

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
januar 2023**

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
januar 2023**

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
 - 476 flybevegelser per døgn.
 - 3,48 avganger og 6,03 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 41,4/57,7.
- I løpet av januar ble rusegropa registrert benyttet 6 ganger. Total brukstid var 120 minutter.
- I januar har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 2 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:
 - 9 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jetfly.
 - 4 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For januar er det totalt registrert:
 - 38 jetflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 0,5 % av 7304 testbare jetflyankomster.
 - 34 jetflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 0,5 % av 7304 testbare jetflyankomster.
- For januar er det totalt registrert:
 - 52 jetflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 1,1 % av 4539 testbare jetflyavganger.
 - 1 propellflyavgang med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 0,2 % av 666 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 449 kurvede ankomster.

Gardermoen, 07.02.2023.

Grethe Østby Stave
Avdelingssjef
Vann og Miljø
Oslo Lufthavn

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	2
SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
1 ORDFORKLARINGER	4
2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN	5
3 BRUK AV RUSEGROPA	6
4 METEOROLOGI	7
5 TRAFIKKSTATISTIKK	8
6 STØYMÅLINGER	9
6.1 PLASSERING	9
6.2 MÅLERESULTATER	10
7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY	11
7.1 RAPPORTERING IHT. § 10 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN	11
8 BRUK AV RULLEBANER	12
8.1 RULLEBANEFORDELING PR. DØGN, ALLE FLYTYPER	12
8.2 RULLEBANEFORDELING FOR JETFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN.....	13
8.3 RULLEBANEFORDELING FOR PROPELLFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN	15
9 TRASÉBRUK	17
9.1 REGLER FOR LANDINGER	17
9.2 REGLER FOR AVGANGER	17
9.3 LANDINGER OG AVGANGER	18
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER	74
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	96
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	100

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 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	
19L	Østre rullebane sett fra nord	
19R	Vestre rullebane sett fra nord	

01 og 19 refererer seg henholdsvis til kompassretningene 017° og 197° i forhold til nord. L og R står for left/vestre og right/høyre.

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 2 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
Ullensaker (2)	"Særlig støyende flygning"

3 BRUK AV RUSEGROPA

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

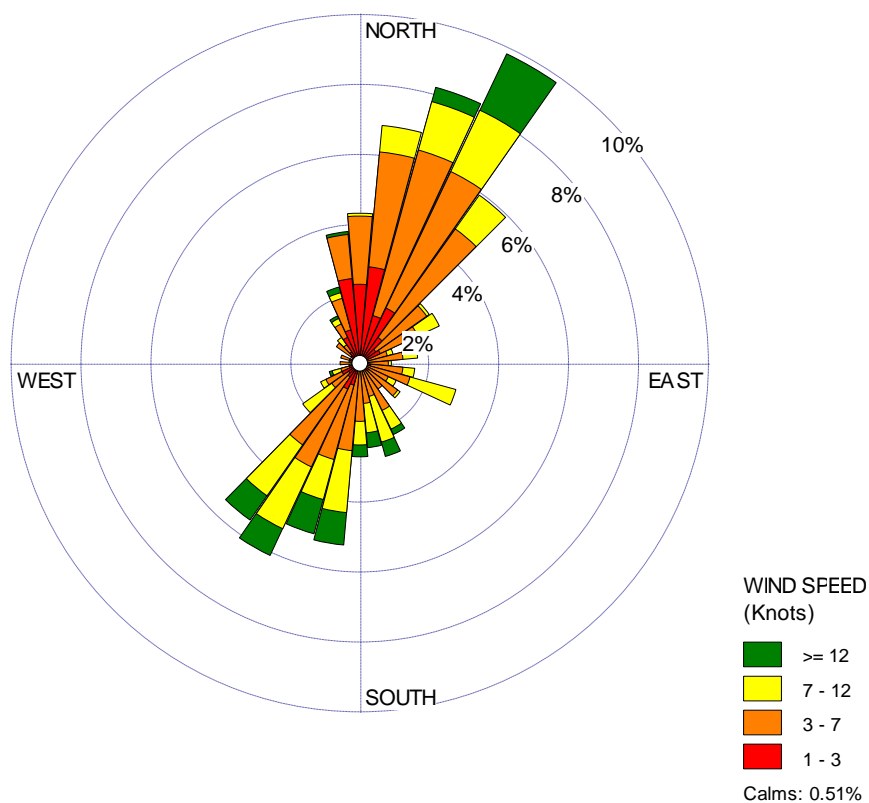
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
10-jan-23	A320 NEO	11:20	12:00	15	5	0	20
11-jan-23	B737-800	22:40	00:00	20	0	20	40
13-jan-23	B737-800	03:10	03:40	5	0	10	15
16-jan-23	B737-800	13:30	14:10	3	3	4	10
25-jan-23	A320 NEO	23:30	00:00	15	5	5	25
26-jan-23	B737-800	01:00	01:10	5	5	0	10
Sum antall minutter				63	18	39	120

Rusegropa ble rapportert benyttet 6 ganger i løpet av januar. Total akkumulert brukstid var 120 minutter.

4 METEOROLOGI

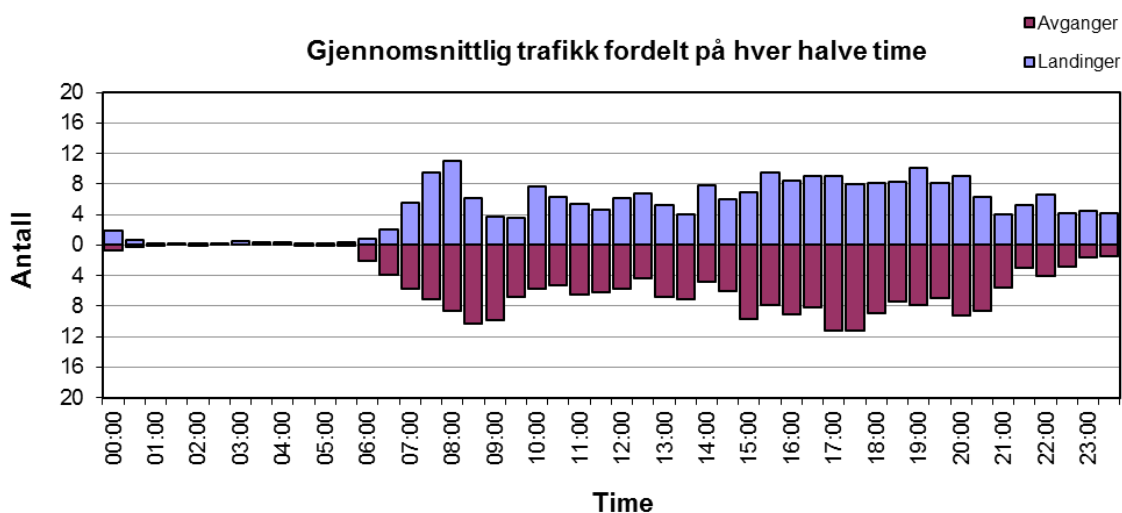
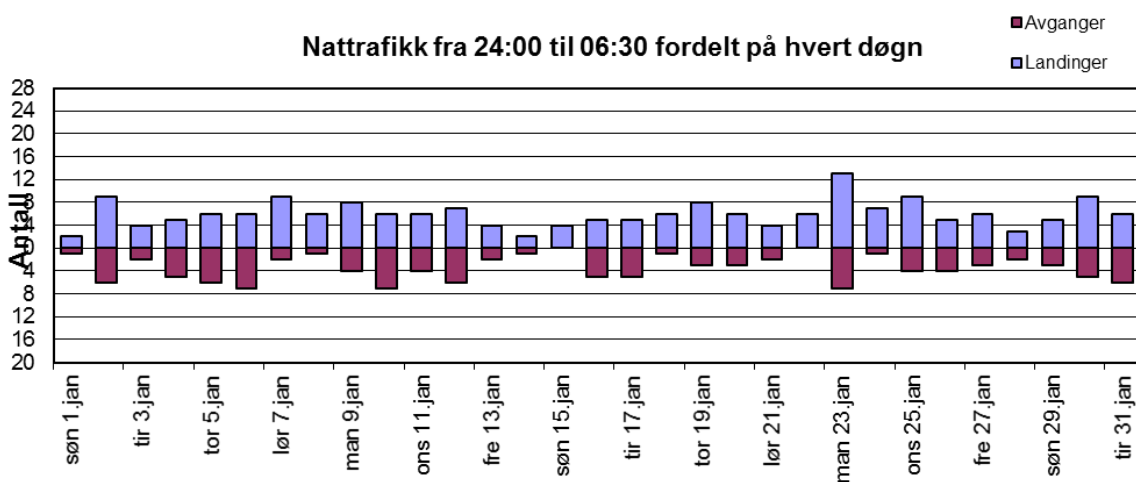
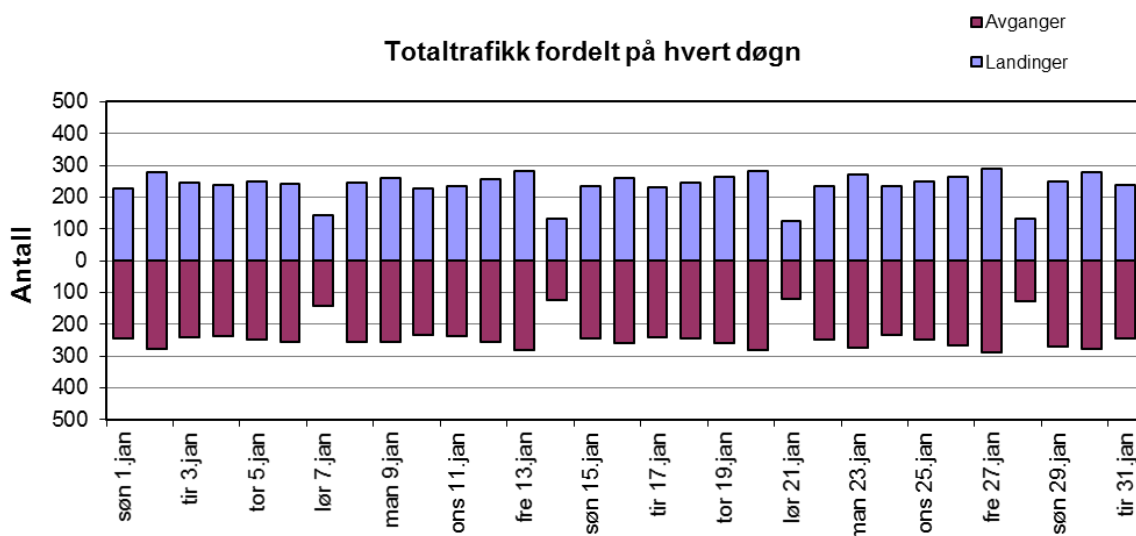
Været er avgjørende for hvordan trafikken avvikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



5 TRAFIKKSTATISTIKK

I januar var det i gjennomsnitt 476 flybevegelser per døgn og 3,48 avganger og 6,03 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).



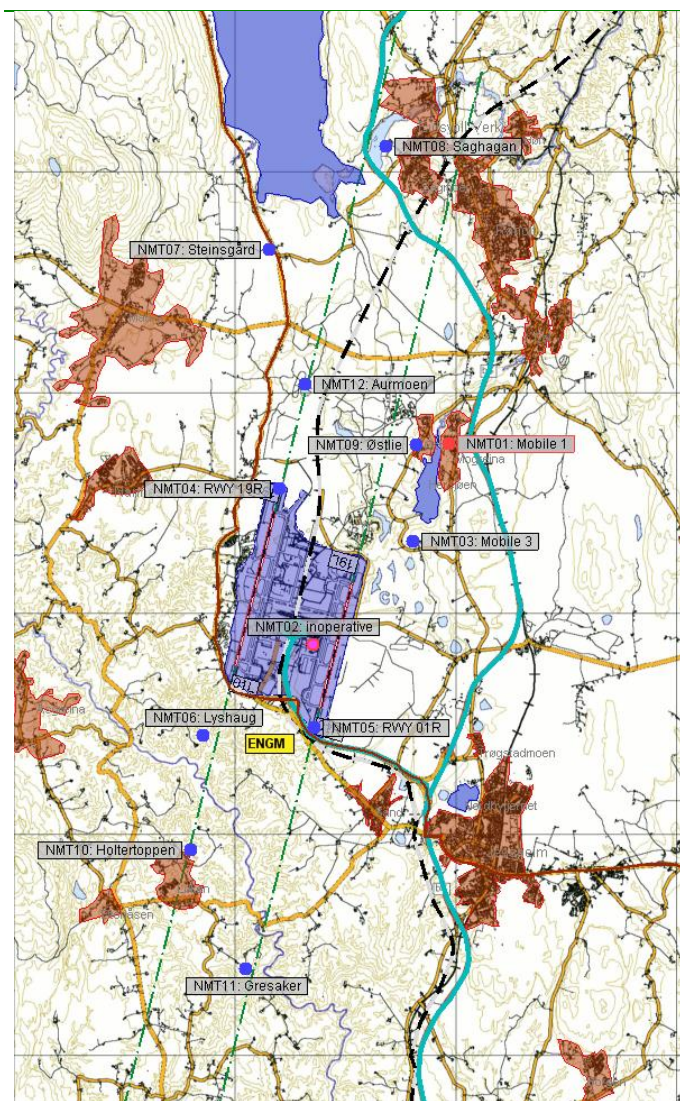
6 STØYMÅLINGER

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 Sørenden 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 middelværddier 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 januar:

jan.2023	T-1442		
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	39,5	0,0	0,0
NMT003 Elstad	T	T	T
NMT004 RWY19R	72,3	61,7	95,5
NMT005 RWY01R	71,7	60,5	94,0
NMT006 Lyshaug	55,5	46,6	76,7
NMT007 Steinsgård	50,7	39,0	66,0
NMT008 Saghagen	53,1	43,4	69,9
NMT009 Østli	44,4	34,7	0,0
NMT010 Holtertoppen	53,5	46,1	76,9
NMT011 Gresaker i Holter	56,4	45,1	72,8
NMT012 Aurmoen	62,9	53,0	82,7

Resultater fra siste tre måneder:

nov.2022 t.o.m jan.2023	T-1442		
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	40,3	29,5	0,0
NMT003 Elstad	48,3	39,3	63,8
NMT004 RWY19R	72,5	61,5	94,6
NMT005 RWY01R	73,1	61,8	95,7
NMT006 Lyshaug	56,6	48,1	76,9
NMT007 Steinsgård	52,3	40,7	68,1
NMT008 Saghagen	53,0	43,1	69,1
NMT009 Østli	44,0	36,5	0,0
NMT010 Holtertoppen	58,1	48,6	78,7
NMT011 Gresaker i Holter	57,8	46,5	73,6
NMT012 Aurmoen	63,5	53,1	82,8

7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY

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

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

Ifølge § 10 i forskriften (jfr. pkt. 2.2 i Vedlegg 2, nedenfor, fra AIP Norge) skal fly som ikke tilfredsstiller 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
man 2. jan	00:09	D	01L	VKG4559	OYVKF	A332	88.0
man 9. jan	00:19	D	19L	VKG4559	OYVKF	A332	88.0
tor 12. jan	05:45	D	19R	VKG4623	OYVKF	A332	88.0
man 16. jan	01:15	D	19R	VKG4559	OYVKF	A332	88.0
man 30. jan	01:12	D	19R	VKG4559	OYVKF	A332	88.0

For januar er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstiller 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 2023	Vestre rullebane				Østre rullebane				Nord/Sør-fordeling (prosentvis)				
Dato	Totalt	RWY 01L		RWY 19R		RWY 01R		RWY 19L		mot nord		mot sør	
		Landing	Avgang	Landing	Avgang	Landing	Avgang	Landing	Avgang	RWY 01	RWY 19		
søn 1.jan	474	72	205	0	0	155	40	0	0	99,6	0,0		
man 2.jan	556	91	245	0	0	186	32	0	0	99,6	0,0		
tir 3.jan	486	12	235	0	0	232	3	0	0	99,2	0,0		
ons 4.jan	478	28	234	1	0	208	0	0	0	98,3	0,2		
tor 5.jan	498	26	246	0	0	223	0	0	0	99,4	0,0		
fre 6.jan	500	11	81	152	9	63	0	15	156	31,0	66,4		
lør 7.jan	284	6	132	9	1	126	4	0	2	94,4	4,2		
søn 8.jan	501	0	0	240	14	0	0	4	241	0,0	99,6		
man 9.jan	516	0	0	253	19	0	0	6	229	0,0	98,3		
tir 10.jan	460	0	0	210	30	0	0	16	201	0,0	99,3		
ons 11.jan	473	0	0	156	90	0	0	79	143	0,0	98,9		
tor 12.jan	514	0	4	164	90	8	0	84	161	2,3	97,1		
fre 13.jan	566	12	150	100	7	165	6	6	117	58,8	40,6		
lør 14.jan	255	21	113	15	1	93	9	2	1	92,5	7,5		
søn 15.jan	481	3	0	214	10	0	0	17	232	0,6	98,3		
man 16.jan	518	0	2	244	23	1	0	13	230	0,6	98,5		
tir 17.jan	471	16	134	91	4	108	3	13	97	55,4	43,5		
ons 18.jan	488	17	95	129	15	86	2	12	130	41,0	58,6		
tor 19.jan	525	27	253	4	0	232	5	0	0	98,5	0,8		
fre 20.jan	563	55	262	1	0	226	16	0	0	99,3	0,2		
lør 21.jan	246	4	1	121	4	0	0	0	115	2,0	97,6		
søn 22.jan	481	0	0	228	10	0	0	4	232	0,0	98,5		
man 23.jan	545	0	0	217	55	0	0	51	217	0,0	99,1		
tir 24.jan	467	0	0	197	59	0	0	36	171	0,0	99,1		
ons 25.jan	499	7	36	199	18	30	0	13	192	14,6	84,6		
tor 26.jan	528	119	206	0	0	141	58	0	0	99,2	0,0		
fre 27.jan	579	5	0	181	106	0	0	102	178	0,9	97,9		
lør 28.jan	259	1	0	65	35	10	0	56	89	4,2	94,6		
søn 29.jan	517	5	0	137	130	0	0	105	134	1,0	97,9		
man 30.jan	554	104	136	36	25	112	90	23	21	79,8	19,0		
tir 31.jan	481	5	10	176	65	5	0	50	164	4,2	94,6		
Totalt	14 763	647	2 780	3 540	820	2 410	268	707	3 453	41,4 %	57,7 %		

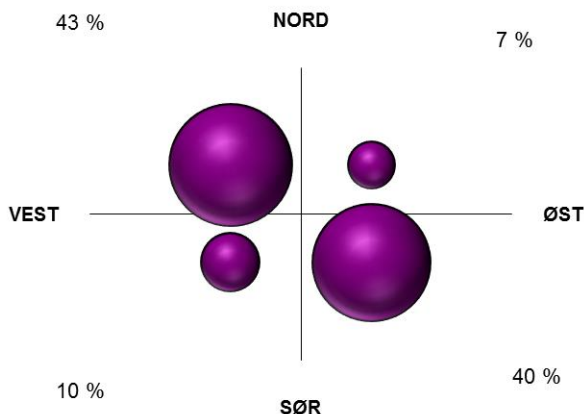
Alle flybevegelser, jan 2023

For januar var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 41,4/57,7.

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

Til høyre:

Trafikkfordelingen over døgnet for alle flytyper under ett over lufthavnens fire hjørner i 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 2023 – 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	6167	2075	258	674	3160	37,8	62,2
Night	69	13	1	10	45	20,3	79,7
Sum	6236	2088	259	684	3205	37,6	62,4

januar 2023 – 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	6092	411	2360	2804	517	45,5	54,5
Night	90	3	37	37	13	44,4	55,6
Sum	6182	414	2397	2841	530	45,5	54,5

januar 2023 – 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	72	48	0	1	23	66,7	33,3
Night	144	121	0	3	20	84,0	16,0
Sum	216	169	0	4	43	78,2	21,8

januar 2023 – 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	69	3	18	48	0	30,4	69,6
Night	144	1	21	122	0	15,3	84,7
Sum	213	4	39	170	0	20,2	79,8

januar 2023 – 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	14	4	0	3	7	28,6	71,4
Sum	14	4	0	3	7	28,6	71,4

januar 2023 – 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	206	59	25	86	36	40,8	59,2
Sum	206	59	25	86	36	40,8	59,2

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 5.jan	06:04	Natt	A	01R	UPS284	B763	Jetfly
lør 7.jan	00:08	Natt	D	19L	FDX4723	B738	Jetfly
lør 7.jan	00:15	Natt	D	19L	SAS295	A20N	Jetfly
man 9.jan	00:19	Natt	D	19L	VKG4559	A332	Jetfly
tor 19.jan	03:13	Natt	A	01R	VKG623	A332	Jetfly
man 23.jan	00:03	Natt	D	19L	SAS397	A20N	Jetfly
man 23.jan	00:19	Natt	D	19L	ICE8958	B38M	Jetfly
man 23.jan	00:28	Natt	D	19L	SAS4126	A319	Jetfly
man 23.jan	00:31	Natt	D	19L	SAS1488	A20N	Jetfly

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

I tillegg var det 7 flygninger som awek fra hovedregelen om banebruk for jetfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhets hensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til:

ons 4., lør 7., man 16., tir 24. januar

og er ikke registrert som avik 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 2023 – 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	352	145	9	16	182	43,8	56,3
Night	6	0	0	0	6	0,0	100,0
Sum	358	145	9	16	188	43,0	57,0

januar 2023 – 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	987	137	247	401	202	38,9	61,1
Night	13	0	7	0	6	53,8	46,2
Sum	1000	137	254	401	208	39,1	60,9

januar 2023 – 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	0	0	0	2	0,0	100,0
Night	7	0	0	0	7	0,0	100,0
Sum	9	0	0	0	9	0,0	100,0

januar 2023 – 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	66	16	19	15	16	53,0	47,0
Night	61	8	28	8	17	59,0	41,0
Sum	127	24	47	23	33	55,9	44,1

januar 2023 – 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	6	5	0	0	1	83,3	16,7
Sum	6	5	0	0	1	83,3	16,7

januar 2023 – 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	60	9	19	19	13	46,7	53,3
Sum	60	9	19	19	13	46,7	53,3

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

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
ons 4.jan	03:15	Natt	A	01R	SWN8007	ATP	Propellfly
søn 8.jan	22:52	Kveld	D	19L	WIF13Z	DH8A	Propellfly
søn 8.jan	23:14	Kveld	D	19L	WIF1MV	DH8A	Propellfly
tir 10.jan	22:44	Kveld	D	19L	WIF13Z	DH8A	Propellfly

Det var 3 mulige awik fra bestemmelsen om rullebanebruk for propellfly i perioden 22:30 - 24:00

Det var 1 mulig awik fra bestemmelsen om rullebanebruk for propellfly i perioden 00:00 -06:30

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

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

Disse inntraff kvelden før / natten til: tor 5.

og er ikke registrert som awik 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 ¹

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

¹ For fly i denne kategorien gir forskriften ingen føringer på utflygningsprosedyrer, 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.

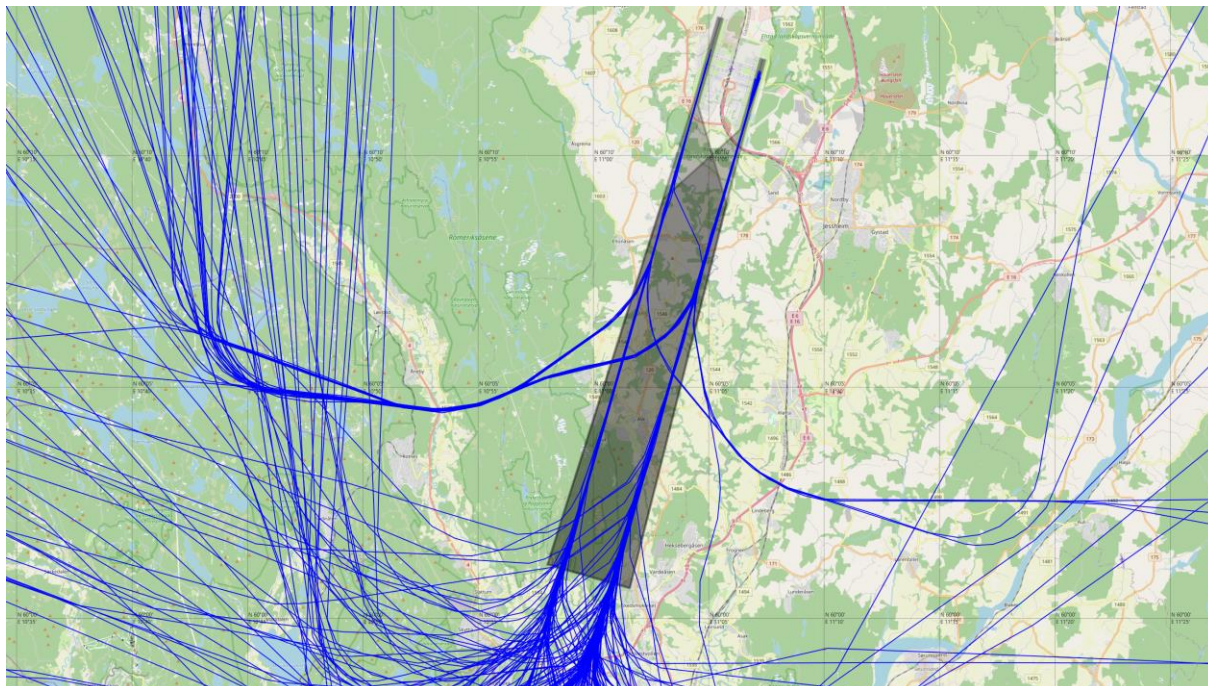
9.3 LANDINGER OG AVGANGER

FORORD	2
SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
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>	38
Air Baltic	38
Air France	39
Austrian	40
British Airways	41
Brussels Airlines.....	42
Emirates.....	43
Danish Air Transport	44
Euro wings	45
European Air Transport, EAT	46
Finnair	47
Flyr	48
Iberia	49
Icelandair.....	50
KLM	51
Korean Air	52
LOT	53
Lufthansa.....	54
Luxair	55
Norse Atlantic Airways	56

Norwegian (Boeing 737-800), innland	57
Norwegian, utland	58
Qatar Airways	59
Ryanair	60
SAS (Airbus).....	61
SAS (Airbus Neo)	62
SAS (Canadian Regional Jet)	63
SAS (Airbus A330, A359)	64
SAS (Boeing)	65
Swiss	66
TAP Portugal.....	67
Thomas Cook Airlines Scandinavia	68
Turkish Airlines	69
United Parcel Service	70
West Air Sweden	71
Widerøe	72
Wizz Air	73
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER.....	74
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	96
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG.....	100

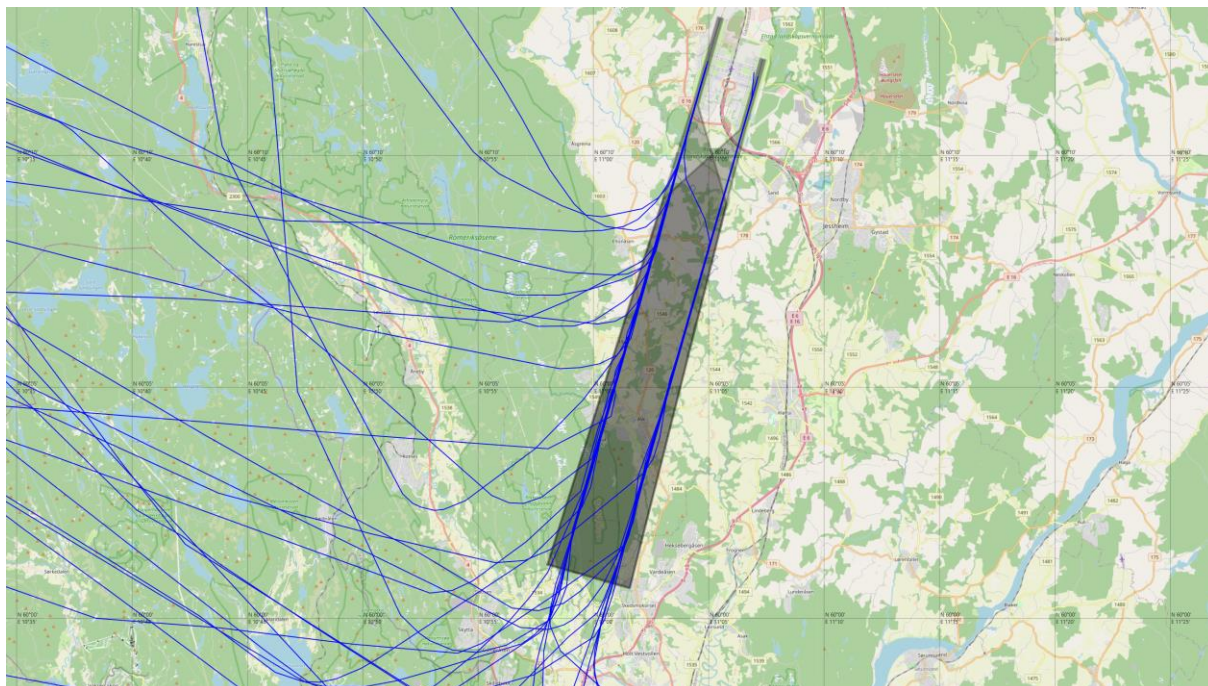
9.3.1 Landinger

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



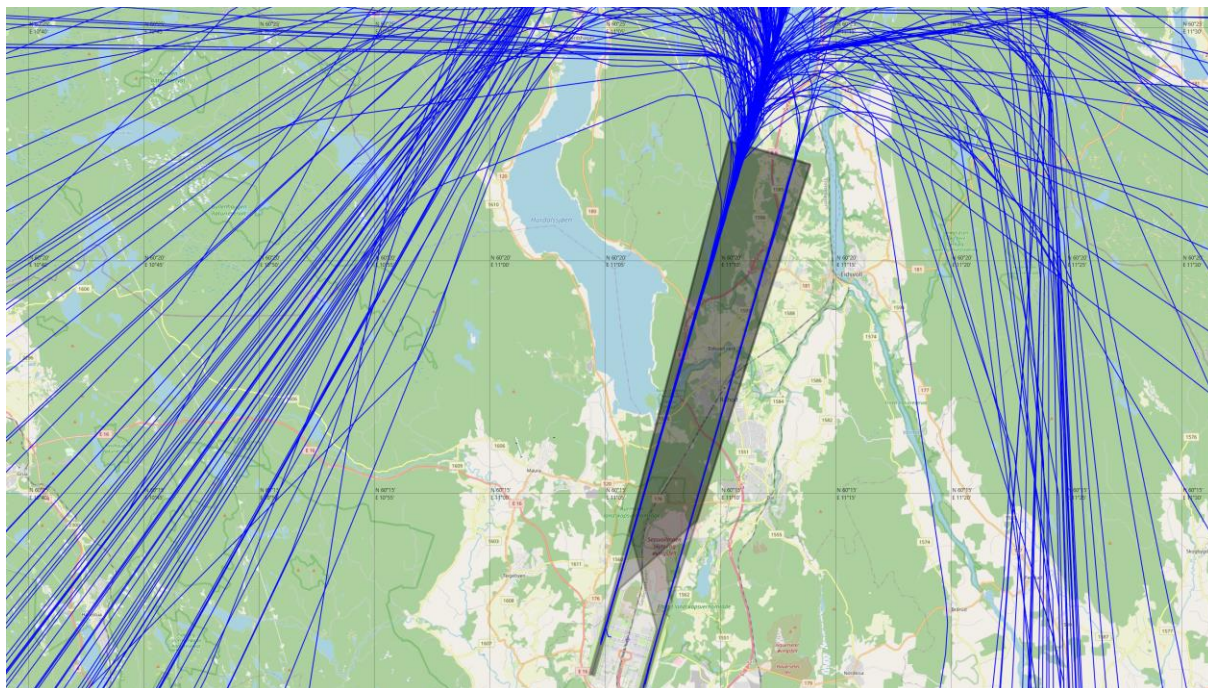
Figur 2. Mandag 02.01.2023 – landinger med jettfly, 248 stk

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



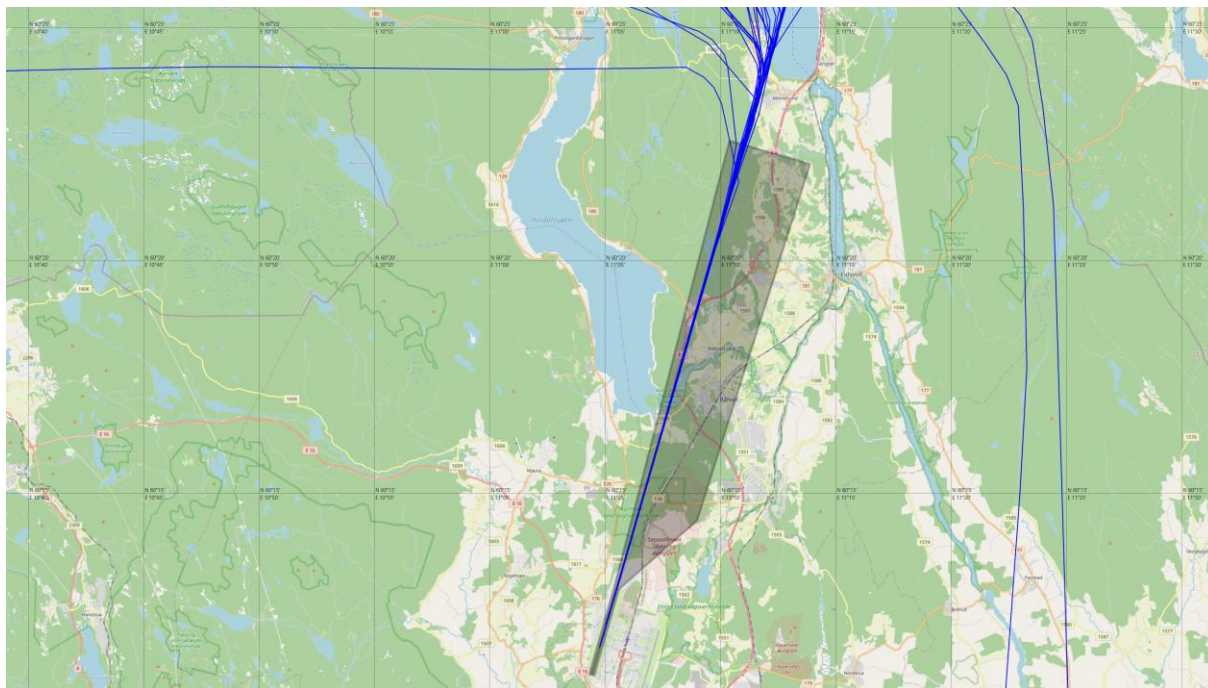
Figur 3. Mandag 02.01.2023 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 2, 31 stk.

