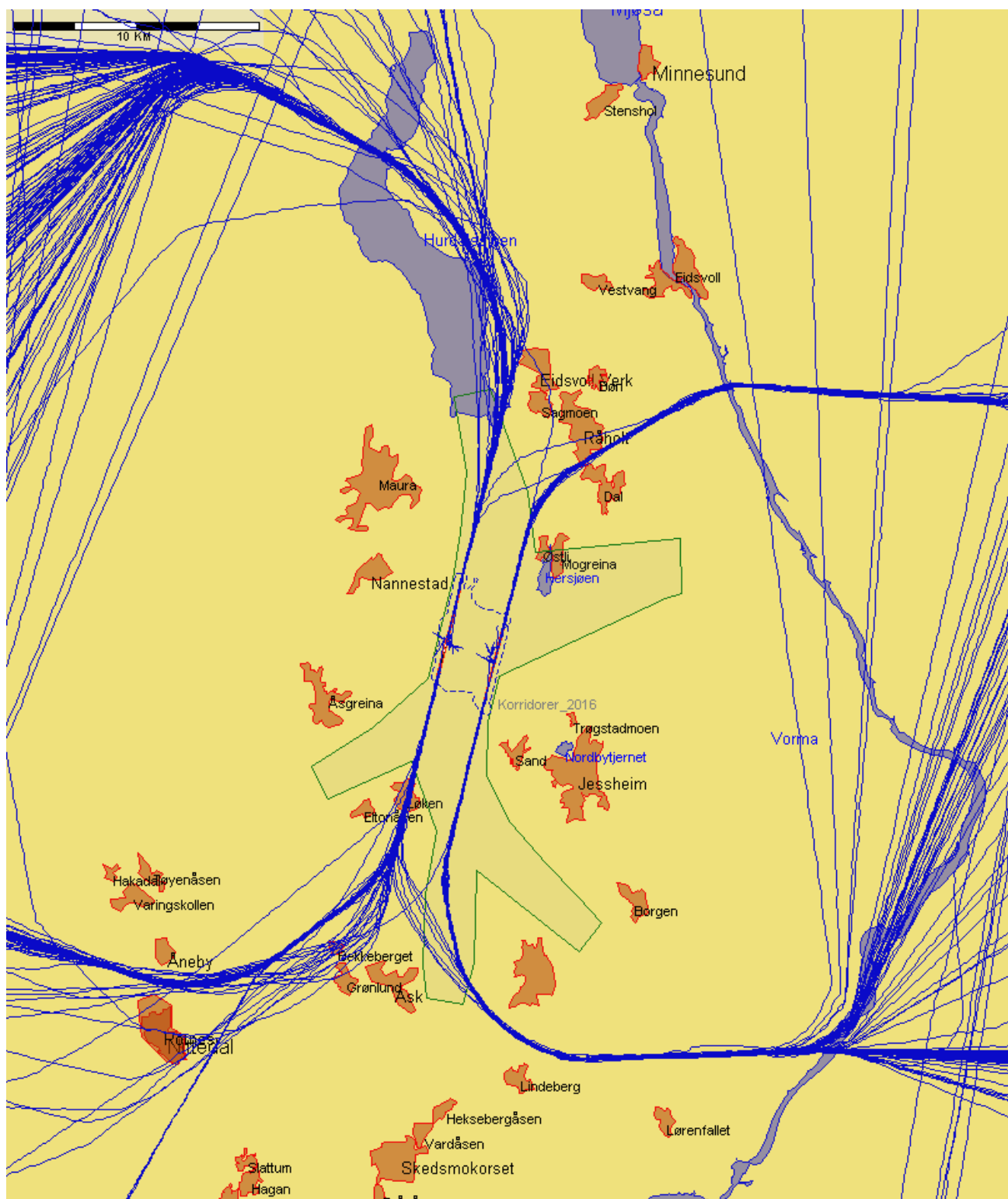




Figur 14. Kurvede landinger VALPU – 11 flygninger



Figur 15. Kurvede landinger ELVUN – 232 flygninger



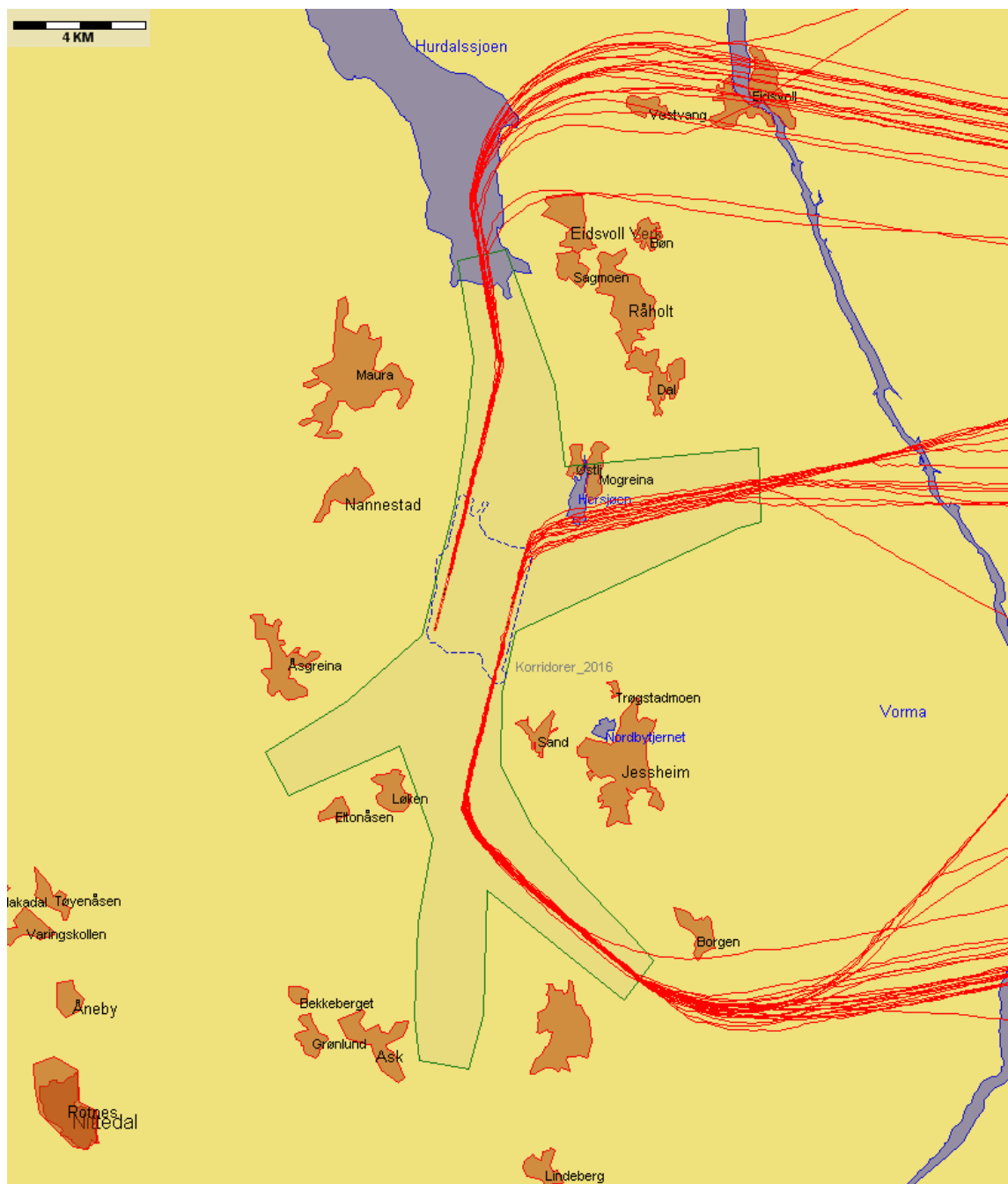
Figur 16. Kurvede landinger totalt – 623 flygninger

## Avganger, traséutskrifter

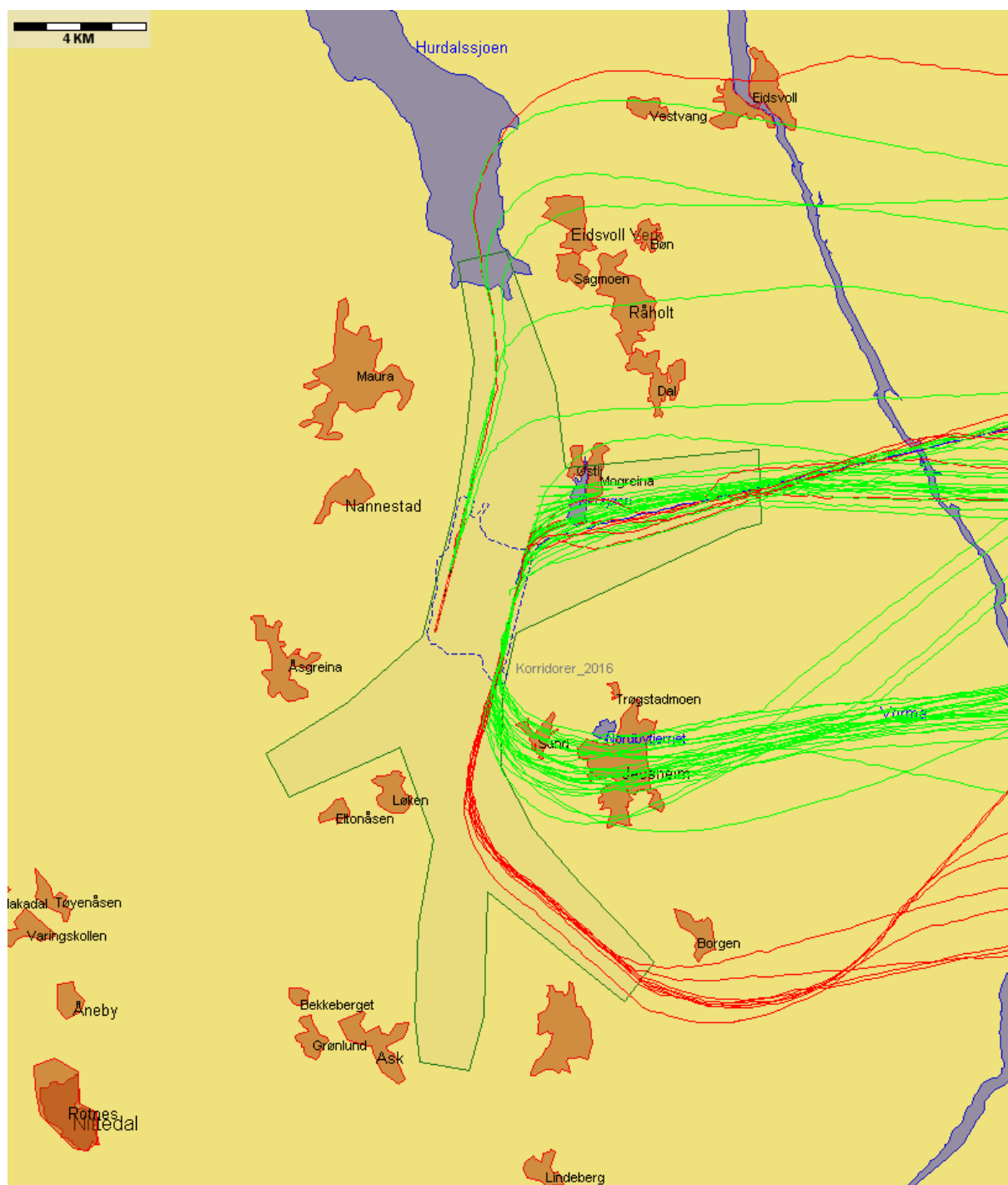
Følgende traséutskrifter viser avgangene til de dominerende flyselskapene på Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. For SAS og Norwegian, som er de største aktørene på Oslo Lufthavn, vises traséutskriftene pr. flytype.

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

## Aeroflot

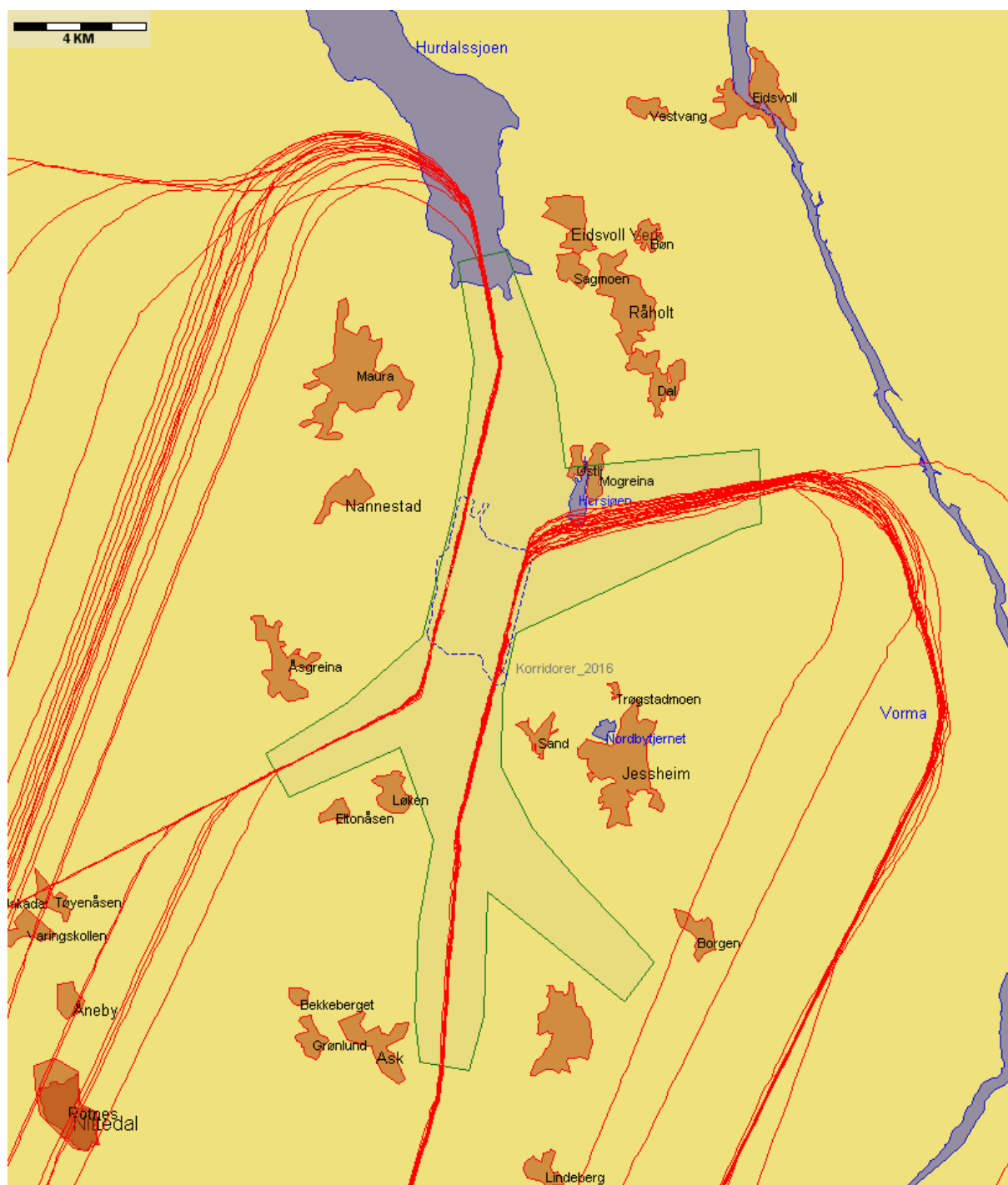


Figur 17. Avganger, Aeroflot - 61 flygninger  
A320 (26), A321 (3), B737-800 (1), SU95 (31)

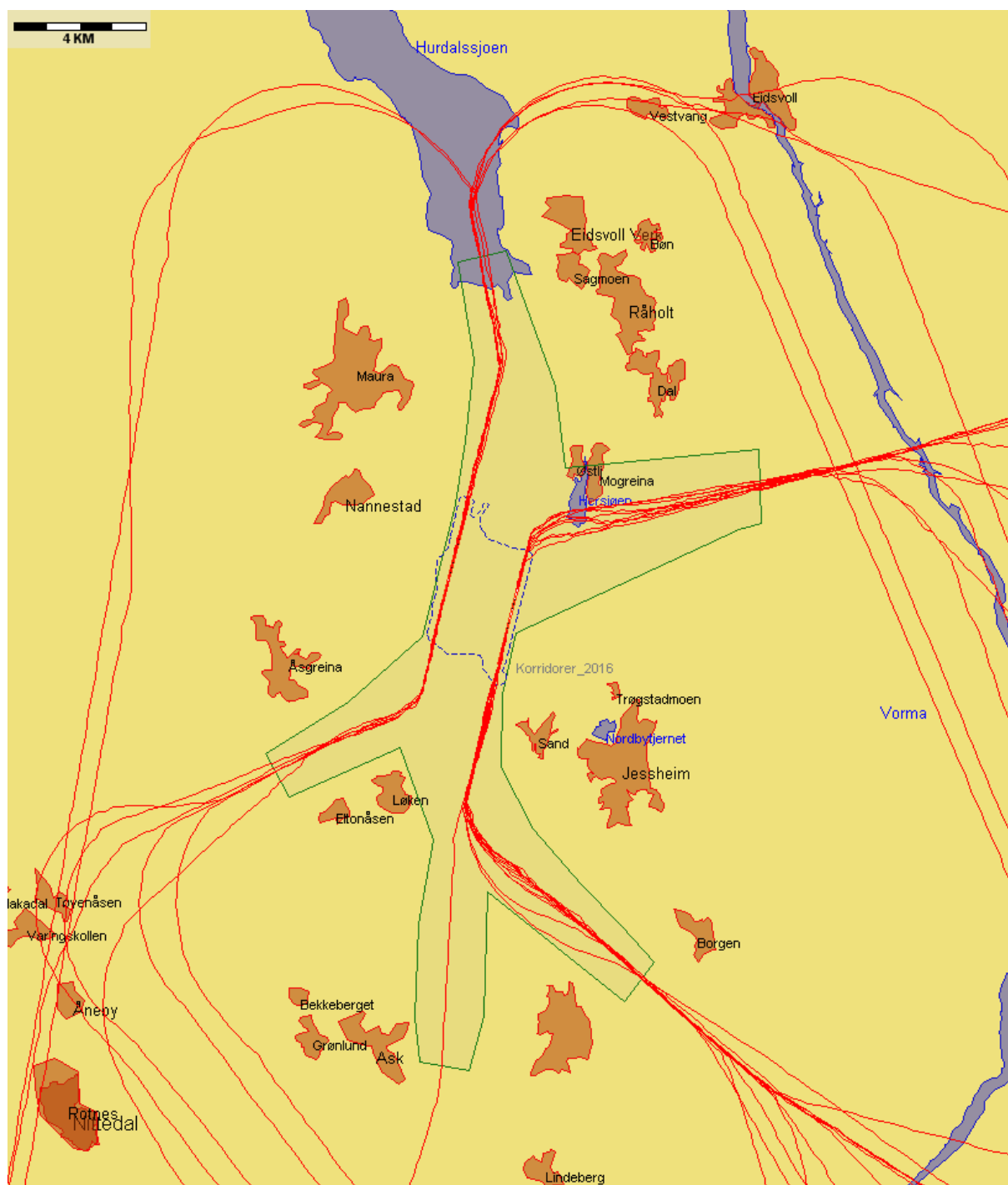


Figur 18. Avganger, Air Baltic - 74 flygninger  
A321 (1), B737-300 (2), B737-500 (13), DHC-8-400 (57), BCS3 (1)

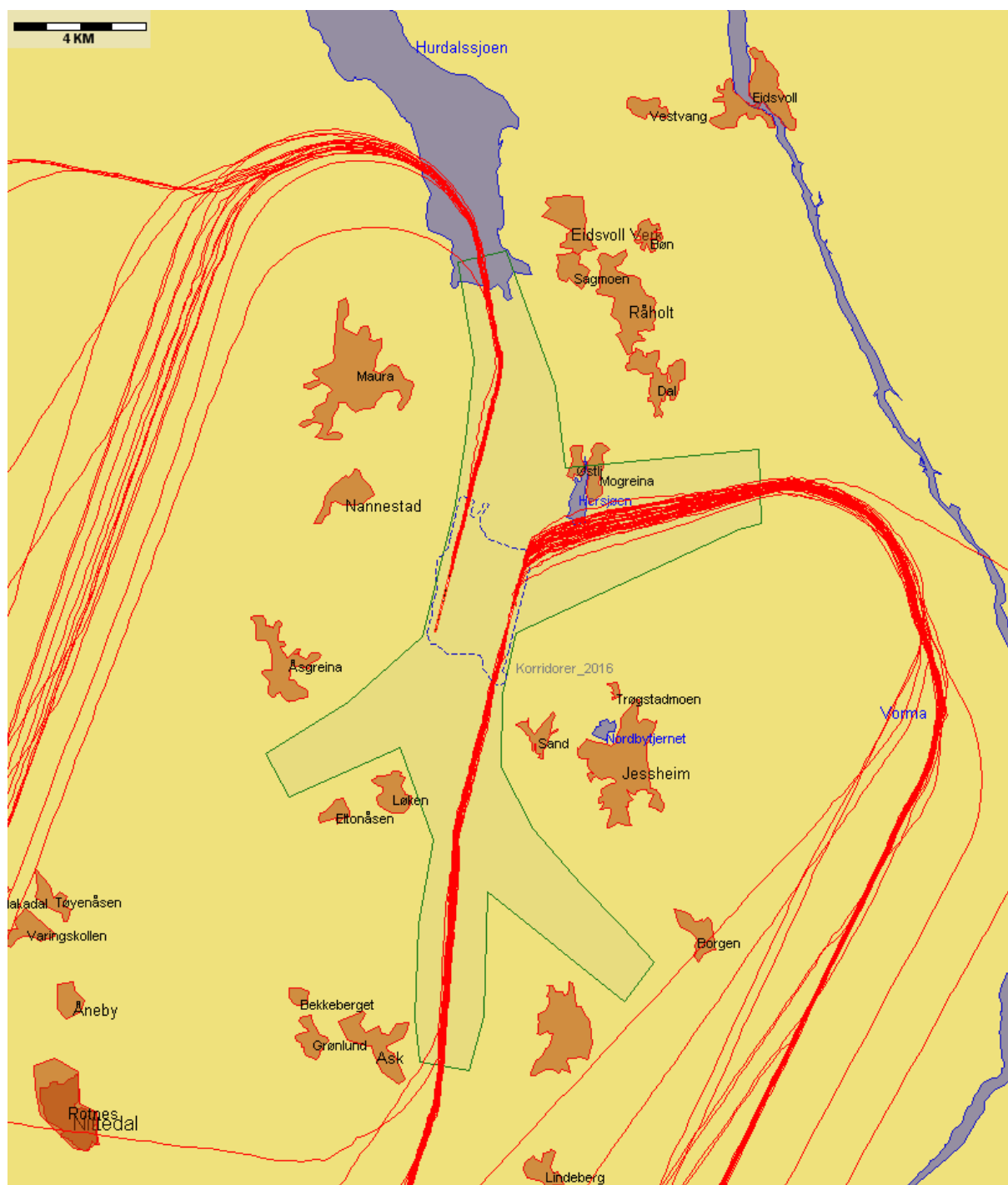
*Røde traséer angir jettfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).*



