

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
juni 2024**

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
juni 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 lufttrafikksituasjonen rundt flyplassen i rapporteringsperioden. Form og nivå på rapporten vil bli løpende vurdert.

SAMMENDRAG

- I juni var det i gjennomsnitt
 - 655 flybevegelser per døgn.
 - 5,83 avganger og 15,87 landinger pr. natt mellom kl 00:00 og 06:30.
- Rullebanefordeling mellom registrerte landinger fra sør og avganger mot nord (RWY 01) og registrerte landinger fra nord og avganger mot sør (RWY 19) var for juni 22,1/76,9.
- I løpet av juni ble rusegruppa registrert benyttet 5 ganger. Total brukstid var 101 minutter.
- I juni har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 23 personer.
- For juni er det totalt registrert:
 - Ingen flygninger som ikke tilfredsstillt kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
 - 70 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.
- For juni er det totalt registrert:
 - 14 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jettfly.
 - 3 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For juni er det totalt registrert:
 - 85 jettflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 1,0 % av 8868 testbare jettflyankomster.
 - 15 jettflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 0,2 % av 8886 testbare jettflyankomster.
- For juni er det totalt registrert:
 - 309 jettflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 5,1 % av 6004 testbare jettflyavganger.
 - 14 propellflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 2,2 % av 644 testbare propellflyavganger.

Fra og med januarrapporten er antallet kurvede innflygningsprosedyrer utvidet. For mer detaljerte opplysninger er prosedyrene tatt med enkeltvis og samlet. For juni er det totalt registrert 1043 kurvede ankomster.

Gardermoen, 15.07.2024.

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	13
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
9 TRASÉBRUK	18
9.1 REGLER FOR LANDINGER	18
9.2 REGLER FOR AVGANGER.....	18
9.3 LANDINGER OG AVGANGER.....	19
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER	75
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	97
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	101

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.	
Leq (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	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/konsem/flyplass/oslo/miljo-og-lokalsamfunn/for-vare-naboer/#!nabosiden-5041>

I juni mottok Oslo Lufthavn flystøyrelaterte henvendelser fra 23 personer over Nabosidenes støyskjema, annen e-post og Støytelefonen (64 81 26 30).

Denne oversikten viser hovedtendensene i naboenes henvendelser i juni måned:

Sted (antall personer)	Innrapportert problem
Eidsvoll (7)	"Særlig støyende flygning, Trasèvalg, Generell flystøy flygning"
Gjerdrum (3)	"Særlig støyende flygning, Trasèvalg"
Hurdal (2)	"Generell flystøy flygning, Vedvarende trafikkøkning"
Nannestad (4)	"Trasèvalg, Særlig støyende flygning, Generell flystøy flygning"
Lillestrøm (1)	"Trasèvalg"
Ullensaker (6)	"Trasèvalg, Særlig støyende flygning"

3 BRUK AV RUSEGROPA

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

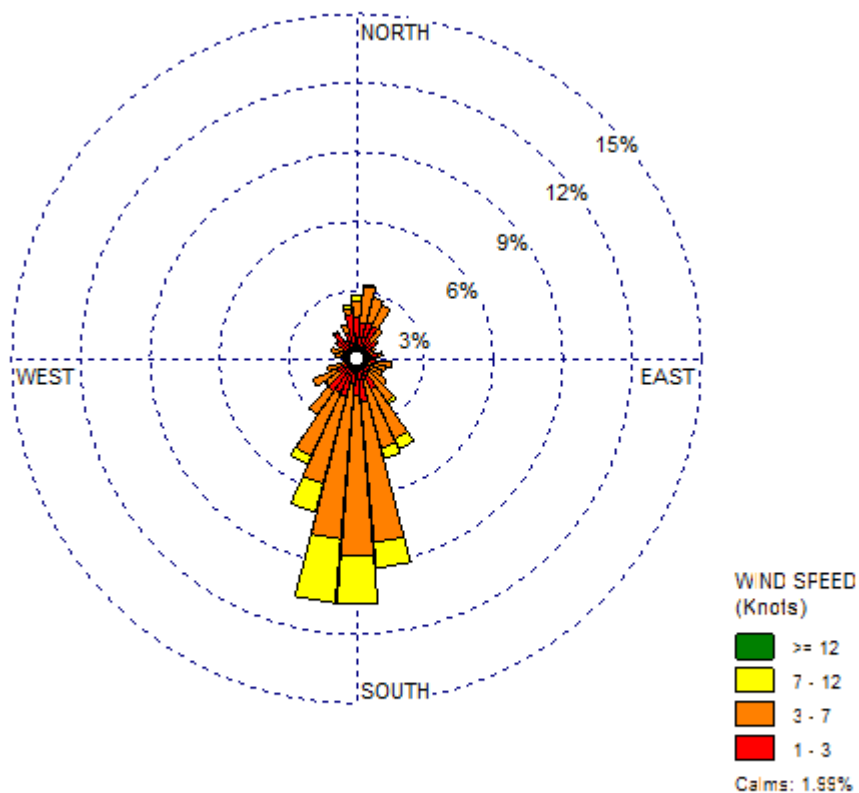
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
9-jun-24	A320	11:45	12:25	15	5	10	30
16-jun-24	B737-800	09:37	09:48	8	2	1	11
21-jun-24	B737-800	20:00	20:30	20	5	5	30
29-jun-24	MD80	03:30	03:50	10	0	5	15
30-jun-24	MD80	03:00	03:30	10	0	5	15
Sum antall minutter				63	12	26	101

Rusegropa ble rapportert benyttet 5 ganger i løpet av juni. Total akkumulert brukstid var 101 minutter.

4 METEOROLOGI

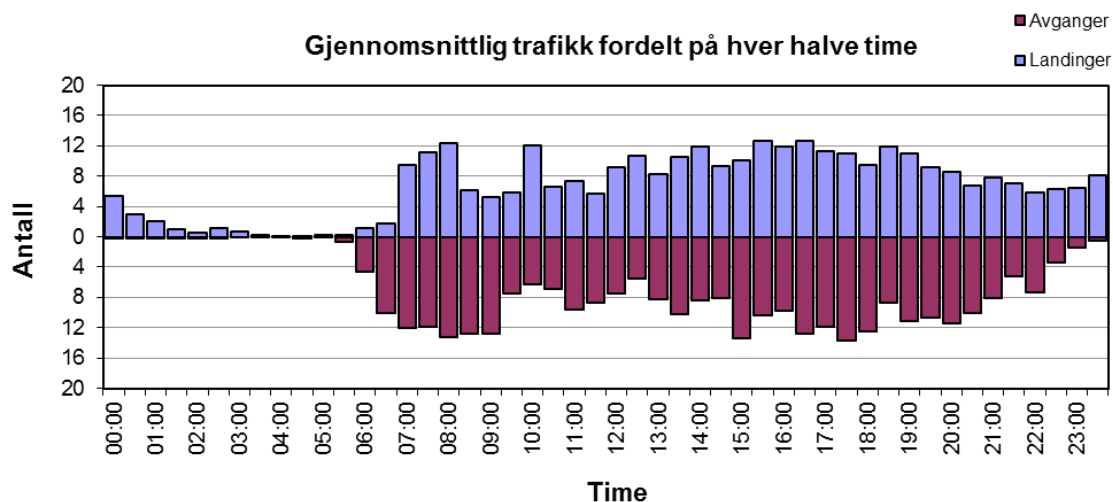
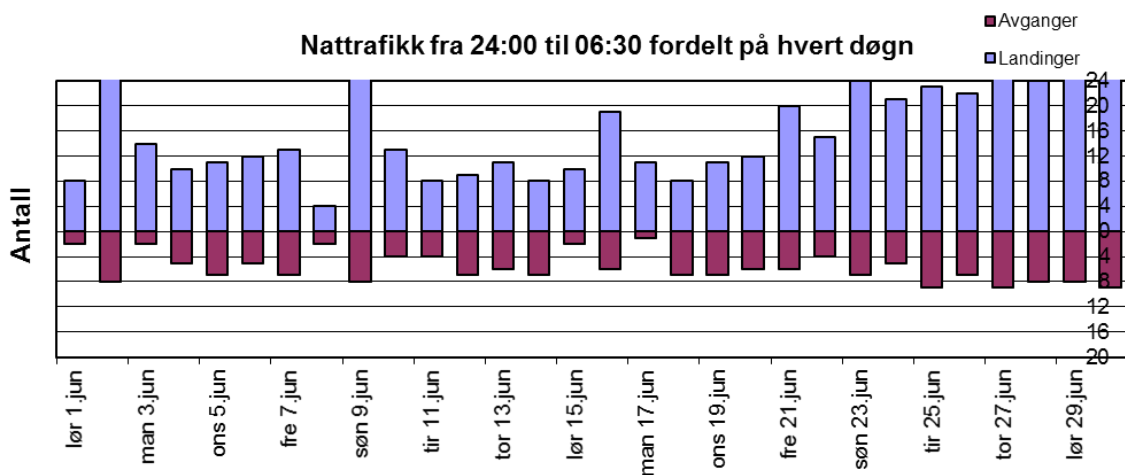
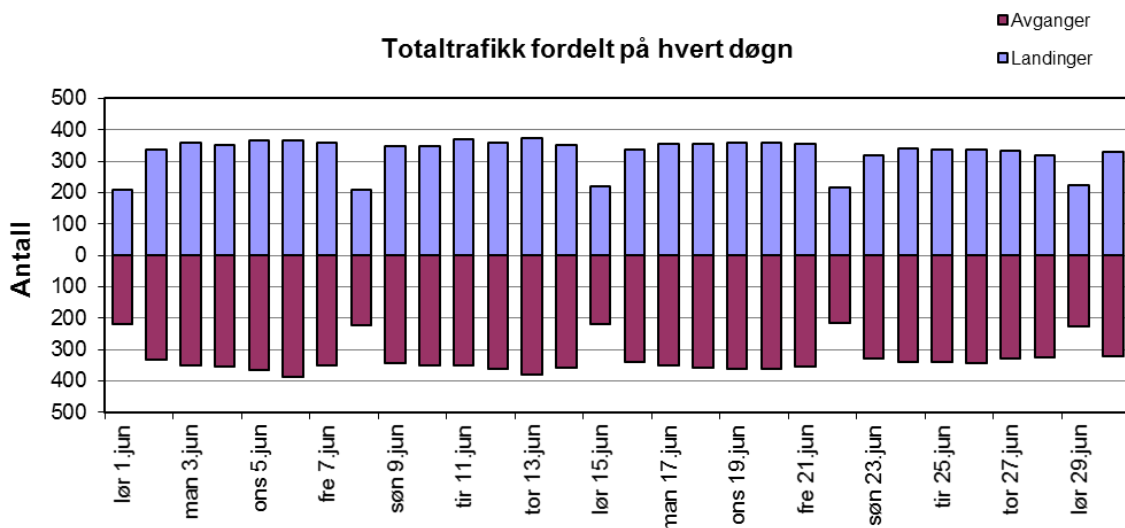
Været er avgjørende for hvordan trafikken avikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



5 TRAFIKKSTATISTIKK

I juni var det i gjennomsnitt 655 flybevegelser per døgn og 5,83 avganger og 15,87 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).



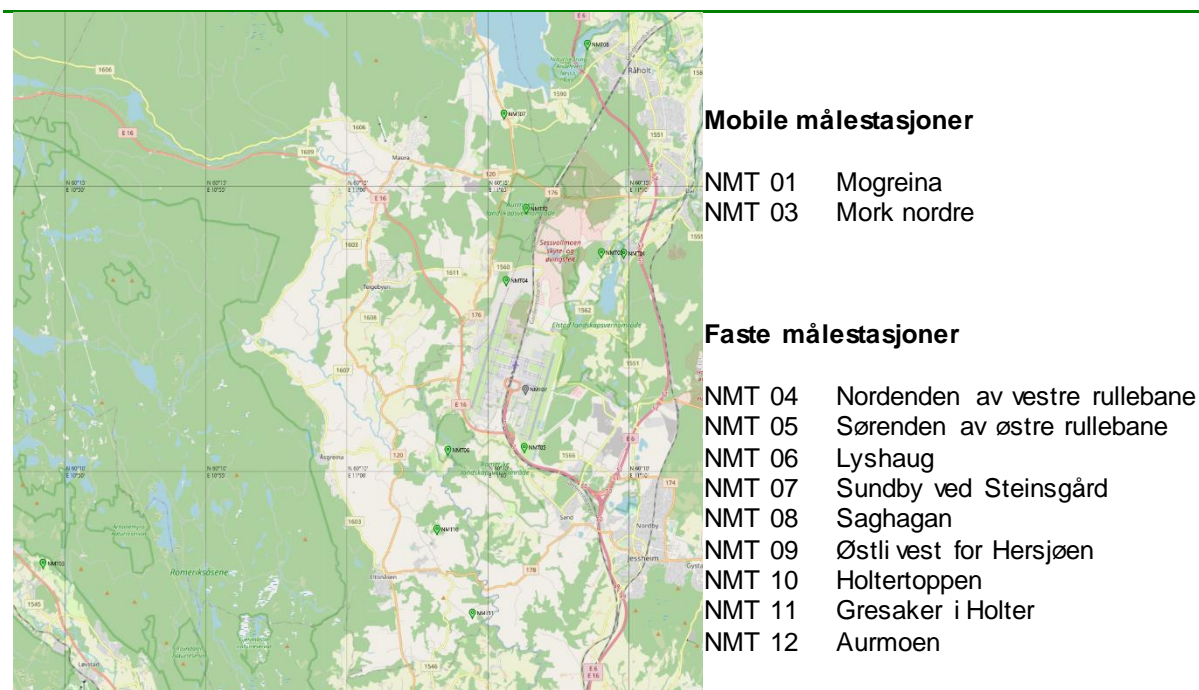
6 STØYMÅLINGER

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 juni.



6.2 MÅLERESULTATER

Måleresultatene presenteres som middelværdier fra alle dager i måneden. Det presenteres verdier for enhetene L_{den}, L_{natt} og L_{5AS}, som er innført i norsk og/ eller europeisk regelverk. Disse forekommer også i vedlegg 1 i denne rapporten og forklares i kapittel 1.

Resultater fra juni:

jun.2024	T-1442		
Målestasjoner	L _{den}	L _{natt}	L _{5AS}
NMT001 Mogreina	40,7	35,2	0,0
NMT003 Mork nordre	41,2	30,7	58,3
NMT004 RWY19R	75,2	65,3	97,5
NMT005 RWY01R	73,5	63,2	95,5
NMT006 Lyshaug	60,8	52,0	81,7
NMT007 Steinsgård	60,6	44,3	70,5
NMT008 Saghagen	56,6	47,5	72,1
NMT009 Østli	47,7	41,2	0,0
NMT010 Holtertoppen	59,6	51,1	80,6
NMT011 Gresaker i Holter	59,0	48,8	75,1
NMT012 Aurmoen	66,0	57,0	84,3

Resultater fra siste tre måneder:

apr.2024 t.o.m jun.2024	T-1442		
Målestasjoner	L _{den}	L _{natt}	L _{5AS}
NMT001 Mogreina	43,5	33,5	0,0
NMT003 Mork nordre	41,2	30,4	0,0
NMT004 RWY19R	74,1	64,2	96,7
NMT005 RWY01R	73,4	63,7	96,0
NMT006 Lyshaug	60,3	50,4	78,9
NMT007 Steinsgård	58,0	44,2	70,0
NMT008 Saghagen	55,0	45,8	71,5
NMT009 Østli	47,4	37,9	0,0
NMT010 Holtertoppen	58,4	49,7	78,9
NMT011 Gresaker i Holter	58,4	48,7	75,0
NMT012 Aurmoen	65,1	55,9	83,6

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 awik fra denne bestemmelsen i juni måned.

Ifølge § 10 i forskriften tillates ikke avganger med sertifisert avgangsstøy over 88 EPNdB i tidsrommet mellom 24:00 og 06:30. Tabellen nedenfor viser mulige awik fra denne bestemmelsen for juni måned.

Dato	Avgangstid	A.D	RWY	Callsign	Tailnumber	Flytype	EPNdB takeoff
lør 1. jun	06:14	Departure	01L	NOZ1922	LNENN	B738	93.6
søn 2. jun	06:17	Departure	01L	NOZ90K	LNNGZ	B738	93.6
søn 2. jun	06:18	Departure	01L	NOZ2VP	LNNHG	B738	93.6
søn 2. jun	06:23	Departure	01L	NOZ84PG	LNNGM	B738	93.6
man 3. jun	00:40	Departure	01L	THY6337	TCJDR	A332	97.5
tir 4. jun	06:12	Departure	01L	NOZ1264	LNENV	B738	93.6
ons 5. jun	05:33	Departure	19R	NOZ8920	LNENR	B738	93.6
ons 5. jun	05:50	Departure	19R	NOZ9046	LNENT	B738	93.6
ons 5. jun	06:12	Departure	19R	NOZ1942	LNENM	B738	93.6
tor 6. jun	00:00	Departure	01L	TDR2031	9ABTJ	A319	92.0
fre 7. jun	06:09	Departure	01L	NOZ2VP	LNNIB	B738	93.6
fre 7. jun	06:25	Departure	01L	NOZ1718	LNNIH	B738	93.6
lør 8. jun	06:04	Departure	01L	NOZ1922	LNNGD	B738	93.6
søn 9. jun	01:03	Departure	01L	RYR7101	SPRSV	B738	93.9
søn 9. jun	06:12	Departure	01L	NOZ90K	LNNIH	B738	93.6
søn 9. jun	06:22	Departure	01L	NOZ2VP	LNENR	B738	93.6
man 10. jun	02:23	Departure	01L	XRC2905	TSICD	B738	93.5
man 10. jun	04:40	Departure	01L	NOZ8926	SERPT	B738	93.6
tir 11. jun	06:19	Departure	01L	NOZ1264	LNDYY	B738	93.6
ons 12. jun	06:02	Departure	01L	NOZ9046	LNDYT	B738	93.6
ons 12. jun	06:05	Departure	01L	NOZ1942	LNENV	B738	93.6
ons 12. jun	06:13	Departure	01L	NOZ9090	LNENR	B738	93.6
tor 13. jun	00:51	Departure	01L	THY6452	TCJDO	A332	97.4
tor 13. jun	06:07	Departure	01L	NOZ1820	LNNHG	B738	93.6
fre 14. jun	06:19	Departure	01L	NOZ2VP	LNENT	B738	93.6
fre 14. jun	06:26	Departure	01L	NOZ1718	LNENR	B738	93.6
lør 15. jun	06:08	Departure	19R	NOZ1922	LNENR	B738	93.6
søn 16. jun	06:08	Departure	19R	NOZ90K	LNDYT	B738	93.6
søn 16. jun	06:16	Departure	19R	NOZ2VP	SERPG	B738	93.6
tir 18. jun	06:09	Departure	01L	NOZ1264	LNDYJ	B738	93.6
tir 18. jun	06:28	Departure	01L	NOZ90L	LNENQ	B738	93.6
ons 19. jun	06:01	Departure	01R	NOZ9046	LNNIE	B738	93.6

ons 19. jun	06:23	Departure	01R	NOZ1942	LNDYJ	B738	93.6
ons 19. jun	06:29	Departure	01R	NOZ9090	LNNIK	B738	93.6
tor 20. jun	06:16	Departure	01R	NOZ90L	LNNHE	B738	93.6
tor 20. jun	06:17	Departure	01R	NOZ1820	SERXC	B738	93.6
tor 20. jun	06:19	Departure	19L	NOZ1922	LNDYR	B738	93.6
fre 21. jun	06:10	Departure	19L	NOZ1922	LNNHE	B738	93.6
fre 21. jun	06:15	Departure	19L	NOZ6FM	LNNIK	B738	93.6
fre 21. jun	06:18	Departure	19L	NOZ2VP	LNENN	B738	93.6
lør 22. jun	06:05	Departure	19L	NOZ1922	SERPD	B738	93.6
lør 22. jun	06:28	Departure	01R	NOZ2VP	LNENQ	B738	93.6
søn 23. jun	05:58	Departure	01R	NOZ98C	LNENN	B738	93.6
søn 23. jun	06:20	Departure	19L	NOZ1922	LNNIH	B738	93.6
søn 23. jun	06:26	Departure	19L	NOZ86JG	LNDYU	B738	93.6
man 24. jun	06:07	Departure	19L	NOZ9CQ	SERPF	B738	93.6
man 24. jun	06:14	Departure	19L	NOZ2VP	LNNHA	B738	93.6
tir 25. jun	06:08	Departure	19L	NOZ8952	OYRUH	A320	91.3
tir 25. jun	06:09	Departure	19L	NOZ1820	LNDYY	B738	93.6
tir 25. jun	06:18	Departure	19L	SAS4679	OYKAY	A320	91.4
tir 25. jun	06:26	Departure	19L	NOZ44J	SERPG	B738	93.6
tir 25. jun	06:27	Departure	19L	NOZ9042	LNNIQ	B738	93.6
ons 26. jun	01:00	Departure	19L	ETH3640	ETAVN	B77L	97.9
ons 26. jun	06:02	Departure	19L	NOZ9046	LNDYT	B738	93.6
ons 26. jun	06:03	Departure	19L	NOZ9CQ	LNNIE	B738	93.6
ons 26. jun	06:14	Departure	19R	NOZ9090	LNENQ	B738	93.6
tor 27. jun	01:58	Departure	19R	ASL23M	YUAPS	A320	91.4
tor 27. jun	06:07	Departure	19R	NOZ1922	LNNGM	B738	93.6
tor 27. jun	06:16	Departure	19R	NOZ1820	LNENP	B738	93.6
fre 28. jun	06:08	Departure	01L	NOZ9CQ	LNDYY	B738	93.6
fre 28. jun	06:18	Departure	19R	NOZ6FM	LNENT	B738	93.6
fre 28. jun	06:21	Departure	01L	NOZ2VP	LNENP	B738	93.6
lør 29. jun	00:26	Departure	01L	ASL23M	LYUNO	B738	93.5
lør 29. jun	02:56	Departure	01L	AZG9602	4KBCI	B744	98.0
lør 29. jun	06:16	Departure	01L	NOZ1922	LNDYM	B738	93.6
lør 29. jun	06:18	Departure	01L	NOZ1TD	LNENQ	B738	93.6
lør 29. jun	06:23	Departure	01L	NOZ2VP	LNDYT	B738	93.6
søn 30. jun	00:17	Departure	01L	RUK8PU	GRUKK	B738	93.9
søn 30. jun	06:23	Departure	01L	NOZ1922	LNENP	B738	93.6
søn 30. jun	06:27	Departure	01L	NOZ86JG	LNNIG	B738	93.6

For juni er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstillor kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
- 70 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.

8 BRUK AV RULLEBANER

8.1 RULLEBANEFORDELING PR. DØGN, ALLE FLYTYPER

Valg av hvilken retning flyene skal gå er i all hovedsak styrt av vinden. For at flyene ikke skal ha for stor hastighet når de kommer inn for landing, kan de ikke ha medvind. Tilsvarende vil medvind ved avgang føre til at flyene må opp i større hastighet på rullebanen før de kan ta av.

juni 2024		Vestre rullebane				Østre rullebane				Nord/Sør-fordeling (prosentvis)	
Dato	Total	RWY 01L		RWY 19R		RWY 01R		RWY 19L		mot nord	mot sør
		Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	RWY 01	RWY 19
lør 1.jun	427	28	169	23	3	146	14	7	33	83,6	15,5
søn 2.jun	671	57	120	151	10	113	52	16	151	51,0	48,9
man 3.jun	709	4	127	216	20	103	4	31	195	33,6	65,2
tir 4.jun	709	0	1	249	98	0	0	97	253	0,1	98,3
ons 5.jun	732	0	0	355	18	0	0	6	345	0,0	98,9
tor 6.jun	753	0	0	322	58	0	0	42	311	0,0	97,3
fre 7.jun	711	0	0	238	120	0	0	119	231	0,0	99,6
lør 8.jun	432	0	0	157	37	0	0	52	185	0,0	99,8
søn 9.jun	692	2	10	284	16	20	0	36	318	4,6	94,5
man 10.jun	700	29	335	0	0	318	11	0	0	99	0,0
tir 11.jun	721	29	342	0	0	323	8	0	0	97,4	0,0
ons 12.jun	719	13	244	111	1	233	10	0	102	69,5	29,8
tor 13.jun	756	5	1	234	143	15	0	115	224	2,8	94,7
fre 14.jun	711	7	1	309	41	0	0	34	314	1,1	98,2
lør 15.jun	441	4	9	91	74	31	4	93	133	10,9	88,7
søn 16.jun	673	17	0	268	67	0	0	49	270	2,5	97,2
man 17.jun	706	4	0	322	40	0	0	26	309	0,6	98,7
tir 18.jun	713	0	0	347	19	2	0	5	337	0,3	99,3
ons 19.jun	720	5	281	77	28	257	0	19	48	75,4	23,9
tor 20.jun	720	31	96	139	102	87	10	100	152	31,1	68,5
fre 21.jun	708	21	63	155	138	39	1	138	151	17,5	82,2
lør 22.jun	431	37	109	111	5	60	13	7	85	50,8	48,3
søn 23.jun	648	23	17	186	121	1	0	107	189	6,3	93,1
man 24.jun	679	25	97	141	89	69	20	105	128	31	68,2
tir 25.jun	677	0	0	220	131	0	0	111	203	0	98,2
ons 26.jun	678	0	0	212	111	0	0	119	225	0,0	98,4
tor 27.jun	663	18	1	188	112	0	0	125	212	2,9	96,1
fre 28.jun	641	0	0	196	129	0	0	117	193	0,0	99,1
lør 29.jun	453	0	0	130	91	0	0	94	136	0,0	99,6
søn 30.jun	651	0	0	226	114	0	0	98	206	0,0	98,9
Totalt	19 645	359	2 023	5 658	1 936	1 817	147	1 868	5 639	22,1 %	76,9 %

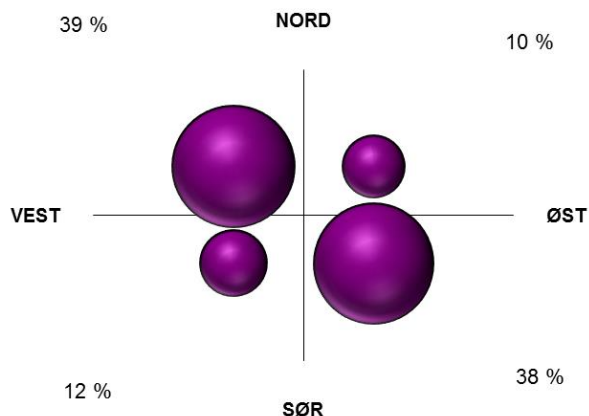
Alle flybevegelser, jun 2024

For juni var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 22,1/76,9.

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

Til høyre:

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



8.2 RULLEBANEFORDELING FOR JETFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN

Forskrift om støyforebygging, Gardermoen, påbyr segregert banebruk i perioden 22:30 – 24:00 og énbanebruk i perioden 24:00 – 06:30 for jetfly og propellfly med MTOW større enn 5700 kg og fire propeller eller flere. På dagtid kan begge rullebaner brukes fritt. Figuren nedenfor viser rullebanebruken i juni måned.

juni 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	8633	1521	145	1796	5171	19,3	80,7
Night	185	10	0	0	175	5,4	94,6
Sum	8818	1531	145	1796	5346	19,0	81,0

juni 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	7787	155	1693	4465	1474	23,7	76,3
Night	147	1	99	23	24	68,0	32,0
Sum	7934	156	1792	4488	1498	24,6	75,4

juni 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	98	33	0	3	62	33,7	66,3
Night	147	103	1	21	22	70,7	29,3
Sum	245	136	1	24	84	55,9	44,1

juni 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	178	7	13	144	14	11,2	88,8
Night	331	10	10	298	13	6,0	94,0
Sum	509	17	23	442	27	7,9	92,1

juni 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	70	45	0	20	5	64,3	35,7
Sum	70	45	0	20	5	64,3	35,7

juni 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	560	135	55	263	107	33,9	66,1
Sum	560	135	55	263	107	33,9	66,1

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

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
tor 6.jun	23:52	Kveld	D	19R	SXS84B	B738	Jetfly
fre 7.jun	06:25	Natt	D	19L	NOZ1718	B738	Jetfly
fre 7.jun	06:28	Natt	D	19L	SWR6YQ	E290	Jetfly
man 10.jun	00:02	Natt	A	01R	NOZ1057	B738	Jetfly
ons 12.jun	23:12	Kveld	D	19R	NSZ5523	B738	Jetfly
man 17.jun	22:31	Kveld	A	19L	SAS4479	A20N	Jetfly
tir 18.jun	06:28	Natt	D	19L	NOZ90L	B738	Jetfly
tir 18.jun	23:23	Kveld	D	19R	ETH3640	B77L	Jetfly
ons 19.jun	06:20	Natt	A	01R	DHK3318	B752	Jetfly
ons 19.jun	06:29	Natt	A	01R	UPS284	B763	Jetfly
søn 23.jun	06:08	Natt	A	01R	NOZ71PZ	B738	å
tor 27.jun	06:26	Natt	D	19L	SAS4839	A20N	Jetfly
fre 28.jun	22:31	Kveld	A	19L	FIN18N	A321	Jetfly
fre 28.jun	22:32	Kveld	D	19R	NOZ6TM	B738	Jetfly

Det var 6 mulige avik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 22:30 - 24:00.

Det var 8 mulige avik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 00:00 -06:30.

Av disse 14 skjedde 15 mulige avik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen).

I tillegg var det 115 flygninger som awak fra hovedregelen om banebruk for jetfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til:

lør 1. jun, søn 2., man 3., ons 12., lør 15., lør 22., søn 23., man 24. juni

og er ikke registrert som awak 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 juni måned.

juni 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	331	100	1	28	202	30,5	69,5
Night	5	5	0	0	0	100,0	0,0
Sum	336	105	1	28	202	31,5	68,5

juni 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	959	49	153	455	302	21,1	78,9
Night	12	2	0	10	0	16,7	83,3
Sum	971	51	153	465	302	21,0	79,0

juni 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	2	0	0	0	2	0,0	100,0
Night	0	0	0	0	0		
Sum	2	0	0	0	2	0,0	100,0

juni 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	2	0	0	0	2	0,0	100,0
Night	0	0	0	0	0		
Sum	2	0	0	0	2	0,0	100,0

juni 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		

juni 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 juni måned.

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
ons 5.jun	22:54	Kveld	D	19L	SRN494	AT75	Propellfly
tor 6.jun	23:07	Kveld	D	19L	SRN494	AT75	Propellfly
ons 12.jun	22:38	Kveld	D	19L	WIF53Y	DH8A	Propellfly

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

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

Av disse 3 skjedde 1 mulig avik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen)

I tillegg var det 2 flygninger som awak fra hovedregelen om banebruk for propellfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til: ons 12.

og er ikke registrert som awak 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.

