

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
juli 2023**

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
juli 2023**

FORORD

Måned rapporten 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 juli var det i gjennomsnitt
 - 607 flybevegelser per døgn.
 - 9,45 avganger og 24,85 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 juli 31,7/67,2.
- I løpet av juli ble rusegropa registrert benyttet 2 ganger. Total brukstid var 64 minutter.
- I juli har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 27 personer.
- For juli er det totalt registrert:
 - Ingen flygninger som ikke tilfredsstillt kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
 - 107 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.
- For juli er det totalt registrert:
 - 9 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jettfly.
 - 4 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For juli er det totalt registrert:
 - 74 jettflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 0,9 % av 8660 testbare jettflyankomster.
 - 30 jettflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 0,4 % av 8660 testbare jettflyankomster.
- For juli er det totalt registrert:
 - 340 jettflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 5,7 % av 5999 testbare jettflyavganger.
 - 10 propellflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 0,9 % av 1061 testbare propellflyavganger.

Fra og med januarrapporten er antallet kurvede innflygningsprosedyrer utvidet. For mer detaljerte opplysninger er prosedyrene tatt med enkeltvis og samlet. For juli er det totalt registrert 1247 kurvede ankomster.

Gardermoen, 03.08.2023.

Grethe Østby Stave
Avdelingssjef
Vann og Miljø
Oslo Lufthavn

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	2
SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
1 ORDFORKLARINGER	4
2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN	5
3 BRUK AV RUSEGROPA	6
4 METEOROLOGI	7
5 TRAFIKKSTATISTIKK	8
6 STØYMÅLINGER	9
6.1 PLASSERING	9
6.2 MÅLERESULTATER	10
7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY	11
7.1 RAPPORTERING IHT. § 10 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN	11
8 BRUK AV RULLEBANER	14
8.1 RULLEBANEFORDELING PR. DØGN, ALLE FLYTYPER	14
8.2 RULLEBANEFORDELING FOR JETFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN.....	15
8.3 RULLEBANEFORDELING FOR PROPELLFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN	17
9 TRASÉBRUK	19
9.1 REGLER FOR LANDINGER	19
9.2 REGLER FOR AVGANGER.....	19
9.3 LANDINGER OG AVGANGER.....	20
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER	74
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	96
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	100

1 ORDFORKLARINGER

A-veid nivå	En betegnelse på støymåleresultater hvor det benyttes et filter som søker å etterligne det menneskelige ørets følsomhet. Alle støymålinger i denne rapporten bruker A-veid nivå.	
A eller Arr	Arrival. Landinger	
AMSL	Above Mean Sea Level. Over gjennomsnittlig havnivå	
Bakgr.-støy	Bakgrunnsstøy. Energimidlet støynivå uten korrelerte flystøyhendelser	
D eller Dep	Departure. Avganger	
EPNdB	Effective Perceived Noise. Betegnelse som brukes i forbindelse med støysertifisering av fly.	
Idle Power	Motorene går på tomgang	
L _{Amax}	Maksimum A-veid støynivå	
L _{den}	All flystøy mellom kl 19 og 23 får et tillegg på 5 dB mens flystøy om natten (23-07) får et tillegg på 10 dB; alle dager behandles likt. Denne enheten er innført i norsk regelverk gjennom forurensningsforskriftens kapittel 5 og retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442.	
L _{night}	Nattbidraget til L _{den} , uten tillegget på 10 dB.	
L _{eq} (24h)	Energimidlet flystøystøynivå over et døgn (24 timer)	
L _{max} (1)	Maksimum støynivå for registrerte støyhendelser knyttet til flybevegelser	
L _{max} (2)	Maksimum støynivå for alle registrerte støyhendelser	
L _{min}	Laveste registrerte støynivå	
L _{5AS}	Det A-veide nivå – målt med tidskonstant "Slow" (1 sek) – som er overskredet av 5 % av de nattlige flystøyhendelsene (kl 23-07), dvs et statistisk maksimalnivå i forhold til antall hendelser.	
MTOM	Maximum Take Off Mass / maksimal avgangsvekt	
RWY 01	Rullebane 01, dvs. landinger fra sør og avganger mot nord på både østre og vestre rullebane.	
RWY 19	Rullebane 19, dvs. landinger fra nord og avganger mot sør på både østre og vestre rullebane.	
STO	Støy- og traséovervåkningsanlegget	
Flystøyhend.	Korrelerte støyhendelser. Antall støyhendelser registrert i en støymåler som er knyttet til radardetekterte flybevegelser.	
T-1442	Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging.	
Take Off Power	Motorkjøring med full kraft	
Tilgjengelighet	Andel av den totale måletiden hvor støymåleren har vært i funksjon.	
Trim Power	Motorkjøring med middels kraft	
01R	Østre rullebane sett fra sør	
01L	Vestre rullebane sett fra sør	
19L	Østre rullebane sett fra nord	
19R	Vestre rullebane sett fra nord	

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

2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN

OSL har egne nabosider på internett. Her finner man informasjon om det som skjer på flyplassen, man vil kunne stille spørsmål og gi tilbakemeldinger til OSL. Nabosidene har adresse:

<https://avinor.no/konsern/flyplass/oslo/miljo-og-lokalsamfunn/for-vare-naboer/#!nabosiden-5041>

I juli mottok Oslo Lufthavn flystøyrelaterte henvendelser fra 27 personer over Nabosidenes støy skjema, annen e-post og Støytelefonen (64 81 26 30).

Denne oversikten viser hovedtendensene i naboenes henvendelser i juli måned:

Sted (antall personer)	Innrapportert problem
Eidsvoll (2)	"Trasèvalg"
Frogn (1)	"Særlig støyende flygning"
Gjerdrum (1)	"Spørsmål knyttet til flystøy"
Bærum (2)	"Plutselig trafikkøkning, Særlig støyende flygning"
Nittedal (1)	"Særlig støyende flygning"
Nordre Follo (1)	"Vedvarende trafikkøkning"
Nannestad (6)	"Særlig støyende flygning, Trasèvalg, Generell flystøy flygning, Plutselig trafikkøkning"
Nes (1)	"Lavtflygning"
Oslo (1)	"Særlig støyende flygning"
Lillestrøm (2)	"Spørsmål knyttet til flystøy, Lavtflygning, Generell flystøy flygning, Særlig støyende flygning"
Ullensaker (9)	"Særlig støyende flygning, Plutselig trafikkøkning, Trasèvalg, Vedvarende trafikkøkning, Generell flystøy flygning, Spørsmål knyttet til flystøy, Nattflygning"

3 BRUK AV RUSEGROPA

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

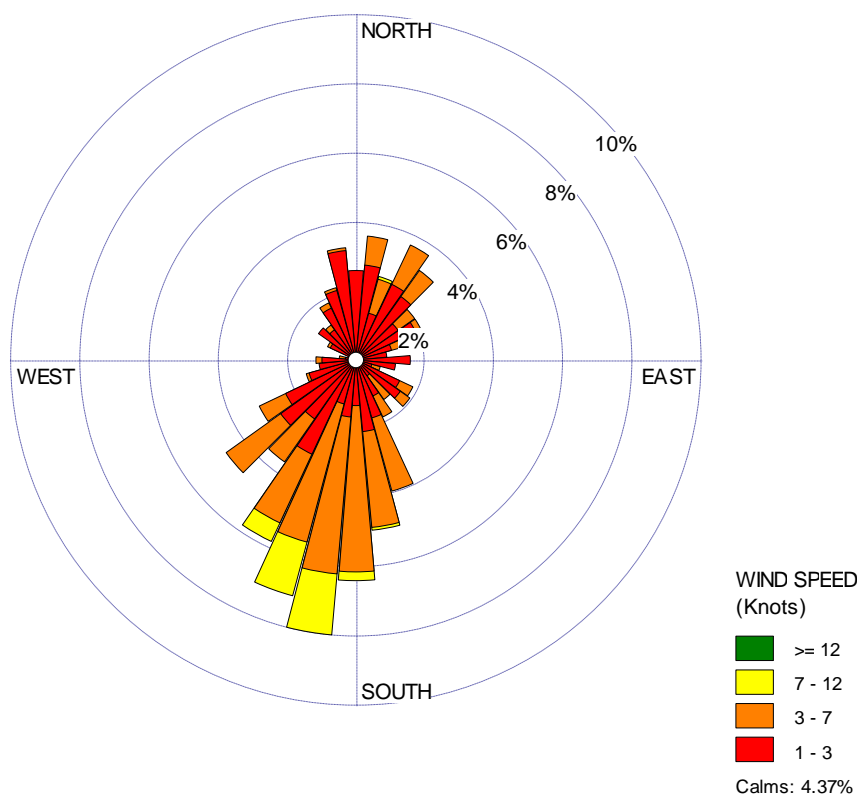
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
15-jul-23	B737-800	03:59	05:18	24	17	3	44
24-jul-23	A319	22:00	23:00	15	3	2	20
Sum antall minutter				39	20	5	64

Rusegropa ble rapportert benyttet 2 ganger i løpet av juli. Total akkumulert brukstid var 64 minutter.

4 METEOROLOGI

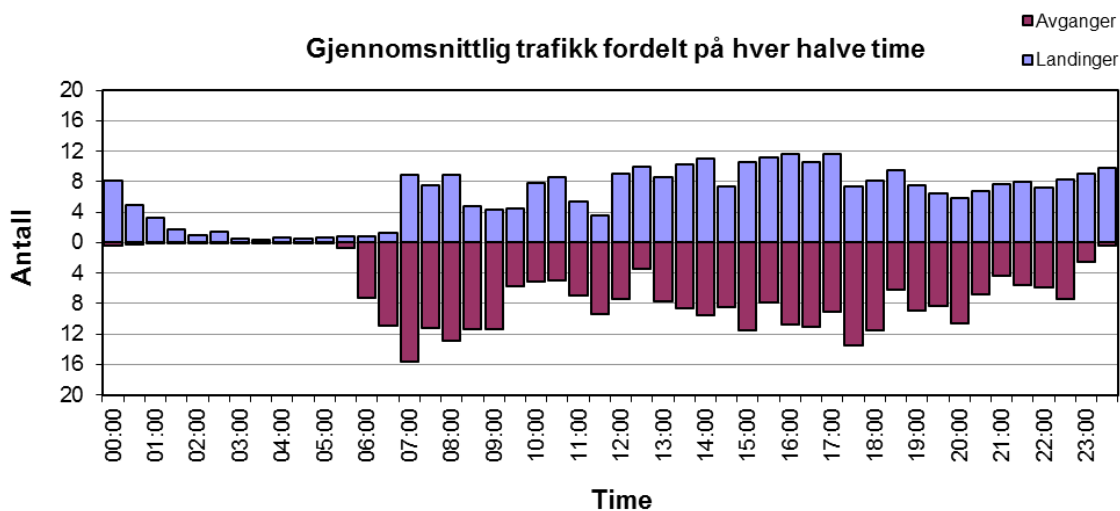
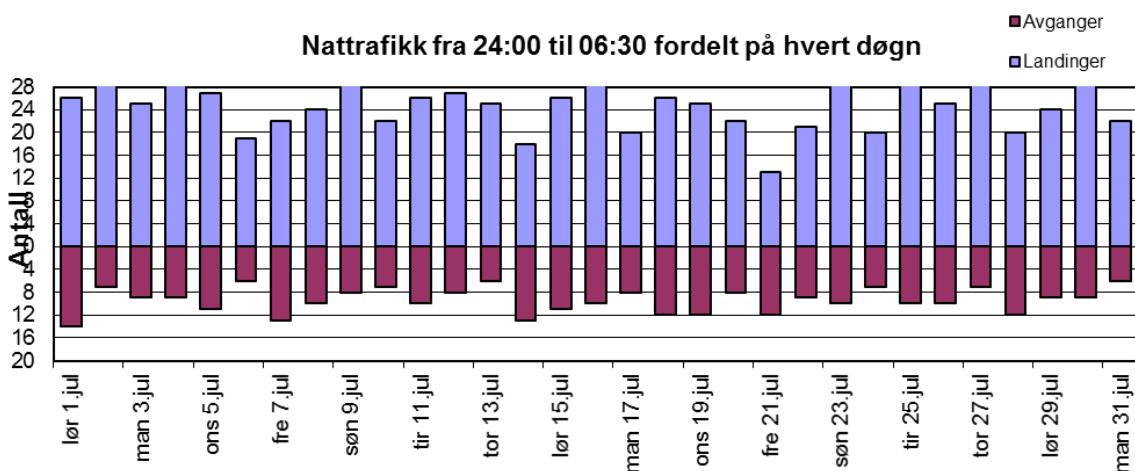
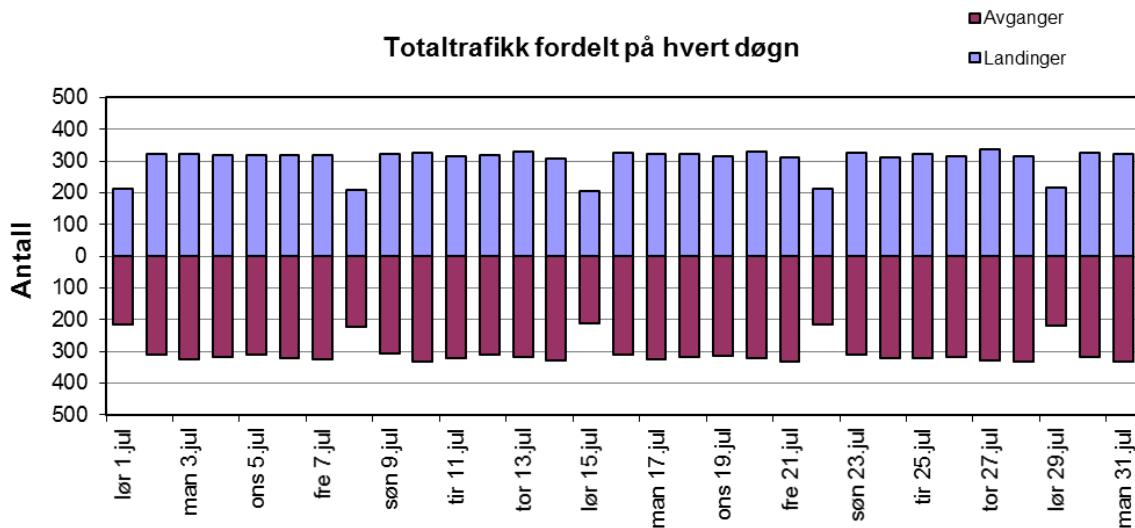
Været er avgjørende for hvordan trafikken avvikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



5 TRAFIKKSTATISTIKK

I juli var det i gjennomsnitt 607 flybevegelser per døgn og 9,45 avganger og 24,85 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).



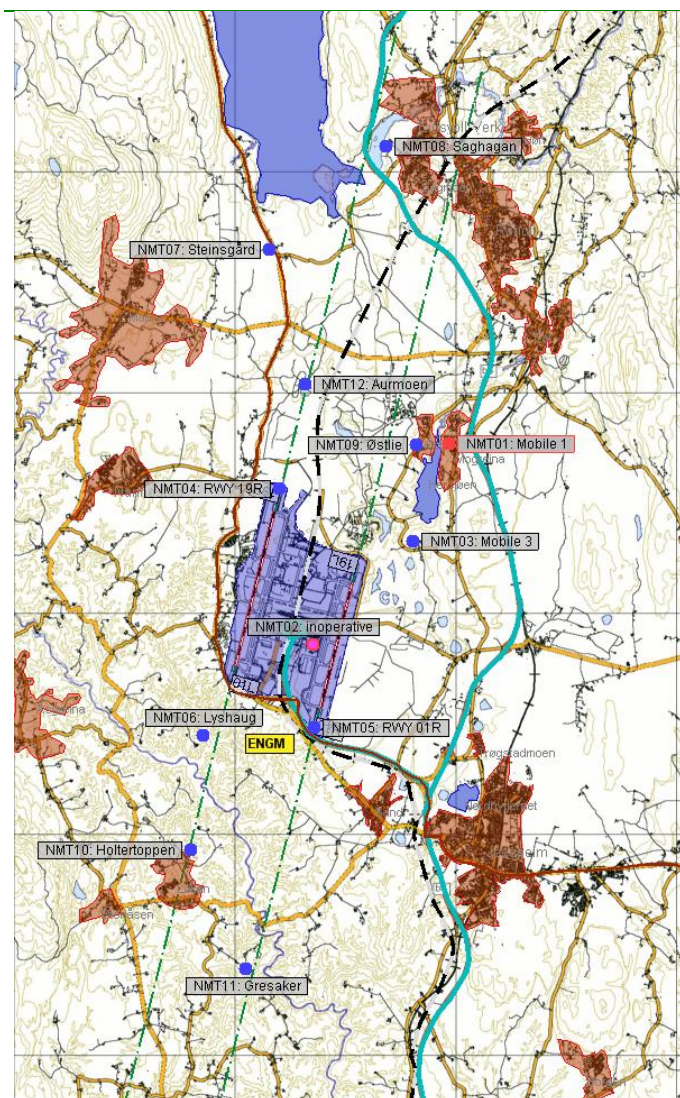
6 STØYMÅLINGER

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 juli.



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

6.2 MÅLERESULTATER

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

Resultater fra juli:

jul.2023	T-1442		
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	44,3	32,1	0,0
NMT003 Elstad	37,6	30,4	0,0
NMT004 RWY19R	74,9	65,9	97,1
NMT005 RWY01R	74,3	65,3	96,4
NMT006 Lyshaug	61,3	53,7	82,2
NMT007 Steinsgård	53,1	46,7	71,7
NMT008 Saghagen	56,6	48,5	72,0
NMT009 Østli	47,6	35,6	0,0
NMT010 Holtertoppen	61,2	54,2	81,2
NMT011 Gresaker i Holter	59,1	49,8	75,4
NMT012 Aurmoen	66,5	58,6	84,4

Resultater fra siste tre måneder:

mai.2023 t.o.m jul.2023	T-1442		
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	45,9	33,9	0,0
NMT003 Elstad	37,3	30,0	0,0
NMT004 RWY19R	73,7	64,5	96,1
NMT005 RWY01R	73,5	64,5	96,2
NMT006 Lyshaug	60,7	51,7	79,7
NMT007 Steinsgård	61,5	44,7	70,0
NMT008 Saghagen	55,0	46,7	71,4
NMT009 Østli	48,4	35,2	0,0
NMT010 Holtertoppen	59,6	52,2	79,7
NMT011 Gresaker i Holter	58,4	49,2	75,2
NMT012 Aurmoen	65,1	56,9	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 tilfredsstillers støykravet etter ICAO annex 16 kapittel III, bare fly i perioden 08:00 til 16:00. Oslo Lufthavn AS rapporterer nå for hele døgnet. Det var ingen avvik fra denne bestemmelsen i juli måned.

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

Dato	Avgangstid	A.D	RWY	Callsign	Tailnumber	Flytype	EPNdB takeoff
lør 1. jul	00:50	Departure	01L	NOZ418	LNDYM	B738	93.6
lør 1. jul	06:09	Departure	01L	NOZ1086	LNENL	B738	93.6
lør 1. jul	06:10	Departure	01L	NOZ1922	LNNNGK	B738	93.6
lør 1. jul	06:15	Departure	01L	NOZ2VP	LNDYK	B738	93.6
lør 1. jul	06:29	Departure	01L	AFR81HH	FGKXT	A320	93.6
søn 2. jul	06:10	Departure	01L	NOZ1922	LNNIK	B738	93.6
søn 2. jul	06:13	Departure	01L	NOZ98C	SERPE	B738	93.6
man 3. jul	00:07	Departure	19R	NOZ436	LNNGZ	B738	93.6
man 3. jul	01:43	Departure		RUK1NM	GRUKL	B738	93.9
man 3. jul	06:08	Departure	19R	NOZ9CQ	LNDYX	B738	93.6
man 3. jul	06:14	Departure	19R	NOZ98C	SERPE	B738	93.6
man 3. jul	06:16	Departure	19R	NOZ2VP	LNDYT	B738	93.6
tir 4. jul	06:05	Departure	19R	NOZ1820	LNDYY	B738	93.6
tir 4. jul	06:23	Departure	19R	NOZ9042	LNDYM	B738	93.6
tir 4. jul	06:26	Departure	19R	SXS84B	TCSEU	B738	93.6
ons 5. jul	06:02	Departure	01L	NOZ9046	LNDYY	B738	93.6
ons 5. jul	06:04	Departure	01L	NOZ9CQ	SERPD	B738	93.6
ons 5. jul	06:28	Departure	01L	NOZ4RP	LNDYM	B738	93.6
tor 6. jul	06:04	Departure	01L	NOZ1922	LNENR	B738	93.6
tor 6. jul	06:05	Departure	01L	NOZ1820	LNENP	B738	93.6
fre 7. jul	00:15	Departure	01L	SXS84B	TCSNT	B738	93.2
fre 7. jul	01:46	Departure	01L	RUK1NM	GRUKD	B738	93.9
fre 7. jul	06:08	Departure	01L	NOZ1922	LNNIE	B738	93.6
fre 7. jul	06:13	Departure	01L	NOZ9CQ	LNENT	B738	93.6
fre 7. jul	06:15	Departure	01L	NOZ6FM	LNDYT	B738	93.6
fre 7. jul	06:16	Departure	01L	NOZ2VP	LNNHE	B738	93.6
lør 8. jul	00:16	Departure	01R	ASL22J	YUAPO	A320	91.4
lør 8. jul	06:04	Departure	01L	NOZ1922	LNDYU	B738	93.6
lør 8. jul	06:11	Departure	01L	NOZ1086	LNENM	B738	93.6
lør 8. jul	06:13	Departure	01L	NOZ2VP	LNNIG	B738	93.6
søn 9. jul	06:18	Departure	01L	NOZ1922	LNNIG	B738	93.6
søn 9. jul	06:21	Departure	01L	NOZ98C	SERPE	B738	93.6
søn 9. jul	06:23	Departure	01L	NOZ90K	SERPD	B738	93.6

AVINOR OSLO LUFTHAVN

man 10. jul	01:36	Departure		RUK1NM	GRUKB	B738	93.7
man 10. jul	06:08	Departure	19R	NOZ9CQ	LNDYT	B738	93.6
man 10. jul	06:12	Departure	19R	NOZ2VP	LNDYK	B738	93.6
tir 11. jul	06:10	Departure	19R	NOZ1820	LNNGZ	B738	93.6
tir 11. jul	06:14	Departure	19R	NOZ9042	LNNGM	B738	93.6
tir 11. jul	06:22	Departure	19R	NOZ44J	LNDYU	B738	93.6
tir 11. jul	06:24	Departure	19R	SXS84B	TCSEJ	B738	93.6
ons 12. jul	06:11	Departure	19R	NOZ9046	LNNGZ	B738	93.6
ons 12. jul	06:12	Departure	19R	NOZ9CQ	LNNIH	B738	93.6
tor 13. jul	06:06	Departure	19R	NOZ1922	LNENT	B738	93.6
tor 13. jul	06:09	Departure	19R	NOZ1820	LNDYJ	B738	93.6
fre 14. jul	00:27	Departure	19R	SXS84B	TCSNR	B738	93.8
fre 14. jul	03:57	Departure	19R	RUK1NM	GRUKH	B738	93.9
fre 14. jul	06:04	Departure	19R	NOZ1922	SERPE	B738	93.6
fre 14. jul	06:07	Departure	19R	NOZ6FM	LNNGS	B738	93.6
fre 14. jul	06:12	Departure	19R	NOZ9CQ	LNNIG	B738	93.6
fre 14. jul	06:29	Departure	01L	NOZ2VP	LNDYK	B738	93.6
lør 15. jul	00:13	Departure	19R	NOZ550	LNENV	B738	93.6
lør 15. jul	00:20	Departure	19R	NOZ418	LNNOD	B738	93.6
lør 15. jul	06:10	Departure	19R	NOZ1922	LNNII	B738	93.6
lør 15. jul	06:12	Departure	19R	NOZ2VP	LNNIH	B738	93.6
lør 15. jul	06:14	Departure	19R	NOZ1086	LNNGD	B738	93.6
lør 15. jul	06:29	Departure	19R	NOZ40T	LNDYR	B738	93.6
søn 16. jul	05:53	Departure	19R	NOZ98C	SERPD	B738	93.6
søn 16. jul	06:09	Departure	19R	NOZ1922	SERPF	B738	93.6
man 17. jul	00:25	Departure	19R	NOZ418	LNNIM	B738	93.6
man 17. jul	06:08	Departure	19R	NOZ2VP	LNENQ	B738	93.6
man 17. jul	06:21	Departure	19R	NOZ9CQ	LNNHG	B738	93.6
tir 18. jul	00:37	Departure	19L	WZZ3270	HALXL	A321	95.4
tir 18. jul	06:15	Departure	19R	NOZ1820	LNENL	B738	93.6
tir 18. jul	06:21	Departure	19R	NOZ44J	LNENQ	B738	93.6
tir 18. jul	06:23	Departure	19R	NOZ9042	LNNHE	B738	93.6
tir 18. jul	06:29	Departure	19R	SXS84B	TCSPP	B738	93.6
ons 19. jul	00:41	Departure	01L	QTR8017	A7BFC	B77L	99.2
ons 19. jul	05:56	Departure	01L	NOZ9046	LNNIE	B738	93.6
ons 19. jul	06:09	Departure	01L	NOZ9CQ	LNENP	B738	93.6
tor 20. jul	06:00	Departure	01L	NOZ1820	LNNII	B738	93.6
tor 20. jul	06:15	Departure	01L	NOZ1922	LNENO	B738	93.6
fre 21. jul	00:21	Departure	01L	SXS84B	TCSPN	B738	93.9
fre 21. jul	06:13	Departure	01L	NOZ9CQ	LNENQ	B738	93.6
fre 21. jul	06:15	Departure	01L	NOZ2VP	LNNHE	B738	93.6
fre 21. jul	06:16	Departure	01L	NOZ6FM	LNDYK	B738	93.6
fre 21. jul	06:21	Departure	01L	NOZ1922	LNENO	B738	93.6
lør 22. jul	06:07	Departure	01L	NOZ1086	SERPF	B738	93.6
lør 22. jul	06:09	Departure	01L	NOZ1922	LNNGD	B738	93.6
lør 22. jul	06:12	Departure	01L	NOZ2VP	LNNHA	B738	93.6
søn 23. jul	00:47	Departure	01L	NSZ1TD	LNDYJ	B738	93.6
søn 23. jul	06:00	Departure	01L	NOZ98C	SERPD	B738	93.6
søn 23. jul	06:05	Departure	01L	NOZ1922	SERPE	B738	93.6
man 24. jul	00:44	Departure		RUK1NM	GRUKH	B738	93.9
man 24. jul	06:13	Departure	01L	NOZ2VP	LNNGK	B738	93.6
man 24. jul	06:24	Departure	01L	NOZ98C	LNENP	B738	93.6

tir 25. jul	06:07	Departure	19R	NOZ1820	LNENO	B738	93.6
tir 25. jul	06:10	Departure	19R	NOZ9042	LNENL	B738	93.6
tir 25. jul	06:26	Departure	19R	NOZ44J	LNNIM	B738	93.6
ons 26. jul	05:57	Departure	19R	NOZ9046	LNNHA	B738	93.6
ons 26. jul	06:07	Departure	19R	NOZ9CQ	LNENU	B738	93.6
ons 26. jul	06:09	Departure	19R	SAS73A	OYKAW	A320	91.4
tor 27. jul	06:00	Departure	01L	NOZ1820	LNENP	B738	93.6
tor 27. jul	06:20	Departure	01L	NOZ1922	LNENM	B738	93.6
fre 28. jul	00:11	Departure	01L	SXS84B	TCSEY	B738	93.6
fre 28. jul	06:08	Departure	01L	NOZ1922	LNENP	B738	93.6
fre 28. jul	06:10	Departure	01L	NOZ6FM	LNDYU	B738	93.6
fre 28. jul	06:13	Departure	01L	NOZ2VP	LNENS	B738	93.6
fre 28. jul	06:21	Departure	01L	NOZ9CQ	LNNIK	B738	93.6
lør 29. jul	06:10	Departure	19R	NOZ2VP	LNNHE	B738	93.6
lør 29. jul	06:12	Departure	19R	NOZ1086	LNENS	B738	93.6
lør 29. jul	06:21	Departure	19R	NOZ1922	LNNNGK	B738	93.6
søn 30. jul	05:57	Departure	19R	NOZ98C	SERPE	B738	93.6
søn 30. jul	06:08	Departure	19R	NOZ1922	SERPF	B738	93.6
man 31. jul	01:18	Departure		RUK1NM	GRUKM	B738	93.9
man 31. jul	06:09	Departure	19R	NOZ9CQ	LNNIK	B738	93.6
man 31. jul	06:15	Departure	19R	NOZ98C	LNENN	B738	93.6
man 31. jul	06:18	Departure	19R	NOZ2VP	LNNNGK	B738	93.6