Figur 19. Avganger, Air France - 84 flygninger  
A319 (1), EMB-E190 (47), EMB-E170 (29), A318 (7)

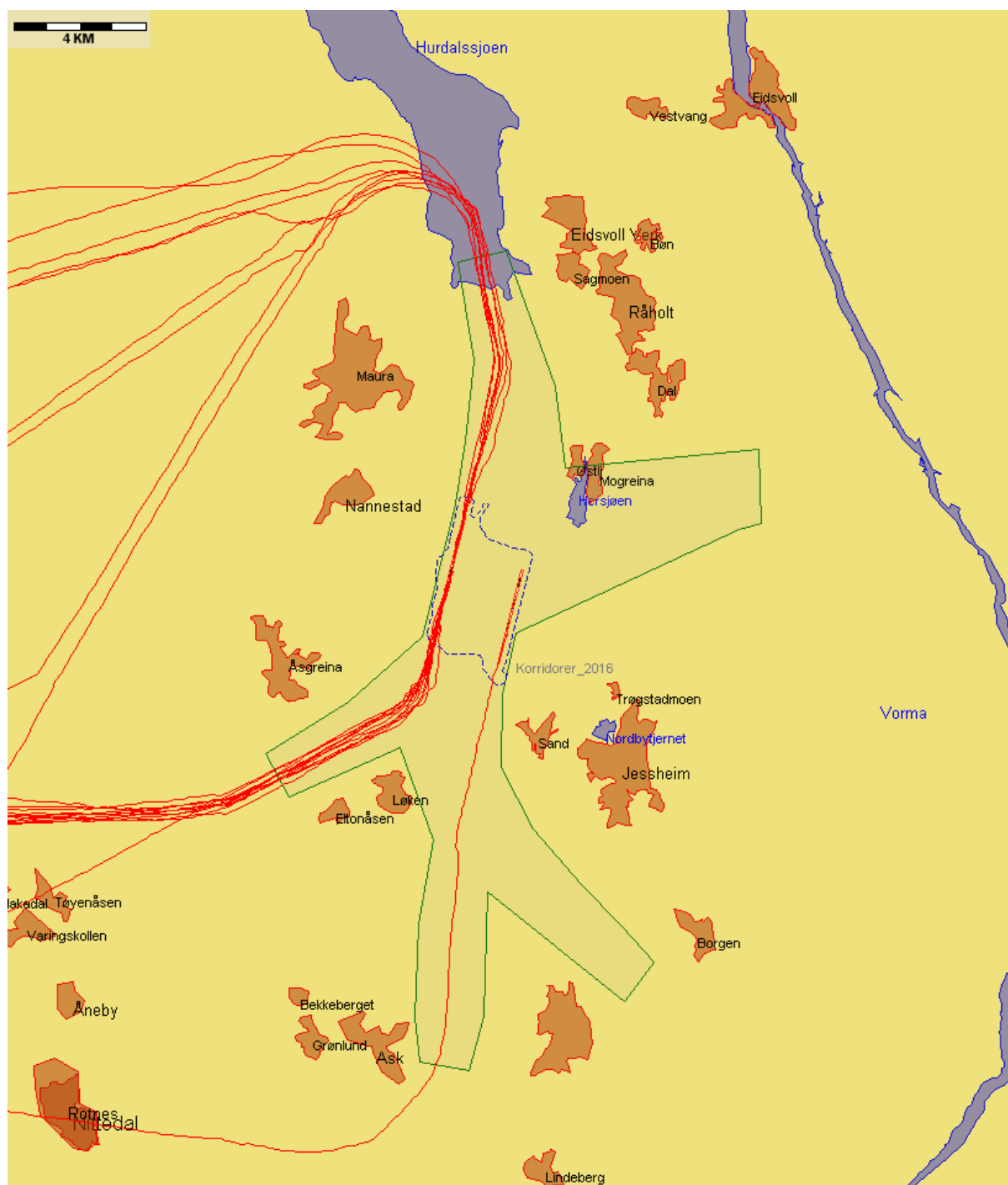


Figur 20. Avganger, Austrian - 36 flygninger  
A319 (3), A320 (1), EMB-E190 (32)

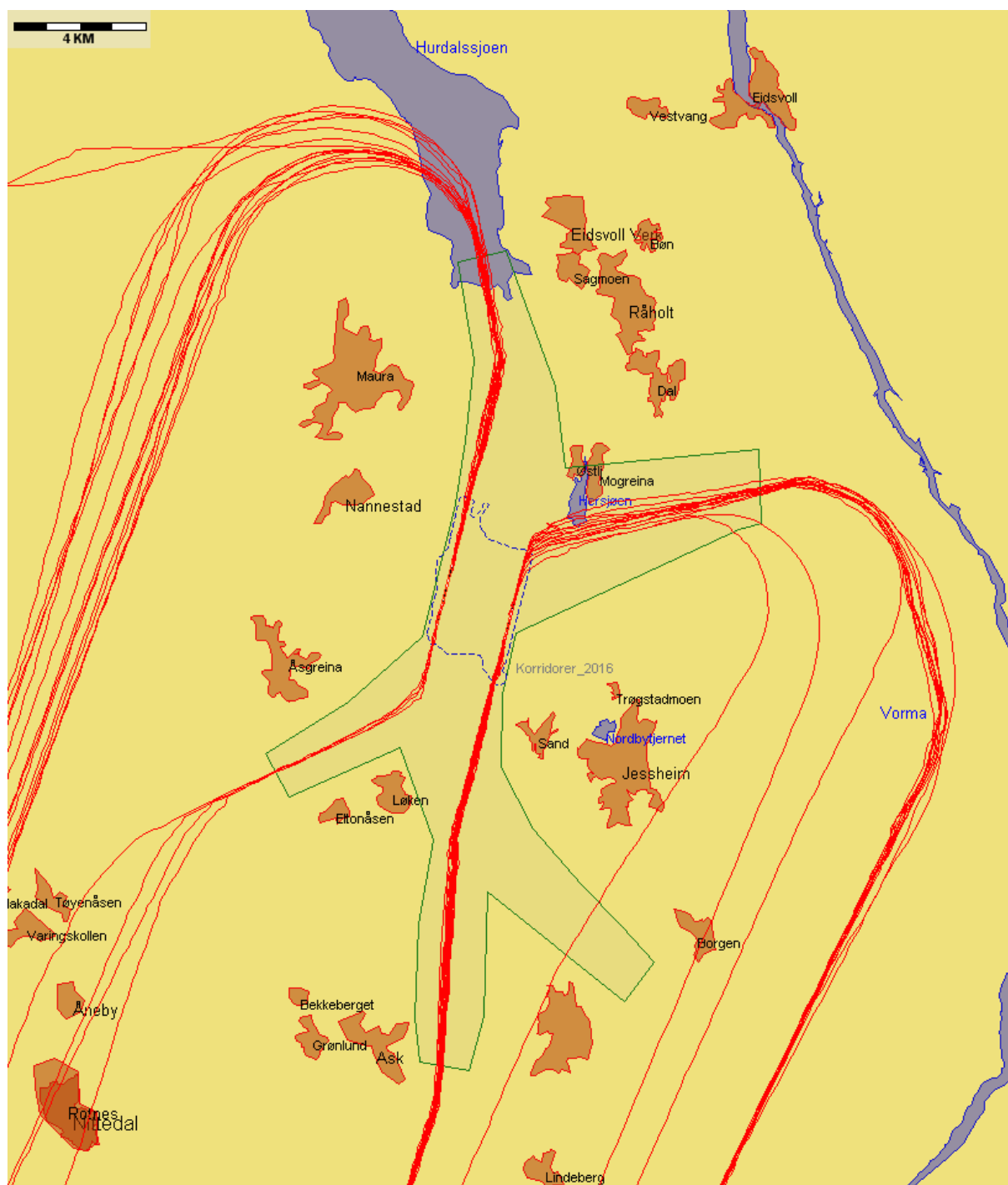


Figur 21. Avganger, British Airways - 120 flygninger  
A319 (76), A320 (41), A321 (3)

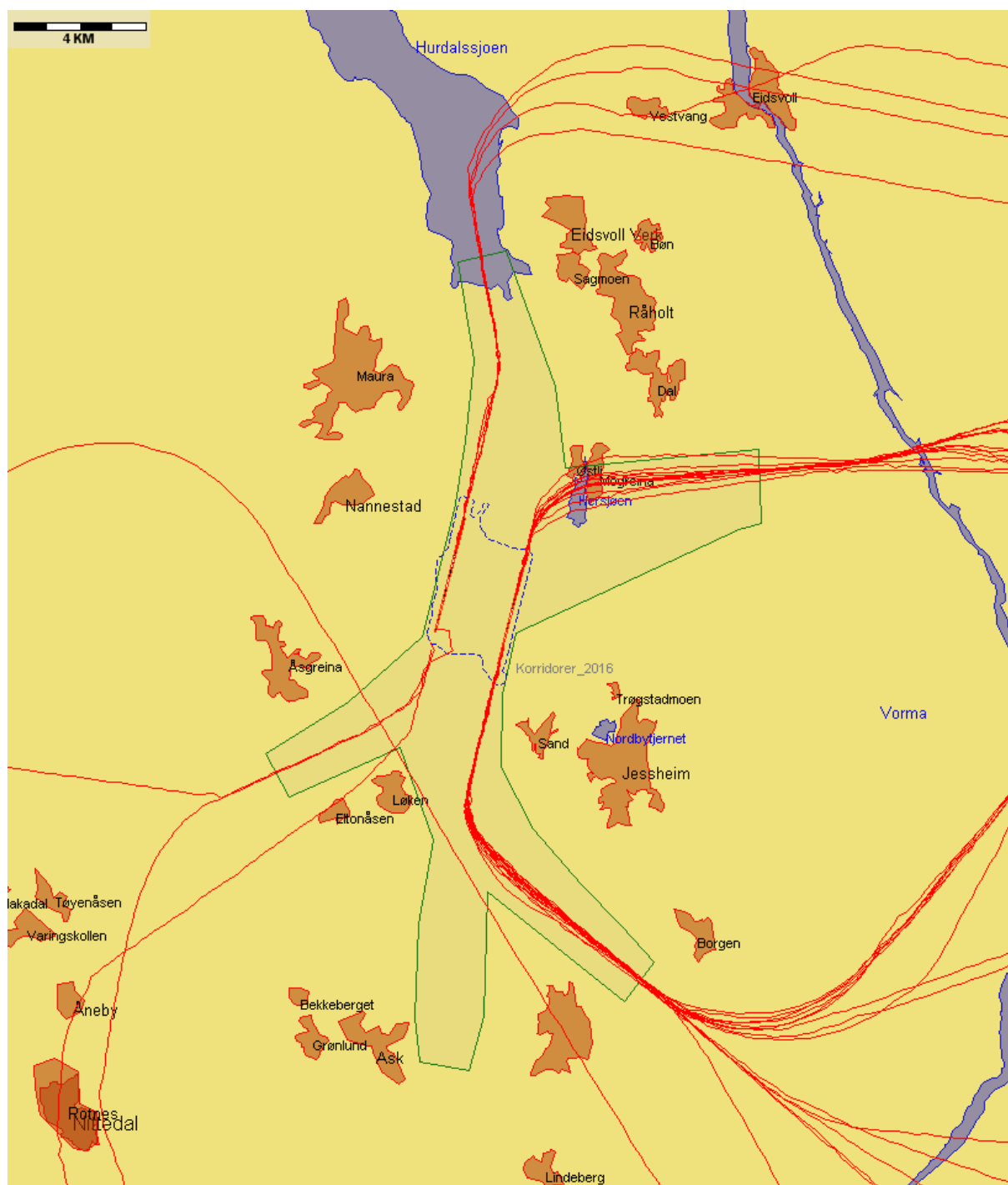




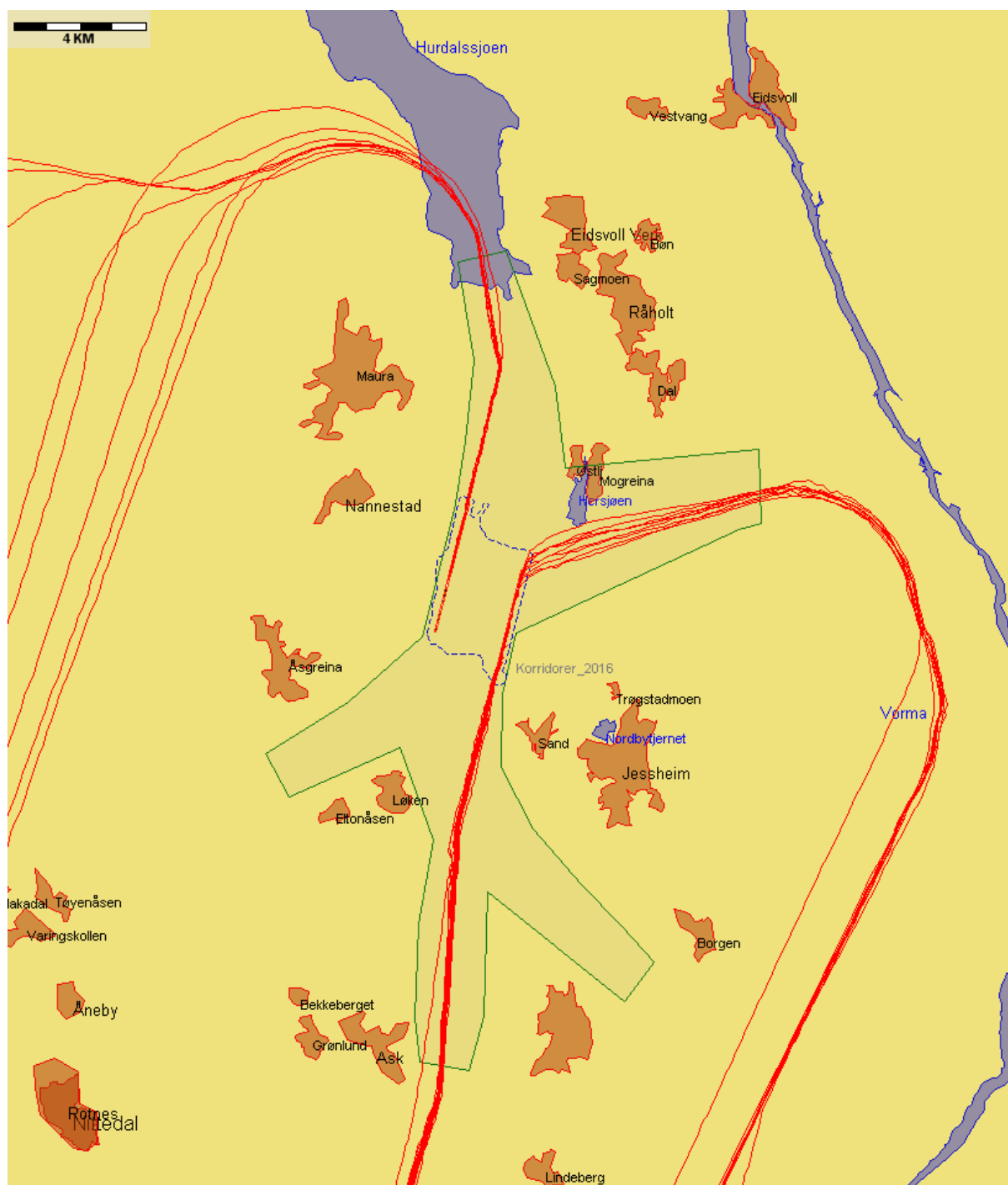
Figur 22. Avganger, British Midland Regional - 22 flygninger  
EMB-RJ135 (1), EMB-RJ145 (21)



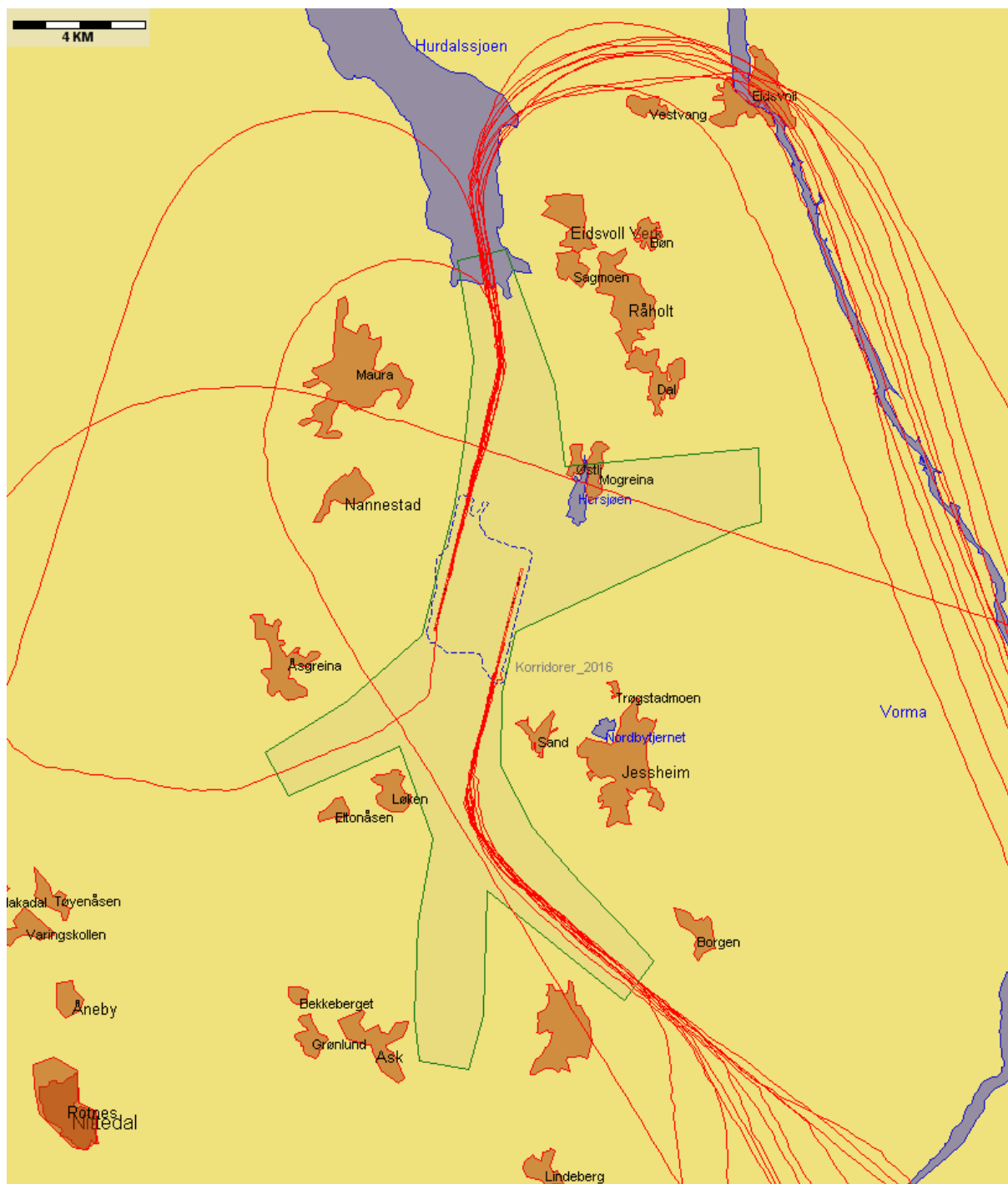
Figur 23. Avganger, Brussels Airlines - 59 flygninger A319 (59)



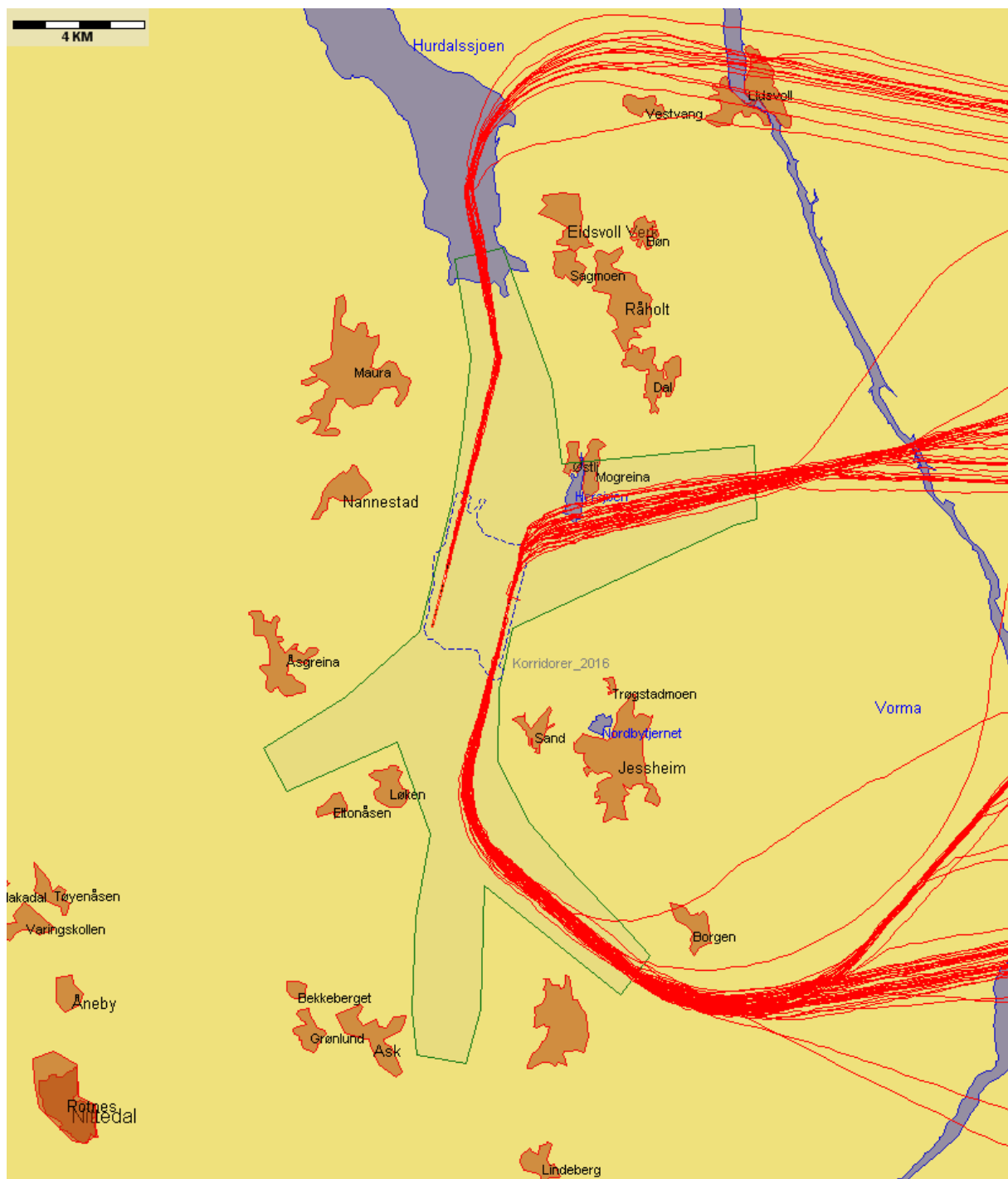
Figur 24. Avganger, Emirates - 35 flygninger  
B777-200LR (3), B777-200ER (31), B747-400 (1)