Landinger fra nord med jetfly, eksempel dag med sørlig trafikkretning hele dagen



Figur 4. Mandag 09.01.2023 – landinger jetfly, 232 stk.

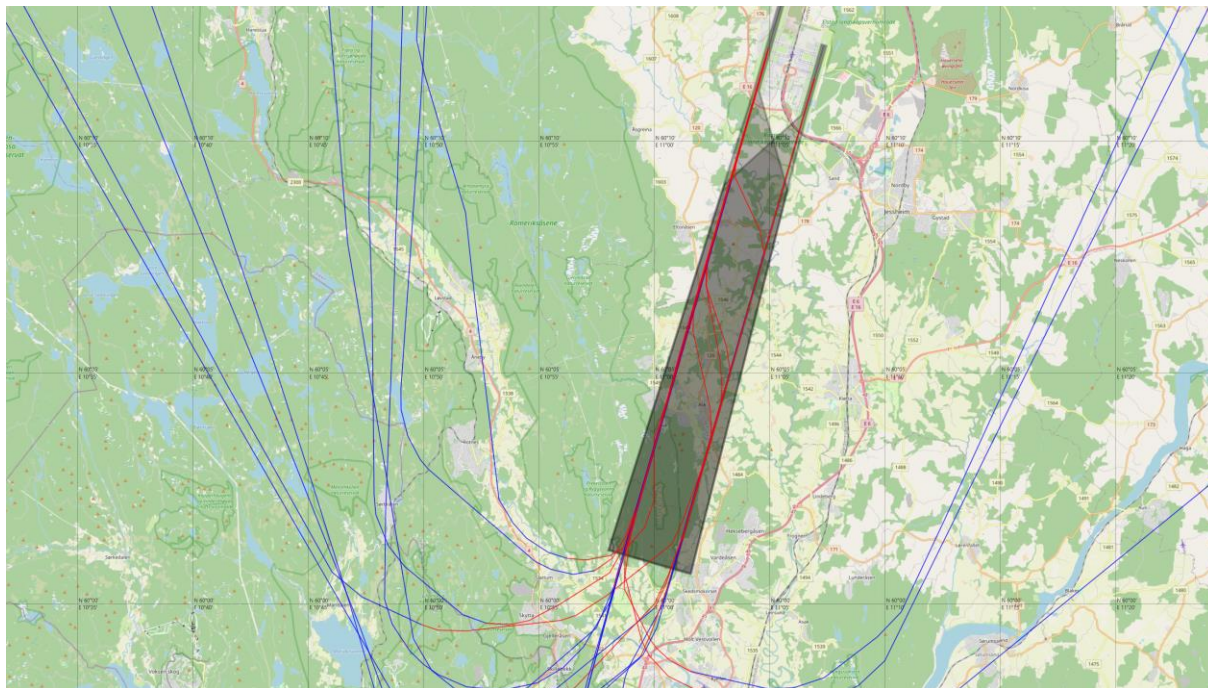
Landinger fra nord med andre flytyper, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen



Figur 5. Mandag 09.01.2023 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 28 stk.

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

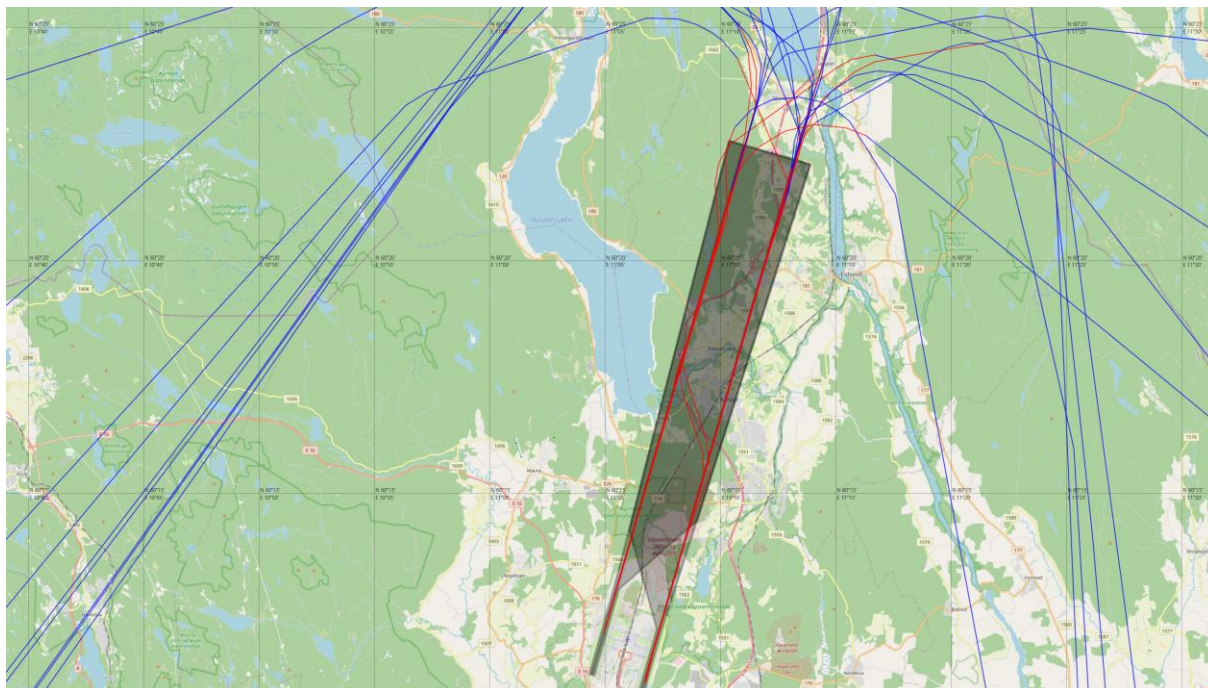
Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 6. 16 flygninger.

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

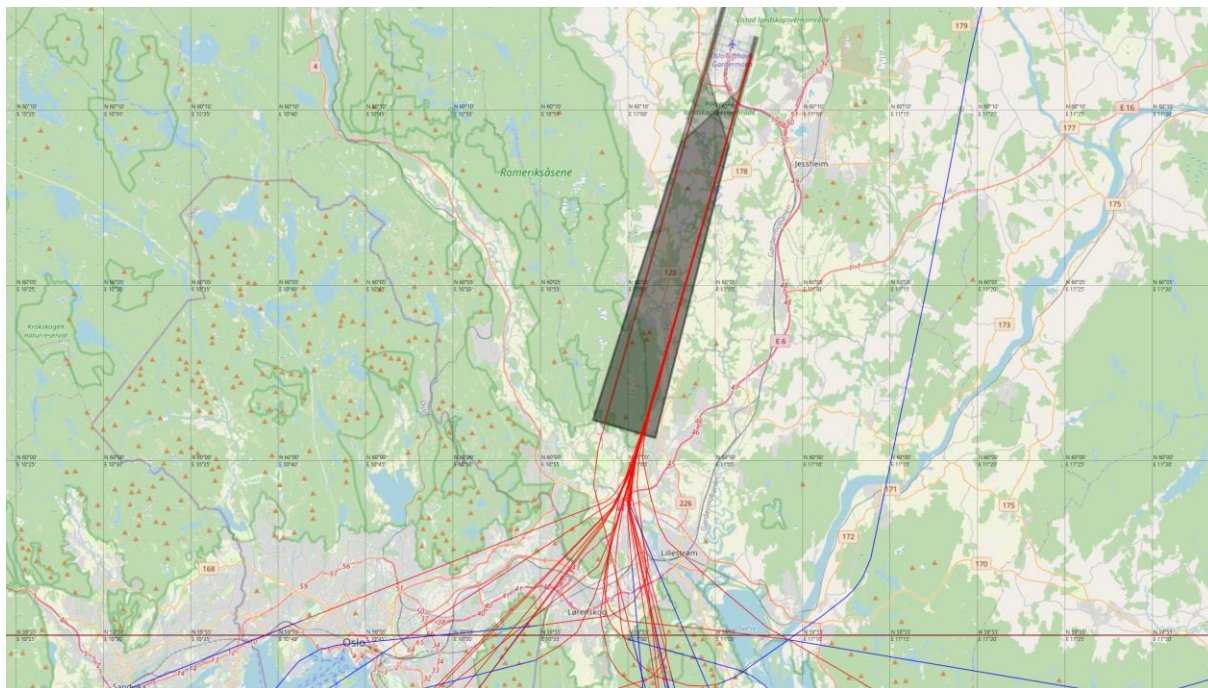
Jettyflylandinger fra nord med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 7. 22 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

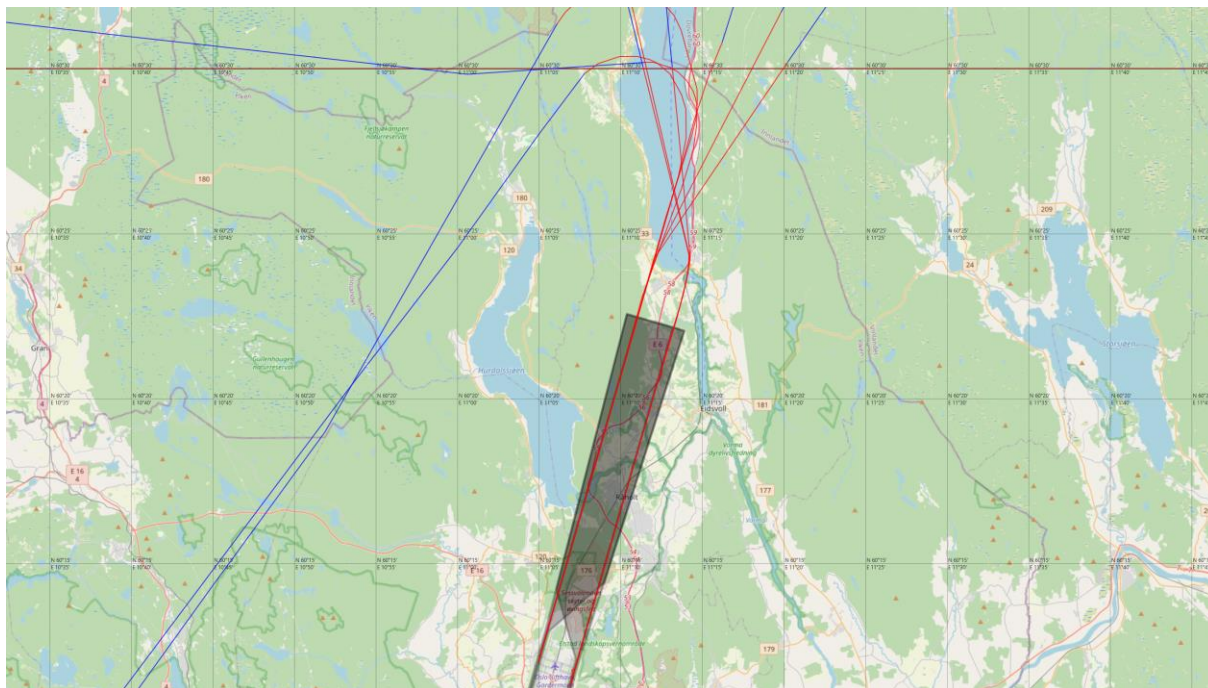
Jetflylandinger fra sør med lav høyde sør for N 59 55 00



Figur 8. 25 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. 9 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		2194	0	5	245	99,8 %	0,2 %
01R	mot nord fra østre bane		212	0	6	40	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	1	0	0	14	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	675	0	30	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	845	0	7	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		560	0	4	2	99,3 %	0,7 %
Totalt			4487	0	52	301	98,9 %	1,1 %

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		295	0	0	37	0,0 %	0,0 %
01R	mot nord fra østre bane		10	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	97	0	0	4	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	13	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		250	0	1	3	0,0 %	0,0 %
Totalt			665	0	1	44	0,0 %	0,2 %

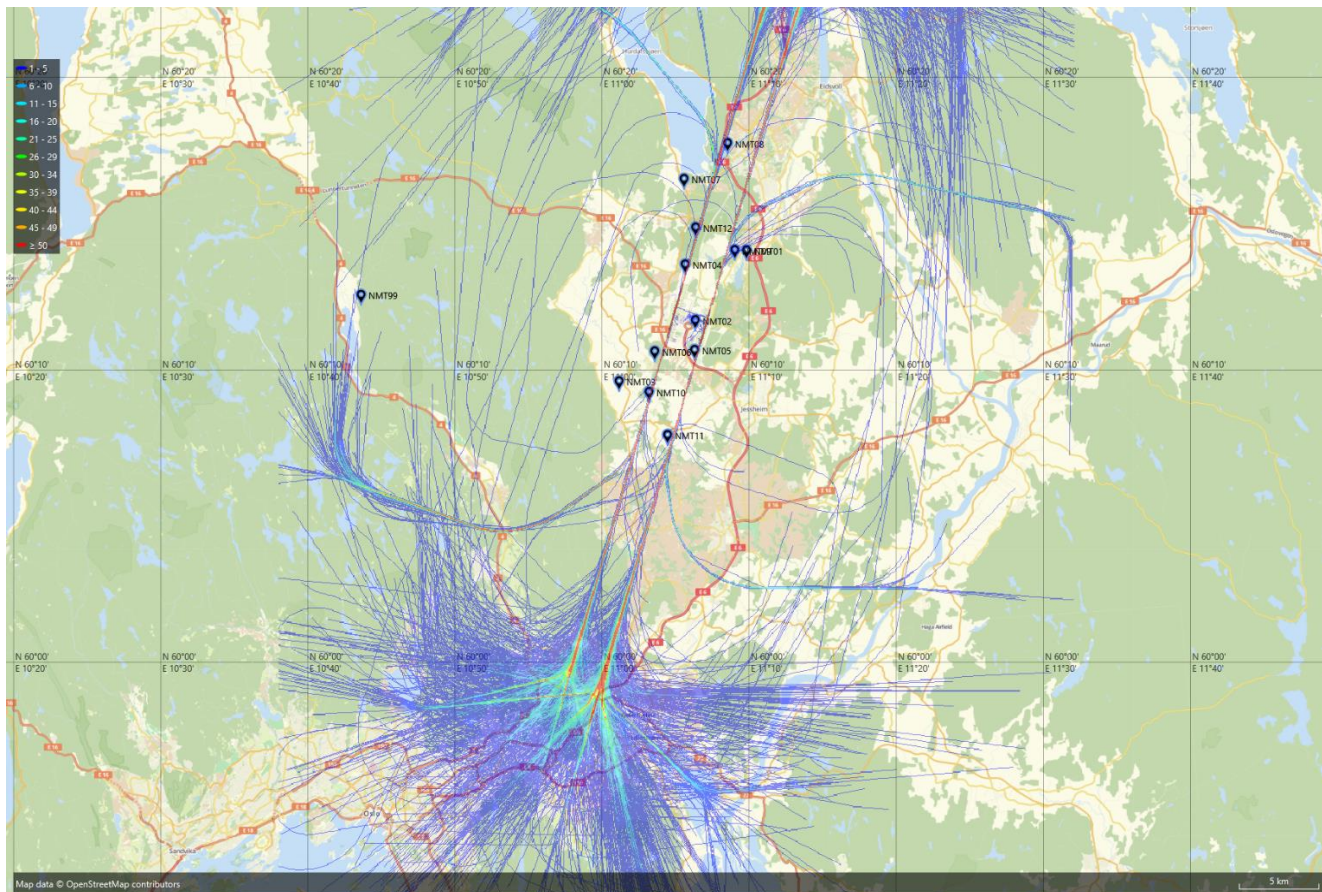
Spesielle forhold gjeldende måned:

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

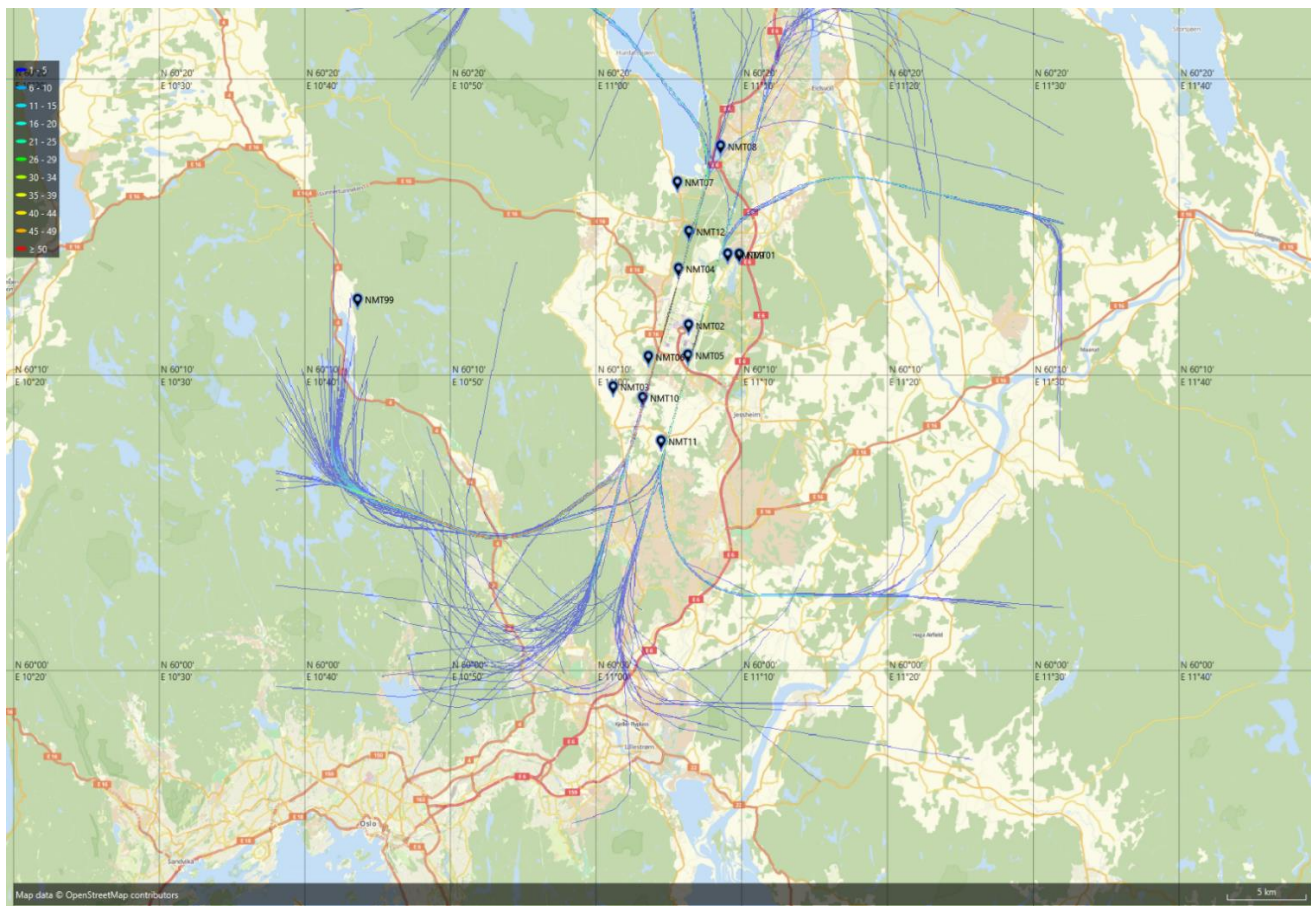
9.3.4 Kurvede landinger, traséutskrifter

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.

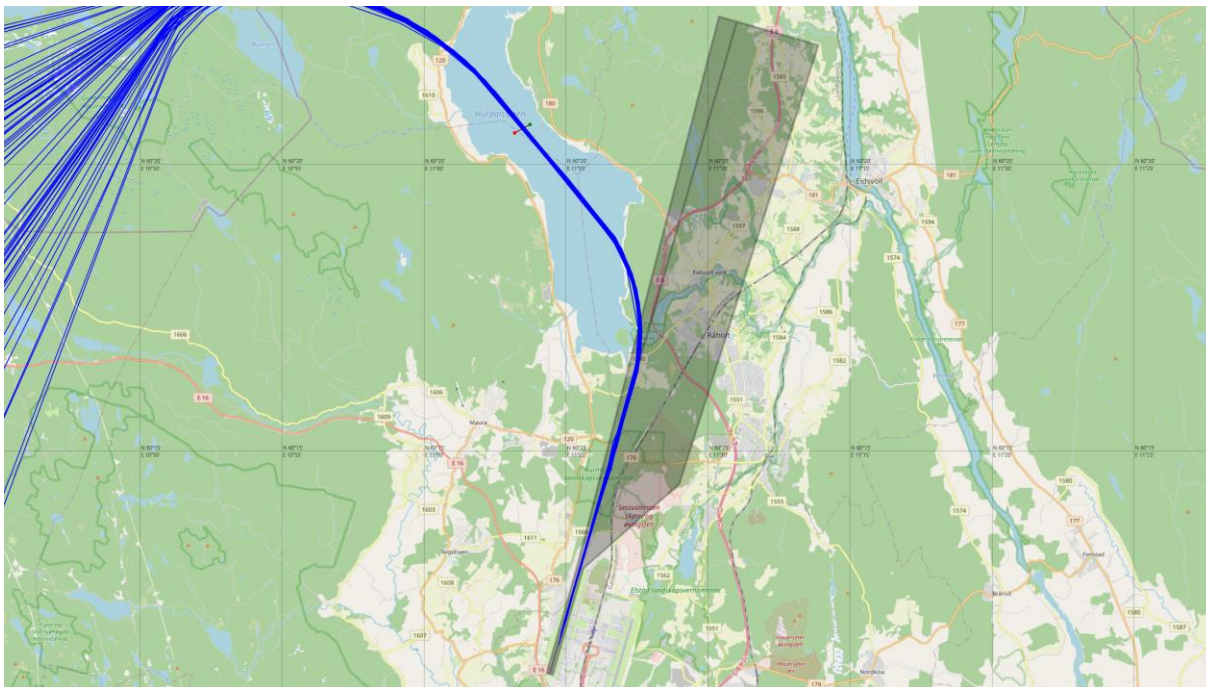


Figur 10 - Ankomst med bruk av både kurvede og rettlinjede prosedyrer

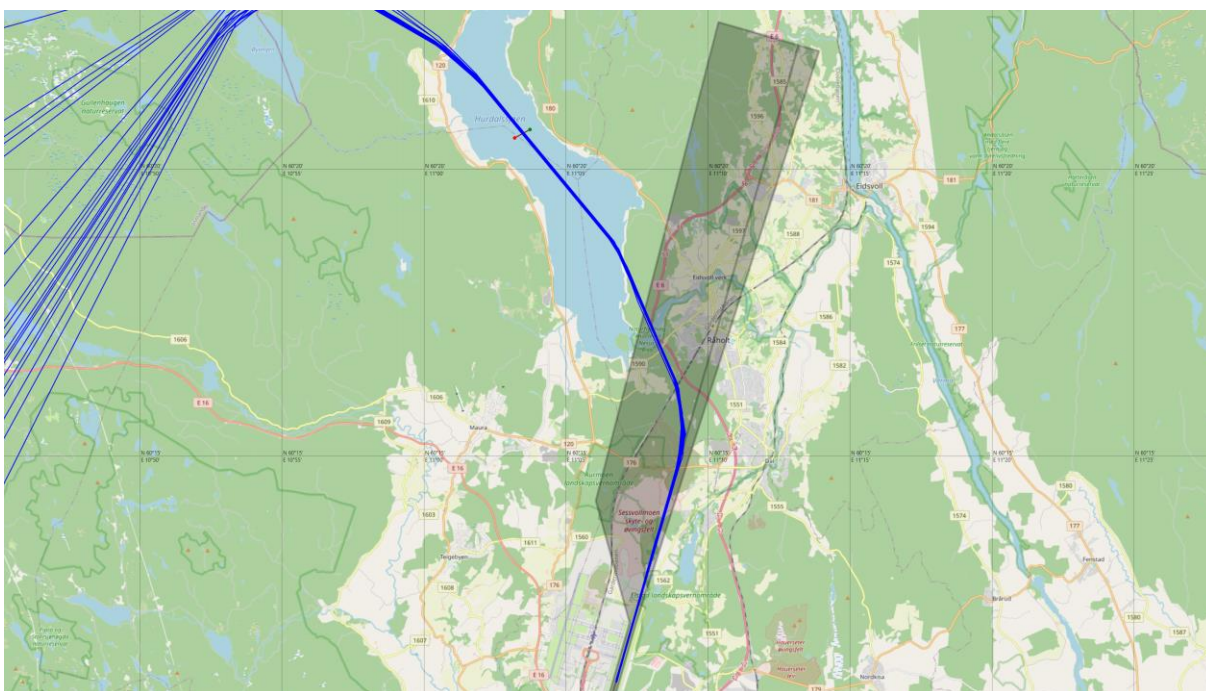


Figur 11 - Ankomster med kurvede prosedyrer

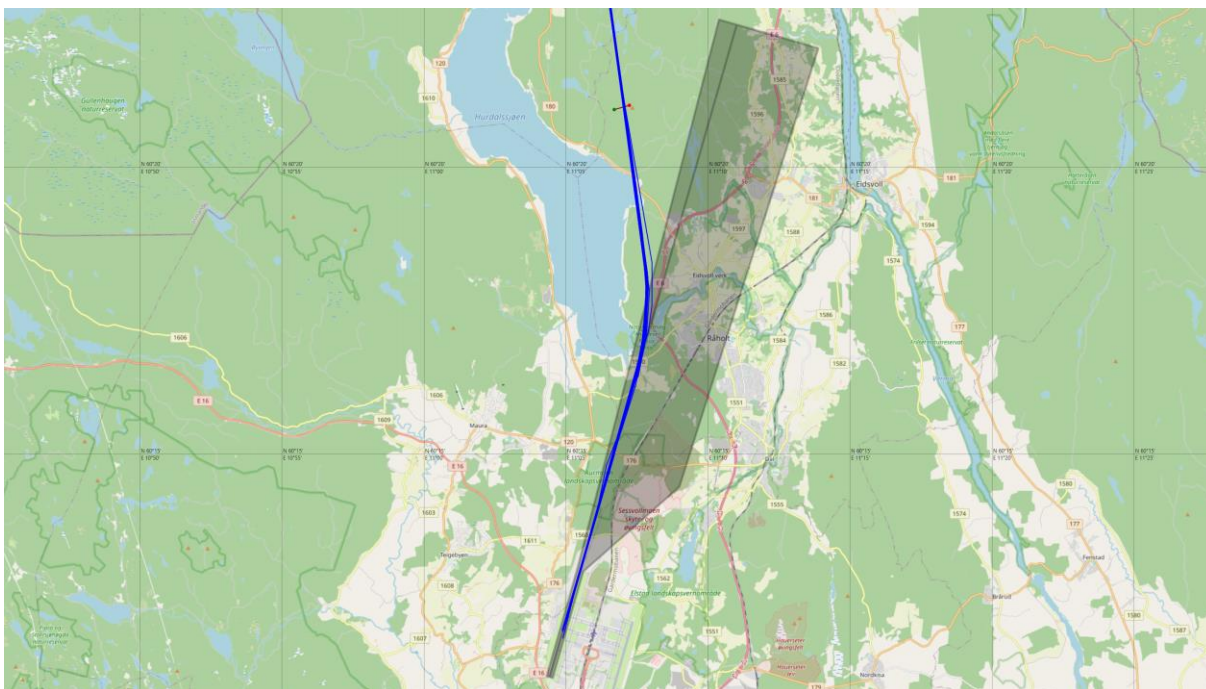
Følgende traséutskrifter viser landingene for de ulike kurvede innflygingene til Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. Det var i januar totalt 449 kurvede landinger.