For juli er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstiller kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
- 107 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.

juli 2023	Vestre rullebane				Østre rullebane				Nord/Sør-fordeling (prosentvis)			
Dato	Totalt	RWY 01L		RWY 19R		RWY 01R		RWY 19L		mot nord		mot sør
		Landing	Avganger	Landing	Avganger	Landing	Avganger	Landing	Avganger	RWY 01	RWY 19	
lør 1.jul	429	41	63	76	47	28	26	68	78	36,8	62,7	
søn 2.jul	630	20	85	250	5	44	0	3	216	23,7	75,2	
man 3.jul	647	6	0	233	99	0	0	44	211	0,9	90,7	
tir 4.jul	636	2	14	216	80	31	1	68	222	7,5	92,1	
ons 5.jul	627	43	95	123	87	55	15	93	110	33,2	65,9	
tor 6.jul	640	9	317	15	0	296	1	0	0	97,3	2,3	
fre 7.jul	642	73	215	59	11	170	45	15	53	78,3	21,5	
lør 8.jul	433	67	120	0	0	142	101	1	0	99,3	0,2	
søn 9.jul	630	11	77	138	87	63	8	109	134	25,2	74,3	
man 10.jul	658	1	0	226	96	0	0	99	230	0,2	98,9	
tir 11.jul	634	1	0	210	98	0	0	72	221	0,2	94,8	
ons 12.jul	630	0	0	305	32	0	0	11	275	0,0	98,9	
tor 13.jul	650	0	0	253	69	0	0	78	246	0,0	99,4	
fre 14.jul	636	25	93	147	92	50	22	85	116	29,9	69,2	
lør 15.jul	418	0	0	173	43	0	0	33	168	0,0	99,8	
søn 16.jul	636	5	0	288	48	0	0	31	261	0,8	98,7	
man 17.jul	649	0	0	277	59	0	0	43	265	0,0	99,2	
tir 18.jul	639	3	1	196	112	10	0	109	203	2,2	97,0	
ons 19.jul	631	73	116	101	55	84	55	56	87	52,0	47,4	
tor 20.jul	652	68	199	72	2	184	48	5	70	76,5	22,9	
fre 21.jul	642	50	241	60	13	193	27	7	50	79,6	20,2	
lør 22.jul	426	11	80	145	5	49	0	7	126	32,9	66,4	
søn 23.jul	637	66	112	86	61	113	28	59	110	50,1	49,6	
man 24.jul	634	86	257	2	0	221	63	0	0	98,9	0,3	
tir 25.jul	645	31	14	226	38	30	0	35	268	11,6	87,9	
ons 26.jul	632	24	0	169	116	0	0	119	196	3,8	94,9	
tor 27.jul	665	153	199	3	0	180	123	0	0	98,5	0,5	
fre 28.jul	647	34	92	187	45	51	19	40	175	30,3	69,1	
lør 29.jul	436	3	0	152	46	0	0	60	171	0,7	98,4	
søn 30.jul	642	28	0	274	37	0	0	23	278	4,4	95,3	
man 31.jul	656	10	20	220	79	36	4	57	225	10,7	88,6	
Totalt	18 809	944	2 410	4 882	1 562	2 030	586	1 430	4 765	31,7 %	67,2 %	

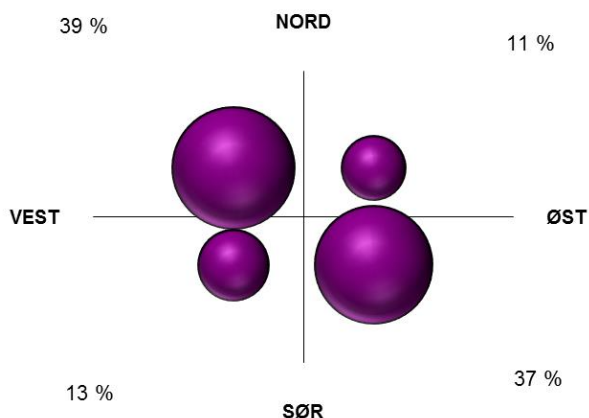
Alle flybevegelser, jul 2023

For juli var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 31,7/67,2.

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 juli 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 juli måned.

juli 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	7844	1592	574	1396	4282	27,6	72,4
Night	182	17	0	4	161	9,3	90,7
Sum	8026	1609	574	1400	4443	27,2	72,8

juli 2023 – vestre rullebane 06:30 – 22:30

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	7110	483	1861	3628	1138	33,0	67,0
Night	171	0	144	10	17	84,2	15,8
Sum	7281	483	2005	3638	1155	34,2	65,8

juli 2023 – østre rullebane 22:30 – 24:00

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	220	83	1	4	132	38,2	61,8
Night	262	212	0	0	50	80,9	19,1
Sum	482	295	1	4	182	61,4	38,6

juli 2023 – vestre rullebane 22:30 – 24:00

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	222	2	66	151	3	30,6	69,4
Night	397	0	34	359	4	8,6	91,4
Sum	619	2	100	510	7	16,5	83,5

juli 2023 – østre rullebane 24:00 – 06:30

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	0	0	0	0	0		
Night	79	60	3	12	4	79,7	20,3
Sum	79	60	3	12	4	79,7	20,3

juli 2023 – vestre rullebane 24:00 – 06:30

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	0	0	0	0	0		
Night	955	351	131	344	129	50,5	49,5
Sum	955	351	131	344	129	50,5	49,5

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

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
lør 8.jul	22:42	Kveld	A	01L	NOZ1793	B738	Jetfly
søn 9.jul	05:51	Natt	A	01R	NOZ71PZ	B738	Jetfly
fre 14.jul	22:32	Kveld	A	19L	NOZ391	B738	Jetfly
man 17.jul	06:29	Natt	D	19L	SAS50B	A320	Jetfly
tir 18.jul	01:48	Natt	A	19L	SAS4638	BCS3	Jetfly
tir 18.jul	01:51	Natt	A	19L	SAS4479	A20N	Jetfly
ons 19.jul	22:31	Kveld	A	19L	SAS96D	BCS3	Jetfly
ons 26.jul	06:29	Natt	D	19L	SAS4803	A20N	Jetfly
fre 28.jul	00:01	Natt	A	01R	SAS42A	A20N	Jetfly

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

Det var 6 mulige avik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 00:00 -06:30.

Av disse 9 skjedde 10 mulige avik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen).

I tillegg var det 68 flygninger som avvok fra hovedregelen om banebruk for jetfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhets hensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til:

lør 8., søn 9., lør 15., tir 18. juli

og er ikke registrert som avik fra forskriften, jfr § 7.

8.3 RULLEBANEFORDELING FOR PROPELLFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN

Forskrift om støyforebygging, Gardermoen, påbyr énbanebruk i perioden 24:00 – 06:30 for propellfly med MTOW større enn 5700 kg og færre enn fire propeller. Figuren nedenfor viser rullebanebruken i juli måned.

juli 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	216	62	8	14	132	32,4	67,6
Night	6	4	0	0	2	66,7	33,3
Sum	222	66	8	14	134	33,3	66,7

juli 2023 – vestre rullebane 06:30 – 22:30

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	851	99	148	368	236	29,0	71,0
Night	19	0	7	5	7	36,8	63,2
Sum	870	99	155	373	243	29,2	70,8

juli 2023 – østre rullebane 22:30 – 24:00

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	1	0	0	0	1	0,0	100,0
Night	1	0	0	0	1	0,0	100,0
Sum	2	0	0	0	2	0,0	100,0

juli 2023 – vestre rullebane 22:30 – 24:00

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	42	6	11	9	16	40,5	59,5
Night	12	3	0	8	1	25,0	75,0
Sum	54	9	11	17	17	37,0	63,0

juli 2023 – østre rullebane 24:00 – 06:30

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

juli 2023 – vestre rullebane 24:00 – 06:30

01L/19R	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
Day	0	0	0	0	0		
Night	19	0	8	0	11	42,1	57,9
Sum	19	0	8	0	11	42,1	57,9

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

Dato	Avgangs- / Landingstid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
man 10.jul	23:10	Kveld	D	19L	SRN494	AT75	Propellfly
tir 11.jul	23:12	Kveld	D	19L	SRN494	AT75	Propellfly
tor 13.jul	22:43	Kveld	D	19L	WIF1MV	DH8A	Propellfly
ons 26.jul	23:22	Kveld	D	19L	DTR576	AT43	Propellfly

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

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

Disse inntraff kvelden før / natten til: tir 18.

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 utflygingsprosedyrer, men de må fremdeles forholde seg til de generelle VFR flygereglene som sier at minimumshøyden over bebygde områder skal være 1000 ft over bakkenivå, hvis det ikke er i forbindelse med landing eller avgang.

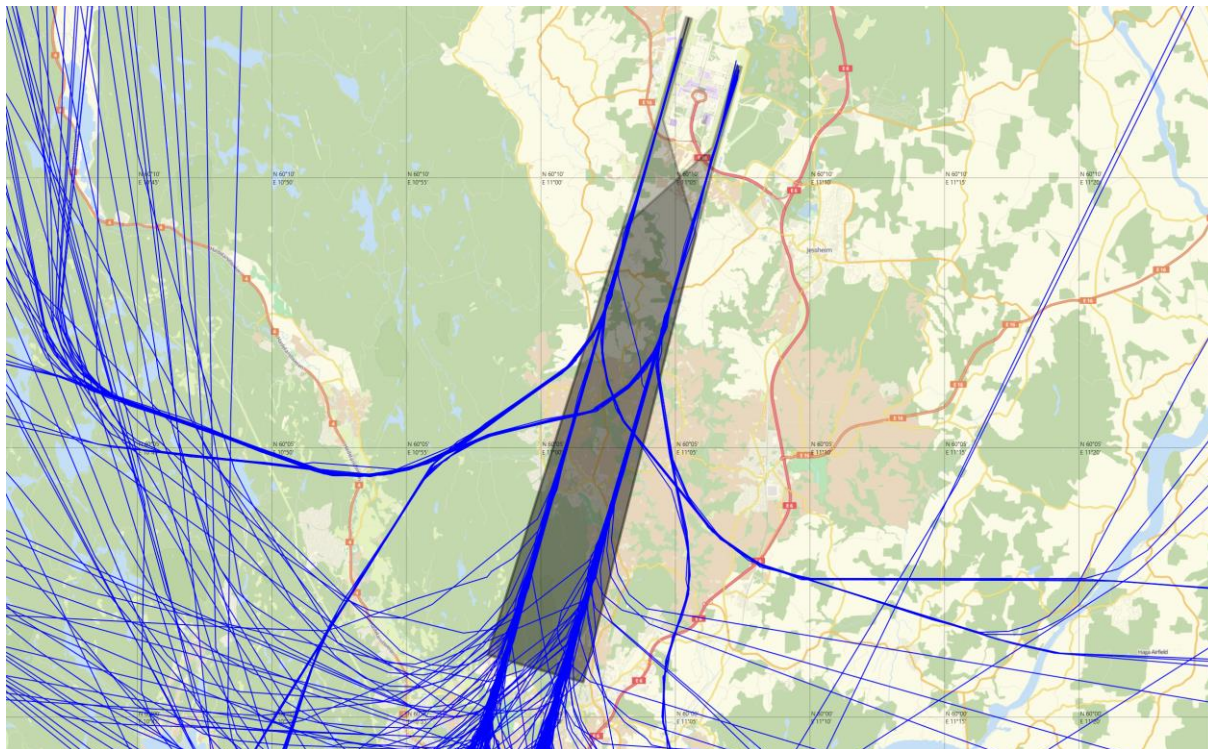
9.3 LANDINGER OG AVGANGER

FORORD	2
SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
9.3.1 <i>Landinger</i>	22
Landinger fra sør med jetfly, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen	22
Landinger fra sør med andre flytyper, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen	23
Landinger fra nord med jetfly, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen	24
Landinger fra nord med andre flytyper, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen	25
9.3.2 <i>Landinger, rapportering iht § 9, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen</i>	26
Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen.....	26
Jetflylandinger fra nord med sen tilslutning til ILS-glidebanen.....	27
Jetflylandinger fra sør med lav høyde sør for N 59 55 00	28
Jetflylandinger fra nord med lav høyde nord for N 60 30 00.....	29
9.3.3 <i>Avganger, rapportering iht § 8, Forskrift om støyforebygging, Gardermoen</i>	30
Overholdelse av toleransekorridorer, jetfly	30
Overholdelse av toleransekorridorer, propellfly	30
9.3.4 <i>Kurvede landinger, traséutskrifter</i>	31
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
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER.....	74
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	96
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG.....	100

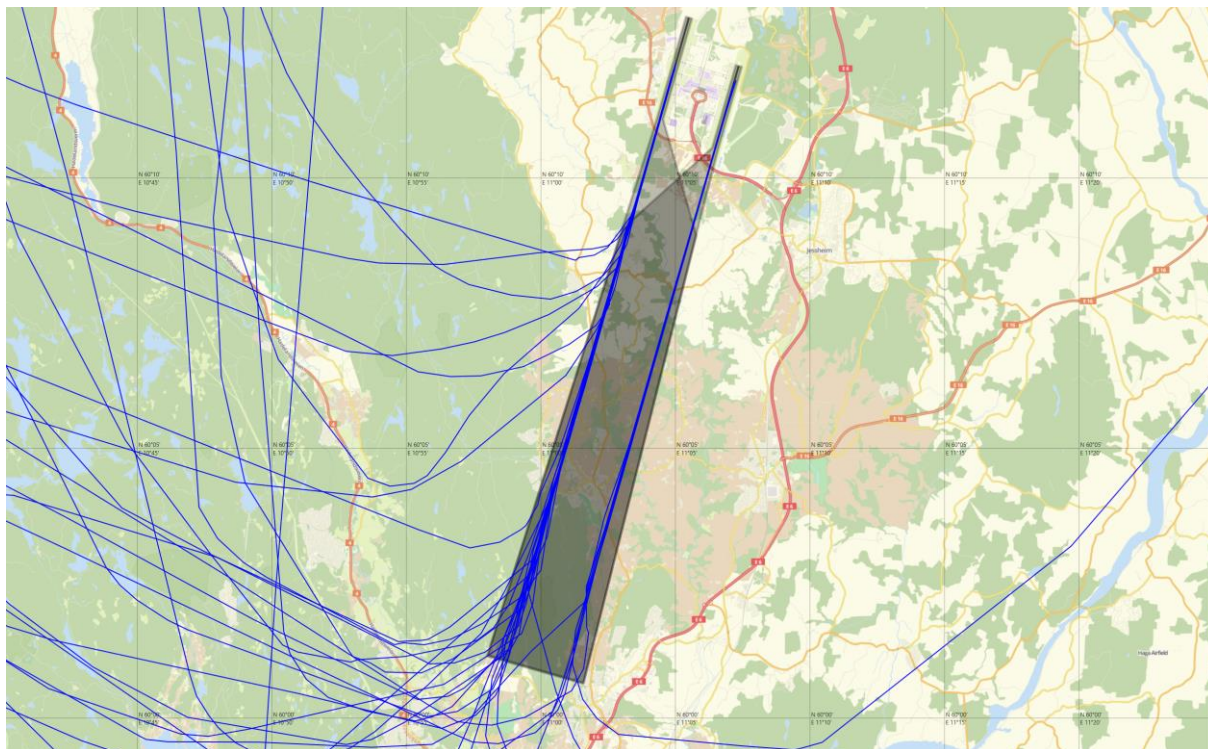
9.3.1 Landinger

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



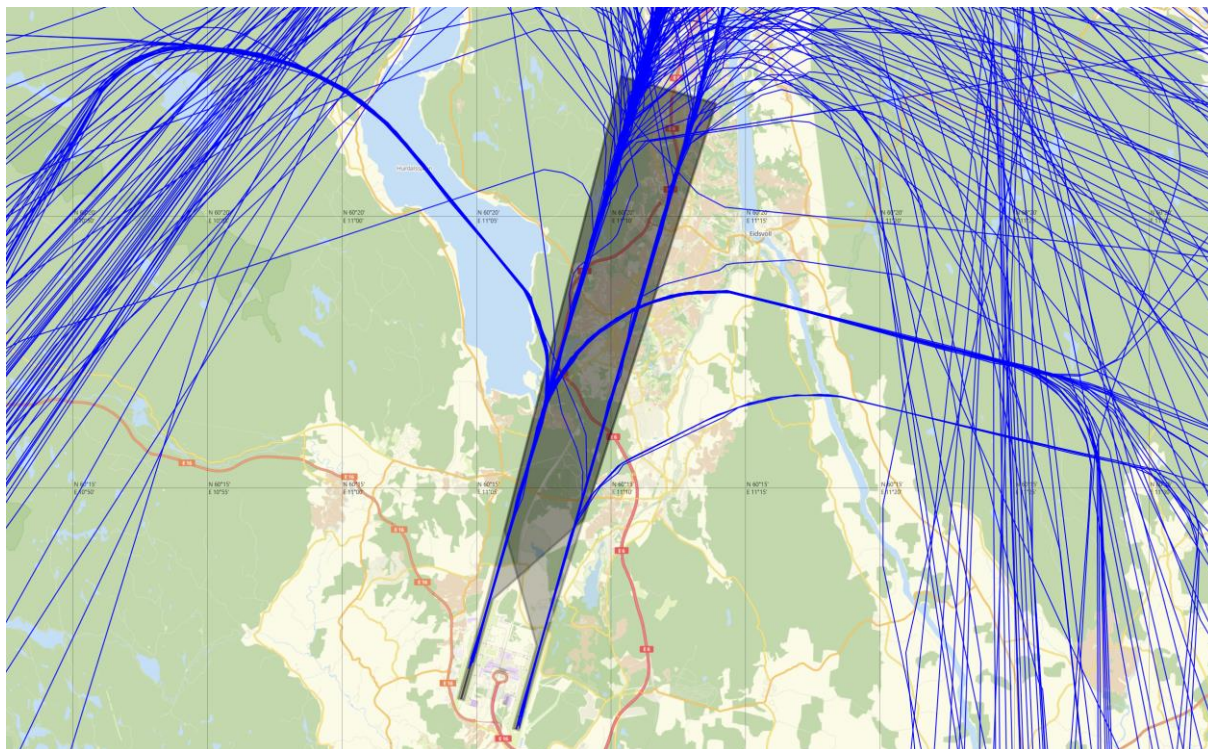
Figur 2. torsdag 27.07.2023 – landinger med jettfly, 303 stk.

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



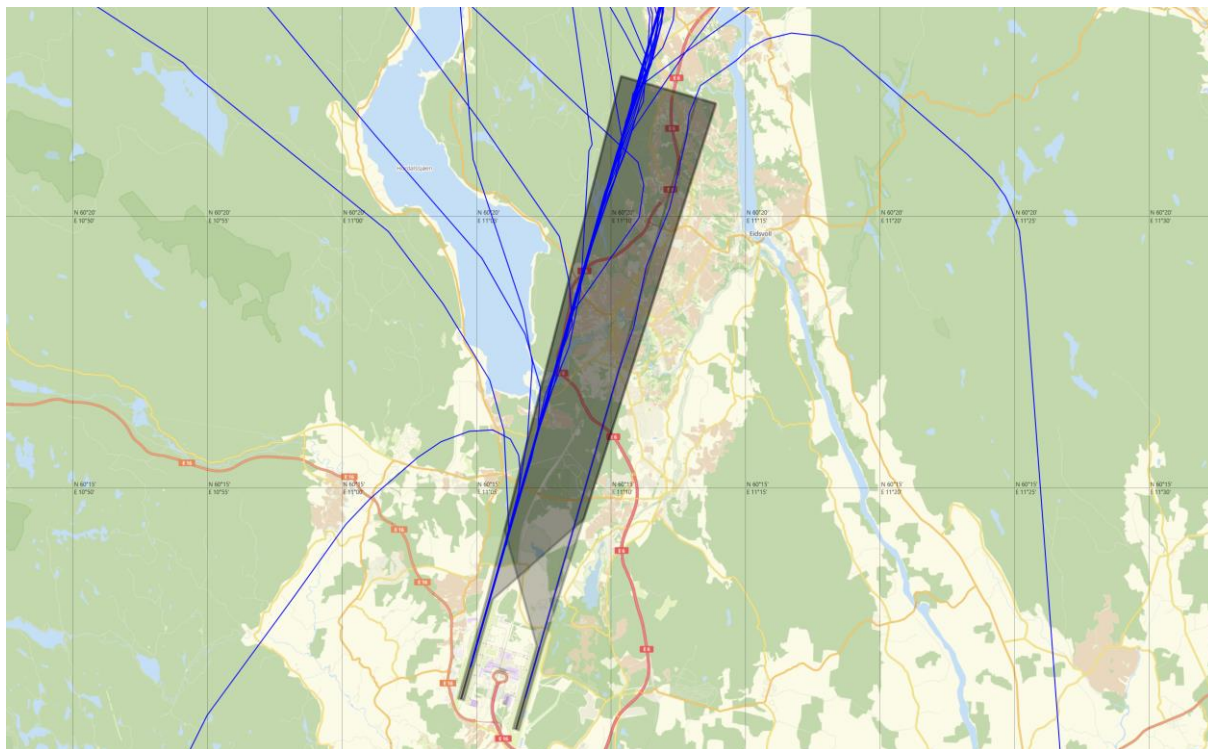
Figur 3. torsdag 27.07.2023 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 2, 32 stk.

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



Figur 4. mandag 17.07.2023 – landinger jetfly, 296 stk.

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



Figur 5. mandag 17.07.2023 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 27 stk.

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

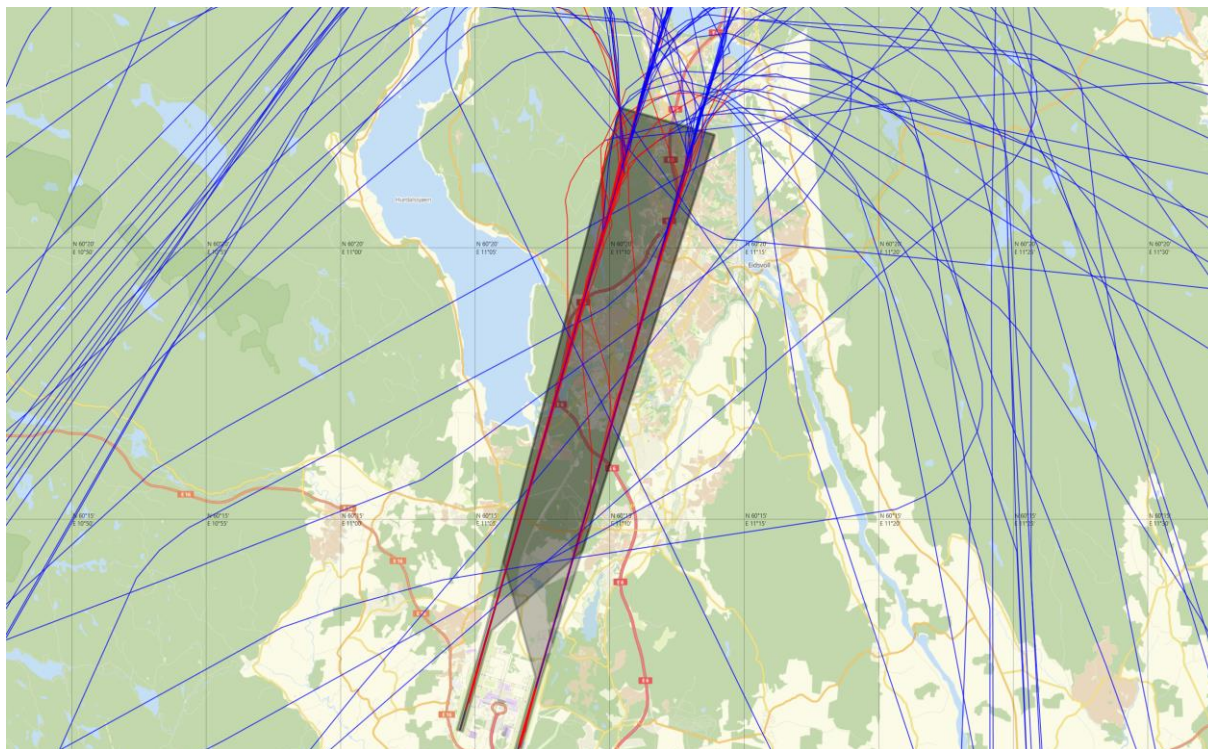
Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidlebanen



Figur 6. 11 flygninger.