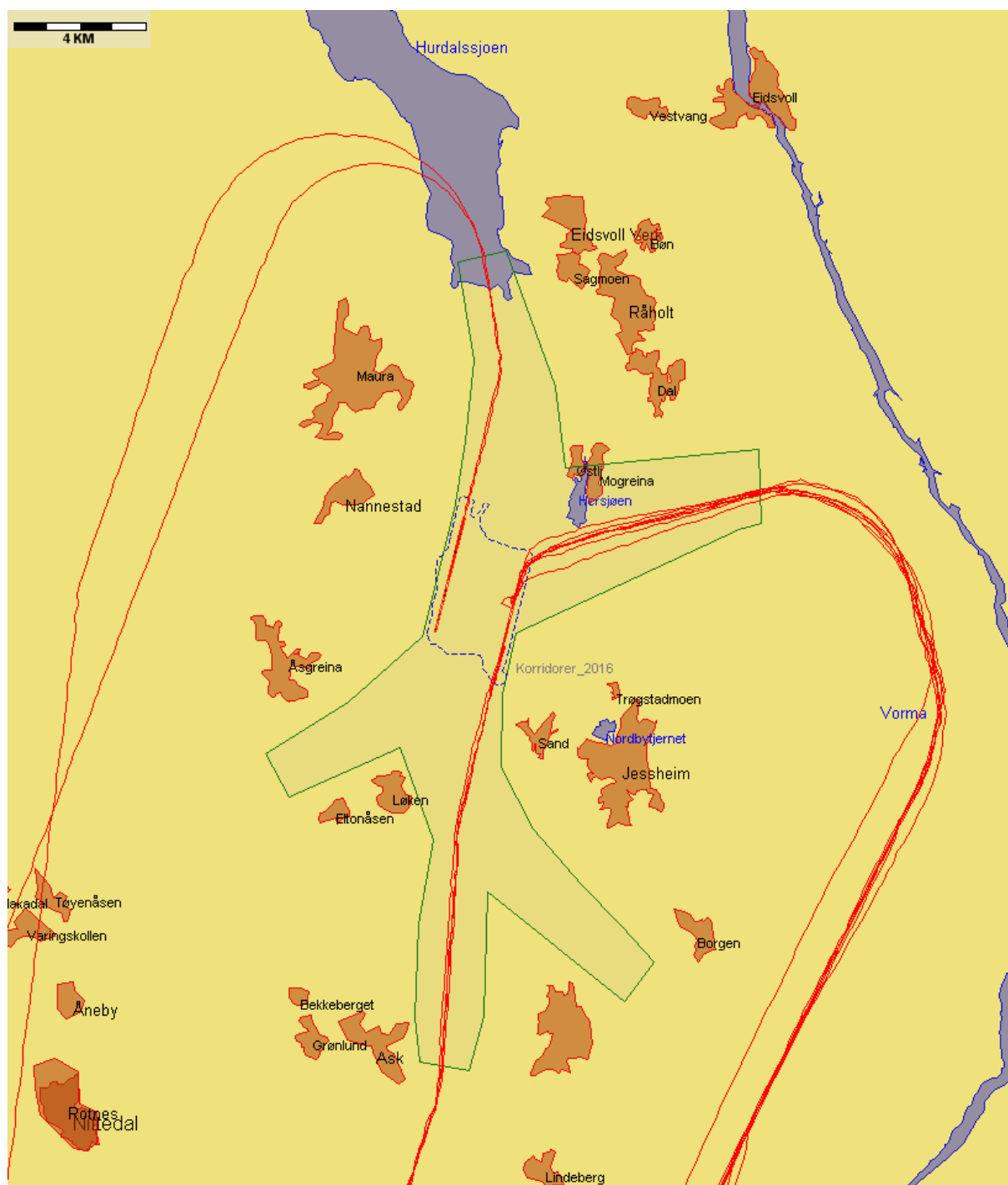
Figur 25 Avganger, Eurowings - 40 flygninger  
A319 (15), A320 (25)



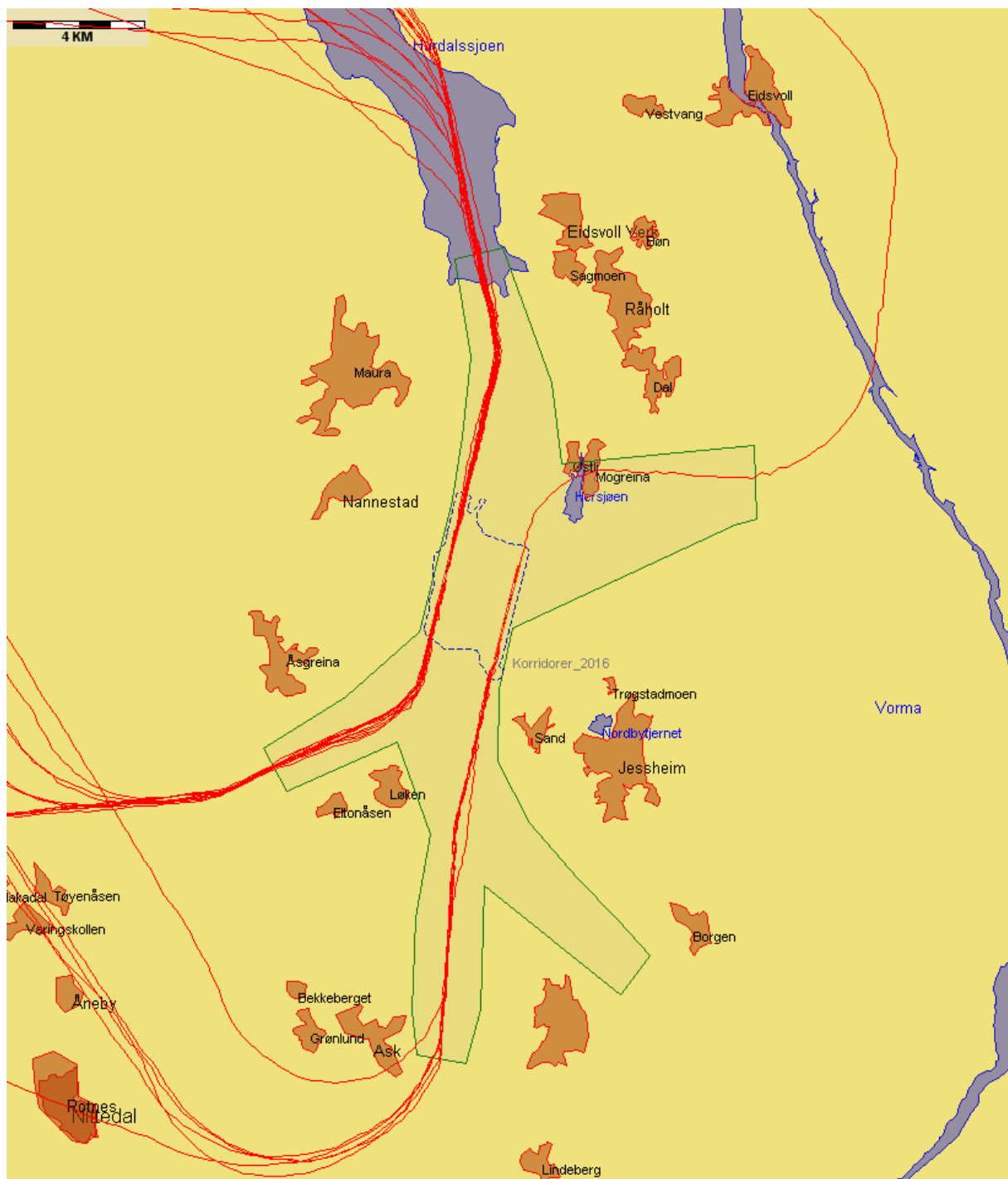
Figur 26. Avganger, European Air Transport, EAT - 24 flygninger A300-600 (24)



Figur 27. Avganger, Finnair - 110 flygninger  
A319 (67), A320 (9), A321 (5), EMB-E190 (29)

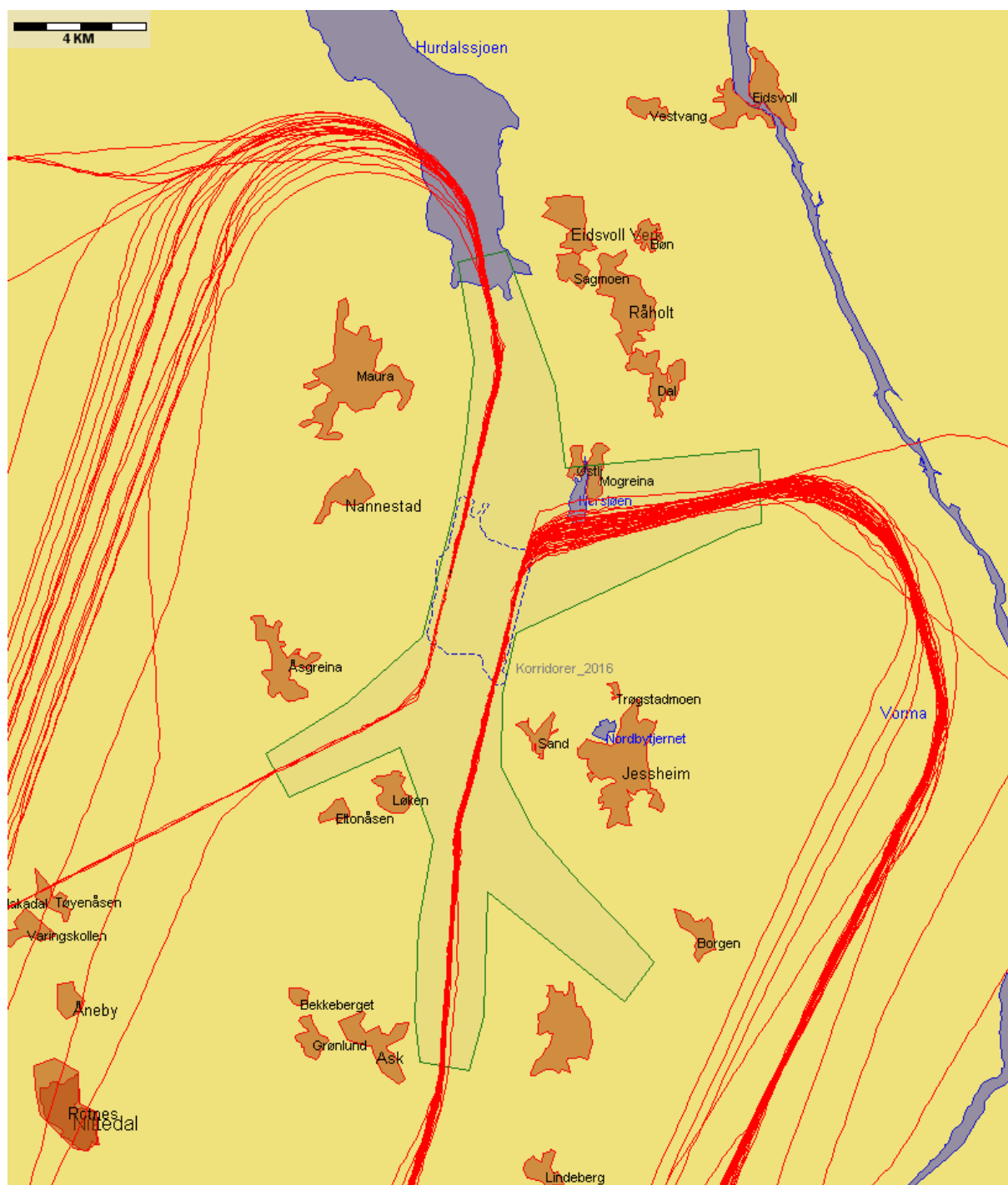


Figur 28. Avganger, Germanwings - 14 flygninger  
A319 (13), A320 (1)

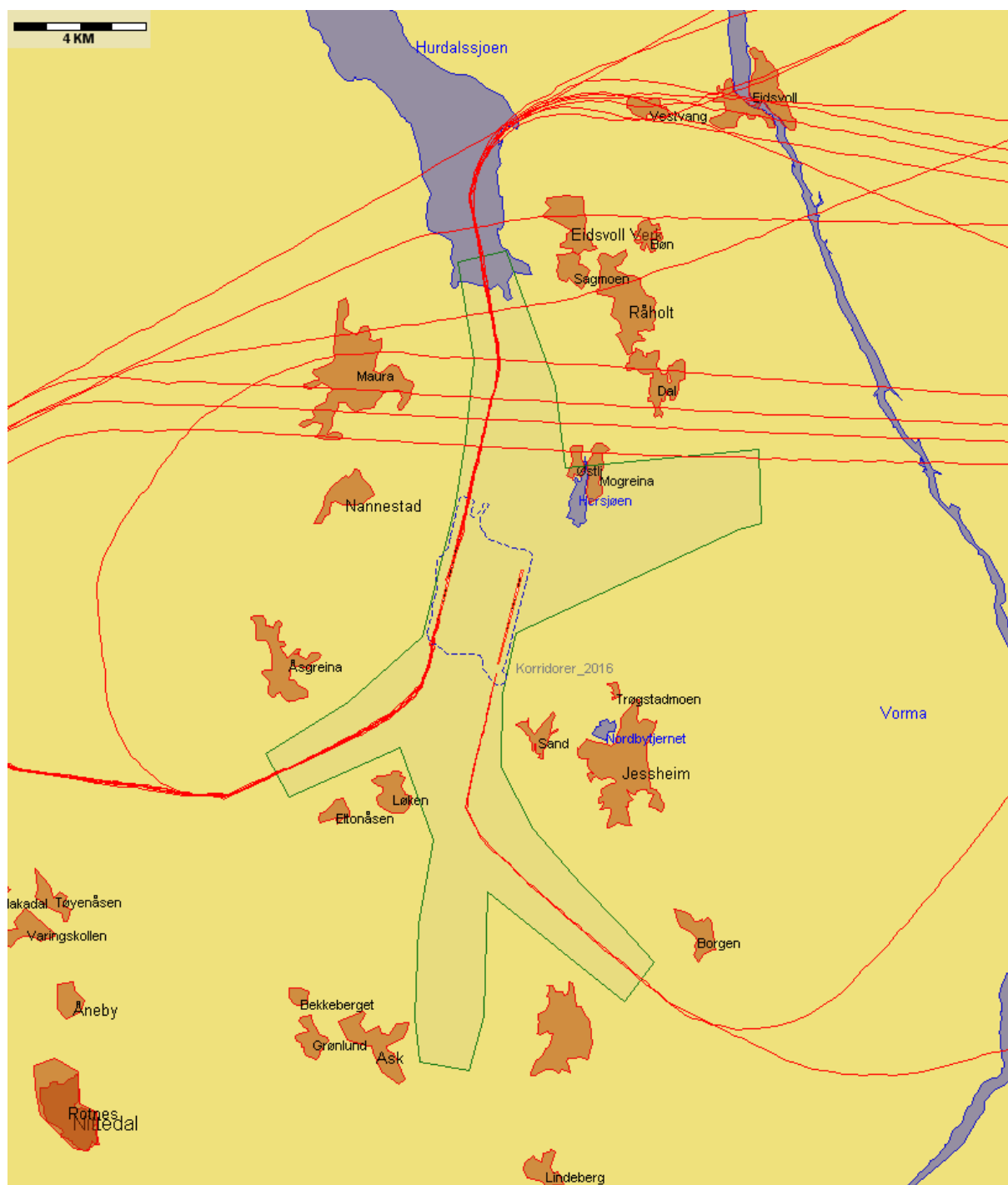


Figur 29. Avganger, Icelandair - 35 flygninger  
B757-200 (27), B767-300 (2), B757-300 (6)

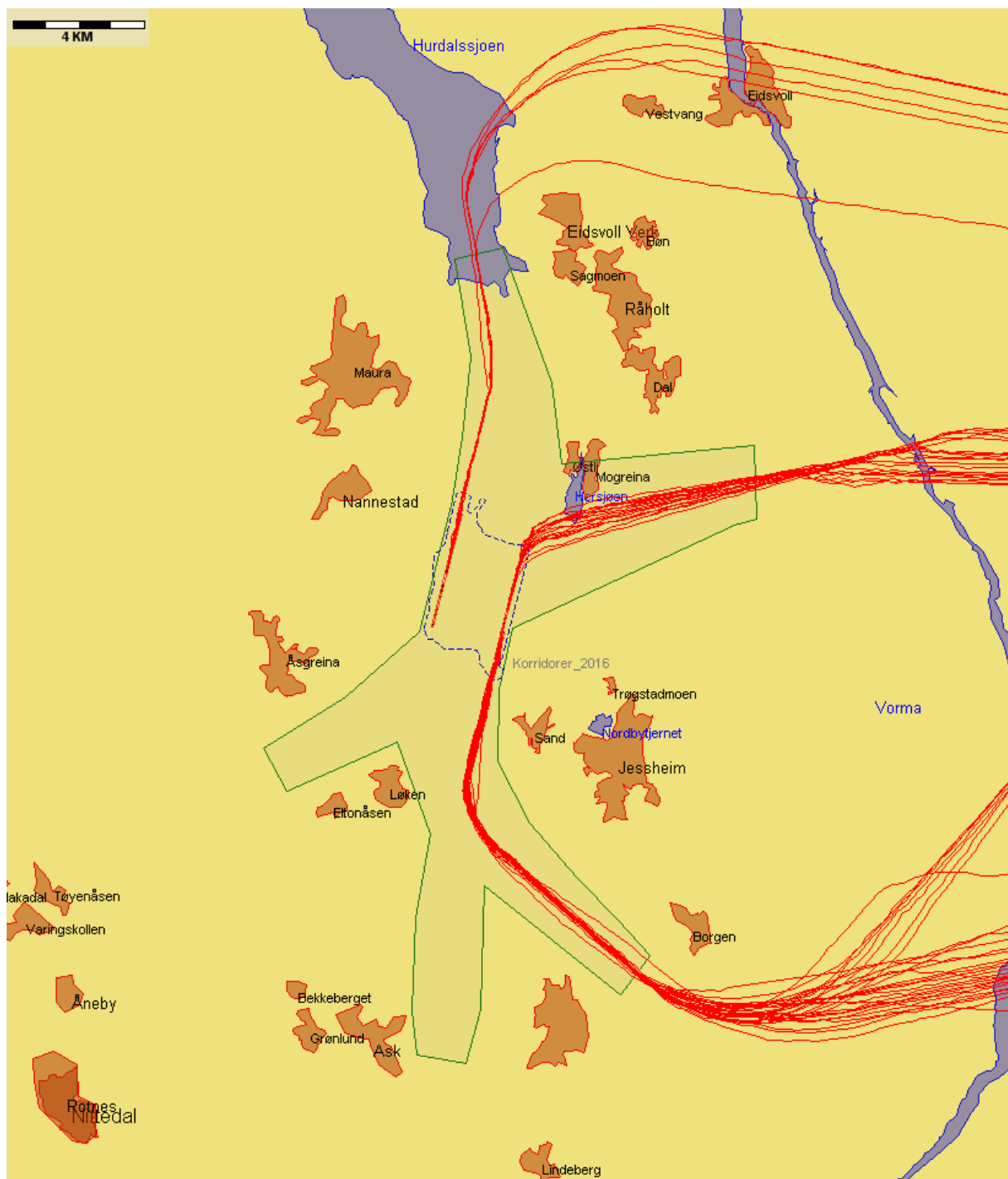




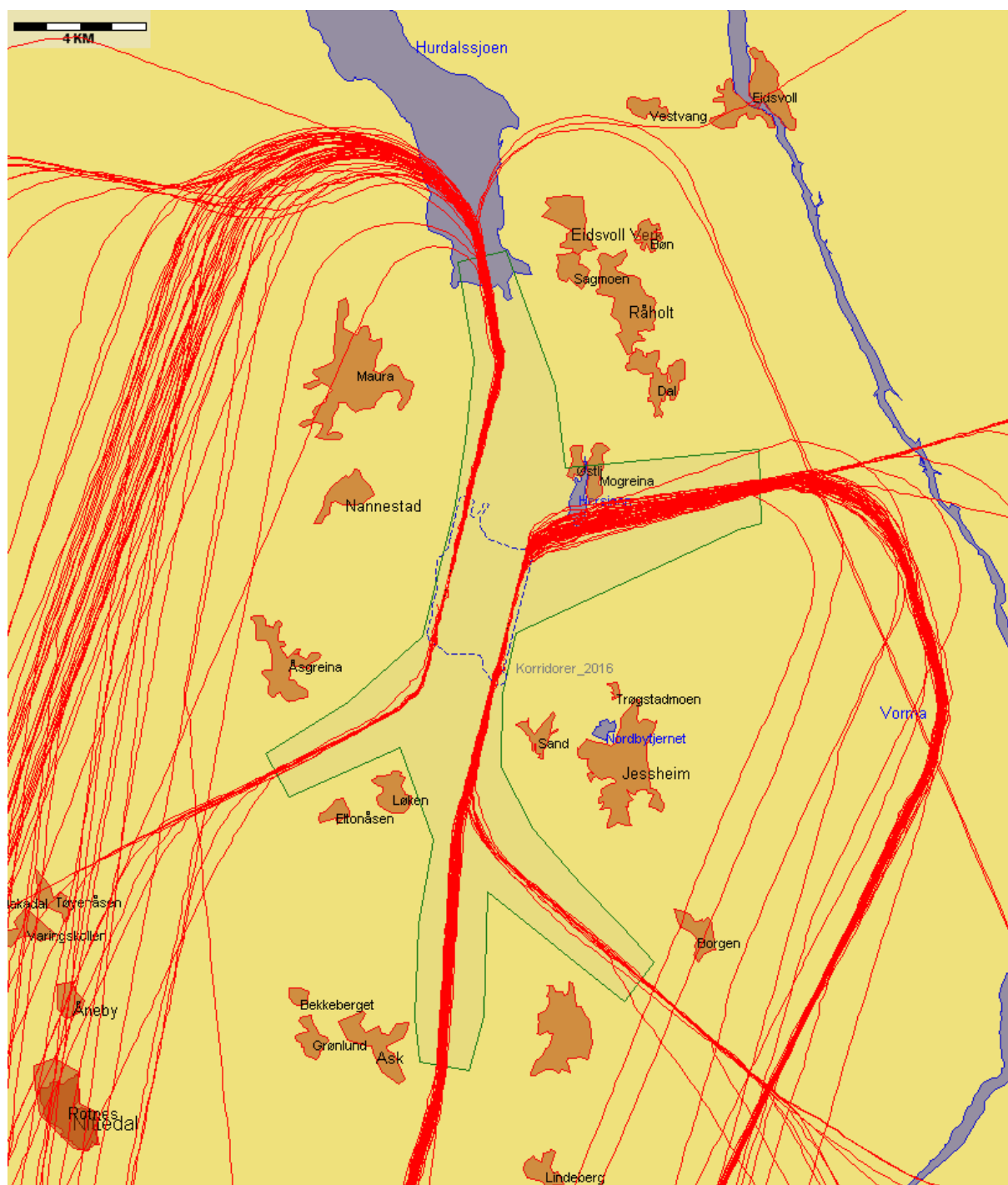
Figur 30. Avganger, KLM - 156 flygninger  
B737-700 (26), B737-800 (59), EMB-E190 (67), EMB-E170 (1), B737-900 (3)