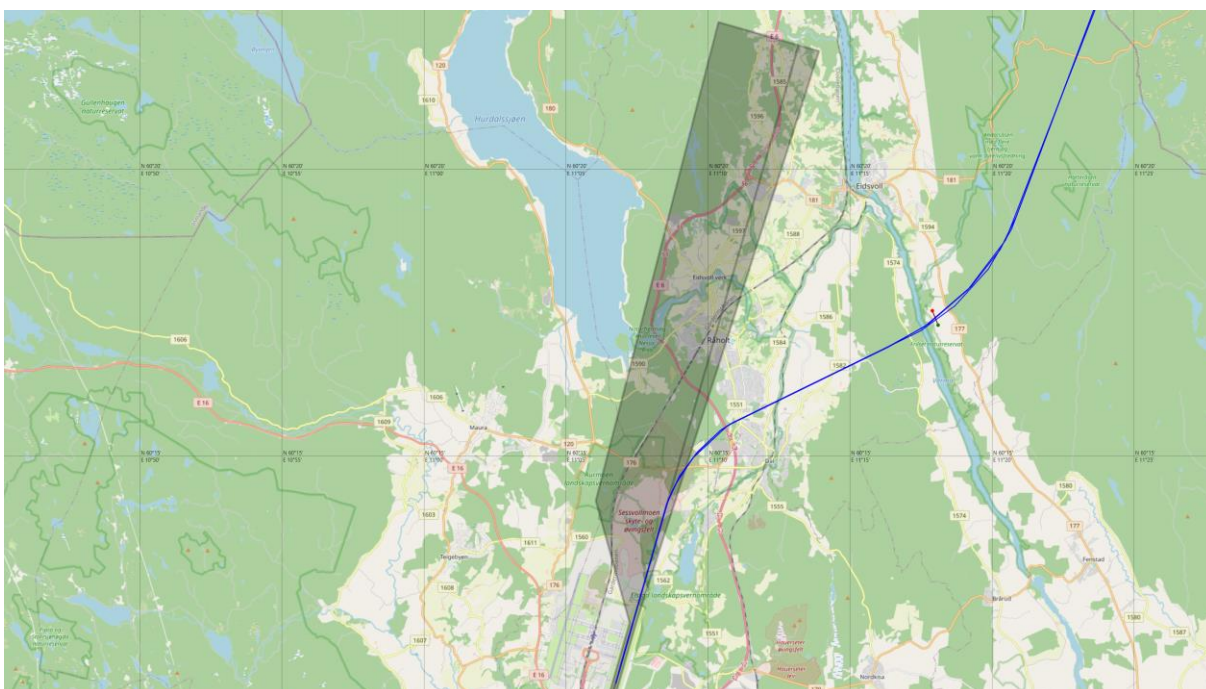
Figur 12. Kurvede landinger EXWOD – 95 flygninger



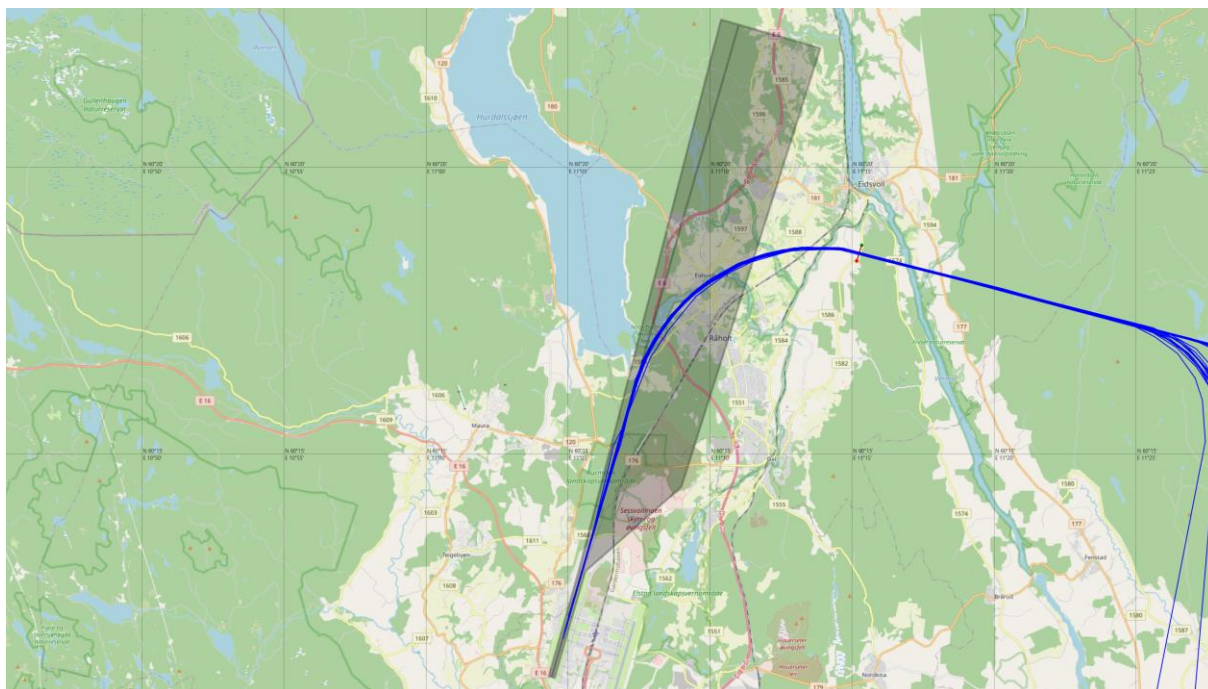
Figur 13. Kurvede landinger ZATCO – 24 flygninger



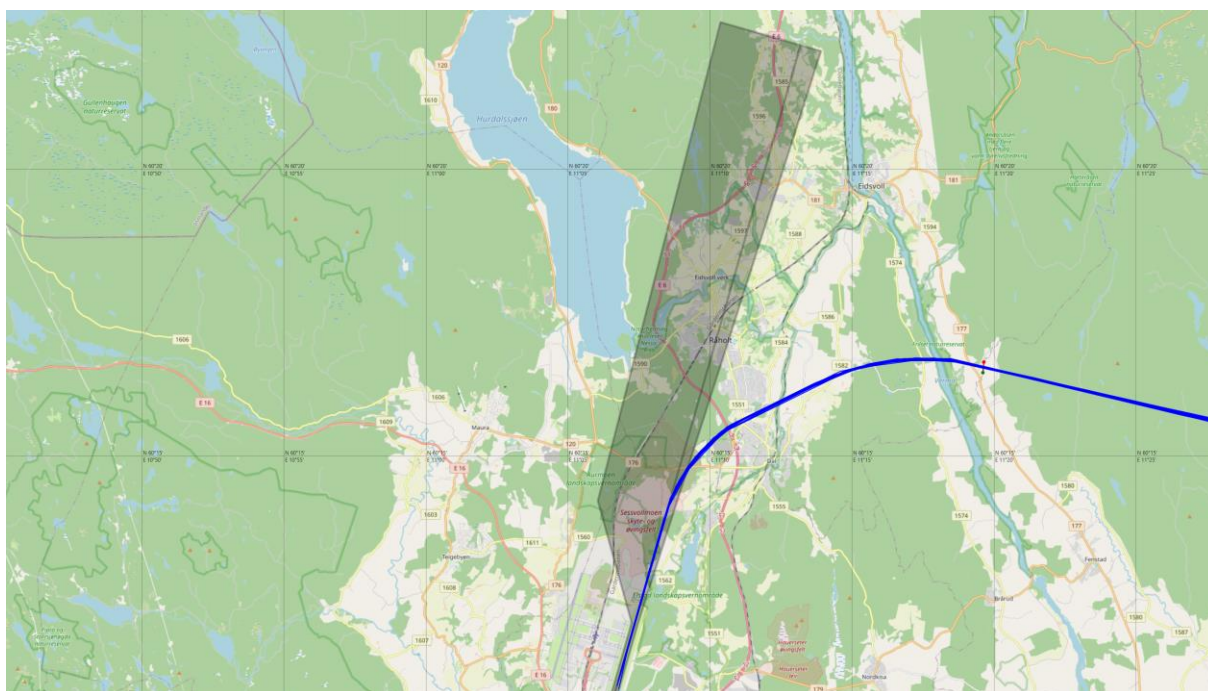
Figur 14. Kurvede landinger RIRUT – 35 flygninger



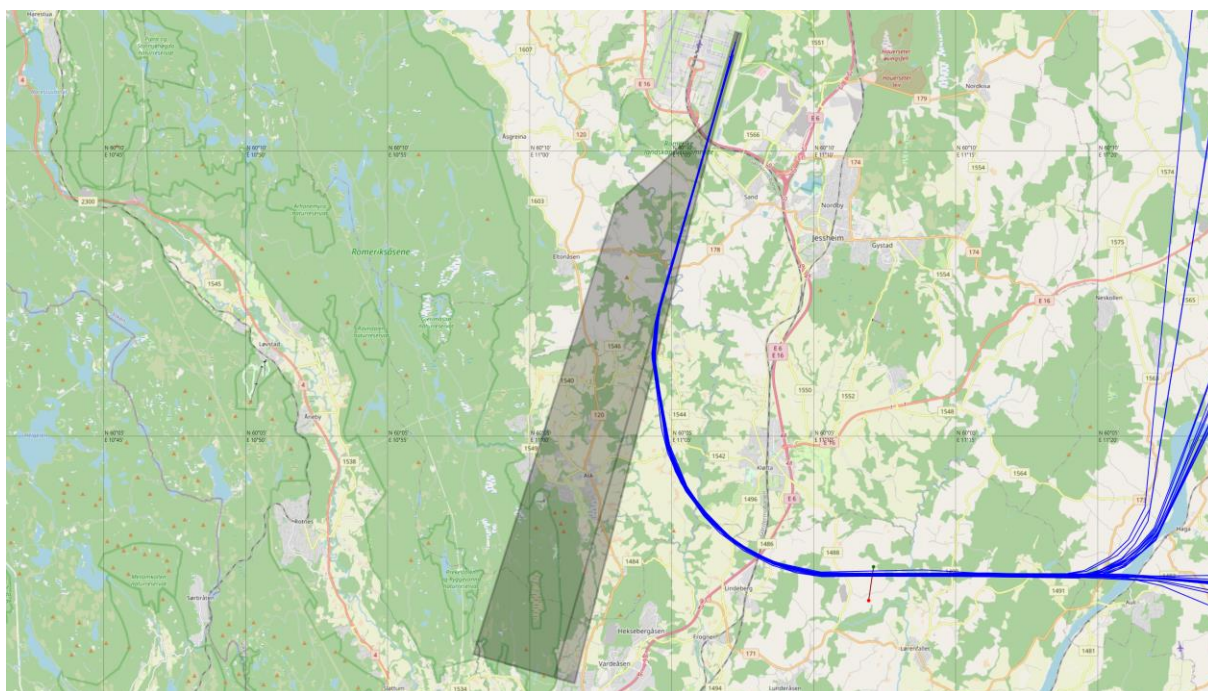
Figur 15. Kurvede landinger AZZIT – 3 flygninger



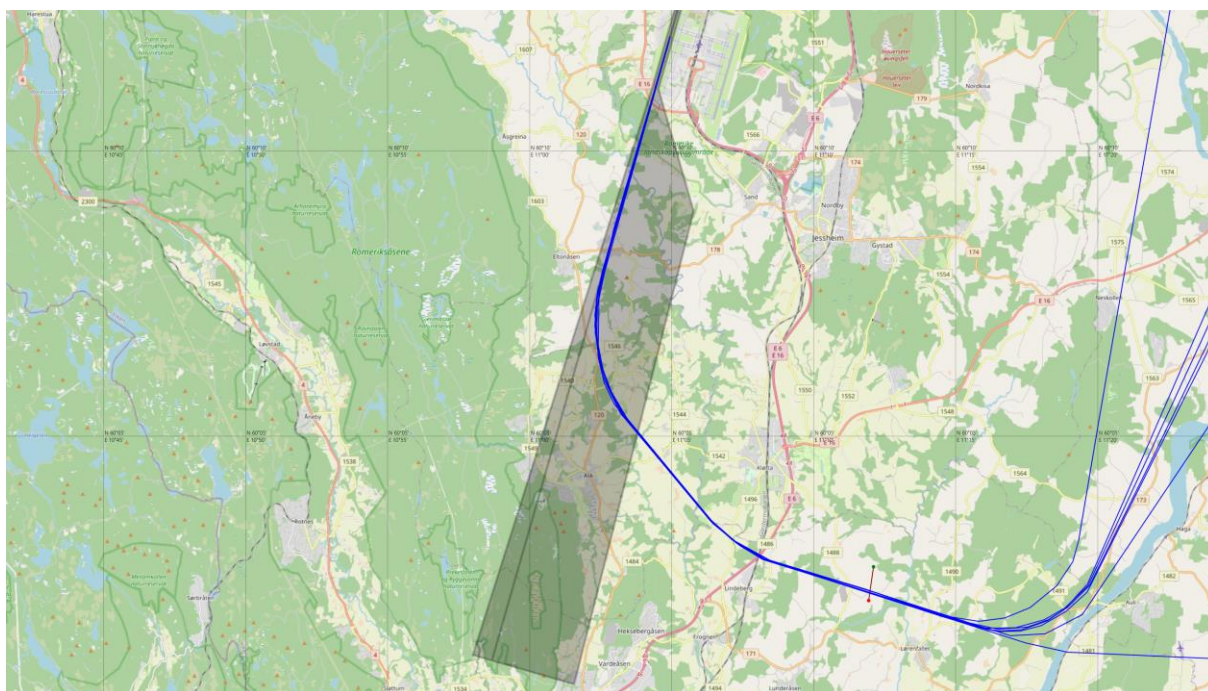
Figur 16. Kurvede landinger ADGEL – 30 flygninger



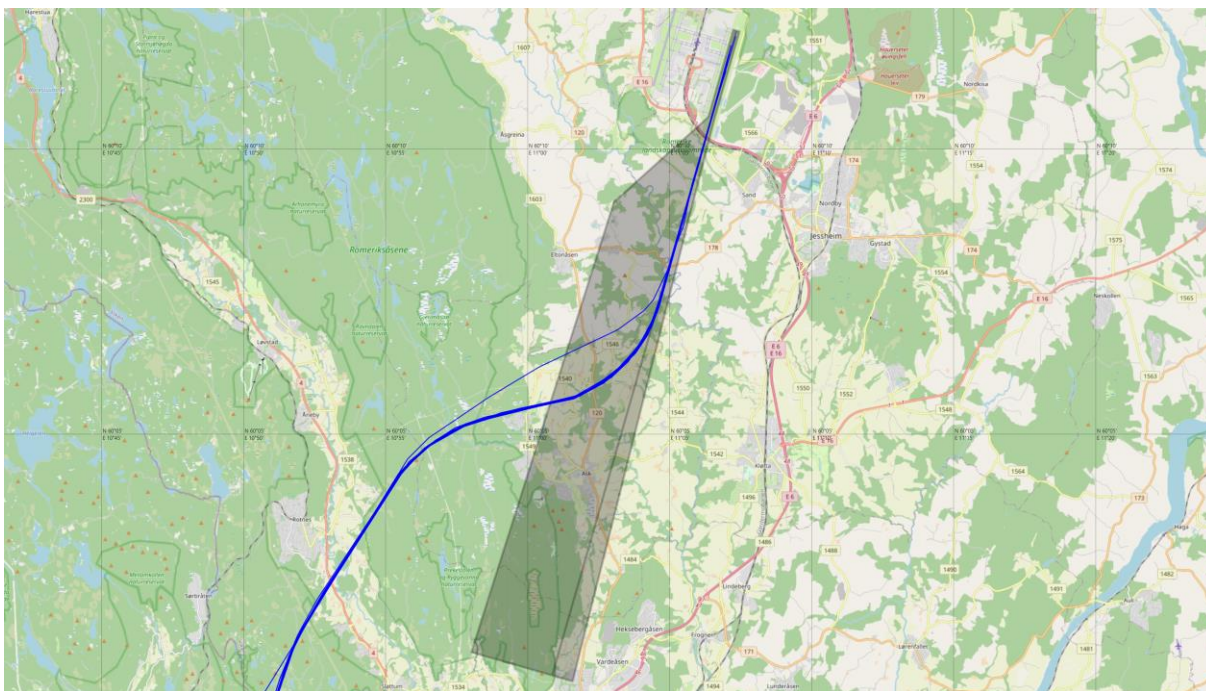
Figur 17. Kurvede landinger JIZLE – 23 flygninger



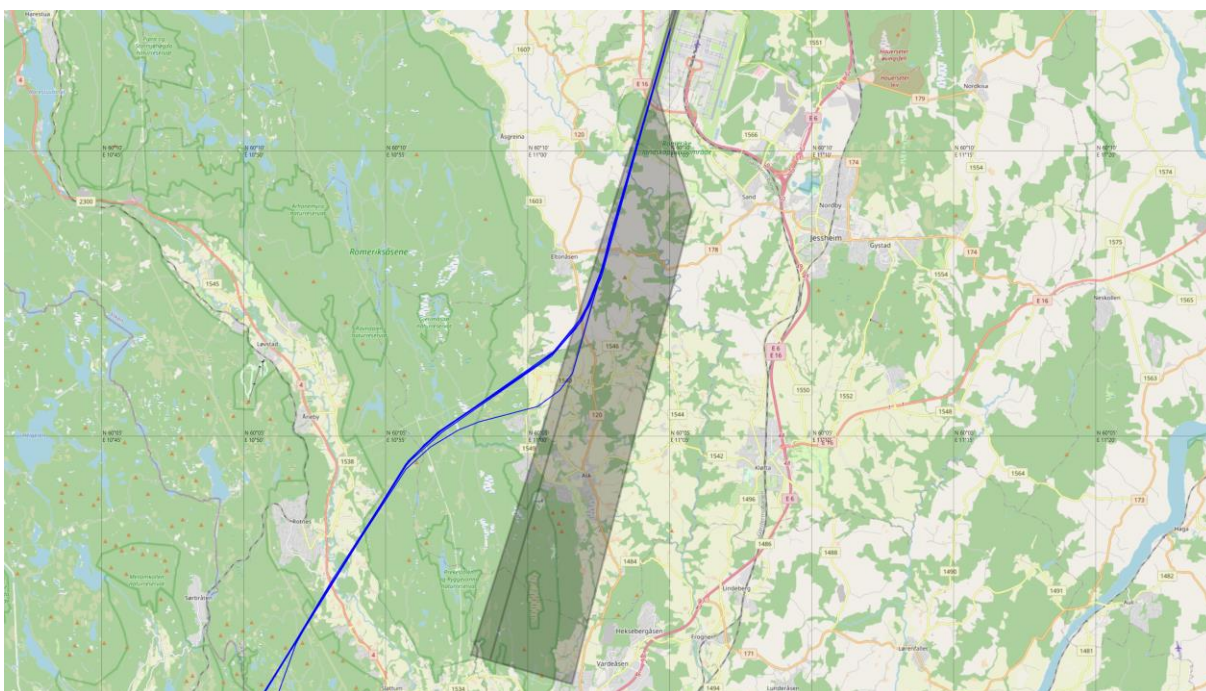
Figur 18. Kurvede landinger LUVOX – 35 flygninger



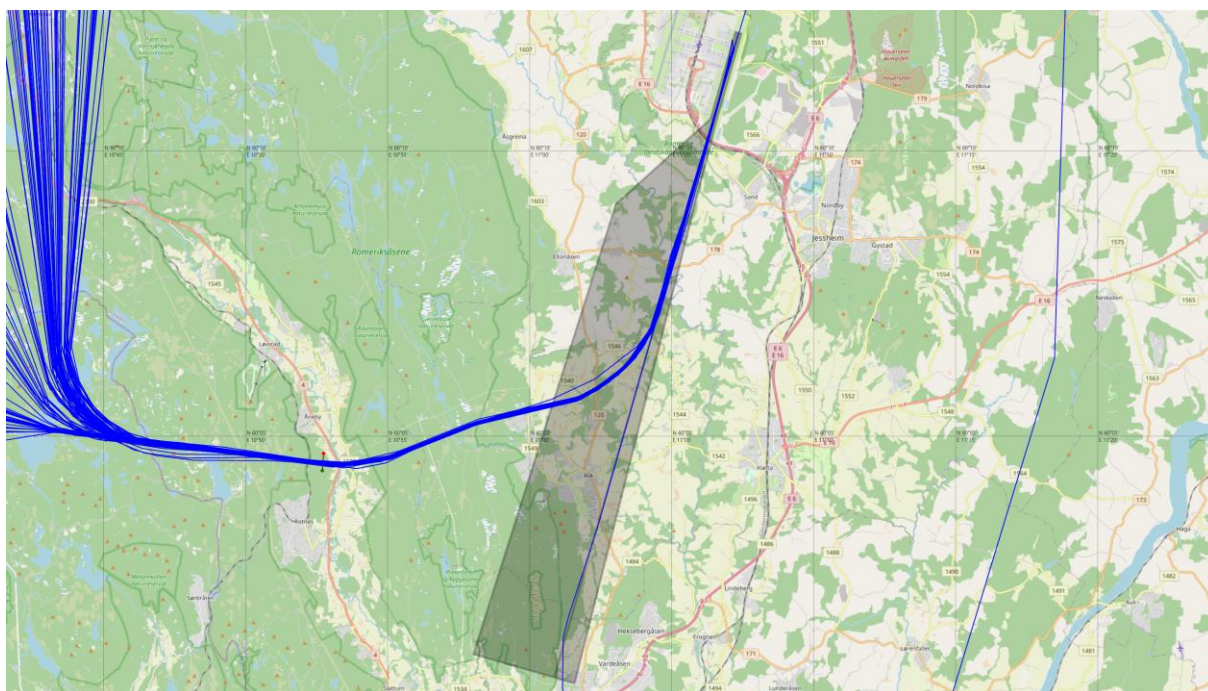
Figur 19. Kurvede landinger SUBZO – 7 flygninger



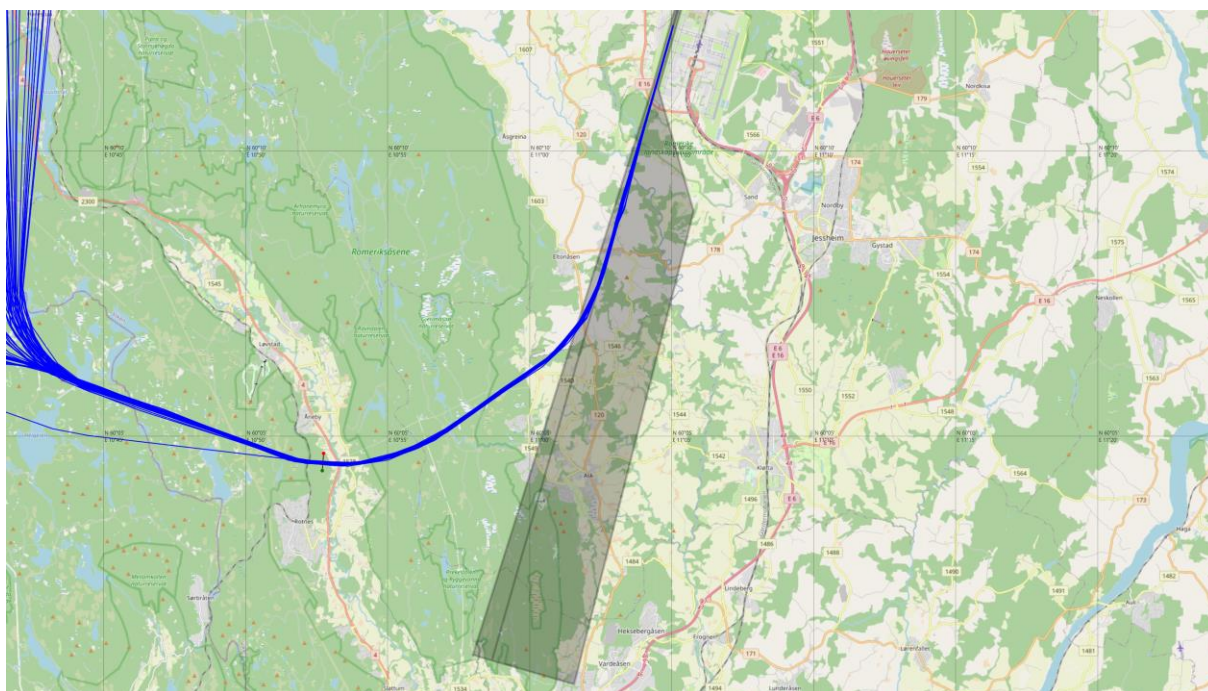
Figur 20. Kurvede landinger SIFOZ – 13 flygninger



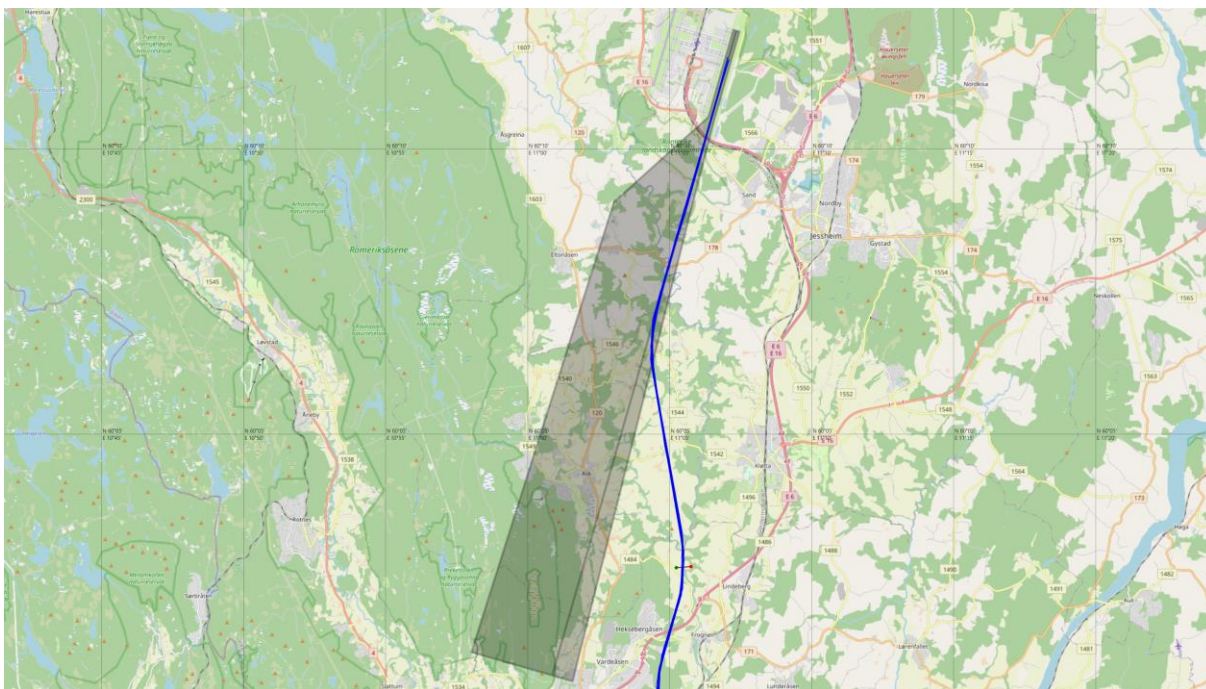
Figur 21. Kurvede landinger ERULO – 6 flygninger



Figur 22. Kurvede landinger RUWOL – 104 flygninger



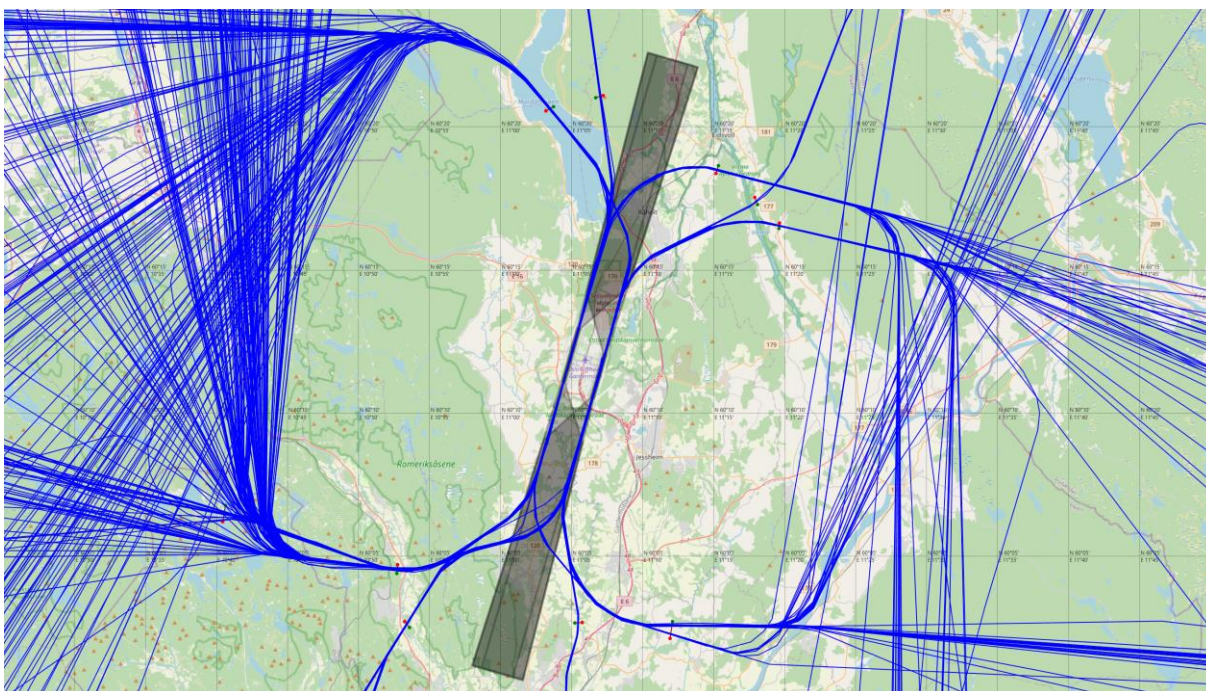
Figur 23. Kurvede landinger ELVUN – 64 flygninger



Figur 24. Kurvede landinger TAVRE – 10 flygninger

INGEN

Figur 25. Kurvede landinger MONCI – 0 flygninger



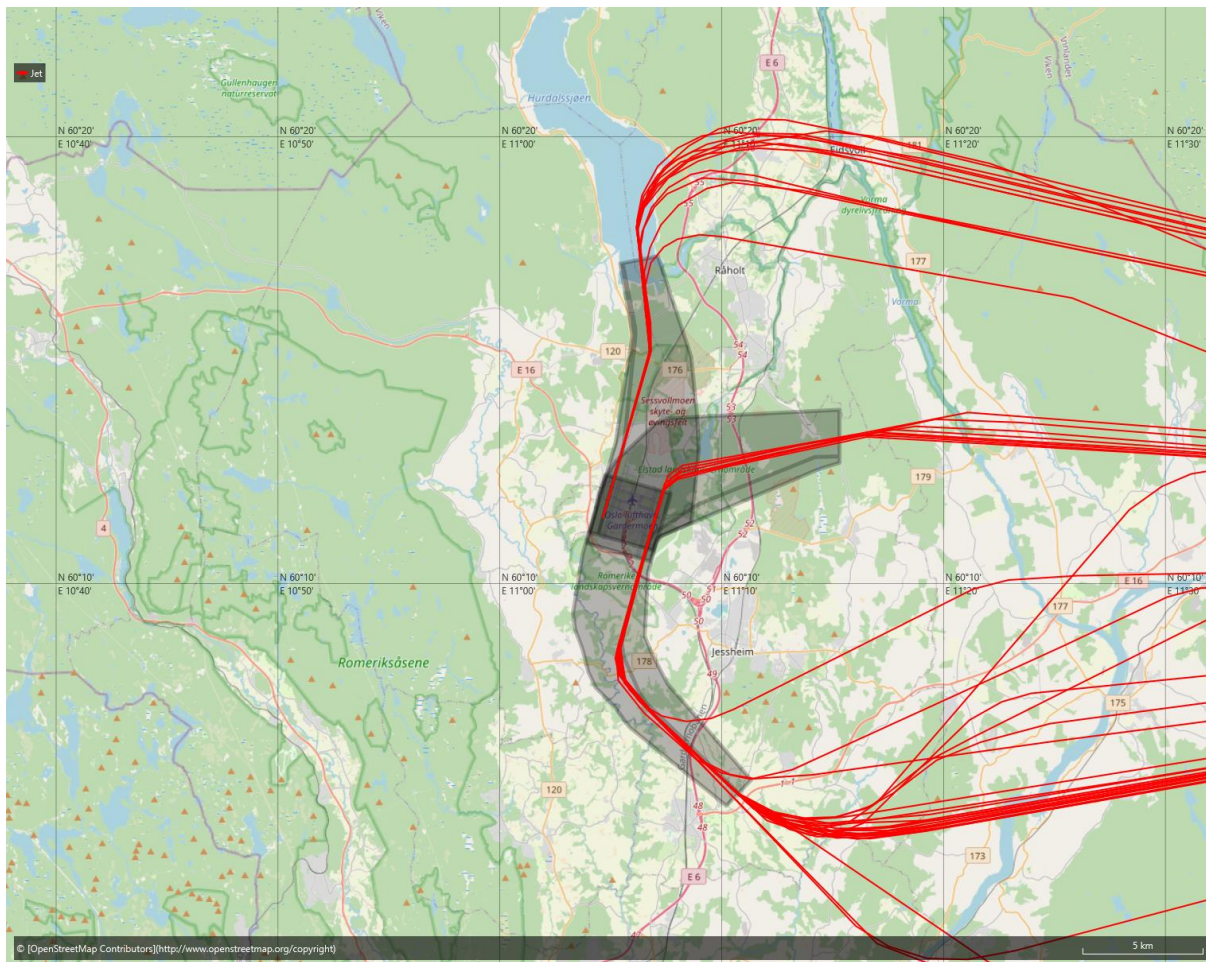
Figur 26. Kurvede landinger totalt – 449 flygninger

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.

