

Støy- og traséovervåkingsanlegget

**Månedrapport
juni 2017**

Støy- og traséovervåkingsanlegget

**Månedrapport
juni 2017**

FORORD

Månedsrapporten 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 juni var det i gjennomsnitt
 - 757 flybevegelser per døgn.
 - 9,43 avganger og 15,33 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 juni 46,2/53,1.
- I løpet av juni ble rusegropa registrert benyttet 6 ganger. Total brukstid var 140 minutter.
- I juni har OSL registrert flystøyrelaterte henvendelser fra 24 personer.
- For juni 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 juni er det totalt registrert:
 - Ingen mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jettfly.
 - 4 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For juni er det totalt registrert:
 - 810 jettflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 8,4 % av 9670 testbare jettflyankomster.
 - 698 jettflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 7,2 % av 9670 testbare jettflyankomster.
- For juni er det totalt registrert:
 - 251 jettflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 3,3 % av 7423 testbare jettflyavganger.
 - 4 propellflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 0,9 % av 441 testbare propellflyavganger.

Gardermoen, 02.08.2017.

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	75
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	86
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	90

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 juni mottok Oslo Lufthavn flystøyrelaterte henvendelser fra 24 personer over Nabosidenes støyskjema, annen e-post og Støytelefonen (64 81 26 30).

Denne oversikten viser hovedtendensene i naboenes henvendelser i juni måned:

Sted (antall personer)	Innrapportert problem
Eidsvoll (5)	" Vedvarende trafikkøkning"
Nannestad (4)	" Særlig støyende flygning"
Nes (1)	" Generell flystøy"
Oslo (3)	" Særlig støyende flygning, generell flystøy"
Nesodden (1)	" Særlig støyende flygning"
Ullensaker (10)	" Vedvarende trafikkøkning, spørsmål knyttet til flystøy, generell flystøy"

3 BRUK AV RUSEGROPA

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

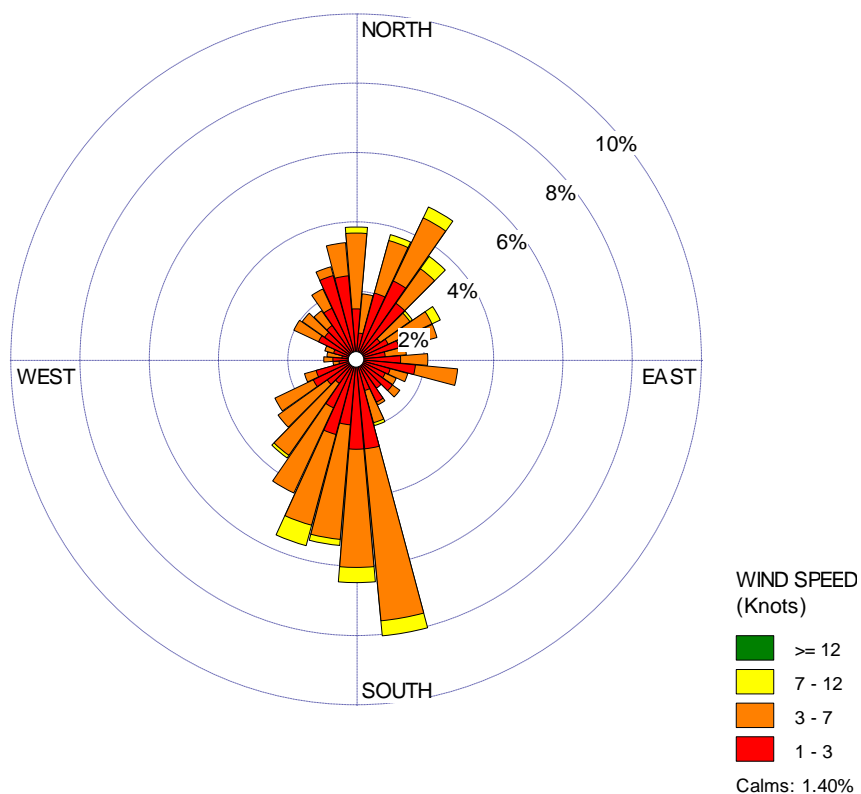
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
tor 1.jun	B737-800	23:00	23:30	5	10	10	25
man 5.jun	B737-800	06:25	10:00	20	10	10	40
tir 6.jun	B737-800	08:30	09:00	10	15	5	30
ons 7.jun	B737-800	03:35	03:50	5	10	0	15
tor 8.jun	B737-800	02:30	02:50	10	0	10	20
fre 9.jun	B737-600	17:25	17:35	5	3	2	10
Sum antall minutter				55	48	37	140

Rusegropa ble rapportert benyttet 6 ganger i løpet av juni. Total akkumulert brukstid var 140 minutter.

4 METEOROLOGI

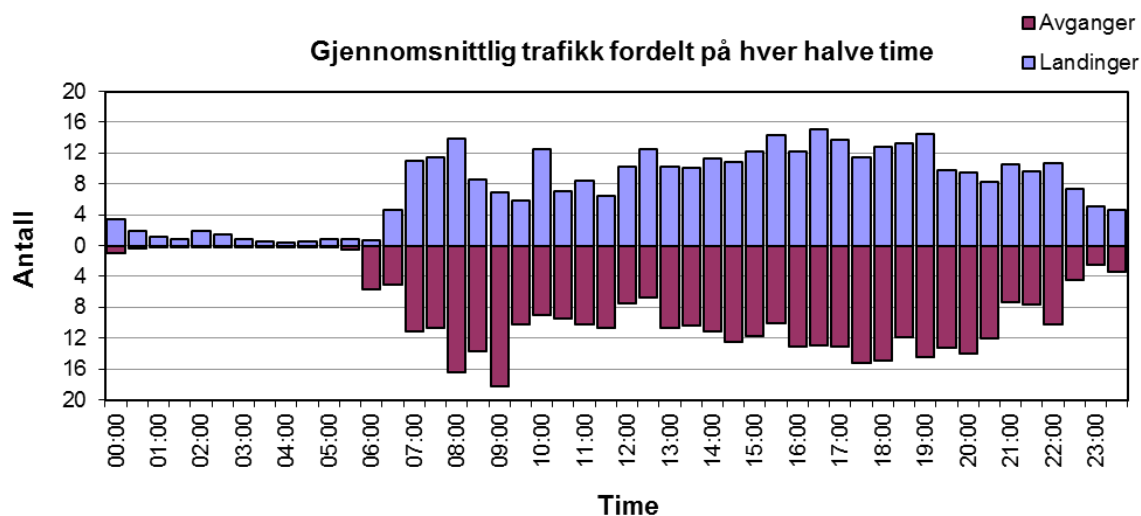
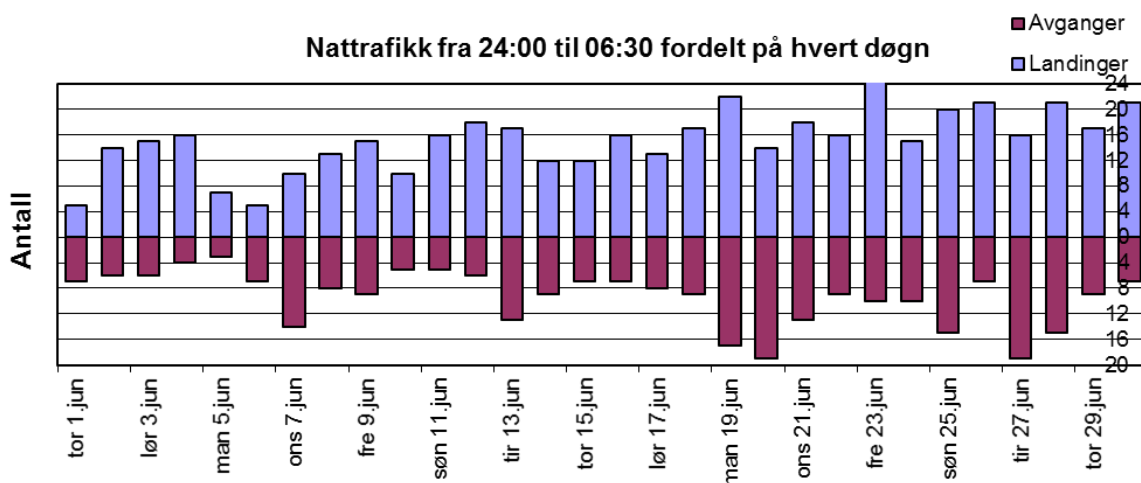
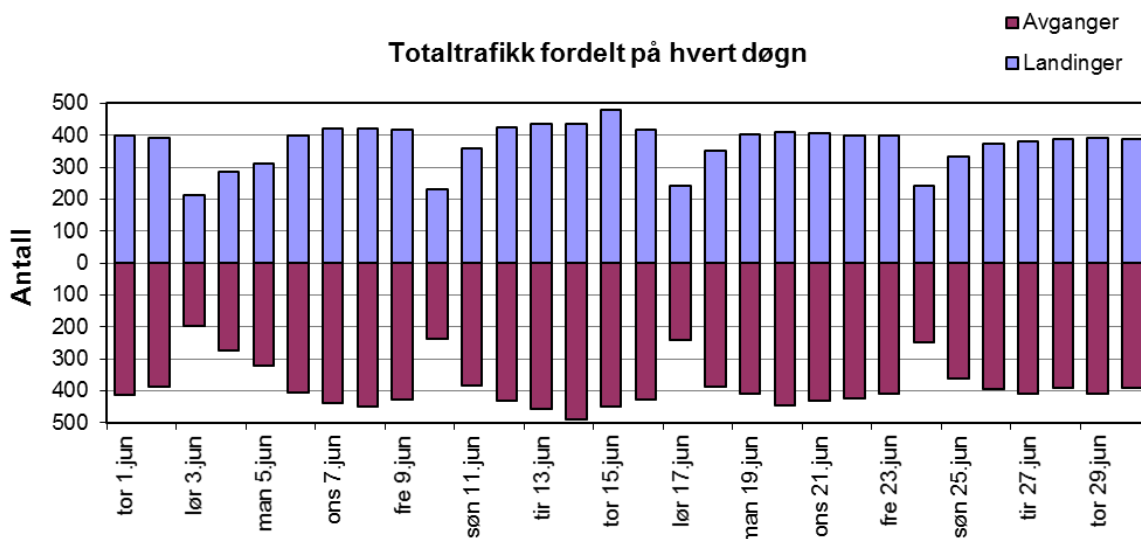
Været er avgjørende for hvordan trafikken avvikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



5 TRAFIKKSTATISTIKK

I juni var det i gjennomsnitt 757 flybevegelser per døgn og 9,43 avganger og 15,33 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).



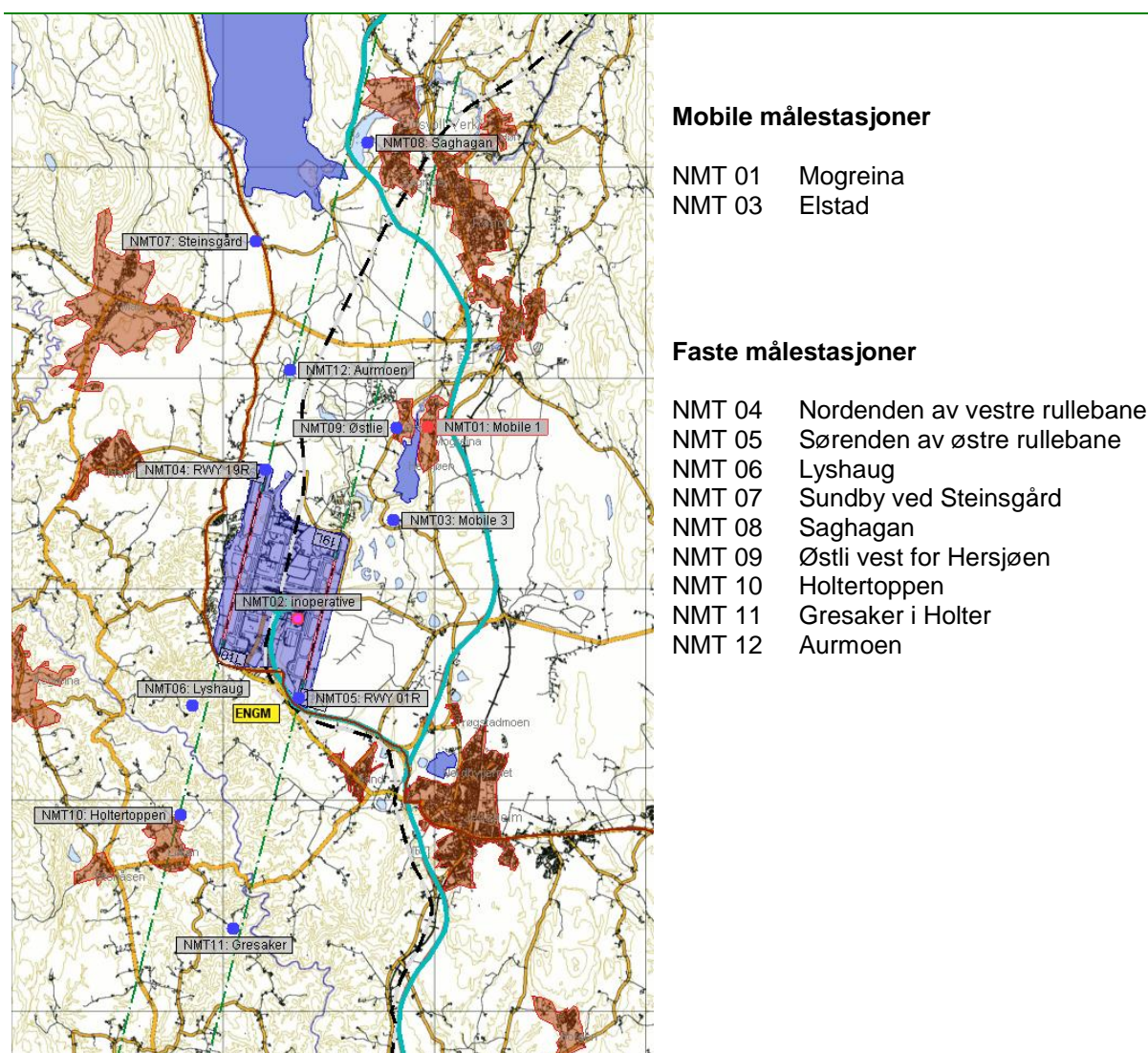
6 STØYMÅLINGER

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 juni.



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 juni:

1 mnd		T-1442		
jun.2017				
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}	
NMT001 Mogreina	50.4	36.9	60.9	
NMT003 Elstad	57.3	44.7	72.7	
NMT004 RWY19R	74.7	66.1	97.1	
NMT005 RWY01R	75.1	66.0	96.0	
NMT006 Lyshaug	62.6	52.5	78.7	
NMT007 Steinsgård	55.5	45.9	70.5	
NMT008 Saghagen	55.2	46.0	70.2	
NMT009 Østli	51.4	38.9	66.3	
NMT010 Holtertoppen	61.7	54.3	81.5	
NMT011 Gresaker i Holter	60.2	51.4	75.2	
NMT012 Aurmoen	66.1	57.3	83.9	

Resultater fra siste tre måneder:

3 mnd		T-1442		
apr.2017 t.o.m jun.2017				
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}	
NMT001 Mogreina	49.5	35.3	58.4	
NMT003 Elstad	58.0	43.9	66.0	
NMT004 RWY19R	73.9	65.1	96.7	
NMT005 RWY01R	74.6	65.7	96.4	
NMT006 Lyshaug	62.1	51.5	77.8	
NMT007 Steinsgård	54.9	45.1	70.0	
NMT008 Saghagen	54.7	45.6	70.2	
NMT009 Østli	51.2	38.6	65.9	
NMT010 Holtertoppen	60.4	52.2	79.9	
NMT011 Gresaker i Holter	59.8	50.9	75.2	
NMT012 Aurmoen	65.5	56.4	83.7	

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 juni 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 juni måned.

Dato	Avgangstid	A/D	RWY	Callsign	Tailnumber	Flytype	EPNdB takeoff
tir 13. jun	02:00	D	01L	QTR8751	A7AFY	A332	0
lør 17. jun	05:27	D	01L	VKG4578	OYVKH	A333	88
tir 20. jun	06:26	D	01L	ICL902	0	B744	0
tir 27. jun	03:47	D	01L	NVR9376	CSTQZ	A343	0

For juni 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.

juni 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
tor 1.jun	812	190	260	0	0	201	141	0	0	97,5	0,0
fre 2.jun	779	98	107	126	107	85	70	79	101	46,2	53,0
lør 3.jun	409	1	0	127	55	0	0	79	139	0,2	97,8
søn 4.jun	559	0	0	222	78	0	0	59	197	0,0	99,5
man 5.jun	635	0	0	177	156	0	0	133	166	0,0	99,5
tir 6.jun	805	39	59	230	112	33	18	95	216	18,5	81,1
ons 7.jun	859	138	218	91	59	154	92	36	67	70,1	29,5
tor 8.jun	873	0	3	335	133	0	1	80	313	0,5	98,6
fre 9.jun	846	11	23	260	167	25	8	118	230	7,9	91,6
lør 10.jun	467	9	1	133	106	0	0	88	130	2,1	97,9
søn 11.jun	745	0	0	259	129	0	1	100	255	0,1	99,7
man 12.jun	856	28	147	192	104	121	18	78	164	36,7	62,9
tir 13.jun	892	175	342	0	1	252	112	0	1	98,8	0,2
ons 14.jun	925	178	307	44	16	200	126	11	39	87,7	11,9
tor 15.jun	928	48	122	192	142	82	15	152	160	28,8	69,6
fre 16.jun	842	20	13	282	151	12	5	100	257	5,9	93,8
lør 17.jun	484	56	78	83	56	50	49	54	58	48,1	51,9
søn 18.jun	740	35	55	150	164	40	12	124	158	19,2	80,5
man 19.jun	813	68	168	147	75	132	33	54	135	49,3	50,6
tir 20.jun	856	218	293	0	2	185	150	0	0	98,8	0,2
ons 21.jun	837	188	254	24	13	173	145	18	20	90,8	9,0
tor 22.jun	824	82	141	133	115	83	47	96	122	42,8	56,6
fre 23.jun	808	27	4	240	190	0	0	132	213	3,8	95,9
lør 24.jun	492	1	5	136	106	17	1	87	138	4,9	94,9
søn 25.jun	693	13	18	206	103	21	3	90	235	7,9	91,5
man 26.jun	770	136	313	7	3	227	78	0	1	97,9	1,4
tir 27.jun	793	174	298	0	2	205	111	0	0	99,4	0,3
ons 28.jun	779	58	75	193	97	48	40	78	168	28,4	68,8
tor 29.jun	799	160	283	2	2	220	122	0	1	98,2	0,6
fre 30.jun	779	195	247	2	1	191	143	0	0	99,6	0,4
Totalt	22 699	2 346	3 834	3 993	2 445	2 757	1 541	1 941	3 684	46,2 %	53,1 %

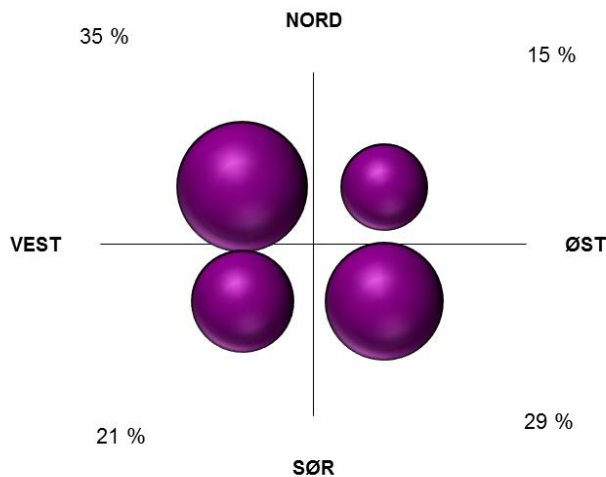
Alle flybevegelser, jun 2017

For juni var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 46,2/53,1.

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

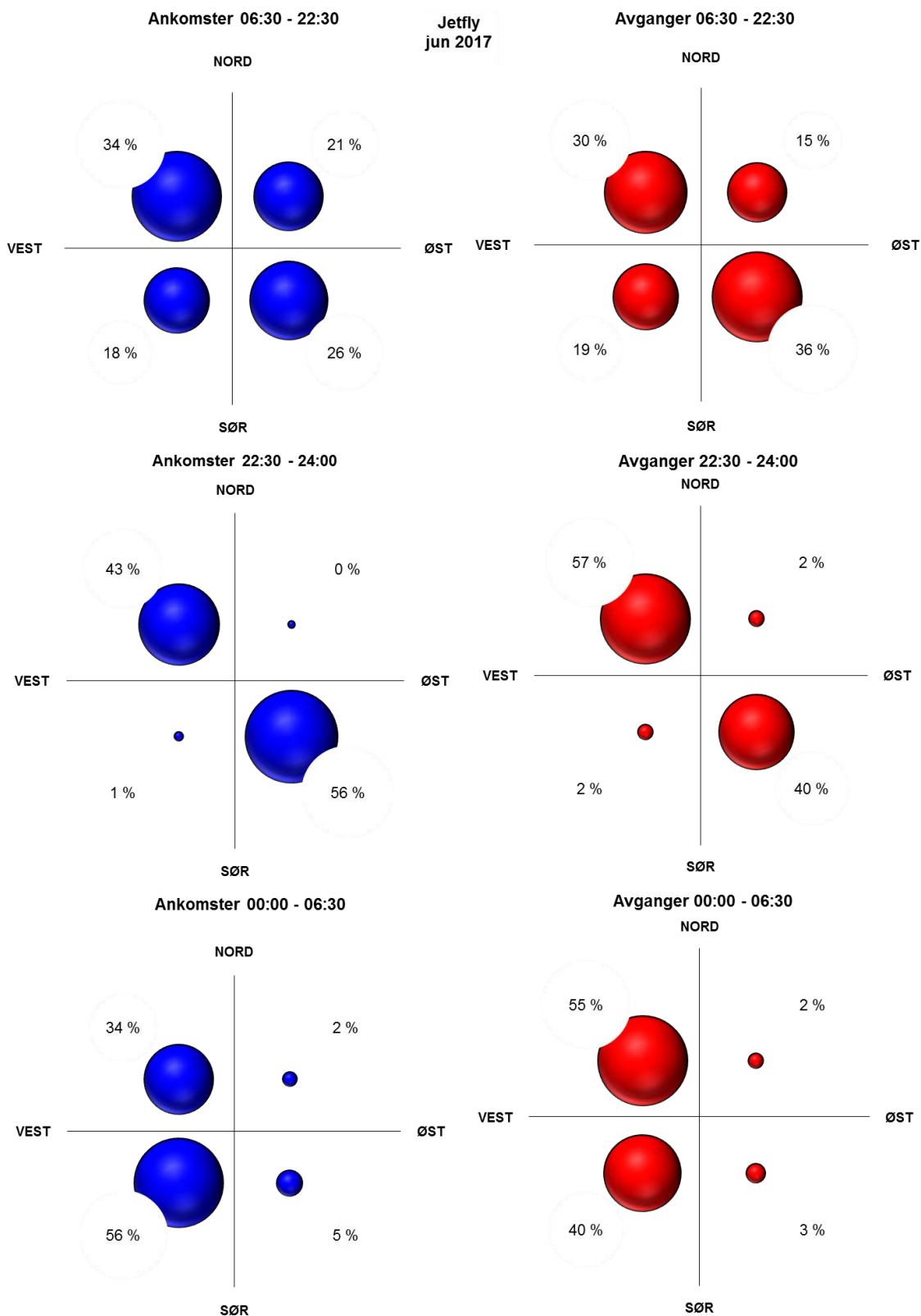
Til høyre:

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



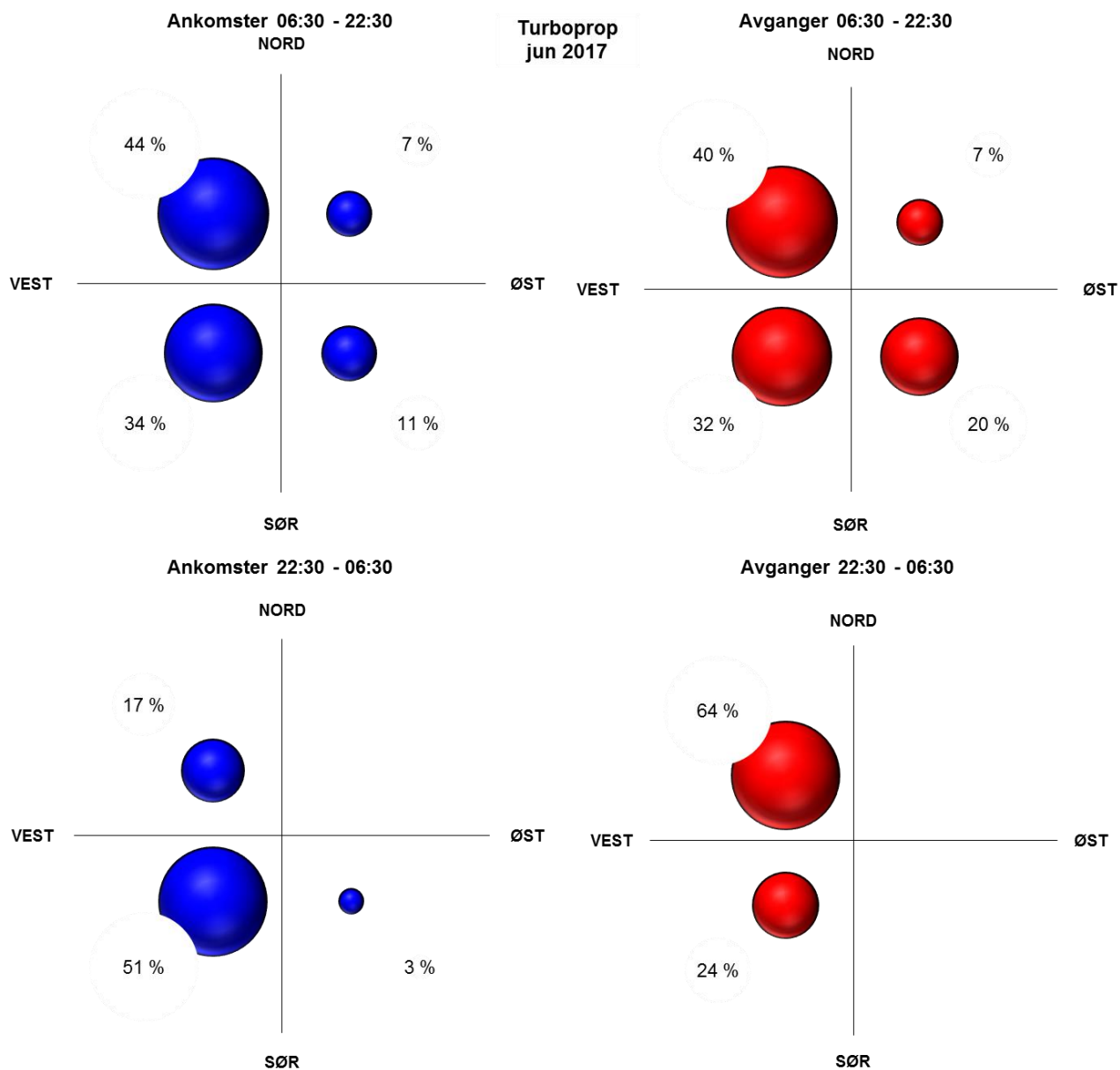
Tabellen nedenfor viser mulige brudd på forskriftens bestemmelser om rullebanebruk for jetfly for kveld og natt i juni måned.

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
Mai		Denne tabellen er tom					Jetfly

Det var ingen mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 22:30 - 24:00.
Det var ingen mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 00:00 - 06:30.

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 juni måned.



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

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
søn 11.jun	22:32	Kveld	D	19L	SAS1903	AT76	Propellfly
tor 22.jun	02:12	Natt	A	01R	SWN43S	ATP	Propellfly
tor 22.jun	02:25	Natt	A	01R	SWN53F	ATP	Propellfly

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

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

Av disse 3 skjedde 3 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
	Germanwings.....	48
	Icelandair	49
	KLM	50
	Korean Air	51
	LOT	52
	Lufthansa	53
	Norwegian (Boeing 737-800), innland	54
	Norwegian (Boeing 737-800), utland	55
	Norwegian (Boeing 787- 8 Dreamliner), utland.....	56
	Novair.....	57
	Pakistan International Airlines	58
	Qatar Airways.....	59
	Ryanair	60

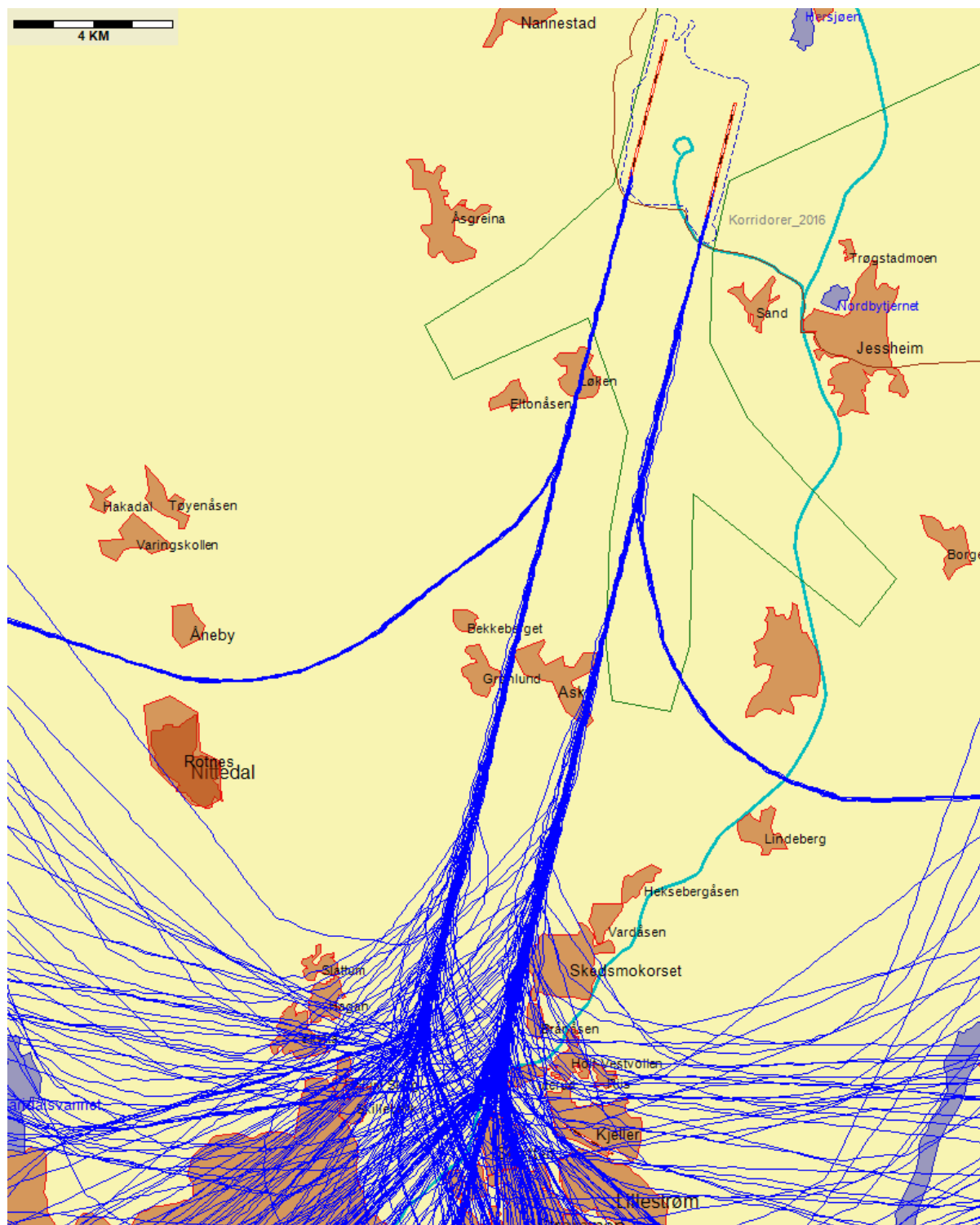


OSLO LUFTHAVN

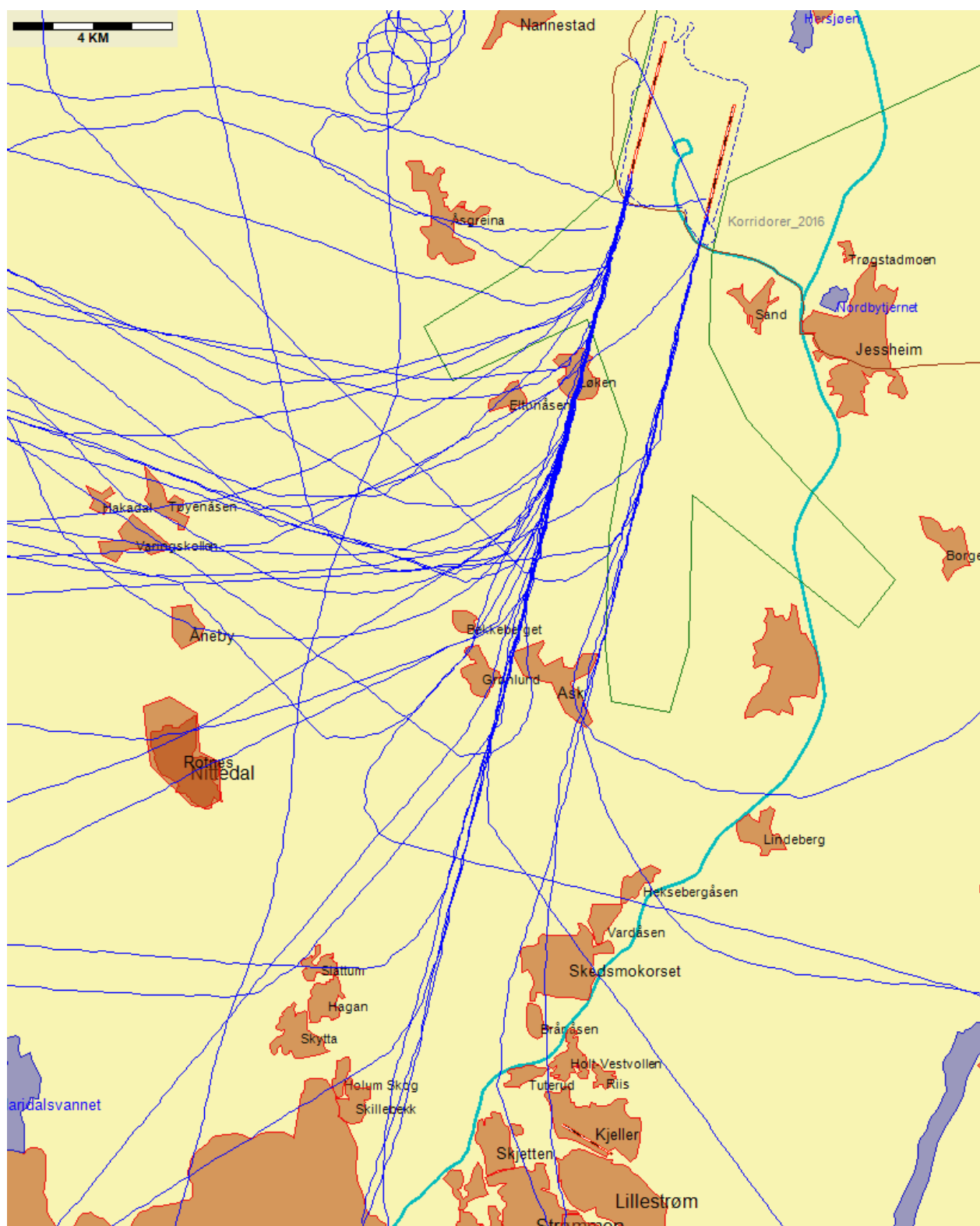
SAS (Airbus)	61
SAS (Canadian Regional Jet)	62
SAS (Boeing 737-600)	63
SAS (Boeing 737-700)	64
SAS (Boeing 737-800)	65
Sun Air	66
Swiss.....	67
TAP Portugal	68
Thai Airways	69
Thomas Cook Airlines Scandinavia	70
TNT Airways.....	71
TUIfly Nordic.....	72
Turkish Airlines.....	73
United Parcel Service	74