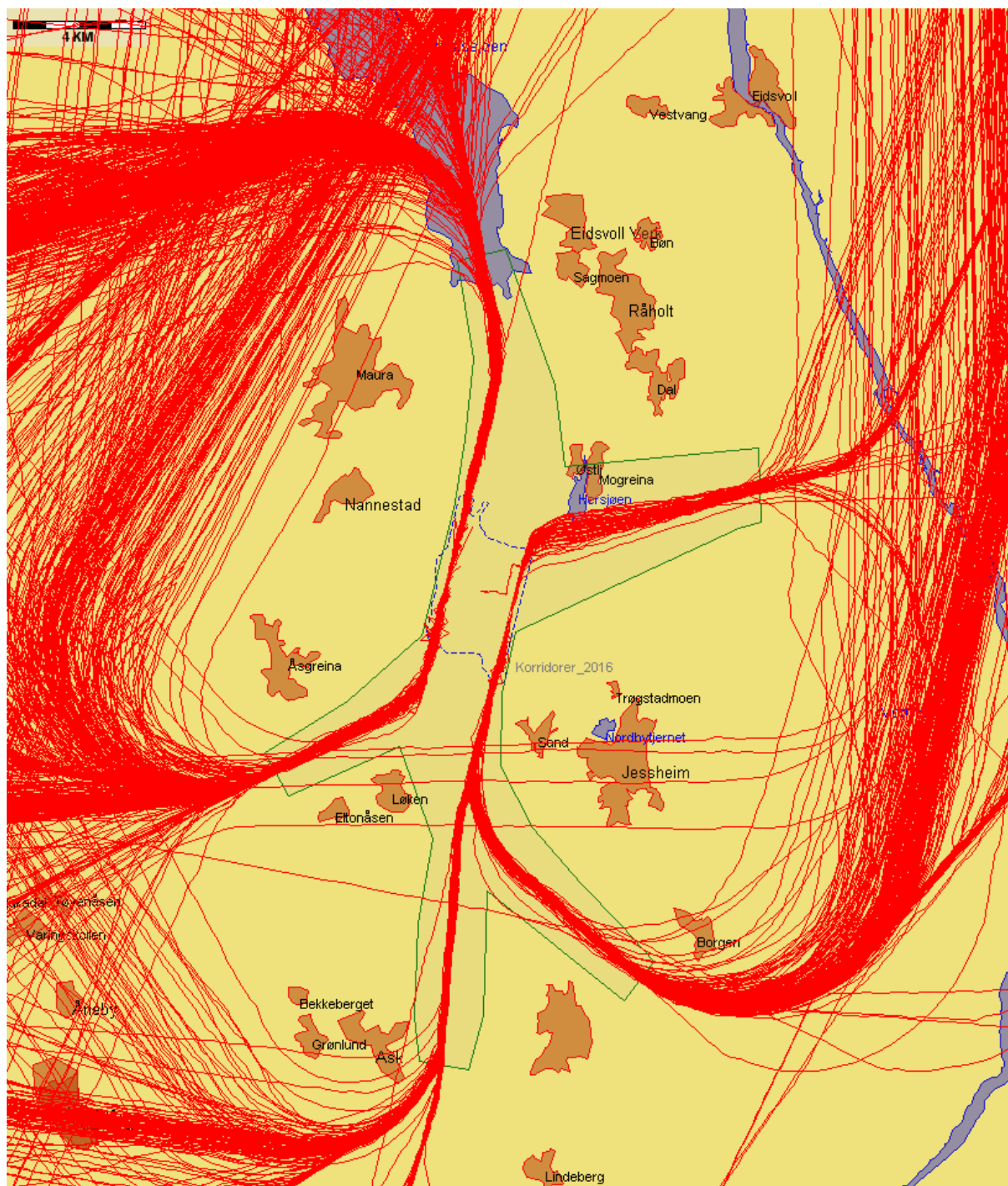
Figur 31. Avganger, Korean Air - 17 flygninger  
B777-200LR (17)



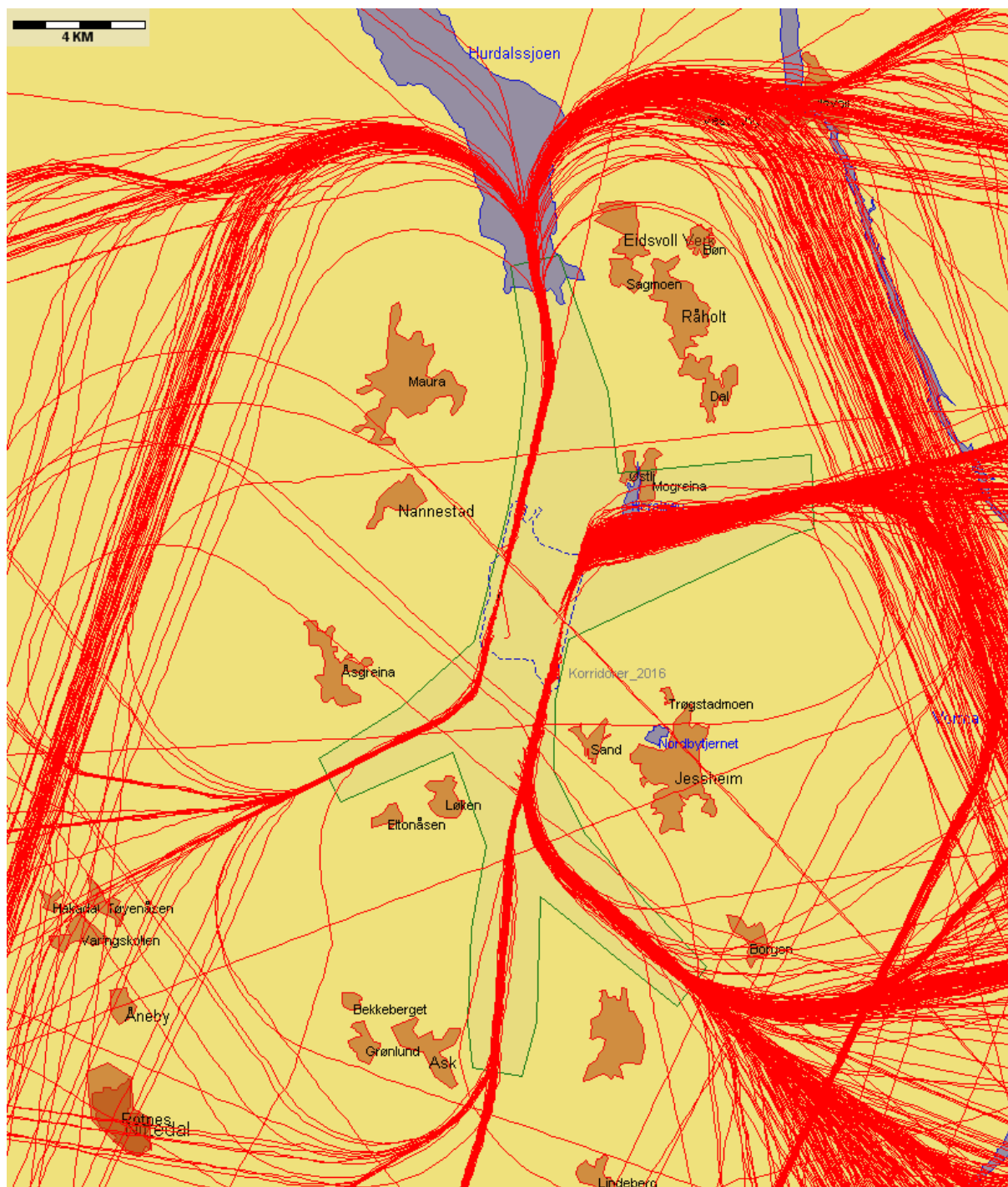
Figur 32. Avganger, LOT - 54 flygninger  
CRJ-900 (8), F100 (1), CRJ-700 (45)



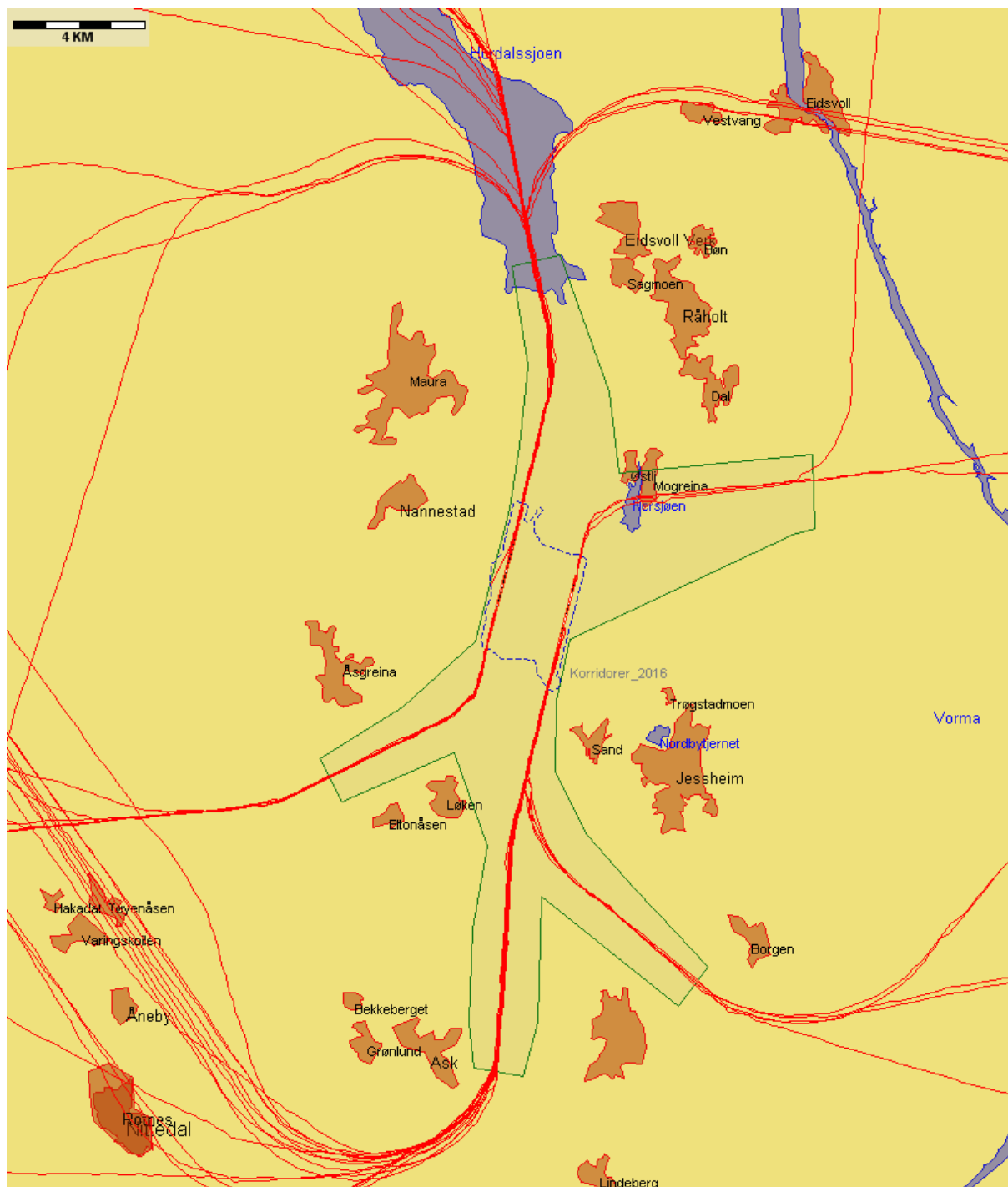
Figur 33. Avganger, Lufthansa - 226 flygninger  
A319 (13), A320 (131), A321 (62), EMB-E190 (18), C525 (2)



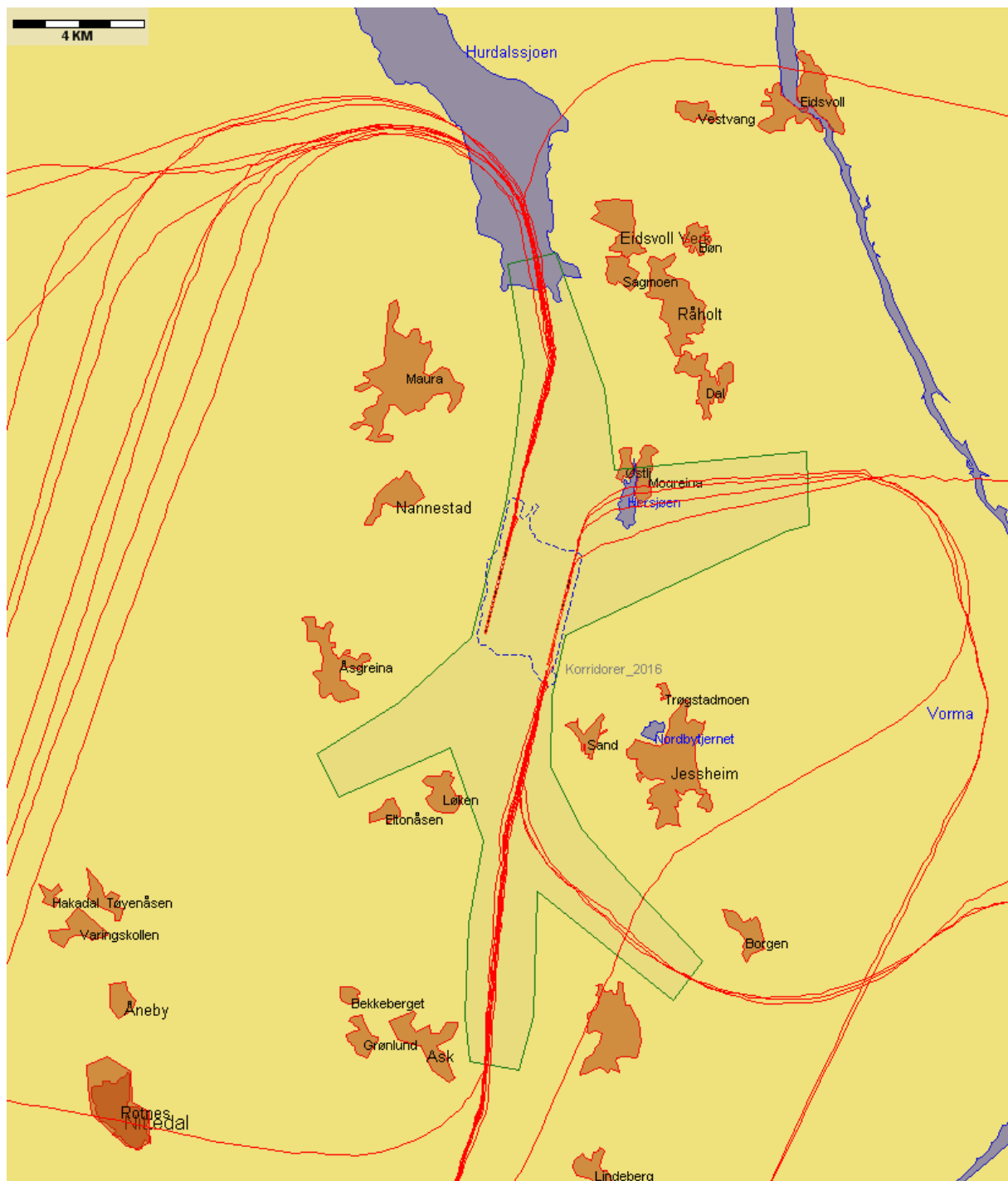
Figur 34. Avganger Norwegian - Innland, B737-800 - 1864 flygninger



Figur 35. Avganger Norwegian - Utland, B737-800 - 1098 flygninger

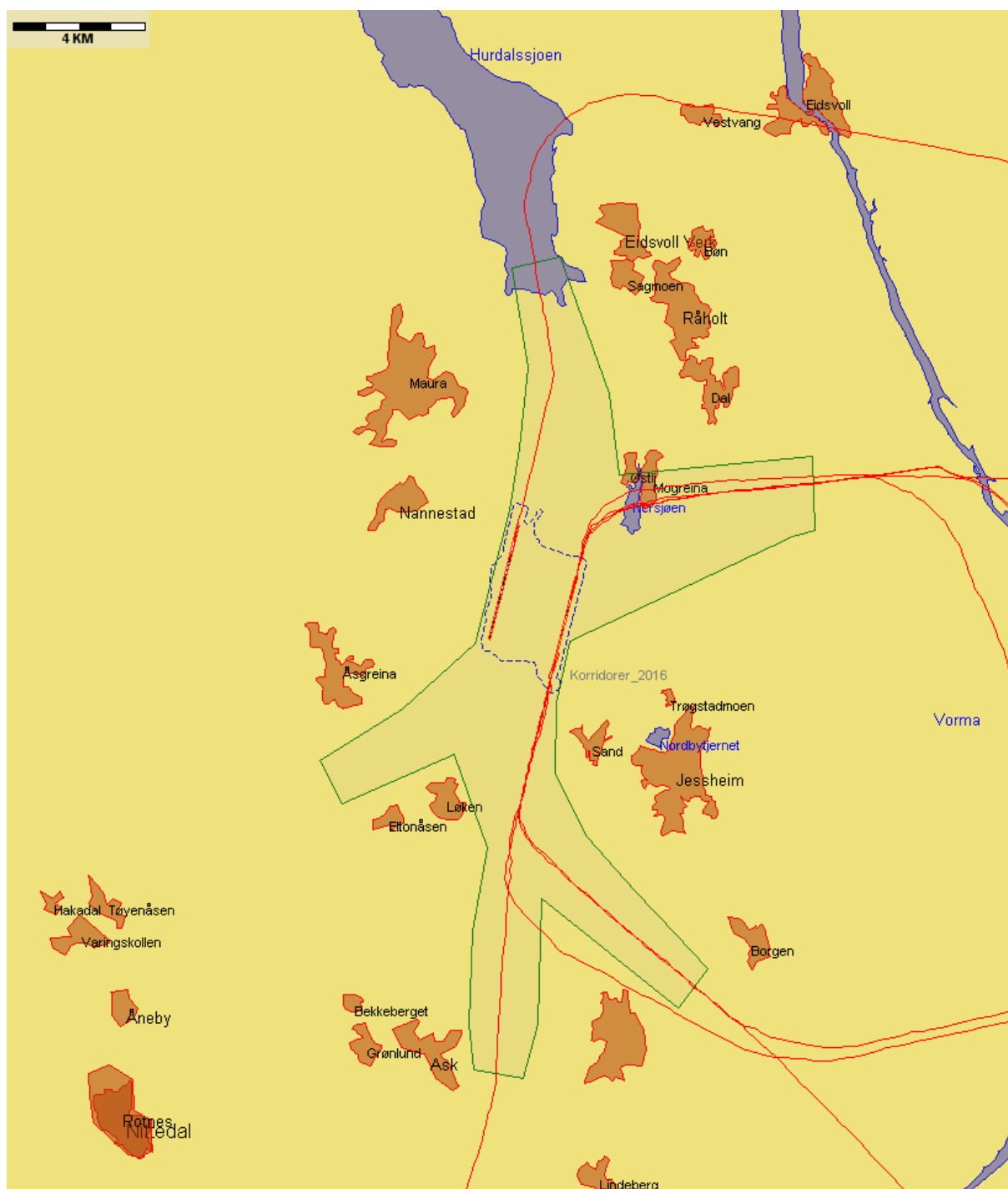


Figur 36. Avganger Norwegian - Utland, B787-8 Dreamliner - 57 flygninger

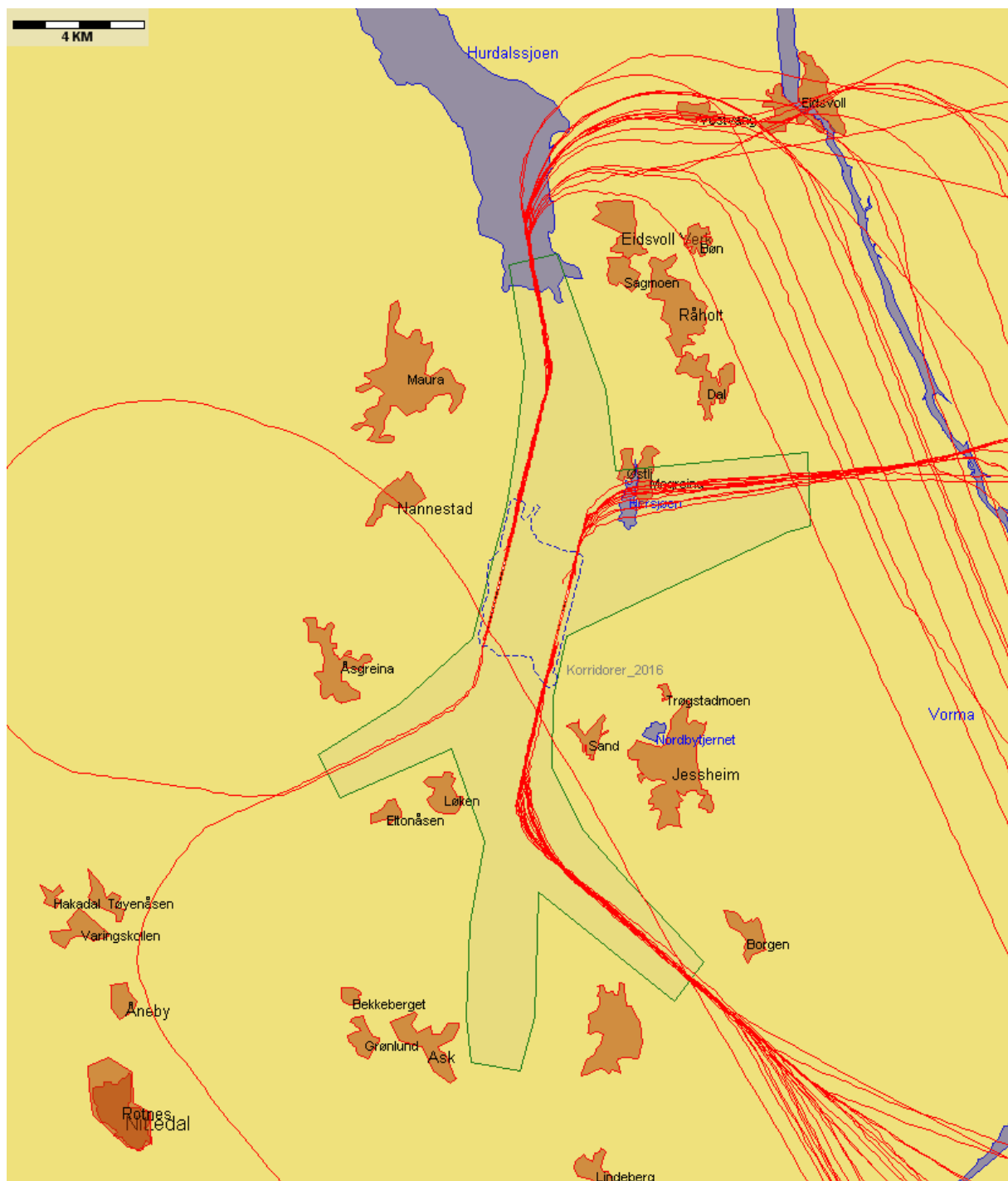


Figur 37. Avganger, Novair - 27 flygninger  
A320 (27)