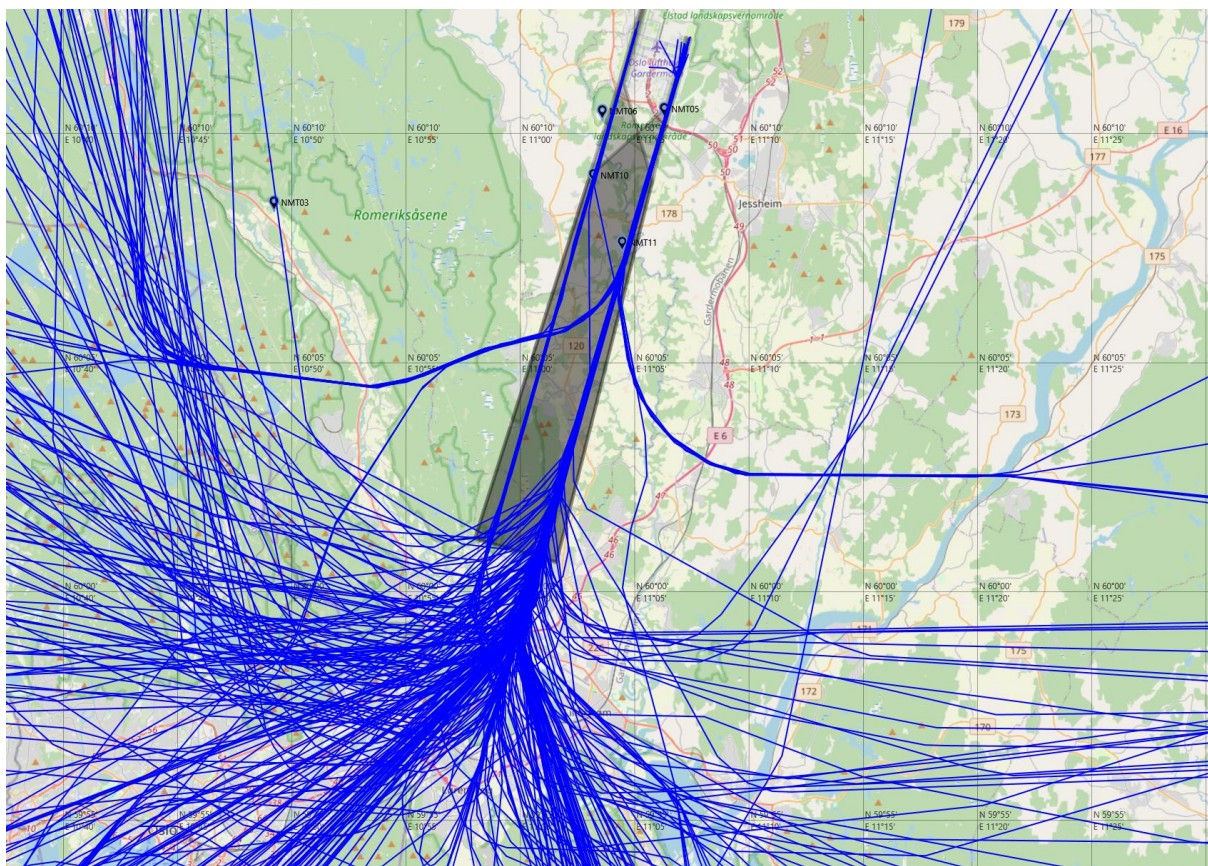
9.3 LANDINGER OG AVGANGER

FORORD	2
SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
9.3.1 <i>Landinger</i>	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>Kurve landinger, traséutskrifter</i>	30
9.3.5 <i>Avganger, traséutskrifter</i>	41
Air Baltic	41
Air France	42
Austrian	43
British Airways	44
Brussels Airlines.....	45
Emirates.....	46
Danish Air Transport	47
Euro wings	48
European Air Transport, EAT	49
Finnair	50
Iberia	51
Icelandair.....	52
KLM	53
Korean Air	54
LOT	55
Lufthansa.....	56
Luxair	57
Norse Atlantic Airways	58
Norwegian (Boeing 737-800), innland	59

Norwegian, utland	60
Qatar Airways	61
Ryanair	62
SAS (Airbus).....	63
SAS (Airbus Neo)	64
SAS (Canadian Regional Jet)	65
SAS (Airbus A330, A359)	66
SAS (Boeing)	67
Swiss.....	68
TAP Portugal.....	69
Thomas Cook Airlines Scandinavia	70
Turkish Airlines	71
United Parcel Service	72
Widerøe	73
Wizz Air	74
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER.....	75
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	97
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG.....	101

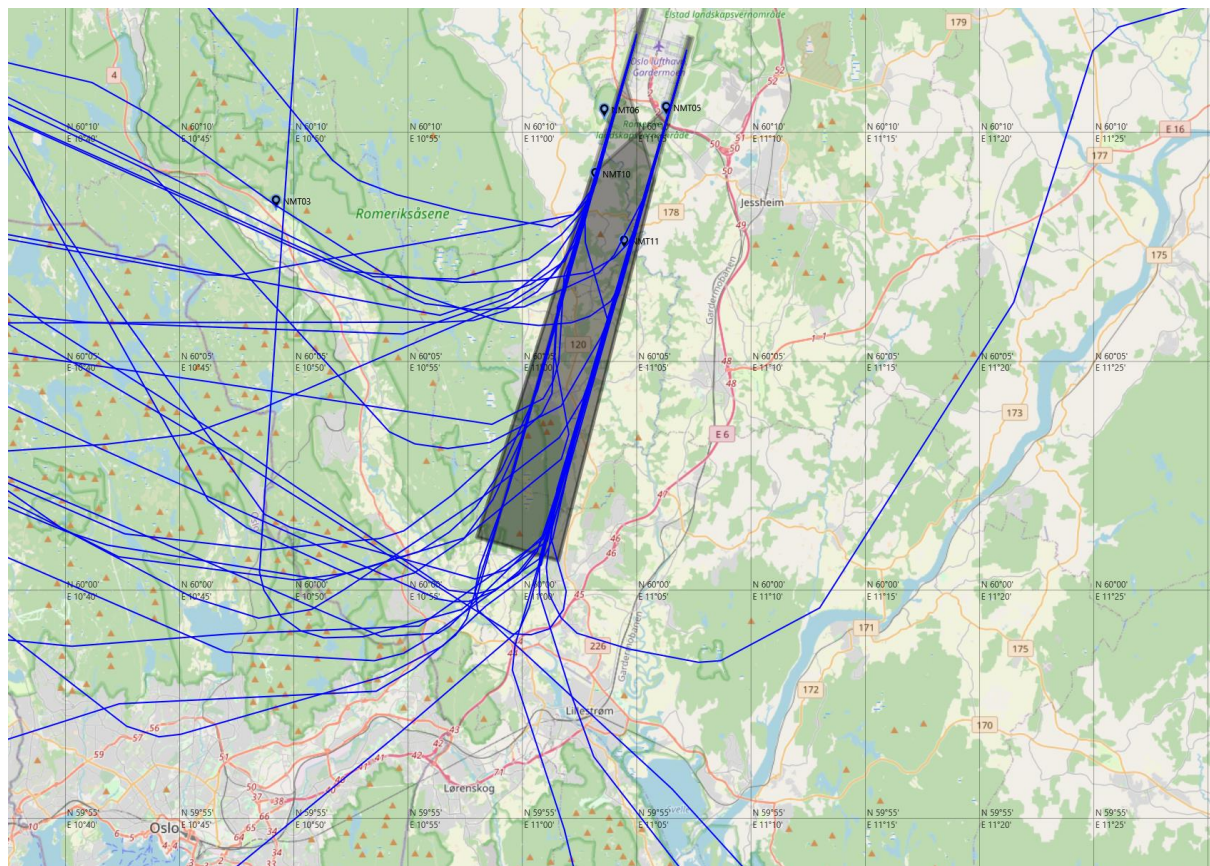
9.3.1 Landinger

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



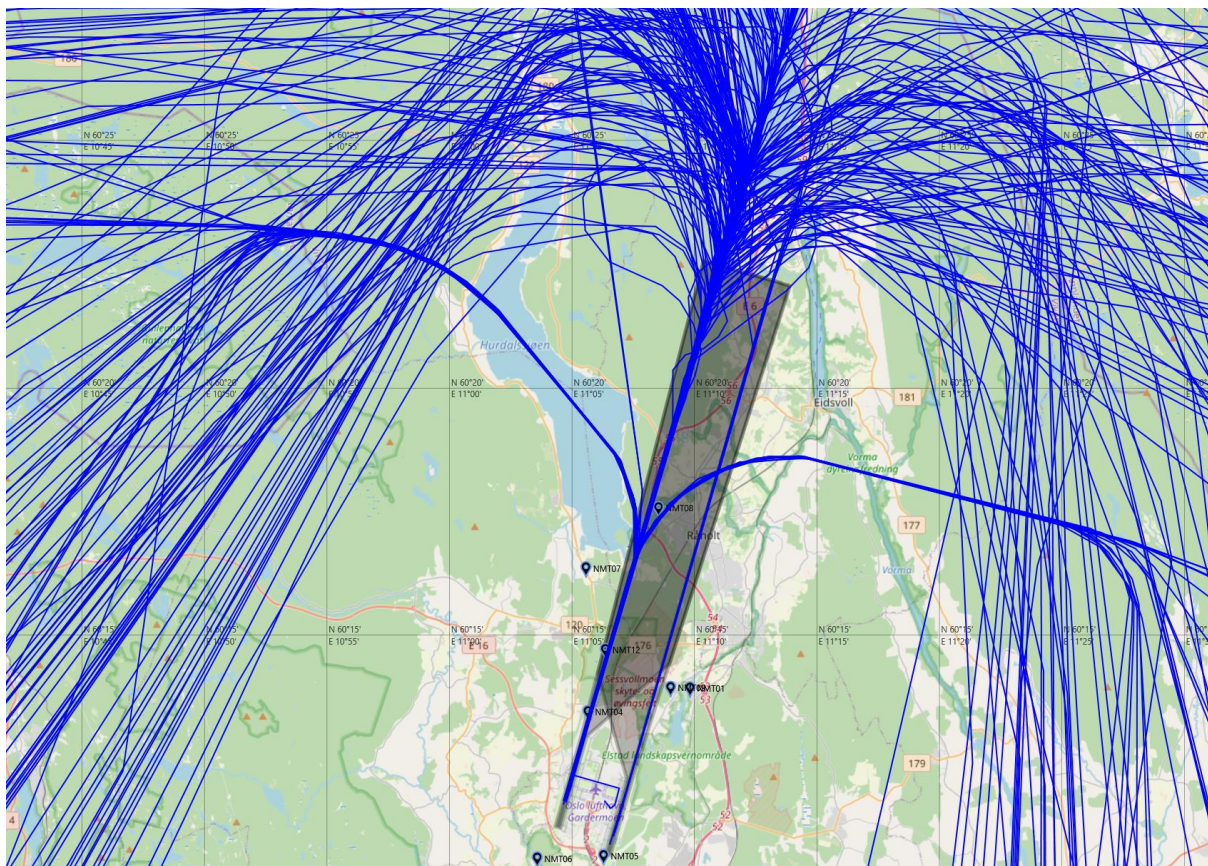
Figur 2. tirsdag 11.06.2024 – landinger med jettfly, 321 stk.

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



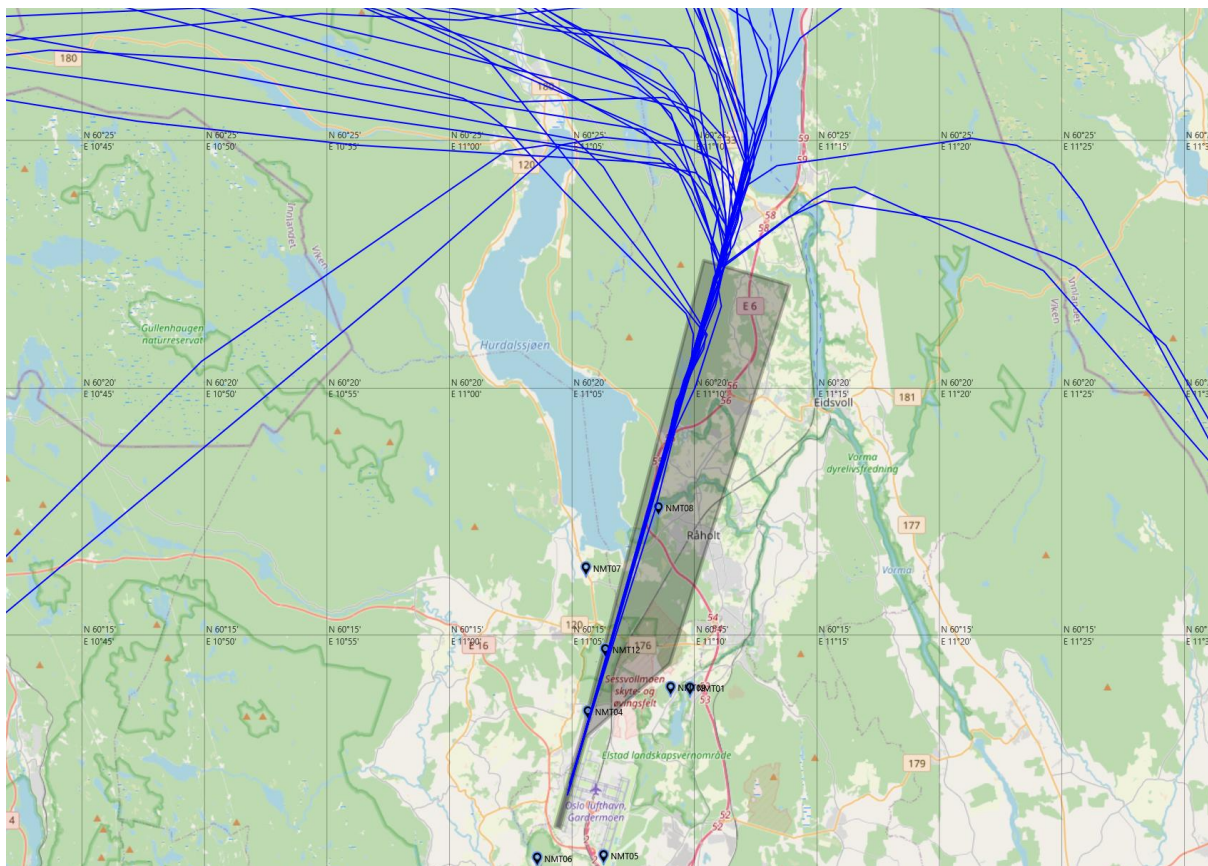
Figur 3. tirsdag 11.06.2024 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 2, 32 stk.

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



Figur 4. onsdag 05.06.2024 – landinger jetfly, 330 stk.

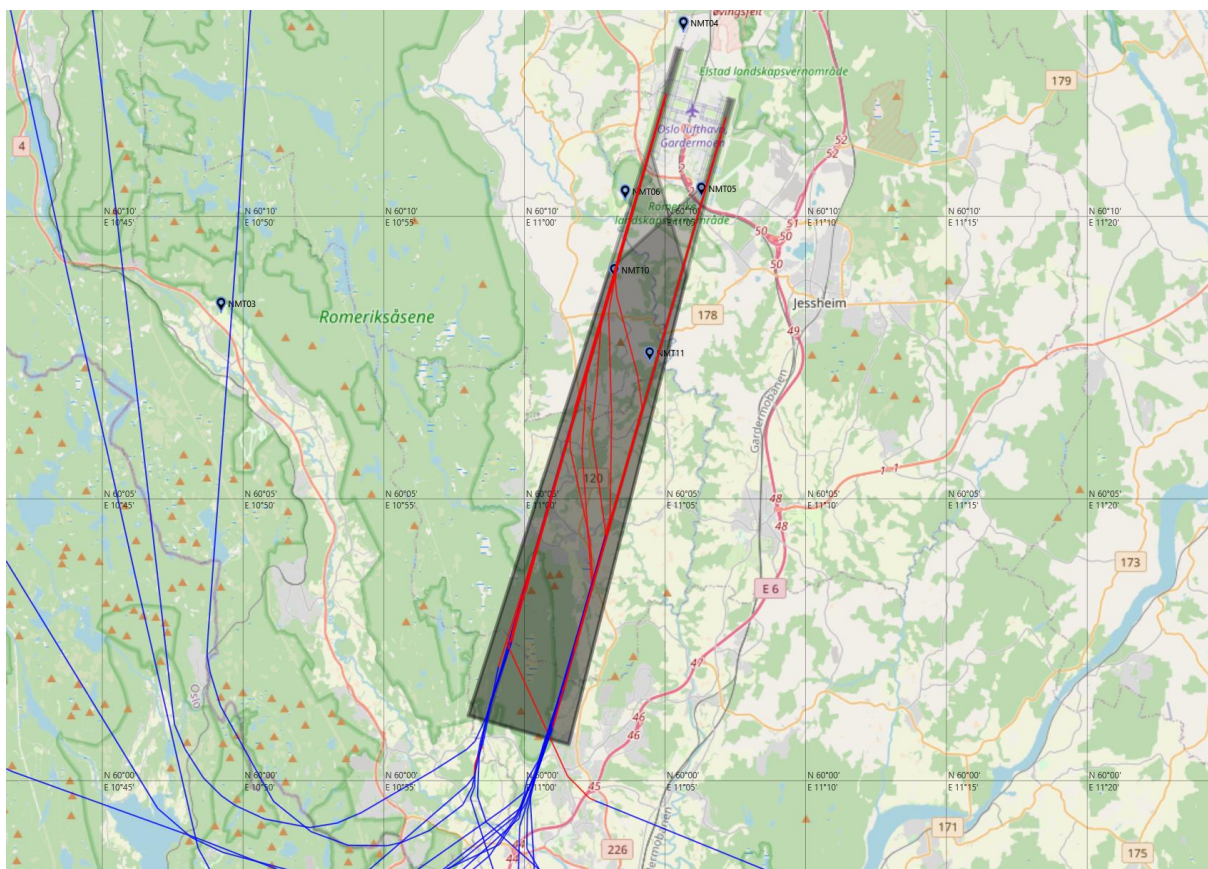
Landinger fra nord med andre flytyper, eksempel dag med sørlig trafikkretning hele dagen



Figur 5. onsdag 05.06.2024 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 35 stk.

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

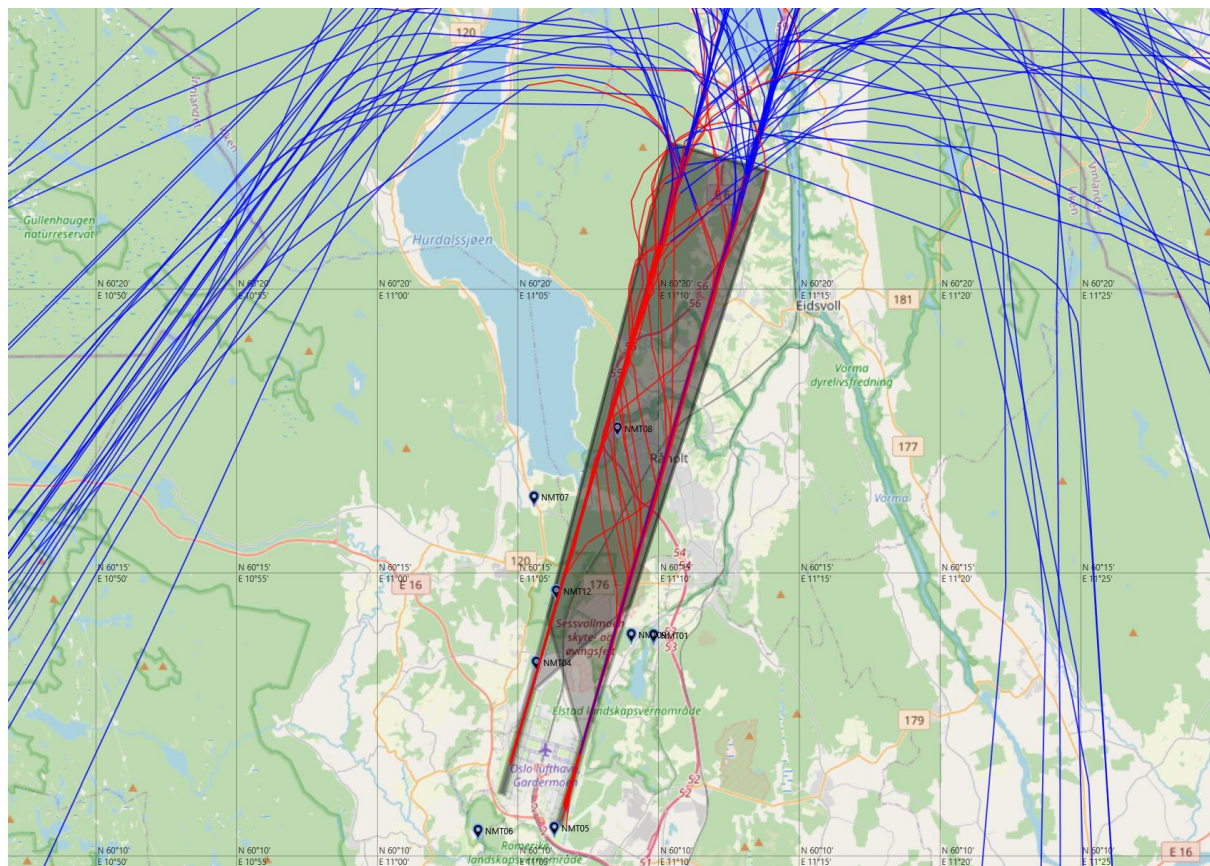
Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 6. 15 flygninger.

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

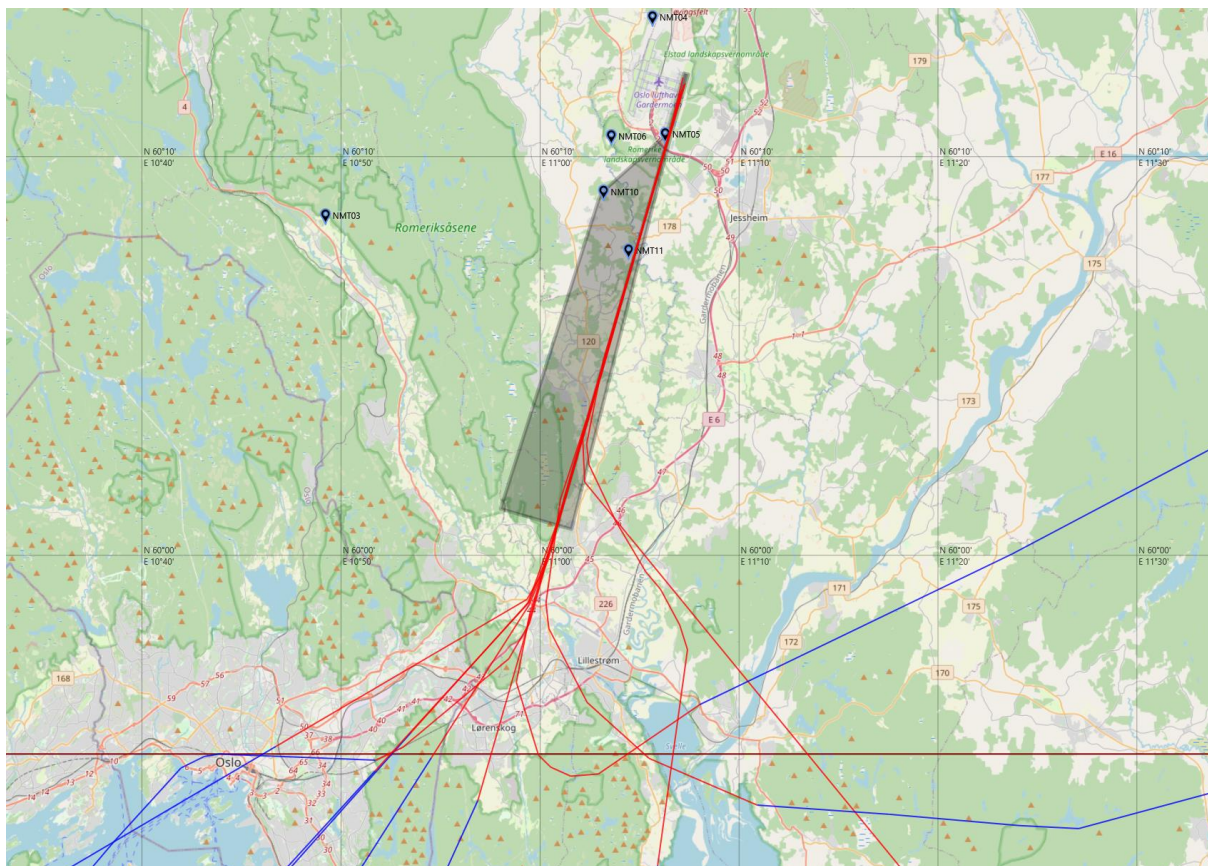
Jetflylandinger fra nord med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 7. 70 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

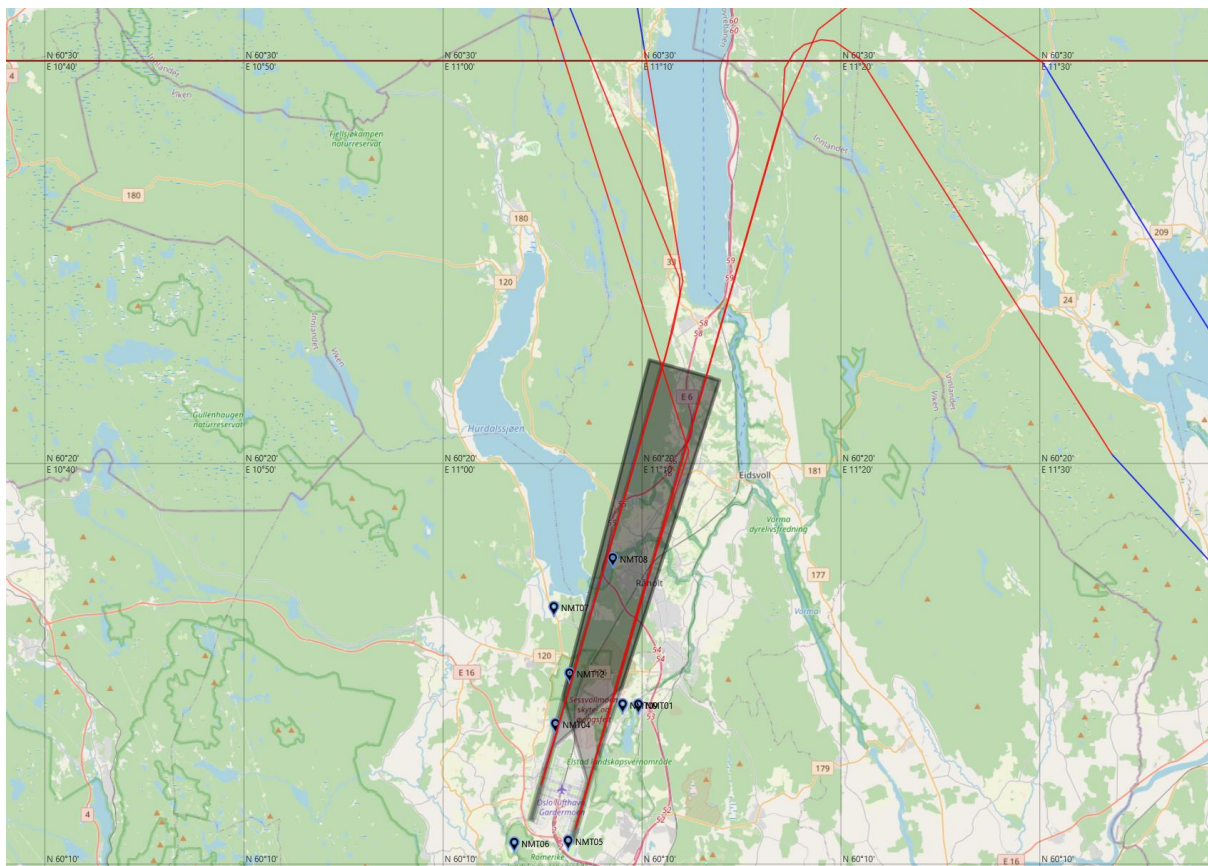
Jetflylandinger fra sør med lav høyde sør for N 59 55 00



Figur 8. 10 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. 5 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		1792	0	48	7	97,4 %	2,6 %
01R	mot nord fra østre bane		141	0	3	2	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	267	0	58	325	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	580	0	87	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	1476	0	63	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		1439	0	50	51	96,6 %	3,4 %
Totalt			5695	0	309	385	94,9 %	5,1 %

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		170	0	3	1	0,0 %	0,0 %
01R	mot nord fra østre bane		1	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	105	0	3	27	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		354	0	8	31	0,0 %	0,0 %
Totalt			630	0	14	59	0,0 %	2,2 %

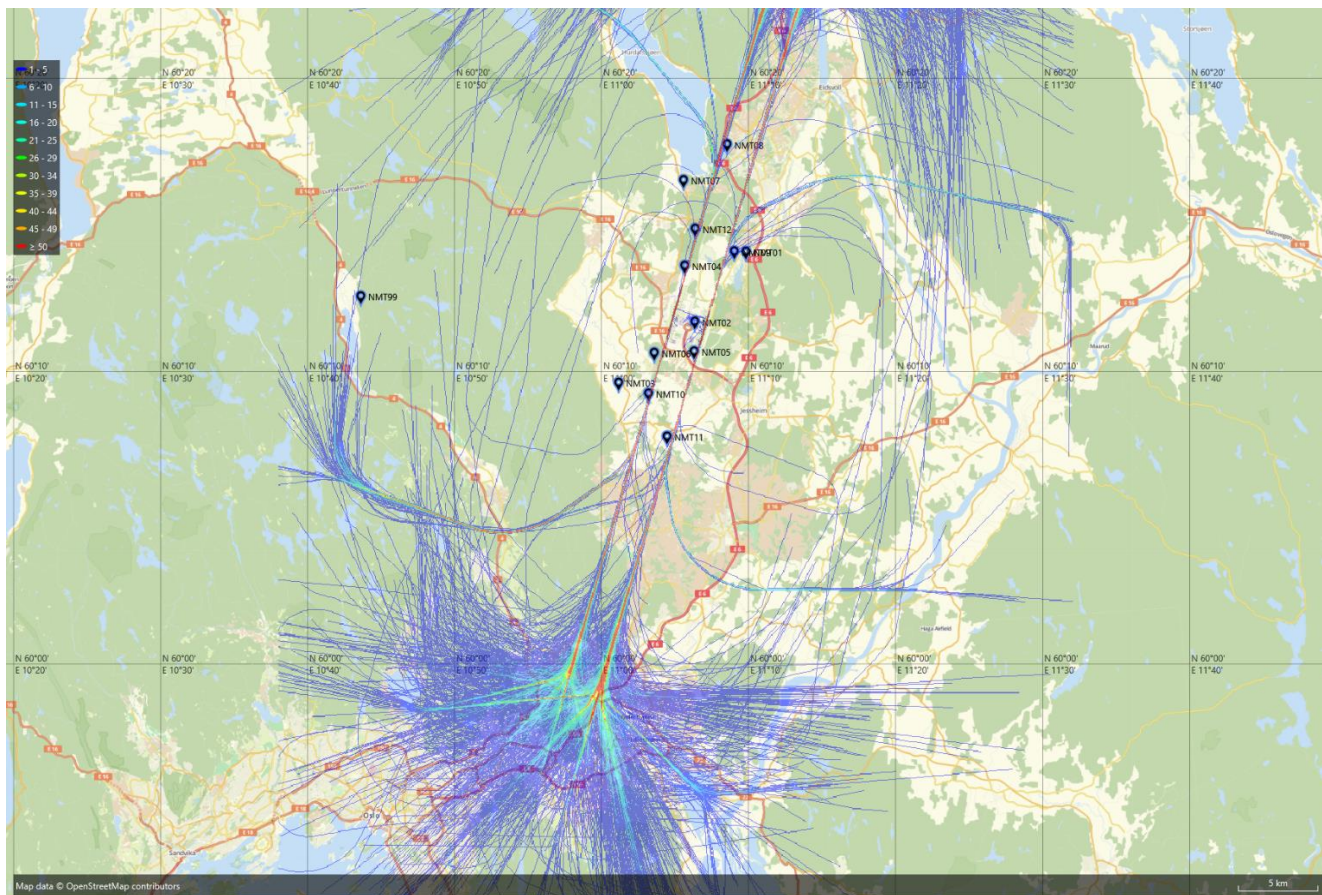
Spesielle forhold gjeldende måned:

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

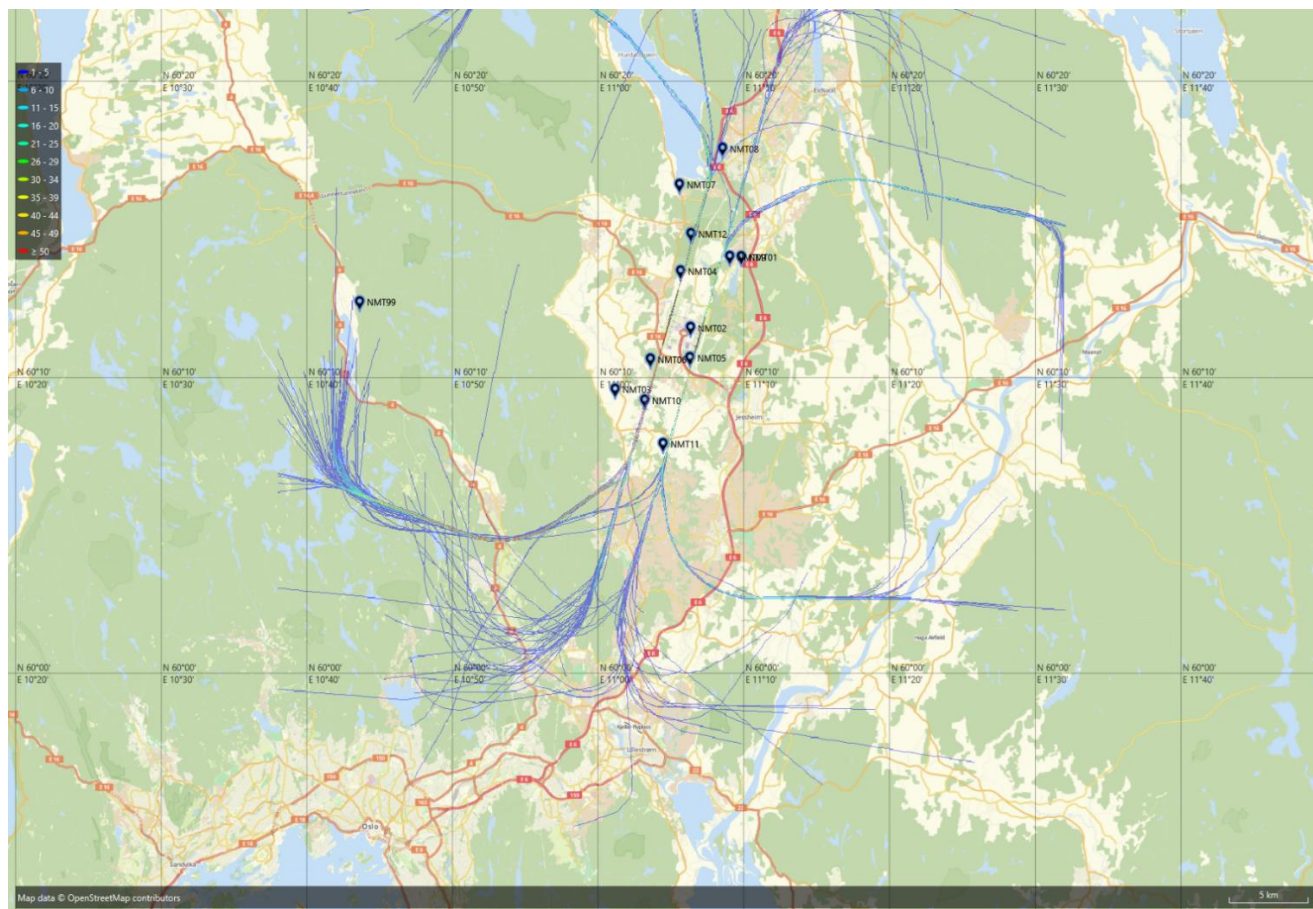
9.3.4 Kurvede landinger, traséutskrifter

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.

