

# **Støy- og traséovervåkningsanlegget**

**Månedrapport  
januar 2022**

# **Støy- og traséovervåkningsanlegget**

**Månedrapport  
januar 2022**

## FORORD

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

## SAMMENDRAG

- I januar var det i gjennomsnitt
  - 354 flybevegelser per døgn.
  - 2,81 avganger og 5,45 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 januar 46,8/51,5.
- I løpet av januar ble rusegropa registrert benyttet 4 ganger. Total brukstid var 105 minutter.
- I januar har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 3 personer.
- For januar er det totalt registrert:
  - Ingen flygninger som ikke tilfredsstillt kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
  - 5 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.
- For januar er det totalt registrert:
  - 17 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jetfly.
  - 6 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For januar er det totalt registrert:
  - 12 jetflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 0,1 % av 4894 testbare jetflyankomster.
  - 19 jetflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 0,2 % av 4894 testbare jetflyankomster.
- For januar er det totalt registrert:
  - 35 jetflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 0,9 % av 3834 testbare jetflyavganger.
  - 2 propellflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 0,4 % av 485 testbare propellflyavganger.

Fra og med januarrapporten er antallet kurvede innflygningsprosedyrer utvidet. For mer detaljerte opplysninger er prosedyrene tatt med enkeltvis og samlet. For januar er det totalt registrert 263 kurvede ankomster.

Gardermoen, 08.02.2022.

Grethe Østby Stave  
Avdelingssjef  
Vann og Miljø  
Oslo Lufthavn

<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>77</b>
<b>VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS</b> .....	<b>99</b>
<b>FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG</b> .....	<b>103</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.	
Leq (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 radardetekterte 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 januar mottok Oslo Lufthavn flystøyrelaterte henvendelser fra 3 personer over Nabosidenes støyskjema, annen e-post og Støytelefonen (64 81 26 30).

Denne oversikten viser hovedtendensene i naboenes henvendelser i januar måned:

Sted (antall personer)	Innrapportert problem
Eidsvoll (2)	"Generell flystøy flygning"
Rælingen (1)	"Generell flystøy flygning"

### 3 BRUK AV RUSEGROPA

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

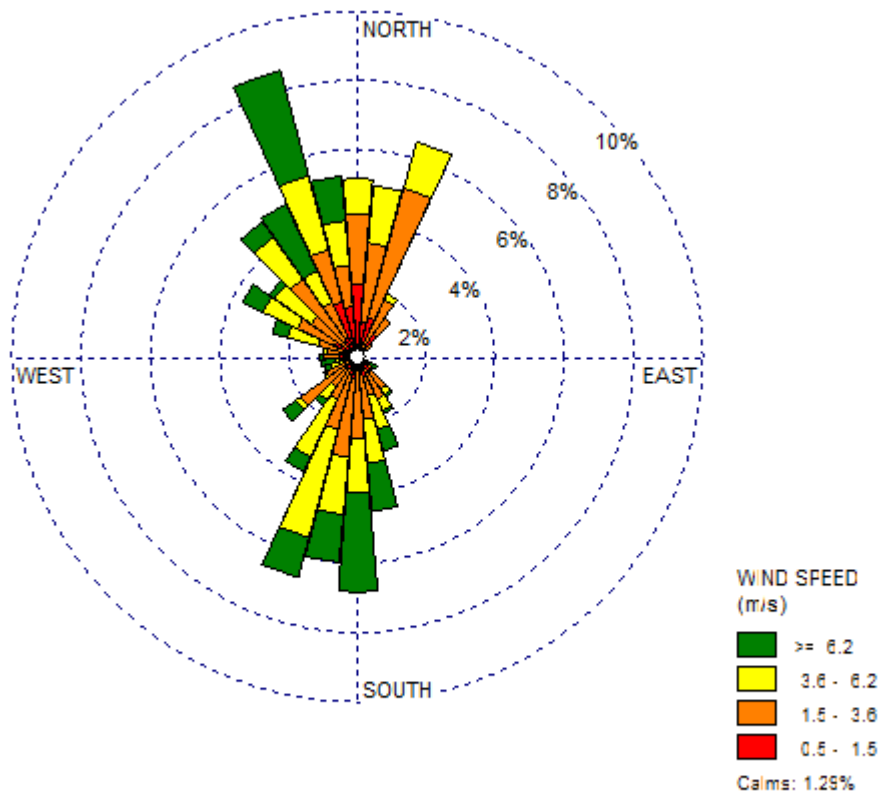
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
4-jan-22	B737-800	02:15	02:30	10	0	5	15
7-jan-22	A320	02:45	03:15	30	0	0	30
14-jan-22	B737-800	11:00	11:20	5	5	5	15
17-jan-22	B737-800	09:30	10:15	30	15	0	45
Sum antall minutter				75	20	10	105

Rusegropa ble rapportert benyttet 4 ganger i løpet av januar. Total akkumulert brukstid var 105 minutter.

## 4 METEOROLOGI

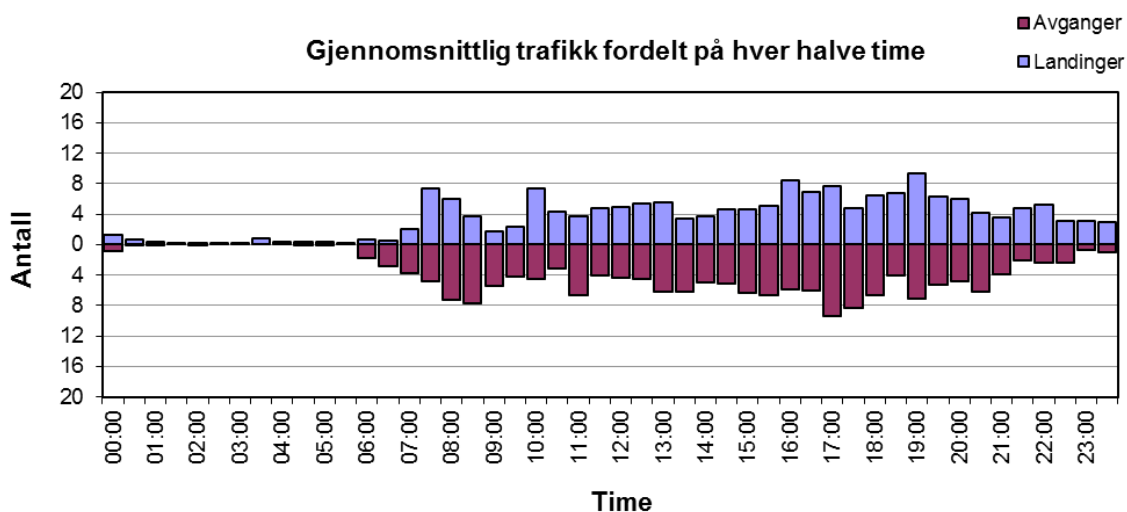
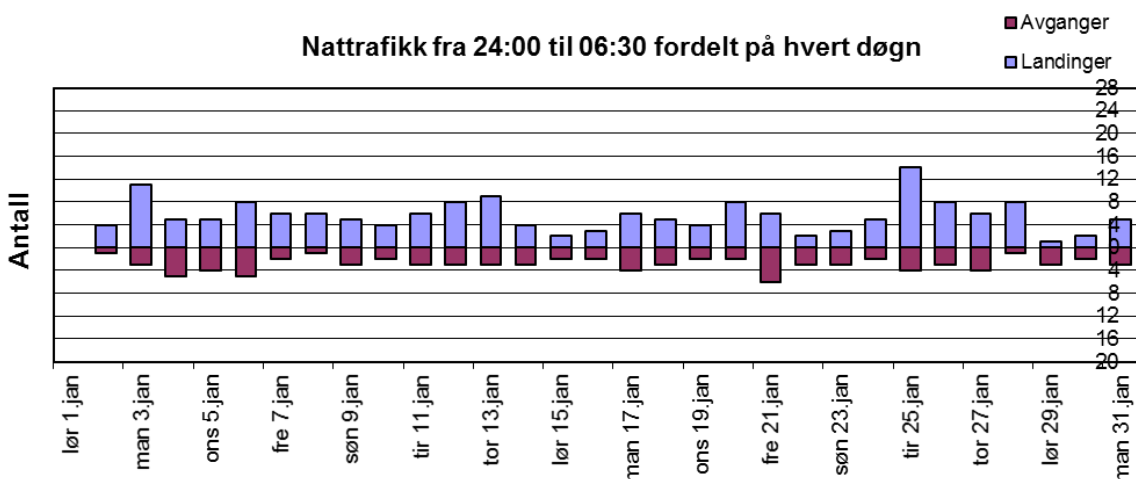
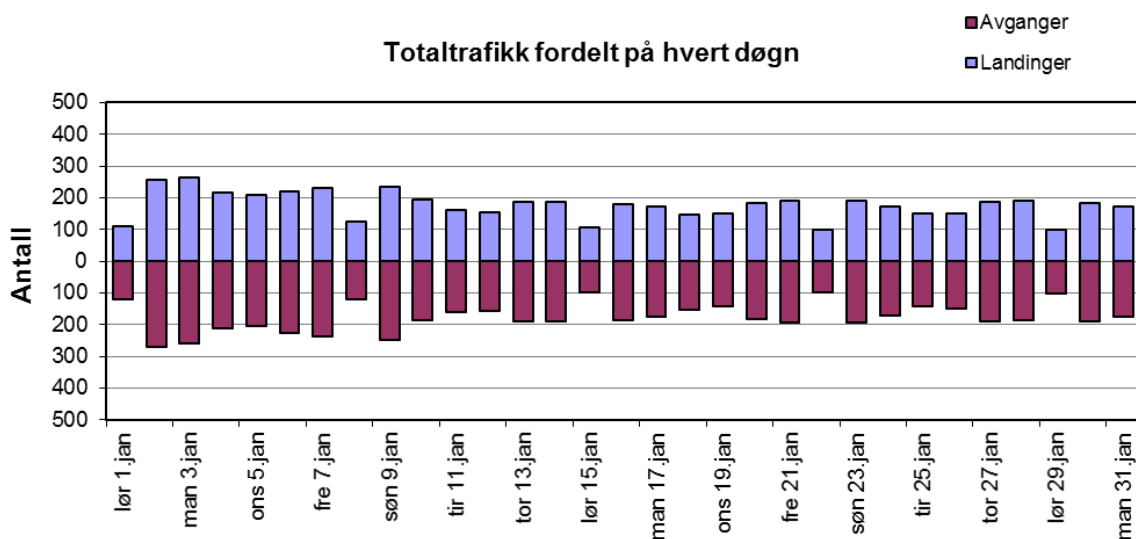
Været er avgjørende for hvordan trafikken avikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



## 5 TRAFIKKSTATISTIKK

I januar var det i gjennomsnitt 354 flybevegelser per døgn og 2,81 avganger og 5,45 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).



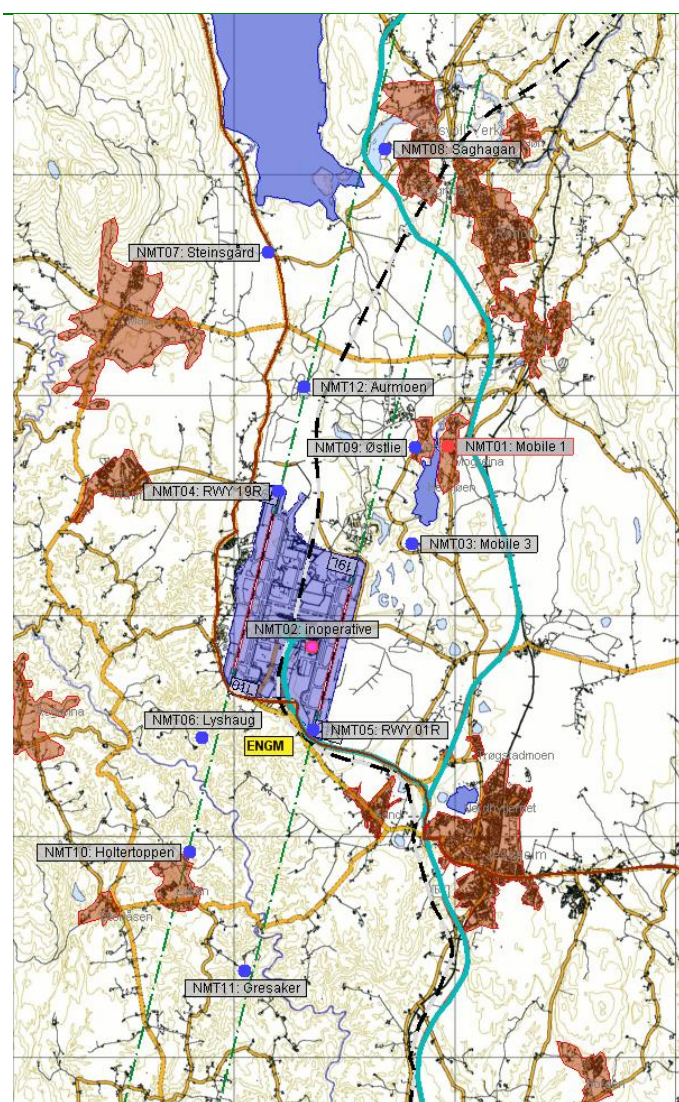
## 6 STØYMÅLINGER

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 januar.



#### Mobile målestasjoner

- NMT 01 Mogreina
- NMT 03 Trugstad gård

#### Faste målestasjoner

- NMT 04 Nordenden av vestre rullebane
- NMT 05 Søreenden av østre rullebane
- NMT 06 Lyshaug
- NMT 07 Sundby ved Steinsgård
- NMT 08 Saghagan
- NMT 09 Østli vest for Hersjøen
- NMT 10 Holtertoppen
- NMT 11 Gresaker i Holter
- NMT 12 Aurmoen

## 6.2 MÅLERESULTATER

Måleresultatene presenteres som middelværdier fra alle dager i måneden. Det presenteres verdier for enhetene L<sub>den</sub>, L<sub>natt</sub> og L<sub>5AS</sub>, 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 januar:

jan.2022	T-1442		
Målestasjoner	L <sub>den</sub>	L <sub>natt</sub>	L <sub>5AS</sub>
NMT001 Mogreina	40,4	26,0	0,0
NMT003 Trugstad gård	48,0	37,9	69,9
NMT004 RWY19R	70,2	59,3	95,7
NMT005 RWY01R	68,7	58,1	94,3
NMT006 Lyshaug	56,0	46,1	77,4
NMT007 Steinsgård	50,8	41,1	68,3
NMT008 Saghagen	51,5	42,0	69,6
NMT009 Østli	43,7	32,1	0,0
NMT010 Holtertoppen	54,8	45,7	76,8
NMT011 Gresaker i Holter	54,1	43,8	72,1
NMT012 Aurmoen	60,8	50,9	82,2

Resultater fra siste tre måneder:

nov.2021 t.o.m jan.2022	T-1442		
Målestasjoner	L <sub>den</sub>	L <sub>natt</sub>	L <sub>5AS</sub>
NMT001 Mogreina	42,3	29,7	0,0
NMT003 Trugstad gård	48,8	38,0	65,5
NMT004 RWY19R	71,2	59,7	95,0
NMT005 RWY01R	71,7	59,8	94,6
NMT006 Lyshaug	57,5	47,2	77,2
NMT007 Steinsgård	51,5	40,7	68,7
NMT008 Saghagen	52,3	42,3	69,1
NMT009 Østli	44,9	32,1	0,0
NMT010 Holtertoppen	56,0	47,0	78,2
NMT011 Gresaker i Holter	56,2	45,4	73,5
NMT012 Aurmoen	62,0	51,5	82,0

## 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 januar 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 januar måned.

Dato	Avgangstid	A/D	RWY	Callsign	Tailnumber	Flytype	EPNdB takeoff
tor 6. jan	00:20	D	01L	QTR8379	A7BFX	B77L	0
tor 20. jan	01:29	D	0	ETH3672	ETARJ	B77L	0
fre 21. jan	02:17	D	0	QTR15V	A7ACM	A332	0
lør 22. jan	01:09	D	19R	THY6317	TCJDR	A332	0
ons 26. jan	00:21	D	19R	QTR15V	A7BCE	B788	0

For januar er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstillers kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
- 5 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.

januar 2022	Vestre rullebane				Østre rullebane				Nord/Sør-fordeling (prosentvis)			
	Dato	Totalt	RWY 01L		RWY 19R		RWY 01R		RWY 19L		mot nord RWY 01 RWY 19	
		Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger			
lør 1.jan	230	3	63	67	2	36	0	4	52	44,3	54,3	
søn 2.jan	529	0	0	250	4	0	0	4	268	0,0	99,4	
man 3.jan	523	0	0	238	17	0	0	24	240	0,0	99,2	
tir 4.jan	427	6	9	179	22	16	0	11	177	7,3	91,1	
ons 5.jan	410	80	166	1	0	122	33	0	0	97,8	0,2	
tor 6.jan	446	109	173	1	0	108	47	0	0	98,0	0,2	
fre 7.jan	467	22	234	0	0	206	0	0	0	98,9	0,0	
lør 8.jan	246	47	115	0	0	78	4	0	0	99,2	0,0	
søn 9.jan	480	19	239	0	0	212	8	0	0	99,6	0,0	
man 10.jan	378	33	79	61	25	56	14	42	64	48,1	50,8	
tir 11.jan	321	0	0	148	16	0	0	10	141	0,0	98,1	
ons 12.jan	311	0	0	98	58	0	0	53	94	0,0	97,4	
tor 13.jan	376	0	0	119	97	0	0	64	85	0,0	97,1	
fre 14.jan	378	108	128	1	1	77	58	0	0	98,1	0,5	
lør 15.jan	204	7	0	53	41	0	0	44	58	3,4	96,1	
søn 16.jan	367	24	30	70	44	26	11	58	100	24,8	74,1	
man 17.jan	348	96	114	0	0	71	57	0	0	97,1	0,0	
tir 18.jan	301	0	3	101	73	0	0	44	71	1,0	96,0	
ons 19.jan	295	26	50	53	45	41	5	26	41	41,4	55,9	
tor 20.jan	365	101	118	0	0	78	60	0	0	97,8	0,0	
fre 21.jan	385	113	138	0	0	73	53	0	0	97,9	0,0	
lør 22.jan	198	9	12	36	31	19	0	33	55	20,2	78,3	
søn 23.jan	384	3	0	185	5	0	0	1	187	0,8	98,4	
man 24.jan	344	11	18	104	45	13	6	43	100	14,0	84,9	
tir 25.jan	293	31	33	55	50	19	10	32	47	31,7	62,8	
ons 26.jan	298	0	9	99	61	0	0	48	75	3,0	95,0	
tor 27.jan	376	69	90	33	19	66	39	15	37	70,2	27,7	
fre 28.jan	376	31	46	86	62	26	18	46	58	32,2	67,0	
lør 29.jan	199	10	5	35	41	16	2	35	53	16,6	82,4	
søn 30.jan	371	87	137	0	0	94	49	0	0	98,9	0,0	
man 31.jan	348	34	65	54	41	45	14	39	51	45,4	53,2	
<b>Totalt</b>	<b>10 974</b>	<b>1 079</b>	<b>2 074</b>	<b>2 127</b>	<b>800</b>	<b>1 498</b>	<b>488</b>	<b>676</b>	<b>2 054</b>	<b>46,8 %</b>	<b>51,5 %</b>	

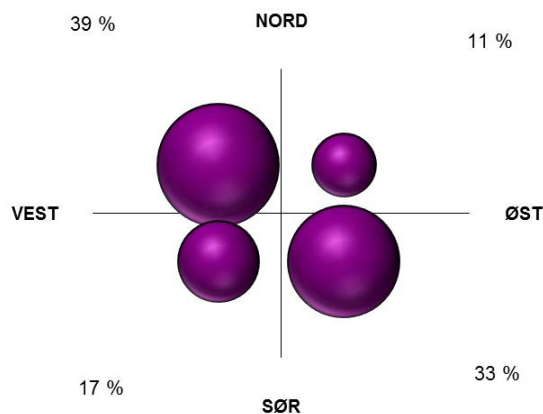
Alle flybevegelser, jan 2022

For januar var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 46,8/51,5.

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 januar 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 januar måned.

Januar 2022 – østre rullebane 06:30 – 22:30

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	4392	1314	487	670	1921	41,0	59,0
Night	36	2	0	1	33	5,6	94,4
Sum	4428	1316	487	671	1954	40,7	59,3

Januar 2022 – vestre rullebane 06:30 – 22:30

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	4870	804	1749	1739	578	52,4	47,6
Night	44	5	28	7	4	75,0	25,0
Sum	4914	809	1777	1746	582	52,6	47,4

Januar 2022 – østre rullebane 22:30 – 24:00

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	59	43	0	0	16	72,9	27,1
Night	102	90	0	0	12	88,2	11,8
Sum	161	133	0	0	28	82,6	17,4

Januar 2022 – vestre rullebane 22:30 – 24:00

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	54	7	14	26	7	38,9	61,1
Night	102	14	9	75	4	22,5	77,5
Sum	156	21	23	101	11	28,2	71,8

Januar 2022 – østre rullebane 24:00 – 06:30

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	0	0	0	0	0		
Night	10	8	0	2	0	80,0	20,0
Sum	10	8	0	2	0	80,0	20,0

Januar 2022 – vestre rullebane 24:00 – 06:30

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	0	0	0	0	0		
Night	167	54	36	46	31	53,9	46,1
Sum	167	54	36	46	31	53,9	46,1

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

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
tor 6.jan	00:01	Natt	A	01R	SAS1474	A320	Jetfly
lør 8.jan	00:02	Natt	A	01R	DLH7FT	A20N	Jetfly
lør 8.jan	23:53	Kveld	A	01L	SAS72D	A20N	Jetfly
lør 8.jan	23:56	Kveld	A	01L	NOZ1793	B738	Jetfly
søn 9.jan	04:52	Natt	A	01R	SDM4542	B773	Jetfly
tor 13.jan	22:47	Kveld	D	19R	RUK1395	B738	Jetfly
lør 15.jan	22:52	Kveld	A	01L	NOZ17Q	B738	Jetfly
lør 15.jan	23:04	Kveld	A	01L	NOZ7BP	B738	Jetfly
lør 15.jan	23:10	Kveld	A	01L	DLH7FT	A20N	Jetfly
lør 15.jan	23:21	Kveld	A	01L	DLH5TP	A320	Jetfly
lør 15.jan	23:27	Kveld	A	01L	NOZ1793	B738	Jetfly
søn 16.jan	23:11	Kveld	D	19R	SAS9229	A20N	Jetfly
lør 22.jan	22:34	Kveld	A	01L	NOZ949	B738	Jetfly
lør 22.jan	23:17	Kveld	A	01L	SAS72D	A20N	Jetfly
tir 25.jan	22:40	Kveld	D	19R	QTR8017	B77L	Jetfly
tir 25.jan	23:57	Kveld	D	19R	SWN494	CRJ2	Jetfly
fre 28.jan	00:01	Natt	A	01R	DLH5TP	A319	Jetfly

Det var 13 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 22:30 - 24:00.

Det var 4 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 00:00 -06:30.

Av disse 17 skjedde 17 mulige avvik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen).

I tillegg var det 15 flygninger som avvok fra hovedregelen om banebruk for jetfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til:

man 3., lør 8., søn 9., man 10., ons 12., søn 16., man 24. januar

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 januar måned.

**Januar 2022 – østre rullebane 06:30 – 22:30**

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	109	38	1	3	67	35,8	64,2
Night	1	0	0	0	1	0,0	100,0
Sum	110	38	1	3	68	35,5	64,5

**Januar 2022 – vestre rullebane 06:30 – 22:30**

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	716	175	183	215	143	50,0	50,0
Night	20	0	12	0	8	60,0	40,0
Sum	736	175	195	215	151	50,3	49,7

**Januar 2022 – østre rullebane 22:30 – 24:00**

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	2	1	0	0	1	50,0	50,0
Night	3	2	0	0	1	66,7	33,3
Sum	5	3	0	0	2	60,0	40,0

**Januar 2022 – vestre rullebane 22:30 – 24:00**

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	43	10	17	7	9	62,8	37,2
Night	37	2	18	7	10	54,1	45,9
Sum	80	12	35	14	19	58,8	41,3

**Januar 2022 – østre rullebane 24:00 – 06:30**

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	0	0	0	0	0		
Night	2	0	0	0	2	0,0	100,0
Sum	2	0	0	0	2	0,0	100,0

**Januar 2022 – vestre rullebane 24:00 – 06:30**

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	0	0	0	0	0		
Night	27	8	8	5	6	59,3	40,7
Sum	27	8	8	5	6	59,3	40,7

Tabellen nedenfor viser mulige brudd på forskriftens bestemmelser om rullebanebruk for propellfly for januar 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>
ons 12.jan	00:05	Natt	D	19L	SWT5BW	E120	Propellfly
ons 12.jan	00:11	Natt	D	19L	SWT7TN	E120	Propellfly
man 17.jan	22:42	Kveld	A	01R	SWT5BE	E120	Propellfly
tor 20.jan	23:03	Kveld	A	01R	SWT5BE	E120	Propellfly
tir 25.jan	22:52	Kveld	D	19L	WIF57D	DH8A	Propellfly
fre 28.jan	23:18	Kveld	D	19L	WIF99A	DH8A	Propellfly

Det var 4 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 6 skjedde ingen mulige avvik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen)

I tillegg var det 1 flygning som avvok fra hovedregelen om banebruk for propellfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til: lør 8.

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

Awik 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>

Awik 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.

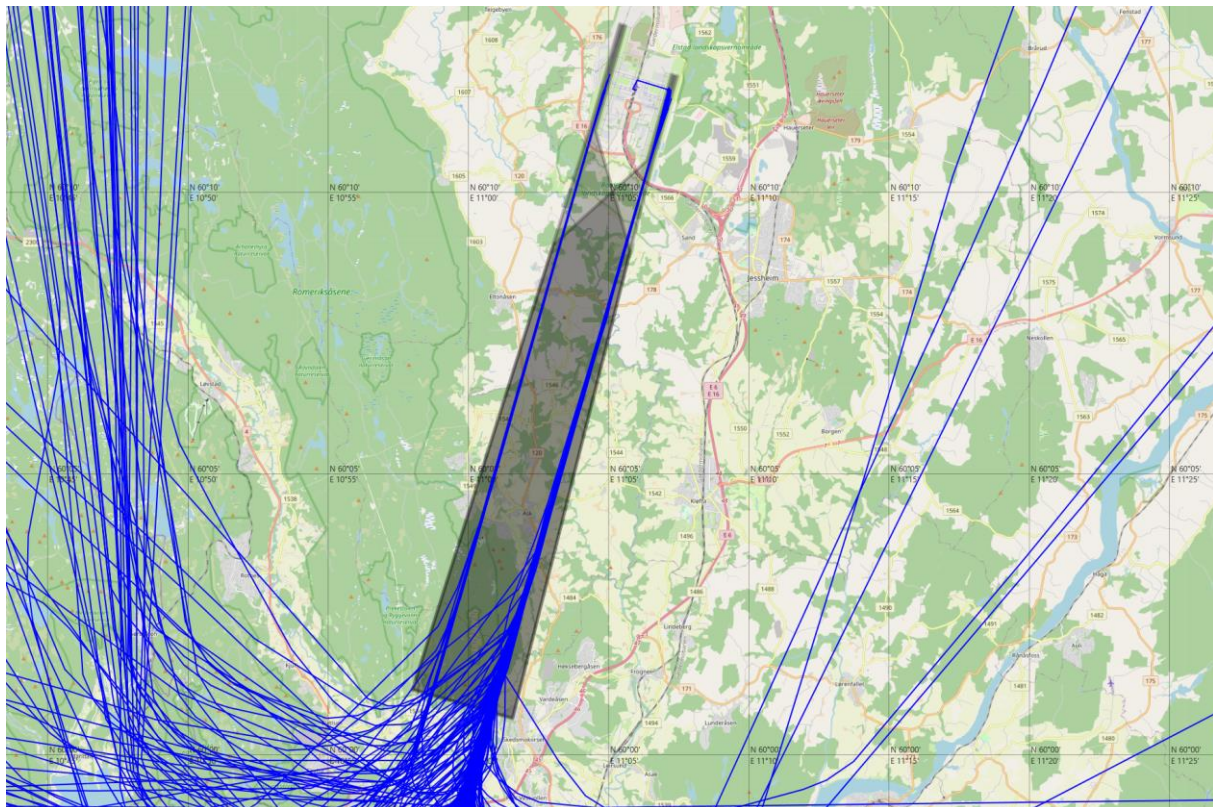
**9.3 LANDINGER OG AVGANGER**

<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>Kurve landinger, traséutskrifter</i> .....	29
9.3.5 <i>Avganger, traséutskrifter</i> .....	37
Aeroflot .....	37
Air Baltic .....	38
Air France .....	39
Air Leap .....	40
Austrian.....	41
British Airways .....	42
Brussels Airlines.....	43
Emirates.....	44
Danish Air Transport .....	45
Euro wings .....	46
European Air Transport, EAT .....	47
Finnair .....	48
Flyr .....	49
Iberia .....	50
Icelandair.....	51
KLM .....	52
Korean Air .....	53
LOT.....	54
Lufthansa.....	55
Luxair .....	56

Norwegian (Boeing 737-800), innland .....	57
Norwegian (Boeing 737-800), utland .....	58
Pegasus Airlines.....	59
Qatar Airways .....	60
Ryanair .....	61
SAS (Airbus).....	62
SAS (Airbus Neo) .....	63
SAS (Canadian Regional Jet) .....	64
SAS (Airbus A220) .....	65
SAS (Airbus A330, A359) .....	66
SAS (Boeing) .....	67
Swiss.....	68
TAP Portugal.....	69
Thomas Cook Airlines Scandinavia .....	70
TUIfly Nordic .....	71
Turkish Airlines .....	72
United Parcel Service .....	73
West Air Sweden .....	74
Widerøe .....	75
Wizz Air .....	76
<b>VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER.....</b>	<b>77</b>
<b>VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS .....</b>	<b>99</b>
<b>FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG.....</b>	<b>103</b>

## 9.3.1 Landinger

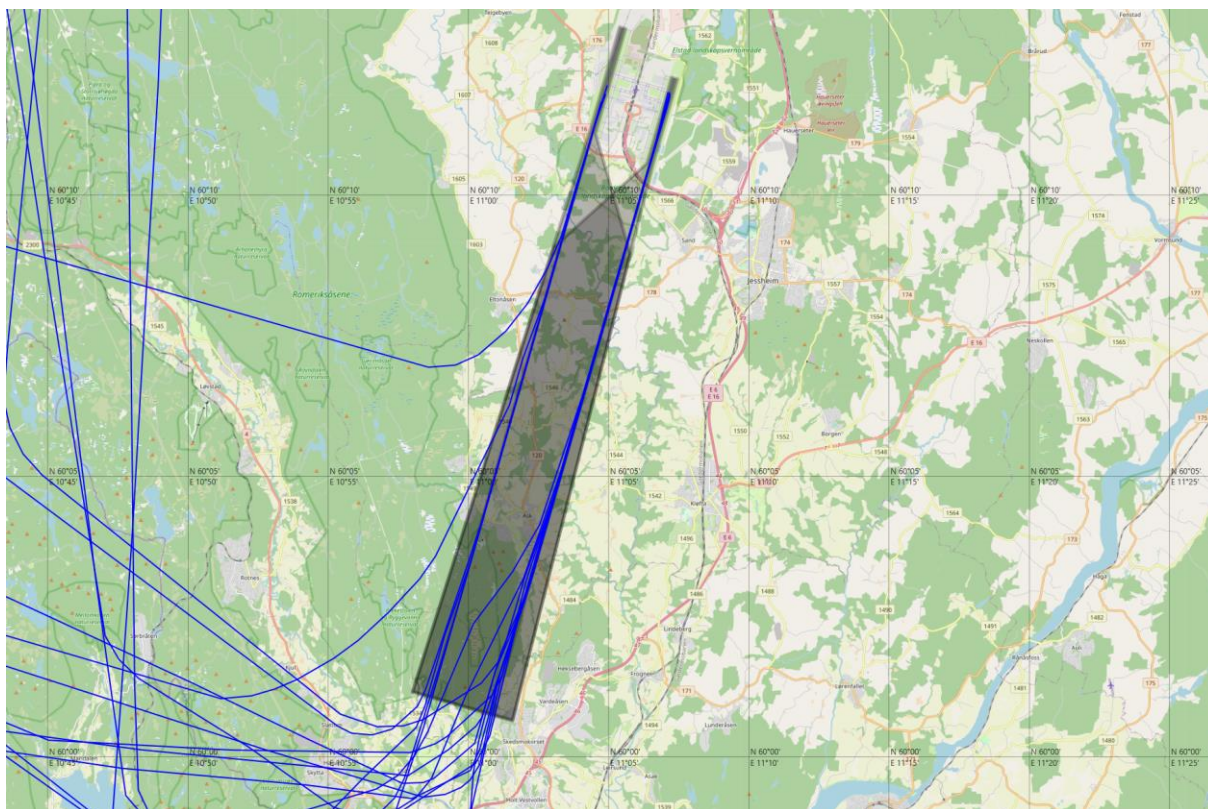
Landinger fra sør med jetfly, eksempel dag med nordlig trafikkretning hele dagen



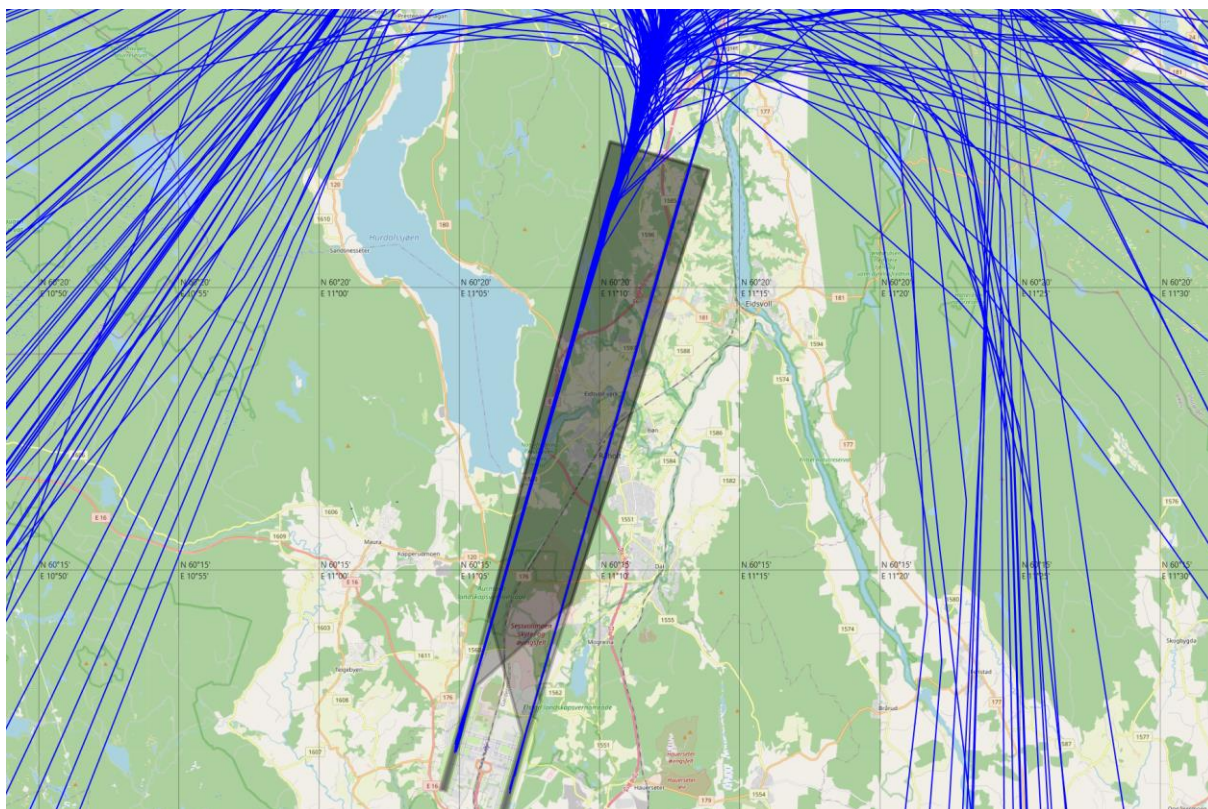
Figur 2. søndag 09.01.2022 – landinger med jetfly, 215 stk