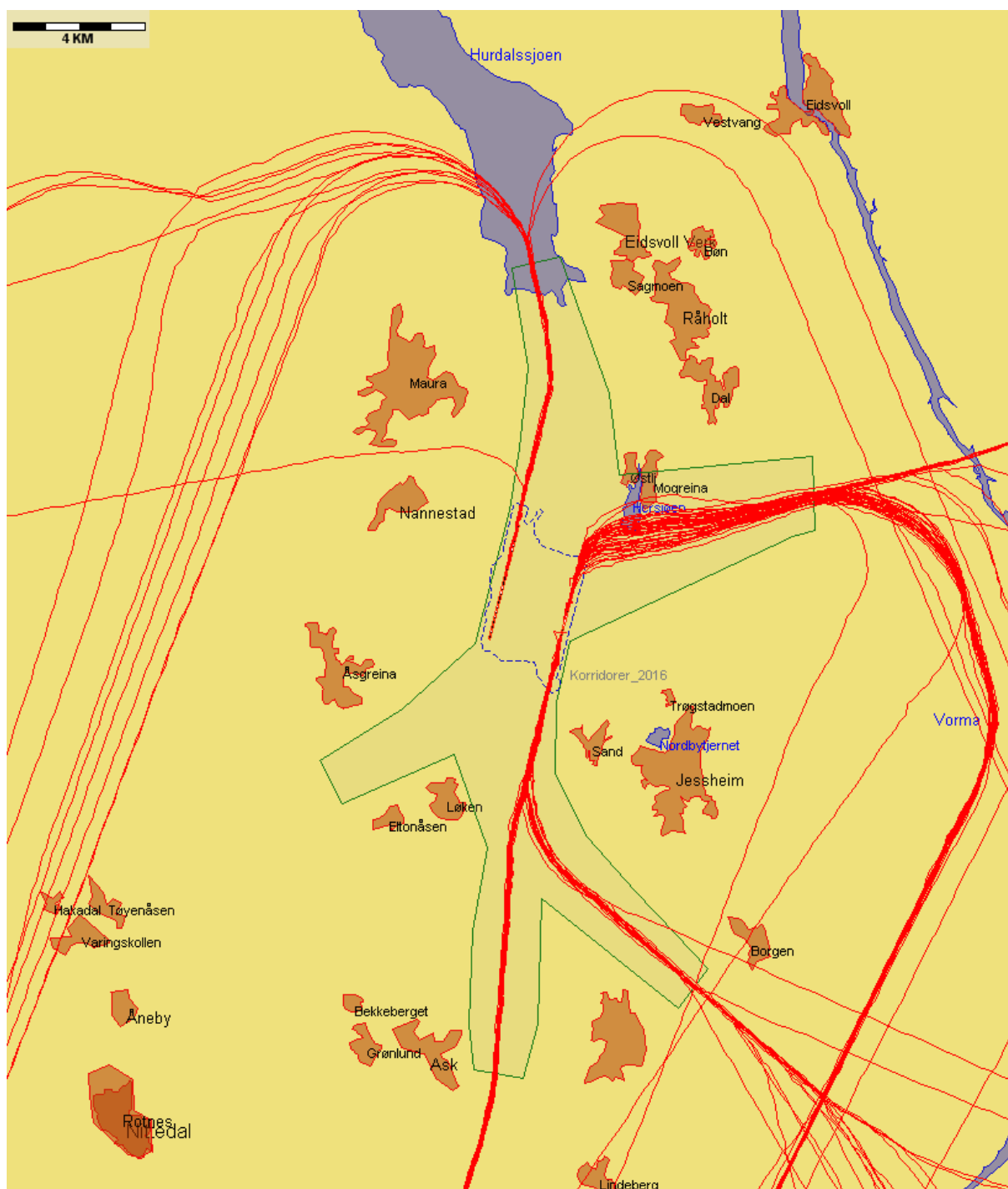




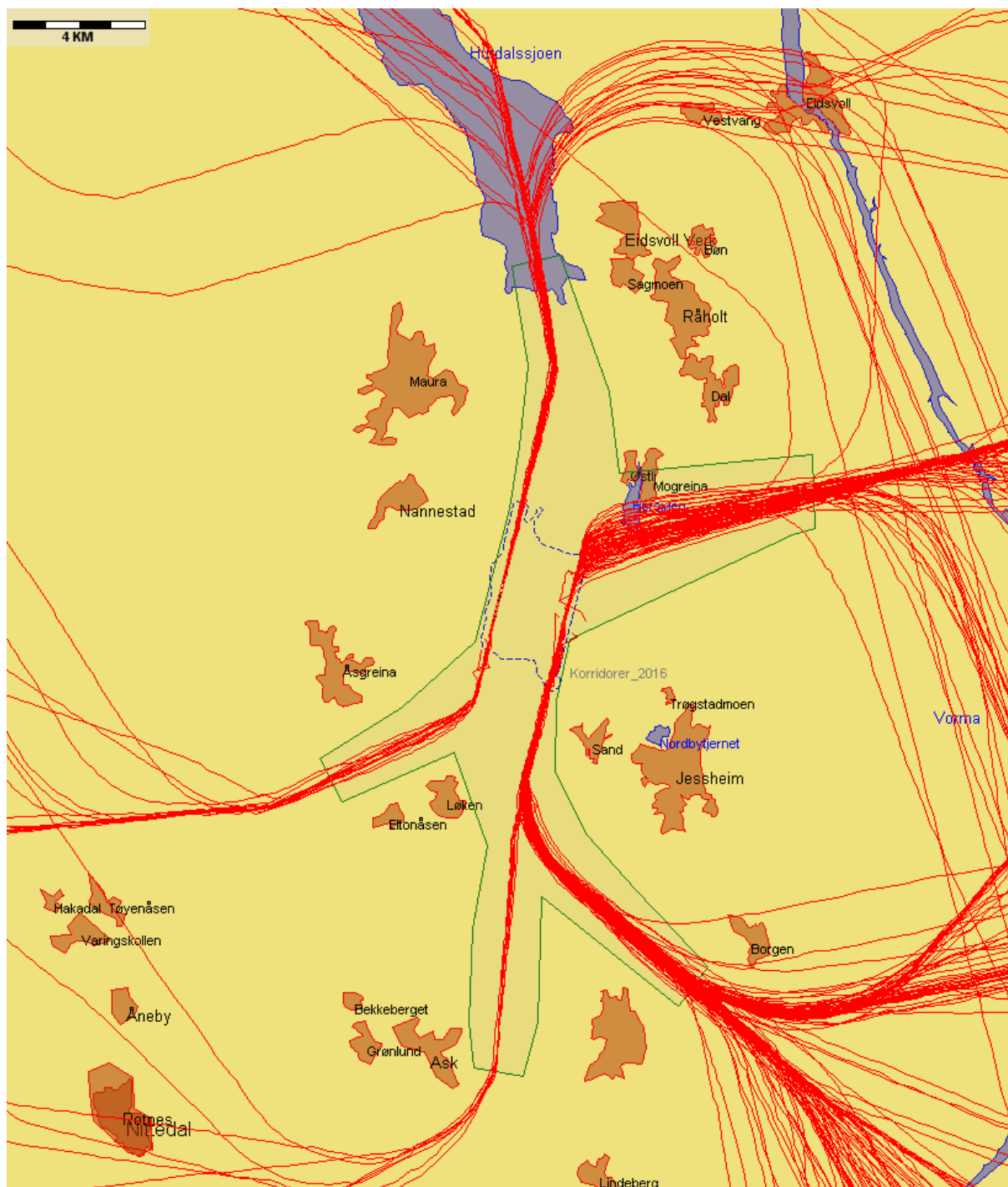
Figur 38. Avganger, Pakistan International Airlines - 9 flygninger B777-200 (9)



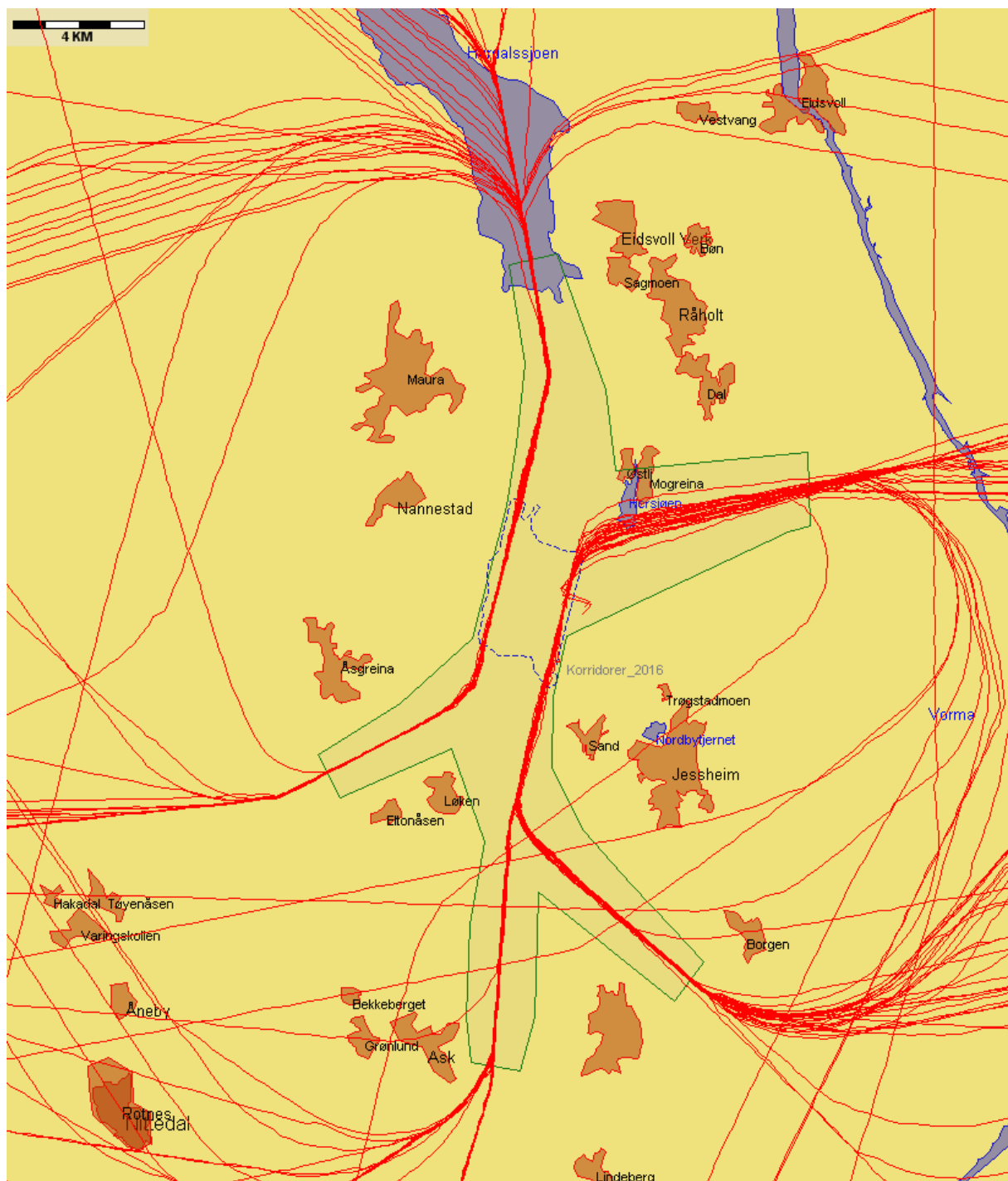
Figur 39. Avganger, Qatar Airways - 53 flygninger  
A330-200 (18), B777-200LR (4), B787-8 Dreamliner (31)



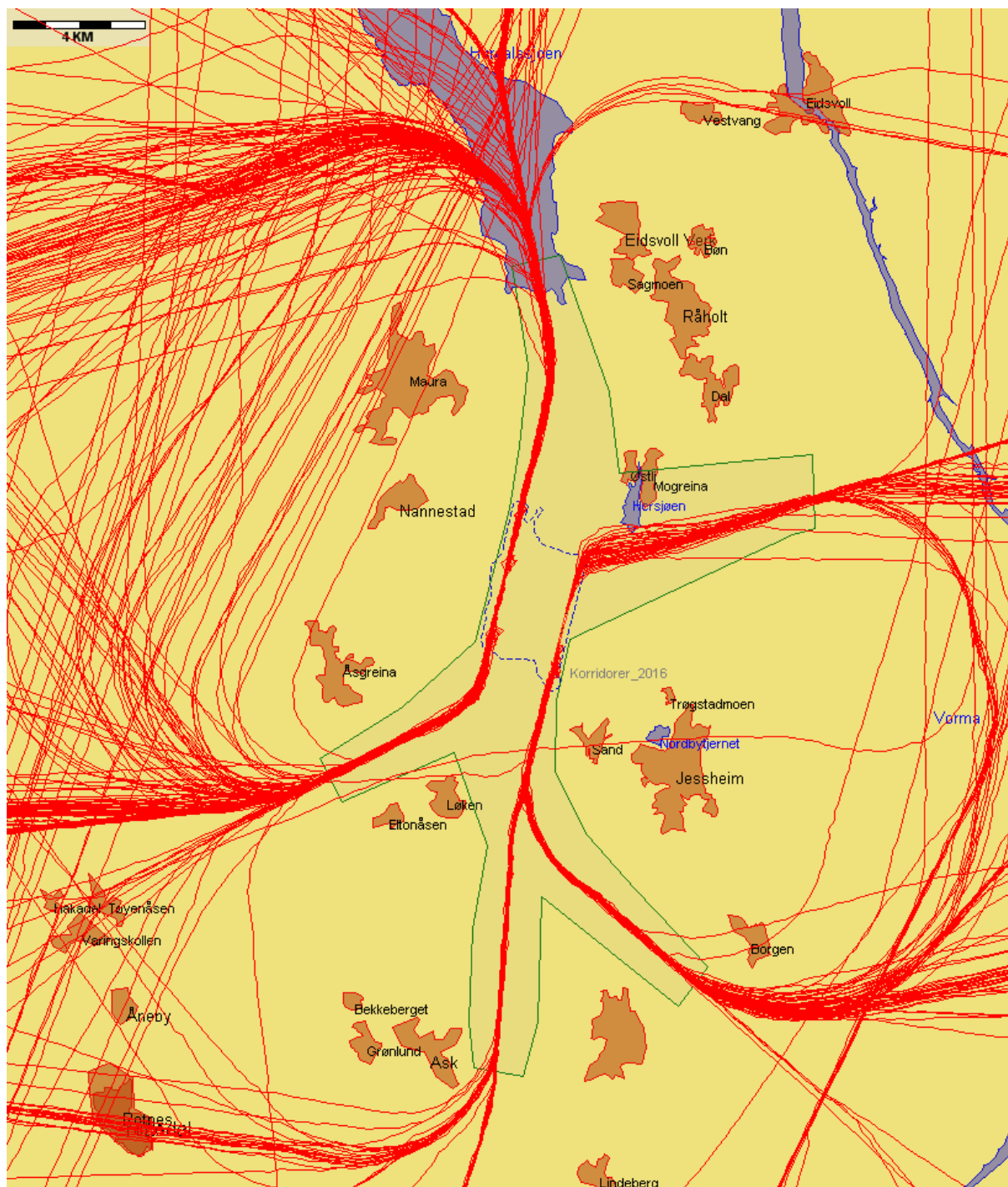
Figur 40. Avganger, Ryanair - 121 flygninger B737-800 (121)



Figur 41. Avganger SAS, Airbus - 249 flygninger  
A319 (3), A320 (131), A321 (68), A330-300 (45), A340-300 (2)



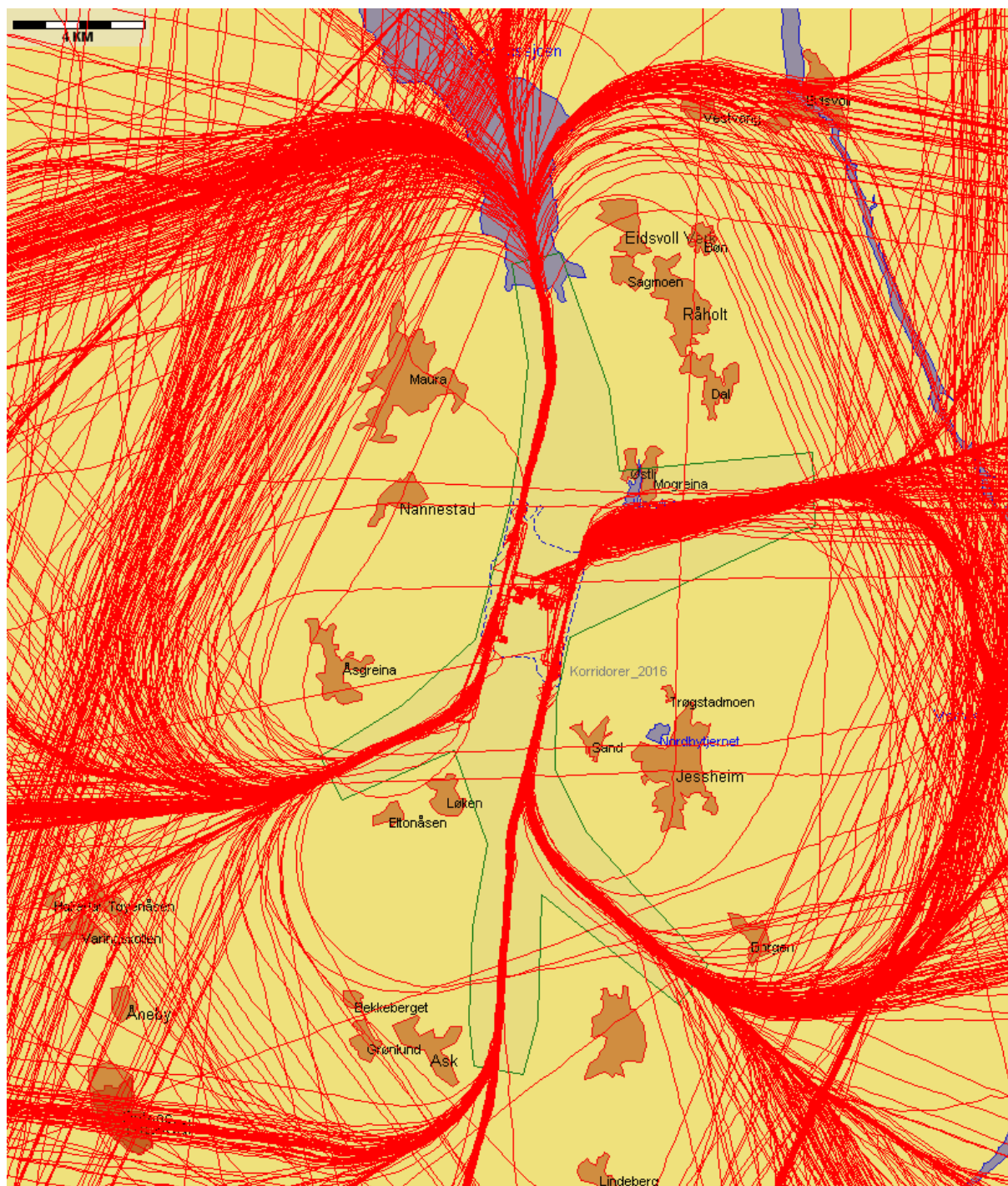
Figur 42. Avganger SAS, CRJ-900 - 147 flygninger