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

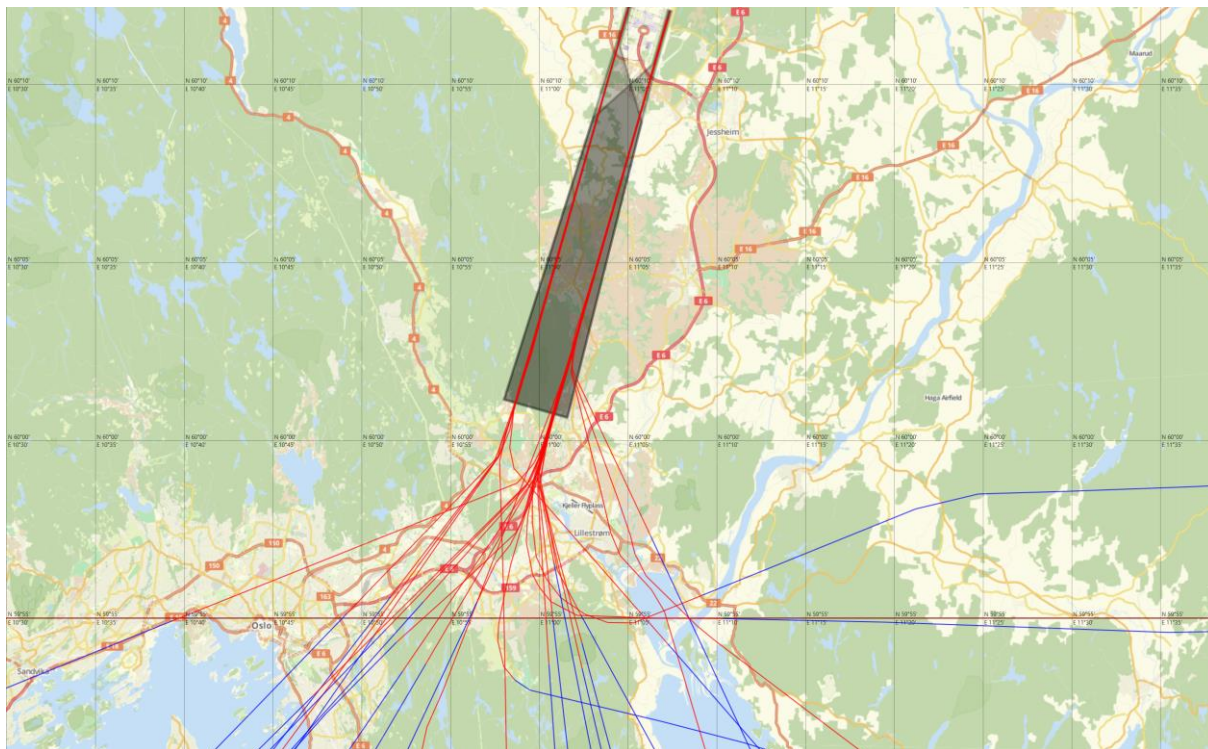
Jetflylandinger fra nord med sen tilslutning til ILS-glisebanen



Figur 7. 63 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. 27 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. 3 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, jettfly

I henhold til i § 8 og Vedlegg 1A pkt 1 i Forskrift om støyforebygging, Gardermoen (gjengitt bakerst i denne rapporten) skal utflygning med jettfly 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		2061	0	94	28	95,6 %	4,4 %
01R	mot nord fra østre bane		567	0	8	19	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	0	0	29	89	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	541	0	86	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	1303	0	86	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		1187	0	37	19	97,0 %	3,0 %
Totalt			5659	0	340	155	94,3 %	5,7 %

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		392	0	4	28	0,0 %	0,0 %
01R	mot nord fra østre bane		10	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	81	0	1	6	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	43	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		525	0	5	33	0,0 %	0,0 %
Totalt			1051	0	10	67	0,0 %	0,9 %

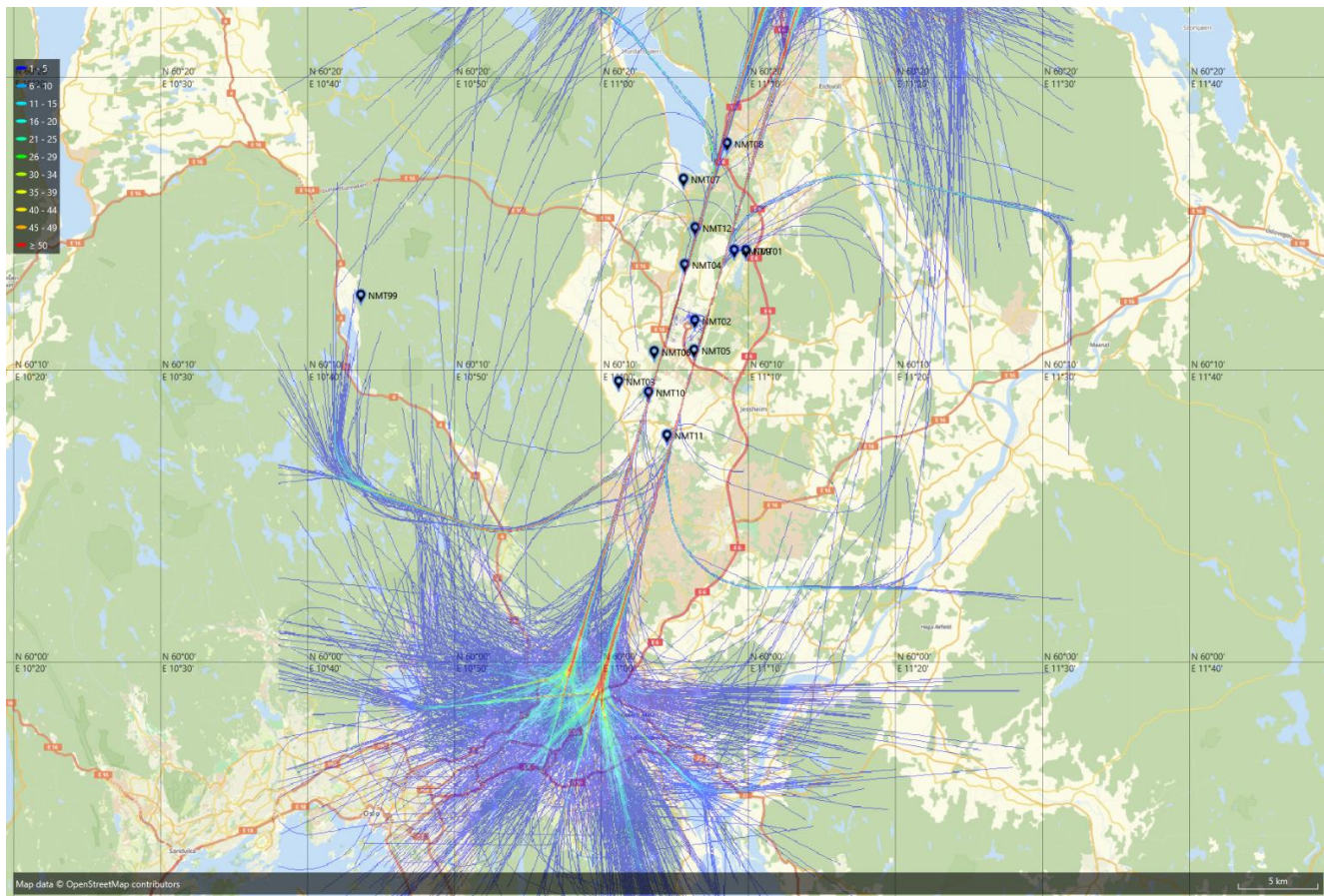
Spesielle forhold gjeldende måned:

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

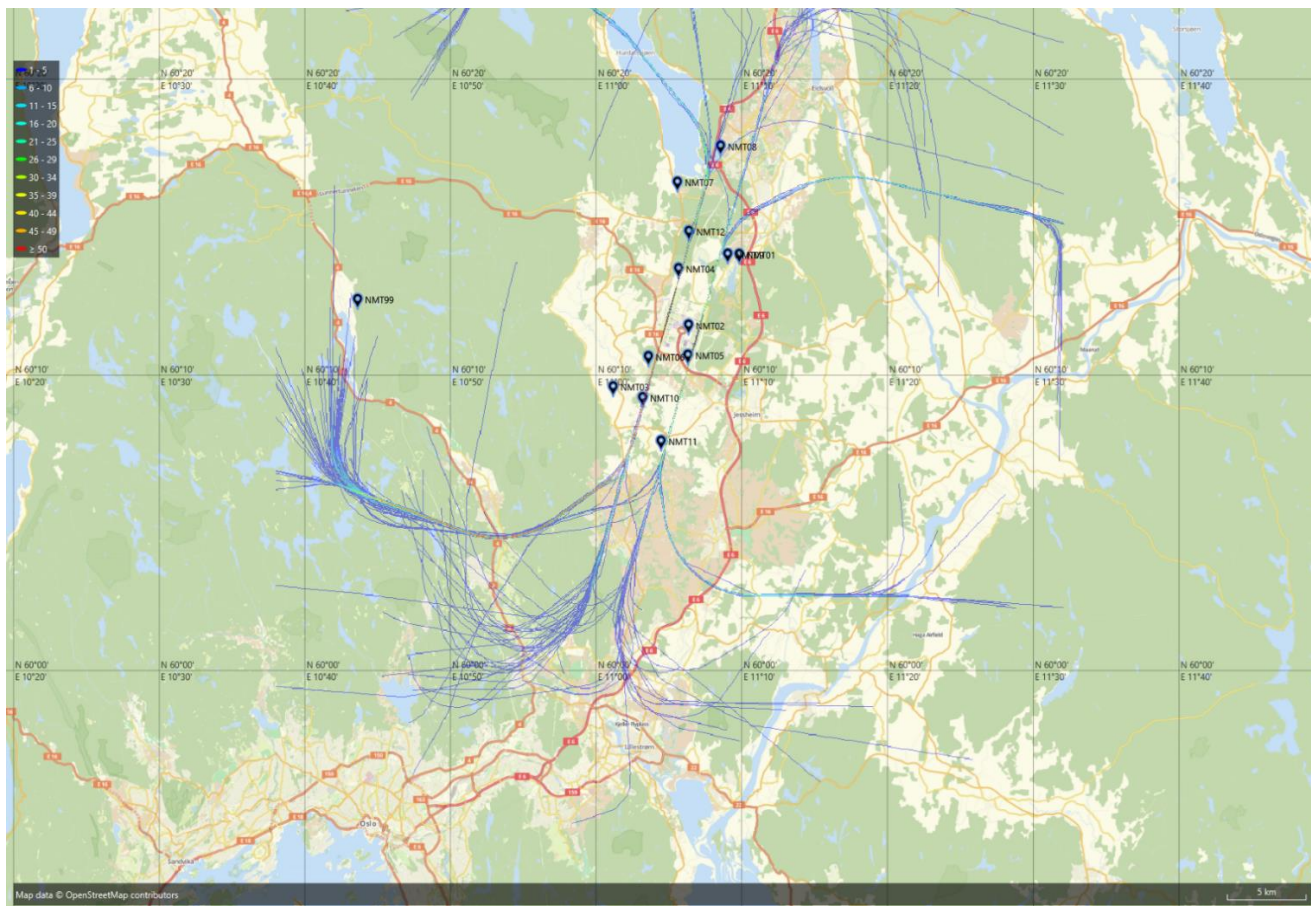
9.3.4 Kurvede landinger, traséutskrifter

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.

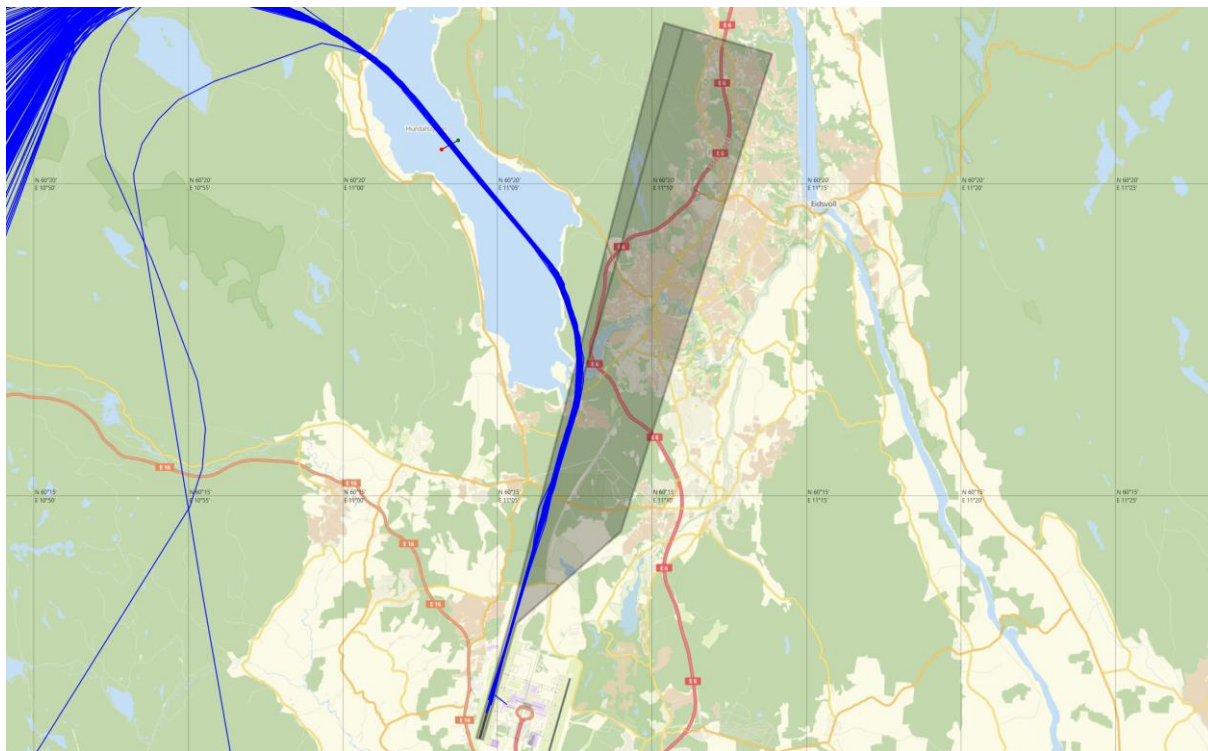


Figur 10 - Ankomst med bruk av både kurvede og rettlinjede prosedyrer

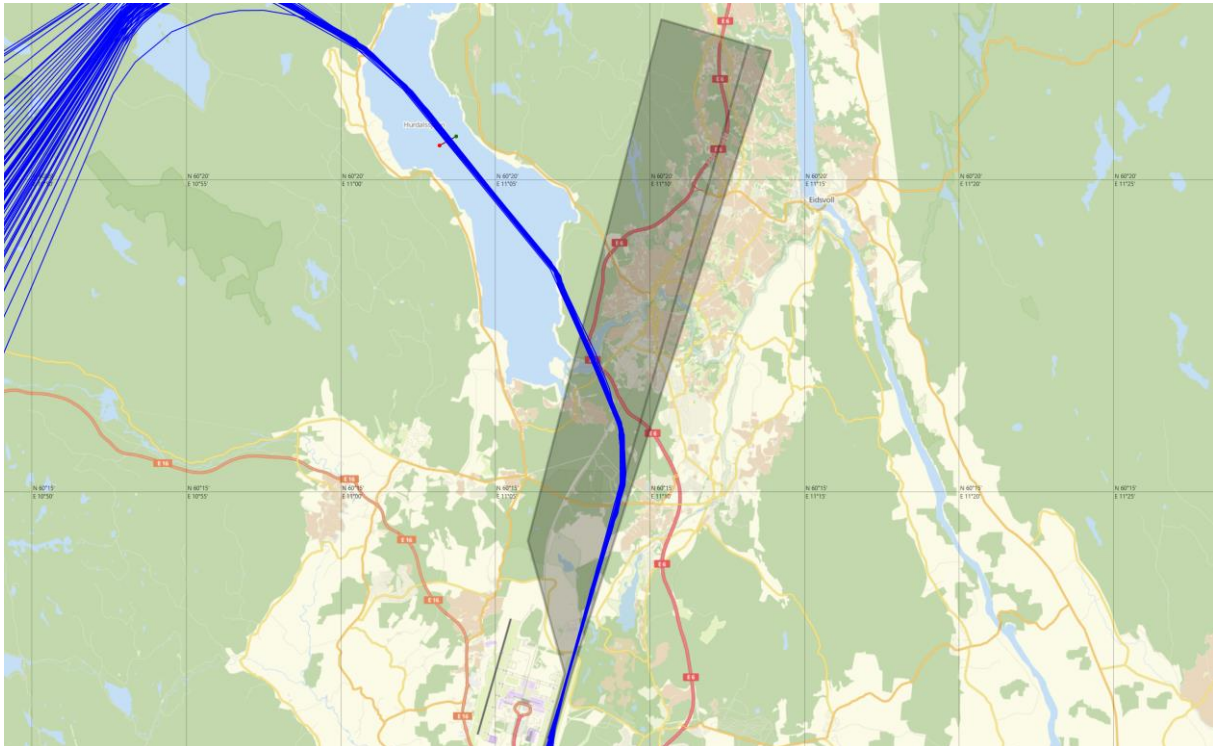


Figur 11 - Ankomster med kurvede prosedyrer

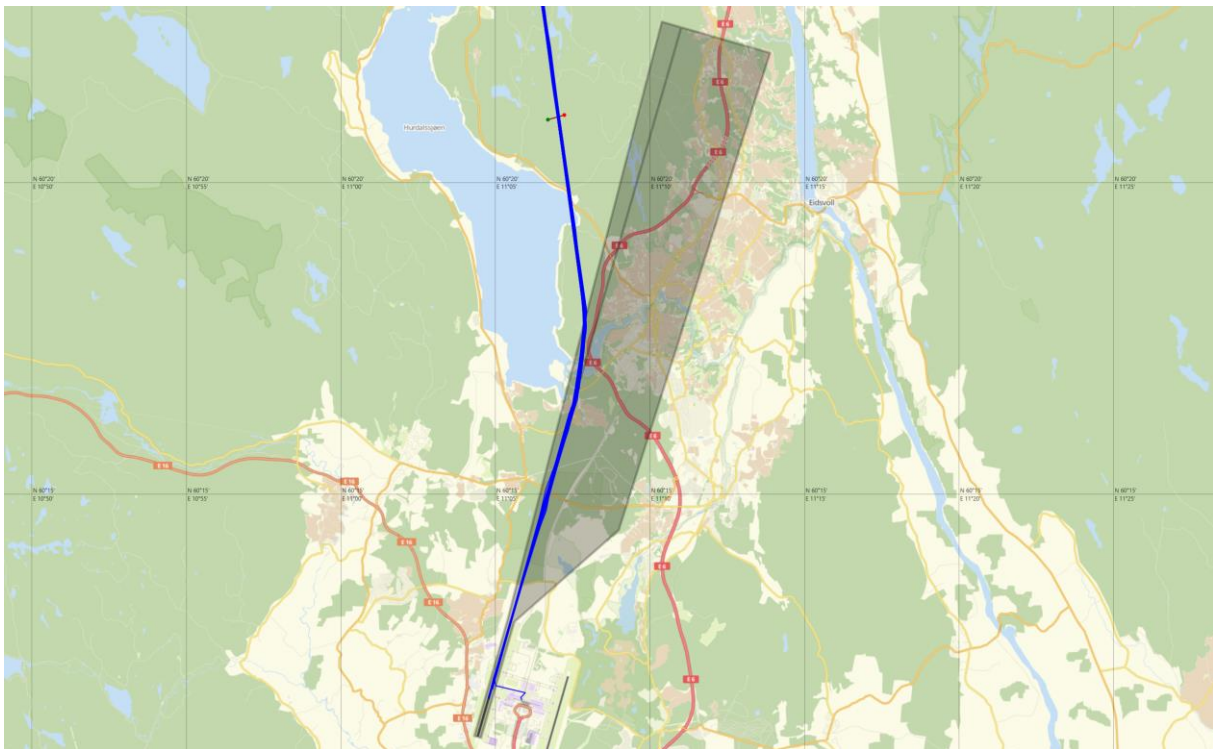
Følgende traséutskrifter viser landingene for de ulike kurvede innflygingene til Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. Det var i juli totalt 1247 kurvede landinger.



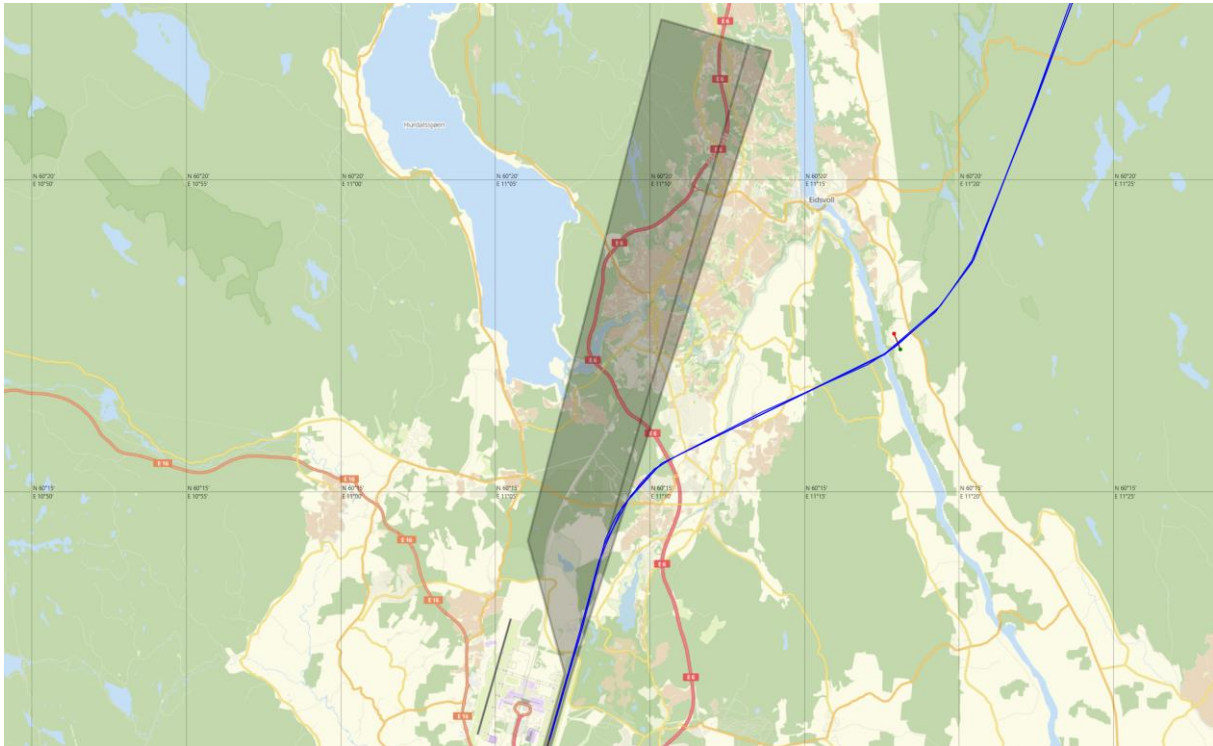
Figur 12. Kurvede landinger EXWOD – 323 flygninger



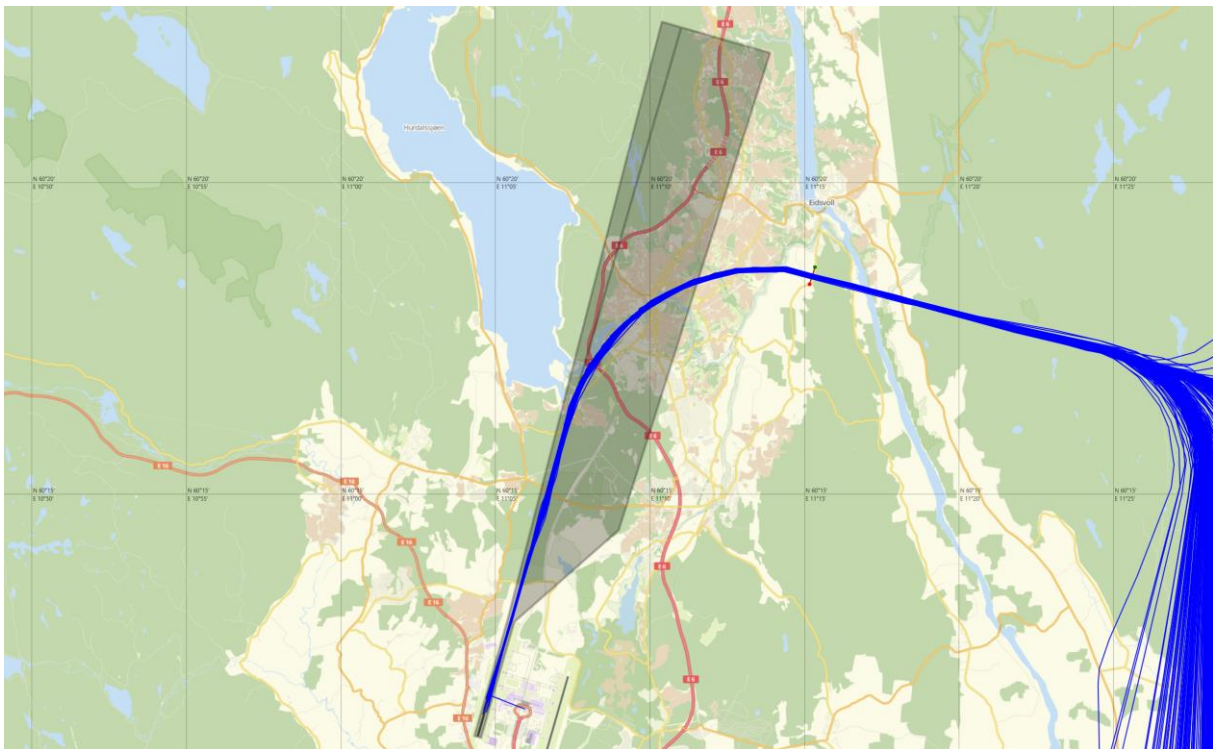
Figur 13. Kurvede landinger ZATCO – 88 flygninger