Landinger fra sør med andre flytyper, eksempel dag med nordlig trafikretning hele dagen



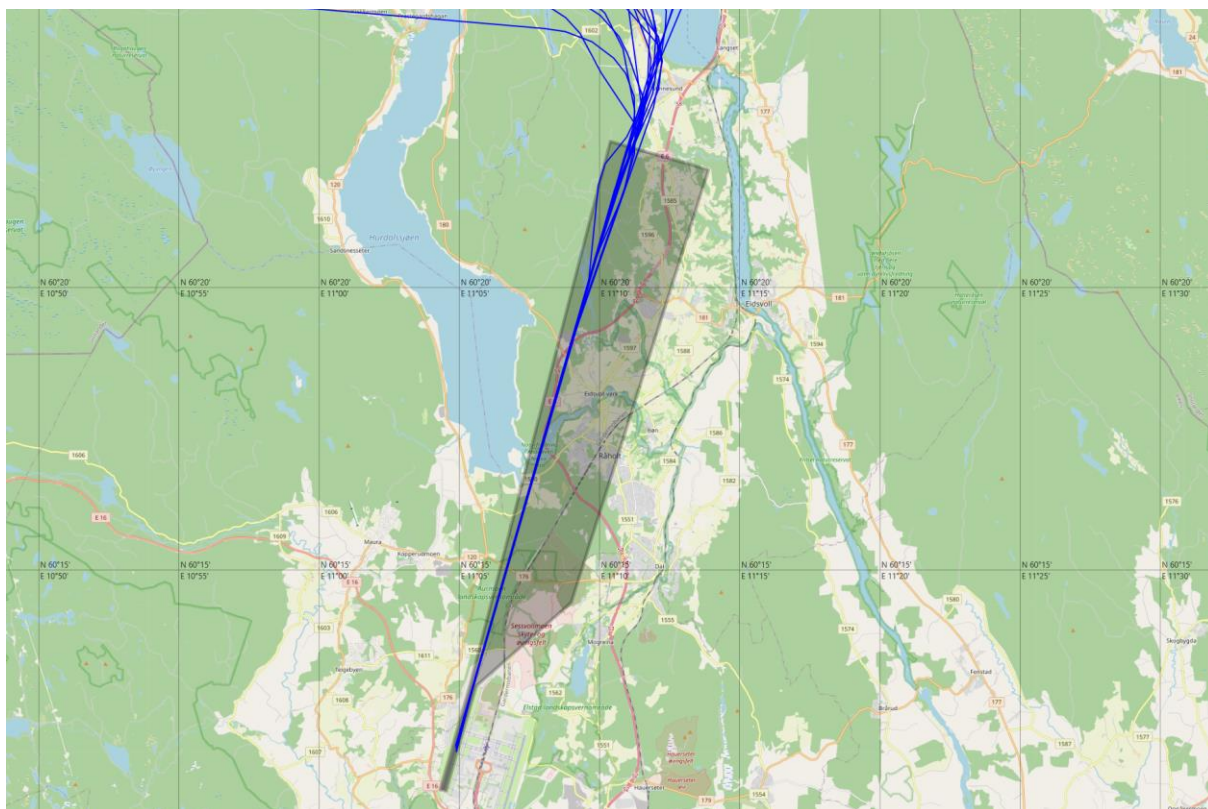
Figur 3. søndag 09.01.2022 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 2, 17 stk



Figur 4. søndag 02.01.2022 – landinger jetfly, 235 stk



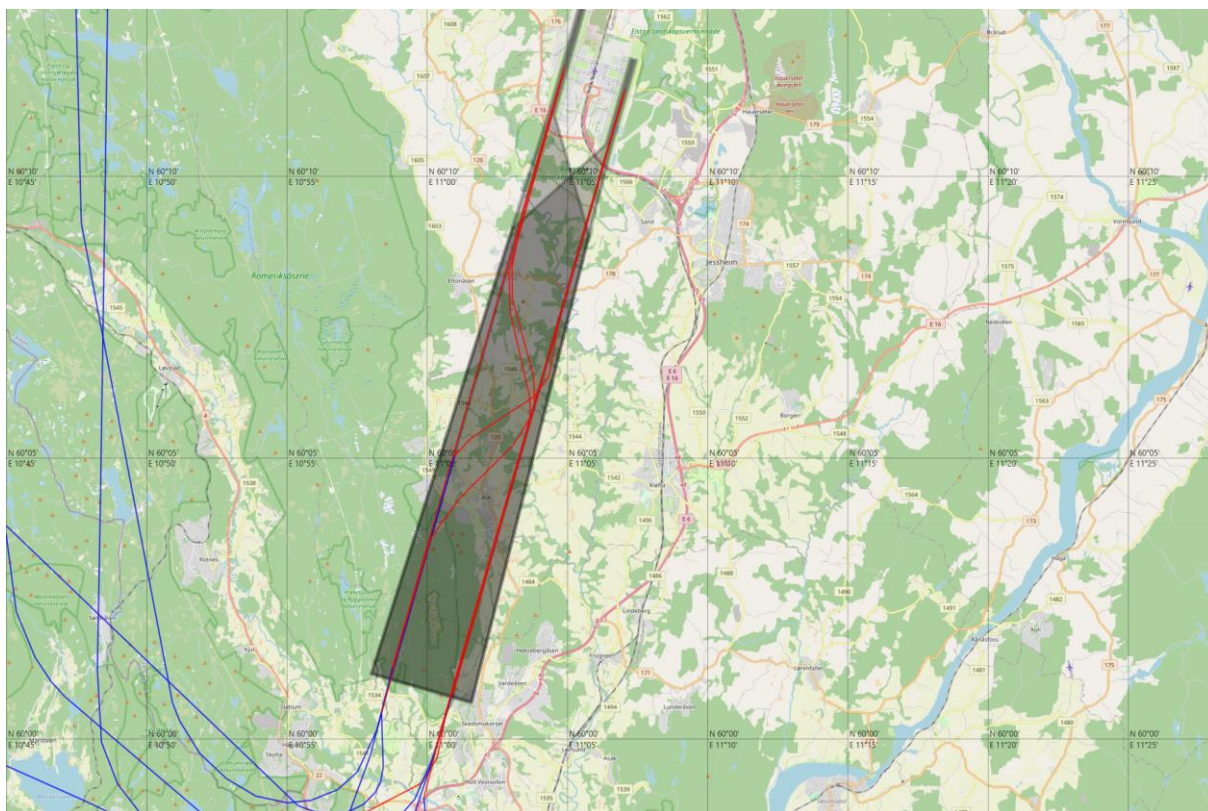
Landinger fra nord med andre flytyper, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen



Figur 5. søndag 02.01.2022 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 16 stk

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

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



Figur 6. 7 flygninger.

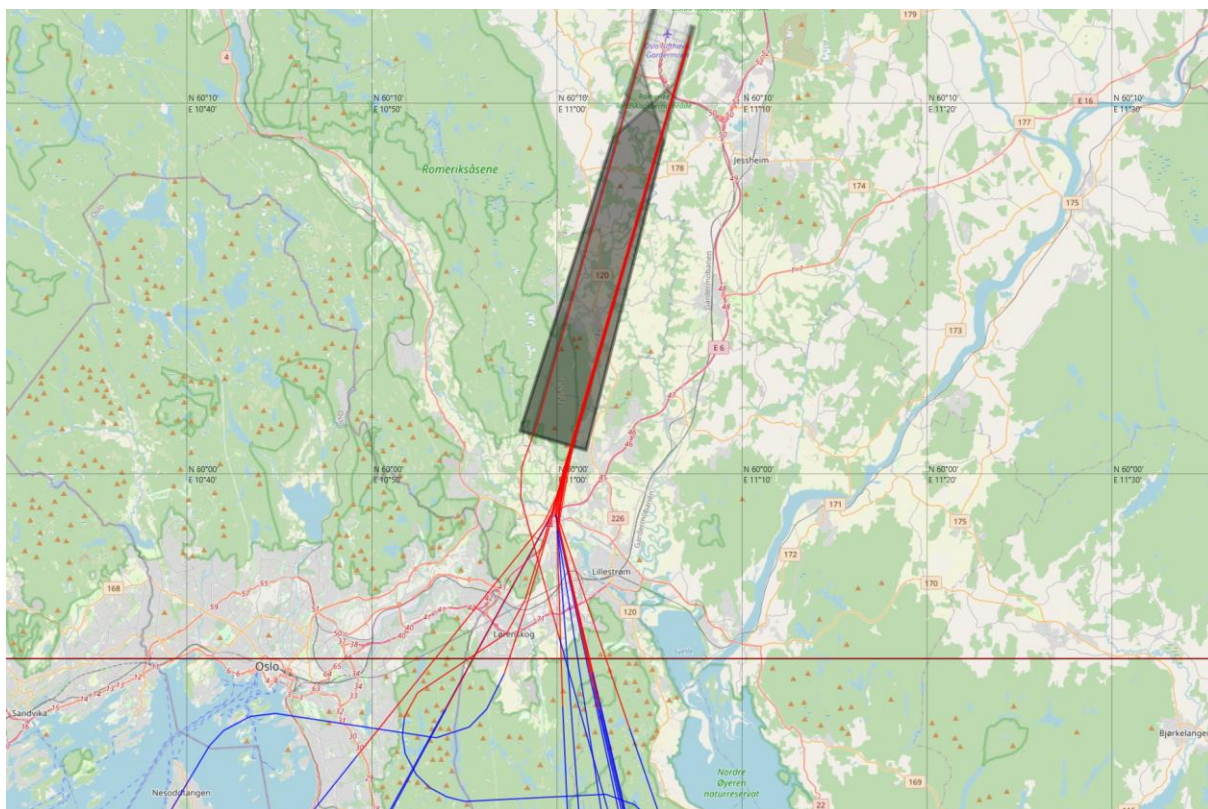
Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet



Figur 7. 5 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet





Figur 8. 15 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet

## Jetflylandinger fra nord med lav høyde nord for N 60 30 00



Figur 9. 4 flygninger

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		1791	0	9	20	99,5 %	0,5 %
01R	mot nord fra østre bane		478	0	3	5	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	0	0	0	19	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	341	0	14	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	603	0	7	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		586	0	2	8	99,7 %	0,3 %
<b>Totalt</b>			<b>3799</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>52</b>	<b>99,1 %</b>	<b>0,9 %</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 flybevegelser).

Propellfly								
RWY	Avgangsretning	Toleransekorridor	Innenfor korridor	Unntaksbest.	Mulige brudd	Ikke testbare	Ihht forskrift	Mulige brudd
01L	mot nord fra vestre bane		242	0	2	9	0,0 %	0,0 %
01R	mot nord fra østre bane		1	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	29	0	0	4	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	17	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	3	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		191	0	0	13	0,0 %	0,0 %
<b>Totalt</b>			<b>483</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0,4 %</b>

#### Spesielle forhold gjeldende måned:

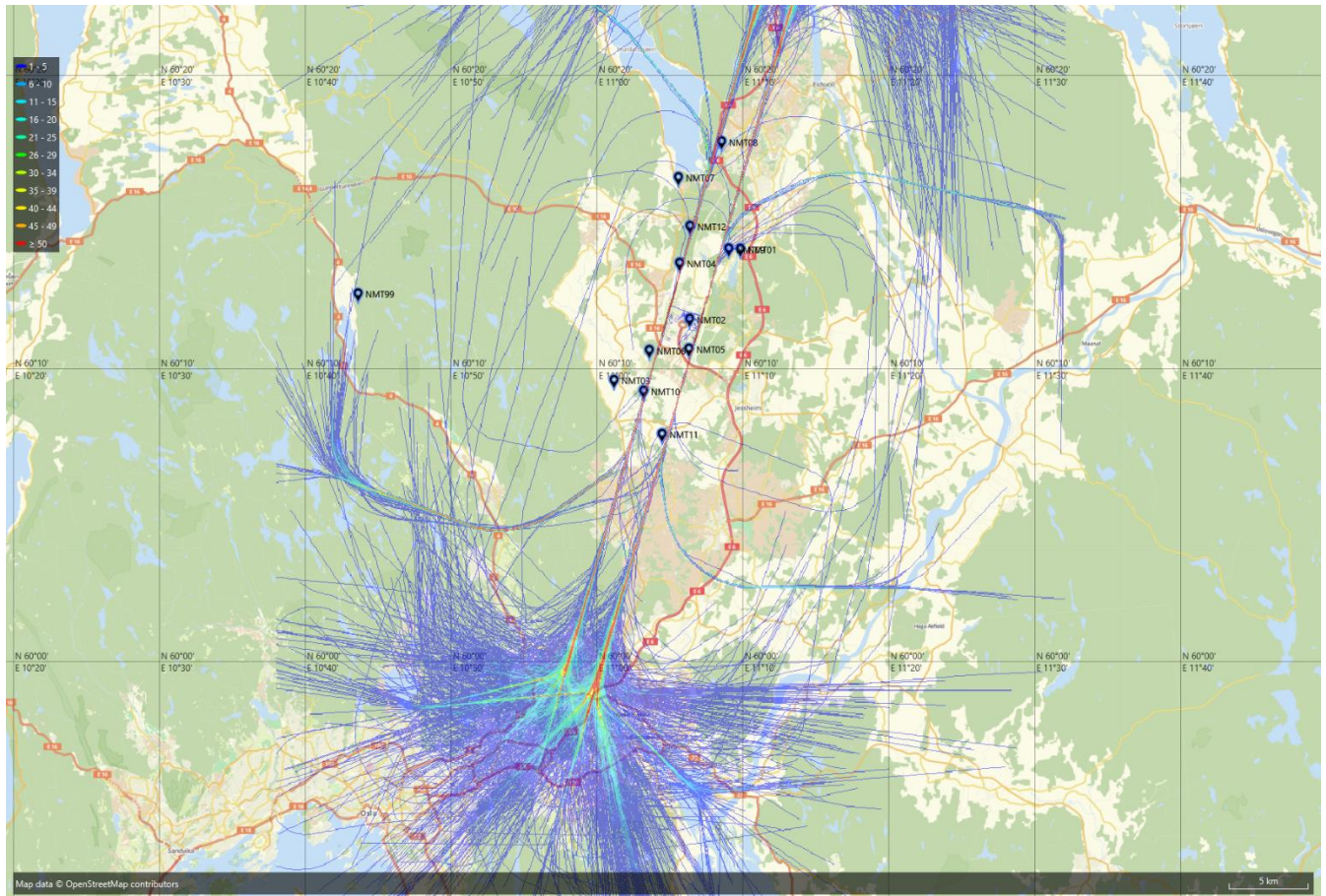
I utskriftene nedenfor angis traséføringer for jetfly og propellfly med to forskjellige farger.



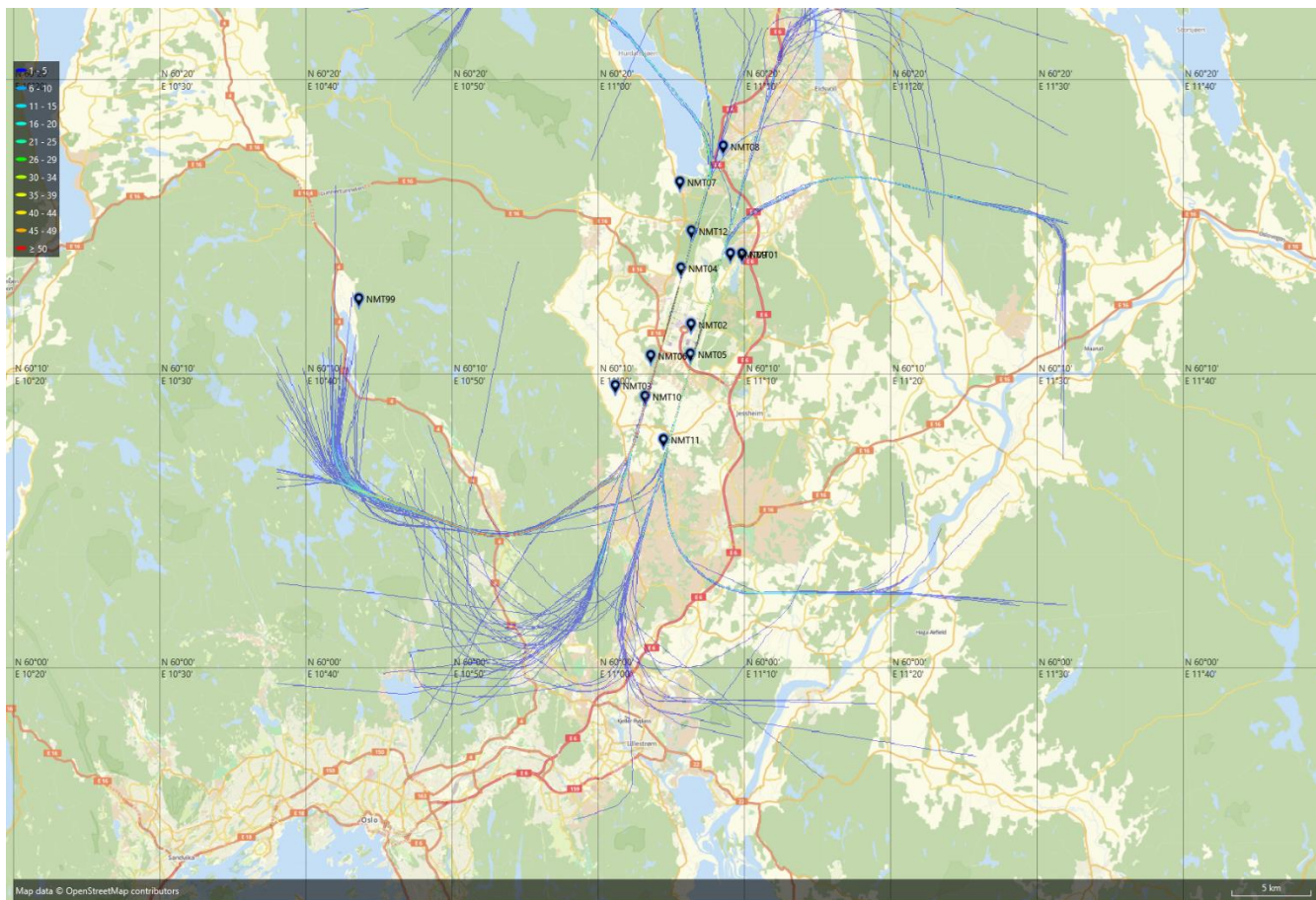
## 9.3.4 Kurvede landinger, traséutskrifter

Oslo lufthavn arbeider aktivt for å øke bruken av de kurvede ankomstprosedyrene. De kurvede ankomstene gjør at det er færre fly over de tettest bebodde områdene rundt Oslo lufthavn. Fordelene er flere sammenliknet med rettlinjede innflygningsprosedyrer, hvor støyhensyn veier tungt.

Figurene under viser hvordan man kan unngå overflygninger over store områder ved å samle flygningene i de kurvede innflygningsprosedyrene. Fargevariasjonene viser hvor mange flygninger som går gjennom de ulike områdene.



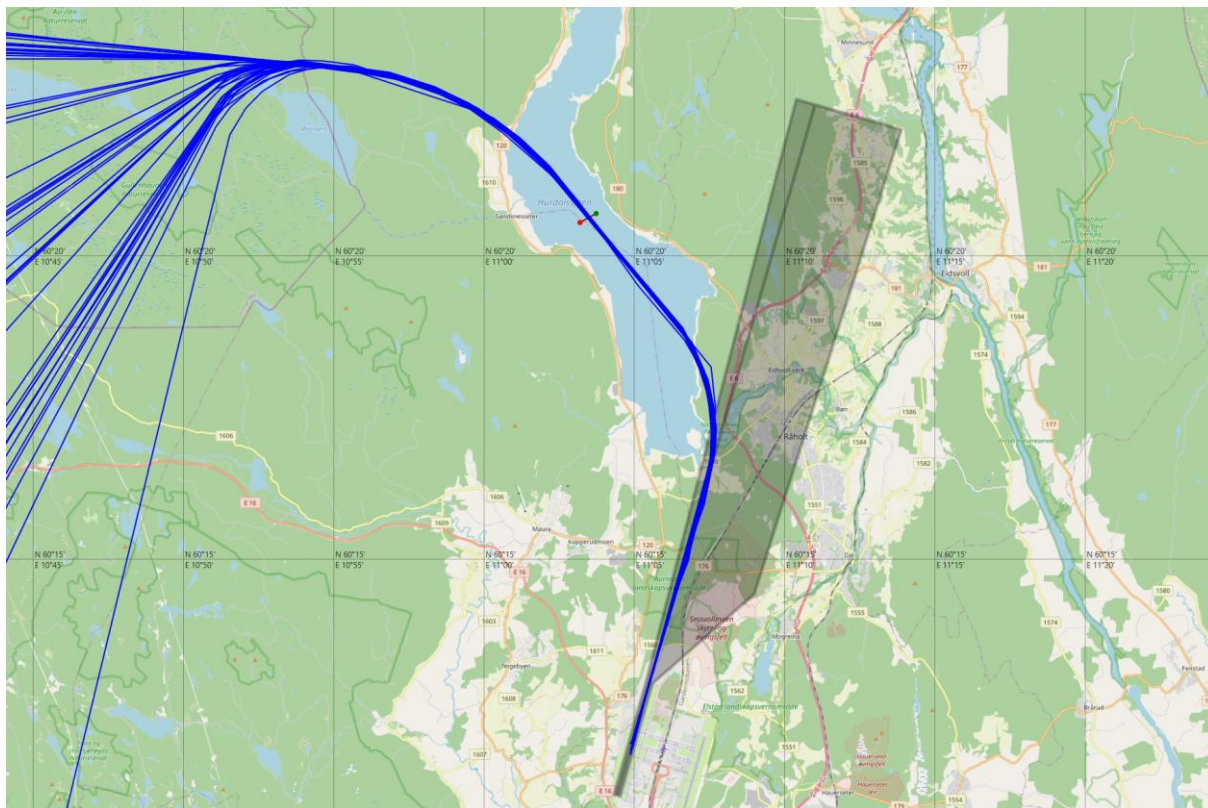
Figur 10 - Ankomst med bruk av både kurvede og rettlinjede prosedyrer



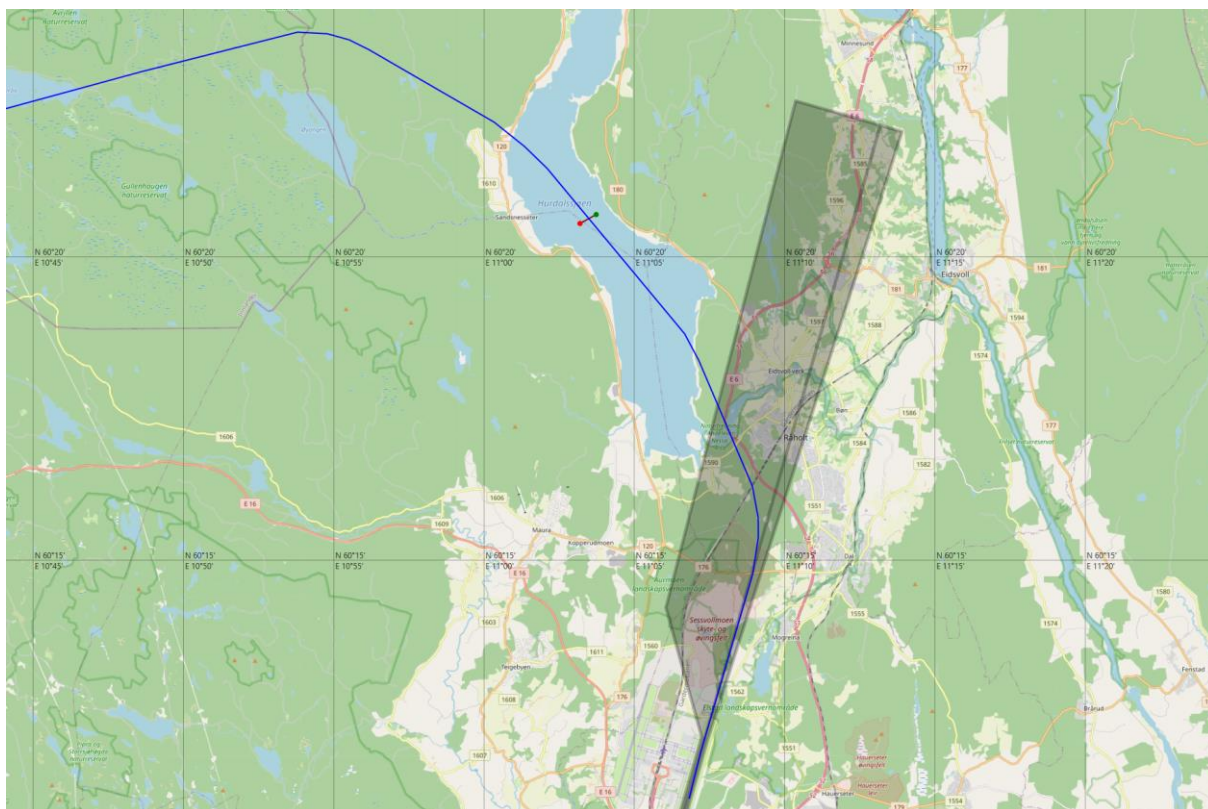
Figur 11 - Ankomster med kurvede prosedyrer



Følgende traséutskrifter viser landingene for de ulike kurvede innflygingene til Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. Det var i januar totalt 263 kurvede landinger.