9.3.1 Landinger

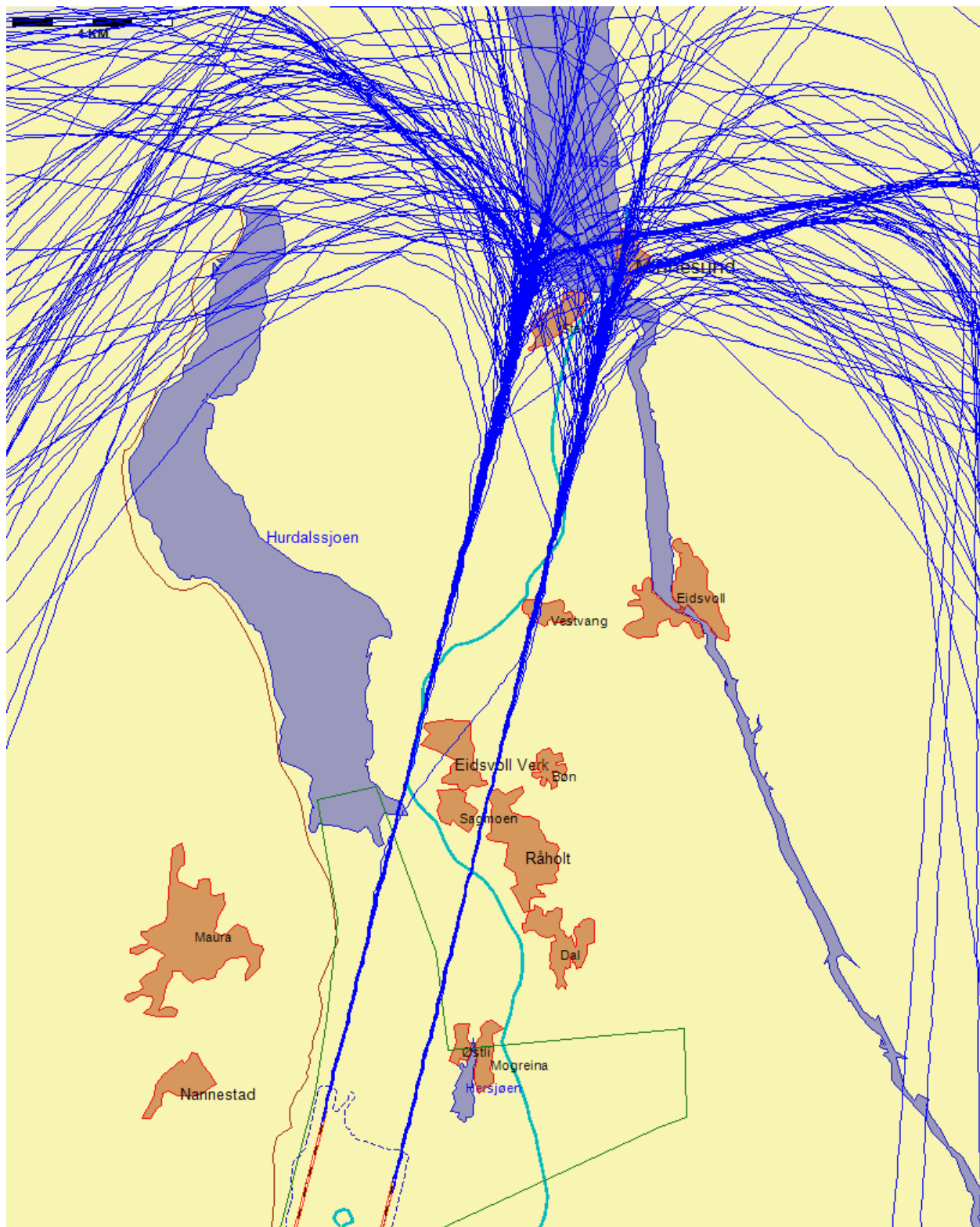
Landinger fra sør med jettfly, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen



Figur 2. Torsdag 29. juni 2017 – landinger med jettfly, 335 stk: A300-600 (1), A319 (5), A320 (13), A321 (18), A330-200 (1), A330-300 (2), B737-400 (1), B737-600 (14), B737-700 (50), B737-800 (177), B757-200 (2), B767-300 (1), B777-200ER (2), B787-8 Dreamliner (3), C25C (1), C550 (1), C560 (2), C680 (1), C750 (1), CRJ-100 (1), CRJ-200 (2), CRJ-700 (1), CRJ-900 (11), EMB-E190 (11), EMB-RJ145 (1), F100 (4), F2TH (2), FA20 (1), J328 (5),

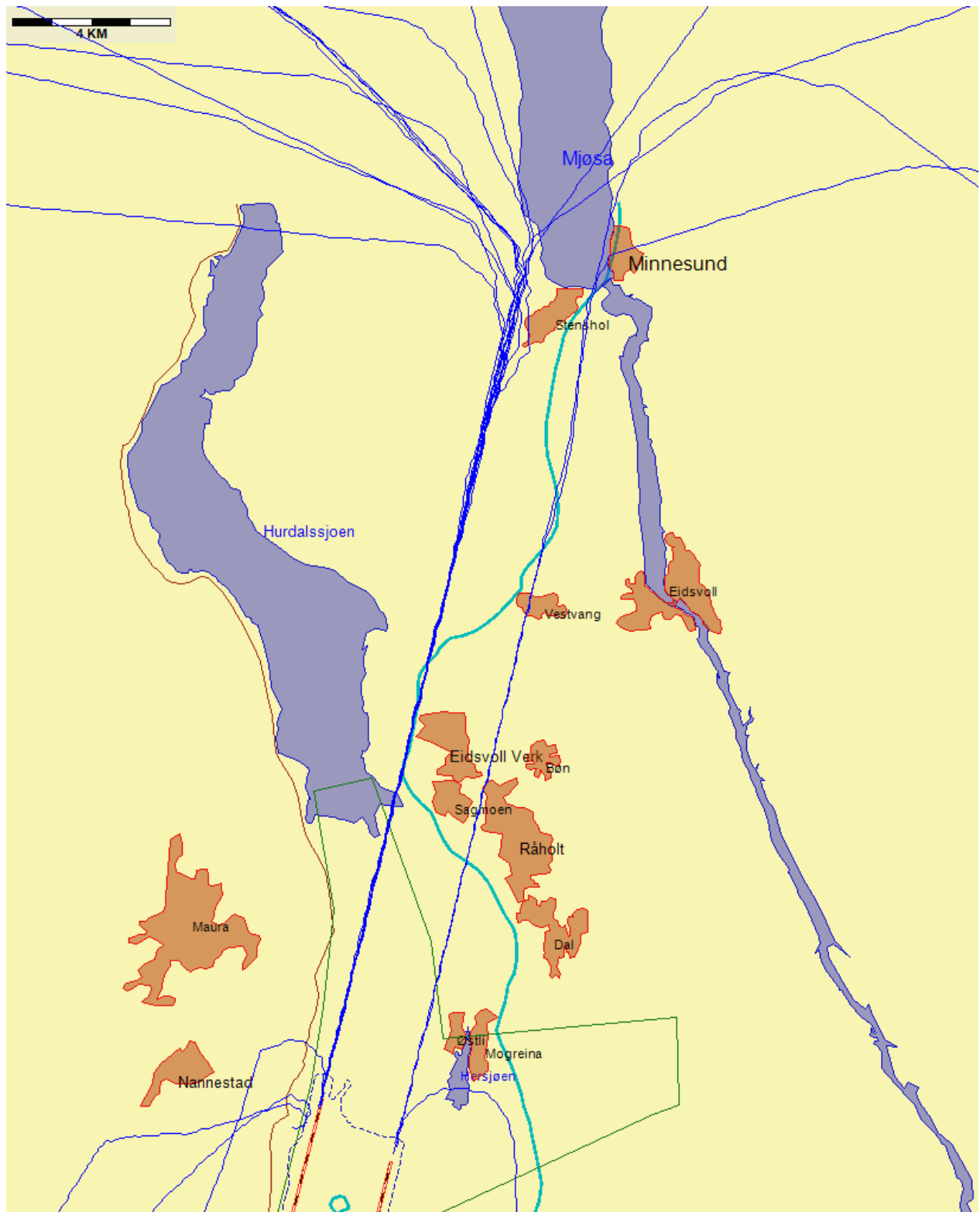


Figur 3. Torsdag 29. juni 2017 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 45 stk: A20N (1), AC90 (1), ATP (3), ATR 42-300 (1), ATR 72 (1), B350 (1), B789 (2), BE20 (2), C130 (1), C172 (1), C208 (1), C30J (1), CRJX (1), DHC-8-100 (22), DHC-8-300 (2), DHC-8-400 (2), PA31 (2),



Figur 4. Lørdag 10. juni 2017 – landinger med jettflyene, 201 stk: A319 (7), A320 (13), A321 (7), A330-200 (1), A330-300 (1), B737-300 (1), B737-600 (20), B737-700 (21), B737-800 (94), B747-400 (2), B767-300 (1), B777-200ER (3), B777-200LR (1), B787-8 Dreamliner (4), C650 (1), CRJ-100 (1), CRJ-900 (11), EMB-E190 (11), F100 (1),

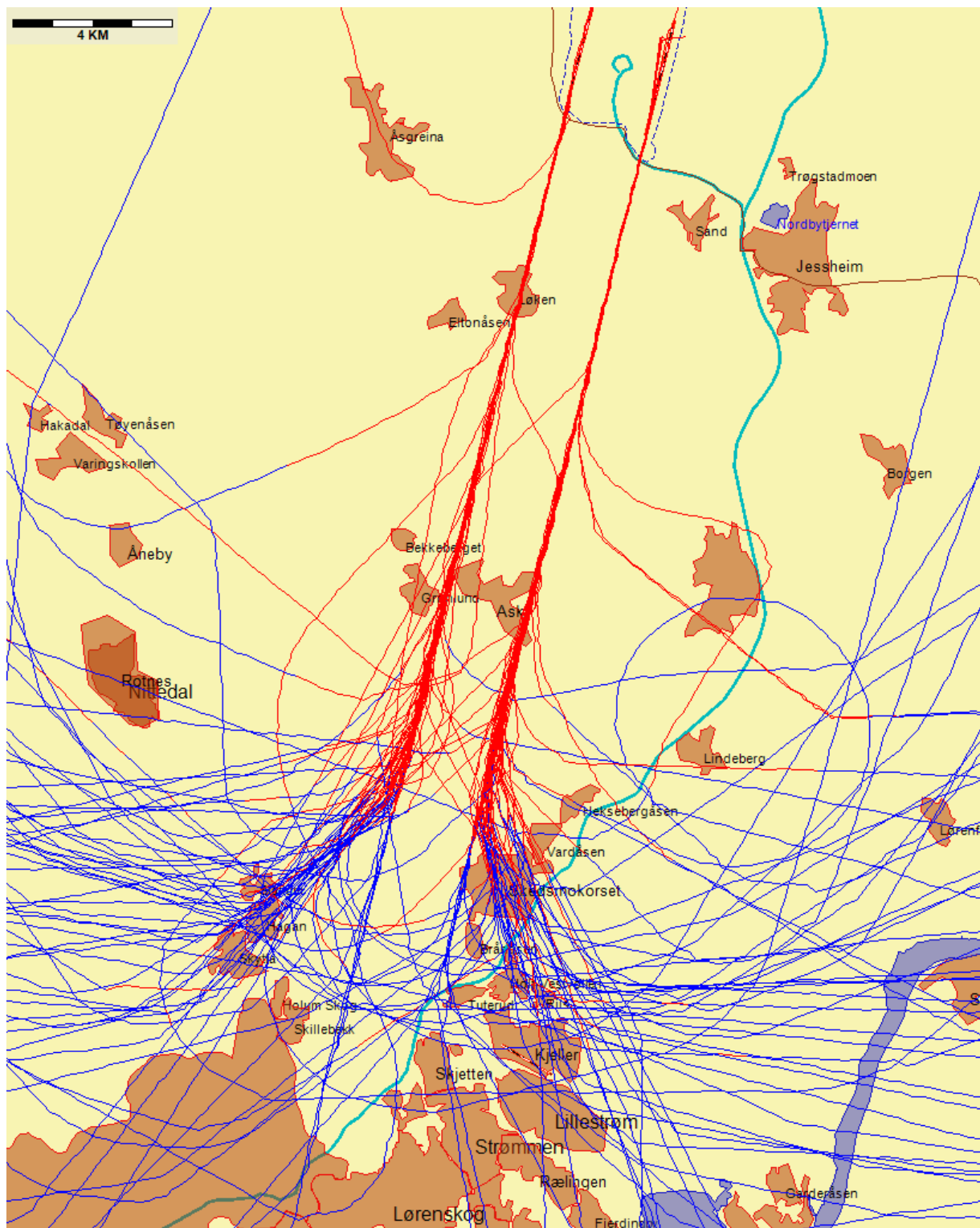
Landinger fra nord med andre flytyper, eksempel dag med sørlig trafikkretning hele dagen



Figur 5. Lørdag 10. juni 2017 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 20 stk: AS50 (1), B789 (2), BE20 (2), C30J (2), DHC-8-100 (9), DHC-8-400 (2), EC35 (1), X110 (1),

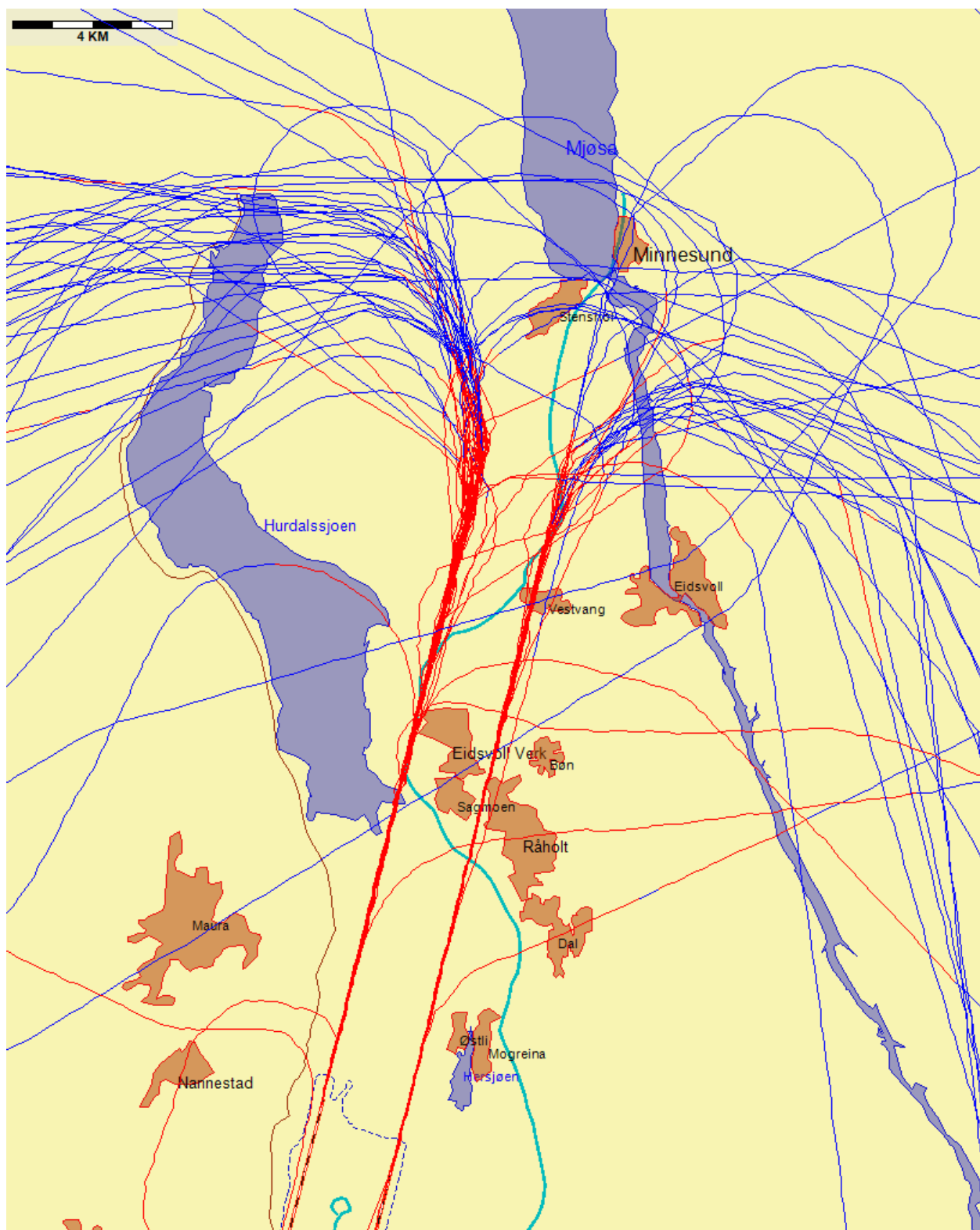
9.3.2 Landinger, rapportering iht § 9, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen

Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen



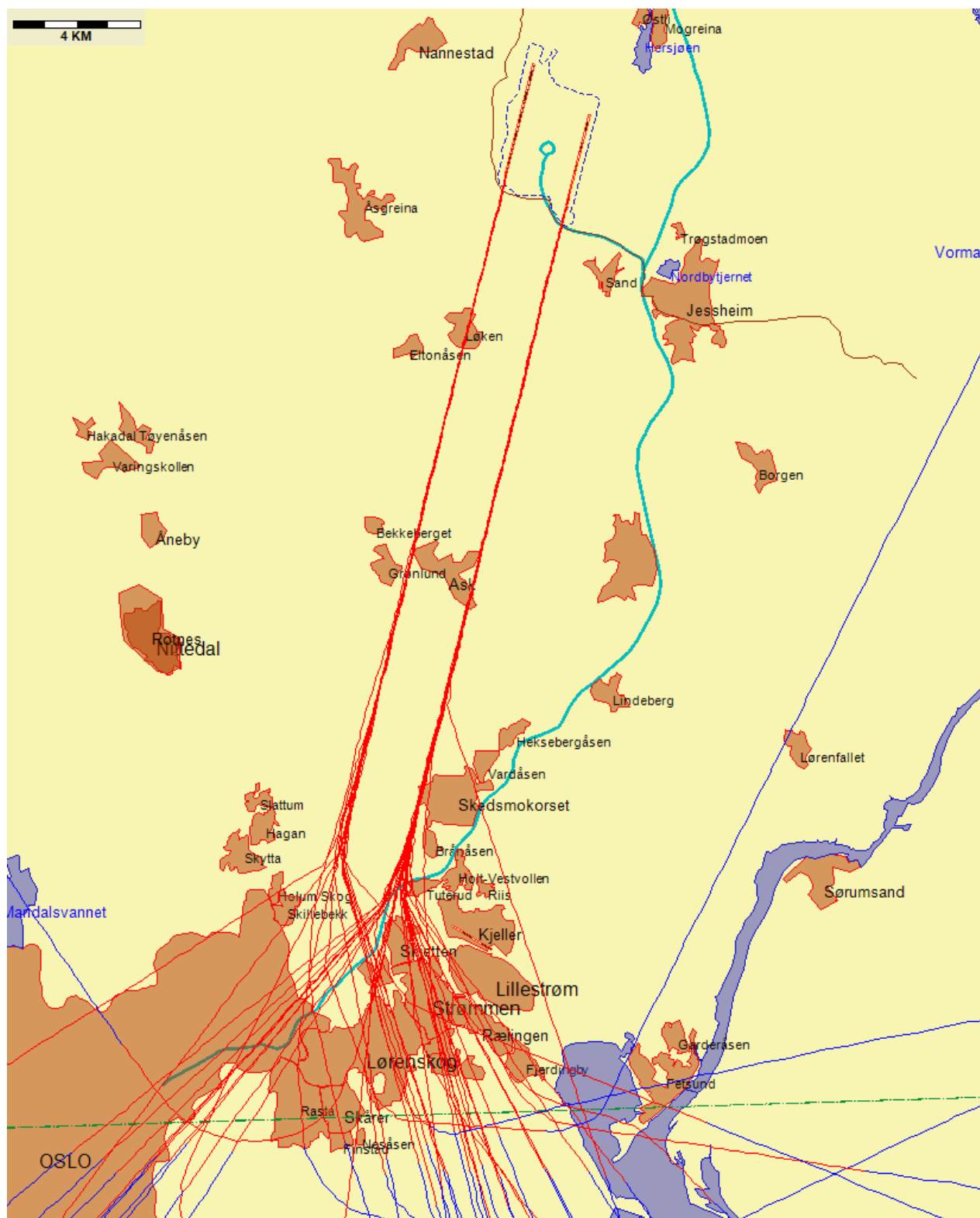
Figur 6. Sen tilslutning til ILS fra sør for 115 / 4462 jetflyankomster

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet



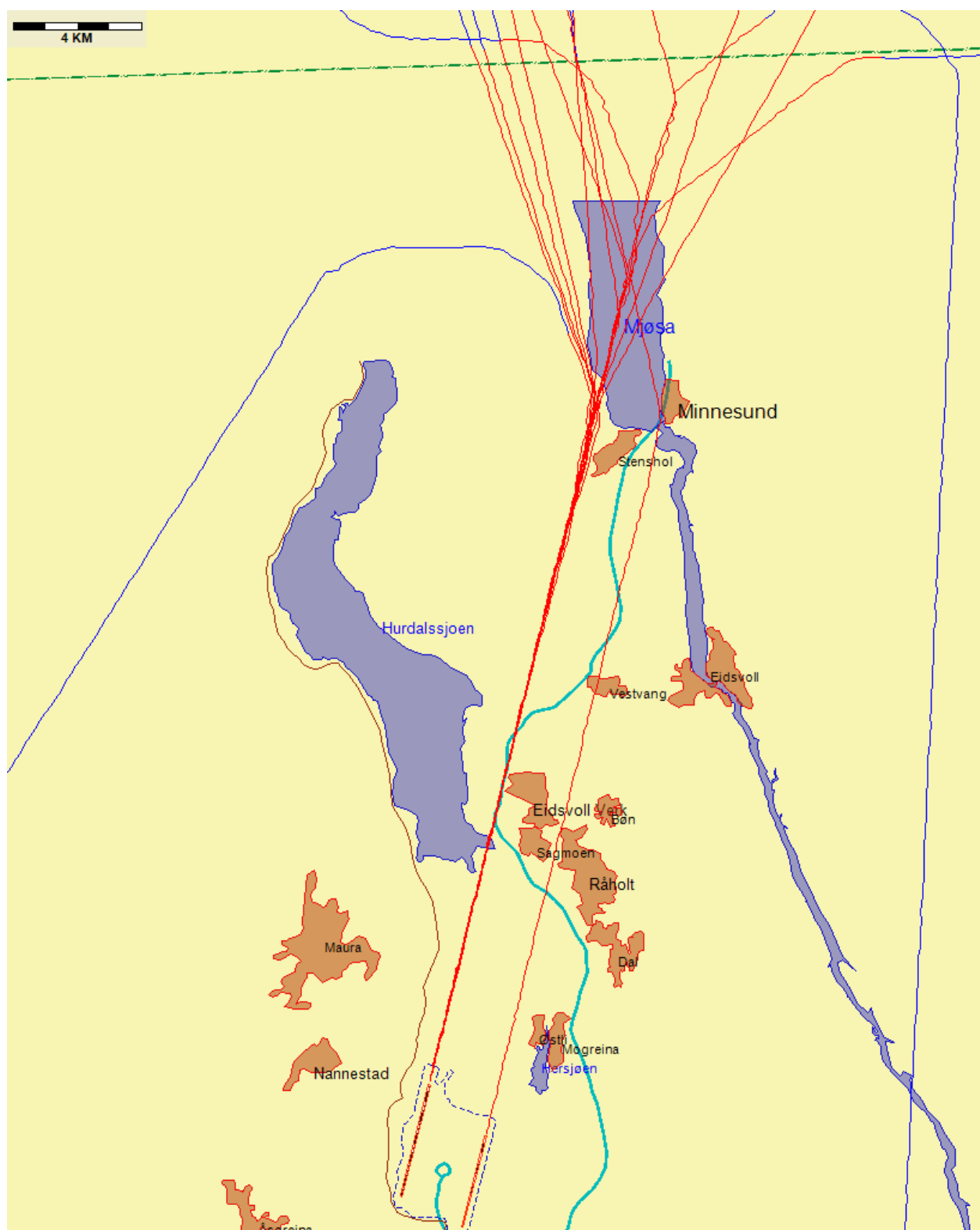
Figur 7. Sen tilslutning til ILS fra nord for 75 / 5208 jetflyankomster

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet



Figur 8. Under minstehøyden sør for N 59 55 00: 116 av totalt 4462 ankomster fra sør (2,6 %).

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet



Figur 9. Under minstehøyden nord for N 60 30 00: 582 av totalt 5208 ankomster fra nord (11,18 %).

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		2549	0	72	367	97,3 %	2,7 %
01R	mot nord fra østre bane		1200	0	31	207	97,5 %	2,5 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	1084	0	36	142	96,8 %	3,2 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	1172	0	89	164	92,9 %	7,1 %
19R	mot sør fra vestre bane		1267	0	23	557	98,2 %	1,8 %
Totalt			7272	0	251	1437	96,7 %	3,3 %

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.

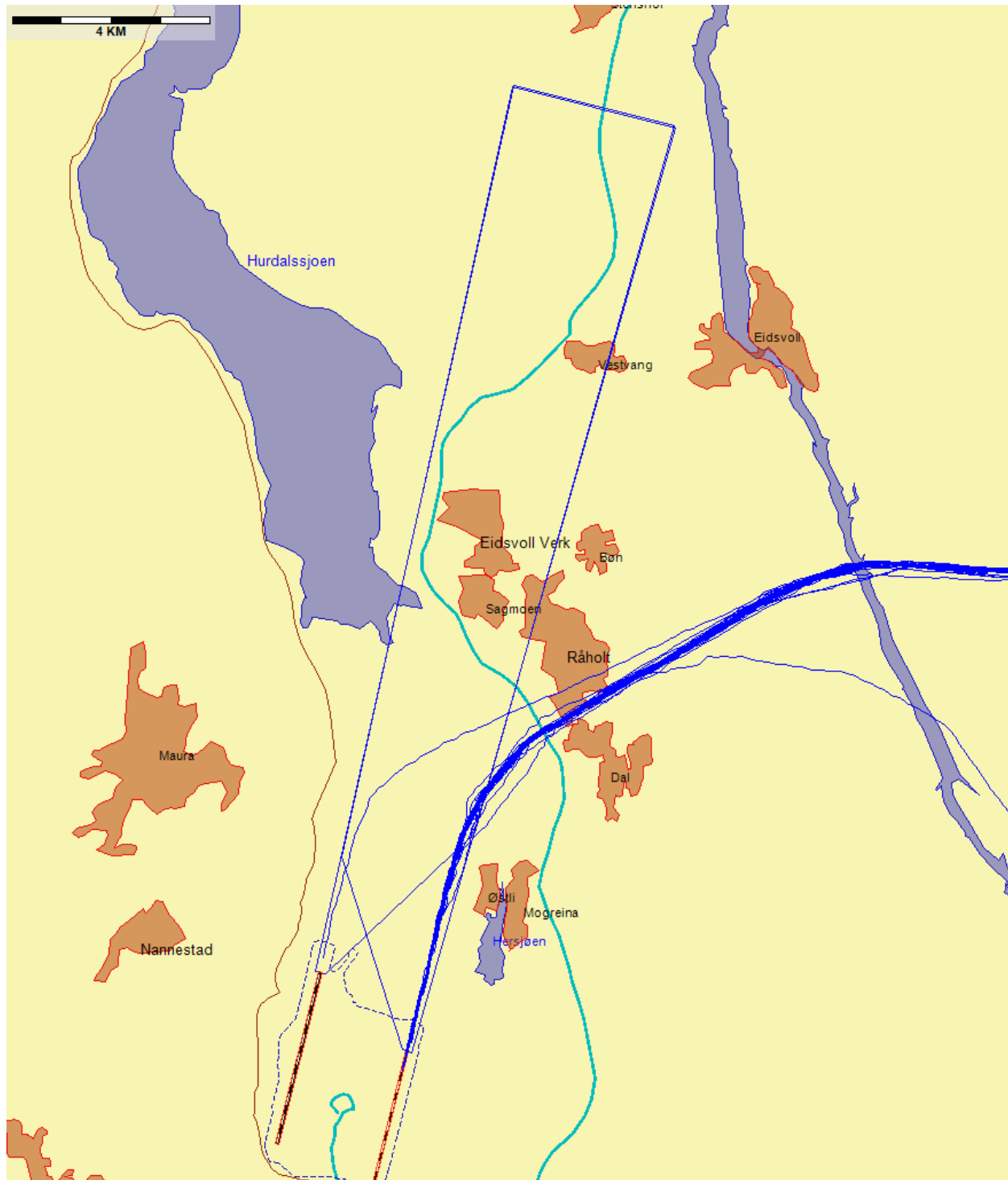
Nedenfor følger en opptelling av avganger som var dokumentert forskriftmessig utført (innenfor korridor ved høyder lavere enn 1700 fot over havet eller i henhold til forskriftens unntaksbestemmelser), avganger som utgjorde mulige forskriftsbrudd, og avganger som ikke lot seg teste (ved svikt i lagring 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		0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
01R	mot nord fra østre bane		52	0	0	17	100,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	35	0	1	32	97,2 %	2,8 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	48	0	0	5	100,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	57	0	0	7	100,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		245	0	3	99	98,8 %	1,2 %
Totalt			437	0	4	160	99,1 %	0,9 %

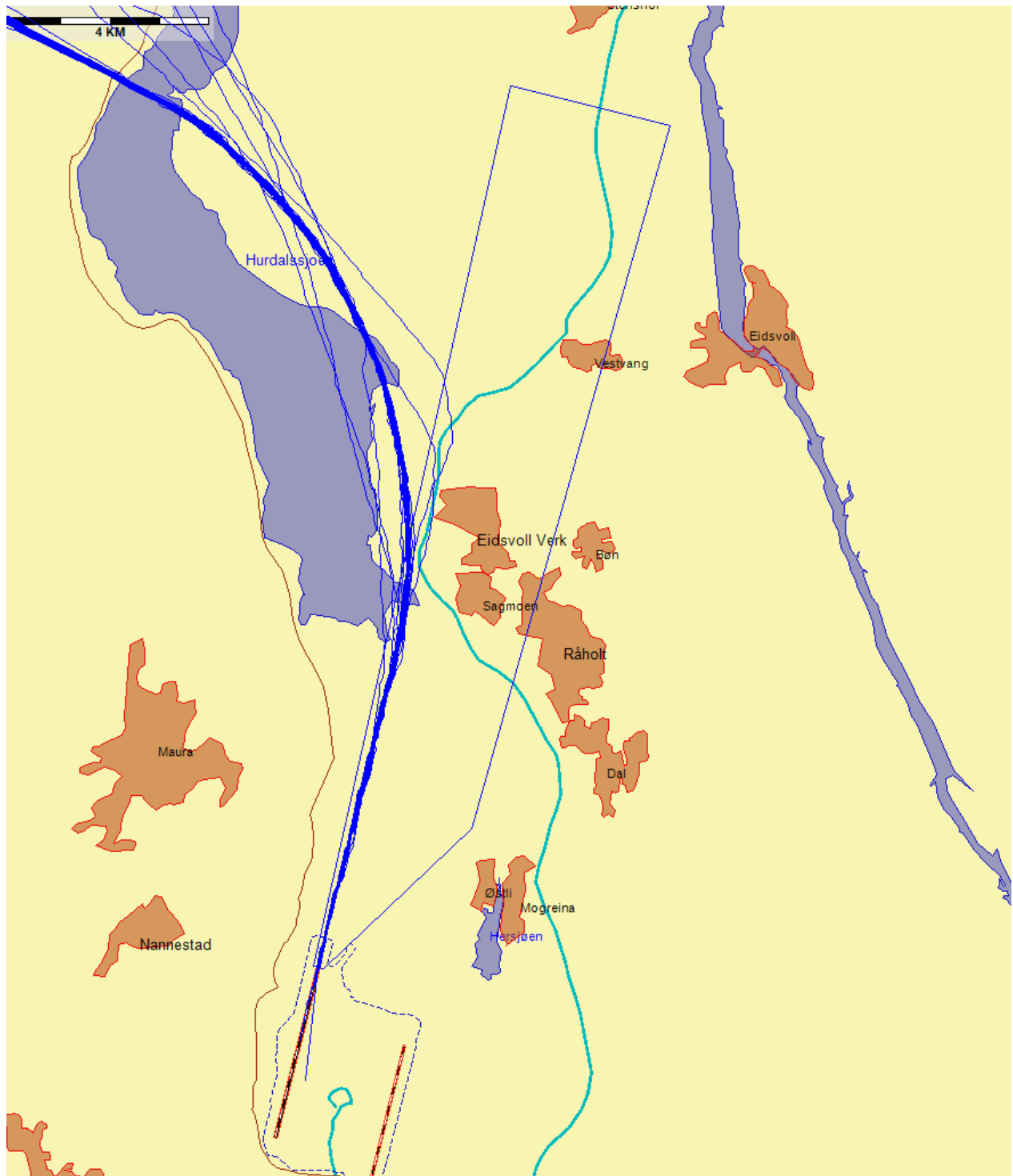
I utskriftene nedenfor angis traséføringer for jetfly og propellfly med to forskjellige farger.

