

# **Støy- og traséovervåkningsanlegget**

**Månedrapport  
september 2024**

# **Støy- og traséovervåkningsanlegget**

**Månedrapport  
september 2024**

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

## SAMMENDRAG

- I september var det i gjennomsnitt
  - 668 flybevegelser per døgn.
  - 4,90 avganger og 12,93 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 september 40,8/58,3.
- I løpet av september ble rusegropa registrert benyttet 5 ganger. Total brukstid var 234 minutter.
- I september har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 13 personer.
- For september er det totalt registrert:
  - Ingen flygninger som ikke tilfredsstillt kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
  - 53 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.
- For september er det totalt registrert:
  - 39 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jettfly.
  - ingen mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For september er det totalt registrert:
  - 85 jettflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 0,9 % av 9081 testbare jettflyankomster.
  - 14 jettflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 0,2 % av 9081 testbare jettflyankomster.
- For september er det totalt registrert:
  - 168 jettflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 2,6 % av 6414 testbare jettflyavganger.
  - 4 propellflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 0,6 % av 661 testbare propellflyavganger.

Fra og med januarrapporten er antallet kurvede innflygningsprosedyrer utvidet. For mer detaljerte opplysninger er prosedyrene tatt med enkeltvis og samlet. For september er det totalt registrert 740 kurvede ankomster.

Gardermoen, 02.10.2024.

Grethe Østby Stave  
Avdelingsjef  
Vann og Miljø  
Oslo Lufthavn

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

<b>FORORD</b> .....	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>3</b>
<b>1 ORDFORKLARINGER</b> .....	<b>4</b>
<b>2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN</b> .....	<b>5</b>
<b>3 BRUK AV RUSEGROPA</b> .....	<b>6</b>
<b>4 METEOROLOGI</b> .....	<b>7</b>
<b>5 TRAFIKKSTATISTIKK</b> .....	<b>8</b>
<b>6 STØYMÅLINGER</b> .....	<b>9</b>
6.1 PLASSERING .....	9
6.2 MÅLERESULTATER .....	10
<b>7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY</b> .....	<b>11</b>
7.1 RAPPORTERING IHT. § 10 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN .....	11
<b>8 BRUK AV RULLEBANER</b> .....	<b>13</b>
8.1 RULLEBANEFORDELING PR. DØGN, ALLE FLYTYPER .....	13
8.2 RULLEBANEFORDELING FOR JETFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN.....	14
8.3 RULLEBANEFORDELING FOR PROPELLFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN .....	16
<b>9 TRASÉBRUK</b> .....	<b>18</b>
9.1 REGLER FOR LANDINGER .....	18
9.2 REGLER FOR AVGANGER .....	18
9.3 LANDINGER OG AVGANGER .....	19
<b>VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER</b> .....	<b>74</b>
<b>VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS</b> .....	<b>96</b>
<b>FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG</b> .....	<b>100</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 september mottok Oslo Lufthavn flystøyrelaterte henvendelser fra 13 personer over Nabosidenes støyskjema, annen e-post og Støytelefonen (64 81 26 30).

Denne oversikten viser hovedtendensene i naboenes henvendelser i september måned:

Sted (antall personer)	Innrapportert problem
Eidsvoll (2)	"Særlig støyende flygning, Generell flystøy flygning, Nattflygning, Trasèvalg"
Hurdal (1)	"Særlig støyende flygning"
Rælingen (1)	"Generell flystøy flygning, Nattflygning"
Nannestad (1)	"Særlig støyende flygning"
Gran (1)	"Spørsmål knyttet til flystøy"
Oslo (3)	"Plutselig trafikkøkning, Generell flystøy flygning, Særlig støyende flygning"
Lillestrøm (2)	"Særlig støyende flygning"
Ullensaker (2)	"Trasèvalg"

### 3 BRUK AV RUSEGROPA

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

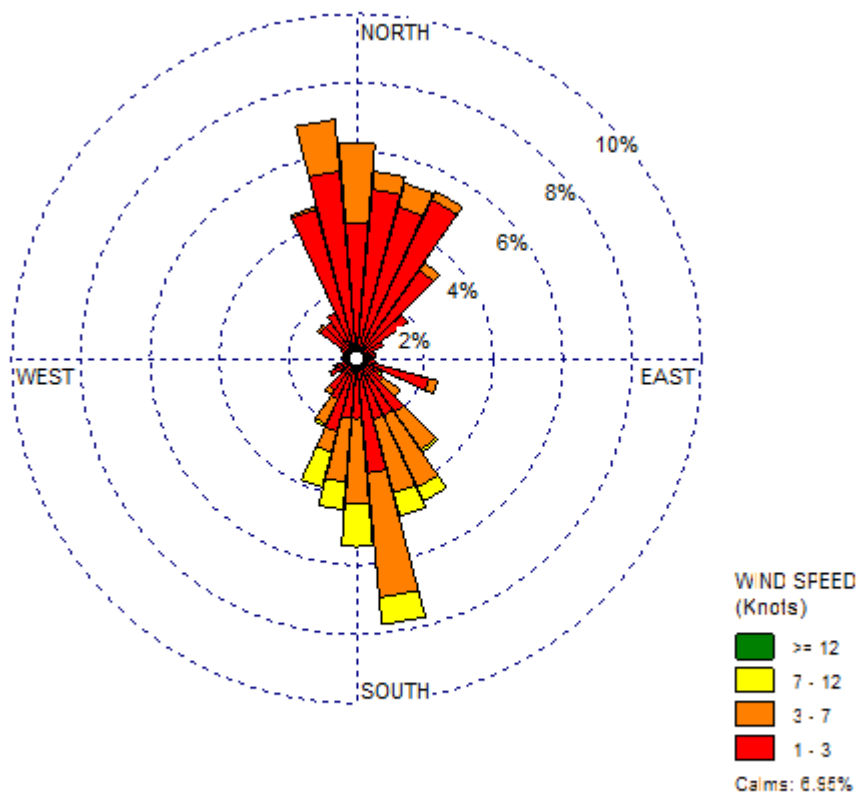
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
11-sep-24	A320 Neo	08:00	10:00	5	5	10	20
16-sep-24	B737-800	01:00	04:00	40	25	15	80
16-sep-24	B737-800	19:05	20:45	30	15	15	60
21-sep-24	B737-800	22:00	01:20	15	20	20	55
28-sep-24	B737-800	07:50	08:13	13	6	0	19
<b>Sum antall minutter</b>				<b>103</b>	<b>71</b>	<b>60</b>	<b>234</b>

Rusegropa ble rapportert benyttet 5 ganger i løpet av september. Total akkumulert brukstid var 234 minutter.

## 4 METEOROLOGI

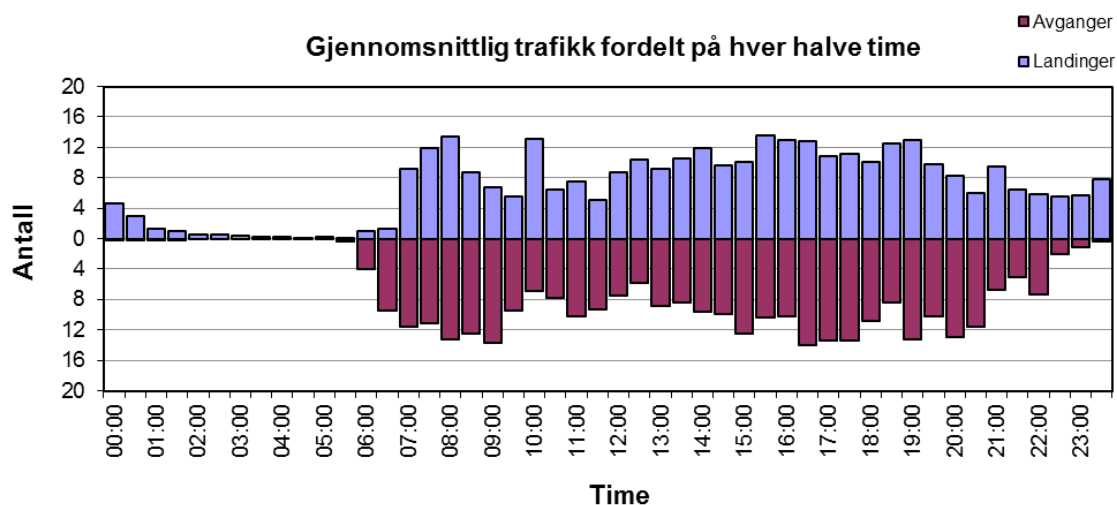
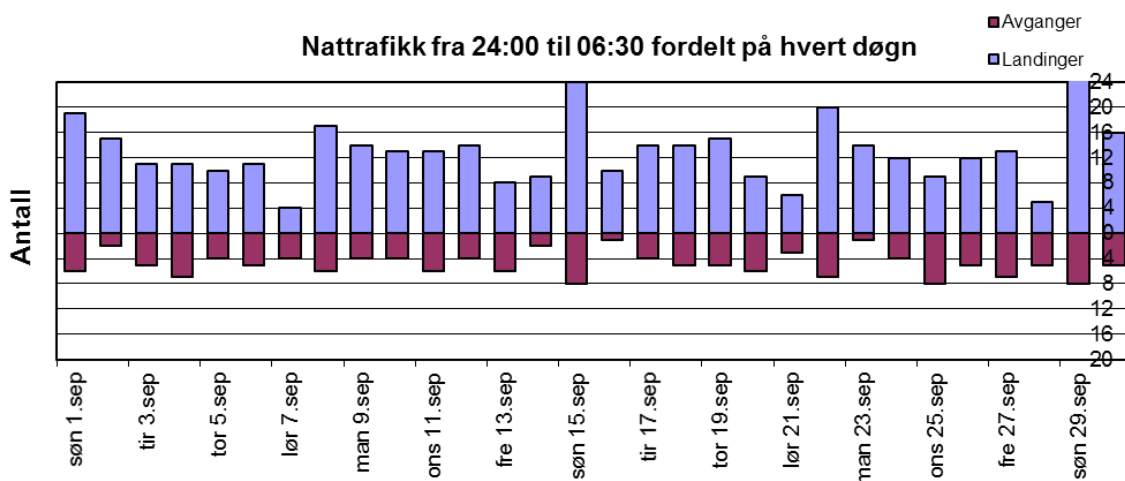
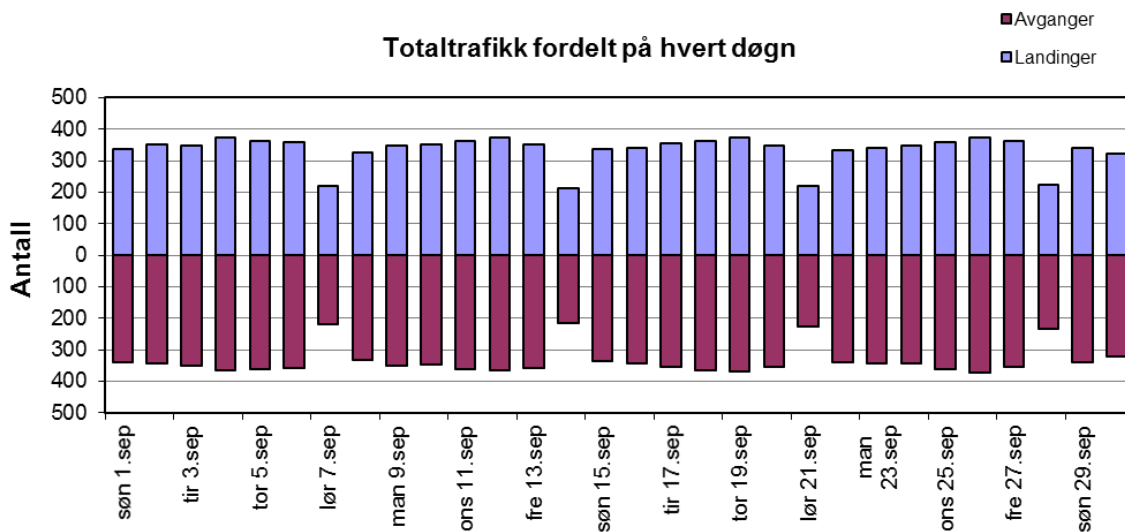
Været er avgjørende for hvordan trafikken avikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



## 5 TRAFIKKSTATISTIKK

I september var det i gjennomsnitt 668 flybevegelser per døgn og 4,90 avganger og 12,93 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).





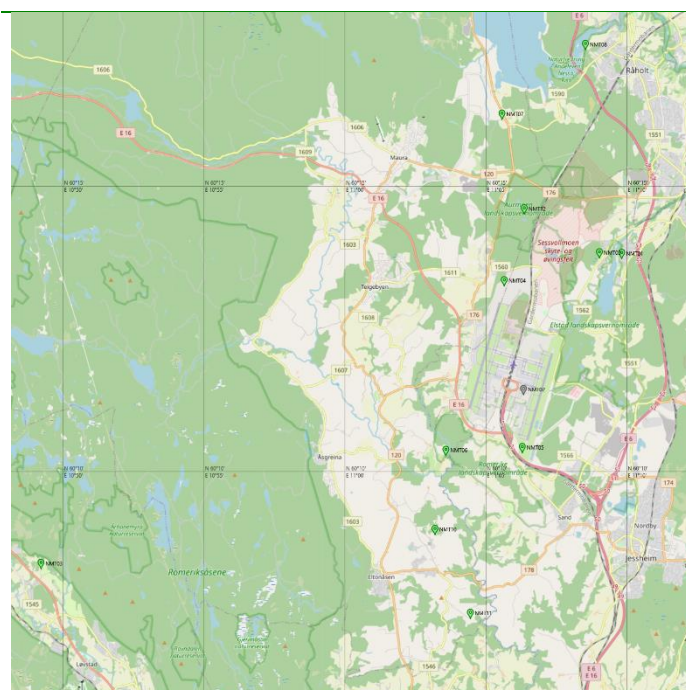
## 6 STØYMÅLINGER

Støy- og traséovervåkingsanlegget (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 september.



#### Mobile målestasjoner

- NMT 01 Mogreina
- NMT 03 Mork nordre

#### 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

NMT 001 ute av drift for vedlikehold og oppgradering fra 03.07.2024

## 6.2 MÅLERESULTATER

Måleresultatene presenteres som middelværdir 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 september:

sep.2024	T-1442		
Målestasjoner	$L_{den}$	$L_{night}$	$L_{5AS}$
NMT001 Mogreina	0,0	0,0	0,0
NMT003 Mork nordre	40,1	30,1	0,0
NMT004 RWY19R	73,4	63,6	93,8
NMT005 RWY01R	74,4	65,2	96,3
NMT006 Lyshaug	59,8	50,6	80,5
NMT007 Steinsgård	52,1	44,4	70,6
NMT008 Saghagen	54,5	44,5	69,7
NMT009 Østli	49,0	42,1	0,0
NMT010 Holtertoppen	57,5	50,2	78,6
NMT011 Gresaker i Holter	59,7	50,4	75,7
NMT012 Aurmoen	65,0	55,5	83,5

NMT 001 ute av drift for vedlikehold og oppgradering fra 03.07.2024

Resultater fra siste tre måneder:

jul.2024 t.o.m sep.2024	T-1442		
Målestasjoner	$L_{den}$	$L_{night}$	$L_{5AS}$
NMT001 Mogreina	43,9	0,0	0,0
NMT003 Mork nordre	41,3	32,6	0,0
NMT004 RWY19R	74,6	65,3	97,2
NMT005 RWY01R	73,9	64,6	95,9
NMT006 Lyshaug	61,3	52,6	82,2
NMT007 Steinsgård	51,8	45,0	69,3
NMT008 Saghagen	56,0	47,5	71,7
NMT009 Østli	49,4	42,9	0,0
NMT010 Holtertoppen	58,2	51,3	79,1
NMT011 Gresaker i Holter	59,1	49,8	75,6
NMT012 Aurmoen	65,8	57,5	84,1

NMT 001 ute av drift for vedlikehold og oppgradering fra 03.07.2024

## 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 rapporterer nå for hele døgnet. Det var ingen awak fra denne bestemmelsen i september 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 awak fra denne bestemmelsen for september måned.

Dato	Avgangstid	A.D	RWY	Callsign	Tailnumber	Flytype	EPNdB takeoff
søn 1. sep	06:08	Departure	01L	NOZ90K	LNNIK	B738	93.6
søn 1. sep	06:24	Departure	01L	NOZ2VP	LNENO	B738	93.6
man 2. sep	01:00	Departure	01L	FLI434	OYRCM	A320	93.5
tir 3. sep	06:25	Departure	01L	NOZ1264	LNENL	B738	93.6
ons 4. sep	00:38	Departure	01L	NSZ5323	LNENM	B738	93.6
ons 4. sep	06:01	Departure	01L	NOZ9046	LNENL	B738	93.6
ons 4. sep	06:12	Departure	19R	NOZ1942	LNDYR	B738	93.6
ons 4. sep	06:23	Departure	19R	VKG1574	OYTCH	A321	95.9
tor 5. sep	00:36	Departure	19R	NSZ5523	LNENN	B738	93.6
fre 6. sep	00:02	Departure	01L	SXS17T	TCSO	B738	93.9
fre 6. sep	06:12	Departure	01L	NOZ2VP	LNNHA	B738	93.6
fre 6. sep	06:25	Departure	01L	NOZ4HU	LNDYU	B738	93.6
lør 7. sep	06:08	Departure	01L	NOZ1922	LNNGZ	B738	93.6
søn 8. sep	06:13	Departure	01L	NOZ90K	LNDYX	B738	93.6
søn 8. sep	06:20	Departure	01L	NOZ2VP	LNENV	B738	93.6
man 9. sep	00:04	Departure	01L	FLI434	OYRCM	A320	93.5
tir 10. sep	06:11	Departure	01L	NOZ1264	LNNII	B738	93.6
ons 11. sep	05:55	Departure	01L	NOZ9046	SERPL	B738	93.6
ons 11. sep	06:06	Departure	01L	NOZ1942	LNNIP	B738	93.6
ons 11. sep	06:23	Departure	01L	VKG1574	OYTCH	A321	95.9
tor 12. sep	06:25	Departure	01L	NOZ90L	LNENR	B738	93.6
fre 13. sep	00:07	Departure	01L	SXS17T	TCSOB	B738	93.7
fre 13. sep	06:11	Departure	01L	NOZ2VP	LNDYX	B738	93.6
lør 14. sep	06:21	Departure	01L	NOZ1922	LNDYX	B738	93.6
søn 15. sep	06:20	Departure	01L	NOZ2VP	LNDYM	B738	93.6
søn 15. sep	06:21	Departure	01L	NOZ8920	LNENU	B738	93.6
søn 15. sep	06:27	Departure	19R	NOZ90K	LNDYJ	B738	93.6
søn 15. sep	06:29	Departure	19R	NOZ84PG	LNDYR	B738	93.6
tir 17. sep	00:17	Departure	19R	RYR7101	SPRKV	B738	93.9
ons 18. sep	05:58	Departure	01L	NOZ9046	LNENL	B738	93.6
ons 18. sep	06:15	Departure	01L	NOZ1942	LNENU	B738	93.6

tor 19. sep	06:16	Departure	01R	SAS73A	OYKAY	A320	91.4
tor 19. sep	06:20	Departure	01R	NOZ90L	SERPH	B738	93.6
fre 20. sep	06:15	Departure	01R	NOZ2VP	LNENR	B738	93.6
lør 21. sep	01:58	Departure	01R	ASL23M	YUAPH	A320	91.4
lør 21. sep	06:00	Departure	01R	NOZ1922	LNNIB	B738	93.6
søn 22. sep	06:16	Departure	19L	NOZ2VP	LNENR	B738	93.6
søn 22. sep	06:20	Departure	19L	NOZ90K	SERPH	B738	93.6
tir 24. sep	06:15	Departure	19L	NOZ1264	SERPT	B738	93.6
ons 25. sep	00:14	Departure	19L	ETH715	ETATH	B788	90.8
ons 25. sep	01:03	Departure	19L	SAS4055	SERSS	E195	91.3
ons 25. sep	06:00	Departure	01R	NOZ9046	SERPG	B738	93.6
ons 25. sep	06:13	Departure	01R	NOZ1942	LNNIP	B738	93.6
tor 26. sep	01:43	Departure	19L	THY6452	TCJDP	A332	97.4
tor 26. sep	06:21	Departure	19L	NOZ90L	LNNOD	B738	93.6
fre 27. sep	00:02	Departure	19L	SXS17T	TCSNR	B38M	93.8
fre 27. sep	06:01	Departure	19L	JTD951	OYJTP	B737	91.9
lør 28. sep	00:24	Departure	19L	ASL23M	LZFSB	A320	93.5
lør 28. sep	06:05	Departure	19L	NOZ1922	LNDYM	B738	93.6
søn 29. sep	06:09	Departure	19L	SAS73A	OYKAY	A320	91.4
søn 29. sep	06:11	Departure	19L	NOZ90K	LNENO	B738	93.6
søn 29. sep	06:23	Departure	19L	NOZ2VP	SERPT	B738	93.6
søn 29. sep	06:27	Departure	19L	NOZ84PG	SERPD	B738	93.6

For september er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstiller kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
- 53 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.

september 2024		Vestre rullebane				Østre rullebane				Nord/Sør-fordeling (prosentvis)	
Dato	Total	RWY 01L		RWY 19R		RWY 01R		RWY 19L		mot nord RWY 01	mot sør RWY 19
		Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger		
søn 1.sep	676	145	225	1	0	188	113	0	0	99,3	0,1
man 2.sep	694	16	192	159	2	176	0	0	148	55,3	44,5
tir 3.sep	699	1	0	316	15	1	0	23	332	0,3	98,1
ons 4.sep	740	9	359	9	0	345	3	0	0	96,8	1,2
tor 5.sep	724	71	294	0	0	285	67	0	0	99,0	0,0
fre 6.sep	717	75	178	55	53	140	45	87	80	61,1	38,4
lør 7.sep	438	2	0	48	28	28	4	130	184	7,8	89,0
søn 8.sep	657	71	212	0	0	251	117	0	0	99,1	0,0
man 9.sep	695	8	2	301	9	0	0	33	336	1,4	97,7
tir 10.sep	698	0	0	261	79	0	0	84	267	0	99,0
ons 11.sep	725	0	0	222	163	0	0	136	196	0,0	98,9
tor 12.sep	738	2	0	272	90	0	0	93	272	0,3	98,5
fre 13.sep	709	75	197	60	53	165	48	50	57	68,4	31,0
lør 14.sep	429	27	58	38	26	123	88	25	42	69,0	30,5
søn 15.sep	672	23	0	259	69	1	0	52	264	3,6	95,8
man 16.sep	682	0	11	292	27	26	0	19	304	5,4	94,1
tir 17.sep	711	13	12	209	100	22	2	98	232	6,9	89,9
ons 18.sep	729	119	284	2	0	240	78	0	0	98,9	0,3
tor 19.sep	741	22	88	124	106	73	1	153	173	24,8	75,0
fre 20.sep	704	6	0	255	94	0	0	86	260	0,9	98,7
lør 21.sep	448	52	104	37	3	126	62	1	56	76,8	21,7
søn 22.sep	674	20	1	254	80	0	0	56	258	3,1	96,1
man 23.sep	684	0	0	268	77	0	0	70	265	0,0	99,4
tir 24.sep	691	0	1	341	12	0	0	4	330	0	99,4
ons 25.sep	718	2	15	300	26	29	0	23	320	6	93,2
tor 26.sep	744	142	262	0	0	228	108	0	0	99,5	0,0
fre 27.sep	715	124	252	0	0	233	97	0	0	98,7	0,0
lør 28.sep	460	84	130	0	0	138	105	0	0	99,3	0,0
søn 29.sep	681	25	61	165	124	21	0	129	151	15,7	83,6
man 30.sep	646	18	162	165	7	134	12	2	141	50,5	48,8
<b>Totalt</b>	<b>20 039</b>	<b>1 152</b>	<b>3 100</b>	<b>4 413</b>	<b>1 243</b>	<b>2 973</b>	<b>950</b>	<b>1 354</b>	<b>4 668</b>	<b>40,8 %</b>	<b>58,3 %</b>

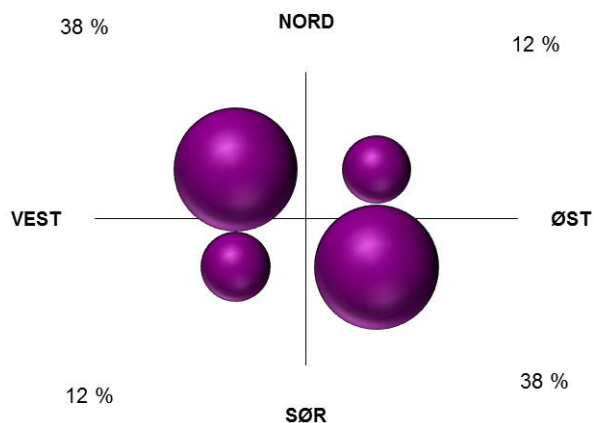
Alle flybevegelser, sep 2024

For september var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 40,8/58,3.

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

#### Til høyre:

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

september 2024 – 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	8953	2507	906	1274	4266	38,1	61,9
Night	166	10	13	0	143	13,9	86,1
Sum	9119	2517	919	1274	4409	37,7	62,3

september 2024 – 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	8081	837	2627	3655	962	42,9	57,1
Night	141	3	118	12	8	85,8	14,2
Sum	8222	840	2745	3667	970	43,6	56,4

september 2024 – 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	116	78	2	11	25	69,0	31,0
Night	252	202	4	28	18	81,7	18,3
Sum	368	280	6	39	43	77,7	22,3

september 2024 – 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	106	2	29	75	0	29,2	70,8
Night	194	0	14	172	8	7,2	92,8
Sum	300	2	43	247	8	15,0	85,0

september 2024 – 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	76	50	7	14	5	75,0	25,0
Sum	76	50	7	14	5	75,0	25,0

september 2024 – 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	436	181	69	125	61	57,3	42,7
Sum	436	181	69	125	61	57,3	42,7

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

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
søn 1.sep	01:24	Natt	A	01R	NOZ6RE	B738	Jetfly
søn 1.sep	01:35	Natt	A	01R	NOZ5EL	B738	Jetfly
man 2.sep	00:01	Natt	A	01R	NOZ87G	A320	Jetfly
fre 6.sep	22:45	Kveld	A	19L	KLM39G	B737	Jetfly
fre 6.sep	22:48	Kveld	A	19L	SAS4479	A20N	Jetfly
fre 6.sep	22:52	Kveld	A	19L	NOZ5EU	B738	Jetfly
fre 6.sep	22:57	Kveld	A	19L	NOZ97B	B738	Jetfly
fre 6.sep	23:09	Kveld	A	19L	NOZ9JL	B738	Jetfly
fre 6.sep	23:11	Kveld	A	19L	AFR66SD	A319	Jetfly
fre 6.sep	23:13	Kveld	A	19L	NOZ5VA	B738	Jetfly
fre 6.sep	23:16	Kveld	A	19L	SAS4610	A20N	å
fre 6.sep	23:18	Kveld	A	19L	NOZ4YA	B738	Jetfly
fre 6.sep	23:21	Kveld	A	19L	SWR9ZV	E190	Jetfly
fre 6.sep	23:23	Kveld	A	19L	NOZ1561	A320	Jetfly
fre 6.sep	23:39	Kveld	A	19L	NOZ1CE	B738	Jetfly
fre 6.sep	23:41	Kveld	A	19L	NOZ87G	B738	Jetfly
fre 6.sep	23:43	Kveld	A	19L	BAW6VK	A320	Jetfly
fre 6.sep	23:45	Kveld	A	19L	NOZ85T	B738	Jetfly
fre 6.sep	23:54	Kveld	A	19L	DLH7JK	A320	Jetfly
fre 6.sep	23:56	Kveld	A	19L	NOZ1349	B738	Jetfly
fre 6.sep	23:59	Kveld	A	19L	SAS1474	A20N	Jetfly
lør 7.sep	00:06	Natt	A	19L	NOZ47E	B738	Jetfly
lør 7.sep	00:13	Natt	A	19L	NOZ1309	B738	Jetfly
lør 7.sep	00:15	Natt	A	19L	NOZ35F	B738	Jetfly
lør 7.sep	01:15	Natt	A	19L	NOZ11G	B738	Jetfly
lør 7.sep	06:01	Natt	D	19L	SAS73A	A319	Jetfly
lør 7.sep	06:08	Natt	D	19L	NOZ1922	B738	Jetfly
lør 7.sep	06:22	Natt	D	19L	SAS7401	A20N	Jetfly
lør 7.sep	06:28	Natt	D	19L	SWR6YQ	E190	Jetfly
søn 8.sep	00:16	Natt	A	01R	NOZ1943	B738	Jetfly
søn 8.sep	00:26	Natt	A	01R	NOZ89Z	B738	Jetfly
søn 8.sep	00:28	Natt	A	01R	NOZ1911	B738	Jetfly
søn 8.sep	00:41	Natt	A	01R	SAS56G	A20N	Jetfly
søn 8.sep	00:43	Natt	A	01R	NOZ1935	B738	Jetfly
søn 8.sep	00:47	Natt	A	01R	NOZ9055	B738	Jetfly
fre 13.sep	00:07	Natt	D	19L	SXS17T	B738	Jetfly
lør 14.sep	00:01	Natt	A	01R	NOZ47E	B738	Jetfly
lør 14.sep	23:06	Kveld	D	19R	ICL672	B763	Jetfly
lør 28.sep	00:33	Natt	A	01R	NOZ11G	B738	Jetfly

Det var 19 mulige awik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 22:30 - 24:00.

Det var 20 mulige awik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 00:00 -06:30.

Av disse 39 skjedde 40 mulige awik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen).

I tillegg var det 72 flygninger som awik fra hovedregelen om banebruk for jetfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til:

søn 1. sep, tor 5., fre 6., søn 8., tir 10., søn 15. september og er ikke registrert som awik 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 september måned.

september 2024 – 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	379	123	18	27	211	37,2	62,8
Night	2	2	0	0	0	100,0	0,0
Sum	381	125	18	27	211	37,5	62,5

september 2024 – 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	936	129	243	363	201	39,7	60,3
Night	10	2	0	8	0	20,0	80,0
Sum	946	131	243	371	201	39,5	60,5

september 2024 – 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	0	0	0	0	0		
Night	1	1	0	0	0	100,0	0,0
Sum	1	1	0	0	0	100,0	0,0

september 2024 – 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	4	0	0	1	3	0,0	100,0
Night	0	0	0	0	0		
Sum	4	0	0	1	3	0,0	100,0

september 2024 – 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	0	0	0	0	0		
Sum	0	0	0	0	0		

september 2024 – 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	0	0	0	0	0		
Sum	0	0	0	0	0		



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

**INGEN**

## 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 minsthøyde 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 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.