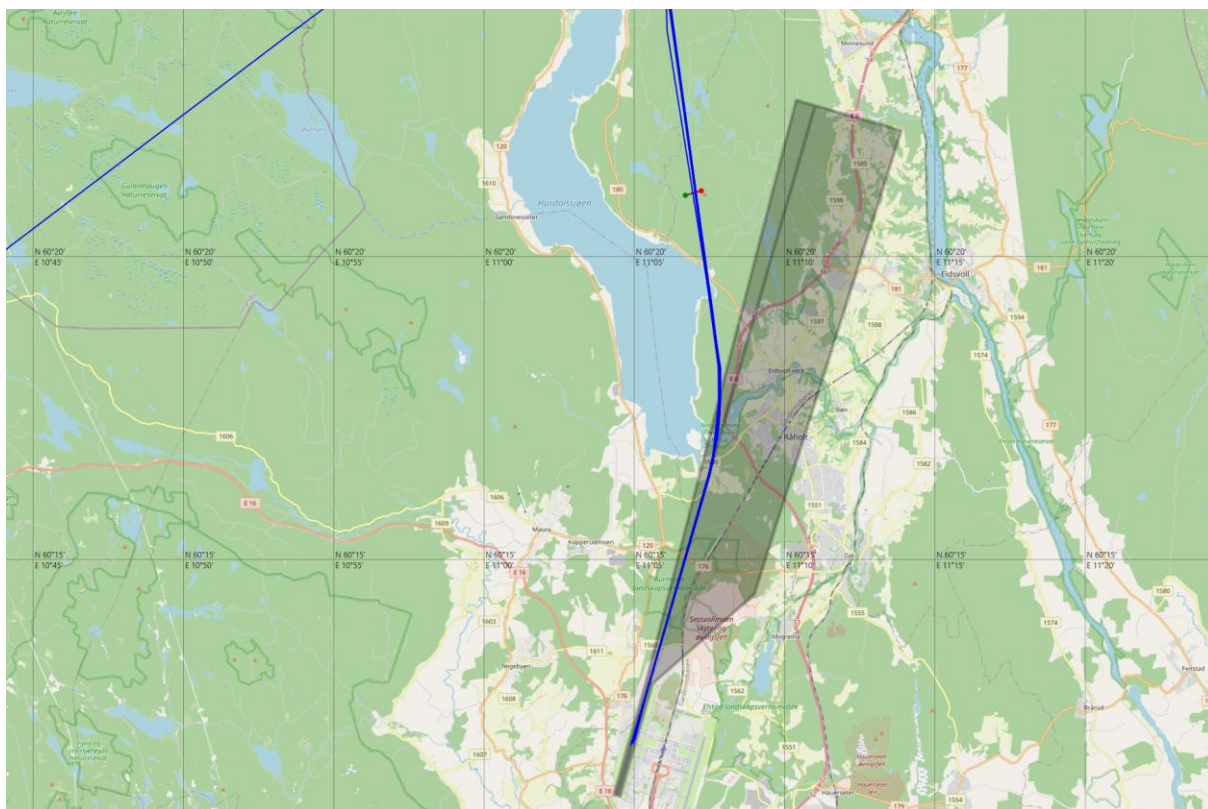


Figur 12. Kurvede landinger EXWOD – 48 flygninger

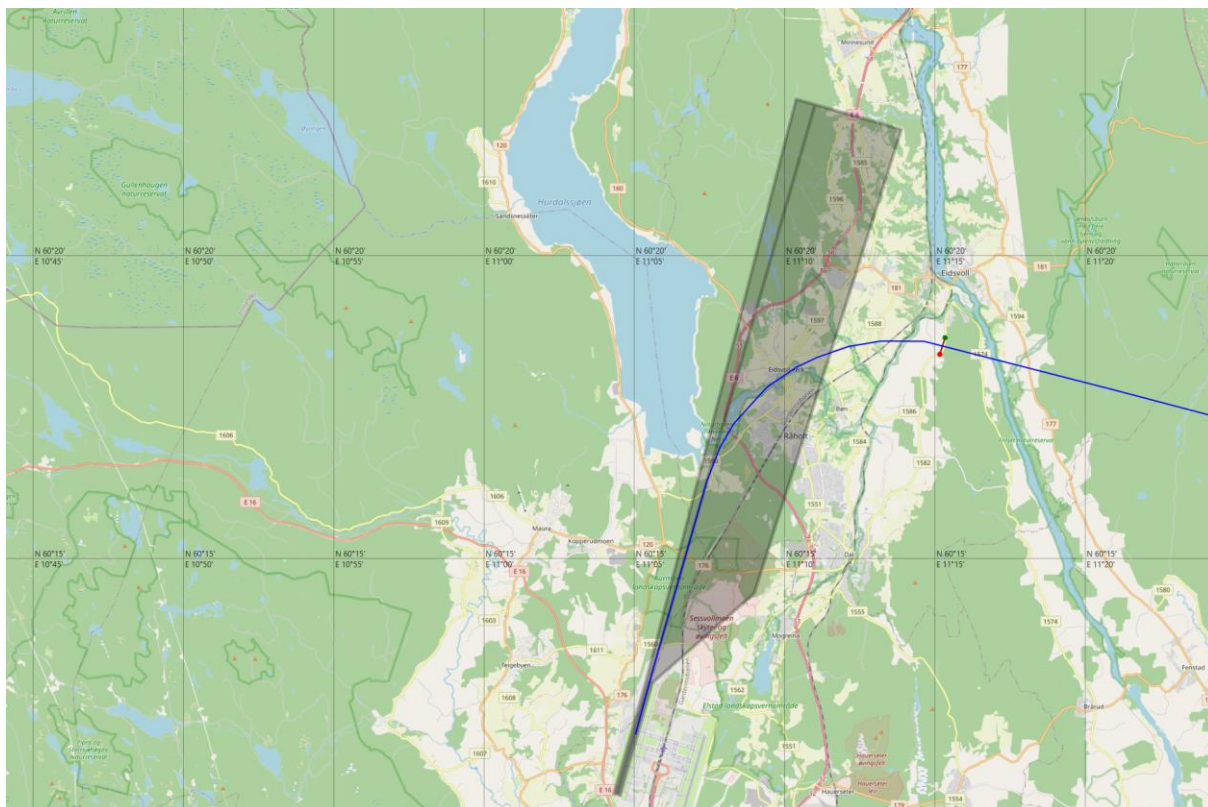


Figur 13. Kurvede landinger ZATCO – 1 flygning



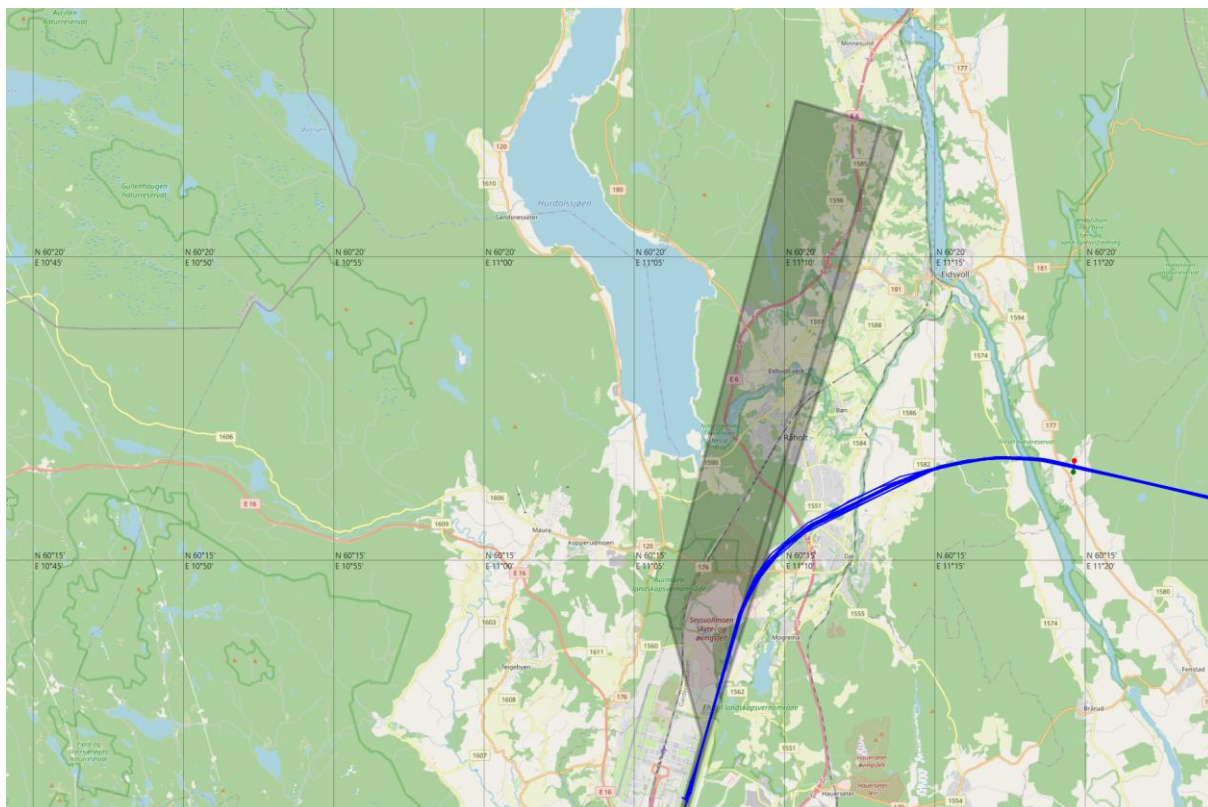


Figur 14. Kurvede landinger RIRUT – 9 flygninger

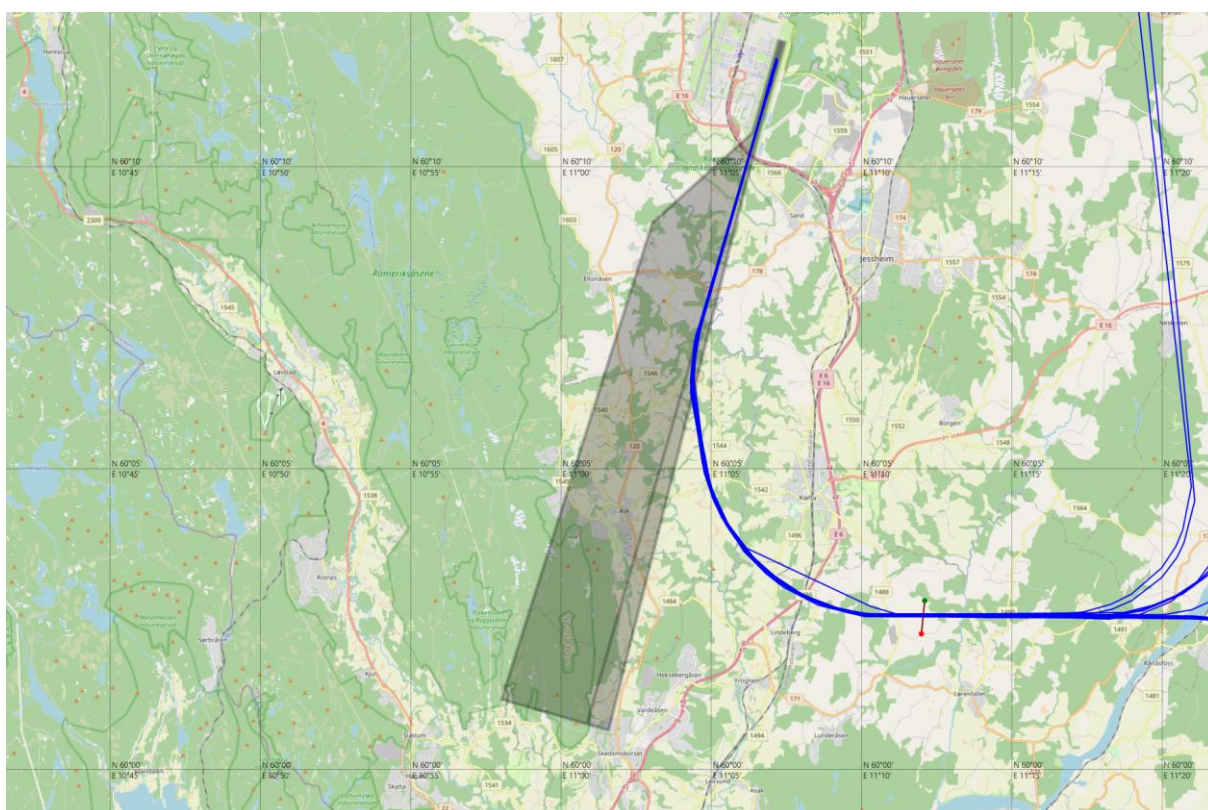


Figur 15. Kurvede landinger ADGEL – 1 flygning



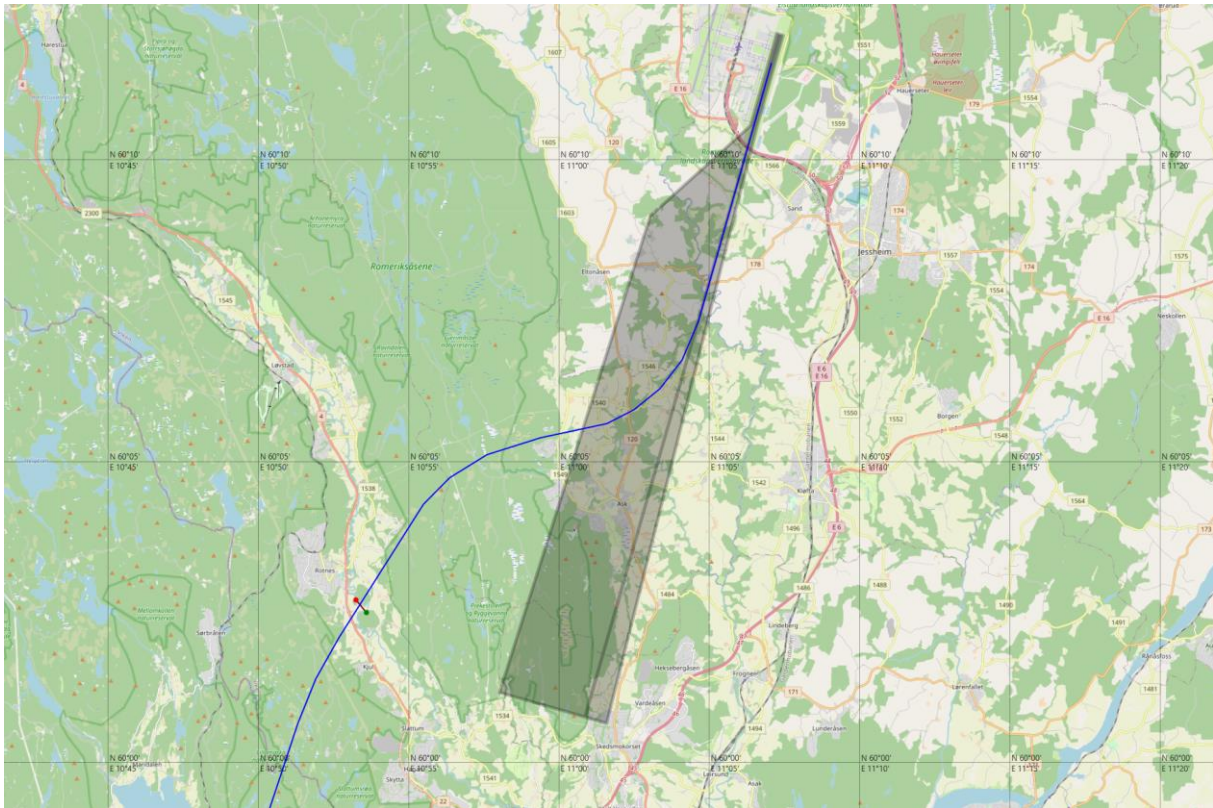


Figur 16. Kurvede landinger JIZLE – 22 flygninger

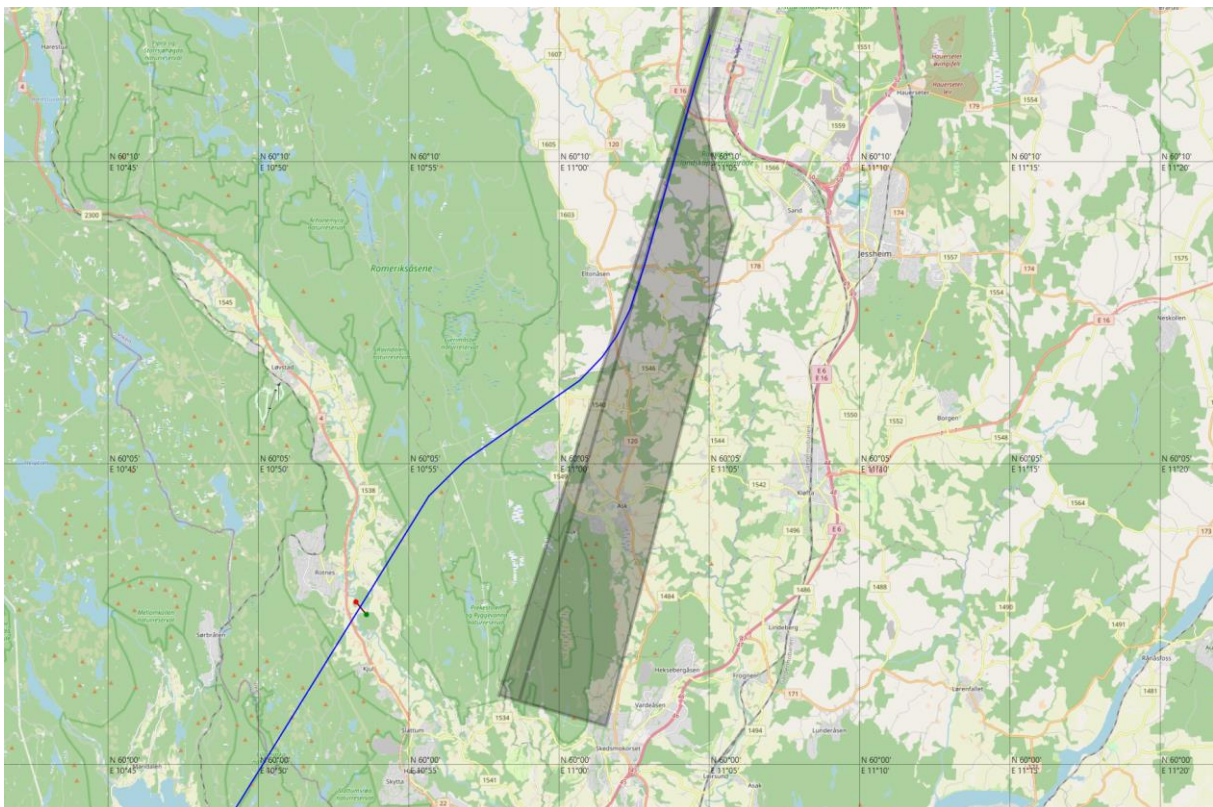


Figur 17. Kurvede landinger LUVOX – 22 flygninger



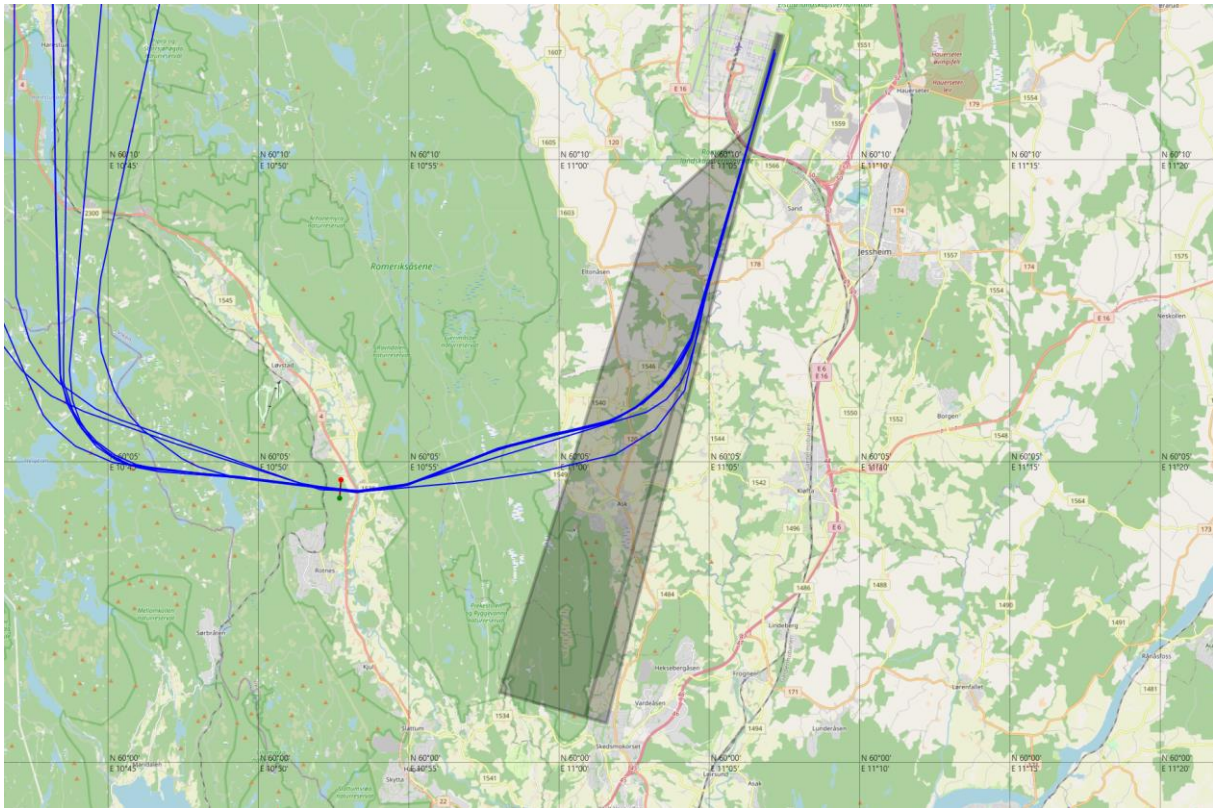


Figur 18. Kurvede landinger SIFOZ – 1 flygning

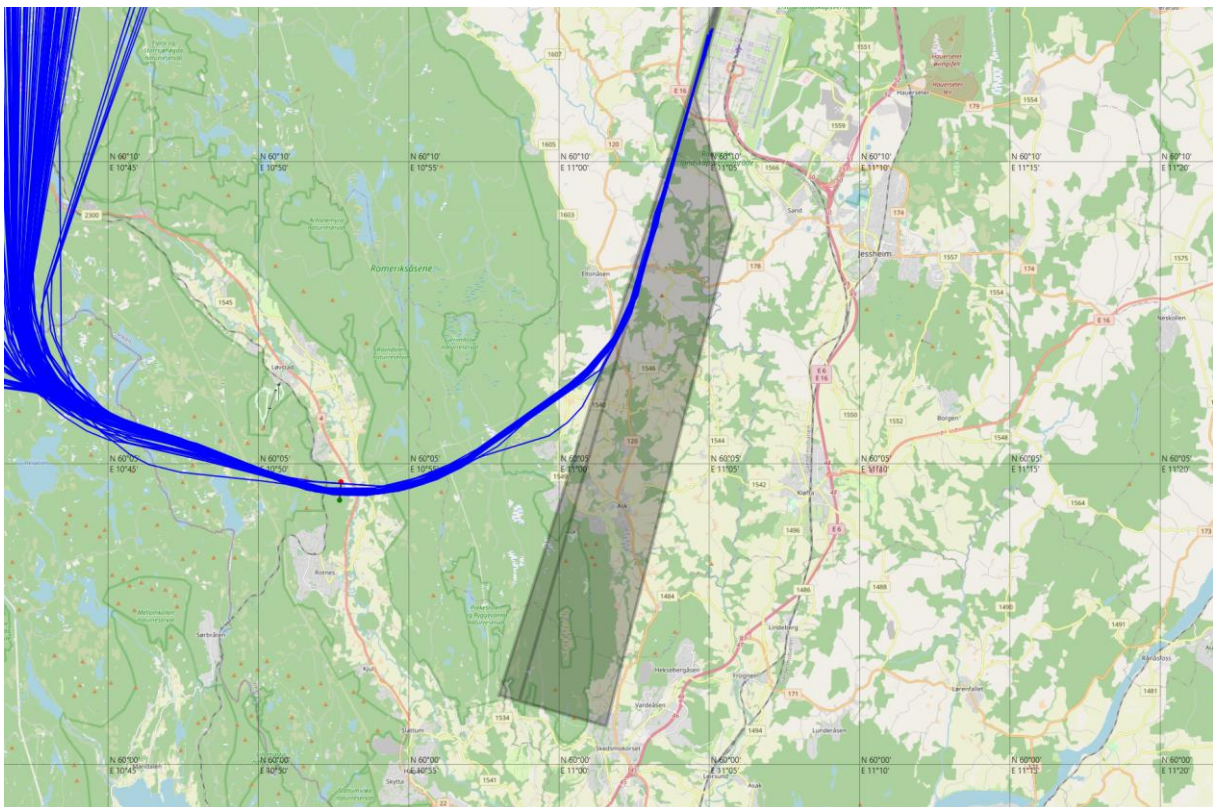


Figur 19. Kurvede landinger ERULO – 1 flygning



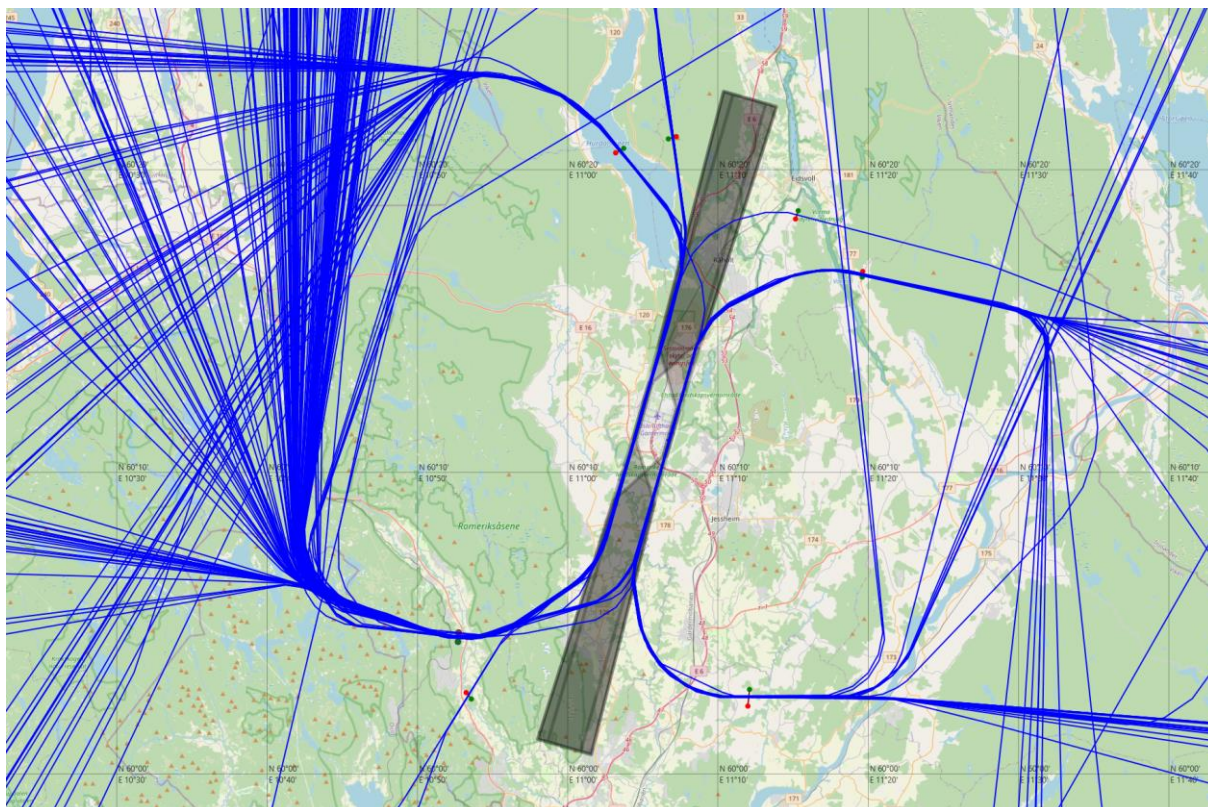


Figur 20. Kurvede landinger RUWOL – 8 flygninger



Figur 21. Kurvede landinger ELVUN – 150 flygninger





Figur 22. Kurvede landinger totalt – 263 flygninger

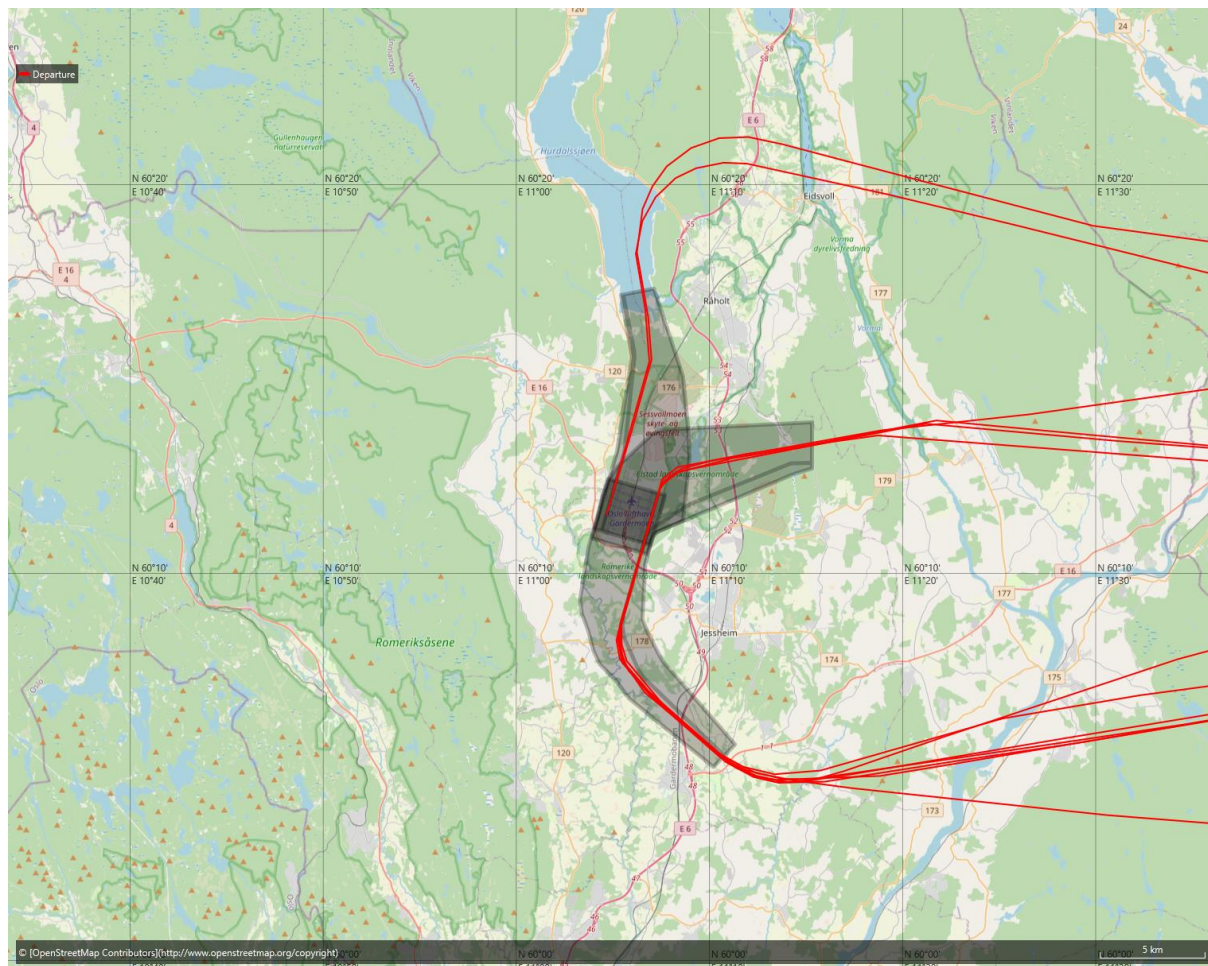


## 9.3.5 Avganger, traséutskrifter

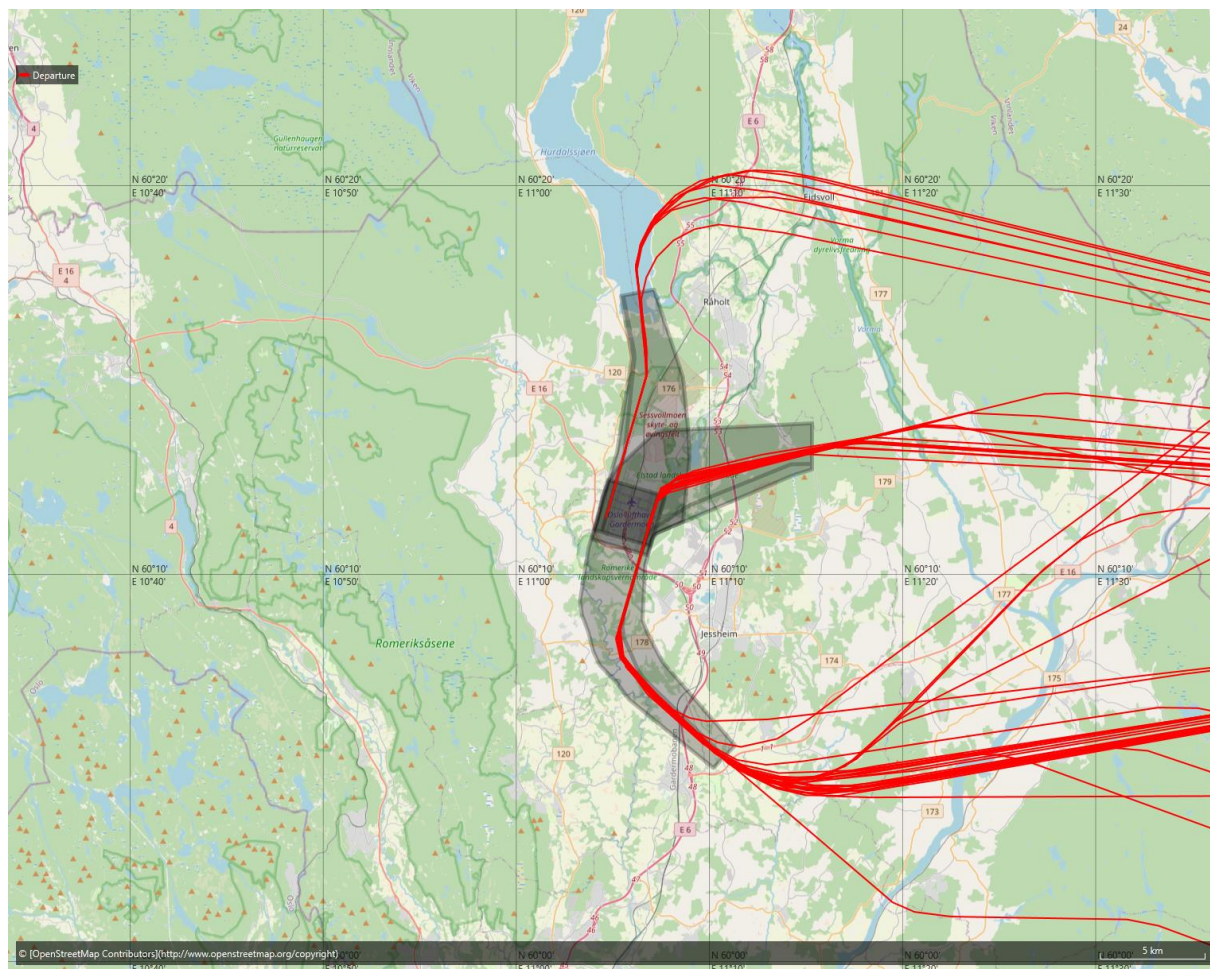
Følgende traséutskrifter viser avgangene til de dominerende flyselskapene på Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. For SAS og Norwegian, som er de største aktørene på Oslo Lufthavn, vises traséutskriftene pr. flytype.

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

### Aeroflot



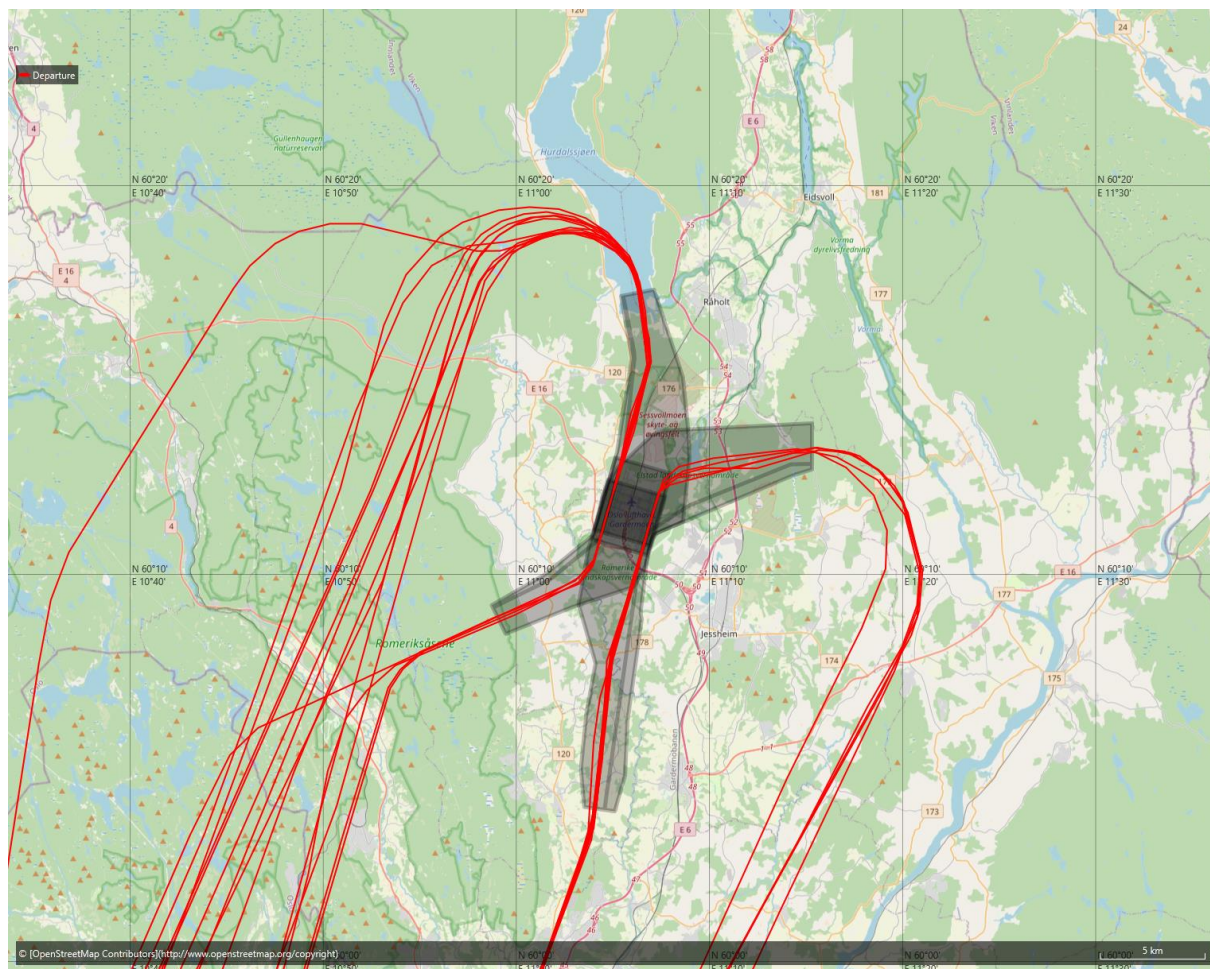
Figur 23. Avganger, Aeroflot - 13 flygninger  
A320 (10), B777-200ER (2), A321 (1),



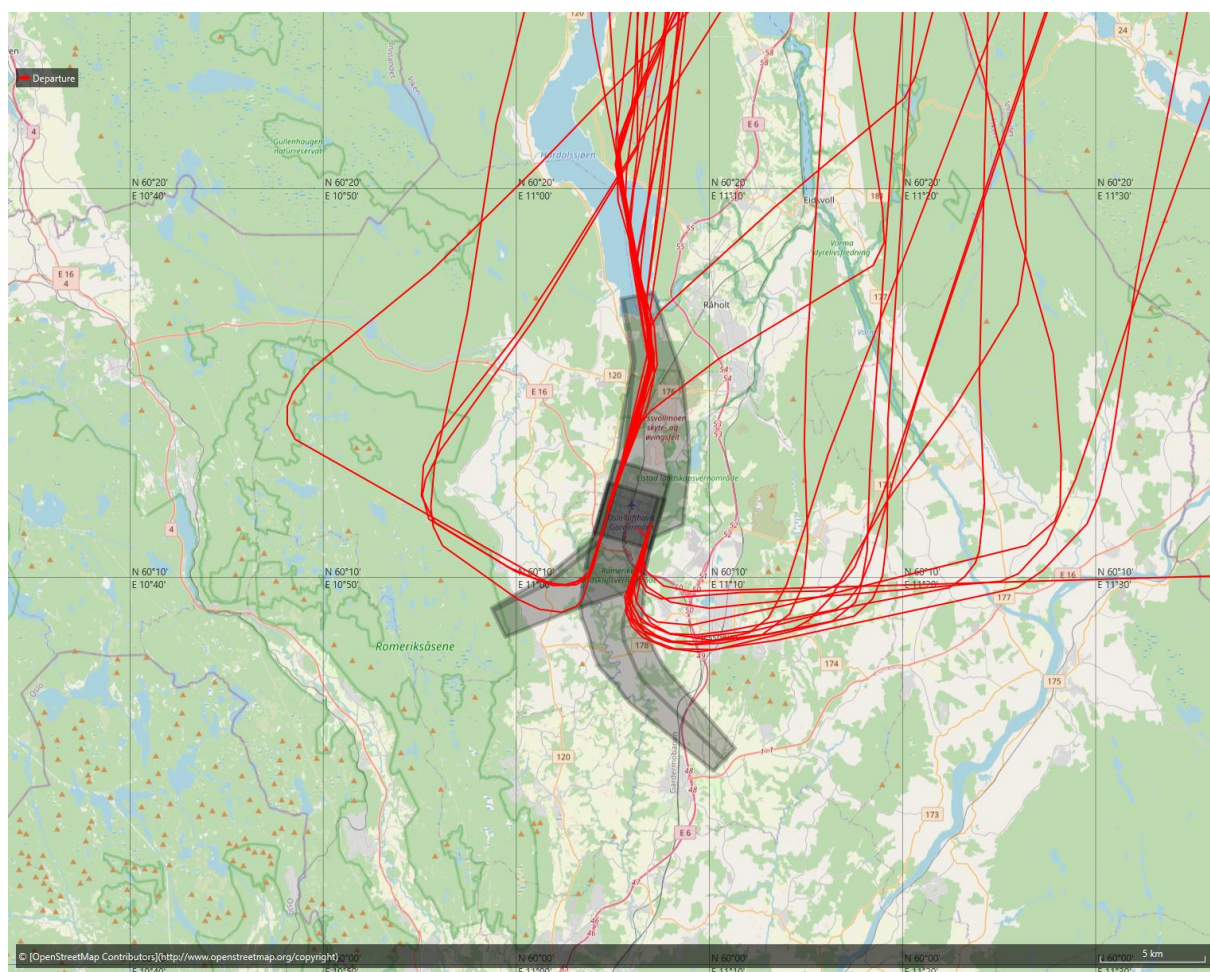
Figur 24. Avganger, Air Baltic - 51 flygninger  
BCS3 (51),