9.3.4 Kurvede landinger, traséutskrifter

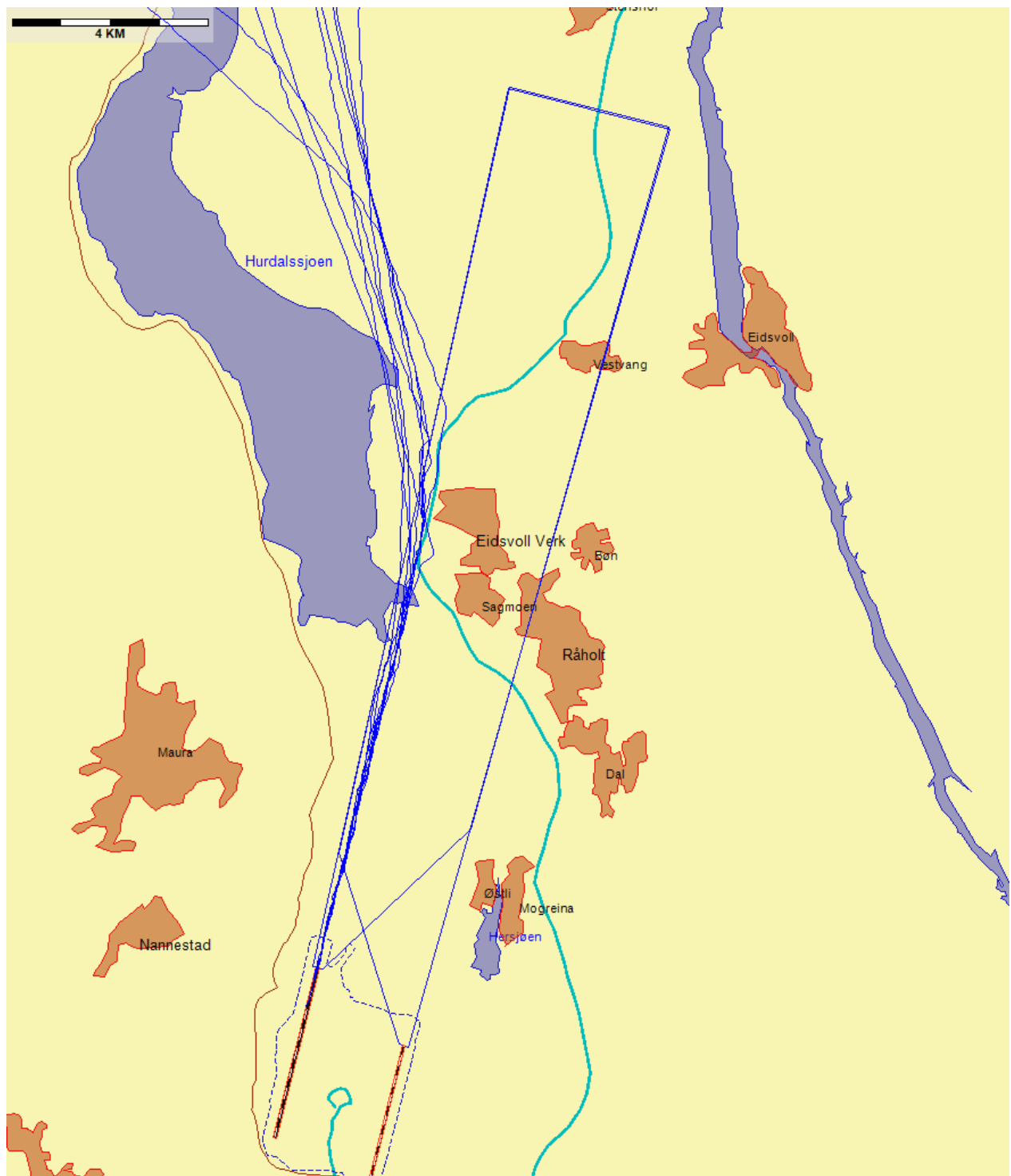
Følgende traséutskrifter viser landingene for de ulike kurvede innflygingene til Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. Det var i juni totalt 562 kurvede landinger.



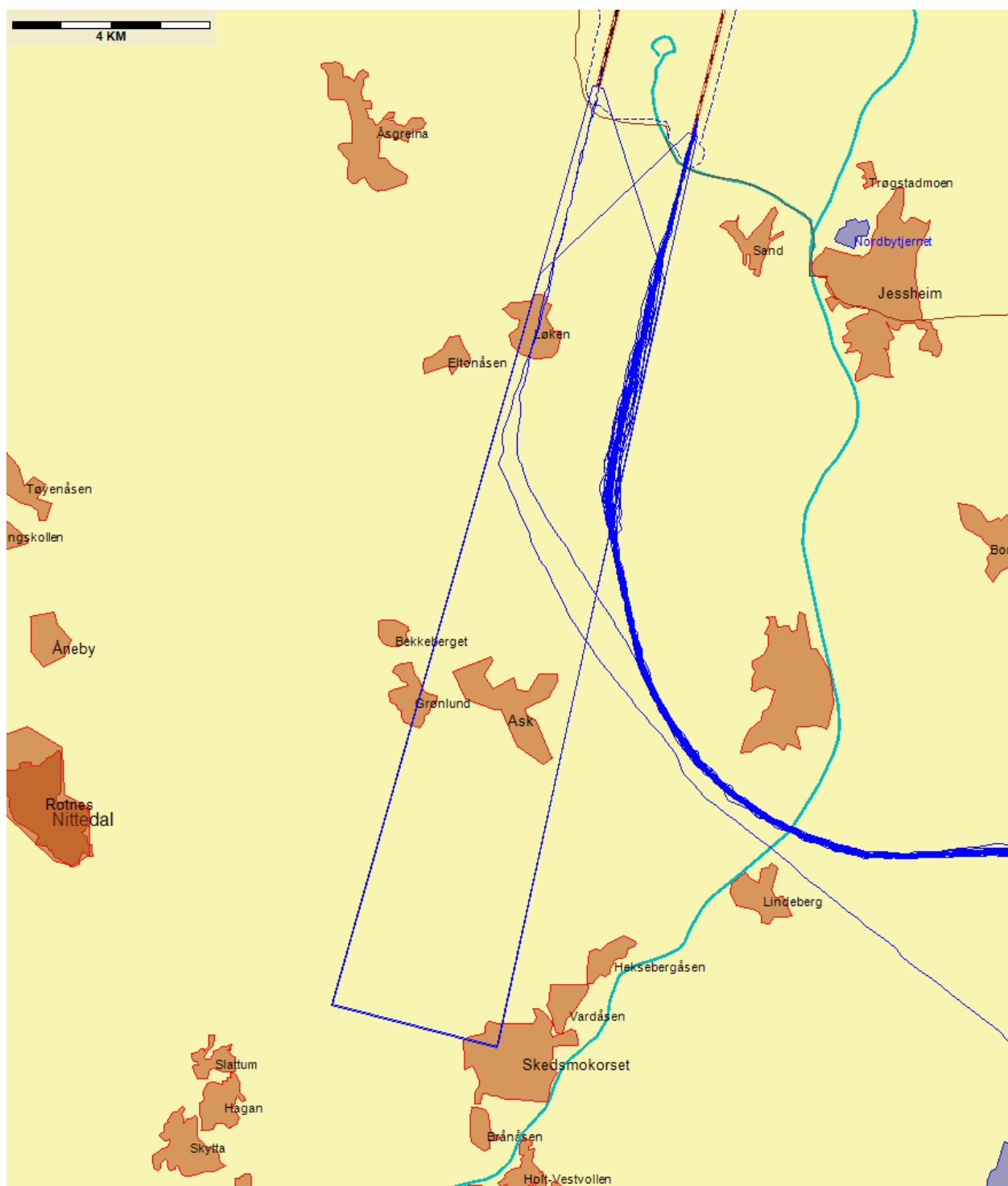
Figur 10. Kurvede landinger IBATA – 77 flygninger



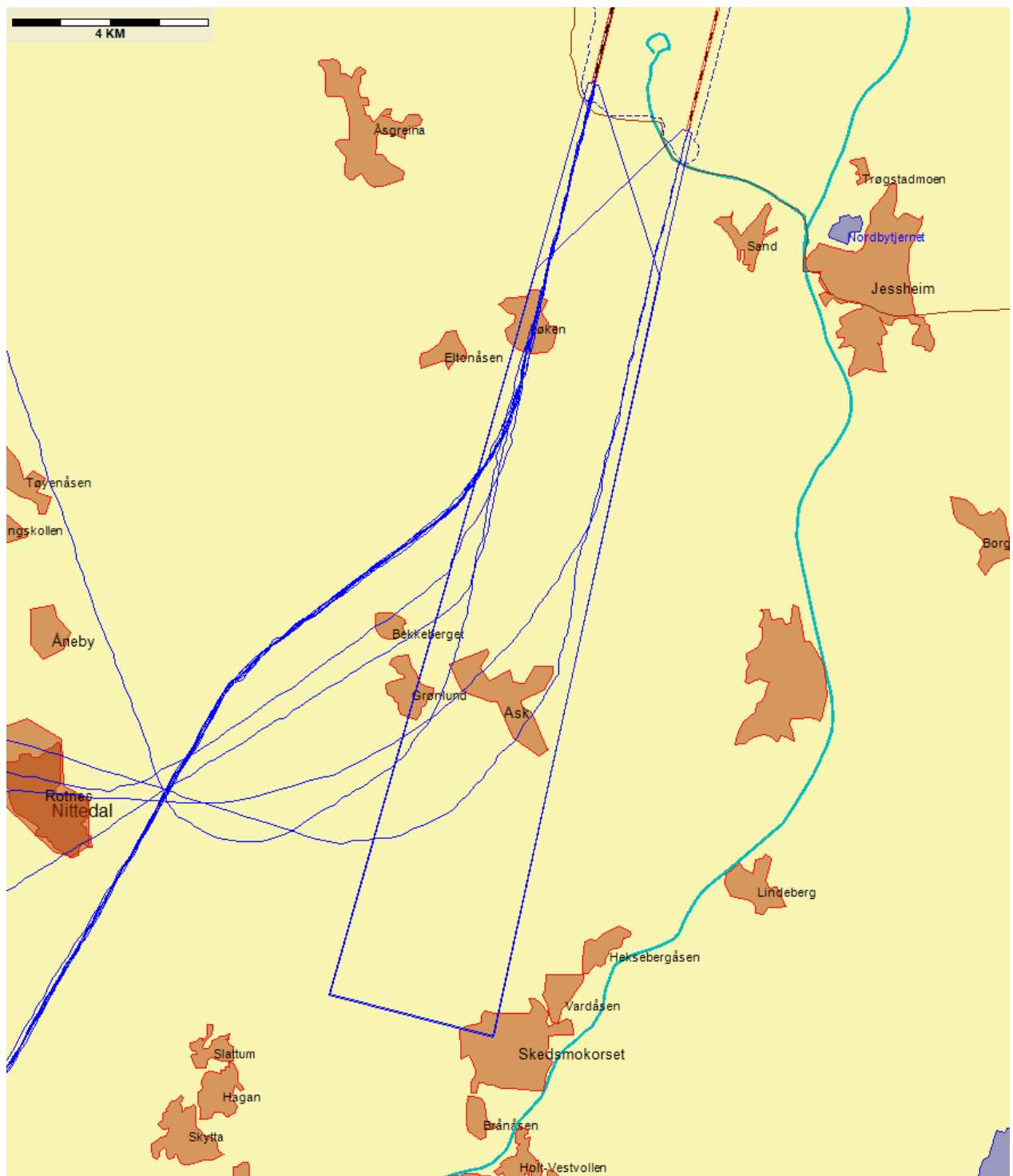
Figur 11. Kurvede landinger ADAVU – 98 flygninger



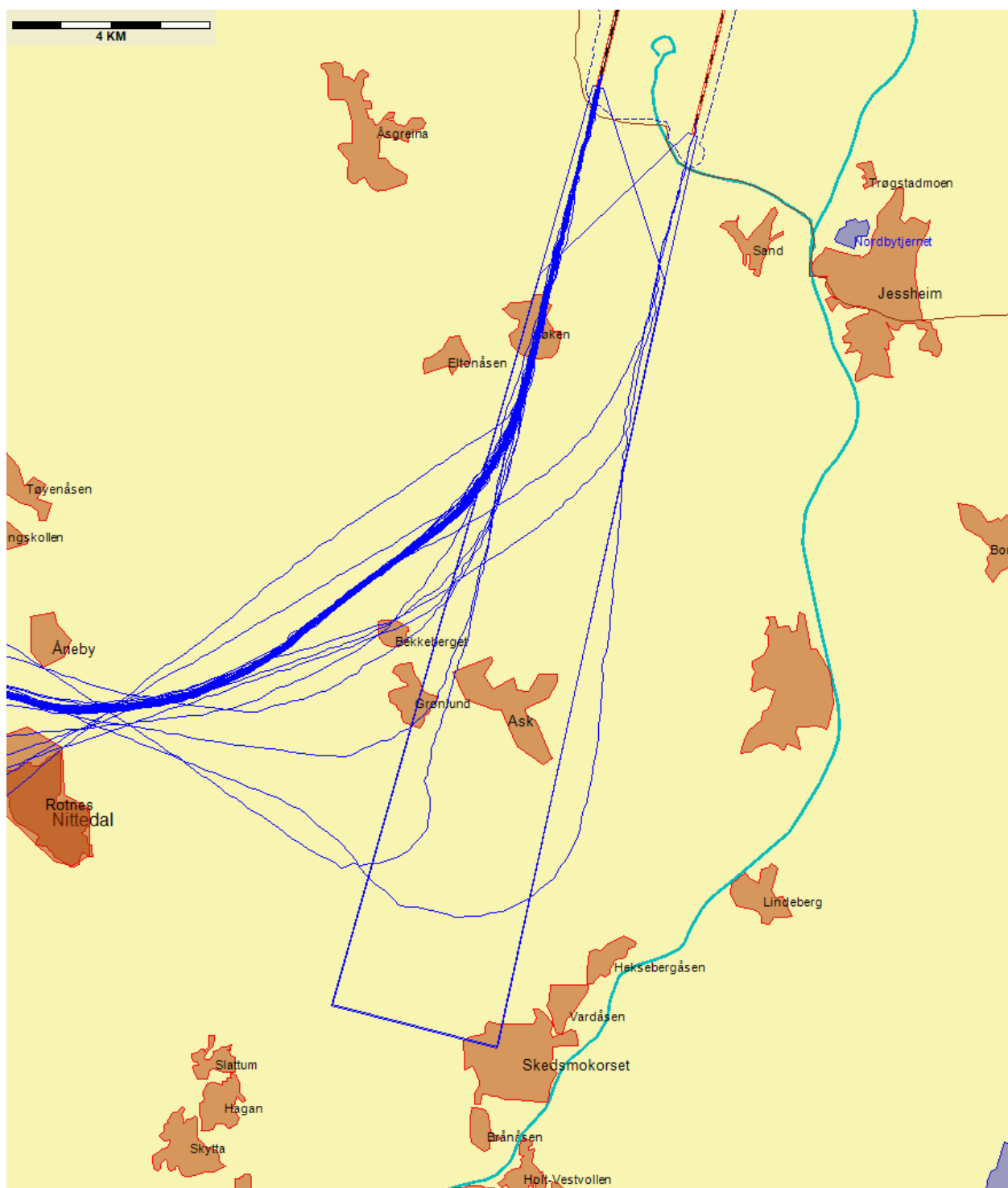
Figur 12. Kurvede landinger BAVAD – 10 flygninger



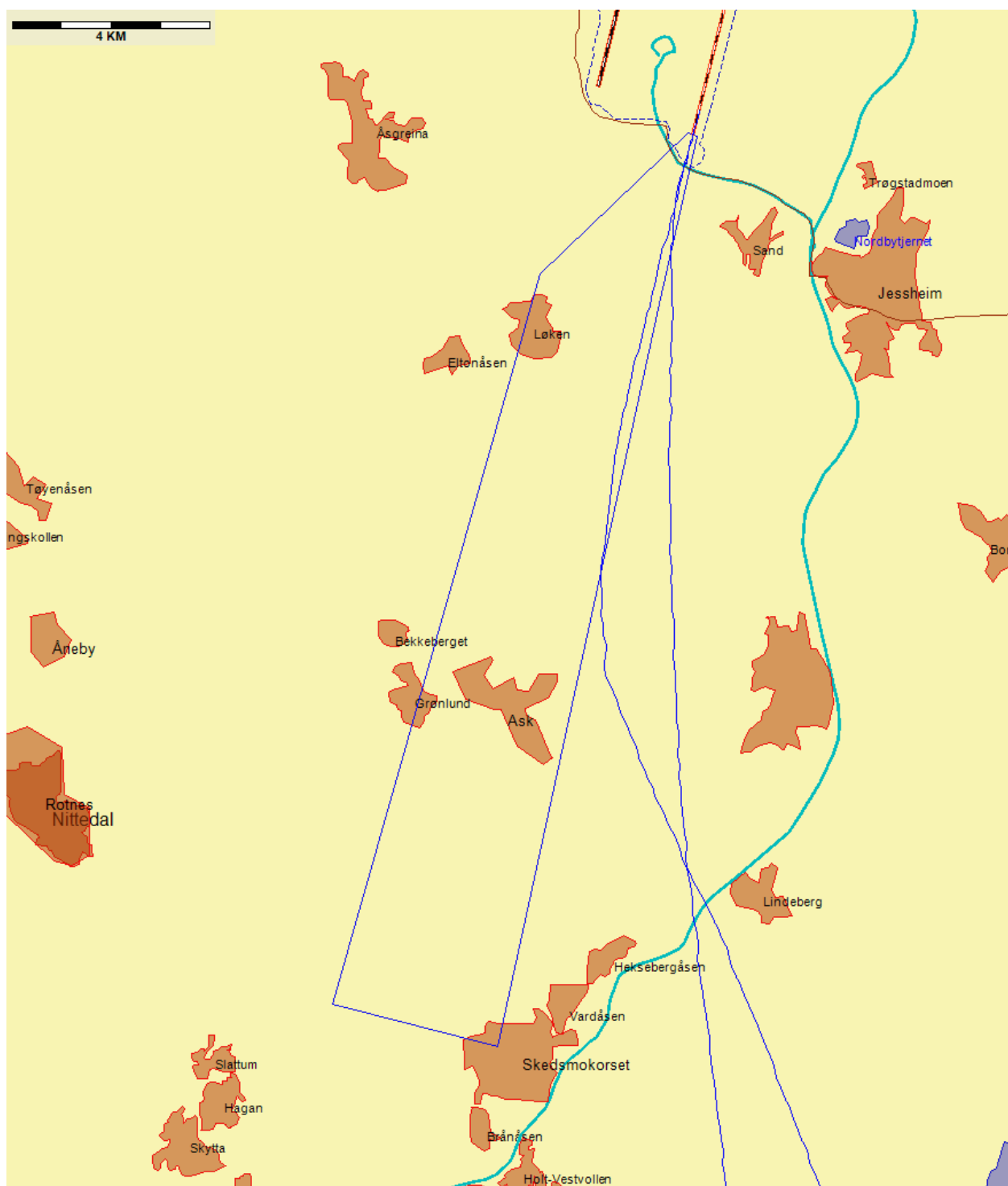
Figur 13. Kurvede landinger LUVOX – 122 flygninger



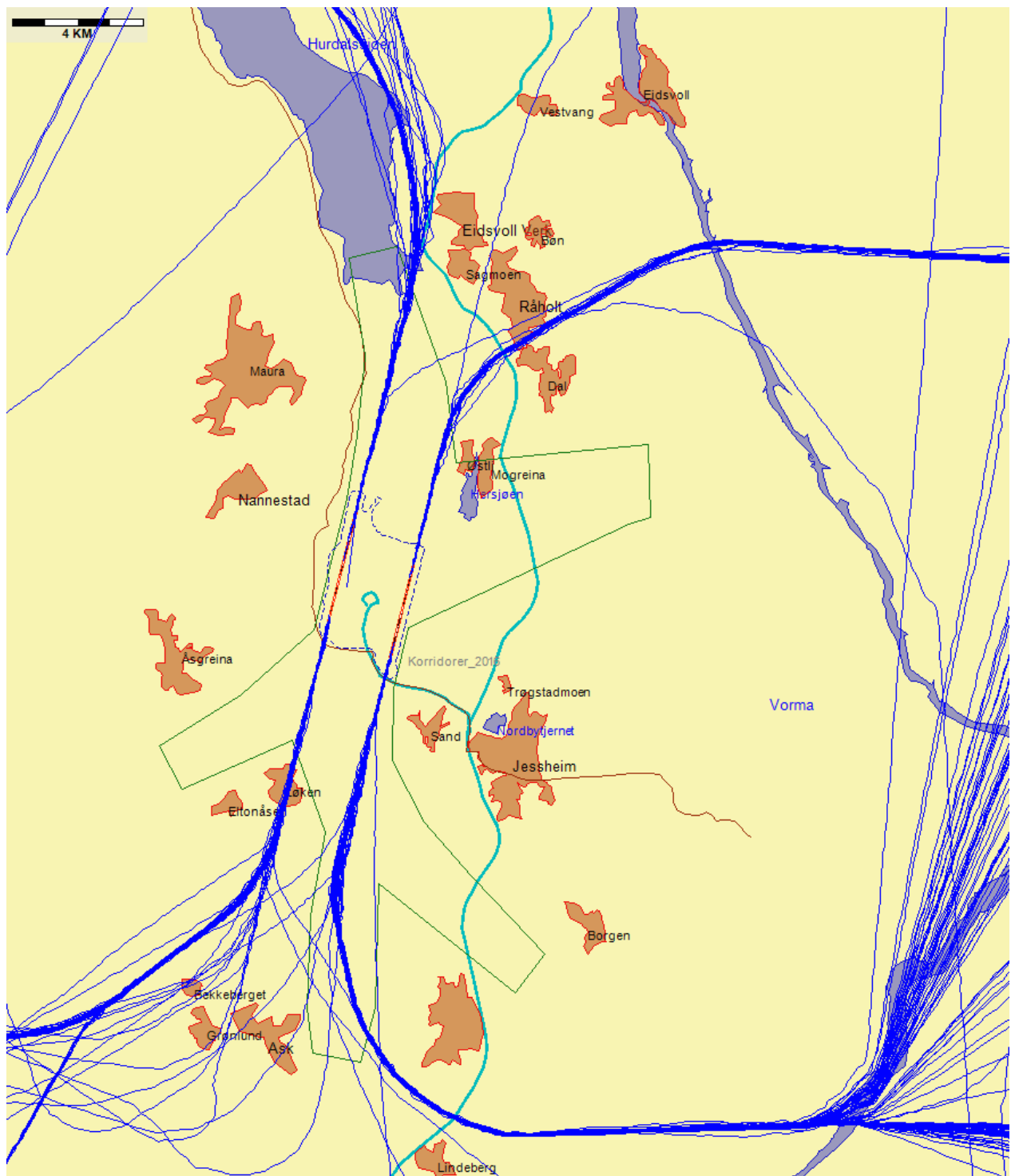
Figur 14. Kurvede landinger VALPU – 14 flygninger



Figur 15. Kurvede landinger ELVUN – 239 flygninger



Figur 16. Kurvede landinger INSUV – 2 flygninger



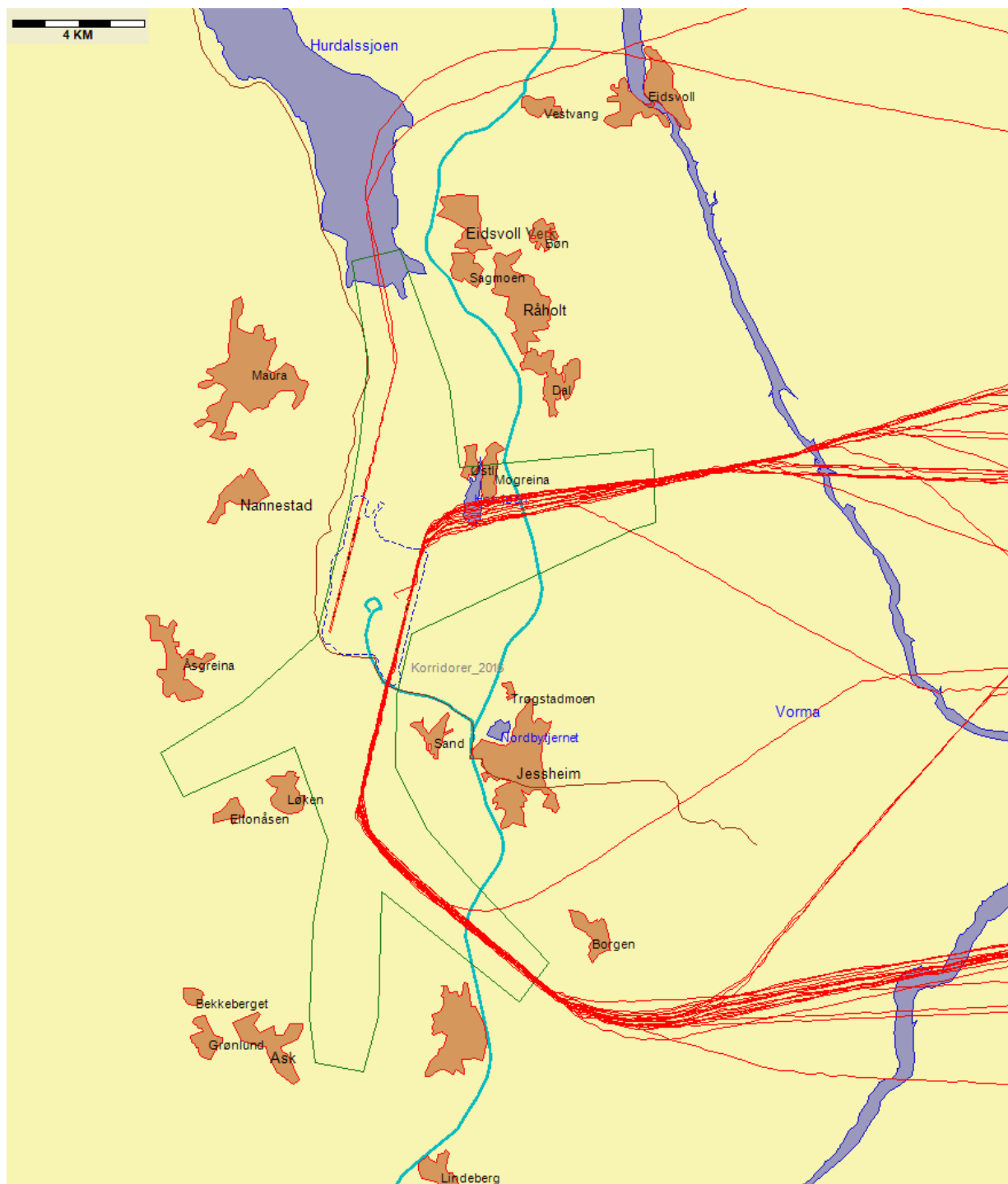
Figur 17. Kurvede landinger totalt – 562 flygninger

9.3.5 Avganger, traséutskrifter

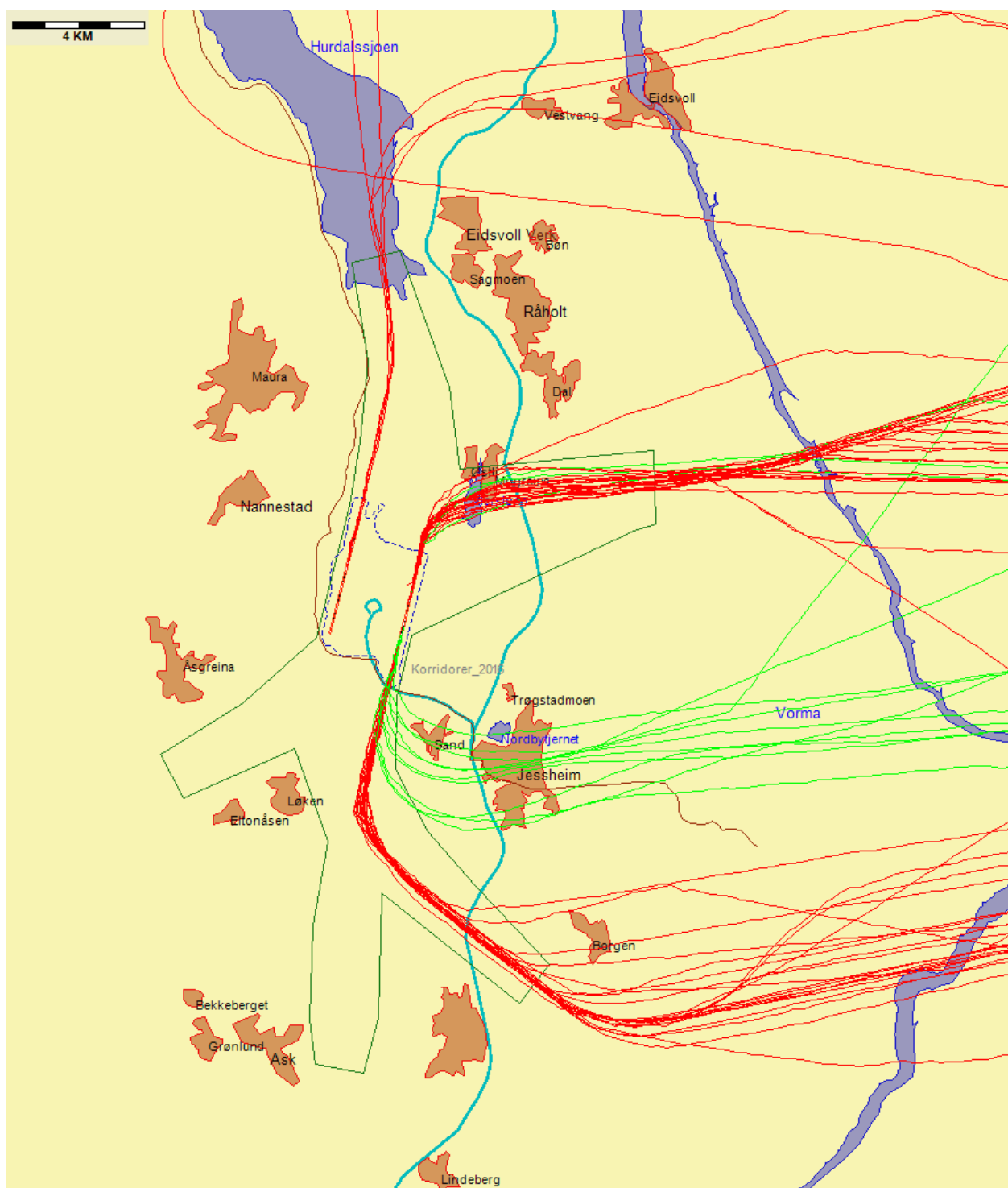
Følgende traséutskrifter viser avgangene til de dominerende flyselskapene på Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. For SAS og Norwegian, som er de største aktørene på Oslo Lufthavn, vises traséutskriftene pr. flytype.