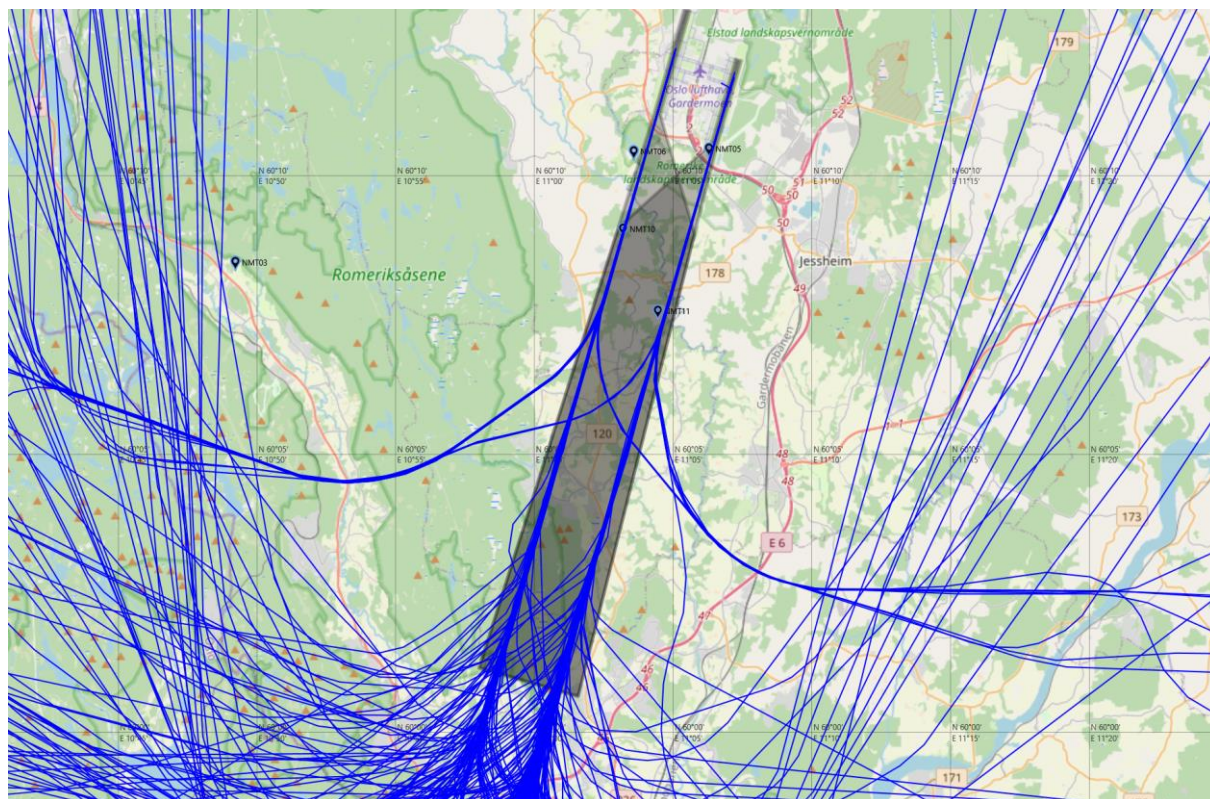
## 9.3 LANDINGER OG AVGANGER

<b>FORORD</b> .....	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>3</b>
9.3.1 <i>Landinger</i> .....	21
Landinger fra sør med jetfly, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen .....	21
Landinger fra sør med andre flytyper, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen .....	22
Landinger fra nord med jetfly, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen .....	23
Landinger fra nord med andre flytyper, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen .....	24
9.3.2 <i>Landinger, rapportering iht § 9, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen</i> .....	25
Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen.....	25
Jetflylandinger fra nord med sen tilslutning til ILS-glidebanen.....	26
Jetflylandinger fra sør med lav høyde sør for N 59 55 00 .....	27
Jetflylandinger fra nord med lav høyde nord for N 60 30 00.....	28
9.3.3 <i>Avganger, rapportering iht § 8, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen</i> .....	29
Overholdelse av toleransekorridorer, jetfly.....	29
Overholdelse av toleransekorridorer, propellfly .....	29
9.3.4 <i>Kurvede landinger, traséutskrifter</i> .....	30
9.3.5 <i>Avganger, traséutskrifter</i> .....	40
Air Baltic .....	40
Air France .....	41
Austrian .....	42
British Airways .....	43
Brussels Airlines.....	44
Emirates.....	45
Danish Air Transport .....	46
Euro wings .....	47
European Air Transport, EAT .....	48
Finnair .....	49
Iberia .....	50
Icelandair.....	51
KLM .....	52
Korean Air .....	53
LOT .....	54
Lufthansa.....	55
Luxair .....	56
Norse Atlantic Airways .....	57
Norwegian (Boeing 737-800), innland .....	58

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

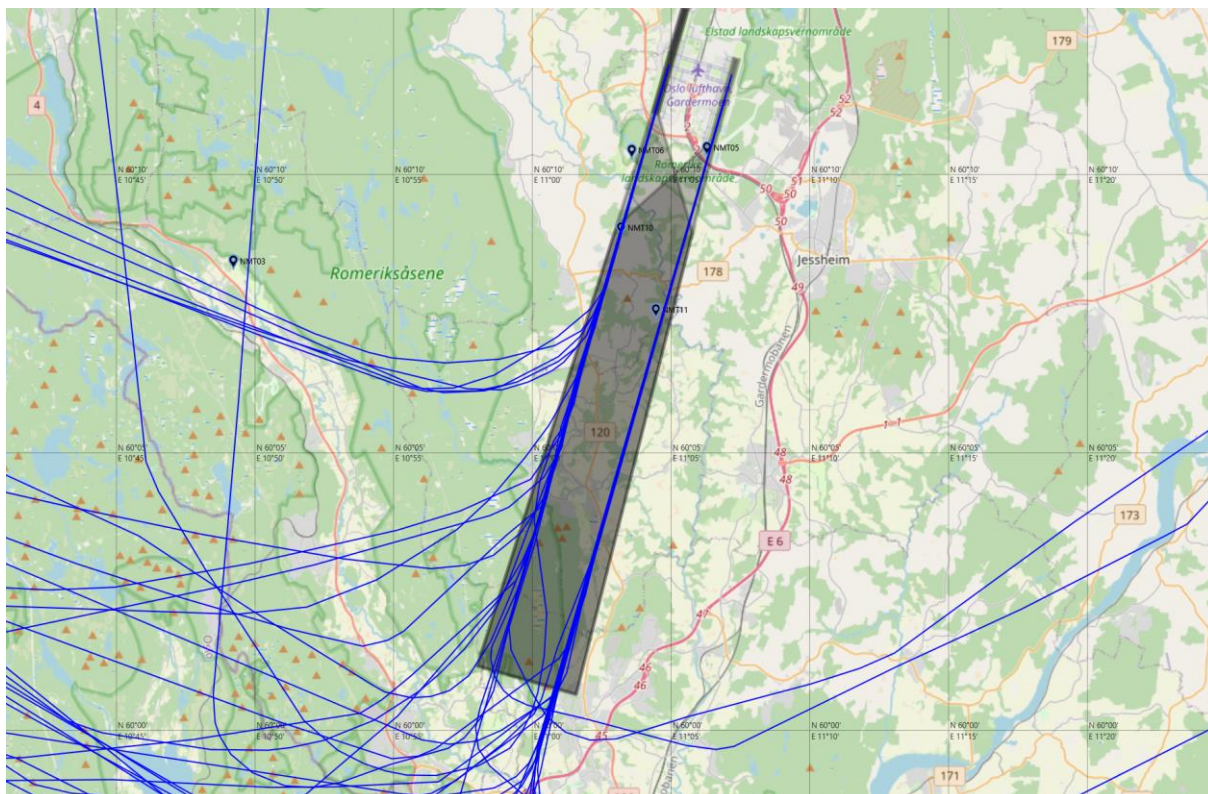
## 9.3.1 Landinger

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



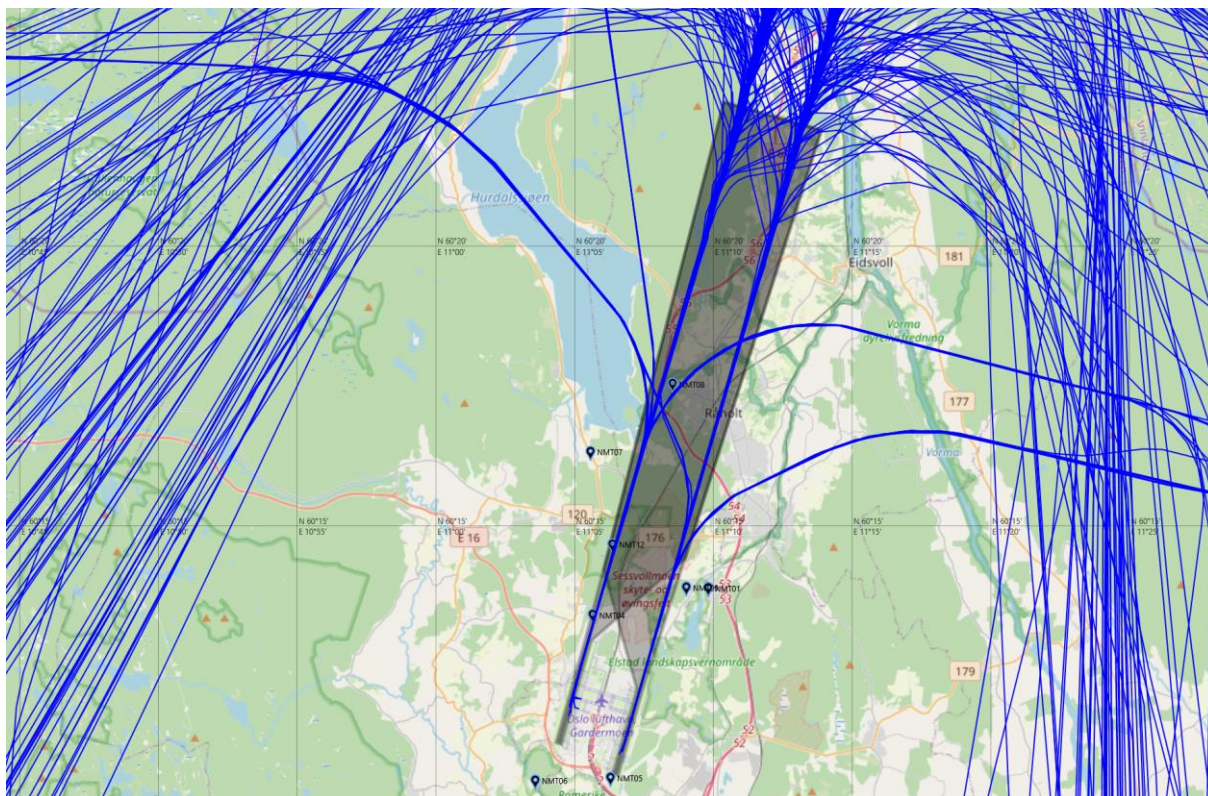
Figur 2. onsdag 18.09.2024 – landinger med jettfly, 326 stk.

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



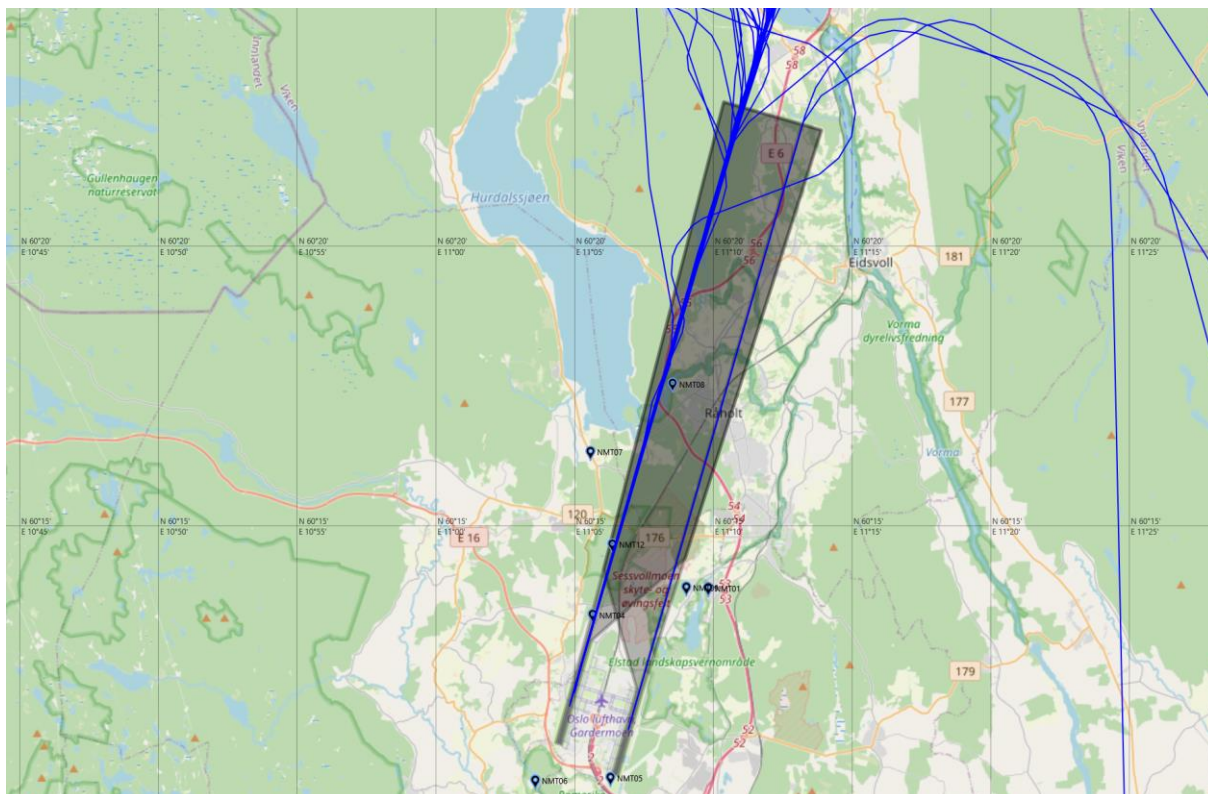
Figur 3. onsdag 18.09.2024 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 2, 35 stk.

## Landinger fra nord med jettfly, eksempel dag med sørlig trafikretning hele dagen



Figur 4. onsdag 11.09.2024 – landinger jettfly, 327 stk.

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

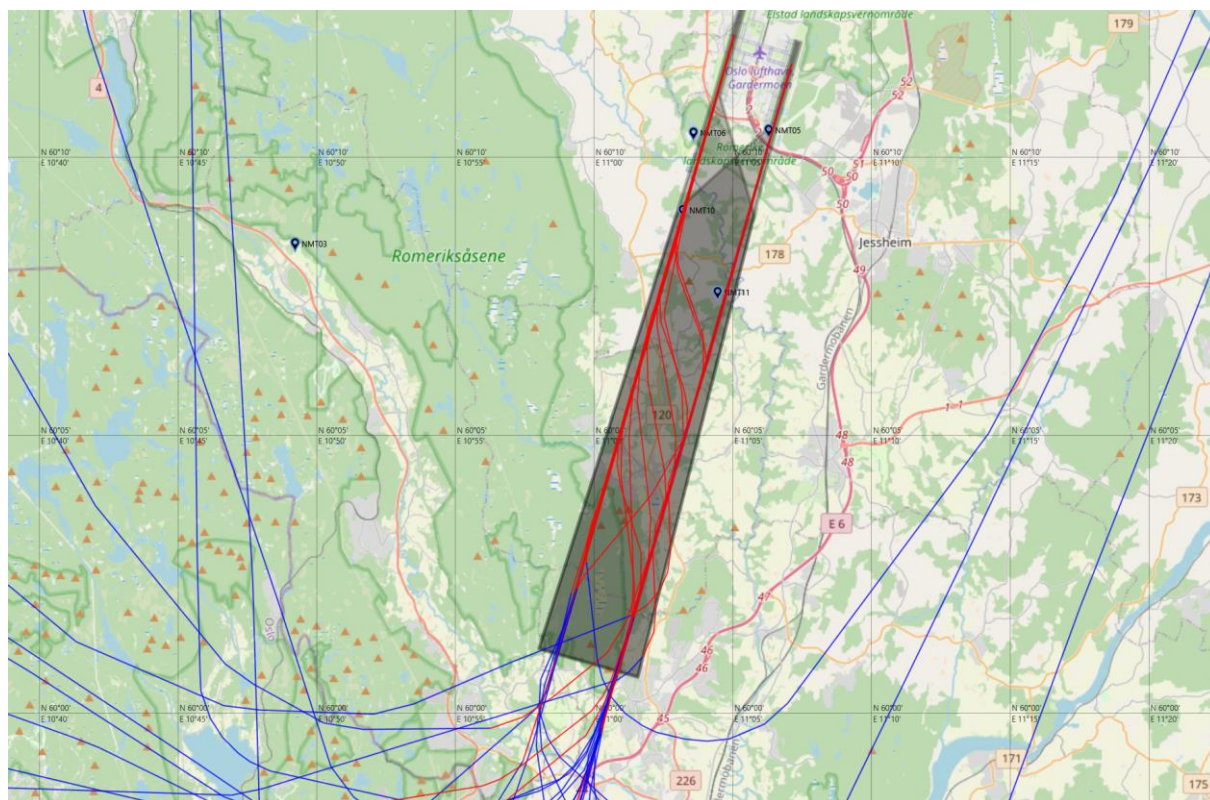


Figur 5. onsdag 11.09.2024 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 34 stk.



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

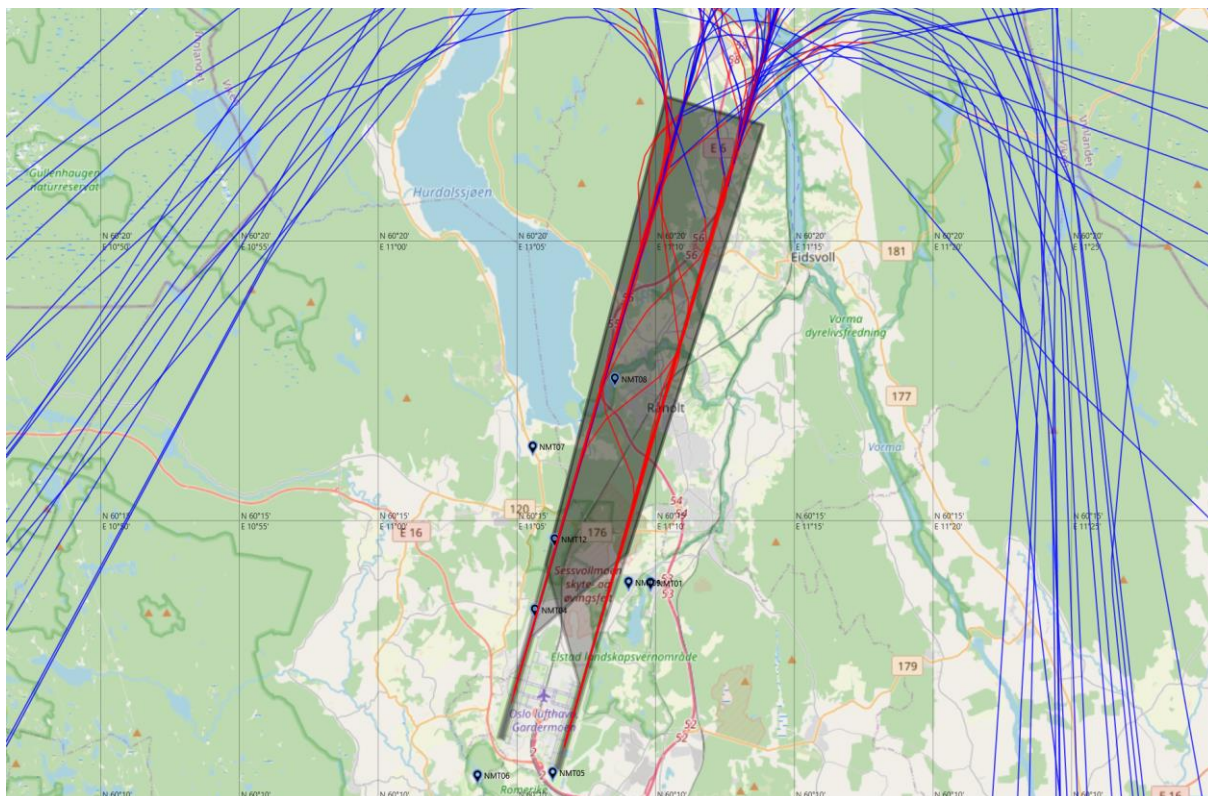
### Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 6. 26 flygninger.

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

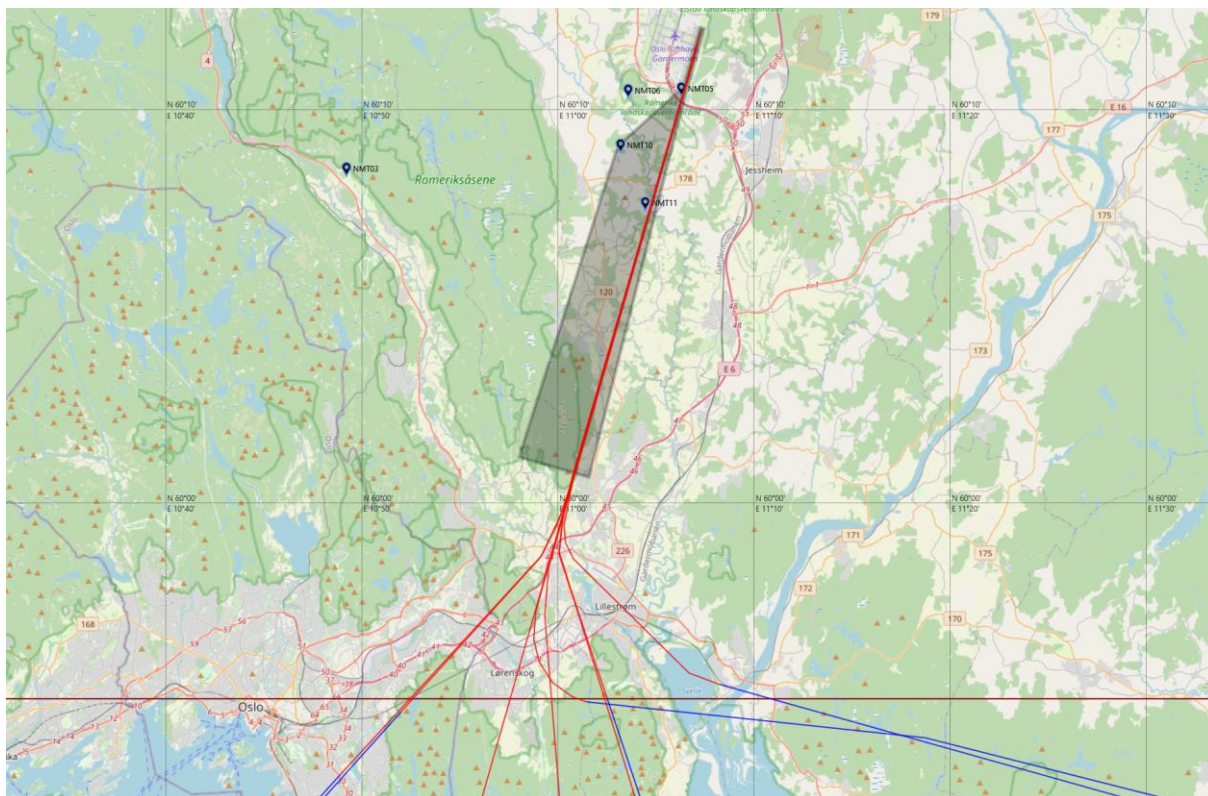
## Jettflylandinger fra nord med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 7. 56 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. 8 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. 6 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		2743	0	18	22	99,3 %	0,7 %
01R	mot nord fra østre bane		903	0	14	13	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	1	0	2	417	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	637	0	79	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	1112	0	35	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		850	0	20	106	97,7 %	2,3 %
<b>Totalt</b>			<b>6246</b>	<b>0</b>	<b>168</b>	<b>558</b>	<b>97,4 %</b>	<b>2,6 %</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		303	0	1	12	0,0 %	0,0 %
01R	mot nord fra østre bane		20	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	115	0	0	28	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	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		219	0	3	41	0,0 %	0,0 %
<b>Totalt</b>			<b>657</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>81</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0,6 %</b>

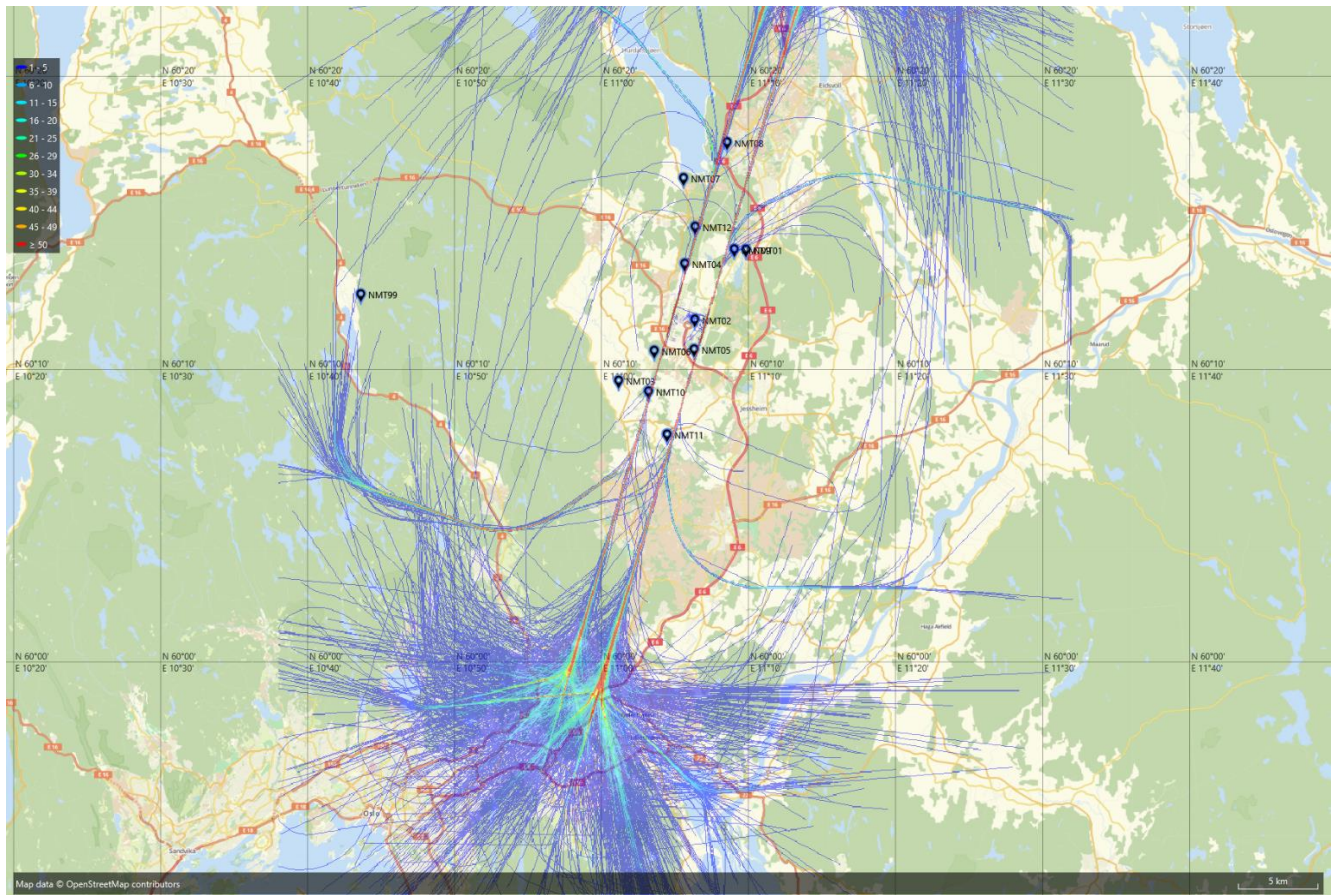
#### Spesielle forhold gjeldende måned:

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

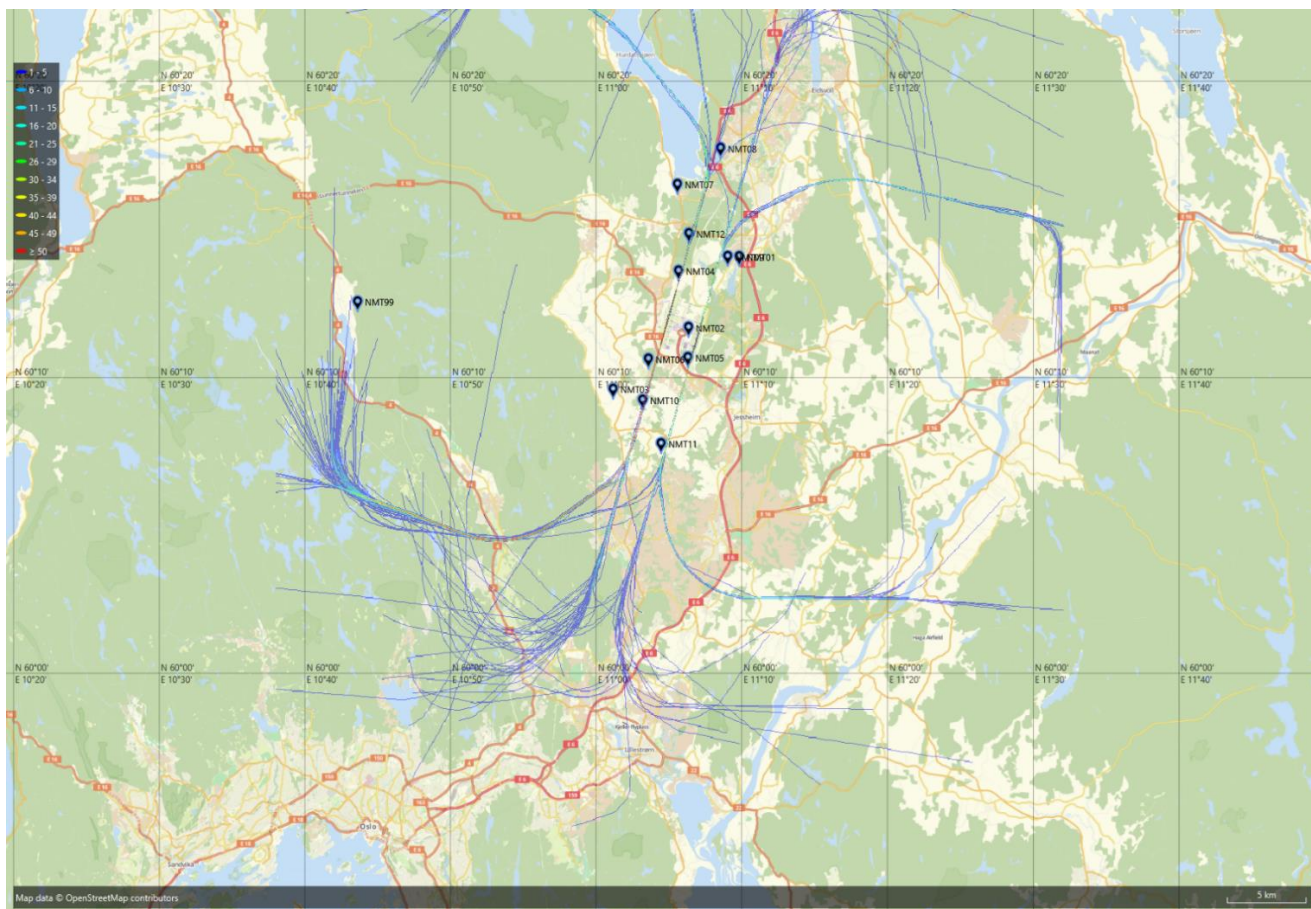
## 9.3.4 Kurvede landinger, traséutskrifter

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.

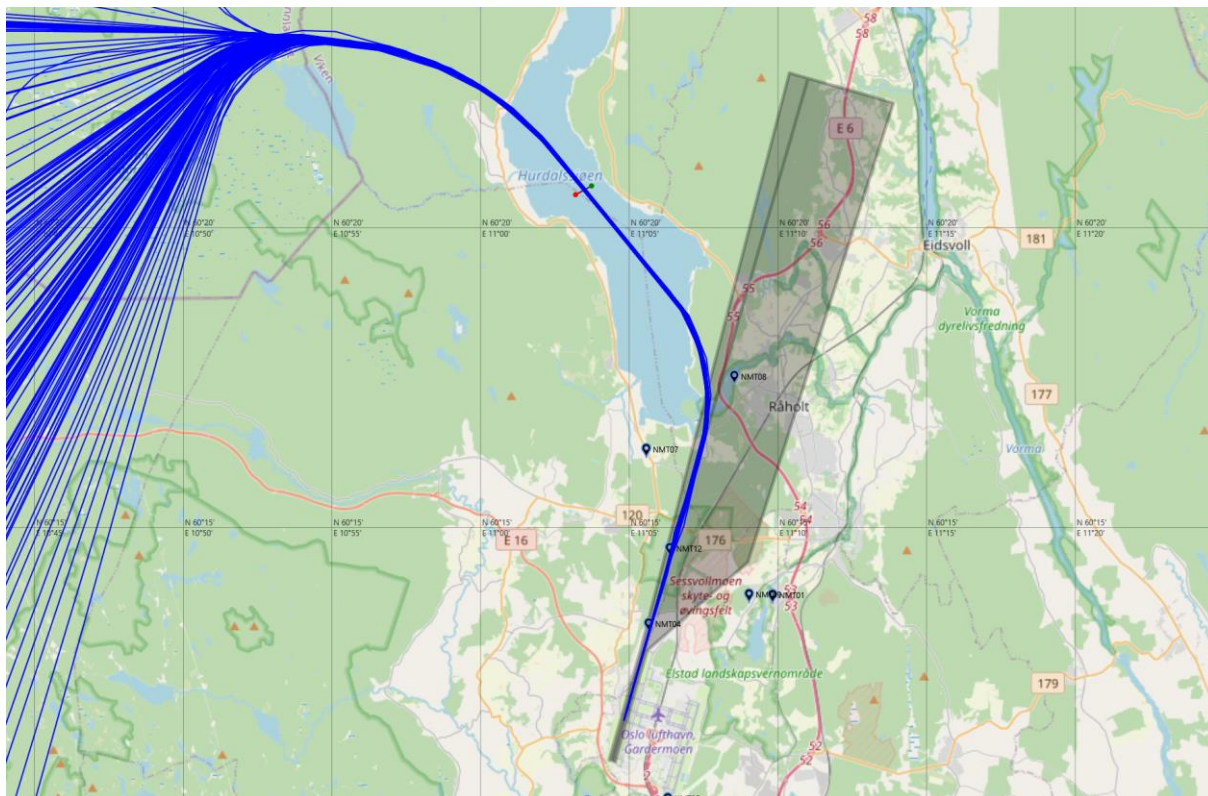


Figur 10 - Ankomst med bruk av både kurvede og rettlinjede prosedyrer

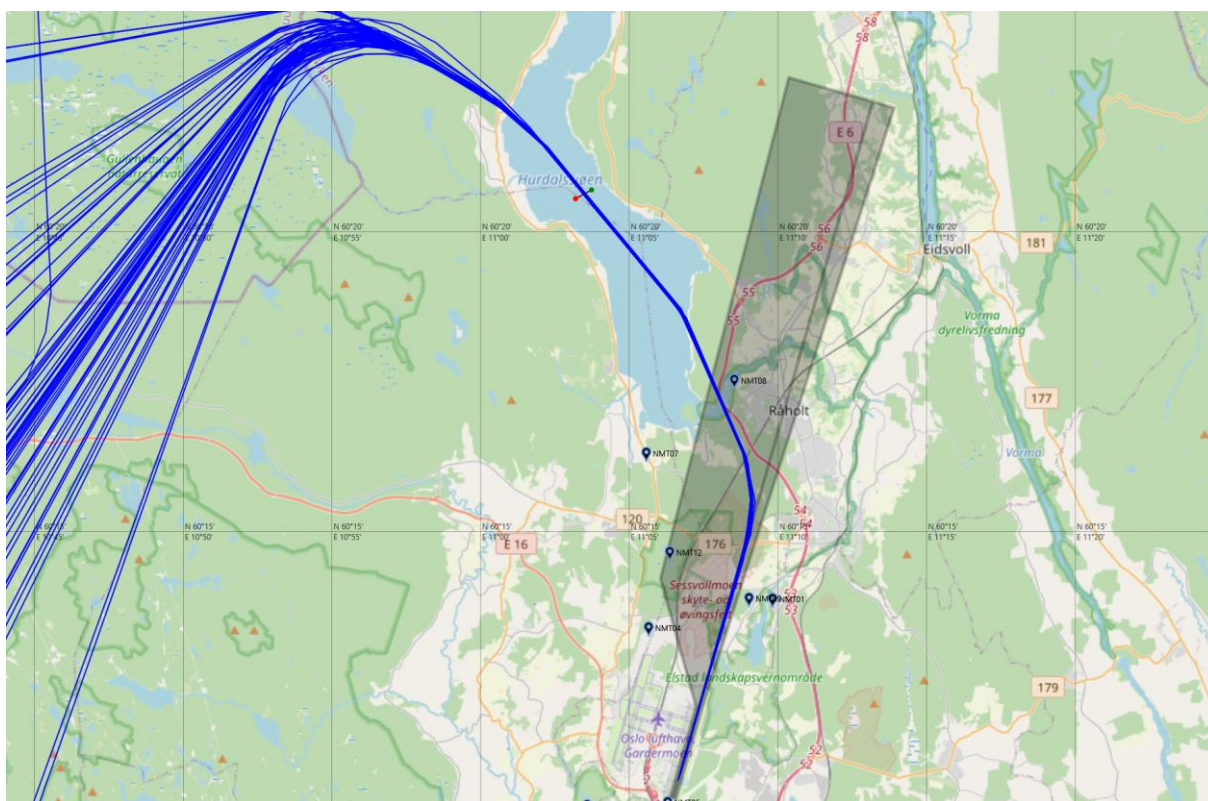


Figur 11 - Ankomster med kurvede prosedyrer

Følgende traséutskrifter viser landingene for de ulike kurvede innflygingene til Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. Det var i september totalt 740 kurvede landinger.