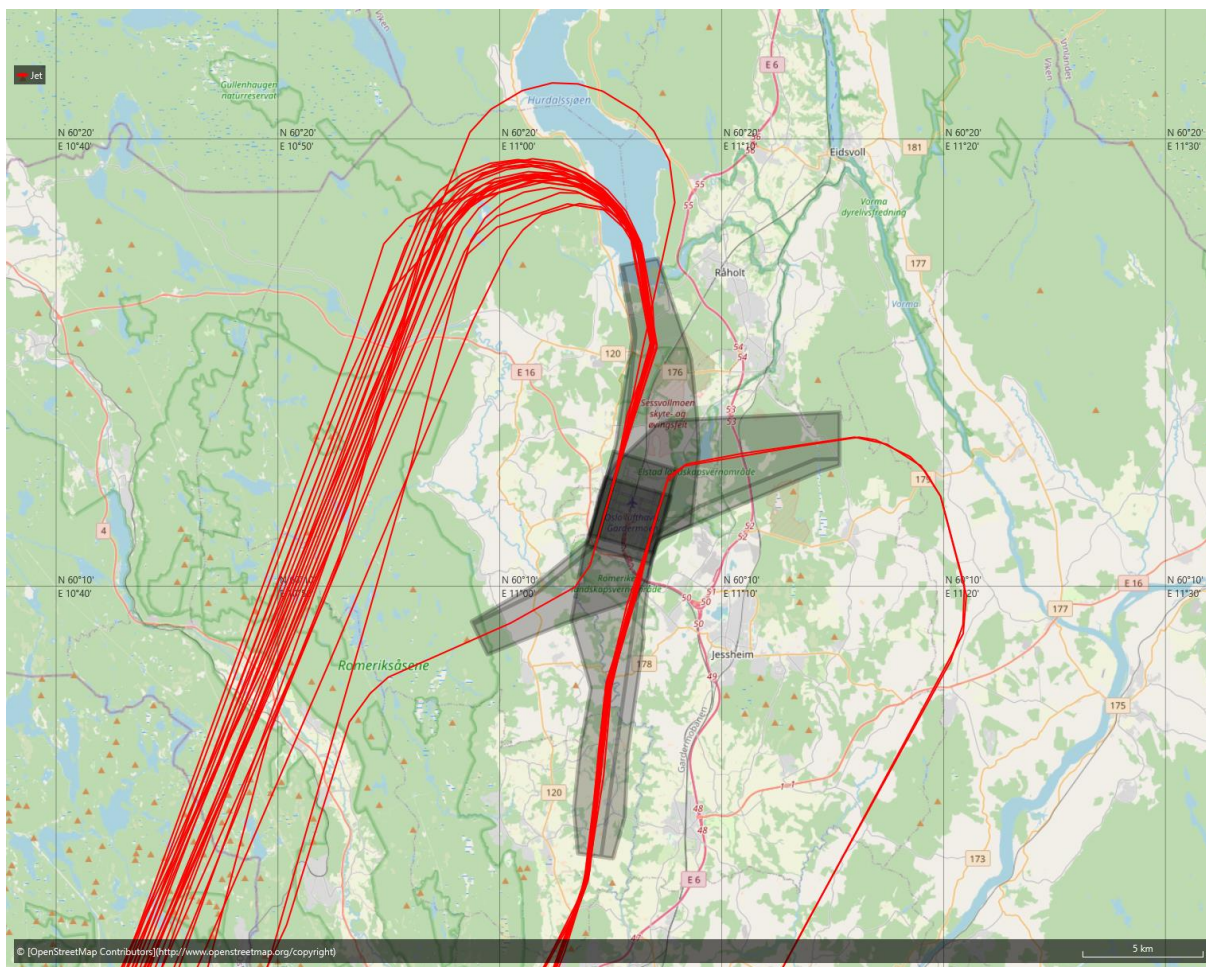
Air Baltic



Figur 27. Avganger Air Baltic - 46 flygninger BCS3 (46)

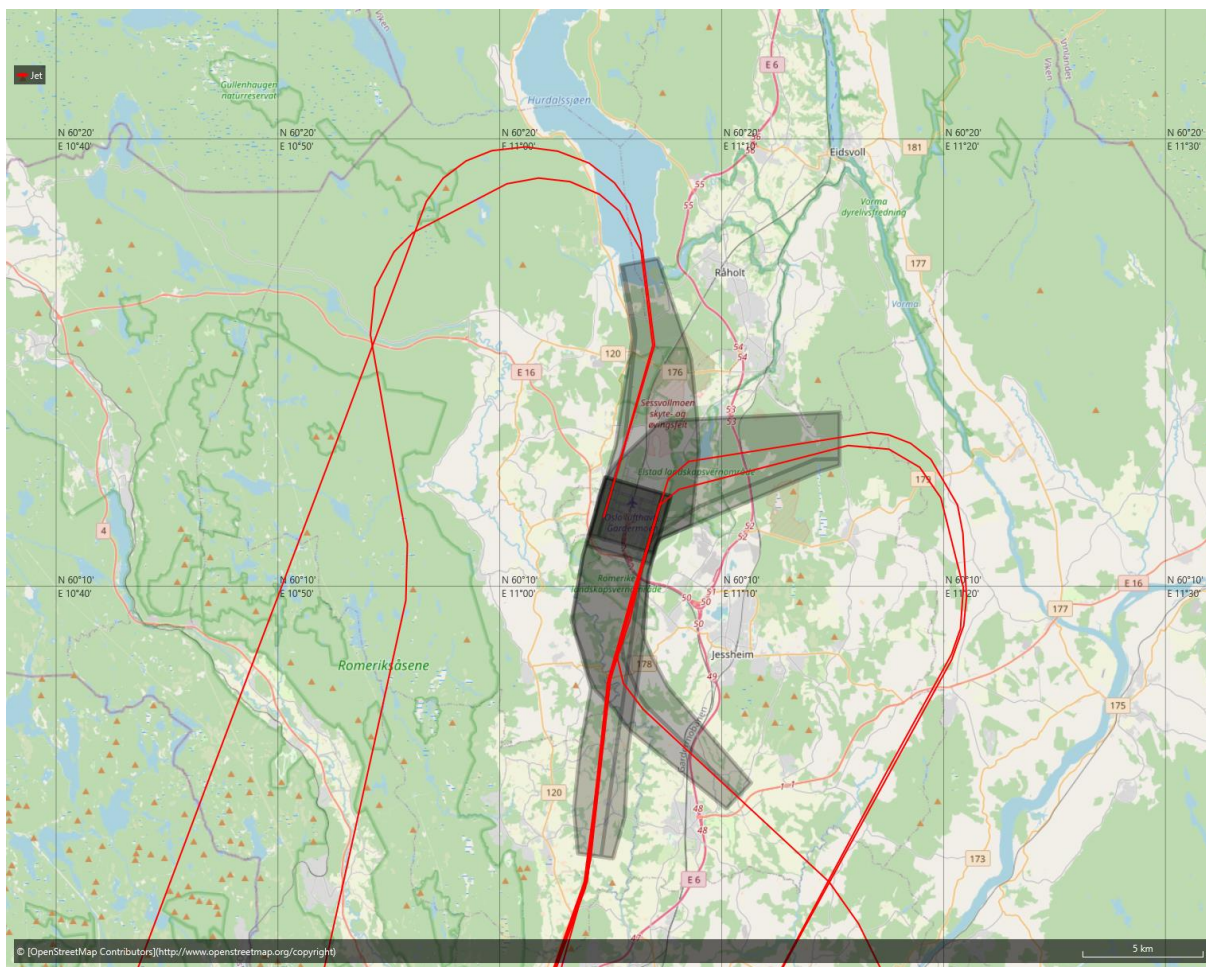
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Air France



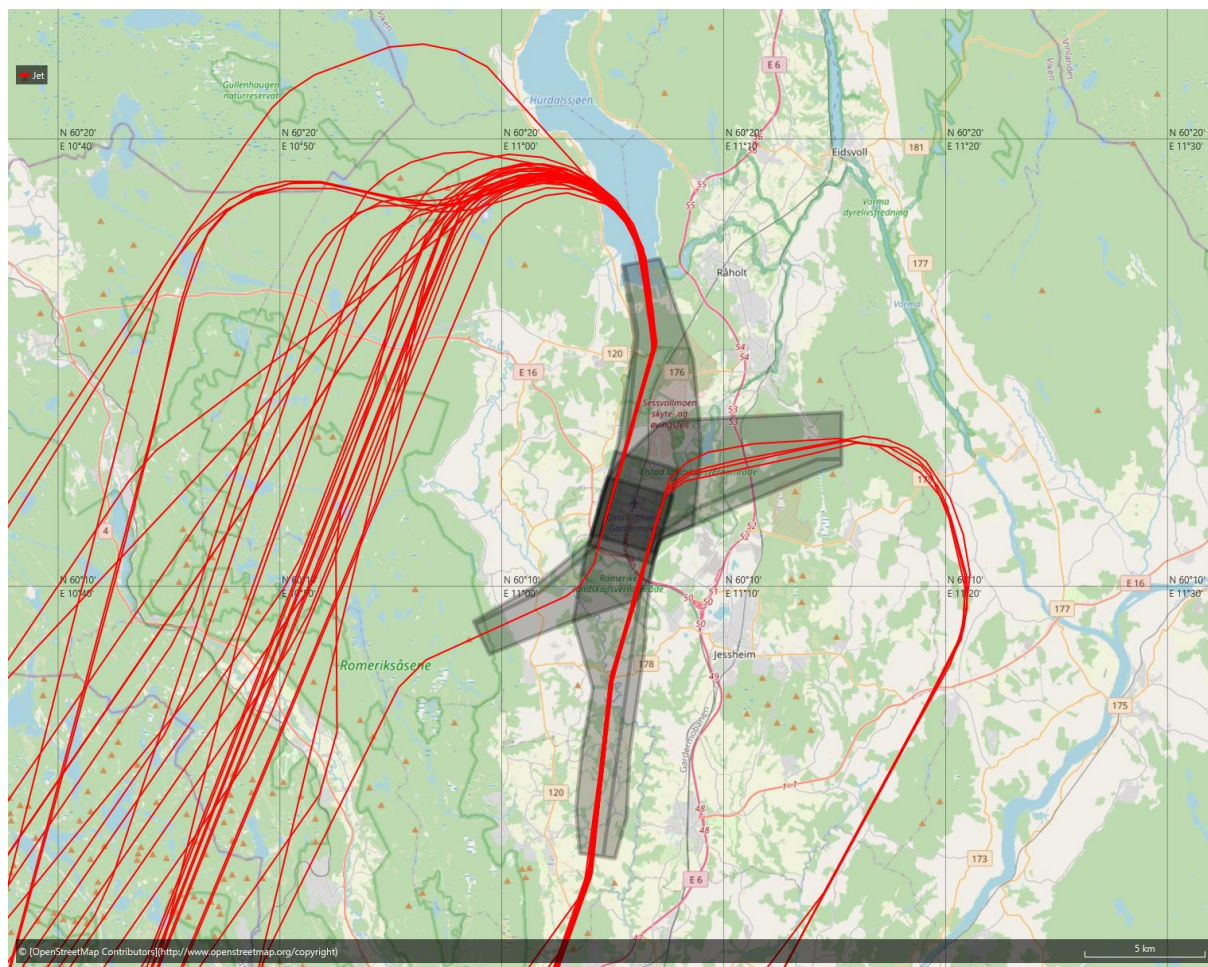
Figur 28. Avganger, Air France - 62 flygninger
A318 (14), A319 (28), A320 (17), A321 (3)

Austrian



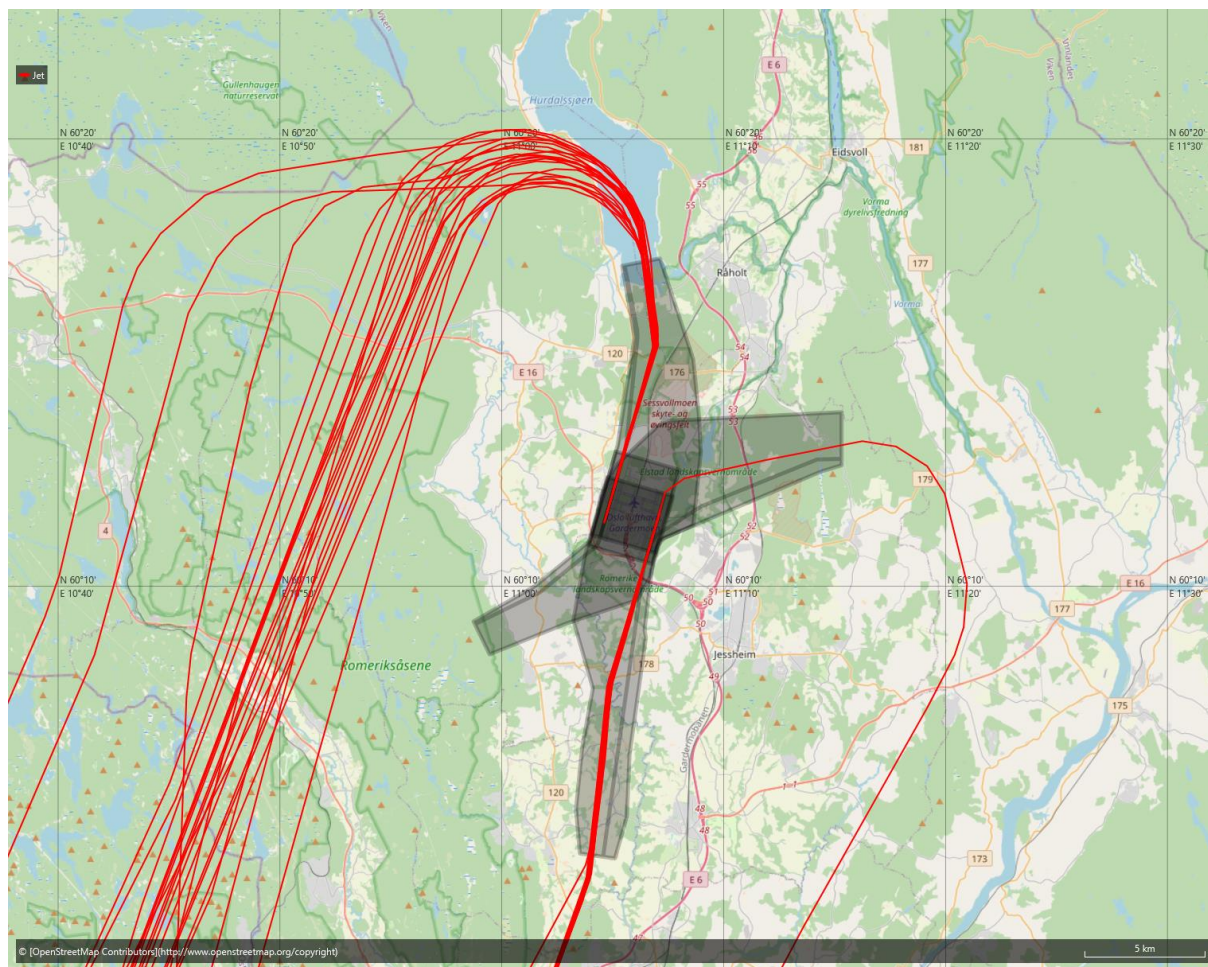
Figur 29. Avganger, Austrian – 14 flygninger
E195 (6), A320 (8)

British Airways



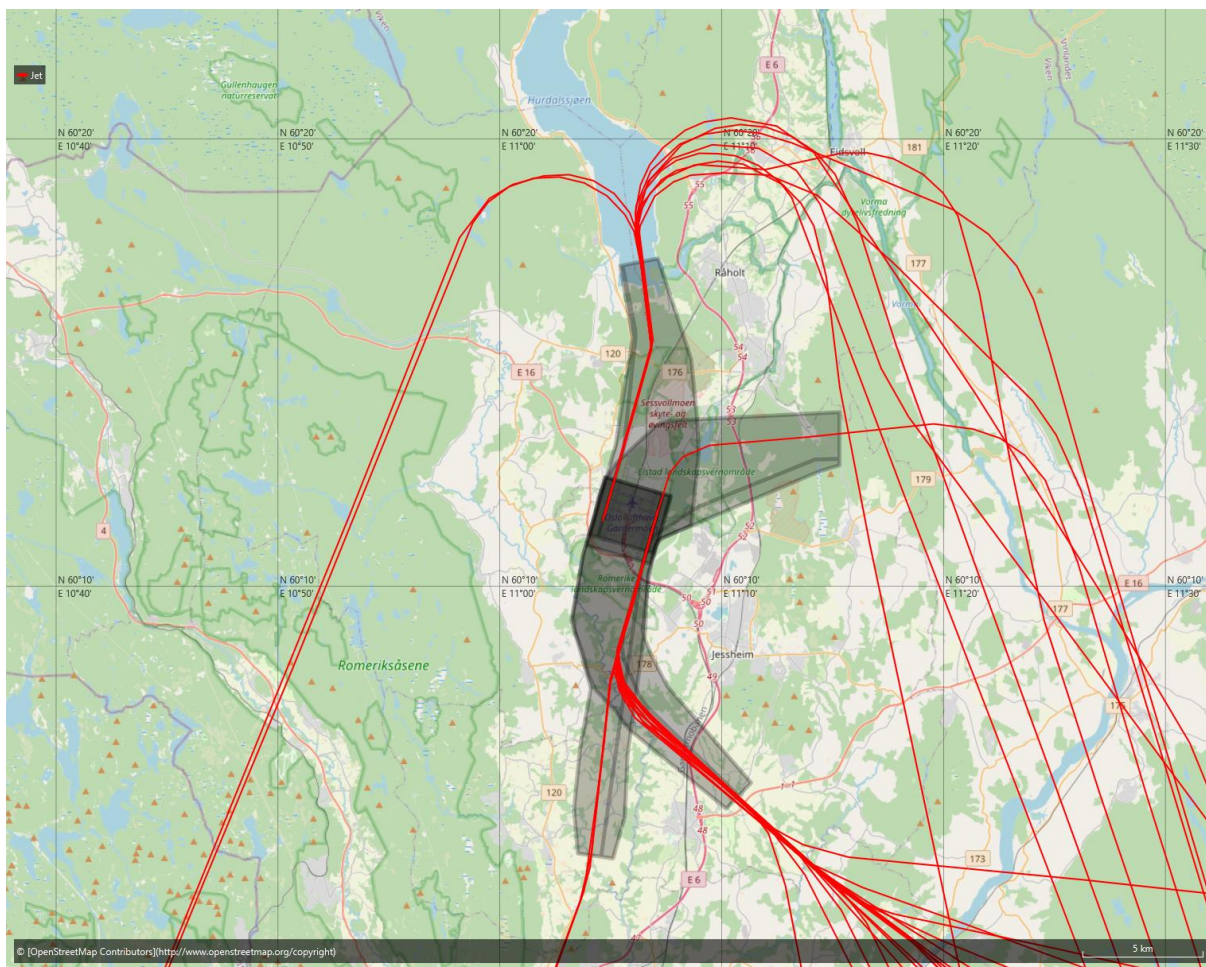
Figur 30. Avganger, British Airways – 78 flygninger
A320 (75), A321 (3)

Brussels Airlines



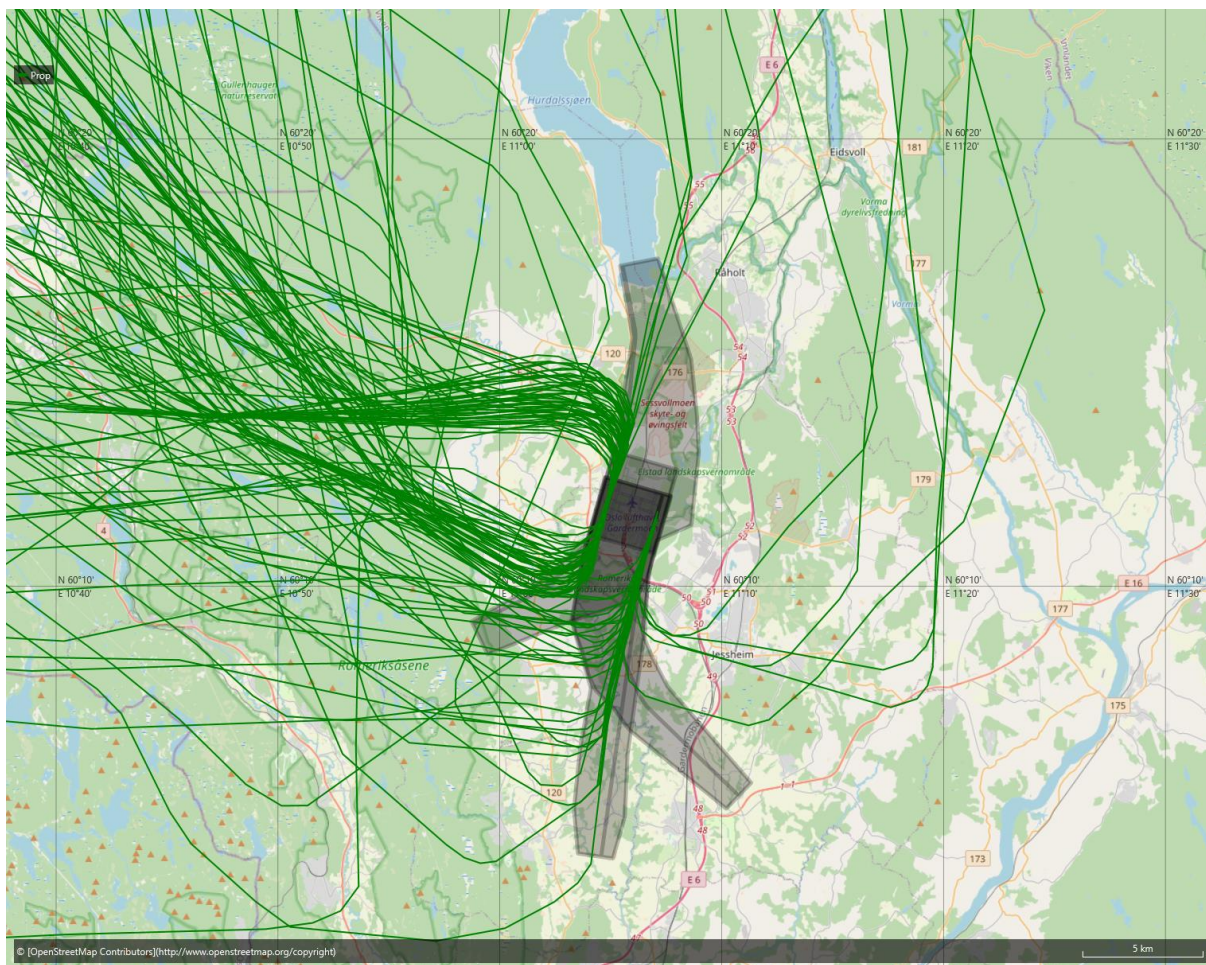
Figur 31. Avganger, Brussels Airlines – 47 flygninger
A319 (20), A320 (27)

Emirates



Figur 32. Avganger, Emirates – 31 flygninger B767-300ER (31)

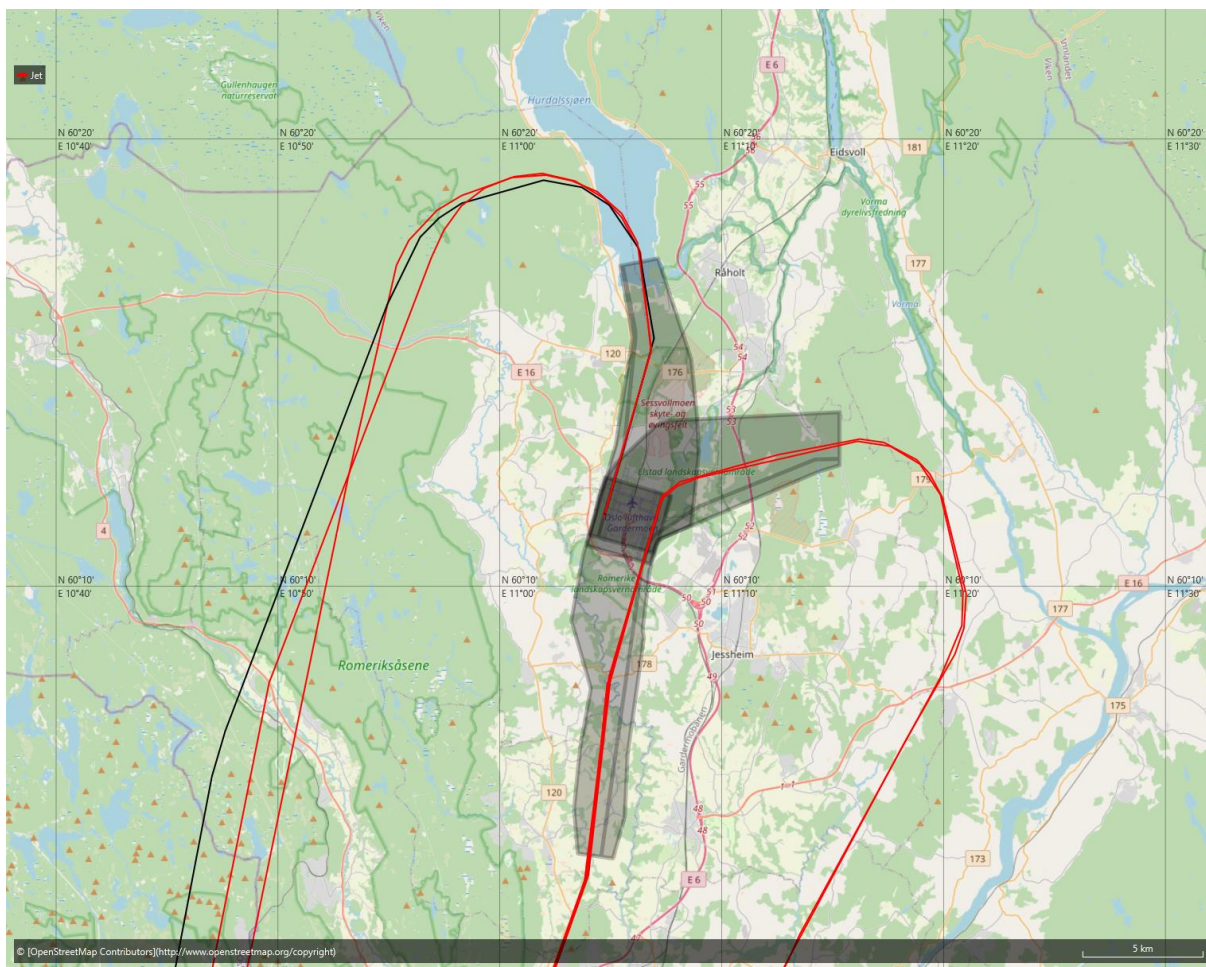
Danish Air Transport



Figur 33. Avganger, Danish Air Transp. - 142 flygninger
ATR 42-500 (62), ATR 42-300 (80)

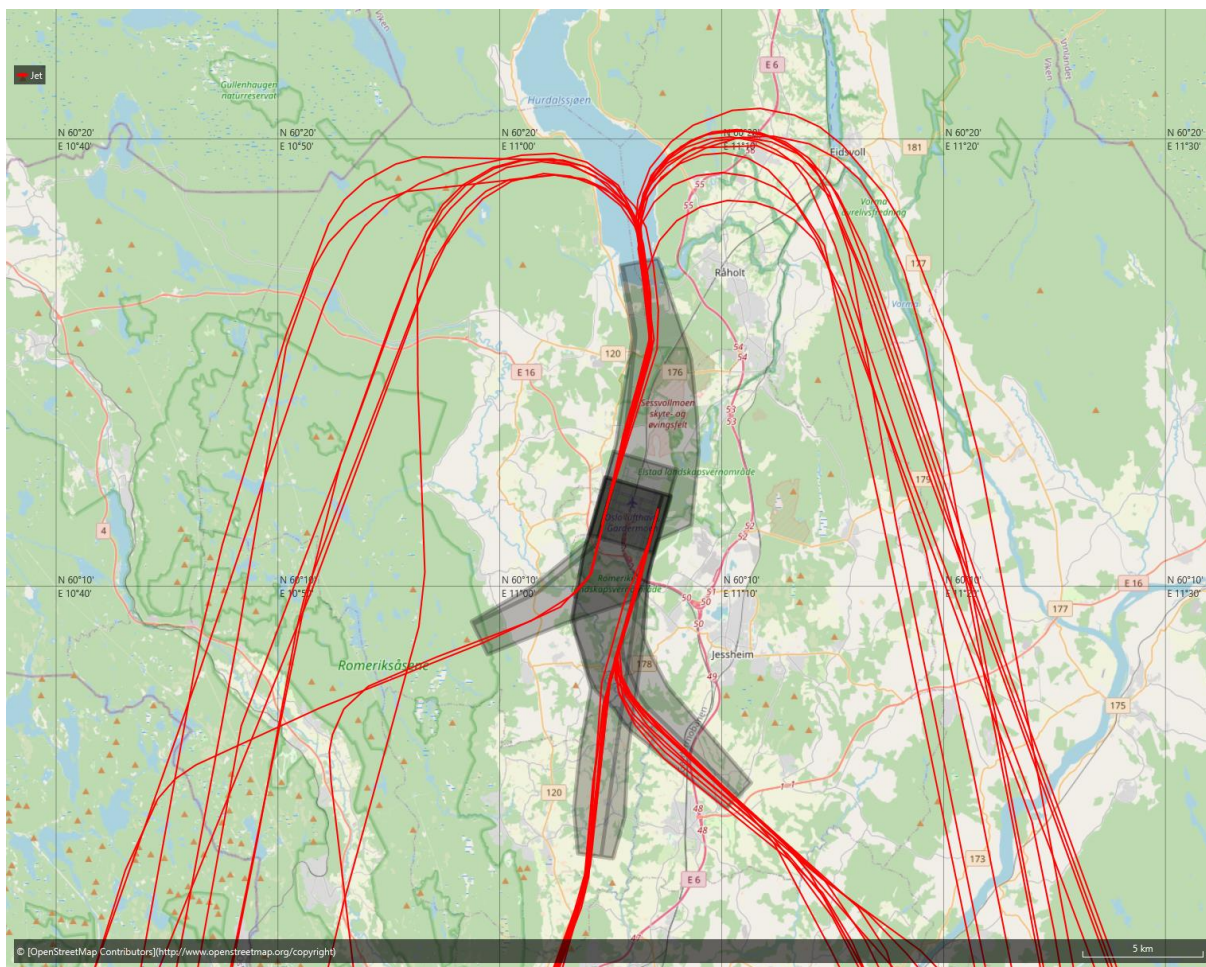
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Eurowings



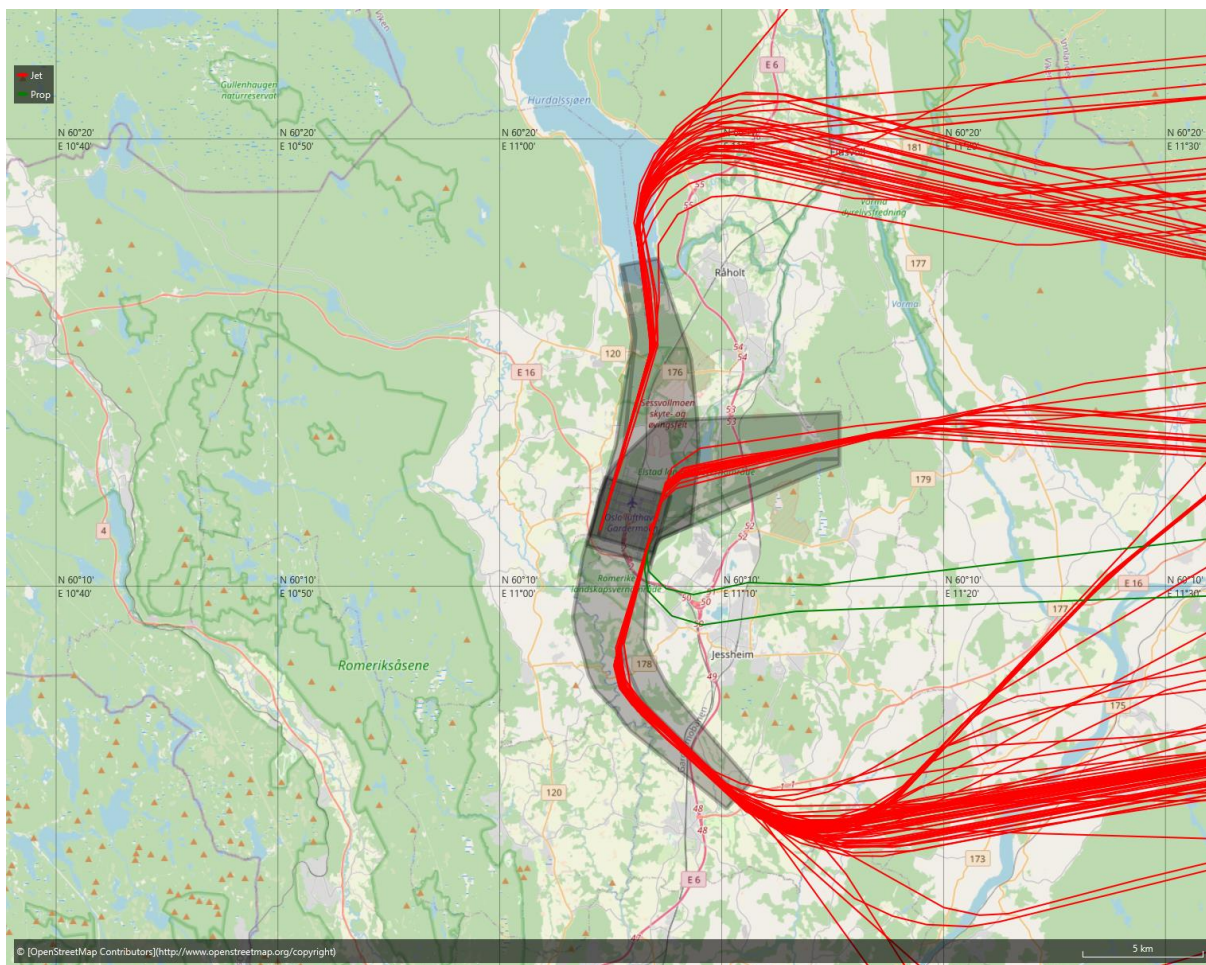
Figur 34. Avganger, Eurowings – 12 flygninger
A319 (8), A320 (3), 0 (1)

European Air Transport, EAT



Figur 35. Avganger, European Air Transport, EAT - 42 flygninger
A306 (22), B733 (3), B734 (12), B738 (1), B752 (4)