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

Aeroflot

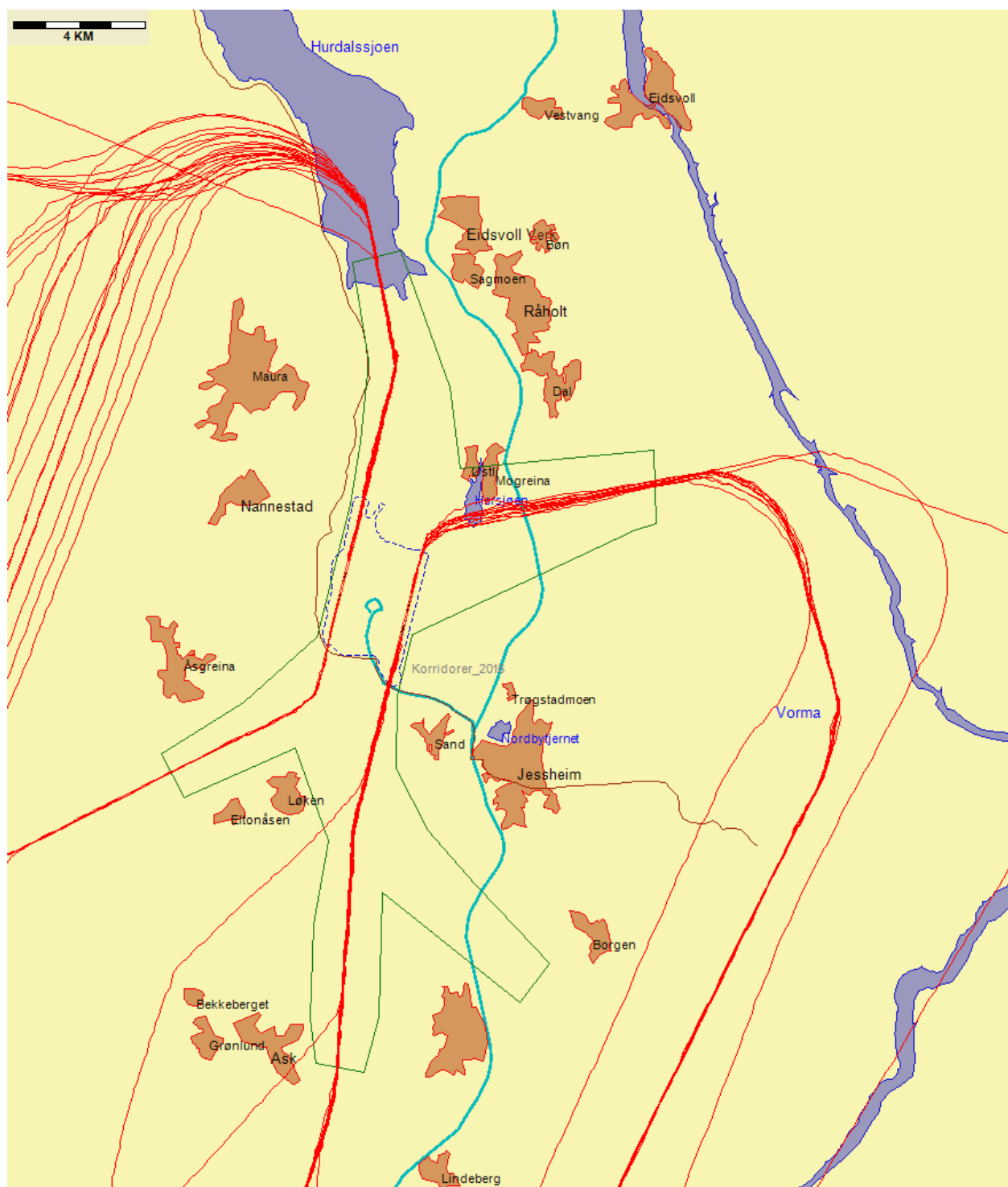


Figur 18. Avganger, Aeroflot - 59 flygninger
A320 (47), A321 (8), 0 (1), SU95 (3)

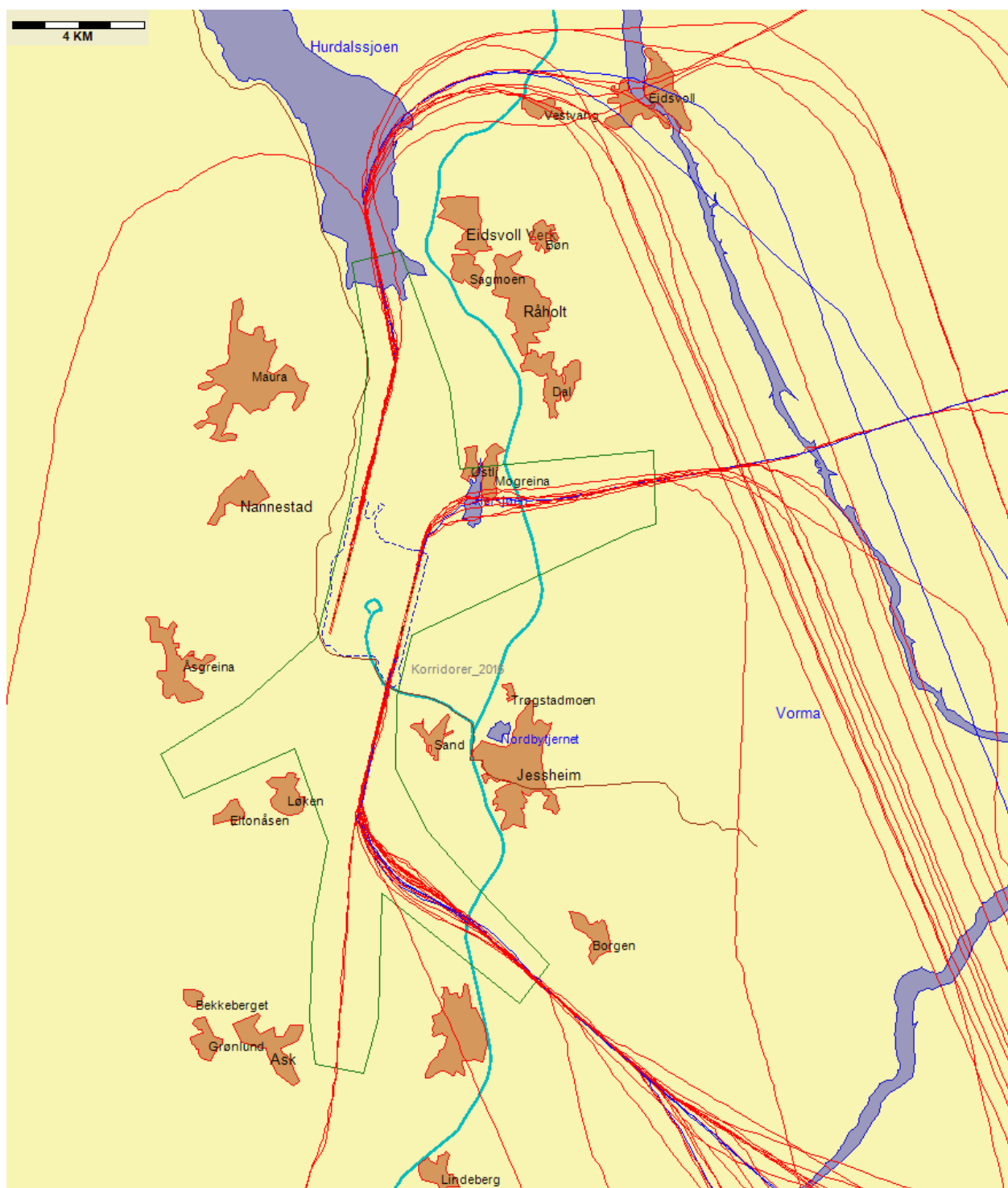


Figur 19. Avganger, Air Baltic - 86 flygninger
B737-300 (1), F100 (62), DHC-8-400 (18), B737-500 (5)

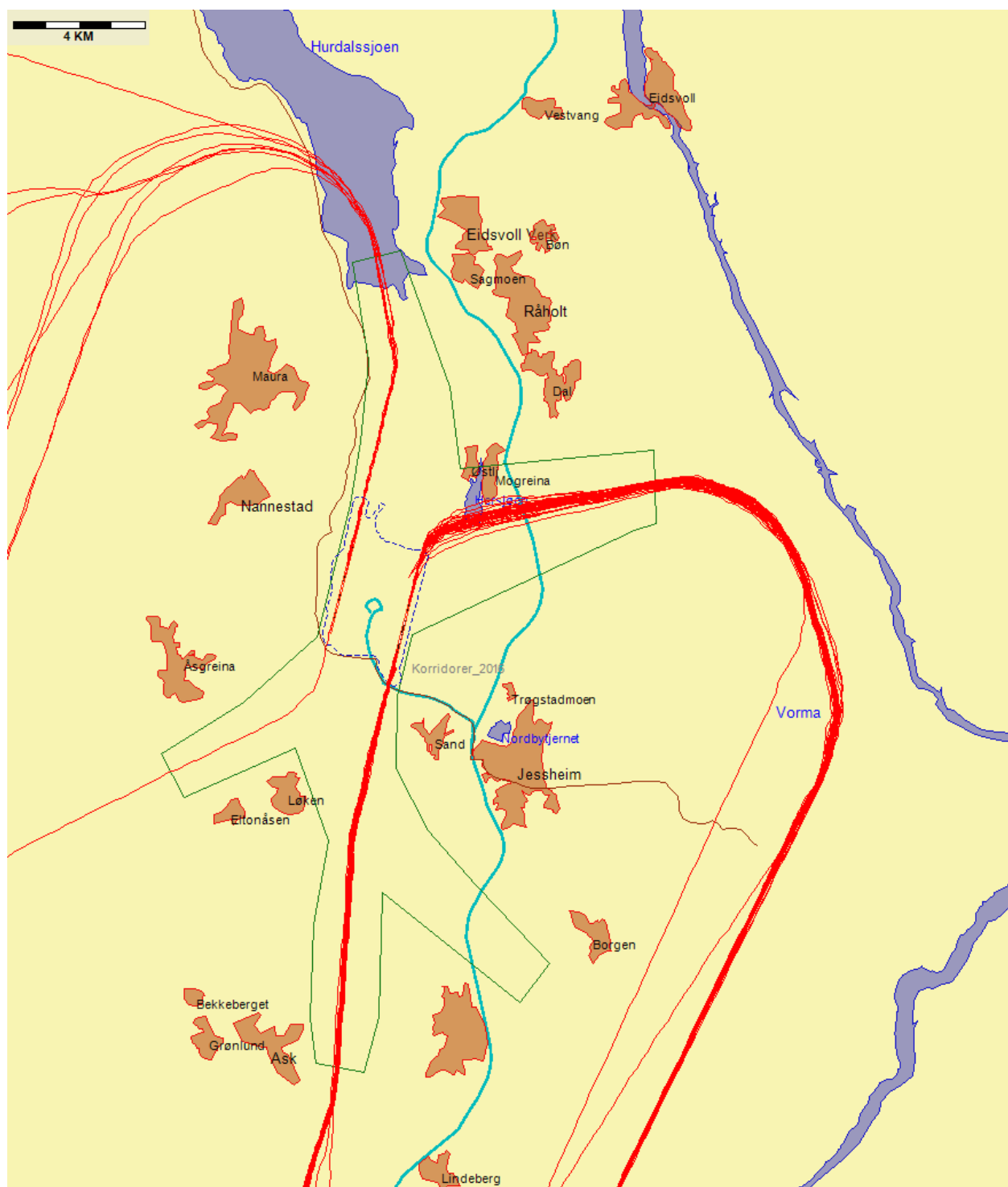
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).



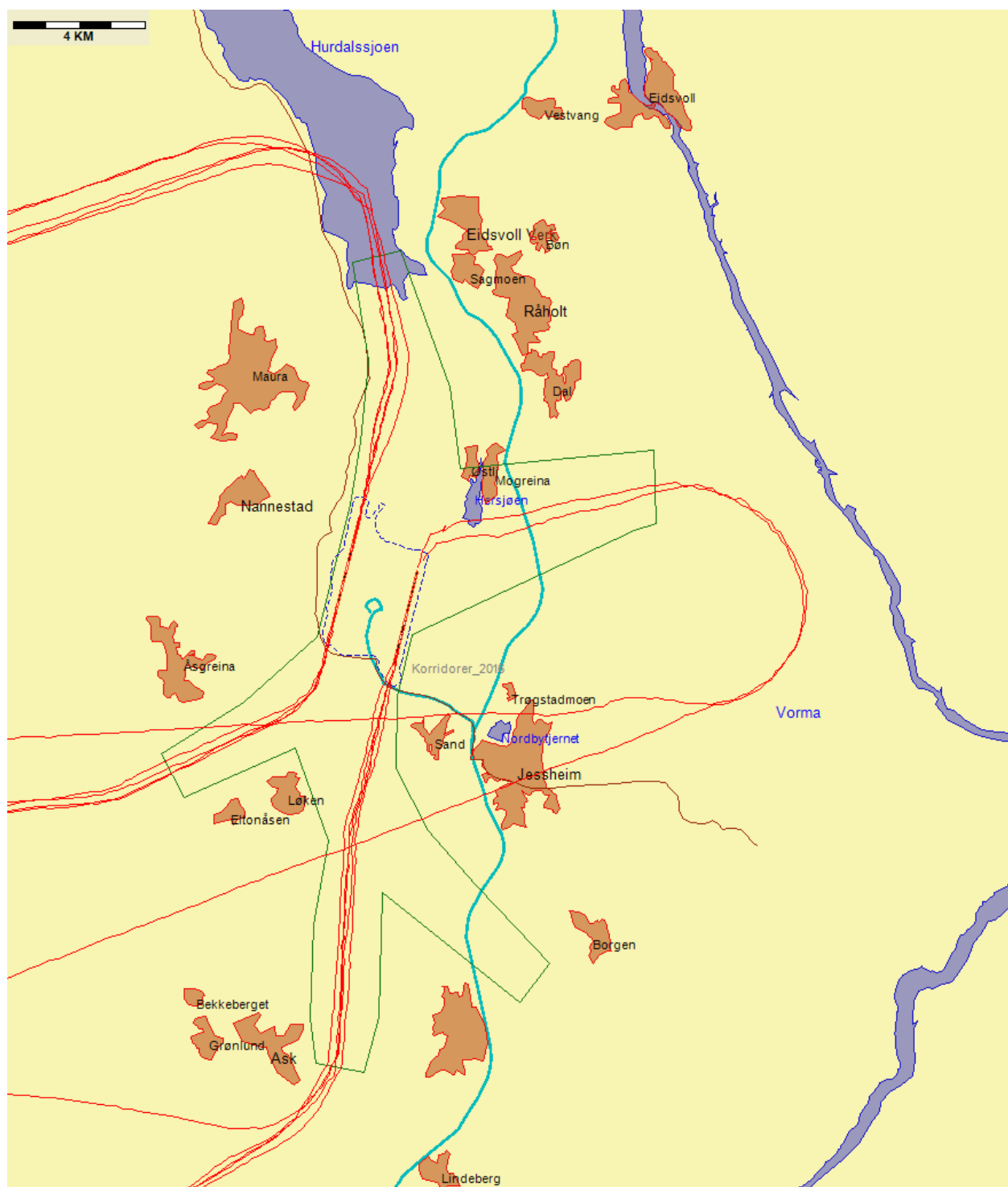
Figur 20. Avganger, Air France - 90 flygninger EMB-E190 (90)



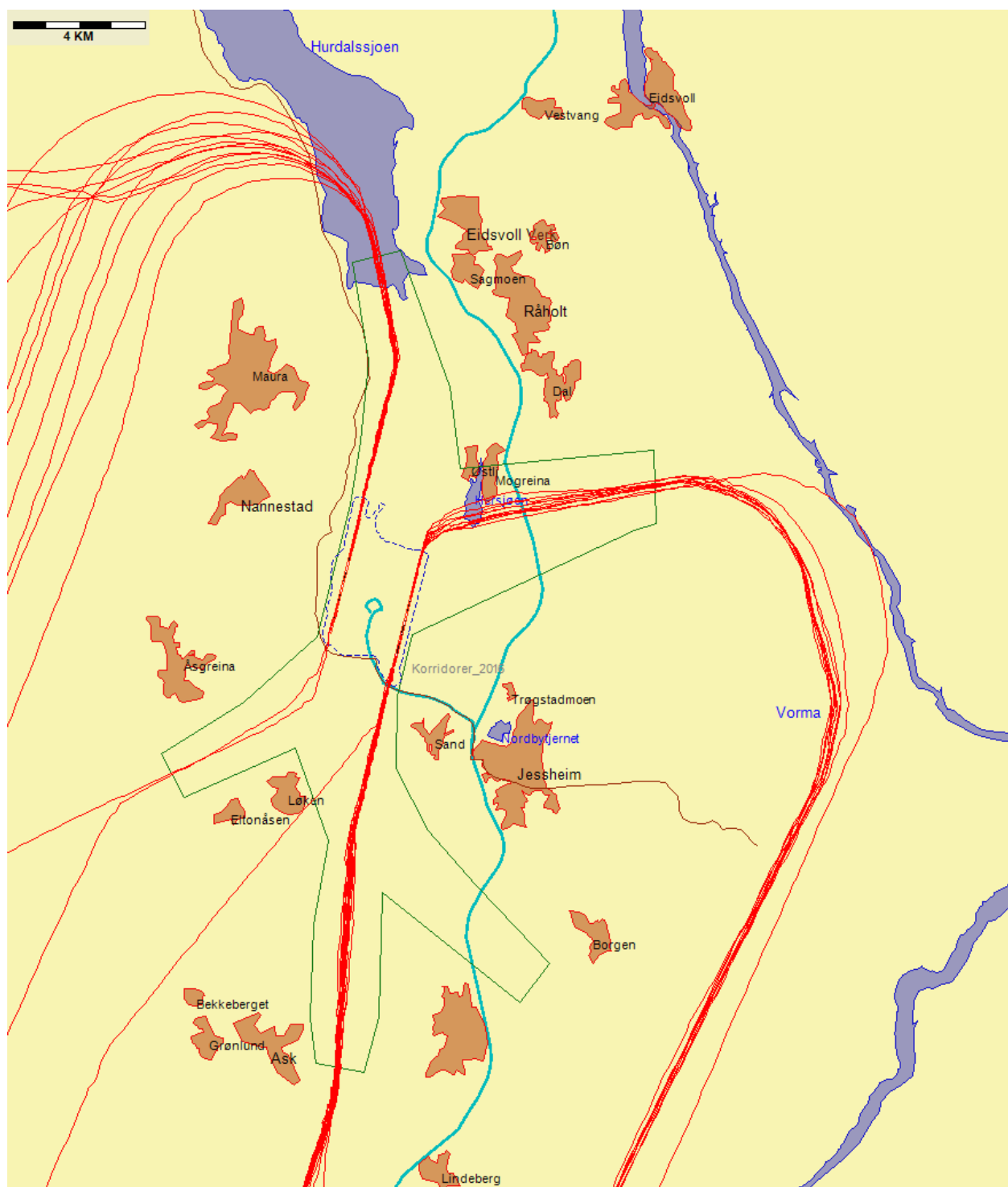
Figur 21. Avganger, Austrian - 61 flygninger
A319 (1), EMB-E190 (53), 0 (1), E195 (6)



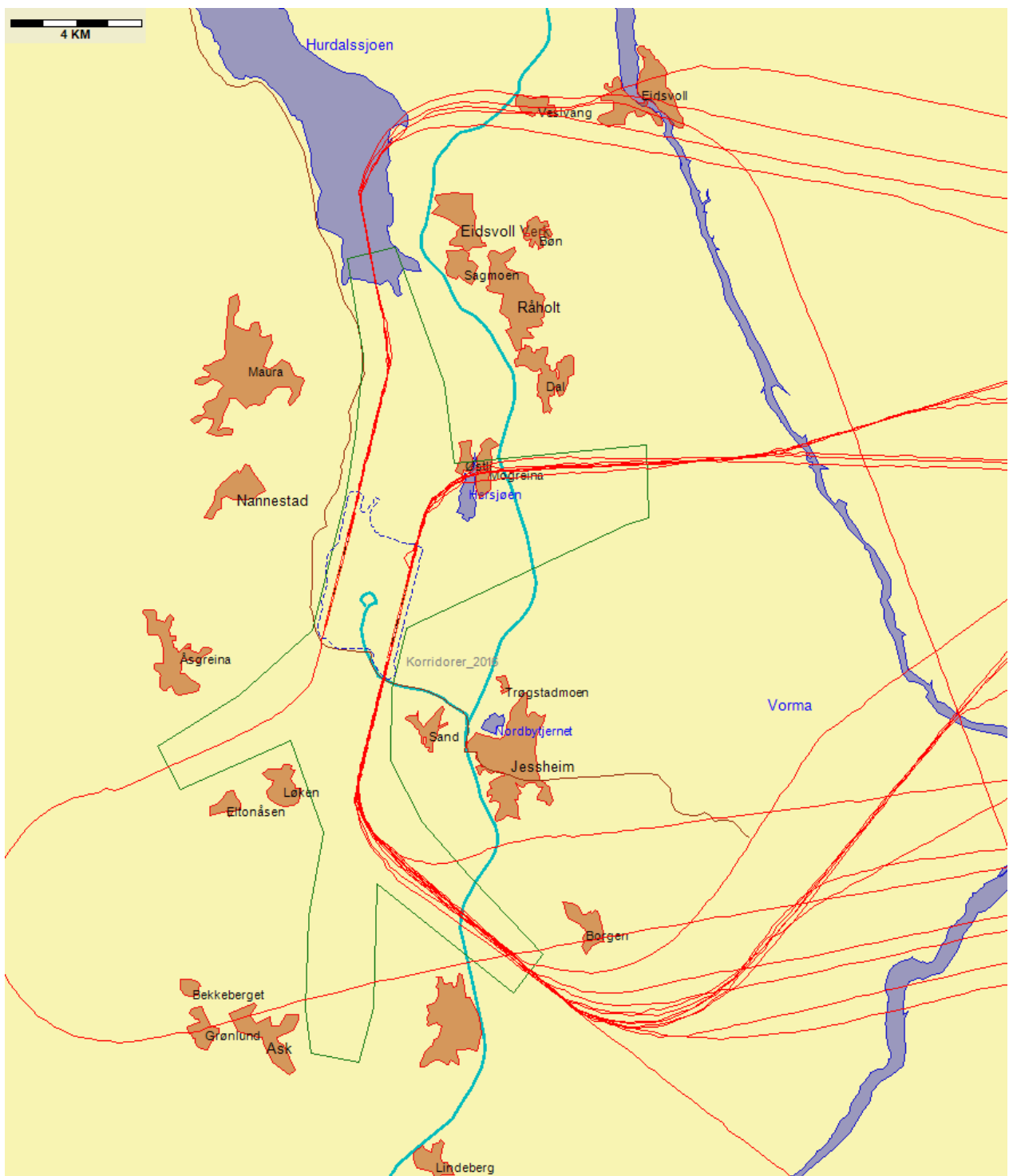
Figur 22. Avganger, British Airways - 116 flygninger
A319 (70), A320 (38), A321 (8)



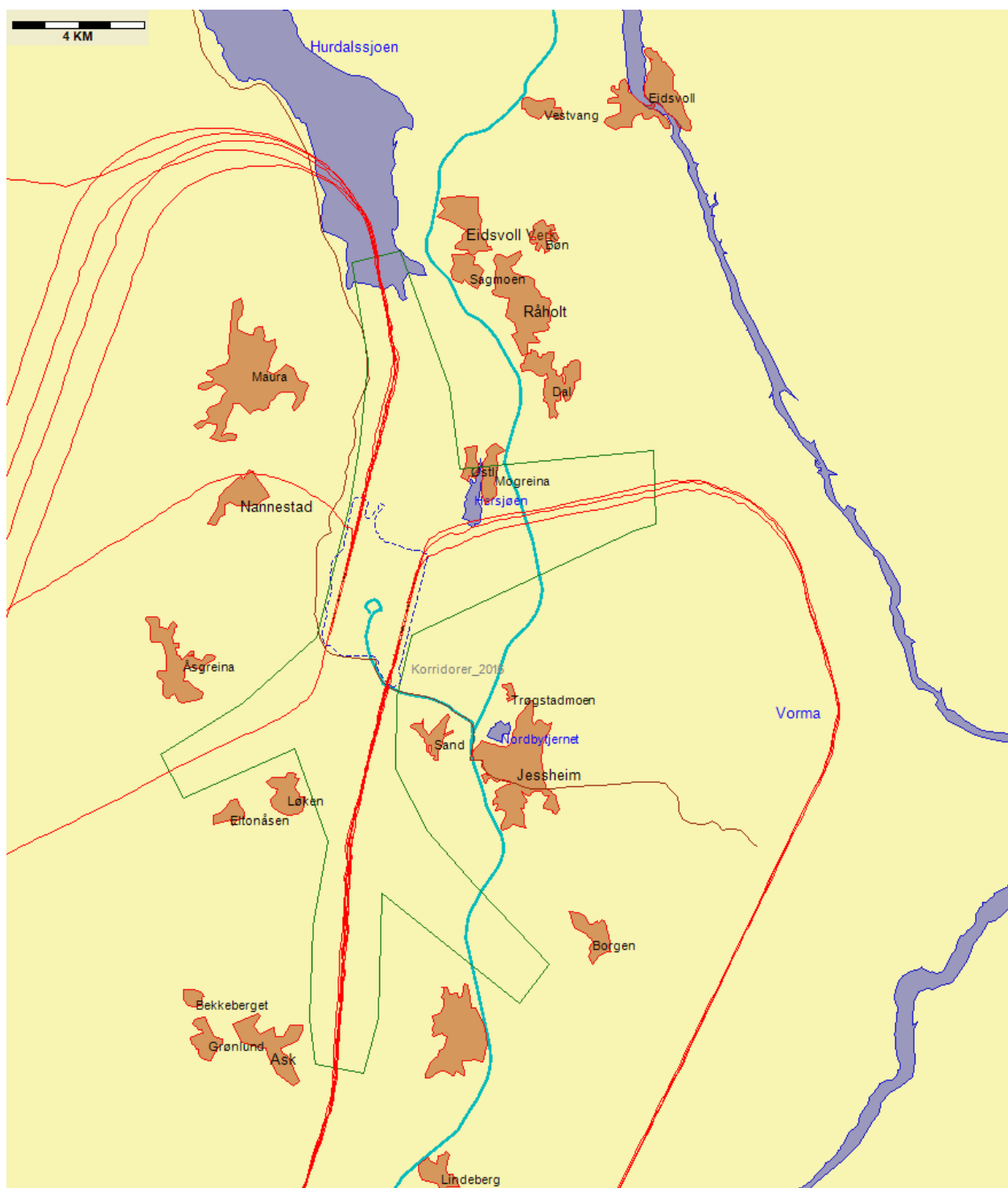
Figur 23. Avganger, British Midland Regional - 21 flygninger
EMB-RJ135 (8), EMB-RJ145 (13)



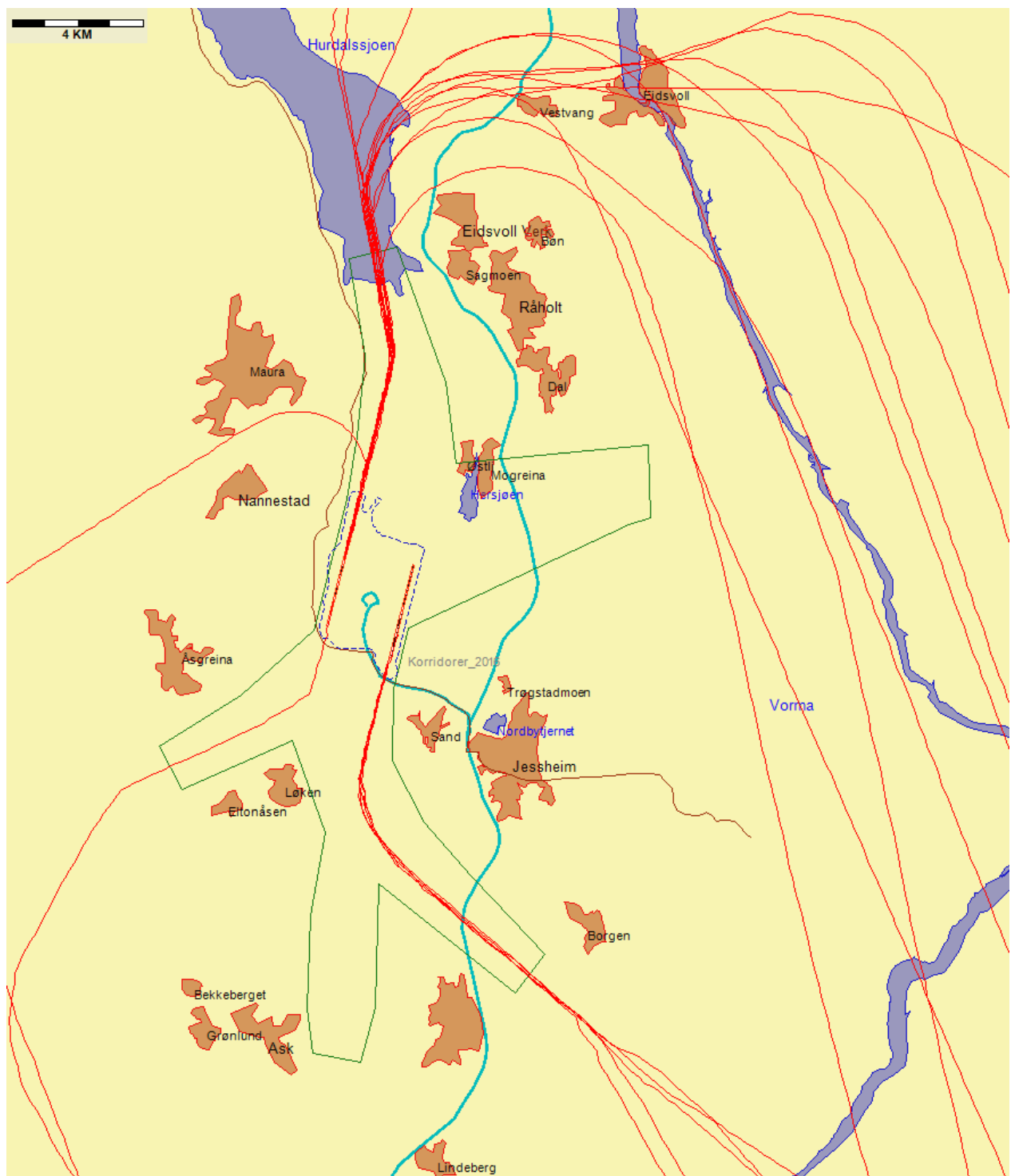
Figur 24. Avganger, Brussels Airlines - 60 flygninger
A319 (57), A320 (2), 0 (1)