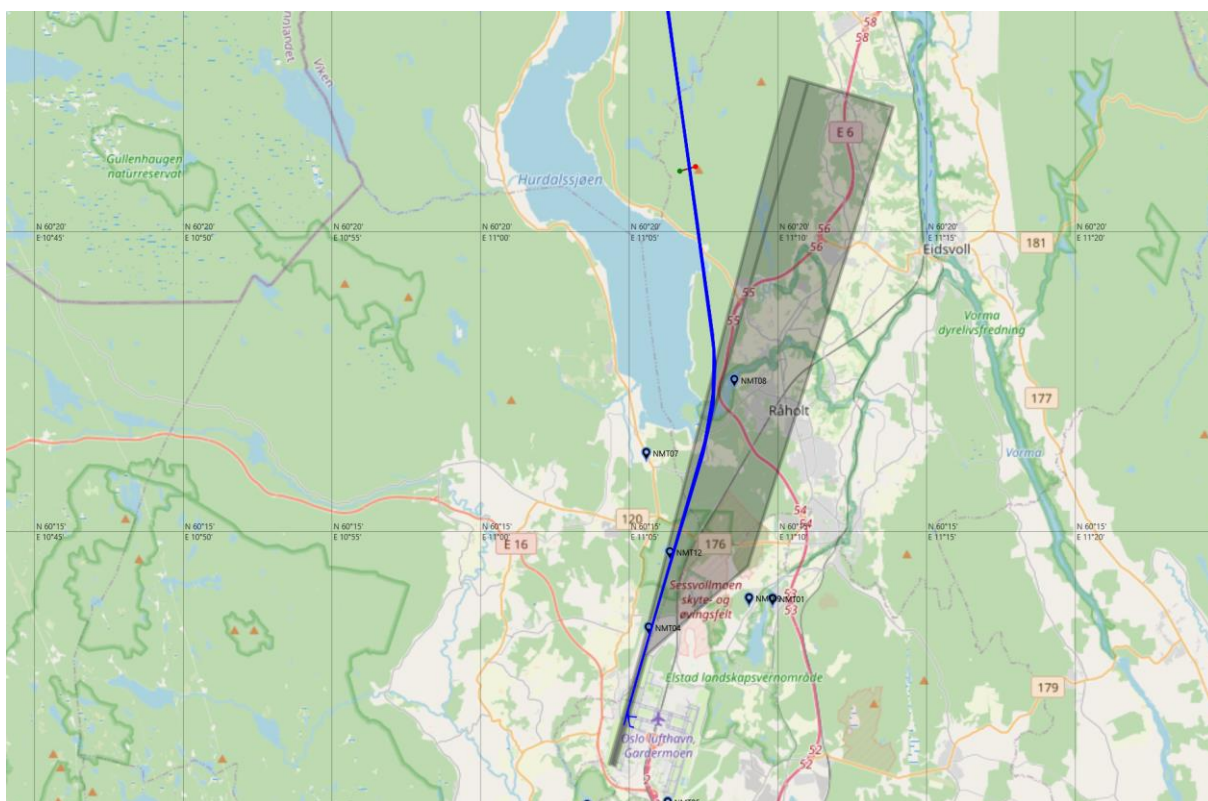


Figur 12. Kurvede landinger EXWOD – 174 flygninger

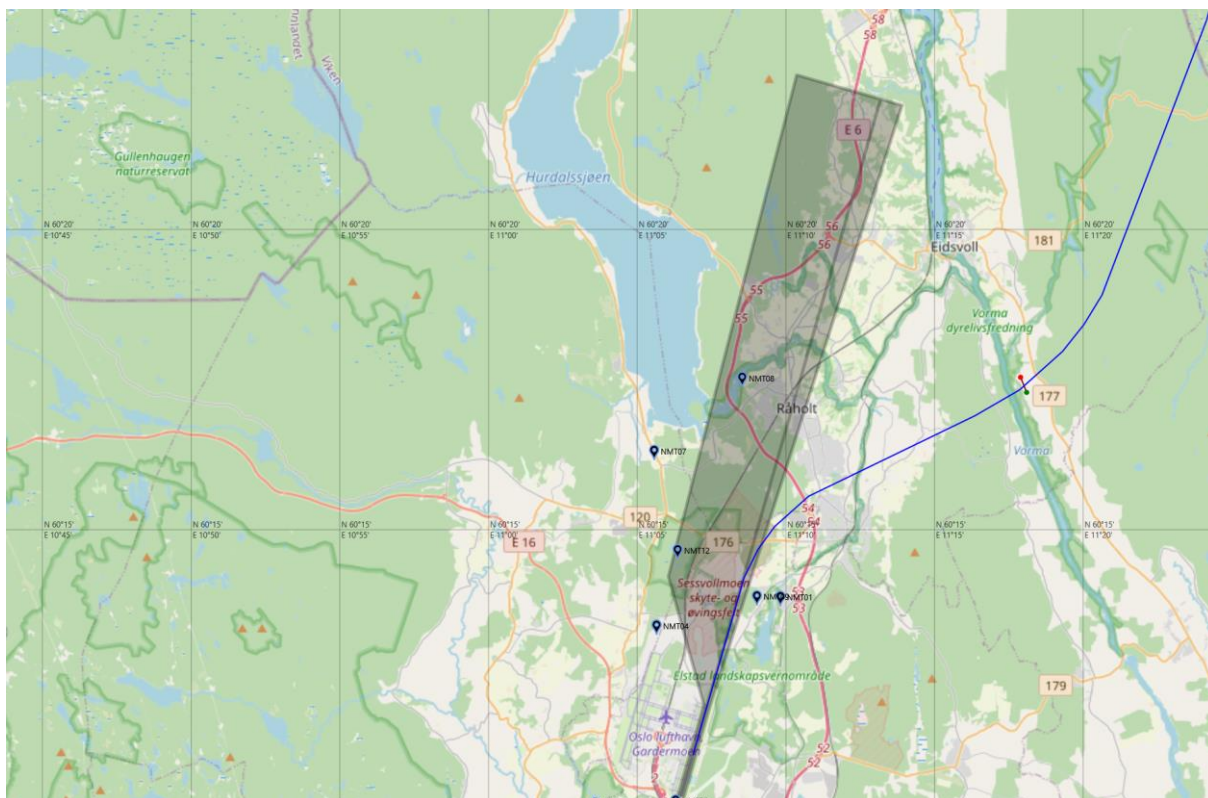


Figur 13. Kurvede landinger ZATCO – 58 flygninger

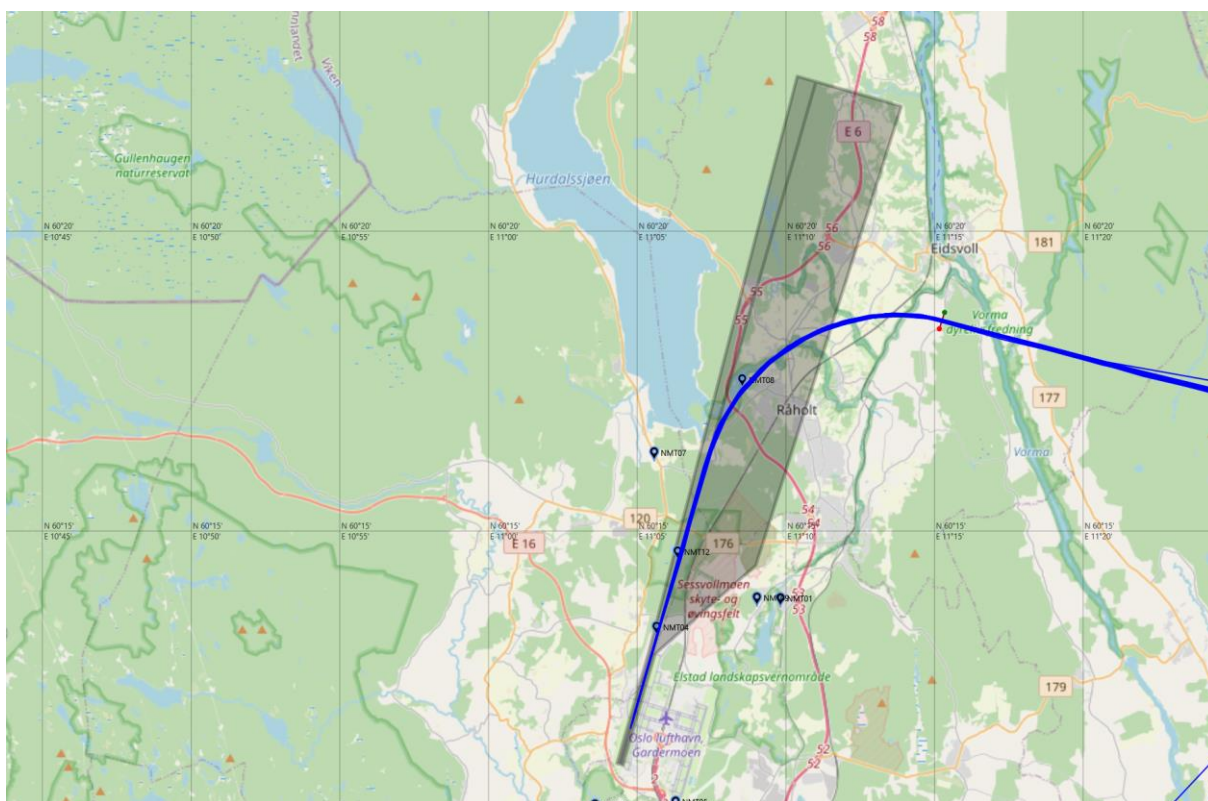




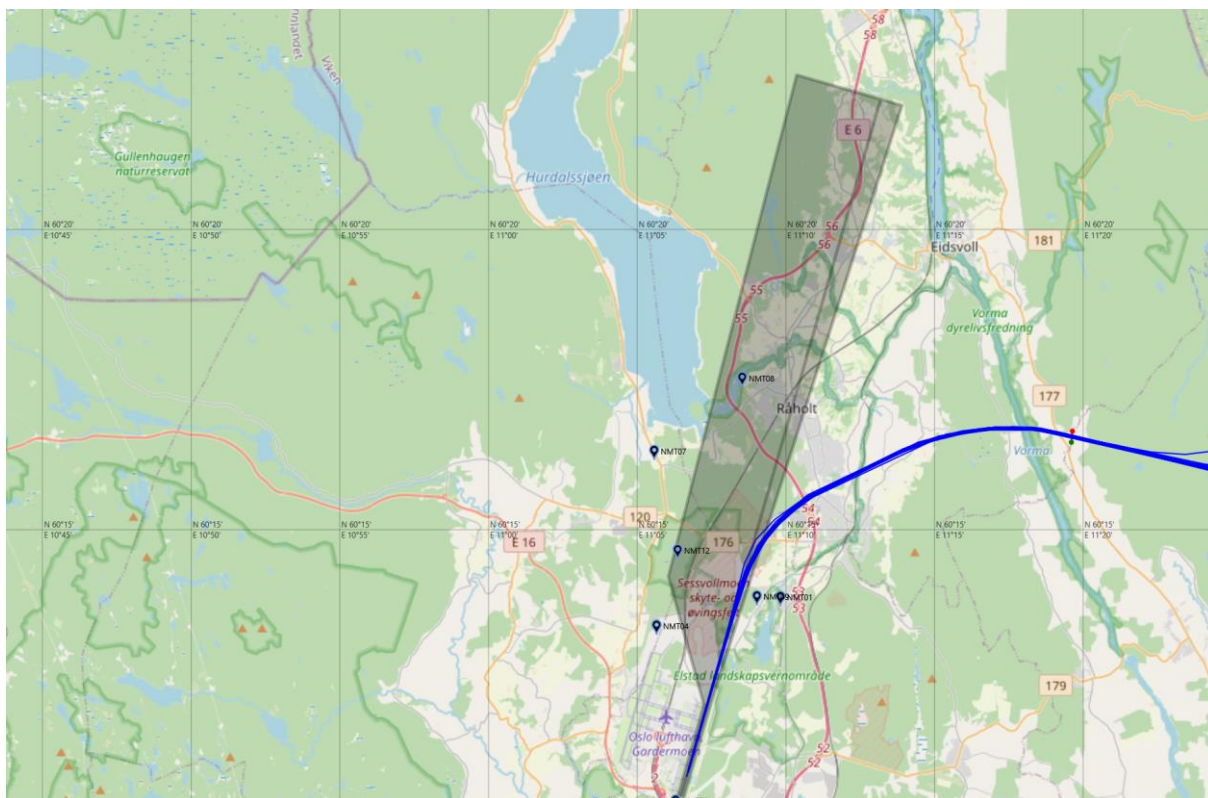
Figur 14. Kurvede landinger RIRUT – 39 flygninger



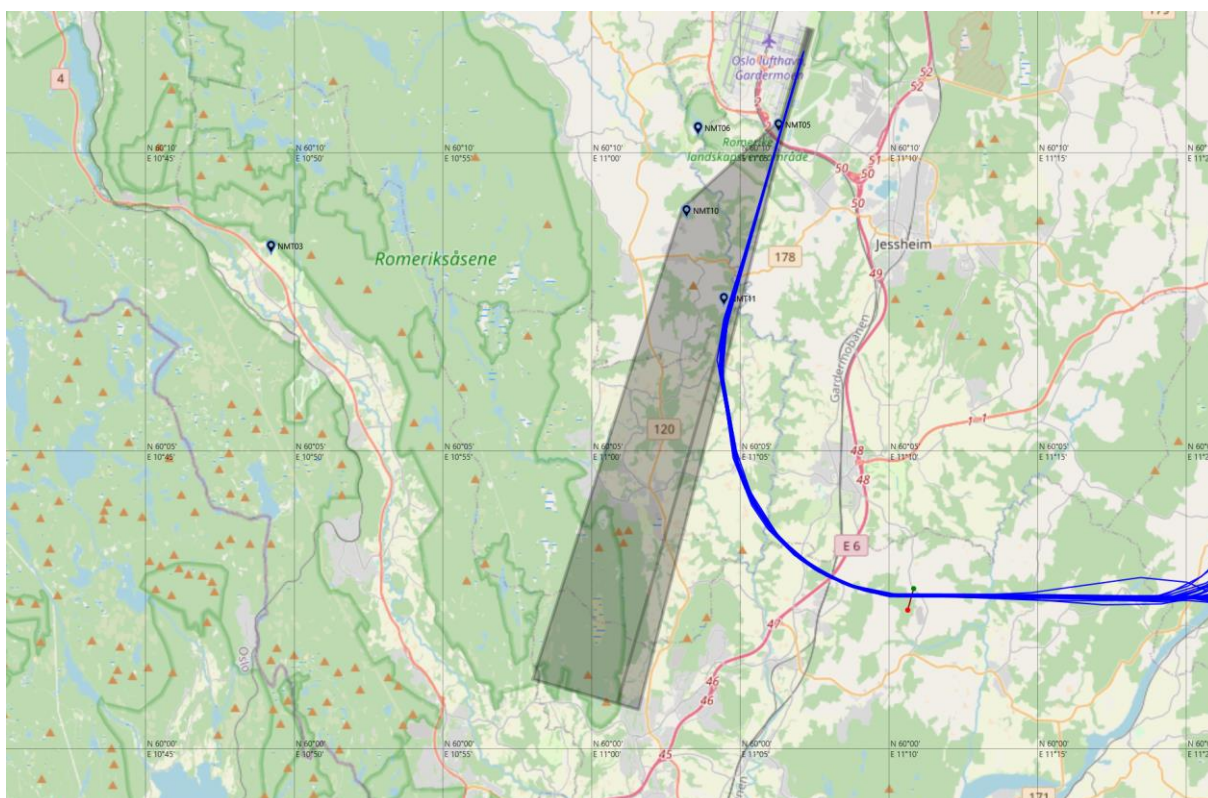
Figur 15. Kurvede landinger AZZIT – 1 flygning



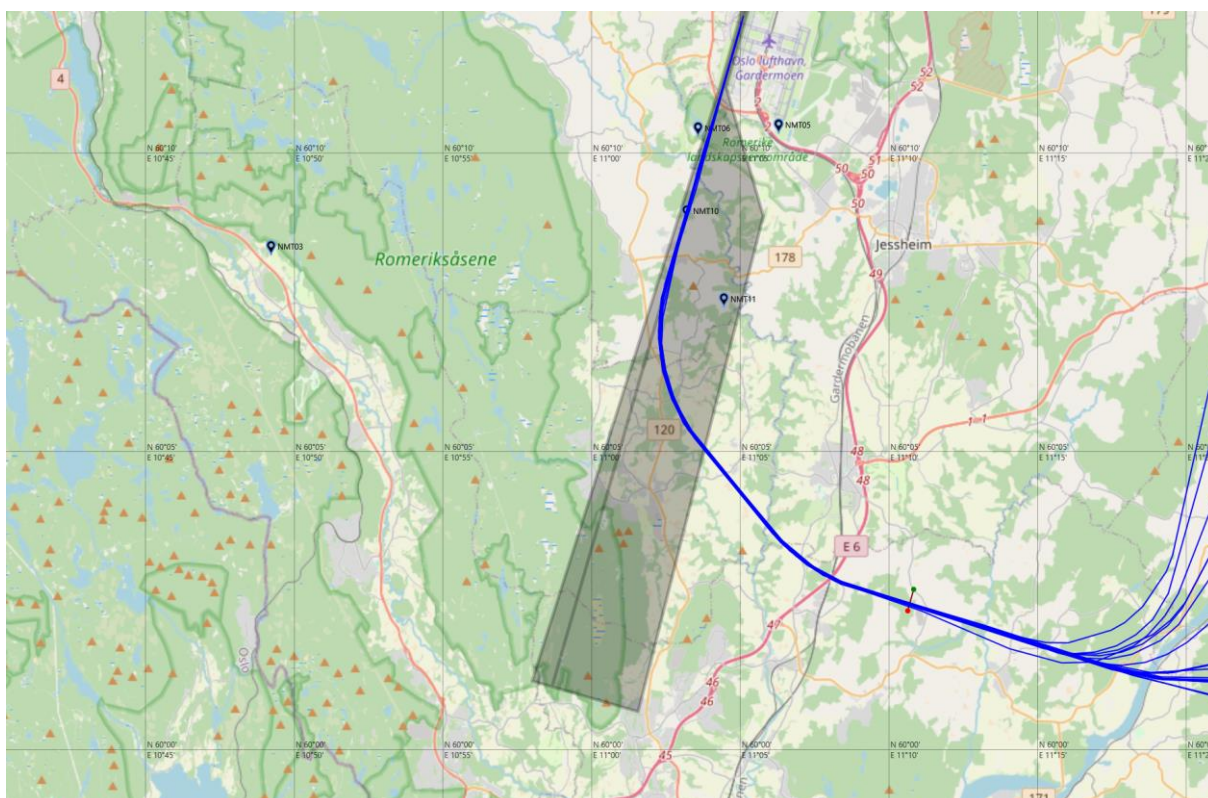
Figur 16. Kurvede landinger ADGEL – 105 flygninger



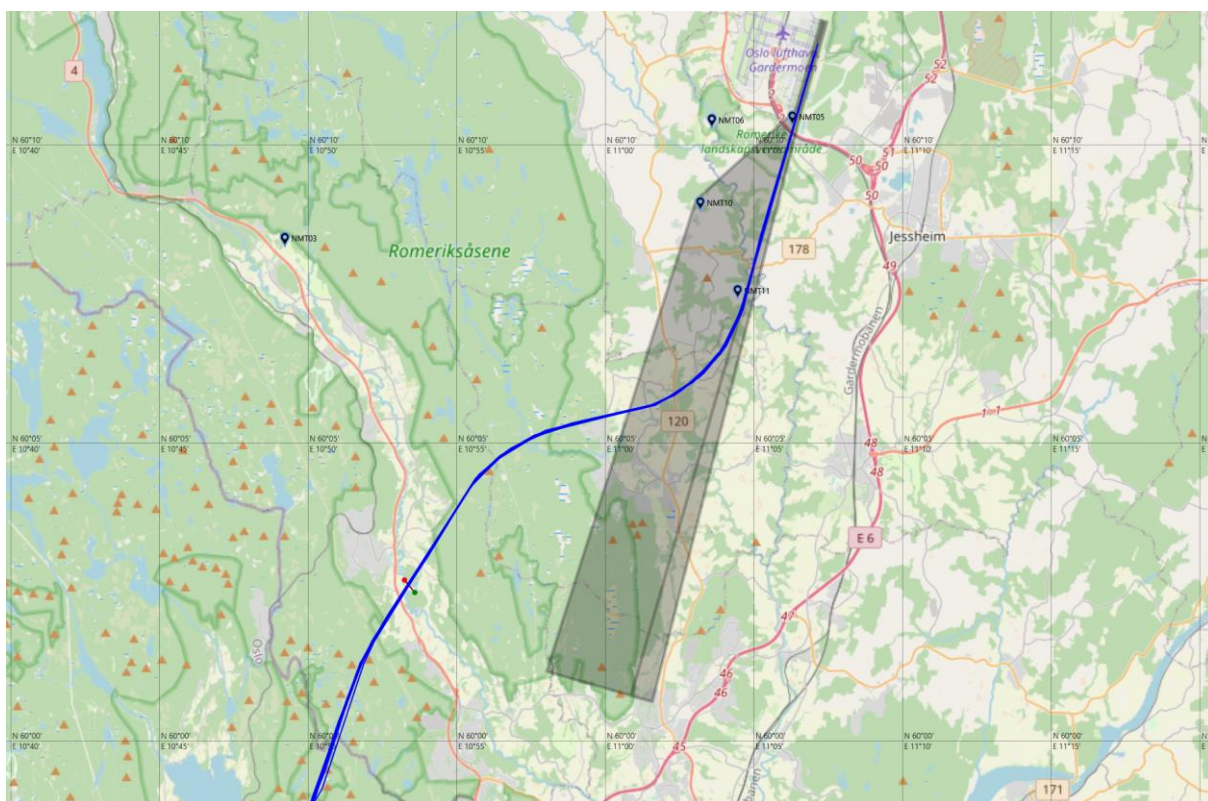
Figur 17. Kurvede landinger JIZLE – 73 flygninger



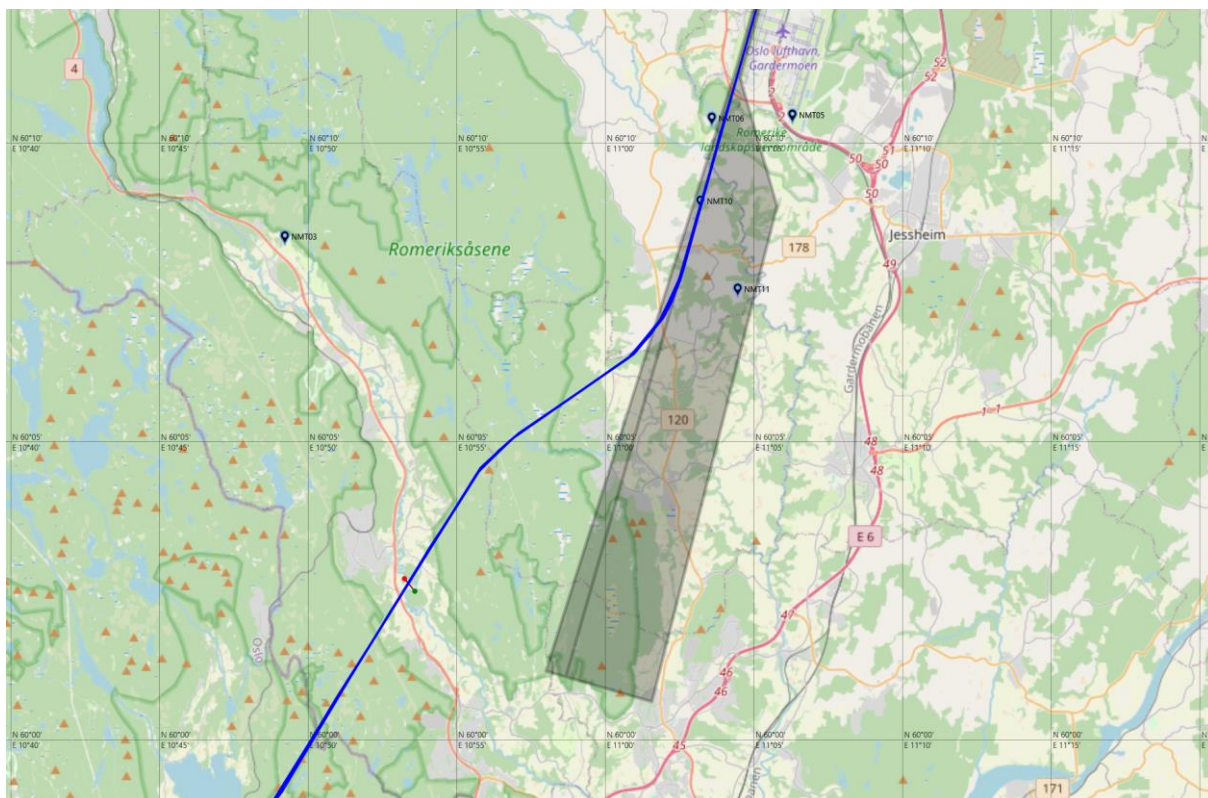
Figur 18. Kurvede landinger LUVOX – 48 flygninger



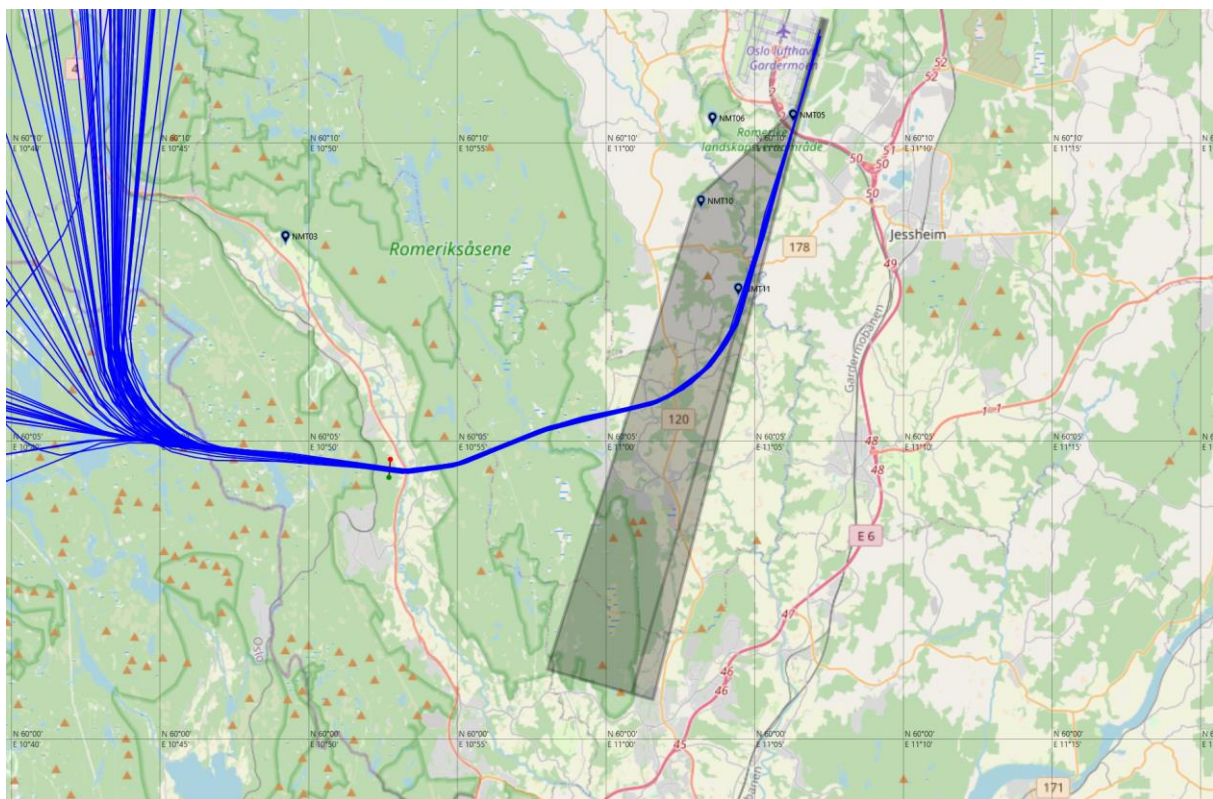
Figur 19. Kurvede landinger SUBZO – 19 flygninger



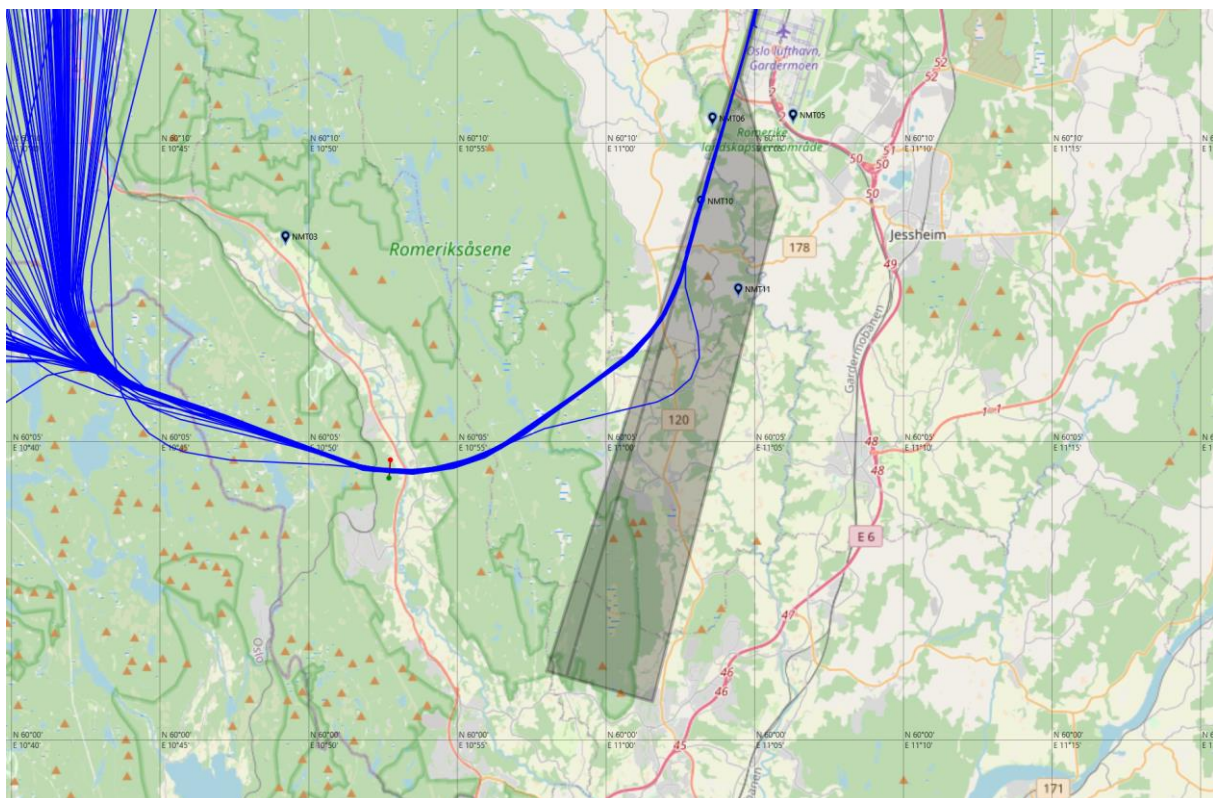
Figur 20. Kurvede landinger SIFOZ – 11 flygninger