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



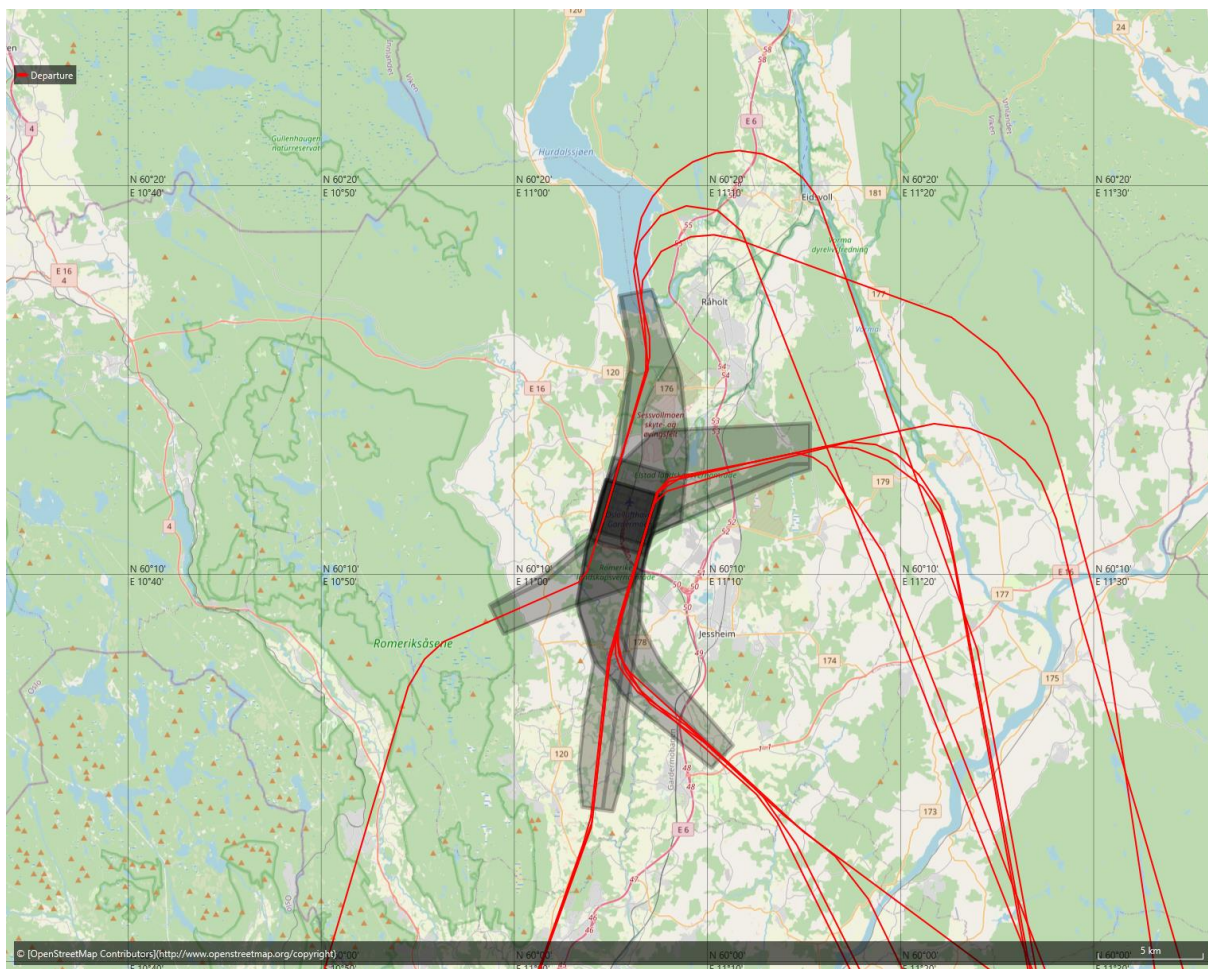


Figur 25. Avganger, Air France - 41 flygninger  
A319 (28), A320 (4), A321 (1), A318 (8),

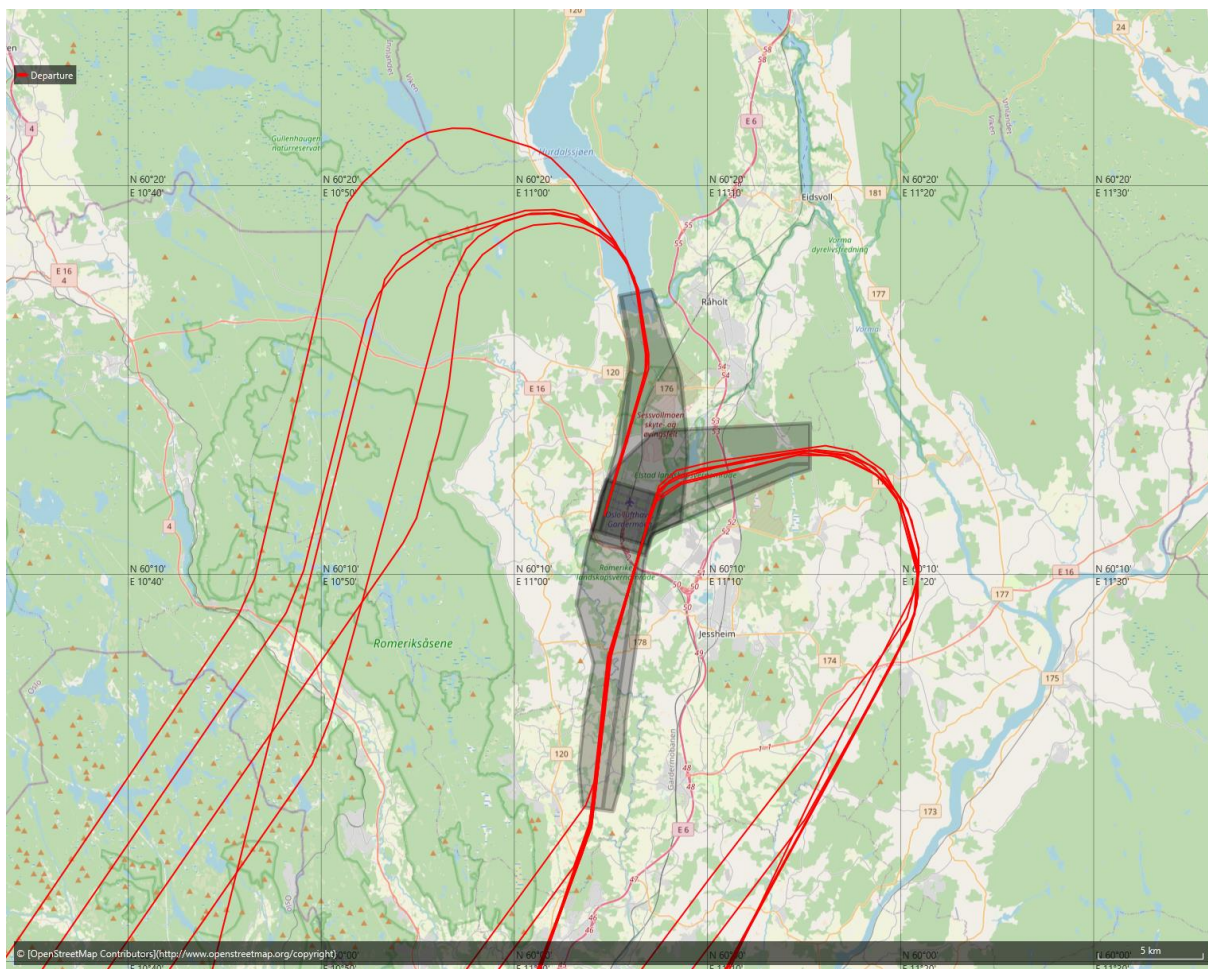


Figur 26. Avganger, Air Leap - 39 flygninger  
F50 (33), SF34 (6),



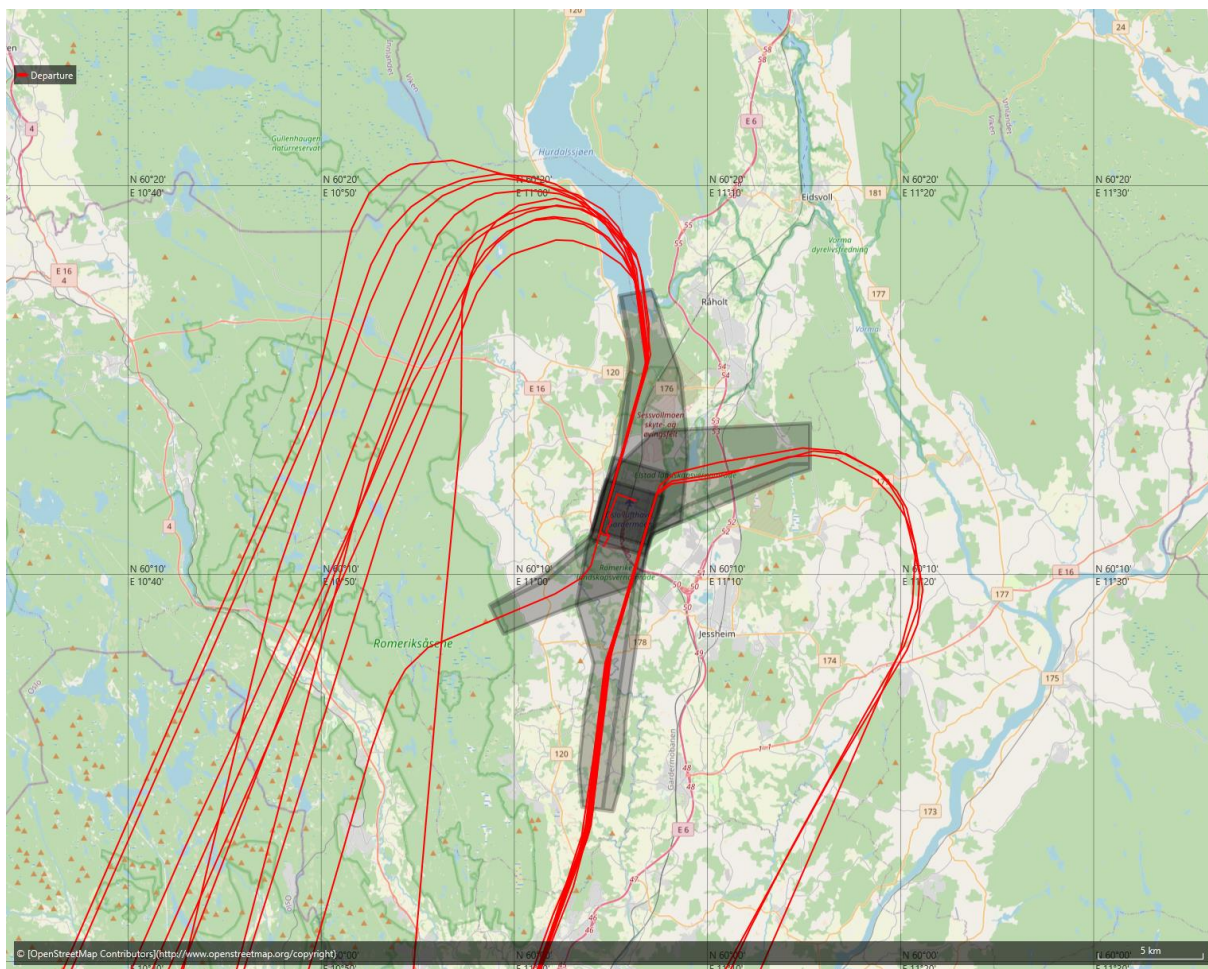


Figur 27. Avganger, Austrian - 15 flygninger  
A320 (4), E195 (10), A321 (1),

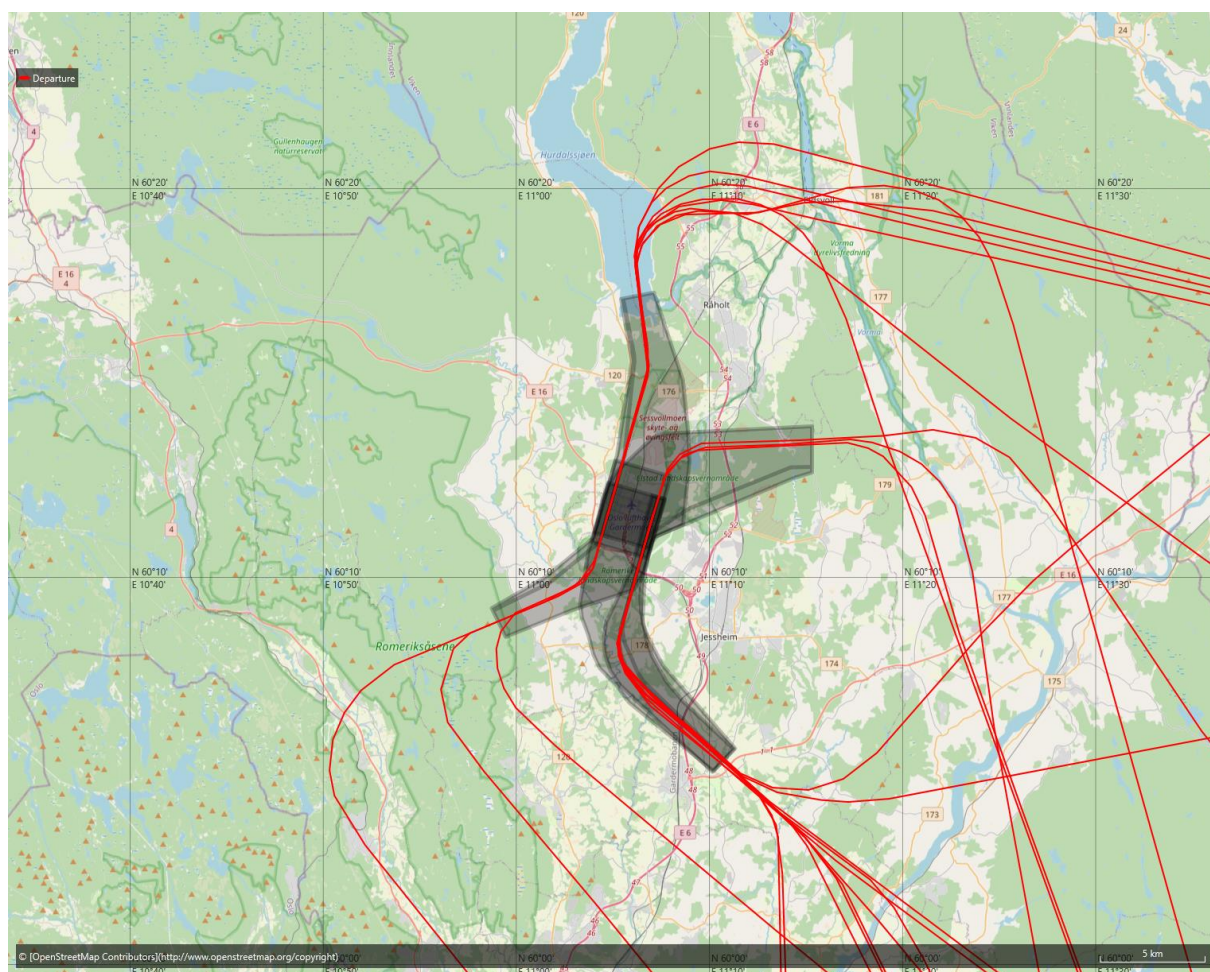


Figur 28. Avganger, British Airways - 25 flygninger  
A319 (4), A320 (11), A20N (6), A21N (4),



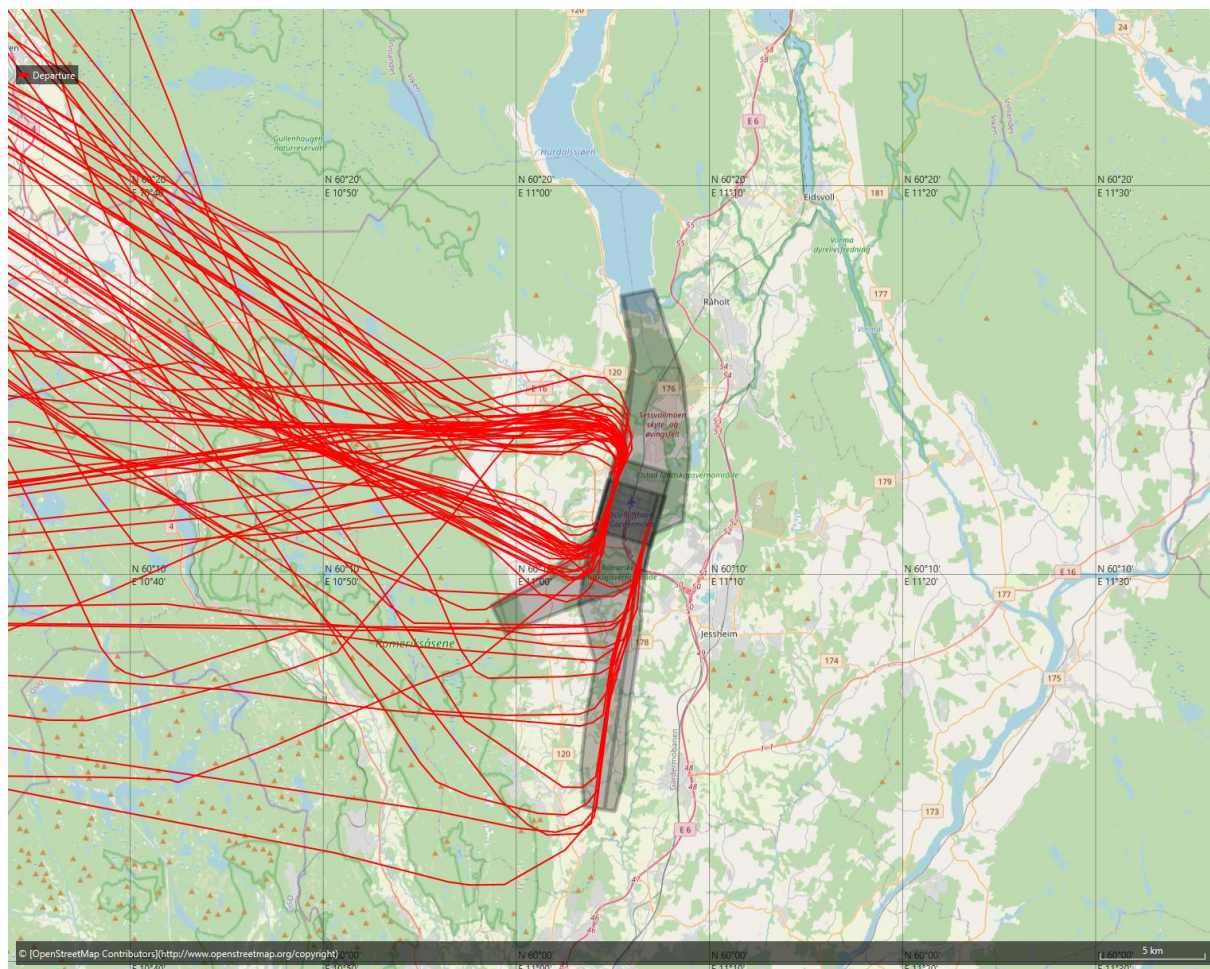


Figur 29. Avganger, Brussels Airlines - 30 flygninger  
A319 (23), A320 (7),

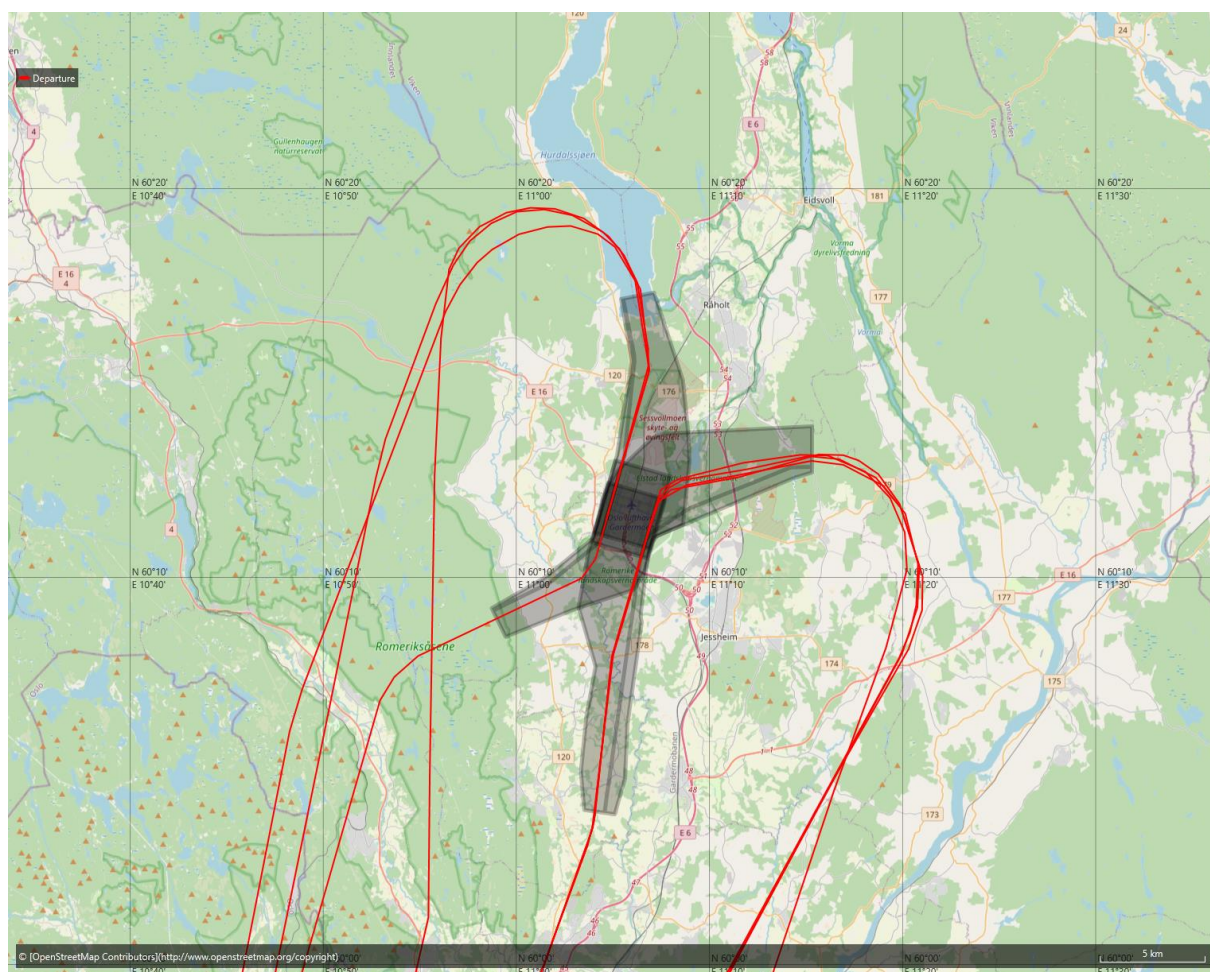


Figur 30. Avganger, Emirates - 25 flygninger  
B777-200ER (25),



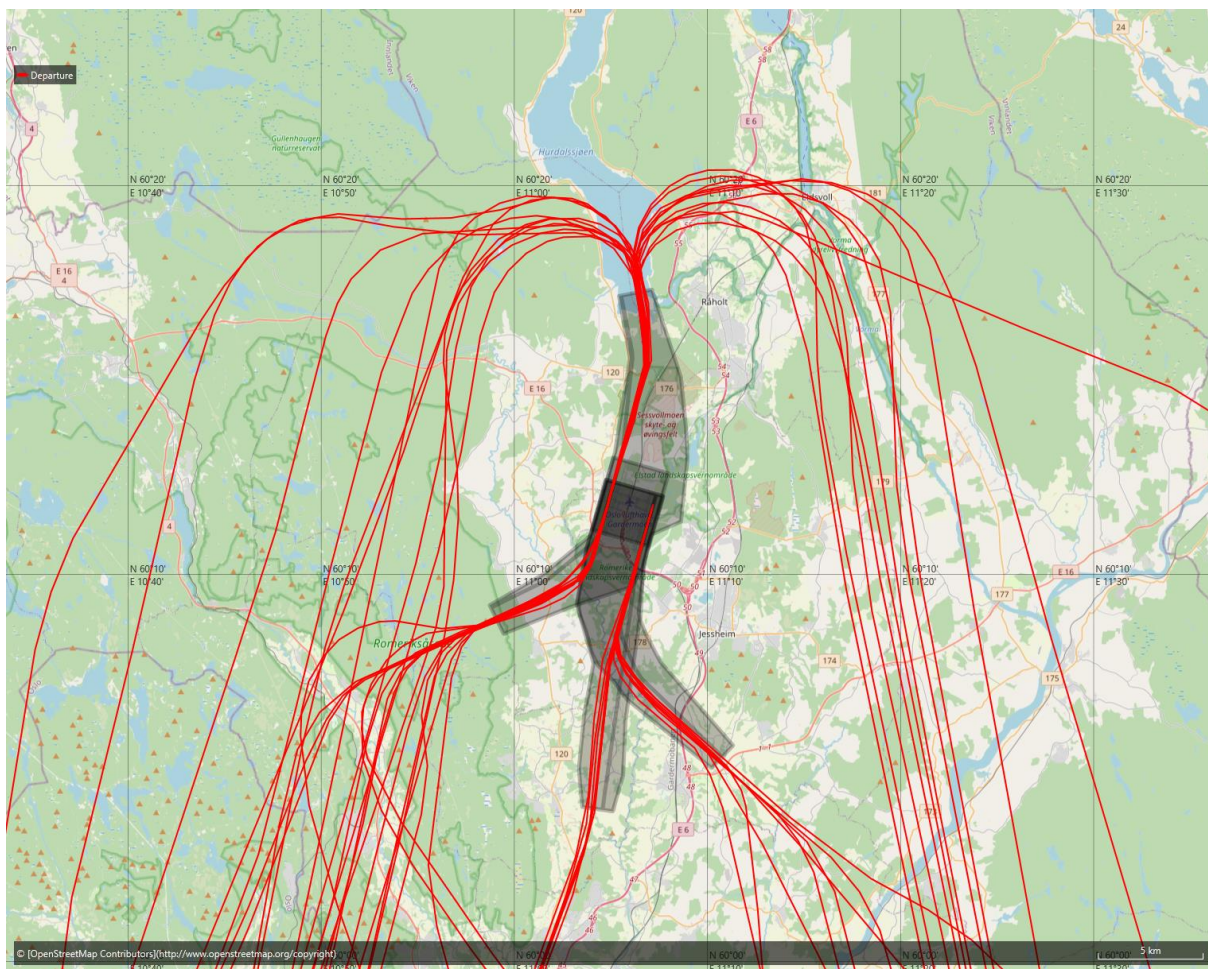


Figur 31. Avganger, Danish Air Transp. - 73 flygninger  
ATR 42-500 (73),

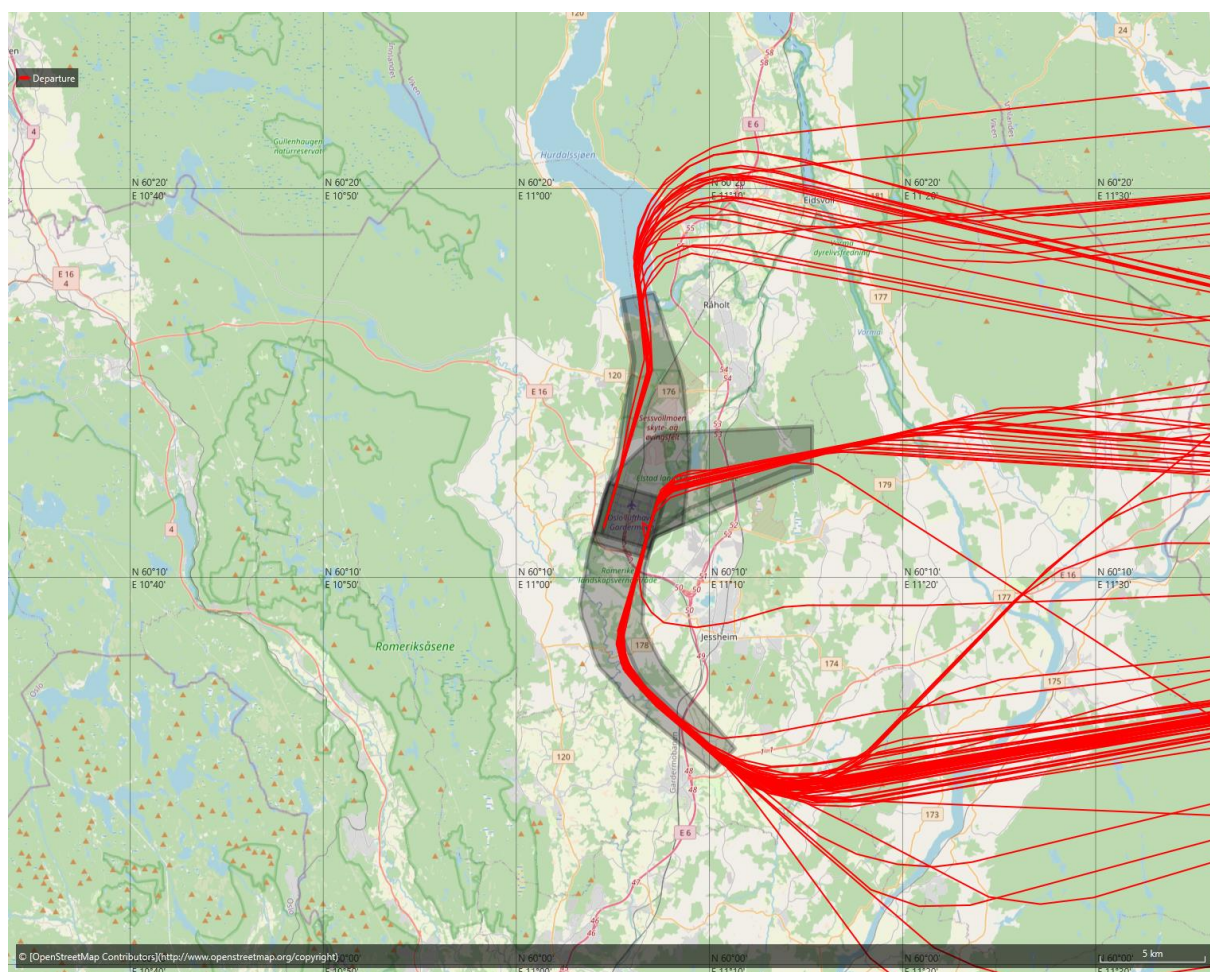


Figur 32. Avganger, Eurowings - 12 flygninger  
A319 (12),



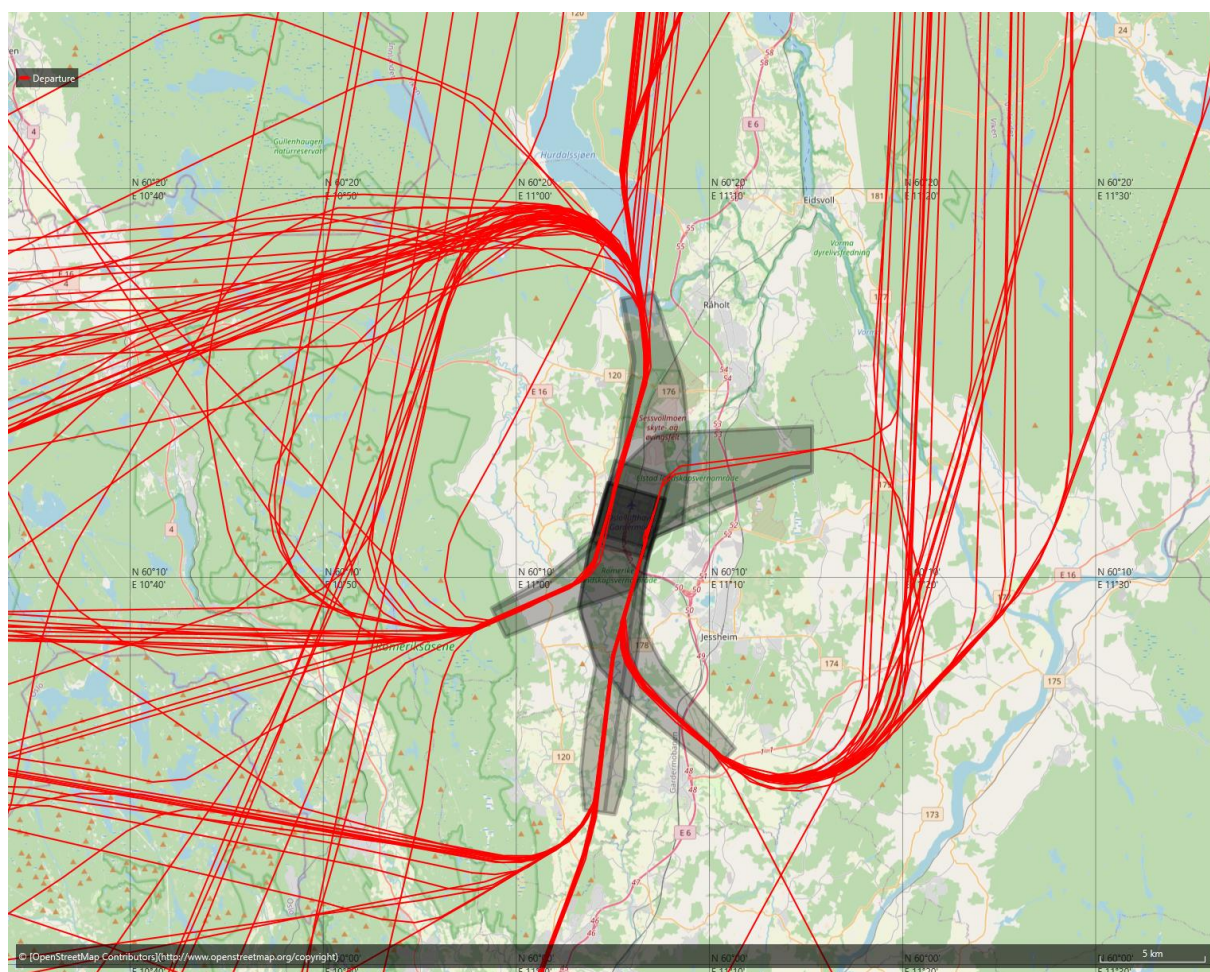


Figur 33. Avganger, European Air Transport, EAT - 51 flygninger  
B737-400 (14), B757-200 (10), A300-600 (19), B737-300 (8),

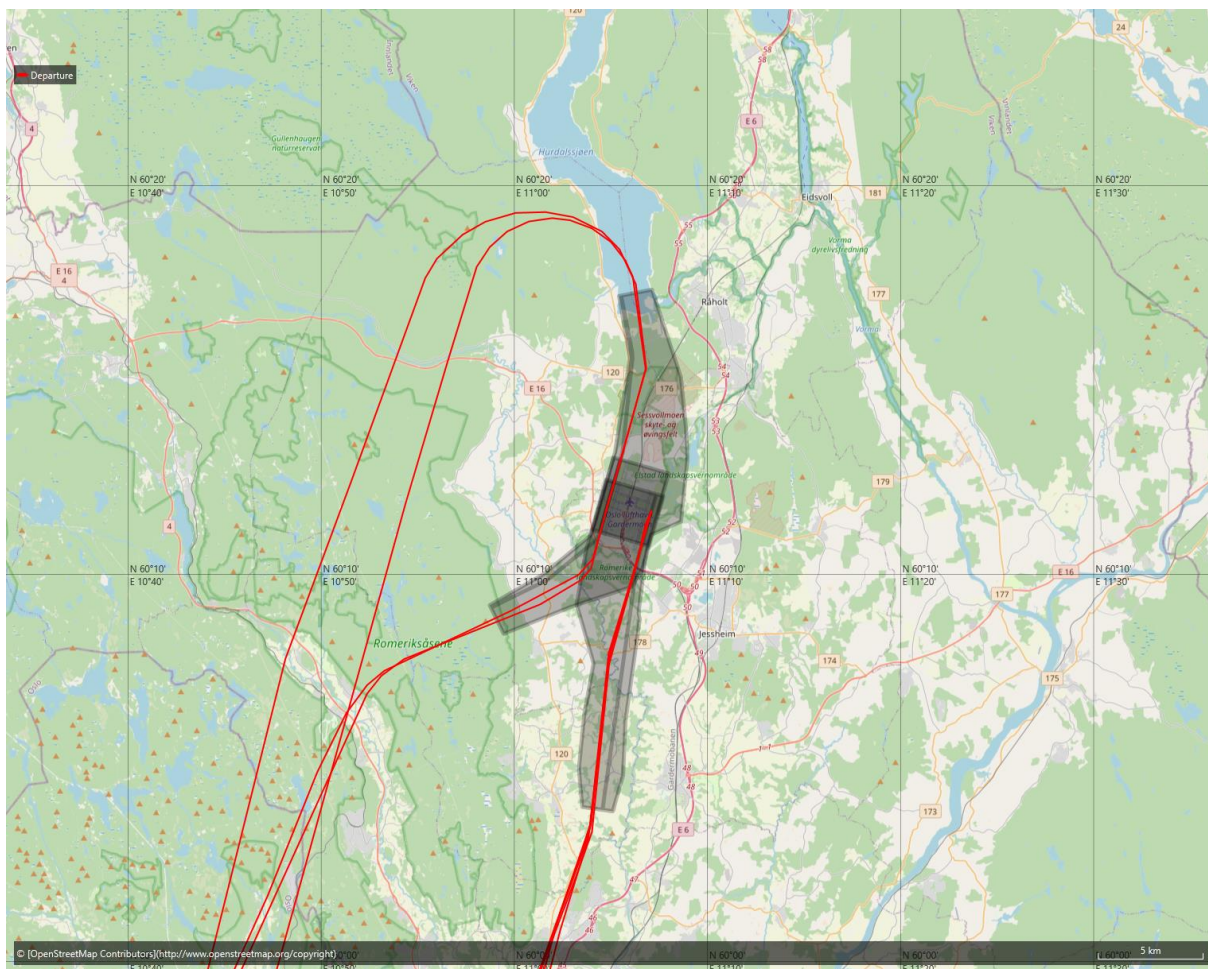


Figur 34. Avganger, Finnair - 97 flygninger  
A319 (13), A320 (4), EMB-E190 (76), ATR 72-500 (2), A321 (2),