Figur 43. Avganger SAS, B737-600 - 454 flygninger

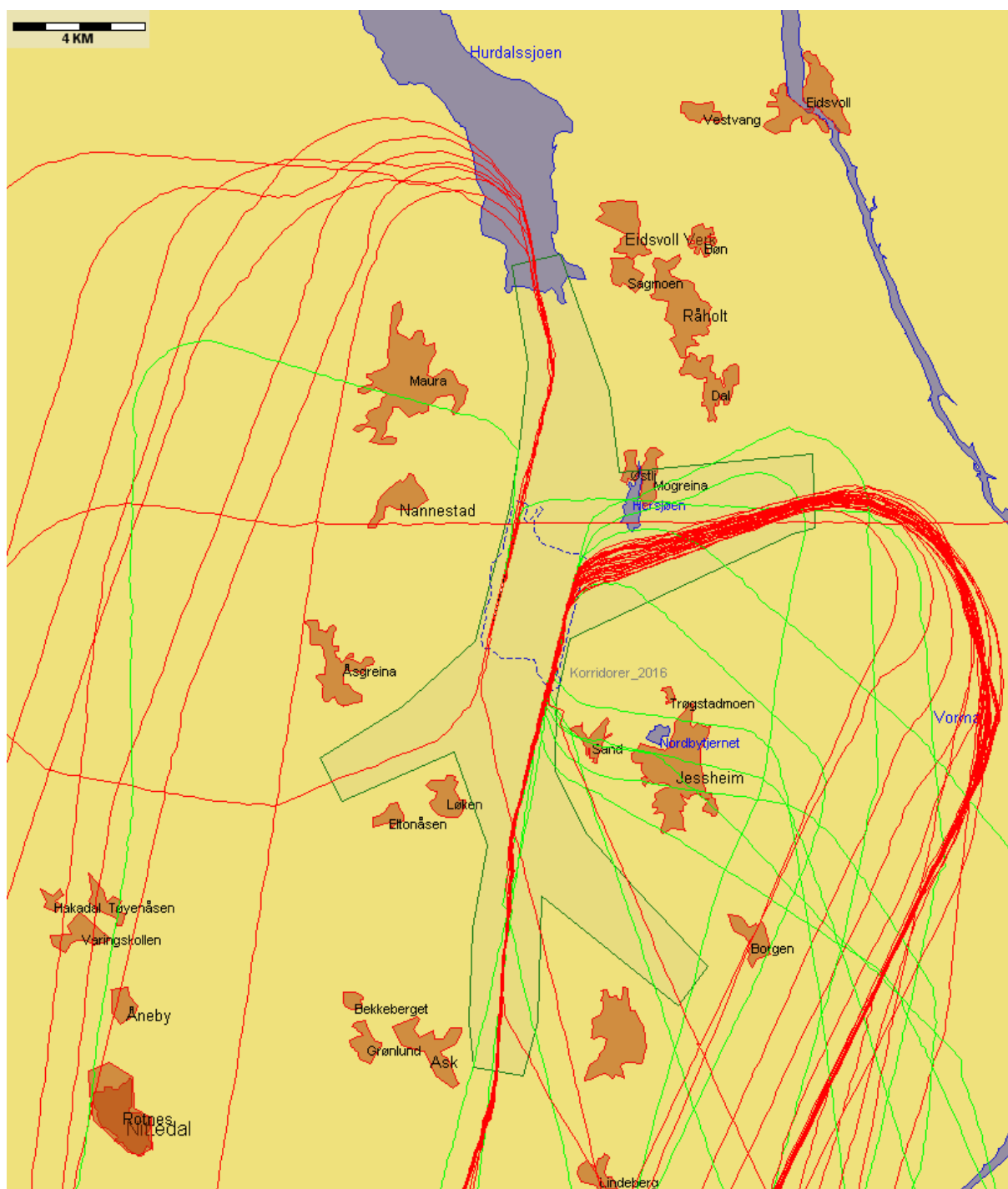


Figur 44. Avganger SAS, B737-700 - 1788 flygninger



Figur 45. Avganger SAS, B737-800 - 1619 flygninger

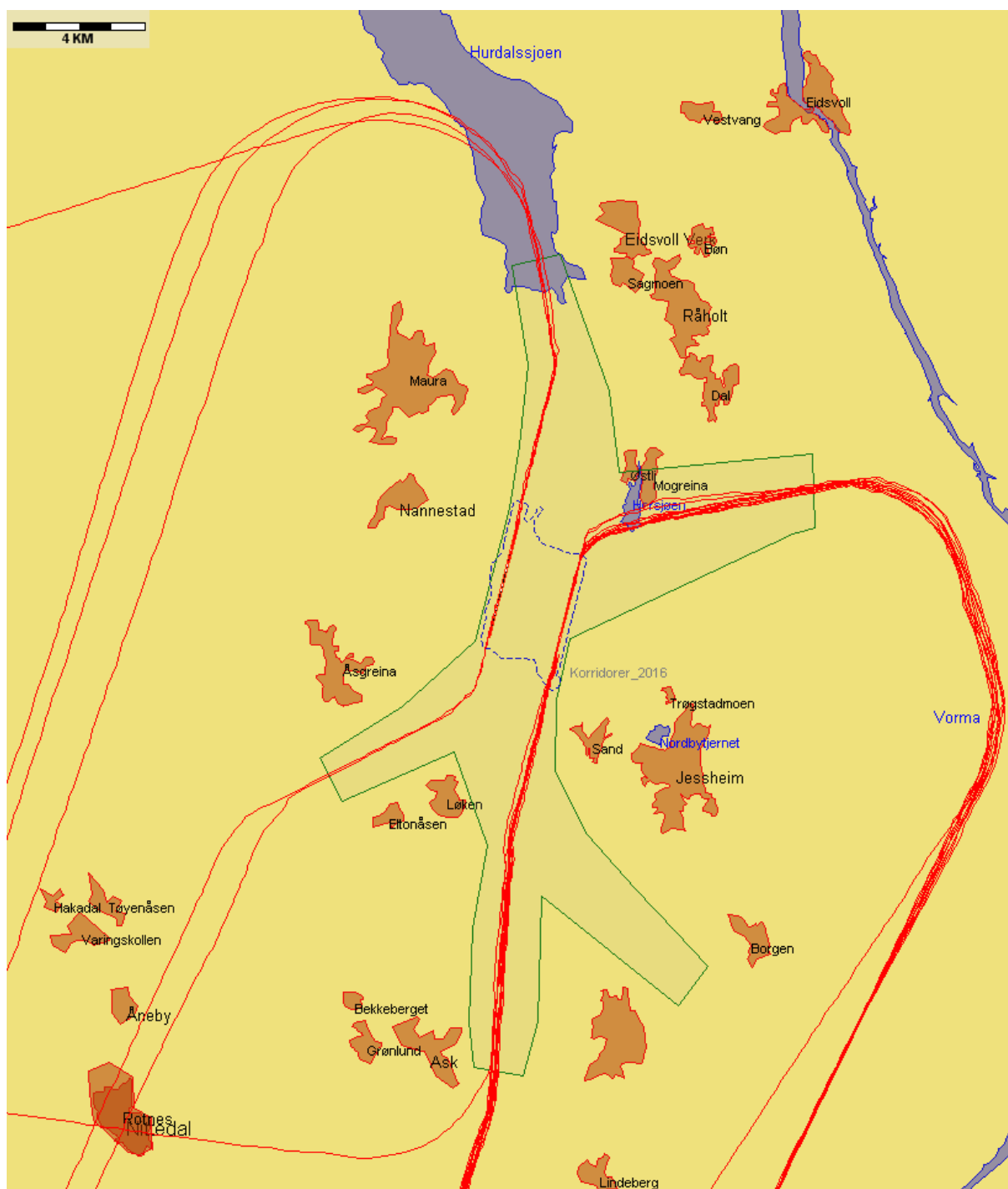




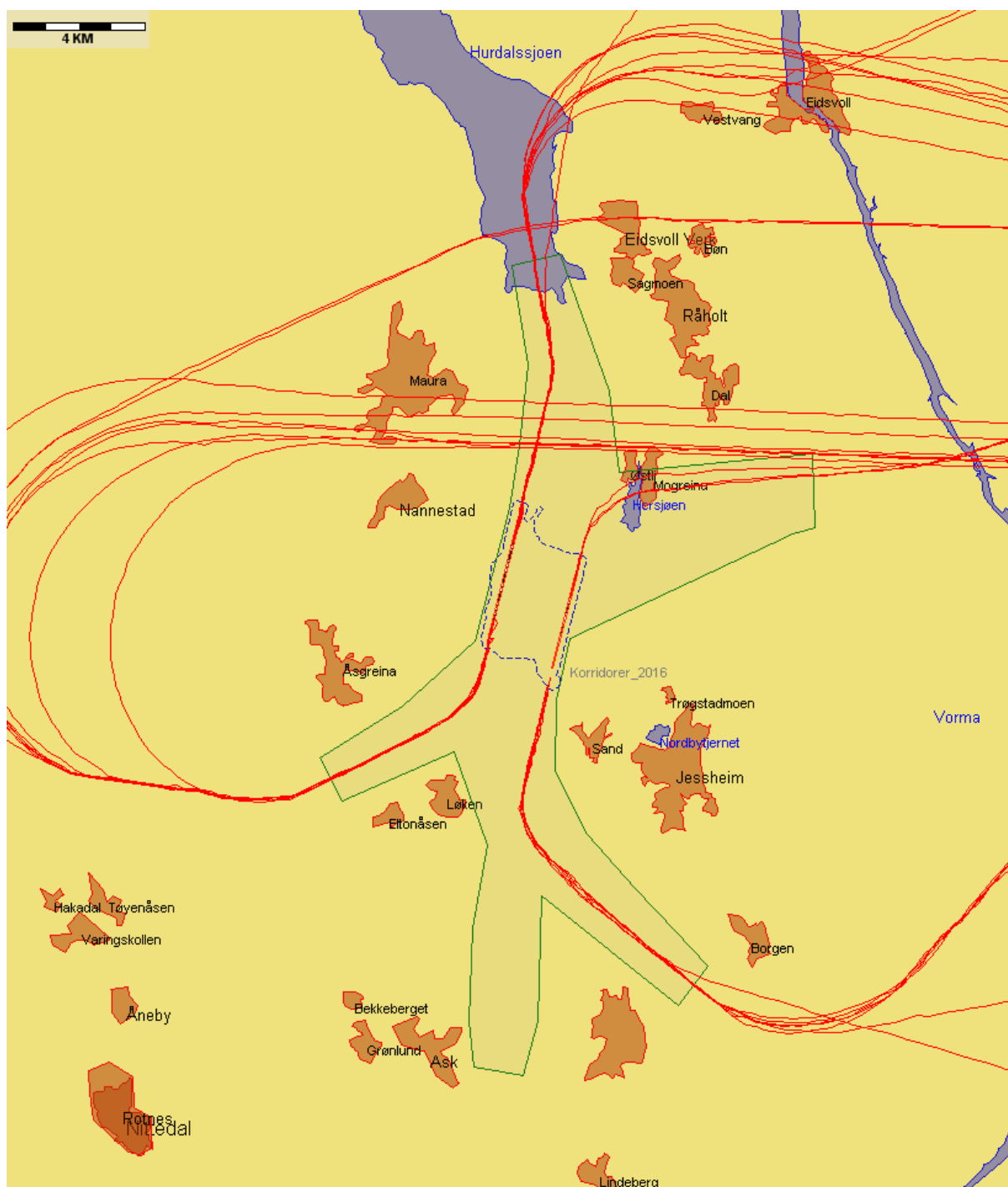
Figur 46. Avganger, Sun Air - 112 flygninger  
H25B (3), J328 (94), JS31 (8), JS32 (7)



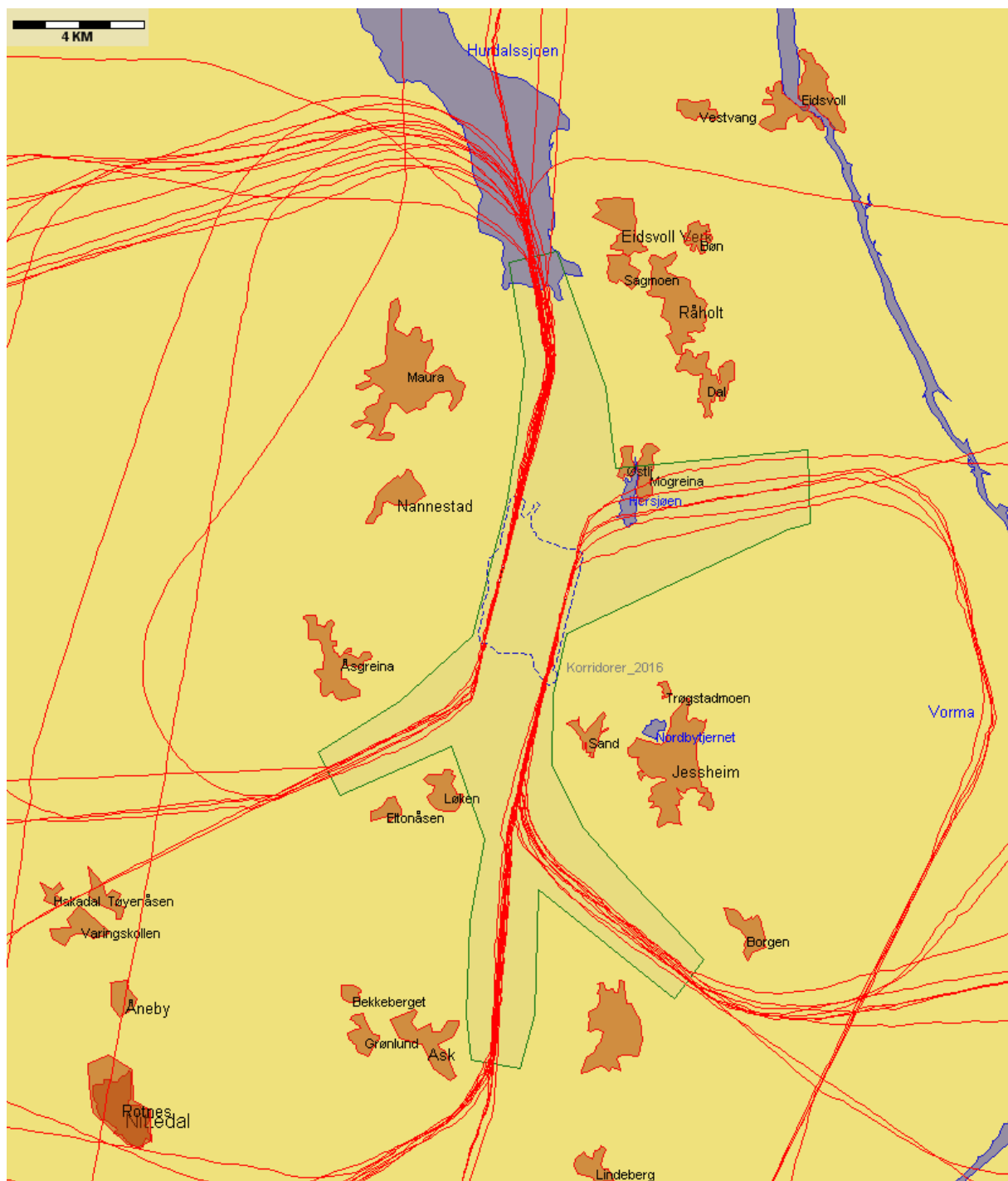
Figur 47. Avganger, Swiss - 38 flygninger  
 A319 (9), A320 (19), A321 (1), F100 (5), EMB-E190 (2), BCS1 (2)



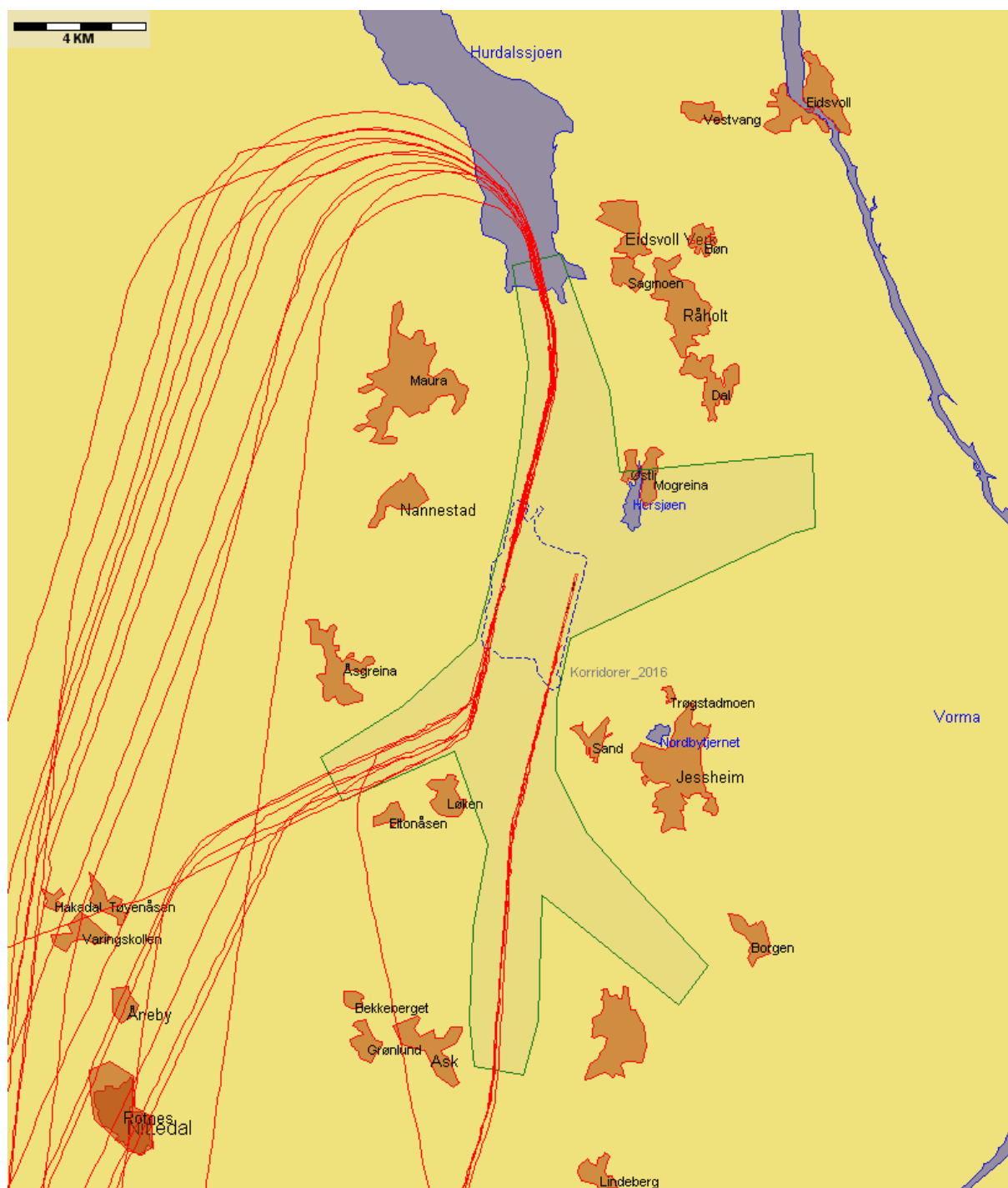
Figur 48. Avganger, TAP Portugal - 31 flygninger  
A319 (3), A320 (28)



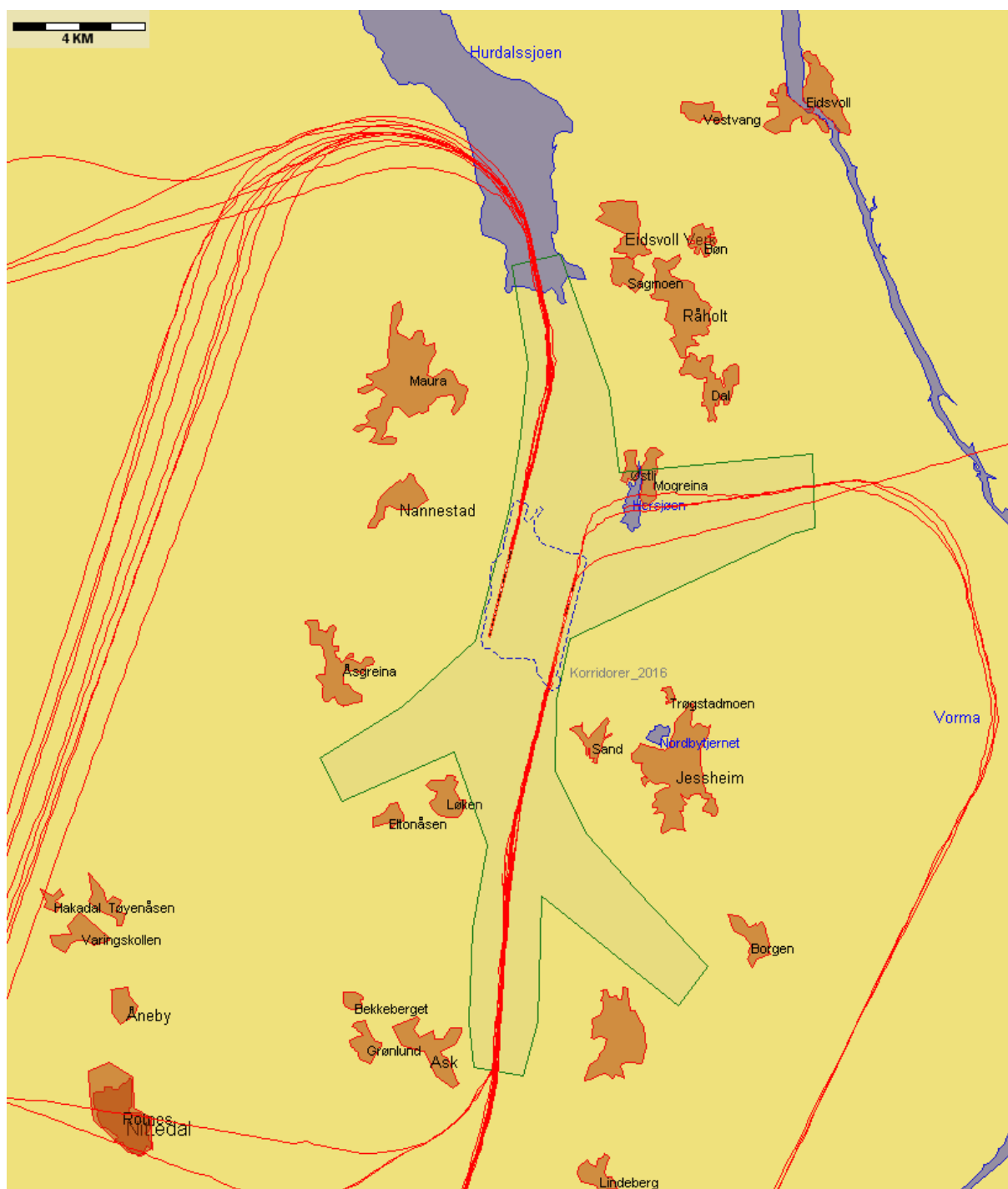
Figur 49. Avganger, Thai Airways - 29 flygninger B777-200ER (29)