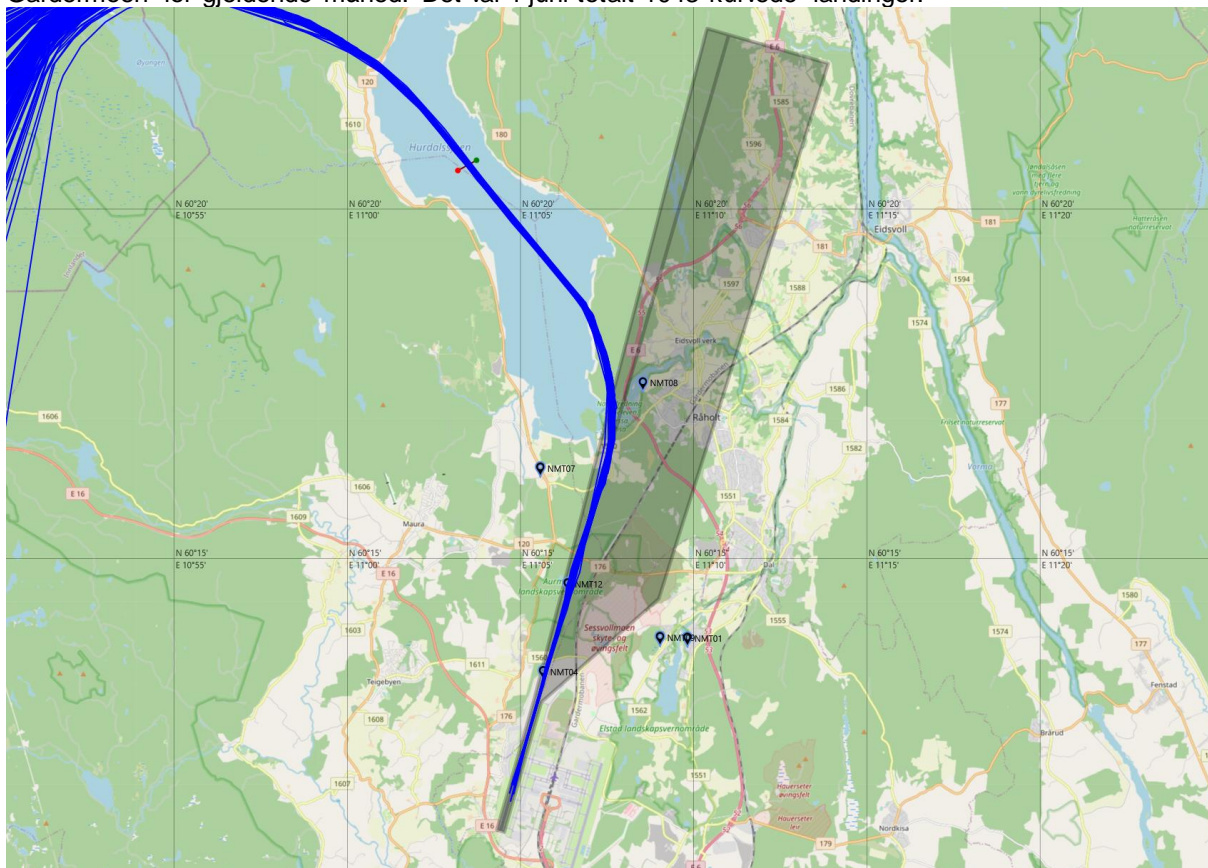


Figur 10 - Ankomst med bruk av både kurvede og rettlinjede prosedyrer



Figur 11 - Ankomster med kurvede prosedyrer

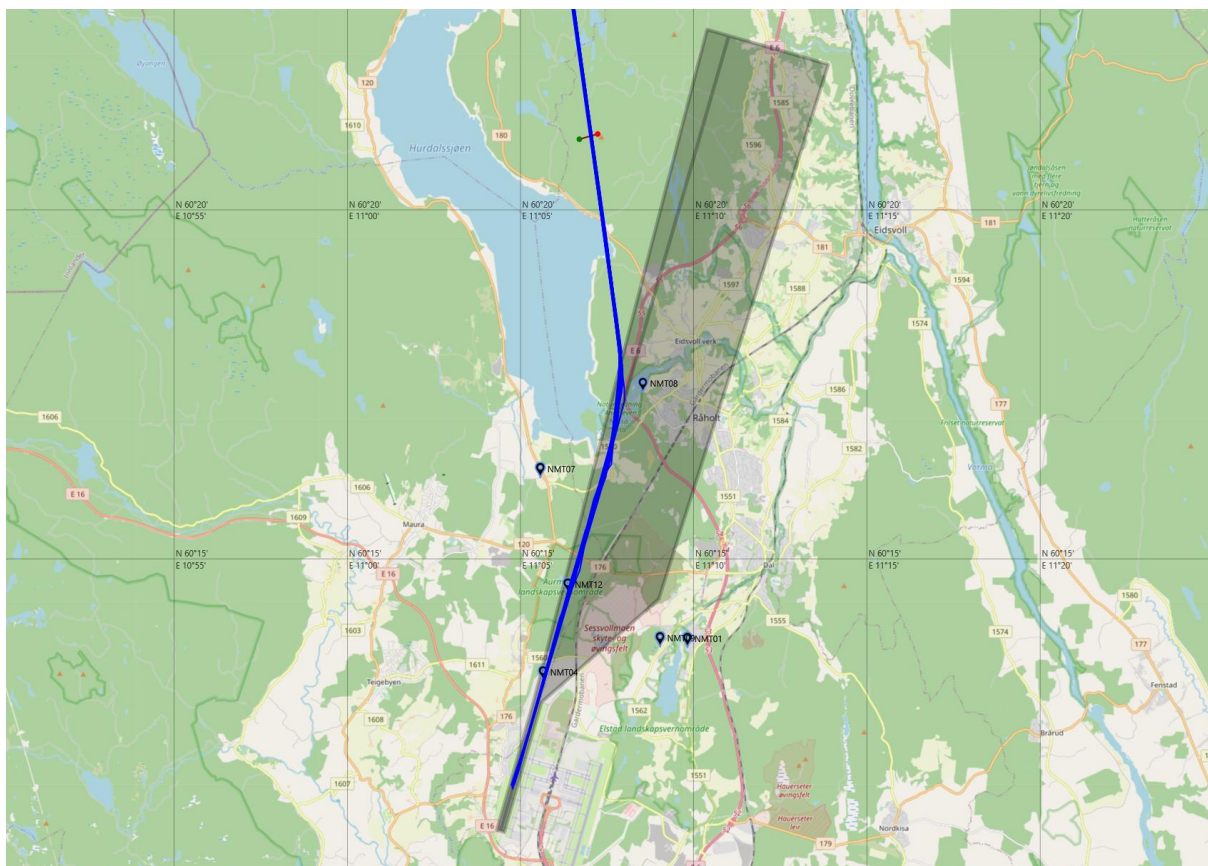
Følgende traséutskrifter viser landingene for de ulike kurvede innflygingene til Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. Det var i juni totalt 1043 kurvede landinger.



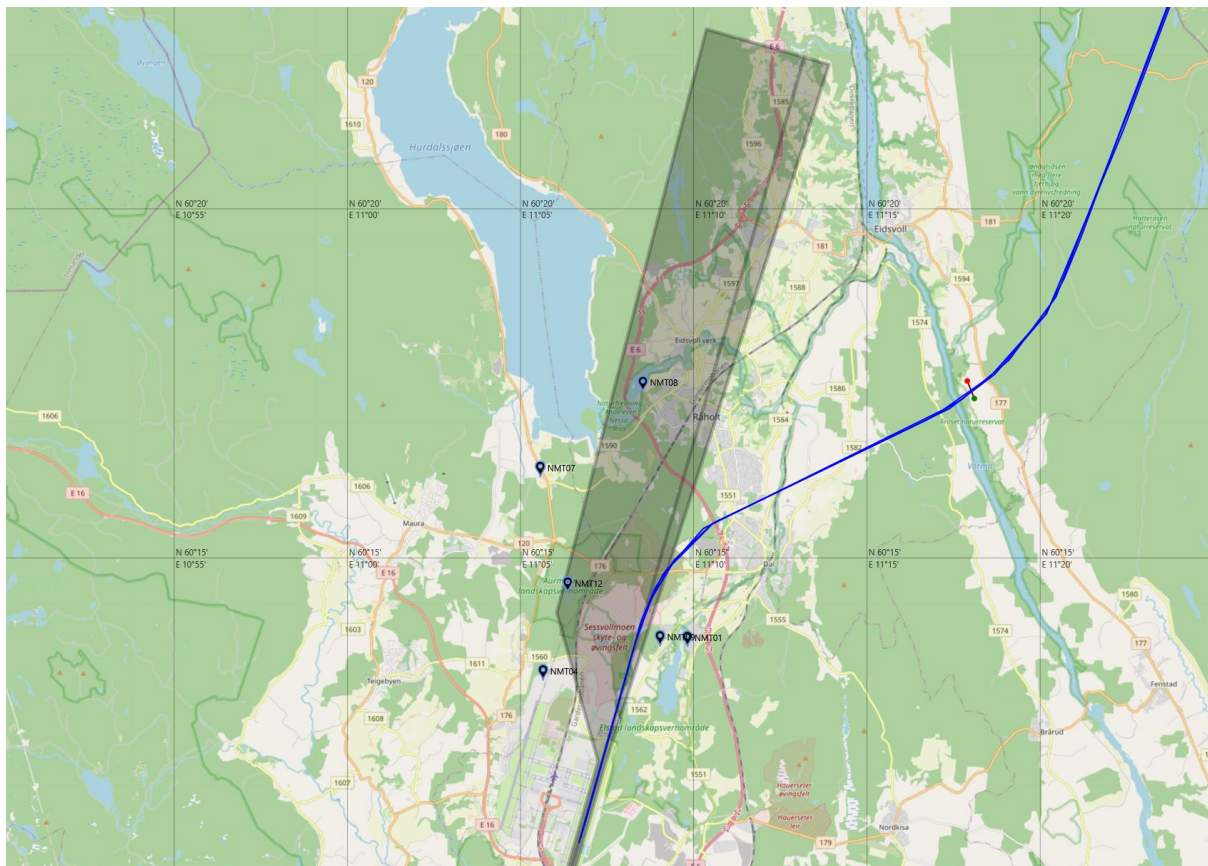
Figur 12. Kurvede landinger EXWOD – 277 flygninger



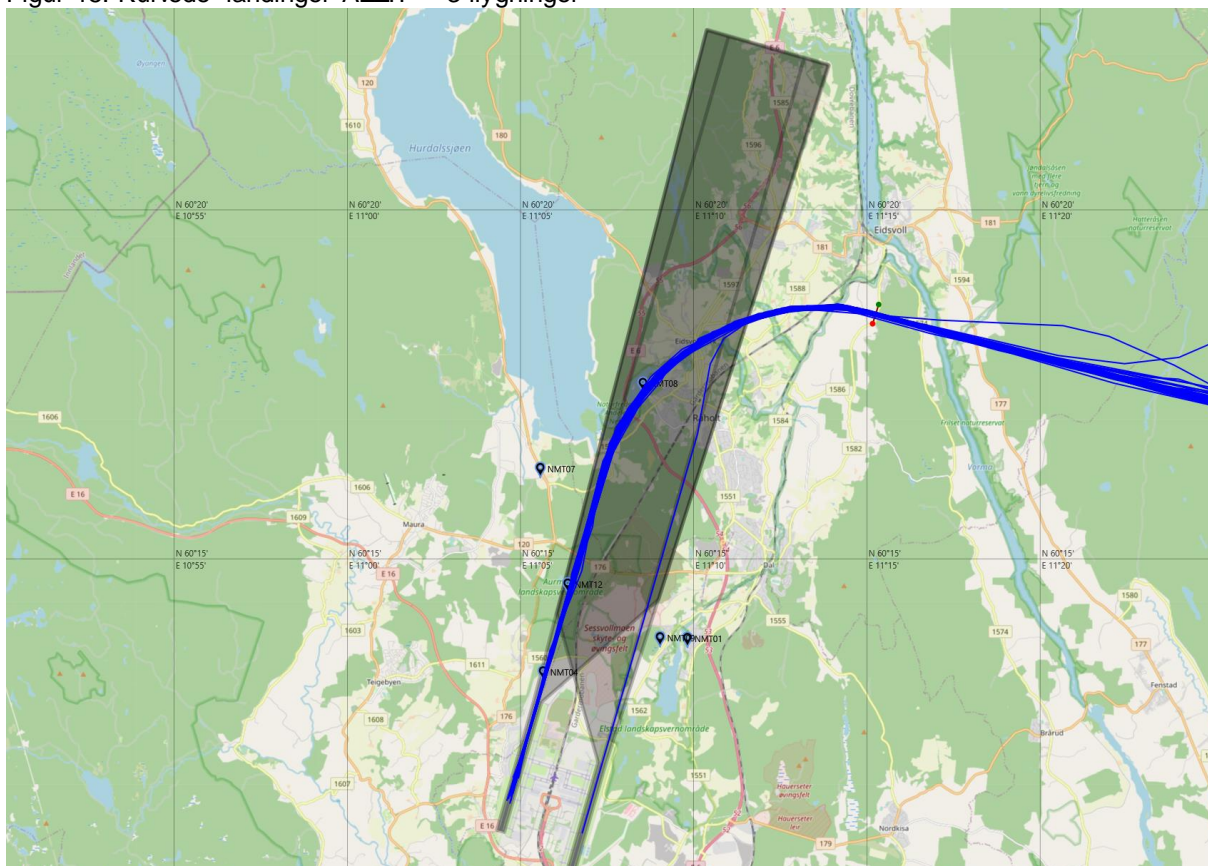
Figur 13. Kurvede landinger ZATCO – 111 flygninger



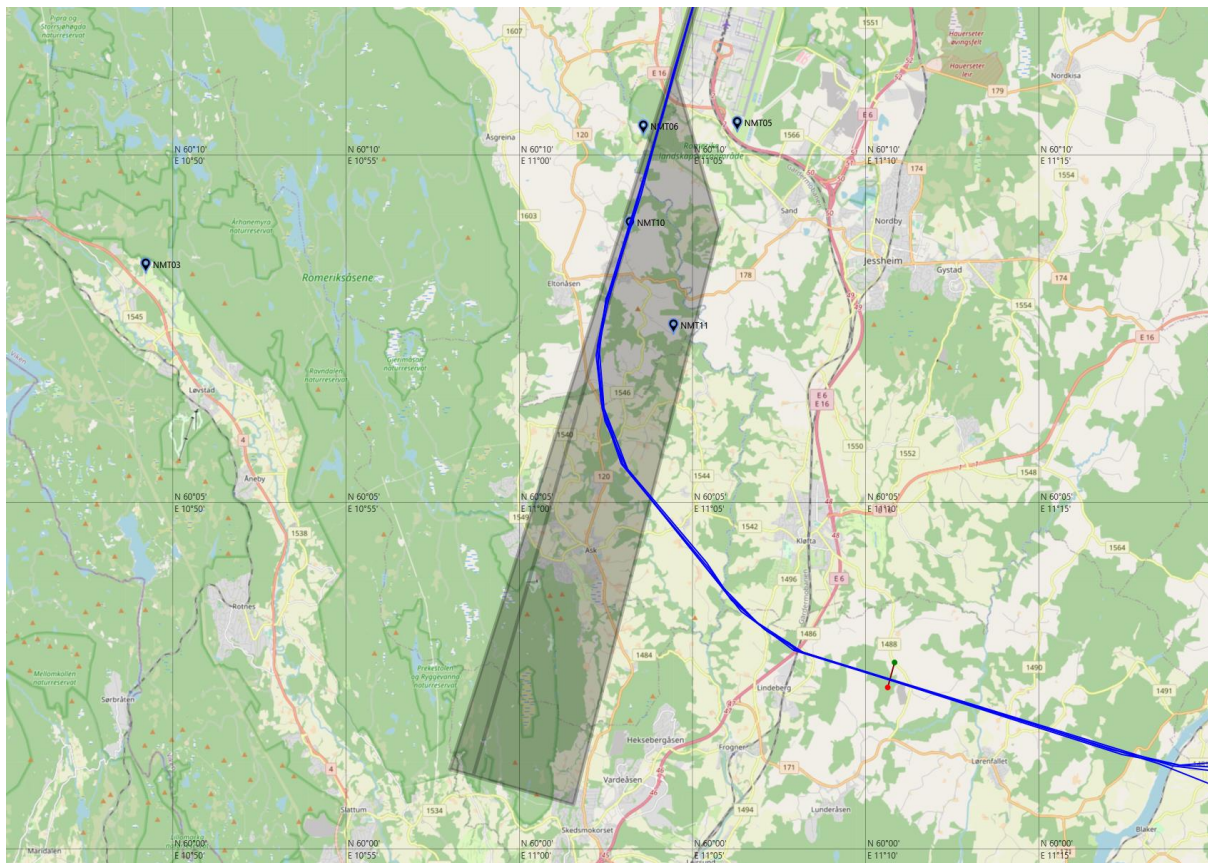
Figur 14. Kurvede landinger RIRUT – 56 flygninger



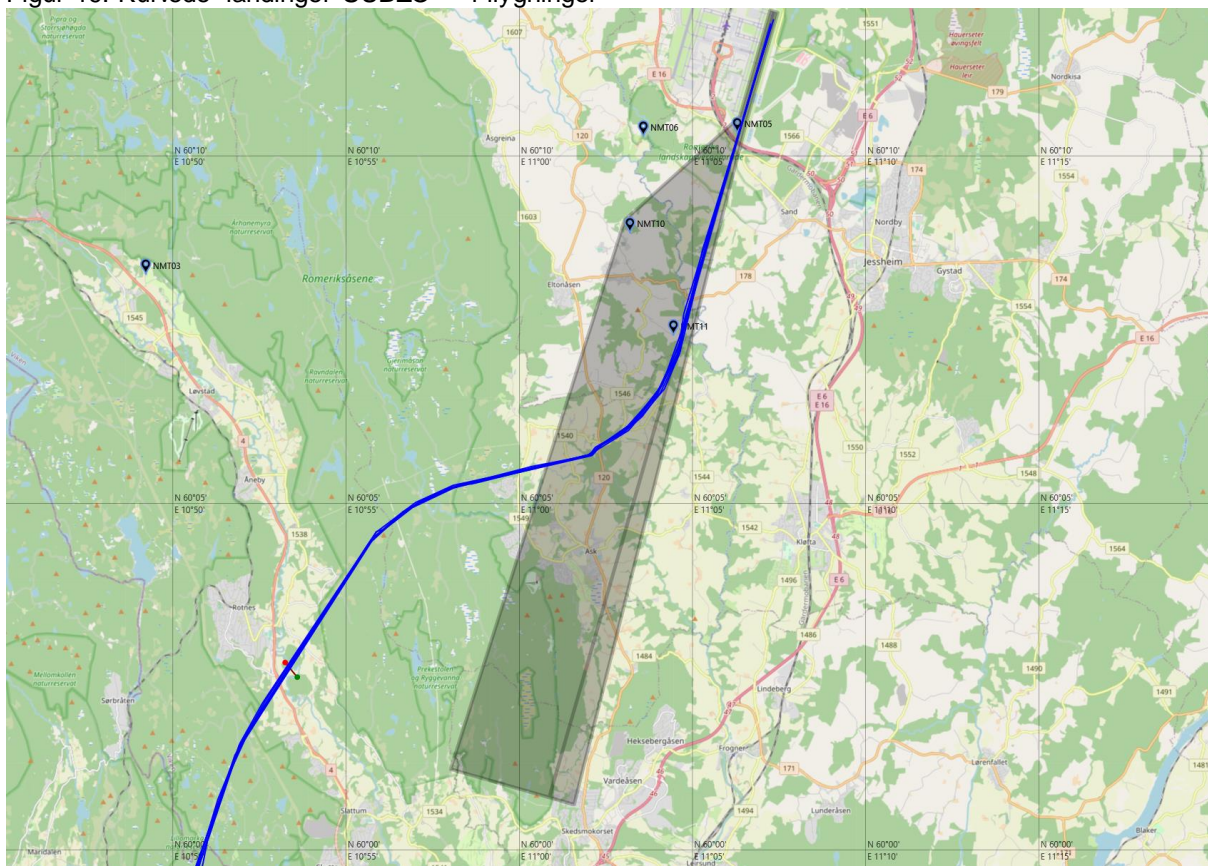
Figur 15. Kurvede landinger AZZIT – 3 flygninger



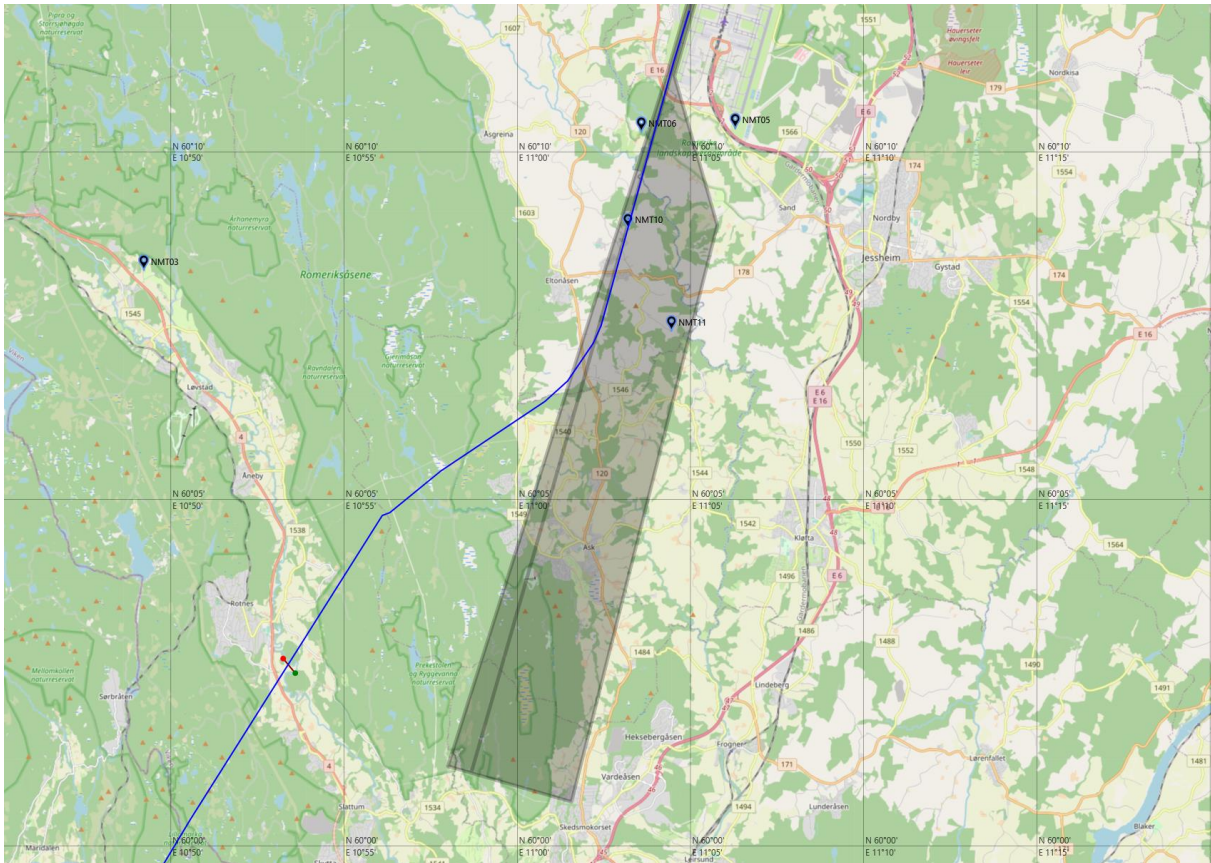
Figur 16. Kurvede landinger ADGEL – 272 flygninger



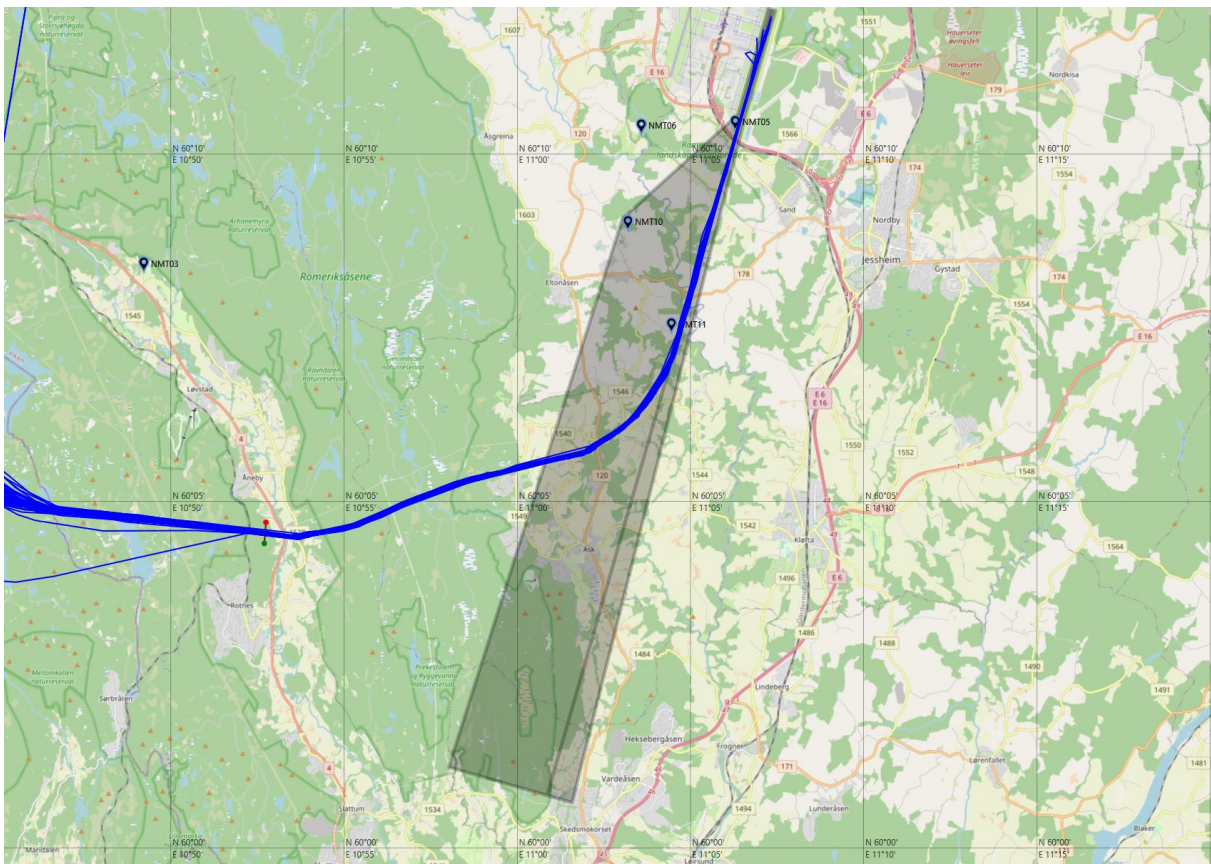
Figur 19. Kurvede landinger SUBZO – 4 flygninger



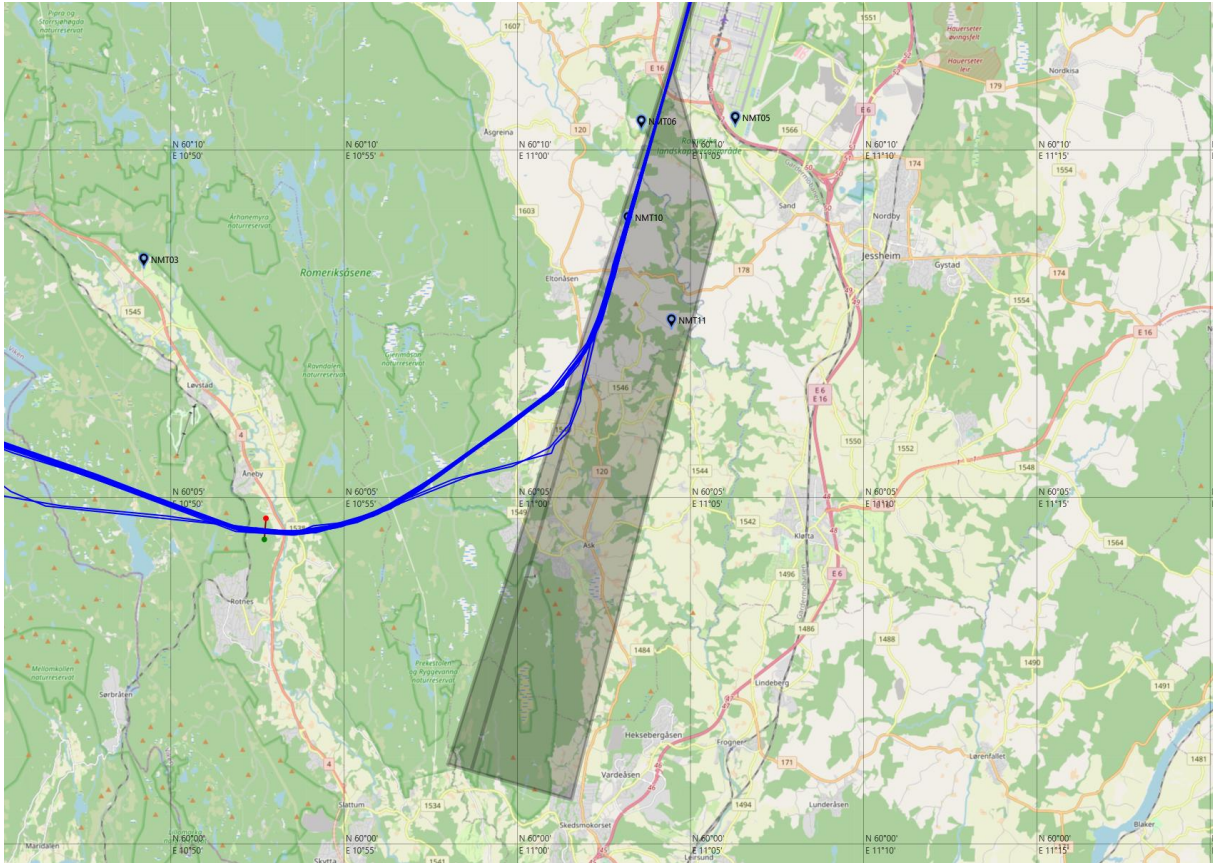
Figur 20. Kurvede landinger SIFOZ – 7 flygninger