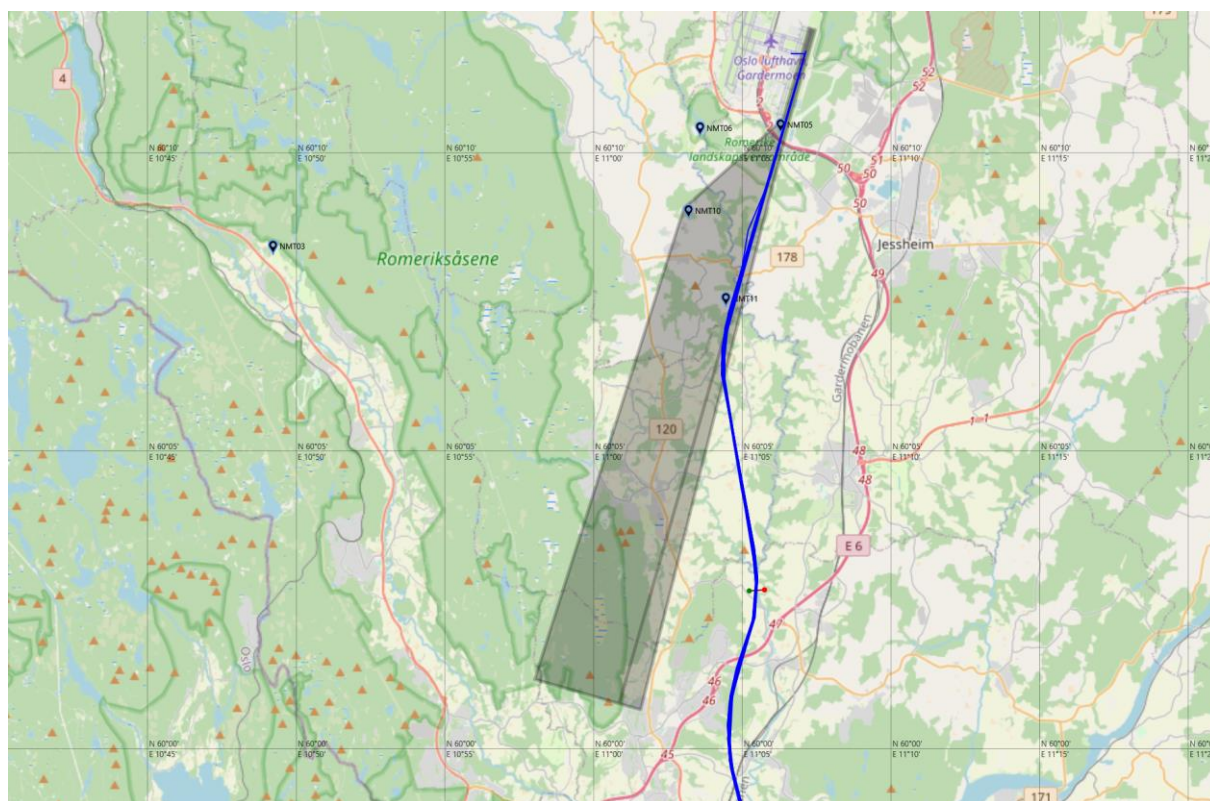
Figur 21. Kurvede landinger ERULO – 10 flygninger



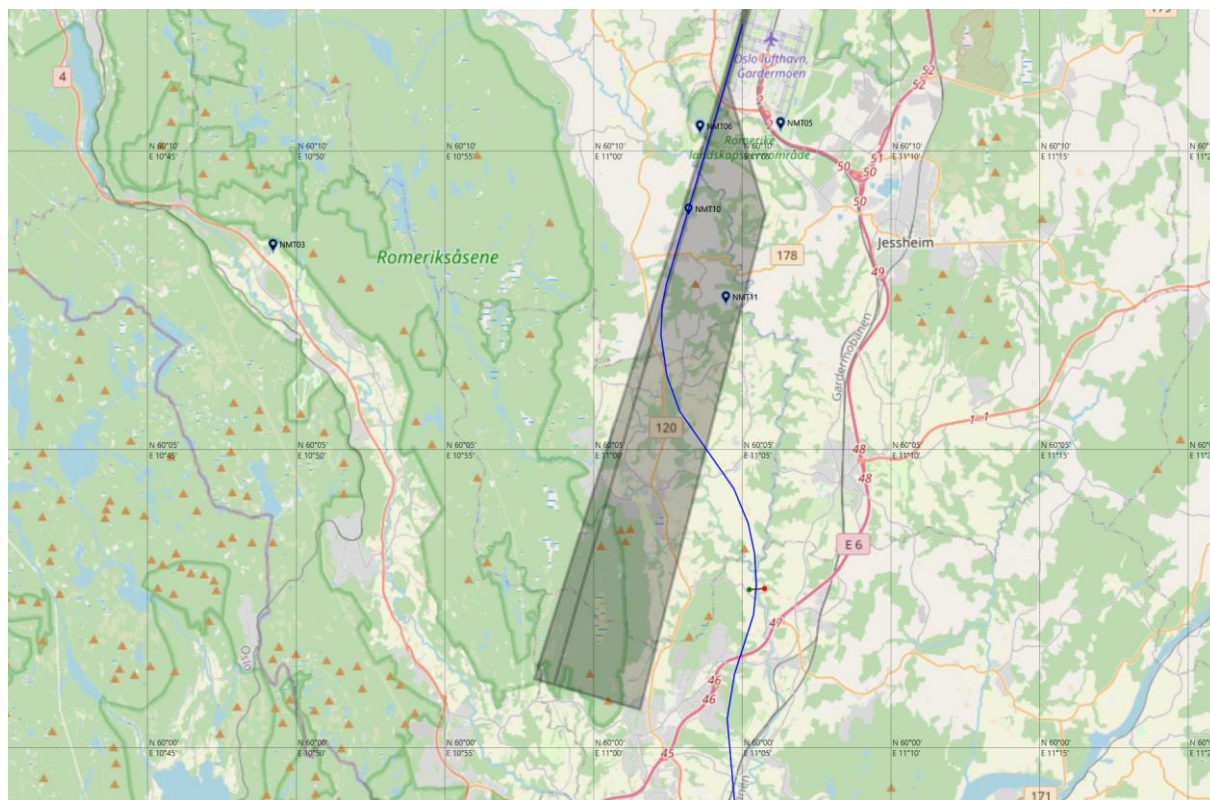
Figur 22. Kurvede landinger RUWOL – 72 flygninger



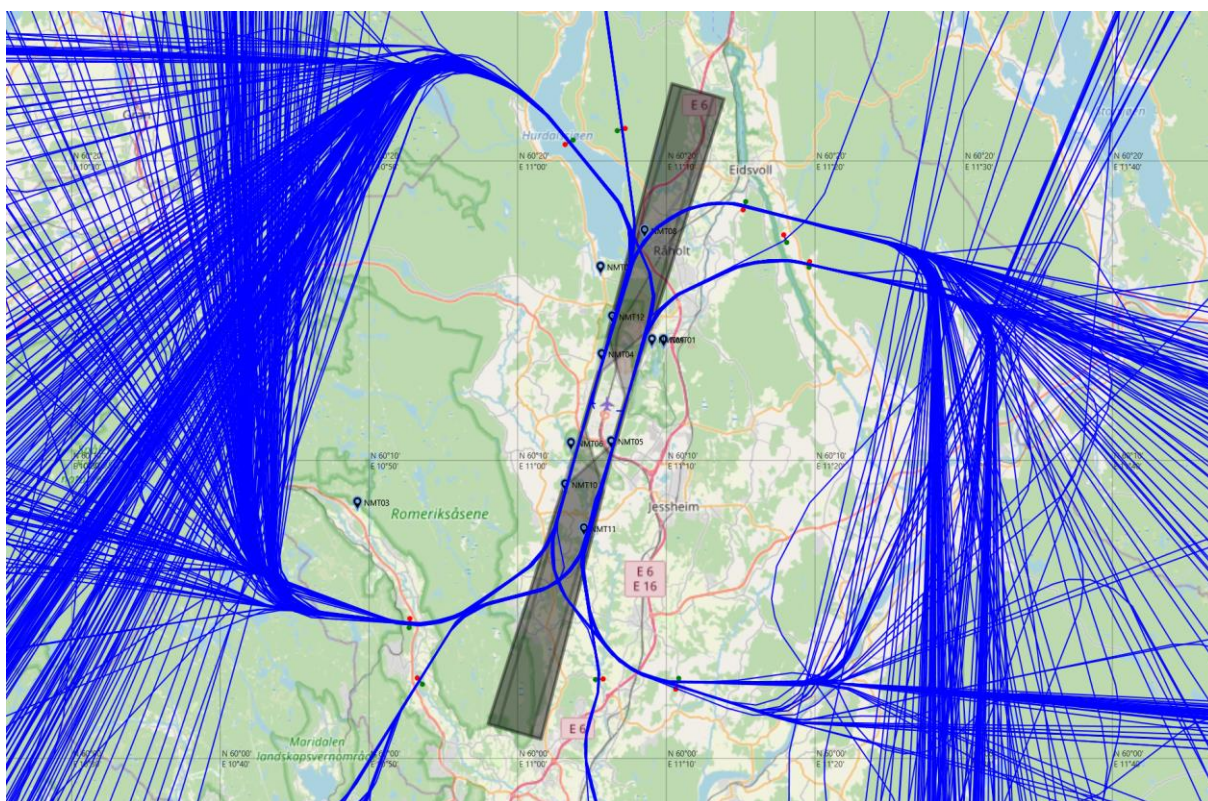
Figur 23. Kurvede landinger ELVUN – 111 flygninger



Figur 24. Kurvede landinger TAVRE – 19 flygninger



Figur 25. Kurvede landinger MONCI – 1 flygning



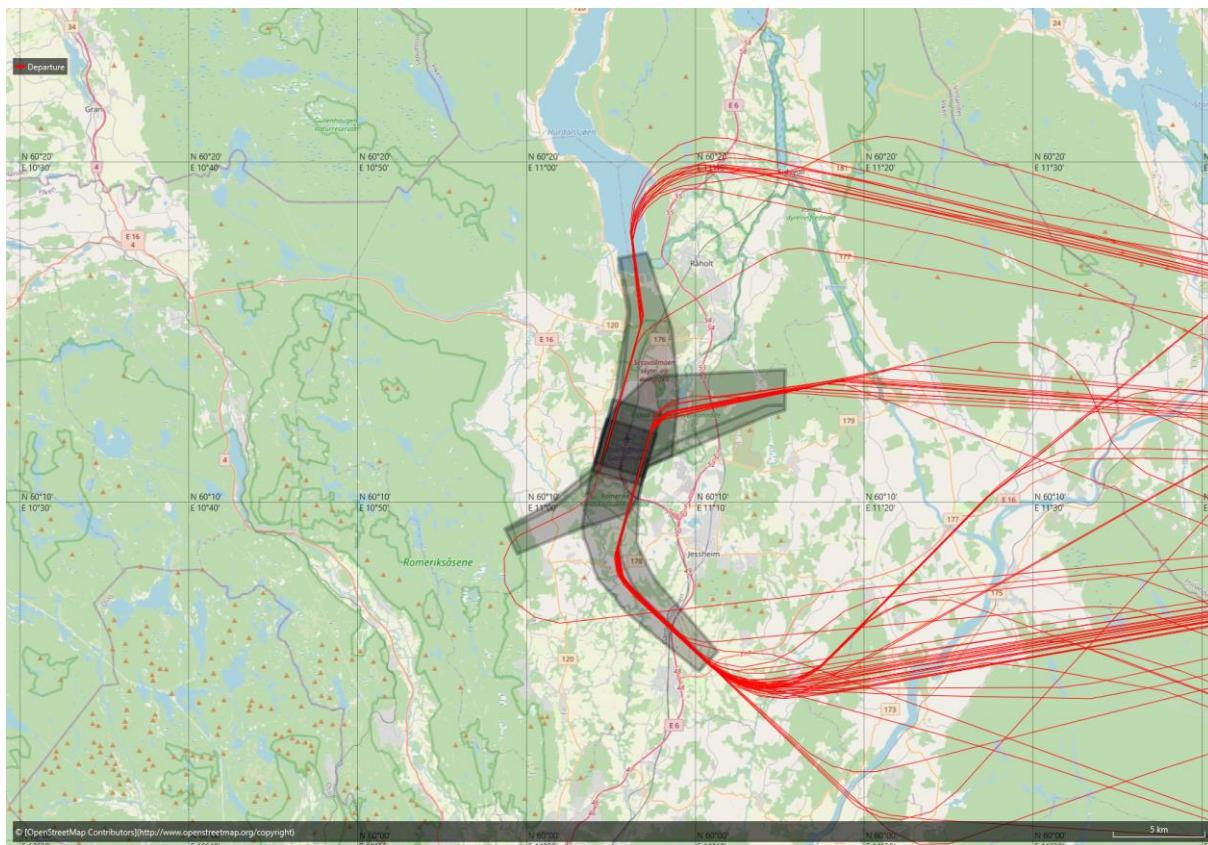
Figur 26. Kurvede landinger totalt – 740 flygninger

## 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.*

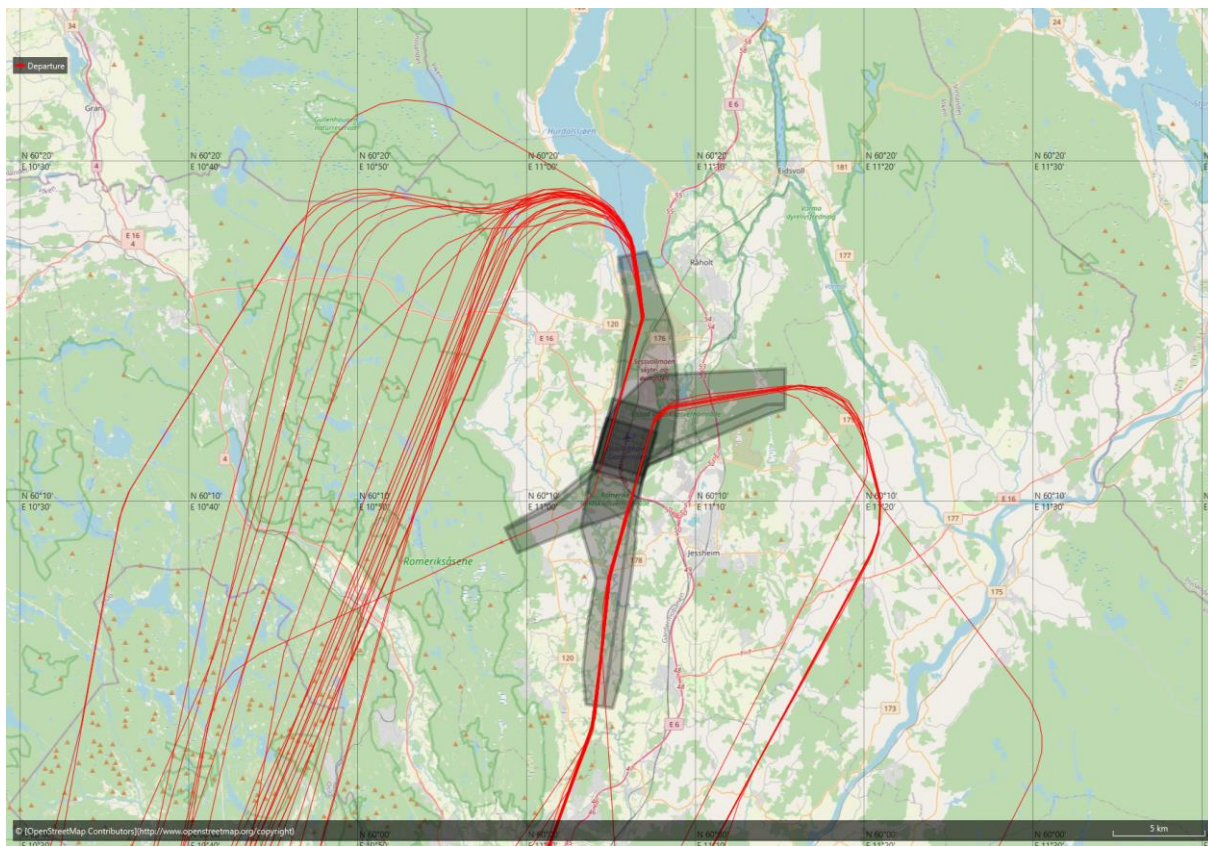
### Air Baltic



Figur 27. Avganger, Air Baltic – 69 flygninger  
A319 (31), A320 (2), BCS3 (35), CRJ9 (1)

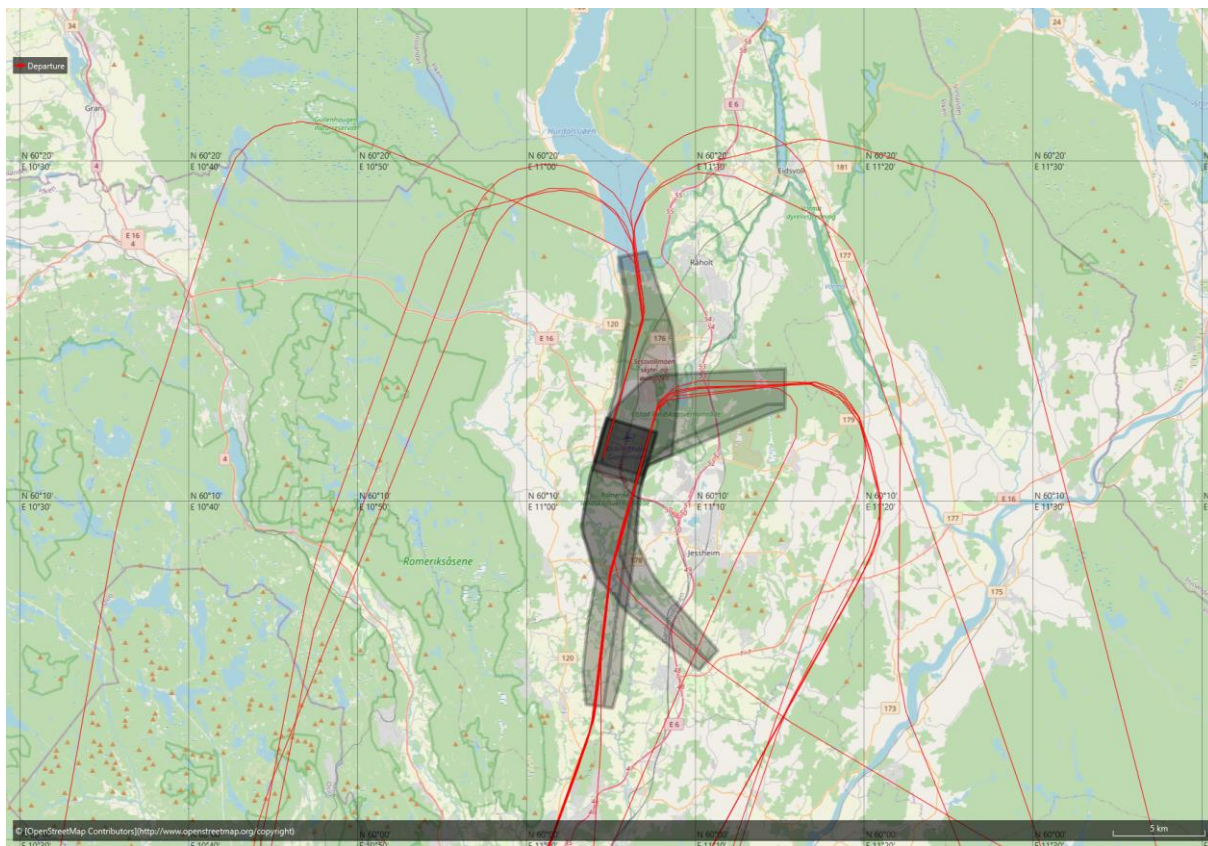


## Air France



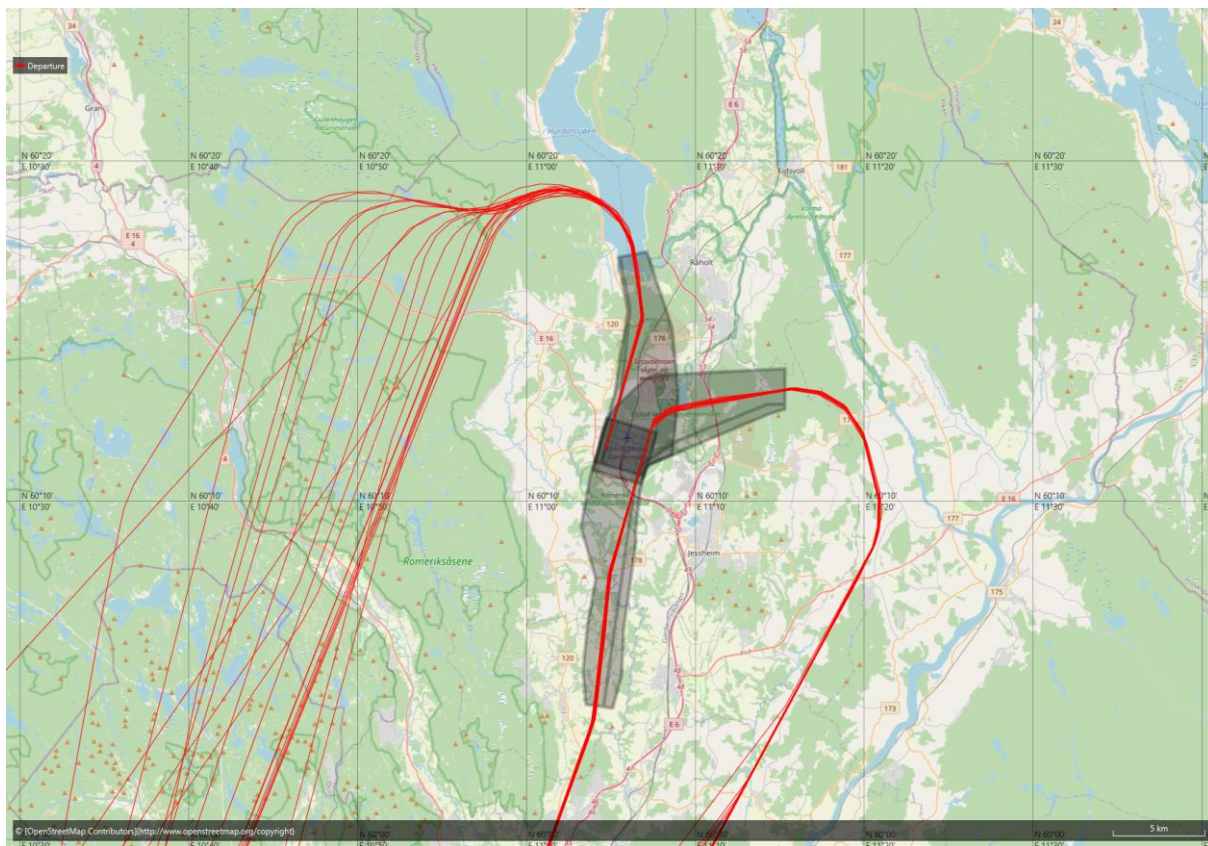
Figur 28. Avganger, Air France - 83 flygninger  
A319 (24), A320 (54), A321 (3), A318 (2)

## Austrian



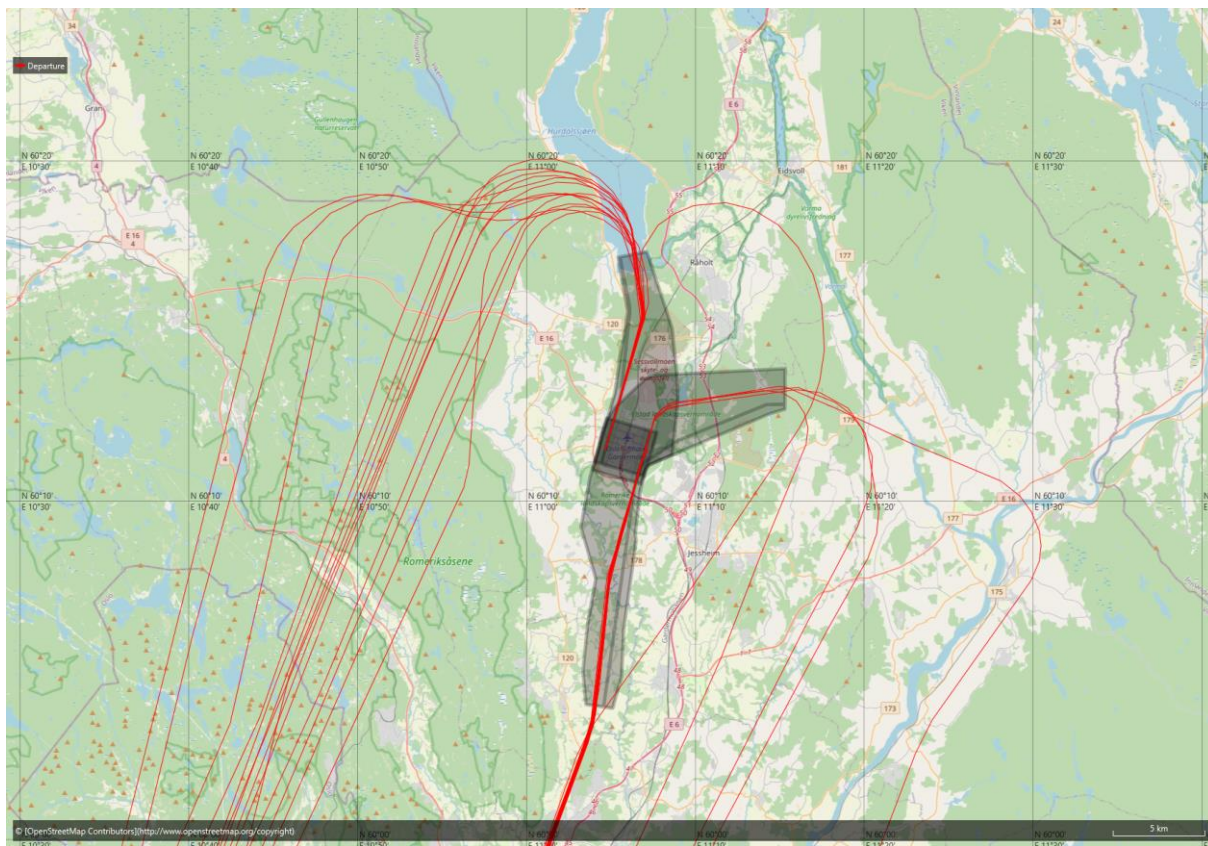
Figur 29. Avganger, Austrian – 33 flygninger  
E195 (27), A320 (4), A20N (2)

## British Airways



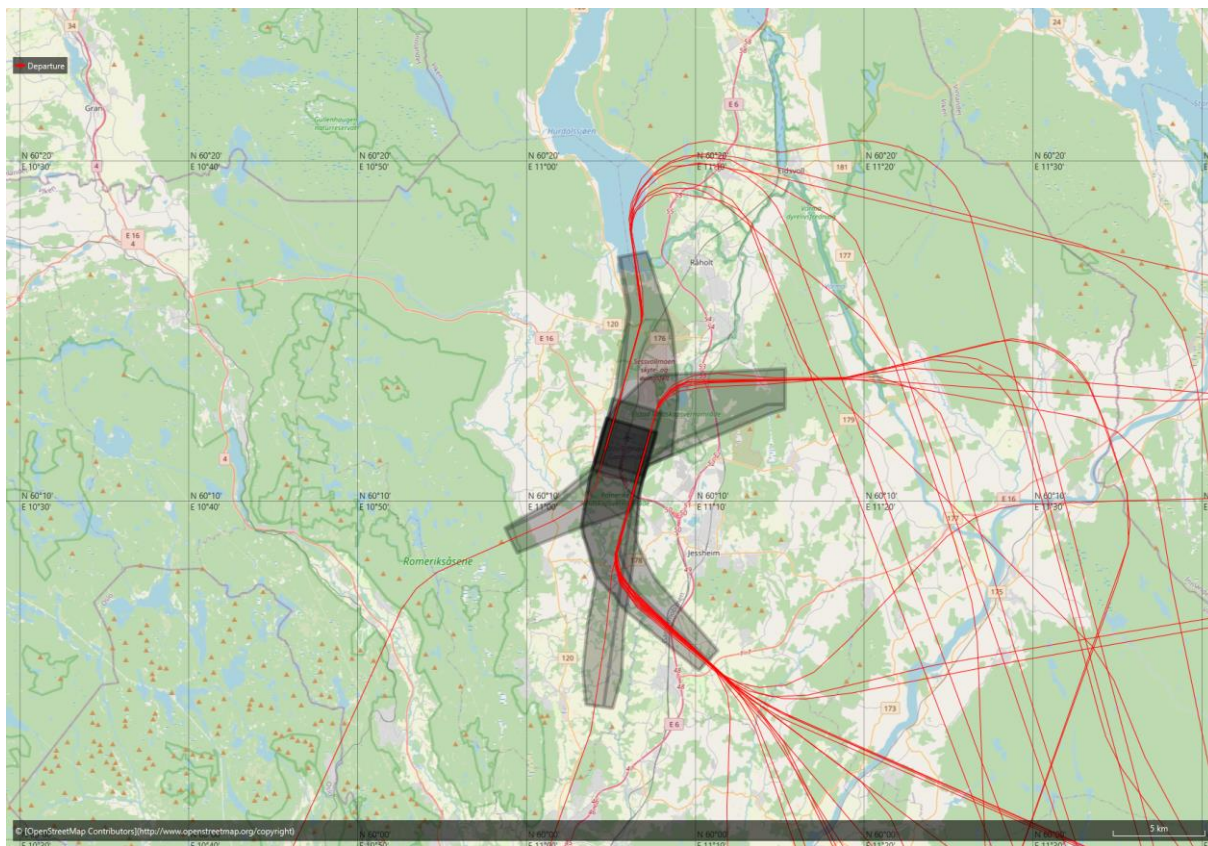
Figur 30. Avganger, British Airways – 78 flygninger  
A320 (53), A319 (25)

## Brussels Airlines



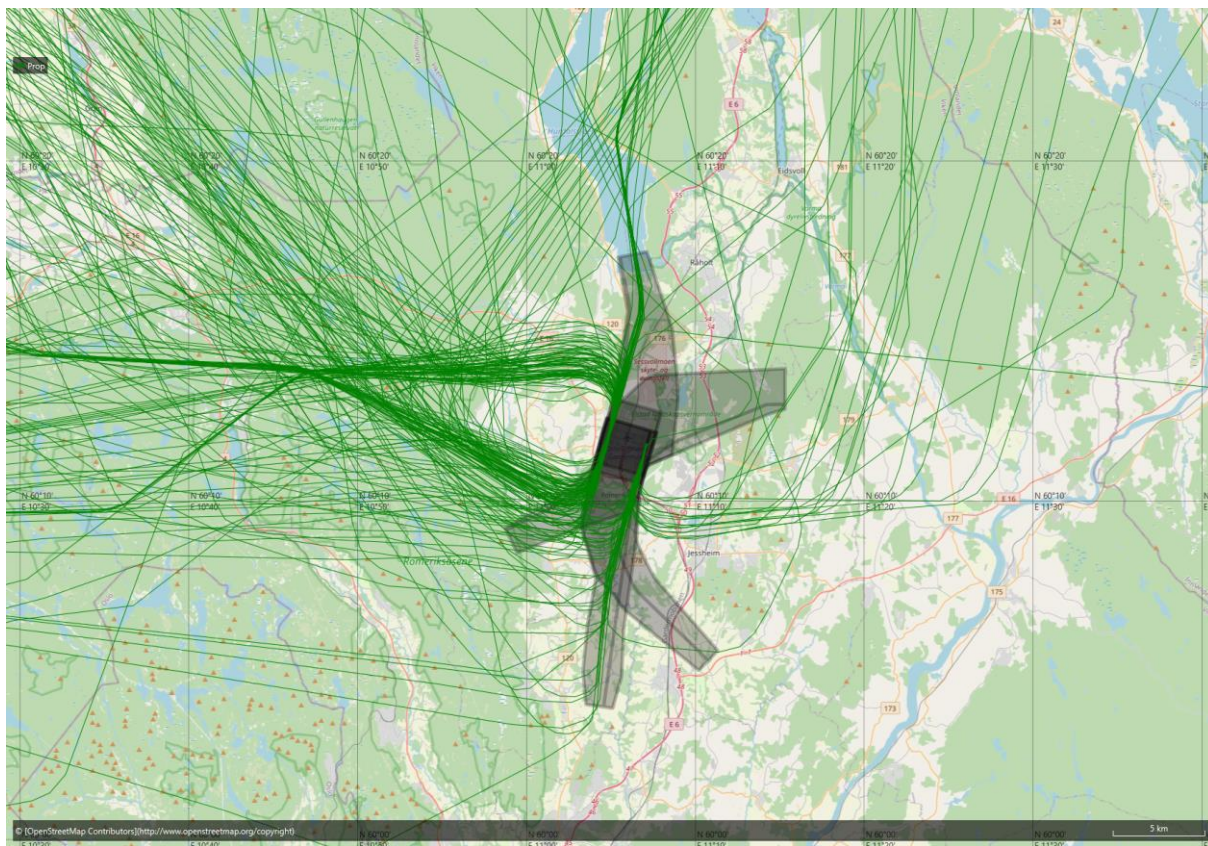
Figur 31. Avganger, Brussels Airlines – 51 flygninger  
A319 (46), A320 (5)

## Emirates



Figur 32. Avganger, Emirates – 34 flygninger  
B777-200LR (4), B777-300ER (30)