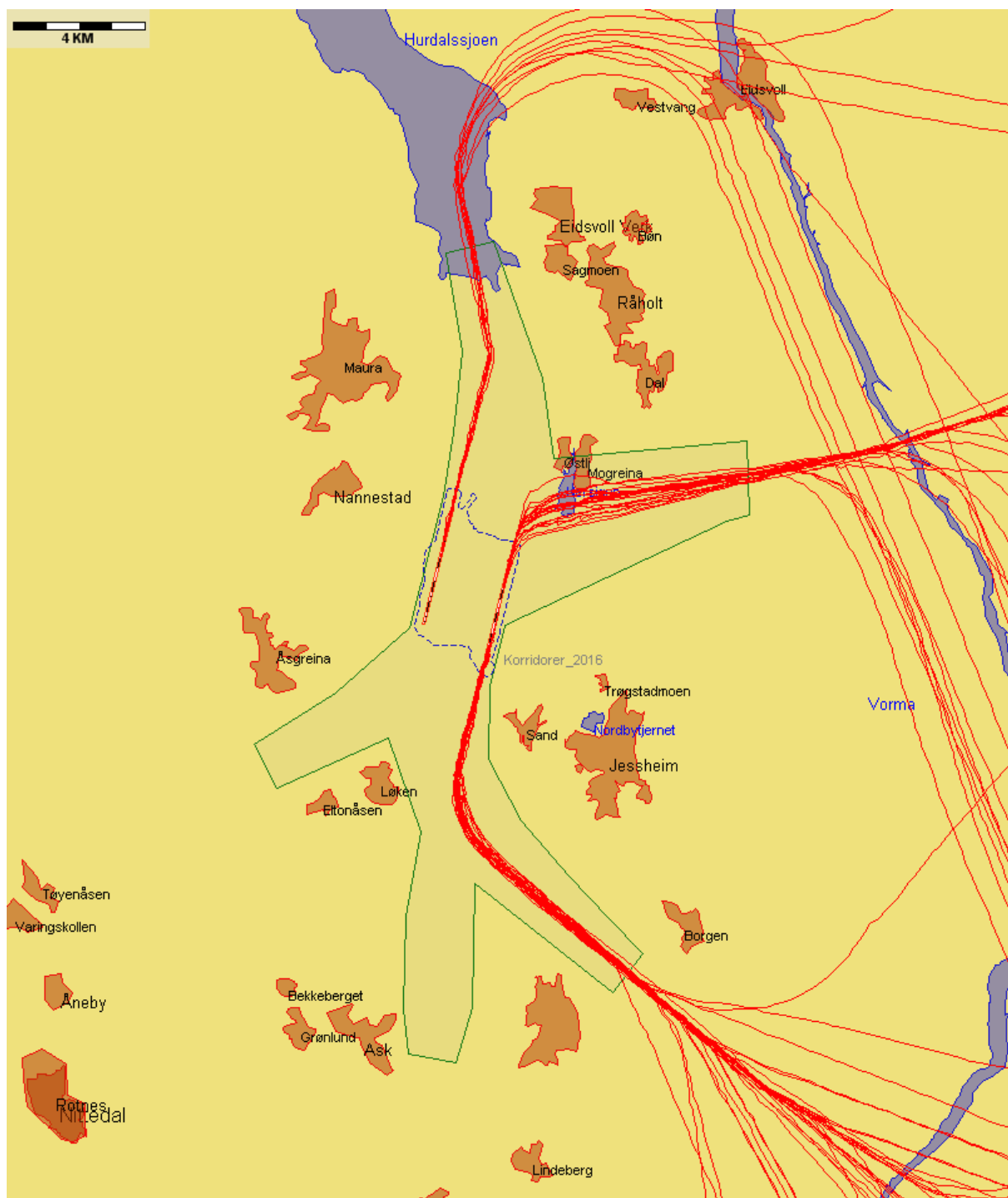
Figur 50. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia - 59 flygninger  
A321 (19), A330-300 (29), A330-200 (11)



Figur 51. Avganger, TNT Airways - 23 flygninger  
B737-400 (23)

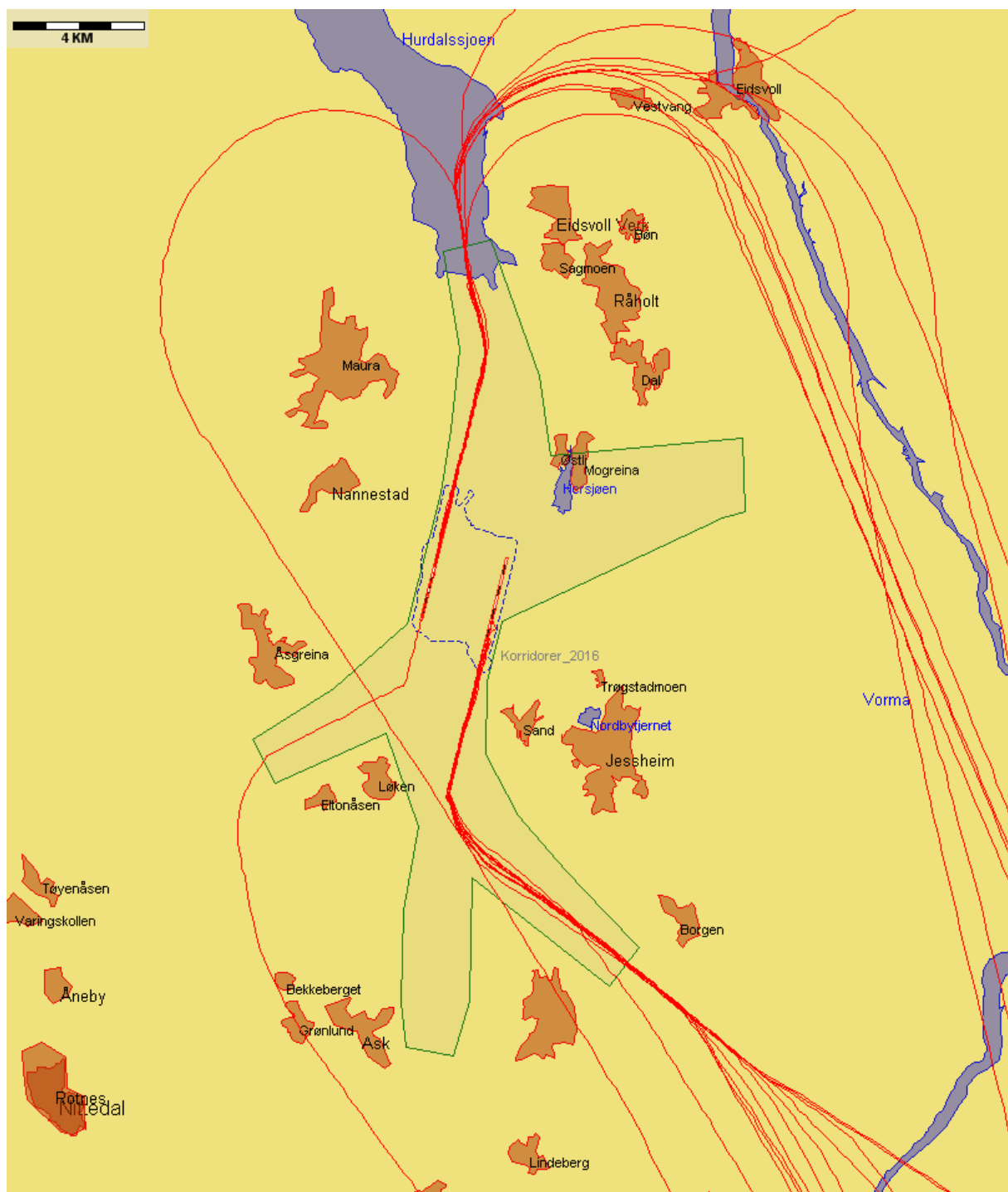


Figur 52. Avganger, TUIfly Nordic - 32 flygninger  
B737-800 (31), B767-300 (1)



Figur 53. Avganger, Turkish Airlines - 64 flygninger  
A320 (4), A321 (45), B737-800 (8), A330-200 (5), B737-900 (2)





Figur 54. Avganger, United Parcel Service - 23 flygninger  
B767-300 (23)

**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
on 01.mar	78	100 %		51.3	46.2	27.4	77.8	77.8	51.2	32.9	60.0
to 02.mar	17	100 %		47.9	45.3	24.3	72.6	72.6	37.8		
fr 03.mar	91	100 %		87.1	45.1	24.6	76.5	116.1	49.6	38.2	73.9
lø 04.mar	4	100 %		46.4	45.6	26.1	67.9	68.3	37.0		
sø 05.mar	91	100 %		51.5	46.6	27.7	76.2	76.2	51.3	39.1	70.7
ma 06.mar	81	100 %		51.2	46.7	24.1	74.2	74.2	48.3		
ti 07.mar	47	98 %	W	50.4	46.4	25.2	72.4	77.0	46.2		
on 08.mar	88	100 %		48.9	44.5	23.6	71.4	83.3	44.5	27.4	59.0
to 09.mar	68	100 %		49.9	47.0	31.3	65.4	85.8	42.2	28.2	59.2
fr 10.mar	106	100 %		51.9	47.3	24.6	77.1	77.8	50.7	27.6	57.7
lø 11.mar	92	100 %		47.8	45.3	28.0	67.9	73.4	43.3	26.9	59.2
sø 12.mar	102	100 %		48.3	45.6	25.1	65.9	72.7	45.2	29.0	60.7
ma 13.mar	149	100 %		49.9	46.9	26.3	71.8	86.4	46.0	32.4	60.9
ti 14.mar	120	98 %	W	49.4	47.2	25.9	76.0	76.0	45.3	32.7	60.9
on 15.mar	103	100 %		47.5	45.6	28.9	74.2	80.0	42.3	27.2	58.6
to 16.mar	165	96 %	W	51.6	48.1	24.4	70.8	82.4	47.1	26.3	59.5
fr 17.mar	99	96 %	W	48.2	45.6	25.8	69.8	83.2	45.7	32.1	65.7
lø 18.mar	60	100 %		50.6	45.1	25.2	76.3	76.3	49.1		
sø 19.mar	114	100 %		47.6	46.0	26.8	68.5	68.5	44.4	27.0	61.5
ma 20.mar	131	100 %		50.0	47.3	26.0	68.3	84.1	46.1	32.8	59.9
ti 21.mar	152	100 %		53.3	47.5	27.5	89.1	89.1	51.7	34.3	59.3
on 22.mar	115	100 %		50.7	45.9	27.1	76.6	76.6	50.8	35.5	68.7
to 23.mar	117	100 %		51.5	45.5	24.3	78.0	78.0	51.4	24.6	59.5
fr 24.mar	143	100 %		49.2	46.4	25.8	83.4	83.4	46.7	34.2	64.5
lø 25.mar	74	100 %		47.9	44.4	26.6	71.6	71.6	44.8		
sø 26.mar	121	100 %		52.6	45.9	26.6	82.4	82.4	53.4	39.9	68.0
ma 27.mar	156	100 %		52.2	46.7	24.8	77.5	77.5	51.3		
ti 28.mar	125	100 %		53.0	47.3	24.1	78.1	78.1	51.8	34.2	65.8
on 29.mar	142	100 %		52.8	46.7	22.8	74.0	78.2	53.4	42.4	73.8
to 30.mar	49	100 %		50.6	47.9	26.0	64.4	69.3	39.5		
fr 31.mar	4	100 %		47.1	46.2	25.0	67.1	75.1	34.9		

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

NMT003									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
on 01.mar	104	100 %		58.1	44.5	30.1	84.0	84.0	59.4	38.7	66.1
to 02.mar	251	100 %		55.3	45.7	33.0	82.9	82.9	58.6	44.4	73.5
fr 03.mar	128	100 %		57.0	44.6	29.7	82.8	82.8	58.6	45.6	79.8
lø 04.mar	4	100 %		47.8	40.6	31.9	80.8	80.8	47.5		
sø 05.mar	121	100 %		59.8	42.8	33.3	81.6	82.7	62.1	47.1	78.2
ma 06.mar	143	100 %		59.9	43.6	32.5	82.7	91.7	60.9		
ti 07.mar	127	98 %	W	59.0	43.6	33.0	82.9	82.9	60.2	44.3	77.4
on 08.mar	227	100 %		62.1	44.5	33.0	81.6	81.6	57.4	35.8	65.3
to 09.mar	328	100 %		57.2	46.2	30.7	73.6	73.9	53.9	31.8	62.5
fr 10.mar	130	100 %		62.8	44.7	28.4	83.2	83.2	60.8	40.0	74.2
lø 11.mar	128	100 %		51.9	43.4	31.4	80.8	80.8	51.6	33.7	65.4
sø 12.mar	246	100 %		51.2	45.9	31.7	71.5	71.7	52.4	39.0	68.6
ma 13.mar	331	100 %		52.8	47.4	31.6	71.7	73.5	52.2	36.4	62.9
ti 14.mar	330	98 %	W	59.5	47.8	31.3	75.9	79.3	54.4	38.3	62.9
on 15.mar	345	100 %		63.1	47.9	32.5	81.8	82.4	60.0	33.2	61.8
to 16.mar	302	96 %	W	55.2	47.2	33.8	79.2	81.1	53.6	34.0	63.0
fr 17.mar	245	96 %	W	53.8	47.0	31.8	82.6	82.6	55.9	44.8	81.4
lø 18.mar	69	100 %		58.5	41.8	30.5	85.5	85.5	59.0		
sø 19.mar	247	100 %		51.1	45.8	32.0	72.5	79.8	52.3	40.1	68.4
ma 20.mar	338	100 %		52.4	46.8	34.2	72.3	73.5	52.0	36.4	64.9
ti 21.mar	353	100 %		53.2	47.8	32.1	73.1	73.1	52.5	37.3	63.9
on 22.mar	218	100 %		57.5	45.5	33.6	83.7	83.7	59.5	43.5	76.3
to 23.mar	145	100 %		59.2	44.7	31.1	83.9	83.9	60.7		
fr 24.mar	332	100 %		58.8	46.6	33.8	75.4	77.8	56.3	32.2	60.5
lø 25.mar	131	100 %		54.6	43.5	30.9	82.9	82.9	54.1		
sø 26.mar	181	100 %		59.8	45.8	31.2	85.1	85.1	62.9	53.5	83.0
ma 27.mar	220	100 %		63.4	45.1	30.4	85.8	85.8	61.7	43.7	77.5
ti 28.mar	157	100 %		62.0	43.7	30.1	84.6	84.6	63.0	45.6	80.1
on 29.mar	173	100 %		62.2	43.2	26.9	83.7	83.7	63.5	46.6	76.5
to 30.mar	219	100 %		49.9	46.3	33.9	82.2	82.2	47.3	29.9	58.7
fr 31.mar	4	100 %		46.6	43.6	29.0	77.8	77.8	42.2		

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

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
on 01.mar	266	100 %		69.2	58.9	53.6	97.7	97.7	74.4	67.6	97.4
to 02.mar	293	100 %		73.1	67.8	54.7	98.4	98.4	75.3	65.4	96.0
fr 03.mar	242	100 %		69.9	61.3	54.4	99.9	99.9	72.3	58.5	95.0
lø 04.mar	160	100 %		66.2	55.7	54.9	95.1	95.1	67.0	52.0	85.2
sø 05.mar	195	100 %		65.9	55.9	54.8	93.5	93.5	68.9	59.1	88.1
ma 06.mar	196	99 %	T	88.2	88.5	53.0	91.6	91.6	67.7	57.5	84.7
ti 07.mar	200	98 %	W	65.2	58.1	53.8	91.3	91.3	67.6	57.1	85.9
on 08.mar	244	100 %		71.9	58.8	53.5	103.4	103.4	76.2	67.2	97.0
to 09.mar	300	100 %		73.4	59.5	53.7	98.8	102.9	76.8	67.5	97.4
fr 10.mar	216	100 %		66.2	57.6	53.1	94.2	94.2	68.7	57.5	90.2
lø 11.mar	113	100 %		67.9	56.4	53.5	98.0	98.0	72.9	65.8	96.8
sø 12.mar	201	100 %		72.9	59.5	53.9	99.3	99.7	77.4	69.1	98.8
ma 13.mar	214	100 %		73.3	59.4	53.7	98.8	98.8	77.5	69.3	98.8
ti 14.mar	248	98 %	W	74.1	59.9	53.7	101.9	101.9	77.7	68.8	98.2
on 15.mar	256	100 %		73.6	59.9	53.6	99.0	99.0	77.3	68.9	99.0
to 16.mar	212	96 %	W	74.1	60.3	53.6	103.3	103.3	78.7	71.0	99.7
fr 17.mar	209	96 %	W	73.0	58.5	53.7	101.2	101.2	75.4	64.0	97.6
lø 18.mar	91	100 %		65.2	55.9	52.9	96.9	96.9	65.7	47.0	82.5
sø 19.mar	174	100 %		72.7	59.0	54.9	99.9	99.9	77.5	68.7	98.3
ma 20.mar	240	100 %		74.4	59.7	55.1	99.7	99.7	78.8	71.1	99.7
ti 21.mar	233	100 %		74.1	60.6	55.0	101.3	101.3	77.5	68.8	98.7
on 22.mar	221	100 %		70.8	58.5	54.6	99.6	99.6	73.4	64.3	96.9
to 23.mar	221	100 %		67.7	58.1	54.4	95.6	95.6	70.7	61.4	95.6
fr 24.mar	210	100 %		73.2	59.3	53.0	100.0	100.0	76.8	67.6	96.8
lø 25.mar	91	100 %		67.4	56.8	54.5	98.8	98.8	69.4	56.5	95.1
sø 26.mar	168	100 %		69.2	57.6	54.5	97.5	97.5	72.3	63.1	92.8
ma 27.mar	200	100 %		69.6	58.2	54.5	97.3	97.3	71.0	59.1	93.6
ti 28.mar	221	100 %		69.0	58.2	54.5	96.5	109.9	70.0	59.8	89.7
on 29.mar	205	100 %		66.9	57.9	52.6	96.3	96.3	69.3	58.7	86.8
to 30.mar	324	100 %		74.7	60.3	54.8	101.1	101.1	78.2	68.7	96.8
fr 31.mar	345	100 %		71.2	58.7	54.6	98.9	98.9	74.4	64.2	98.8

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

NMT005									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
on 01.mar	227	100 %		72.7	61.8	56.5	99.1	99.1	74.1	61.1	94.2
to 02.mar	319	100 %		74.6	61.9	56.4	99.1	116.9	74.7	63.2	94.6
fr 03.mar	220	100 %		72.1	61.0	56.5	99.4	99.4	75.3	66.5	97.3
lø 04.mar	163	100 %		72.3	59.8	55.7	100.2	100.2	75.5	66.3	97.8
sø 05.mar	159	100 %		71.7	60.0	56.3	99.5	99.5	76.0	67.6	98.7
ma 06.mar	172	100 %		93.1	93.1	56.4	100.2	115.8	74.9	66.2	97.6
ti 07.mar	184	98 %	W	72.0	62.3	57.2	100.1	100.1	75.6	66.9	97.9
on 08.mar	235	100 %		69.7	61.5	56.8	96.6	96.7	71.5	59.5	87.8
to 09.mar	271	100 %		70.0	61.5	56.5	97.3	97.3	73.1	64.1	97.1
fr 10.mar	205	100 %		71.2	61.4	55.9	100.2	100.2	74.6	66.1	99.0
lø 11.mar	89	100 %		67.4	60.5	56.4	98.0	98.0	67.1		
sø 12.mar	199	100 %		69.5	61.8	56.5	97.0	98.2	71.7	61.4	90.4
ma 13.mar	185	100 %		68.8	62.8	56.4	95.0	99.0	70.0	59.4	94.1
ti 14.mar	206	98 %	W	69.1	62.9	56.3	95.7	95.7	70.4	58.4	90.0
on 15.mar	226	100 %		70.1	62.9	56.4	101.4	101.4	72.1	62.1	94.7
to 16.mar	171	96 %	W	69.5	62.5	56.3	96.3	97.8	70.6	59.2	90.3
fr 17.mar	198	96 %	W	70.7	62.5	55.1	97.2	97.2	74.8	66.6	97.2
lø 18.mar	110	100 %		70.6	60.1	54.8	98.5	98.5	74.1	65.6	97.7
sø 19.mar	180	100 %		69.7	61.2	56.4	99.7	99.7	72.9	63.8	91.5
ma 20.mar	224	100 %		70.1	62.0	56.2	96.2	96.2	71.6	59.5	89.7
ti 21.mar	198	100 %		70.1	62.6	56.2	97.3	97.3	71.8	61.5	97.1
on 22.mar	188	100 %		71.0	62.1	56.4	98.9	98.9	74.3	65.5	96.8
to 23.mar	182	100 %		71.6	61.7	56.3	97.9	97.9	74.9	66.2	97.5
fr 24.mar	181	100 %		69.6	61.9	54.6	98.1	98.1	70.4	51.2	87.4
lø 25.mar	105	100 %		68.8	60.1	54.4	100.9	100.9	72.6	64.8	96.7
sø 26.mar	181	100 %		72.1	61.8	54.5	98.2	98.2	76.0	68.0	97.3
ma 27.mar	202	100 %		71.5	62.4	54.4	98.5	98.5	75.3	67.1	96.6
ti 28.mar	200	100 %		72.0	61.1	56.1	97.3	97.3	75.7	67.4	97.3
on 29.mar	196	100 %		72.0	60.9	55.9	98.4	98.4	75.7	67.2	95.6
to 30.mar	305	100 %		70.9	61.4	56.4	99.2	99.2	74.1	64.0	94.7
fr 31.mar	362	100 %		75.3	61.3	56.3	98.5	98.5	78.4	68.0	97.2