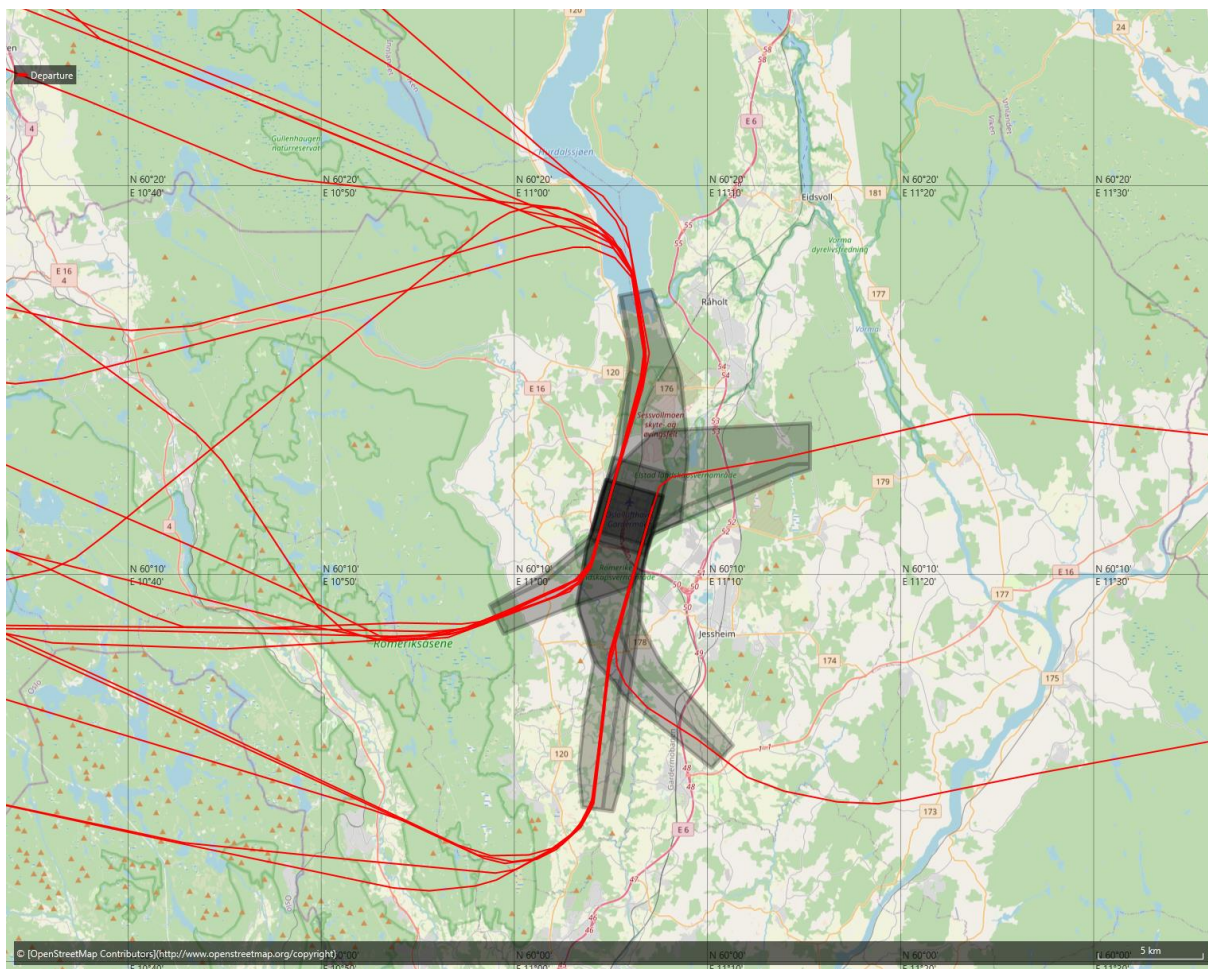


Figur 35. Avganger, Flyr - 161 flygninger  
B737-800 (161),

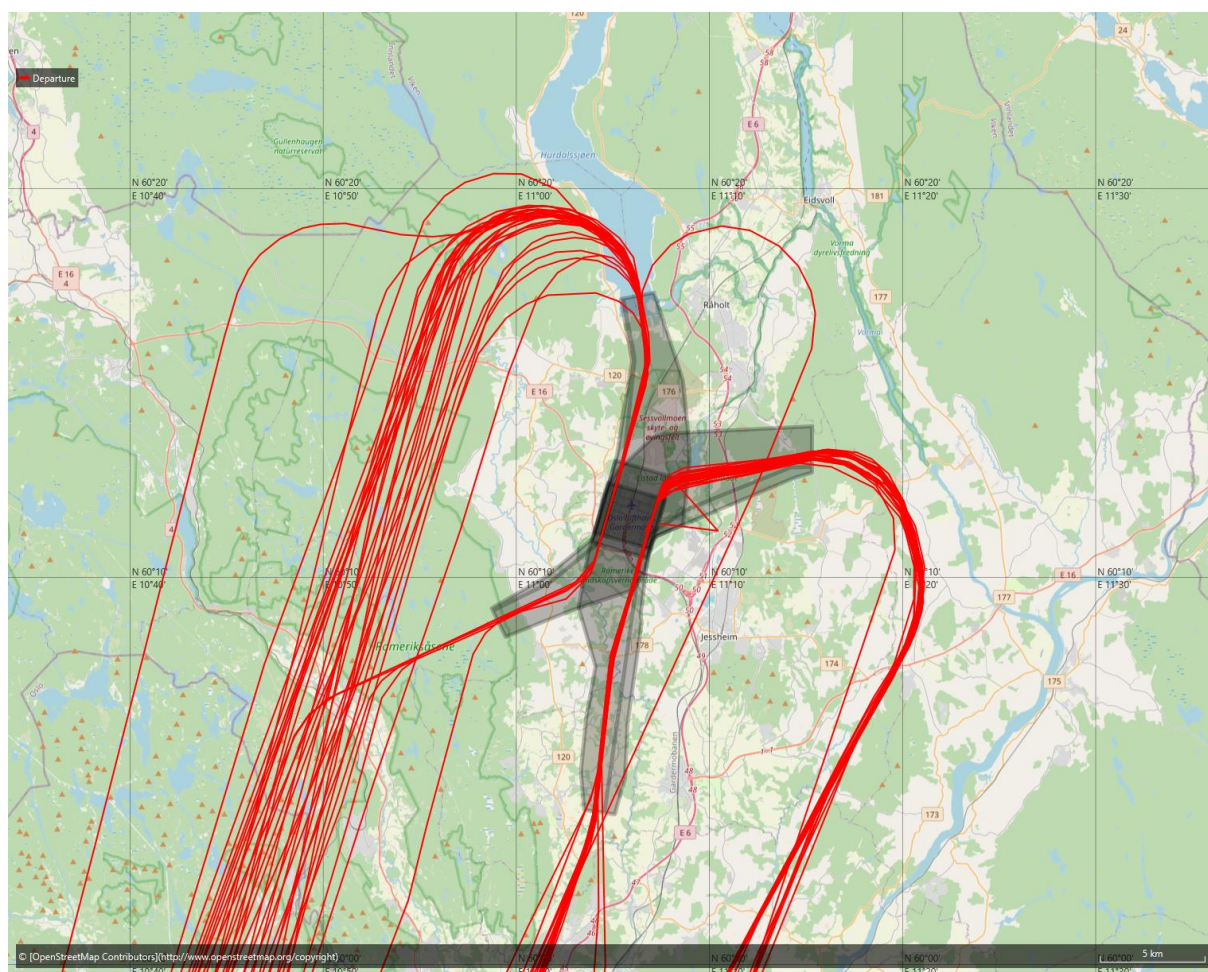


Figur 36. Avganger, Iberia - 9 flygninger  
A320 (1), A20N (7), A321 (1),





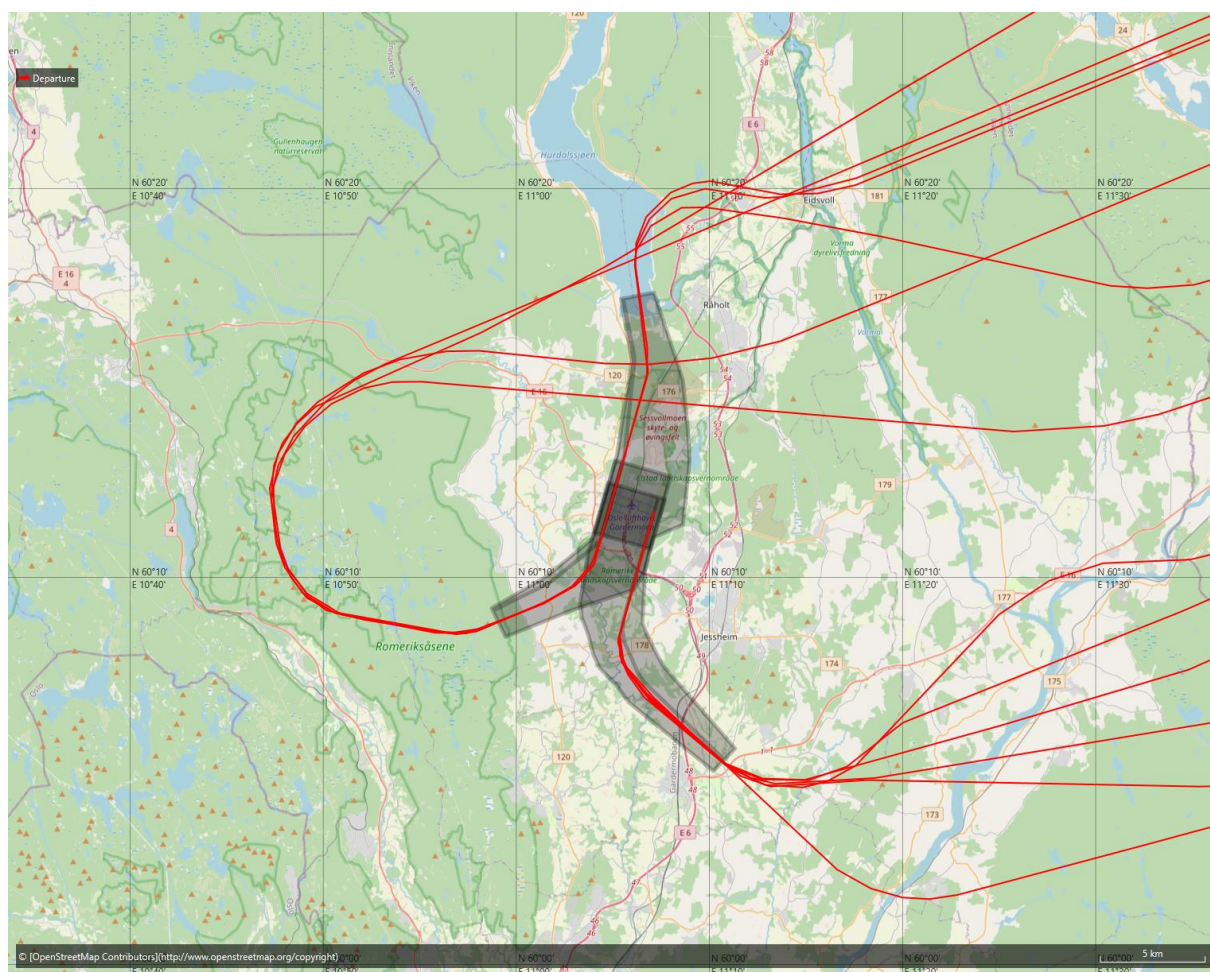
Figur 37. Avganger, Icelandair - 23 flygninger  
B757-200 (6), B38M (14), B39M (3),



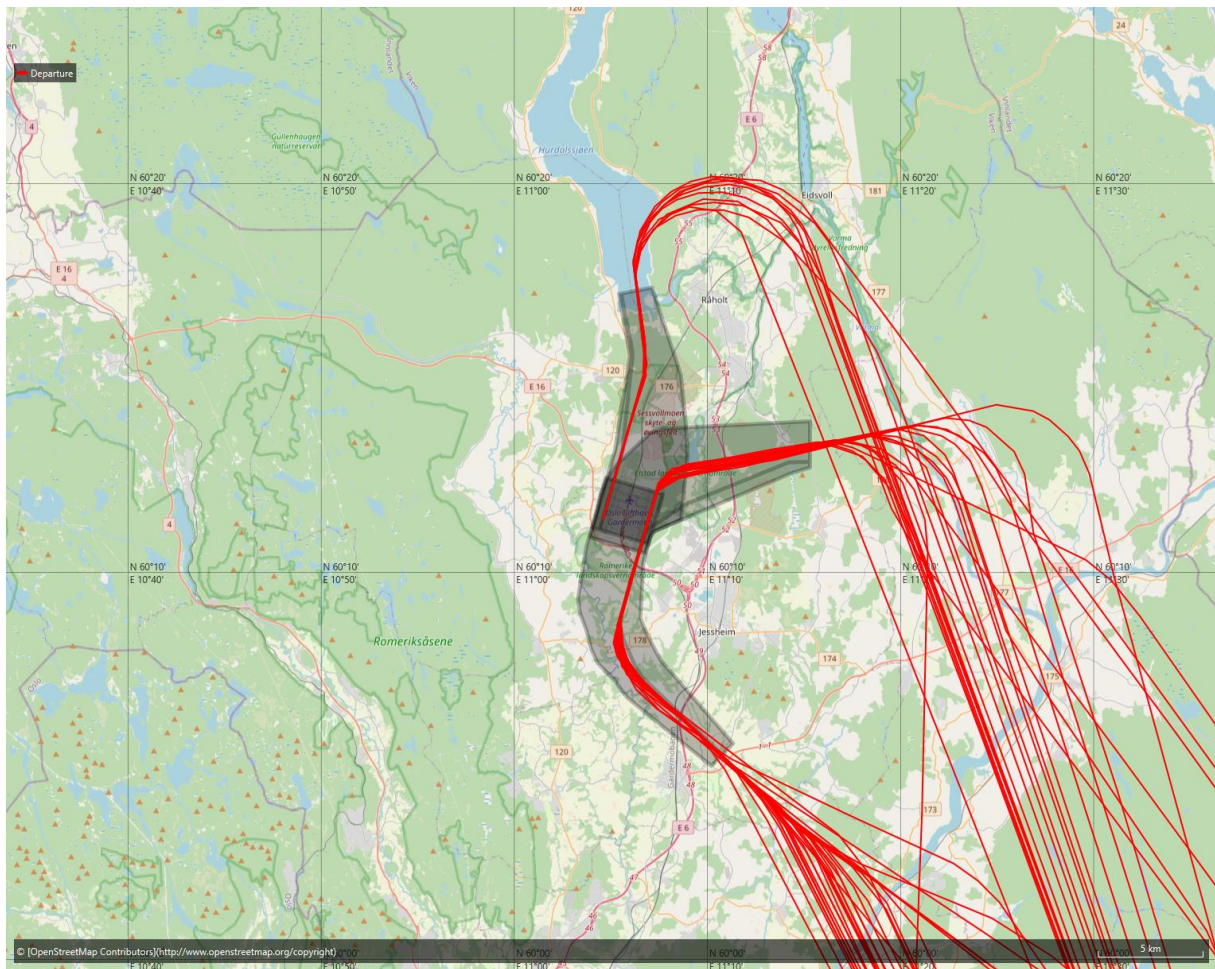
Figur 38. Avganger, KLM - 119 flygninger

B737-700 (20), B737-800 (64), EMB-E190 (14), E75L (16), B737-900 (3), E295 (2),





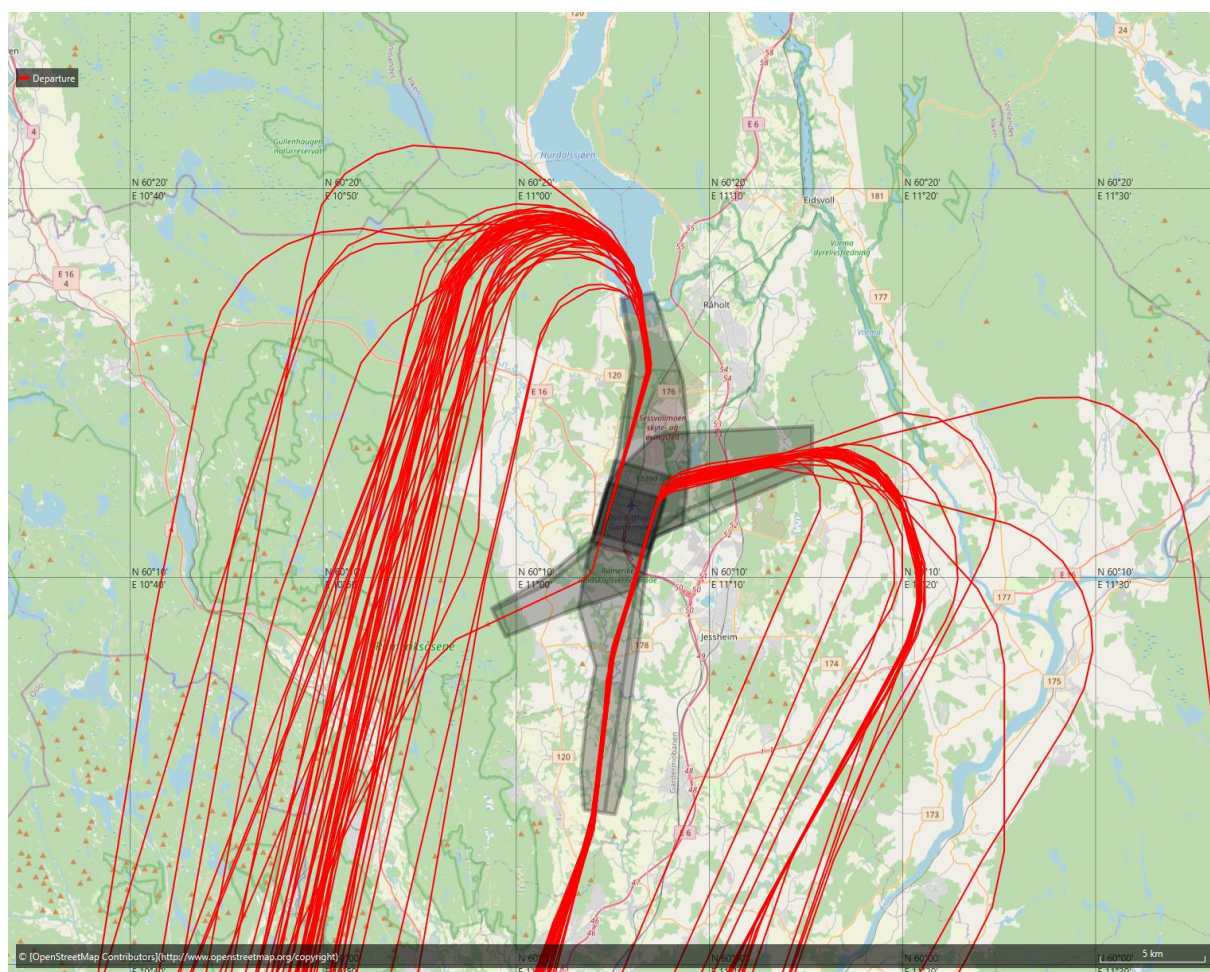
Figur 39. Avganger, Korean Air - 13 flygninger  
B777-200LR (13),



Figur 40. Avganger, LOT - 57 flygninger

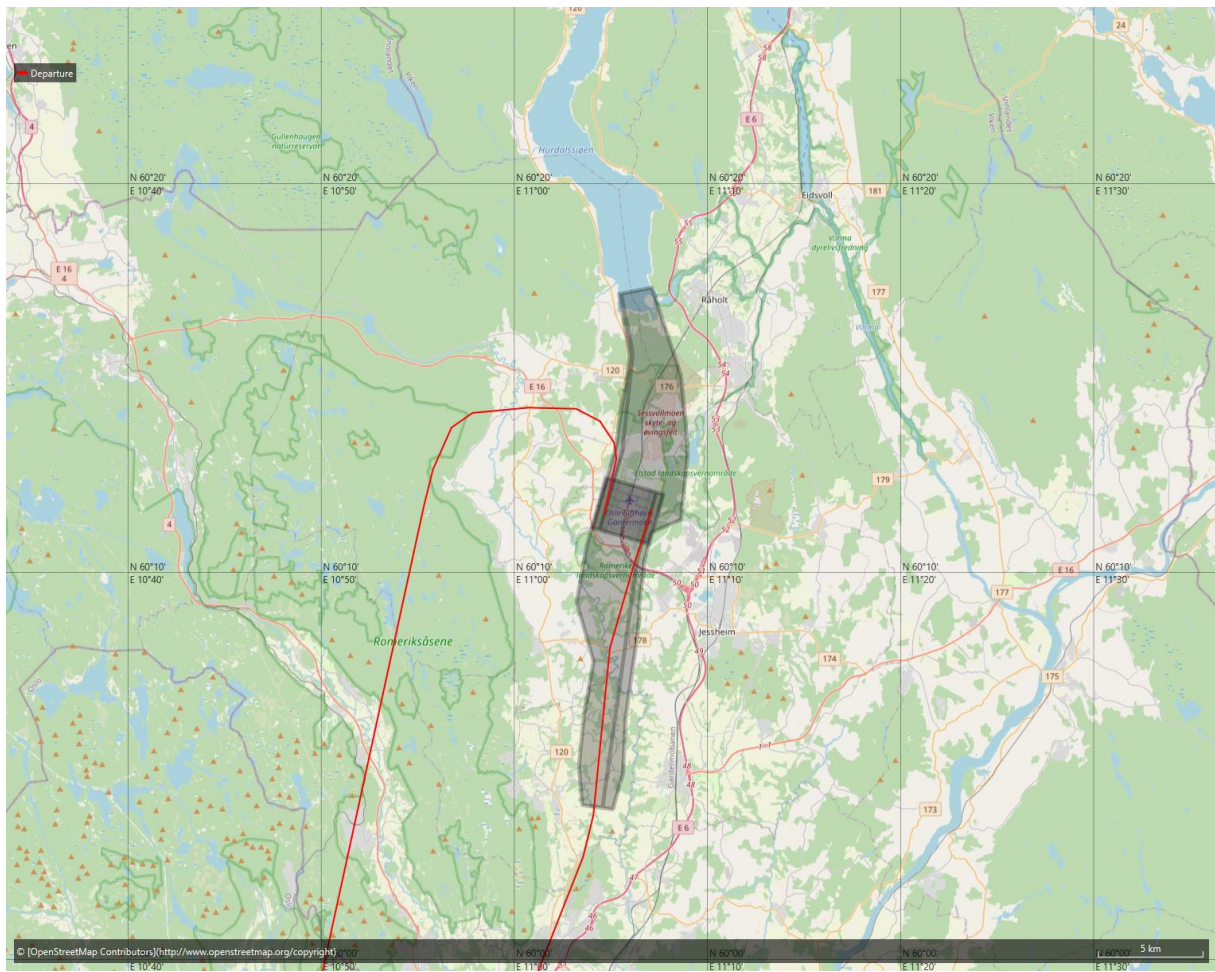
B737-800 (10), EMB-E190 (10), E195 (17), E75S (10), EMB-E170 (3), B38M (7),



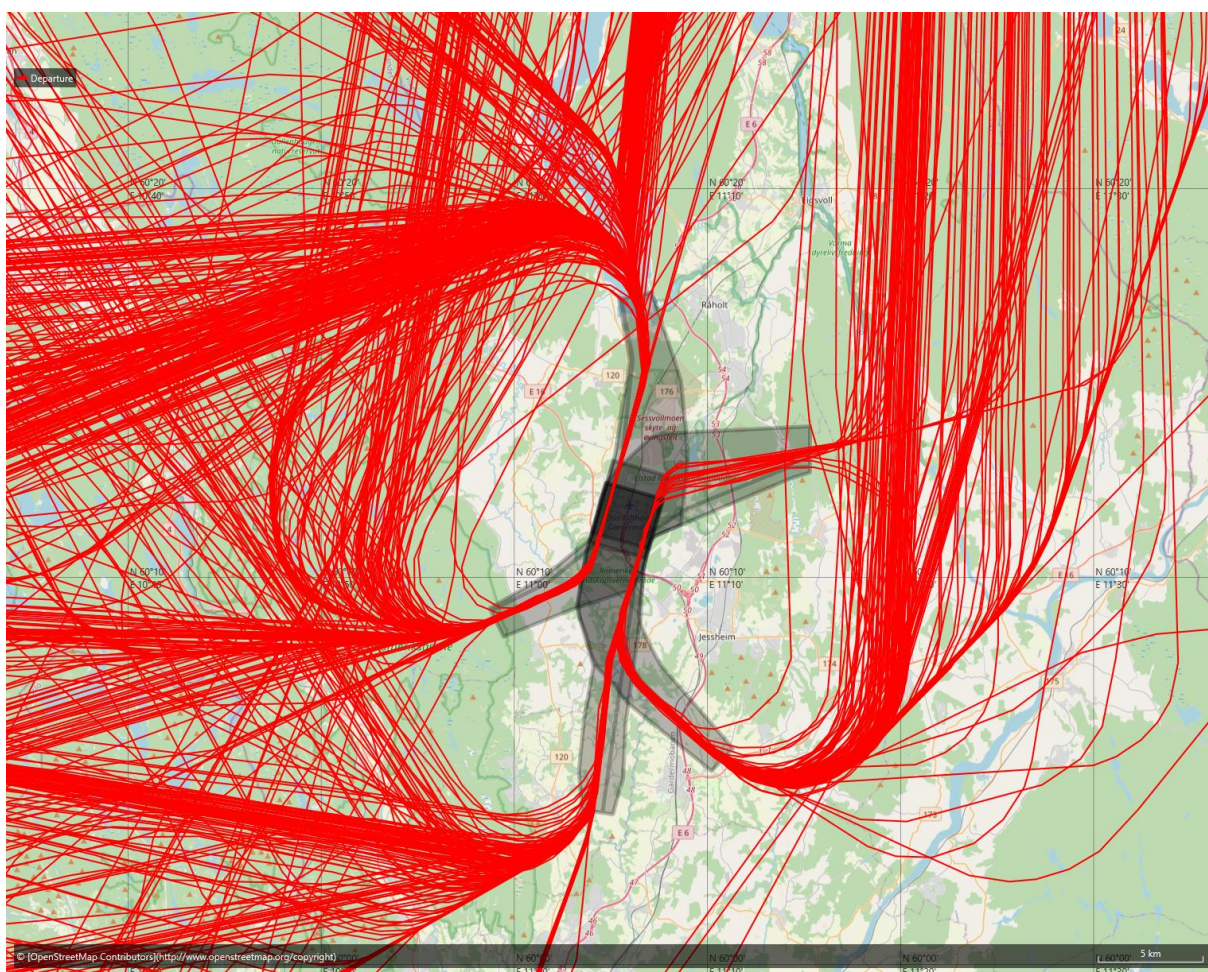


Figur 41. Avganger, Lufthansa - 171 flygninger  
A319 (11), A320 (53), EMB-E190 (2), A20N (91), A21N (2), E195 (5), A321 (7),



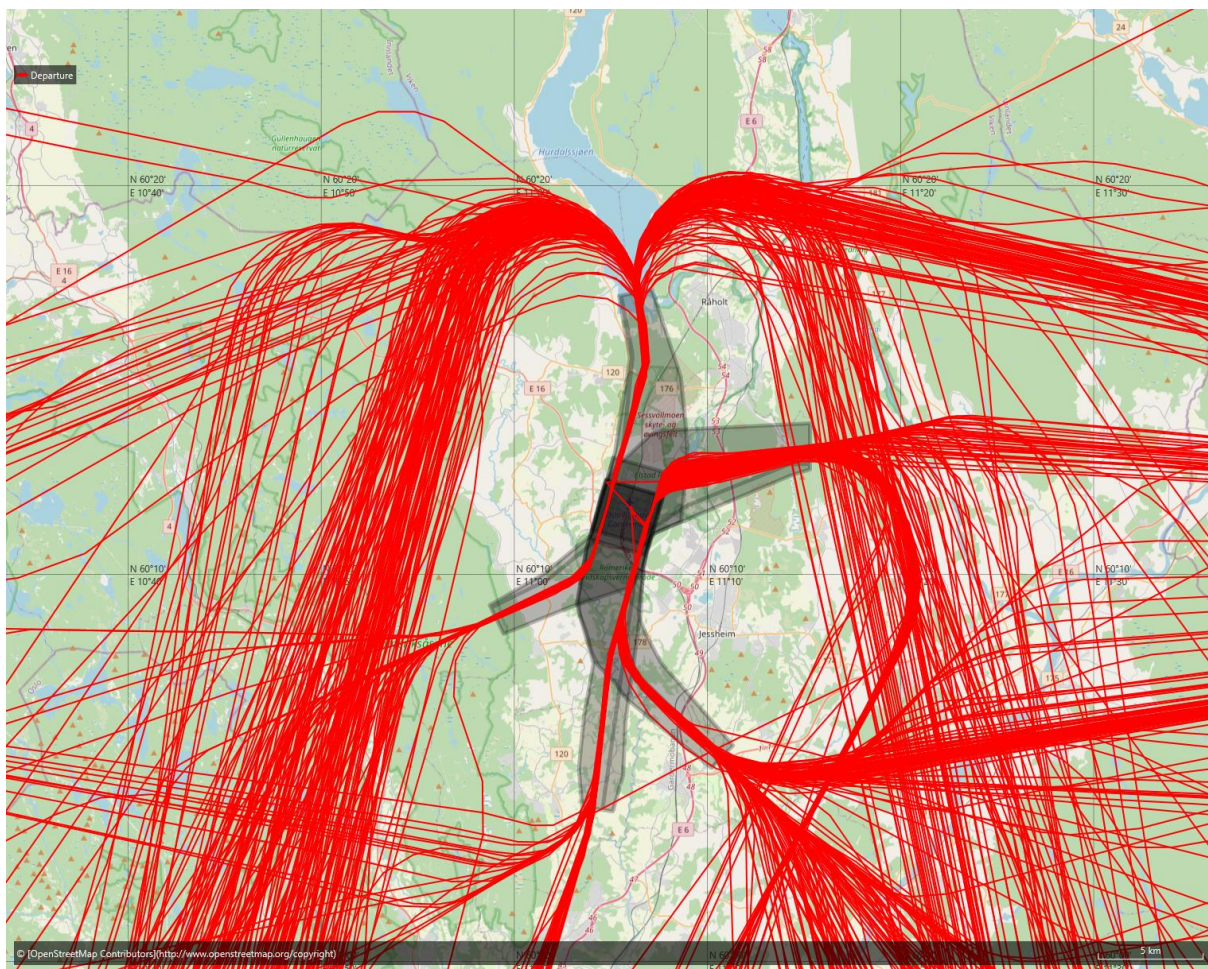


Figur 42. Avganger, Luxair - 2 flygninger  
DHC-8-400 (2),



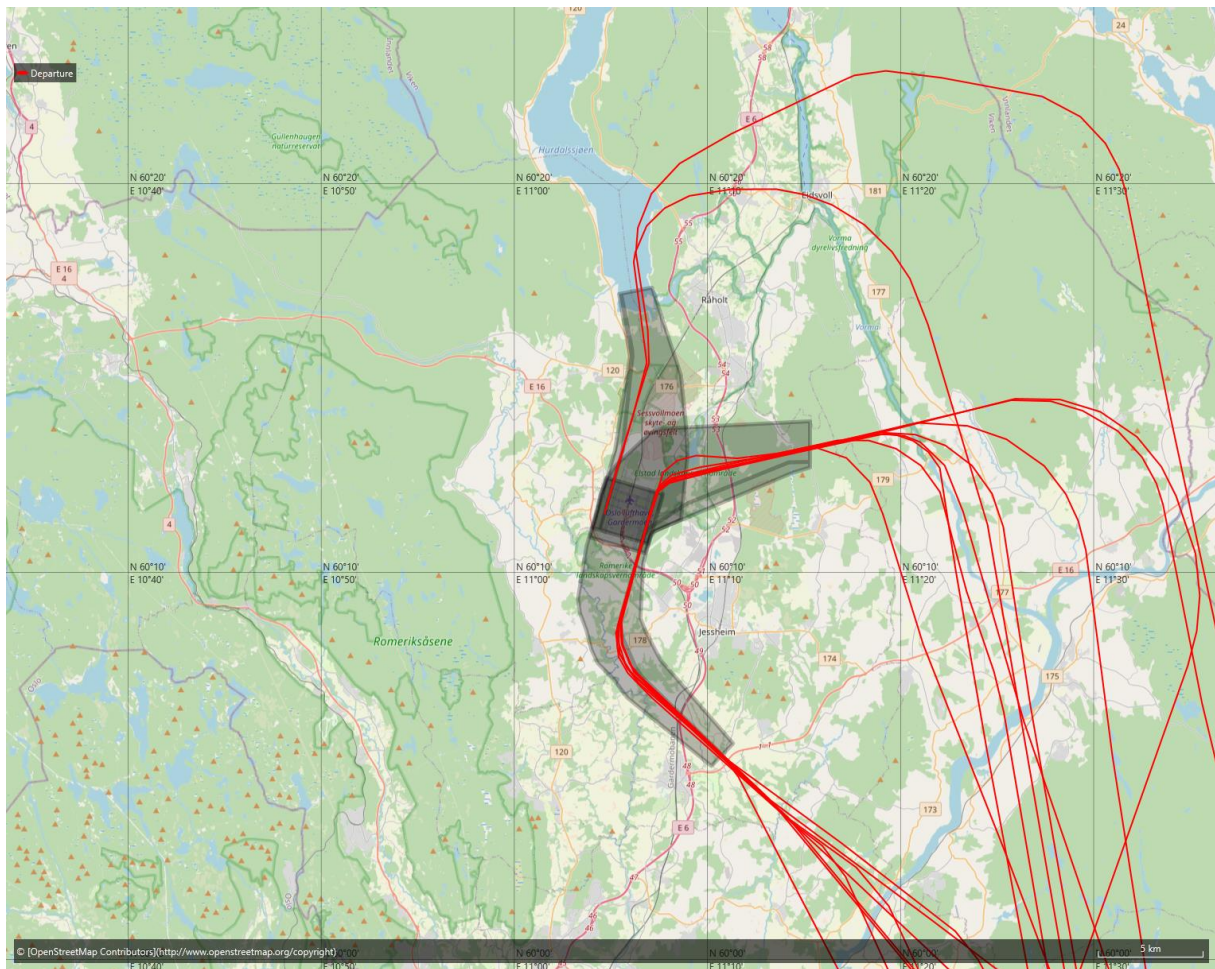
Figur 43. Avganger Norwegian - Innland, Totalt - 980 flygninger