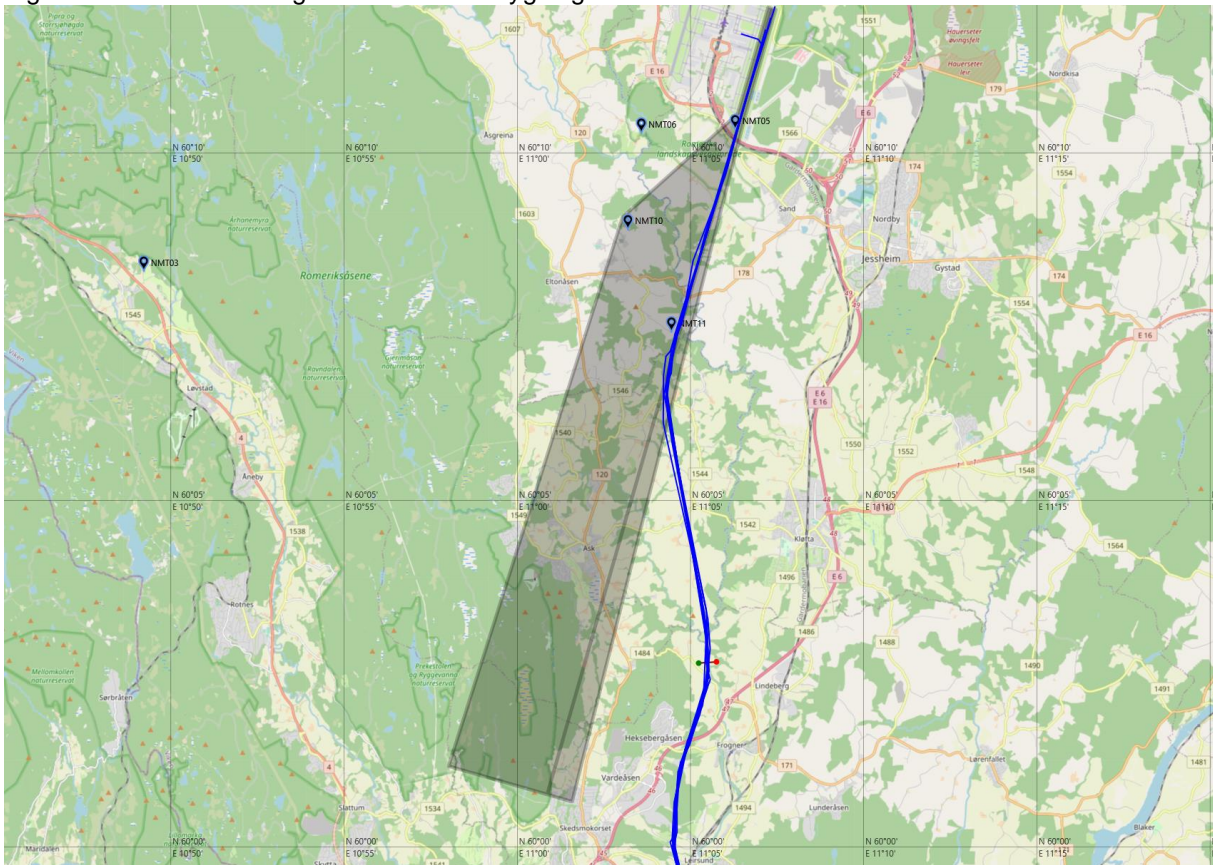
Figur 21. Kurvede landinger ERULO – 1 flygninger



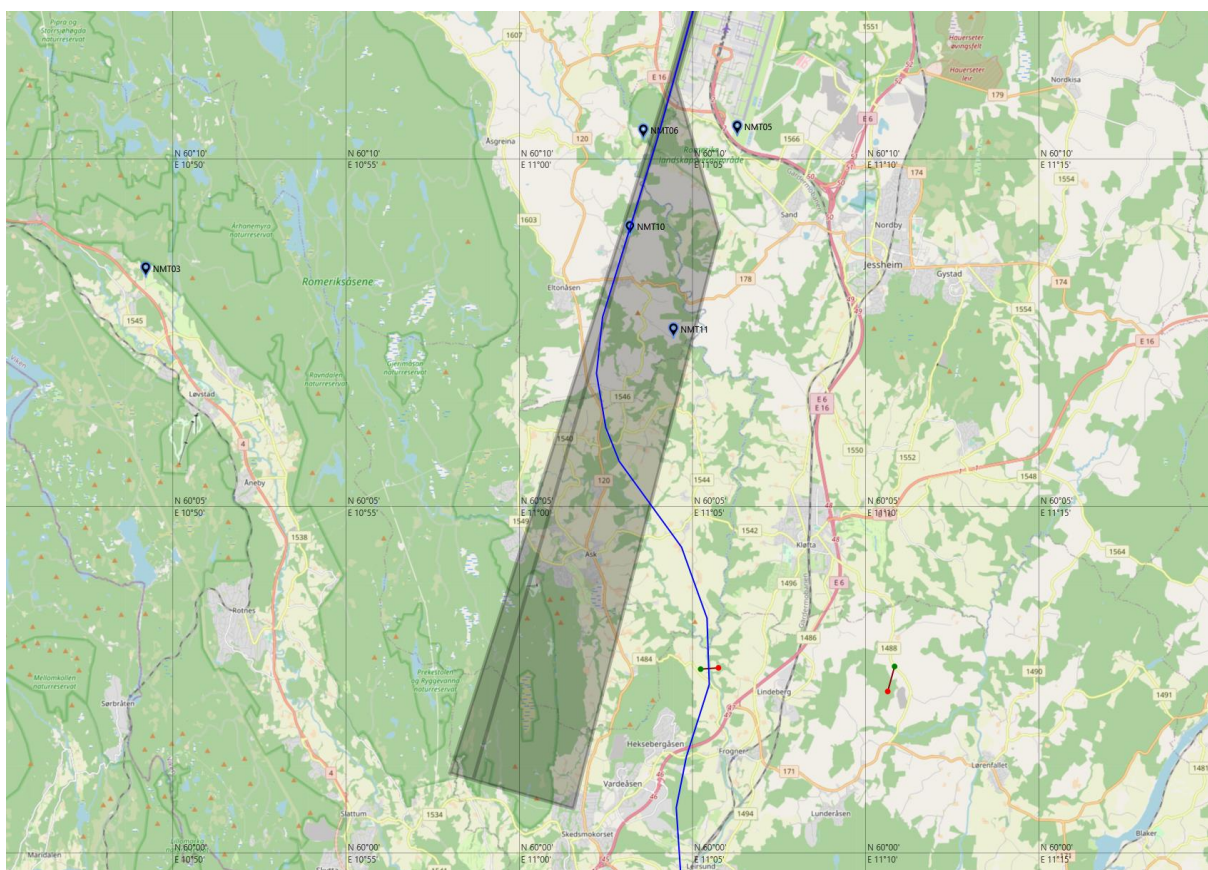
Figur 22. Kurvede landinger RUWOL – 79 flygninger



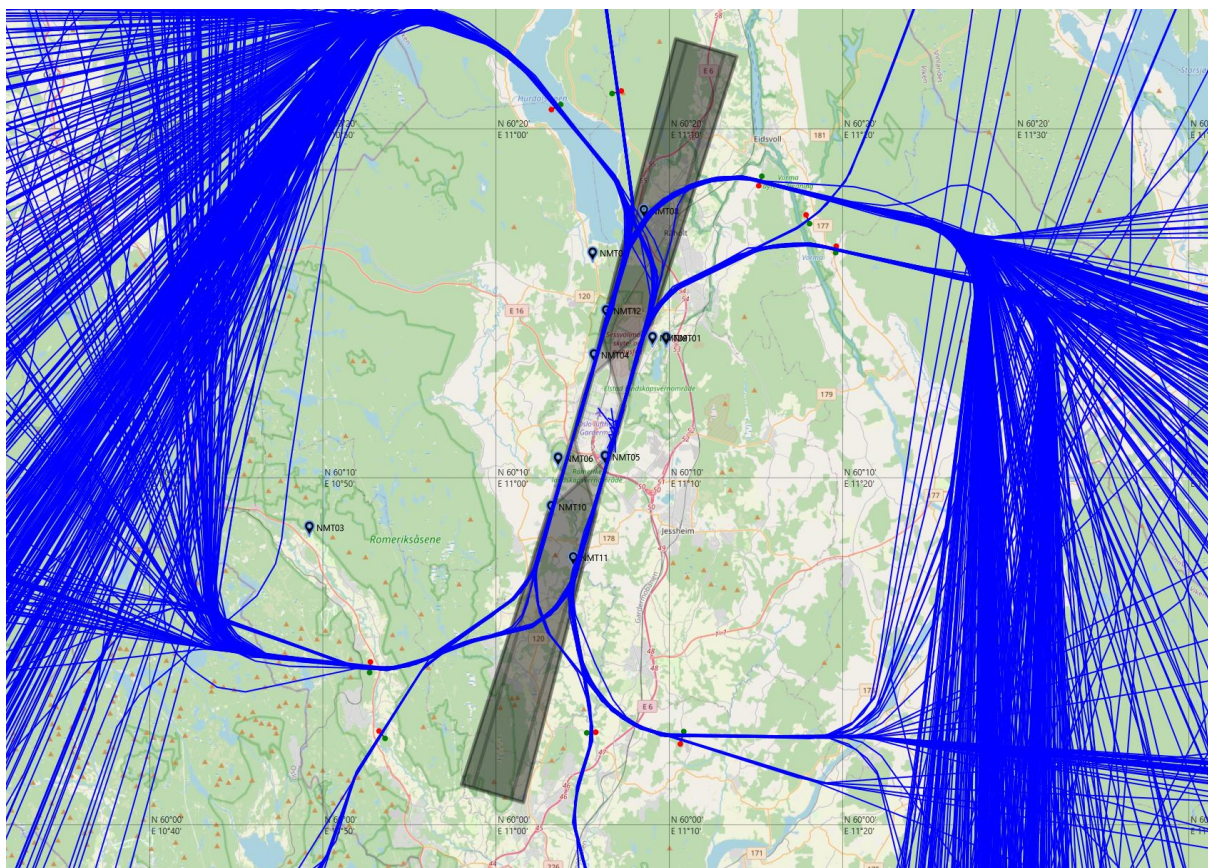
Figur 23. Kurvede landinger ELVUN – 25 flygninger



Figur 24. Kurvede landinger TAVRE – 10 flygninger



Figur 25. Kurvede landinger MONCI – 1 flygning



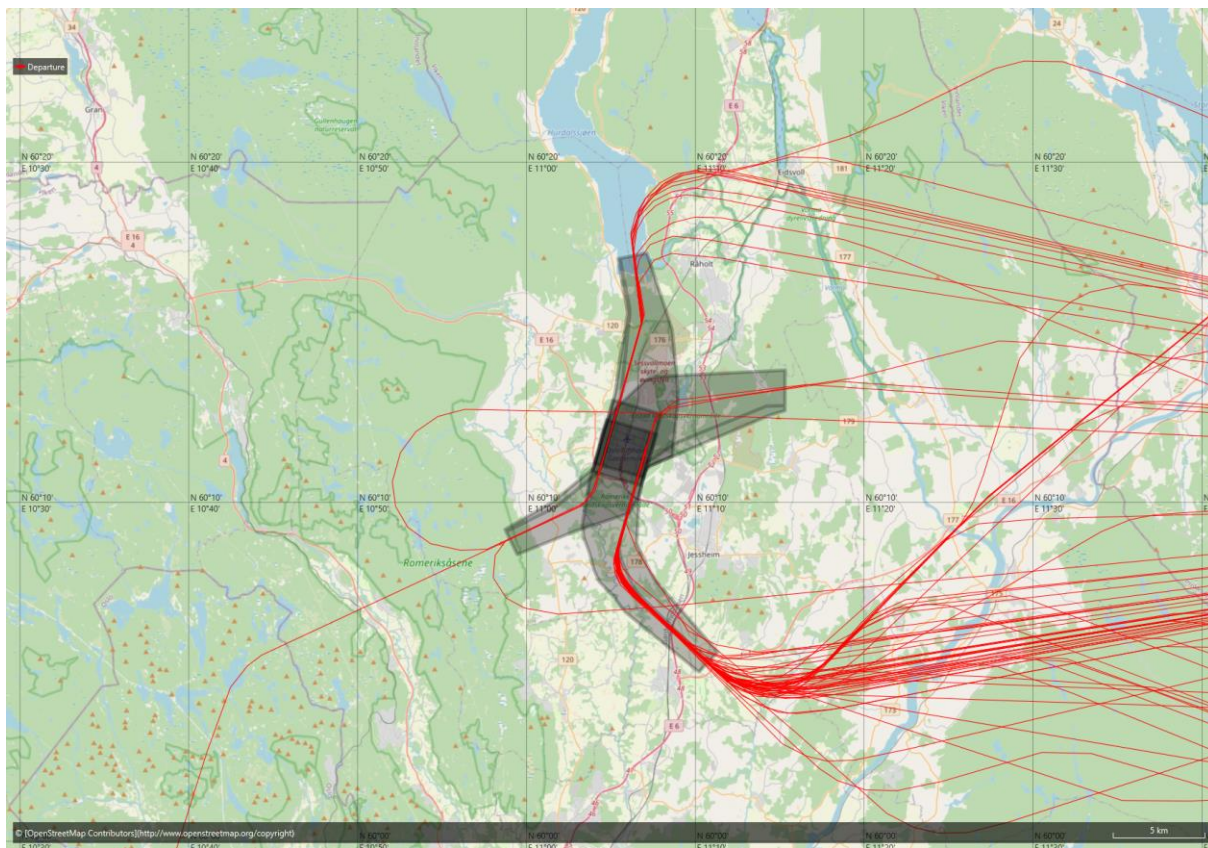
Figur 26. Kurvede landinger totalt – 1043 flygninger

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.

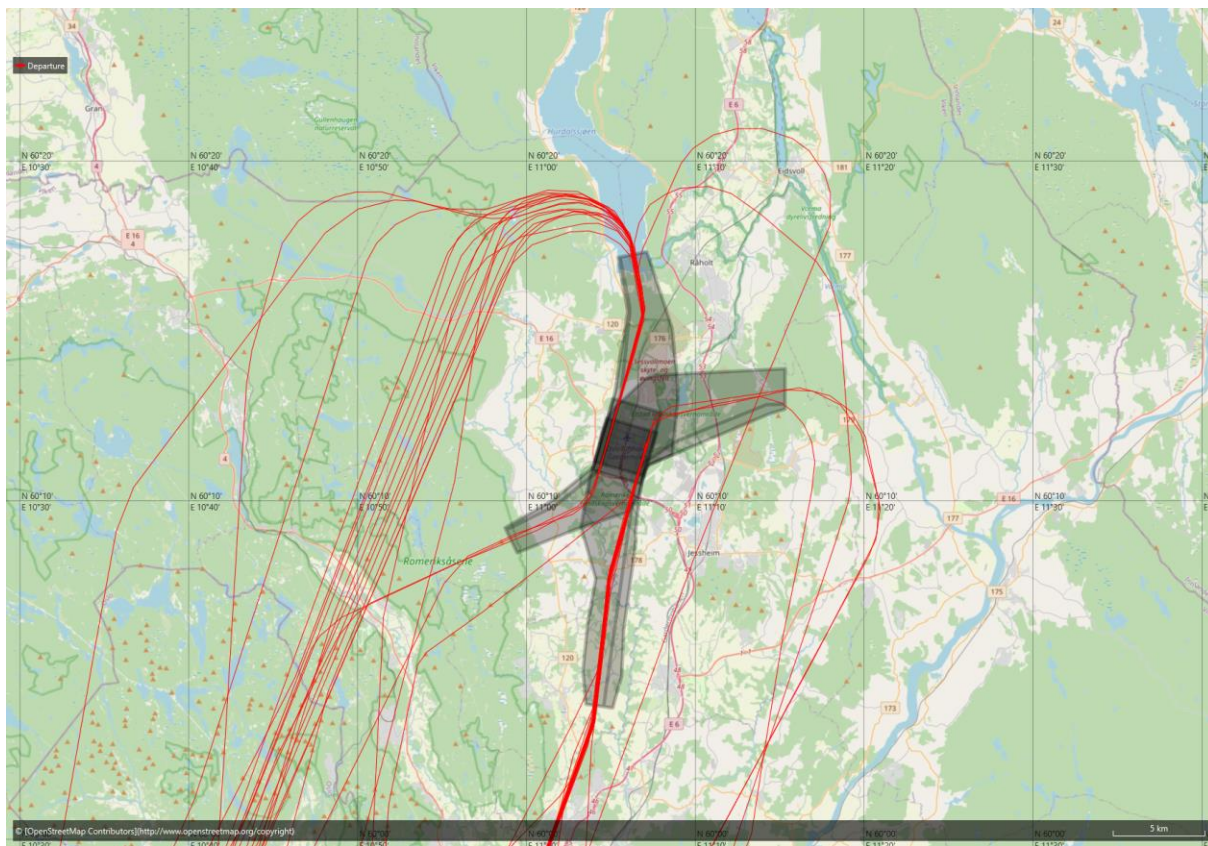
Jetfly (røde traséer) og propellfly (grønne traséer) er underlagt forskjellige regler, se ovenfor.

Air Baltic



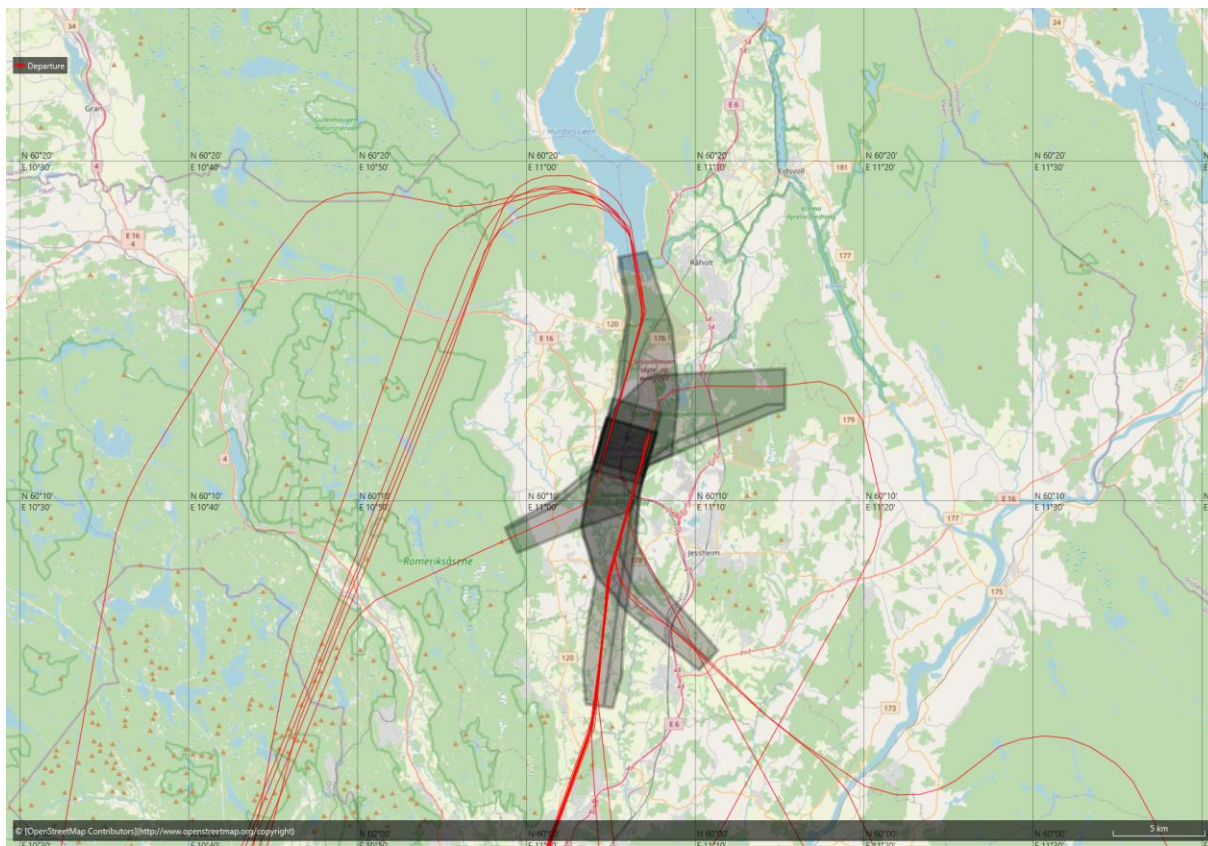
Figur 27. Avganger, Air Baltic – 72 flygninger
A319 (30), B738 (1), BCS3 (41)

Air France



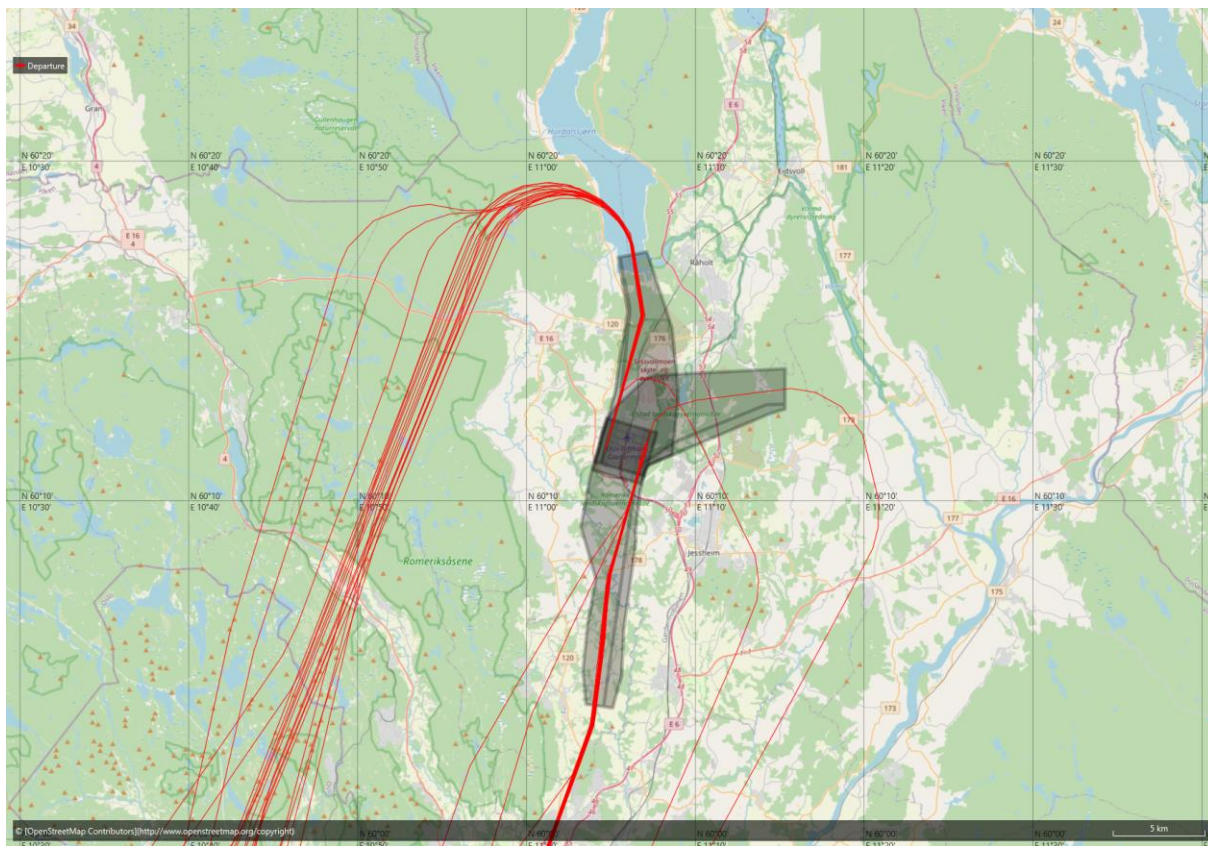
Figur 28. Avganger, Air France - 90 flygninger
A319 (26), A320 (52), A321 (3), A318 (9)

Austrian



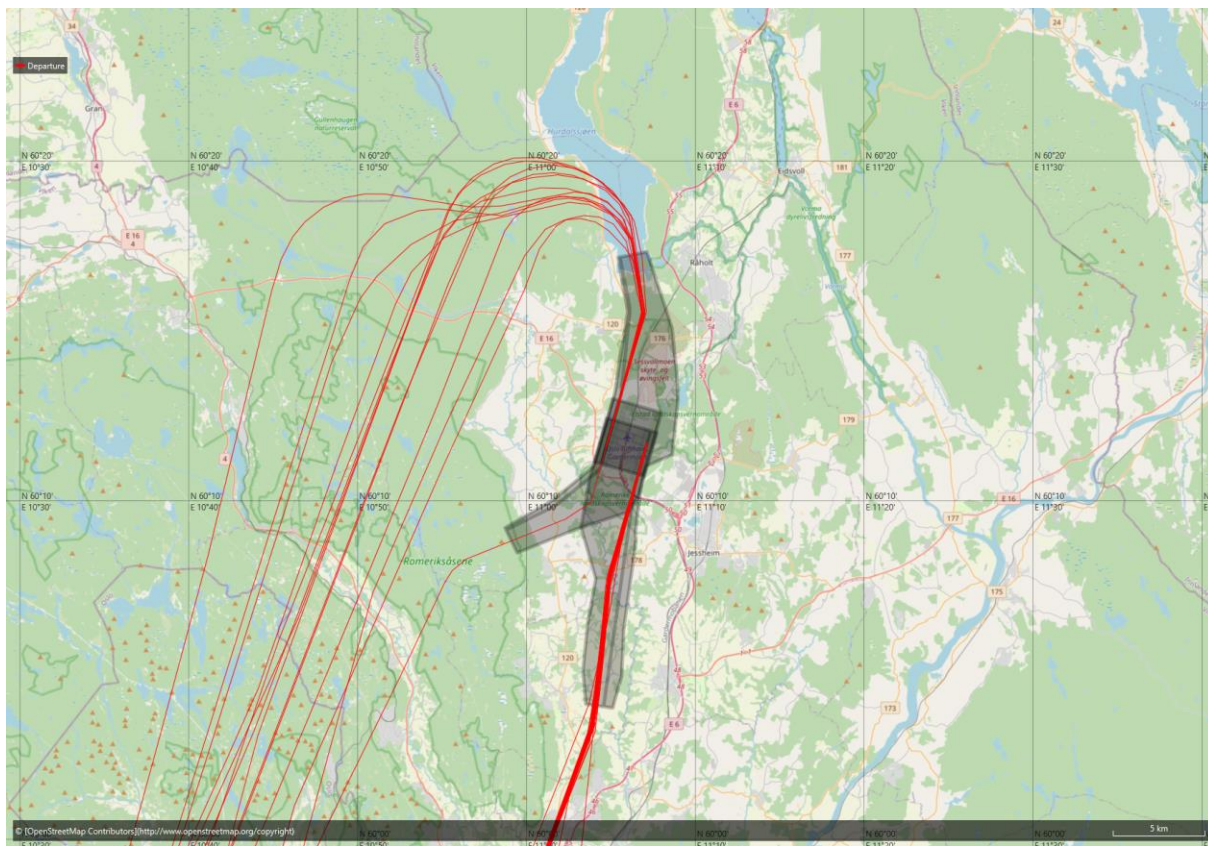
Figur 29. Avganger, Austrian – 32 flygninger
E195 (24), A320 (7), A321 (1)

British Airways



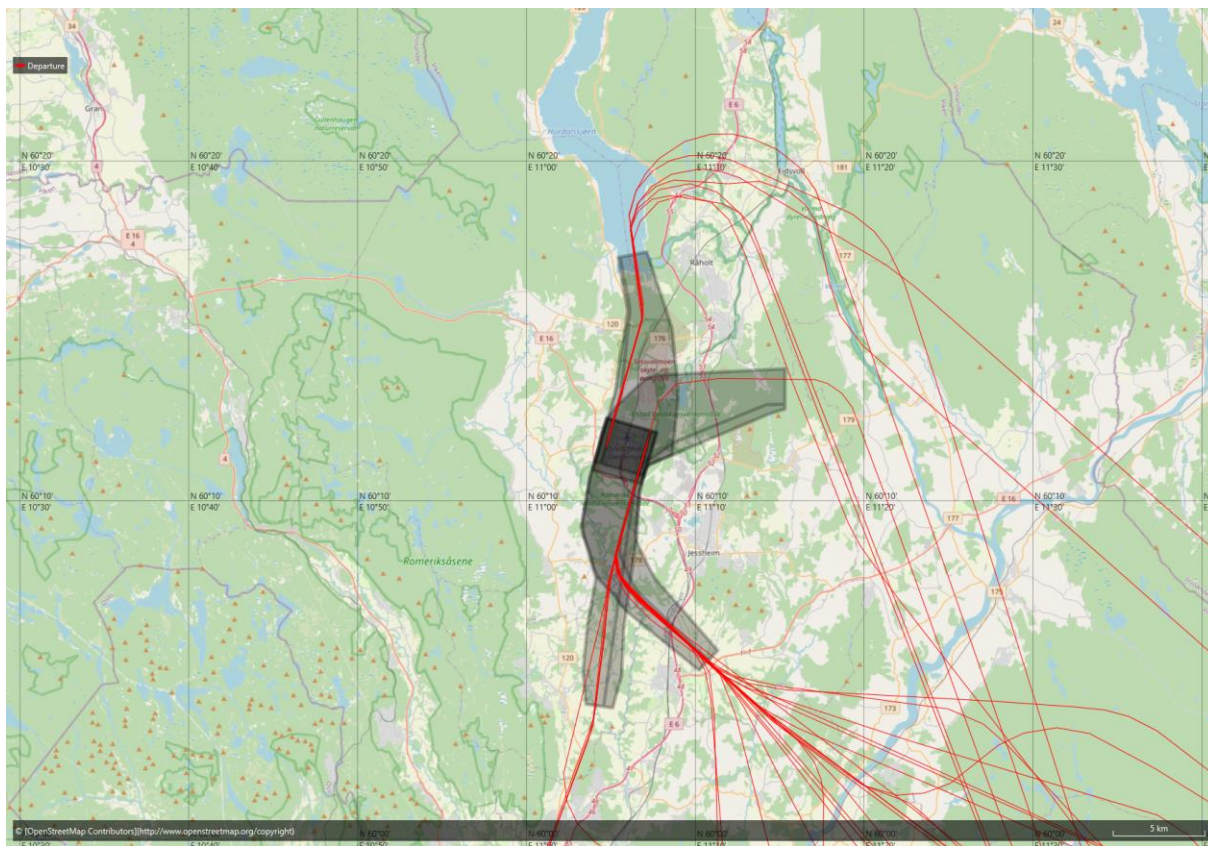
Figur 30. Avganger, British Airways – 80 flygninger
A320 (65), A319 (15)

Brussels Airlines



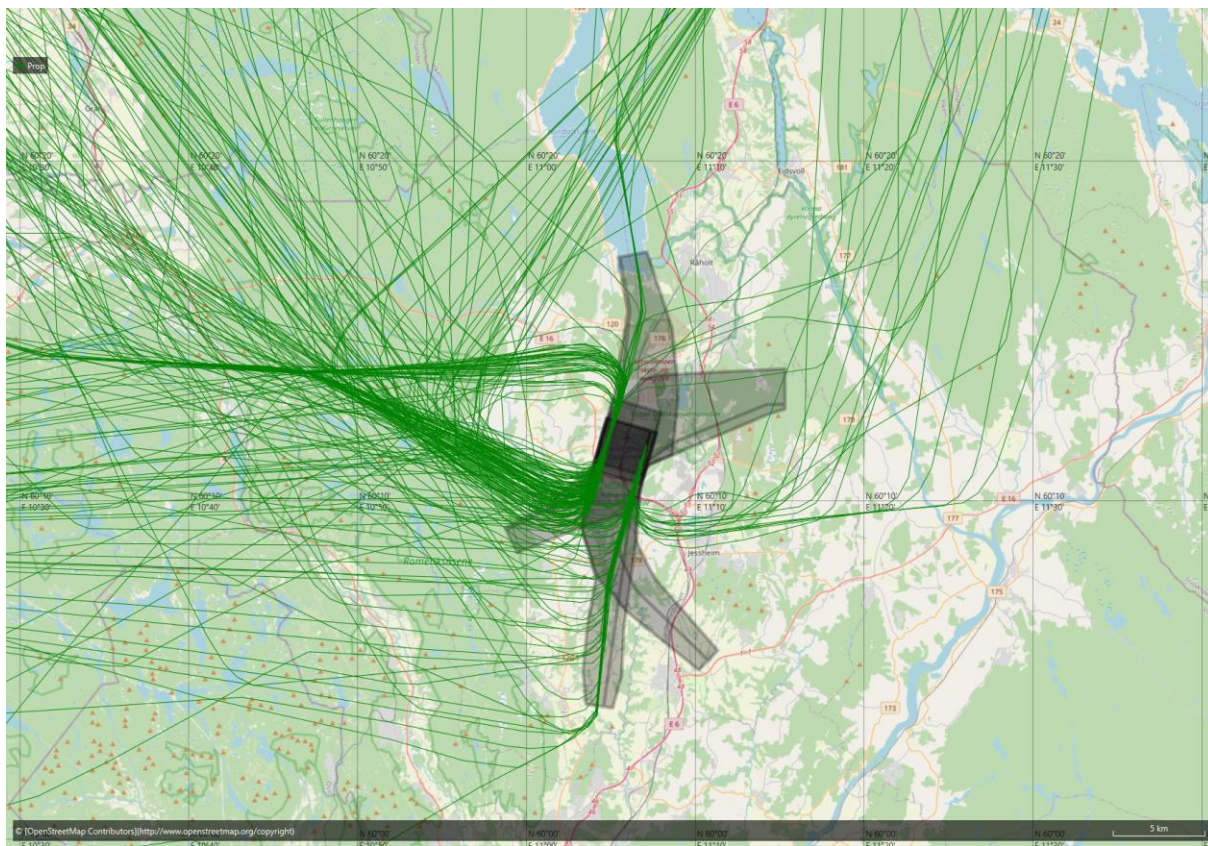
Figur 31. Avganger, Brussels Airlines – 50 flygninger
A319 (41), A320 (9)