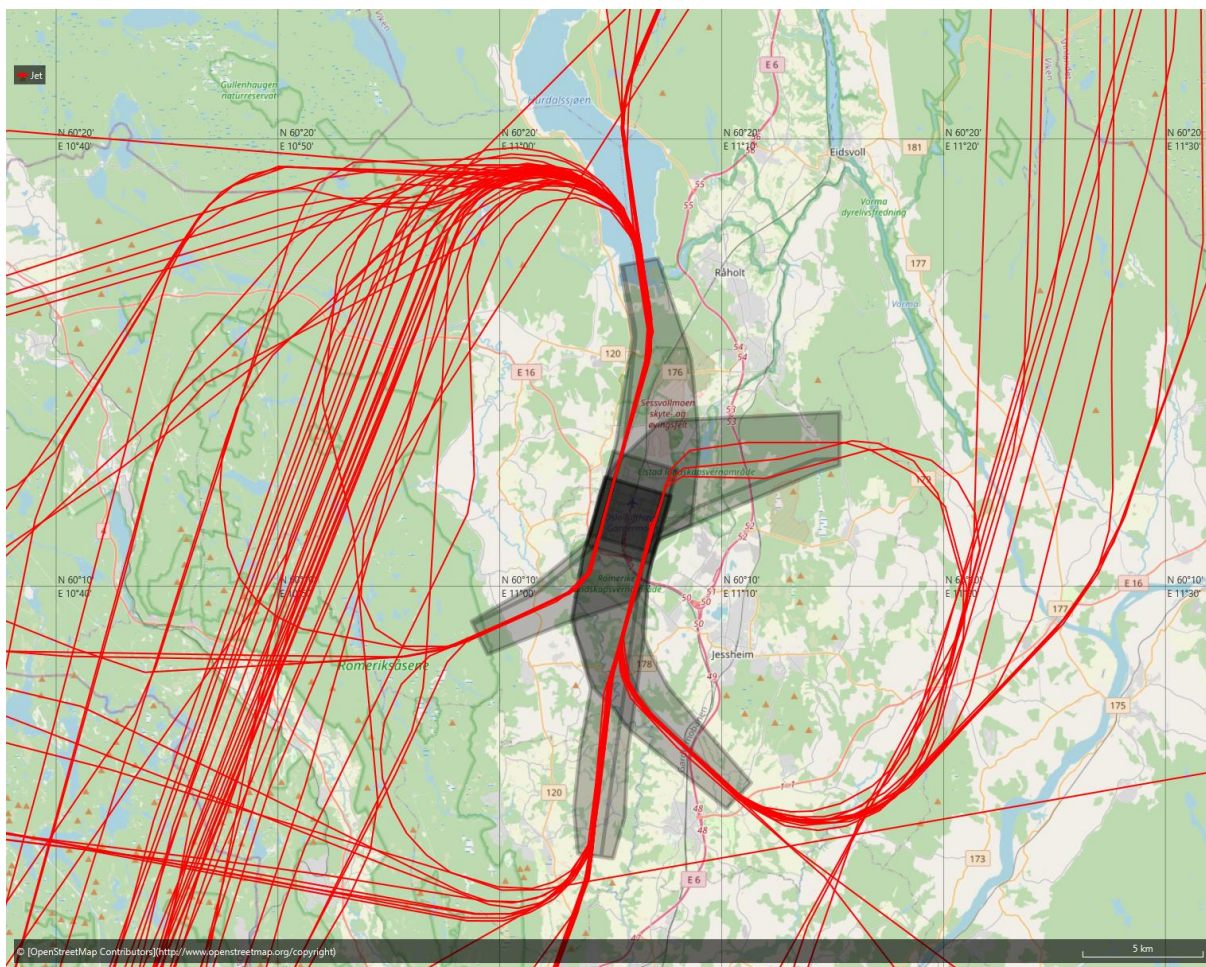
Finnair



Figur 36. Avganger, Finnair – 124 flygninger
A319 (14), A320 (18), EMB-E190 (88), A321 (2), AT75 (2)

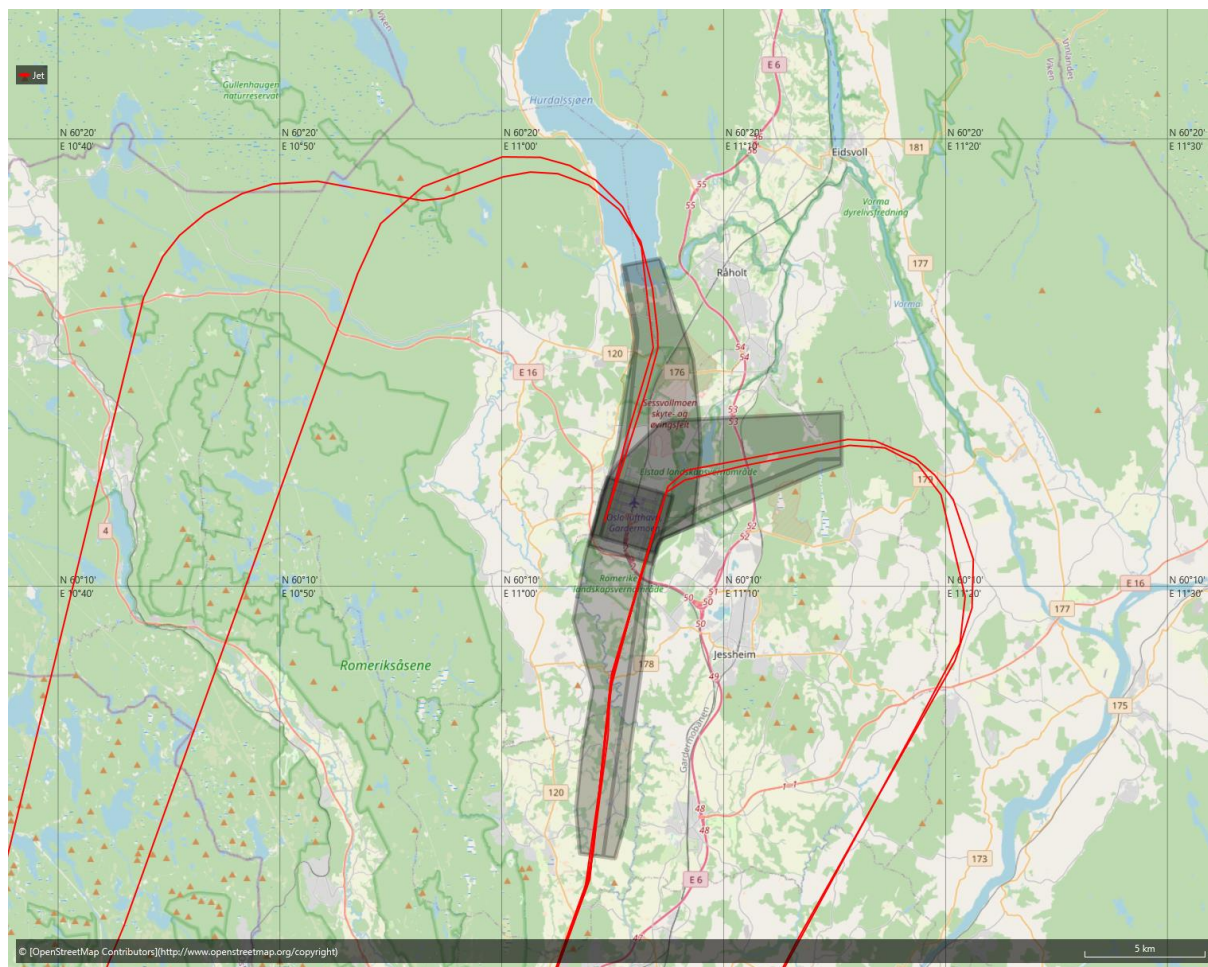
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Flyr



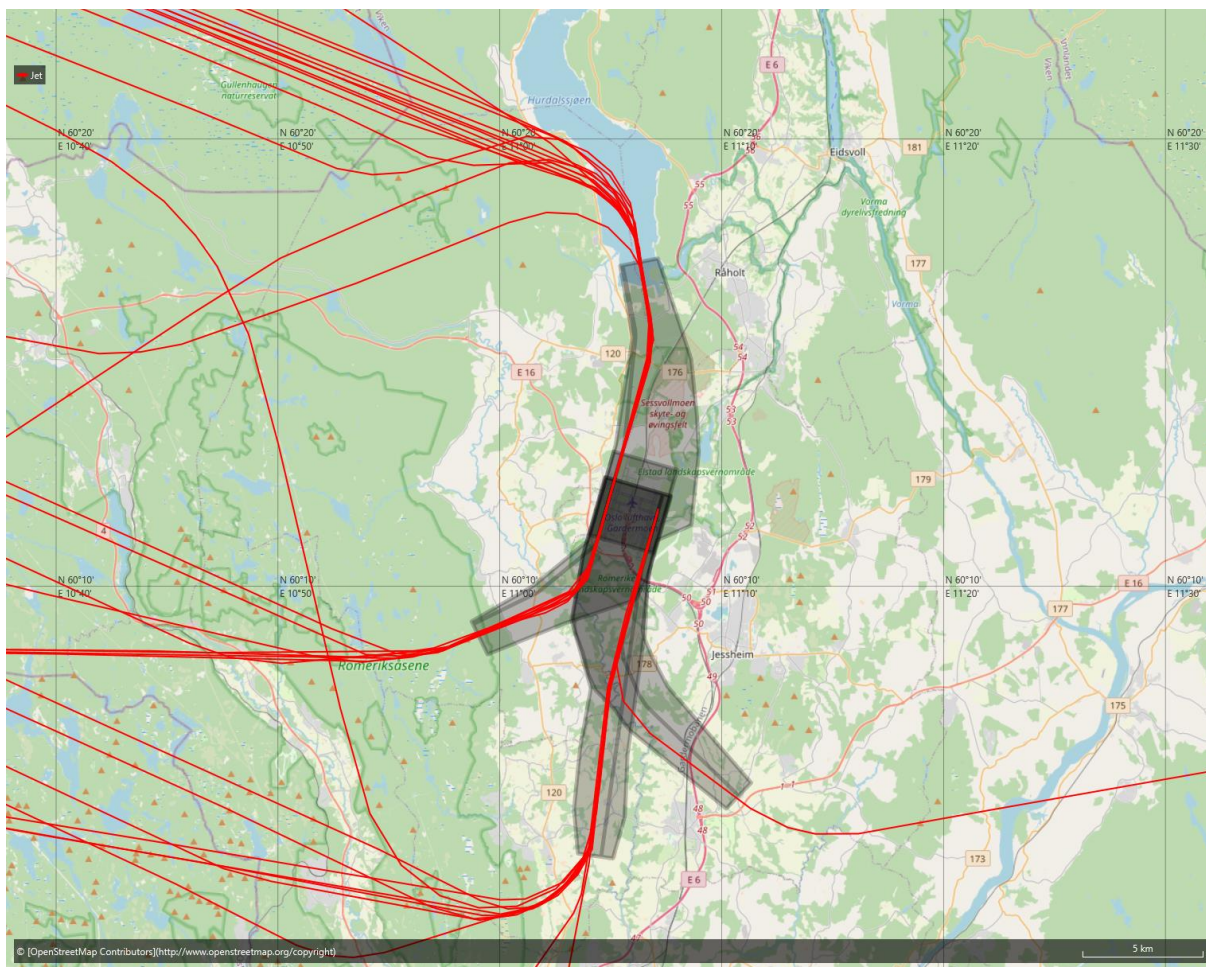
Figur 37. Avganger, Flyr - 117 flygninger
B737-800 (47), B737-800MAX (70)

Iberia



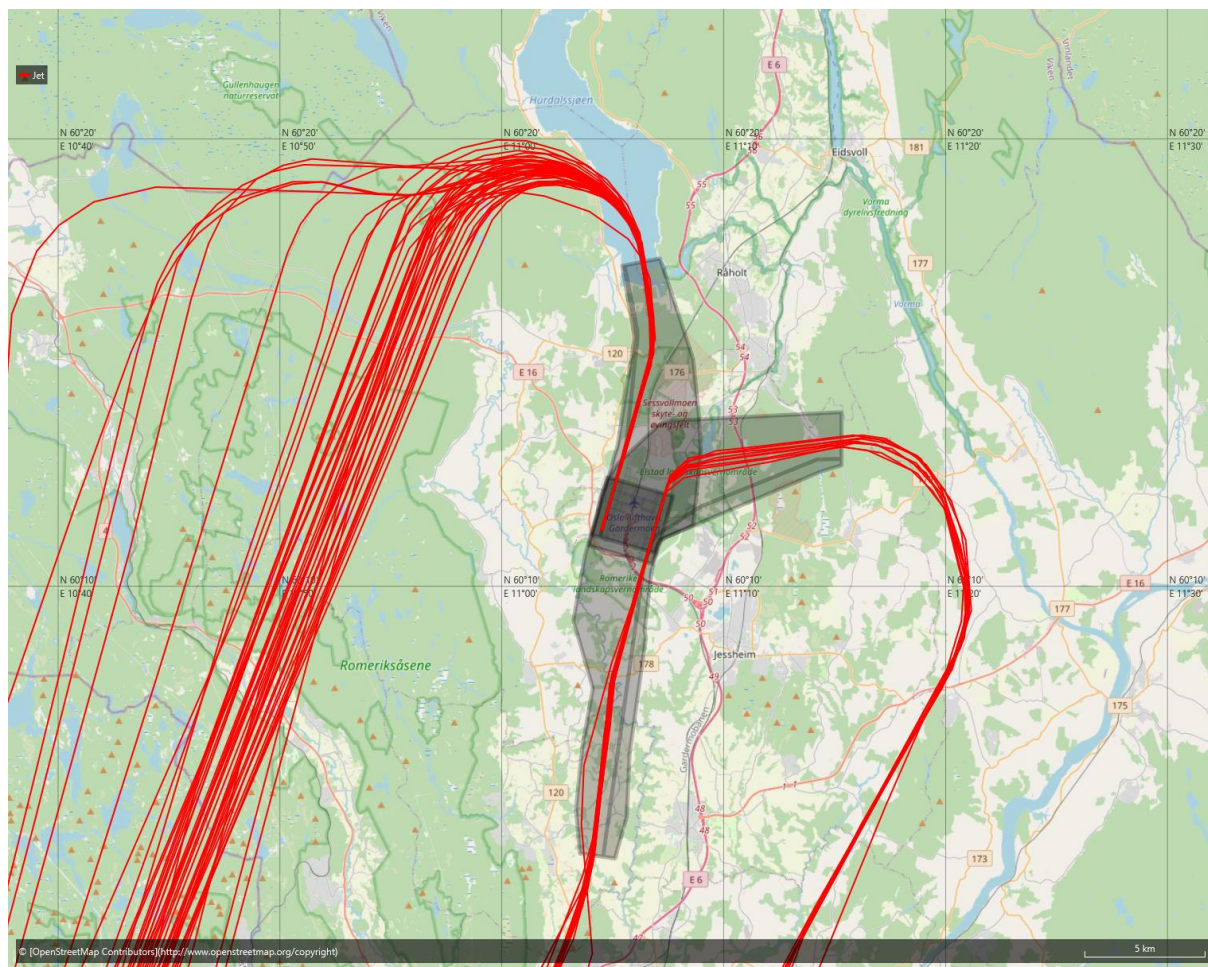
Figur 38. Avganger, Iberia – 13 flygninger A320neo (13)

Icelandair



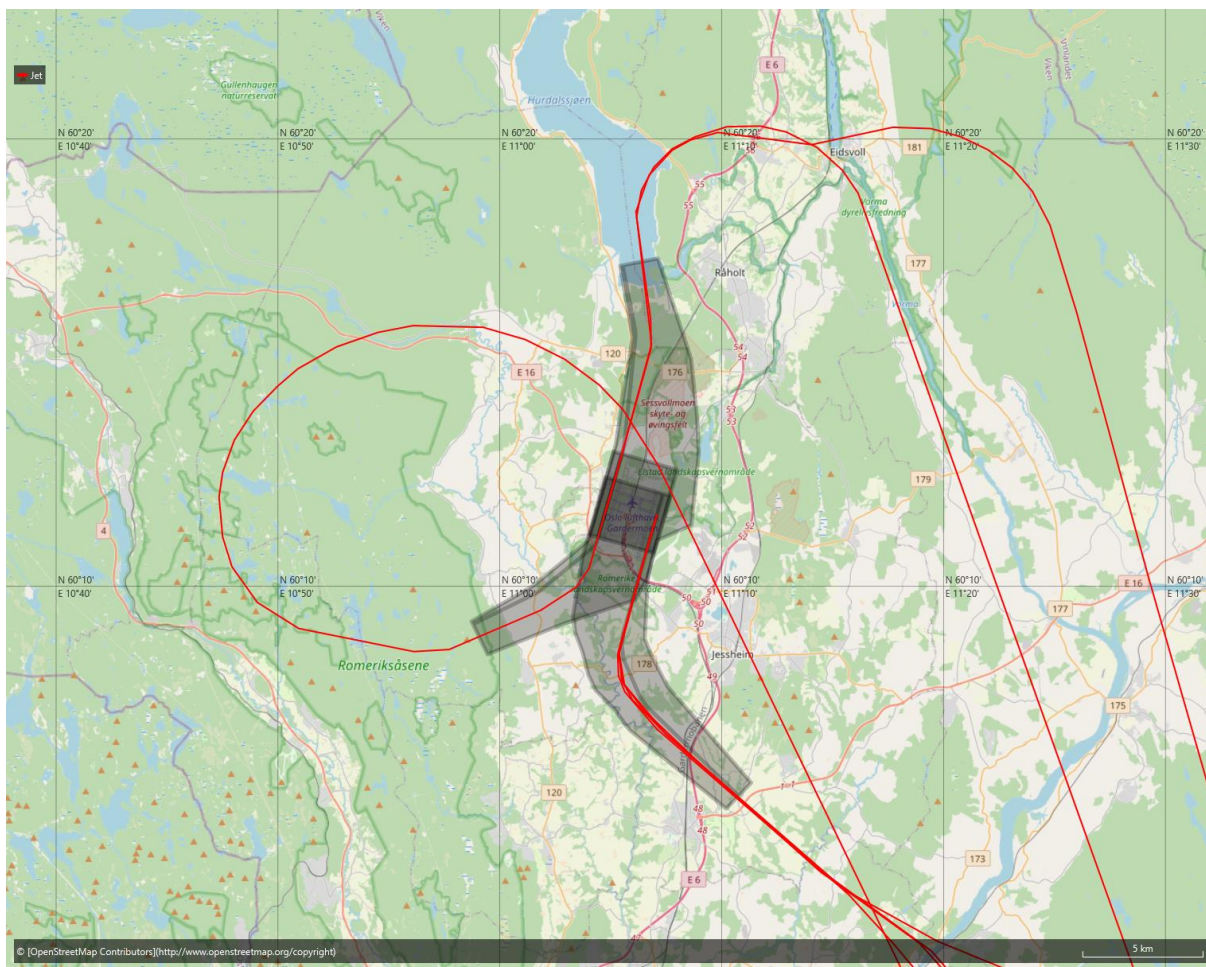
Figur 39. Avganger, Icelandair – 33 flygninger
B757-200 (13), B757-300 (1), B38M (15), B39M (4)

KLM



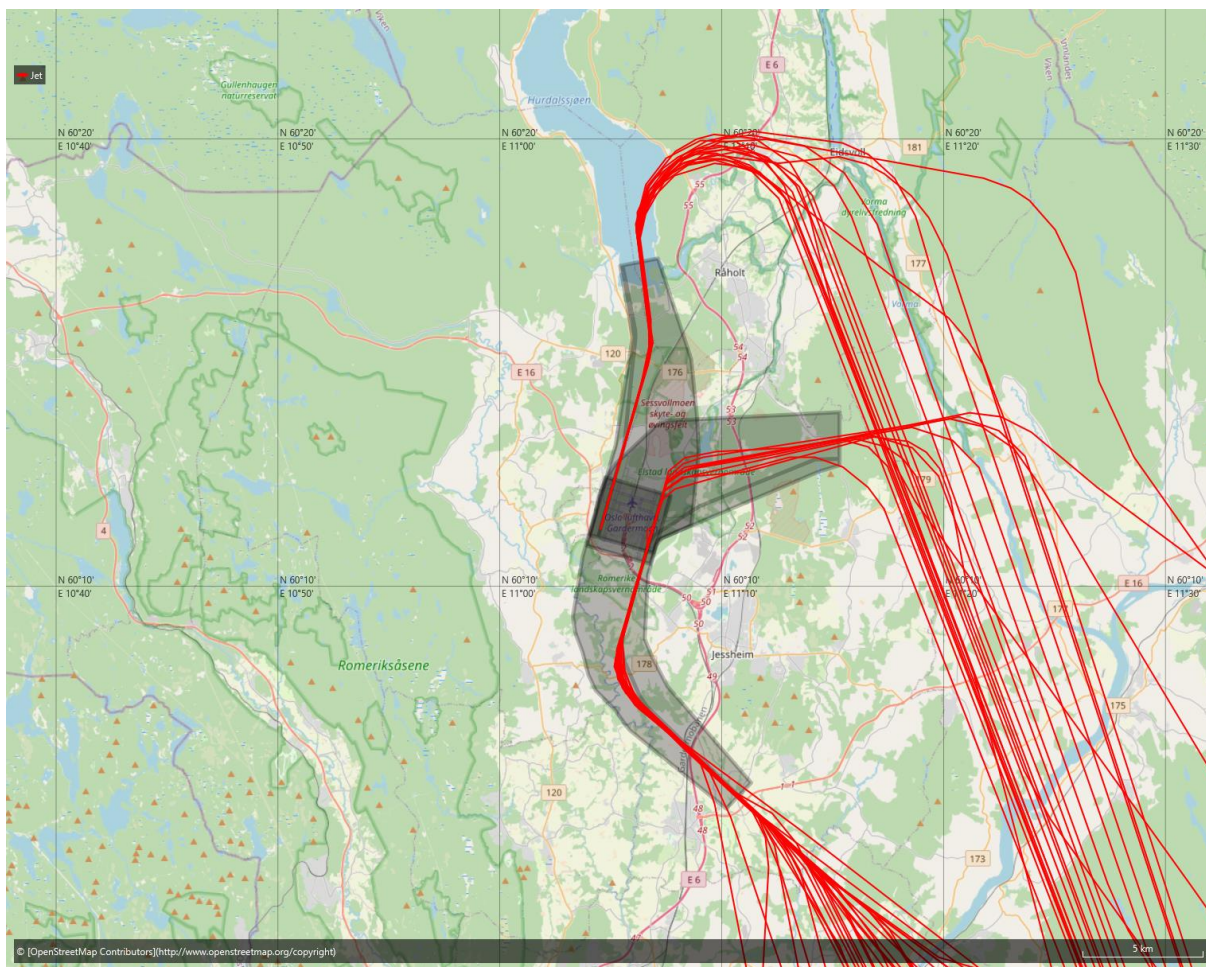
Figur 40. Avganger, KLM – 121 flygninger
B737-800 (58), EMB-E190 (43), EMB-E295 (3), E75L (12), B737-700 (1), B737-900 (4)

Korean Air



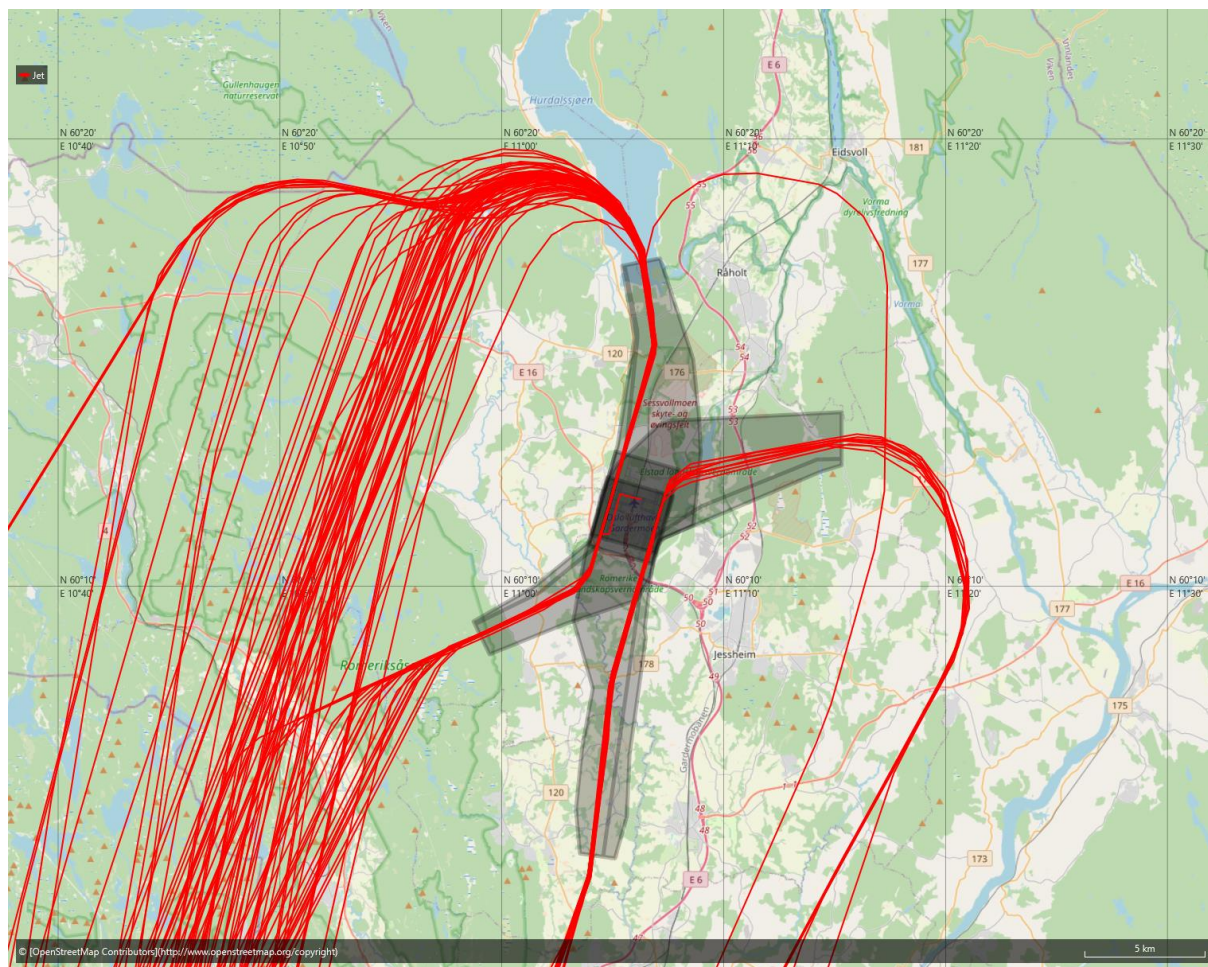
Figur 40. Avganger, Korean Air - 7 flygninger
B777-200LR (7)

LOT



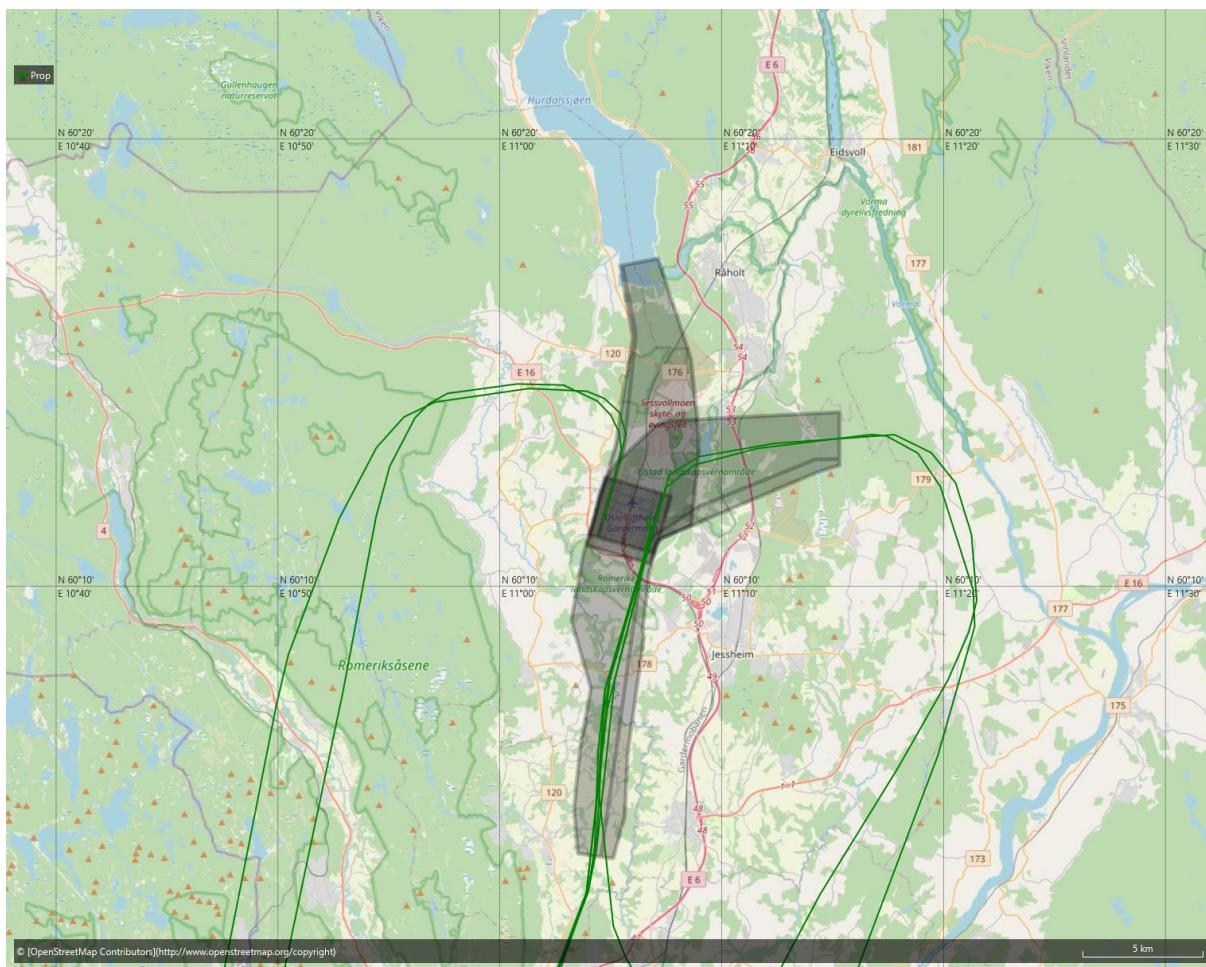
Figur 42. Avganger, LOT - 56 flygninger
B737-800 (5), B38M (5), EMB-E170 (1), EMB-E190 (8), EMB-E195 (35), EMB-E75S (2)

Lufthansa



Figur 43. Avganger, Lufthansa - 189 flygninger
A319 (4), A320 (67), A20N (88), A21N (17), A321 (12), A350-900 (1)

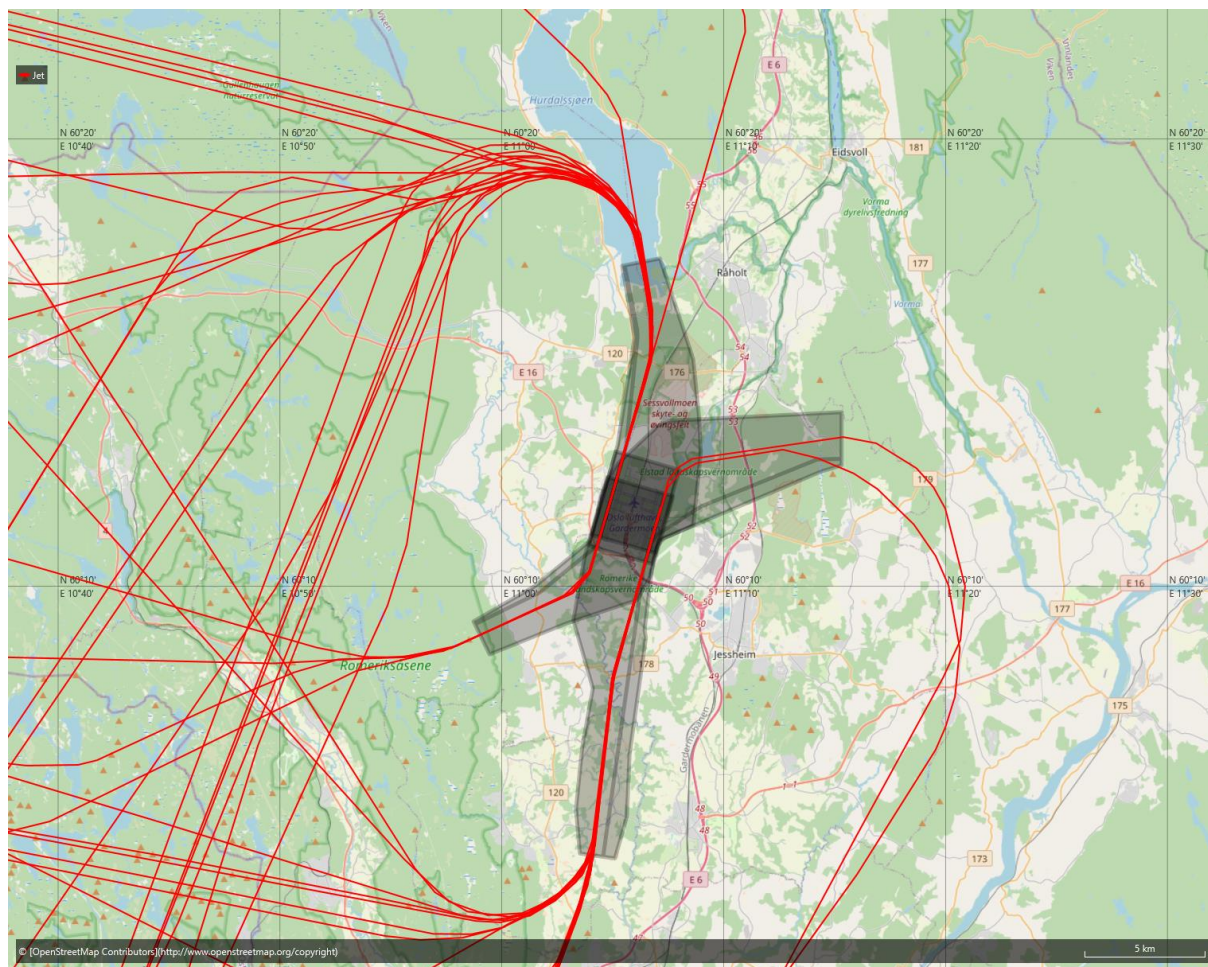
Luxair



Figur 44. Avganger, Luxair - 10 flygninger DHC-8-400 (10)