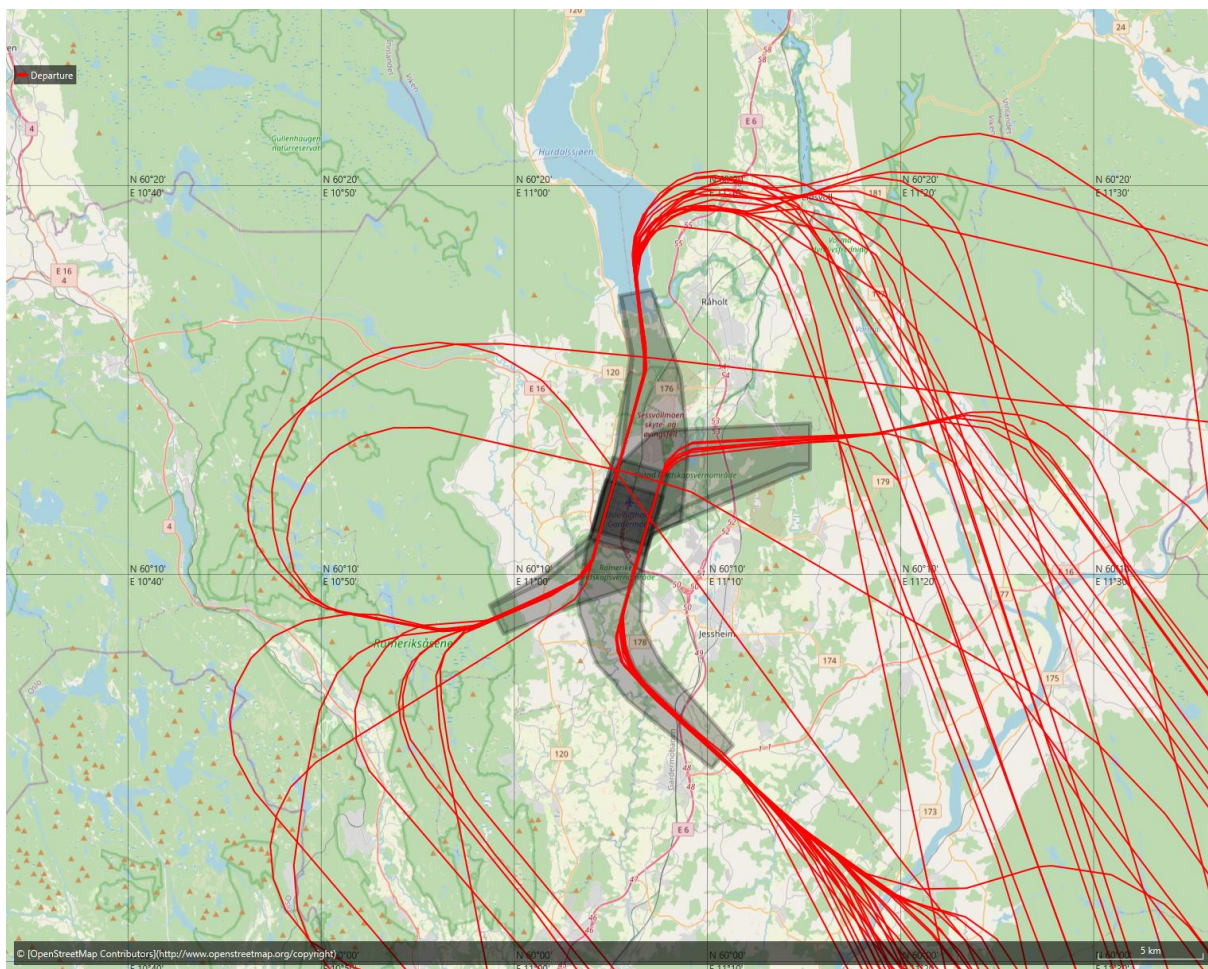


Figur 44. Avganger Norwegian - Utland, Totalt - 742 flygninger



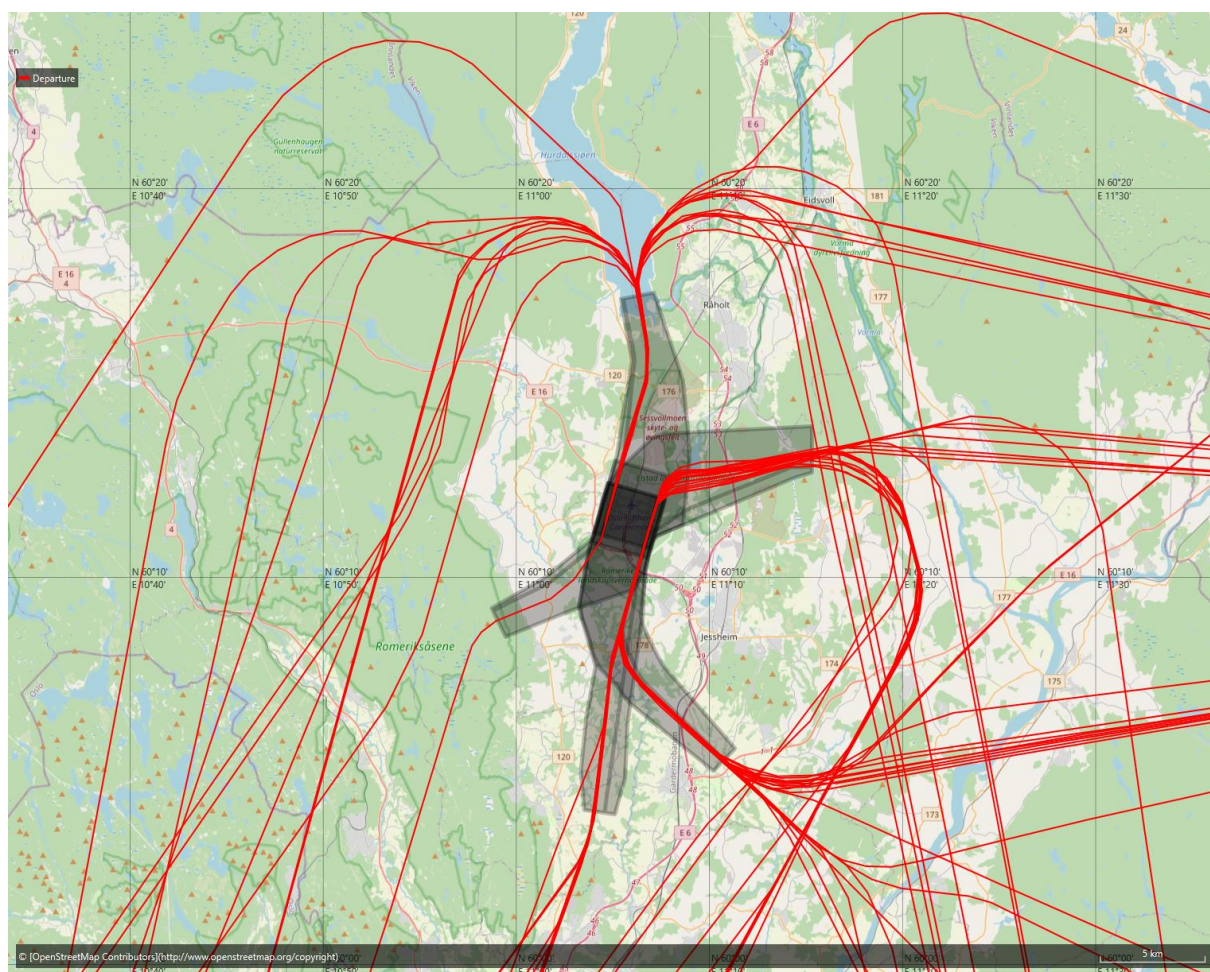


Figur 45. Avganger, Pegasus Airlines - 18 flygninger  
A320 (3), B737-800 (5), 0 (1), A20N (9),



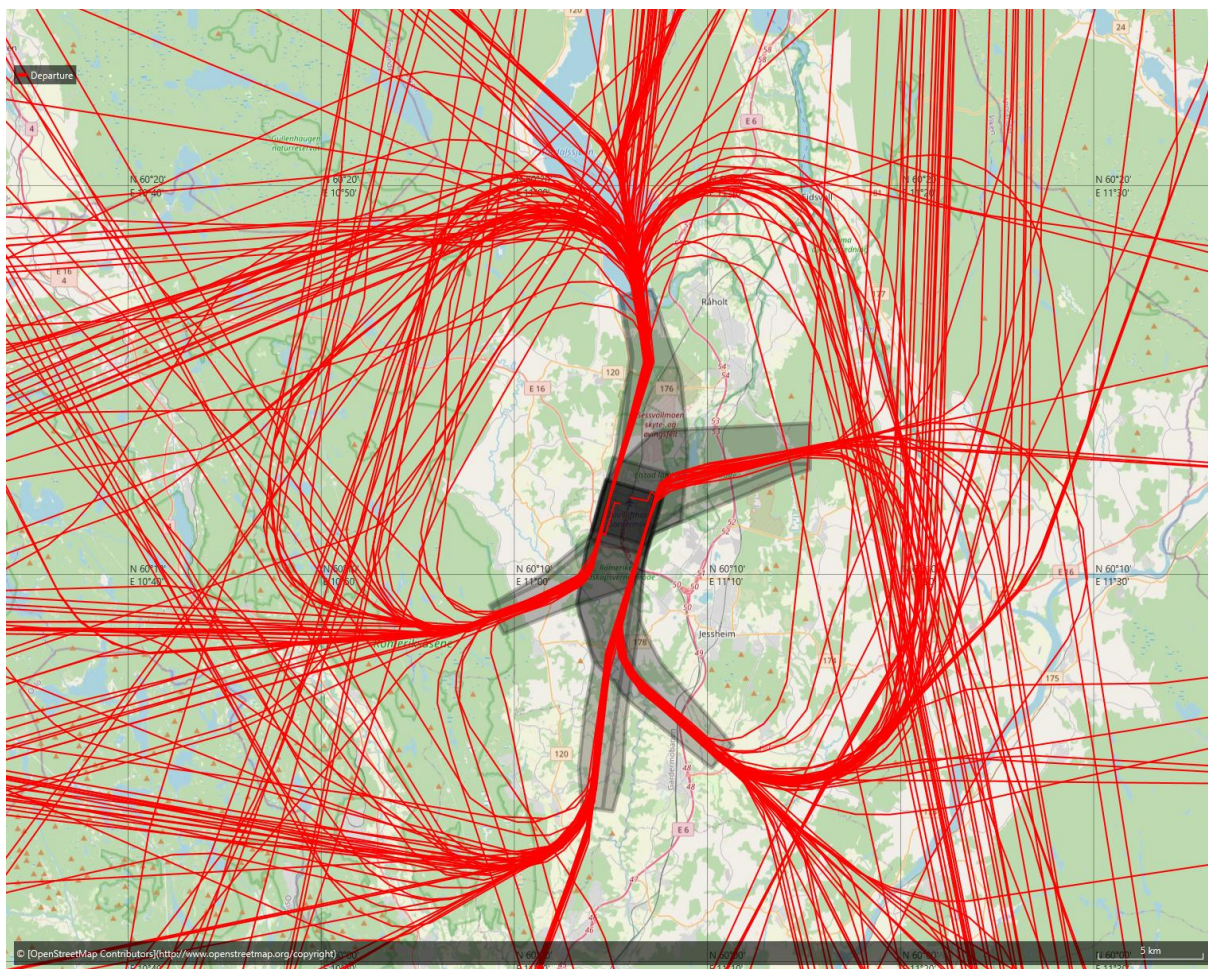
Figur 46. Avganger, Qatar Airways - 62 flygninger  
A330-200 (1), B777-200LR (27), B787-8 Dreamliner (20), B777-200ER (1), B789 (13),





Figur 47. Avganger, Ryanair - 71 flygninger  
B737-800 (71),





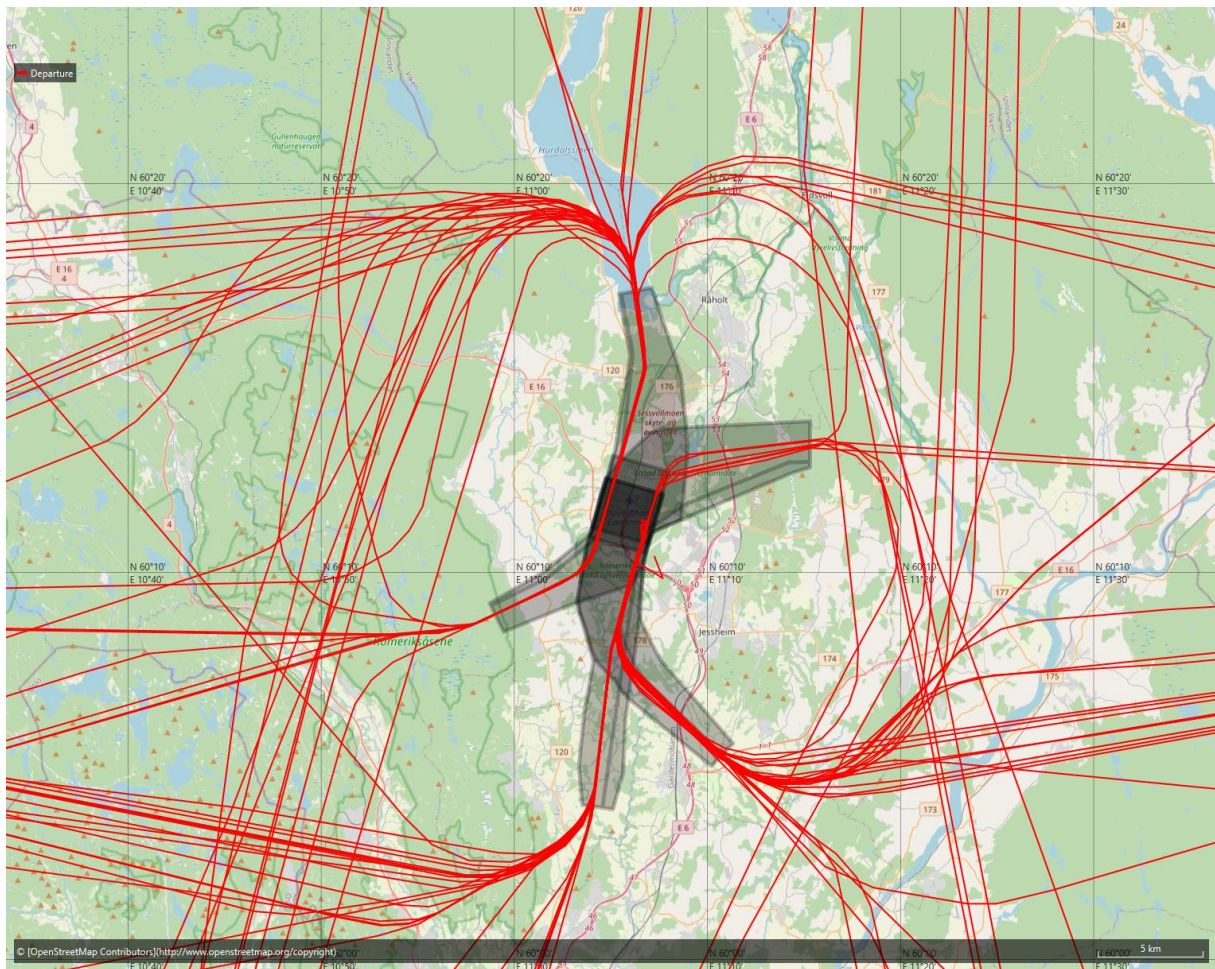
Figur 48. Avganger SAS, Totalt - 311 flygninger  
A319 (184), A320 (127),





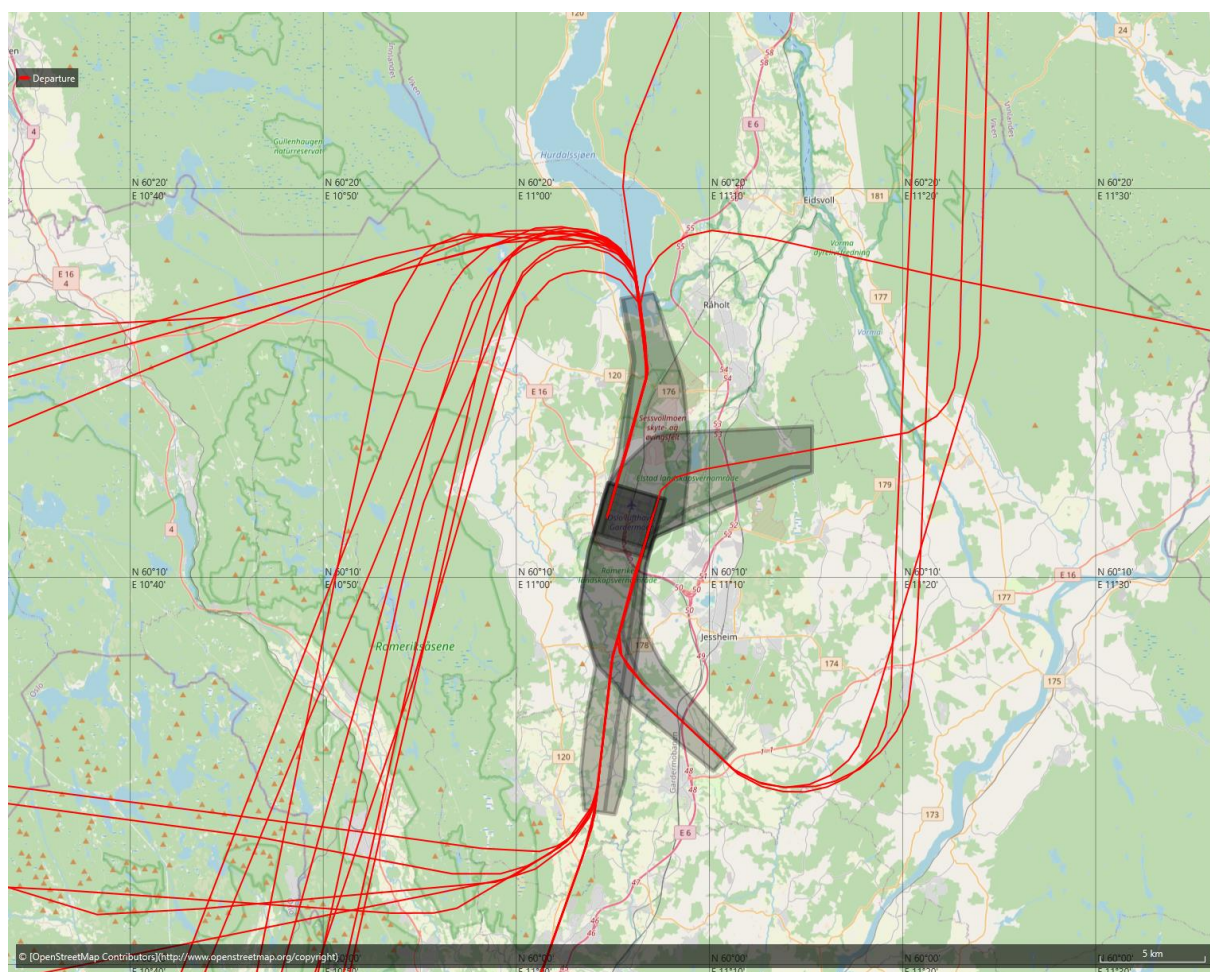
Figur 49. Avganger SAS, Totalt - 843 flygninger  
A320neo (843),



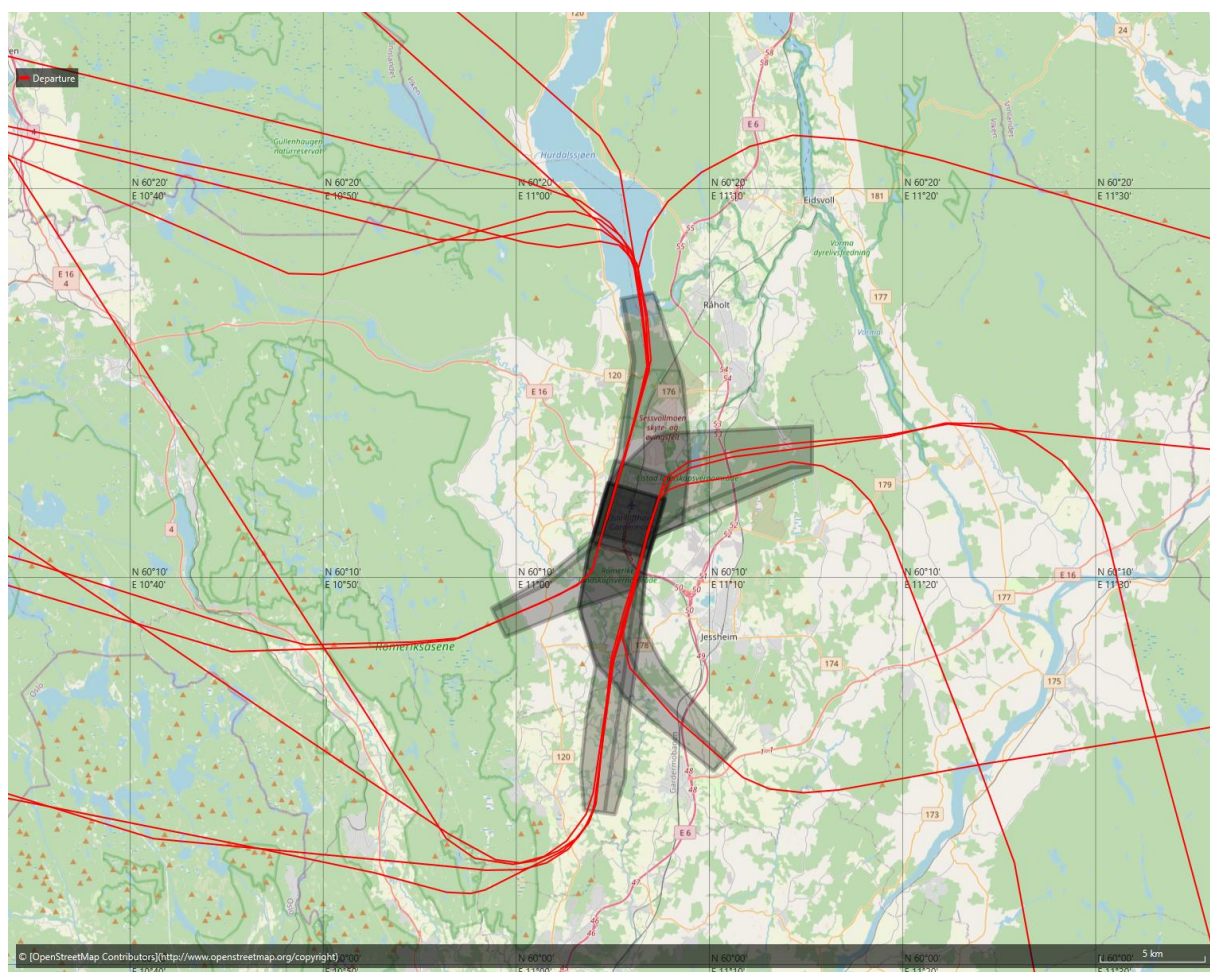


Figur 50. Avganger SAS, CRJ-900 - 105 flygninger



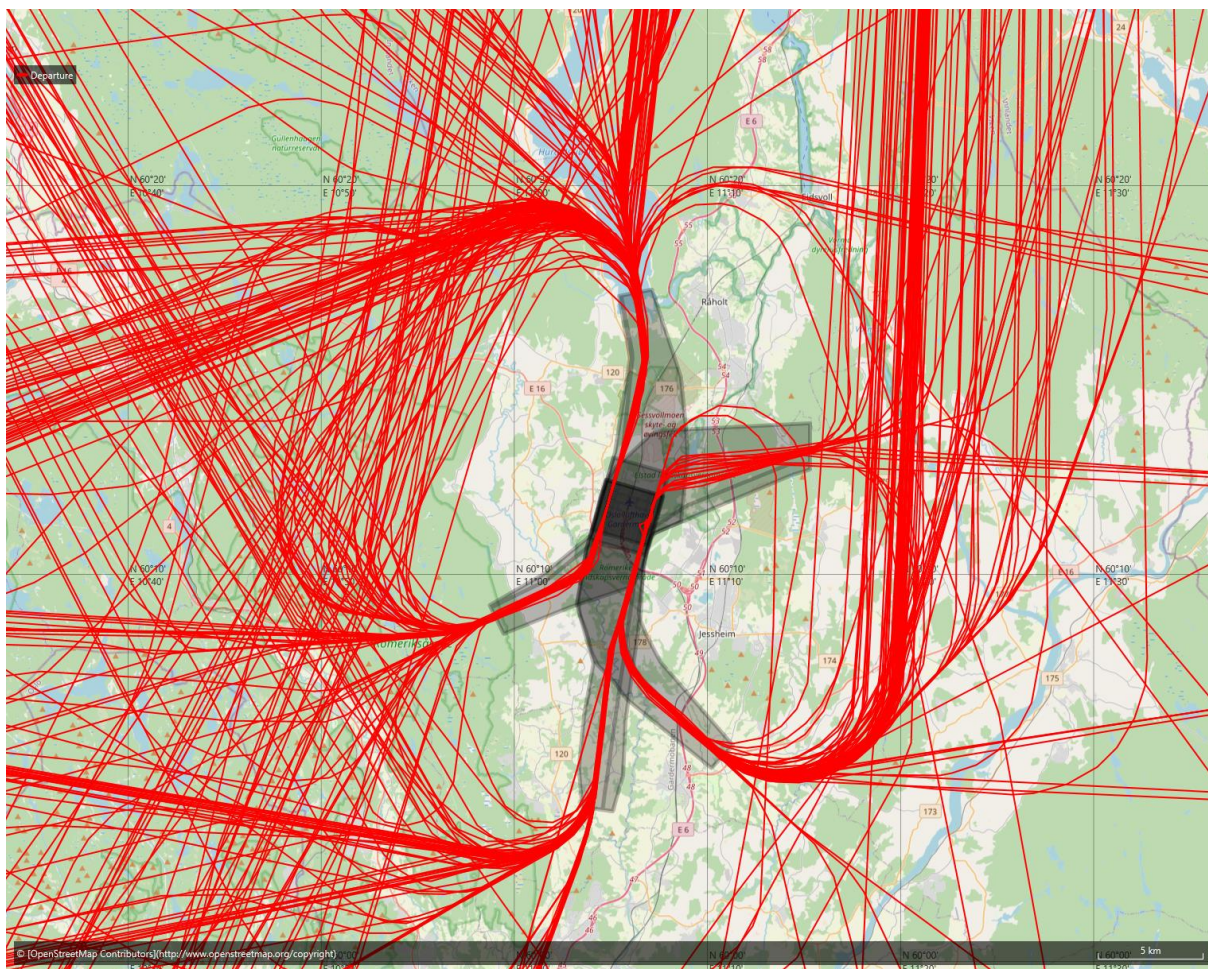


Figur 51. Avganger, SAS, Airbus A220 - 29 flygninger



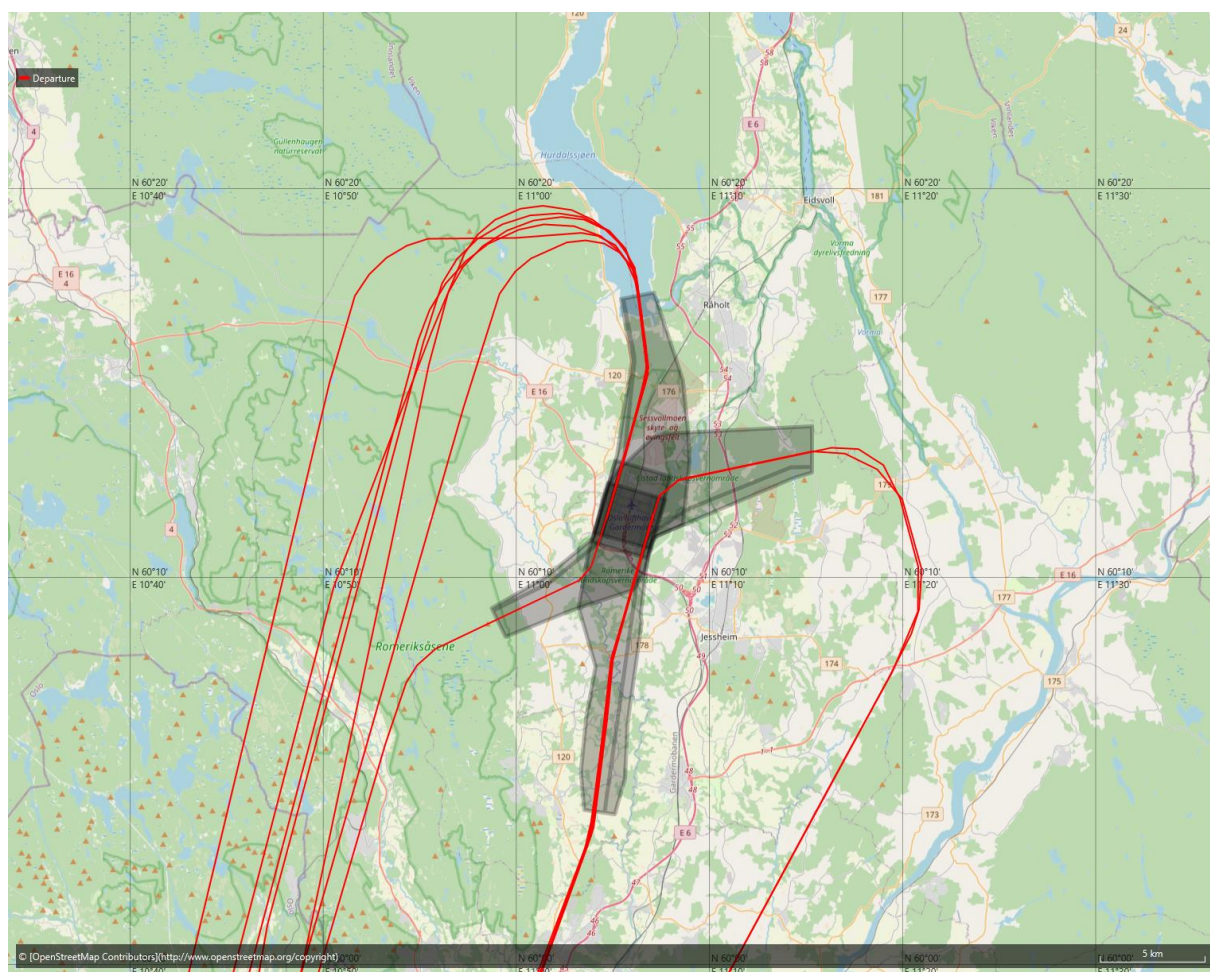
Figur 52. Avganger SAS, Totalt - 17 flygninger  
A330-300 (5), A350-900 (12),



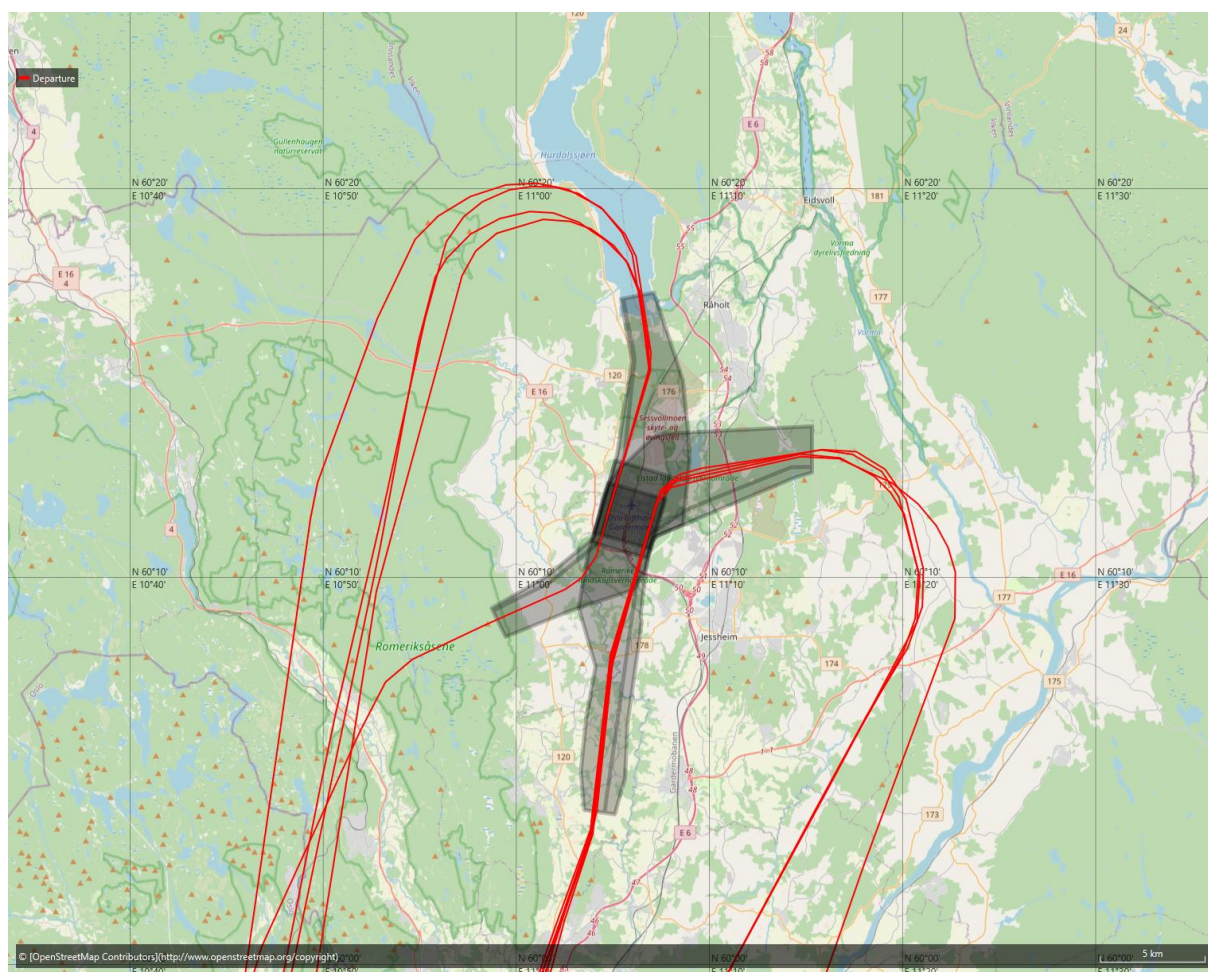


Figur 53. Avganger SAS, Totalt - 494 flygninger  
B737-700 (316), B737-800 (178),