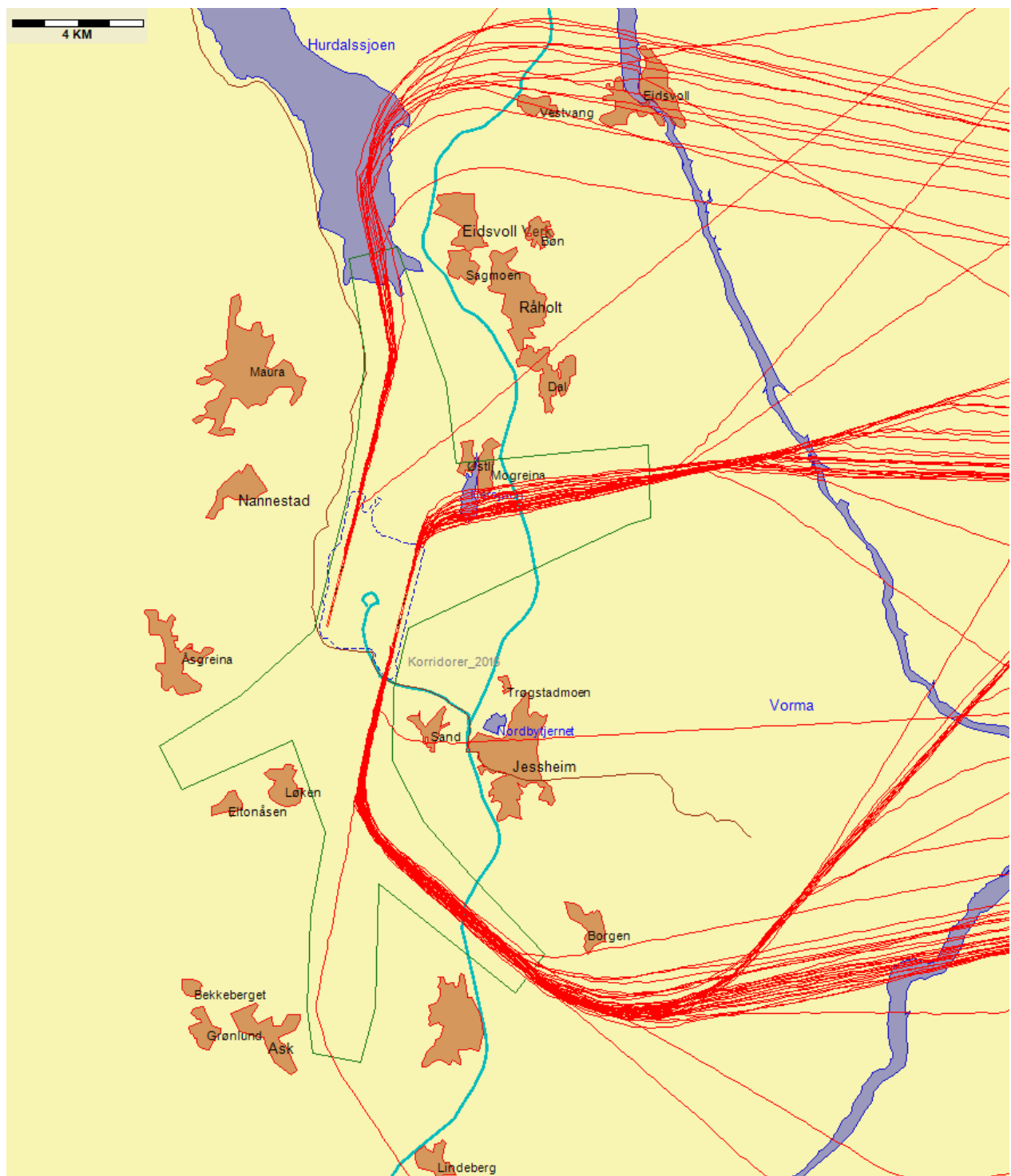
Figur 25. Avganger, Emirates - 32 flygninger
B777-200LR (3), B777-200ER (28), O (1)



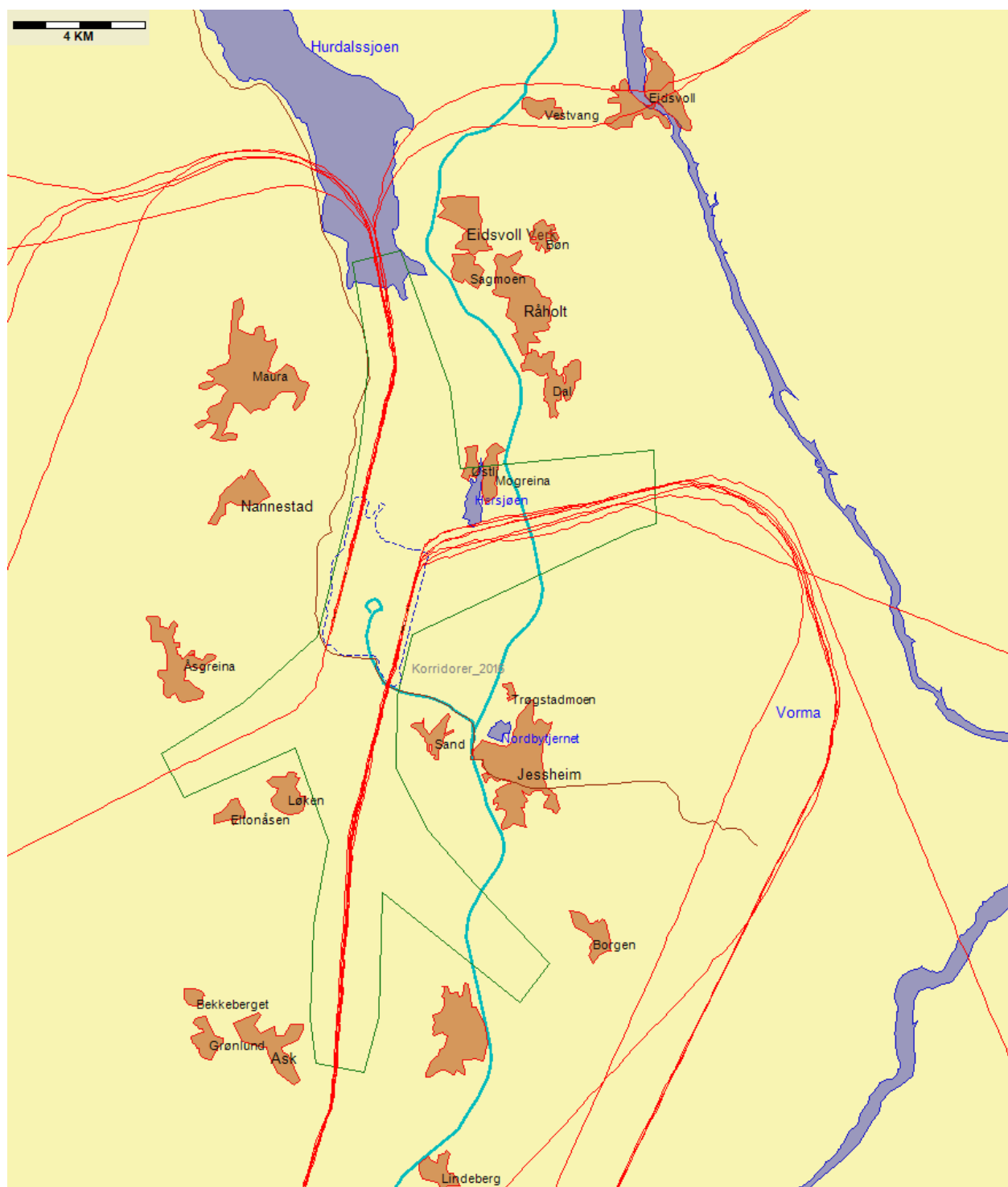
Figur 26. Avganger, Eurowings - 23 flygninger
A319 (22), 0 (1)



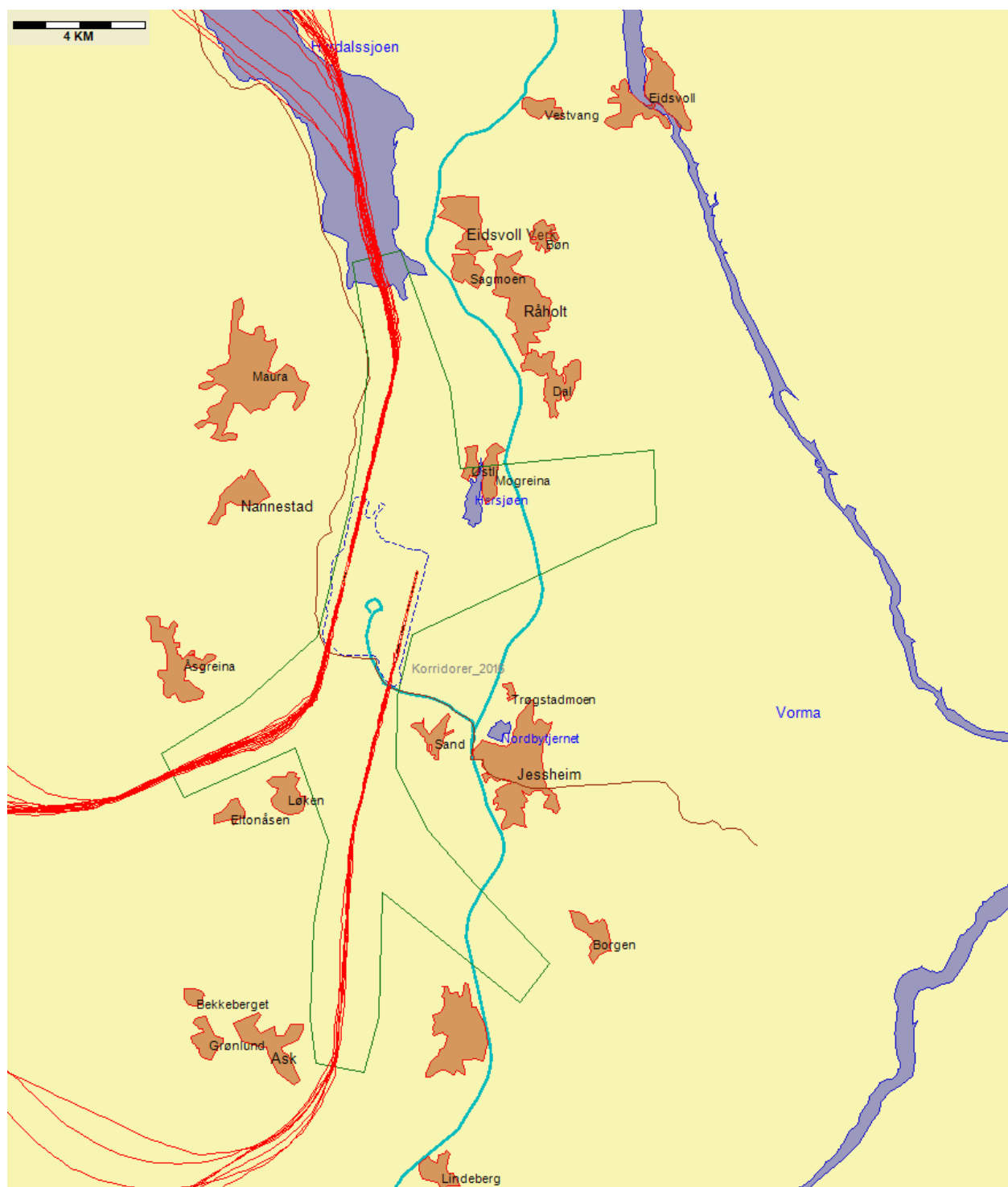
Figur 27. Avganger, European Air Transport, EAT - 24 flygninger A300-600 (24)



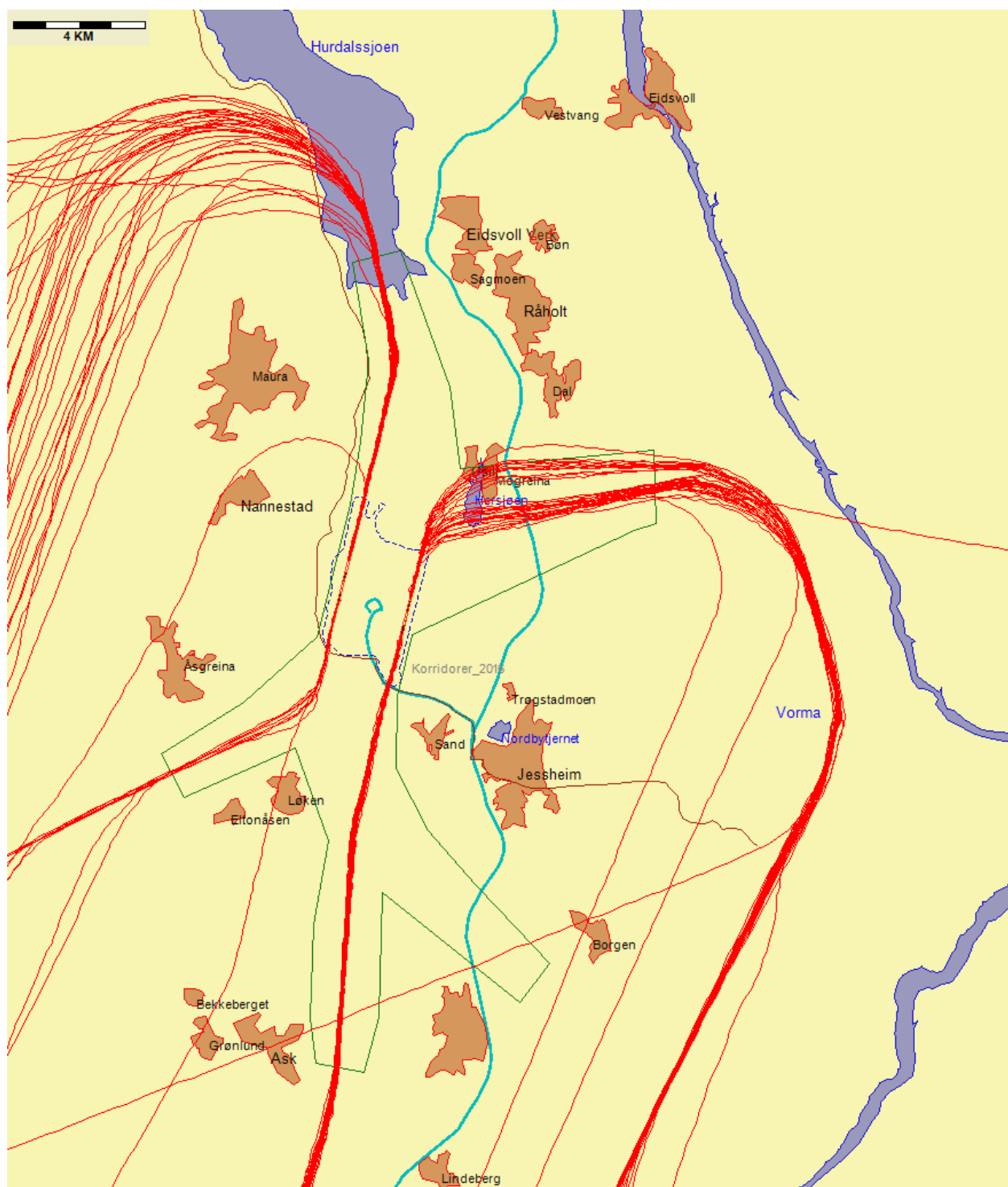
Figur 28. Avganger, Finnair - 116 flygninger
A319 (51), A320 (26), A321 (10), EMB-E190 (29)



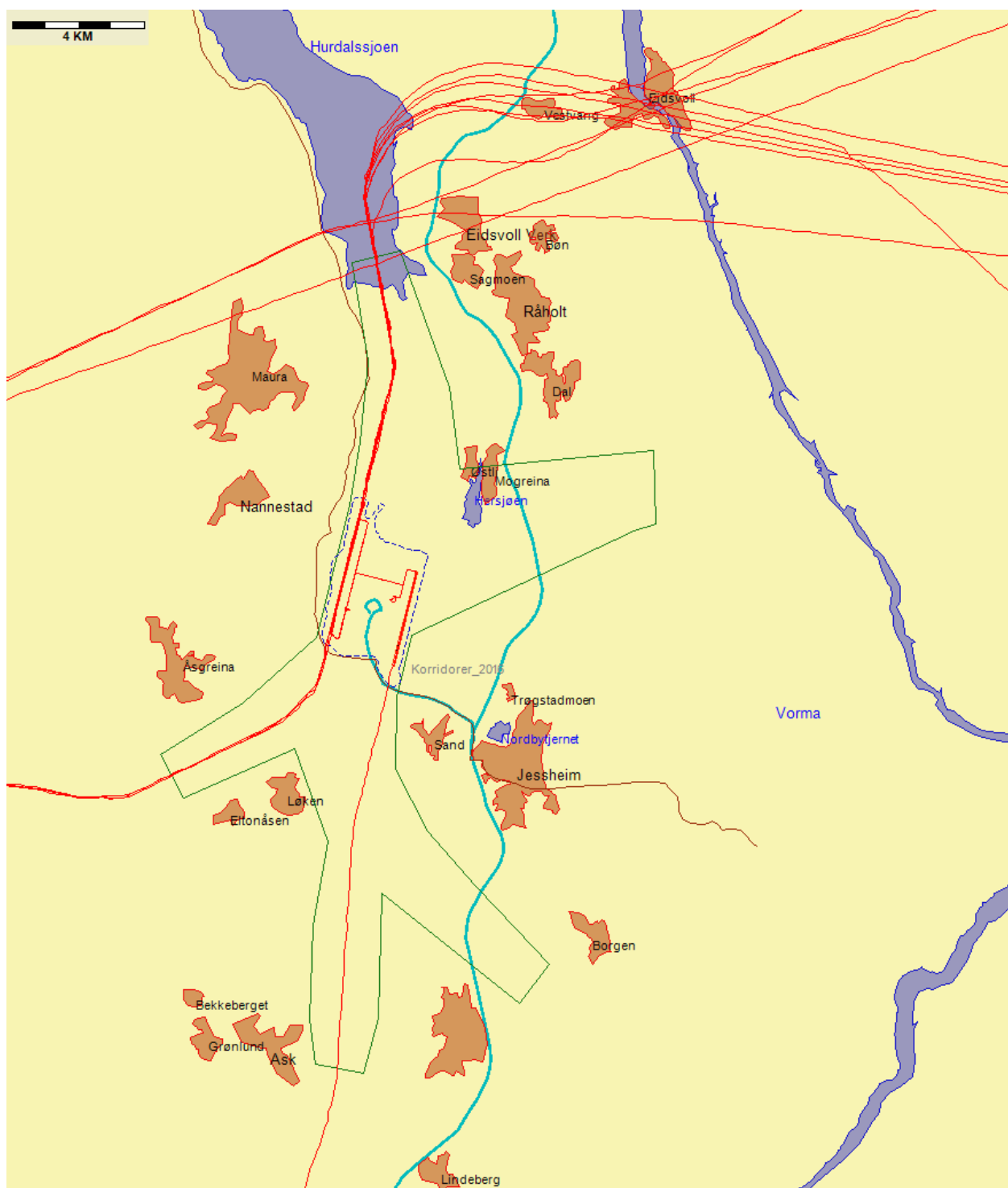
Figur 29. Avganger, Germanwings - 28 flygninger
A319 (26), A320 (1), 0 (1)



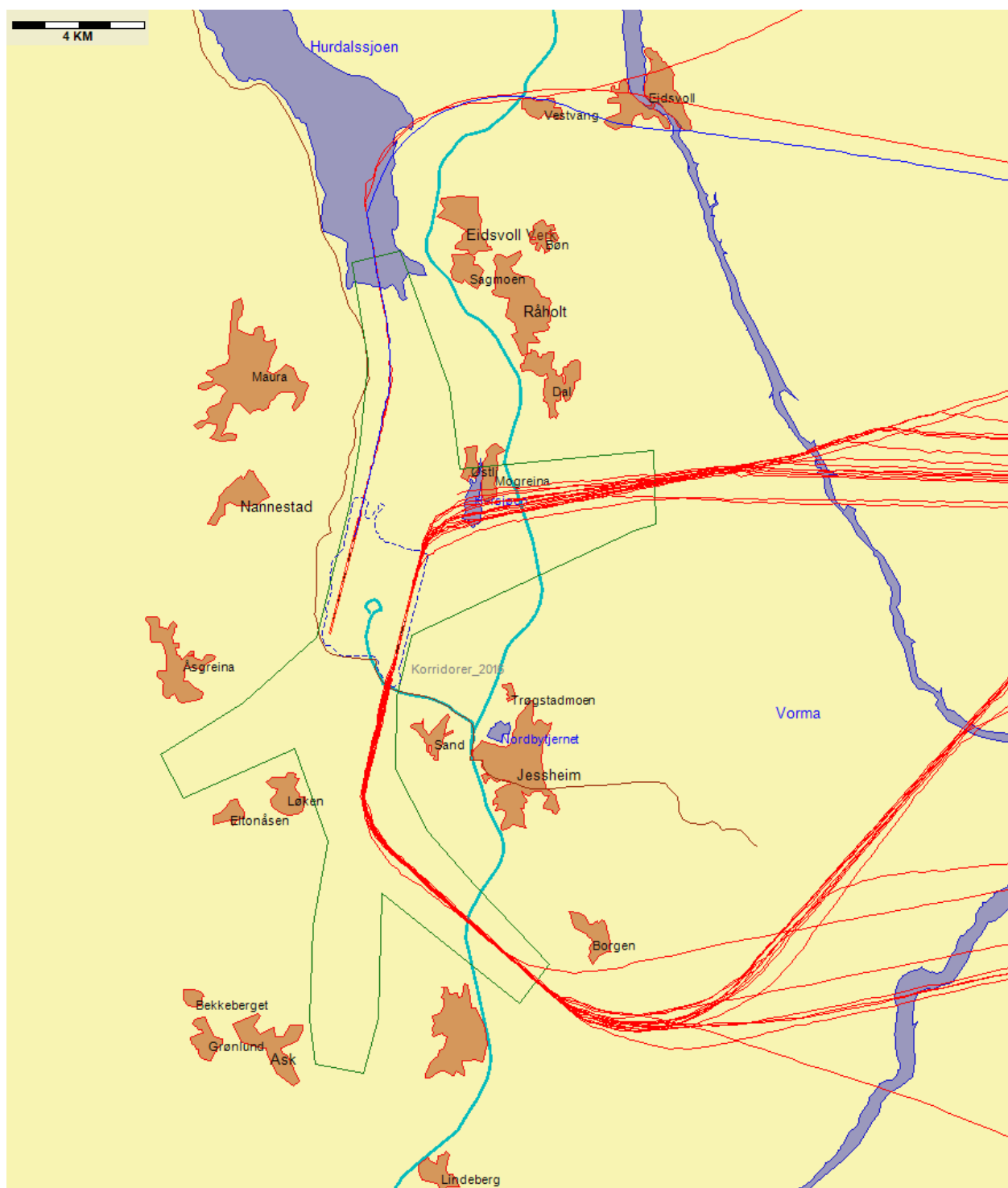
Figur 30. Avganger, Icelandair - 60 flygninger
B757-200 (42), B767-300 (14), 0 (2), B757-300 (2)



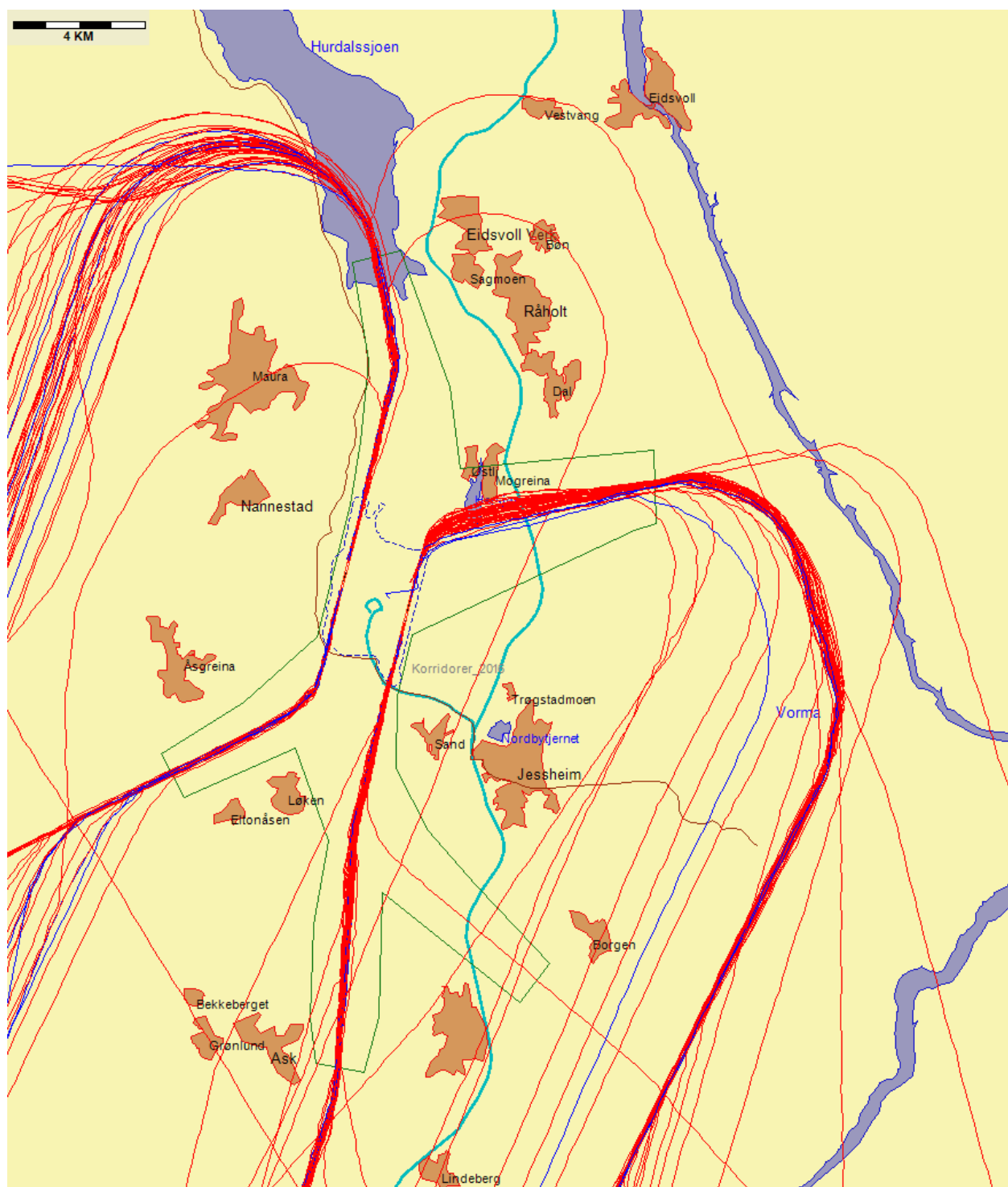
Figur 31. Avganger, KLM - 176 flygninger
 B737-700 (12), B737-800 (52), EMB-E190 (107), EMB-E170 (3), F70 (1), B737-900 (1)



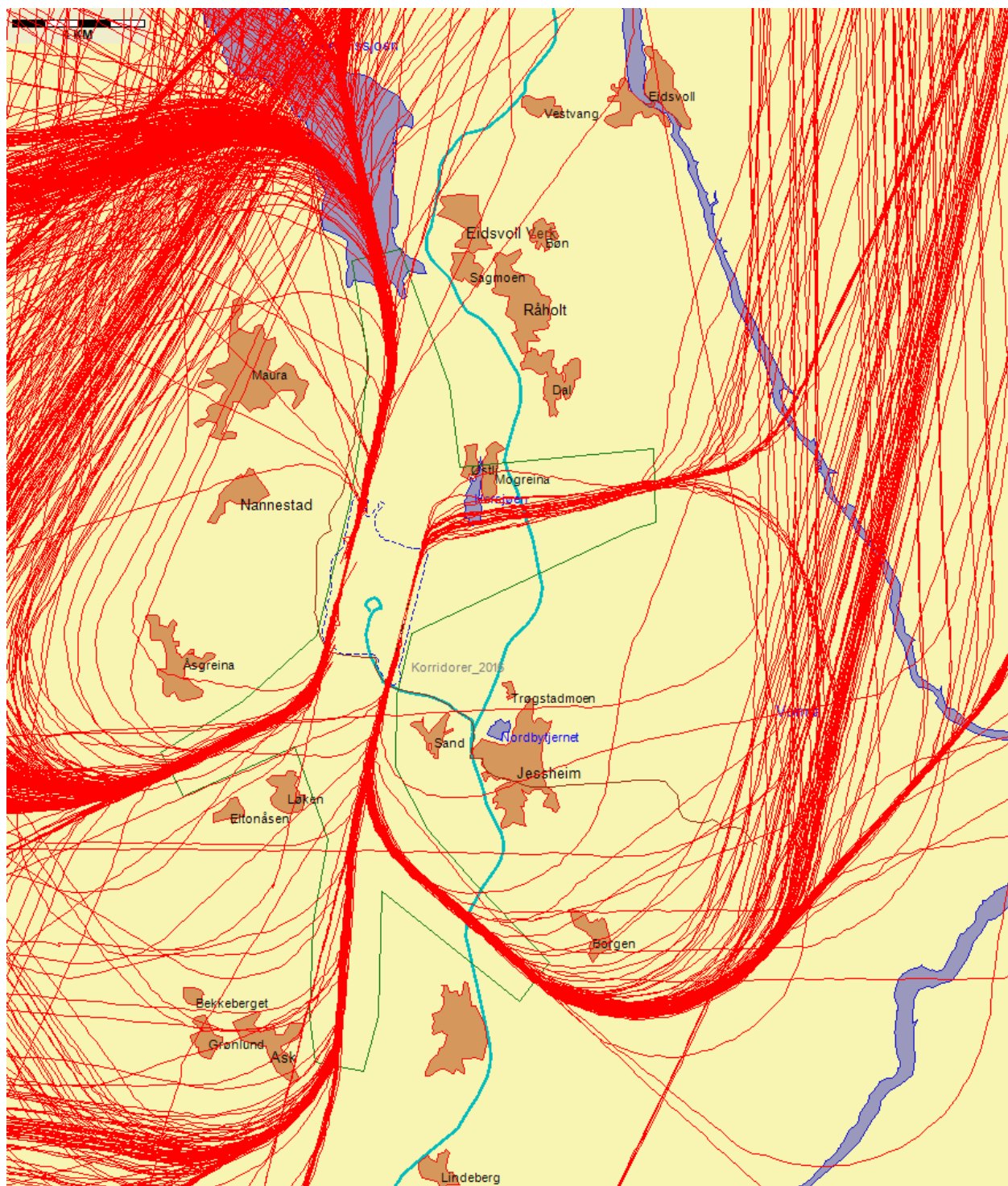
Figur 32. Avganger, Korean Air - 14 flygninger
A330-200 (2), B777-200LR (12)



Figur 33. Avganger, LOT - 54 flygninger
CRJ-900 (17), 0 (1), CRJ-700 (36)



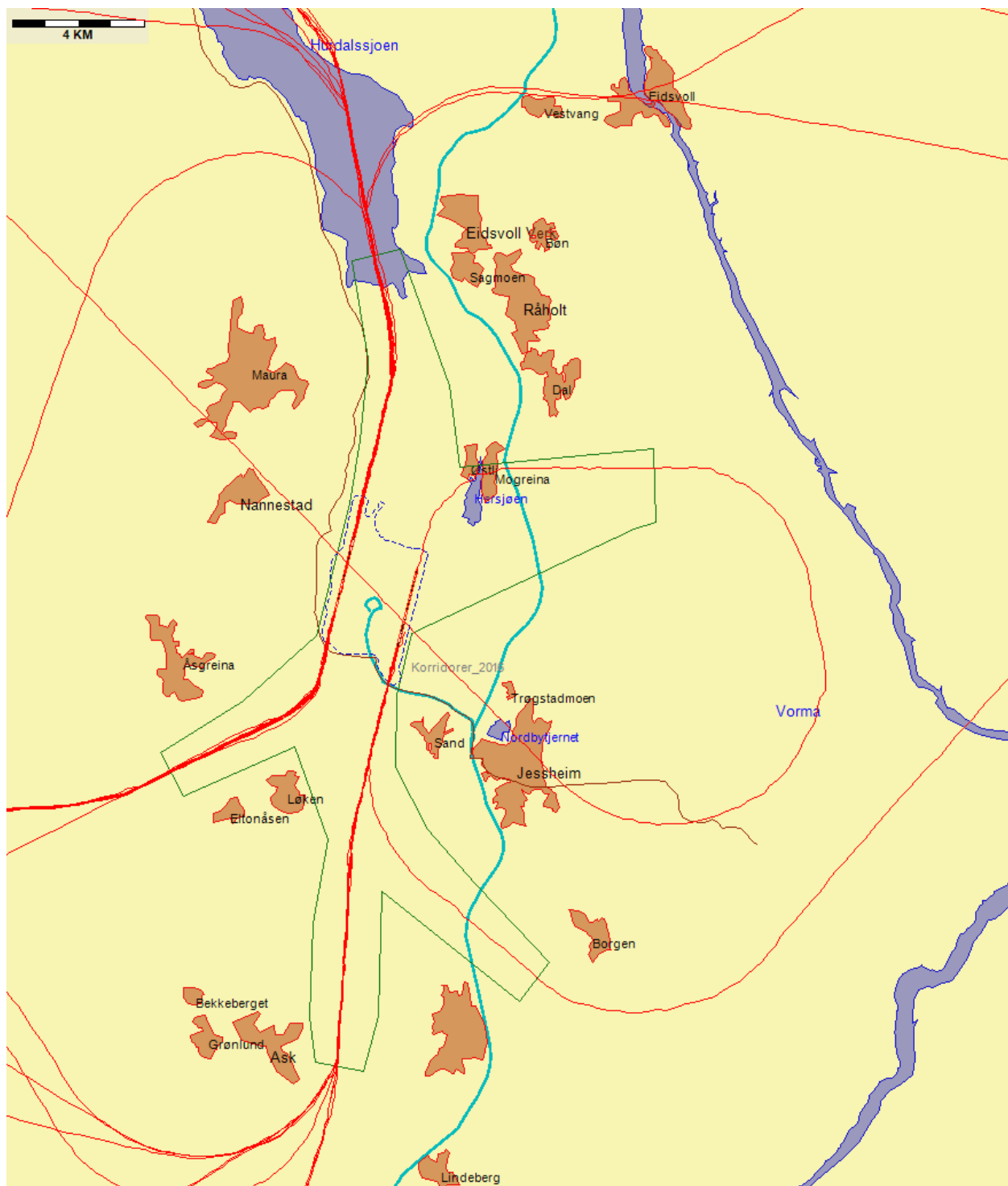
Figur 34. Avganger, Lufthansa - 237 flygninger
A319 (8), A320 (143), A321 (67), 0 (1), C525 (1), A20N (15), ZZZZ (2)