Emirates



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

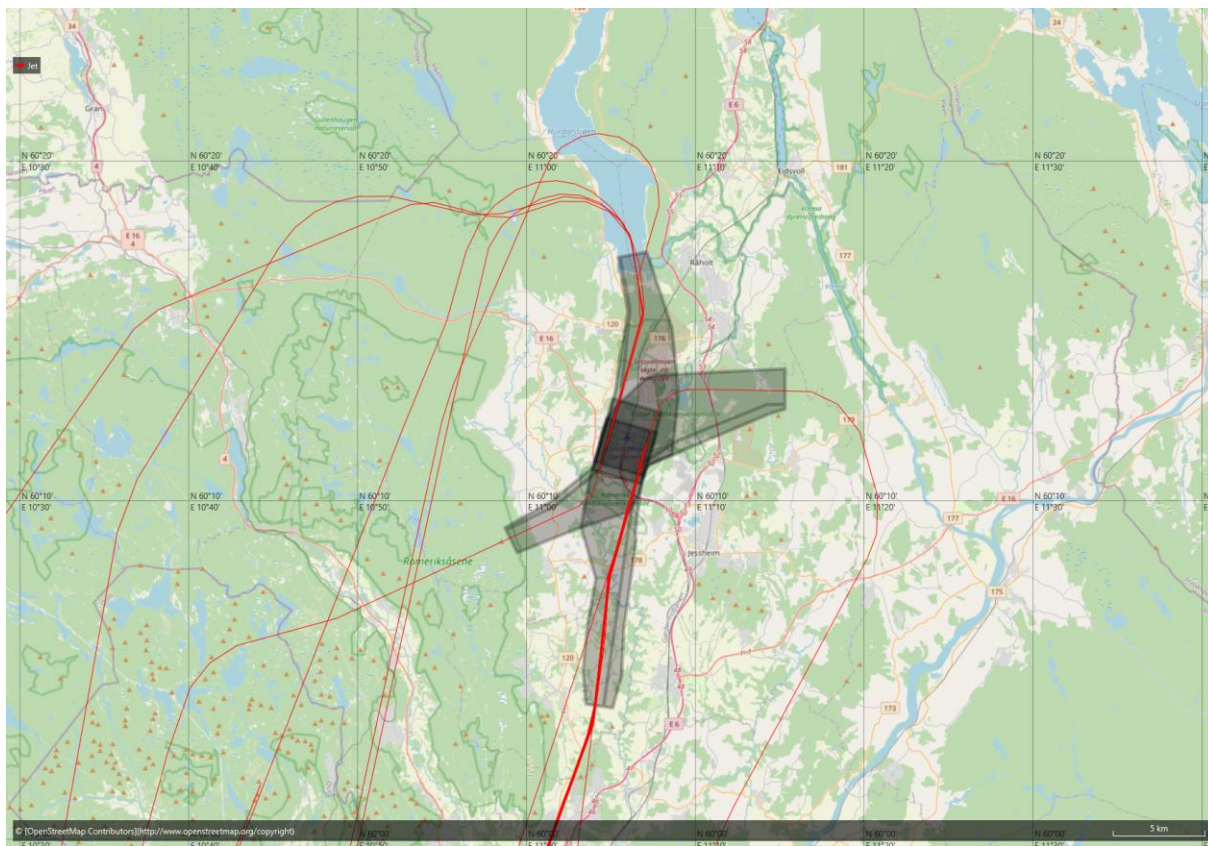
Danish Air Transport



Figur 33. Avganger, Danish Air Transp. - 231 flygninger
ATR 42-500 (124), ATR 42-300 (97), AT73 (10)

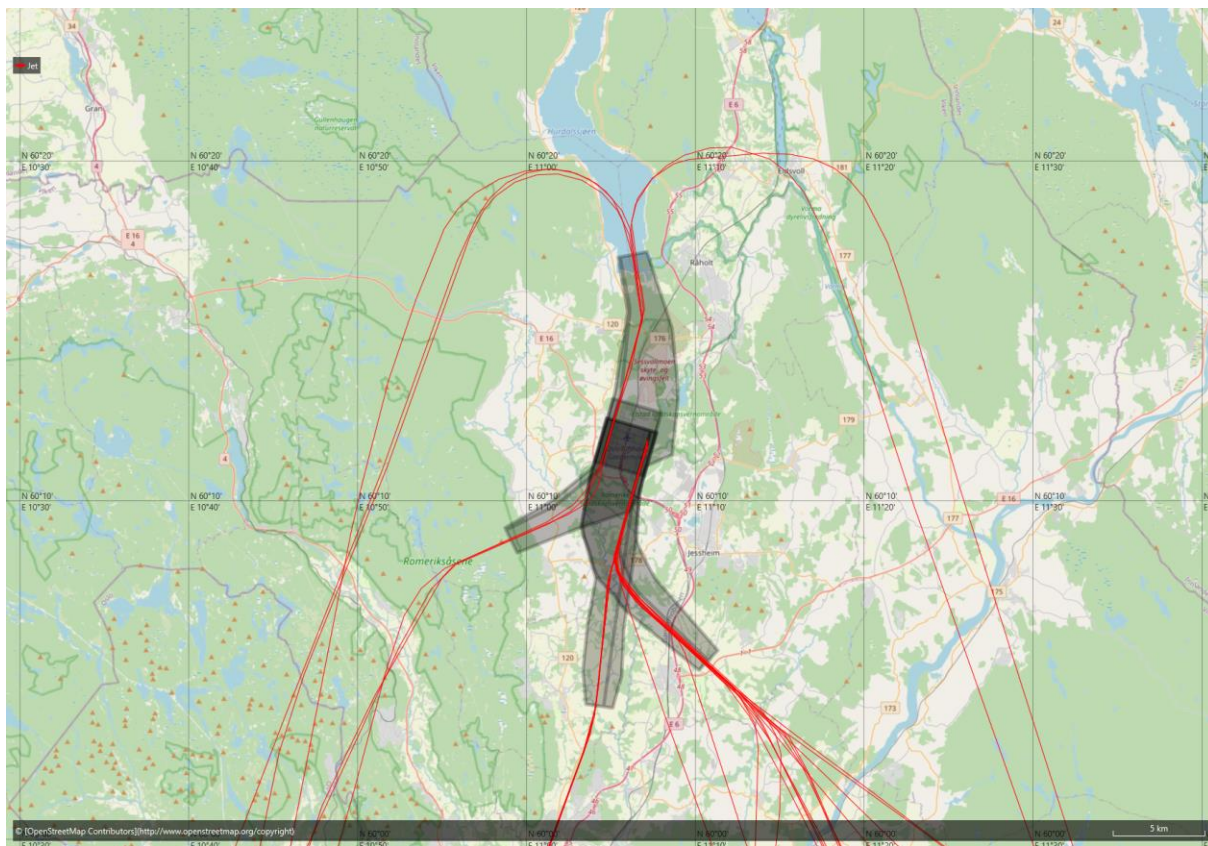
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Eurowings



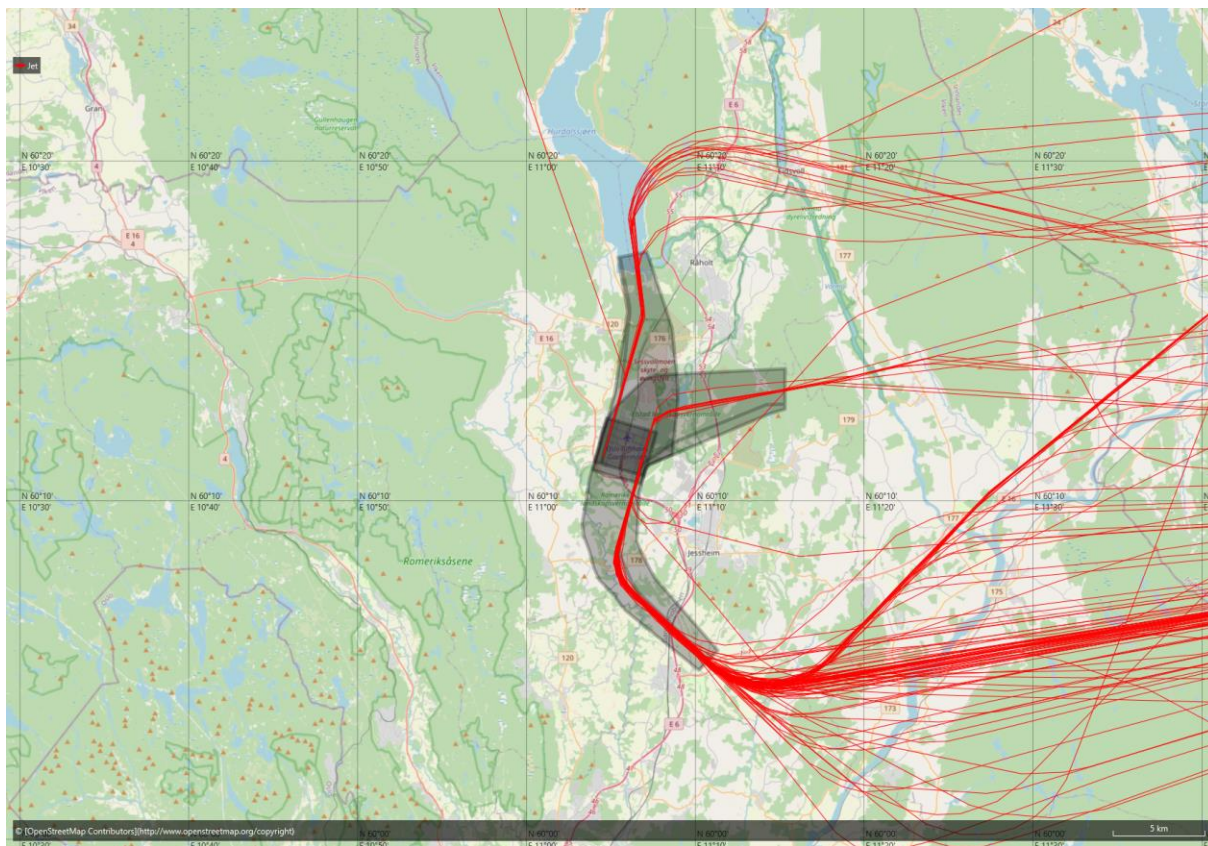
Figur 34. Avganger, Eurowings – 32 flygninger
A319 (18), A320 (3), A20N (1), BCS3 (10)

European Air Transport, EAT



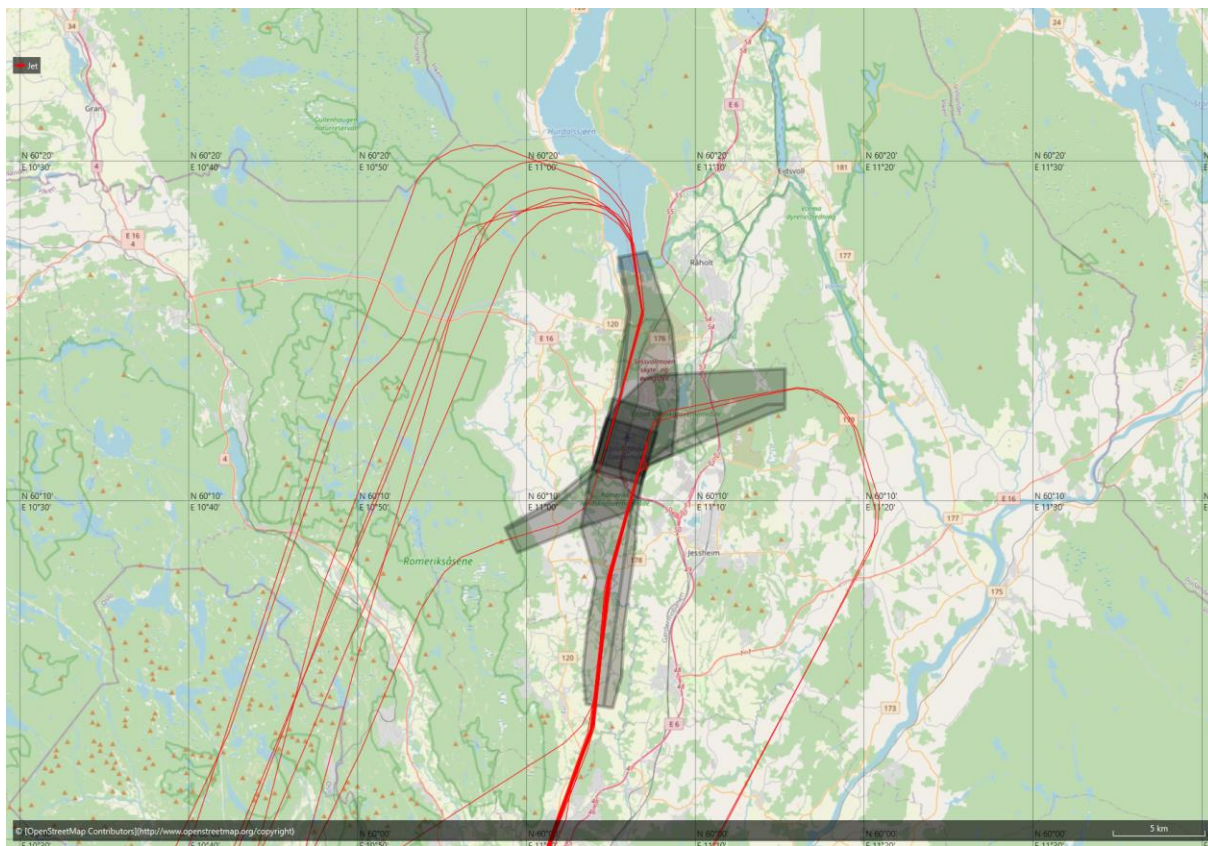
Figur 35. Avganger, European Air Transport, EAT - 30 flygninger
A306 (20), B738 (1), B752 (9)

Finnair



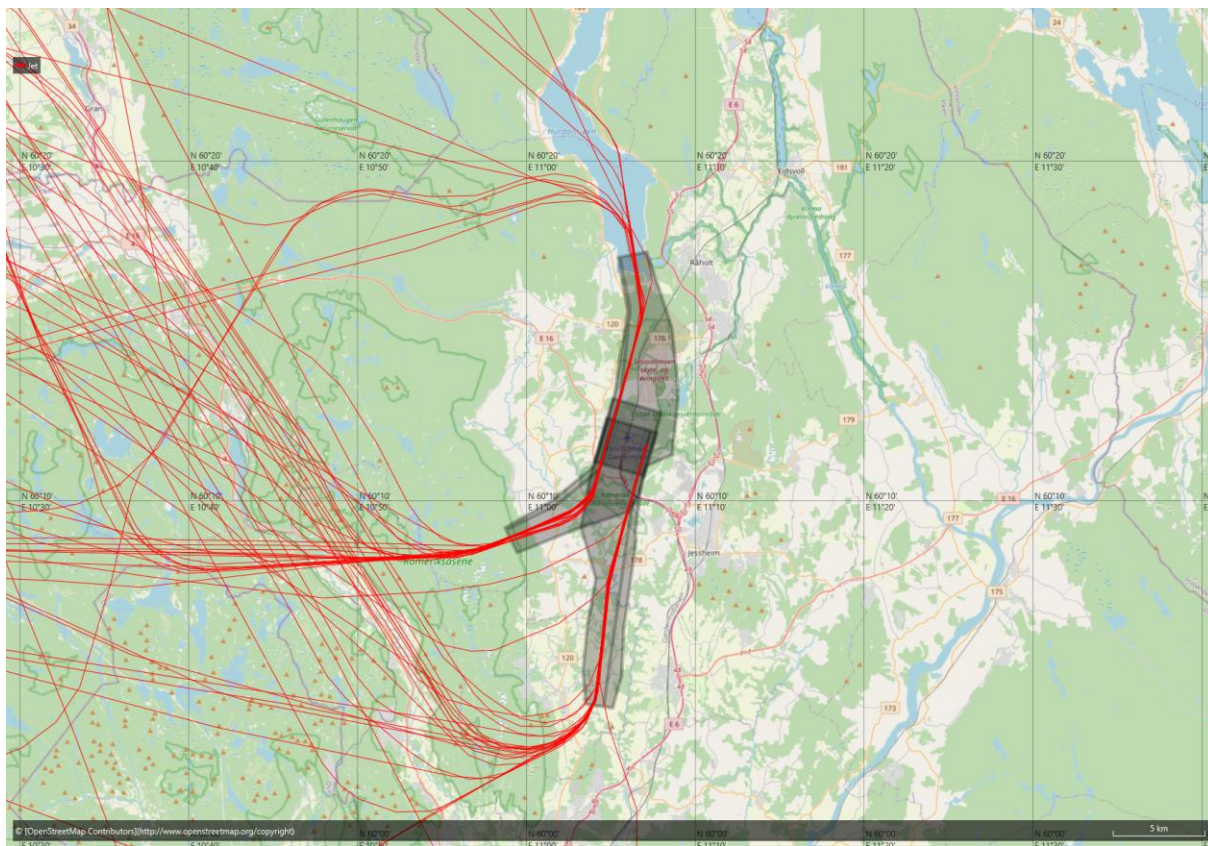
Figur 36. Avganger, Finnair – 120 flygninger
A319 (17), A320 (31), A321 (23), EMB-E190 (48)

Iberia



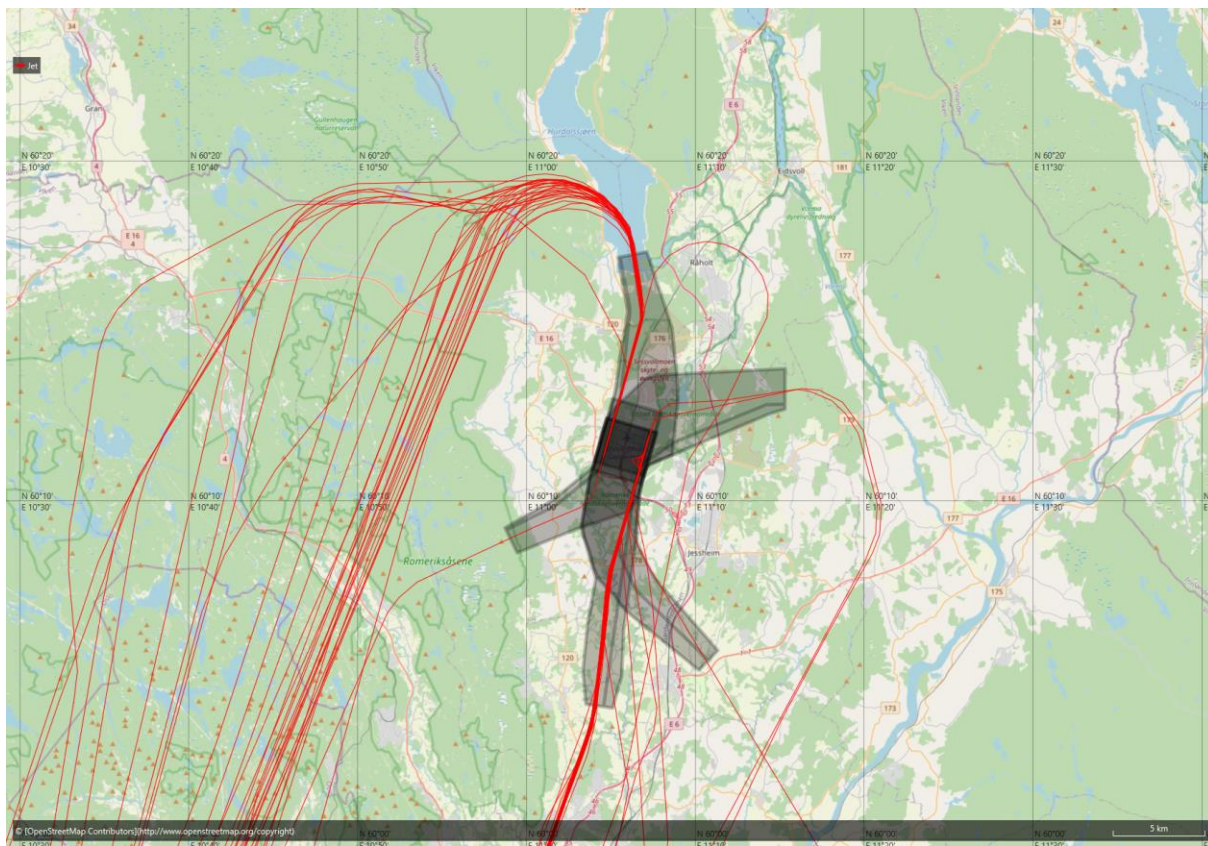
Figur 37. Avganger, Iberia – 38 flygninger
A320neo (19), A320 (19)

Icelandair



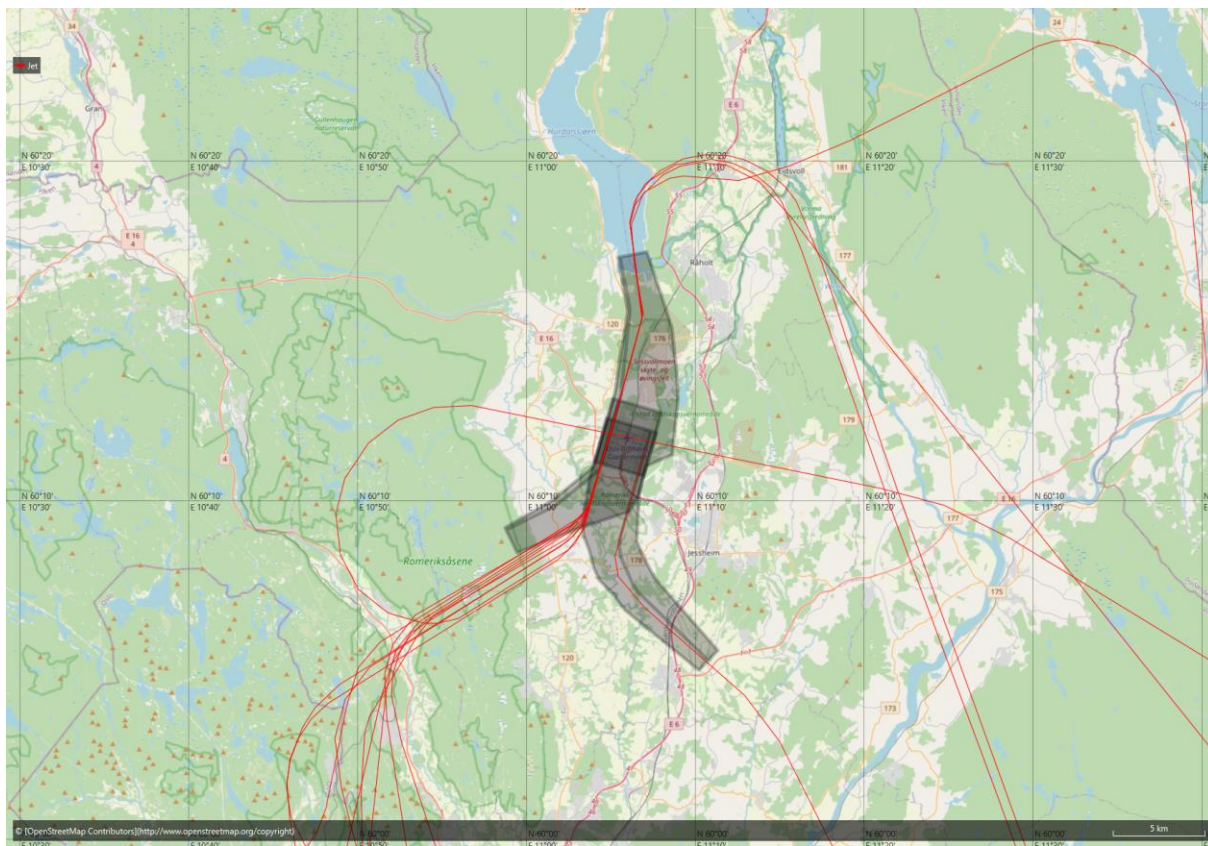
Figur 38. Avganger, Icelandair – 61 flygninger
B757-200 (6), B753 (4), B38M (34), B39M (17)

KLM



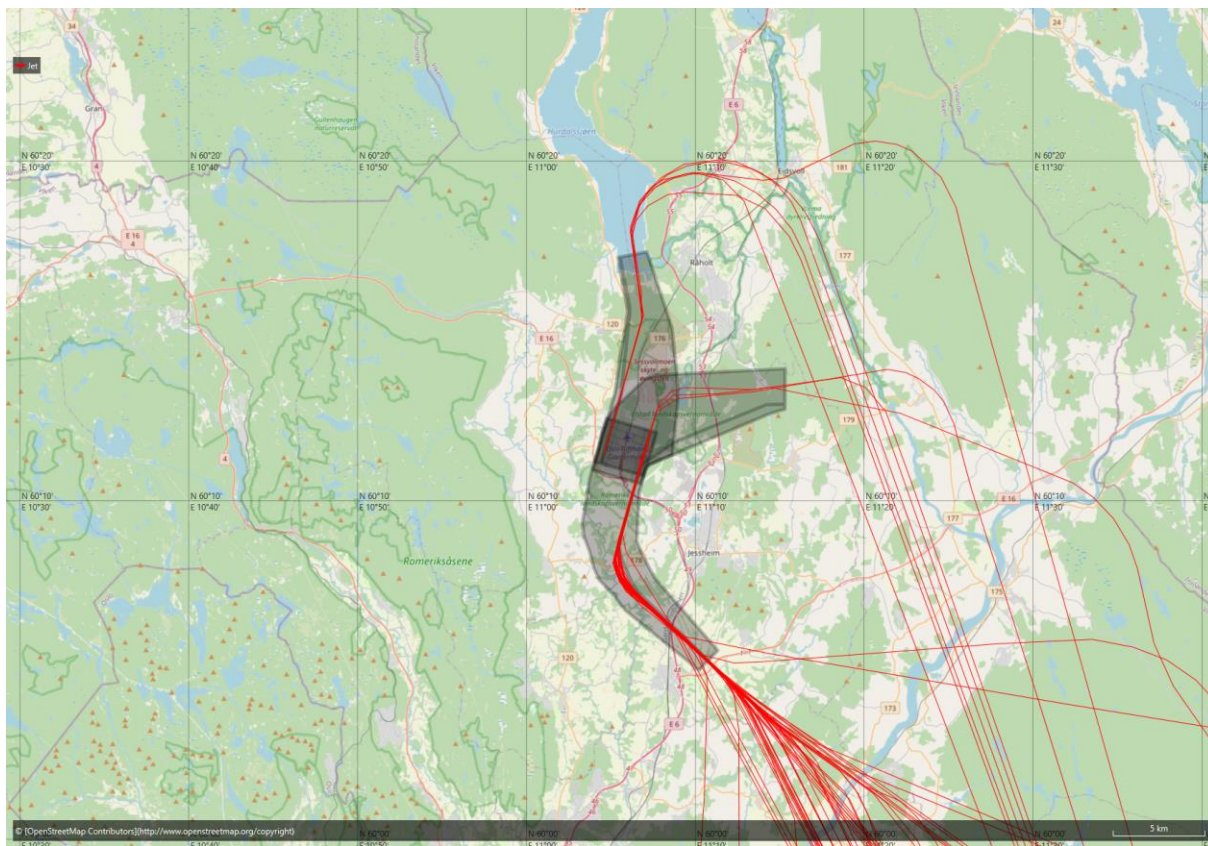
Figur 39. Avganger, KLM – 163 flygninger
B737-700 (22), B737-800 (36), EMB-E75L (5), EMB-E190 (35), EMB-E295 (37), B737-900 (28)

Korean Air



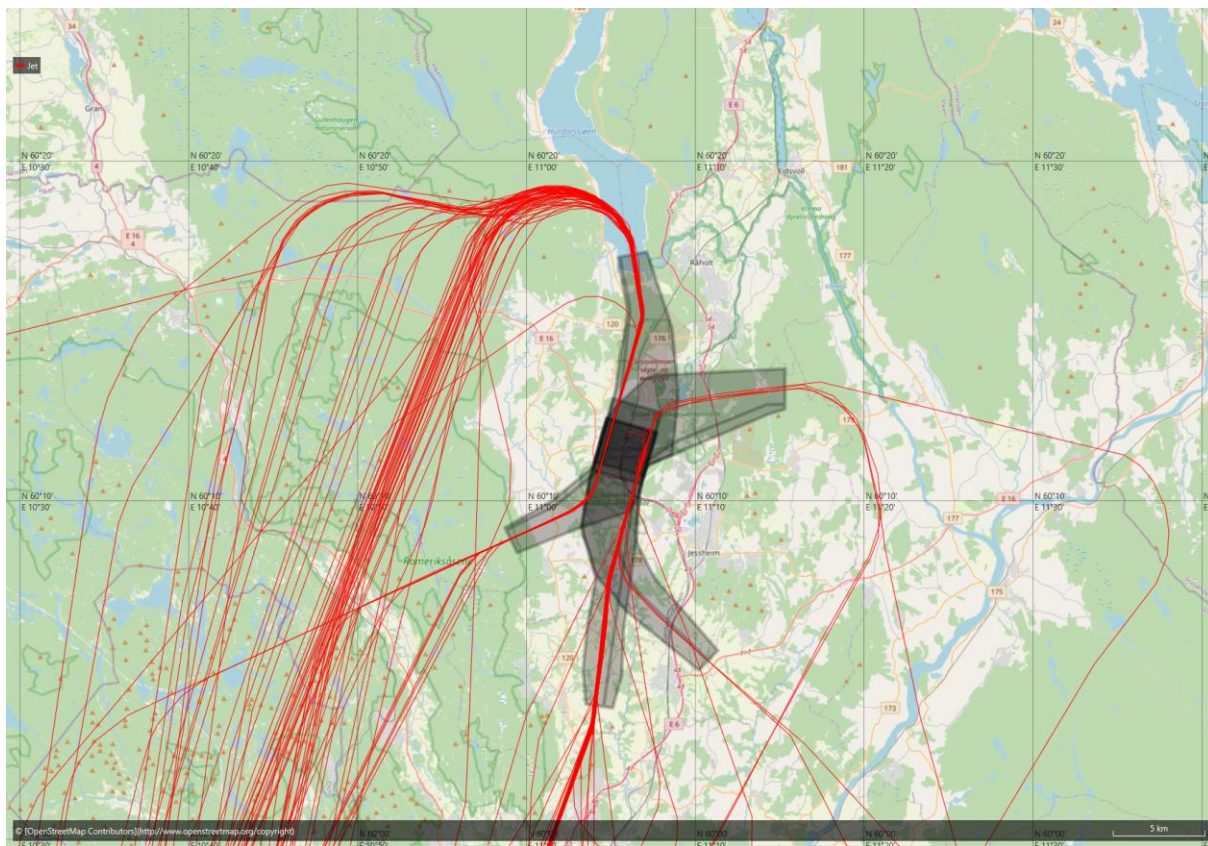
Figur 40. Avganger, Korean Air - 15 flygninger
B777-200LR (13), B777-300ER (2)

LOT



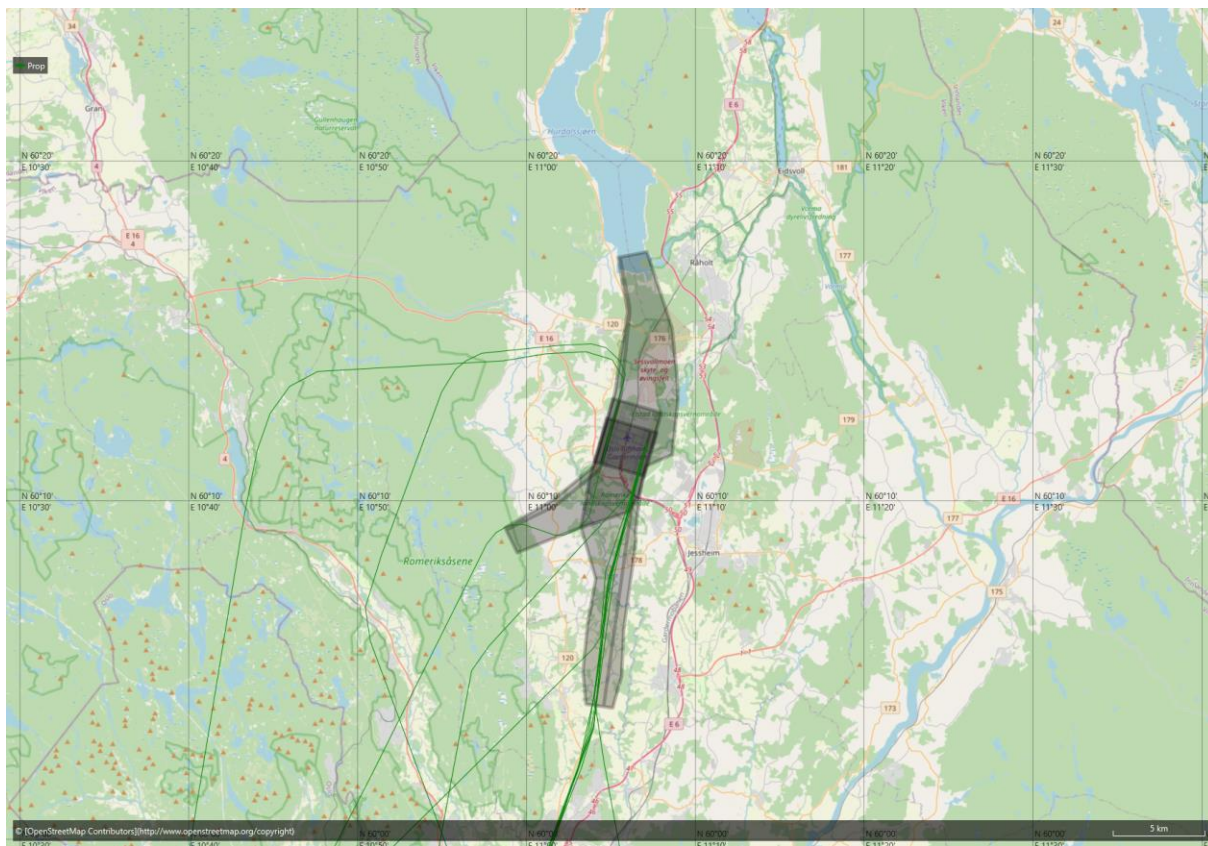
Figur 41. Avganger, LOT – 56 flygninger
B737-800 (5), B38M (8), EMB-E170 (1), EMB-E190 (7), EMB-E195 (21), EMB-E75S (14)