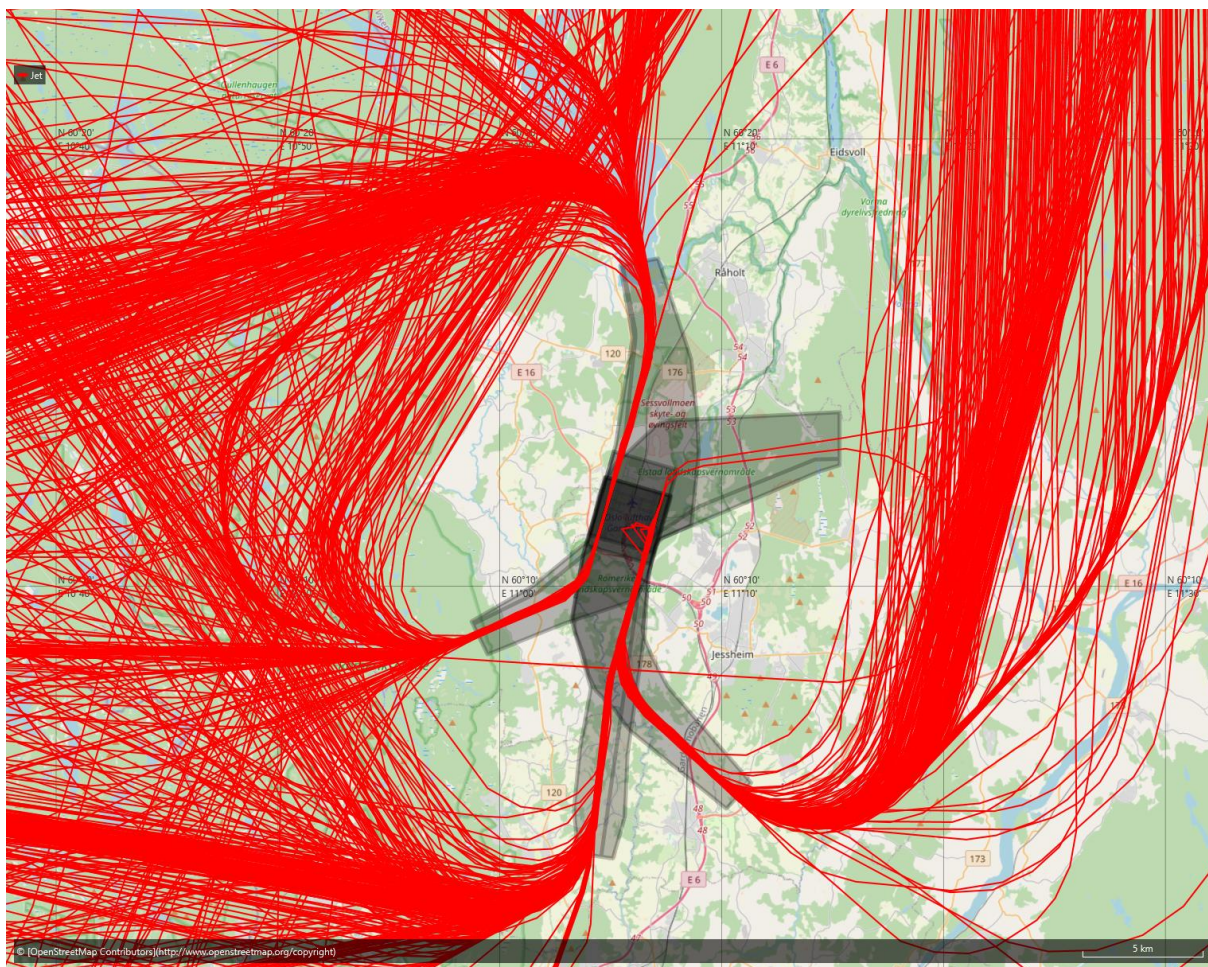
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Norse Atlantic Airways



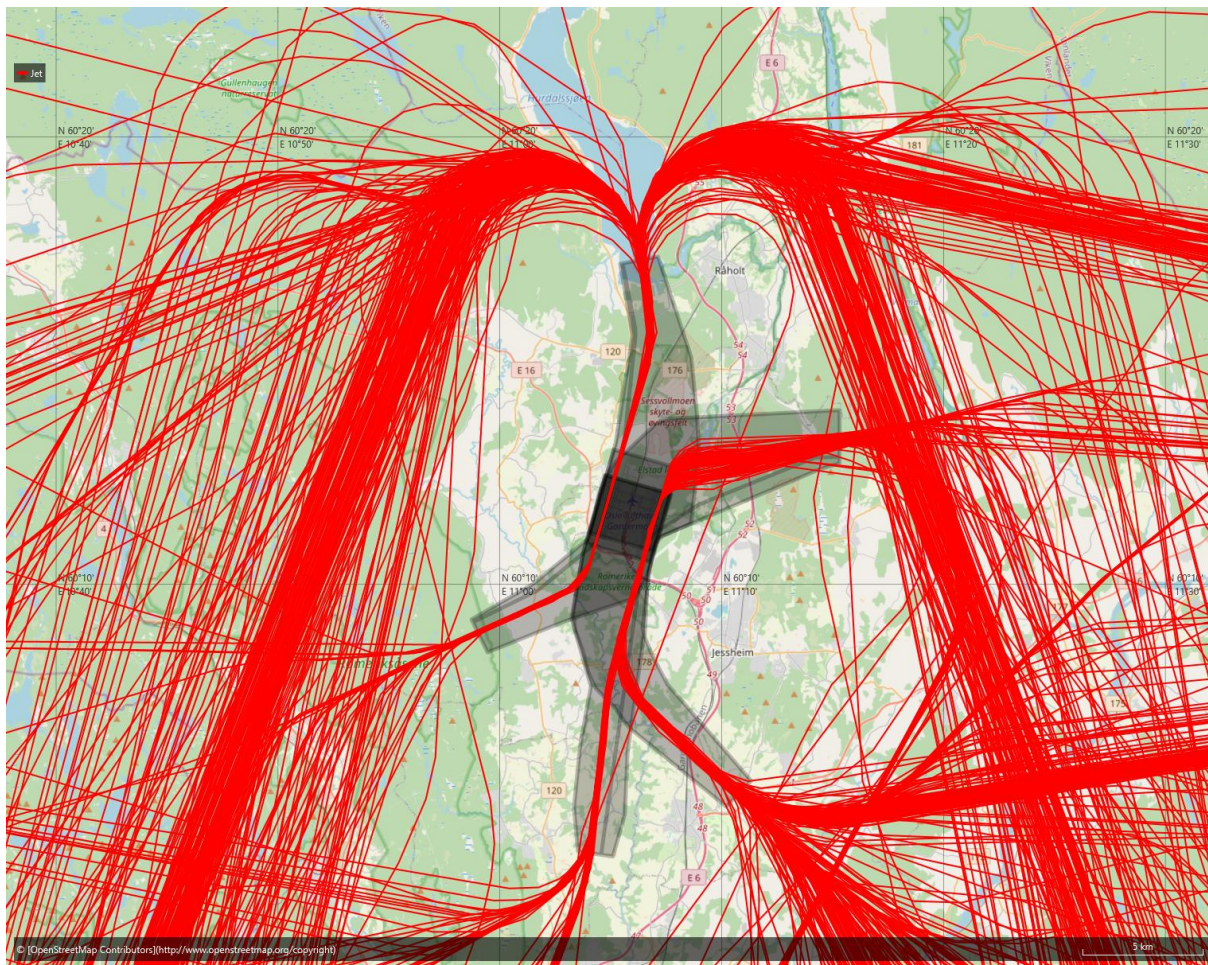
Figur 45. Avganger, Norse – 53 flygninger
B787 – 900 (53)

Norwegian (Boeing 737-800), innland



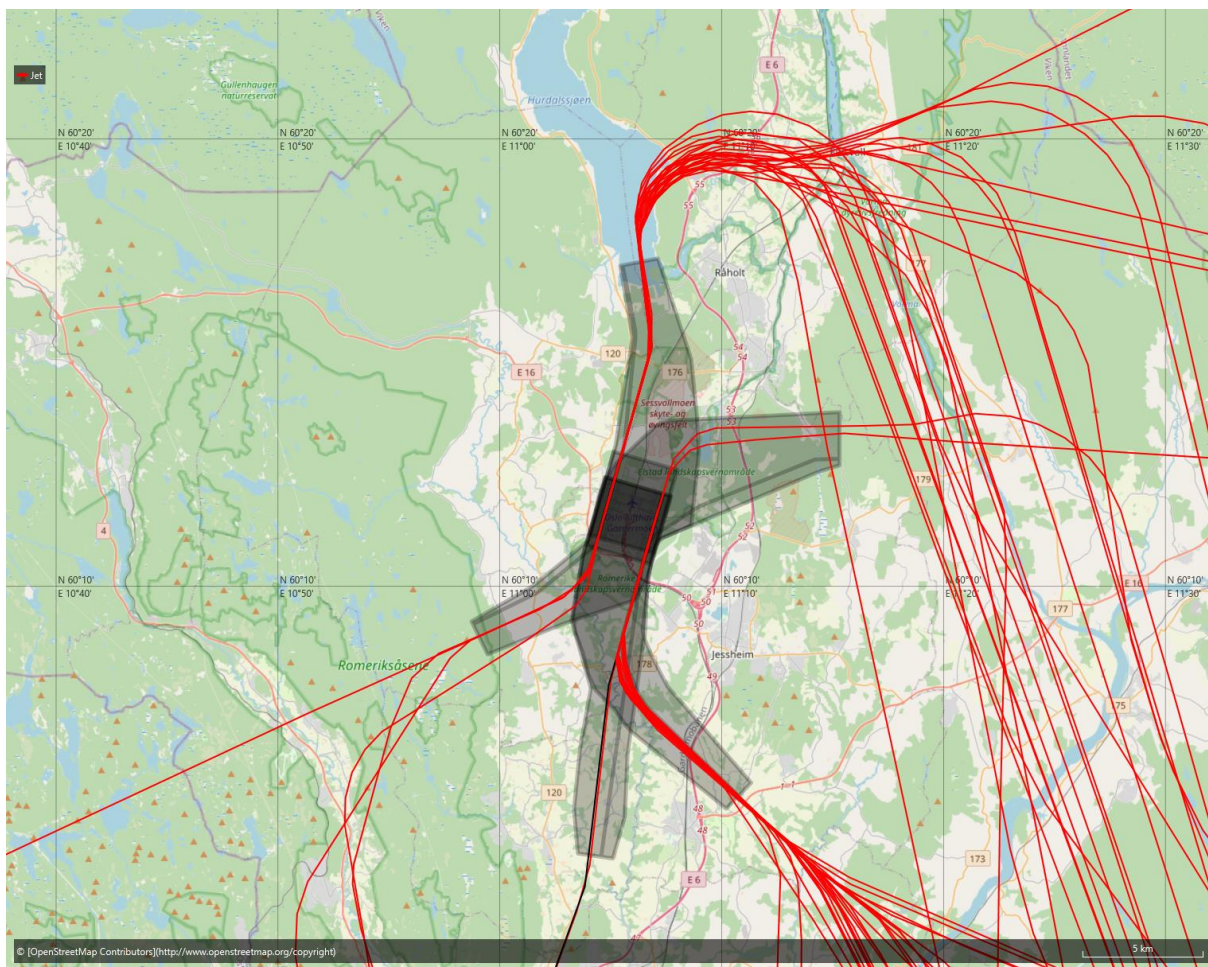
Figur 46. Avganger, Norwegian - Innland, Totalt - 1411 flygninger

Norwegian, utland



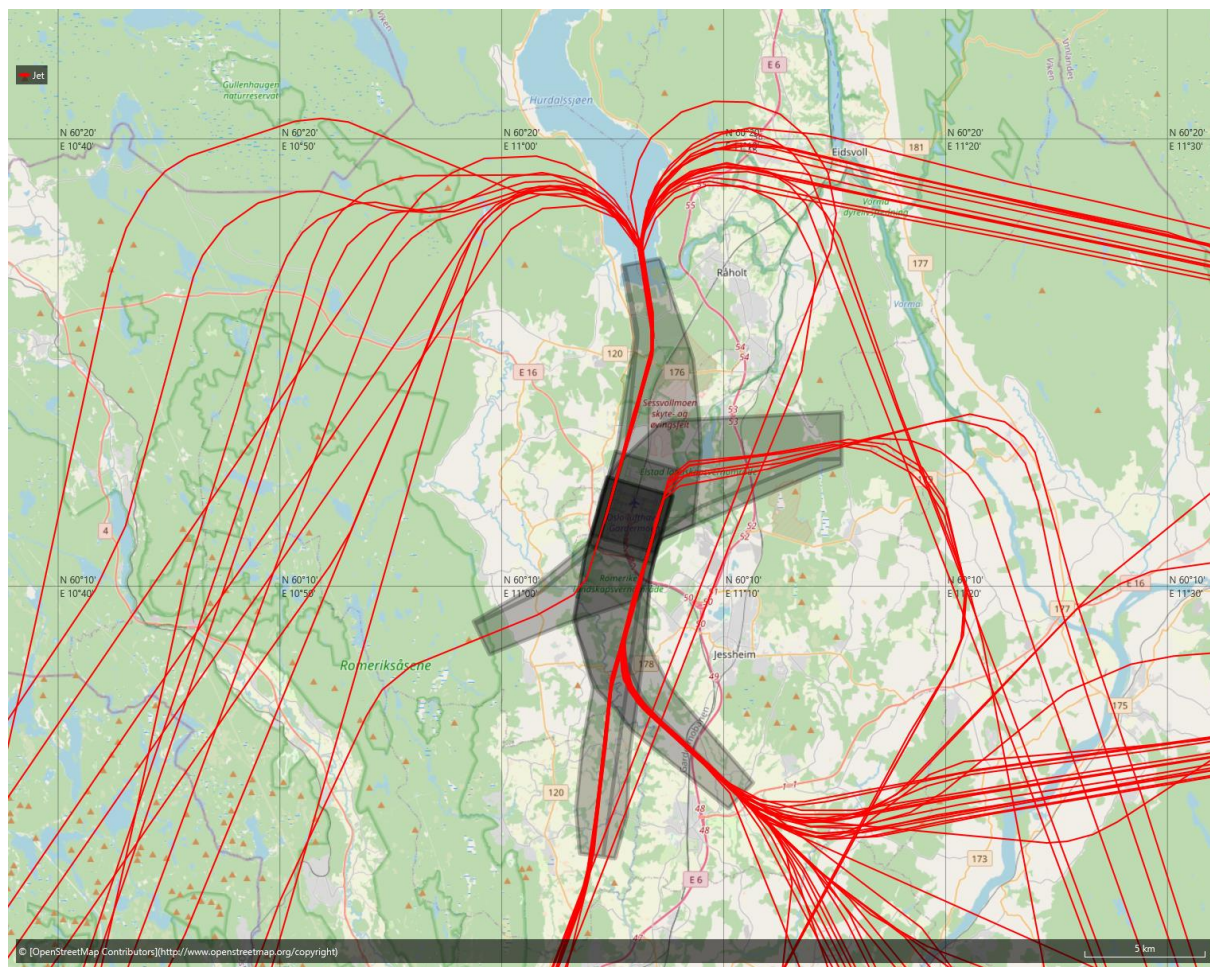
Figur 47. Avganger, Norwegian – Utland, Totalt 1023 flygninger
B737-800 (1007), B737-800 MAX (16)

Qatar Airways



Figur 48. Aganger, Qatar Airways – 58 flygninger
A350-1000 (1), B777-200LR (27), B787-8 Dreamliner (5), B787-9 Dreamliner (25)

Ryanair



Figur 49. Avganger, Ryanair – 95 flygninger B737-800 (95)

SAS (Airbus)



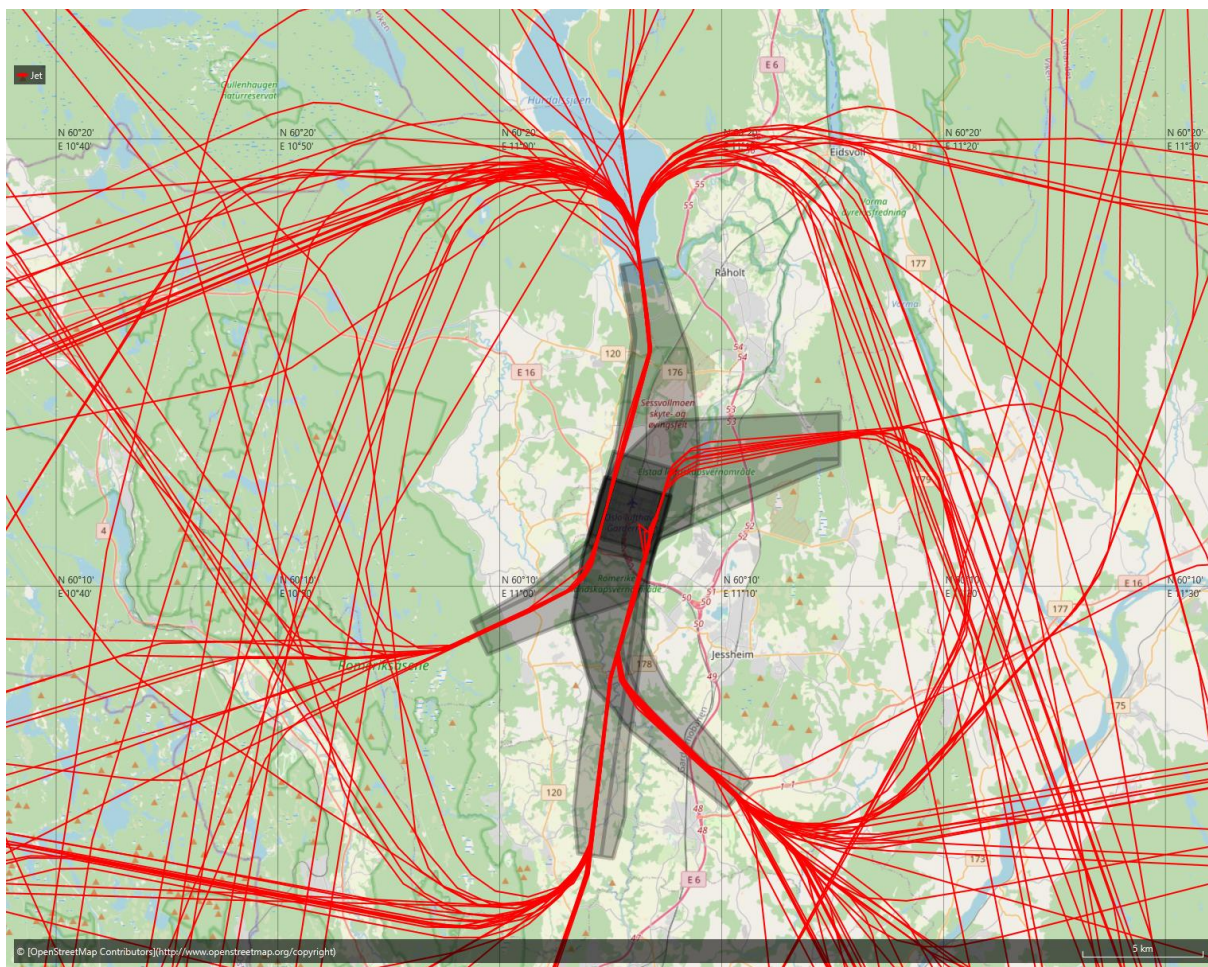
Figur 50. Avganger, SAS, Totalt - 682 flygninger
A319 (190), A320 (302), A321 (190)

SAS (Airbus Neo)



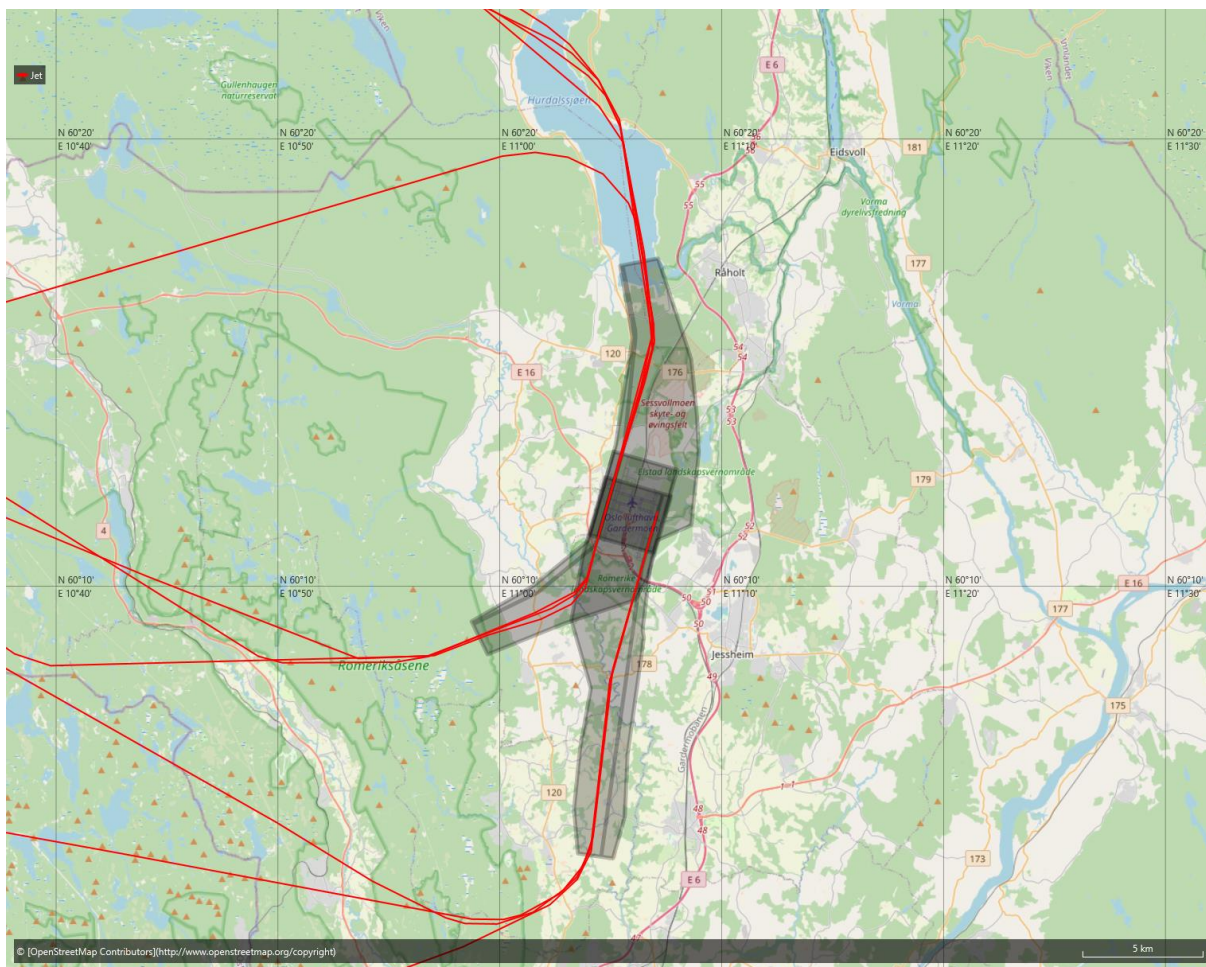
Figur 51. Avganger, SAS, Totalt - 1424 flygninger
A320Neo (1404), A321neo (20)

SAS (Canadian Regional Jet)



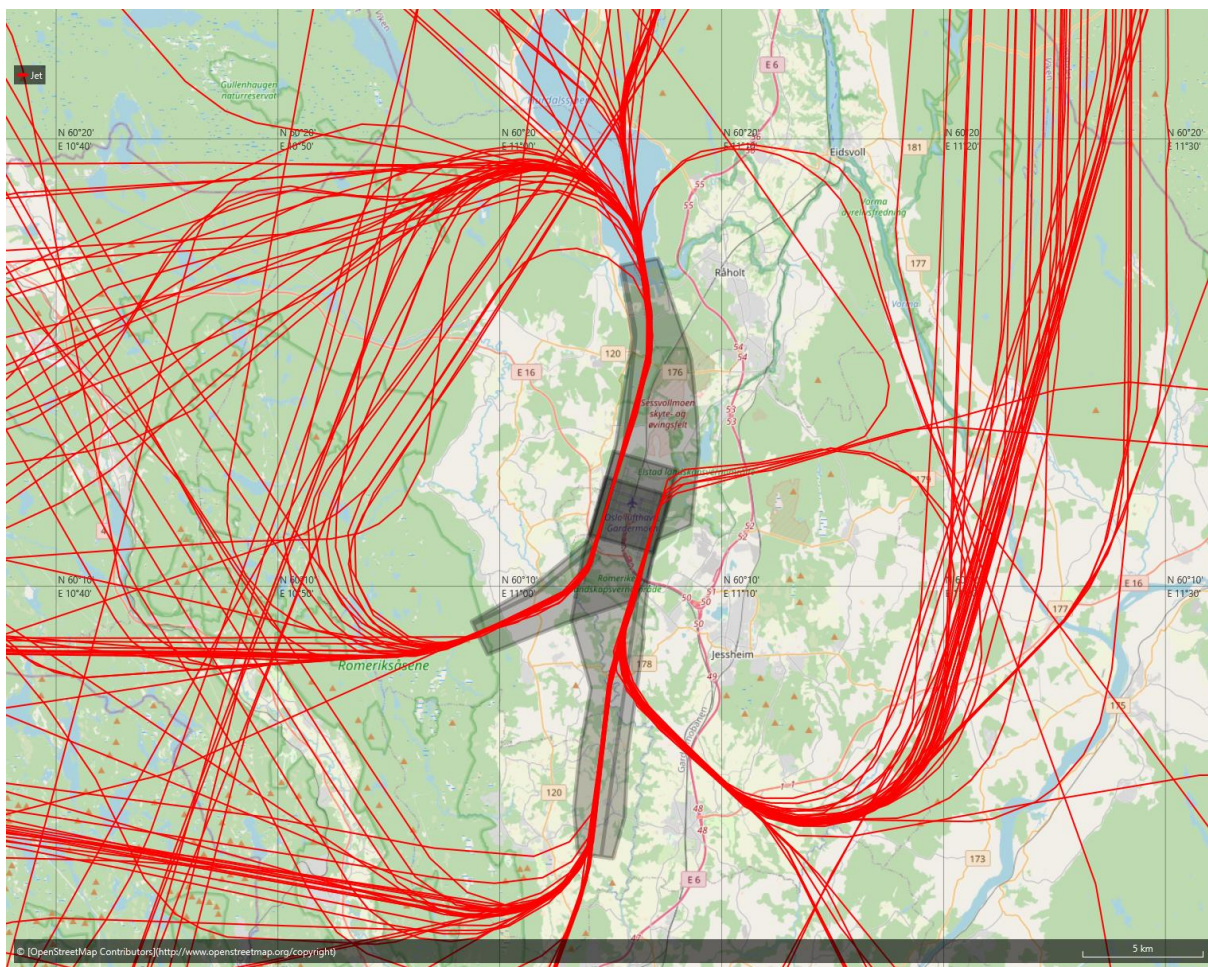
Figur 52. Avganger, SAS, CRJ-900 - 173 flygninger

SAS (Airbus A330, A359)



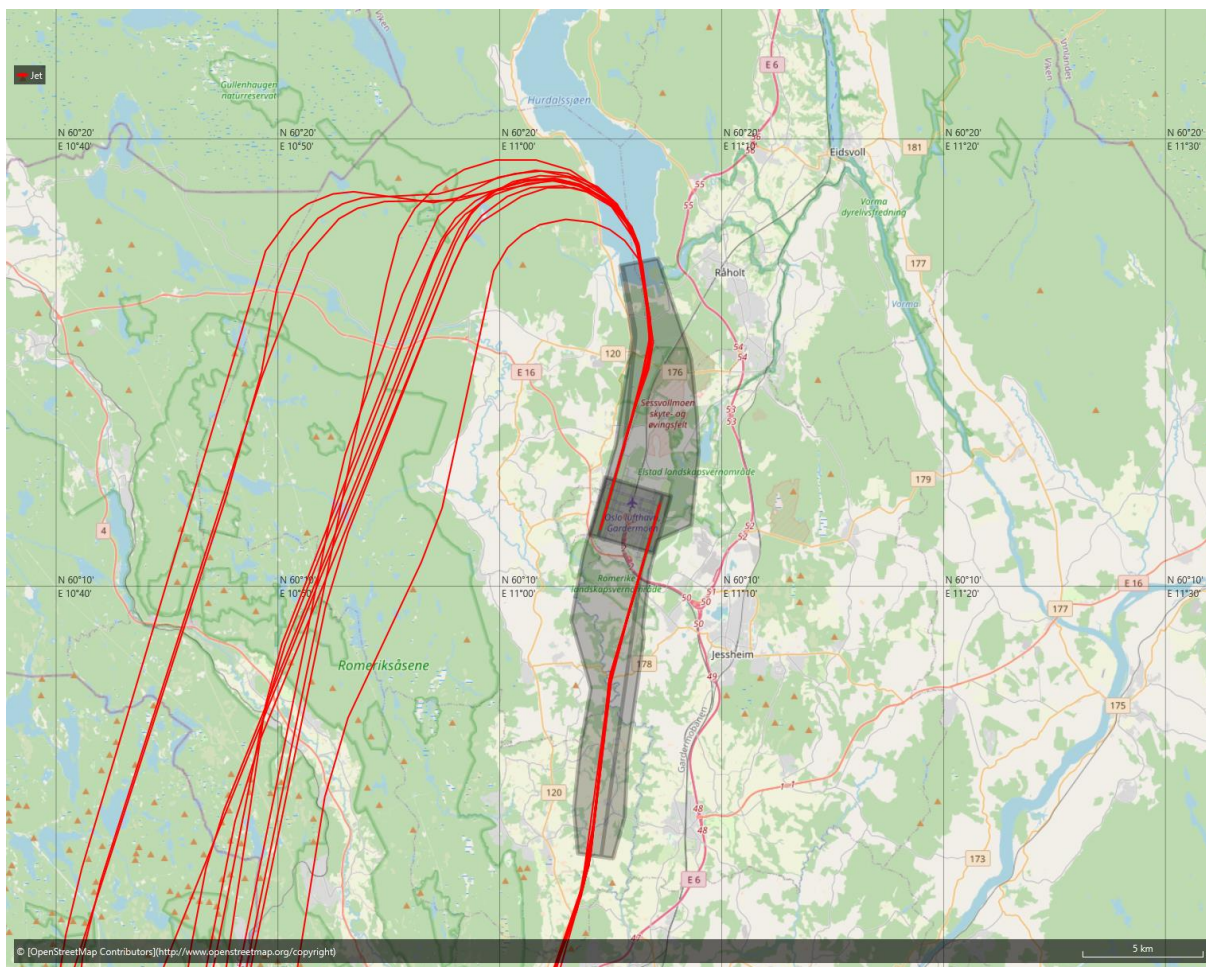
Figur 53. SAS, Totalt - 11 flygninger
A330-300 (7), A350-900 (4)

SAS (Boeing)



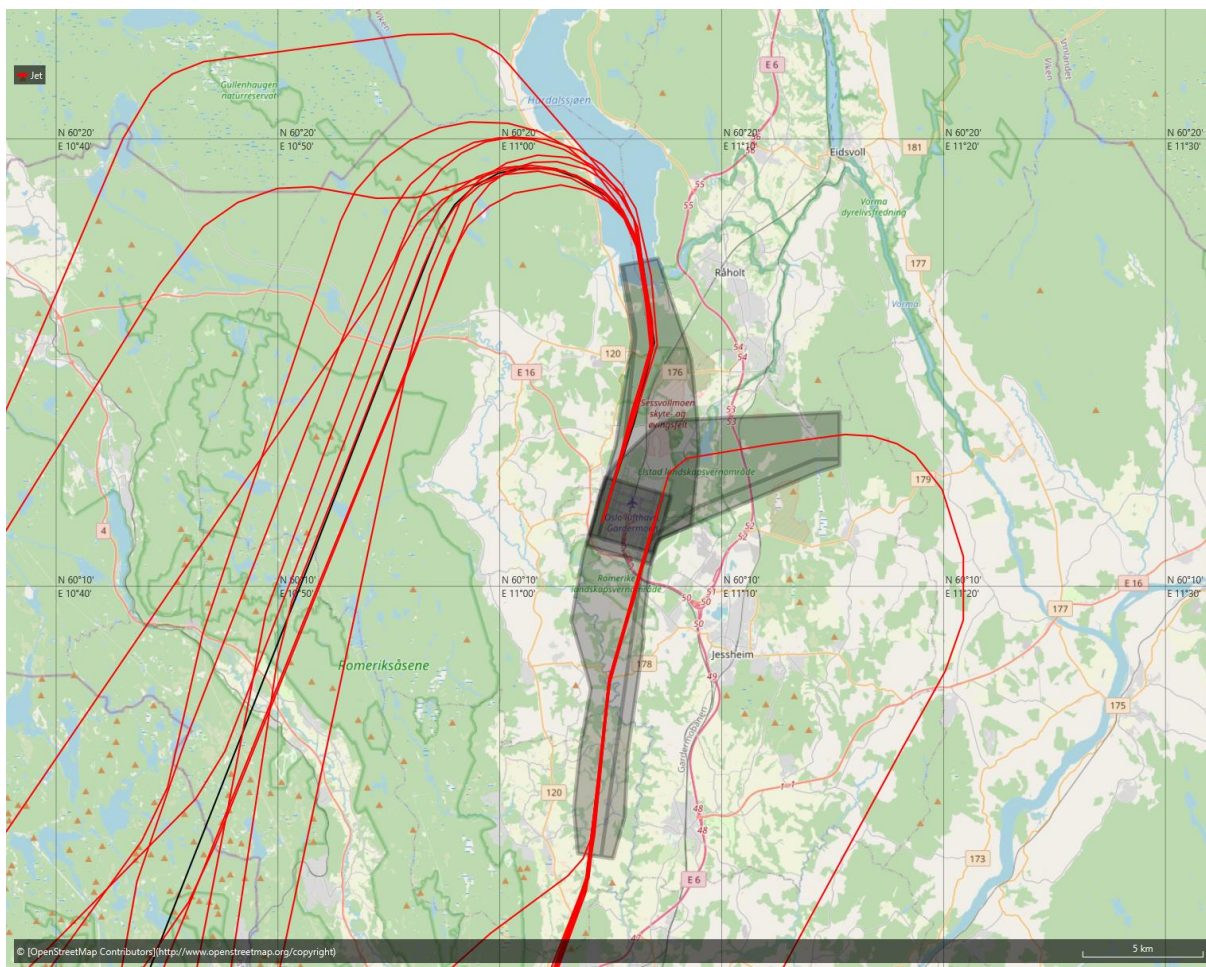
Figur 54. Avganger, SAS, Totalt - 199 flygninger
B737-700 (159), B737-800 (40)