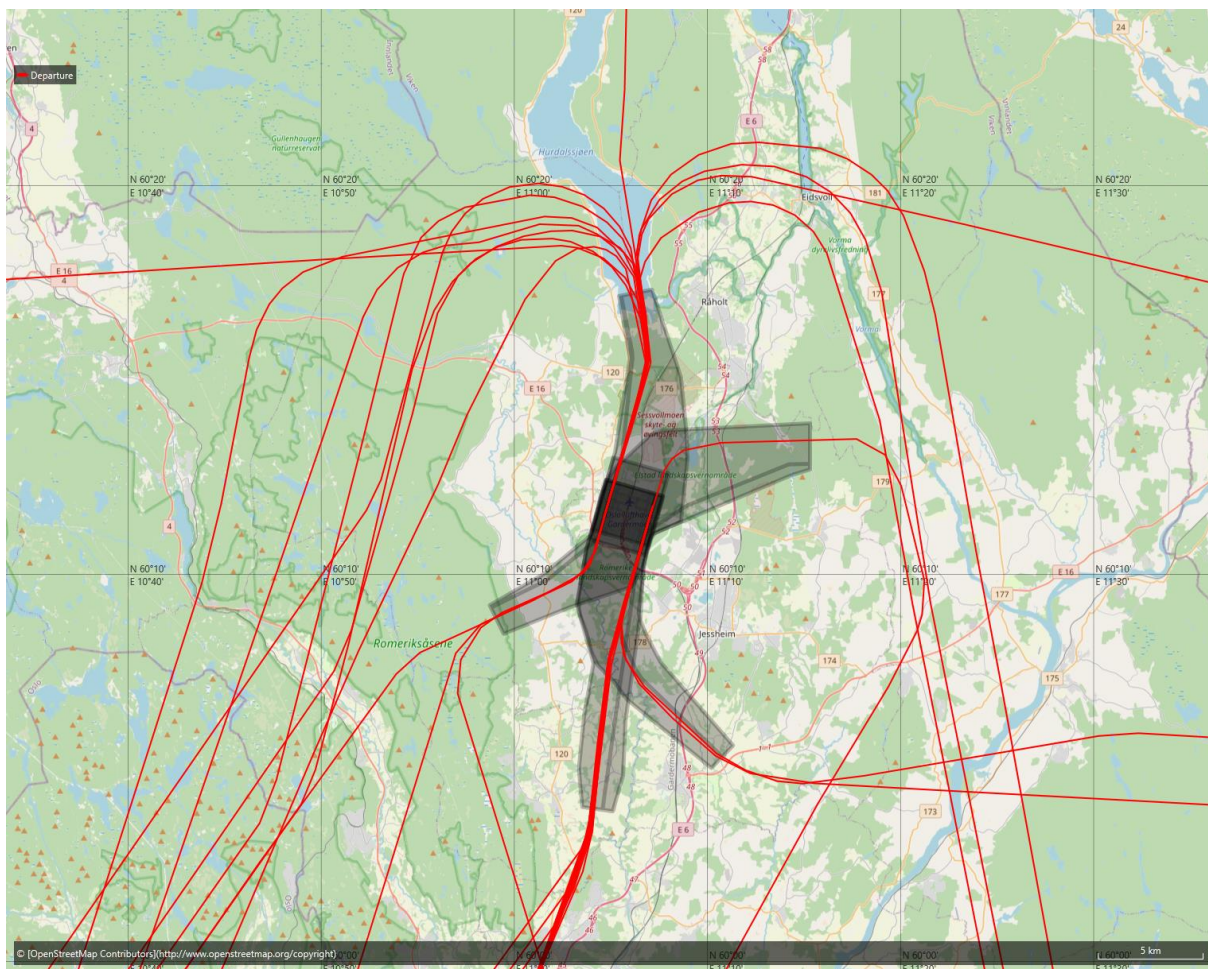


Figur 54. Avganger, Swiss - 16 flygninger  
A320 (3), A20N (1), BCS3 (12),

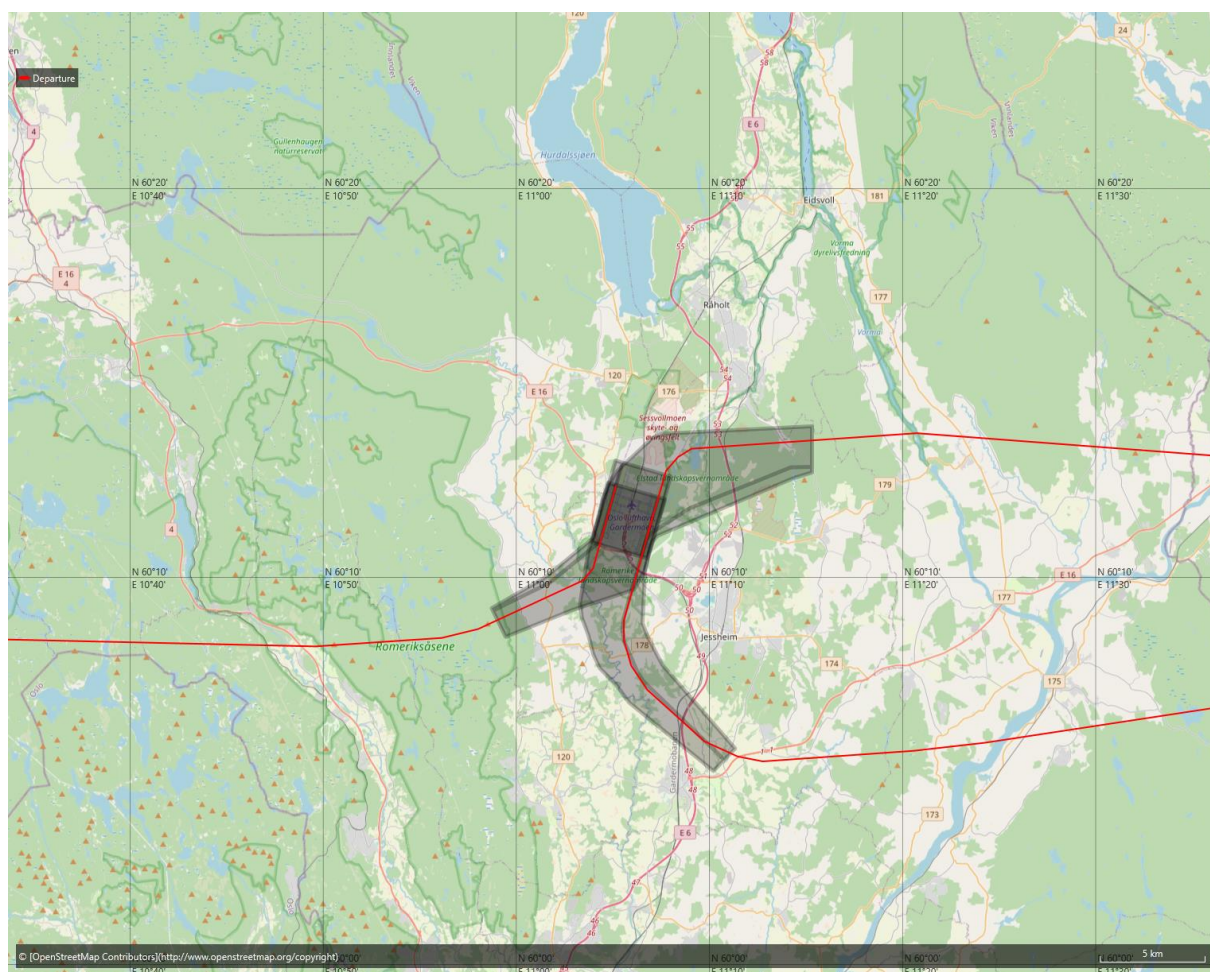


Figur 55. Avganger, TAP Portugal - 16 flygninger  
A319 (3), A320 (5), A20N (6), A21N (2),



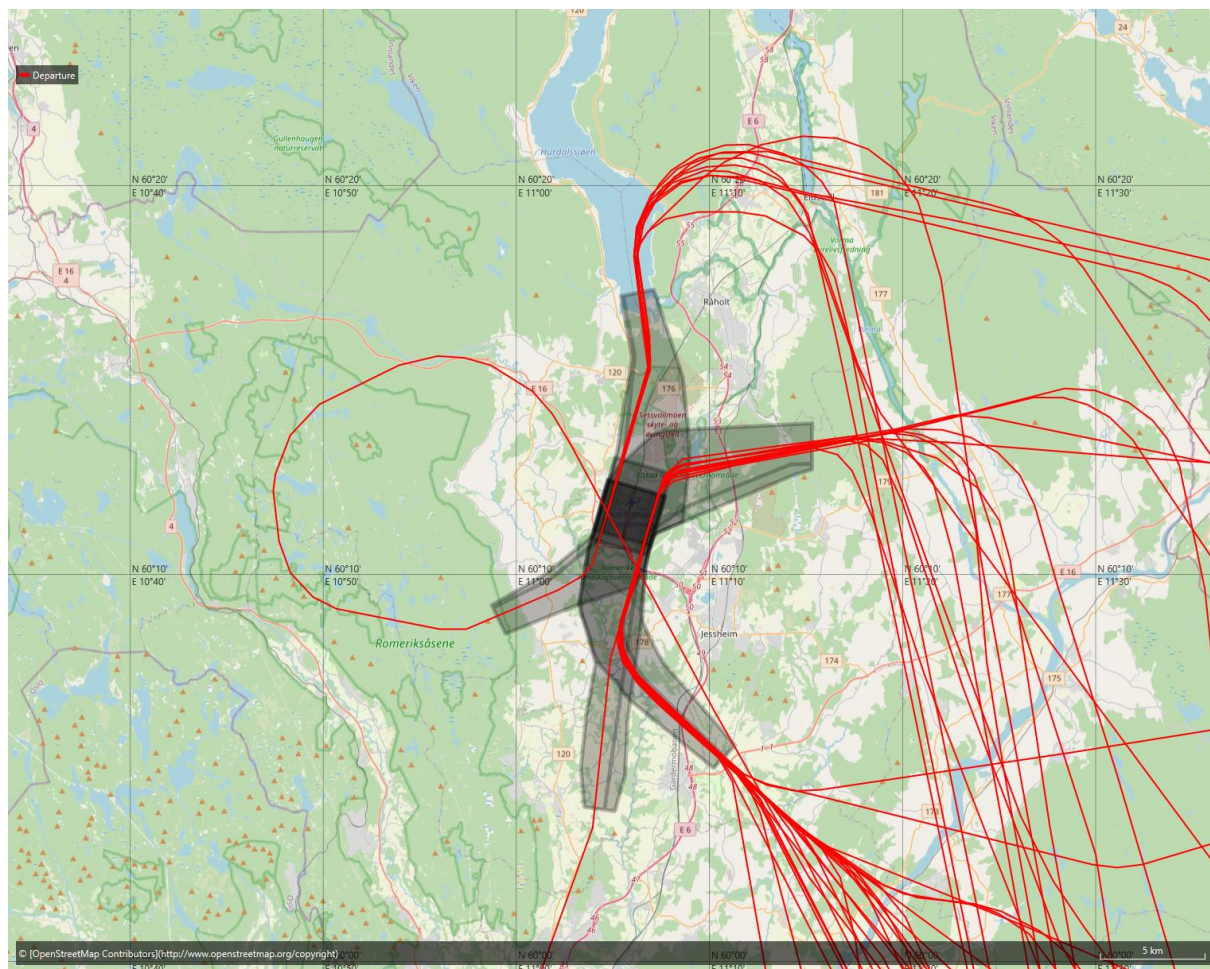


Figur 56. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia - 39 flygninger  
B737-800 (1), A330-200 (4), A330-300 (4), A321 (30),

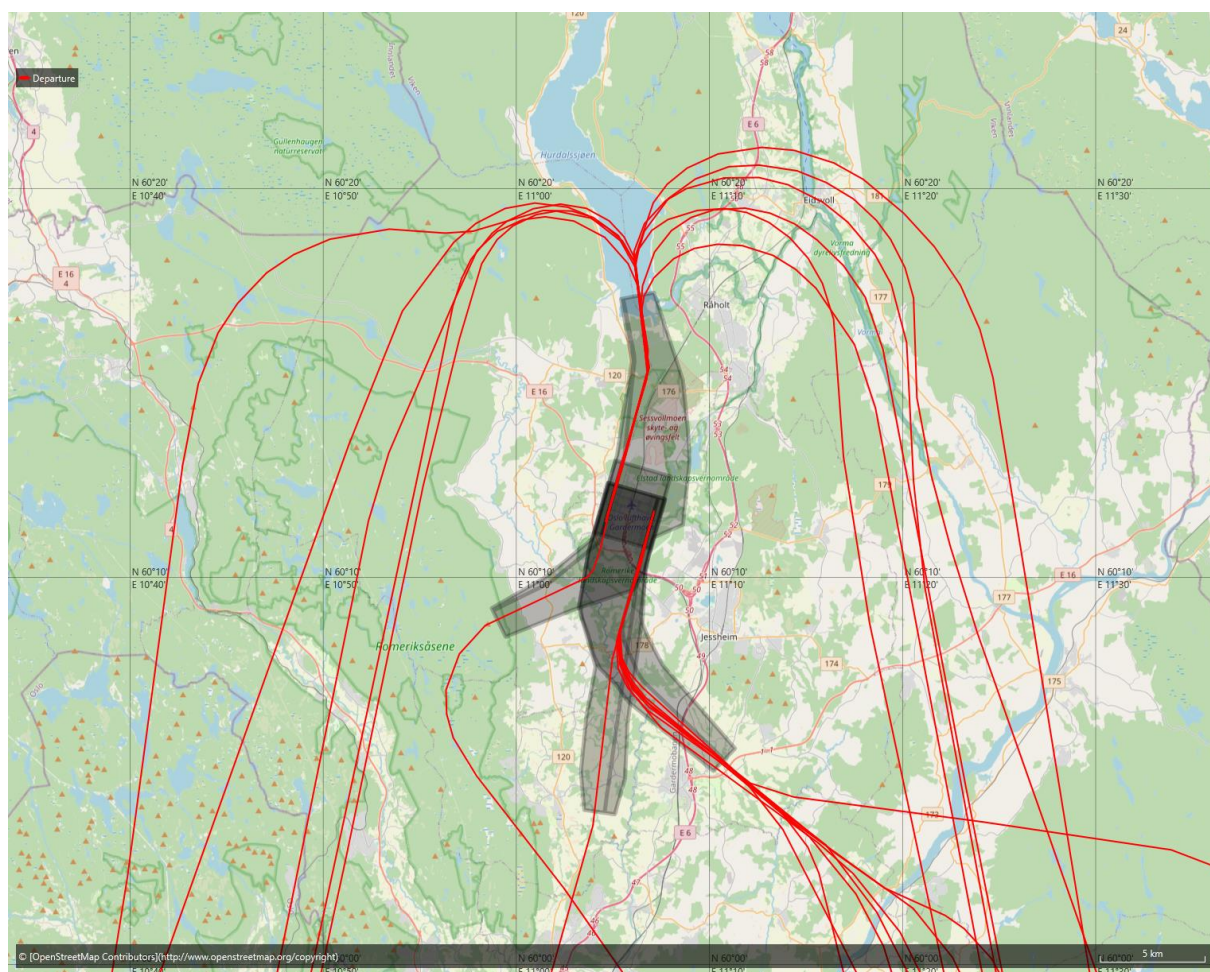


Figur 57. Avganger, TUIfly Nordic - 3 flygninger  
B787-8 Dreamliner (3),



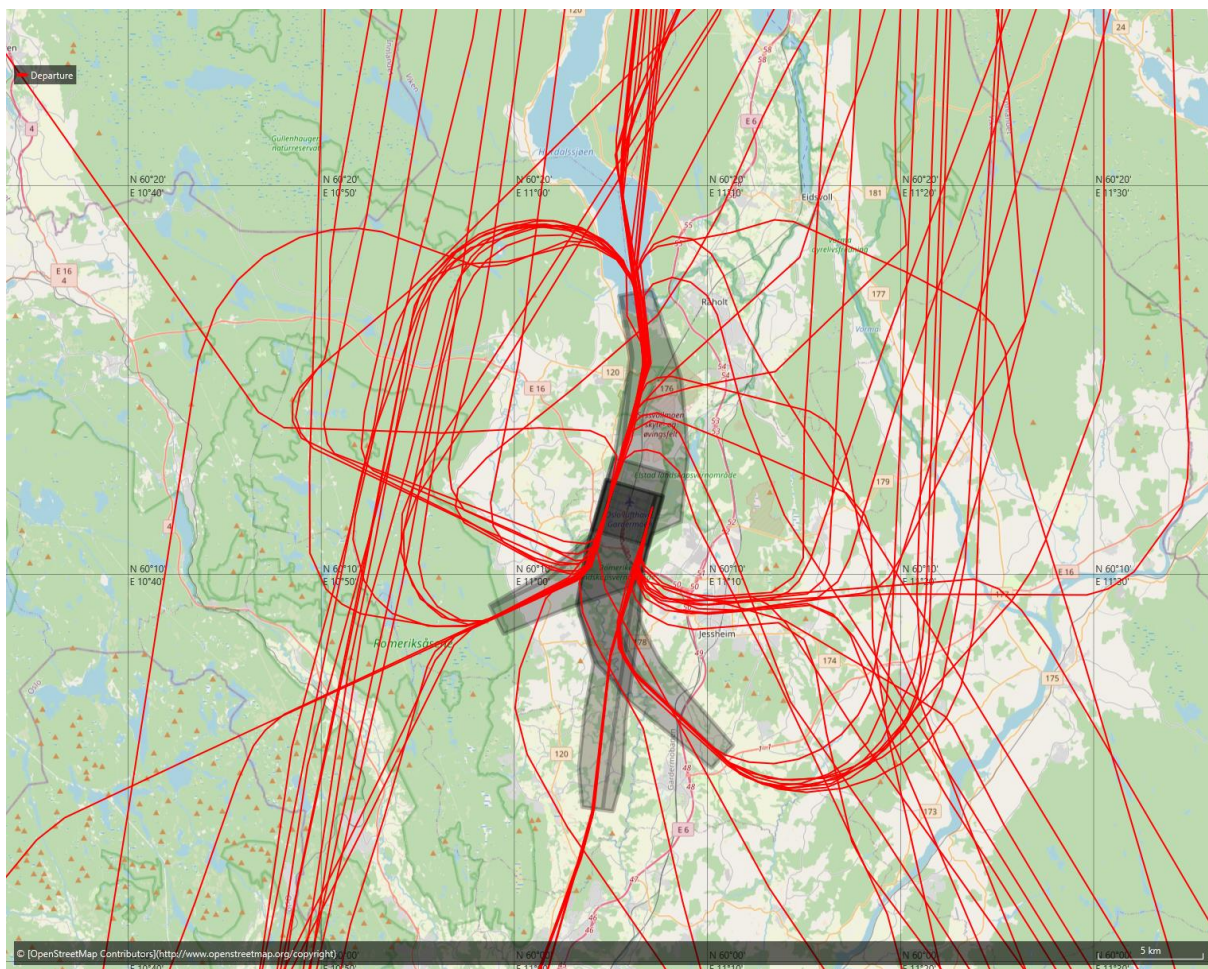


Figur 58. Avganger, Turkish Airlines - 47 flygninger  
B737-800 (1), A330-200 (6), B777-200ER (1), A21N (13), A330-300 (14), A321 (12),

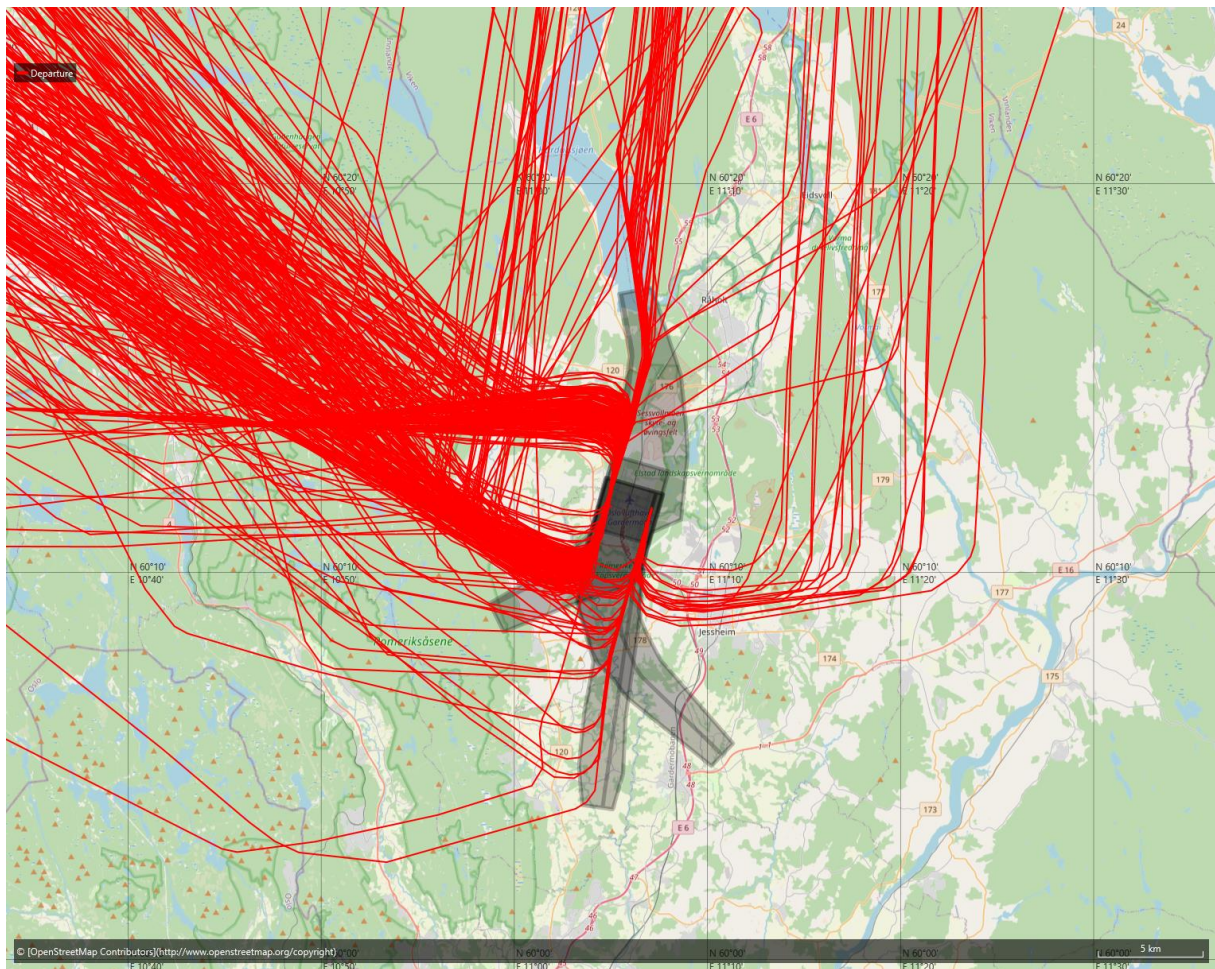


Figur 59. Avganger, United Parcel Service - 21 flygninger  
B767-300 (21),



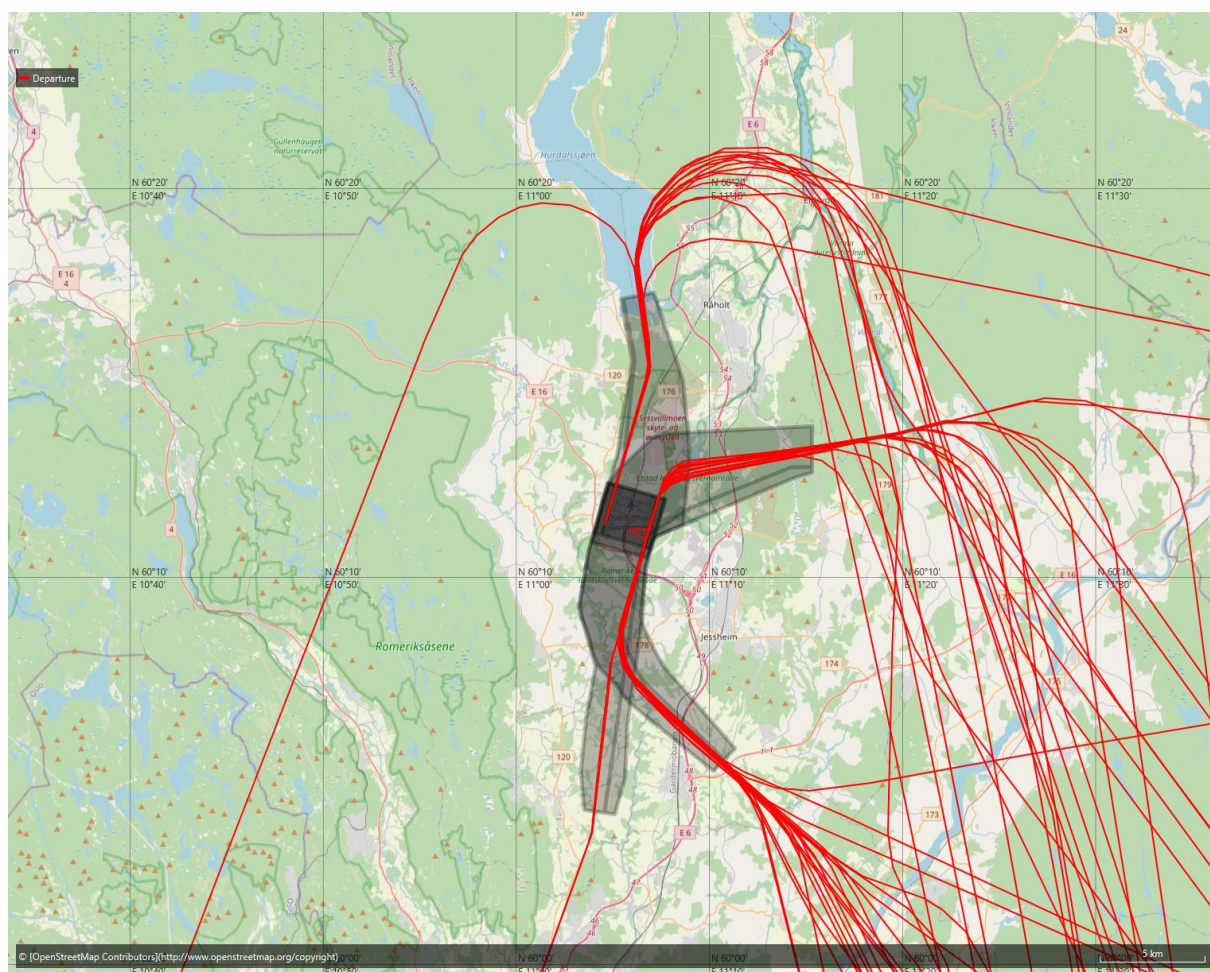


Figur 60. Avganger, West Air Sweden - 88 flygninger  
ATP (37), B737-800 (21), CRJ-200 (30),



Figur 61. Avganger, Widerøe - 402 flygninger  
DHC-8-100 (332), 0 (1), DHC-8-300 (17), DHC-8-200 (52),





Figur 62. Avganger, Wizz Air Hungary - 50 flygninger  
A320 (16), A21N (14), A321 (20),

## VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER

NMT001 – Mogreina

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	4	0	1	0	100		48.0	20.3
02/01/2022	4	0	3	0	100		50.0	21.8
03/01/2022	23	0	12	0	100		45.8	31.3
04/01/2022	11	0	15	0	100		51.1	35.9
05/01/2022	0	0	0	10	100		49.9	39.3
06/01/2022	0	0	0	40	100		50.8	43.9
07/01/2022	0	0	1	0	100		49.1	21.0
08/01/2022	0	0	0	2	100		49.9	33.0
09/01/2022	0	0	0	3	100		46.8	31.4
10/01/2022	42	0	27	8	100		47.7	38.8
11/01/2022	10	0	9	0	100		46.1	29.4
12/01/2022	53	0	49	0	100		48.5	39.5
13/01/2022	64	0	50	0	84	W	49.3	41.0
14/01/2022	0	0	0	33	100		47.7	43.1
15/01/2022	44	0	28	0	100		47.2	35.7
16/01/2022	58	0	45	10	97	W	47.2	42.6
17/01/2022	0	0	0	31	100		46.8	40.8
18/01/2022	44	0	37	0	100		50.2	38.0
19/01/2022	25	0	20	1	91	W	49.1	36.2
20/01/2022	0	0	1	22	97	W	48.7	41.8
21/01/2022	0	0	0	38	100		51.6	45.3
22/01/2022	33	0	27	0	100		46.9	36.2
23/01/2022	1	0	1	0	100		45.5	16.8
24/01/2022	42	0	39	4	100		48.8	40.1
25/01/2022	32	0	27	9	100		52.2	42.9
26/01/2022	48	0	32	0	100		46.4	36.7
27/01/2022	15	0	15	23	100		49.5	44.1
28/01/2022	46	0	22	10	100		46.2	39.9
29/01/2022	35	0	29	0	88	W	46.9	36.8
30/01/2022	0	0	1	32	91	W	50.6	44.1
31/01/2022	39	0	27	9	100		49.4	40.2
<b>Sum</b>	<b>673</b>	<b>0</b>	<b>518</b>	<b>285</b>	<b>98</b>		<b>48.9</b>	<b>39.9</b>

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



NMT001 – Mogreina

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	0	0	0	0	100		69.9	
02/01/2022	0	0	0	0	100		36.8	
03/01/2022	1	0	0	0	100		34.8	
04/01/2022	0	0	0	0	100		41.3	
05/01/2022	0	0	0	0	100		40.9	
06/01/2022	0	0	0	0	100		43.6	
07/01/2022	0	0	0	0	100		43.2	
08/01/2022	0	0	0	0	100		36.6	
09/01/2022	0	0	0	0	100		36.5	
10/01/2022	0	0	0	0	100		38.4	
11/01/2022	0	0	0	0	100		38.1	
12/01/2022	0	0	0	0	100		40.1	
13/01/2022	0	0	0	0	87	T W	44.2	
14/01/2022	0	0	0	0	100		45.6	
15/01/2022	0	0	0	0	100		39.2	
16/01/2022	0	0	0	0	93	T W	48.0	
17/01/2022	0	0	0	0	100		42.3	
18/01/2022	0	0	0	0	100		42.4	
19/01/2022	1	0	1	0	93	T W	39.3	26.0
20/01/2022	0	0	0	0	100		41.4	
21/01/2022	0	0	0	0	100		38.4	
22/01/2022	0	0	0	0	100		39.9	
23/01/2022	0	0	0	0	100		38.0	
24/01/2022	1	0	0	0	99	T	40.7	
25/01/2022	0	0	0	0	100		47.3	
26/01/2022	0	0	0	0	100		42.0	
27/01/2022	0	0	0	0	100		41.4	
28/01/2022	0	0	0	0	93	T W	42.1	
29/01/2022	0	0	0	0	100		41.4	
30/01/2022	0	0	0	0	100		47.5	
31/01/2022	0	0	0	0	100		44.7	
<b>Sum</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>99</b>		<b>55.3</b>	<b>10.9</b>

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

NMT003 – Trugstad gård

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	61	0	0	2	100		43.9	40.1
02/01/2022	235	0	1	1	100		47.8	43.5
03/01/2022	216	0	0	8	100		46.6	43.6
04/01/2022	175	0	0	7	100		50.0	45.5
05/01/2022	0	0	3	0	100		45.1	28.7
06/01/2022	1	0	0	0	100		44.0	
07/01/2022	0	0	1	0	100		44.0	31.1
08/01/2022	0	0	4	0	100		49.3	32.3
09/01/2022	0	0	0	0	100		43.5	
10/01/2022	57	0	0	11	100		45.1	40.9
11/01/2022	140	0	0	6	100		50.1	42.3
12/01/2022	87	0	0	36	100		57.7	49.6
13/01/2022	106	0	0	66	84	W	56.0	52.6
14/01/2022	0	0	1	0	100		42.8	22.2
15/01/2022	51	0	0	34	100		50.6	49.1
16/01/2022	70	0	0	27	97	W	51.4	49.5
17/01/2022	0	0	4	0	100		43.2	33.1
18/01/2022	92	0	0	52	100		53.7	52.6
19/01/2022	50	0	1	27	91	W	51.2	48.1
20/01/2022	0	0	1	0	97	W	43.7	21.0
21/01/2022	0	0	3	0	100		46.6	28.6
22/01/2022	36	0	1	28	100		52.7	51.6
23/01/2022	175	0	0	0	100		43.0	
24/01/2022	99	0	0	29	100		52.8	48.7
25/01/2022	51	0	0	36	100		51.5	49.9
26/01/2022	90	0	0	44	100		52.8	51.6
27/01/2022	30	0	2	12	100		49.4	45.8
28/01/2022	77	0	1	50	100		50.6	49.0
29/01/2022	34	0	0	32	88	W	53.5	52.1
30/01/2022	0	0	1	0	91	W	45.4	32.9
31/01/2022	54	0	0	32	100		51.5	48.8
<b>Sum</b>	<b>1987</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>540</b>	<b>98</b>		<b>50.6</b>	<b>47.1</b>

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



NMT003 – Trugstad gård

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	6	0	0	0	100		56.8	
02/01/2022	15	0	0	2	100		41.2	39.9
03/01/2022	22	0	0	2	100		40.7	38.2
04/01/2022	4	0	0	3	100		41.8	38.7
05/01/2022	1	0	3	0	100		39.1	32.7
06/01/2022	0	0	2	0	100		38.3	25.6
07/01/2022	0	0	2	0	100		37.6	26.2
08/01/2022	0	0	7	0	100		40.3	34.2
09/01/2022	0	0	1	0	100		36.1	25.1
10/01/2022	4	0	3	0	100		36.9	29.3
11/01/2022	8	0	0	2	100		42.7	40.9
12/01/2022	11	0	0	3	100		52.0	40.0
13/01/2022	13	0	0	3	87	T W	57.1	40.3
14/01/2022	1	0	1	0	100		41.7	25.6
15/01/2022	2	0	0	2	100		41.4	39.0
16/01/2022	0	0	0	2	93	T W	42.3	39.5
17/01/2022	0	0	0	0	99	T	40.8	
18/01/2022	9	0	0	1	100		41.2	32.8
19/01/2022	3	0	0	2	93	T W	47.3	39.2
20/01/2022	0	0	3	0	100		40.1	27.7
21/01/2022	0	0	0	0	100		39.7	
22/01/2022	0	0	0	0	100		38.5	
23/01/2022	10	0	1	2	100		42.2	37.6
24/01/2022	5	0	0	3	100		44.9	39.8
25/01/2022	4	0	1	1	100		42.4	29.9
26/01/2022	9	0	0	3	100		47.7	41.6
27/01/2022	3	0	0	3	100		47.4	41.7
28/01/2022	9	0	1	0	93	T W	38.9	22.9
29/01/2022	1	0	0	3	100		46.8	41.6
30/01/2022	0	0	1	0	100		44.6	21.8
31/01/2022	0	0	2	0	100		39.3	27.2
<b>Sum</b>	<b>140</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>37</b>	<b>99</b>		<b>47.2</b>	<b>36.9</b>

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

NMT004 – RWY 01R

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	64	0	59	52	100		71.0	68.1
02/01/2022	235	0	231	0	100		75.0	74.0
03/01/2022	216	0	219	0	100		75.3	74.3
04/01/2022	181	0	172	5	100		73.5	71.9
05/01/2022	76	0	0	108	100		68.8	63.0
06/01/2022	105	0	1	116	100		69.1	64.0
07/01/2022	17	0	0	183	100		69.5	65.3
08/01/2022	35	0	0	94	100		69.1	64.0
09/01/2022	17	0	0	189	100		69.8	65.9
10/01/2022	87	0	57	62	100		70.7	67.6
11/01/2022	140	0	136	0	100		73.4	71.9
12/01/2022	87	0	87	0	100		71.6	69.3
13/01/2022	106	0	95	1	84	W	72.3	70.1
14/01/2022	106	0	0	86	100		69.0	63.6
15/01/2022	52	0	48	0	100		70.0	66.2
16/01/2022	91	0	65	28	97	W	71.5	68.8
17/01/2022	90	0	0	84	100		68.8	62.3
18/01/2022	92	0	93	1	100		72.0	69.5
19/01/2022	76	0	47	36	91	W	71.3	68.5
20/01/2022	95	0	0	74	97	W	69.0	62.1
21/01/2022	106	0	0	107	100		69.9	65.1
22/01/2022	42	0	34	8	100		70.2	66.2
23/01/2022	175	0	175	0	100		74.4	73.2
24/01/2022	110	0	100	9	100		72.3	70.1
25/01/2022	79	0	52	19	100		70.9	67.6
26/01/2022	90	0	89	0	100		71.7	68.8
27/01/2022	99	0	30	69	100		70.5	67.1
28/01/2022	103	0	78	32	100		71.8	69.5
29/01/2022	44	0	35	4	88	W	71.2	68.4
30/01/2022	84	0	1	105	91	W	69.6	64.7
31/01/2022	83	0	53	53	100		71.5	68.2
<b>Sum</b>	<b>2983</b>	<b>0</b>	<b>1957</b>	<b>1525</b>	<b>98</b>		<b>71.5</b>	<b>69.0</b>