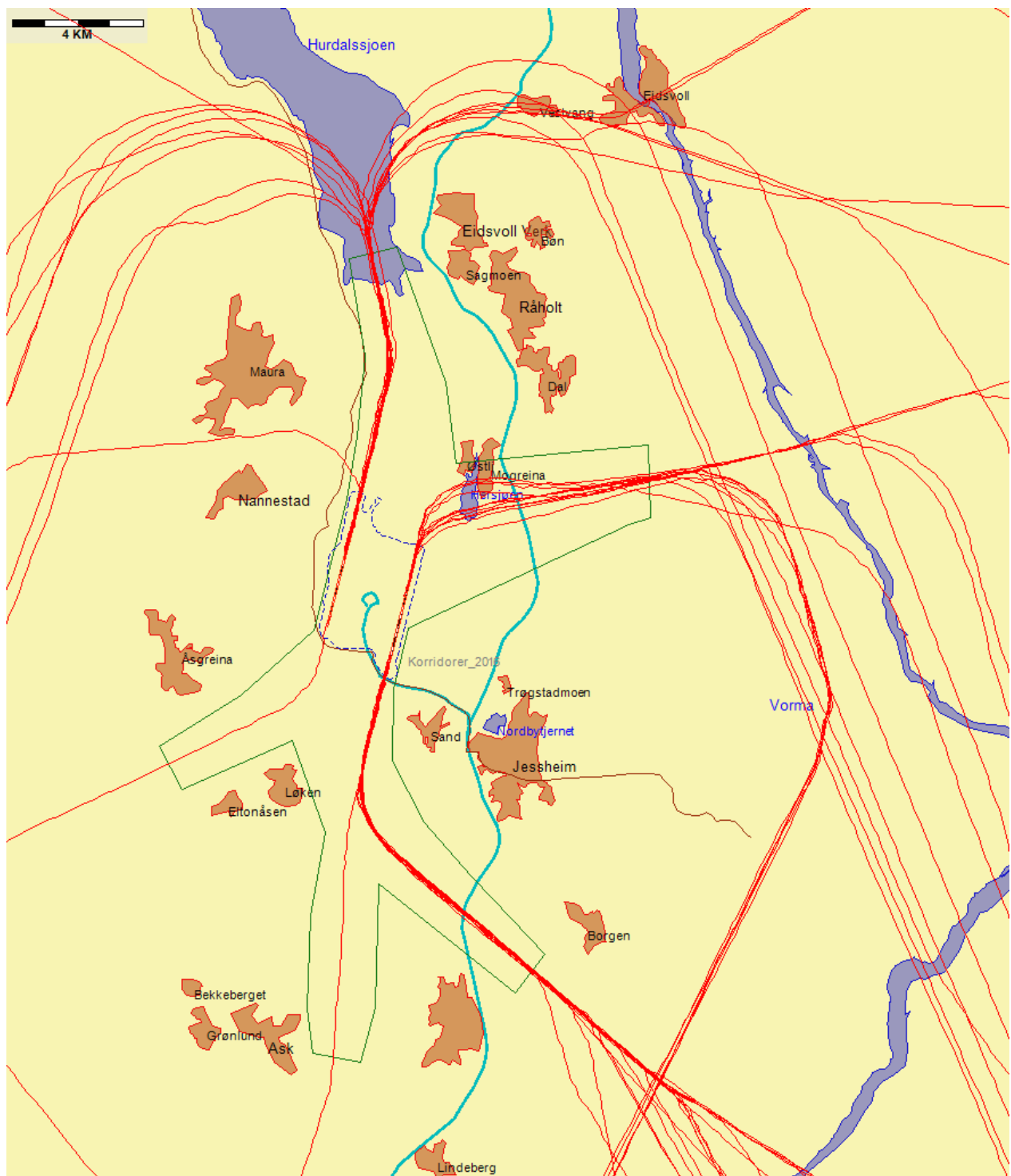
Figur 35. Avganger Norwegian - Innland, B737-800 - 1609 flygninger



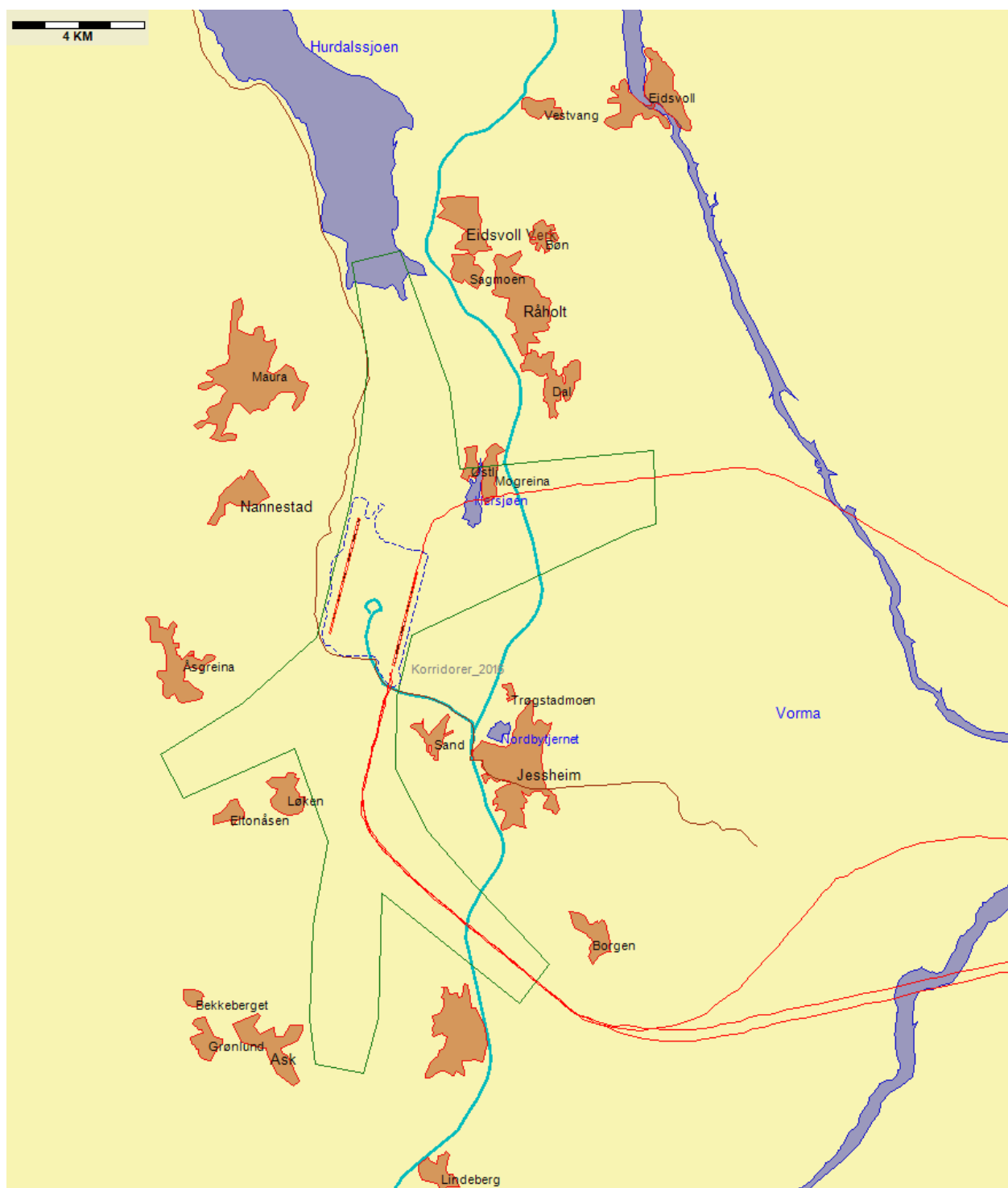
Figur 36. Avganger Norwegian - Utland, B737-800 - 1195 flygninger



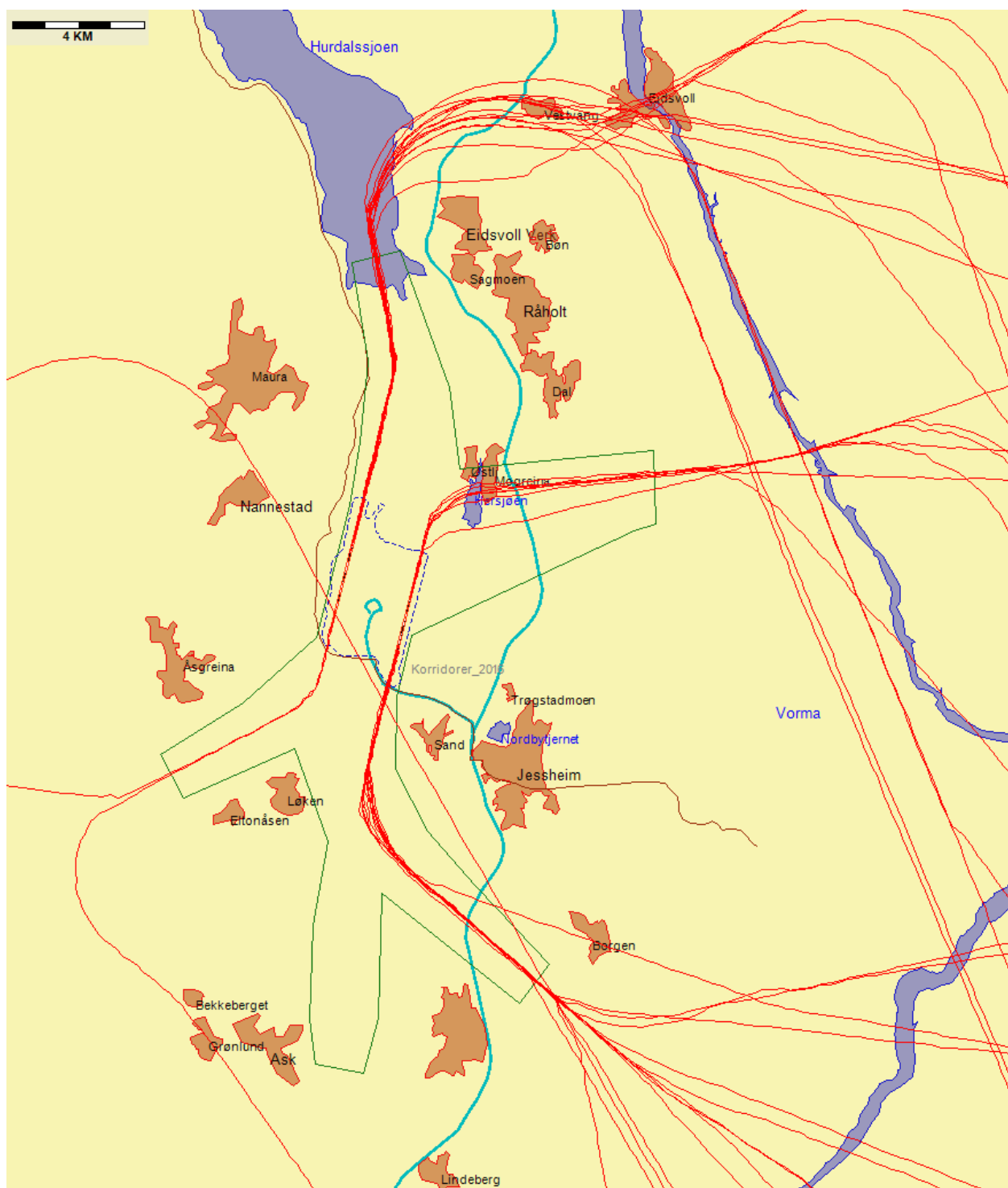
Figur 37. Avganger Norwegian - Utland, B787-8 Dreamliner - 60 flygninger



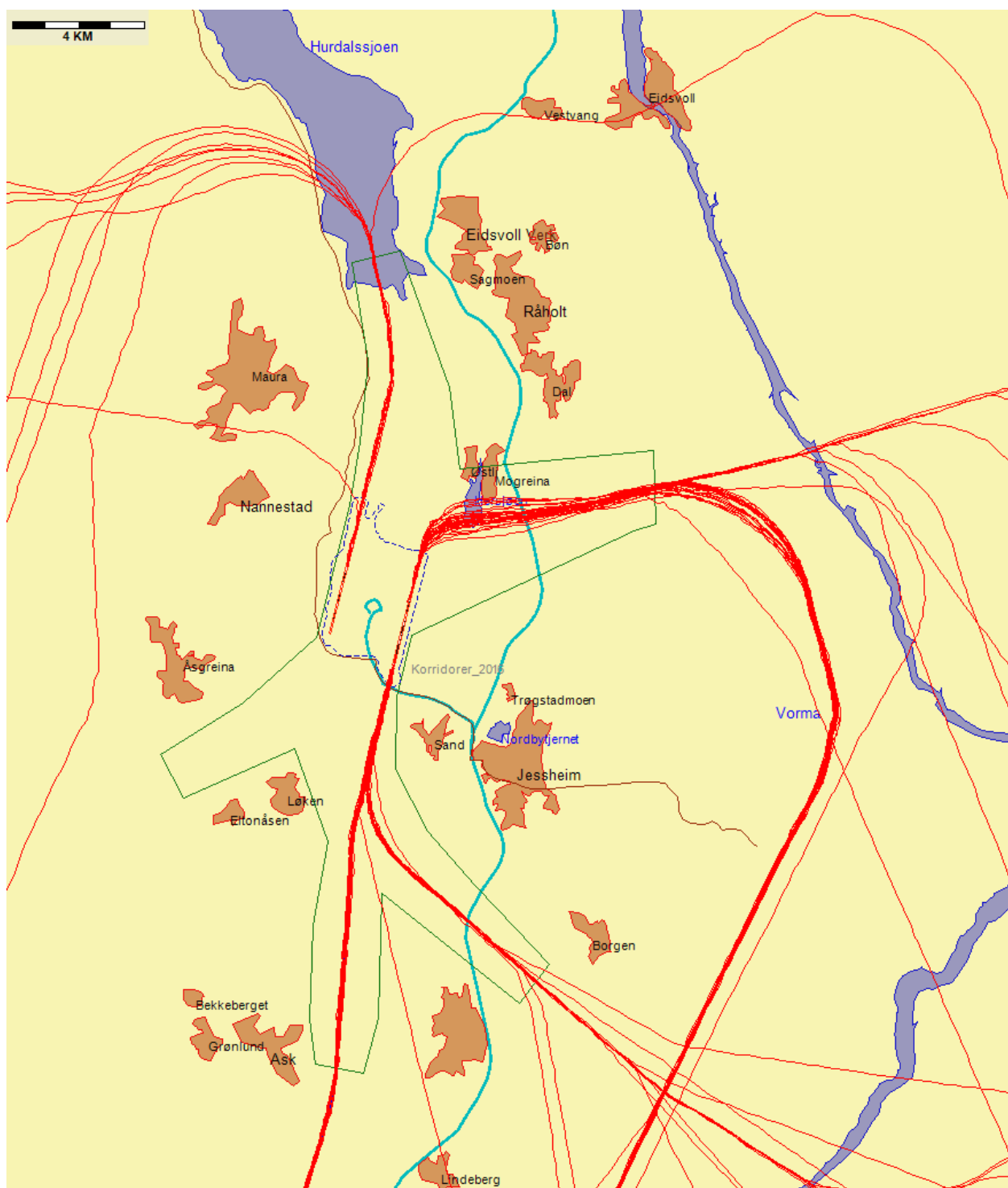
Figur 38. Avganger, Novair - 62 flygninger
A320 (48), A321 (1), B737-300 (1), B737-800 (8), B767-300 (2), A340-300 (2)



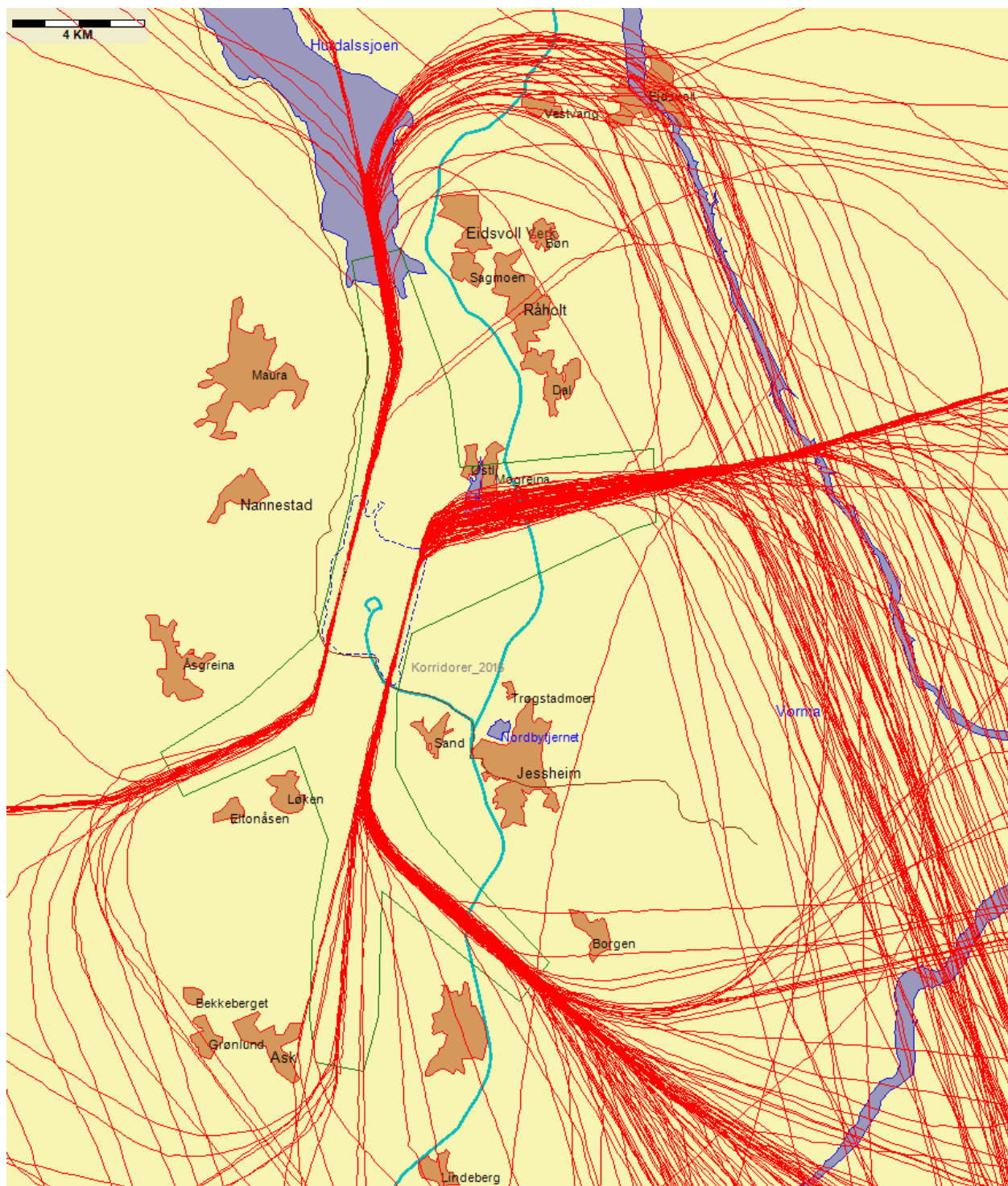
Figur 39. Avganger, Pakistan International Airlines - 6 flygninger
B777-200 (1), B777-200ER (5)



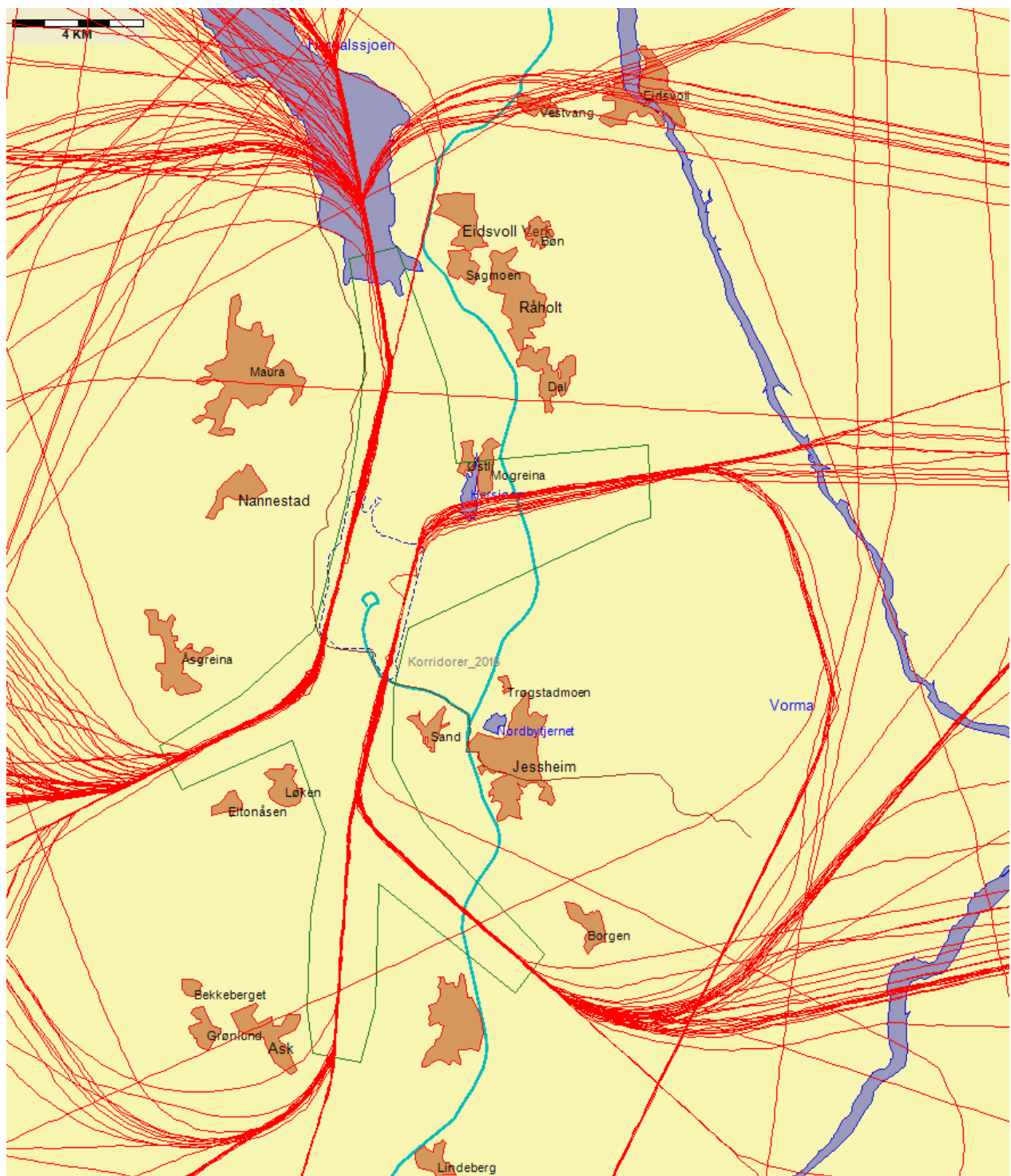
Figur 40. Avganger, Qatar Airways - 49 flygninger
A330-200 (15), B777-200LR (4), B787-8 Dreamliner (30)



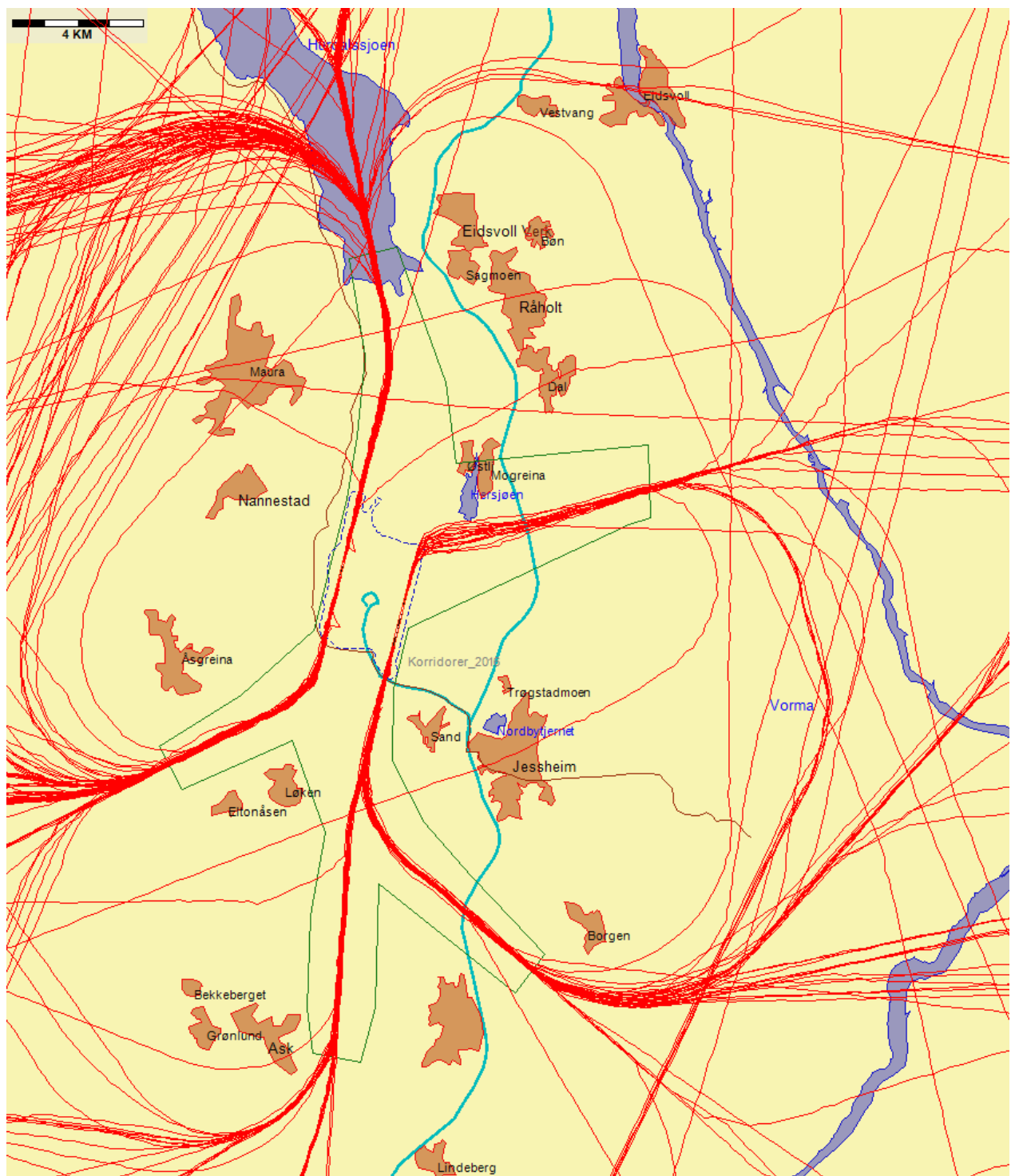
Figur 41. Avganger, Ryanair - 116 flygninger
B737-800 (98), 0 (18)



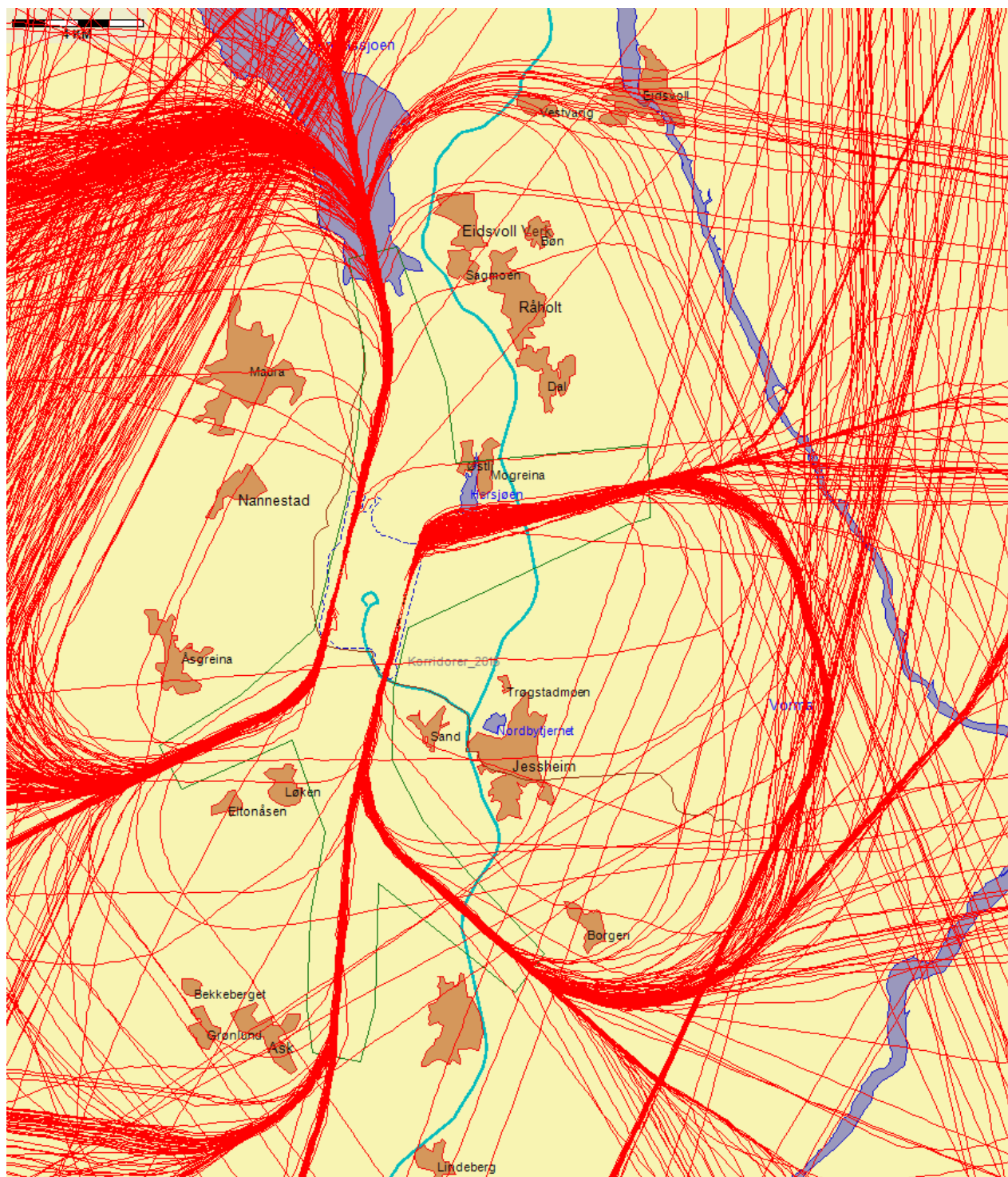
Figur 42. Avganger SAS, Airbus - 343 flygninger
A319 (1), A320 (128), A321 (171), A330-300 (43)



Figur 43. Avganger SAS, CRJ-900 - 328 flygninger



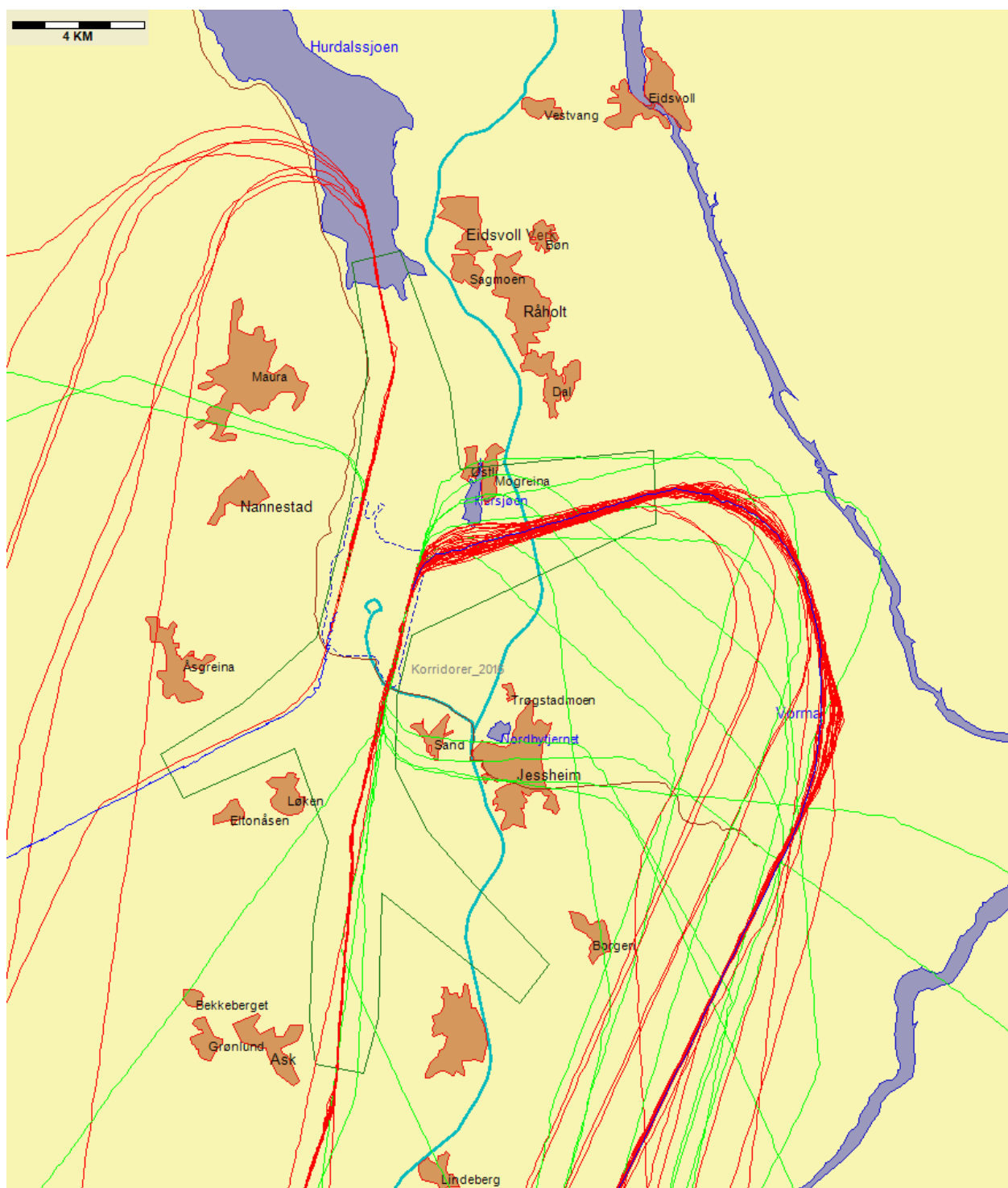
Figur 44. Avganger SAS, B737-600 - 331 flygninger