Swiss



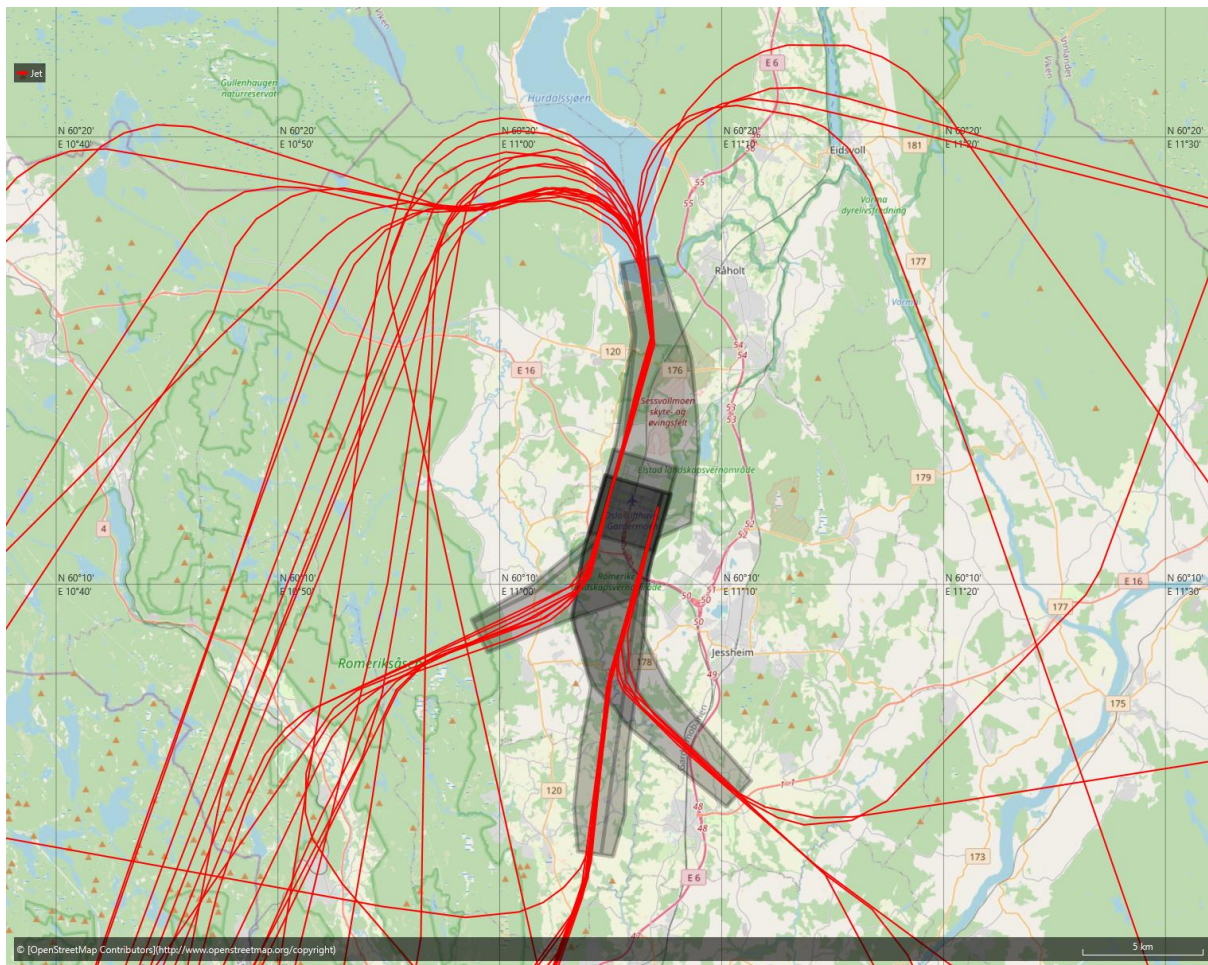
Figur 55. Avganger, Swiss - 31 flygninger
EMB E295 (31)

TAP Portugal



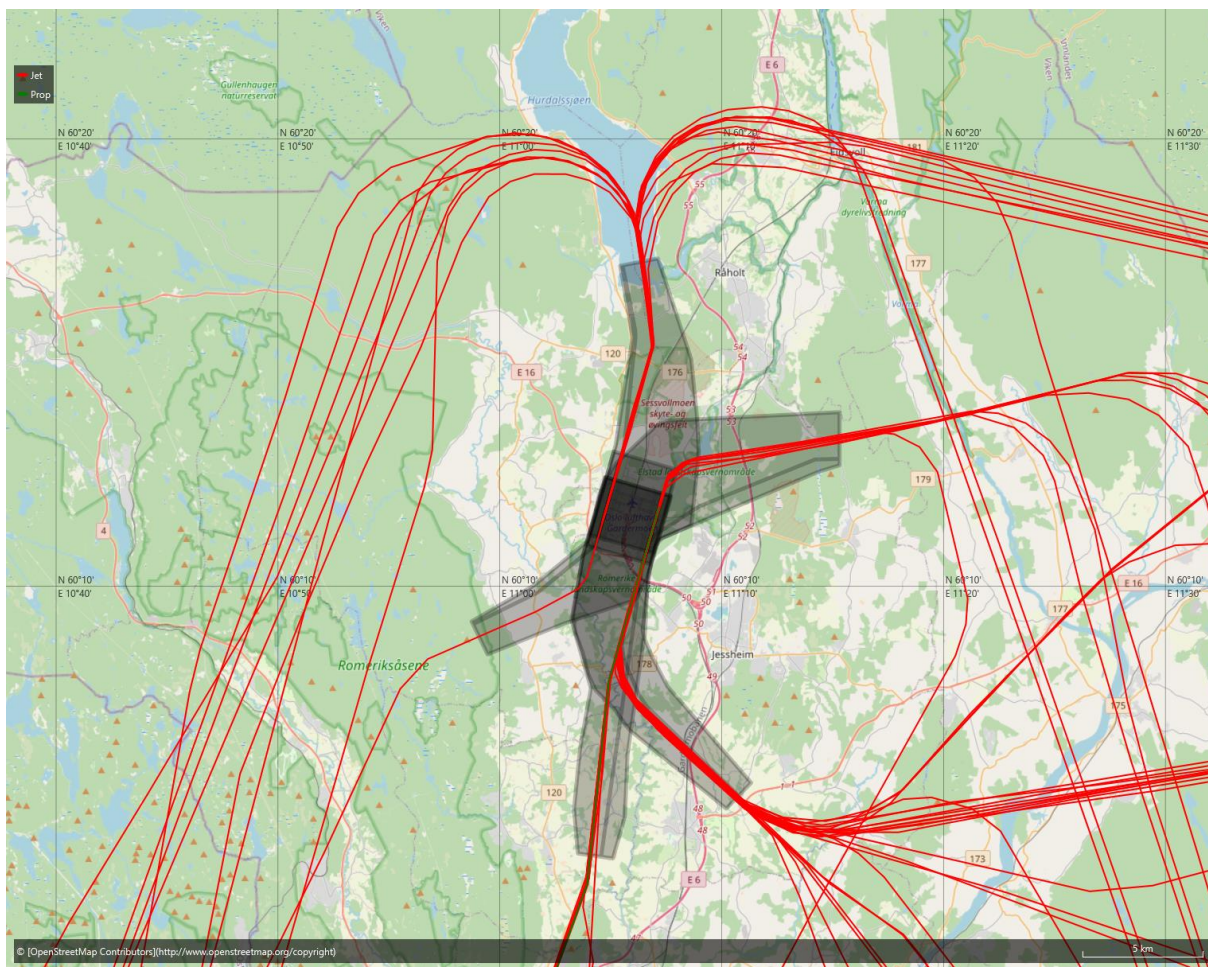
Figur 56. Avganger, TAP Portugal – 31 flygninger
A320 (2), A321 (1), A20N (8), A21N (13), A330-300 (6) 0 (1)

Thomas Cook Airlines Scandinavia



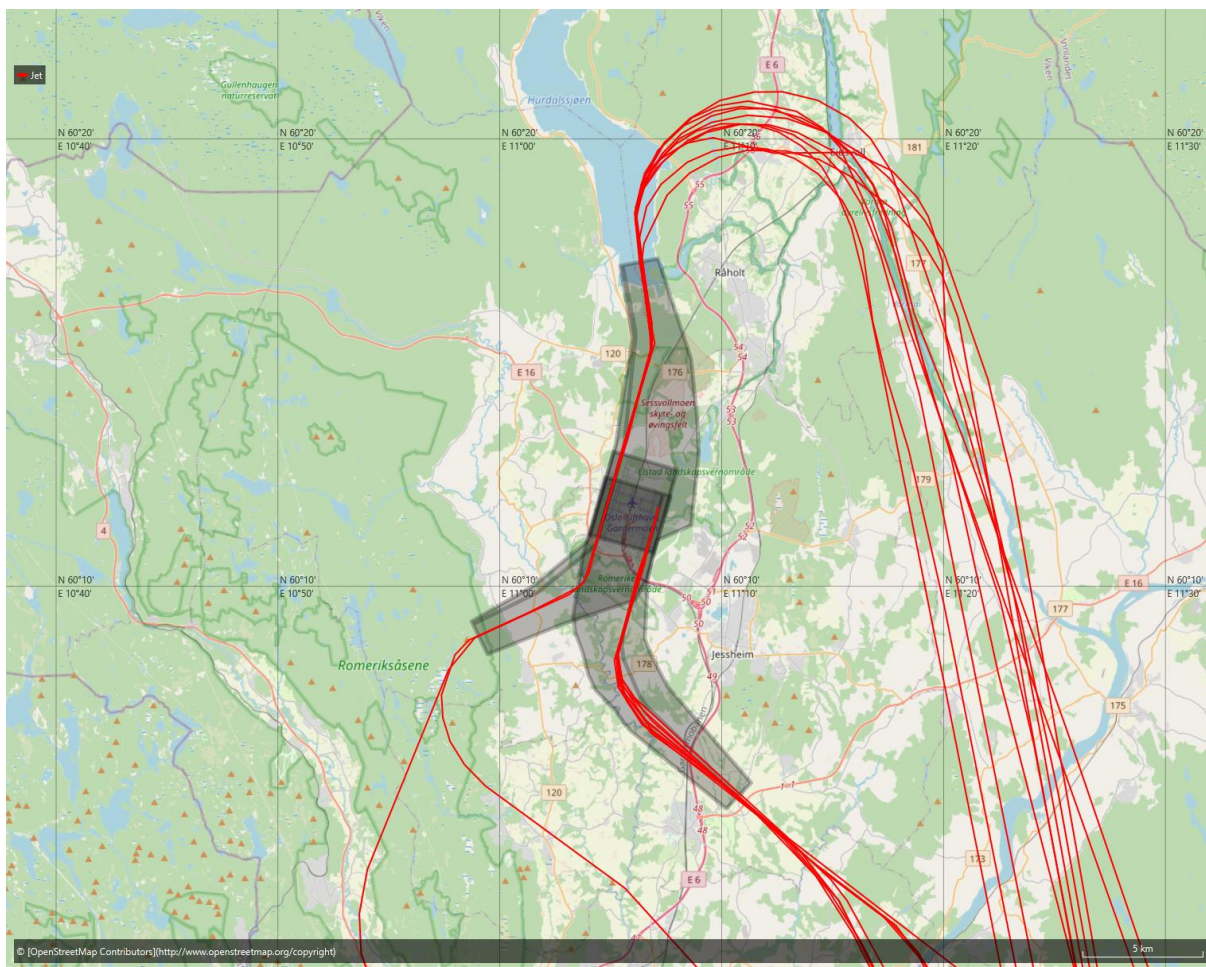
Figur 57. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia – 56 flygninger
A330-200 (17), A330-300 (3), A330-900 (7), A321 (27), B38M (2)

Turkish Airlines



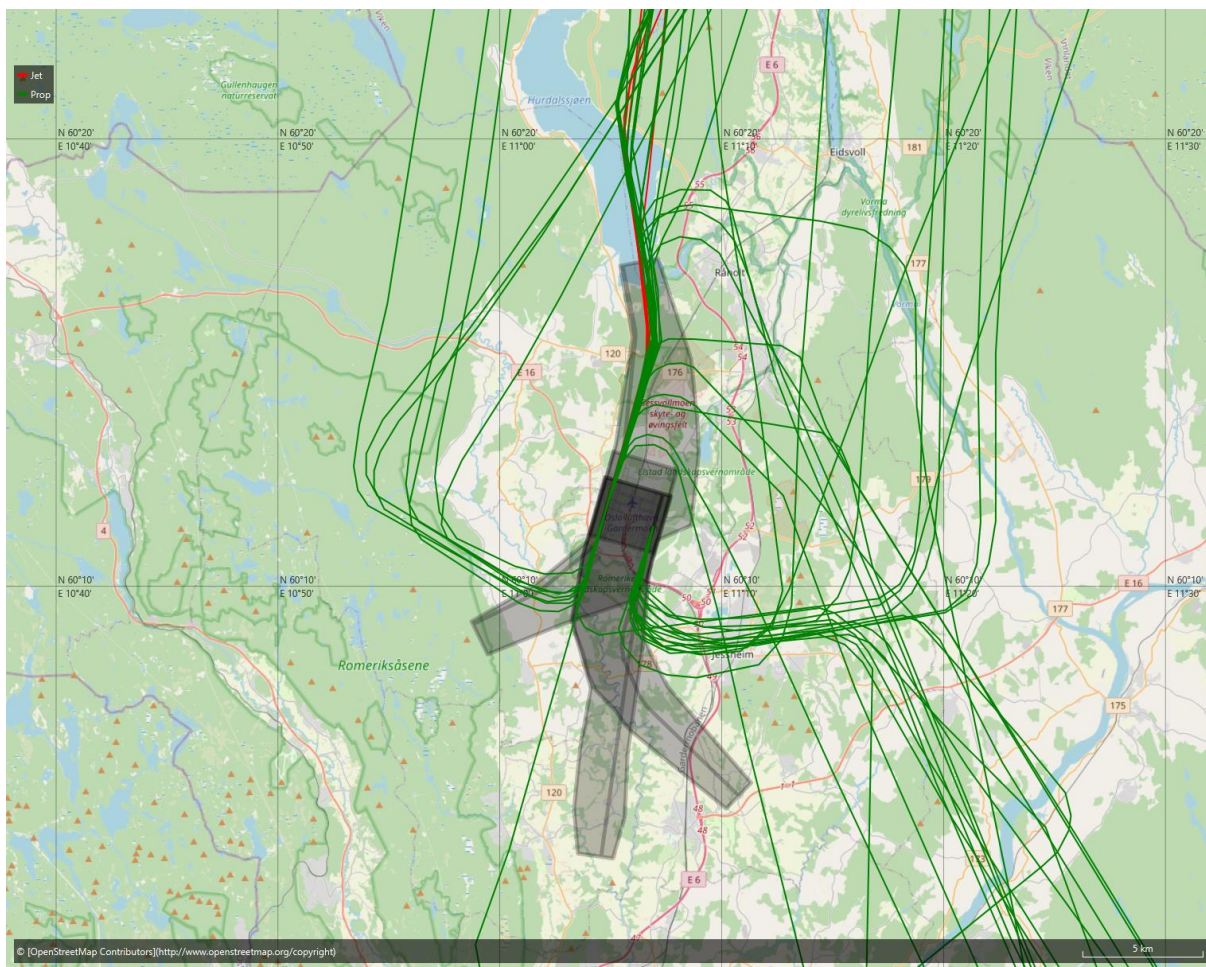
Figur 58. Avganger, Turkish Airlines – 66 flygninger
A330-200 (5), A330-300 (2), A21N (41), A321 (14), B738 (3), 0 (1)

United Parcel Service



Figur 59. Avganger, United Parcel Service - 23 flygninger B767-300 (23),

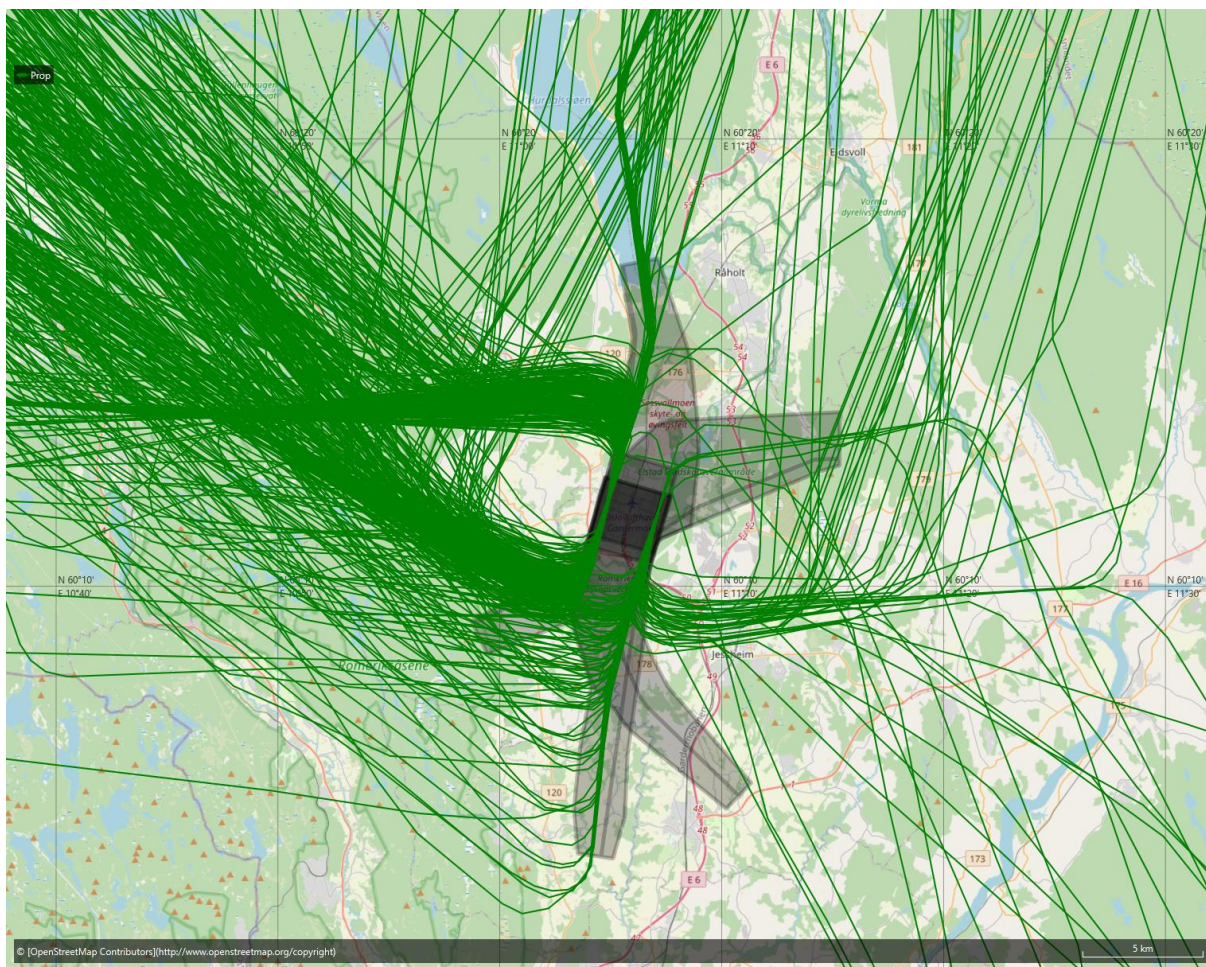
West Air Sweden



Figur 60. Avganger, West Air Sweden - 53 flygninger
ATP (35), CRJ-200 (4), F50 (14)

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

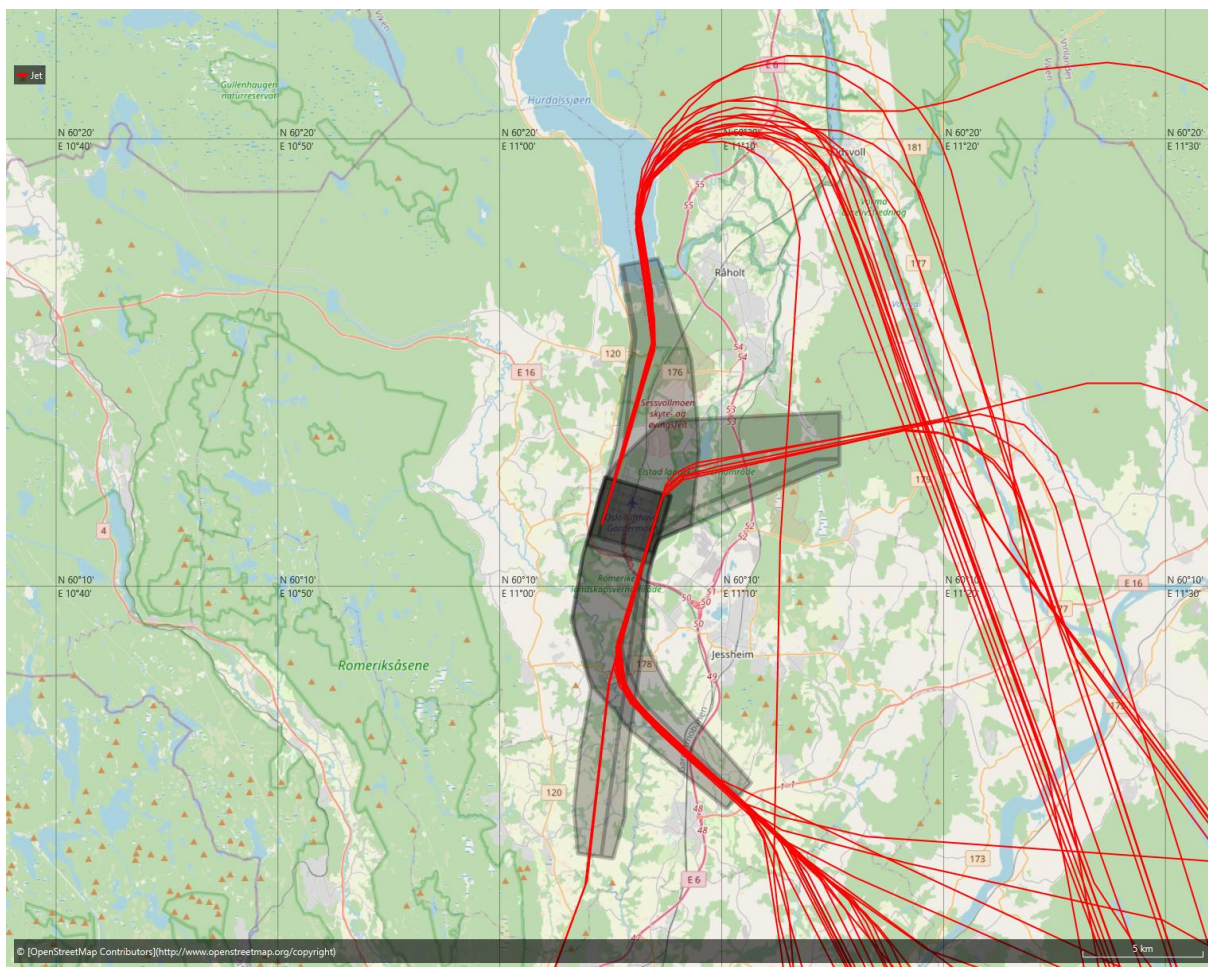
Widerøe



Figur 61. Avganger, Widerøe - 567 flygninger
DHC-8-100 (548), DHC-8-200 (14), DHC-8-300 (5)

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

Wizz Air



Figur 62. Avganger, Wizz Air Hungary – 46 flygninger
A320 (18), A321 (14), A21N (13), O (1)

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)]
01/01/2023	0	0	0	4	100		50.3	27.1
02/01/2023	0	0	0	10	100		51.0	38.5
03/01/2023	0	0	1	3	100		49.2	30.7
04/01/2023	0	0	0	0	100		51.0	
05/01/2023	0	0	0	1	100		48.9	20.4
06/01/2023	12	0	3	0	100		48.7	33.8
07/01/2023	0	0	1	4	100		46.8	32.6
08/01/2023	4	0	4	0	100		48.7	28.7
09/01/2023	6	0	3	0	100		49.9	27.1
10/01/2023	16	0	9	0	100		45.2	30.5
11/01/2023	79	0	68	0	100		49.3	41.4
12/01/2023	82	0	65	0	100		47.5	40.7
13/01/2023	6	0	5	5	100		49.6	35.7
14/01/2023	2	0	1	8	100		47.4	40.0
15/01/2023	17	0	14	0	100		47.4	34.0
16/01/2023	12	0	4	0	100		48.5	26.7
17/01/2023	11	0	3	2	100		50.0	35.6
18/01/2023	12	0	3	2	100		46.2	34.6
19/01/2023	0	0	0	3	100		48.2	32.5
20/01/2023	0	0	0	13	100		49.7	39.6
21/01/2023	0	0	0	0	100		45.9	
22/01/2023	4	0	3	0	100		46.4	26.3
23/01/2023	51	0	33	0	100		47.0	36.6
24/01/2023	34	0	30	0	100		49.8	38.0
25/01/2023	13	0	11	1	100		47.4	33.8
26/01/2023	0	0	0	53	100		52.5	46.4
27/01/2023	102	0	88	0	100		51.4	43.2
28/01/2023	56	0	38	0	100		48.6	38.3
29/01/2023	104	0	91	0	100		49.5	43.2
30/01/2023	20	0	10	61	100		51.0	46.5
31/01/2023	48	0	18	0	100		46.6	34.5
Sum	691	0	506	170	100		49.1	38.7

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)]
01/01/2023	0	0	0	0	100		68.1	
02/01/2023	0	0	0	0	99	T	41.9	
03/01/2023	0	0	0	0	100		44.7	
04/01/2023	0	0	0	0	100		42.2	
05/01/2023	0	0	0	0	100		42.1	
06/01/2023	3	0	1	0	100		38.6	19.0
07/01/2023	0	0	0	0	100		36.4	
08/01/2023	0	0	0	0	100		41.8	
09/01/2023	0	0	0	0	100		43.4	
10/01/2023	0	0	0	0	100		37.5	
11/01/2023	0	0	0	0	100		44.5	
12/01/2023	2	0	2	0	93	T W	41.8	24.2
13/01/2023	0	0	0	0	100		44.2	
14/01/2023	0	0	0	0	100		41.4	
15/01/2023	0	0	0	0	100		38.6	
16/01/2023	1	0	0	0	100		40.2	
17/01/2023	2	0	0	0	100		43.8	
18/01/2023	0	0	0	0	100		40.1	
19/01/2023	0	0	0	0	100		39.3	
20/01/2023	0	0	0	0	100		42.7	
21/01/2023	0	0	0	0	100		40.2	
22/01/2023	0	0	0	0	100		38.0	
23/01/2023	0	0	0	0	100		40.3	
24/01/2023	2	0	2	0	100		38.5	24.7
25/01/2023	0	0	0	0	100		38.9	
26/01/2023	0	0	0	0	100		46.5	
27/01/2023	0	0	0	0	100		44.3	
28/01/2023	0	0	0	0	100		43.0	
29/01/2023	1	0	1	0	100		42.1	24.0
30/01/2023	3	0	1	0	99	T	39.1	19.2
31/01/2023	2	0	0	0	100		36.2	
Sum	16	0	7	0	99		53.5	14.9

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)]
01/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
02/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
03/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
04/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
05/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
06/01/2023	142	0	0	0	0	T	*	*
07/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
08/01/2023	221	0	0	0	0	T	*	*
09/01/2023	233	0	0	0	0	T	*	*
10/01/2023	197	0	0	0	0	T	*	*
11/01/2023	140	0	0	0	0	T	*	*
12/01/2023	156	0	0	0	0	T	*	*
13/01/2023	99	0	0	0	0	T	*	*
14/01/2023	8	0	0	0	0	T	*	*
15/01/2023	198	0	0	0	0	T	*	*
16/01/2023	232	0	0	0	0	T	*	*
17/01/2023	85	0	0	0	0	T	*	*
18/01/2023	123	0	0	0	0	T	*	*
19/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
20/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
21/01/2023	112	0	0	0	0	T	*	*
22/01/2023	203	0	0	0	0	T	*	*
23/01/2023	197	0	0	0	0	T	*	*
24/01/2023	182	0	0	0	0	T	*	*
25/01/2023	185	0	0	0	0	T	*	*
26/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
27/01/2023	167	0	0	0	0	T	*	*
28/01/2023	63	0	0	0	0	T	*	*
29/01/2023	128	0	0	0	0	T	*	*
30/01/2023	26	0	0	0	0	T	*	*
31/01/2023	171	0	0	0	0	T	*	*
Sum	3268	0	0	0	0		*	*

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)]
01/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
02/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
03/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
04/01/2023	1	0	0	0	0	T	*	*
05/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
06/01/2023	10	0	0	0	0	T	*	*
07/01/2023	9	0	0	0	0	T	*	*
08/01/2023	19	0	0	0	0	T	*	*
09/01/2023	20	0	0	0	0	T	*	*
10/01/2023	13	0	0	0	0	T	*	*
11/01/2023	16	0	0	0	0	T	*	*
12/01/2023	8	0	0	0	0	T	*	*
13/01/2023	1	0	0	0	0	T	*	*
14/01/2023	7	0	0	0	0	T	*	*
15/01/2023	16	0	0	0	0	T	*	*
16/01/2023	12	0	0	0	0	T	*	*
17/01/2023	6	0	0	0	0	T	*	*
18/01/2023	6	0	0	0	0	T	*	*
19/01/2023	4	0	0	0	0	T	*	*
20/01/2023	1	0	0	0	0	T	*	*
21/01/2023	9	0	0	0	0	T	*	*
22/01/2023	25	0	0	0	0	T	*	*
23/01/2023	20	0	0	0	0	T	*	*
24/01/2023	15	0	0	0	0	T	*	*
25/01/2023	14	0	0	0	0	T	*	*
26/01/2023	0	0	0	0	0	T	*	*
27/01/2023	14	0	0	0	0	T	*	*
28/01/2023	2	0	0	0	0	T	*	*
29/01/2023	9	0	0	0	0	T	*	*
30/01/2023	10	0	0	0	0	T	*	*
31/01/2023	5	0	0	0	0	T	*	*
Sum	272	0	0	0	0		*	*

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)]
01/01/2023	69	0	0	1	100		70.2	42.9
02/01/2023	83	0	0	75	100		71.0	62.5
03/01/2023	8	0	0	195	100		71.4	66.7
04/01/2023	24	0	0	187	100		71.0	65.7
05/01/2023	23	0	0	199	100		70.6	65.2
06/01/2023	149	0	144	72	100		73.9	72.1
07/01/2023	6	0	0	116	100		70.7	65.7
08/01/2023	221	0	222	0	100		75.4	74.4
09/01/2023	233	0	234	3	100		74.9	73.8
10/01/2023	197	0	197	0	100		74.4	73.0
11/01/2023	140	0	139	0	100		73.4	71.7
12/01/2023	156	0	157	0	100		73.6	72.1
13/01/2023	106	0	99	132	100		73.8	72.4
14/01/2023	27	0	8	102	100		70.5	66.8
15/01/2023	198	0	200	0	100		74.2	73.0
16/01/2023	232	0	233	1	100		74.1	72.6
17/01/2023	98	0	85	101	100		72.8	70.3
18/01/2023	134	0	123	78	100		73.1	71.4
19/01/2023	24	0	0	195	100		70.4	66.3
20/01/2023	49	0	0	205	100		70.6	66.6
21/01/2023	112	0	113	0	100		72.8	70.2
22/01/2023	203	0	205	0	100		74.8	73.1
23/01/2023	197	0	197	0	100		74.5	72.8
24/01/2023	182	0	184	0	100		74.2	72.6
25/01/2023	192	0	184	26	100		74.6	73.2
26/01/2023	113	0	0	147	100		70.0	65.1
27/01/2023	167	0	170	0	100		73.9	71.8
28/01/2023	63	0	63	0	100		70.9	67.0
29/01/2023	128	0	129	0	100		73.7	71.7
30/01/2023	130	0	27	111	100		70.5	66.2
31/01/2023	171	0	172	1	100		73.7	71.8
Sum	3835	0	3285	1947	100		73.0	70.8