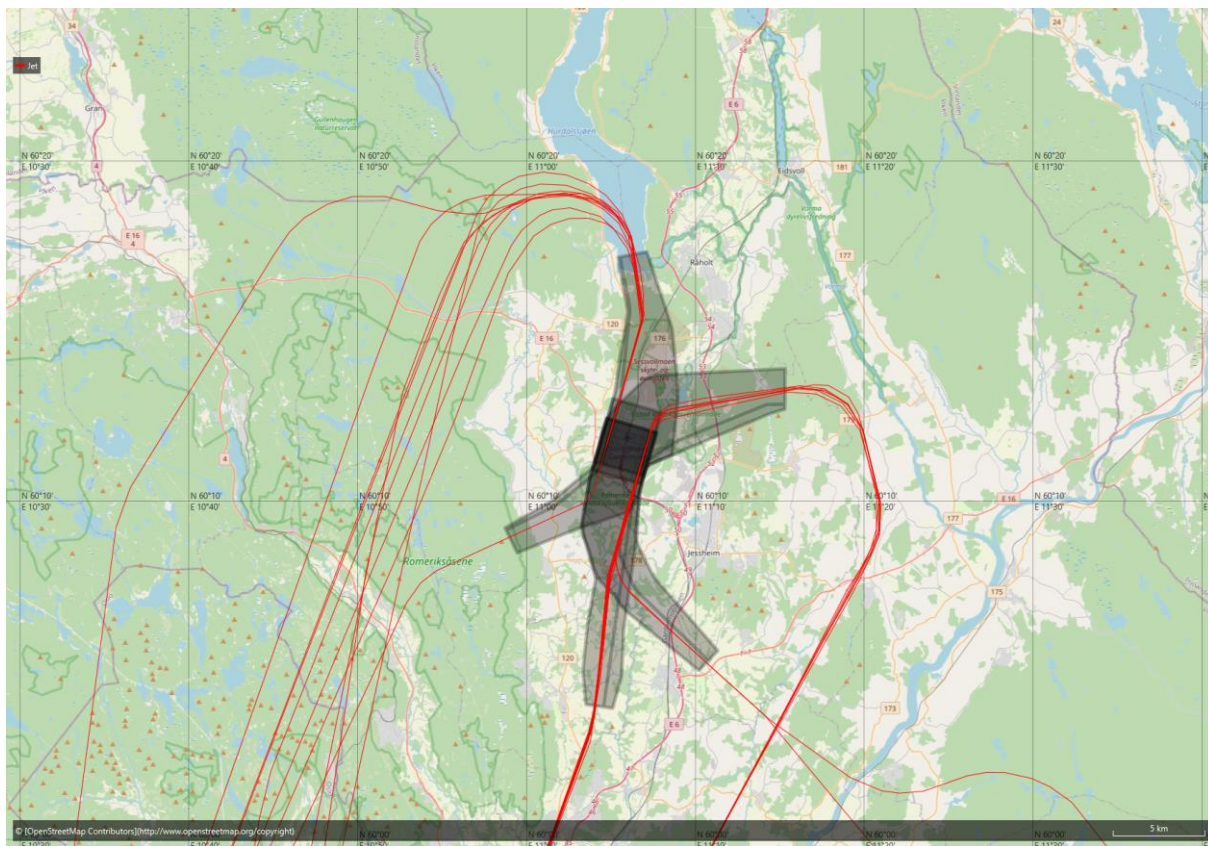
## Danish Air Transport



Figur 33. Avganger, Danish Air Transport. - 240 flygninger  
ATR 42-500 (172), ATR 42-300 (68)

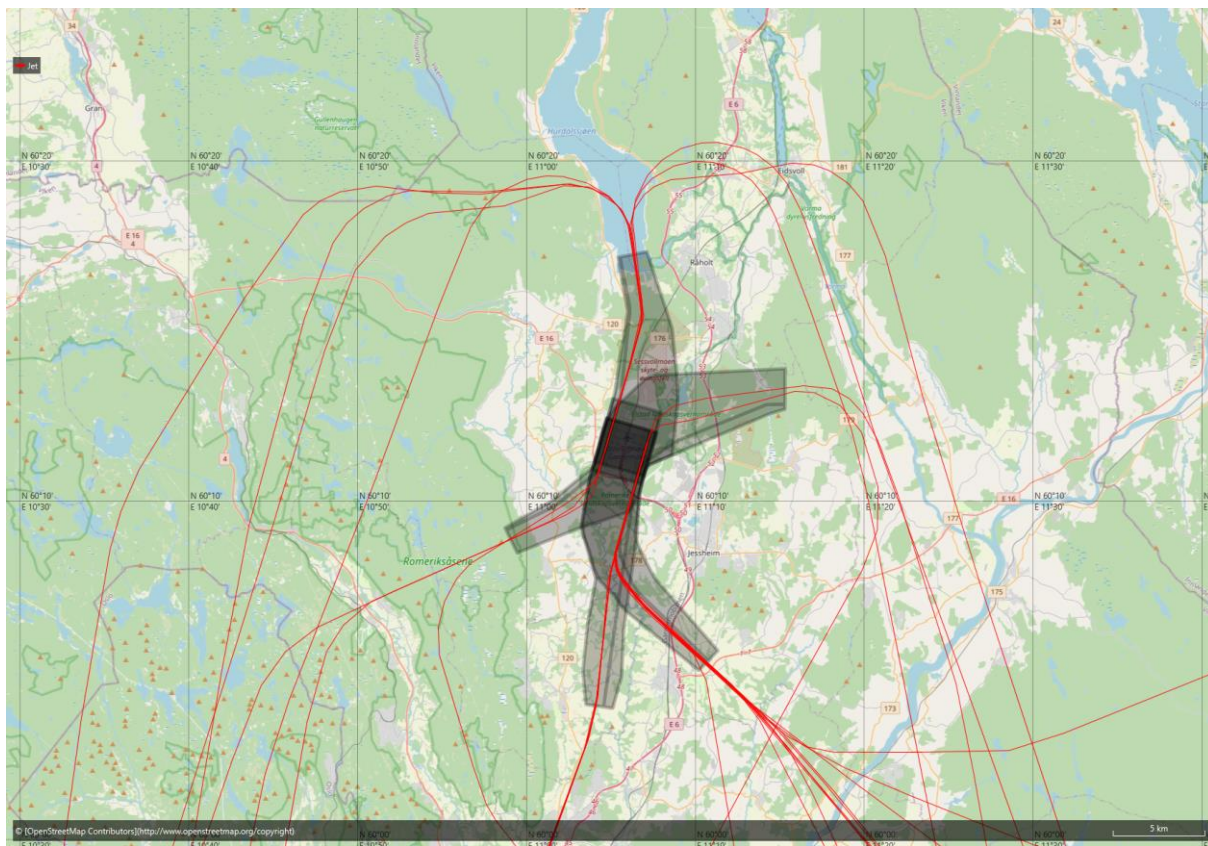
*Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).*

## Eurowings



Figur 34. Avganger, Eurowings – 36 flygninger  
A319 (10), A320 (19), BCS3 (7)

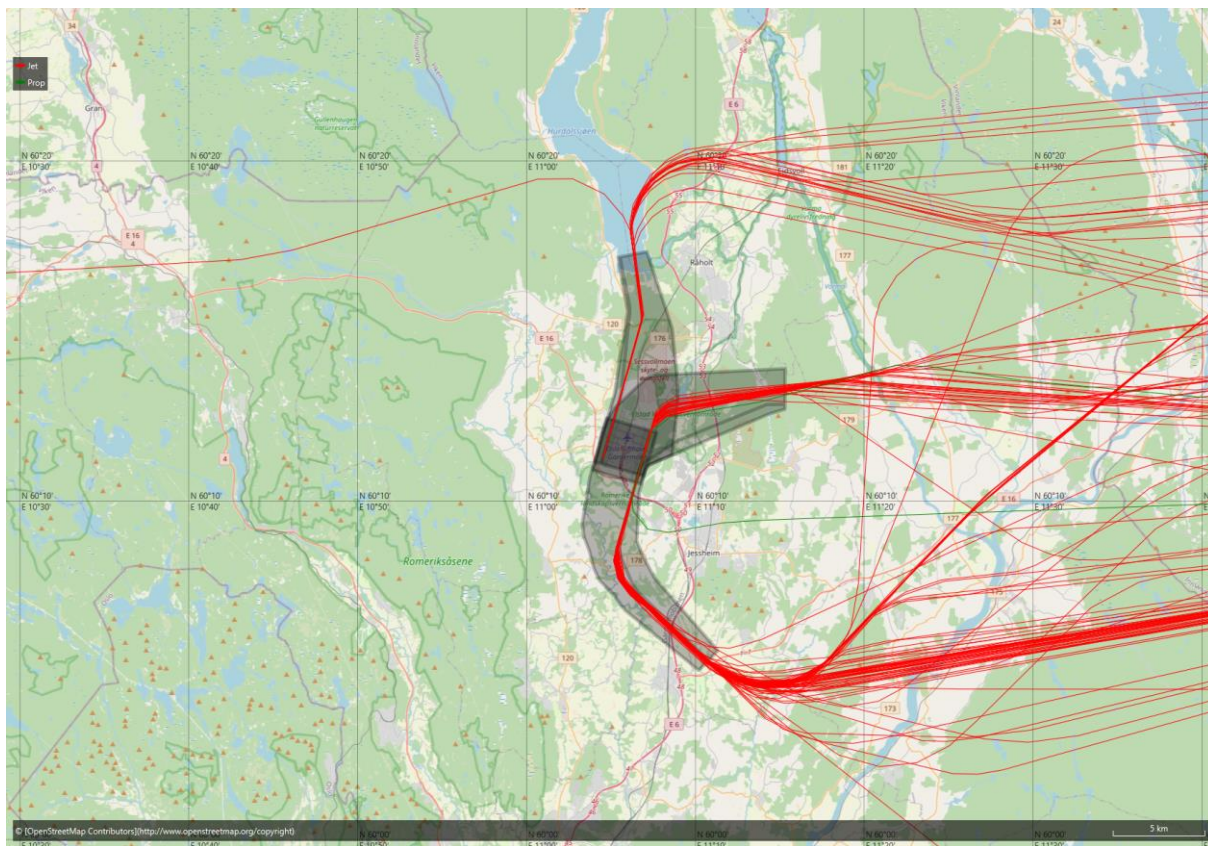
## European Air Transport, EAT



Figur 35. Avganger, European Air Transport, EAT - 30 flygninger  
A306 (21), B757-200 (9)



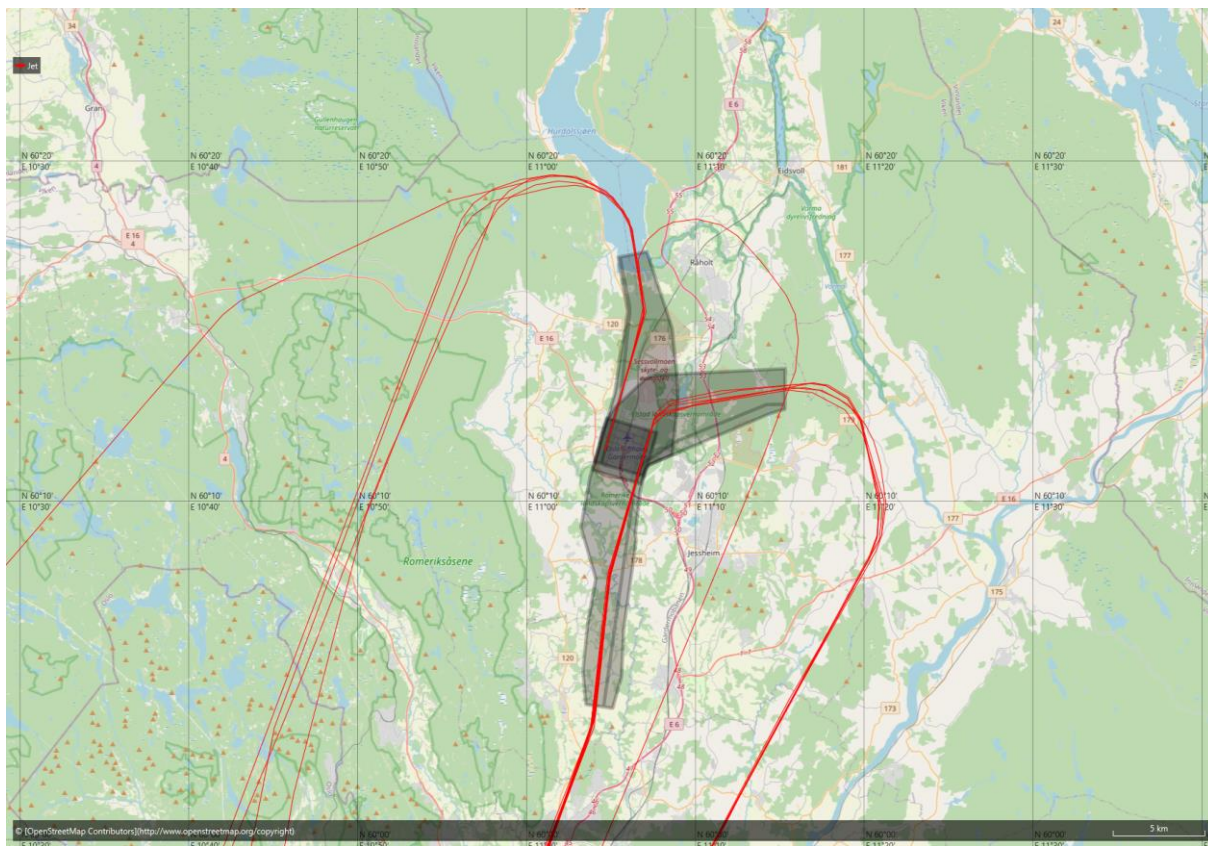
## Finnair



Figur 36. Avganger, Finnair – 121 flygninger  
A319 (4), A320 (24), A321 (21), EMB-E190 (70), AT75 (2)

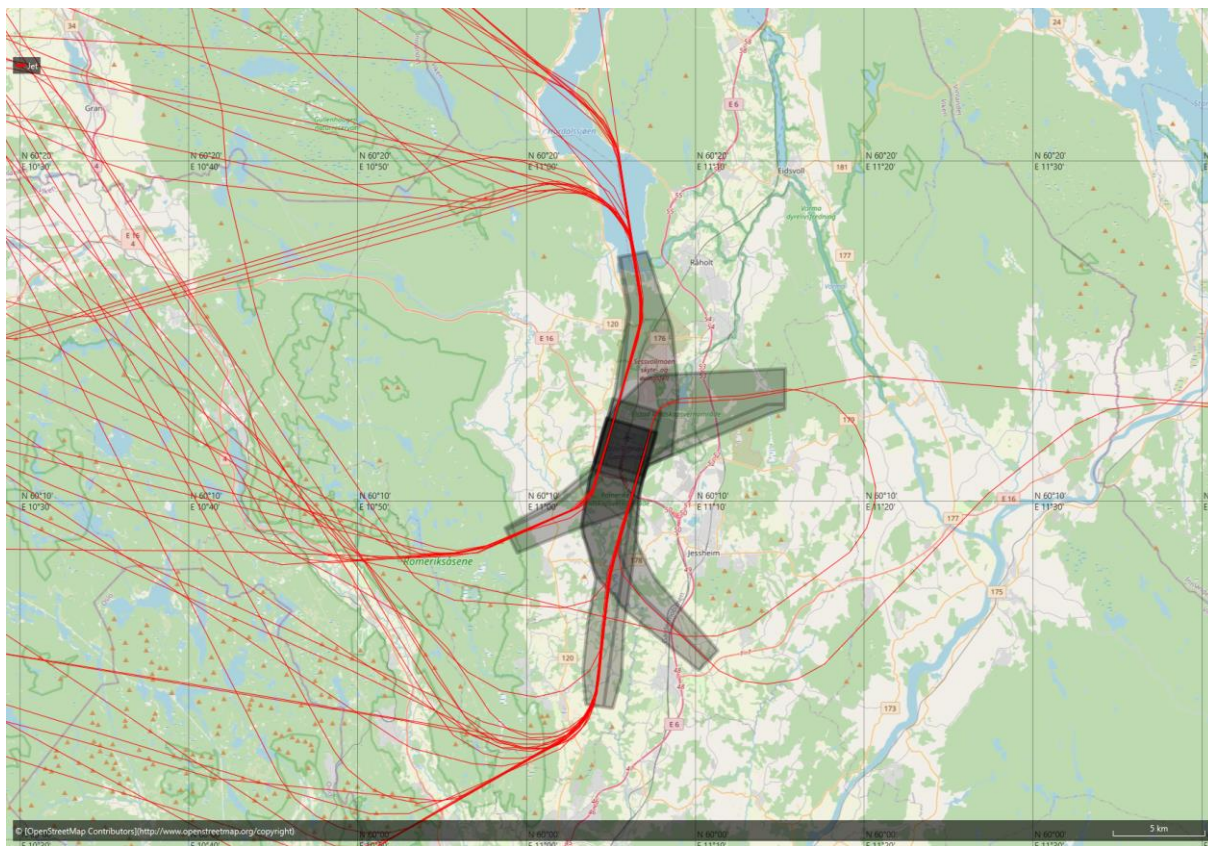
*Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).*

## Iberia



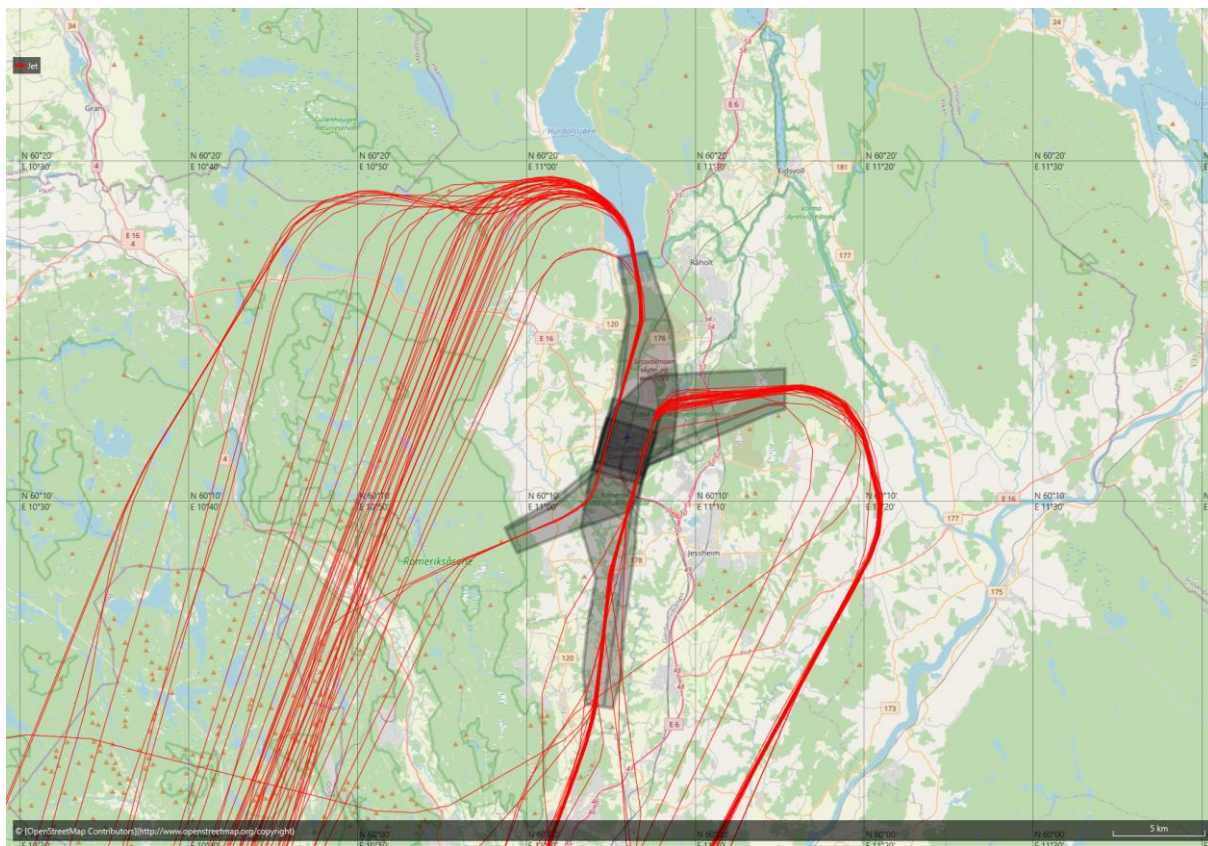
Figur 37. Avganger, Iberia – 30 flygninger  
A320neo (12), A320 (17), A321 (1)

## Icelandair



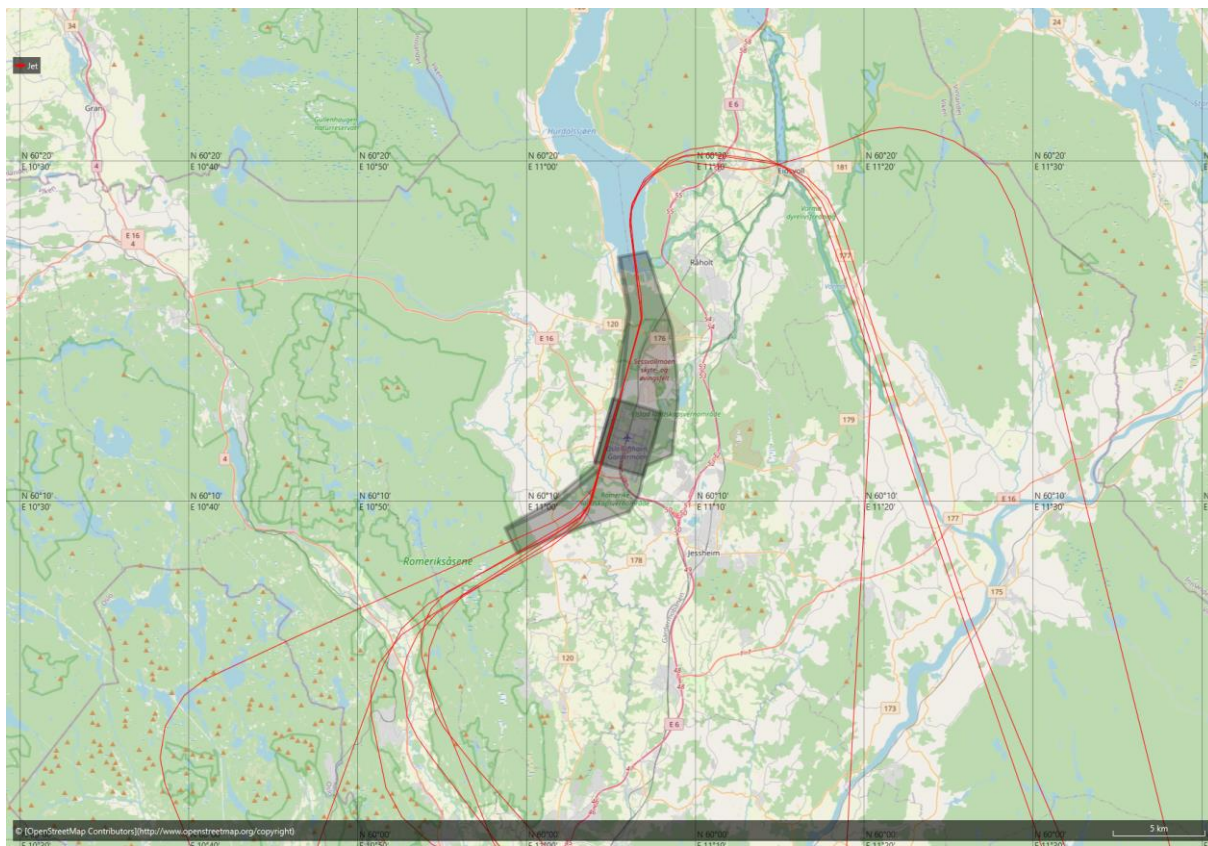
Figur 38. Avganger, Icelandair – 55 flygninger  
B757-200 (6), B757-300 (5), B767-300 (1), B737-800 MAX (34), B737-900 MAX (9)

## KLM



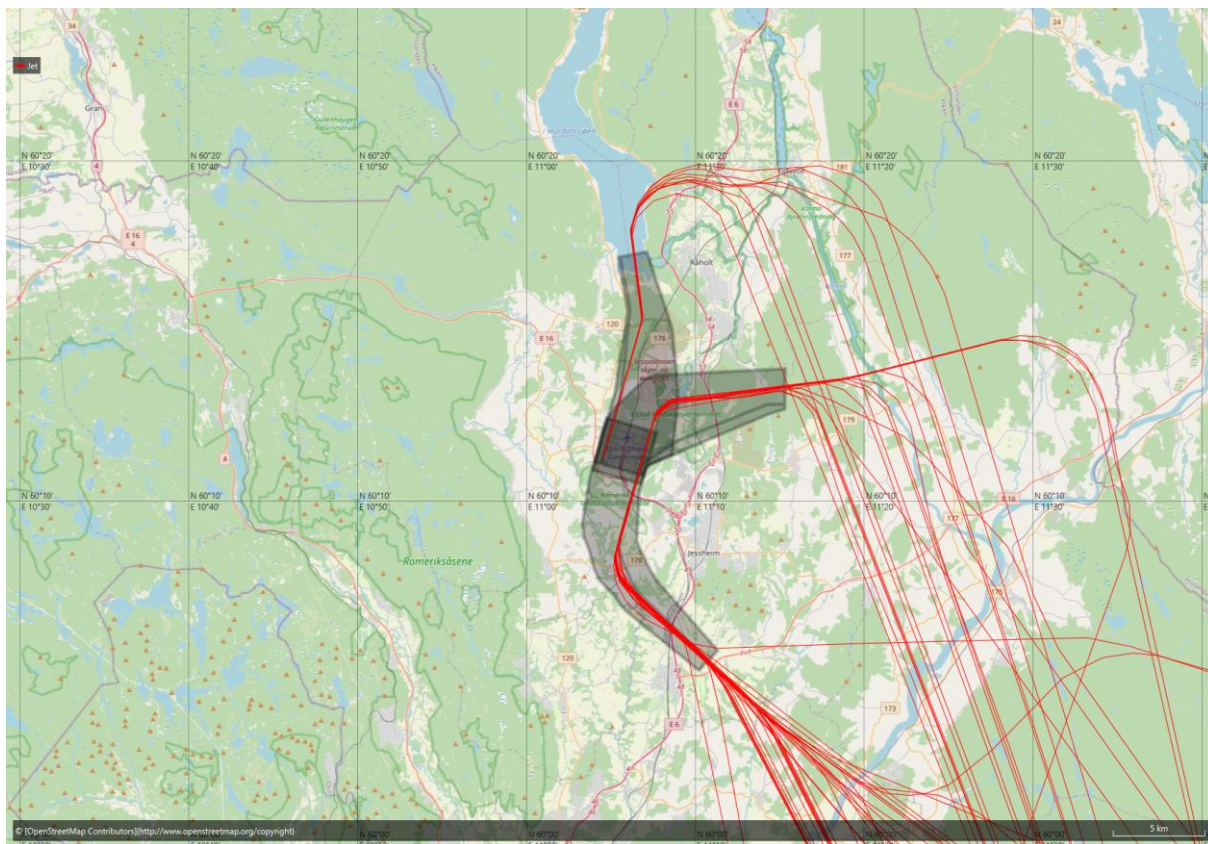
Figur 39. KLM – 172 flygninger  
B737-700 (29), B737-800 (50), EMB-E75L (7), EMB-E190 (36), EMB-E295 (34), B737-900 (16)

## Korean Air



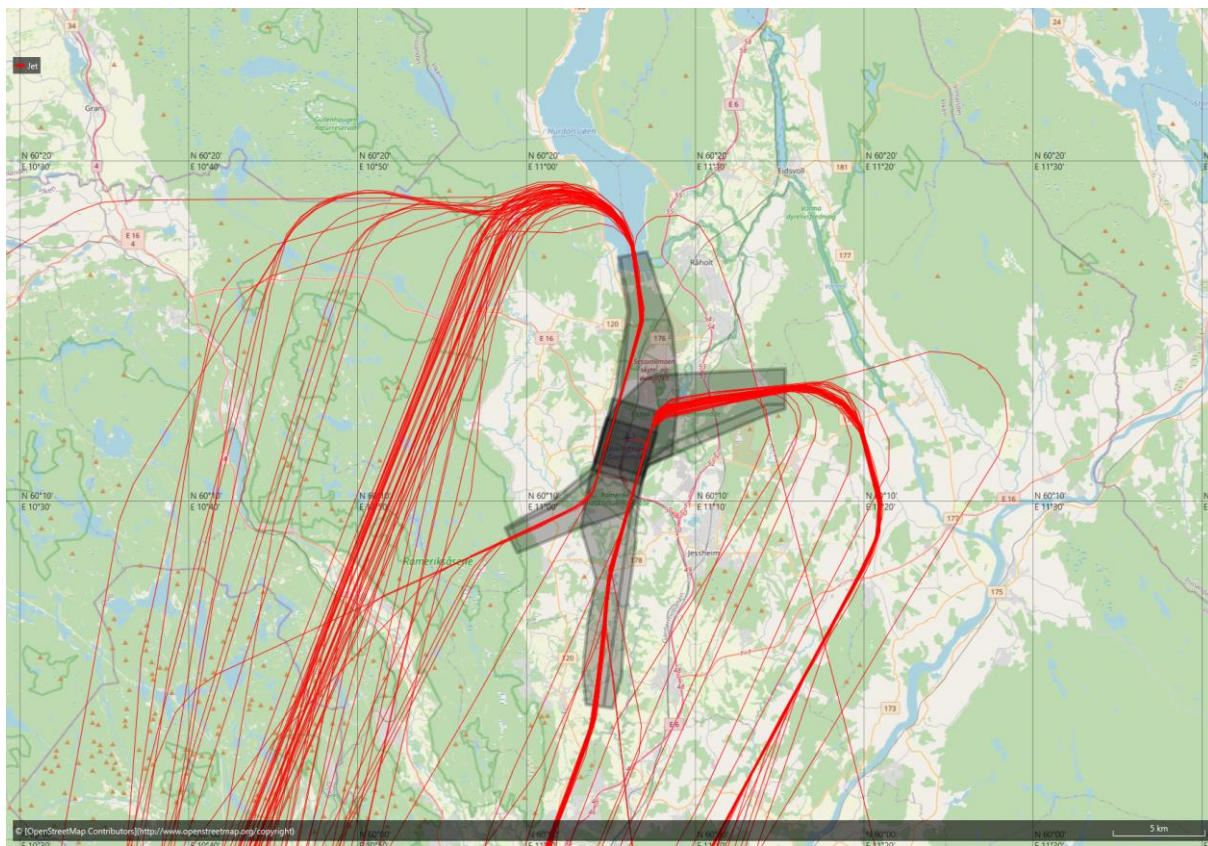
Figur 40. Avganger, Korean Air - 10 flygninger  
B777-200LR (10)

## LOT



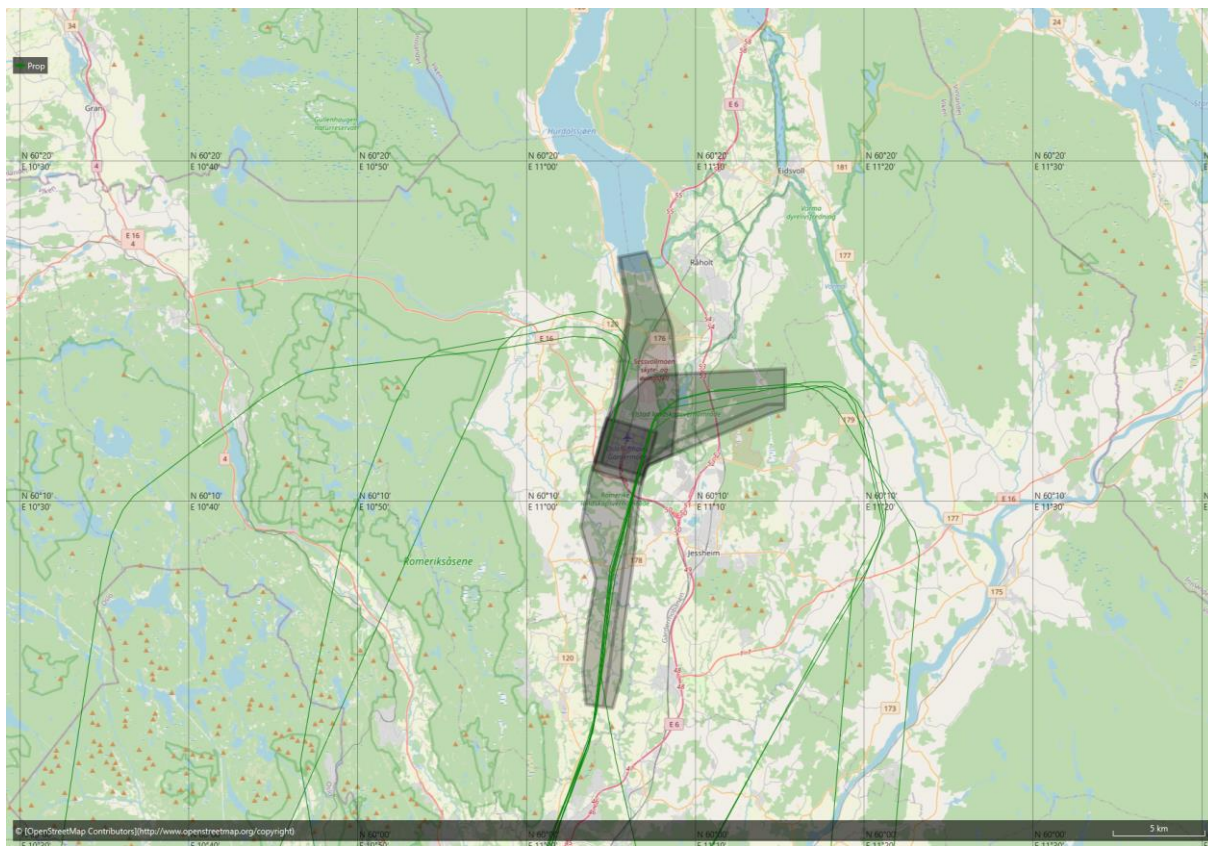
Figur 41. Avganger, LOT – 58 flygninger  
B737-800 (3), B737-800 MAX (3), EMB-E 190 (13), EMB-E 195 (22), EMB-E75S (14), EMB-E170 (2), EMB-E295 (1)

## Lufthansa



Figur 42. Avganger, Lufthansa - 242 flygninger  
A319 (16), A320 (91), A320neo (52), A321neo (14), A321 (45), BCS3 (24)