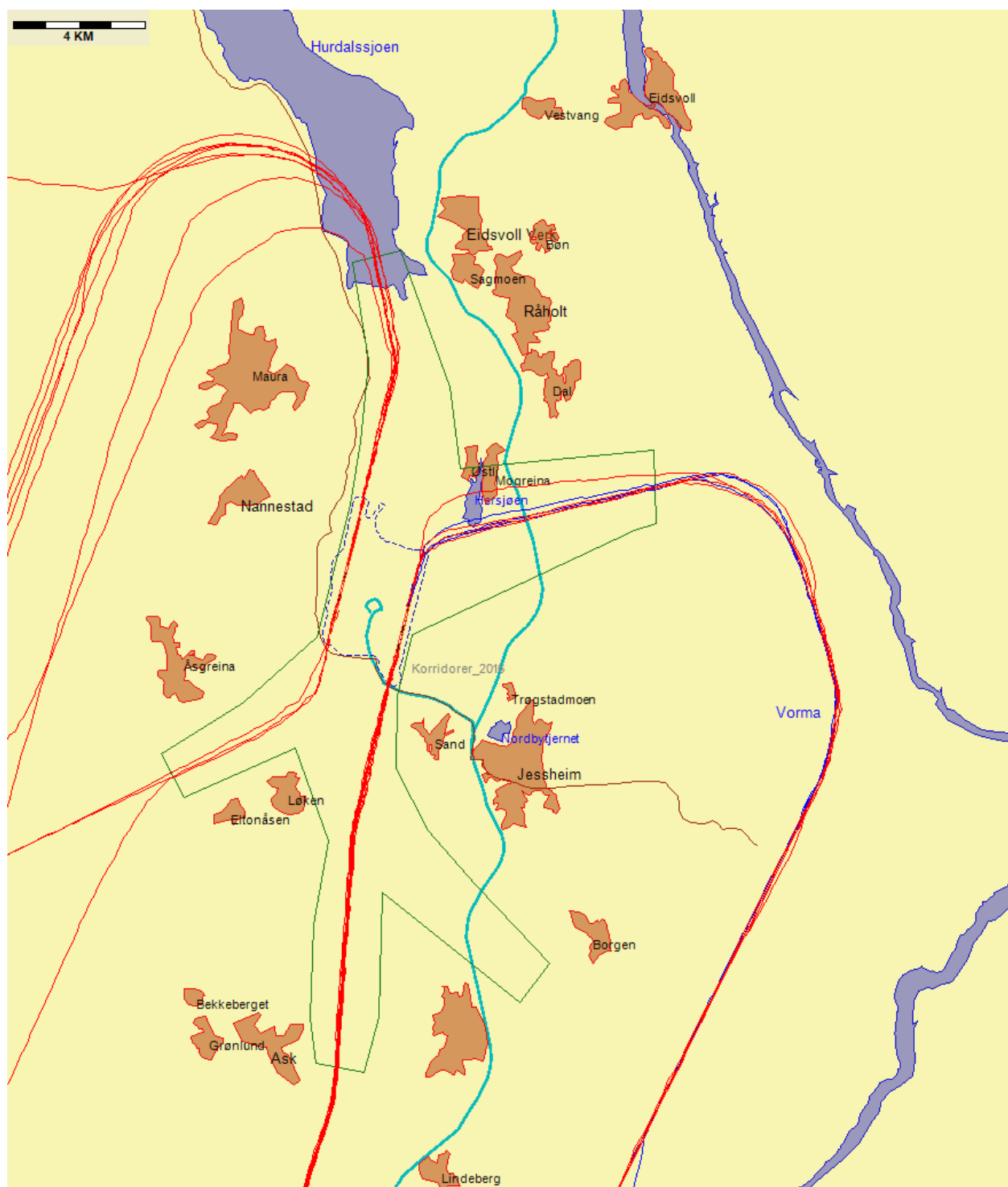
Figur 45. Avganger SAS, B737-700 - 1501 flygninger



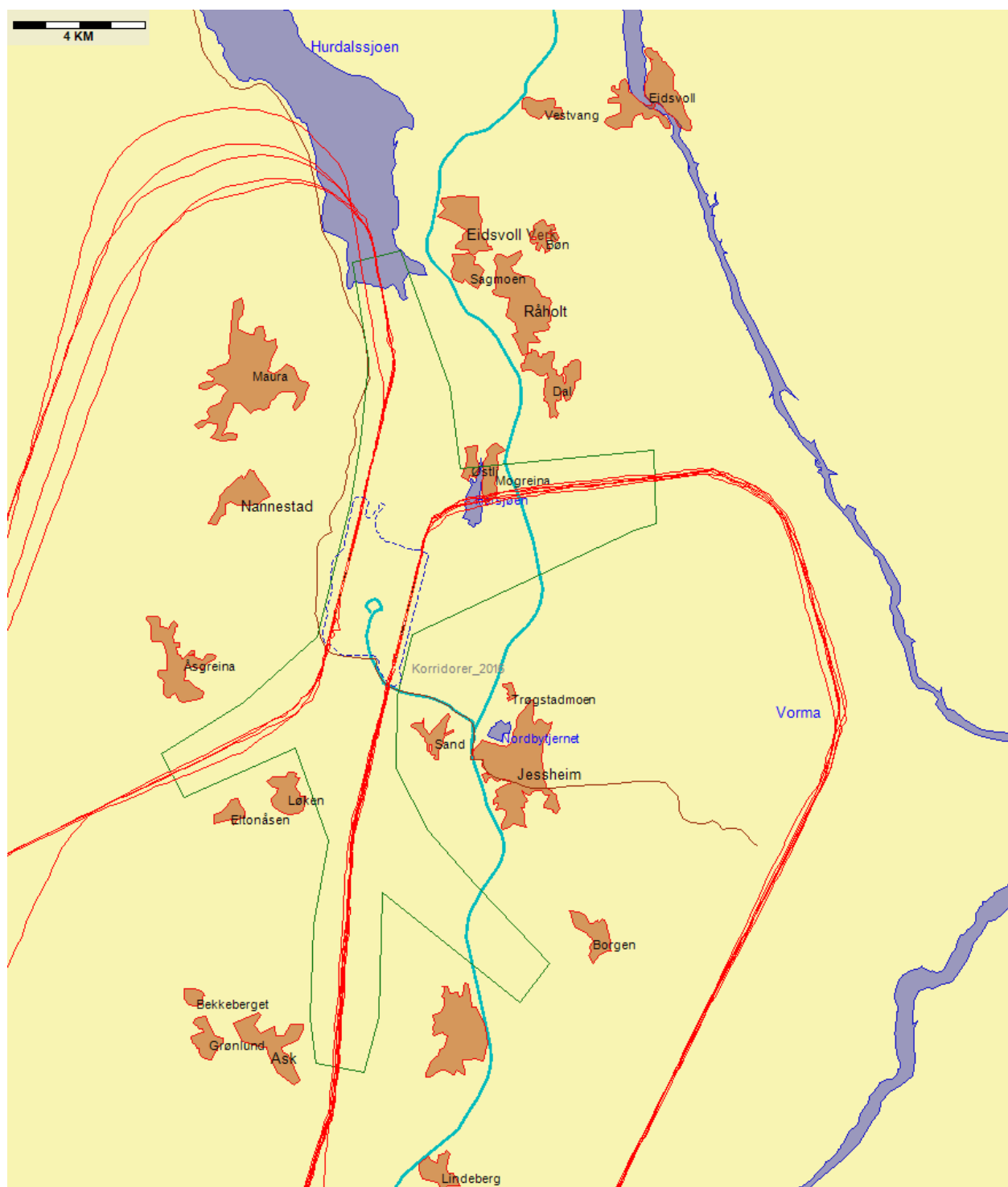
Figur 46. Avganger SAS, B737-800 - 1487 flygninger



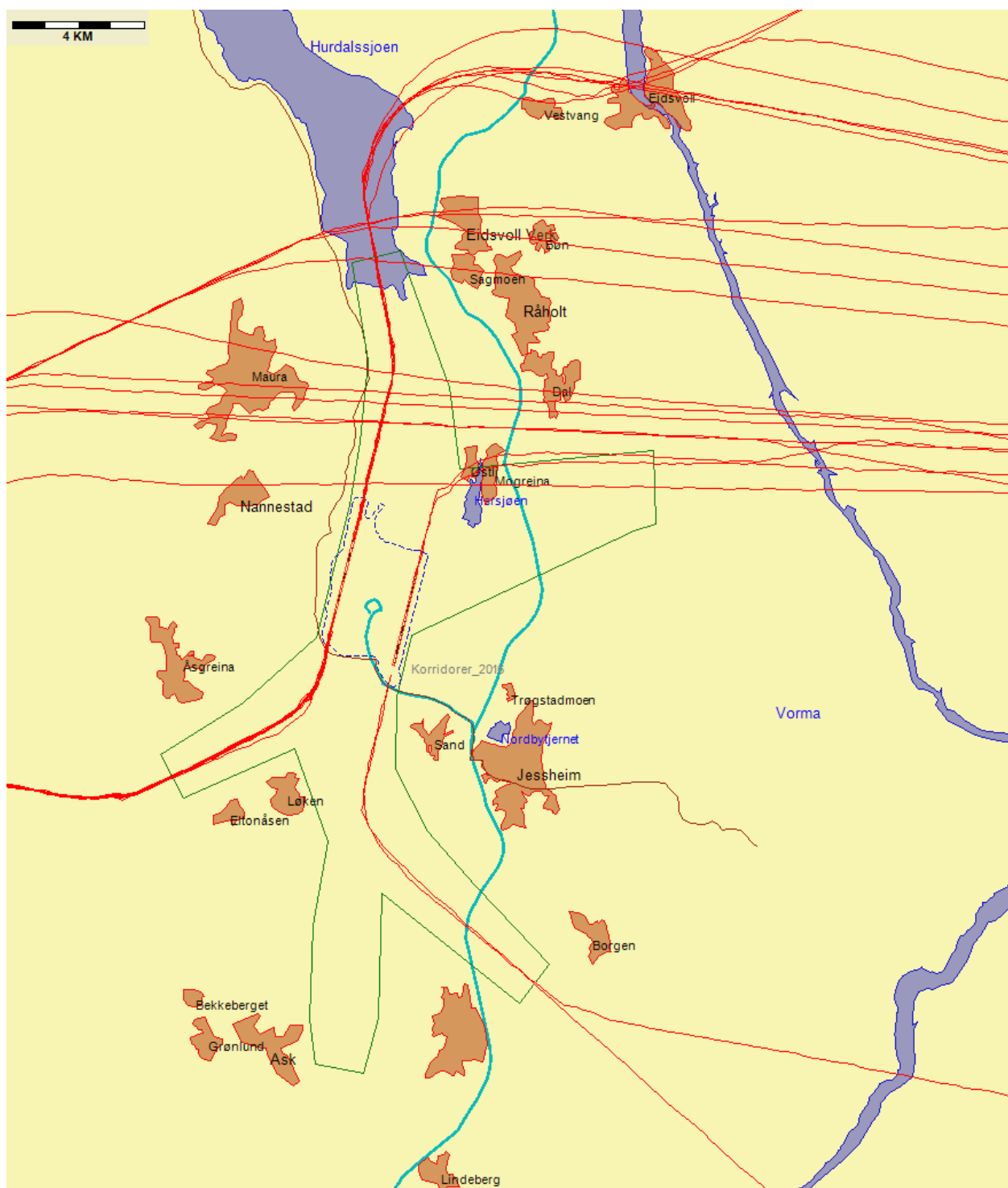
Figur 47. Avganger, Sun Air - 112 flygninger
H25B (1), J328 (83), JS31 (14), O (2), JS32 (12)



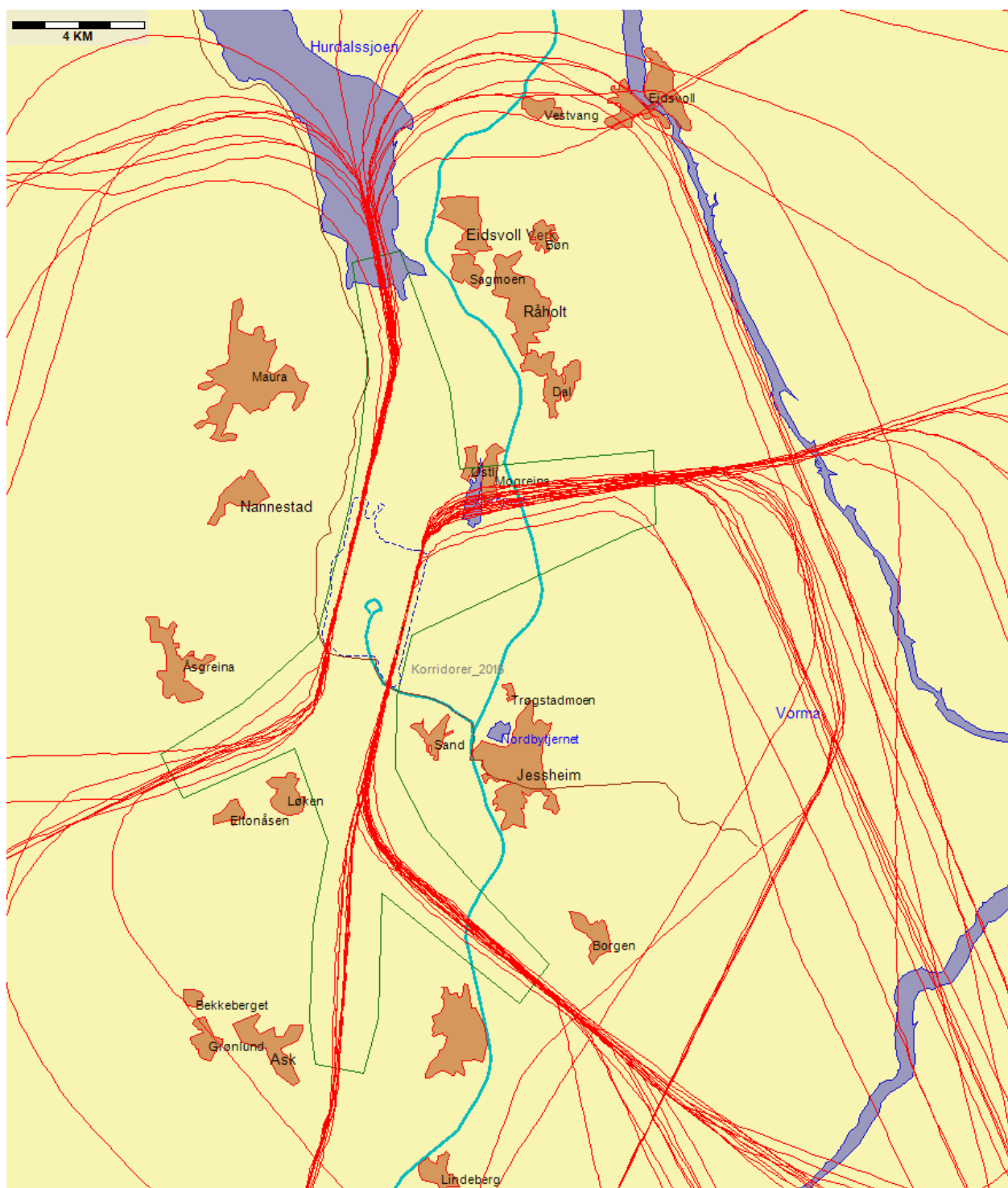
Figur 48. Avganger, Swiss - 43 flygninger
 A319 (7), A320 (6), A321 (4), F100 (14), EMB-E190 (7), 0 (2), BCS1 (3)



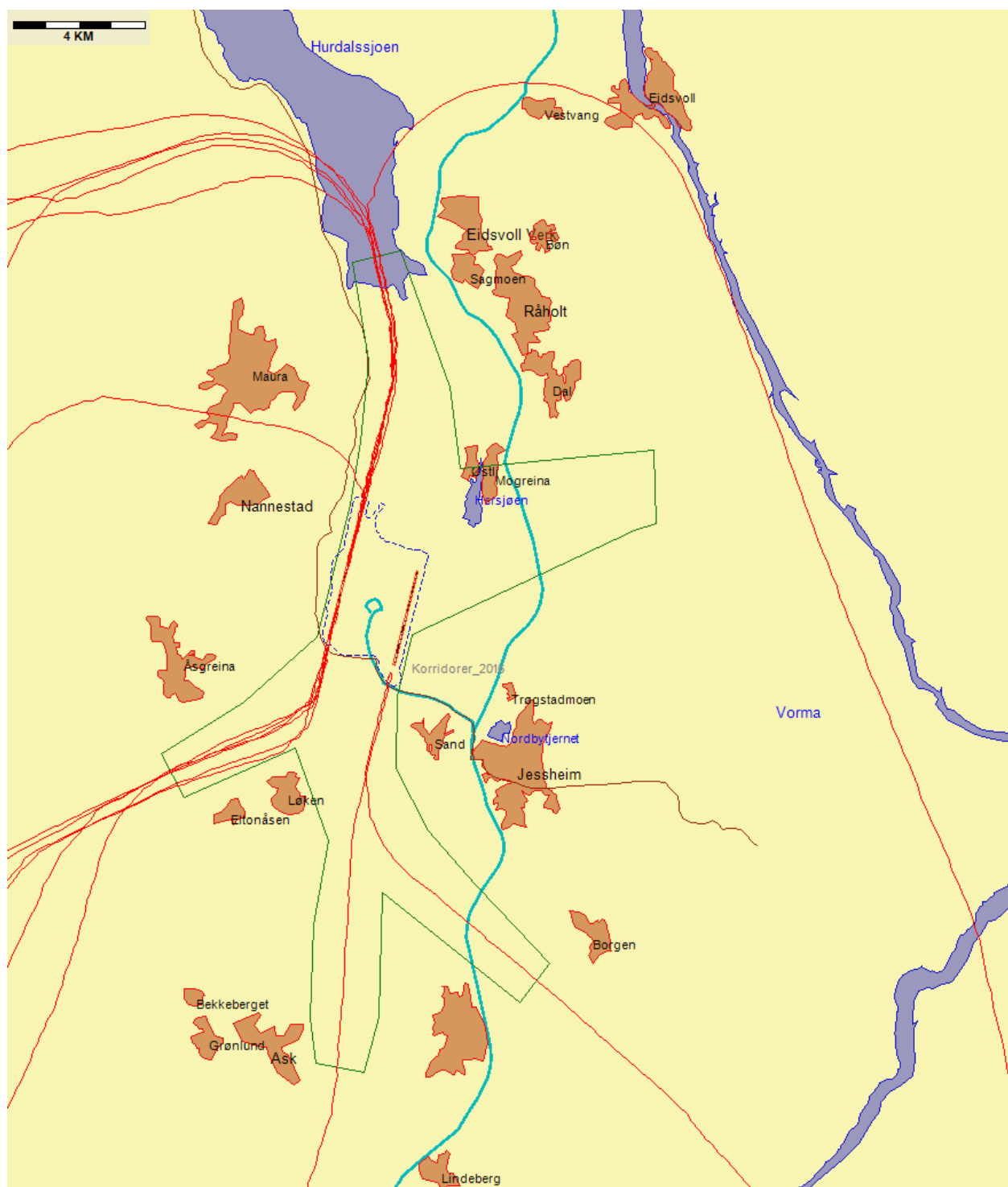
Figur 49. Avganger, TAP Portugal - 30 flygninger
A319 (1), A320 (28), A321 (1)



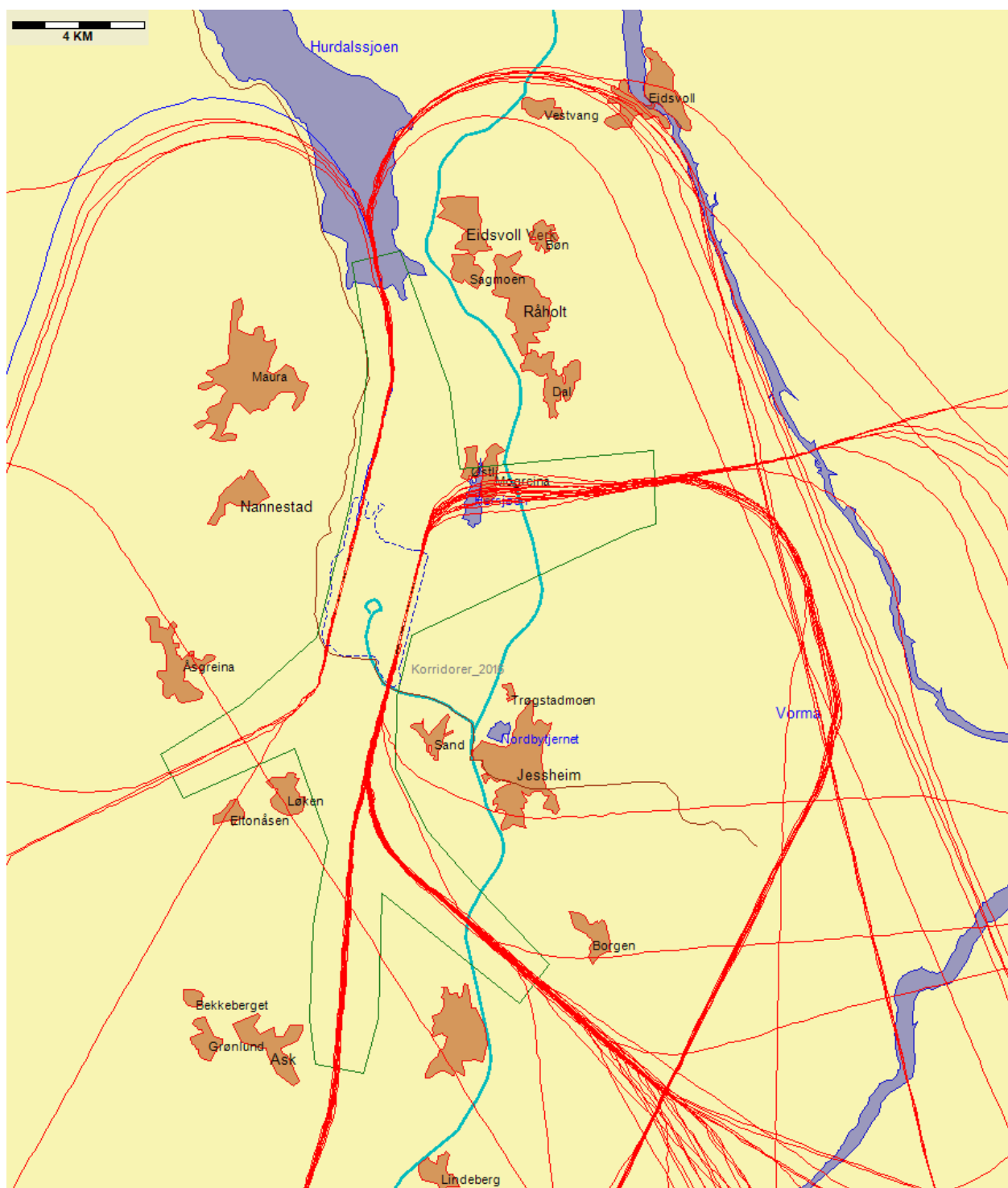
Figur 50. Avganger, Thai Airways - 26 flygninger B777-200ER (26)



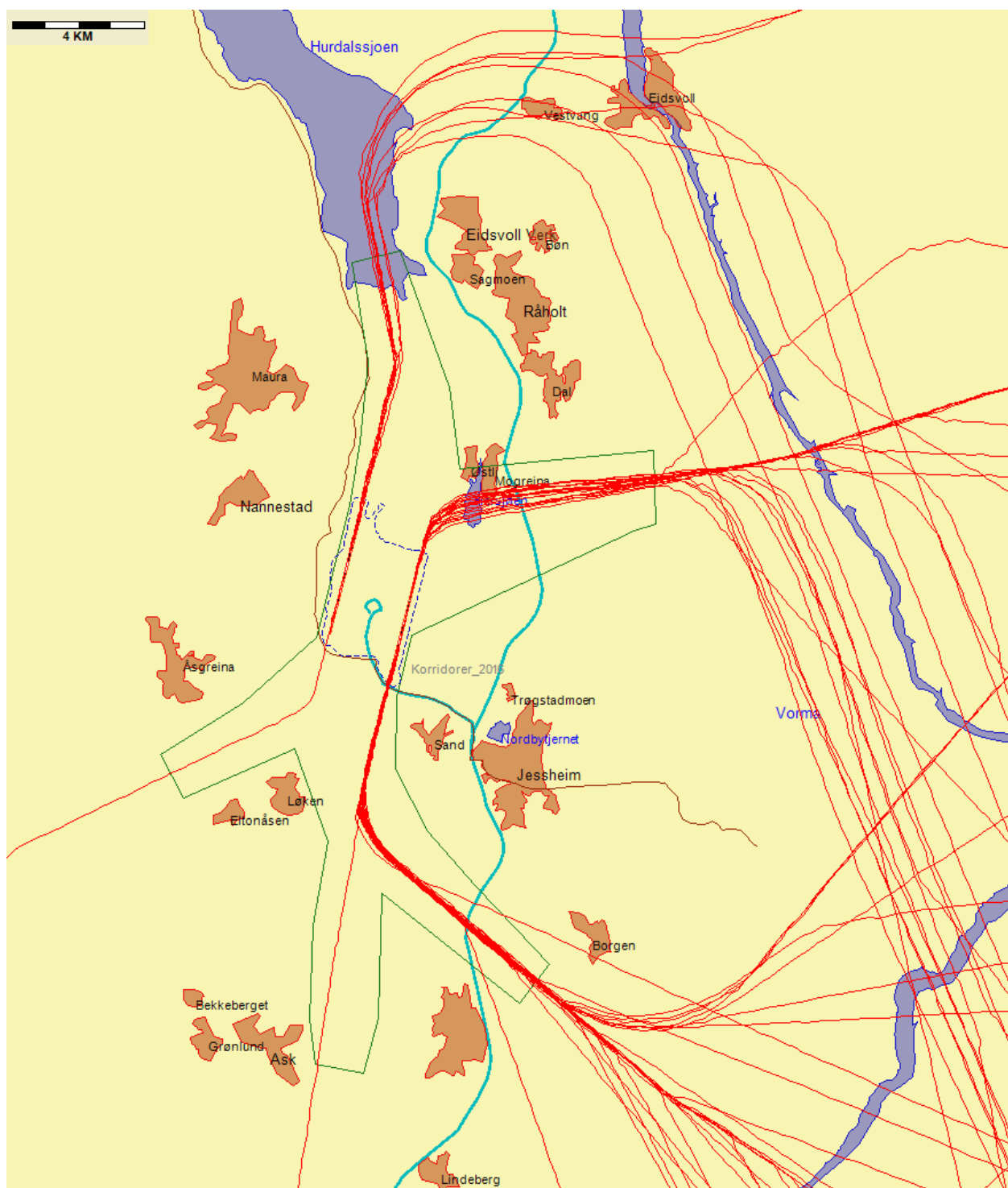
Figur 51. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia - 94 flygninger
A320 (2), A321 (48), A330-300 (33), B757-200 (1), B747-400 (10)



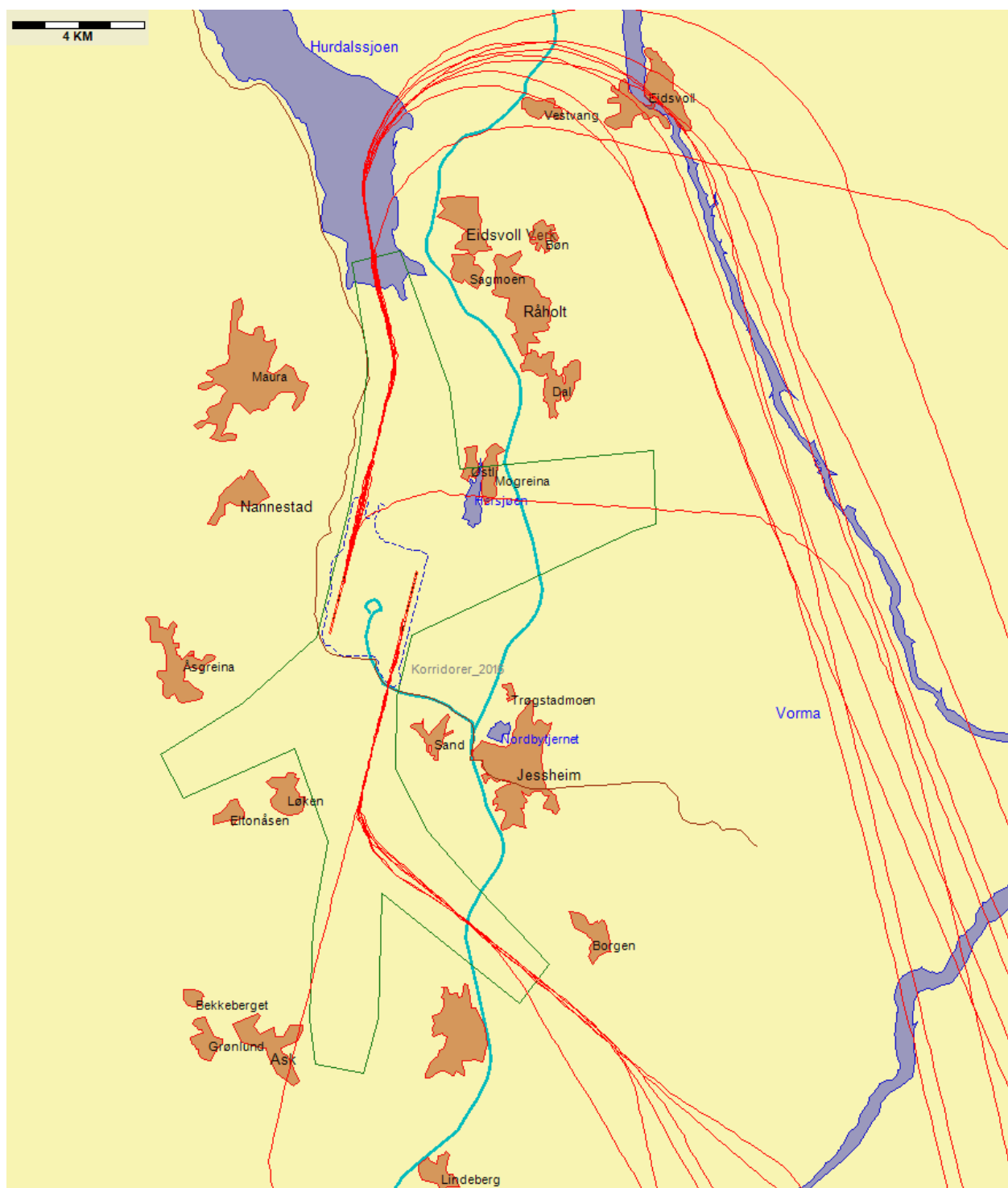
Figur 52. Avganger, TNT Airways - 19 flygninger
B737-300 (2), B737-400 (16), 0 (1)



Figur 53. Avganger, TUIfly Nordic - 89 flygninger
B737-800 (86), 0 (2), MD-83 (1)



Figur 54. Avganger, Turkish Airlines - 72 flygninger
A321 (59), A330-300 (1), A330-200 (11), A300-600 (1)



Figur 55. Avganger, United Parcel Service - 20 flygninger B767-300 (20)