Lufthansa



Figur 42. Avganger, Lufthansa - 239 flygninger
A319 (6), A320 (79), A20N (34), A21N (22), A321 (76), BCS3 (22)

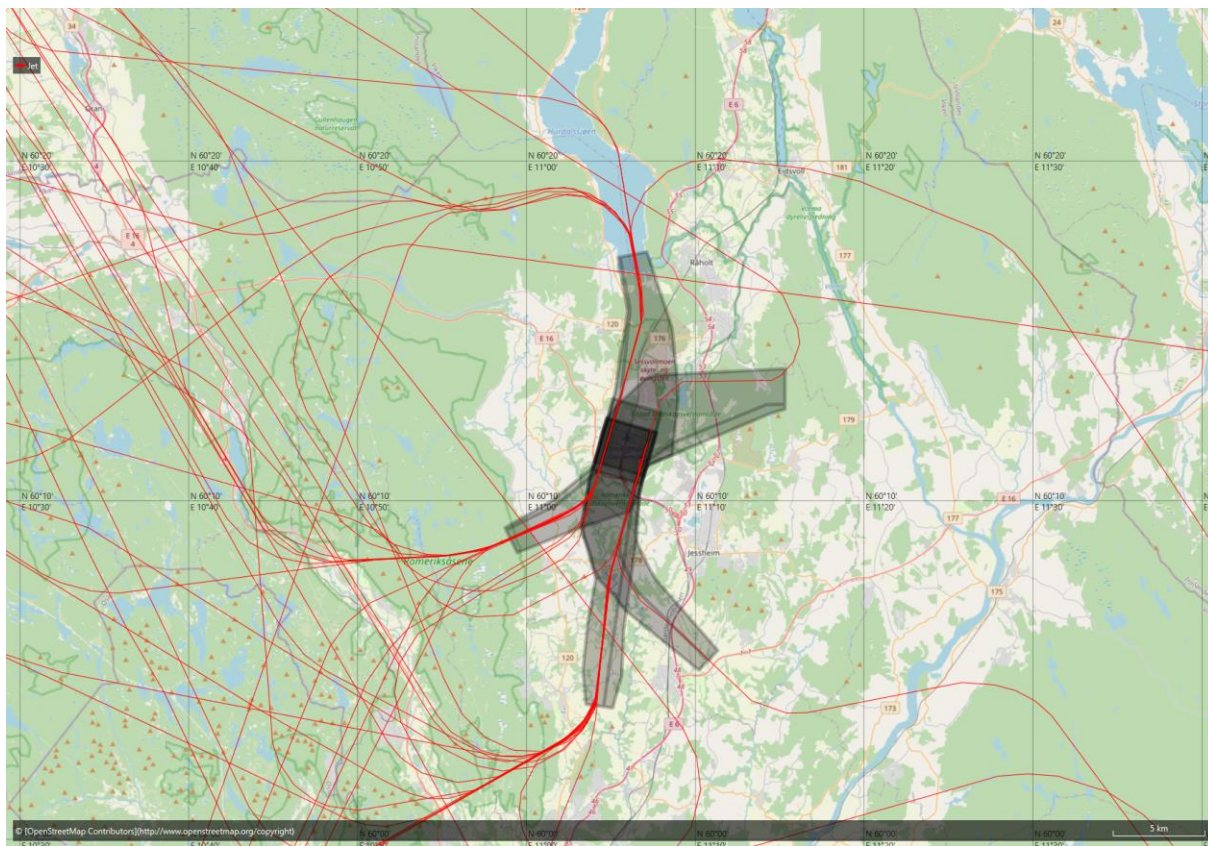
Luxair



Figur 43. Avganger, Luxair - 12 flygninger
DHC-8-400 (12)

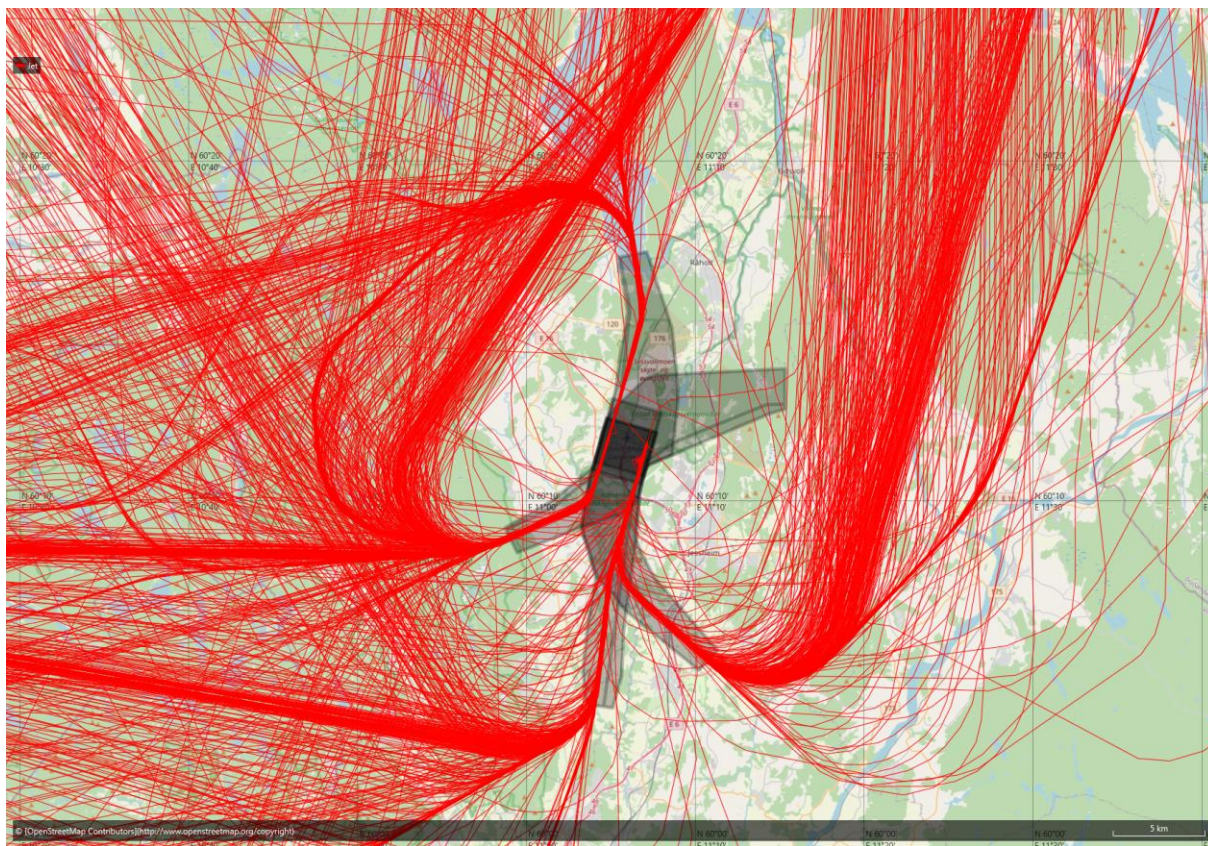
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Norse Atlantic Airways



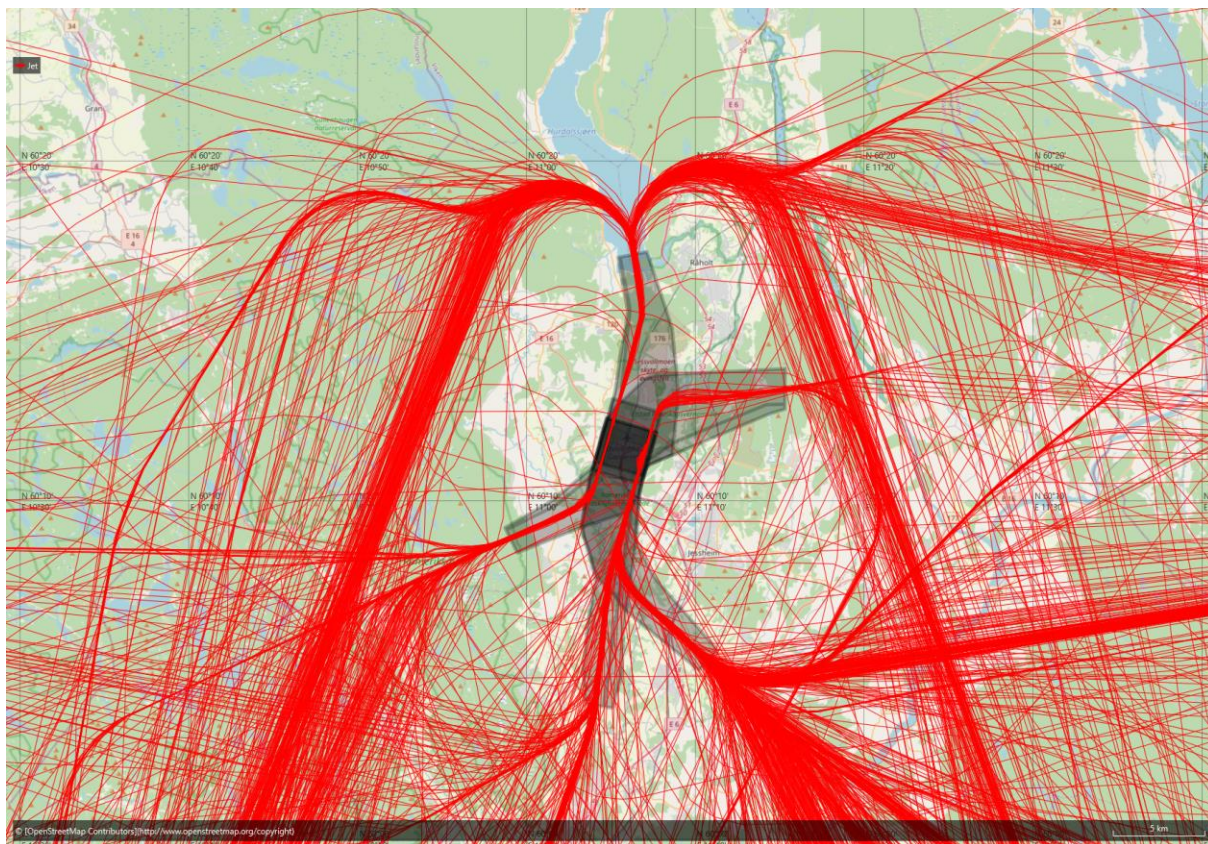
Figur 44. Avganger, Norse – 39 flygninger
B787 – 900 (39)

Norwegian (Boeing 737-800), innland



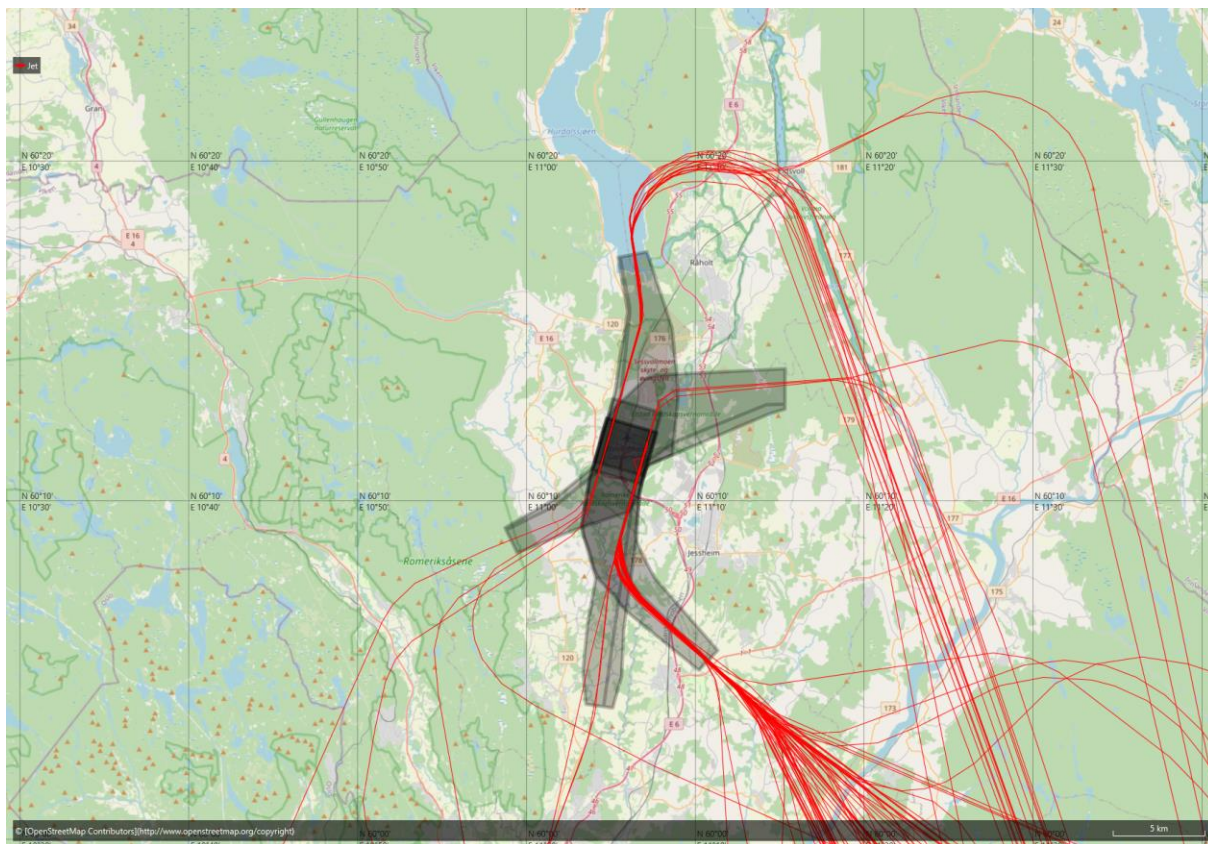
Figur 45. Avganger, Norwegian - Innland, Totalt - 1605 flygninger
B737-800 (1602), B38M (3)

Norwegian, utland



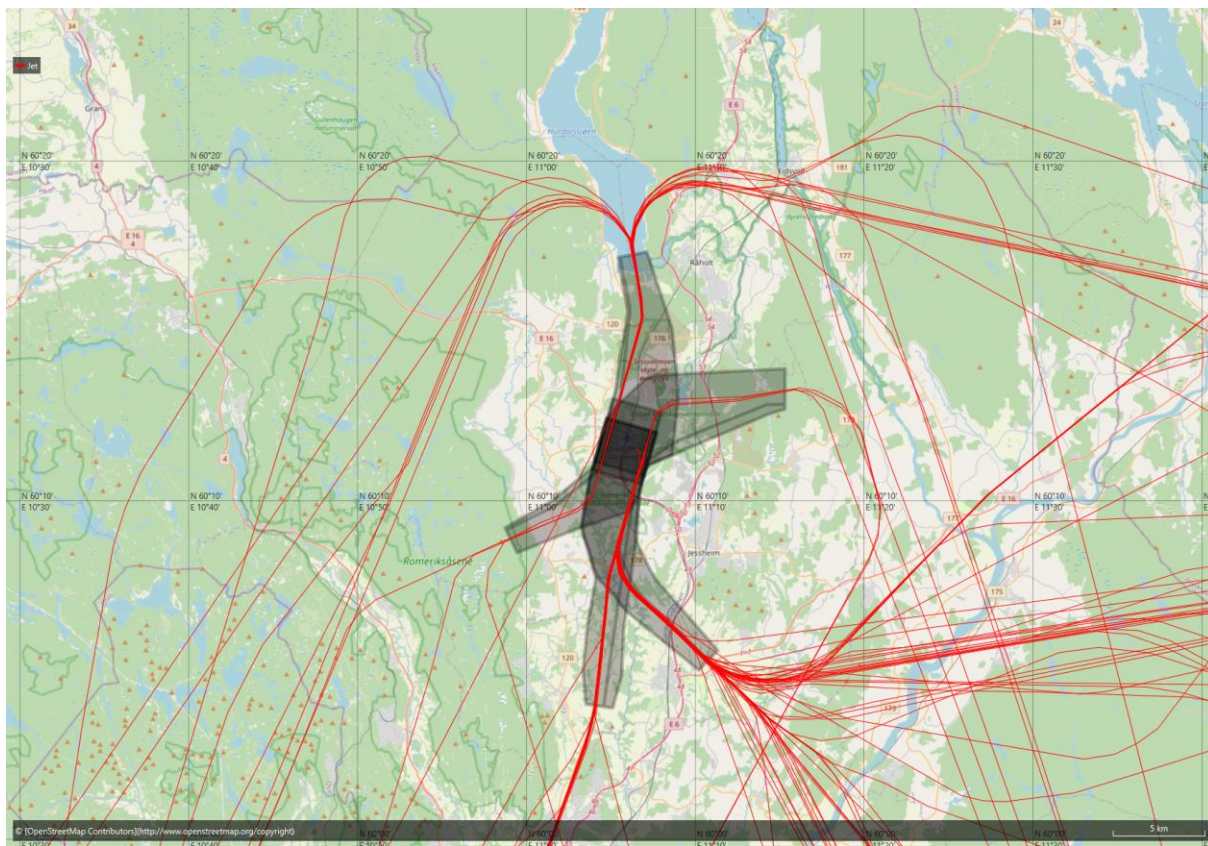
Figur 46. Avganger, Norwegian – Utland, Totalt 2075 flygninger
B737-800 (1916), B737-800 MAX (148), A320 (9), 0 (2)

Qatar Airways



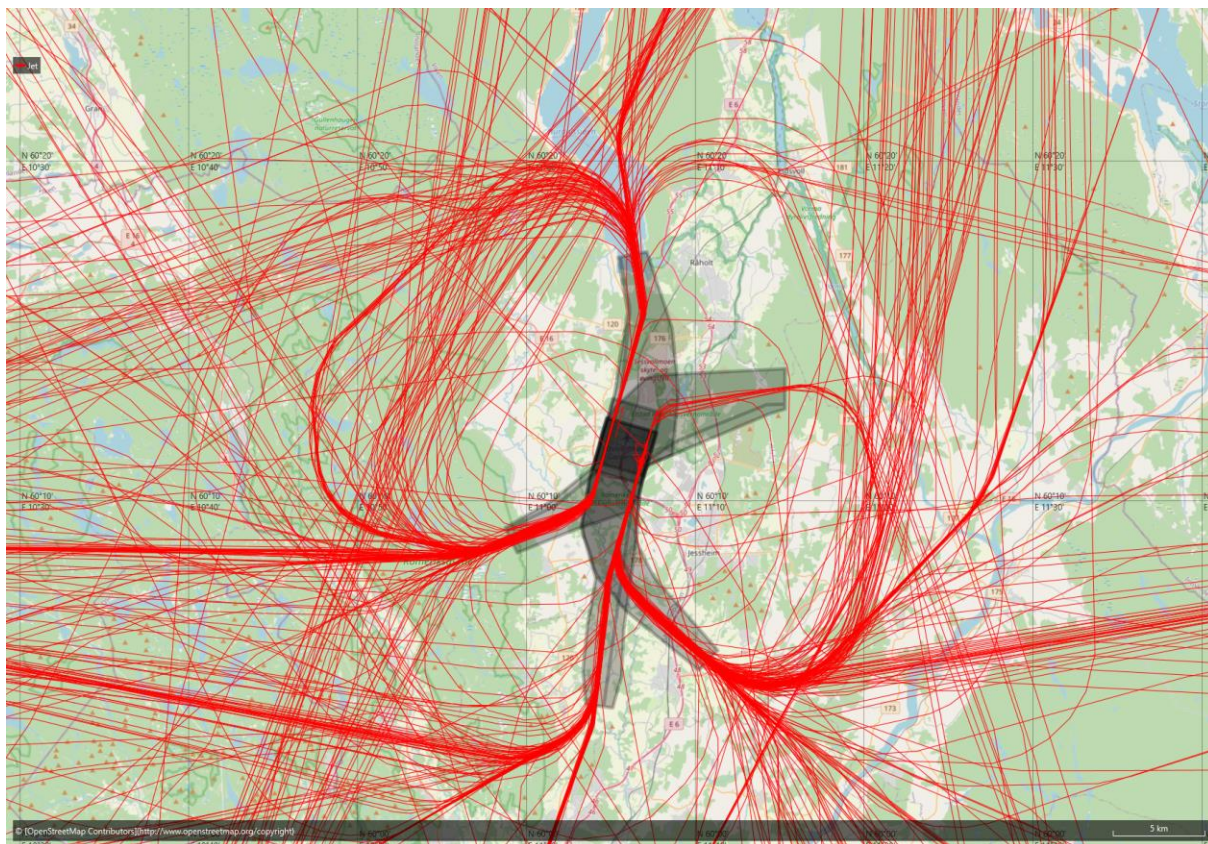
Figur 47. Avganger, Qatar Airways – 92 flygninger
B777-200LR (32), B787-8 Dreamliner (35), B787-9 Dreamliner (25)

Ryanair



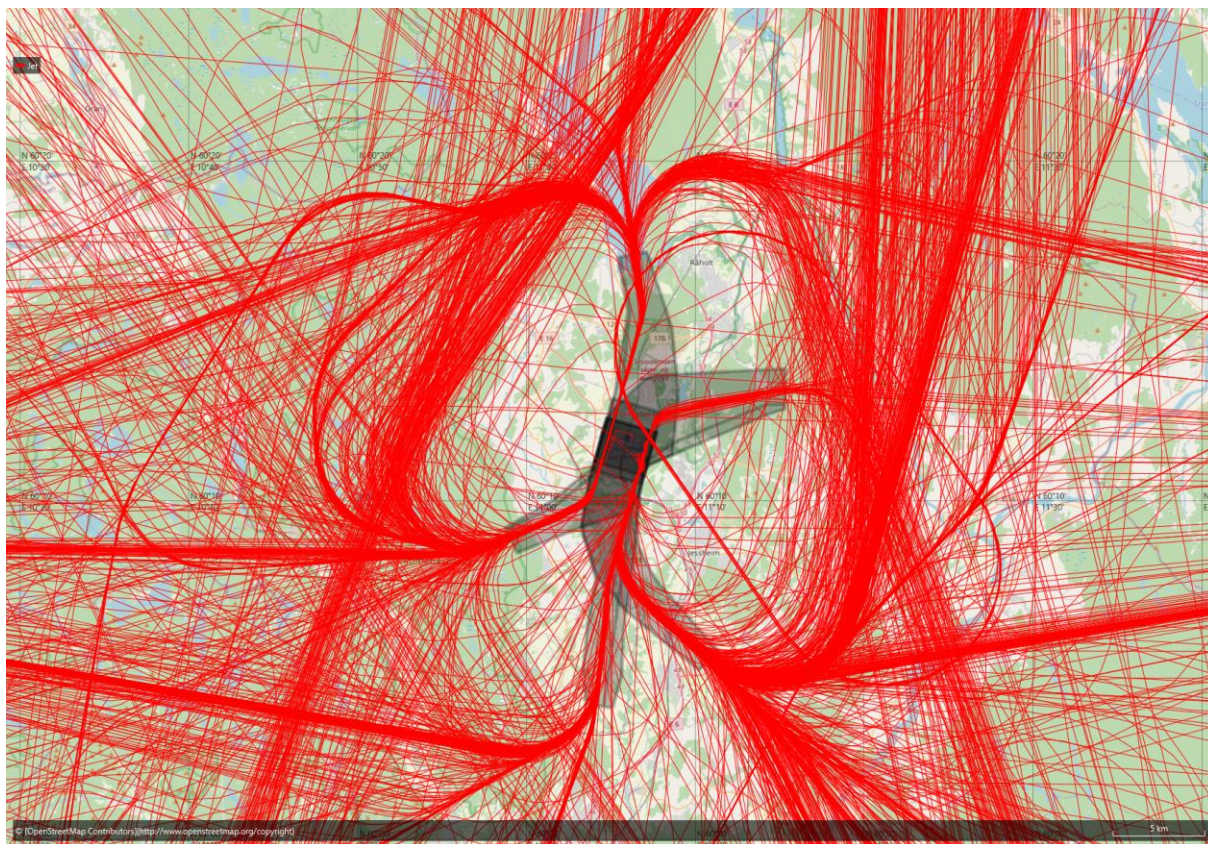
Figur 48. Avganger, Ryanair – 108 flygninger B737-800 (108)

SAS (Airbus)



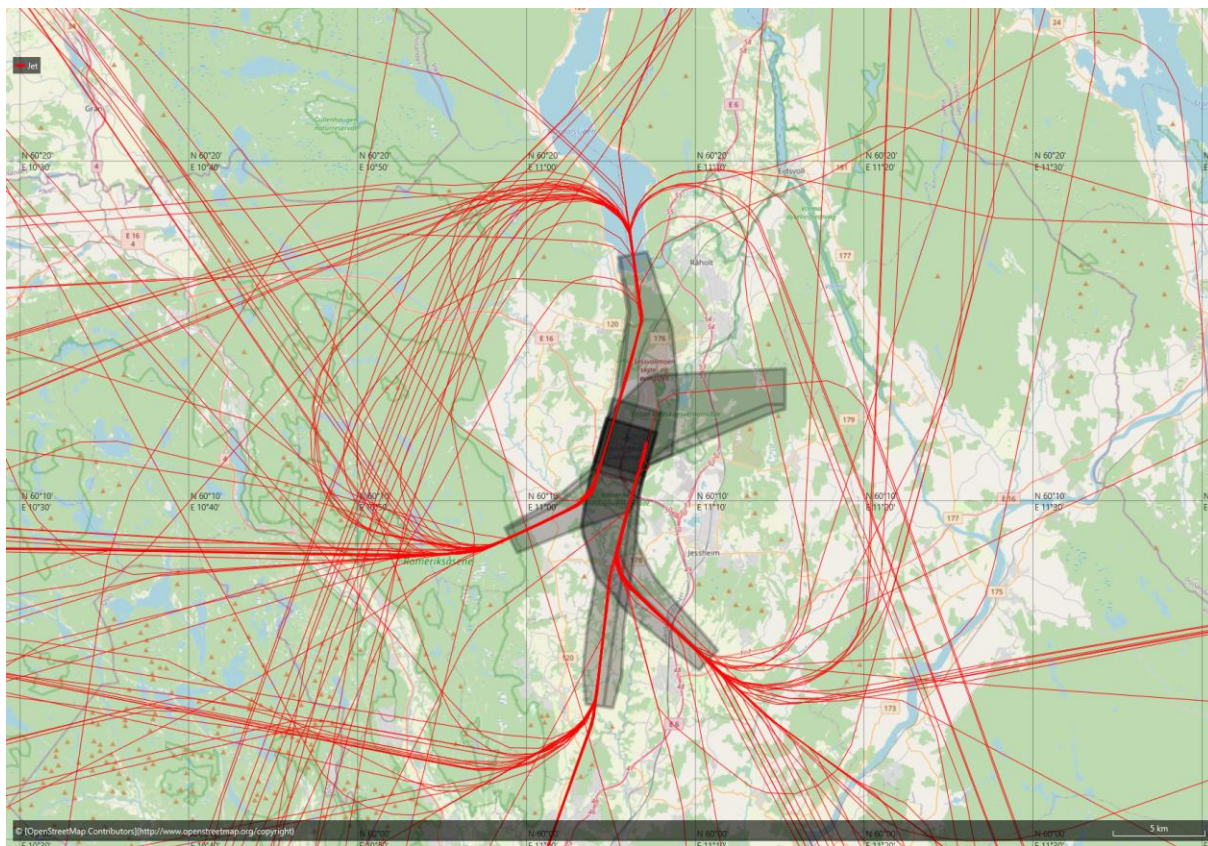
Figur 49. Avganger, SAS, Totalt - 565 flygninger
A319 (314), A320 (251)

SAS (Airbus Neo)



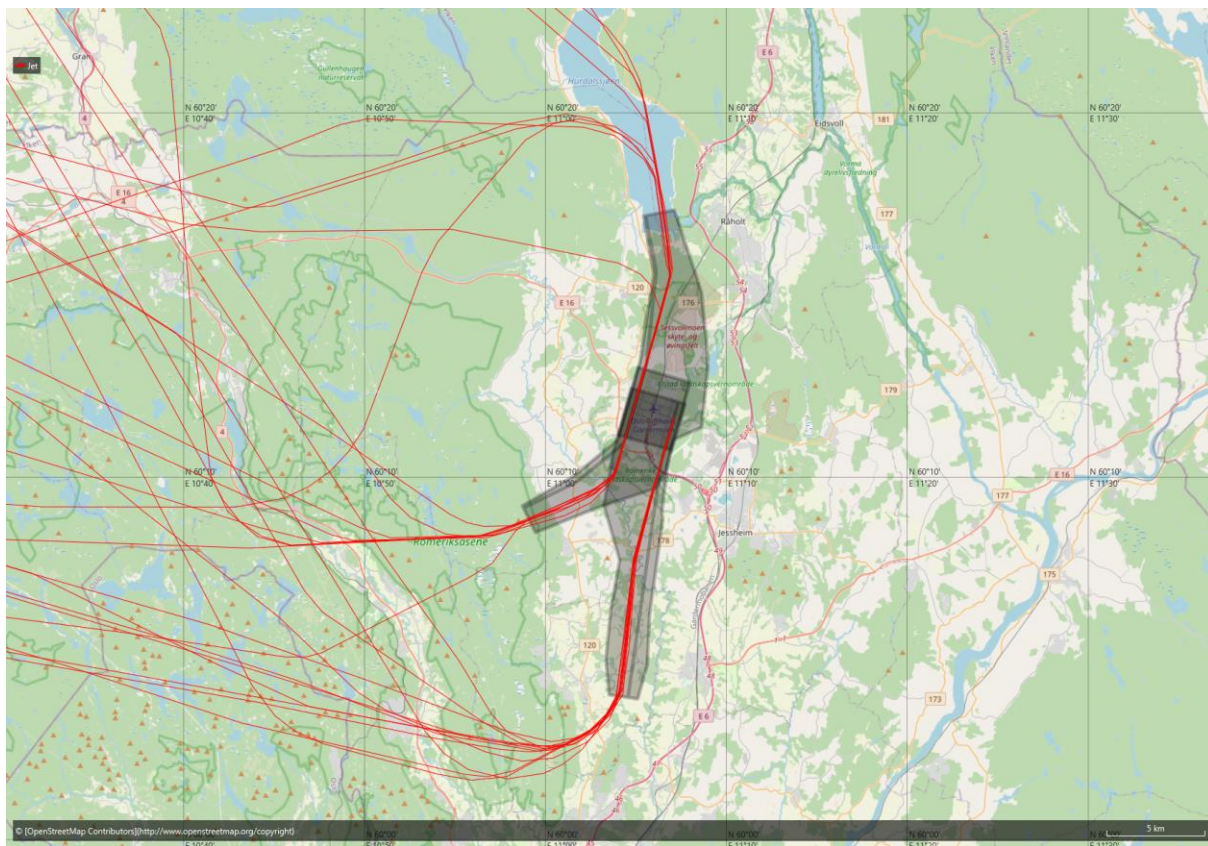
Figur 50. Avganger, SAS, Totalt - 2237 flygninger
A320Neo (2236), A321Neo (1)

SAS (Canadian Regional Jet)