## Luxair

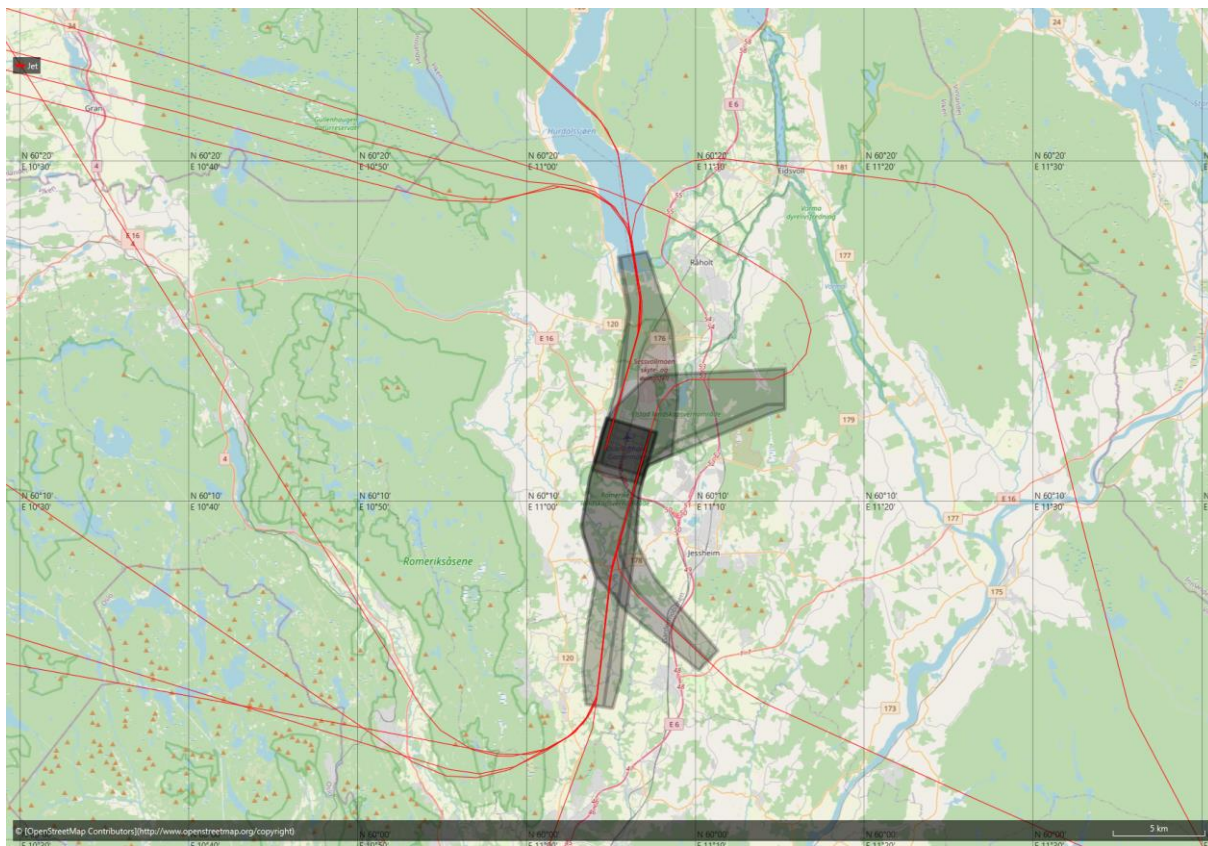


Figur 43. Avganger, Luxair - 14 flygninger  
DHC-8-400 (14)

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

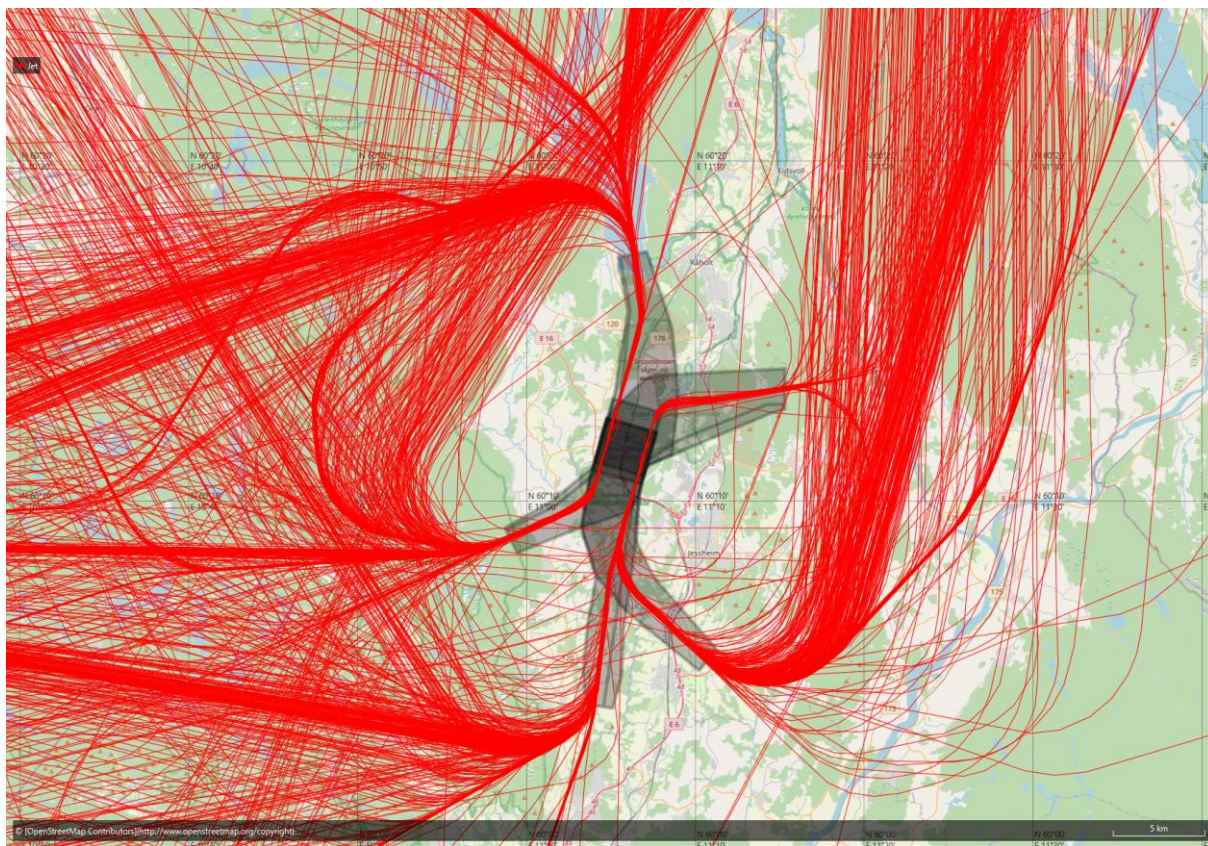


## Norse Atlantic Airways



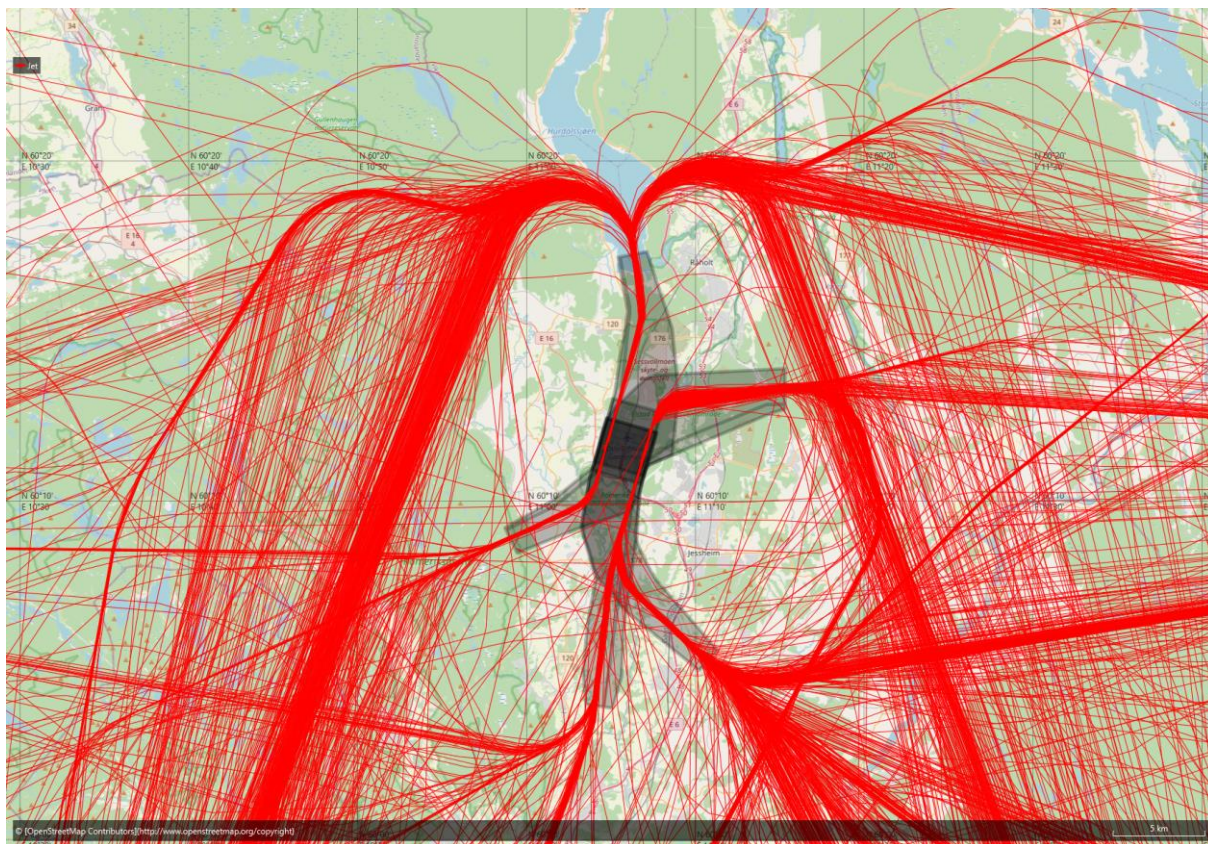
Figur 44. Avganger, Norse – 13 flygninger  
B787 – 900 (13)

## Norwegian (Boeing 737-800), innland



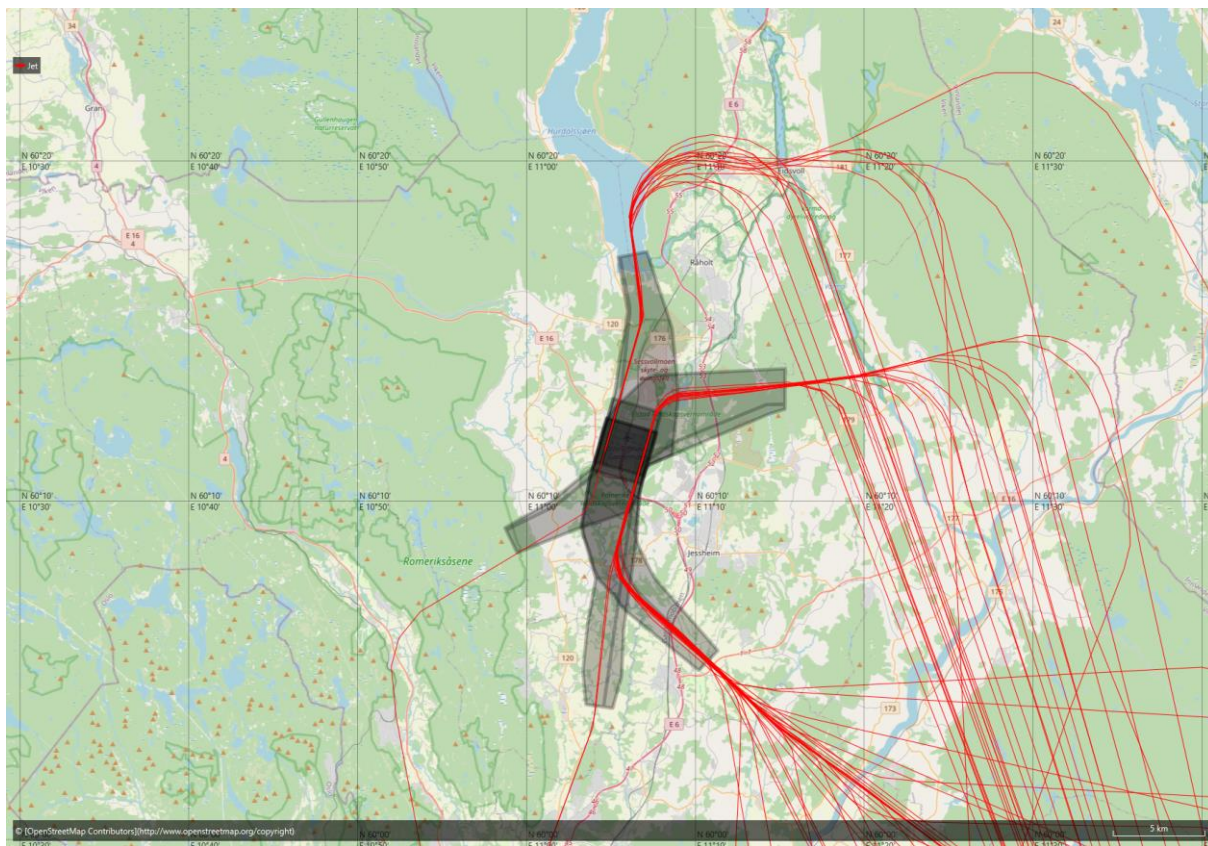
Figur 45. Avganger, Norwegian - Innland, Totalt - 1808 flygninger B737-800 (1808)

## Norwegian, utland



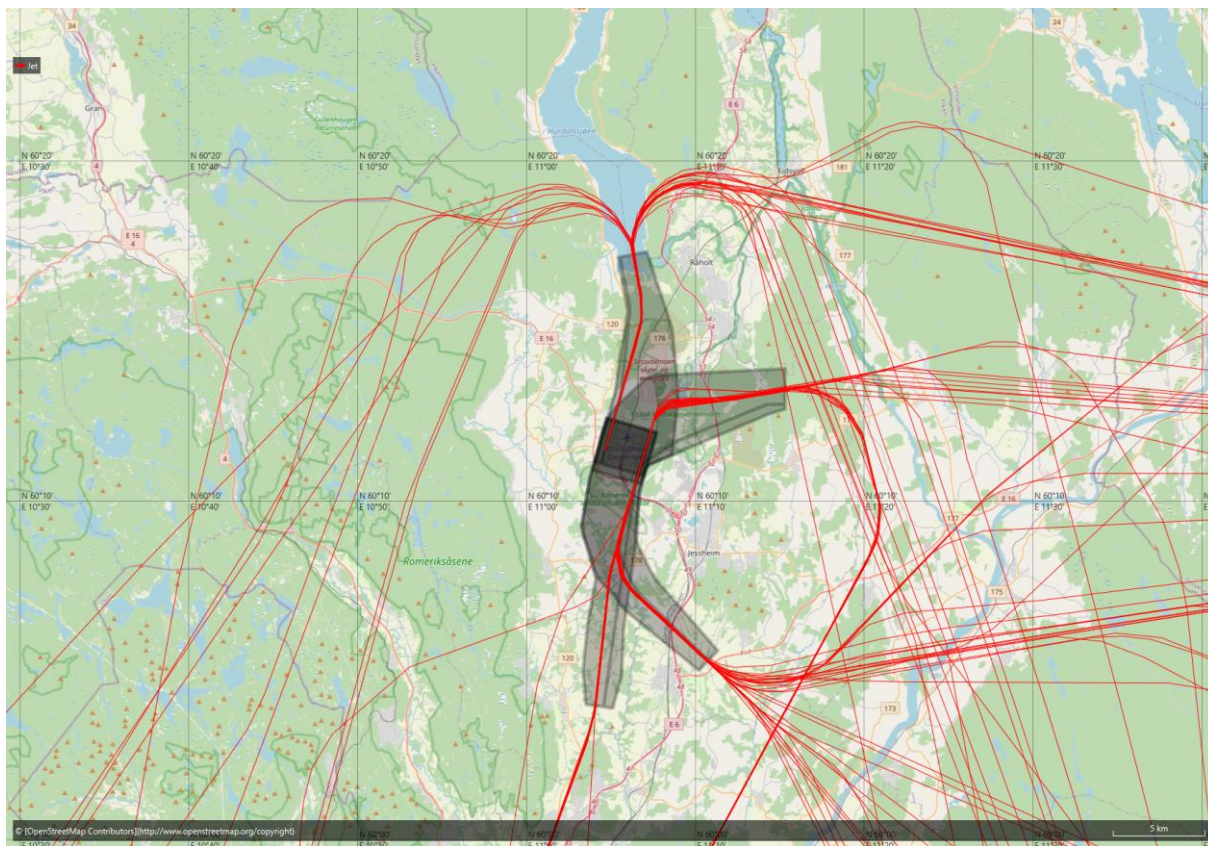
Figur 46. Avganger, Norwegian – Utland, Totalt 2031 flygninger  
B737-800 (1742), B737-800 MAX (172), A320 (116)

## Qatar Airways



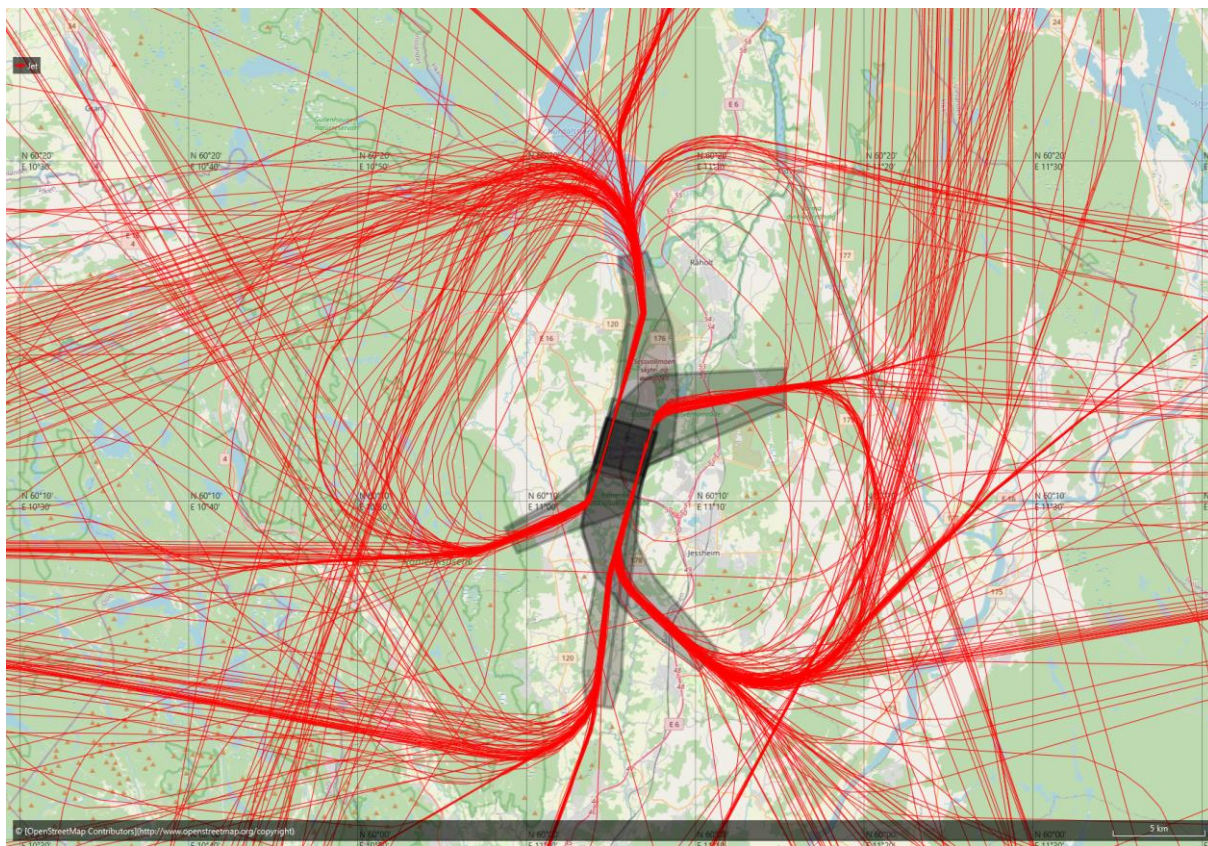
Figur 47. Avganger, Qatar Airways – 64 flygninger  
B777-200LR (20), B787-8 Dreamliner (5), A350-900 (39)

## Ryanair



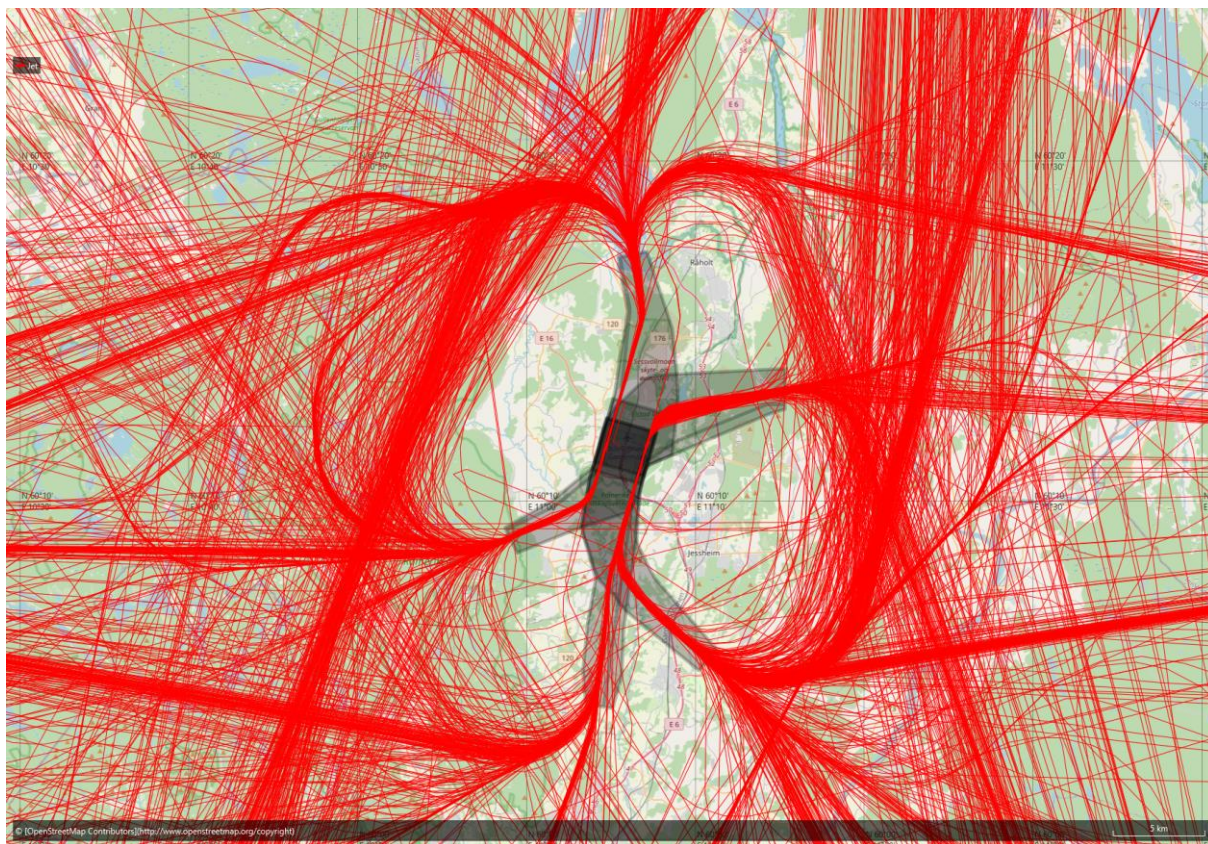
Figur 48. Avganger, Ryanair – 107 flygninger B737-800 (107)

## SAS (Airbus)



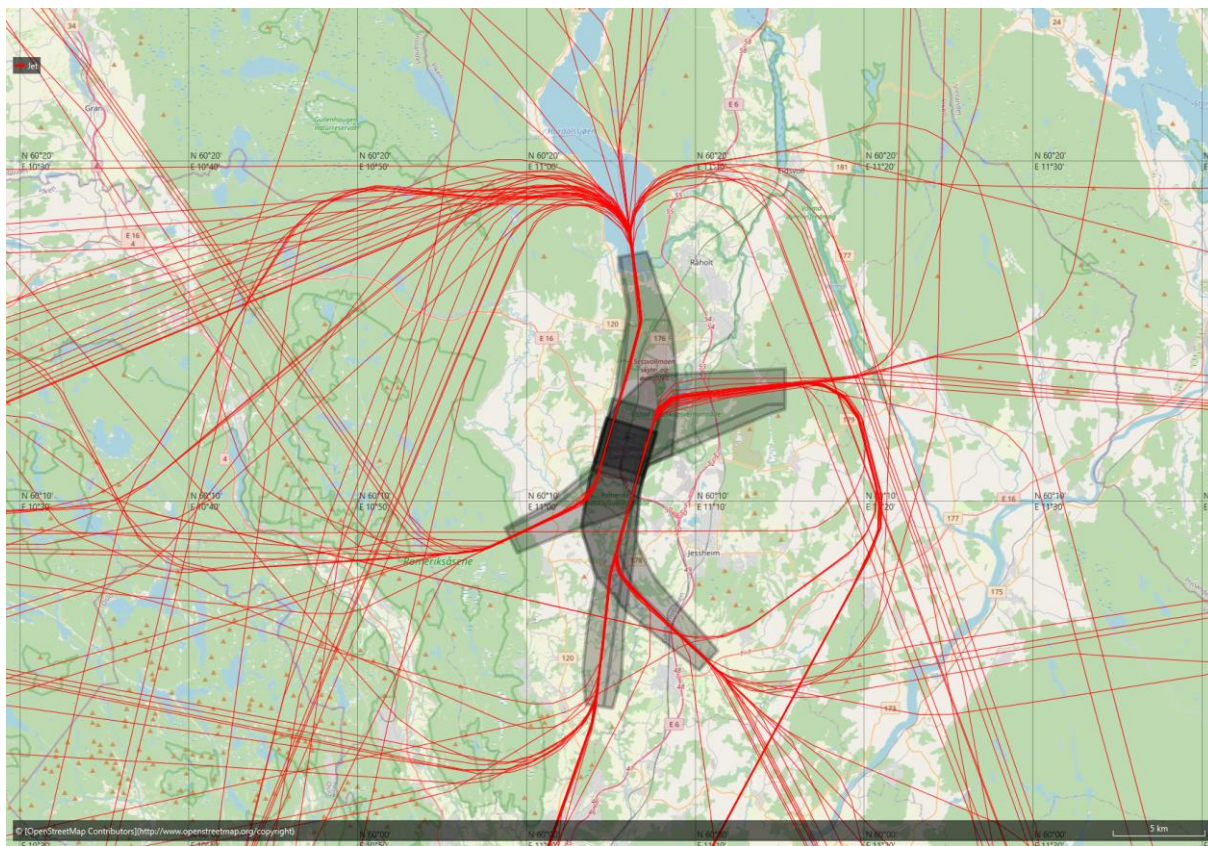
Figur 49. Avganger, SAS, Totalt - 503 flygninger  
A319 (287), A320 (216)

## SAS (Airbus Neo)



Figur 50. Avganger, SAS, Totalt - 2380 flygninger  
A320Neo (2379), A321Neo (1)

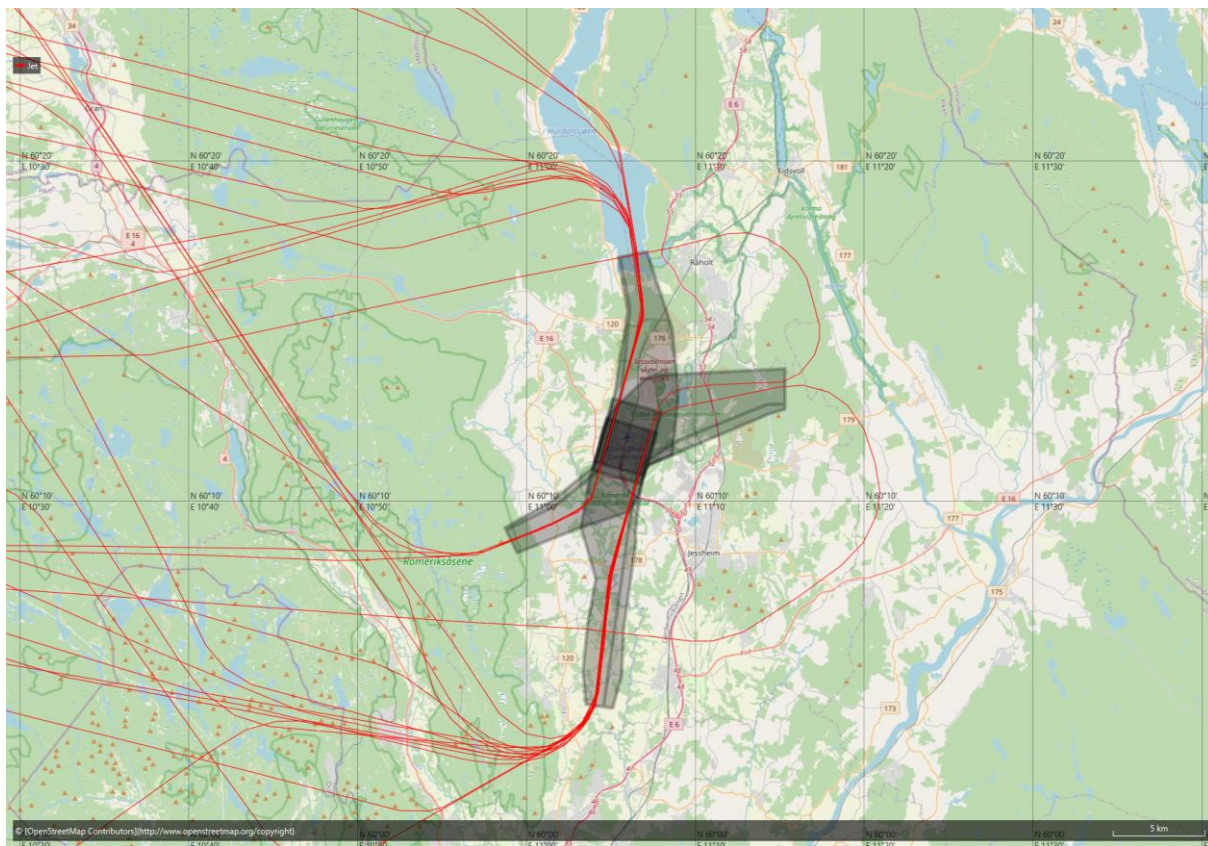
## SAS (Canadian Regional Jet)



Figur 51. Avganger, SAS, Totalt - 174 flygninger  
CRJ-900 (174)