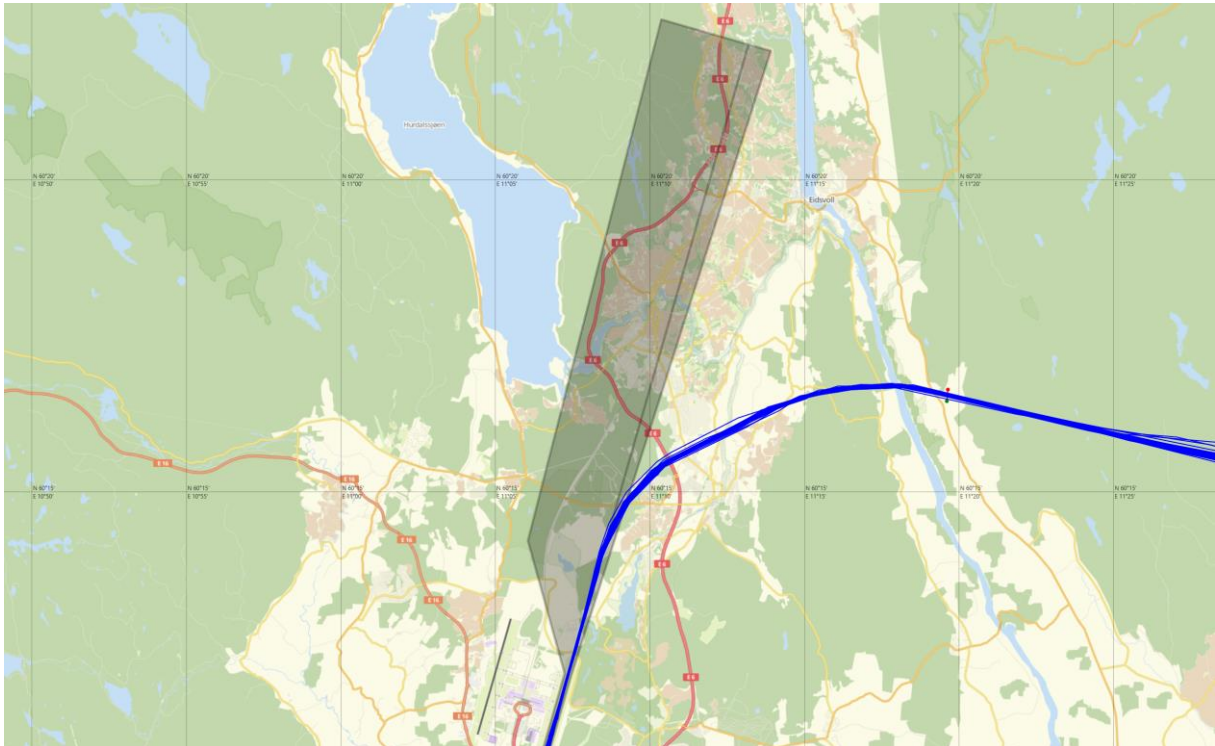
Figur 14. Kurvede landinger RIRUT – 77 flygninger



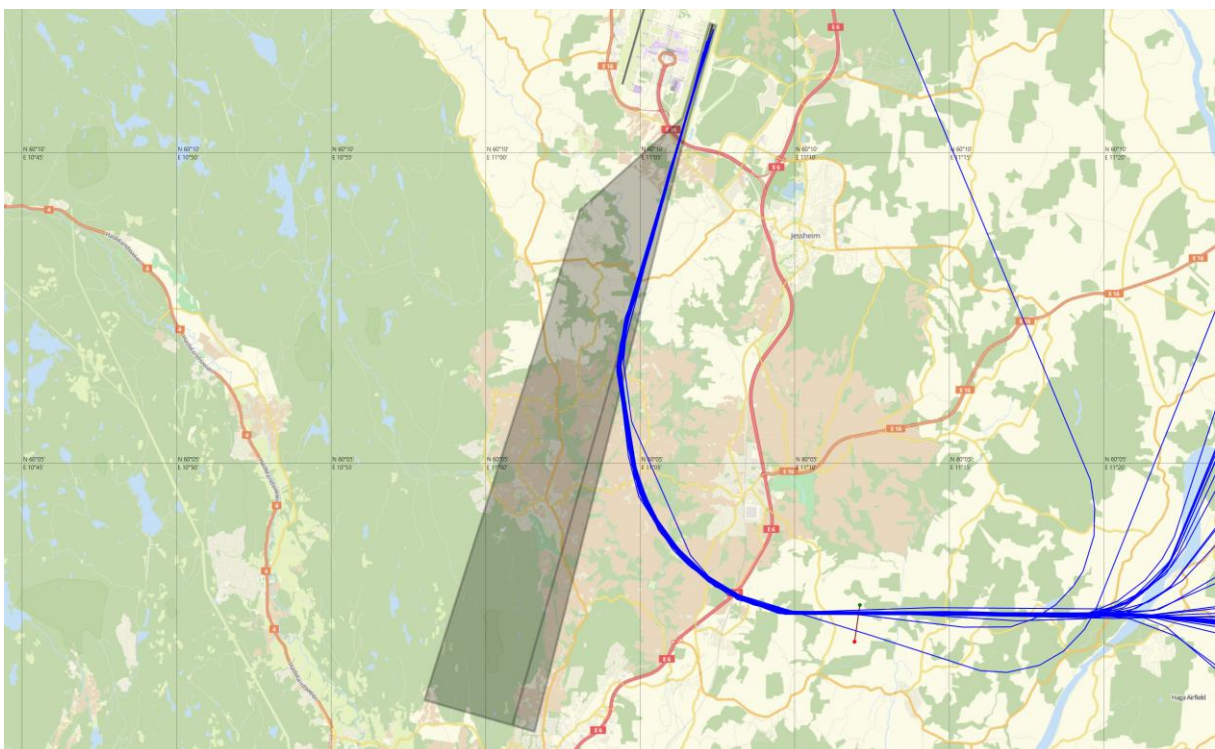
Figur 15. Kurvede landinger AZZIT – 3 flygninger



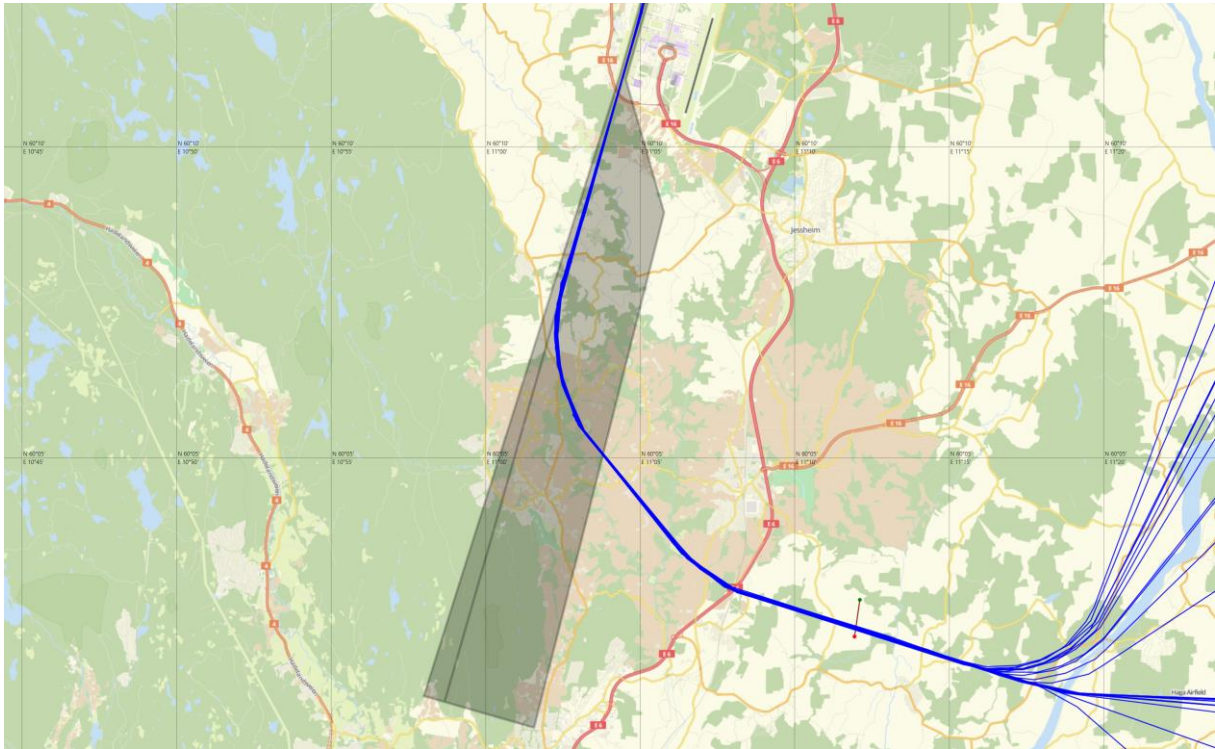
Figur 16. Kurvede landinger ADGEL – 270 flygninger



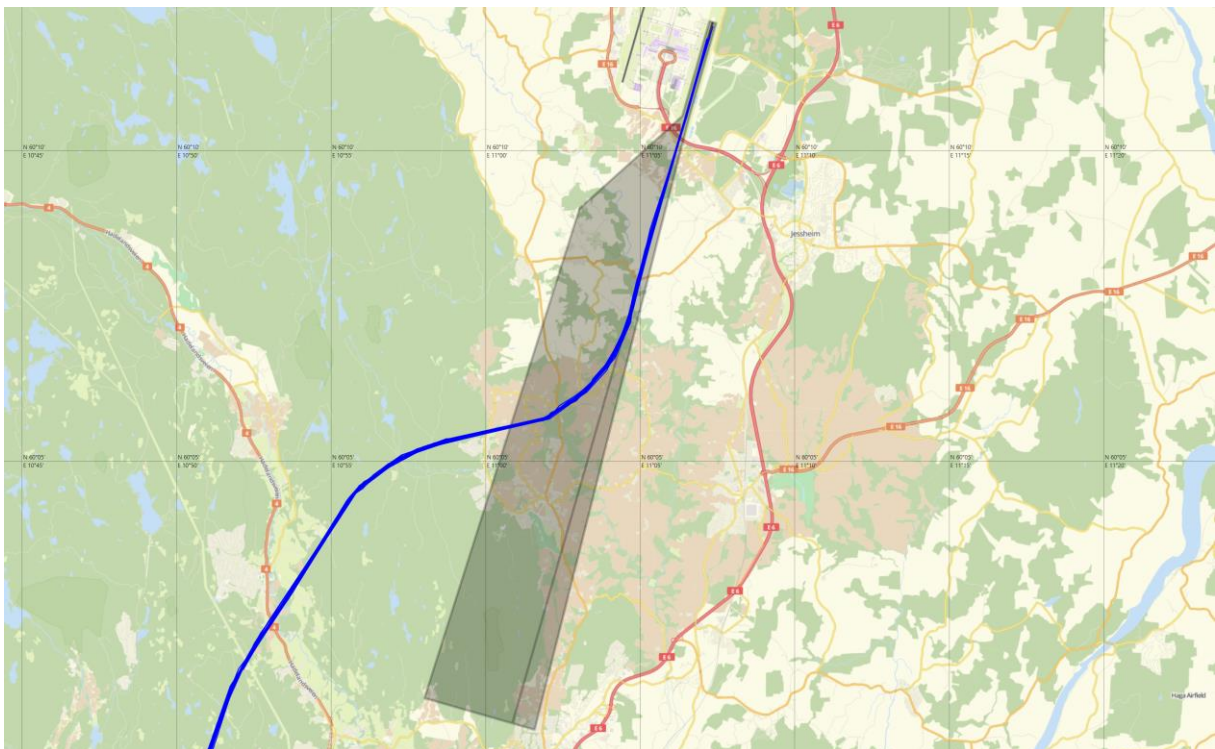
Figur 17. Kurvede landinger JIZLE – 135 flygninger



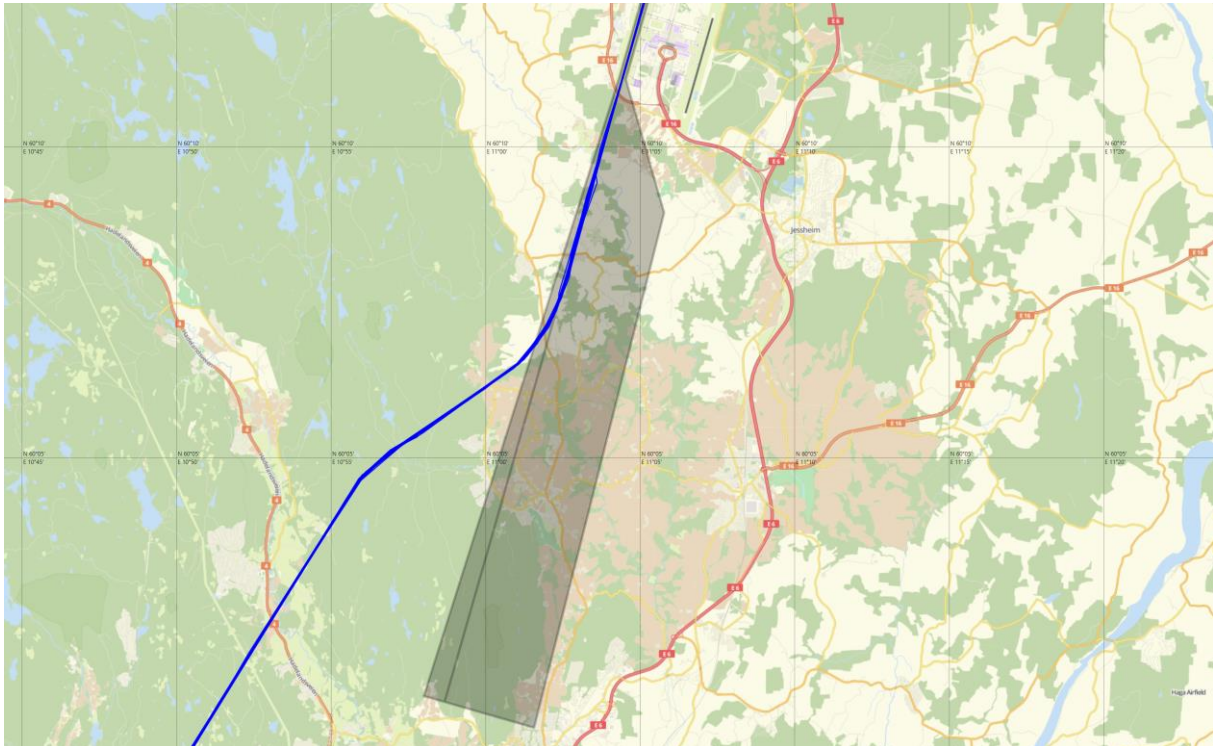
Figur 18. Kurvede landinger LUVOX – 47 flygninger



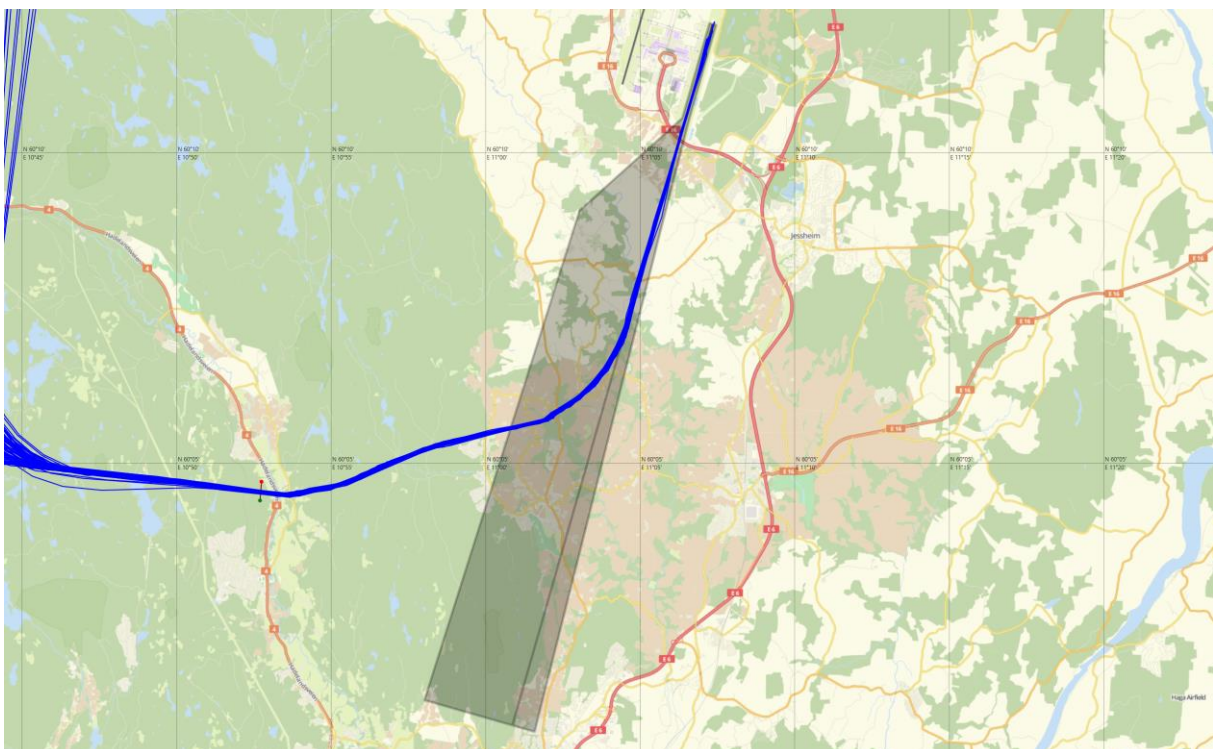
Figur 19. Kurvede landinger SUBZO – 23 flygninger



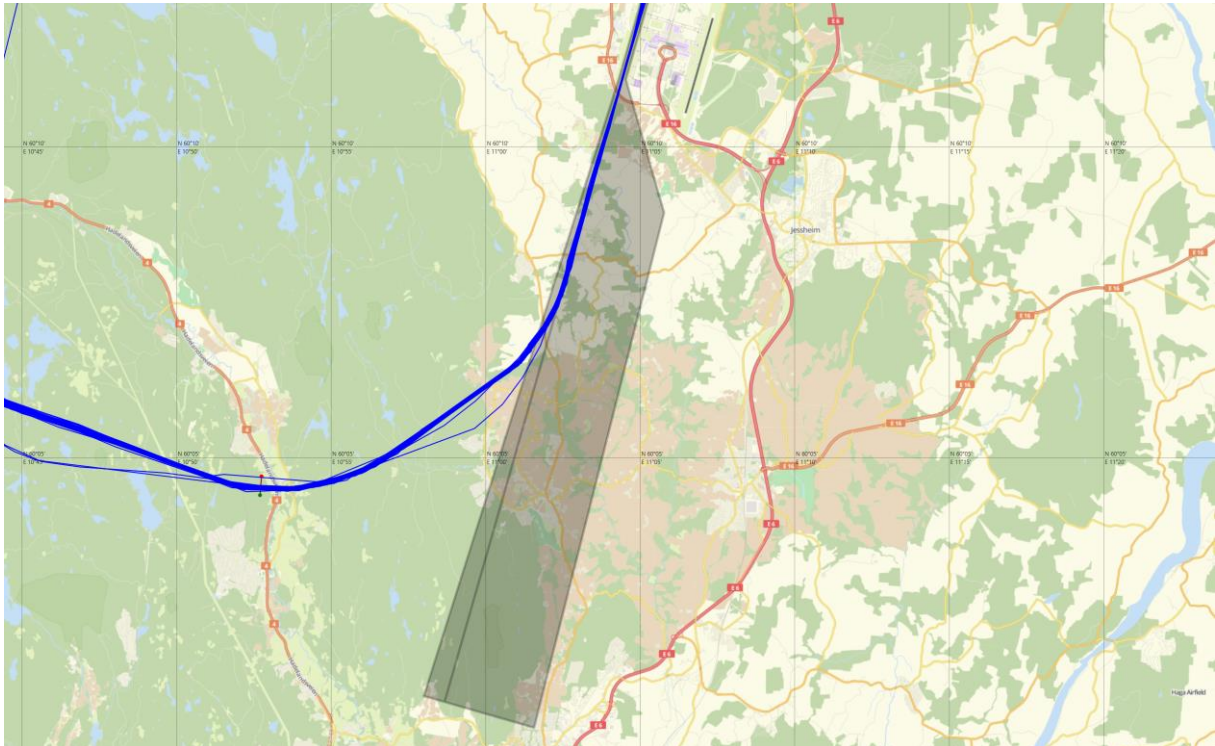
Figur 20. Kurvede landinger SIFOZ – 25 flygninger



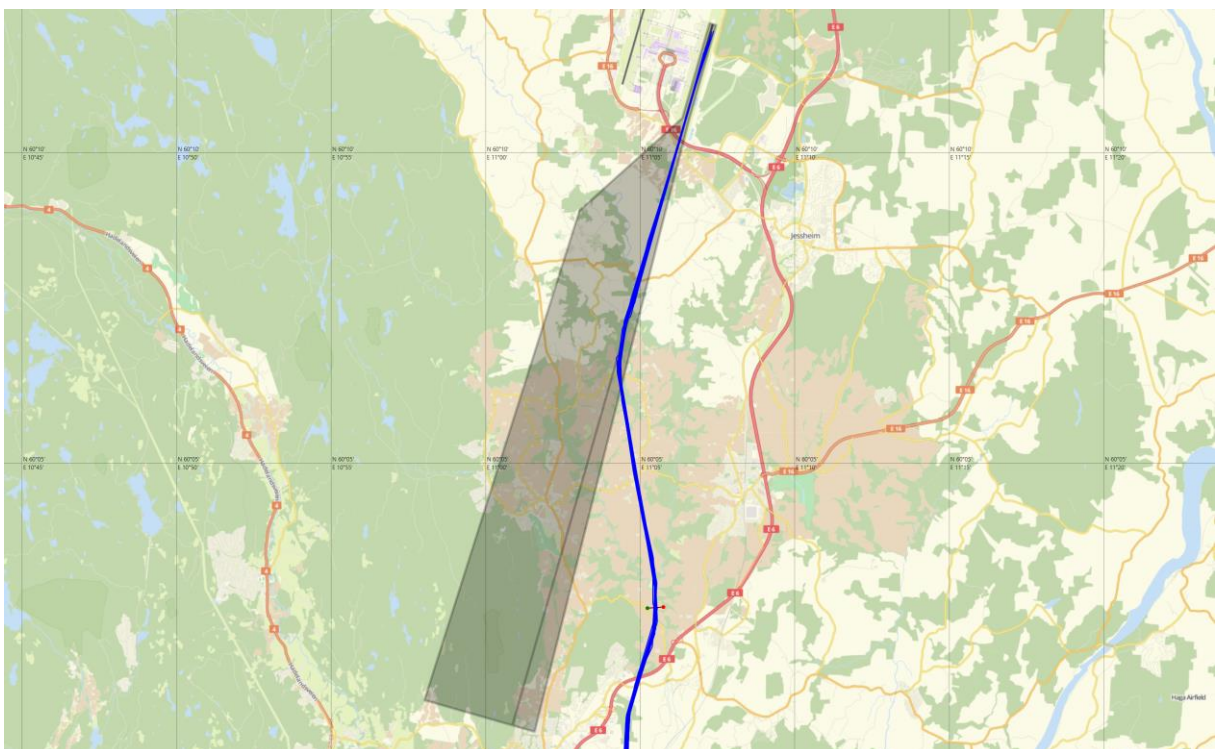
Figur 21. Kurvede landinger ERULO – 20 flygninger



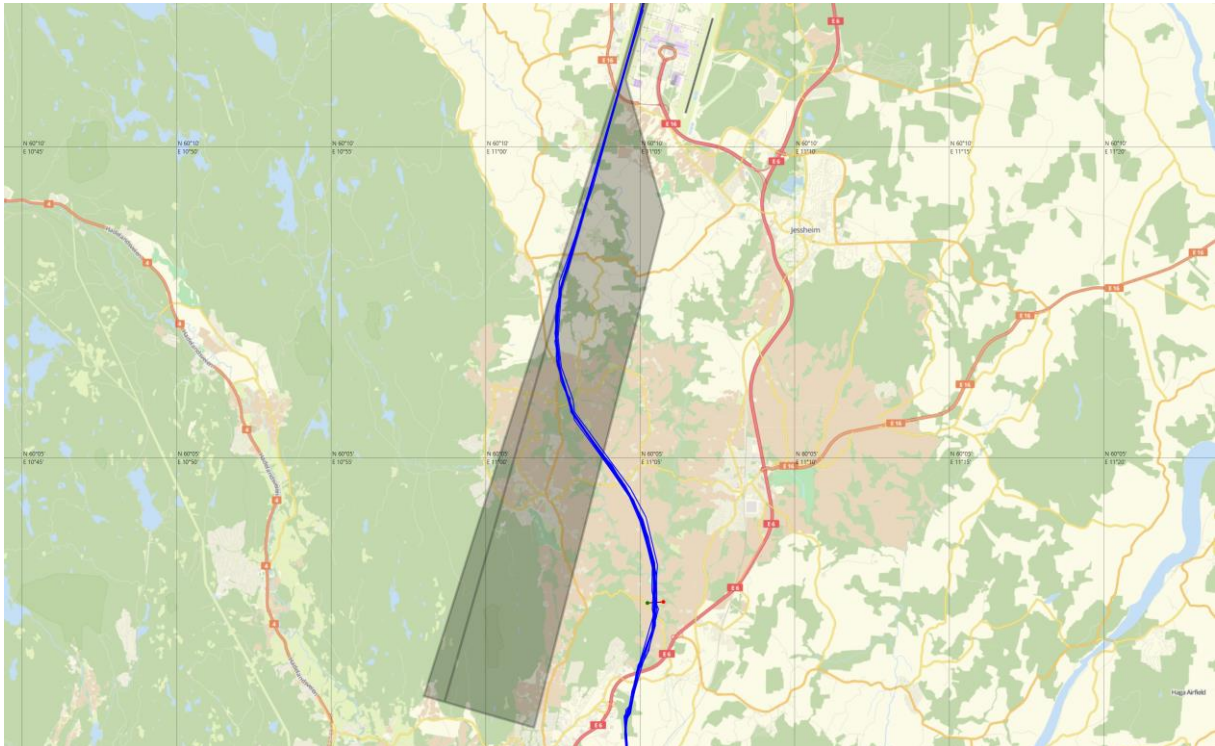
Figur 22. Kurvede landinger RUWOL – 91 flygninger