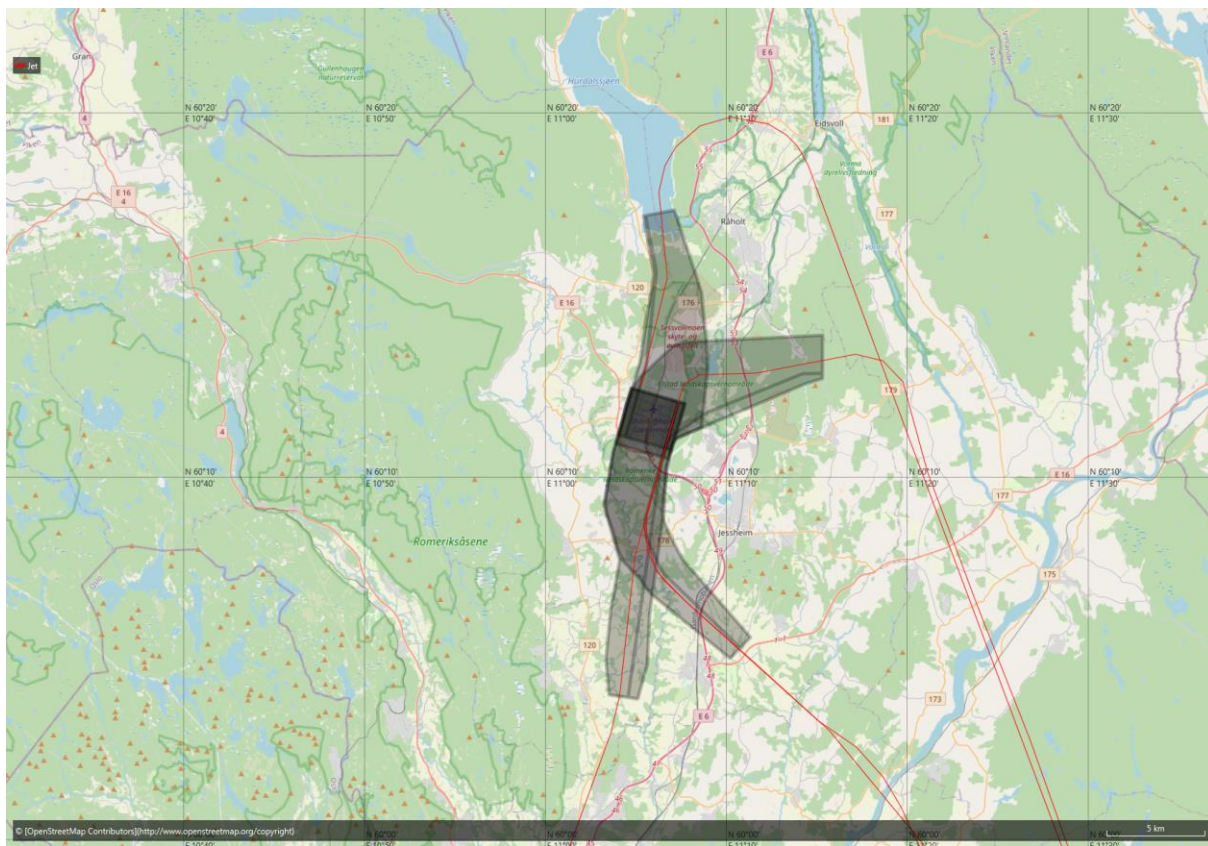
Figur 51. Avganger, SAS, Totalt - 181 flygninger
CRJ-900 (181)

SAS (Airbus A330, A359)



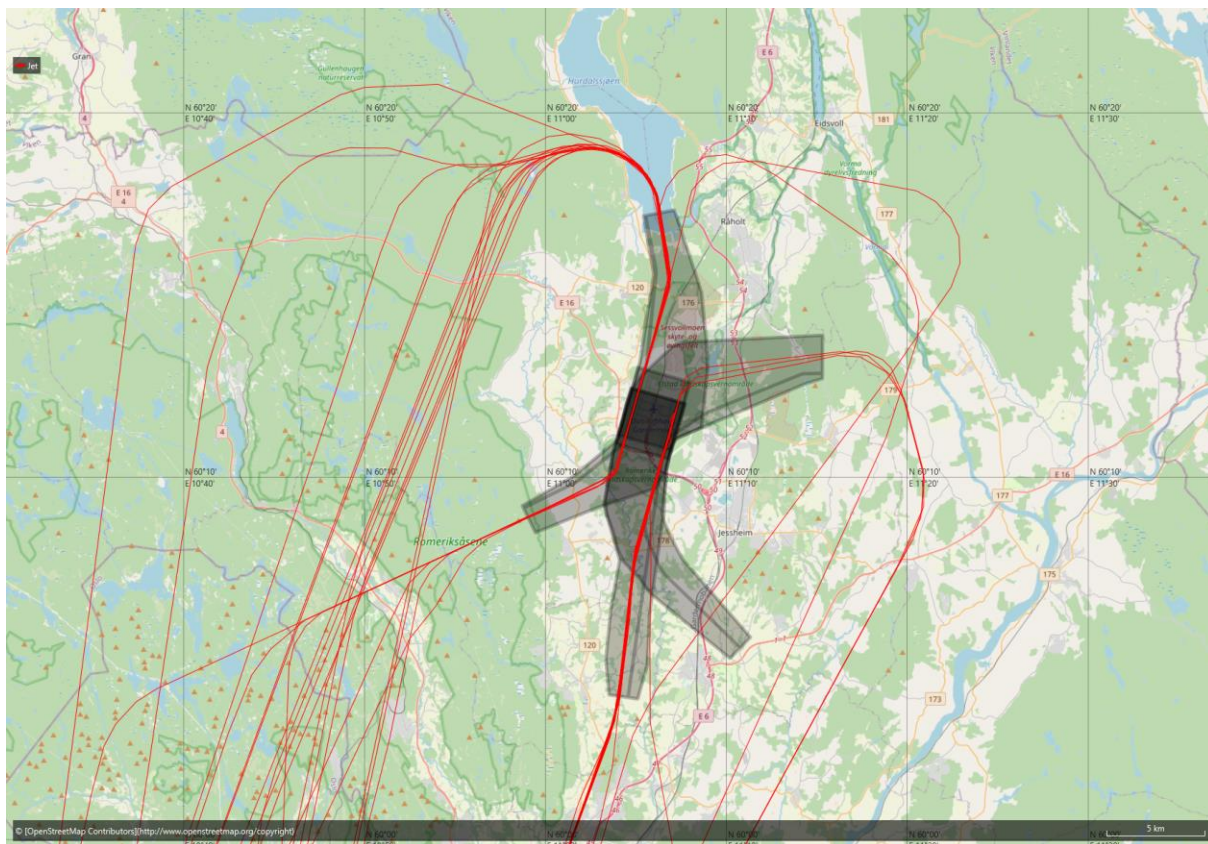
Figur 52. Avganger, SAS, Totalt - 30 flygninger
A330-300 (30)

SAS (Boeing)



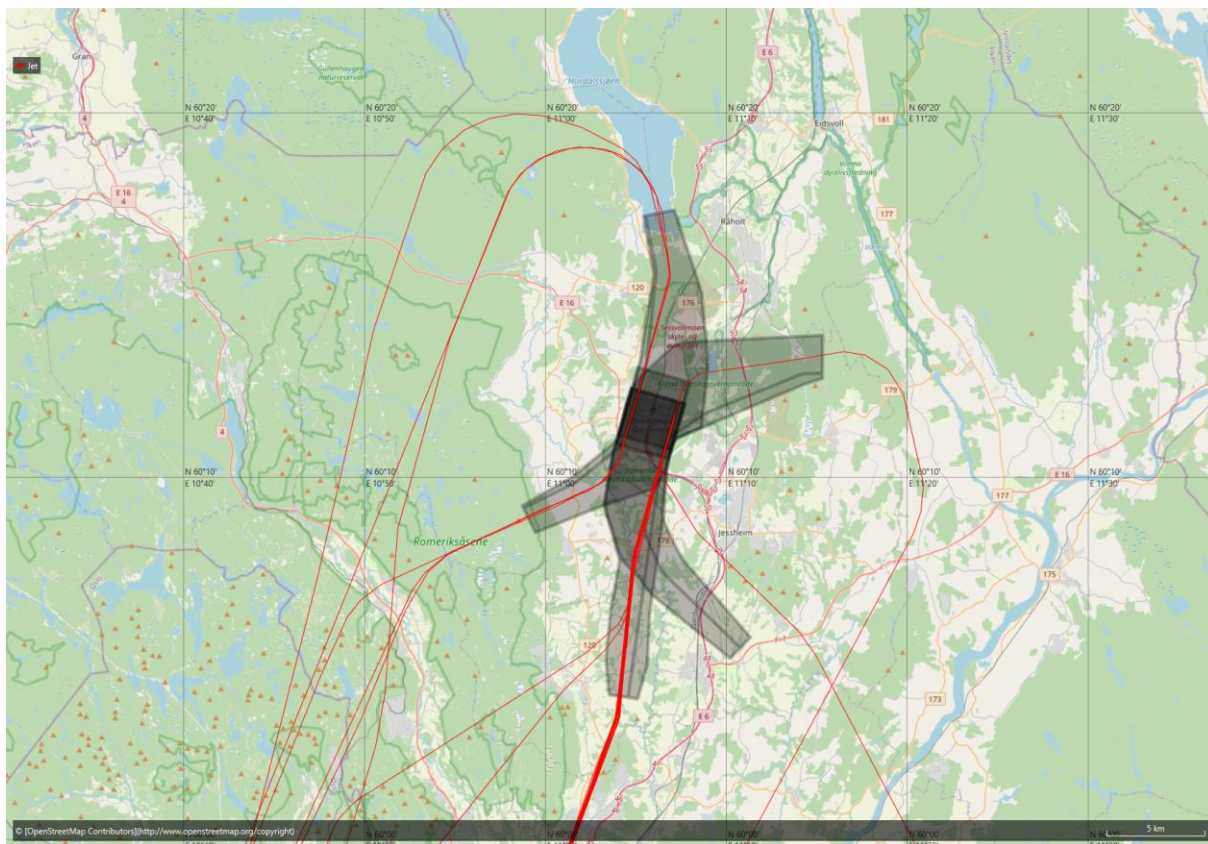
Figur 53. Avganger, SAS, Totalt - 5 flygninger
B737-700 (3), B737-800 (2)

Swiss



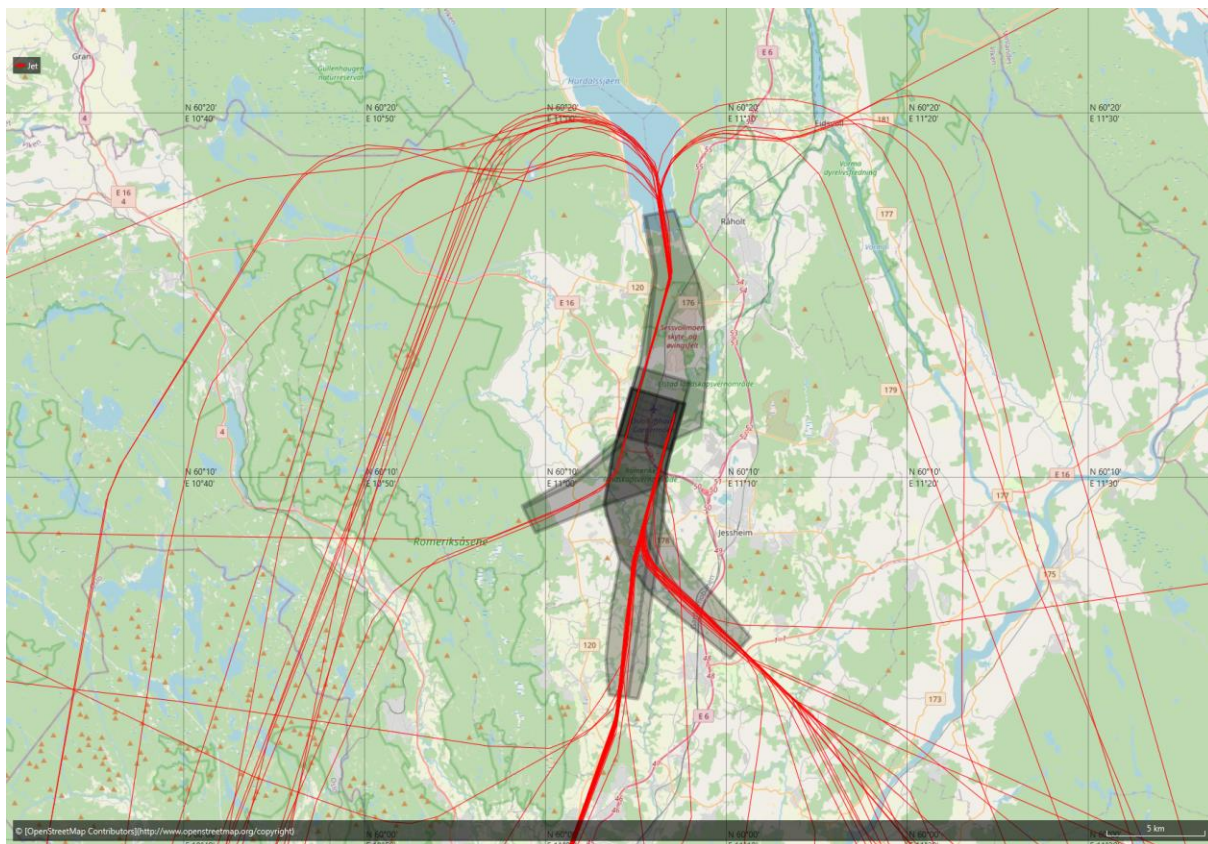
Figur 54. Avganger, Swiss - 75 flygninger
BCS1 (1), BCS3 (13), EMB-190 (2), EMB-290 (22), EMB-295 (37),

TAP Portugal



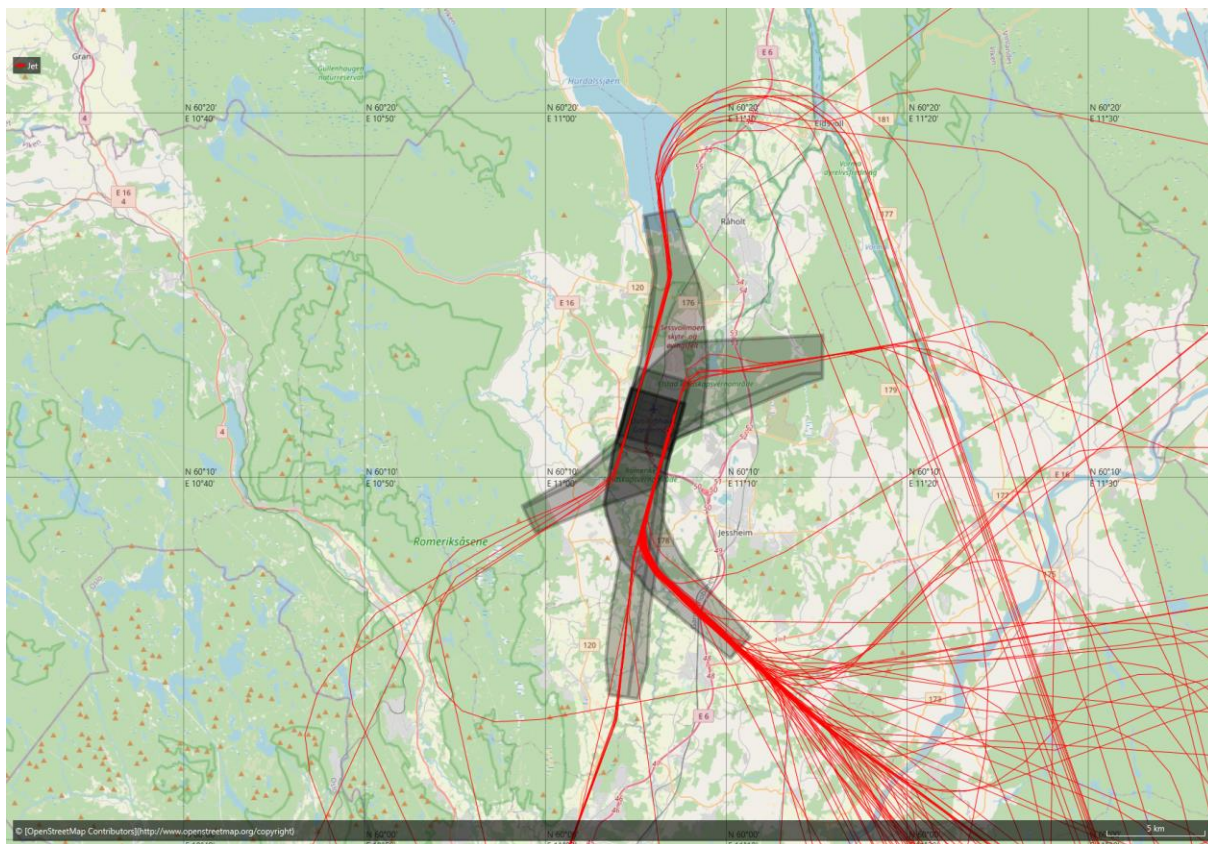
Figur 55. Avganger, TAP Portugal – 30 flygninger
A320 (6), A20N (14), A21N (6), A330-900 (4)

Thomas Cook Airlines Scandinavia



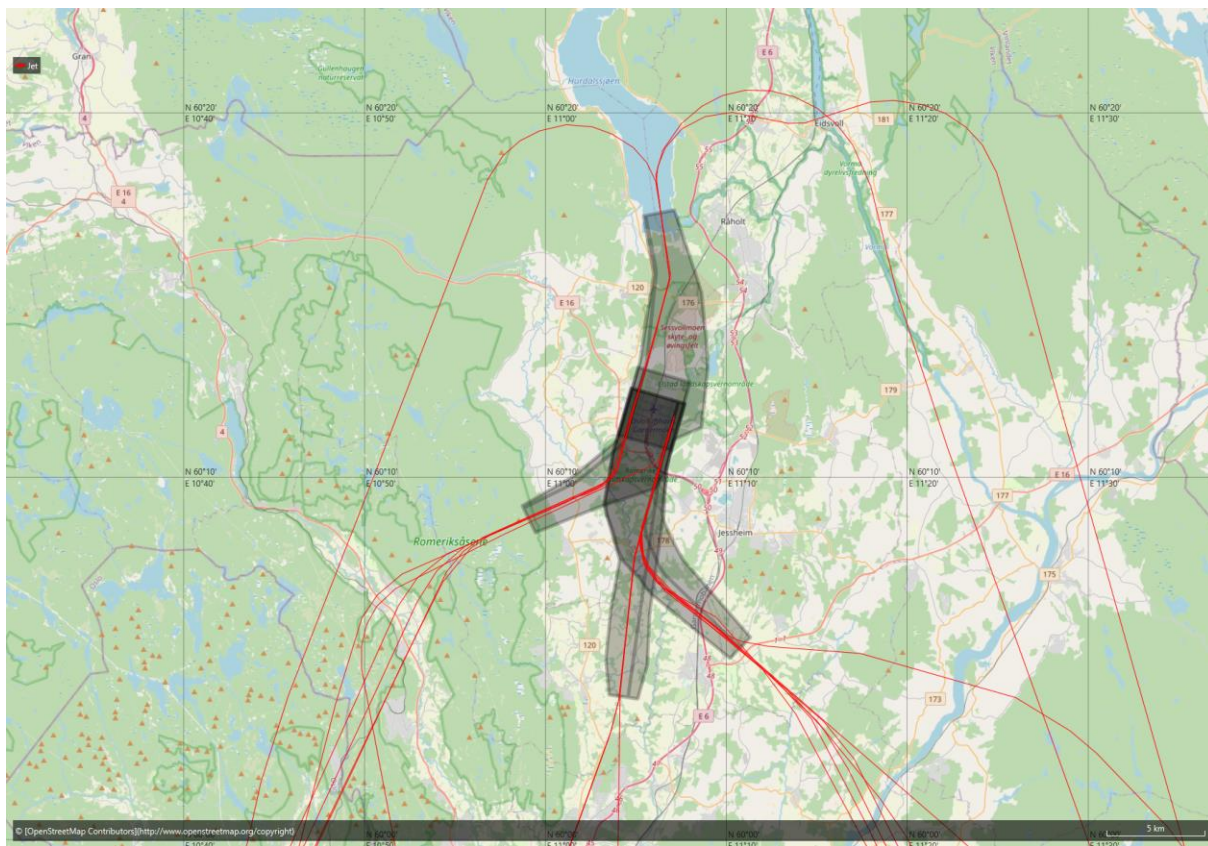
Figur 56. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia – 84 flygninger
A321 (35), A21N (3), A330-300 (28), A330-900 (18)

Turkish Airlines



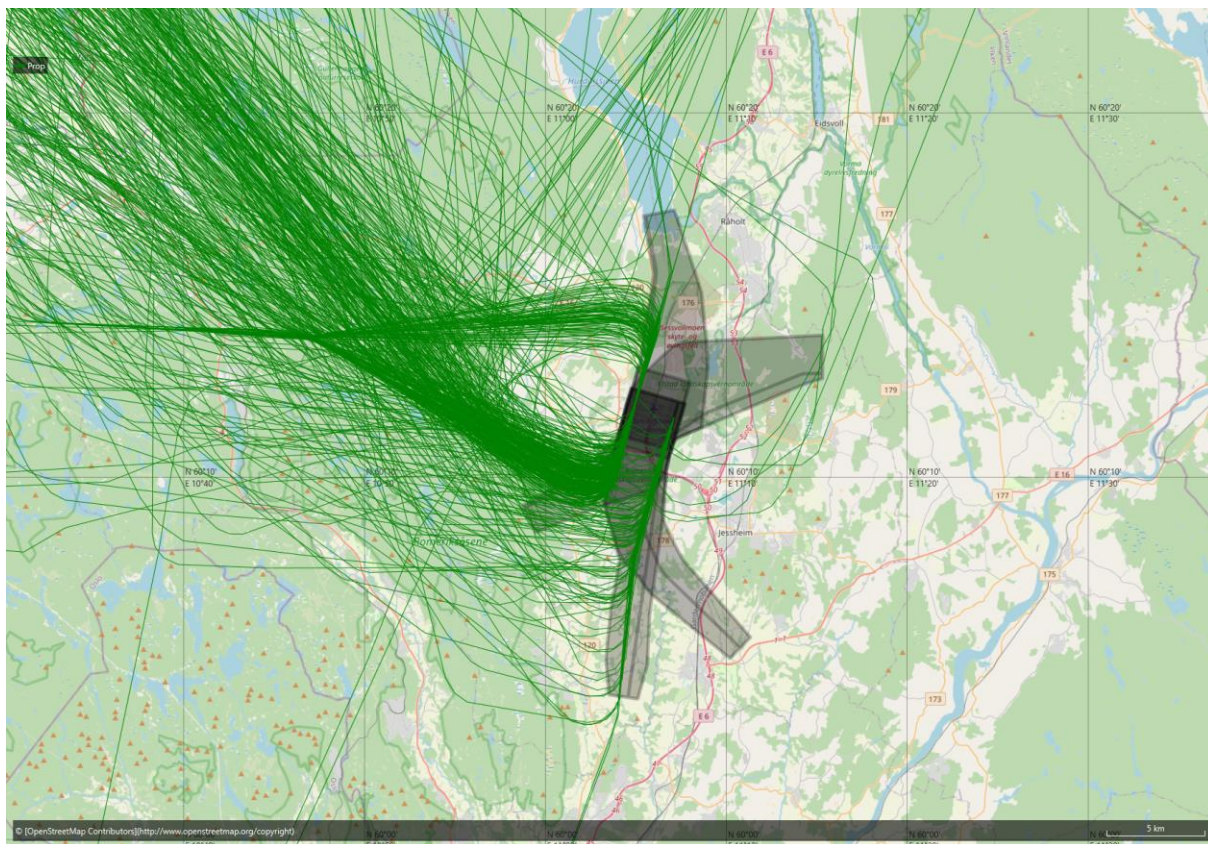
Figur 57. Avganger, Turkish Airlines – 97 flygninger
A321 (16), A21N (41) A330-200 (13), B738 (18), B739 (4), B38M (5)

United Parcel Service



Figur 58. Avganger, United Parcel Service - 19 flygninger B767-300 (19)

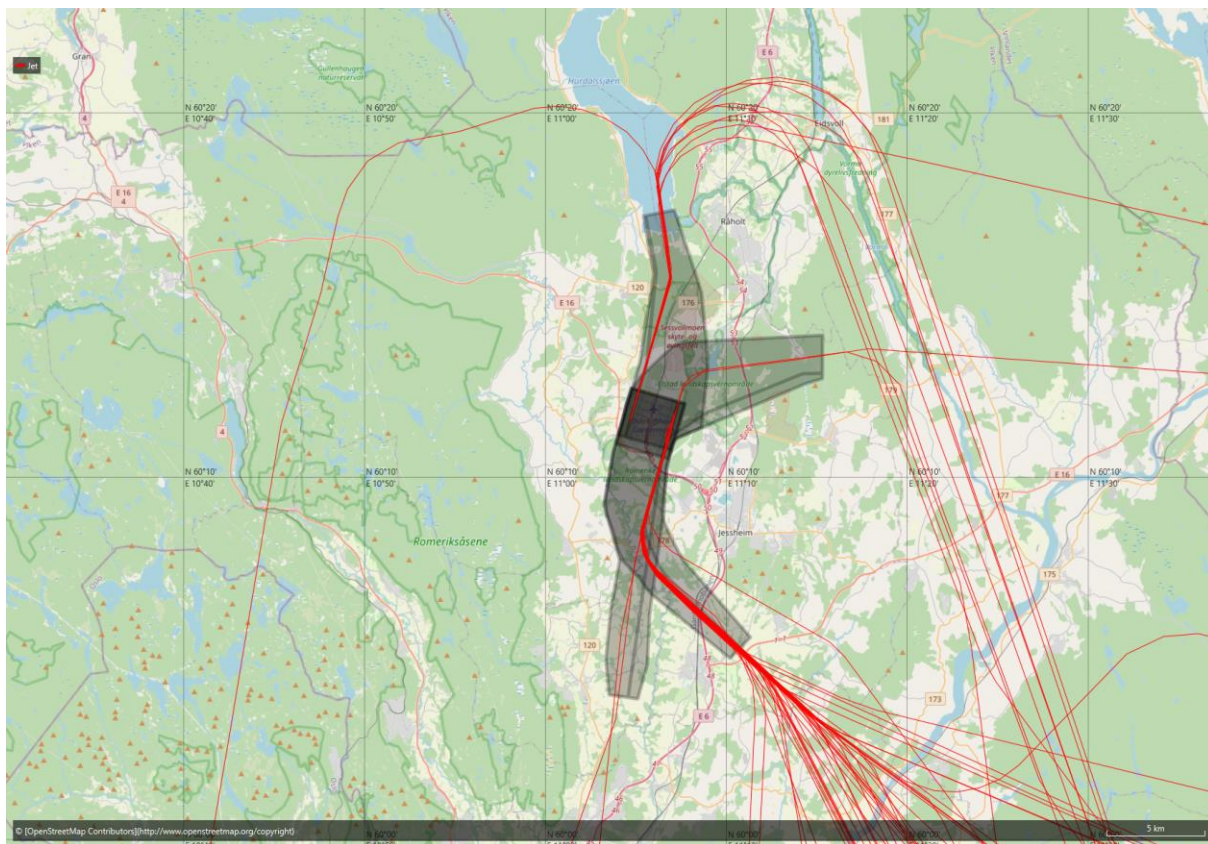
Widerøe



Figur 59. Avganger, Widerøe - 462 flygninger
DHC-8-100 (355), DHC-8-200 (105), DHC-8-Q400 (2)

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

Wizz Air



Figur 60. Avganger Wizz Air Hungary – 56 flygninger
A320 (5), A321 (19), A21N (32)

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)]
01/06/2024	7	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	4	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	21	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	97	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	6	0	3	0	84	TW	51.2	32.1
06/06/2024	42	0	28	0	94	W	47.1	36.0
07/06/2024	119	0	79	0	94	W	50.7	41.2
08/06/2024	52	0	45	0	100		49.9	37.9
09/06/2024	36	0	33	0	100		49.4	37.3
10/06/2024	0	0	0	12	100		50.6	40.2
11/06/2024	0	0	1	8	100		50.6	38.0
12/06/2024	0	0	0	14	100		58.3	42.6
13/06/2024	115	0	91	0	100		49.9	41.6
14/06/2024	25	0	18	0	100		45.0	32.8
15/06/2024	83	0	56	4	100		51.3	41.6
16/06/2024	49	0	35	0	100		49.3	37.3
17/06/2024	26	0	12	1	100		50.0	32.5
18/06/2024	5	0	4	0	100		47.8	24.4
19/06/2024	19	0	6	2	100		49.2	33.7
20/06/2024	100	0	61	8	100		49.8	43.9
21/06/2024	138	0	77	1	100		48.0	39.8
22/06/2024	7	0	5	11	100		49.2	43.4
23/06/2024	107	0	72	0	100		45.8	38.6
24/06/2024	105	0	49	20	100		48.9	44.6
25/06/2024	111	0	55	0	100		49.7	38.6
26/06/2024	119	0	47	0	100		46.0	37.7
27/06/2024	125	0	34	0	100		47.3	34.6
28/06/2024	117	0	56	0	63	W	51.2	42.5
29/06/2024	94	0	56	0	88	W	50.2	39.7
30/06/2024	98	0	58	0	100		46.5	38.1
Sum	1827	0	981	81	84		50.3	39.8

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)]
01/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	12	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	10	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	0	0	0	0	100		50.1	
06/06/2024	0	0	0	0	100		42.7	
07/06/2024	0	0	0	0	100		44.8	
08/06/2024	0	0	0	0	100		44.3	
09/06/2024	0	0	0	0	100		42.8	
10/06/2024	0	0	0	0	99	T	42.4	
11/06/2024	0	0	0	1	100		45.6	36.7
12/06/2024	0	0	0	0	100		44.9	
13/06/2024	0	0	0	0	100		44.4	
14/06/2024	9	0	9	0	100		45.3	34.0
15/06/2024	10	0	8	0	100		46.8	33.9
16/06/2024	0	0	0	0	100		46.9	
17/06/2024	0	0	0	0	100		47.7	
18/06/2024	0	0	0	0	100		43.3	
19/06/2024	0	0	0	0	100		44.4	
20/06/2024	0	0	0	0	100		40.5	
21/06/2024	0	0	0	0	100		42.8	
22/06/2024	0	0	0	0	100		46.1	
23/06/2024	0	0	0	0	100		40.0	
24/06/2024	0	0	0	0	100		45.2	
25/06/2024	0	0	0	0	100		42.2	
26/06/2024	0	0	0	0	100		38.5	
27/06/2024	0	0	0	0	100		45.9	
28/06/2024	0	0	0	0	100		51.1	
29/06/2024	0	0	0	0	100		49.4	
30/06/2024	0	0	0	0	100		46.1	
Sum	41	0	17	1	86		45.8	25.7

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

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)]
01/06/2024	158	2	2	1	100		45.5	30.2
02/06/2024	144	2	5	5	100		52.0	41.2
03/06/2024	101	10	1	7	100		51.9	34.7
04/06/2024	0	38	0	4	63	W	51.8	36.0
05/06/2024	0	0	0	3	84	W	51.4	31.9
06/06/2024	0	0	0	15	94	W	50.8	41.3
07/06/2024	0	50	0	29	94	W	49.4	42.0
08/06/2024	0	11	0	9	100		48.7	38.0
09/06/2024	5	1	0	1	100		48.4	31.7
10/06/2024	316	0	6	1	100		50.0	31.8
11/06/2024	326	0	3	0	100		51.5	27.0
12/06/2024	234	0	2	2	100		51.9	30.4
13/06/2024	0	60	1	50	100		49.6	44.8
14/06/2024	0	13	0	7	100		48.8	37.4
15/06/2024	18	28	1	23	100		48.2	42.9
16/06/2024	0	14	0	14	100		49.4	38.8
17/06/2024	0	14	0	11	100		51.0	37.3
18/06/2024	2	2	0	1	100		49.4	22.6
19/06/2024	257	9	3	9	100		53.9	38.5
20/06/2024	96	38	0	22	100		51.4	40.7
21/06/2024	37	58	1	42	100		50.5	44.3
22/06/2024	83	1	0	2	100		46.8	27.1
23/06/2024	1	45	0	33	100		49.1	43.0
24/06/2024	87	34	2	24	100		48.7	41.6
25/06/2024	0	45	0	33	100		50.4	43.5
26/06/2024	0	41	1	32	100		53.8	45.7
27/06/2024	0	36	0	27	100		49.3	43.3
28/06/2024	0	37	0	14	63	W	50.5	40.8
29/06/2024	0	27	0	20	88	W	50.1	42.1
30/06/2024	0	37	0	29	100		48.3	42.8
Sum	1865	653	28	470	96		50.4	40.6