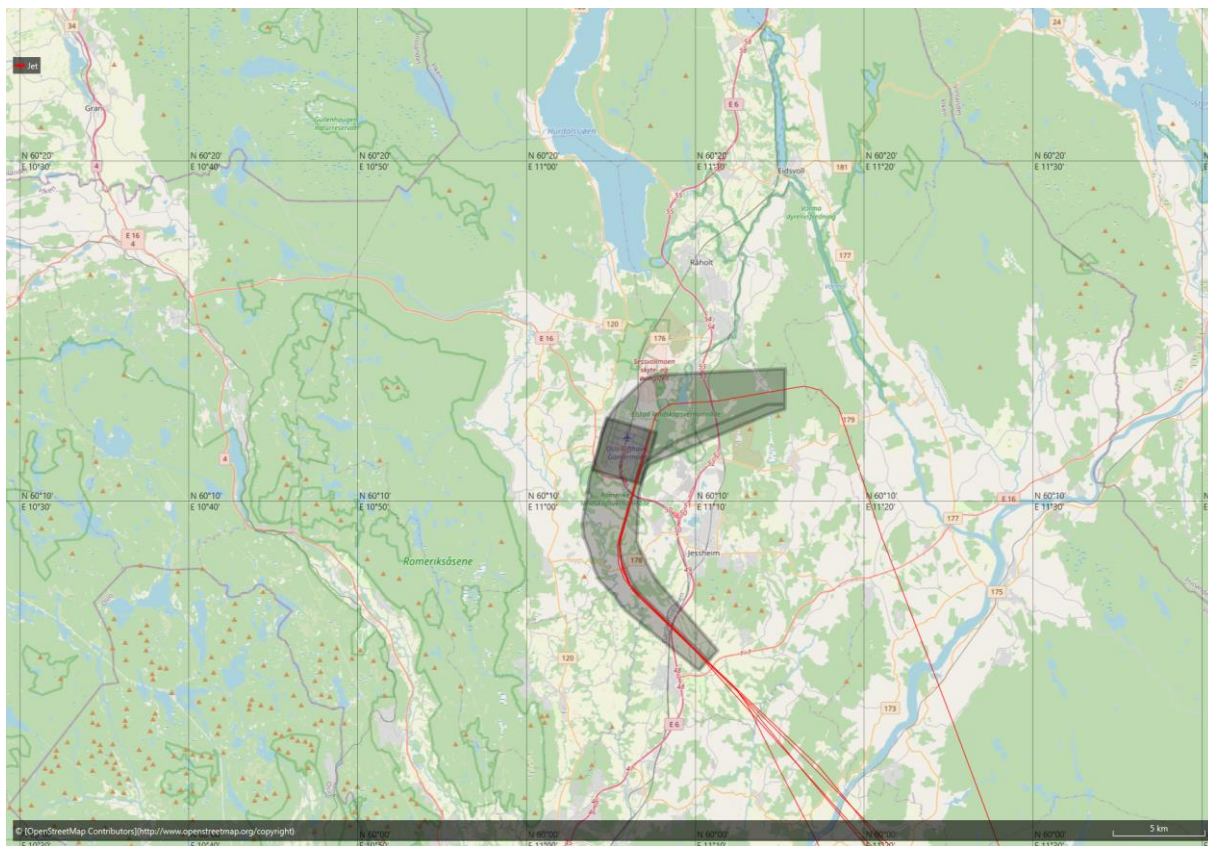


## SAS (Airbus A330, A359)



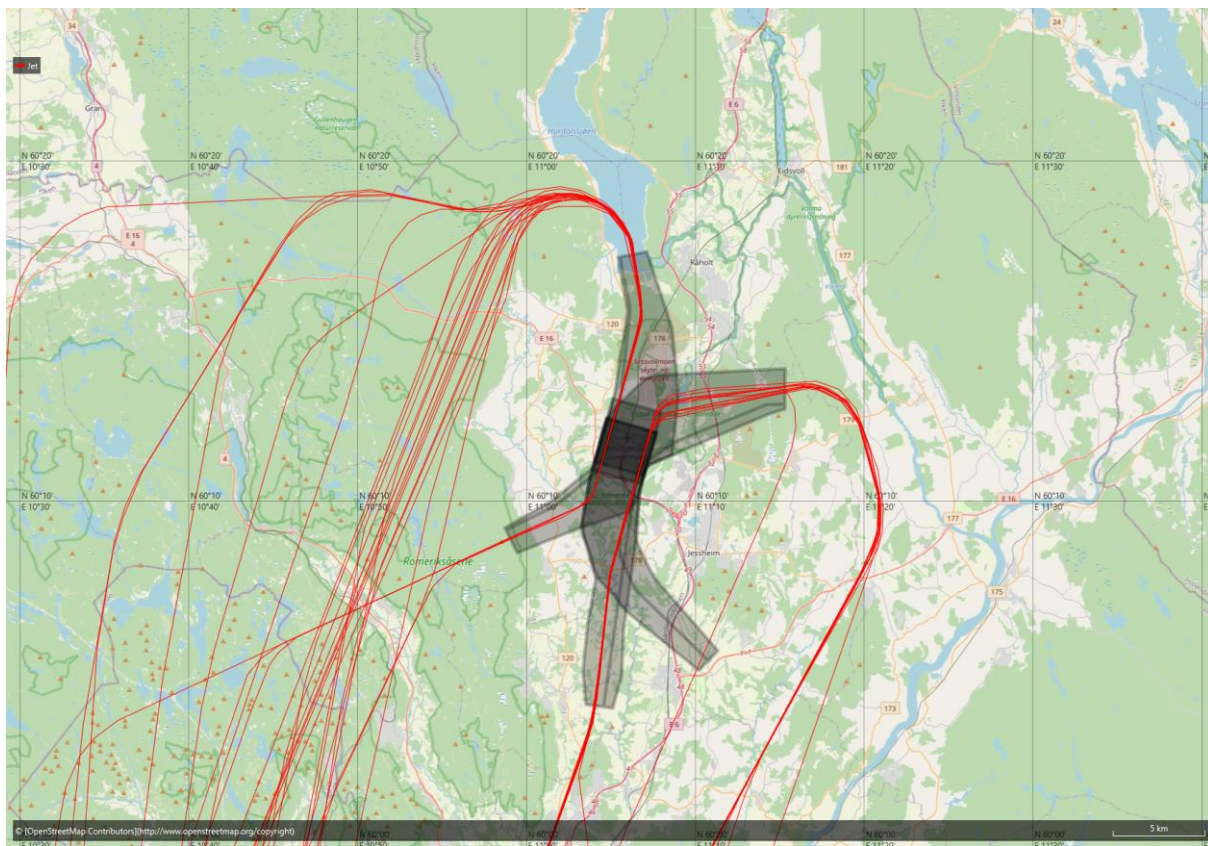
Figur 52. Avganger, SAS, Totalt - 30 flygninger A330-300 (30)

## SAS (Boeing)



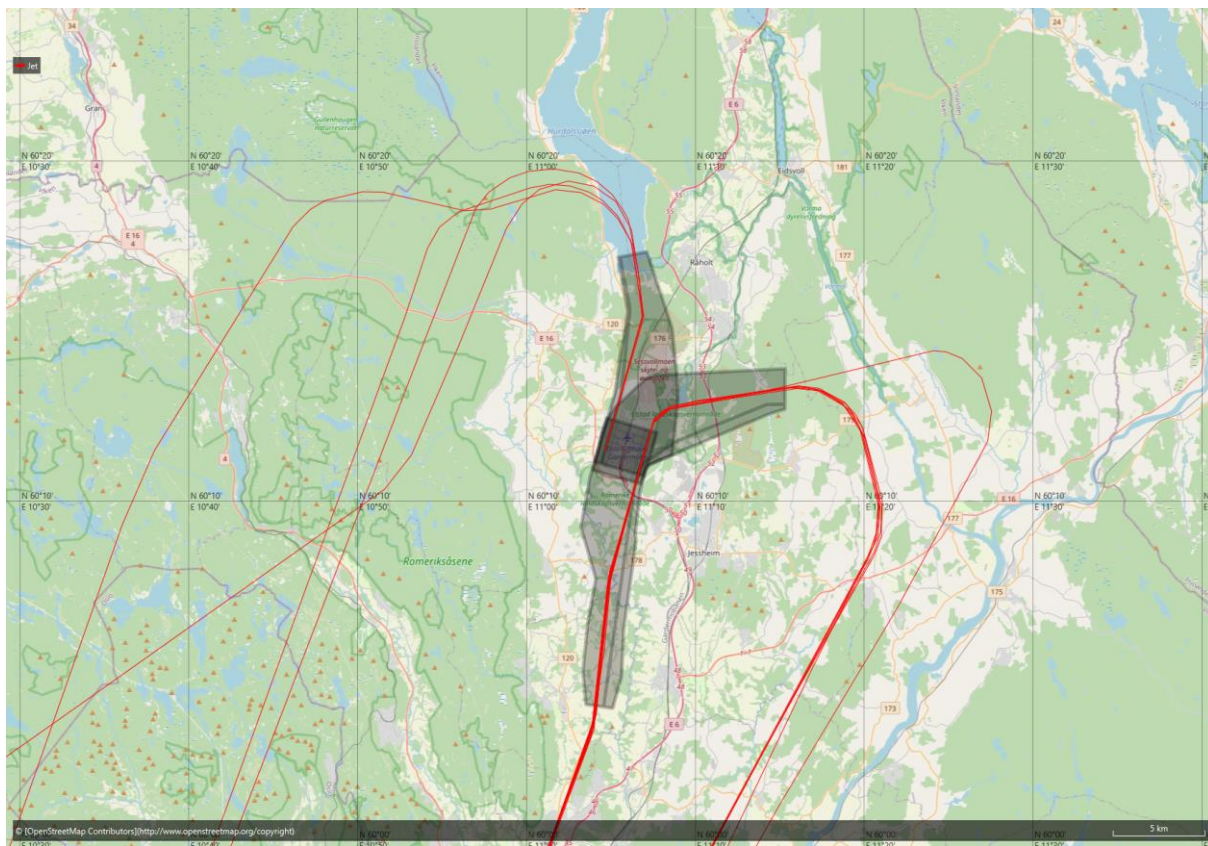
Figur 53. Avganger, SAS, Totalt - 6 flygninger  
B737-700 (3), B737-800 (3)

## Swiss



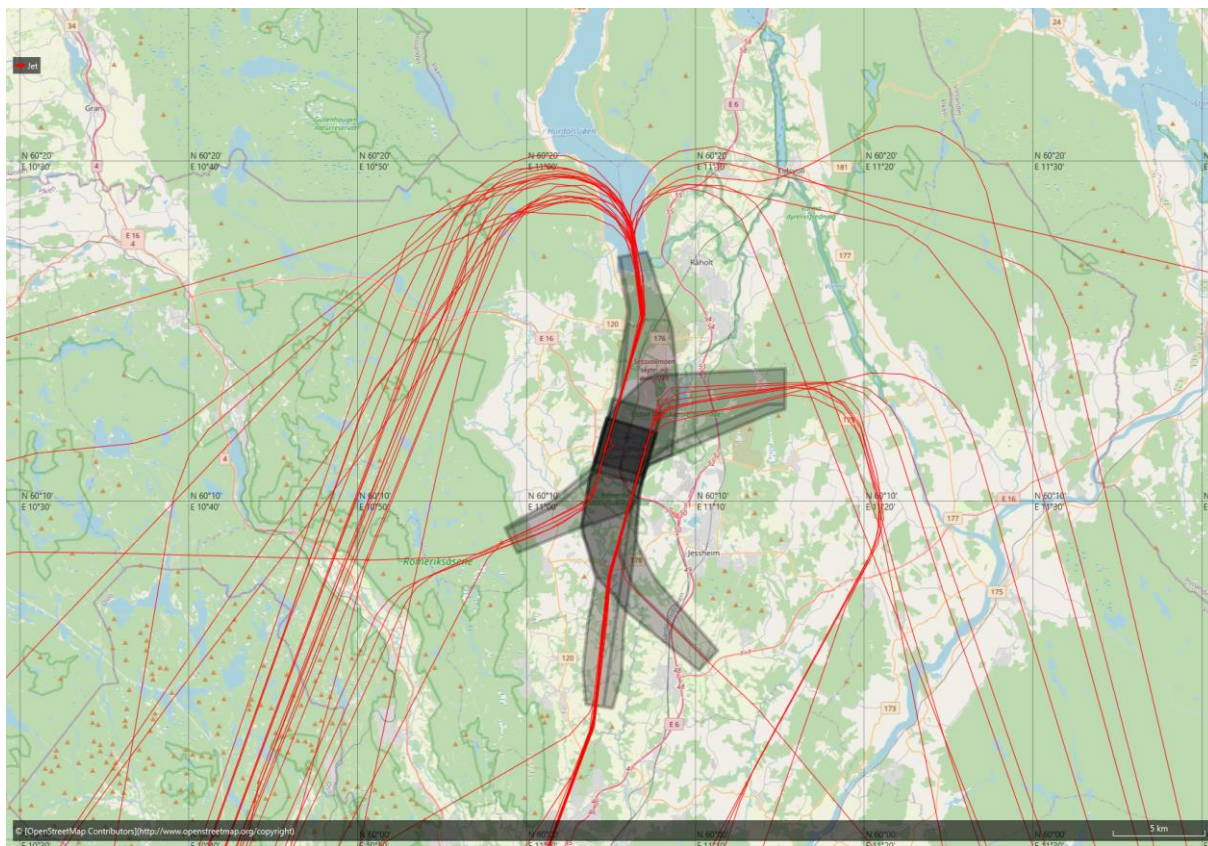
Figur 54. Avganger, Swiss - 72 flygninger  
BCS1 (2), BCS3 (11), EMB-190 (9), EMB-195 (8), EMB-290 (3), EMB-295 (39)

## TAP Portugal



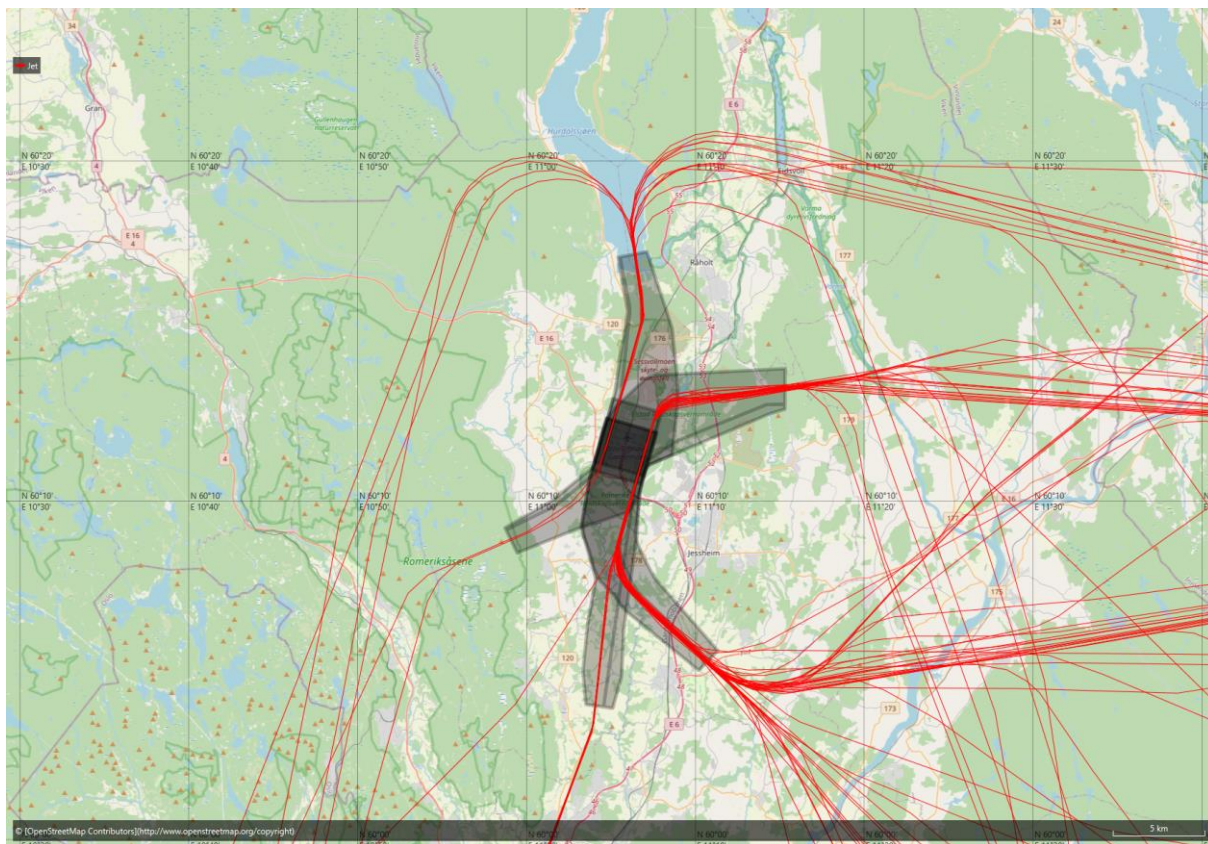
Figur 55. Avganger, TAP Portugal – 29 flygninger  
A320 (2), A321 (1), A320neo (24), A321neo (2)

## Thomas Cook Airlines Scandinavia



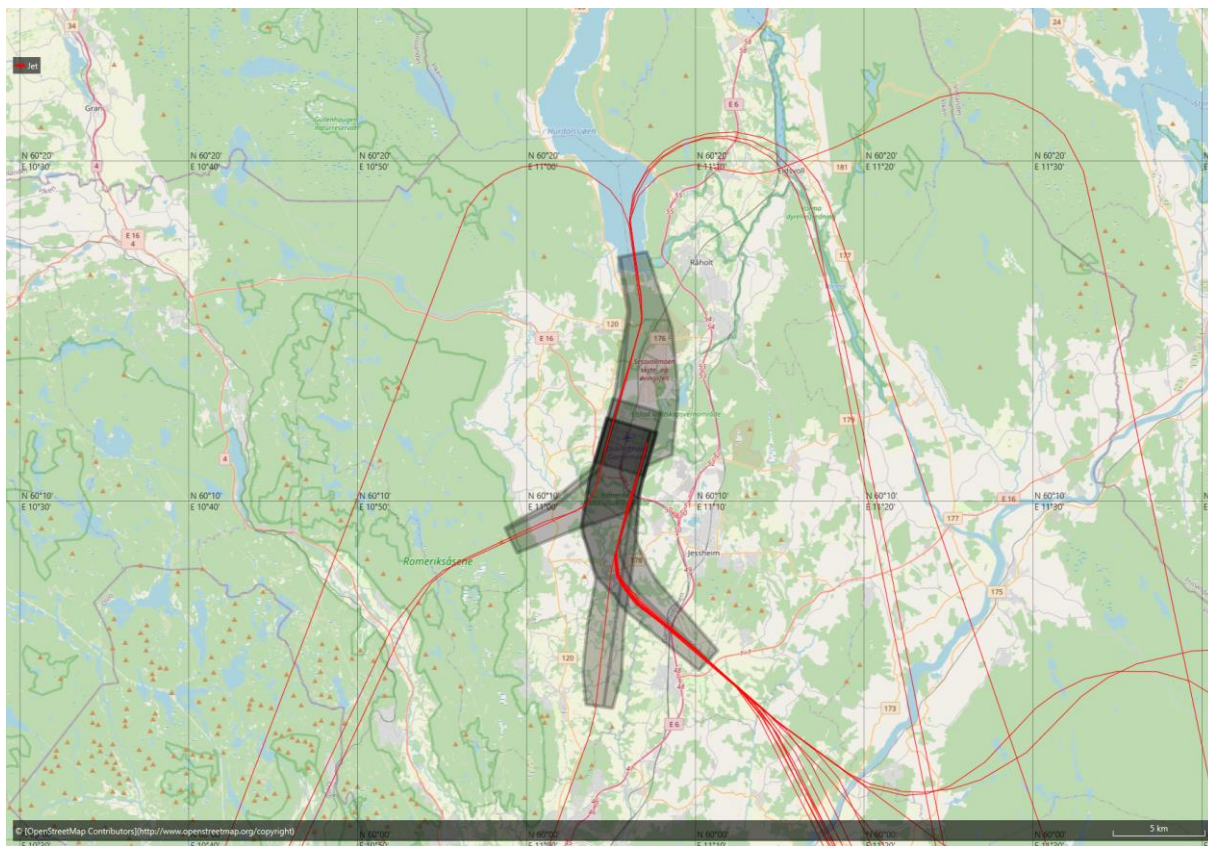
Figur 56. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia – 67 flygninger  
A321 (23), A330-300 (14), A330-900 (22), A321neo (6), A320 (1), B737-800 (1)

## Turkish Airlines



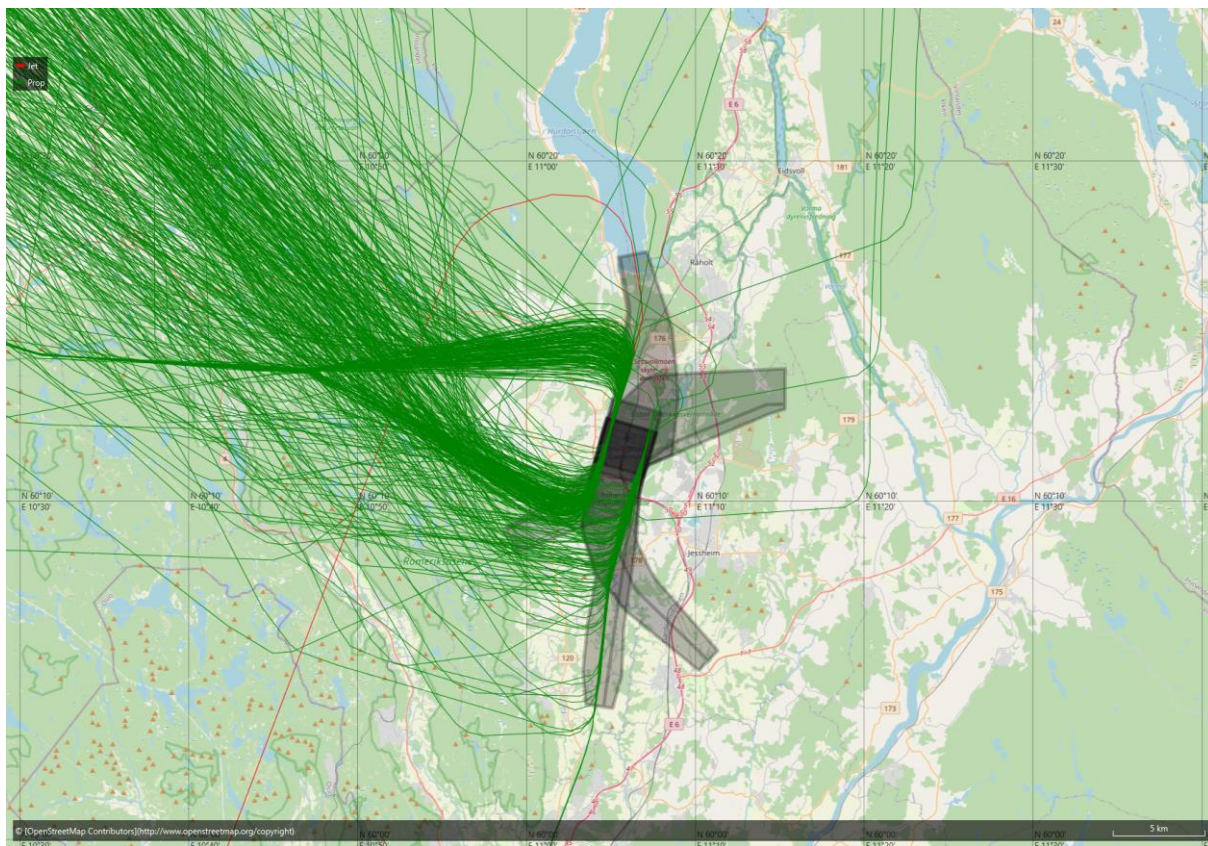
Figur 57. Avganger, Turkish Airlines – 87 flygninger  
A310 (5), A319 (2), A321 (35), A321neo (26) A330-200 (2), B738 (10), B739 (4), B737-800 MAX (3)

## United Parcel Service



Figur 58. Avganger, United Parcel Service - 21 flygninger B767-300 (21)

## Widerøe

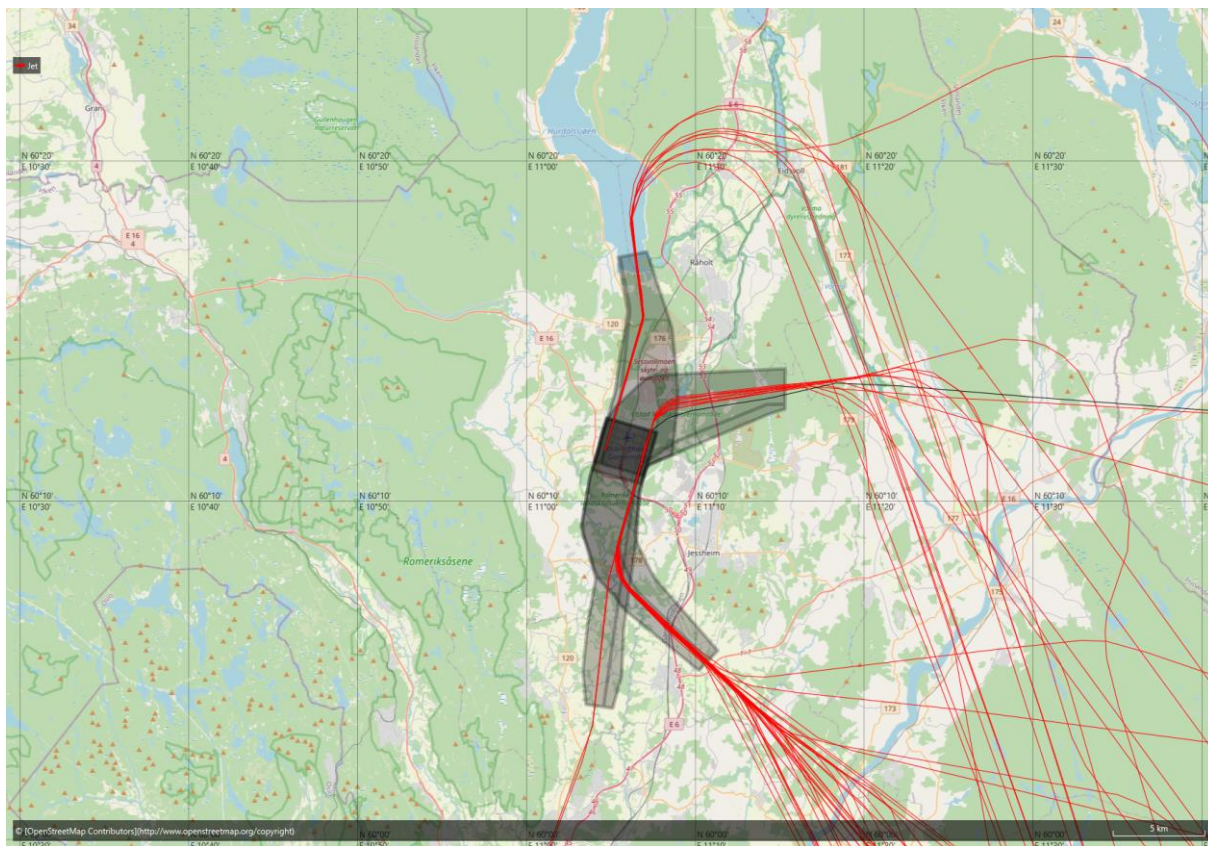


Figur 59. Avganger, Widerøe - 464 flygninger  
DHC-8-100 (347), DHC-8-200 (111), DHC-8-300 (1), DHC-8-400 (3), EMB-290 (1), 0 (1)

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



## Wizz Air



Figur 60. Avganger, Wizz Air Hungary – 55 flygninger  
A321 (27), A321neo (27), 0 (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)]
01/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
02/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
03/09/2024	23	0	0	0	0	T	*	*
04/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
05/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
06/09/2024	72	0	0	0	0	T	*	*
07/09/2024	126	0	0	0	0	T	*	*
08/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
09/09/2024	19	0	0	0	0	T	*	*
10/09/2024	75	0	0	0	0	T	*	*
11/09/2024	136	0	0	0	0	T	*	*
12/09/2024	93	0	0	0	0	T	*	*
13/09/2024	50	0	0	0	0	T	*	*
14/09/2024	25	0	0	0	0	T	*	*
15/09/2024	52	0	0	0	0	T	*	*
16/09/2024	19	0	0	0	0	T	*	*
17/09/2024	98	0	0	0	0	T	*	*
18/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
19/09/2024	153	0	0	0	0	T	*	*
20/09/2024	86	0	0	0	0	T	*	*
21/09/2024	1	0	0	0	0	T	*	*
22/09/2024	56	0	0	0	0	T	*	*
23/09/2024	70	0	0	0	0	T	*	*
24/09/2024	4	0	0	0	0	T	*	*
25/09/2024	23	0	0	0	0	T	*	*
26/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
27/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
28/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
29/09/2024	129	0	0	0	0	T	*	*
30/09/2024	2	0	0	0	0	T	*	*
<b>Sum</b>	<b>1312</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>*</b>	<b>*</b>

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

Ute av drift for vedlikehold og oppgradering fra 03.07.2024

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)]
01/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
02/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
03/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
04/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
05/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
06/09/2024	15	0	0	0	0	T	*	*
07/09/2024	4	0	0	0	0	T	*	*
08/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
09/09/2024	14	0	0	0	0	T	*	*
10/09/2024	9	0	0	0	0	T	*	*
11/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
12/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
13/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
14/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
15/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
16/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
17/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
18/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
19/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
20/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
21/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
22/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
23/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
24/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
25/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
26/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
27/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
28/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
29/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
30/09/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
<b>Sum</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>*</b>	<b>*</b>

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

Ute av drift for vedlikehold og oppgradering fra 03.07.2024

NMT003 – Mork nordre

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)]
01/09/2024	303	0	9	0	100		49.1	33.3
02/09/2024	175	0	1	1	100		50.9	29.1
03/09/2024	1	1	0	1	100		47.9	24.7
04/09/2024	337	0	1	2	100		47.5	25.8
05/09/2024	332	0	0	0	100		46.1	
06/09/2024	204	23	2	19	100		48.5	41.0
07/09/2024	18	12	0	9	100		51.3	37.7
08/09/2024	292	0	1	0	100		47.3	22.4
09/09/2024	0	1	0	2	100		49.5	30.0
10/09/2024	0	0	0	12	66	W	51.3	39.0
11/09/2024	0	69	0	28	78	W	51.0	44.2
12/09/2024	2	10	1	23	100		50.9	42.7
13/09/2024	225	27	4	17	100		49.3	41.4
14/09/2024	135	7	3	7	100		47.8	37.2
15/09/2024	0	24	0	14	100		52.6	37.7
16/09/2024	12	5	1	5	100		47.3	35.5
17/09/2024	12	41	0	31	100		48.2	43.7
18/09/2024	332	0	5	0	100		48.4	30.7
19/09/2024	64	52	0	34	100		50.4	43.7
20/09/2024	0	39	0	28	100		48.9	42.4
21/09/2024	165	0	3	0	100		43.8	25.0
22/09/2024	0	30	0	20	100		47.8	41.1
23/09/2024	0	30	0	18	100		48.0	40.4
24/09/2024	0	0	0	1	100		49.1	21.0
25/09/2024	15	1	1	0	94	W	50.2	17.5
26/09/2024	344	0	4	0	100		46.8	29.6
27/09/2024	329	0	8	0	100		48.4	34.4
28/09/2024	208	0	9	0	97	T	47.5	34.1
29/09/2024	20	48	0	41	100		50.3	45.3
30/09/2024	149	0	2	1	100		46.6	26.7
<b>Sum</b>	<b>3674</b>	<b>420</b>	<b>55</b>	<b>314</b>	<b>98</b>		<b>49.1</b>	<b>38.9</b>

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

NMT003 – Mork nordre

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)]
01/09/2024	30	0	0	0	100		41.6	
02/09/2024	17	0	0	0	100		45.6	
03/09/2024	1	4	0	0	100		43.7	
04/09/2024	17	0	1	0	100		43.1	21.9
05/09/2024	24	0	1	0	100		44.9	28.6
06/09/2024	11	0	1	0	100		45.3	20.9
07/09/2024	12	0	0	0	100		41.6	
08/09/2024	30	0	0	0	100		41.2	
09/09/2024	8	1	0	0	100		45.6	
10/09/2024	0	0	0	0	100		43.9	
11/09/2024	0	3	0	0	100		46.5	
12/09/2024	0	3	0	1	100		45.5	33.8
13/09/2024	15	0	0	0	100		46.5	
14/09/2024	15	0	0	0	100		43.5	
15/09/2024	24	6	0	0	100		41.4	
16/09/2024	14	1	0	0	100		43.3	
17/09/2024	23	2	0	0	100		41.7	
18/09/2024	27	0	0	0	100		45.0	
19/09/2024	31	0	0	0	100		46.6	
20/09/2024	6	3	0	0	100		46.0	
21/09/2024	13	1	0	0	100		37.4	
22/09/2024	20	5	0	0	100		36.8	
23/09/2024	0	1	0	0	99	T	41.8	
24/09/2024	0	3	0	1	100		43.3	27.3
25/09/2024	16	4	0	1	100		48.5	32.2
26/09/2024	26	0	1	0	100		46.8	27.6
27/09/2024	28	0	0	0	100		46.6	
28/09/2024	14	0	0	0	100		43.3	
29/09/2024	26	0	0	0	100		42.0	
30/09/2024	3	1	0	0	99	T	45.8	
<b>Sum</b>	<b>451</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>100</b>		<b>44.5</b>	<b>23.1</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)]
01/09/2024	143	0	0	193	100		71.6	69.8
02/09/2024	143	0	140	174	100		74.5	73.5
03/09/2024	290	0	293	0	100		76.1	75.3
04/09/2024	7	0	0	316	100		72.8	71.5
05/09/2024	66	0	0	258	100		71.7	70.2
06/09/2024	129	0	56	146	100		72.4	71.0
07/09/2024	50	0	49	0	100		69.6	66.7
08/09/2024	71	0	1	202	100		72.0	70.4
09/09/2024	295	0	299	0	100		76.0	75.4
10/09/2024	242	0	179	0	66	W	75.9	75.4
11/09/2024	195	0	157	0	78	W	74.8	73.9
12/09/2024	244	0	241	4	100		75.3	74.4
13/09/2024	127	0	55	167	100		72.8	71.3
14/09/2024	53	0	32	47	100		70.0	67.1
15/09/2024	244	0	245	0	100		75.4	74.6
16/09/2024	280	0	282	10	100		75.7	74.9
17/09/2024	209	0	211	8	100		74.9	73.9
18/09/2024	108	0	0	236	100		71.9	70.1
19/09/2024	129	0	125	65	100		73.4	72.1
20/09/2024	236	0	194	0	100		75.8	73.6
21/09/2024	83	0	31	96	100		72.0	69.9
22/09/2024	243	0	154	0	100		76.4	72.9
23/09/2024	243	0	169	0	100		76.2	72.8
24/09/2024	312	0	10	0	100		77.4	60.6
25/09/2024	290	0	79	7	94	W	77.2	70.2
26/09/2024	130	0	0	225	100		71.7	69.6
27/09/2024	113	0	0	213	100		71.9	69.7
28/09/2024	81	0	0	107	100		70.8	68.2
29/09/2024	150	0	151	45	100		73.5	72.2
30/09/2024	156	0	143	143	100		74.3	73.2
<b>Sum</b>	<b>5062</b>	<b>0</b>	<b>3296</b>	<b>2662</b>	<b>98</b>		<b>74.3</b>	<b>72.3</b>

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)]
01/09/2024	3	0	0	17	100		68.5	62.5
02/09/2024	32	0	16	7	99	T	70.2	66.8
03/09/2024	27	0	20	0	100		70.8	67.3
04/09/2024	11	0	0	17	100		69.4	62.4
05/09/2024	5	0	0	11	100		67.7	59.1
06/09/2024	1	0	0	12	100		67.8	60.7
07/09/2024	0	0	0	0	100		66.8	
08/09/2024	0	0	0	0	100		66.9	
09/09/2024	14	0	0	0	100		68.1	
10/09/2024	19	0	19	0	100		71.0	68.4
11/09/2024	27	0	16	0	100		70.8	66.4
12/09/2024	30	0	17	0	100		71.3	67.0
13/09/2024	8	0	0	15	100		68.6	61.1
14/09/2024	12	0	5	11	100		68.6	62.4
15/09/2024	38	0	15	0	100		70.2	66.3
16/09/2024	12	0	2	1	100		70.0	53.3
17/09/2024	13	0	3	2	100		69.4	63.5
18/09/2024	13	0	0	16	100		68.5	61.7
19/09/2024	17	0	0	13	100		68.0	60.5
20/09/2024	25	0	18	0	100		70.5	67.1
21/09/2024	6	0	0	0	100		68.6	
22/09/2024	31	0	11	0	100		70.6	64.9
23/09/2024	25	0	10	0	100		73.3	64.0
24/09/2024	29	0	0	0	100		73.9	
25/09/2024	12	0	0	2	100		73.3	48.6
26/09/2024	12	0	0	12	100		68.7	62.1
27/09/2024	11	0	0	13	100		68.2	59.8
28/09/2024	3	0	0	15	100		68.6	61.3
29/09/2024	40	0	15	14	100		70.2	66.4
30/09/2024	27	0	12	11	99	T	71.6	66.2
<b>Sum</b>	<b>503</b>	<b>0</b>	<b>179</b>	<b>189</b>	<b>100</b>		<b>70.1</b>	<b>63.5</b>