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

NMT004 – RWY 01R

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)]
01/01/2023	3	0	0	0	100		68.8	
02/01/2023	8	0	0	0	99	T	69.3	
03/01/2023	4	0	0	9	100		69.8	54.6
04/01/2023	5	0	0	8	100		69.9	53.2
05/01/2023	3	0	0	4	100		69.4	51.5
06/01/2023	14	0	9	3	100		70.0	60.9
07/01/2023	9	0	0	6	100		70.0	54.2
08/01/2023	19	0	14	1	100		71.4	65.9
09/01/2023	20	0	12	0	100		70.5	62.4
10/01/2023	13	0	9	0	100		70.2	63.6
11/01/2023	16	0	13	0	100		71.0	64.7
12/01/2023	8	0	3	4	93	T W	70.0	62.5
13/01/2023	6	0	0	5	100		68.6	55.2
14/01/2023	9	0	7	4	100		69.3	62.9
15/01/2023	19	0	15	0	100		69.6	64.7
16/01/2023	12	0	8	0	100		69.7	60.6
17/01/2023	9	0	2	2	100		69.4	58.2
18/01/2023	12	0	6	4	100		68.9	61.1
19/01/2023	7	0	0	5	100		68.6	53.3
20/01/2023	7	0	0	5	100		68.8	53.4
21/01/2023	13	0	9	0	100		70.1	63.8
22/01/2023	25	0	20	0	100		71.4	65.5
23/01/2023	20	0	7	0	100		71.1	61.0
24/01/2023	15	0	13	0	100		71.0	65.2
25/01/2023	14	0	9	3	100		71.1	64.9
26/01/2023	6	0	0	6	100		68.7	53.1
27/01/2023	19	0	13	0	100		70.1	64.1
28/01/2023	3	0	0	0	100		69.1	
29/01/2023	14	0	9	0	100		69.8	62.6
30/01/2023	10	0	1	2	99	T	70.3	51.1
31/01/2023	10	0	4	2	100		69.7	60.4
Sum	352	0	183	73	99		69.9	61.4

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

NMT005 – RWY 19R

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)]
01/01/2023	0	0	0	0	100		72.9	
02/01/2023	0	0	71	0	100		73.7	69.6
03/01/2023	0	0	223	0	100		76.0	74.5
04/01/2023	0	0	197	0	100		74.1	73.9
05/01/2023	0	0	212	0	100		74.8	73.3
06/01/2023	12	0	61	141	100		70.6	70.3
07/01/2023	0	0	121	0	100		71.6	71.4
08/01/2023	4	0	0	215	100		69.9	69.5
09/01/2023	6	0	0	212	100		69.9	69.4
10/01/2023	16	0	0	180	100		69.3	68.8
11/01/2023	79	0	0	131	100		67.8	66.9
12/01/2023	82	0	1	151	100		69.2	68.7
13/01/2023	6	0	155	110	100		74.1	74.0
14/01/2023	2	0	93	1	100		70.2	70.0
15/01/2023	17	0	0	211	100		69.9	69.5
16/01/2023	12	0	0	206	100		68.6	67.9
17/01/2023	11	0	106	81	100		72.0	71.8
18/01/2023	12	0	82	125	100		70.9	70.5
19/01/2023	0	0	225	0	100		73.9	73.7
20/01/2023	0	0	218	0	100		73.2	73.0
21/01/2023	0	0	0	94	100		65.6	64.6
22/01/2023	4	0	0	199	100		67.0	66.4
23/01/2023	51	0	0	172	100		66.8	65.7
24/01/2023	34	0	0	150	100		68.6	67.9
25/01/2023	13	0	24	170	100		70.2	69.5
26/01/2023	0	0	133	0	100		71.2	70.8
27/01/2023	102	0	0	165	100		68.2	67.5
28/01/2023	56	0	0	80	100		66.8	65.9
29/01/2023	104	0	0	122	100		67.3	66.3
30/01/2023	20	0	108	17	100		70.3	69.8
31/01/2023	48	0	0	146	100		68.1	67.5
Sum	691	0	2030	3079	100		71.2	70.3

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

NMT005 – RWY 19R

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)]
01/01/2023	0	0	0	0	100		66.1	
02/01/2023	0	0	11	0	99	T	65.2	64.6
03/01/2023	0	0	10	0	100		64.6	63.6
04/01/2023	0	0	14	0	100		66.6	66.2
05/01/2023	0	0	11	0	100		65.9	65.2
06/01/2023	3	0	2	6	100		61.9	61.0
07/01/2023	0	0	7	2	100		63.0	62.2
08/01/2023	0	0	0	4	100		57.7	53.3
09/01/2023	0	0	0	4	100		58.5	54.3
10/01/2023	0	0	0	4	100		57.0	51.1
11/01/2023	0	0	0	1	100		57.9	47.6
12/01/2023	2	0	7	3	93	T W	64.0	62.9
13/01/2023	0	0	10	0	100		64.5	64.0
14/01/2023	0	0	0	0	100		54.7	
15/01/2023	0	0	0	1	100		56.5	50.3
16/01/2023	1	0	1	5	100		59.1	54.9
17/01/2023	2	0	3	5	100		61.3	59.4
18/01/2023	0	0	4	0	100		61.1	59.7
19/01/2023	0	0	8	0	100		62.5	61.7
20/01/2023	0	0	8	0	100		61.8	60.4
21/01/2023	0	0	0	3	100		56.7	52.3
22/01/2023	0	0	0	9	100		58.0	54.5
23/01/2023	0	0	0	4	100		57.8	51.0
24/01/2023	2	0	0	3	100		57.4	49.9
25/01/2023	0	0	6	2	100		62.8	61.4
26/01/2023	0	0	9	0	100		61.9	60.3
27/01/2023	0	0	0	2	100		57.8	51.2
28/01/2023	0	0	10	3	100		63.5	62.4
29/01/2023	1	0	0	3	100		58.3	54.0
30/01/2023	3	0	4	3	99	T	61.7	59.4
31/01/2023	2	0	5	3	100		61.4	59.9
Sum	16	0	130	70	99		62.0	60.2

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

NMT006 – Lyshaug

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)]
01/01/2023	69	0	70	0	100		54.6	53.0
02/01/2023	83	0	83	0	100		55.2	53.5
03/01/2023	8	0	8	0	100		52.1	44.0
04/01/2023	24	0	21	0	100		52.8	48.1
05/01/2023	23	0	22	0	100		52.0	48.2
06/01/2023	7	0	7	8	100		50.8	46.7
07/01/2023	6	0	7	0	100		48.5	44.1
08/01/2023	0	0	0	10	100		50.5	47.2
09/01/2023	0	0	0	14	100		49.4	46.0
10/01/2023	0	0	0	24	100		51.7	50.4
11/01/2023	0	0	0	79	100		59.9	58.6
12/01/2023	0	0	0	79	100		59.4	59.0
13/01/2023	7	0	7	6	100		50.6	45.7
14/01/2023	19	0	19	1	100		51.5	50.0
15/01/2023	0	0	0	9	100		52.3	48.1
16/01/2023	0	0	0	19	100		52.9	50.4
17/01/2023	13	0	13	5	100		53.3	48.7
18/01/2023	11	0	11	11	100		52.5	50.3
19/01/2023	24	0	24	0	100		51.0	47.5
20/01/2023	49	0	50	0	100		52.4	50.3
21/01/2023	0	0	0	2	100		46.2	40.1
22/01/2023	0	0	0	8	100		46.1	35.9
23/01/2023	0	0	0	44	100		54.6	53.4
24/01/2023	0	0	1	53	100		56.4	55.7
25/01/2023	7	0	7	13	100		52.0	49.4
26/01/2023	113	0	113	0	100		55.8	54.6
27/01/2023	0	0	0	100	100		59.5	58.9
28/01/2023	0	0	0	34	100		55.0	54.6
29/01/2023	0	0	0	124	100		61.4	60.8
30/01/2023	104	0	107	18	100		58.3	56.2
31/01/2023	0	0	0	58	100		58.5	57.0
Sum	567	0	570	719	100		55.1	53.7

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)]
01/01/2023	3	0	3	0	100		57.6	42.3
02/01/2023	8	0	9	0	99	T	50.3	48.7
03/01/2023	4	0	4	0	100		45.5	43.7
04/01/2023	4	0	5	0	100		47.0	44.8
05/01/2023	3	0	3	0	100		47.6	43.5
06/01/2023	4	0	4	0	100		45.2	43.8
07/01/2023	0	0	0	0	100		51.4	
08/01/2023	0	0	0	2	100		45.4	43.4
09/01/2023	0	0	0	4	100		44.3	43.3
10/01/2023	0	0	0	8	100		49.9	49.3
11/01/2023	0	0	1	9	100		48.4	45.4
12/01/2023	0	0	0	9	93	T W	52.0	51.0
13/01/2023	5	0	5	0	100		48.7	46.9
14/01/2023	2	0	2	0	100		45.2	42.3
15/01/2023	3	0	3	2	100		46.7	45.7
16/01/2023	0	0	0	4	100		49.8	49.2
17/01/2023	3	0	3	1	100		47.8	44.9
18/01/2023	6	0	6	3	100		49.3	47.2
19/01/2023	3	0	3	1	100		46.7	45.0
20/01/2023	6	0	6	0	100		47.3	46.3
21/01/2023	4	0	4	2	100		46.2	45.7
22/01/2023	0	0	0	1	100		38.4	35.6
23/01/2023	0	0	0	7	100		44.8	44.0
24/01/2023	0	0	0	6	100		47.0	46.2
25/01/2023	0	0	0	4	100		49.4	44.8
26/01/2023	6	0	6	1	100		47.7	47.2
27/01/2023	5	0	5	3	100		49.1	48.8
28/01/2023	1	0	2	2	100		46.8	46.5
29/01/2023	5	0	5	5	100		50.9	50.7
30/01/2023	0	0	0	7	99	T	52.1	49.2
31/01/2023	5	0	4	7	100		48.9	48.5
Sum	80	0	83	88	99		49.3	46.6

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)]
01/01/2023	0	0	0	46	100		52.8	46.5
02/01/2023	0	0	0	78	100		54.9	50.3
03/01/2023	0	0	0	141	100		53.7	52.0
04/01/2023	0	0	0	146	100		55.4	53.1
05/01/2023	0	0	0	150	100		54.8	52.5
06/01/2023	142	0	4	55	100		53.7	49.0
07/01/2023	0	0	0	102	100		53.1	51.3
08/01/2023	221	0	1	0	100		45.7	25.8
09/01/2023	233	0	6	0	100		50.5	43.9
10/01/2023	197	0	3	0	100		47.5	39.9
11/01/2023	140	0	4	0	100		46.8	33.9
12/01/2023	156	0	2	0	100		48.3	30.3
13/01/2023	99	0	5	119	100		54.2	52.4
14/01/2023	8	0	0	81	100		52.1	50.8
15/01/2023	198	0	4	0	100		50.6	43.8
16/01/2023	232	0	1	1	100		48.4	43.4
17/01/2023	85	0	0	80	100		52.4	50.2
18/01/2023	123	0	0	59	100		52.3	49.5
19/01/2023	0	0	0	153	100		54.8	53.4
20/01/2023	0	0	0	171	100		54.6	53.1
21/01/2023	112	0	1	0	100		43.0	31.2
22/01/2023	203	0	0	0	100		45.6	
23/01/2023	197	0	0	0	100		46.2	
24/01/2023	182	0	0	0	100		46.4	
25/01/2023	185	0	4	19	100		48.7	43.5
26/01/2023	0	0	0	118	100		53.9	51.5
27/01/2023	167	0	2	0	100		47.2	29.3
28/01/2023	63	0	1	0	100		45.2	24.1
29/01/2023	128	0	0	0	100		46.0	
30/01/2023	26	0	1	79	100		59.1	50.8
31/01/2023	171	0	1	1	100		45.7	34.7
Sum	3268	0	40	1599	100		52.2	48.5

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)]
01/01/2023	0	0	0	2	100		68.1	36.0
02/01/2023	0	0	0	2	99	T	44.3	34.7
03/01/2023	0	0	0	5	100		43.5	38.9
04/01/2023	1	0	0	7	100		45.1	42.2
05/01/2023	0	0	0	2	100		49.8	37.2
06/01/2023	10	0	0	3	100		42.3	35.3
07/01/2023	9	0	0	4	100		42.3	38.1
08/01/2023	19	0	0	0	100		39.6	
09/01/2023	20	0	0	0	100		38.5	
10/01/2023	13	0	0	0	100		39.7	
11/01/2023	16	0	0	0	100		44.4	
12/01/2023	8	0	0	1	93	T W	42.3	26.5
13/01/2023	1	0	0	4	100		41.8	37.2
14/01/2023	7	0	0	4	100		44.0	41.4
15/01/2023	16	0	1	0	100		40.8	25.8
16/01/2023	12	0	0	0	100		37.9	
17/01/2023	6	0	0	4	100		42.9	39.6
18/01/2023	6	0	0	3	100		42.7	38.4
19/01/2023	4	0	0	5	100		43.5	40.4
20/01/2023	1	0	0	5	100		42.5	39.3
21/01/2023	9	0	0	0	100		37.9	
22/01/2023	25	0	0	0	100		37.1	
23/01/2023	20	0	0	0	100		41.5	
24/01/2023	15	0	0	0	100		38.2	
25/01/2023	14	0	0	1	100		41.2	30.4
26/01/2023	0	0	0	4	100		46.9	39.1
27/01/2023	14	0	0	0	100		40.7	
28/01/2023	2	0	0	0	100		36.8	
29/01/2023	9	0	0	0	100		40.2	
30/01/2023	10	0	5	0	99	T	52.5	43.1
31/01/2023	5	0	0	2	100		41.4	34.5
Sum	272	0	6	58	99		53.7	36.4

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

NMT008 – Saghagan

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)]
01/01/2023	0	0	0	0	100		50.3	
02/01/2023	0	0	0	42	100		51.3	42.3
03/01/2023	0	0	0	55	100		50.3	42.6
04/01/2023	0	0	0	110	100		50.6	46.8
05/01/2023	0	0	0	99	100		49.2	45.1
06/01/2023	154	0	139	47	100		53.4	52.3
07/01/2023	0	0	0	67	100		46.7	43.5
08/01/2023	225	0	218	0	100		55.1	54.2
09/01/2023	239	0	225	3	100		54.1	53.1
10/01/2023	213	0	184	0	100		54.4	52.8
11/01/2023	219	0	150	0	100		55.2	53.0
12/01/2023	238	0	160	0	100		54.7	52.6
13/01/2023	105	0	99	67	100		54.6	52.9
14/01/2023	10	0	8	44	100		49.1	44.8
15/01/2023	215	0	194	0	100		54.3	53.6
16/01/2023	244	0	222	0	100		54.8	53.7
17/01/2023	96	0	83	57	100		52.6	50.9
18/01/2023	135	0	116	45	100		52.6	51.6
19/01/2023	0	0	0	99	100		49.6	45.9
20/01/2023	0	0	0	73	100		50.3	44.1
21/01/2023	112	0	105	0	100		50.2	48.8
22/01/2023	207	0	190	0	100		52.4	51.6
23/01/2023	248	0	195	0	100		53.7	52.7
24/01/2023	216	0	180	0	100		54.0	53.2
25/01/2023	198	0	180	8	100		55.1	53.3
26/01/2023	0	0	0	51	100		51.9	43.0
27/01/2023	269	0	160	0	100		55.0	52.8
28/01/2023	119	0	65	0	100		52.6	48.9
29/01/2023	232	0	142	0	100		55.8	53.3
30/01/2023	46	0	27	22	100		52.2	45.1
31/01/2023	219	0	163	1	100		53.9	52.3
Sum	3959	0	3205	890	100		53.1	51.0

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)]
01/01/2023	0	0	0	0	100		59.7	
02/01/2023	0	0	0	0	99	T	40.8	
03/01/2023	0	0	0	1	100		43.9	27.0
04/01/2023	1	0	1	5	100		43.1	36.6
05/01/2023	0	0	0	2	100		43.2	32.1
06/01/2023	13	0	9	0	100		44.3	42.9
07/01/2023	9	0	8	0	100		43.7	42.8
08/01/2023	19	0	19	1	100		46.8	45.8
09/01/2023	20	0	18	0	100		47.0	45.6
10/01/2023	13	0	14	0	100		47.1	45.7
11/01/2023	16	0	19	0	100		49.9	48.1
12/01/2023	10	0	7	0	93	T W	48.3	44.8
13/01/2023	1	0	1	2	100		42.9	34.7
14/01/2023	7	0	7	4	100		45.7	43.3
15/01/2023	16	0	15	0	100		46.1	45.0
16/01/2023	13	0	12	0	100		45.6	43.9
17/01/2023	8	0	7	1	100		45.1	43.7
18/01/2023	6	0	6	1	100		42.6	38.9
19/01/2023	4	0	4	4	100		40.8	37.9
20/01/2023	1	0	1	2	100		40.9	34.8
21/01/2023	9	0	10	0	100		44.4	40.6
22/01/2023	25	0	23	0	100		45.7	44.5
23/01/2023	20	0	20	0	100		46.3	45.2
24/01/2023	17	0	17	0	100		47.0	46.0
25/01/2023	14	0	14	0	100		48.5	46.4
26/01/2023	0	0	0	1	100		46.3	27.9
27/01/2023	14	0	14	0	100		48.2	44.6
28/01/2023	2	0	1	0	100		44.2	35.7
29/01/2023	10	0	7	0	100		47.3	43.0
30/01/2023	13	0	11	0	99	T	51.7	46.0
31/01/2023	7	0	7	0	100		46.6	41.4
Sum	288	0	272	24	99		48.5	43.1

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

NMT009 – Østli vest for Hersjøen

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)]
01/01/2023	0	0	0	1	100		48.6	21.6
02/01/2023	0	0	0	9	100		50.1	38.1
03/01/2023	0	0	1	2	100		49.4	29.5
04/01/2023	0	0	0	0	100		48.1	
05/01/2023	0	0	0	1	100		48.1	23.1
06/01/2023	12	0	12	0	100		47.1	41.0
07/01/2023	0	0	1	3	100		49.2	36.2
08/01/2023	4	0	4	0	100		47.8	37.6
09/01/2023	6	0	6	0	100		48.1	39.1
10/01/2023	16	0	16	0	100		46.4	40.5
11/01/2023	79	0	79	0	100		52.5	50.0
12/01/2023	82	0	80	0	100		51.3	49.1
13/01/2023	6	0	6	4	100		50.0	38.9
14/01/2023	2	0	2	8	100		46.8	40.8
15/01/2023	17	0	17	0	100		46.5	42.2
16/01/2023	12	0	11	0	100		47.8	38.2
17/01/2023	11	0	11	2	100		49.0	41.8
18/01/2023	12	0	12	2	100		48.5	40.5
19/01/2023	0	0	0	4	100		49.5	34.0
20/01/2023	0	0	0	8	100		49.0	38.6
21/01/2023	0	0	0	0	100		46.0	
22/01/2023	4	0	4	0	100		48.8	36.7
23/01/2023	51	0	51	0	100		49.4	46.5
24/01/2023	34	0	34	0	100		50.9	45.6
25/01/2023	13	0	13	1	100		48.4	41.4
26/01/2023	0	0	0	40	100		50.2	44.5
27/01/2023	102	0	100	0	100		52.4	48.9
28/01/2023	56	0	56	0	100		48.2	45.5
29/01/2023	104	0	104	0	100		53.1	51.3
30/01/2023	20	0	21	48	100		53.8	47.4
31/01/2023	48	0	48	0	100		49.2	44.5
Sum	691	0	689	133	100		49.6	43.9

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

NMT009 – Østli vest for Hersjøen

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)]
01/01/2023	0	0	0	0	100		64.7	
02/01/2023	0	0	0	0	99	T	41.6	
03/01/2023	0	0	0	0	100		42.5	
04/01/2023	0	0	0	0	100		43.0	
05/01/2023	0	0	0	0	100		41.2	
06/01/2023	3	0	4	0	100		42.6	38.2
07/01/2023	0	0	0	0	100		39.6	
08/01/2023	0	0	0	0	100		41.2	
09/01/2023	0	0	0	0	100		42.2	
10/01/2023	0	0	0	0	100		40.1	
11/01/2023	0	0	0	0	100		45.9	
12/01/2023	2	0	3	0	93	T W	45.4	35.1
13/01/2023	0	0	0	0	100		42.1	
14/01/2023	0	0	0	0	100		38.6	
15/01/2023	0	0	0	0	100		39.3	
16/01/2023	1	0	1	0	100		40.9	31.2
17/01/2023	2	0	2	0	100		42.2	33.9
18/01/2023	0	0	0	1	100		41.0	32.1
19/01/2023	0	0	0	0	100		40.0	
20/01/2023	0	0	0	0	100		38.3	
21/01/2023	0	0	0	0	100		38.3	
22/01/2023	0	0	0	0	100		40.9	
23/01/2023	0	0	0	0	100		39.8	
24/01/2023	2	0	2	0	100		40.4	35.4
25/01/2023	0	0	0	0	100		39.9	
26/01/2023	0	0	0	0	100		42.6	
27/01/2023	0	0	0	0	100		42.8	
28/01/2023	0	0	0	0	100		38.4	
29/01/2023	1	0	1	0	100		40.5	32.4
30/01/2023	3	0	3	0	99	T	45.2	33.2
31/01/2023	2	0	1	0	100		40.8	26.6
Sum	16	0	17	1	99		50.4	28.7

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)]
01/01/2023	69	0	70	0	100		56.1	55.5
02/01/2023	83	0	83	0	100		56.9	56.3
03/01/2023	8	0	8	0	100		50.3	45.6
04/01/2023	24	0	23	0	100		53.5	51.3
05/01/2023	23	0	23	0	100		52.6	50.5
06/01/2023	7	0	8	38	100		51.2	48.1
07/01/2023	6	0	11	0	100		48.6	47.2
08/01/2023	0	0	0	24	100		48.0	40.2
09/01/2023	0	0	0	5	100		45.9	32.2
10/01/2023	0	0	0	8	100		46.8	34.7
11/01/2023	0	0	0	65	100		50.8	46.8
12/01/2023	0	0	0	52	100		48.9	44.3
13/01/2023	7	0	7	4	100		50.4	45.7
14/01/2023	19	0	19	1	100		52.6	52.0
15/01/2023	0	0	0	66	100		51.3	46.4
16/01/2023	0	0	0	22	100		49.0	40.8
17/01/2023	13	0	14	16	100		52.4	49.3
18/01/2023	11	0	12	40	100		52.5	50.2
19/01/2023	24	0	26	0	100		52.2	49.6
20/01/2023	49	0	50	0	100		54.7	53.3
21/01/2023	0	0	0	5	100		44.8	34.0
22/01/2023	0	0	0	2	100		44.4	25.5
23/01/2023	0	0	0	38	100		49.0	43.4
24/01/2023	0	0	1	70	100		50.7	47.3
25/01/2023	7	0	8	24	100		50.3	46.6
26/01/2023	113	0	115	0	100		58.0	57.5
27/01/2023	0	0	0	68	100		50.3	46.2
28/01/2023	0	0	0	23	100		48.1	42.8
29/01/2023	0	0	0	104	100		53.1	49.8
30/01/2023	104	0	113	13	100		57.4	56.7
31/01/2023	0	0	0	59	100		49.9	45.4
Sum	567	0	591	747	100		52.3	50.4

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)]
01/01/2023	3	0	3	0	100		58.3	44.5
02/01/2023	8	0	9	0	99	T	51.5	51.3
03/01/2023	4	0	4	0	100		46.9	46.6
04/01/2023	4	0	5	0	100		48.2	47.6
05/01/2023	3	0	3	0	100		48.6	46.2
06/01/2023	4	0	4	0	100		47.9	47.0
07/01/2023	0	0	0	0	100		38.5	
08/01/2023	0	0	0	0	100		40.5	
09/01/2023	0	0	0	0	100		36.8	
10/01/2023	0	0	0	3	100		39.5	37.0
11/01/2023	0	0	1	1	100		43.3	31.5
12/01/2023	0	0	0	4	93	T W	42.5	37.3
13/01/2023	5	0	5	0	100		50.2	49.1
14/01/2023	2	0	2	0	100		46.5	45.0
15/01/2023	3	0	3	1	100		47.6	47.0
16/01/2023	0	0	0	5	100		42.0	39.3
17/01/2023	3	0	2	1	100		48.2	45.4
18/01/2023	6	0	6	0	100		50.7	49.5
19/01/2023	3	0	3	0	100		48.0	47.0
20/01/2023	6	0	6	0	100		49.1	48.9
21/01/2023	4	0	4	2	100		45.6	45.2
22/01/2023	0	0	0	0	100		35.2	
23/01/2023	0	0	0	0	100		35.7	
24/01/2023	0	0	0	3	100		41.2	37.6
25/01/2023	0	0	0	2	100		38.5	33.2
26/01/2023	6	0	6	1	100		49.9	49.7
27/01/2023	5	0	5	2	100		48.3	48.0
28/01/2023	1	0	2	3	100		42.8	41.8
29/01/2023	5	0	5	5	100		49.5	49.0
30/01/2023	0	0	0	6	99	T	54.0	40.6
31/01/2023	5	0	4	5	100		46.3	45.4
Sum	80	0	82	44	99		48.7	45.6

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)]
01/01/2023	69	0	144	0	100		56.6	56.2
02/01/2023	83	0	178	0	100		58.3	57.9
03/01/2023	8	0	222	0	100		58.1	57.7
04/01/2023	24	0	199	0	100		58.6	58.2
05/01/2023	23	0	212	0	100		57.6	57.3
06/01/2023	7	0	62	130	100		56.2	55.6
07/01/2023	6	0	121	0	100		56.2	55.9
08/01/2023	0	0	0	191	100		54.2	53.8
09/01/2023	0	0	0	183	100		53.5	52.8
10/01/2023	0	0	0	157	100		53.3	52.7
11/01/2023	0	0	0	113	100		52.3	51.5
12/01/2023	0	0	1	144	100		53.2	52.7
13/01/2023	7	0	155	100	100		58.5	58.3
14/01/2023	19	0	93	1	100		54.8	54.5
15/01/2023	0	0	0	216	100		56.1	55.8
16/01/2023	0	0	0	196	100		54.6	54.1
17/01/2023	13	0	106	72	100		57.2	56.7
18/01/2023	11	0	84	124	100		56.9	56.4
19/01/2023	24	0	227	0	100		58.2	57.9
20/01/2023	49	0	220	0	100		57.6	57.2
21/01/2023	0	0	0	82	100		50.6	49.9
22/01/2023	0	0	0	120	100		50.0	48.7
23/01/2023	0	0	0	167	100		53.1	52.5
24/01/2023	0	0	0	143	100		54.0	53.5
25/01/2023	7	0	25	161	100		55.4	54.8
26/01/2023	113	0	133	0	100		56.1	55.6
27/01/2023	0	0	0	158	100		53.9	53.4
28/01/2023	0	0	0	79	100		52.2	51.8
29/01/2023	0	0	0	119	100		54.2	52.3
30/01/2023	104	0	111	15	100		55.9	54.7
31/01/2023	0	0	0	142	100		53.5	53.1
Sum	567	0	2293	2813	100		55.8	55.3

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)]
01/01/2023	3	0	8	0	100		55.4	47.6
02/01/2023	8	0	11	0	99	T	49.3	48.8
03/01/2023	4	0	11	0	100		47.5	46.9
04/01/2023	4	0	14	0	100		50.3	49.9
05/01/2023	3	0	11	0	100		49.8	48.3
06/01/2023	4	0	3	7	100		45.6	45.0
07/01/2023	0	0	7	2	100		47.3	46.2
08/01/2023	0	0	0	4	100		43.5	40.3
09/01/2023	0	0	0	4	100		43.2	42.3
10/01/2023	0	0	0	2	100		39.7	37.8
11/01/2023	0	0	0	1	100		43.3	36.2
12/01/2023	0	0	7	3	93	T W	47.7	47.3
13/01/2023	5	0	10	0	100		49.1	48.5
14/01/2023	2	0	0	0	100		40.2	
15/01/2023	3	0	0	2	100		44.7	39.6
16/01/2023	0	0	1	3	100		42.7	41.6
17/01/2023	3	0	3	3	100		46.2	44.6
18/01/2023	6	0	4	0	100		46.8	45.6
19/01/2023	3	0	9	0	100		47.0	46.5
20/01/2023	6	0	7	0	100		45.9	44.7
21/01/2023	4	0	0	3	100		40.6	39.5
22/01/2023	0	0	0	8	100		40.6	39.6
23/01/2023	0	0	0	3	100		38.1	34.3
24/01/2023	0	0	0	3	100		41.4	40.2
25/01/2023	0	0	5	2	100		46.7	46.2
26/01/2023	6	0	9	0	100		47.7	46.1
27/01/2023	5	0	0	2	100		42.5	40.5
28/01/2023	1	0	10	3	100		48.2	47.9
29/01/2023	5	0	0	3	100		42.6	40.5
30/01/2023	0	0	4	3	99	T	54.5	45.1
31/01/2023	5	0	5	3	100		46.3	45.9
Sum	80	0	139	64	99		47.6	45.1

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)]
01/01/2023	0	0	0	180	100		58.9	58.6
02/01/2023	0	0	0	208	100		60.7	60.4
03/01/2023	0	0	0	207	100		60.6	60.1
04/01/2023	0	0	0	202	100		59.8	59.5
05/01/2023	0	0	0	215	100		58.4	58.2
06/01/2023	0	0	144	74	100		61.8	61.5
07/01/2023	0	0	0	122	100		58.2	57.7
08/01/2023	0	0	222	0	100		64.4	64.3
09/01/2023	0	0	234	3	100		63.5	63.3
10/01/2023	0	0	197	0	100		63.1	62.8
11/01/2023	0	0	141	0	100		62.2	61.9
12/01/2023	0	0	158	1	100		62.1	61.9
13/01/2023	0	0	99	135	100		63.6	63.4
14/01/2023	0	0	8	102	100		59.5	59.4
15/01/2023	0	0	200	0	100		61.8	61.7
16/01/2023	0	0	232	2	100		61.9	61.6
17/01/2023	0	0	86	112	100		62.0	61.6
18/01/2023	0	0	123	84	100		61.4	61.3
19/01/2023	0	0	0	222	100		60.0	59.8
20/01/2023	0	0	0	233	100		60.0	59.8
21/01/2023	0	0	113	0	100		58.9	58.4
22/01/2023	0	0	206	0	100		62.5	62.4
23/01/2023	0	0	198	0	100		61.7	61.5
24/01/2023	0	0	183	0	100		61.5	61.3
25/01/2023	0	0	185	27	100		63.3	63.1
26/01/2023	0	0	0	178	100		59.2	59.0
27/01/2023	0	0	172	0	100		62.1	61.6
28/01/2023	0	0	64	0	100		57.4	57.2
29/01/2023	0	0	131	0	100		62.4	61.9
30/01/2023	0	0	27	120	100		58.5	57.9
31/01/2023	0	0	173	5	100		61.6	61.3
Sum	0	0	3296	2432	100		61.4	61.2

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)]
01/01/2023	0	0	0	6	100		49.3	47.4
02/01/2023	0	0	0	11	99	T	48.9	48.5
03/01/2023	0	0	0	7	100		48.2	47.5
04/01/2023	0	0	1	13	100		49.9	49.4
05/01/2023	0	0	0	8	100		45.1	44.3
06/01/2023	0	0	9	7	100		50.7	50.4
07/01/2023	0	0	9	6	100		52.4	52.3
08/01/2023	0	0	20	1	100		57.1	56.8
09/01/2023	0	0	19	0	100		55.7	55.6
10/01/2023	0	0	13	0	100		54.7	54.6
11/01/2023	0	0	18	0	100		58.6	58.2
12/01/2023	0	0	7	3	93	T W	54.6	54.3
13/01/2023	0	0	1	5	100		48.2	47.7
14/01/2023	0	0	7	4	100		53.8	53.5
15/01/2023	0	0	15	0	100		54.0	53.6
16/01/2023	0	0	13	0	100		52.9	52.9
17/01/2023	0	0	6	9	100		51.9	51.7
18/01/2023	0	0	6	5	100		51.3	51.2
19/01/2023	0	0	4	10	100		50.7	50.1
20/01/2023	0	0	1	6	100		48.2	48.0
21/01/2023	0	0	10	1	100		51.9	51.8
22/01/2023	0	0	24	0	100		56.5	56.4
23/01/2023	0	0	20	0	100		55.0	54.9
24/01/2023	0	0	17	0	100		54.6	54.5
25/01/2023	0	0	14	4	100		56.5	56.1
26/01/2023	0	0	0	9	100		48.0	47.4
27/01/2023	0	0	14	0	100		54.3	54.1
28/01/2023	0	0	2	0	100		44.8	41.4
29/01/2023	0	0	9	0	100		53.2	52.5
30/01/2023	0	0	10	1	99	T	54.4	53.8
31/01/2023	0	0	6	4	100		51.0	50.9
Sum	0	0	275	120	99		53.3	53.0

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) 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 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) kontrollsoner: 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) 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 ± 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

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.

FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG