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 31.mai	0	100 %		53.7	47.8	25.4		84.0			
to 01.jun	0	100 %		52.3	47.1	25.0		75.0			
fr 02.jun	0	100 %		51.0	45.4	25.0		74.9			
lø 03.jun	0	100 %		50.2	44.0	29.0		79.8			
sø 04.jun	0	100 %		48.1	44.9	27.2		81.6			
ma 05.jun	0	100 %		83.0	45.8	23.1		115.7			
ti 06.jun	53	100 %		50.9	47.8	30.1	69.4	86.4	46.5		
on 07.jun	144	98 %	W	54.0	49.4	29.1	76.4	79.0	50.4		
to 08.jun	74	100 %		51.9	48.6	31.4	68.4	78.8	40.6		
fr 09.jun	118	100 %		49.0	48.0	27.6	67.1	72.8	45.6	35.3	65.9
lø 10.jun	60	89 %	W	51.0	49.0	35.0	64.0	73.6	41.3	26.5	58.2
sø 11.jun	95	100 %		48.5	46.8	28.0	65.0	77.0	43.7	32.9	59.0
ma 12.jun	93	100 %		54.2	46.5	26.1	76.2	89.0	48.5	37.3	66.9
ti 13.jun	108	100 %		53.5	47.4	26.2	77.5	77.5	52.2		
on 14.jun	131	100 %		53.2	46.1	25.3	82.1	82.1	53.7		
to 15.jun	2	100 %		48.9	45.9	26.8	64.3	72.8	28.2		
fr 16.jun	0	100 %		46.5	43.1	25.4		74.6			
lø 17.jun	92	100 %		51.3	46.1	26.7	78.7	87.6	48.1	21.7	55.3
sø 18.jun	107	100 %		47.2	44.8	27.9	71.5	74.3	45.3	28.0	59.1
ma 19.jun	77	100 %		50.5	45.6	24.2	80.2	80.2	49.6	39.8	70.7
ti 20.jun	143	100 %		54.3	46.0	26.3	82.5	82.5	54.5	41.4	74.5
on 21.jun	166	100 %		53.8	46.2	25.5	80.1	80.1	54.2	31.9	60.9
to 22.jun	123	100 %		51.2	46.3	26.8	75.0	79.2	49.5	37.5	67.2
fr 23.jun	118	100 %		48.0	46.1	27.5	64.3	76.1	42.6	31.1	61.2
lø 24.jun	70	100 %		49.8	43.9	25.7	76.4	81.7	45.7	37.7	69.3
sø 25.jun	0		T								
ma 26.jun	72	100 %		56.4	46.3	26.0	79.5	83.4	52.4	35.6	70.3
ti 27.jun	108	100 %		55.4	47.1	27.7	80.3	84.8	54.2	41.0	72.0
on 28.jun	25	100 %		56.7	47.5	29.6	71.8	84.9	44.7		
to 29.jun	130	100 %		54.4	49.3	33.2	77.1	79.5	53.0	35.6	66.3

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

NMT003 – Elstad

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 31.mai	0	100 %		60.3	44.7	26.9		89.4			
to 01.jun	0	100 %		58.3	44.5	27.7		83.8			
fr 02.jun	0	100 %		59.0	44.7	26.5		84.3			
lø 03.jun	0	100 %		47.7	42.8	27.2		72.3			
sø 04.jun	0	100 %		47.5	44.0	27.6		71.2			
ma 05.jun	0	100 %		87.3	45.2	27.7		116.5			
ti 06.jun	81	100 %		52.5	45.4	33.0	79.5	79.5	55.2		
on 07.jun	152	98 %	W	59.3	45.9	32.1	82.8	82.8	59.0	24.6	56.3
to 08.jun	101	100 %		51.2	45.3	32.2	72.3	72.3	45.0	32.6	64.4
fr 09.jun	128	100 %		50.6	43.3	29.0	83.3	83.3	56.6	49.2	79.7
lø 10.jun	129	89 %	W	49.3	46.1	33.2	70.5	72.4	47.6	30.0	60.8
sø 11.jun	259	100 %		50.3	45.5	29.8	74.1	75.7	51.5	41.1	69.9
ma 12.jun	193	100 %		58.7	46.6	29.1	82.8	84.9	58.3	48.5	78.4
ti 13.jun	120	100 %		59.0	45.9	29.9	84.4	84.4	59.5	46.5	81.4
on 14.jun	168	100 %		58.8	45.7	29.2	81.7	81.7	60.0	44.7	73.6
to 15.jun	3	100 %		53.8	45.5	29.2	77.3	80.8	39.7		
fr 16.jun	0	100 %		48.3	45.8	35.2		76.9			
lø 17.jun	127	100 %		55.9	43.7	30.8	82.7	82.7	55.6	33.1	61.3
sø 18.jun	204	100 %		52.1	46.4	37.1	83.1	83.1	55.5	46.5	83.1
ma 19.jun	146	100 %		53.8	45.7	29.9	81.4	81.4	56.5	46.4	79.9
ti 20.jun	160	100 %		58.6	46.6	30.3	83.2	83.2	59.8	41.5	72.7
on 21.jun	178	100 %		58.9	44.2	29.6	83.2	83.2	60.1	41.1	69.0
to 22.jun	216	100 %		58.6	44.0	29.1	82.5	82.5	56.7	43.2	73.0
fr 23.jun	239	100 %		52.5	45.7	29.6	75.2	83.3	50.5	37.4	70.5
lø 24.jun	155	100 %		48.0	44.4	28.7	72.3	72.3	48.9	41.5	72.3
sø 25.jun	274	100 %		51.2	45.5	28.2	76.6	76.6	54.1	46.1	73.2
ma 26.jun	88	100 %		56.3	45.3	29.2	83.1	83.1	59.0	46.8	77.6
ti 27.jun	120	100 %		57.4	44.0	28.9	82.4	82.4	59.2	43.9	74.6
on 28.jun	26	100 %		53.5	43.2	30.7	80.5	80.5	51.0		
to 29.jun	121	100 %		58.5	44.2	30.5	83.3	83.3	60.5	45.9	79.8

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 31.mai	0	100 %		68.2	55.0	53.0		97.8				
to 01.jun	0	100 %		67.7	55.1	53.2		95.9				
fr 02.jun	2	100 %		71.3	63.0	54.4	96.7	97.8	62.5	57.3	96.7	
lø 03.jun	0	100 %		70.5	57.4	54.2		97.9				
sø 04.jun	0	100 %		73.3	61.8	54.0		98.7				
ma 05.jun	0	100 %		71.7	62.9	53.9		98.0				
ti 06.jun	173	100 %		73.3	63.8	54.1	99.2	101.0	73.5	62.9	97.3	
on 07.jun	280	98 %	W	71.7	60.7	53.9	103.6	103.6	76.8	68.5	97.9	
to 08.jun	334	100 %		74.4	66.0	54.0	102.3	102.3	78.5	70.3	98.4	
fr 09.jun	292	100 %		73.5	62.6	54.0	103.0	103.0	76.9	67.8	99.5	
lø 10.jun	131	89 %	W	70.8	62.5	54.0	99.7	99.7	74.9	66.8	97.1	
sø 11.jun	262	100 %		73.9	64.2	54.0	103.5	103.5	78.0	69.8	101.9	
ma 12.jun	328	100 %		72.9	62.9	53.9	99.2	99.2	76.3	68.2	99.2	
ti 13.jun	307	100 %		70.0	57.3	54.0	106.1	106.1	73.1	62.3	93.1	
on 14.jun	306	100 %		90.7	91.2	54.0	97.9	99.1	74.4	66.0	95.8	
to 15.jun	74	100 %		72.3	60.5	53.9	97.9	98.0	65.6	57.9	97.9	
fr 16.jun	0	100 %		73.3	57.7	53.7		99.8				
lø 17.jun	148	100 %		69.4	60.2	52.6	102.5	102.5	73.5	66.0	96.2	
sø 18.jun	212	100 %		71.1	57.0	53.8	98.1	98.1	75.5	67.3	97.6	
ma 19.jun	294	100 %		71.9	58.6	53.8	98.8	98.8	75.1	64.5	98.0	
ti 20.jun	270	100 %		68.3	56.1	54.0	99.4	99.4	71.4	61.8	96.0	
on 21.jun	252	100 %		70.1	58.6	54.5	96.6	110.8	73.0	64.5	96.4	
to 22.jun	249	100 %		71.1	62.5	54.3	97.4	97.4	75.4	67.4	97.3	
fr 23.jun	255	100 %		72.9	61.8	53.3	101.3	101.3	76.6	66.8	96.5	
lø 24.jun	146	100 %		69.7	56.3	54.0	99.5	99.5	73.0	64.6	96.0	
sø 25.jun	227	100 %		72.5	60.2	54.3	102.4	102.4	77.0	68.7	97.1	
ma 26.jun	289	100 %		69.6	57.2	54.2	98.7	98.7	72.8	64.0	96.0	
ti 27.jun	276	100 %		69.1	55.8	54.2	101.4	101.4	72.9	64.5	95.1	
on 28.jun	52	100 %		71.5	60.6	54.5	93.1	100.1	64.0	55.8	93.1	
to 29.jun	263	100 %		68.7	55.6	54.4	95.6	95.6	71.9	62.6	95.6	

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

NMT005 – RWY 19R

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 31.mai	0	100 %		73.1	61.3	56.6		100.1			
to 01.jun	0	100 %		71.3	61.4	56.6		97.0			
fr 02.jun	0	100 %		70.7	61.3	56.4		99.3			
lø 03.jun	0	100 %		69.5	60.6	56.2		99.0			
sø 04.jun	0	100 %		69.9	60.9	56.4		98.1			
ma 05.jun	0	100 %		69.0	61.7	56.2		96.0			
ti 06.jun	131	100 %		70.9	62.1	56.4	98.0	98.0	73.3	65.1	96.0
on 07.jun	204	98 %	W	72.6	61.3	56.6	99.6	99.6	73.7	57.9	91.0
to 08.jun	286	100 %		71.6	62.0	56.6	100.3	100.3	74.3	62.5	92.3
fr 09.jun	246	100 %		71.9	61.2	56.4	103.7	103.7	75.6	67.1	97.2
lø 10.jun	111	89 %	W	68.7	61.2	56.7	99.0	99.0	70.1	55.2	93.7
sø 11.jun	236	100 %		70.7	62.0	56.3	99.2	99.2	73.2	62.2	91.8
ma 12.jun	277	100 %		72.7	62.5	56.1	99.1	99.1	76.8	67.8	99.1
ti 13.jun	254	100 %		73.2	61.8	56.3	98.7	98.7	76.8	67.1	96.7
on 14.jun	239	100 %		90.1	89.9	56.3	115.7	115.7	80.4	65.2	96.5
to 15.jun	62	100 %		71.4	61.8	56.4	99.1	102.0	66.4		
fr 16.jun	0	100 %		72.1	61.3	55.0		103.4			
lø 17.jun	107	100 %		69.1	60.5	56.2	101.0	101.0	69.8	52.3	90.3
sø 18.jun	192	100 %		70.9	61.8	56.7	98.0	98.0	75.8	68.3	96.6
ma 19.jun	267	100 %		72.5	62.0	56.6	98.6	98.6	76.4	67.9	97.4
ti 20.jun	188	100 %		71.8	62.6	56.6	102.1	102.1	75.2	66.4	96.0
on 21.jun	194	100 %		71.2	61.7	55.6	101.6	101.6	74.2	65.3	95.5
to 22.jun	200	100 %		71.0	61.2	56.8	98.4	98.4	74.6	65.9	96.6
fr 23.jun	201	100 %		70.9	61.8	56.6	101.6	101.6	74.1	64.6	101.6
lø 24.jun	151	100 %		70.1	60.9	56.4	97.2	97.2	73.5	65.5	95.2
sø 25.jun	240	100 %		71.4	61.6	56.7	104.2	104.2	75.9	67.5	96.4
ma 26.jun	229	100 %		72.6	61.7	56.5	99.2	99.2	76.1	67.7	96.0
ti 27.jun	207	100 %		71.7	60.6	56.4	98.8	98.8	74.9	66.4	96.6
on 28.jun	23	100 %		70.3	60.7	56.0	98.6	99.5	61.5		
to 29.jun	219	100 %		72.3	60.5	56.6	99.1	99.1	76.2	68.4	96.9

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

NMT006 – Lyshaug

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 31.mai	4	100 %		57.8	50.7	23.0	74.9	90.4	49.6	44.4	74.9
to 01.jun	0	100 %		57.2	49.0	25.4		80.4			
fr 02.jun	0	100 %		62.0	49.4	22.2		84.7			
lø 03.jun	0	100 %		60.9	49.8	22.5		92.0			
sø 04.jun	0	100 %		59.9	51.0	22.7		86.8			
ma 05.jun	0	100 %		62.8	50.5	22.0		85.8			
ti 06.jun	96	100 %		61.6	51.5	30.2	85.2	85.2	62.0	48.8	77.0
on 07.jun	201	98 %	W	61.2	52.1	25.5	87.6	87.6	65.5	56.0	86.0
to 08.jun	115	100 %		61.5	51.3	26.9	85.3	85.3	61.6	46.5	75.8
fr 09.jun	163	100 %		62.9	50.5	23.0	85.5	87.9	64.8	43.5	73.9
lø 10.jun	84	89 %	W	61.0	50.8	26.0	88.1	88.1	62.8	50.4	80.2
sø 11.jun	122	100 %		61.5	49.8	23.8	86.6	86.6	64.9	54.9	82.0
ma 12.jun	125	100 %		61.0	50.0	23.6	85.3	85.3	61.9	50.5	80.4
ti 13.jun	184	100 %		58.1	50.1	28.3	88.3	88.3	60.8	53.0	77.3
on 14.jun	198	100 %		80.0	48.8	26.4	85.2	116.0	61.6	50.3	77.0
to 15.jun	30	100 %		62.1	49.4	24.5	75.7	84.2	55.9	50.2	75.4
fr 16.jun	0	100 %		62.8	49.7	21.7		89.3			
lø 17.jun	106	100 %		59.6	48.3	28.1	86.7	86.7	62.3	51.7	79.4
sø 18.jun	178	100 %		62.6	48.3	25.3	87.3	87.3	64.9	51.6	80.6
ma 19.jun	141	100 %		59.0	49.0	26.0	84.3	84.3	61.7	53.7	78.7
ti 20.jun	228	100 %		61.2	48.8	25.6	82.7	86.4	61.9	53.4	81.8
on 21.jun	198	100 %		57.8	46.2	23.8	82.8	91.2	61.8	54.0	82.5
to 22.jun	185	100 %		61.7	47.6	21.3	87.4	87.4	64.8	51.9	84.2
fr 23.jun	190	100 %		63.0	47.5	23.2	87.8	87.8	66.2	57.8	84.0
lø 24.jun	90	100 %		60.6	46.2	21.9	88.7	88.7	61.5	40.8	73.6
sø 25.jun	109	100 %		60.8	48.5	22.6	87.3	87.3	62.3	50.8	82.7
ma 26.jun	138	100 %		56.0	46.7	29.9	81.8	81.8	61.4	54.4	81.8
ti 27.jun	171	100 %		56.1	45.8	22.7	84.4	84.4	60.1	52.2	78.2
on 28.jun	44	100 %		60.5	46.7	23.3	77.4	87.3	56.8	51.0	76.5
to 29.jun	165	100 %		56.2	46.3	29.0	79.1	79.1	60.1	52.0	75.9

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 31.mai	0	100 %		56.6	49.7	23.3		81.3			
to 01.jun	0	100 %		55.4	48.8	24.4		82.9			
fr 02.jun	0	100 %		54.0	48.5	24.2		80.0			
lø 03.jun	0	100 %		49.7	45.5	22.4		80.6			
sø 04.jun	0	100 %		48.6	46.1	22.7		80.4			
ma 05.jun	0	100 %		80.4	46.5	23.8		116.8			
ti 06.jun	68	100 %		52.7	49.0	26.5	76.5	79.1	55.1	46.5	71.7
on 07.jun	174	98 %	W	56.7	50.6	24.7	78.4	83.0	55.0	33.6	67.0
to 08.jun	45	100 %		52.5	50.1	26.9	72.7	72.7	45.7		
fr 09.jun	33	100 %		59.1	49.3	23.5	85.0	85.0	58.1	47.1	74.2
lø 10.jun	12	89 %	W	54.6	48.5	27.3	78.8	82.4	48.0	35.2	68.3
sø 11.jun	2	100 %		46.8	46.3	26.3	77.3	78.7	35.0		
ma 12.jun	131	100 %		54.0	48.9	22.7	74.0	74.0	57.1	45.3	70.9
ti 13.jun	242	100 %		57.6	50.6	26.0	88.7	88.7	59.3	47.8	74.2
on 14.jun	219	100 %		56.1	49.3	24.8	81.0	86.7	56.8	43.6	69.6
to 15.jun	65	100 %		53.7	48.4	24.4	72.8	88.4	49.9	35.3	68.7
fr 16.jun	0	100 %		50.0	47.6	24.0		87.6			
lø 17.jun	60	100 %		51.9	46.6	25.7	82.2	82.2	51.0	38.3	69.8
sø 18.jun	54	100 %		51.2	47.2	25.3	78.4	79.9	56.7	50.8	72.8
ma 19.jun	128	100 %		54.1	48.5	23.8	75.1	83.5	56.9	47.6	70.5
ti 20.jun	220	100 %		56.2	51.1	24.3	75.9	86.2	57.6	46.8	70.7
on 21.jun	183	100 %		54.8	48.6	23.4	85.2	85.2	55.5	39.0	68.7
to 22.jun	111	100 %		53.3	47.5	24.1	76.1	76.1	54.7	46.6	71.9
fr 23.jun	7	100 %		47.1	46.8	23.6	68.9	68.9	42.3	36.3	68.9
lø 24.jun	11	100 %		48.1	45.8	23.0	83.2	83.2	46.6	40.1	72.9
sø 25.jun	19	100 %		52.8	47.1	22.9	85.1	92.1	52.6		
ma 26.jun	242	100 %		56.4	49.5	23.7	78.6	79.0	58.2	47.6	71.8
ti 27.jun	220	100 %		56.2	49.7	24.6	76.1	80.3	58.1	49.0	71.8
on 28.jun	46	100 %		51.1	47.4	24.4	72.2	73.0	49.3	39.8	69.7
to 29.jun	216	100 %		55.3	49.0	25.4	74.7	74.7	57.6	48.1	72.5

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

NMT008 – Saghagan

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 31.mai	0	100 %		52.6	50.8	26.6		68.9			
to 01.jun	0	100 %		52.5	50.8	29.4		70.3			
fr 02.jun	2	100 %		55.1	51.8	31.6	69.6	74.2	43.6	38.4	69.6
lø 03.jun	0	100 %		53.7	50.4	27.7		73.8			
sø 04.jun	0	100 %		55.3	51.4	26.0		73.4			
ma 05.jun	0	100 %		86.1	52.6	24.0		116.0			
ti 06.jun	165	100 %		56.3	52.4	29.7	74.9	76.1	54.0	41.7	70.1
on 07.jun	217	98 %	W	54.4	50.9	29.1	75.9	75.9	57.6	48.7	71.0
to 08.jun	352	100 %		56.6	50.7	32.6	76.9	76.9	59.9	51.2	72.1
fr 09.jun	285	100 %		55.3	50.5	28.4	74.4	74.4	57.0	46.5	70.7
lø 10.jun	130	89 %	W	54.3	51.2	35.6	76.8	76.8	55.5	46.3	71.4
sø 11.jun	278	100 %		56.8	52.8	31.7	73.7	81.1	58.5	49.3	71.5
ma 12.jun	318	100 %		56.8	53.1	27.8	82.9	82.9	56.7	46.9	72.0
ti 13.jun	219	100 %		55.1	53.2	32.9	79.5	79.5	52.6	41.5	69.4
on 14.jun	226	100 %		54.5	52.6	31.3	74.2	74.2	54.7	46.4	69.8
to 15.jun	53	100 %		55.5	52.4	28.2	65.8	73.1	42.5	30.9	65.3
fr 16.jun	0	100 %		55.6	50.6	31.3		73.0			
lø 17.jun	117	100 %		52.8	50.6	31.6	74.2	74.2	54.0	46.9	71.4
sø 18.jun	234	100 %		55.7	53.0	29.0	73.7	73.7	55.9	46.0	68.9
ma 19.jun	253	100 %		55.1	51.9	29.8	72.9	72.9	55.6	44.3	70.0
ti 20.jun	182	100 %		58.6	52.2	28.8	71.6	88.7	51.3	41.3	71.6
on 21.jun	149	100 %		52.3	50.2	31.6	72.8	80.4	52.4	44.8	69.9
to 22.jun	218	100 %		54.0	50.3	29.7	74.2	74.2	55.5	45.2	70.0
fr 23.jun	269	100 %		56.1	52.3	26.8	75.1	75.1	58.0	48.2	71.3
lø 24.jun	142	100 %		53.7	50.7	27.3	76.9	76.9	54.6	46.5	73.3
sø 25.jun	244	100 %		57.8	52.2	27.0	79.5	92.0	58.9	50.2	71.1
ma 26.jun	212	100 %		53.1	51.5	28.5	70.4	70.4	52.9	45.2	70.2
ti 27.jun	173	100 %		51.8	50.2	34.1	70.8	70.8	50.8	42.8	70.8
on 28.jun	38	100 %		53.8	50.0	30.1	68.5	73.2	44.1	36.8	68.5
to 29.jun	131	100 %		51.1	49.9	35.3	67.7	67.7	49.0	40.0	67.7

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

NMT009 – Østli vest for Hersjøen

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 31.mai	0	100 %		52.8	47.7	26.0		83.9			
to 01.jun	0	100 %		52.0	47.3	26.9		75.1			
fr 02.jun	0	100 %		52.3	46.3	27.1		75.8			
lø 03.jun	0	100 %		50.3	44.4	27.8		80.3			
sø 04.jun	0	100 %		49.2	44.9	25.9		77.7			
ma 05.jun	0	100 %		86.5	45.9	25.1		115.7			
ti 06.jun	64	100 %		51.2	47.7	30.0	72.0	72.0	48.6		
on 07.jun	120	98 %	W	53.3	49.5	28.6	79.1	79.1	52.7	39.7	67.6
to 08.jun	84	100 %		50.8	47.6	32.5	71.8	71.8	47.8		
fr 09.jun	125	100 %		51.6	47.4	27.9	72.9	72.9	51.6	33.5	64.3
lø 10.jun	71	89 %	W	51.4	48.4	33.7	72.4	72.4	50.3	35.9	66.3
sø 11.jun	102	100 %		51.1	46.8	28.5	71.8	71.8	52.3	41.6	68.0
ma 12.jun	102	100 %		54.2	47.6	27.6	77.8	89.1	50.5	37.4	66.5
ti 13.jun	102	100 %		52.7	47.9	25.1	76.1	76.1	52.2	32.2	62.6
on 14.jun	127	100 %		52.9	47.5	23.3	82.2	82.2	53.0		
to 15.jun	2	100 %		51.6	46.9	21.7	66.2	77.6	28.1		
fr 16.jun	0	100 %		50.1	45.8	24.9		77.3			
lø 17.jun	102	100 %		50.7	44.8	23.6	75.2	77.1	50.3	35.9	64.5
sø 18.jun	136	100 %		50.2	45.1	24.6	70.6	75.5	50.3	28.7	62.9
ma 19.jun	88	100 %		51.3	47.2	23.0	81.2	81.2	50.5	39.4	71.1
ti 20.jun	143	100 %		53.8	48.3	26.3	81.9	81.9	54.0	41.0	74.5
on 21.jun	159	100 %		53.2	46.8	26.5	79.7	79.7	54.1	38.6	66.2
to 22.jun	144	100 %		51.9	46.5	27.2	75.1	75.1	52.7	42.0	71.0
fr 23.jun	134	100 %		51.3	47.0	28.7	70.3	70.3	51.2	40.0	69.3
lø 24.jun	88	100 %		48.5	44.0	26.6	70.6	70.6	50.5	42.3	69.3
sø 25.jun	95	100 %		52.5	46.0	26.1	70.1	86.5	49.7	38.8	68.9
ma 26.jun	78	100 %		52.0	47.4	28.3	75.7	75.7	51.8	38.8	71.1
ti 27.jun	106	100 %		52.7	47.1	28.4	76.8	76.8	53.7	41.0	75.3
on 28.jun	25	100 %		51.0	46.1	28.3	73.7	73.7	43.6		
to 29.jun	114	100 %		52.6	48.1	32.1	77.4	77.4	51.8	33.5	65.2

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 31.mai	4	100 %		59.5	46.2	19.4	79.5	86.9	53.1	47.9	79.5
to 01.jun	0	100 %		58.8	45.0	23.3		81.3			
fr 02.jun	0	100 %		57.5	45.8	22.2		81.7			
lø 03.jun	0	100 %		53.1	44.6	20.4		92.6			
sø 04.jun	0	100 %		49.2	45.2	20.2		69.2			
ma 05.jun	0	100 %		53.8	45.5	20.0		89.3			
ti 06.jun	105	100 %		55.6	46.0	24.7	84.6	84.6	60.7	53.6	84.6
on 07.jun	197	98 %	W	59.5	46.6	23.8	85.8	85.8	61.7	52.8	81.5
to 08.jun	150	100 %		53.4	46.8	24.8	76.5	76.5	51.7	36.5	67.0
fr 09.jun	182	100 %		53.3	46.4	21.7	84.2	84.2	56.4	45.1	78.0
lø 10.jun	112	89 %	W	53.5	47.0	26.9	82.9	82.9	59.6	53.2	82.9
sø 11.jun	172	100 %		51.4	46.8	23.7	70.8	73.9	52.3	42.4	68.1
ma 12.jun	179	100 %		55.3	46.3	22.1	81.4	85.6	59.8	51.9	81.4
ti 13.jun	180	100 %		60.5	46.7	26.0	87.3	87.3	64.5	57.3	84.0
on 14.jun	218	100 %		90.7	46.1	23.3	84.6	116.1	63.1	53.6	80.4
to 15.jun	29	100 %		56.1	46.7	22.2	83.6	83.6	59.1	53.3	80.4
fr 16.jun	0	100 %		54.8	46.3	20.9		81.7			
lø 17.jun	127	100 %		56.1	44.0	22.9	86.0	86.0	61.6	55.5	86.0
sø 18.jun	211	100 %		54.9	45.6	24.7	80.5	80.5	60.3	52.7	79.5
ma 19.jun	188	100 %		56.6	45.7	22.0	81.6	81.6	63.0	56.8	81.6
ti 20.jun	225	100 %		60.5	47.5	21.2	85.6	85.6	64.8	57.0	85.6
on 21.jun	203	100 %		59.3	44.7	20.6	83.5	83.5	63.2	55.0	83.5
to 22.jun	222	100 %		57.1	45.0	19.7	81.0	81.0	59.0	49.2	78.5
fr 23.jun	230	100 %		55.4	45.7	19.9	84.7	84.7	62.8	57.2	84.7
lø 24.jun	168	100 %		51.4	45.3	19.6	75.5	75.5	51.0	33.4	64.5
sø 25.jun	202	100 %		54.5	46.1	18.9	80.7	80.7	59.6	52.8	80.7
ma 26.jun	142	100 %		58.8	45.8	20.6	84.8	84.8	64.2	57.1	83.5
ti 27.jun	168	100 %		59.1	44.4	19.5	89.3	89.3	63.3	55.4	82.3
on 28.jun	44	100 %		56.2	45.3	19.5	82.0	82.0	60.2	54.4	80.2
to 29.jun	159	100 %		58.8	44.5	23.2	84.5	84.5	63.7	56.1	84.5

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

NMT011 – Gresaker

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 31.mai	0	100 %		59.2	46.7	23.1		84.8			
to 01.jun	0	100 %		57.5	45.7	26.8		76.8			
fr 02.jun	0	100 %		58.5	45.2	21.2		82.9			
lø 03.jun	0	100 %		54.0	42.4	20.9		83.5			
sø 04.jun	0	100 %		54.5	44.3	20.2		80.1			
ma 05.jun	0	100 %		55.6	45.3	20.1		78.6			
ti 06.jun	129	100 %		57.7	45.0	25.0	76.4	78.8	58.9	50.0	76.4
on 07.jun	224	98 %	W	58.9	48.2	26.0	78.9	78.9	59.4	44.3	75.5
to 08.jun	274	100 %		58.7	47.3	24.5	78.6	78.6	61.5	50.4	75.2
fr 09.jun	240	100 %		56.8	45.2	22.2	77.0	77.0	60.7	52.4	76.8
lø 10.jun	109	89 %	W	55.2	46.7	25.1	80.7	80.7	56.4	35.0	68.3
sø 11.jun	232	100 %		56.1	45.6	23.5	78.8	78.8	58.7	47.0	73.6
ma 12.jun	274	100 %		59.4	46.5	23.7	79.8	82.2	62.7	53.6	76.5
ti 13.jun	258	100 %		59.5	47.3	30.8	78.3	78.3	62.7	52.7	78.3
on 14.jun	243	100 %		87.1	47.3	26.8	79.7	117.8	61.3	51.8	74.7
to 15.jun	64	100 %		58.0	45.9	23.2	78.6	78.6	53.2	39.7	72.9
fr 16.jun	0	100 %		58.2	44.8	21.6		81.3			
lø 17.jun	104	100 %		54.6	43.3	25.1	77.3	77.3	54.7	33.8	68.8
sø 18.jun	197	100 %		56.6	45.4	23.3	77.2	77.2	60.7	53.0	74.7
ma 19.jun	262	100 %		58.2	46.1	23.3	76.9	76.9	61.8	53.5	75.5
ti 20.jun	197	100 %		57.7	47.9	23.7	81.5	81.5	60.7	52.4	76.1
on 21.jun	193	100 %		57.1	45.3	21.3	83.3	83.3	60.2	52.0	76.0
to 22.jun	200	100 %		57.4	45.5	20.9	77.7	77.7	60.5	52.3	75.2
fr 23.jun	201	100 %		56.1	43.9	20.8	78.3	78.3	58.3	47.5	75.0
lø 24.jun	152	100 %		55.8	44.9	20.1	78.4	78.4	58.9	51.2	76.3
sø 25.jun	239	100 %		57.8	45.9	21.6	78.2	78.2	61.9	53.8	77.2
ma 26.jun	242	100 %		58.6	46.5	22.5	78.0	78.0	61.7	53.6	76.2
ti 27.jun	210	100 %		57.4	45.3	21.2	82.6	82.6	60.2	51.5	74.0
on 28.jun	23	100 %		56.8	44.8	24.1	77.5	79.9	47.5		
to 29.jun	224	100 %		58.1	47.2	31.4	78.1	78.1	61.1	53.1	76.9

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

NMT012 – Aurmoen

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 31.mai	0	100 %		62.0	44.4	18.4		84.2			
to 01.jun	0	100 %		61.6	44.2	22.6		86.0			
fr 02.jun	2	100 %		62.4	44.9	20.1	83.2	87.1	53.2	47.9	83.2
lø 03.jun	0	100 %		60.9	43.3	20.0		85.5			
sø 04.jun	0	100 %		63.3	44.9	19.4		85.6			
ma 05.jun	0	100 %		83.7	44.3	24.1		115.8			
ti 06.jun	169	100 %		64.0	46.1	27.2	86.3	87.0	65.3	55.8	83.2
on 07.jun	270	98 %	W	63.7	47.5	25.7	90.6	90.6	67.8	58.8	85.1
to 08.jun	360	100 %		64.8	47.1	25.7	90.6	90.6	69.4	61.3	84.6
fr 09.jun	292	100 %		64.0	45.8	26.6	88.9	88.9	67.9	59.1	88.9
lø 10.jun	119	89 %	W	61.2	47.3	27.8	86.2	86.2	65.5	57.1	84.6
sø 11.jun	268	100 %		64.0	45.4	26.1	90.1	90.1	68.8	60.8	89.5
ma 12.jun	337	100 %		64.6	45.3	24.5	101.8	101.8	67.9	58.8	86.9
ti 13.jun	287	100 %		63.1	45.0	23.3	95.5	95.5	66.0	55.1	80.6
on 14.jun	285	100 %		62.6	45.3	21.0	84.6	84.6	66.2	57.3	83.5
to 15.jun	67	100 %		63.1	44.8	21.1	86.4	86.5	58.9	50.3	86.4
fr 16.jun	0	100 %		63.4	45.2	20.5		86.6			
lø 17.jun	135	100 %		60.0	43.1	22.5	87.7	87.7	64.1	56.4	82.9
sø 18.jun	194	100 %		61.5	43.3	21.4	84.5	84.5	66.7	59.3	83.3
ma 19.jun	285	100 %		63.0	44.6	19.4	85.0	85.0	66.6	56.6	83.2
ti 20.jun	240	100 %		61.5	45.7	20.3	88.1	88.1	64.7	54.9	82.4
on 21.jun	233	100 %		61.4	44.9	23.2	85.8	87.8	65.1	56.0	85.8
to 22.jun	284	100 %		62.5	47.1	23.7	85.1	85.1	66.5	58.0	84.9
fr 23.jun	246	100 %		63.2	45.4	26.0	91.6	91.6	67.2	57.3	83.5
lø 24.jun	136	100 %		59.4	43.4	25.1	84.3	84.3	63.2	55.3	83.9
sø 25.jun	296	100 %		63.3	52.1	25.7	86.7	94.4	67.5	59.3	84.4
ma 26.jun	264	100 %		62.2	44.3	22.5	84.5	84.5	65.6	56.5	84.4
ti 27.jun	255	100 %		61.8	44.2	21.5	88.3	88.3	65.6	57.1	82.1
on 28.jun	51	100 %		62.2	44.9	22.0	81.6	87.0	57.0	48.2	81.6
to 29.jun	249	100 %		61.7	44.7	21.3	83.8	83.8	65.1	55.7	81.9

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 døgn periode 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 ± 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.