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)]
01/09/2024	0	0	162	0	100		72.4	72.0
02/09/2024	0	0	176	140	100		74.6	74.3
03/09/2024	23	0	0	298	100		72.8	72.5
04/09/2024	0	0	335	0	100		76.2	76.0
05/09/2024	0	0	271	0	100		75.2	75.1
06/09/2024	72	0	131	77	100		73.5	73.3
07/09/2024	126	0	16	172	100		72.4	72.1
08/09/2024	0	0	223	0	100		74.3	74.1
09/09/2024	19	0	0	307	100		73.2	73.0
10/09/2024	75	0	0	190	66	W	72.7	72.4
11/09/2024	136	0	0	141	78	W	70.0	69.1
12/09/2024	93	0	6	247	100		71.9	71.4
13/09/2024	50	0	153	55	100		73.1	72.8
14/09/2024	25	0	116	42	100		71.8	71.4
15/09/2024	52	0	0	246	100		71.8	71.4
16/09/2024	19	0	13	285	100		72.9	72.5
17/09/2024	98	0	8	214	100		71.0	70.5
18/09/2024	0	0	224	0	100		74.4	74.2
19/09/2024	153	0	60	170	100		72.7	72.3
20/09/2024	86	0	0	238	100		72.5	72.1
21/09/2024	1	0	115	46	100		72.7	72.4
22/09/2024	56	0	0	238	100		72.1	71.7
23/09/2024	70	0	0	245	100		72.2	71.8
24/09/2024	4	0	0	298	100		73.1	72.7
25/09/2024	23	0	12	281	94	W	72.8	72.2
26/09/2024	0	0	214	0	100		74.1	73.8
27/09/2024	0	0	218	0	100		74.3	74.0
28/09/2024	0	0	128	0	100		71.6	71.3
29/09/2024	129	0	18	149	100		70.0	69.4
30/09/2024	2	0	133	133	100		74.0	73.7
<b>Sum</b>	<b>1312</b>	<b>0</b>	<b>2732</b>	<b>4212</b>	<b>98</b>		<b>73.1</b>	<b>72.8</b>

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)]
01/09/2024	0	0	28	0	100		69.2	68.8
02/09/2024	0	0	2	2	99	T	60.4	57.9
03/09/2024	0	0	0	11	100		64.4	63.3
04/09/2024	0	0	15	0	100		67.0	66.5
05/09/2024	0	0	19	0	100		68.5	68.2
06/09/2024	15	0	11	0	100		66.8	66.3
07/09/2024	4	0	13	9	100		66.7	66.1
08/09/2024	0	0	31	0	100		69.0	68.5
09/09/2024	14	0	0	9	100		63.0	61.2
10/09/2024	9	0	0	11	100		64.1	63.0
11/09/2024	0	0	0	9	100		62.7	60.5
12/09/2024	0	0	0	10	100		62.7	60.2
13/09/2024	0	0	13	1	100		65.0	64.1
14/09/2024	0	0	8	1	100		64.5	63.2
15/09/2024	0	0	0	14	100		64.3	62.6
16/09/2024	0	0	13	8	100		66.9	66.3
17/09/2024	0	0	13	12	100		67.2	66.7
18/09/2024	0	0	15	0	100		66.9	66.5
19/09/2024	0	0	13	0	100		64.8	63.6
20/09/2024	0	0	0	10	100		63.1	61.3
21/09/2024	0	0	13	9	100		66.7	66.2
22/09/2024	0	0	0	13	100		64.3	63.2
23/09/2024	0	0	0	10	100		63.5	61.7
24/09/2024	0	0	0	12	100		65.1	64.0
25/09/2024	0	0	15	12	100		68.3	67.8
26/09/2024	0	0	13	0	100		66.0	65.0
27/09/2024	0	0	17	0	100		66.8	66.2
28/09/2024	0	0	10	0	100		64.9	64.0
29/09/2024	0	0	2	4	100		63.3	60.9
30/09/2024	0	0	1	1	99	T	60.9	56.5
<b>Sum</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>265</b>	<b>168</b>	<b>100</b>		<b>65.8</b>	<b>64.9</b>

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)]
01/09/2024	143	0	144	0	100		57.2	56.7
02/09/2024	1	0	1	1	100		50.1	34.6
03/09/2024	0	0	0	12	100		56.5	55.0
04/09/2024	7	0	6	0	100		50.3	46.2
05/09/2024	66	0	66	0	100		54.9	53.6
06/09/2024	74	0	75	53	100		59.4	58.9
07/09/2024	2	0	0	29	100		57.6	57.1
08/09/2024	71	0	72	0	100		55.1	54.4
09/09/2024	0	0	0	7	100		51.0	43.6
10/09/2024	0	0	0	36	66	W	59.5	58.7
11/09/2024	0	0	0	114	78	W	63.2	62.9
12/09/2024	2	0	2	80	100		60.1	59.4
13/09/2024	72	0	74	52	100		59.4	59.0
14/09/2024	20	0	20	26	100		57.3	56.5
15/09/2024	0	0	0	61	100		58.3	57.8
16/09/2024	0	0	0	27	100		55.0	53.3
17/09/2024	3	0	3	97	100		61.1	61.0
18/09/2024	107	0	109	0	100		57.5	55.7
19/09/2024	5	0	5	107	100		60.9	60.6
20/09/2024	0	0	0	87	100		61.5	60.9
21/09/2024	52	0	54	0	100		54.8	53.0
22/09/2024	0	0	0	72	100		60.6	59.9
23/09/2024	0	0	0	74	100		60.3	59.6
24/09/2024	0	0	1	11	100		55.1	53.7
25/09/2024	2	0	1	15	94	W	54.4	51.6
26/09/2024	130	0	132	0	100		58.0	57.0
27/09/2024	113	0	112	0	100		57.5	56.7
28/09/2024	81	0	79	0	97	T	55.8	55.0
29/09/2024	0	0	0	125	100		61.9	61.6
30/09/2024	15	0	15	6	100		54.1	50.0
<b>Sum</b>	<b>966</b>	<b>0</b>	<b>971</b>	<b>1092</b>	<b>98</b>		<b>58.3</b>	<b>57.6</b>

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)]
01/09/2024	2	0	2	0	100		47.0	42.8
02/09/2024	15	0	15	1	100		52.2	51.5
03/09/2024	1	0	2	6	100		52.2	51.6
04/09/2024	2	0	2	1	100		50.5	48.9
05/09/2024	5	0	8	0	100		50.1	49.1
06/09/2024	1	0	0	0	100		40.4	
07/09/2024	0	0	0	0	100		39.7	
08/09/2024	0	0	0	0	100		42.8	
09/09/2024	8	0	9	3	100		49.8	49.1
10/09/2024	0	0	0	5	100		51.7	51.2
11/09/2024	0	0	0	8	100		52.1	51.2
12/09/2024	0	0	0	4	100		50.8	50.0
13/09/2024	3	0	3	0	100		47.0	45.8
14/09/2024	7	0	7	1	100		51.0	50.8
15/09/2024	23	0	23	9	100		55.6	55.4
16/09/2024	0	0	0	1	100		42.6	39.6
17/09/2024	10	0	12	4	100		52.9	52.6
18/09/2024	12	0	14	0	100		52.7	52.0
19/09/2024	17	0	16	0	100		52.3	51.1
20/09/2024	6	0	6	6	100		52.9	52.6
21/09/2024	0	0	0	3	100		50.1	49.9
22/09/2024	20	0	20	7	100		54.4	54.2
23/09/2024	0	0	0	2	99	T	43.8	41.0
24/09/2024	0	0	0	5	100		50.5	49.9
25/09/2024	0	0	0	8	100		53.4	52.8
26/09/2024	12	0	14	0	100		51.2	50.5
27/09/2024	11	0	13	0	100		51.6	50.8
28/09/2024	3	0	3	0	100		44.4	42.8
29/09/2024	25	0	27	0	100		54.1	53.8
30/09/2024	3	0	3	1	99	T	49.1	46.7
<b>Sum</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>199</b>	<b>75</b>	<b>100</b>		<b>51.1</b>	<b>50.4</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)]
01/09/2024	0	0	0	175	100		55.2	53.9
02/09/2024	142	0	0	165	100		55.6	54.2
03/09/2024	290	0	6	0	100		51.1	42.2
04/09/2024	0	0	0	234	100		56.2	53.9
05/09/2024	0	0	0	231	100		55.9	54.5
06/09/2024	55	0	0	138	100		53.9	52.1
07/09/2024	48	0	1	1	100		48.2	34.4
08/09/2024	0	0	0	186	100		55.2	53.9
09/09/2024	295	0	1	0	100		49.2	24.7
10/09/2024	242	0	2	0	66	W	50.7	30.9
11/09/2024	195	0	7	0	78	W	51.0	37.8
12/09/2024	242	0	8	0	100		52.2	44.2
13/09/2024	55	0	1	159	100		55.5	54.3
14/09/2024	33	0	1	41	100		51.6	48.2
15/09/2024	244	0	3	0	100		49.9	29.9
16/09/2024	280	0	1	7	100		49.4	39.7
17/09/2024	206	0	1	5	100		49.2	38.7
18/09/2024	1	0	0	206	100		56.0	54.8
19/09/2024	124	0	0	64	100		52.3	49.8
20/09/2024	236	0	2	1	100		48.8	35.3
21/09/2024	31	0	0	79	100		52.5	50.5
22/09/2024	243	0	2	0	100		47.9	28.6
23/09/2024	243	0	3	0	100		49.2	42.1
24/09/2024	312	0	3	0	100		49.4	30.9
25/09/2024	288	0	6	10	94	W	51.0	44.1
26/09/2024	0	0	0	211	100		56.8	55.6
27/09/2024	0	0	0	204	100		57.3	55.7
28/09/2024	0	0	0	93	98	T	54.3	52.8
29/09/2024	150	0	3	40	100		50.8	47.7
30/09/2024	141	0	1	128	100		54.1	52.0
<b>Sum</b>	<b>4096</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>2378</b>	<b>98</b>		<b>53.3</b>	<b>50.8</b>

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)]
01/09/2024	1	0	0	17	100		48.1	46.3
02/09/2024	17	0	0	8	99	T	47.8	44.3
03/09/2024	26	0	0	0	100		44.6	
04/09/2024	9	0	0	14	100		48.5	45.6
05/09/2024	0	0	0	8	100		47.7	44.1
06/09/2024	0	0	0	11	100		48.0	45.1
07/09/2024	0	0	0	0	100		42.7	
08/09/2024	0	0	0	0	100		43.2	
09/09/2024	6	0	0	1	100		45.2	35.4
10/09/2024	19	0	0	0	100		44.3	
11/09/2024	27	0	0	0	100		45.5	
12/09/2024	30	0	0	0	100		44.7	
13/09/2024	5	0	0	15	100		49.3	46.5
14/09/2024	5	0	0	10	100		47.7	44.4
15/09/2024	15	0	0	0	100		43.3	
16/09/2024	12	0	0	1	100		43.4	29.2
17/09/2024	3	0	0	2	100		45.6	41.2
18/09/2024	1	0	0	15	100		48.1	45.8
19/09/2024	0	0	0	13	100		49.1	45.9
20/09/2024	19	0	1	0	100		45.4	27.0
21/09/2024	6	0	0	0	100		42.3	
22/09/2024	11	0	0	0	100		42.6	
23/09/2024	25	0	0	0	100		43.9	
24/09/2024	29	0	0	0	100		44.0	
25/09/2024	12	0	0	1	100		45.5	36.3
26/09/2024	0	0	0	11	100		48.8	46.1
27/09/2024	0	0	0	16	100		50.9	46.6
28/09/2024	0	0	0	16	100		49.1	47.4
29/09/2024	15	0	0	13	100		48.6	46.1
30/09/2024	24	0	0	8	99	T	48.1	43.3
<b>Sum</b>	<b>317</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>180</b>	<b>100</b>		<b>46.9</b>	<b>42.5</b>

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)]
01/09/2024	0	0	0	96	100		51.6	44.8
02/09/2024	142	0	140	93	100		55.5	53.4
03/09/2024	313	0	291	0	100		57.0	56.0
04/09/2024	0	0	0	28	100		50.8	39.1
05/09/2024	0	0	0	48	100		50.4	41.4
06/09/2024	127	0	72	30	100		57.5	52.6
07/09/2024	174	0	50	0	100		51.2	47.7
08/09/2024	0	0	1	71	100		51.6	43.6
09/09/2024	314	0	299	0	100		56.5	55.2
10/09/2024	317	0	178	0	66	W	57.5	56.2
11/09/2024	331	0	168	0	78	W	57.0	55.4
12/09/2024	335	0	260	6	100		57.9	56.0
13/09/2024	105	0	59	103	100		53.9	50.4
14/09/2024	58	0	34	28	100		51.4	47.0
15/09/2024	296	0	250	0	100		57.0	55.5
16/09/2024	299	0	283	3	100		56.5	55.4
17/09/2024	304	0	215	2	100		55.9	54.4
18/09/2024	1	0	0	84	100		51.5	45.1
19/09/2024	277	0	131	24	100		55.0	52.2
20/09/2024	322	0	240	0	100		56.3	55.0
21/09/2024	32	0	32	14	100		50.1	45.1
22/09/2024	299	0	253	0	100		56.2	54.7
23/09/2024	313	0	246	0	100		56.6	55.1
24/09/2024	316	0	314	0	100		57.5	56.5
25/09/2024	311	0	282	7	94	W	58.1	56.8
26/09/2024	0	0	0	122	100		52.6	47.2
27/09/2024	0	0	0	118	100		54.2	47.7
28/09/2024	0	0	0	52	97	T	84.0	43.6
29/09/2024	279	0	158	28	100		55.7	53.2
30/09/2024	143	0	141	52	100		55.2	53.3
<b>Sum</b>	<b>5408</b>	<b>0</b>	<b>4097</b>	<b>1009</b>	<b>98</b>		<b>69.3</b>	<b>53.1</b>

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)]
01/09/2024	1	0	0	6	100		45.6	35.4
02/09/2024	17	0	16	6	99	T	49.8	47.3
03/09/2024	26	0	27	0	100		49.9	48.4
04/09/2024	9	0	9	5	100		47.3	43.8
05/09/2024	0	0	0	5	100		46.8	35.7
06/09/2024	15	0	2	6	100		47.2	38.5
07/09/2024	4	0	1	0	100		46.0	33.1
08/09/2024	0	0	0	0	100		43.5	
09/09/2024	20	0	7	1	100		47.4	43.0
10/09/2024	28	0	22	0	100		51.6	49.1
11/09/2024	27	0	25	0	100		51.5	49.6
12/09/2024	30	0	30	0	100		51.9	50.2
13/09/2024	5	0	4	7	100		48.8	41.9
14/09/2024	5	0	5	7	100		48.0	42.1
15/09/2024	15	0	15	0	100		47.6	44.5
16/09/2024	12	0	11	0	100		47.6	44.9
17/09/2024	3	0	3	1	100		46.3	41.2
18/09/2024	1	0	2	5	100		46.1	38.8
19/09/2024	0	0	0	8	100		48.3	37.2
20/09/2024	19	0	19	0	100		50.0	46.4
21/09/2024	6	0	6	0	100		43.7	40.1
22/09/2024	11	0	12	0	100		46.4	44.6
23/09/2024	25	0	26	0	100		49.8	47.4
24/09/2024	29	0	29	1	100		49.8	48.4
25/09/2024	12	0	13	0	100		47.9	45.0
26/09/2024	0	0	0	6	100		48.3	37.4
27/09/2024	0	0	0	7	100		48.9	38.3
28/09/2024	0	0	0	7	100		46.2	37.5
29/09/2024	15	0	15	9	100		49.2	47.0
30/09/2024	24	0	24	4	99	T	52.0	49.9
<b>Sum</b>	<b>359</b>	<b>0</b>	<b>323</b>	<b>91</b>	<b>100</b>		<b>48.7</b>	<b>45.1</b>

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)]
01/09/2024	0	0	1	86	100		52.7	49.8
02/09/2024	0	0	0	0	100		50.1	
03/09/2024	23	0	23	0	100		50.8	43.5
04/09/2024	0	0	1	2	100		49.6	38.3
05/09/2024	0	0	4	42	100		51.0	47.2
06/09/2024	72	0	72	35	100		54.3	50.4
07/09/2024	126	0	137	3	100		51.8	50.1
08/09/2024	0	0	0	73	100		51.7	48.5
09/09/2024	19	0	20	0	100		51.5	42.7
10/09/2024	75	0	31	0	66	W	52.3	47.3
11/09/2024	136	0	102	0	78	W	54.7	52.1
12/09/2024	93	0	91	2	100		53.0	50.1
13/09/2024	50	0	51	39	100		52.4	48.6
14/09/2024	25	0	25	70	100		53.5	50.8
15/09/2024	52	0	53	0	100		51.0	47.6
16/09/2024	19	0	19	0	100		50.3	43.0
17/09/2024	98	0	99	0	100		51.4	49.1
18/09/2024	0	0	0	51	100		51.8	47.5
19/09/2024	153	0	153	1	100		53.1	50.8
20/09/2024	86	0	86	0	100		51.7	49.0
21/09/2024	1	0	1	52	100		50.5	48.4
22/09/2024	56	0	57	0	100		50.0	47.5
23/09/2024	70	0	71	0	100		51.3	48.1
24/09/2024	4	0	4	0	100		51.7	38.5
25/09/2024	23	0	20	0	94	W	52.0	44.0
26/09/2024	0	0	0	81	100		53.8	49.9
27/09/2024	0	0	0	66	100		52.9	48.8
28/09/2024	0	0	0	83	98	T	81.5	50.1
29/09/2024	129	0	130	0	100		51.8	49.9
30/09/2024	2	0	2	7	100		50.2	38.2
<b>Sum</b>	<b>1312</b>	<b>0</b>	<b>1253</b>	<b>693</b>	<b>98</b>		<b>66.9</b>	<b>48.2</b>

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)]
01/09/2024	0	0	0	0	100		48.4	
02/09/2024	0	0	0	0	99	T	45.3	
03/09/2024	0	0	0	0	100		45.1	
04/09/2024	0	0	0	0	100		44.8	
05/09/2024	0	0	0	2	100		44.1	34.6
06/09/2024	15	0	15	1	100		47.7	44.9
07/09/2024	4	0	4	1	100		44.6	39.8
08/09/2024	0	0	0	13	100		47.3	44.6
09/09/2024	14	0	13	0	100		46.8	43.1
10/09/2024	9	0	10	0	100		47.5	42.6
11/09/2024	0	0	0	0	100		45.6	
12/09/2024	0	0	0	0	100		45.3	
13/09/2024	0	0	0	0	100		43.9	
14/09/2024	0	0	0	0	100		42.1	
15/09/2024	0	0	0	0	100		44.9	
16/09/2024	0	0	0	0	100		44.3	
17/09/2024	0	0	0	0	100		43.3	
18/09/2024	0	0	0	0	100		43.3	
19/09/2024	0	0	0	0	100		44.9	
20/09/2024	0	0	0	0	100		44.4	
21/09/2024	0	0	0	0	100		40.3	
22/09/2024	0	0	0	0	100		41.2	
23/09/2024	0	0	0	0	100		43.1	
24/09/2024	0	0	0	0	100		43.8	
25/09/2024	0	0	0	0	100		45.6	
26/09/2024	0	0	0	0	100		44.8	
27/09/2024	0	0	0	0	100		43.8	
28/09/2024	0	0	0	0	100		43.4	
29/09/2024	0	0	0	0	100		41.4	
30/09/2024	0	0	0	0	99	T	45.8	
<b>Sum</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>17</b>	<b>100</b>		<b>45.0</b>	<b>35.7</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)]
01/09/2024	143	0	0	0	0	T	*	*
02/09/2024	1	0	1	22	100		51.7	43.9
03/09/2024	0	0	0	19	100		50.8	43.0
04/09/2024	7	0	6	0	100		50.8	48.2
05/09/2024	66	0	67	0	100		57.1	56.3
06/09/2024	74	0	76	32	100		57.3	56.7
07/09/2024	2	0	0	25	100		50.0	43.9
08/09/2024	71	0	72	0	100		57.4	57.1
09/09/2024	0	0	0	24	100		50.7	41.3
10/09/2024	0	0	0	51	66	W	53.1	48.4
11/09/2024	0	0	0	86	78	W	53.2	49.6
12/09/2024	2	0	4	64	100		52.7	47.3
13/09/2024	72	0	74	28	100		57.8	57.1
14/09/2024	20	0	20	16	100		52.2	50.6
15/09/2024	0	0	0	38	100		50.9	41.6
16/09/2024	0	0	0	20	100		50.7	41.8
17/09/2024	3	0	3	69	100		52.3	48.9
18/09/2024	107	0	109	0	100		58.8	58.4
19/09/2024	5	0	5	67	100		51.7	48.2
20/09/2024	0	0	0	57	100		51.6	46.8
21/09/2024	52	0	54	2	100		57.3	55.6
22/09/2024	0	0	0	60	100		50.9	47.0
23/09/2024	0	0	0	66	100		51.7	46.3
24/09/2024	0	0	0	51	100		52.2	47.3
25/09/2024	2	0	1	28	94	W	52.5	45.0
26/09/2024	130	0	133	0	100		60.4	59.7
27/09/2024	113	0	111	0	100		59.6	59.1
28/09/2024	81	0	83	0	98	T	58.3	57.3
29/09/2024	0	0	0	88	100		51.4	47.8
30/09/2024	15	0	15	6	100		52.6	50.2
<b>Sum</b>	<b>966</b>	<b>0</b>	<b>834</b>	<b>919</b>	<b>95</b>		<b>55.0</b>	<b>53.4</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)]
01/09/2024	2	0	0	0	0	T	*	*
02/09/2024	15	0	14	1	100		53.7	53.5
03/09/2024	1	0	2	4	100		48.7	47.7
04/09/2024	2	0	2	0	100		48.4	47.8
05/09/2024	5	0	8	0	100		52.4	52.1
06/09/2024	1	0	0	0	100		33.8	
07/09/2024	0	0	0	0	100		40.0	
08/09/2024	0	0	0	0	100		37.1	
09/09/2024	8	0	9	1	100		52.1	51.8
10/09/2024	0	0	0	2	100		43.1	35.2
11/09/2024	0	0	0	4	100		43.4	36.5
12/09/2024	0	0	0	5	100		42.2	36.0
13/09/2024	3	0	3	0	100		49.1	48.8
14/09/2024	7	0	7	1	100		50.6	50.4
15/09/2024	23	0	23	8	100		55.1	54.8
16/09/2024	0	0	0	2	100		39.2	32.7
17/09/2024	10	0	13	2	100		53.2	52.8
18/09/2024	12	0	13	0	100		54.1	54.0
19/09/2024	17	0	17	0	100		54.5	54.2
20/09/2024	6	0	6	3	100		49.9	49.3
21/09/2024	0	0	0	2	100		38.8	32.0
22/09/2024	20	0	20	2	100		54.7	54.5
23/09/2024	0	0	0	0	99	T	38.3	
24/09/2024	0	0	0	2	100		41.1	31.9
25/09/2024	0	0	0	7	100		46.8	42.1
26/09/2024	12	0	14	0	100		53.4	53.2
27/09/2024	11	0	14	0	100		54.3	54.1
28/09/2024	3	0	2	0	100		44.7	43.9
29/09/2024	25	0	27	1	100		55.8	55.6
30/09/2024	3	0	3	0	99	T	48.2	47.5
<b>Sum</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>197</b>	<b>47</b>	<b>96</b>		<b>50.8</b>	<b>50.4</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)]
01/09/2024	143	0	183	0	100		62.3	59.4
02/09/2024	1	0	175	134	100		60.4	60.1
03/09/2024	0	0	0	270	100		57.7	57.4
04/09/2024	7	0	335	0	100		60.8	60.6
05/09/2024	66	0	272	0	100		59.6	59.4
06/09/2024	74	0	131	71	100		58.1	57.8
07/09/2024	2	0	16	166	100		57.3	56.6
08/09/2024	71	0	224	0	100		59.7	59.5
09/09/2024	0	0	0	277	100		57.3	56.9
10/09/2024	0	0	0	185	66	W	58.4	57.8
11/09/2024	0	0	0	132	78	W	56.0	55.4
12/09/2024	2	0	6	242	100		58.0	57.6
13/09/2024	72	0	155	51	100		58.4	58.1
14/09/2024	20	0	116	41	100		57.1	56.9
15/09/2024	0	0	0	225	100		56.9	56.7
16/09/2024	0	0	13	273	100		58.3	57.9
17/09/2024	3	0	8	210	100		57.0	56.8
18/09/2024	107	0	224	0	100		59.2	58.9
19/09/2024	5	0	60	163	100		58.0	57.7
20/09/2024	0	0	0	236	100		57.9	57.6
21/09/2024	52	0	115	40	100		57.4	57.1
22/09/2024	0	0	0	225	100		57.4	57.2
23/09/2024	0	0	0	231	100		57.3	56.6
24/09/2024	0	0	0	277	100		58.2	57.8
25/09/2024	2	0	12	264	94	W	58.8	58.4
26/09/2024	130	0	218	0	100		59.9	59.5
27/09/2024	113	0	219	0	100		60.2	59.7
28/09/2024	81	0	127	0	98	T	56.9	56.6
29/09/2024	0	0	18	146	100		56.0	55.7
30/09/2024	15	0	132	129	100		59.6	59.3
<b>Sum</b>	<b>966</b>	<b>0</b>	<b>2759</b>	<b>3988</b>	<b>98</b>		<b>58.6</b>	<b>58.1</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)]
01/09/2024	2	0	27	0	100		53.5	53.2
02/09/2024	15	0	3	2	100		46.2	44.4
03/09/2024	1	0	0	10	100		47.5	47.0
04/09/2024	2	0	15	0	100		50.7	50.2
05/09/2024	5	0	19	0	100		51.7	51.3
06/09/2024	1	0	12	0	100		50.1	49.5
07/09/2024	0	0	13	9	100		52.6	52.2
08/09/2024	0	0	31	0	100		54.1	53.8
09/09/2024	8	0	0	7	100		48.3	47.5
10/09/2024	0	0	0	11	100		50.6	50.3
11/09/2024	0	0	0	8	100		48.6	48.2
12/09/2024	0	0	0	9	100		48.3	47.9
13/09/2024	3	0	14	1	100		50.4	50.0
14/09/2024	7	0	7	1	100		48.4	47.6
15/09/2024	23	0	0	12	100		50.2	49.6
16/09/2024	0	0	13	7	100		51.1	50.9
17/09/2024	10	0	13	10	100		52.5	52.3
18/09/2024	12	0	15	0	100		50.9	50.5
19/09/2024	17	0	13	0	100		49.8	49.1
20/09/2024	6	0	0	9	100		47.9	47.3
21/09/2024	0	0	13	8	100		51.9	51.8
22/09/2024	20	0	0	12	100		48.8	47.7
23/09/2024	0	0	0	8	99	T	46.2	45.8
24/09/2024	0	0	0	12	100		48.7	48.6
25/09/2024	0	0	15	13	100		54.2	53.8
26/09/2024	12	0	12	0	100		51.1	50.4
27/09/2024	11	0	17	0	100		52.6	51.7
28/09/2024	3	0	10	0	100		49.5	49.0
29/09/2024	25	0	2	4	100		47.4	46.4
30/09/2024	3	0	2	1	99	T	44.9	43.2
<b>Sum</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>266</b>	<b>154</b>	<b>100</b>		<b>50.6</b>	<b>50.1</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)]
01/09/2024	0	0	0	200	100		62.2	61.7
02/09/2024	0	0	140	175	100		64.5	64.4
03/09/2024	0	0	293	0	100		65.6	65.3
04/09/2024	0	0	0	319	100		64.0	63.8
05/09/2024	0	0	0	260	100		62.7	62.5
06/09/2024	0	0	57	155	100		62.6	62.2
07/09/2024	0	0	53	0	100		57.3	57.0
08/09/2024	0	0	1	205	100		62.6	62.4
09/09/2024	0	0	299	0	100		65.5	65.3
10/09/2024	0	0	177	0	66	W	65.2	65.1
11/09/2024	0	0	163	0	78	W	64.3	64.1
12/09/2024	0	0	241	4	100		64.8	64.5
13/09/2024	0	0	55	168	100		62.9	62.8
14/09/2024	0	0	33	46	100		58.5	58.3
15/09/2024	0	0	247	0	100		64.8	64.7
16/09/2024	0	0	282	9	100		65.1	64.9
17/09/2024	0	0	211	8	100		63.9	63.8
18/09/2024	0	0	0	246	100		62.8	62.7
19/09/2024	0	0	127	66	100		62.9	62.7
20/09/2024	0	0	238	0	100		64.4	64.2
21/09/2024	0	0	32	97	100		61.1	60.6
22/09/2024	0	0	248	0	100		65.0	64.6
23/09/2024	0	0	244	0	100		64.5	64.3
24/09/2024	0	0	313	0	100		65.9	65.7
25/09/2024	0	0	280	12	94	W	65.8	65.6
26/09/2024	0	0	0	224	100		62.7	62.5
27/09/2024	0	0	0	220	100		62.7	62.3
28/09/2024	0	0	0	81	98	T	60.4	58.7
29/09/2024	0	0	152	46	100		62.6	62.5
30/09/2024	0	0	143	142	100		64.4	64.2
Sum	0	0	4029	2683	98		63.7	63.5

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)]
01/09/2024	0	0	0	17	100		54.5	54.4
02/09/2024	0	0	16	8	99	T	57.3	57.2
03/09/2024	0	0	27	0	100		58.3	58.1
04/09/2024	0	0	9	16	100		56.9	56.7
05/09/2024	0	0	0	11	100		52.9	52.5
06/09/2024	0	0	0	12	100		53.4	53.2
07/09/2024	0	0	0	0	100		37.0	
08/09/2024	0	0	0	0	100		39.1	
09/09/2024	0	0	5	2	100		52.4	52.2
10/09/2024	0	0	21	0	100		58.4	58.3
11/09/2024	0	0	26	0	100		58.8	58.7
12/09/2024	0	0	29	0	100		59.0	58.9
13/09/2024	0	0	4	16	100		55.2	55.0
14/09/2024	0	0	5	11	100		54.1	53.7
15/09/2024	0	0	15	0	100		56.4	56.3
16/09/2024	0	0	11	1	100		55.5	55.4
17/09/2024	0	0	3	3	100		53.0	52.9
18/09/2024	0	0	2	17	100		54.8	54.5
19/09/2024	0	0	0	15	100		54.4	53.9
20/09/2024	0	0	19	0	100		56.2	56.0
21/09/2024	0	0	6	0	100		50.6	50.0
22/09/2024	0	0	11	0	100		55.0	54.9
23/09/2024	0	0	25	0	100		59.2	58.6
24/09/2024	0	0	30	1	100		58.8	58.6
25/09/2024	0	0	13	2	100		55.8	55.4
26/09/2024	0	0	0	13	100		54.0	53.2
27/09/2024	0	0	0	16	100		53.0	52.8
28/09/2024	0	0	0	14	100		53.9	53.0
29/09/2024	0	0	15	14	100		57.3	56.9
30/09/2024	0	0	25	11	99	T	59.5	59.4
<b>Sum</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>317</b>	<b>200</b>	<b>100</b>		<b>56.0</b>	<b>55.8</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 kontrollzone samt innenfor Oslo TMA regnet fra bakkenivå og opp til 10000 ft AMSL i tilknytning til inn- og utflyging til og fra Oslo lufthavn, Gardermoen, med de unntak som følger av andre ledd.

Forskriften gjelder ikke for

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

#### **§ 3 Definisjoner og forkortelser**

I forskriften forstås med:

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

navigasjons- og innflygingshjelpemidler fungerer innenfor fastsatte spesifikasjoner

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

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

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

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

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

I denne forskrift forstås følgende forkortelser med

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

### **Kapittel 2. Banebruk mv.**

#### **§ 4. Åpningstid**

Oslo lufthavn Gardermoen kan trafikkeres hele døgnet.

#### **§ 5. Rullebanebruk**

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



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

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

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

- a) For 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 Anneks 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 lufttrafikkjenesten finner det nødvendig. Luftfartstilsynet kan etter

søknad tillate visuell kurvet innflyging med RNAV-veiledning.

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

Følgende minstehøyder skal overholdes:

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

## **§ 12 Propellfly**

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

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

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

## **§ 13 Helikopter**

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

## **§ 14 Forbud mot landingstrening**

Skoleflyging i form av landingstrening og landingsrunder er ikke tillatt.

## **Kapittel 5. Registrering av flytrafikken mv.**

### **§ 15 Registrering av flytrafikken**

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

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

lufttrafikktraséer for Oslo lufthavn, Gardermoen.

Avinor AS skal hvert kvartal rapportere skriftlig til Luftfartstilsynet om

- a) flybevegelser
- b) trafikkstatistikk
- c) rullebanebruk, herunder rullebanefordeling
- d) 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 awike 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