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)]
01/06/2024	16	0	0	0	100		42.1	
02/06/2024	26	0	0	0	100		42.3	
03/06/2024	6	0	2	0	99	T	45.7	31.5
04/06/2024	0	4	0	0	93	T W	46.2	
05/06/2024	0	0	0	1	100		49.0	29.5
06/06/2024	0	0	0	0	100		45.1	
07/06/2024	0	3	0	0	100		44.6	
08/06/2024	0	2	0	0	100		42.6	
09/06/2024	17	7	1	0	100		42.5	27.5
10/06/2024	31	0	0	0	100		45.2	
11/06/2024	26	0	2	0	100		46.3	28.6
12/06/2024	12	0	0	0	100		46.1	
13/06/2024	20	2	0	0	100		44.6	
14/06/2024	7	4	0	1	100		45.3	24.0
15/06/2024	17	3	0	1	100		47.4	34.3
16/06/2024	17	5	0	0	100		47.7	
17/06/2024	4	1	0	0	100		49.3	
18/06/2024	0	5	1	0	100		46.3	21.9
19/06/2024	5	0	0	0	100		47.4	
20/06/2024	22	4	0	1	100		46.9	24.6
21/06/2024	23	0	2	0	100		47.3	28.7
22/06/2024	14	0	0	0	100		44.9	
23/06/2024	23	3	0	2	100		44.5	35.3
24/06/2024	7	0	1	0	100		46.5	27.3
25/06/2024	0	4	0	0	100		45.8	
26/06/2024	0	4	0	1	100		43.8	27.8
27/06/2024	18	3	0	0	100		45.7	
28/06/2024	0	4	0	0	100		49.1	
29/06/2024	0	4	0	2	100		43.8	30.0
30/06/2024	0	7	0	1	100		44.9	31.4
Sum	311	69	9	10	99		46.0	26.9

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)]
01/06/2024	49	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	206	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	201	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	224	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	327	0	243	1	84	T W	76.7	75.4
06/06/2024	295	0	268	0	94	W	75.6	74.9
07/06/2024	209	0	192	0	94	W	74.8	73.9
08/06/2024	143	0	143	0	100		73.9	72.8
09/06/2024	260	0	264	5	100		75.8	75.0
10/06/2024	17	0	0	294	100		72.0	70.3
11/06/2024	21	0	0	302	100		72.4	70.9
12/06/2024	109	0	97	207	100		74.0	72.8
13/06/2024	229	0	229	1	100		74.8	73.7
14/06/2024	304	0	306	1	100		76.6	75.7
15/06/2024	95	0	91	8	100		72.0	70.3
16/06/2024	252	0	252	0	100		75.6	75.0
17/06/2024	295	0	298	0	100		76.0	75.1
18/06/2024	322	0	326	0	100		76.3	75.7
19/06/2024	56	0	51	248	100		73.1	72.0
20/06/2024	156	0	131	88	100		73.6	72.5
21/06/2024	137	0	136	43	100		73.4	72.1
22/06/2024	123	0	98	97	100		73.4	72.1
23/06/2024	174	0	175	0	100		73.9	72.9
24/06/2024	130	0	111	73	100		73.1	71.7
25/06/2024	181	0	180	0	100		74.3	73.2
26/06/2024	180	0	183	0	100		74.2	73.1
27/06/2024	164	0	164	0	100		73.9	72.7
28/06/2024	154	0	101	0	63	W	74.5	73.5
29/06/2024	85	0	70	0	88	W	72.2	70.6
30/06/2024	177	0	179	0	100		74.1	73.2
Sum	5275	0	4288	1368	84		74.4	73.4

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)]
01/06/2024	2	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	2	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	19	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	25	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	28	0	15	0	100		71.2	65.7
06/06/2024	27	0	19	0	100		71.3	67.4
07/06/2024	29	0	19	0	100		71.6	66.5
08/06/2024	14	0	10	0	100		69.5	64.4
09/06/2024	26	0	1	5	100		70.9	60.6
10/06/2024	12	0	0	9	99	T	67.9	58.5
11/06/2024	8	0	0	12	100		68.2	60.9
12/06/2024	15	0	13	15	100		69.8	66.5
13/06/2024	10	0	5	0	100		68.6	62.6
14/06/2024	12	0	5	0	100		68.2	61.5
15/06/2024	0	0	0	1	100		67.3	52.3
16/06/2024	33	0	14	0	100		69.8	65.2
17/06/2024	31	0	19	0	100		70.7	66.6
18/06/2024	25	0	20	0	100		71.1	68.0
19/06/2024	26	0	17	15	100		70.8	67.2
20/06/2024	14	0	5	3	100		68.3	61.8
21/06/2024	39	0	19	15	100		70.4	67.3
22/06/2024	25	0	0	12	100		69.3	60.4
23/06/2024	35	0	13	15	100		69.7	65.9
24/06/2024	36	0	13	13	100		71.2	66.4
25/06/2024	39	0	20	0	100		71.8	67.6
26/06/2024	32	0	13	0	100		72.0	65.7
27/06/2024	42	0	17	0	100		70.2	66.3
28/06/2024	42	0	20	0	100		72.0	67.6
29/06/2024	45	0	16	0	100		72.4	65.0
30/06/2024	49	0	24	0	100		72.2	67.5
Sum	742	0	317	115	86		70.5	65.5

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)]
01/06/2024	7	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	4	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	21	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	97	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	6	0	0	207	84	T W	73.0	70.9
06/06/2024	42	0	0	260	94	W	71.4	70.7
07/06/2024	119	0	0	208	94	T W	71.0	70.3
08/06/2024	52	0	0	171	100		71.1	70.7
09/06/2024	36	0	3	294	100		73.1	72.8
10/06/2024	0	0	299	0	100		75.5	75.3
11/06/2024	0	0	308	0	100		75.4	74.9
12/06/2024	0	0	225	95	100		75.3	75.0
13/06/2024	115	0	0	210	100		71.4	70.9
14/06/2024	25	0	0	293	100		72.7	72.4
15/06/2024	83	0	14	129	100		71.6	71.4
16/06/2024	49	0	0	256	100		71.8	71.4
17/06/2024	26	0	0	288	100		72.7	71.7
18/06/2024	5	0	0	309	100		72.9	72.6
19/06/2024	19	0	253	44	100		75.2	74.6
20/06/2024	100	0	77	146	100		72.3	71.7
21/06/2024	138	0	37	149	100		71.6	71.2
22/06/2024	7	0	60	84	100		72.1	71.8
23/06/2024	107	0	1	187	100		71.3	70.9
24/06/2024	105	0	69	124	100		71.5	71.1
25/06/2024	111	0	0	194	100		70.8	70.2
26/06/2024	119	0	1	203	100		72.2	71.9
27/06/2024	125	0	0	197	100		71.5	71.2
28/06/2024	117	0	0	108	63	W	71.5	70.9
29/06/2024	94	0	1	107	88	W	69.8	69.0
30/06/2024	98	0	0	190	100		71.7	71.3
Sum	1827	0	1348	4453	84		72.6	72.1

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)]
01/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	12	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	10	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	0	0	0	2	100		63.6	55.3
06/06/2024	0	0	0	11	100		64.0	62.3
07/06/2024	0	0	0	8	100		63.3	60.8
08/06/2024	0	0	0	9	100		60.8	57.7
09/06/2024	0	0	17	10	100		68.1	67.6
10/06/2024	0	0	18	0	99	T	66.9	66.1
11/06/2024	0	0	17	0	100		66.7	65.6
12/06/2024	0	0	10	0	100		64.4	63.4
13/06/2024	0	0	15	11	100		67.0	66.4
14/06/2024	9	0	0	9	100		66.6	60.9
15/06/2024	10	0	17	4	100		68.2	67.6
16/06/2024	0	0	0	8	100		62.9	61.2
17/06/2024	0	0	0	9	100		62.8	61.2
18/06/2024	0	0	0	11	100		64.7	63.3
19/06/2024	0	0	6	0	100		65.5	64.4
20/06/2024	0	0	12	5	100		66.2	64.3
21/06/2024	0	0	3	0	100		62.4	59.8
22/06/2024	0	0	1	0	100		60.0	52.3
23/06/2024	0	0	1	1	100		61.1	57.9
24/06/2024	0	0	1	3	100		61.7	57.8
25/06/2024	0	0	0	8	100		63.1	60.9
26/06/2024	0	0	0	16	100		65.7	63.9
27/06/2024	0	0	0	13	100		64.6	63.1
28/06/2024	0	0	0	16	100		64.7	63.2
29/06/2024	0	0	0	10	100		63.0	60.1
30/06/2024	0	0	0	16	100		65.5	64.2
Sum	41	0	118	180	86		64.9	63.2

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)]
01/06/2024	28	0	29	3	100		53.6	51.4
02/06/2024	56	0	57	11	100		56.9	53.9
03/06/2024	1	0	1	21	100		57.9	51.4
04/06/2024	0	0	0	48	63	W	60.1	58.5
05/06/2024	0	0	0	11	84	W	54.6	51.1
06/06/2024	0	0	0	61	94	T W	58.6	57.5
07/06/2024	0	0	0	97	94	W	61.1	60.6
08/06/2024	0	0	0	33	100		60.4	59.7
09/06/2024	1	0	0	8	100		57.1	44.8
10/06/2024	17	0	18	1	100		53.3	48.3
11/06/2024	21	0	21	0	100		51.9	48.4
12/06/2024	11	0	11	1	100		52.5	46.9
13/06/2024	0	0	1	140	100		62.5	62.3
14/06/2024	0	0	0	36	100		57.1	54.7
15/06/2024	4	0	4	67	100		61.0	60.6
16/06/2024	0	0	0	56	100		58.9	58.3
17/06/2024	0	0	0	40	100		57.8	56.1
18/06/2024	0	0	1	15	100		55.8	53.4
19/06/2024	5	0	5	28	100		56.8	55.7
20/06/2024	22	0	22	95	100		60.4	60.0
21/06/2024	1	0	1	134	100		61.7	61.5
22/06/2024	24	0	25	7	100		55.3	54.2
23/06/2024	1	0	0	114	100		61.5	61.2
24/06/2024	19	0	18	90	100		60.0	59.7
25/06/2024	0	0	0	114	100		61.6	61.3
26/06/2024	0	0	0	106	100		61.1	60.9
27/06/2024	0	0	0	106	100		61.1	60.8
28/06/2024	0	0	0	54	63	W	61.3	60.3
29/06/2024	0	0	0	73	88	W	61.6	60.8
30/06/2024	0	0	0	99	100		61.5	61.2
Sum	211	0	214	1669	96		59.4	58.5

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)]
01/06/2024	0	0	1	0	100		52.8	44.4
02/06/2024	1	0	1	0	100		52.5	42.3
03/06/2024	3	0	3	1	99	T	55.4	46.5
04/06/2024	0	0	0	4	93	T W	63.0	47.3
05/06/2024	0	0	0	6	100		54.2	52.5
06/06/2024	0	0	0	4	100		52.7	44.5
07/06/2024	0	0	0	6	100		59.6	51.9
08/06/2024	0	0	0	3	100		52.5	48.5
09/06/2024	1	0	1	9	100		55.3	53.8
10/06/2024	12	0	12	0	100		60.3	51.1
11/06/2024	8	0	9	0	100		51.8	48.1
12/06/2024	2	0	2	2	100		51.9	49.2
13/06/2024	5	0	8	4	100		53.6	52.0
14/06/2024	7	0	7	8	100		55.2	54.0
15/06/2024	0	0	0	6	100		54.8	54.2
16/06/2024	17	0	17	11	100		56.9	56.5
17/06/2024	4	0	4	1	100		50.5	48.0
18/06/2024	0	0	0	7	100		53.3	52.8
19/06/2024	0	0	0	0	100		45.3	
20/06/2024	9	0	9	7	100		54.5	54.1
21/06/2024	20	0	19	3	100		54.2	53.9
22/06/2024	13	0	13	0	100		50.6	49.4
23/06/2024	22	0	23	7	100		56.3	56.0
24/06/2024	6	0	6	0	100		48.7	47.6
25/06/2024	0	0	0	10	100		53.1	52.9
26/06/2024	0	0	0	8	100		53.5	53.3
27/06/2024	18	0	19	5	100		54.5	53.4
28/06/2024	0	0	0	13	100		56.3	55.3
29/06/2024	0	0	0	10	100		56.7	56.4
30/06/2024	0	0	0	12	100		54.1	53.9
Sum	148	0	154	147	99		55.5	52.4

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)]
01/06/2024	21	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	150	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	200	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	224	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	327	0	14	0	83	T W	76.2	72.6
06/06/2024	295	0	5	0	94	W	49.5	33.3
07/06/2024	209	0	8	0	94	T W	53.2	37.7
08/06/2024	143	0	4	0	100		62.0	61.8
09/06/2024	259	0	7	2	100		50.0	44.3
10/06/2024	0	0	0	267	100		57.8	56.3
11/06/2024	0	0	0	264	100		57.1	55.9
12/06/2024	98	0	7	187	100		59.9	55.8
13/06/2024	229	0	1	0	100		47.9	22.6
14/06/2024	304	0	11	0	100		51.7	47.0
15/06/2024	91	0	2	8	100		48.5	42.0
16/06/2024	252	0	4	0	100		48.1	29.4
17/06/2024	295	0	4	0	100		48.7	33.7
18/06/2024	322	0	1	0	100		48.8	29.8
19/06/2024	51	0	1	217	100		56.5	55.5
20/06/2024	134	0	3	76	100		53.5	50.2
21/06/2024	136	0	0	42	100		50.9	47.7
22/06/2024	99	0	2	90	100		52.9	51.1
23/06/2024	173	0	2	0	100		47.5	31.5
24/06/2024	111	0	2	66	100		52.3	49.8
25/06/2024	181	0	2	0	100		48.8	40.8
26/06/2024	180	0	2	0	100		45.3	29.8
27/06/2024	164	0	5	0	100		46.3	34.8
28/06/2024	154	0	5	0	63	W	49.4	34.5
29/06/2024	85	0	3	0	88	W	51.0	35.0
30/06/2024	177	0	2	0	100		46.7	31.5
Sum	5064	0	97	1219	84		62.0	58.7

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

NMT007 – Sundby ved Steinsgård

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/06/2024	2	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	1	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	16	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	25	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	28	0	0	0	100		46.2	
06/06/2024	27	0	1	0	100		66.2	35.5
07/06/2024	29	0	0	0	100		44.2	
08/06/2024	14	0	0	0	100		42.6	
09/06/2024	25	0	0	6	100		47.1	44.6
10/06/2024	0	0	0	9	99	T	47.7	45.9
11/06/2024	0	0	0	10	100		48.4	45.7
12/06/2024	13	0	0	15	100		49.0	47.2
13/06/2024	5	0	0	1	100		45.2	41.3
14/06/2024	5	0	0	1	100		42.7	38.1
15/06/2024	0	0	0	1	100		43.1	38.6
16/06/2024	16	0	0	0	100		44.2	
17/06/2024	27	0	0	0	100		44.7	
18/06/2024	25	0	0	0	100		43.7	
19/06/2024	26	0	0	13	100		48.8	46.1
20/06/2024	5	0	0	2	100		44.3	37.7
21/06/2024	19	0	0	16	100		49.0	47.1
22/06/2024	12	0	0	12	100		47.3	45.3
23/06/2024	13	0	0	14	100		47.7	45.9
24/06/2024	30	0	0	14	100		48.1	45.8
25/06/2024	39	0	0	0	100		42.6	
26/06/2024	32	0	0	0	100		41.1	
27/06/2024	24	0	0	1	100		42.9	33.3
28/06/2024	42	0	0	0	100		46.3	
29/06/2024	45	0	0	0	100		43.1	
30/06/2024	49	0	1	0	100		43.3	25.9
Sum	594	0	2	115	86		53.0	41.9

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)]
01/06/2024	28	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	154	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	221	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	321	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	333	0	231	0	84	T W	59.0	56.4
06/06/2024	337	0	271	0	94	W	57.8	56.3
07/06/2024	328	0	207	0	94	W	57.0	55.1
08/06/2024	195	0	153	0	100		55.9	54.2
09/06/2024	295	0	273	1	100		57.7	56.4
10/06/2024	0	0	0	148	100		53.2	47.8
11/06/2024	0	0	0	136	100		52.3	47.0
12/06/2024	98	0	96	117	100		55.6	53.0
13/06/2024	344	0	247	0	100		56.2	54.8
14/06/2024	329	0	307	1	100		57.8	56.7
15/06/2024	174	0	103	4	100		53.7	51.2
16/06/2024	301	0	259	0	100		57.3	55.9
17/06/2024	321	0	298	0	100		57.5	56.1
18/06/2024	327	0	326	0	100		58.1	57.0
19/06/2024	70	0	57	131	100		54.6	50.8
20/06/2024	234	0	154	47	100		56.6	53.5
21/06/2024	274	0	141	21	100		54.8	52.4
22/06/2024	106	0	98	40	100		54.3	51.9
23/06/2024	280	0	190	0	100		56.3	54.2
24/06/2024	216	0	114	29	100		53.7	51.1
25/06/2024	292	0	192	0	100		55.7	53.5
26/06/2024	299	0	183	0	100		54.6	52.6
27/06/2024	289	0	162	0	100		54.3	52.1
28/06/2024	271	0	114	0	63	W	56.6	54.2
29/06/2024	179	0	90	0	88	W	55.2	51.3
30/06/2024	275	0	193	0	100		55.9	54.0
Sum	6891	0	4459	675	84		56.1	54.1

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)]
01/06/2024	2	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	13	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	26	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	25	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	28	0	17	0	100		53.8	46.3
06/06/2024	27	0	26	0	100		51.7	48.7
07/06/2024	29	0	26	0	100		51.6	48.3
08/06/2024	14	0	14	0	100		49.6	46.6
09/06/2024	25	0	24	5	100		51.8	49.5
10/06/2024	0	0	0	6	99	T	49.3	38.0
11/06/2024	0	0	0	7	100		47.3	35.5
12/06/2024	13	0	12	11	100		49.3	45.8
13/06/2024	5	0	4	1	100		47.9	39.9
14/06/2024	14	0	9	1	100		48.8	43.5
15/06/2024	10	0	1	1	100		47.5	35.9
16/06/2024	16	0	17	0	100		51.2	48.5
17/06/2024	27	0	25	0	100		50.9	48.3
18/06/2024	25	0	26	0	100		52.8	49.5
19/06/2024	26	0	24	9	100		52.3	48.7
20/06/2024	5	0	4	1	100		50.6	41.7
21/06/2024	19	0	19	10	100		51.4	48.0
22/06/2024	12	0	12	6	100		50.1	45.3
23/06/2024	13	0	15	7	100		50.5	47.0
24/06/2024	30	0	29	9	100		52.4	50.1
25/06/2024	39	0	40	0	100		52.3	50.5
26/06/2024	32	0	31	0	100		51.2	49.1
27/06/2024	24	0	23	1	100		50.7	47.7
28/06/2024	42	0	44	0	100		54.4	51.1
29/06/2024	45	0	43	0	100		53.9	52.0
30/06/2024	49	0	49	0	100		53.6	52.3
Sum	635	0	534	75	86		51.4	48.1

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)]
01/06/2024	7	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	4	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	21	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	97	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	6	0	1	0	84	T W	52.2	28.0
06/06/2024	42	0	42	0	94	W	51.3	46.5
07/06/2024	119	0	111	0	94	W	52.7	50.8
08/06/2024	52	0	53	0	100		51.0	47.7
09/06/2024	36	0	37	0	100		50.3	46.4
10/06/2024	0	0	0	9	100		51.6	38.9
11/06/2024	0	0	1	5	100		49.8	37.3
12/06/2024	0	0	0	10	100		55.6	42.6
13/06/2024	115	0	116	0	100		52.3	50.3
14/06/2024	25	0	25	0	100		49.1	43.7
15/06/2024	83	0	85	3	100		51.4	49.4
16/06/2024	49	0	50	0	100		50.8	47.6
17/06/2024	26	0	26	0	100		50.8	43.1
18/06/2024	5	0	5	0	100		48.7	36.0
19/06/2024	19	0	21	1	100		53.5	42.1
20/06/2024	100	0	104	5	100		54.3	50.3
21/06/2024	138	0	138	1	100		52.1	50.4
22/06/2024	7	0	8	10	100		48.3	43.7
23/06/2024	107	0	109	0	100		52.7	50.0
24/06/2024	105	0	105	15	100		51.4	49.5
25/06/2024	111	0	112	0	100		51.9	49.7
26/06/2024	119	0	121	0	100		51.8	49.6
27/06/2024	125	0	127	0	100		51.3	49.4
28/06/2024	117	0	70	0	63	W	54.0	51.0
29/06/2024	94	0	80	0	88	W	53.7	50.1
30/06/2024	98	0	99	0	100		51.1	49.6
Sum	1827	0	1646	59	84		52.0	47.9

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)]
01/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	12	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	10	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	0	0	0	0	100		49.6	
06/06/2024	0	0	0	0	100		42.7	
07/06/2024	0	0	0	0	100		43.6	
08/06/2024	0	0	0	0	100		41.5	
09/06/2024	0	0	0	0	100		43.1	
10/06/2024	0	0	0	0	99	T	43.3	
11/06/2024	0	0	0	1	100		44.5	34.5
12/06/2024	0	0	0	0	100		43.6	
13/06/2024	0	0	0	0	100		44.5	
14/06/2024	9	0	10	0	100		46.5	42.8
15/06/2024	10	0	9	0	100		46.0	42.5
16/06/2024	0	0	0	0	100		45.5	
17/06/2024	0	0	0	0	100		46.2	
18/06/2024	0	0	0	0	100		43.1	
19/06/2024	0	0	0	0	100		44.1	
20/06/2024	0	0	0	0	100		42.5	
21/06/2024	0	0	0	0	100		44.9	
22/06/2024	0	0	0	0	100		43.4	
23/06/2024	0	0	0	0	100		43.6	
24/06/2024	0	0	0	0	100		44.5	
25/06/2024	0	0	0	0	100		43.6	
26/06/2024	0	0	0	0	100		47.8	
27/06/2024	0	0	0	0	100		44.5	
28/06/2024	0	0	0	0	100		49.3	
29/06/2024	0	0	0	0	100		47.7	
30/06/2024	0	0	0	0	100		41.7	
Sum	41	0	19	1	86		45.2	31.8

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)]
01/06/2024	28	0	30	6	100		55.1	52.7
02/06/2024	56	0	59	14	100		57.1	55.9
03/06/2024	1	0	0	34	100		51.7	42.1
04/06/2024	0	0	0	42	63	W	53.7	49.1
05/06/2024	0	0	0	56	84	W	58.5	50.7
06/06/2024	0	0	0	81	94	W	58.6	50.7
07/06/2024	0	0	0	82	94	W	53.3	48.0
08/06/2024	0	0	0	47	100		54.7	52.6
09/06/2024	1	0	0	58	100		55.6	49.5
10/06/2024	17	0	36	0	100		61.7	53.7
11/06/2024	21	0	75	0	100		66.1	58.8
12/06/2024	11	0	54	22	100		69.1	60.8
13/06/2024	0	0	1	118	100		69.9	61.0
14/06/2024	0	0	0	62	100		68.2	57.9
15/06/2024	4	0	4	62	100		68.4	58.0
16/06/2024	0	0	0	63	100		70.0	57.1
17/06/2024	0	0	0	73	100		67.7	56.5
18/06/2024	0	0	0	46	100		66.4	55.3
19/06/2024	5	0	17	24	100		62.2	54.5
20/06/2024	22	0	23	75	100		58.2	52.9
21/06/2024	1	0	4	88	100		60.6	53.6
22/06/2024	24	0	28	12	100		63.2	54.8
23/06/2024	1	0	0	80	100		61.7	53.2
24/06/2024	19	0	18	50	100		59.0	53.0
25/06/2024	0	0	0	83	100		54.6	50.5
26/06/2024	0	0	0	55	100		54.7	49.4
27/06/2024	0	0	0	70	100		52.8	46.2
28/06/2024	0	0	0	53	63	W	59.4	52.8
29/06/2024	0	0	0	71	88	W	59.2	50.4
30/06/2024	0	0	0	88	100		58.6	50.6
Sum	211	0	349	1615	96		63.9	55.0

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)]
01/06/2024	0	0	1	0	100		61.8	48.4
02/06/2024	1	0	2	0	100		64.5	45.8
03/06/2024	3	0	4	1	99	T	63.6	46.0
04/06/2024	0	0	0	2	93	T W	61.8	33.6
05/06/2024	0	0	0	7	100		60.9	40.1
06/06/2024	0	0	0	2	100		63.3	30.8
07/06/2024	0	0	0	4	100		65.7	37.3
08/06/2024	0	0	0	3	100		45.8	35.2
09/06/2024	1	0	1	7	100		64.3	44.3
10/06/2024	12	0	12	0	100		56.1	54.1
11/06/2024	8	0	9	0	100		52.0	51.5
12/06/2024	2	0	2	1	100		61.4	48.0
13/06/2024	5	0	8	4	100		63.7	53.1
14/06/2024	7	0	7	7	100		58.2	50.7
15/06/2024	0	0	0	6	100		55.2	39.3
16/06/2024	17	0	17	8	100		65.8	57.6
17/06/2024	4	0	4	0	100		52.1	50.2
18/06/2024	0	0	0	4	100		55.4	42.2
19/06/2024	0	0	3	0	100		60.1	42.3
20/06/2024	9	0	9	8	100		54.0	51.4
21/06/2024	20	0	20	3	100		57.4	54.8
22/06/2024	13	0	14	0	100		62.3	52.9
23/06/2024	22	0	21	4	100		55.4	55.0
24/06/2024	6	0	6	0	100		51.4	50.9
25/06/2024	0	0	0	4	100		62.2	35.5
26/06/2024	0	0	0	3	100		50.3	40.0
27/06/2024	18	0	19	2	100		56.9	53.9
28/06/2024	0	0	0	12	100		50.6	42.0
29/06/2024	0	0	0	10	100		57.7	51.5
30/06/2024	0	0	0	10	100		55.8	41.5
Sum	148	0	159	112	99		60.7	50.3

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)]
01/06/2024	28	0	134	32	100		57.6	57.4
02/06/2024	56	0	88	137	100		57.7	57.4
03/06/2024	1	0	103	177	100		58.3	57.9
04/06/2024	0	0	0	152	63	W	57.0	56.5
05/06/2024	0	0	0	254	84	W	59.2	58.5
06/06/2024	0	0	0	236	94	W	57.7	57.3
07/06/2024	0	0	0	194	94	W	57.5	56.6
08/06/2024	0	0	0	170	100		57.0	56.7
09/06/2024	1	0	3	280	100		59.4	59.0
10/06/2024	17	0	301	0	100		61.0	60.7
11/06/2024	21	0	312	0	100		60.5	60.3
12/06/2024	11	0	226	72	100		60.6	60.3
13/06/2024	0	0	0	205	100		57.4	57.1
14/06/2024	0	0	0	290	100		58.6	58.3
15/06/2024	4	0	15	127	100		56.4	55.9
16/06/2024	0	0	0	245	100		58.2	57.9
17/06/2024	0	0	0	271	100		58.3	57.9
18/06/2024	0	0	0	270	100		58.7	58.5
19/06/2024	5	0	253	42	100		60.4	59.7
20/06/2024	22	0	78	137	100		57.7	57.2
21/06/2024	1	0	37	137	100		57.0	56.1
22/06/2024	24	0	62	84	100		56.8	56.5
23/06/2024	1	0	1	185	100		56.7	56.5
24/06/2024	19	0	69	115	100		56.6	56.3
25/06/2024	0	0	0	178	100		55.8	55.4
26/06/2024	0	0	1	174	100		55.5	55.1
27/06/2024	0	0	0	180	100		55.7	55.4
28/06/2024	0	0	0	104	63	W	55.8	55.2
29/06/2024	0	0	1	106	88	W	55.5	54.8
30/06/2024	0	0	0	189	100		56.8	56.6
Sum	211	0	1684	4743	96		58.0	57.6

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)]
01/06/2024	0	0	17	0	100		51.3	50.8
02/06/2024	1	0	23	0	100		53.0	52.7
03/06/2024	3	0	3	2	99	T	52.1	45.3
04/06/2024	0	0	0	12	93	T W	49.1	48.3
05/06/2024	0	0	0	11	100		51.1	48.9
06/06/2024	0	0	0	11	100		49.9	49.5
07/06/2024	0	0	0	8	100		49.0	48.5
08/06/2024	0	0	0	7	100		46.7	45.7
09/06/2024	1	0	17	10	100		53.5	53.1
10/06/2024	12	0	18	0	100		52.1	51.4
11/06/2024	8	0	17	0	100		51.8	51.0
12/06/2024	2	0	10	0	100		49.1	48.2
13/06/2024	5	0	15	10	100		52.5	52.2
14/06/2024	7	0	0	8	100		49.2	47.5
15/06/2024	0	0	16	4	100		53.0	52.5
16/06/2024	17	0	0	8	100		48.0	46.3
17/06/2024	4	0	0	8	100		48.1	46.9
18/06/2024	0	0	0	10	100		48.6	48.1
19/06/2024	0	0	6	0	100		47.5	47.0
20/06/2024	9	0	11	5	100		50.3	49.9
21/06/2024	20	0	3	0	100		44.3	42.3
22/06/2024	13	0	1	0	100		43.1	39.1
23/06/2024	22	0	1	1	100		44.6	42.7
24/06/2024	6	0	1	3	100		42.3	40.0
25/06/2024	0	0	0	7	100		45.8	44.8
26/06/2024	0	0	0	12	100		46.0	45.5
27/06/2024	18	0	0	13	100		48.3	47.4
28/06/2024	0	0	0	14	100		50.8	48.6
29/06/2024	0	0	0	9	100		47.1	46.4
30/06/2024	0	0	0	16	100		50.4	50.2
Sum	148	0	159	189	99		49.9	48.9

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)]
01/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	0	0	223	0	71	T W	66.3	65.6
06/06/2024	0	0	271	0	94	W	65.0	64.8
07/06/2024	0	0	193	0	94	W	64.1	63.9
08/06/2024	0	0	145	0	100		63.1	63.0
09/06/2024	0	0	265	4	100		65.2	65.0
10/06/2024	0	0	0	301	100		63.3	63.1
11/06/2024	0	0	0	303	100		63.4	63.2
12/06/2024	0	0	97	207	100		64.5	64.2
13/06/2024	0	0	231	1	100		64.0	63.8
14/06/2024	0	0	306	1	100		65.6	65.4
15/06/2024	0	0	92	8	100		60.7	60.4
16/06/2024	0	0	253	0	100		65.1	65.0
17/06/2024	0	0	298	0	100		65.4	65.1
18/06/2024	0	0	326	0	100		65.8	65.7
19/06/2024	0	0	51	245	100		63.6	63.5
20/06/2024	0	0	132	88	100		62.7	62.6
21/06/2024	0	0	140	44	100		62.4	62.2
22/06/2024	0	0	98	98	100		63.1	62.9
23/06/2024	0	0	178	0	100		62.9	62.7
24/06/2024	0	0	111	73	100		62.2	61.9
25/06/2024	0	0	180	0	100		63.1	62.9
26/06/2024	0	0	188	0	100		63.0	62.8
27/06/2024	0	0	165	0	100		62.6	62.2
28/06/2024	0	0	104	0	63	W	63.5	63.3
29/06/2024	0	0	72	0	88	W	60.5	60.1
30/06/2024	0	0	185	0	100		63.6	63.1
Sum	0	0	4304	1373	84		63.8	63.6

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)]
01/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
02/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
03/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
04/06/2024	0	0	0	0	0	T	*	*
05/06/2024	0	0	17	0	100		58.8	56.1
06/06/2024	0	0	27	0	100		58.3	58.2
07/06/2024	0	0	31	0	100		60.1	58.6
08/06/2024	0	0	13	0	100		56.0	55.9
09/06/2024	0	0	25	6	100		58.9	58.9
10/06/2024	0	0	0	10	99	T	52.5	52.0
11/06/2024	0	0	0	14	100		52.8	52.5
12/06/2024	0	0	13	16	100		57.3	57.2
13/06/2024	0	0	5	1	100		52.9	52.6
14/06/2024	0	0	5	1	100		52.4	51.9
15/06/2024	0	0	0	1	100		46.3	44.4
16/06/2024	0	0	16	0	100		56.4	56.1
17/06/2024	0	0	26	0	100		58.2	57.7
18/06/2024	0	0	27	0	100		58.2	58.1
19/06/2024	0	0	25	15	100		58.7	58.6
20/06/2024	0	0	6	3	100		53.2	53.0
21/06/2024	0	0	19	16	100		58.2	58.1
22/06/2024	0	0	12	12	100		56.3	56.1
23/06/2024	0	0	14	16	100		57.1	57.0
24/06/2024	0	0	29	14	100		59.2	59.1
25/06/2024	0	0	40	0	100		59.6	59.5
26/06/2024	0	0	33	0	100		59.6	59.5
27/06/2024	0	0	23	1	100		57.2	57.0
28/06/2024	0	0	42	0	100		60.4	60.1
29/06/2024	0	0	44	0	100		61.5	60.6
30/06/2024	0	0	51	0	100		61.0	61.0
Sum	0	0	543	126	86		58.0	57.6

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 kontrollone 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) kontrollone: 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 forhåndsgodkjenning 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 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) 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