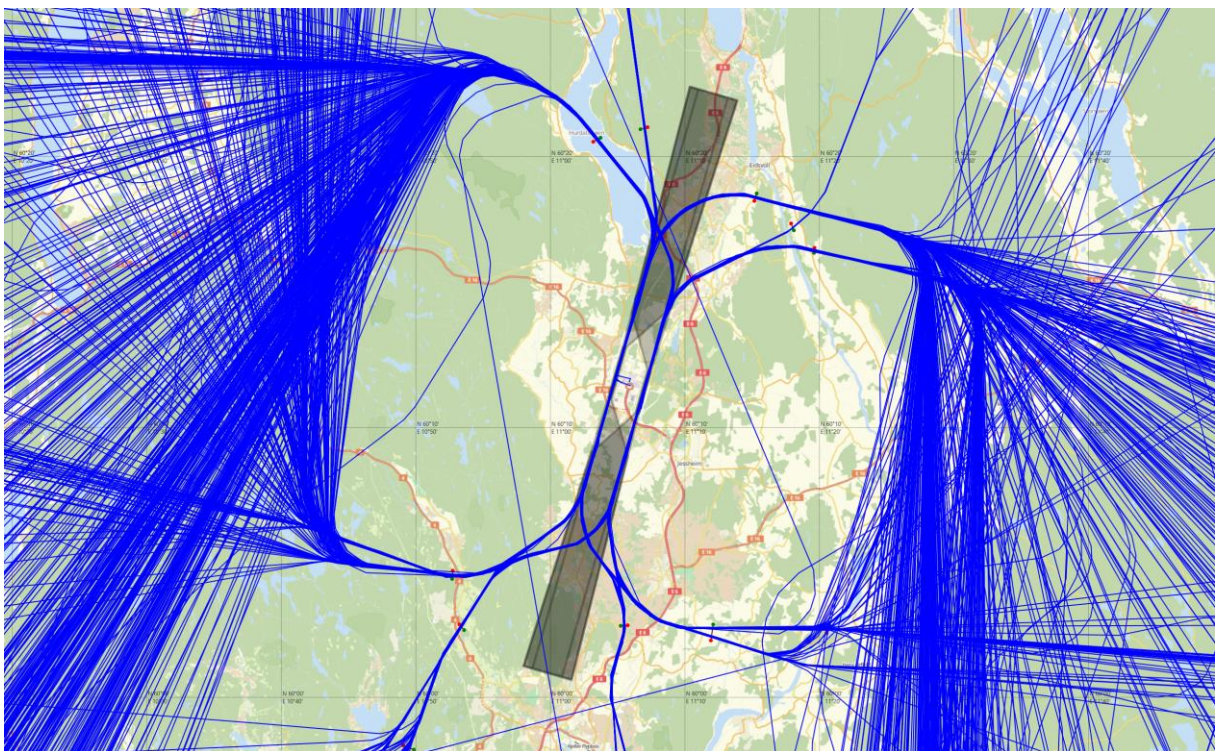
Figur 23. Kurvede landinger ELVUN – 106 flygninger



Figur 24. Kurvede landinger TAVRE – 27 flygninger



Figur 25. Kurvede landinger MONCI – 12 flygninger



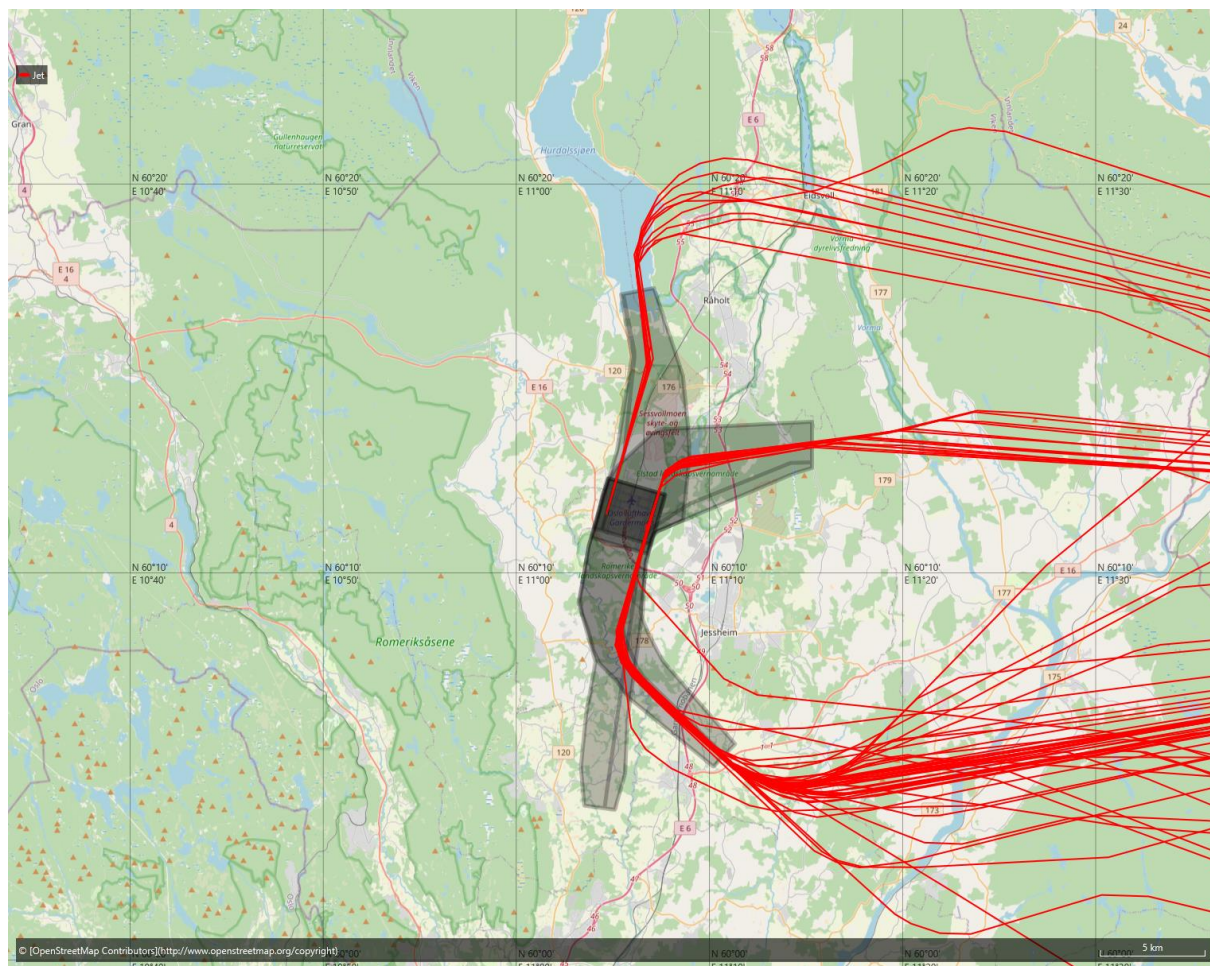
Figur 26. Kurvede landinger totalt – 1247 flygninger

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.

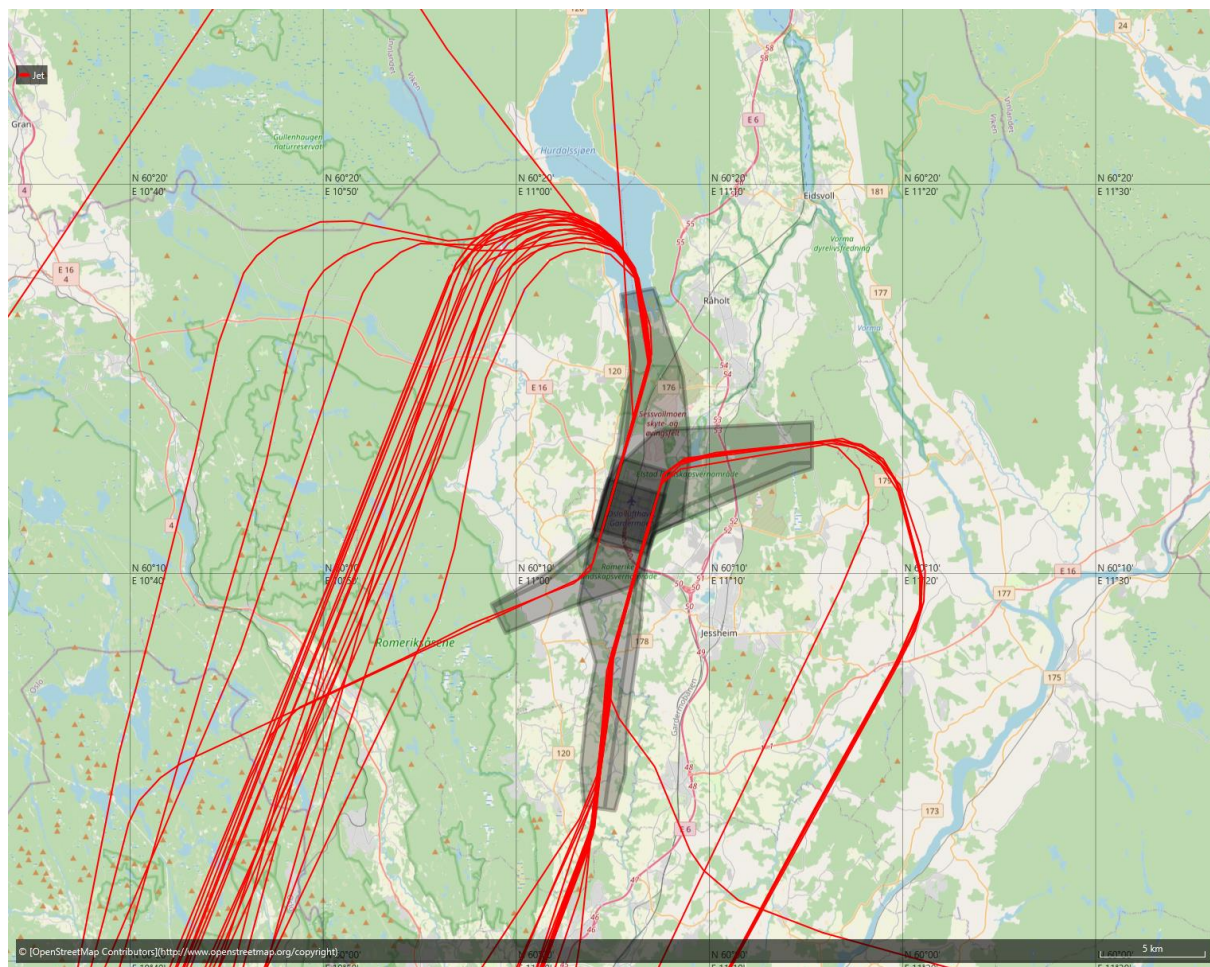
Air Baltic



Figur 27. Avganger Air Baltic - 72 flygninger
BCS3 (37), A319 (5), A320 (28), B738 (2)

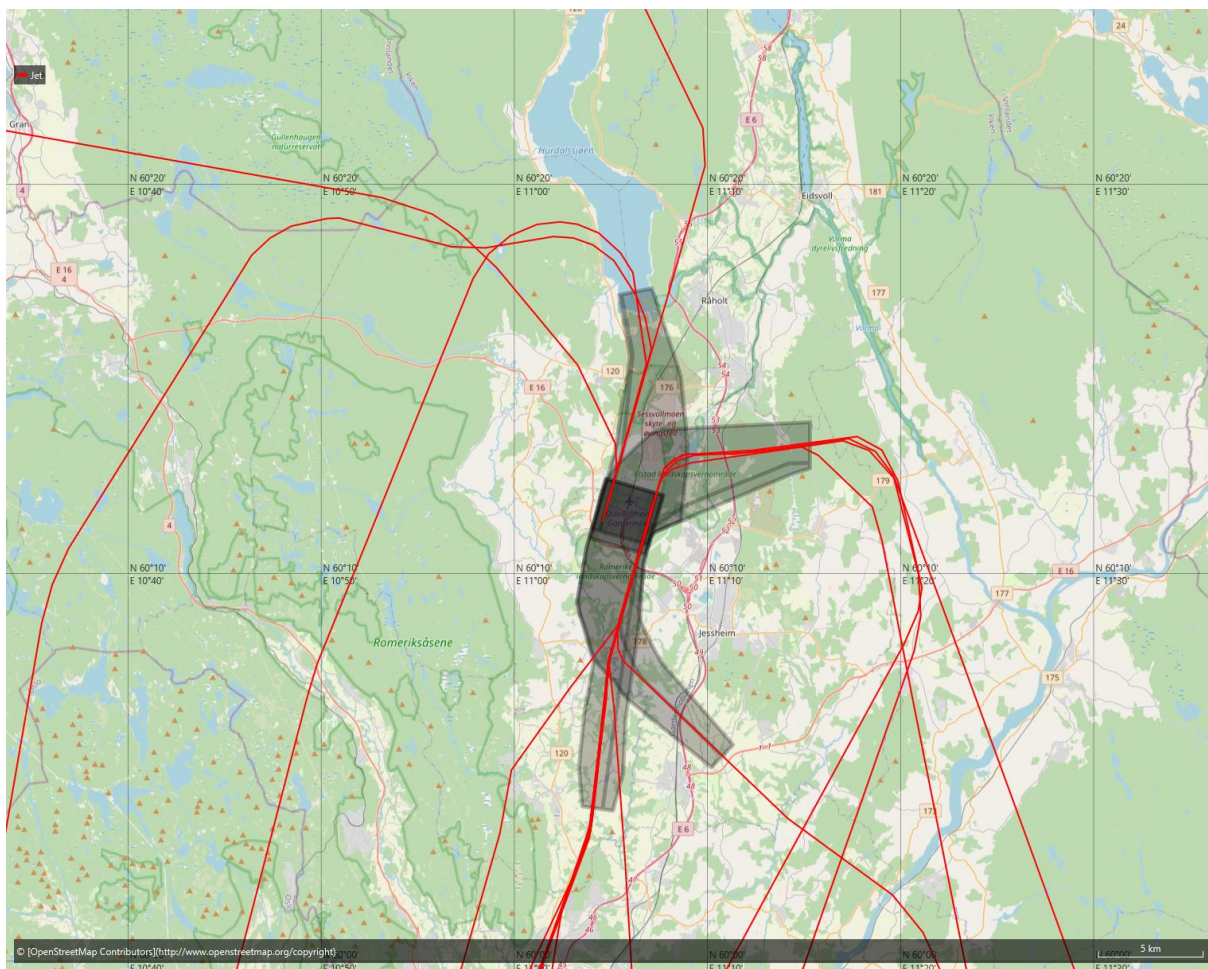
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Air France



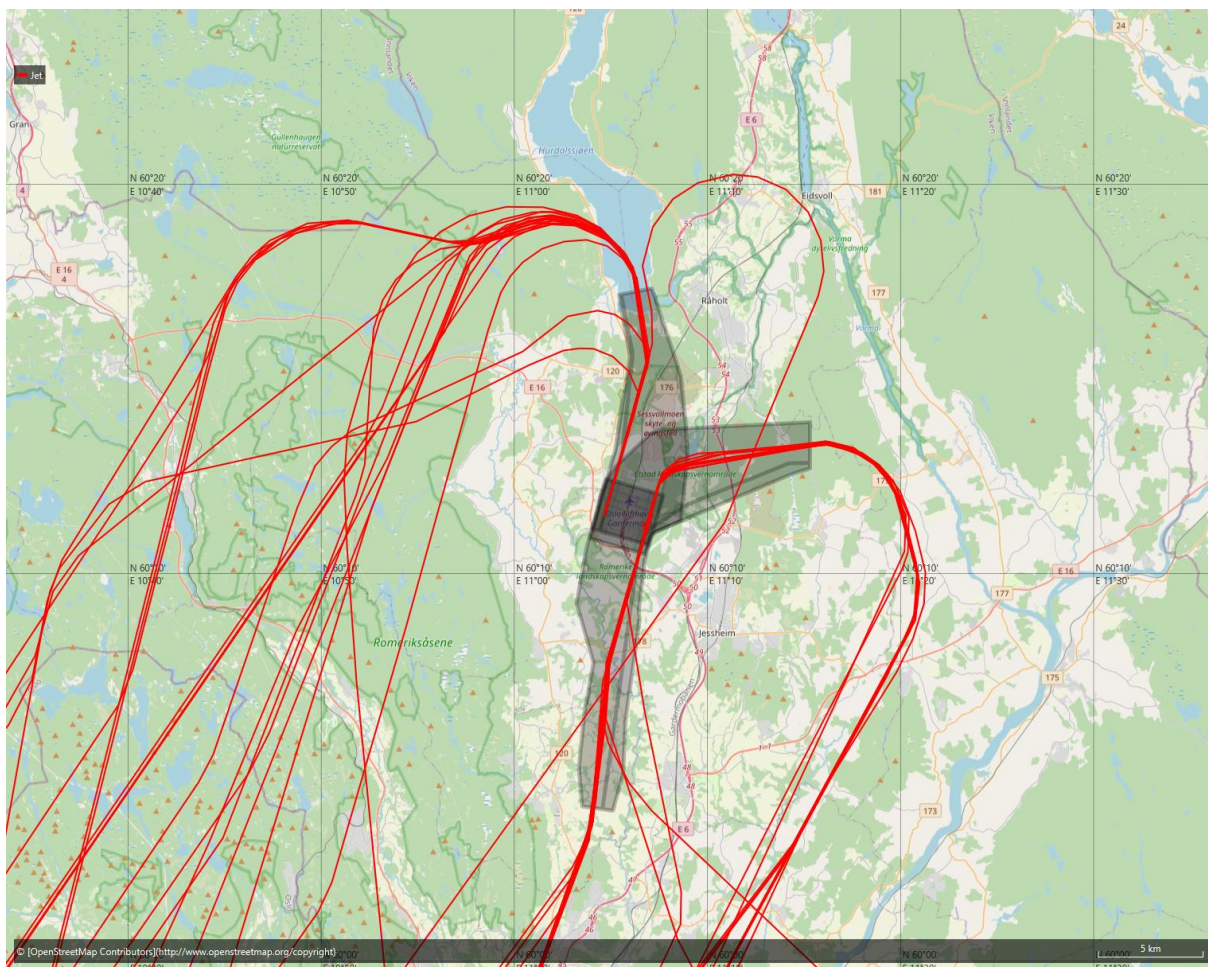
Figur 28. Avganger, Air France - 85 flygninger
A318 (2), A319 (6), A320 (42), A321 (34), E190 (1)

Austrian



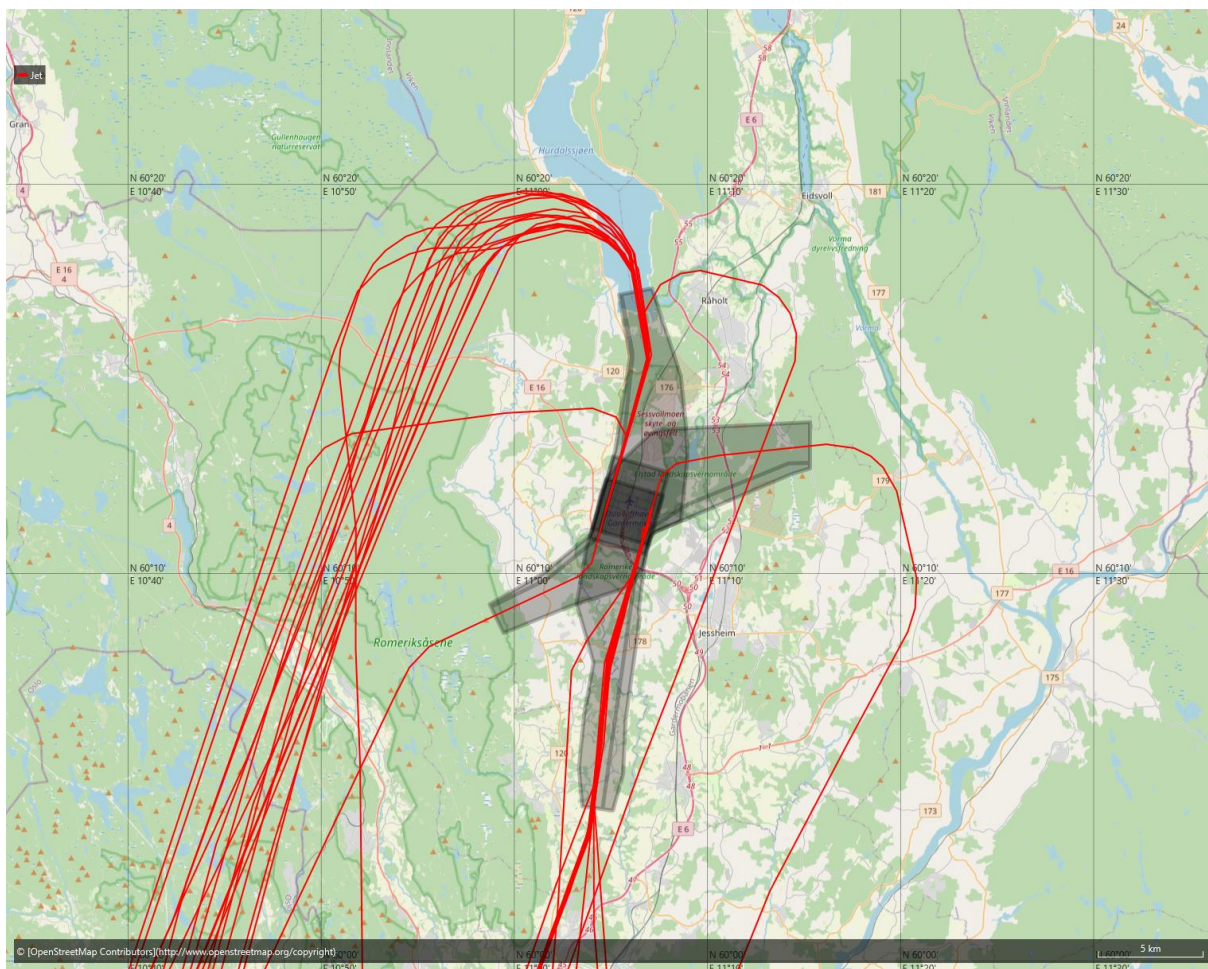
Figur 29. Avganger, Austrian – 30 flygninger
E195 (27), A320 (2), A20N (1)

British Airways



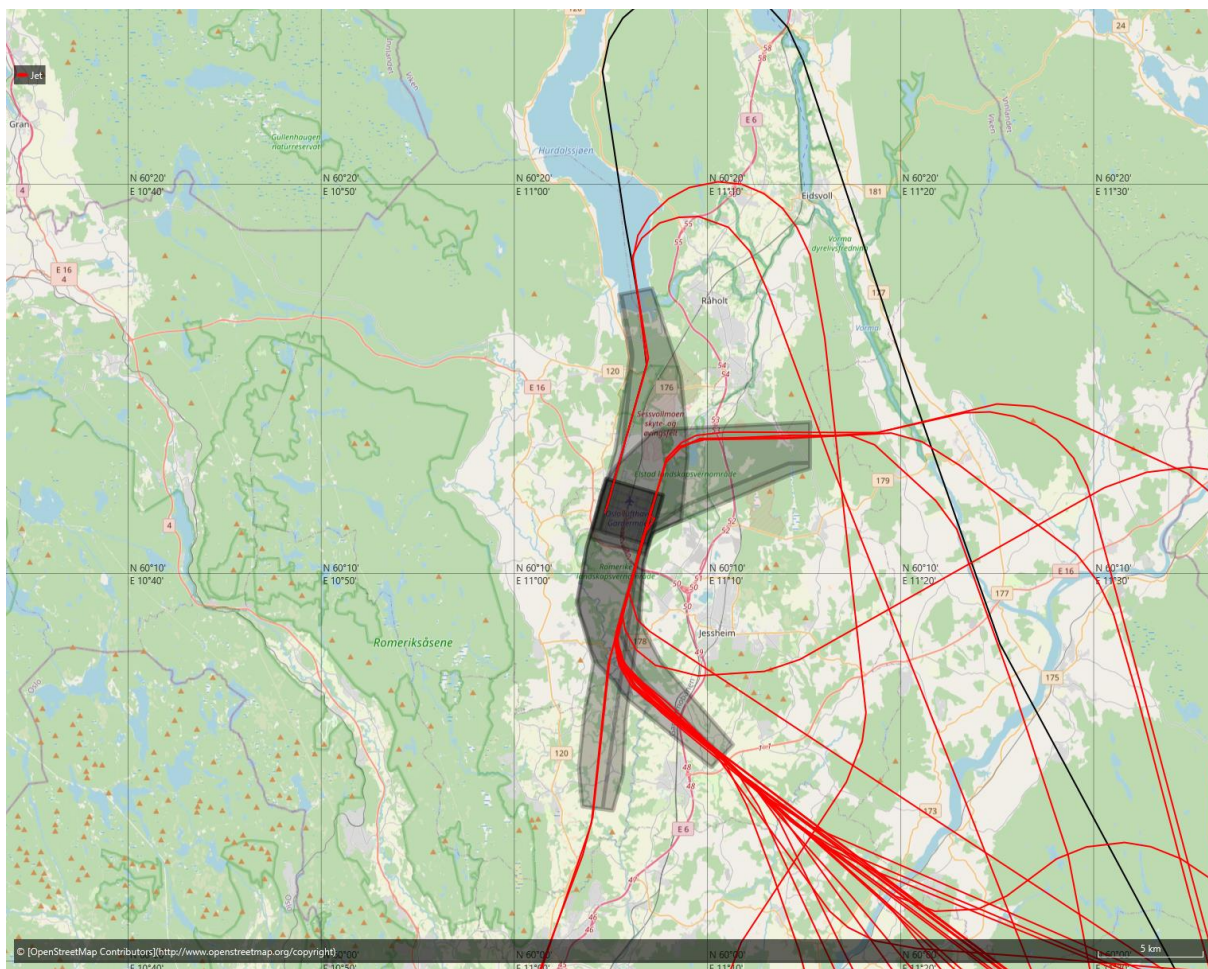
Figur 30. Avganger, British Airways – 85 flygninger
A320 (28), A319 (57)