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



	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	6	0	6	0	100		68.6	61.2
02/01/2022	15	0	12	0	100		69.8	64.5
03/01/2022	22	0	12	0	100		70.0	62.4
04/01/2022	4	0	1	1	100		68.5	49.1
05/01/2022	5	0	1	7	100		67.9	55.8
06/01/2022	5	0	0	5	100		67.6	49.2
07/01/2022	5	0	0	5	100		67.8	57.6
08/01/2022	12	0	0	3	100		67.5	48.5
09/01/2022	2	0	0	4	100		67.7	51.9
10/01/2022	7	0	4	4	99	T	68.3	60.0
11/01/2022	8	0	5	0	100		69.8	61.4
12/01/2022	11	0	7	0	100		69.5	62.8
13/01/2022	13	0	8	0	87	T W	69.9	63.4
14/01/2022	3	0	0	1	100		68.3	50.0
15/01/2022	8	0	1	0	100		67.5	52.0
16/01/2022	3	0	0	1	93	T W	67.5	48.1
17/01/2022	6	0	0	4	100		67.7	50.9
18/01/2022	9	0	7	0	100		69.3	61.6
19/01/2022	3	0	3	0	93	T W	69.1	60.4
20/01/2022	6	0	0	3	100		68.1	53.4
21/01/2022	7	0	0	3	100		68.0	51.4
22/01/2022	3	0	0	1	100		68.2	43.2
23/01/2022	13	0	10	0	100		69.1	63.5
24/01/2022	5	0	1	0	100		69.0	54.4
25/01/2022	7	0	4	2	100		68.5	59.8
26/01/2022	9	0	6	0	100		69.6	61.8
27/01/2022	3	0	2	0	100		69.8	58.8
28/01/2022	14	0	7	2	93	T W	69.2	64.0
29/01/2022	1	0	0	0	100		67.8	
30/01/2022	3	0	0	3	100		68.0	52.5
31/01/2022	5	0	0	4	100		67.5	51.6
<b>Sum</b>	<b>223</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>53</b>	<b>99</b>		<b>68.6</b>	<b>59.1</b>

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	4	0	35	48	100		68.2	67.8
02/01/2022	4	0	0	221	100		67.8	67.0
03/01/2022	23	0	0	201	100		68.0	67.3
04/01/2022	11	0	10	157	100		68.8	68.2
05/01/2022	0	0	116	0	100		70.5	70.1
06/01/2022	0	0	100	0	100		68.6	67.9
07/01/2022	0	0	200	0	100		73.5	73.0
08/01/2022	0	0	76	0	100		68.7	68.4
09/01/2022	0	0	202	0	100		72.7	72.6
10/01/2022	42	0	55	47	100		67.1	66.6
11/01/2022	10	0	0	99	100		65.2	63.9
12/01/2022	53	0	0	85	100		64.5	62.9
13/01/2022	64	0	0	59	84	W	64.1	61.4
14/01/2022	0	0	71	0	100		67.6	67.0
15/01/2022	44	0	0	49	100		63.7	62.5
16/01/2022	58	0	18	78	97	W	66.8	65.3
17/01/2022	0	0	68	0	100		67.3	66.6
18/01/2022	44	0	0	67	100		65.1	63.5
19/01/2022	25	0	34	32	91	W	67.9	66.7
20/01/2022	0	0	70	0	97	W	68.5	67.8
21/01/2022	0	0	64	3	100		67.7	66.9
22/01/2022	33	0	15	52	100		65.6	64.9
23/01/2022	1	0	0	159	100		67.1	66.3
24/01/2022	42	0	9	94	100		66.0	64.6
25/01/2022	32	0	19	43	100		65.6	64.4
26/01/2022	48	0	0	69	100		64.8	62.9
27/01/2022	15	0	60	35	100		69.3	68.7
28/01/2022	46	0	25	49	100		65.7	64.8
29/01/2022	35	0	7	53	88	W	66.9	65.9
30/01/2022	0	0	85	0	91	W	70.2	69.7
31/01/2022	39	0	41	48	100		67.0	66.3
Sum	673	0	1380	1748	98		68.1	67.4

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	0	0	0	0	100		56.3	
02/01/2022	0	0	0	5	100		57.8	53.5
03/01/2022	1	0	0	6	99	T	58.0	53.8
04/01/2022	0	0	6	3	100		62.7	61.5
05/01/2022	0	0	5	0	100		62.0	59.8
06/01/2022	0	0	6	0	100		60.7	58.9
07/01/2022	0	0	6	0	100		60.9	59.8
08/01/2022	0	0	1	0	100		56.0	51.2
09/01/2022	0	0	11	0	100		64.2	63.7
10/01/2022	0	0	1	0	100		59.6	57.7
11/01/2022	0	0	0	4	100		57.5	51.5
12/01/2022	0	0	0	2	100		56.7	47.1
13/01/2022	0	0	0	2	87	T W	60.1	50.8
14/01/2022	0	0	5	0	100		63.4	58.7
15/01/2022	0	0	0	3	100		56.6	50.3
16/01/2022	0	0	3	3	93	T W	62.3	60.1
17/01/2022	0	0	2	0	100		58.0	52.0
18/01/2022	0	0	0	2	100		57.2	48.8
19/01/2022	1	0	5	1	93	T W	61.7	60.1
20/01/2022	0	0	6	0	100		60.4	58.1
21/01/2022	0	0	8	0	100		62.0	60.8
22/01/2022	0	0	5	2	100		61.3	60.1
23/01/2022	0	0	0	1	100		55.6	47.1
24/01/2022	1	0	4	1	100		59.6	56.4
25/01/2022	0	0	0	0	100		57.5	
26/01/2022	0	0	0	3	100		59.4	52.0
27/01/2022	0	0	4	2	100		60.6	58.3
28/01/2022	0	0	1	0	93	T W	57.7	52.7
29/01/2022	0	0	5	1	100		63.1	61.2
30/01/2022	0	0	7	0	100		63.4	61.0
31/01/2022	0	0	4	0	99	T	60.0	58.2
<b>Sum</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>95</b>	<b>41</b>	<b>99</b>		<b>60.4</b>	<b>57.8</b>

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



	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	3	0	3	2	100		50.6	47.1
02/01/2022	0	0	1	2	100		51.0	48.2
03/01/2022	0	0	0	14	100		51.5	50.0
04/01/2022	6	0	6	14	100		56.1	52.6
05/01/2022	76	0	77	0	100		54.1	52.6
06/01/2022	104	0	104	0	100		54.3	52.5
07/01/2022	17	0	18	0	100		52.5	47.7
08/01/2022	35	0	34	0	100		53.3	51.2
09/01/2022	17	0	17	1	100		50.7	47.2
10/01/2022	30	0	30	21	100		53.6	52.7
11/01/2022	0	0	0	10	100		51.5	48.0
12/01/2022	0	0	0	45	100		55.6	54.6
13/01/2022	0	0	0	74	84	W	62.3	58.3
14/01/2022	106	0	107	0	100		54.4	53.5
15/01/2022	1	0	1	38	100		55.9	55.4
16/01/2022	21	0	21	34	97	W	59.4	56.1
17/01/2022	90	0	91	0	100		54.0	52.6
18/01/2022	0	0	0	69	100		57.9	57.6
19/01/2022	26	0	30	30	91	W	59.0	56.2
20/01/2022	95	0	92	0	97	W	56.4	53.5
21/01/2022	106	0	107	0	100		54.9	53.7
22/01/2022	6	0	6	31	100		56.7	56.4
23/01/2022	0	0	0	2	100		46.7	29.0
24/01/2022	11	0	11	39	100		56.2	55.6
25/01/2022	28	0	28	45	100		57.7	57.2
26/01/2022	0	0	0	61	100		57.2	56.6
27/01/2022	69	0	72	20	100		58.1	56.7
28/01/2022	26	0	31	67	100		58.7	57.2
29/01/2022	10	0	4	35	88	W	58.9	58.0
30/01/2022	84	0	84	0	91	W	58.5	54.4
31/01/2022	29	0	28	41	100		58.0	56.8
Sum	996	0	1003	695	98		56.4	54.6

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

NMT006 – Lyshaug

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	0	0	0	0	100		52.0	
02/01/2022	0	0	0	2	100		46.9	46.6
03/01/2022	0	0	0	3	100		44.4	43.1
04/01/2022	0	0	0	6	100		47.8	46.2
05/01/2022	4	0	5	0	100		46.5	45.0
06/01/2022	5	0	8	0	100		45.9	45.0
07/01/2022	5	0	6	0	100		48.0	46.0
08/01/2022	12	0	11	0	100		49.4	48.1
09/01/2022	2	0	2	0	100		44.2	41.3
10/01/2022	3	0	3	1	100		44.6	43.2
11/01/2022	0	0	0	4	100		48.3	47.2
12/01/2022	0	0	0	6	100		45.5	42.6
13/01/2022	0	0	0	5	87	T W	59.2	47.0
14/01/2022	2	0	3	0	100		60.4	43.3
15/01/2022	6	0	6	2	100		46.5	46.2
16/01/2022	3	0	2	2	93	T W	54.1	47.5
17/01/2022	6	0	7	0	99	T	53.4	46.9
18/01/2022	0	0	0	3	100		43.9	39.5
19/01/2022	0	0	0	3	93	T W	48.2	47.4
20/01/2022	6	0	9	0	100		51.2	47.1
21/01/2022	7	0	9	0	100		46.8	46.4
22/01/2022	3	0	1	0	100		41.3	33.1
23/01/2022	3	0	3	2	100		48.6	46.8
24/01/2022	0	0	0	4	100		48.1	46.5
25/01/2022	3	0	4	3	100		47.8	44.6
26/01/2022	0	0	0	6	100		49.3	48.8
27/01/2022	0	0	0	5	100		49.5	47.8
28/01/2022	5	0	6	0	93	T W	50.8	46.8
29/01/2022	0	0	0	4	100		52.0	49.8
30/01/2022	3	0	3	0	100		57.6	45.0
31/01/2022	5	0	5	0	100		46.5	45.0
<b>Sum</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>61</b>	<b>99</b>		<b>51.7</b>	<b>46.0</b>

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

NMT007 – Sundby ved Steinsgård

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	61	0	1	48	100		57.4	57.1
02/01/2022	235	0	3	0	100		48.9	42.9
03/01/2022	216	0	1	0	100		45.1	27.4
04/01/2022	175	0	0	5	100		48.0	38.1
05/01/2022	0	0	0	106	100		53.4	51.2
06/01/2022	1	0	0	118	100		53.6	51.8
07/01/2022	0	0	0	183	100		56.2	54.5
08/01/2022	0	0	0	91	100		54.3	52.4
09/01/2022	0	0	0	174	100		54.1	52.5
10/01/2022	57	0	0	45	100		49.5	45.9
11/01/2022	140	0	0	0	100		45.2	
12/01/2022	87	0	0	0	100		45.1	
13/01/2022	106	0	15	0	84	W	52.3	42.6
14/01/2022	0	0	0	86	100		53.6	49.7
15/01/2022	51	0	1	0	100		46.0	26.0
16/01/2022	70	0	6	23	97	W	52.5	44.4
17/01/2022	0	0	0	78	100		52.4	49.0
18/01/2022	92	0	5	0	100		48.5	32.4
19/01/2022	50	0	0	60	91	W	58.5	53.2
20/01/2022	0	0	0	92	97	W	57.7	52.7
21/01/2022	0	0	0	95	100		54.1	52.4
22/01/2022	36	0	0	7	100		47.8	40.5
23/01/2022	175	0	0	0	100		44.3	
24/01/2022	99	0	1	11	100		48.9	42.0
25/01/2022	51	0	1	22	100		50.1	45.4
26/01/2022	90	0	4	0	100		46.2	34.1
27/01/2022	30	0	0	68	100		54.7	51.0
28/01/2022	77	0	0	29	100		48.1	44.4
29/01/2022	34	0	0	2	88	W	52.2	32.9
30/01/2022	0	0	2	119	91	W	61.3	55.9
31/01/2022	54	0	2	34	100		50.4	45.7
Sum	1987	0	42	1496	98		53.4	49.7

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



NMT007 – Sundby ved Steinsgård

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	6	0	0	0	100		62.1	
02/01/2022	15	0	0	0	100		37.3	
03/01/2022	22	0	0	0	99	T	37.0	
04/01/2022	4	0	0	0	100		39.5	
05/01/2022	1	0	0	6	100		43.9	41.3
06/01/2022	0	0	0	7	100		44.5	41.3
07/01/2022	0	0	0	5	100		45.2	43.6
08/01/2022	0	0	0	3	100		40.4	36.1
09/01/2022	0	0	0	4	100		41.7	40.2
10/01/2022	4	0	0	3	100		40.1	37.0
11/01/2022	8	0	0	0	100		38.5	
12/01/2022	11	0	0	0	100		39.2	
13/01/2022	13	0	9	0	87	T W	54.8	48.0
14/01/2022	1	0	1	5	100		61.9	41.8
15/01/2022	2	0	0	0	100		36.4	
16/01/2022	0	0	0	1	93	T W	56.2	32.7
17/01/2022	0	0	1	5	100		55.6	39.6
18/01/2022	9	0	0	1	100		43.1	26.4
19/01/2022	3	0	0	0	93	T W	40.8	
20/01/2022	0	0	0	4	100		55.7	41.9
21/01/2022	0	0	0	5	100		44.6	42.0
22/01/2022	0	0	0	3	100		42.7	39.9
23/01/2022	10	0	0	0	100		37.2	
24/01/2022	5	0	0	0	100		41.5	
25/01/2022	4	0	0	2	100		44.8	38.8
26/01/2022	9	0	0	0	100		42.1	
27/01/2022	3	0	0	0	100		44.8	
28/01/2022	9	0	0	2	93	T W	54.9	37.6
29/01/2022	1	0	0	0	100		55.3	
30/01/2022	0	0	0	4	100		62.9	39.8
31/01/2022	0	0	0	2	99	T	43.7	36.1
<b>Sum</b>	<b>140</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>62</b>	<b>99</b>		<b>53.9</b>	<b>38.5</b>

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	65	0	59	27	100		50.3	48.9
02/01/2022	239	0	222	0	100		53.8	53.2
03/01/2022	239	0	204	0	100		54.0	53.3
04/01/2022	186	0	171	3	100		55.0	53.9
05/01/2022	0	0	0	42	100		49.3	41.4
06/01/2022	1	0	0	45	100		50.4	41.5
07/01/2022	0	0	0	152	100		50.4	48.5
08/01/2022	0	0	0	59	100		46.6	44.4
09/01/2022	0	0	0	100	100		48.5	44.8
10/01/2022	99	0	52	8	100		49.1	47.3
11/01/2022	150	0	129	0	100		52.8	51.4
12/01/2022	140	0	87	0	100		53.6	50.7
13/01/2022	170	0	102	0	84	W	56.8	52.1
14/01/2022	0	0	0	38	100		50.9	41.3
15/01/2022	95	0	49	0	100		50.8	47.1
16/01/2022	128	0	71	21	97	W	55.1	50.7
17/01/2022	0	0	0	26	100		49.8	39.0
18/01/2022	136	0	102	0	100		55.1	51.4
19/01/2022	75	0	52	23	91	W	53.9	50.3
20/01/2022	0	0	0	27	97	W	50.1	39.5
21/01/2022	0	0	0	66	100		52.8	44.9
22/01/2022	69	0	36	4	100		51.4	48.3
23/01/2022	176	0	169	0	100		54.5	53.1
24/01/2022	141	0	99	5	100		54.8	51.3
25/01/2022	83	0	48	14	100		53.5	48.3
26/01/2022	138	0	81	0	100		54.4	50.6
27/01/2022	45	0	30	53	100		52.9	48.1
28/01/2022	123	0	73	12	100		53.1	49.4
29/01/2022	69	0	35	1	88	W	52.3	48.8
30/01/2022	0	0	1	59	91	W	53.0	44.6
31/01/2022	93	0	50	23	100		53.4	48.9
Sum	2660	0	1922	808	98		52.9	49.5

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

NMT008 – Saghagan

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	6	0	6	0	100		59.7	42.0
02/01/2022	15	0	15	0	100		45.5	44.8
03/01/2022	23	0	21	0	100		46.6	45.8
04/01/2022	4	0	6	0	100		45.6	41.4
05/01/2022	1	0	1	2	100		42.7	33.1
06/01/2022	0	0	0	2	100		44.3	29.1
07/01/2022	0	0	0	4	100		43.5	37.4
08/01/2022	0	0	0	1	100		37.0	30.9
09/01/2022	0	0	0	3	100		35.7	32.5
10/01/2022	4	0	4	0	99	T	40.9	38.1
11/01/2022	8	0	10	0	100		45.8	44.6
12/01/2022	11	0	12	0	100		47.6	45.0
13/01/2022	13	0	21	0	87	T W	55.1	50.1
14/01/2022	1	0	1	2	100		56.1	37.3
15/01/2022	2	0	2	0	100		43.4	36.3
16/01/2022	0	0	0	2	93	T W	45.0	35.0
17/01/2022	0	0	0	0	100		48.5	
18/01/2022	9	0	10	0	100		48.1	44.1
19/01/2022	4	0	5	0	93	T W	47.3	42.3
20/01/2022	0	0	0	1	100		45.2	29.0
21/01/2022	0	0	0	3	100		46.8	32.1
22/01/2022	0	0	0	1	100		43.4	32.0
23/01/2022	10	0	9	0	100		44.8	43.1
24/01/2022	6	0	4	0	100		46.6	42.0
25/01/2022	4	0	5	2	100		49.8	41.8
26/01/2022	9	0	9	0	100		50.2	45.1
27/01/2022	3	0	6	0	100		49.1	43.7
28/01/2022	9	0	6	1	93	T W	46.8	42.1
29/01/2022	1	0	1	0	100		44.9	33.0
30/01/2022	0	0	0	3	100		48.4	33.5
31/01/2022	0	0	0	2	100		45.8	30.4
<b>Sum</b>	<b>143</b>	<b>0</b>	<b>154</b>	<b>29</b>	<b>99</b>		<b>49.6</b>	<b>41.7</b>

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



	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	4	0	5	0	100		56.1	34.4
02/01/2022	4	0	4	0	100		44.4	34.4
03/01/2022	23	0	22	0	100		47.2	42.0
04/01/2022	11	0	12	0	100		48.9	40.0
05/01/2022	0	0	0	7	100		48.3	37.3
06/01/2022	0	0	0	22	100		48.9	41.3
07/01/2022	0	0	1	0	100		50.7	23.4
08/01/2022	0	0	0	3	100		46.3	32.2
09/01/2022	0	0	0	5	100		47.5	32.9
10/01/2022	42	0	43	8	100		49.5	46.0
11/01/2022	10	0	10	0	100		47.2	40.3
12/01/2022	53	0	52	0	100		50.6	47.3
13/01/2022	64	0	57	0	84	W	54.1	47.4
14/01/2022	0	0	0	24	100		49.3	42.4
15/01/2022	44	0	45	0	100		47.5	44.2
16/01/2022	58	0	59	7	97	W	51.3	47.5
17/01/2022	0	0	0	21	100		49.4	39.2
18/01/2022	44	0	45	0	100		49.6	44.8
19/01/2022	25	0	20	0	91	W	51.7	43.6
20/01/2022	0	0	1	20	97	W	51.9	42.1
21/01/2022	0	0	0	26	100		50.3	44.0
22/01/2022	33	0	35	0	100		47.9	43.8
23/01/2022	1	0	1	0	100		44.6	29.6
24/01/2022	42	0	43	4	100		50.1	45.9
25/01/2022	32	0	31	7	100		50.8	45.0
26/01/2022	48	0	47	0	100		48.6	44.4
27/01/2022	15	0	17	17	100		50.4	45.5
28/01/2022	46	0	46	9	100		49.1	45.2
29/01/2022	35	0	35	0	88	W	51.7	46.2
30/01/2022	0	0	1	28	91	W	54.6	43.8
31/01/2022	39	0	39	7	100		50.6	44.8
<b>Sum</b>	<b>673</b>	<b>0</b>	<b>671</b>	<b>215</b>	<b>98</b>		<b>50.4</b>	<b>43.5</b>

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	0	0	0	0	100		62.2	
02/01/2022	0	0	0	0	100		40.2	
03/01/2022	1	0	1	0	100		38.5	27.4
04/01/2022	0	0	0	0	100		39.2	
05/01/2022	0	0	0	0	100		39.6	
06/01/2022	0	0	0	0	100		40.4	
07/01/2022	0	0	0	0	100		42.3	
08/01/2022	0	0	0	0	100		37.0	
09/01/2022	0	0	0	0	100		37.8	
10/01/2022	0	0	0	0	100		37.5	
11/01/2022	0	0	0	0	100		39.1	
12/01/2022	0	0	0	0	100		41.5	
13/01/2022	0	0	0	0	87	T W	50.6	
14/01/2022	0	0	0	0	100		56.7	
15/01/2022	0	0	0	0	100		36.9	
16/01/2022	0	0	0	0	93	T W	52.1	
17/01/2022	0	0	0	0	99	T	50.8	
18/01/2022	0	0	0	0	100		40.9	
19/01/2022	1	0	1	0	93	T W	43.4	35.3
20/01/2022	0	0	0	0	100		45.5	
21/01/2022	0	0	0	0	100		40.3	
22/01/2022	0	0	0	0	100		38.5	
23/01/2022	0	0	0	0	100		38.2	
24/01/2022	1	0	1	0	100		40.4	29.7
25/01/2022	0	0	0	0	100		43.2	
26/01/2022	0	0	0	0	100		41.1	
27/01/2022	0	0	0	0	100		42.1	
28/01/2022	0	0	0	0	93	T W	43.5	
29/01/2022	0	0	0	0	100		50.6	
30/01/2022	0	0	0	0	100		54.6	
31/01/2022	0	0	0	0	100		42.6	
<b>Sum</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>99</b>		<b>50.2</b>	<b>21.8</b>

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

NMT010 – Holtertoppen

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	3	0	4	18	100		46.4	43.9
02/01/2022	0	0	1	47	100		48.6	43.0
03/01/2022	0	0	0	27	100		48.1	41.5
04/01/2022	6	0	6	60	100		49.6	46.3
05/01/2022	76	0	78	0	100		55.9	55.3
06/01/2022	104	0	103	0	100		55.8	55.3
07/01/2022	17	0	18	0	100		51.5	49.4
08/01/2022	35	0	34	0	100		54.1	53.4
09/01/2022	17	0	18	1	100		51.0	49.0
10/01/2022	30	0	30	10	100		52.6	51.2
11/01/2022	0	0	0	28	100		46.3	41.5
12/01/2022	0	0	0	71	100		50.0	47.3
13/01/2022	0	0	0	85	84	W	62.0	52.6
14/01/2022	106	0	111	0	100		57.1	56.3
15/01/2022	1	0	1	38	100		47.1	43.6
16/01/2022	21	0	29	56	97	W	58.9	53.3
17/01/2022	90	0	98	0	100		56.3	55.5
18/01/2022	0	0	0	54	100		48.8	46.2
19/01/2022	26	0	41	19	91	W	56.5	53.1
20/01/2022	95	0	102	0	97	W	57.5	56.2
21/01/2022	106	0	108	0	100		57.3	56.9
22/01/2022	6	0	6	41	100		50.3	49.0
23/01/2022	0	0	0	30	100		46.8	38.9
24/01/2022	11	0	11	55	100		49.9	47.7
25/01/2022	28	0	28	34	100		53.5	52.5
26/01/2022	0	0	0	57	100		54.0	46.8
27/01/2022	69	0	71	18	100		57.4	56.6
28/01/2022	26	0	26	40	100		51.9	50.8
29/01/2022	10	0	6	44	88	W	53.7	49.1
30/01/2022	84	0	109	0	91	W	59.6	57.5
31/01/2022	29	0	27	40	100		52.3	51.1
<b>Sum</b>	<b>996</b>	<b>0</b>	<b>1066</b>	<b>873</b>	<b>98</b>		<b>54.8</b>	<b>52.4</b>

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



NMT010 – Holtertoppen

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	0	0	0	0	100		56.1	
02/01/2022	0	0	0	2	100		37.2	32.7
03/01/2022	0	0	0	4	99	T	38.5	34.6
04/01/2022	0	0	0	3	100		39.5	34.6
05/01/2022	4	0	5	0	100		48.5	48.0
06/01/2022	5	0	8	0	100		48.6	48.3
07/01/2022	5	0	6	0	100		48.8	48.4
08/01/2022	12	0	12	0	100		52.0	51.4
09/01/2022	2	0	1	0	100		41.7	40.6
10/01/2022	3	0	3	0	100		46.2	45.9
11/01/2022	0	0	0	2	100		40.9	36.0
12/01/2022	0	0	0	2	100		39.6	31.8
13/01/2022	0	0	0	2	87	T W	59.2	35.7
14/01/2022	2	0	5	0	100		64.3	48.3
15/01/2022	6	0	6	2	100		47.2	46.9
16/01/2022	3	0	4	4	93	T W	52.7	45.7
17/01/2022	6	0	9	0	100		57.6	49.4
18/01/2022	0	0	0	0	100		37.4	
19/01/2022	0	0	0	1	93	T W	38.3	32.2
20/01/2022	6	0	9	0	100		51.9	50.0
21/01/2022	7	0	9	0	100		49.3	49.0
22/01/2022	3	0	1	1	100		44.9	38.6
23/01/2022	3	0	3	2	100		46.0	45.5
24/01/2022	0	0	0	2	100		38.6	33.9
25/01/2022	3	0	4	0	100		49.0	48.3
26/01/2022	0	0	0	4	100		39.7	36.0
27/01/2022	0	0	0	3	100		41.3	34.9
28/01/2022	5	0	6	0	93	T W	52.1	49.3
29/01/2022	0	0	1	1	100		46.1	34.9
30/01/2022	3	0	2	0	100		57.3	45.8
31/01/2022	5	0	5	0	99	T	48.3	48.0
<b>Sum</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>35</b>	<b>99</b>		<b>53.2</b>	<b>45.6</b>

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

NMT011 – Gresaker

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	3	0	36	45	100		52.6	52.3
02/01/2022	0	0	0	219	100		54.1	53.5
03/01/2022	0	0	0	192	100		54.3	53.1
04/01/2022	6	0	10	155	100		54.3	53.8
05/01/2022	76	0	116	0	100		55.2	54.7
06/01/2022	104	0	100	0	100		53.1	52.4
07/01/2022	17	0	201	0	100		58.0	57.5
08/01/2022	35	0	78	0	100		53.9	53.4
09/01/2022	17	0	204	0	100		57.6	57.4
10/01/2022	30	0	55	34	100		52.7	52.1
11/01/2022	0	0	0	79	100		49.7	48.8
12/01/2022	0	0	0	85	100		50.9	50.0
13/01/2022	0	0	0	64	84	W	61.1	48.4
14/01/2022	106	0	73	0	100		52.3	51.4
15/01/2022	1	0	0	48	100		48.9	48.0
16/01/2022	21	0	26	82	97	W	56.6	52.8
17/01/2022	90	0	82	0	100		53.9	51.5
18/01/2022	0	0	0	59	100		50.3	49.5
19/01/2022	26	0	46	29	91	W	55.3	52.0
20/01/2022	95	0	80	0	97	W	53.9	52.2
21/01/2022	106	0	65	3	100		53.1	52.5
22/01/2022	6	0	15	53	100		52.4	51.9
23/01/2022	0	0	0	155	100		53.9	53.4
24/01/2022	11	0	10	93	100		52.6	51.8
25/01/2022	28	0	19	42	100		51.3	50.6
26/01/2022	0	0	0	68	100		50.1	49.0
27/01/2022	69	0	62	31	100		55.0	54.3
28/01/2022	26	0	25	54	100		51.1	50.5
29/01/2022	10	0	11	49	88	W	55.3	51.6
30/01/2022	84	0	102	0	91	W	57.6	55.2
31/01/2022	29	0	42	45	100		53.2	52.6
<b>Sum</b>	<b>996</b>	<b>0</b>	<b>1458</b>	<b>1684</b>	<b>98</b>		<b>54.5</b>	<b>52.8</b>

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

NMT011 – Gresaker

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	0	0	0	0	100		56.3	28.1
02/01/2022	0	0	0	5	100		43.5	40.7
03/01/2022	0	0	0	6	99	T	41.1	40.5
04/01/2022	0	0	6	3	100		45.9	45.2
05/01/2022	4	0	6	0	100		46.1	44.4
06/01/2022	5	0	5	0	100		43.7	43.0
07/01/2022	5	0	8	0	100		45.5	44.8
08/01/2022	12	0	0	0	100		42.6	
09/01/2022	2	0	11	0	100		48.0	47.6
10/01/2022	3	0	1	0	100		40.9	39.5
11/01/2022	0	0	0	3	100		38.7	35.1
12/01/2022	0	0	0	3	100		37.4	34.0
13/01/2022	0	0	0	2	87	T W	55.4	40.5
14/01/2022	2	0	6	0	100		61.0	46.7
15/01/2022	6	0	0	3	100		40.6	39.5
16/01/2022	3	0	4	3	93	T W	50.8	47.6
17/01/2022	6	0	3	0	100		53.8	37.8
18/01/2022	0	0	0	2	100		41.3	39.5
19/01/2022	0	0	5	1	93	T W	45.0	44.3
20/01/2022	6	0	6	0	100		46.7	42.3
21/01/2022	7	0	8	0	100		46.5	46.0
22/01/2022	3	0	5	2	100		46.8	46.5
23/01/2022	3	0	0	1	100		38.8	37.3
24/01/2022	0	0	3	1	100		42.7	42.0
25/01/2022	3	0	0	0	100		34.5	
26/01/2022	0	0	0	3	100		43.0	41.2
27/01/2022	0	0	5	2	100		46.5	45.9
28/01/2022	5	0	1	0	93	T W	45.5	32.7
29/01/2022	0	0	6	1	100		49.0	47.1
30/01/2022	3	0	7	0	100		57.0	46.2
31/01/2022	5	0	3	0	99	T	43.7	42.7
<b>Sum</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>41</b>	<b>99</b>		<b>50.6</b>	<b>43.3</b>

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



NMT012 – Aurmoen

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	0	0	59	61	100		58.6	58.3
02/01/2022	0	0	231	0	100		62.3	62.1
03/01/2022	0	0	213	0	100		63.2	63.0
04/01/2022	0	0	176	7	100		62.4	62.1
05/01/2022	0	0	0	143	100		56.6	56.3
06/01/2022	0	0	1	150	100		58.1	57.8
07/01/2022	0	0	0	207	100		59.9	59.6
08/01/2022	0	0	0	111	100		57.2	57.0
09/01/2022	0	0	0	213	100		58.6	58.4
10/01/2022	0	0	57	73	100		58.2	57.7
11/01/2022	0	0	138	0	100		61.4	61.2
12/01/2022	0	0	89	0	100		59.3	58.8
13/01/2022	0	0	103	0	84	W	60.3	59.9
14/01/2022	0	0	0	108	100		57.0	56.5
15/01/2022	0	0	48	0	100		55.9	55.4
16/01/2022	0	0	65	30	97	W	59.2	58.7
17/01/2022	0	0	0	95	100		55.9	55.5
18/01/2022	0	0	95	0	100		59.0	58.7
19/01/2022	0	0	47	43	91	W	59.2	58.8
20/01/2022	0	0	0	94	97	W	55.6	55.0
21/01/2022	0	0	0	112	100		58.5	58.0
22/01/2022	0	0	34	9	100		56.5	56.0
23/01/2022	0	0	174	0	100		63.2	63.0
24/01/2022	0	0	99	16	100		60.4	59.9
25/01/2022	0	0	53	26	100		58.7	57.9
26/01/2022	0	0	89	0	100		58.8	58.3
27/01/2022	0	0	30	78	100		58.7	58.5
28/01/2022	0	0	78	37	100		59.3	58.9
29/01/2022	0	0	35	3	88	W	58.2	57.9
30/01/2022	0	0	3	112	91	W	58.1	57.5
31/01/2022	0	0	54	54	100		58.9	58.1
<b>Sum</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1971</b>	<b>1782</b>	<b>98</b>		<b>59.4</b>	<b>59.1</b>

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

NMT012 – Aurmoen

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/01/2022	0	0	6	0	100		51.3	50.5
02/01/2022	0	0	16	0	100		54.0	53.9
03/01/2022	0	0	22	0	100		55.0	55.0
04/01/2022	0	0	6	0	100		51.1	49.8
05/01/2022	0	0	2	8	100		49.9	49.7
06/01/2022	0	0	0	10	100		47.4	46.9
07/01/2022	0	0	0	8	100		50.3	50.0
08/01/2022	0	0	0	3	100		41.6	41.3
09/01/2022	0	0	0	5	100		46.3	46.1
10/01/2022	0	0	4	5	100		49.6	49.5
11/01/2022	0	0	10	0	100		54.0	53.8
12/01/2022	0	0	12	0	100		55.4	54.7
13/01/2022	0	0	15	0	87	T W	55.8	55.1
14/01/2022	0	0	1	3	100		50.6	45.2
15/01/2022	0	0	2	0	100		45.2	45.0
16/01/2022	0	0	0	1	93	T W	46.5	31.7
17/01/2022	0	0	1	7	99	T	48.2	44.3
18/01/2022	0	0	10	2	100		53.1	52.6
19/01/2022	0	0	5	1	93	T W	52.3	51.7
20/01/2022	0	0	0	5	100		48.9	47.4
21/01/2022	0	0	0	8	100		48.3	47.4
22/01/2022	0	0	0	3	100		48.7	46.1
23/01/2022	0	0	9	0	100		52.5	52.5
24/01/2022	0	0	4	1	100		53.0	51.6
25/01/2022	0	0	5	6	100		51.6	51.1
26/01/2022	0	0	9	0	100		54.3	53.6
27/01/2022	0	0	6	0	100		54.4	52.8
28/01/2022	0	0	7	3	93	T W	53.9	53.2
29/01/2022	0	0	1	0	100		45.9	42.7
30/01/2022	0	0	0	3	100		50.9	45.4
31/01/2022	0	0	0	5	100		46.5	44.5
<b>Sum</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>153</b>	<b>87</b>	<b>99</b>		<b>51.7</b>	<b>50.8</b>

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 flygereglene (VFR)
- c) kontrollflyging
- d) ambulansetraffikk
- e) Politiets helikoptertjeneste
- f) nødtraffikk
- 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 instrumentflygereglene
- 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) lufttrafikkteneste (Air Traffic Service - ATS): en fellesbetegnelse for flygeinformasjonstjenester, varslingstjenester, rådgivningstjenester for lufttrafikk og flygekontrolltjenester (områdekontrolltjenester, innflygingskontrolltjenester og tårnkontrolltjenester)

g) nødtraffikk: 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 jetfly 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  $\pm 15$  grader celsius eller varmere enn  $+20$  grader celsius.

I nattperioden skal motortesting ut over tomgang gjøres i rusegropa.

## **Kapittel 3. Bestemmelser om utflyging**

### **§ 7. Jetfly**

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 tilfredsstiller 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 tilfredsstiller 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. Jetfly**

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 lufttrafikktenesten 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

luftrafikktaséer for Oslo lufthavn, Gardermoen.

Avinor AS skal hvert kvartal rapportere skriftlig til Luftfartstilsynet om

- a) flybevegelser
- b) trafikkstatistikk
- c) rullebanebruk, herunder rullebanefordeling
- d) awik fra § 6 om rullebanebruk
- e) informasjon om stenging eller begrensninger i rullebanebruk som ikke krever godkjenning, jf. § 5 andre ledd
- f) awik fra fastsatte korridorer i § 7 og § 8 første ledd
- g) awik fra støyrestriksjonene i § 10
- h) awik 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.