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

NMT006									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
on 01.mar	124	100 %		57.8	48.5	24.5	84.2	84.2	61.7	50.5	81.5
to 02.mar	17	100 %		55.4	48.9	23.2	87.6	87.6	53.8	39.4	74.7
fr 03.mar	144	100 %		81.7	49.4	22.4	84.7	116.2	62.3	47.3	75.0
lø 04.mar	18	100 %		51.0	47.4	27.8	77.0	77.0	53.8	47.2	75.6
sø 05.mar	142	100 %		56.2	46.9	28.2	78.4	80.1	59.0	48.4	77.7
ma 06.mar	197	100 %		61.2	49.5	26.4	82.5	83.1	60.3	50.3	77.2
ti 07.mar	184	98 %	W	60.9	49.0	30.1	85.0	88.5	60.1	50.0	74.4
on 08.mar	115	100 %		59.3	46.4	23.0	86.2	86.2	60.0	44.1	72.7
to 09.mar	80	100 %		58.5	48.1	25.5	84.0	84.0	60.6	49.0	79.9
fr 10.mar	158	100 %		56.2	45.3	24.8	81.2	81.2	58.6	47.2	77.2
lø 11.mar	60	100 %		57.1	44.4	24.4	85.4	85.4	58.1	38.2	72.5
sø 12.mar	109	100 %		60.6	45.1	21.9	84.3	84.3	64.4	54.8	82.3
ma 13.mar	149	100 %		61.1	45.7	22.1	87.3	87.3	63.9	53.2	83.5
ti 14.mar	134	98 %	W	62.4	47.6	23.9	87.3	87.3	65.0	53.5	81.7
on 15.mar	143	100 %		63.2	51.1	28.5	86.8	86.8	64.6	52.0	82.6
to 16.mar	168	96 %	W	63.2	48.2	23.6	85.2	89.3	64.5	47.3	77.2
fr 17.mar	137	96 %	W	61.7	47.2	25.4	85.1	85.1	63.6	49.4	76.8
lø 18.mar	71	100 %		53.8	45.4	23.1	78.1	78.1	54.5	39.0	73.1
sø 19.mar	133	100 %		61.8	47.1	26.4	86.1	86.1	64.3	51.0	81.2
ma 20.mar	129	100 %		62.1	48.7	22.3	86.8	86.8	65.0	54.1	81.4
ti 21.mar	166	100 %		63.3	48.7	24.8	86.5	86.5	65.5	53.3	82.8
on 22.mar	183	100 %		61.2	48.6	24.6	86.2	86.2	61.7	48.5	75.8
to 23.mar	200	100 %		57.5	48.7	22.9	78.1	78.1	59.4	49.3	77.4
fr 24.mar	161	100 %		63.3	48.4	24.5	85.1	85.1	65.8	53.6	82.4
lø 25.mar	67	100 %		57.8	43.0	24.5	86.3	86.3	59.1		
sø 26.mar	140	100 %		58.3	44.9	24.9	84.8	84.8	60.7	50.0	78.0
ma 27.mar	192	100 %		61.0	47.1	25.4	86.5	86.5	62.4	50.9	77.2
ti 28.mar	190	100 %		62.0	47.4	26.2	81.1	104.2	60.3	49.9	76.6
on 29.mar	187	100 %		57.2	46.8	24.8	80.2	80.2	59.0	46.3	75.2
to 30.mar	53	100 %		57.3	47.7	26.9	82.6	82.6	57.8	46.0	73.7
fr 31.mar	21	100 %		51.1	46.1	23.7	77.4	77.4	55.8	49.8	76.4

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

## NMT007 – Sundby ved Steinsgård

NMT007									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
on 01.mar	208	100 %		55.9	48.5	23.5	75.0	82.7	56.2	40.8	74.1
to 02.mar	132	100 %		53.6	48.1	22.1	75.4	79.8	53.7	43.6	71.1
fr 03.mar	162	100 %		54.2	48.0	22.3	81.9	81.9	55.8	44.3	70.5
lø 04.mar	157	100 %		54.6	47.2	23.3	78.9	78.9	54.6	39.1	70.2
sø 05.mar	176	100 %		53.8	47.2	24.6	76.5	79.9	56.4	46.6	71.5
ma 06.mar	188	100 %		54.5	48.3	24.3	74.4	76.9	56.4	46.1	71.5
ti 07.mar	195	98 %	W	54.8	50.1	23.8	73.8	75.5	55.9	43.6	69.8
on 08.mar	71	100 %		51.6	47.9	22.0	72.8	77.6	51.0	41.8	71.9
to 09.mar	16	100 %		51.2	48.2	24.4	84.7	84.7	48.9	39.0	70.5
fr 10.mar	216	100 %		55.0	48.7	22.3	78.4	78.4	56.9	45.4	70.0
lø 11.mar	42	100 %		50.0	46.1	23.4	73.1	76.1	46.7		
sø 12.mar	4	100 %		46.6	45.8	23.2	76.8	76.8	34.5		
ma 13.mar	3	100 %		47.6	47.0	22.6	70.6	72.6	42.4	36.8	70.6
ti 14.mar	18	98 %	W	52.2	48.4	22.1	83.3	83.8	46.2	36.6	69.3
on 15.mar	107	100 %		56.7	52.7	26.1	82.0	82.0	53.1	45.6	79.0
to 16.mar	9	96 %	W	48.1	47.6	22.2	71.0	71.0	38.8	28.2	64.0
fr 17.mar	31	96 %	W	50.5	47.3	22.5	77.0	77.3	54.7	47.5	73.9
lø 18.mar	92	100 %		53.2	45.9	22.5	79.8	79.8	53.4	39.3	70.0
sø 19.mar	8	100 %		47.0	46.3	24.5	71.0	71.0	38.4		
ma 20.mar	3	100 %		47.8	47.6	22.9	68.1	75.9	34.9	29.1	64.7
ti 21.mar	16	100 %		49.7	47.7	22.4	84.6	84.6	50.3	44.0	72.2
on 22.mar	119	100 %		53.9	48.1	22.9	74.4	74.4	56.8	46.7	74.2
to 23.mar	206	100 %		54.6	48.3	22.8	74.0	74.0	56.4	45.3	72.5
fr 24.mar	8	100 %		49.5	47.7	23.7	71.9	80.0	47.2	41.8	71.9
lø 25.mar	37	100 %		49.8	44.5	23.4	74.1	74.1	49.5	38.7	69.3
sø 26.mar	147	100 %		54.8	46.8	23.7	75.0	75.0	58.6	50.3	72.2
ma 27.mar	127	100 %		53.7	48.0	24.7	73.6	75.3	56.3	45.4	70.7
ti 28.mar	211	100 %		56.3	48.5	23.6	74.5	86.4	58.1	46.9	71.6
on 29.mar	197	100 %		55.5	48.1	22.4	73.8	73.8	57.5	46.4	72.1
to 30.mar	1	100 %		48.0	48.0	24.7	63.9	63.9	34.3	29.1	63.9
fr 31.mar	321	100 %		55.7	48.9	22.1	73.7	73.7	58.8	48.2	73.7

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

NMT008									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
on 01.mar	218	100 %		52.8	50.2	26.8	70.6	72.6	54.8	47.5	70.6
to 02.mar	278	100 %		54.7	49.4	22.4	77.8	77.8	57.5	47.4	70.7
fr 03.mar	182	100 %		52.3	48.8	25.8	75.9	75.9	53.3	38.6	64.9
lø 04.mar	121	100 %		49.2	46.5	26.5	70.9	70.9	46.6	28.4	60.7
sø 05.mar	120	100 %		49.0	47.2	25.9	69.2	69.2	47.4	35.3	63.7
ma 06.mar	139	100 %		49.8	48.2	25.6	66.1	66.1	46.7	32.8	62.4
ti 07.mar	98	98 %	W	50.4	49.5	27.6	65.6	65.6	46.5	34.7	62.8
on 08.mar	218	100 %		54.2	49.9	23.6	74.8	74.8	57.2	47.8	70.2
to 09.mar	296	100 %		55.9	50.3	26.8	75.3	75.3	58.0	46.7	70.4
fr 10.mar	172	100 %		52.3	50.9	26.8	71.8	71.8	50.9	39.6	63.7
lø 11.mar	101	100 %		51.8	49.4	25.9	72.3	72.3	52.8	44.9	70.3
sø 12.mar	241	100 %		55.8	52.2	22.8	74.9	74.9	57.0	47.2	70.2
ma 13.mar	224	100 %		55.4	51.9	22.3	74.4	74.4	57.7	50.0	74.4
ti 14.mar	310	98 %	W	57.3	52.6	23.2	77.0	77.0	59.3	50.0	72.2
on 15.mar	325	100 %		57.4	52.9	32.1	77.3	77.3	58.5	49.3	74.6
to 16.mar	253	96 %	W	56.8	52.4	25.4	74.2	75.2	58.8	50.4	73.1
fr 17.mar	223	96 %	W	55.8	52.2	26.4	76.8	76.8	55.9	43.8	72.5
lø 18.mar	77	100 %		49.6	48.2	25.9	68.2	68.2	45.5	31.7	63.3
sø 19.mar	211	100 %		55.5	51.2	25.8	80.3	80.3	58.9	50.1	73.0
ma 20.mar	256	100 %		56.2	50.7	22.3	74.0	74.0	58.8	50.5	74.0
ti 21.mar	271	100 %		57.0	52.0	26.8	77.6	77.6	58.6	48.2	71.4
on 22.mar	218	100 %		54.3	51.3	27.2	74.3	74.3	53.7	42.7	69.3
to 23.mar	155	100 %		52.0	50.9	25.9	67.1	67.1	49.2	39.5	66.3
fr 24.mar	289	100 %		57.2	52.4	26.6	78.5	78.5	59.5	50.2	73.7
lø 25.mar	91	100 %		51.9	49.3	25.6	76.0	76.0	51.3	39.3	72.0
sø 26.mar	174	100 %		53.9	51.9	25.3	75.1	75.1	53.5	44.0	64.6
ma 27.mar	218	100 %		54.7	51.5	28.3	74.8	74.8	53.6	41.4	71.7
ti 28.mar	197	100 %		52.6	50.1	28.3	69.0	69.8	52.0	40.2	65.3
on 29.mar	178	100 %		51.7	49.2	26.2	67.2	68.0	51.3	39.6	64.4
to 30.mar	323	100 %		56.8	49.6	27.8	80.9	80.9	59.1	48.9	70.7
fr 31.mar	168	100 %		51.3	49.4	26.0	69.1	69.1	51.6	41.3	69.1

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



NMT009									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
on 01.mar	79	100 %		52.1	46.8	29.9	76.6	76.6	52.1	40.3	67.5
to 02.mar	16	100 %		50.2	48.2	25.5	74.4	74.4	43.0		
fr 03.mar	92	100 %		51.3	46.4	25.9	77.0	78.6	50.7	34.1	67.6
lø 04.mar	3	100 %		47.6	44.0	29.4	70.7	77.3	36.1		
sø 05.mar	93	100 %		51.0	45.6	31.6	75.2	75.8	50.3	37.4	68.0
ma 06.mar	88	100 %		51.1	46.6	30.6	74.3	74.3	47.9		
ti 07.mar	44	98 %	W	50.6	47.2	30.9	74.0	76.4	46.3	32.6	66.7
on 08.mar	108	100 %		51.0	46.5	29.6	74.5	74.5	50.0	37.9	68.2
to 09.mar	77	100 %		51.7	48.5	29.9	71.4	74.5	49.9	37.9	67.0
fr 10.mar	91	100 %		51.5	47.1	27.8	77.1	77.1	49.7	24.9	58.4
lø 11.mar	96	100 %		50.2	45.2	30.1	71.1	71.8	50.2	36.8	69.0
sø 12.mar	101	100 %		51.0	45.3	26.8	71.5	71.5	52.4	37.2	68.1
ma 13.mar	166	100 %		53.4	47.8	28.1	73.6	73.6	53.8	40.0	69.0
ti 14.mar	126	98 %	W	52.6	48.3	26.9	72.3	72.3	52.4	40.6	69.2
on 15.mar	129	100 %		52.3	48.7	29.7	76.9	76.9	51.9	37.2	66.9
to 16.mar	161	96 %	W	54.2	48.8	26.3	73.8	79.9	53.9	34.4	69.0
fr 17.mar	118	96 %	W	51.6	47.0	27.7	72.2	72.2	50.9	30.4	63.0
lø 18.mar	57	100 %		50.2	44.3	26.0	76.5	76.5	48.4		
sø 19.mar	126	100 %		51.8	45.9	32.1	71.4	75.7	53.0	36.8	69.9
ma 20.mar	131	100 %		53.1	47.9	29.9	72.9	72.9	54.6	42.9	72.5
ti 21.mar	157	100 %		53.7	48.6	28.3	73.3	73.6	54.3	42.2	67.9
on 22.mar	131	100 %		52.2	46.9	28.4	76.6	76.6	51.7	35.8	67.1
to 23.mar	127	100 %		52.3	47.1	26.5	78.1	78.1	51.4	30.4	61.3
fr 24.mar	162	100 %		53.0	47.8	31.2	72.9	72.9	53.6	39.0	69.8
lø 25.mar	85	100 %		49.6	43.9	27.6	72.7	72.7	49.4		
sø 26.mar	119	100 %		53.1	45.9	27.8	82.2	82.2	53.3	38.8	68.2
ma 27.mar	143	100 %		53.5	48.0	26.2	77.6	77.6	52.1		
ti 28.mar	104	100 %		53.4	47.9	27.6	82.5	82.5	51.0	34.4	65.2
on 29.mar	132	100 %		53.0	47.1	26.9	75.7	75.7	52.8	41.5	74.0
to 30.mar	53	100 %		52.3	49.7	29.3	70.1	73.8	46.4		
fr 31.mar	4	100 %		49.7	47.9	26.8	68.0	72.5	33.7		

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

## NMT010 – Holtertoppen

NMT010									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
on 01.mar	124	100 %		56.9	46.1	25.9	80.9	80.9	59.1	44.7	78.1
to 02.mar	160	100 %		51.3	44.7	21.6	81.4	81.4	54.5	46.2	81.4
fr 03.mar	163	100 %		56.8	45.5	21.1	80.3	80.3	59.3	49.1	77.5
lø 04.mar	20	100 %		51.8	45.2	29.4	79.7	79.7	56.1	49.7	79.7
sø 05.mar	142	100 %		57.9	45.0	30.5	82.1	82.1	61.1	49.9	79.3
ma 06.mar	187	100 %		58.6	45.5	30.4	82.6	82.6	61.9	53.0	80.0
ti 07.mar	171	98 %	W	58.7	46.5	30.3	81.6	83.3	61.9	52.9	79.4
on 08.mar	155	100 %		54.2	46.2	24.5	79.4	79.4	55.8	47.1	75.6
to 09.mar	191	100 %		52.0	46.3	23.6	78.1	78.1	54.4	46.7	76.6
fr 10.mar	160	100 %		58.0	46.1	24.0	82.1	82.1	60.3	49.4	79.2
lø 11.mar	86	100 %		51.1	42.9	26.2	79.1	79.1	51.7	41.3	75.9
sø 12.mar	125	100 %		49.2	46.0	19.7	71.6	71.6	49.6	40.7	67.7
ma 13.mar	93	100 %		50.6	46.2	20.3	79.4	79.4	53.2	46.8	79.4
ti 14.mar	194	98 %	W	55.3	47.2	22.1	84.2	84.2	56.8	45.7	75.6
on 15.mar	198	100 %		64.4	52.3	26.2	79.9	81.3	56.7	39.6	70.2
to 16.mar	202	96 %	W	55.1	47.3	21.1	76.9	76.9	56.8	48.4	76.9
fr 17.mar	195	96 %	W	55.3	46.5	23.2	80.2	80.2	58.8	49.9	78.3
lø 18.mar	73	100 %		56.7	43.2	27.3	80.6	92.6	56.8	42.1	76.5
sø 19.mar	197	100 %		53.7	45.2	27.3	78.1	78.1	57.1	49.0	78.1
ma 20.mar	193	100 %		51.8	46.0	27.9	73.3	73.3	53.1	42.2	69.7
ti 21.mar	209	100 %		54.4	45.6	20.7	73.5	73.5	55.3	39.9	71.0
on 22.mar	181	100 %		57.6	45.9	23.0	80.2	83.0	61.2	51.9	80.2
to 23.mar	195	100 %		58.7	45.5	29.8	81.0	81.0	61.7	51.9	81.0
fr 24.mar	213	100 %		55.0	45.7	29.7	77.6	77.6	57.8	49.1	77.6
lø 25.mar	90	100 %		53.1	42.7	21.4	80.6	80.6	54.7	43.3	78.8
sø 26.mar	151	100 %		58.3	45.2	23.1	81.1	81.1	61.7	51.5	79.7
ma 27.mar	186	100 %		58.4	46.4	21.5	81.8	81.8	62.6	54.2	81.2
ti 28.mar	188	100 %		59.6	45.7	20.1	83.3	84.5	62.9	53.8	83.3
on 29.mar	189	100 %		59.0	45.6	22.8	81.0	81.6	61.3	49.8	81.0
to 30.mar	115	100 %		52.3	46.8	21.7	78.1	78.1	55.2	49.1	78.1
fr 31.mar	23	100 %		52.2	44.3	20.8	81.5	81.5	58.1	52.1	78.9

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

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
on 01.mar	229	100 %		58.4	46.3	23.2	82.3	82.3	59.6	47.7	73.7
to 02.mar	322	100 %		58.4	45.1	21.1	78.4	78.4	61.2	50.7	78.4
fr 03.mar	219	100 %		89.1	46.1	20.3	79.0	117.6	60.0	50.9	75.6
lø 04.mar	165	100 %		57.3	44.6	29.2	78.3	78.3	59.9	50.7	76.8
sø 05.mar	174	100 %		56.9	48.5	30.7	82.5	82.5	59.9	51.5	82.5
ma 06.mar	182	100 %		56.6	47.5	28.8	77.9	86.3	58.9	49.9	74.6
ti 07.mar	191	98 %	W	56.6	47.5	28.0	77.5	77.5	59.5	50.7	74.4
on 08.mar	228	100 %		55.5	45.4	23.0	75.7	75.7	57.5	45.6	69.2
to 09.mar	267	100 %		56.2	44.6	25.9	76.4	76.4	59.0	49.1	74.5
fr 10.mar	205	100 %		56.5	46.4	22.9	77.0	77.0	59.3	50.4	76.4
lø 11.mar	88	100 %		52.7	41.8	23.0	75.4	75.4	52.4		
sø 12.mar	195	100 %		54.6	43.7	21.4	78.2	78.2	56.7	47.4	73.6
ma 13.mar	170	100 %		53.8	44.7	21.8	77.2	77.2	55.6	45.8	74.9
ti 14.mar	204	98 %	W	56.6	47.7	22.0	76.3	76.3	57.4	43.4	69.9
on 15.mar	222	100 %		63.3	51.2	28.8	84.1	84.1	58.9	48.6	75.9
to 16.mar	165	96 %	W	55.4	45.3	22.9	75.8	75.8	55.9	43.4	74.5
fr 17.mar	194	96 %	W	57.1	46.7	24.9	76.9	76.9	59.9	50.9	75.4
lø 18.mar	111	100 %		55.3	44.0	24.4	77.6	77.6	58.0	49.4	74.3
sø 19.mar	180	100 %		55.9	43.9	24.9	80.4	80.4	59.5	51.1	74.9
ma 20.mar	209	100 %		55.2	43.7	20.7	76.5	76.5	56.7	44.9	71.1
ti 21.mar	196	100 %		56.7	45.0	22.8	79.3	79.3	58.2	46.3	75.1
on 22.mar	190	100 %		56.4	45.5	23.1	78.1	78.1	59.1	50.2	76.7
to 23.mar	188	100 %		55.9	45.5	22.9	78.2	78.2	58.8	50.2	73.2
fr 24.mar	179	100 %		56.3	46.3	21.7	76.7	76.7	57.0	37.6	70.4
lø 25.mar	107	100 %		54.4	42.5	23.0	77.6	83.3	57.7	49.9	74.3
sø 26.mar	177	100 %		57.4	45.9	24.3	77.6	77.6	60.8	53.0	74.9
ma 27.mar	200	100 %		57.3	46.5	26.3	78.6	78.6	60.4	51.9	75.7
ti 28.mar	209	100 %		58.0	47.5	27.6	78.2	78.2	61.0	52.2	75.2
on 29.mar	199	100 %		57.6	46.6	29.5	79.6	79.6	60.5	51.9	75.6
to 30.mar	298	100 %		56.5	45.1	26.6	77.3	77.3	59.5	49.9	73.5
fr 31.mar	362	100 %		60.0	46.0	23.1	81.5	81.5	62.9	52.2	75.5

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

NMT012									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
on 01.mar	257	100 %		61.8	44.9	22.1	86.8	86.8	65.7	57.3	84.8
to 02.mar	342	100 %		64.2	47.1	19.8	85.4	85.4	67.7	57.6	85.3
fr 03.mar	234	100 %		61.9	44.4	18.5	87.2	87.2	64.7	52.1	82.3
lø 04.mar	159	100 %		60.4	40.7	22.4	86.7	86.7	61.7	47.2	80.1
sø 05.mar	179	100 %		60.1	43.8	24.3	81.0	81.0	63.6	53.9	79.9
ma 06.mar	196	100 %		60.1	44.5	21.7	80.8	80.8	63.1	53.0	79.0
ti 07.mar	207	98 %	W	59.4	44.5	22.9	82.7	82.7	62.2	50.5	77.0
on 08.mar	267	100 %		62.5	46.8	19.2	84.0	88.4	66.7	57.3	82.6
to 09.mar	315	100 %		64.0	46.6	23.6	88.5	90.1	67.4	57.7	88.5
fr 10.mar	222	100 %		60.7	43.9	20.4	85.6	85.6	63.8	52.6	81.6
lø 11.mar	116	100 %		59.2	43.7	22.2	83.5	83.5	63.7	56.3	83.3
sø 12.mar	210	100 %		63.4	44.2	21.3	86.0	86.0	67.8	59.2	84.2
ma 13.mar	217	100 %		63.7	45.7	22.8	87.6	87.6	67.9	59.8	87.6
ti 14.mar	248	98 %	W	64.0	46.1	19.5	88.1	88.1	67.4	58.1	84.8
on 15.mar	255	100 %		62.8	48.0	26.5	85.3	85.3	66.5	58.0	83.9
to 16.mar	211	96 %	W	63.7	46.4	18.7	85.8	86.7	68.3	60.5	85.7
fr 17.mar	211	96 %	W	62.8	44.4	20.4	87.1	87.1	66.0	55.8	85.7
lø 18.mar	92	100 %		57.9	40.7	19.0	83.8	83.8	59.5	46.0	78.9
sø 19.mar	175	100 %		62.6	44.9	21.9	86.3	86.3	67.5	58.8	84.4
ma 20.mar	242	100 %		64.3	46.0	23.0	88.2	88.2	68.6	60.8	85.8
ti 21.mar	234	100 %		64.1	46.2	21.9	88.3	88.3	67.4	58.6	86.3
on 22.mar	219	100 %		62.0	43.8	20.4	84.9	84.9	65.5	56.0	84.0
to 23.mar	228	100 %		61.2	43.4	19.1	82.7	82.7	64.2	53.6	82.7
fr 24.mar	204	100 %		63.1	45.3	21.3	86.3	86.3	67.2	58.6	86.2
lø 25.mar	92	100 %		58.5	40.9	20.7	88.0	88.0	60.4	48.3	82.6
sø 26.mar	176	100 %		62.1	43.5	20.8	85.4	85.4	66.1	57.6	82.4
ma 27.mar	207	100 %		62.2	44.0	19.5	85.5	85.5	64.8	53.7	83.2
ti 28.mar	230	100 %		62.7	45.4	20.5	86.7	91.0	65.4	55.1	83.1
on 29.mar	209	100 %		61.9	44.3	20.4	83.2	83.2	64.7	53.7	80.8
to 30.mar	354	100 %		64.9	48.1	22.5	87.0	87.0	68.4	59.0	83.0
fr 31.mar	359	100 %		64.2	45.3	22.0	89.7	89.7	68.1	58.3	89.7

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

**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 forhåndsgodkjennelse 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  $\div 15$  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.