Brussels Airlines



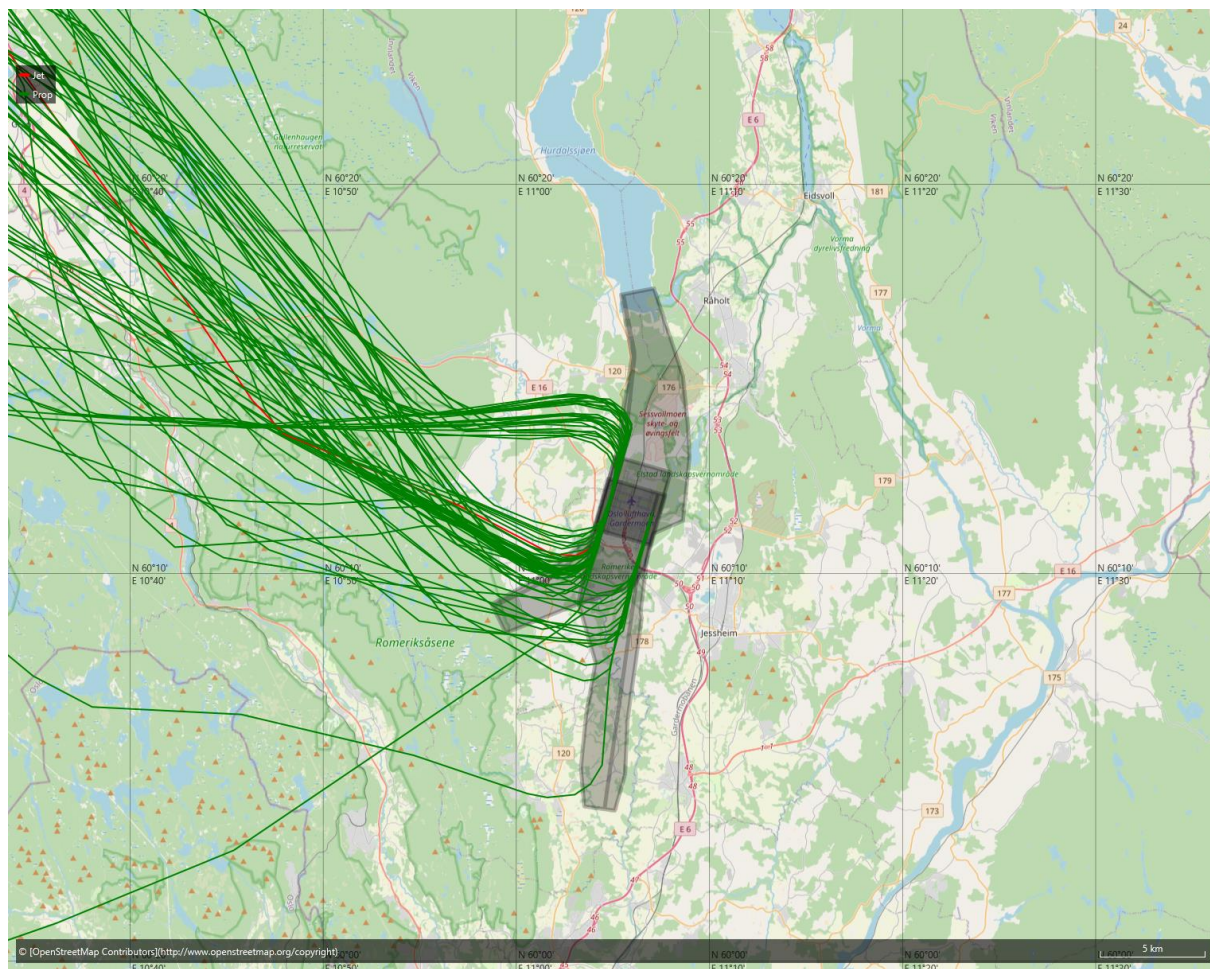
Figur 31. Avganger, Brussels Airlines – 52 flygninger
A320 (4), A319 (48)

Emirates



Figur 32. Avganger, Emirates – 31 flygninger
B777-300ER (30), 0 (1)

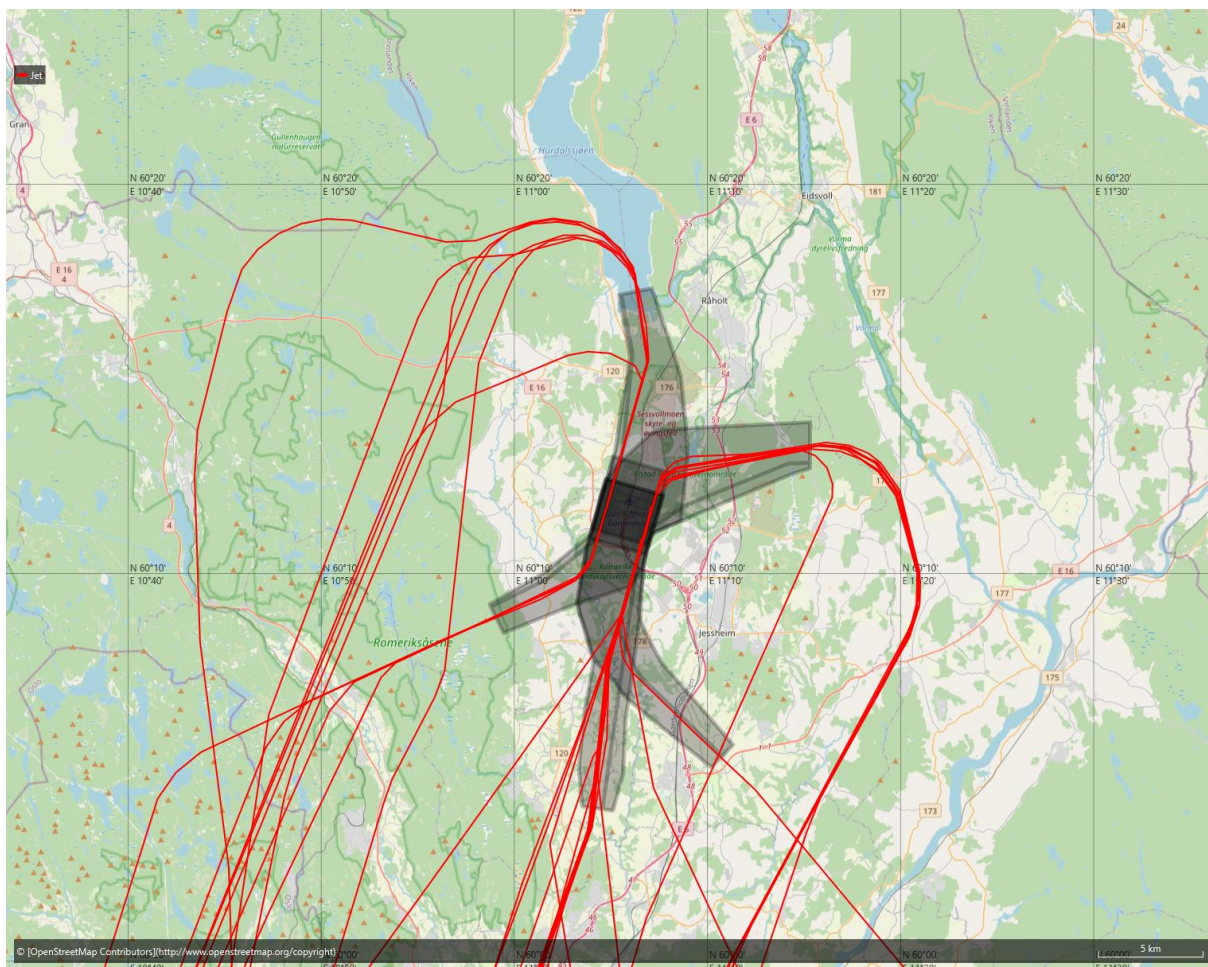
Danish Air Transport



Figur 33. Avganger, Danish Air Transp. - 77 flygninger
ATR 42-500 (18), ATR 42-300 (58), A319 (1)

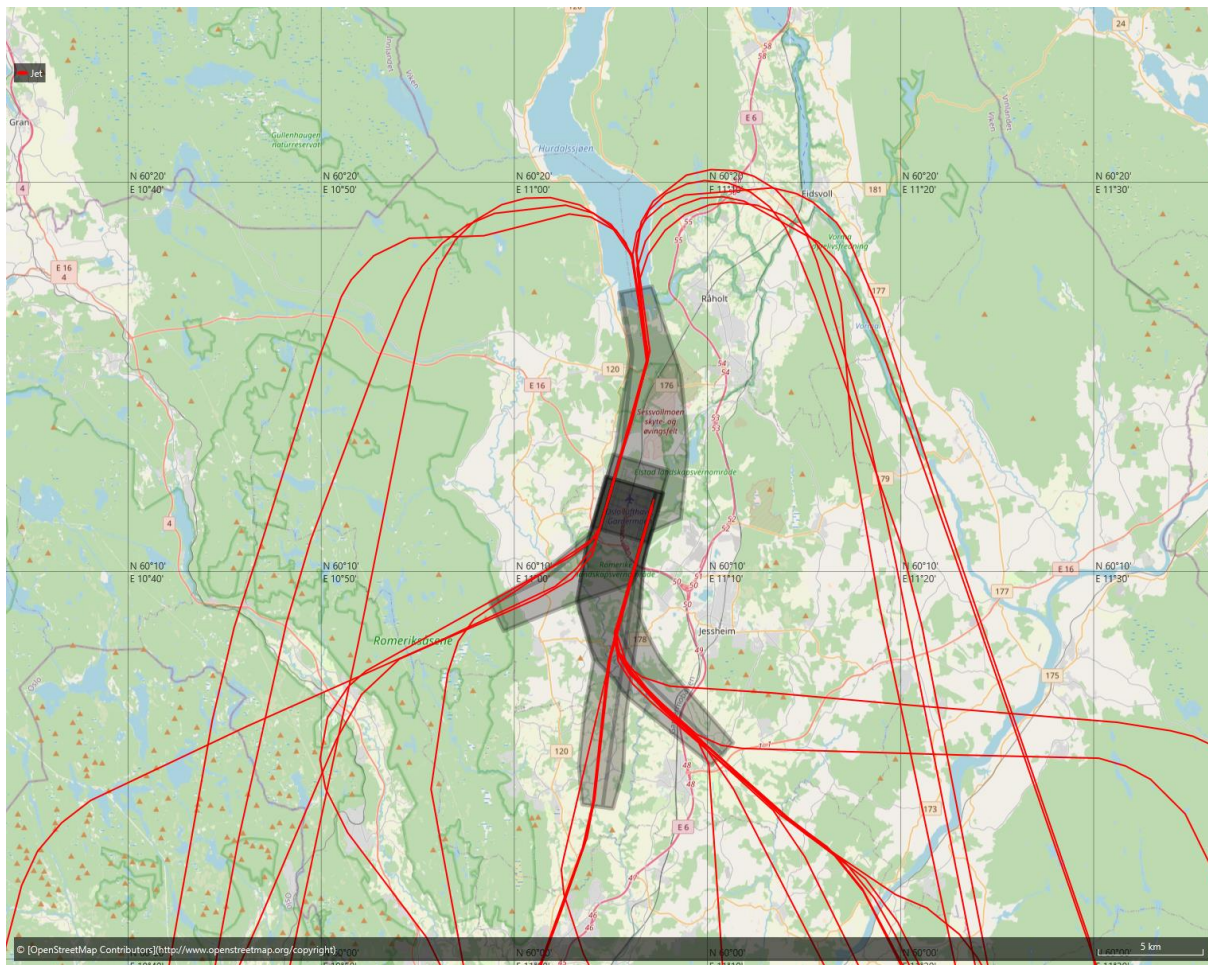
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Eurowings



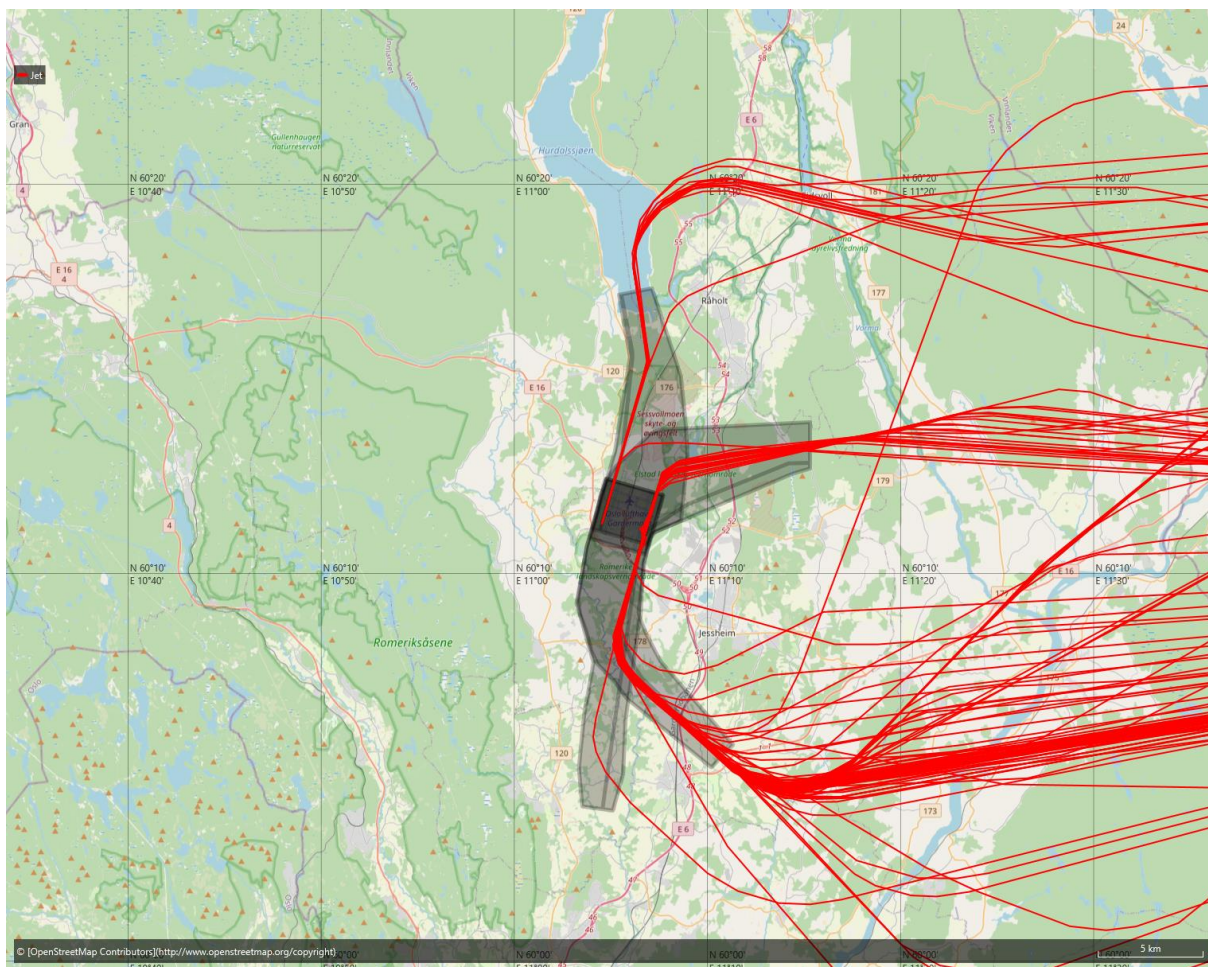
Figur 34. Avganger, Eurowings – 51 flygninger
A319 (32), A320 (11), A321 (1), A20N (7), BCS3 (3)

European Air Transport, EAT



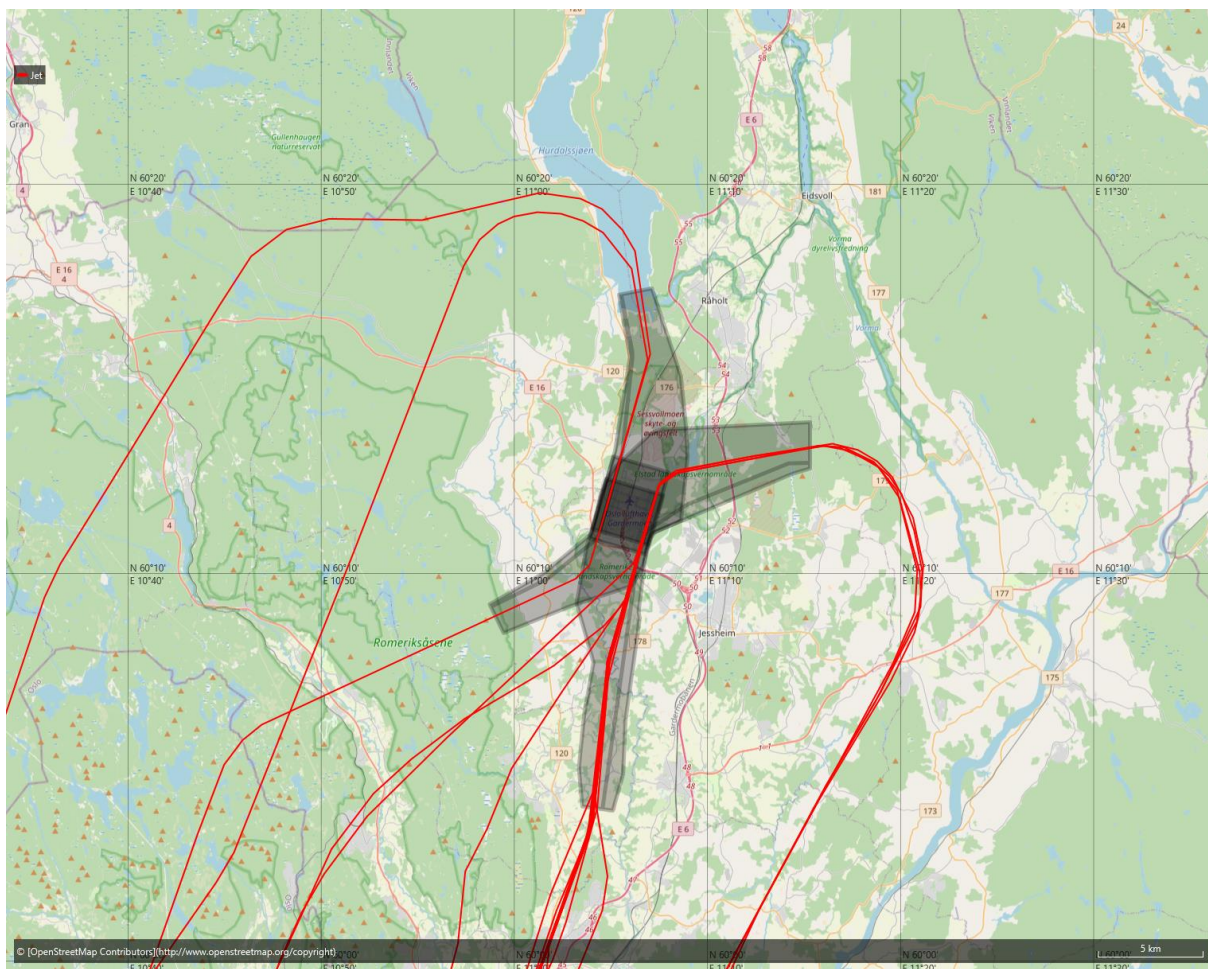
Figur 35. Avganger, European Air Transport, EAT - 26 flygninger
A306 (21), B752 (5)

Finnair



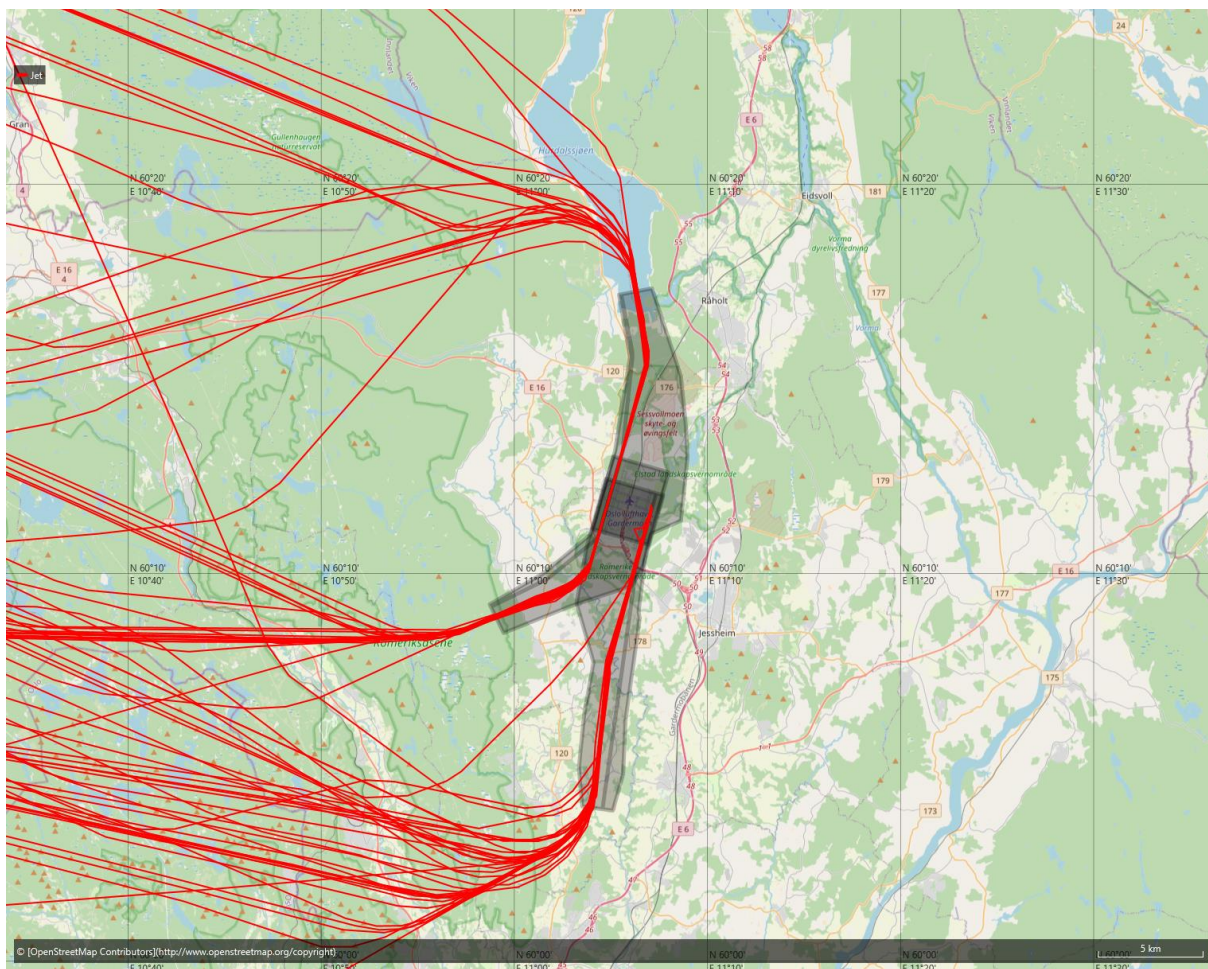
Figur 36. Avganger, Finnair – 116 flygninger
A319 (11), A320 (4), A321 (14), EMB-E190 (87),

Iberia



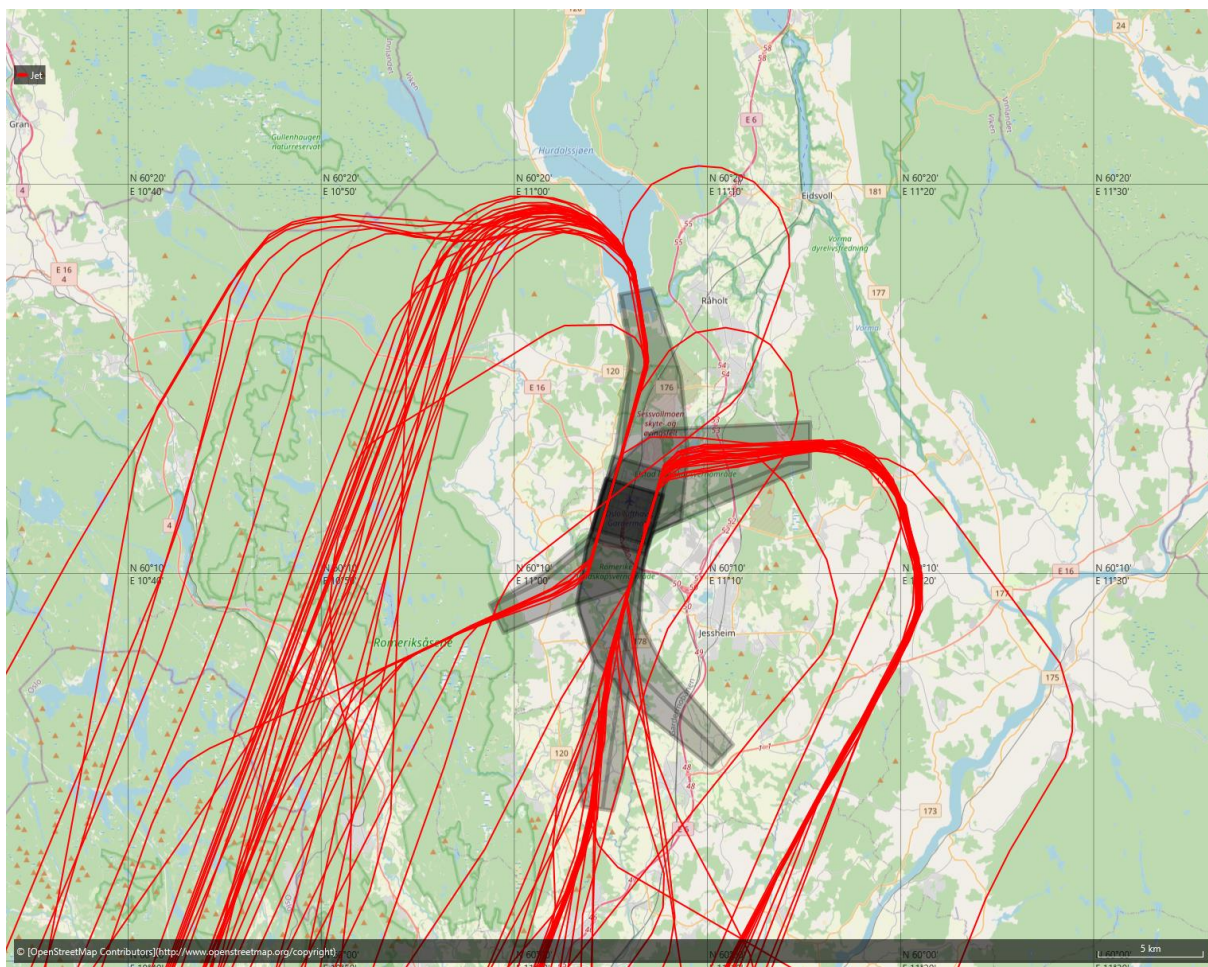
Figur 37. Avganger, Iberia – 31 flygninger
A320neo (29), A320 (2)

Icelandair



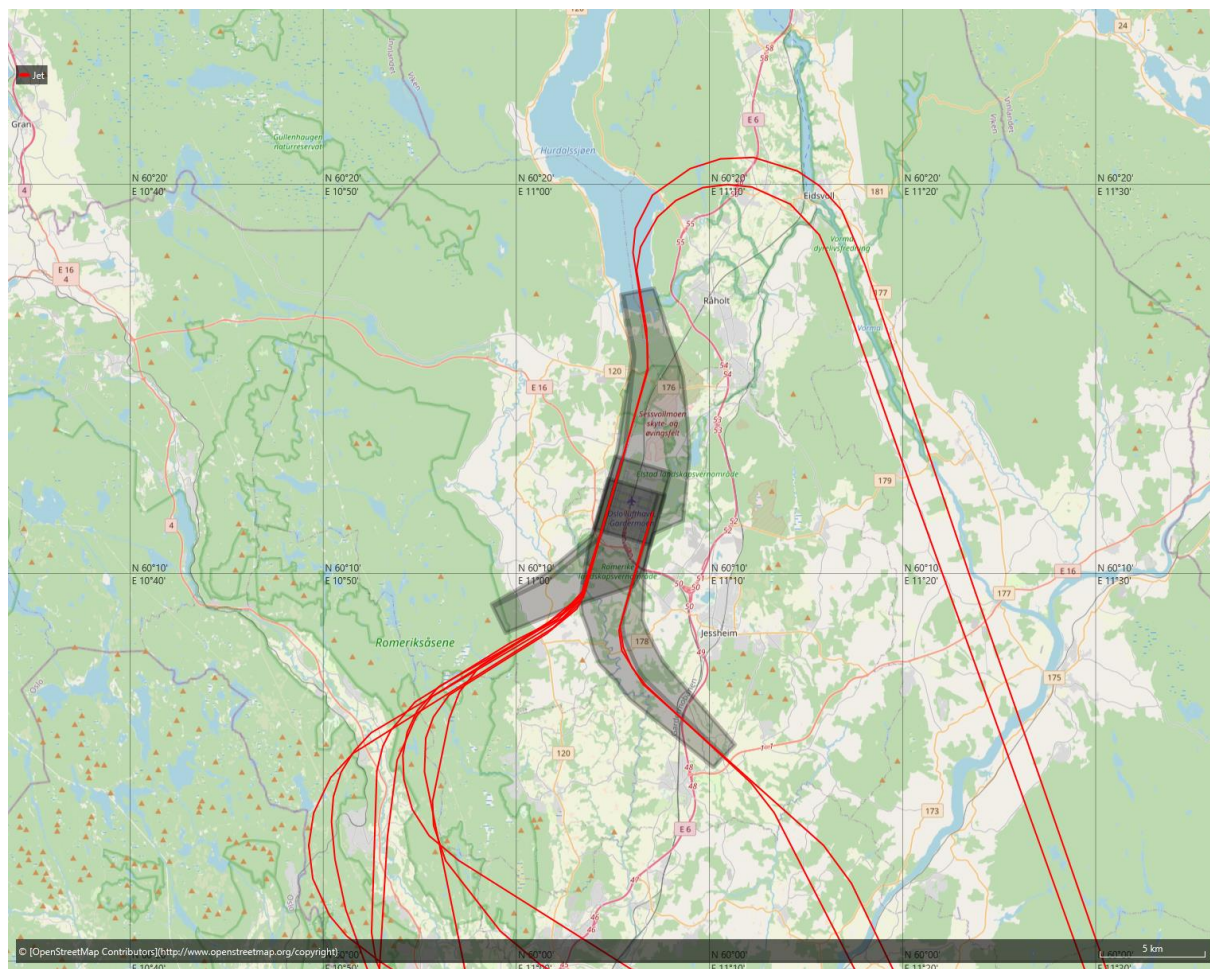
Figur 38. Avganger, Icelandair – 75 flygninger
B737-800 (1), B757-200 (27), B757-300 (2), B38M (42), B39M (2), B763 (1)

KLM



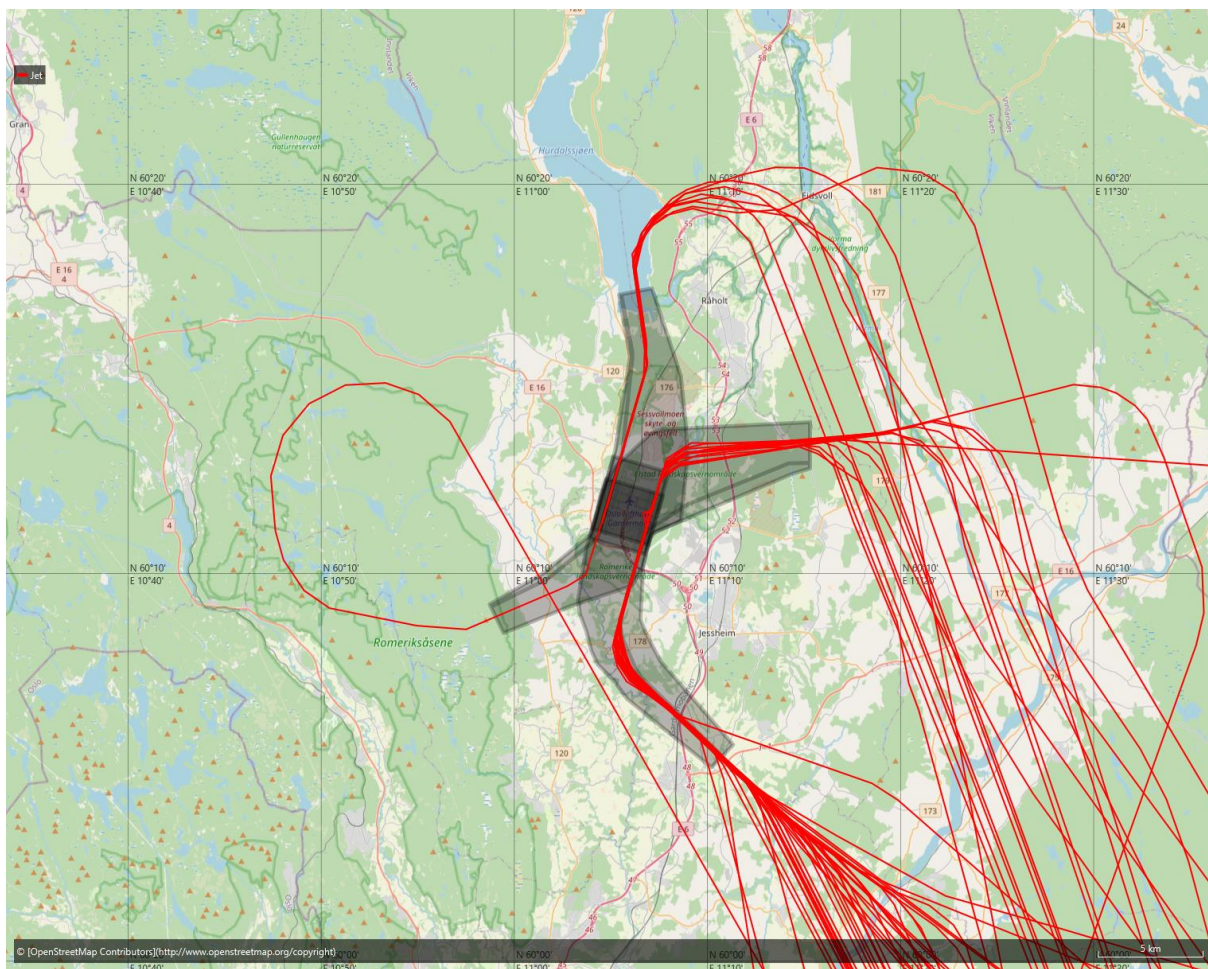
Figur 39. Avganger, KLM – 175 flygninger
B737-700 (7), B737-800 (60), EMB-E190 (36), EMB-E295 (13), E75L (51), B737-900 (8)

Korean Air



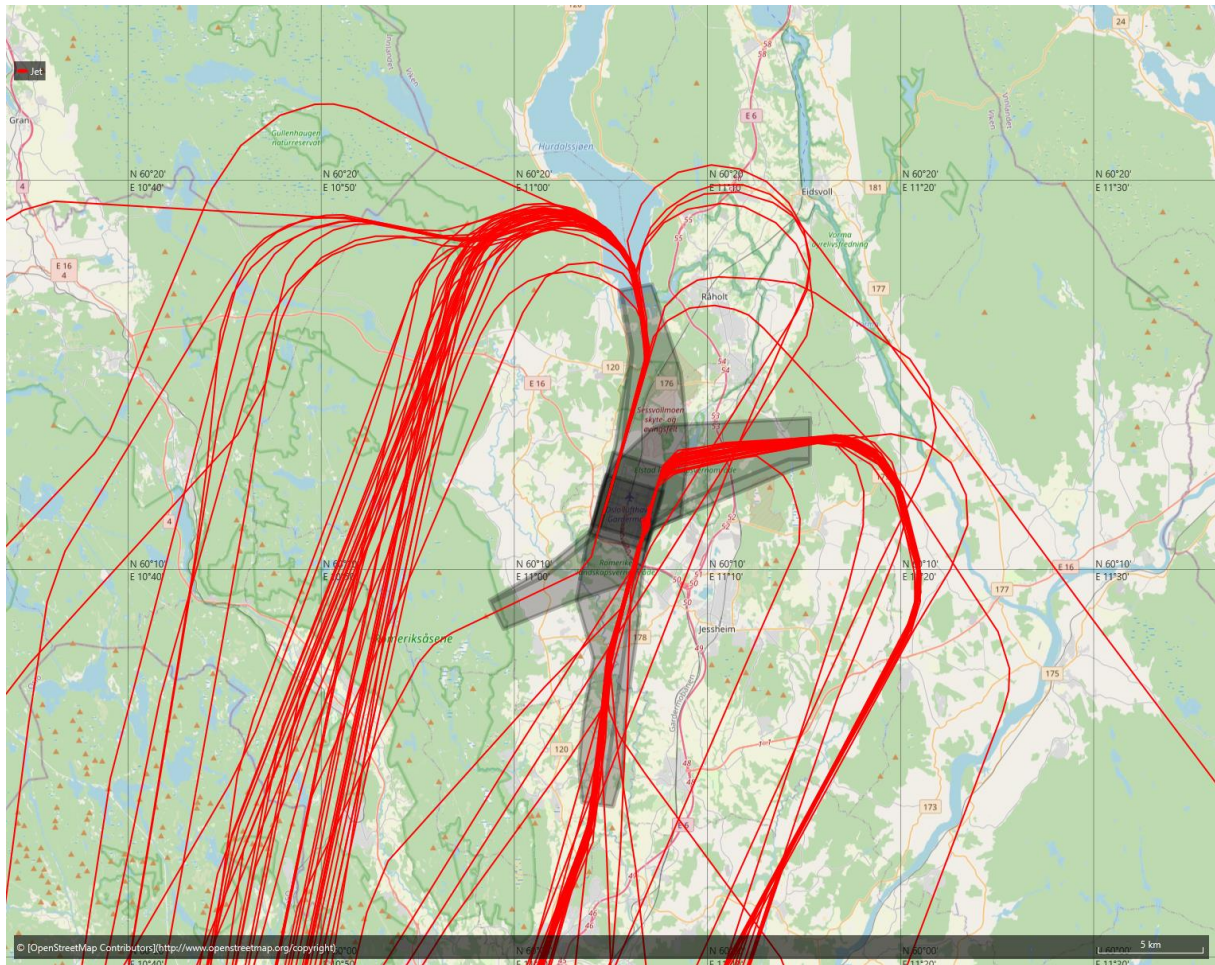
Figur 40. Avganger, Korean Air - 11 flygninger
B777-200LR (8), B789 (3)

LOT



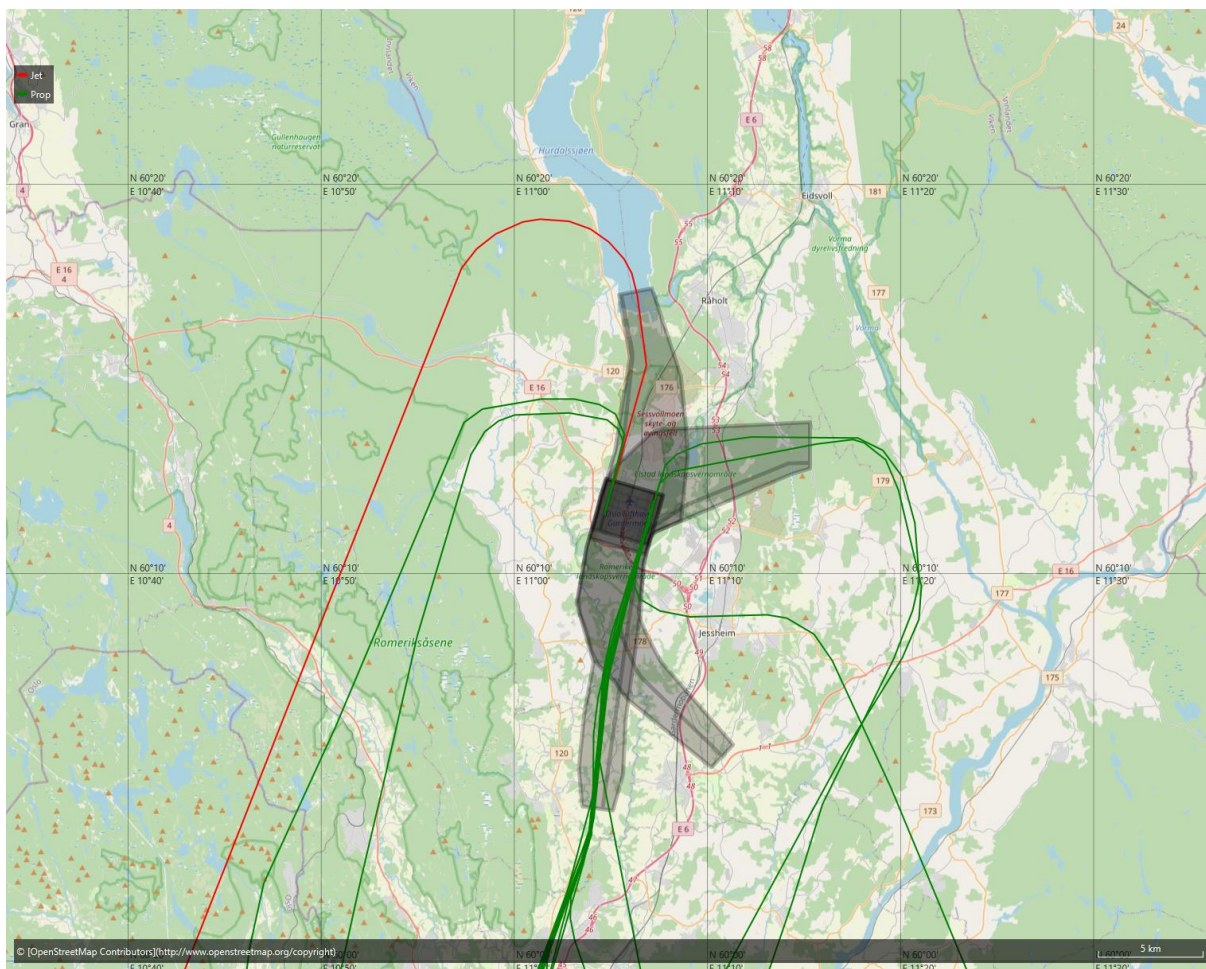
Figur 41. Avganger, LOT - 62 flygninger
B737-800 (10), B38M (5), EMB-E190 (4), EMB-E195 (40), EMB-E75S (3)

Lufthansa



Figur 42. Avganger, Lufthansa - 224 flygninger
A320 (55), A20N (81), A21N (7), A321 (81)

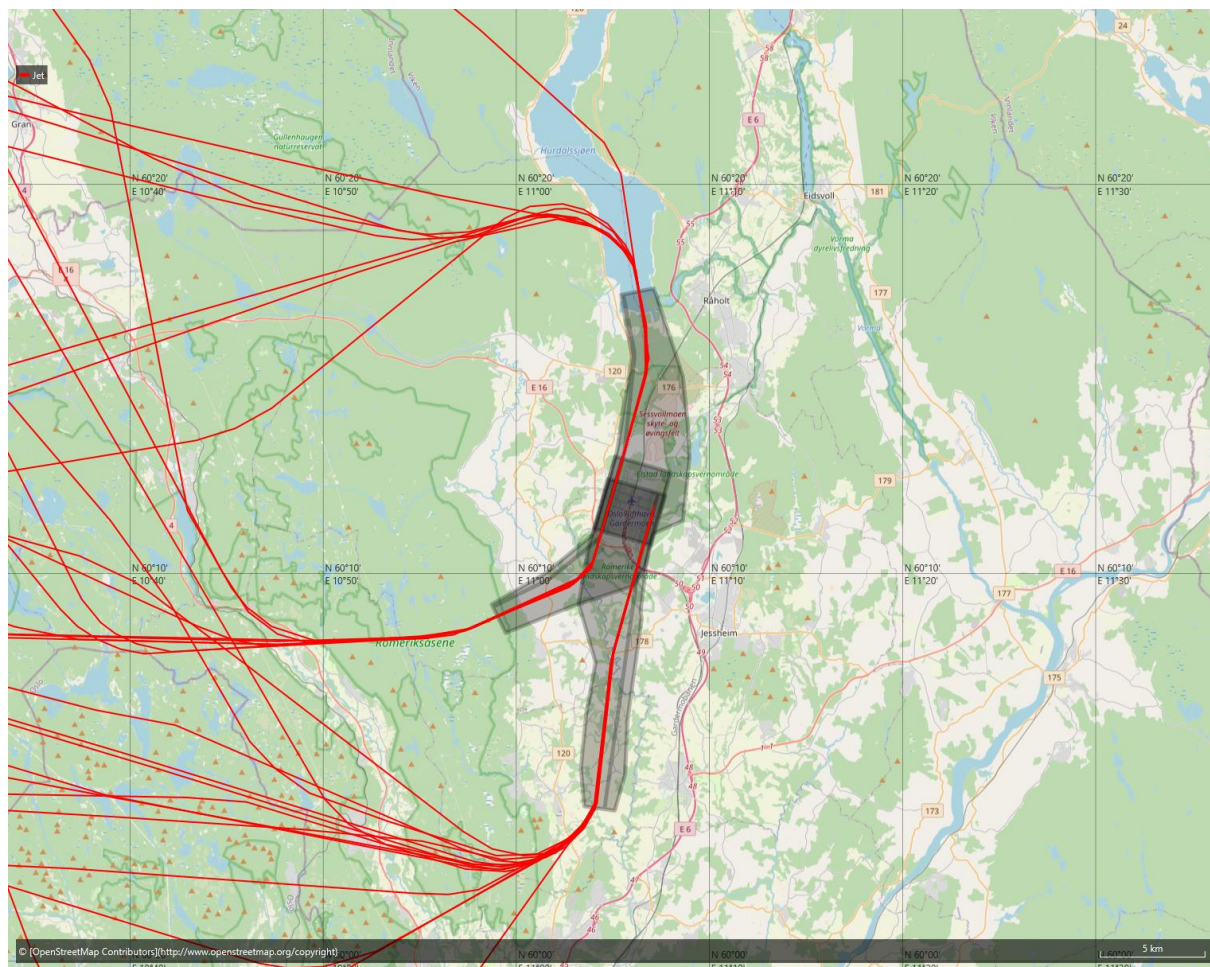
Luxair



Figur 43. Avganger, Luxair - 18 flygninger
DHC-8-400 (17), B737-700 (1)

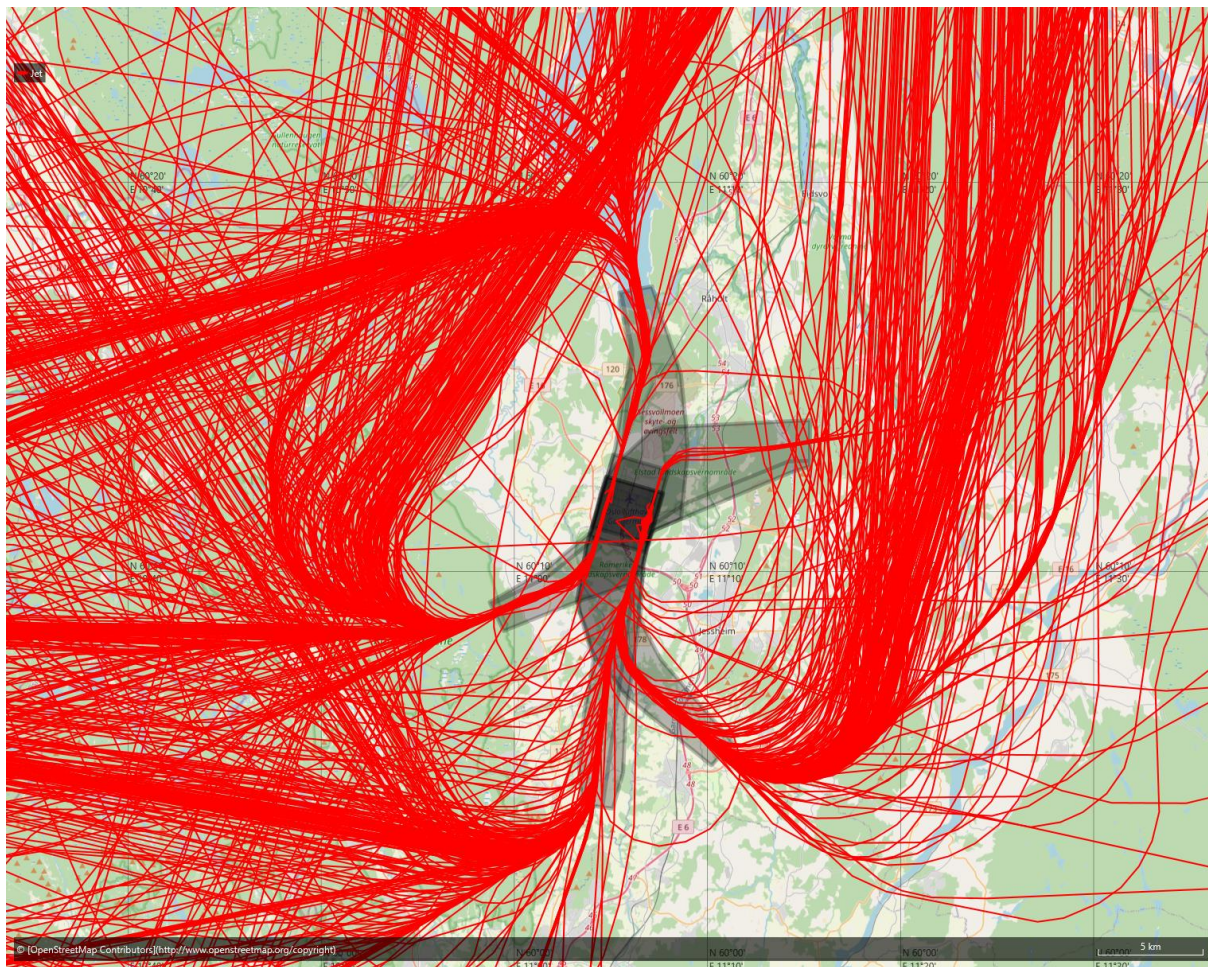
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).

Norse Atlantic Airways



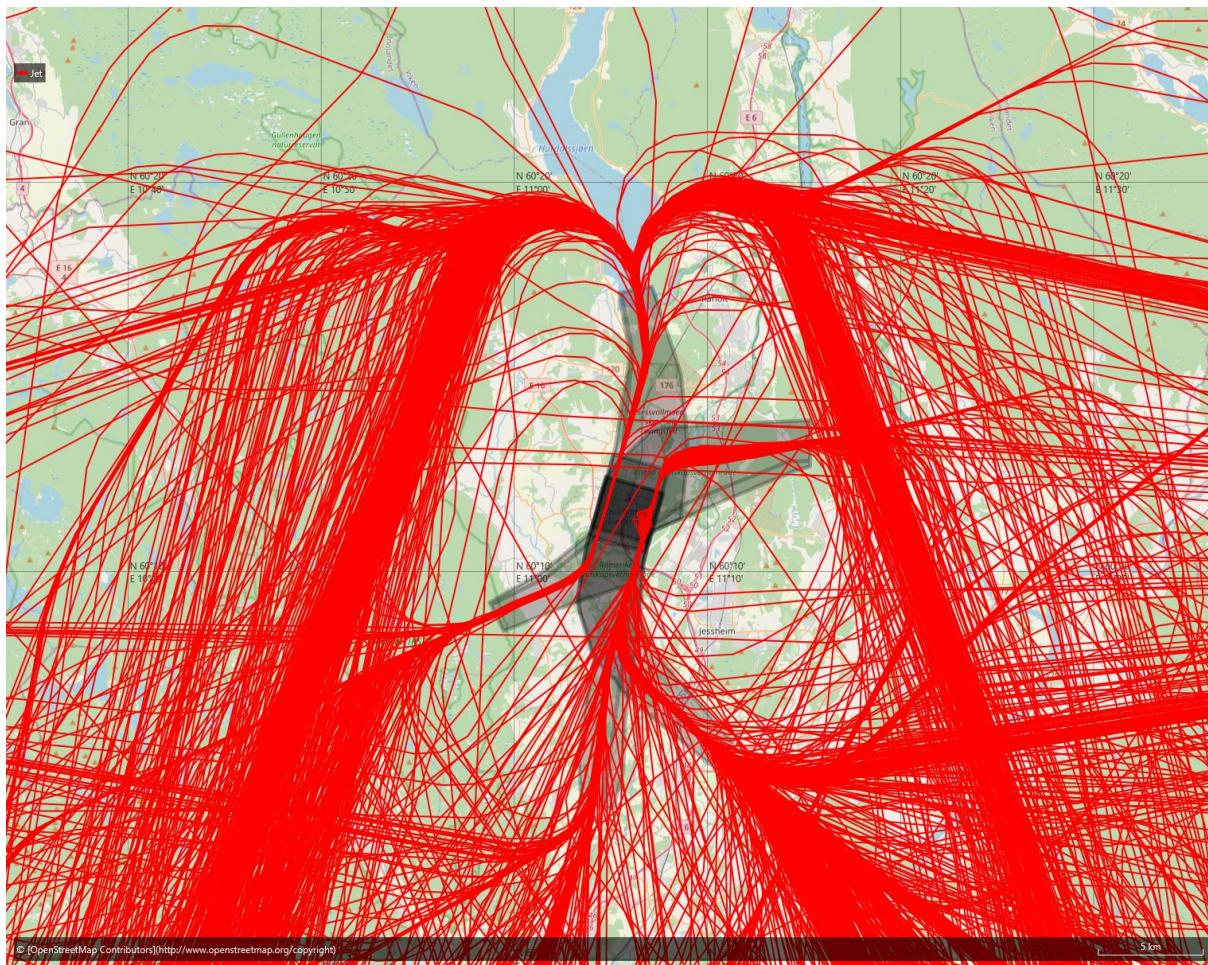
Figur 44. Avganger, Norse – 31 flygninger
B787 – 900 (31)

Norwegian (Boeing 737-800), innland



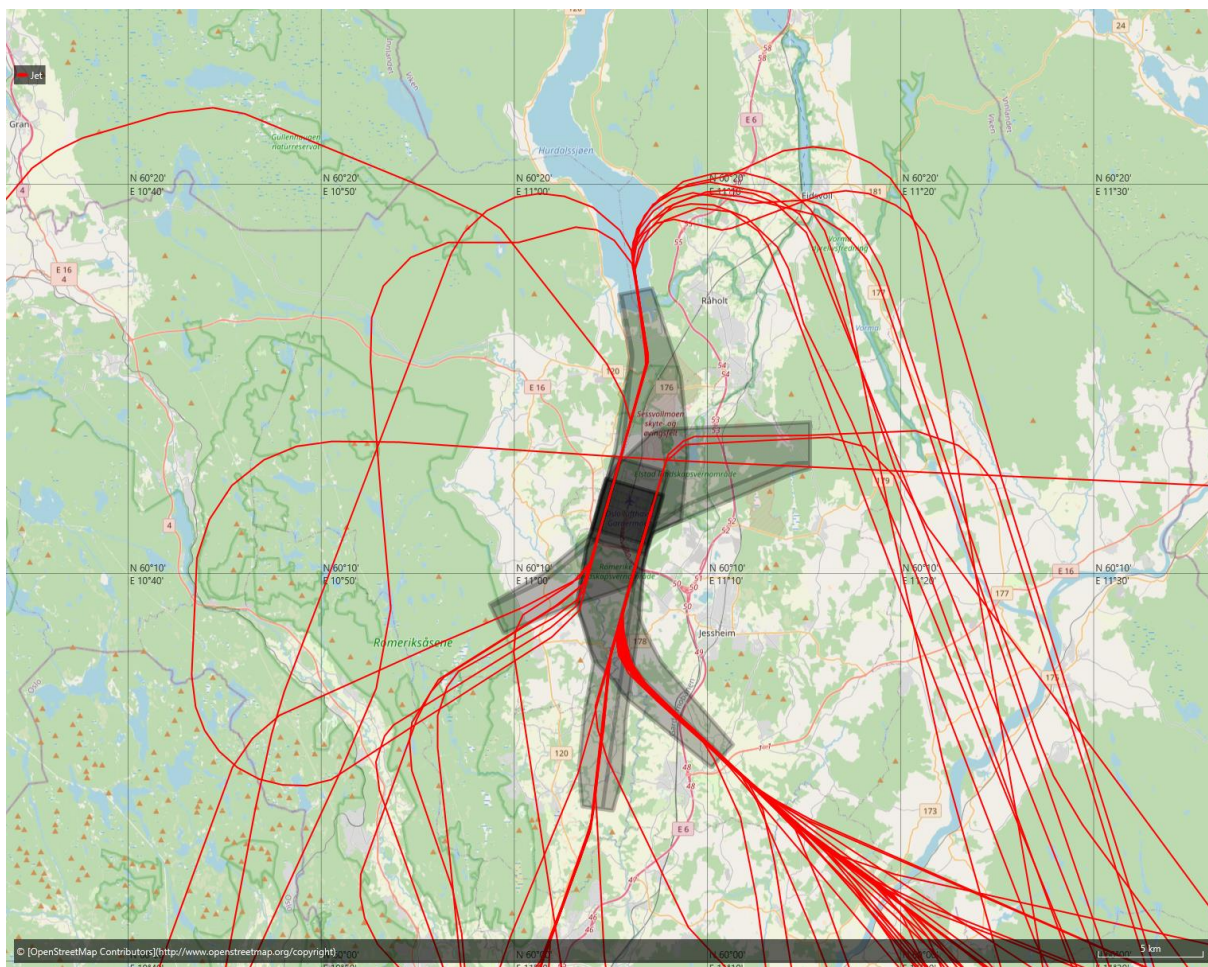
Figur 45. Avganger, Norwegian - Innland, Totalt - 1314 flygninger

Norwegian, utland



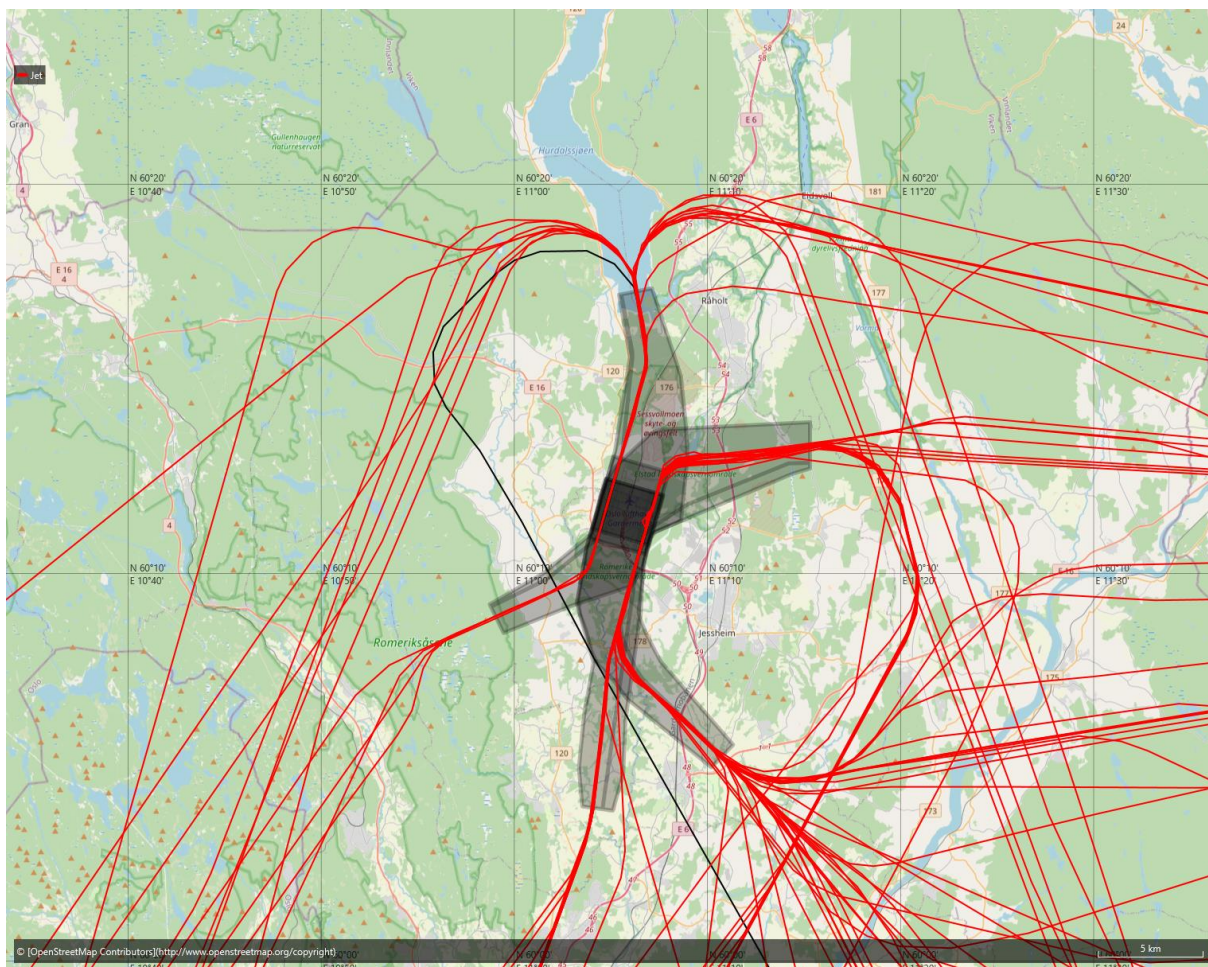
Figur 46. Avganger, Norwegian – Utland, Totalt 2109 flygninger
B737-800 (2052), B737-800 MAX (57)

Qatar Airways



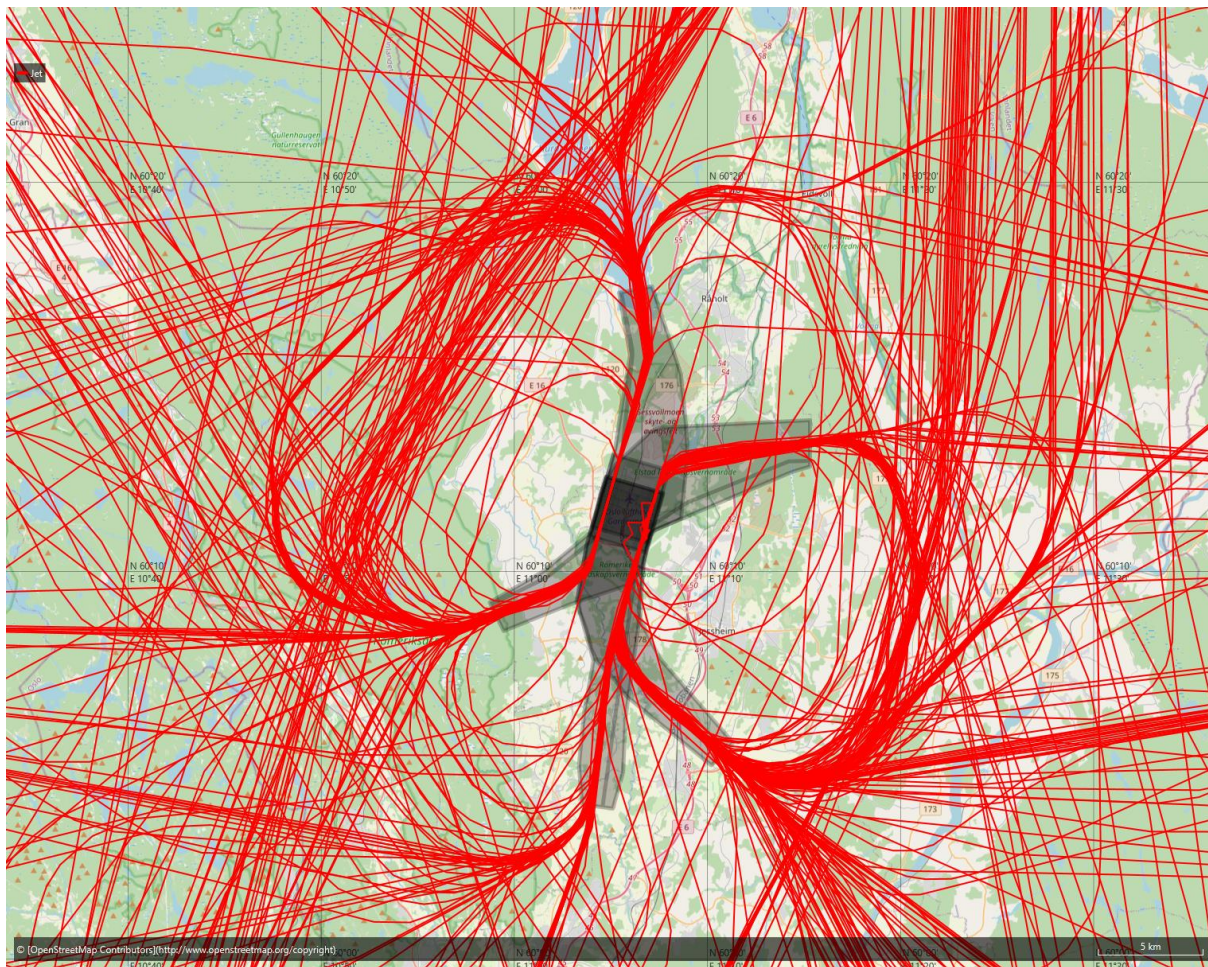
Figur 47. Avganger, Qatar Airways – 61 flygninger
B747-400 (2), B777-200LR (28), B787-9 Dreamliner (31)

Ryanair



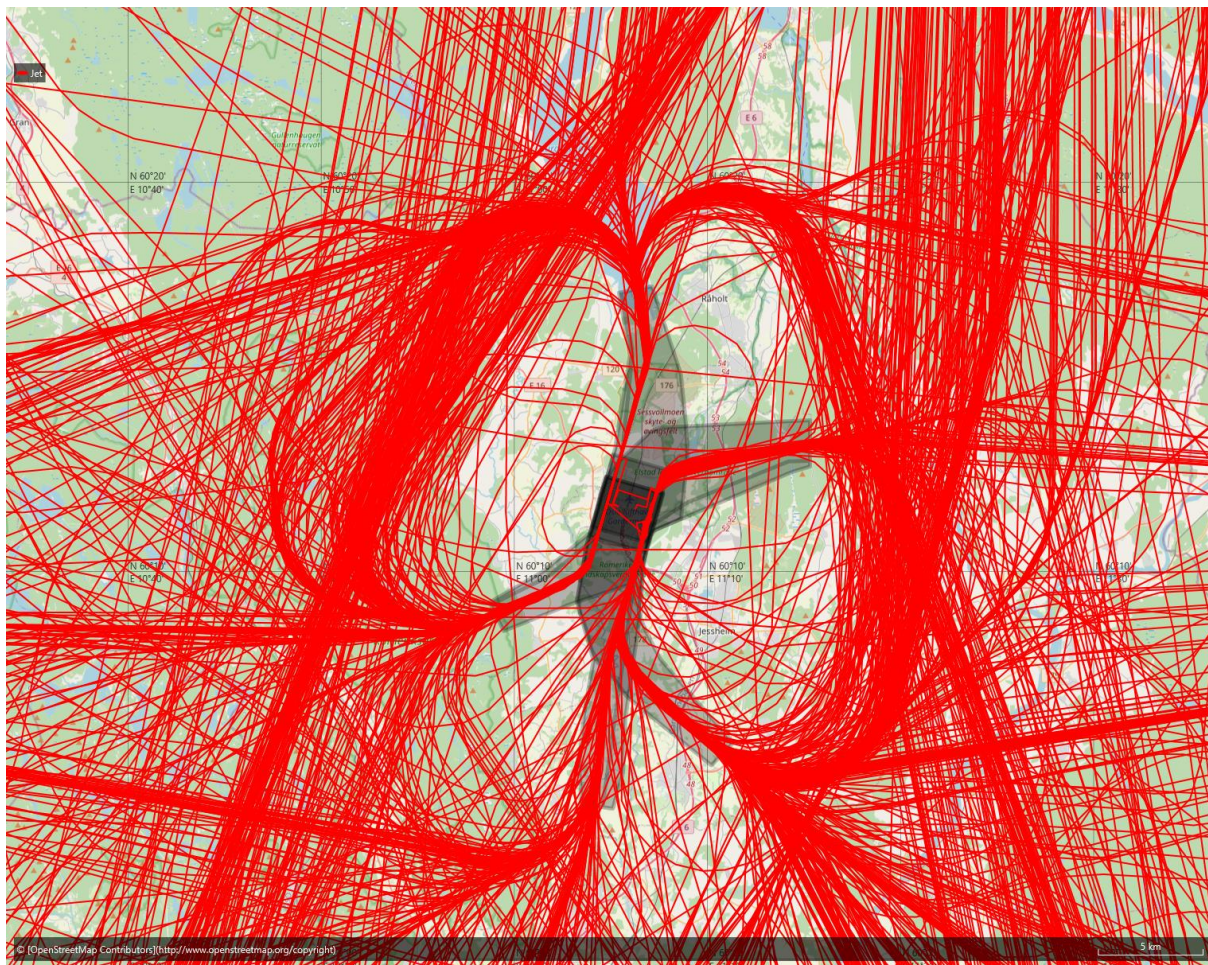
Figur 48. Avganger, Ryanair – 97 flygninger
B737-800 (96), 0 (1)

SAS (Airbus)



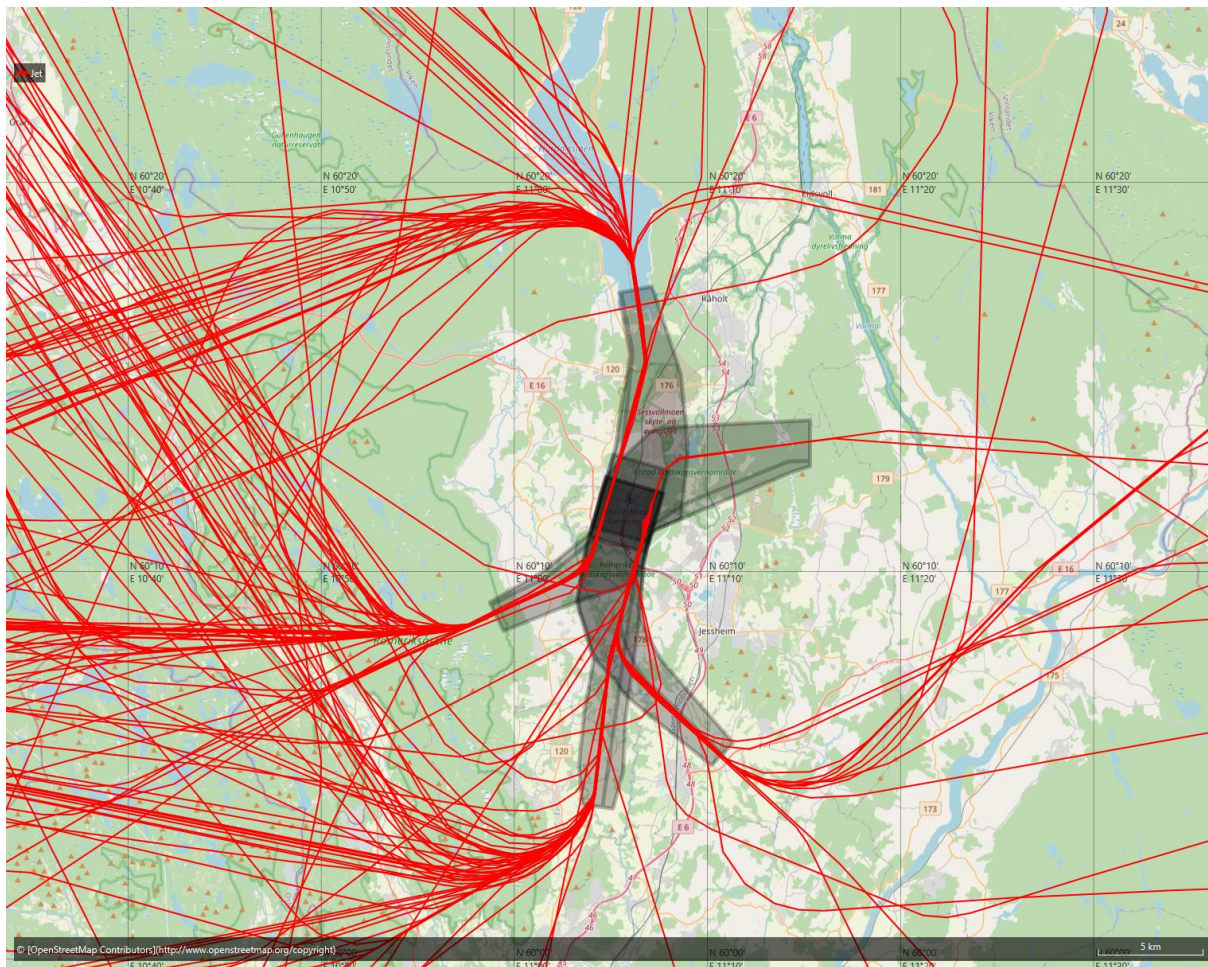
Figur 49. Avganger, SAS, Totalt - 580 flygninger
A319 (177), A320 (403)

SAS (Airbus Neo)



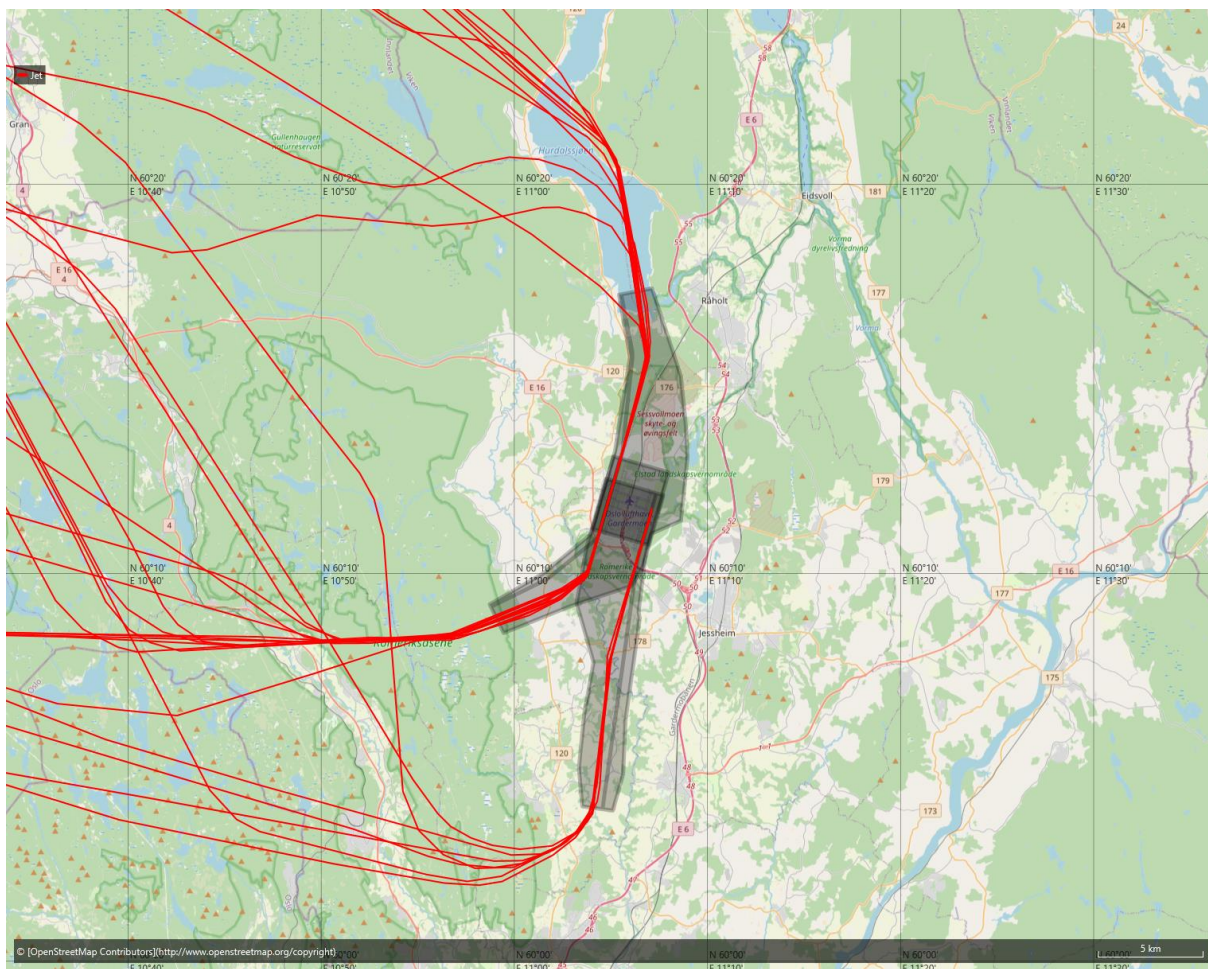
Figur 50. Avganger, SAS, Totalt - 1584 flygninger
A320Neo (1584)

SAS (Canadian Regional Jet)



Figur 51. Avganger, SAS, CRJ-900 - 176 flygninger

SAS (Airbus A330, A359)



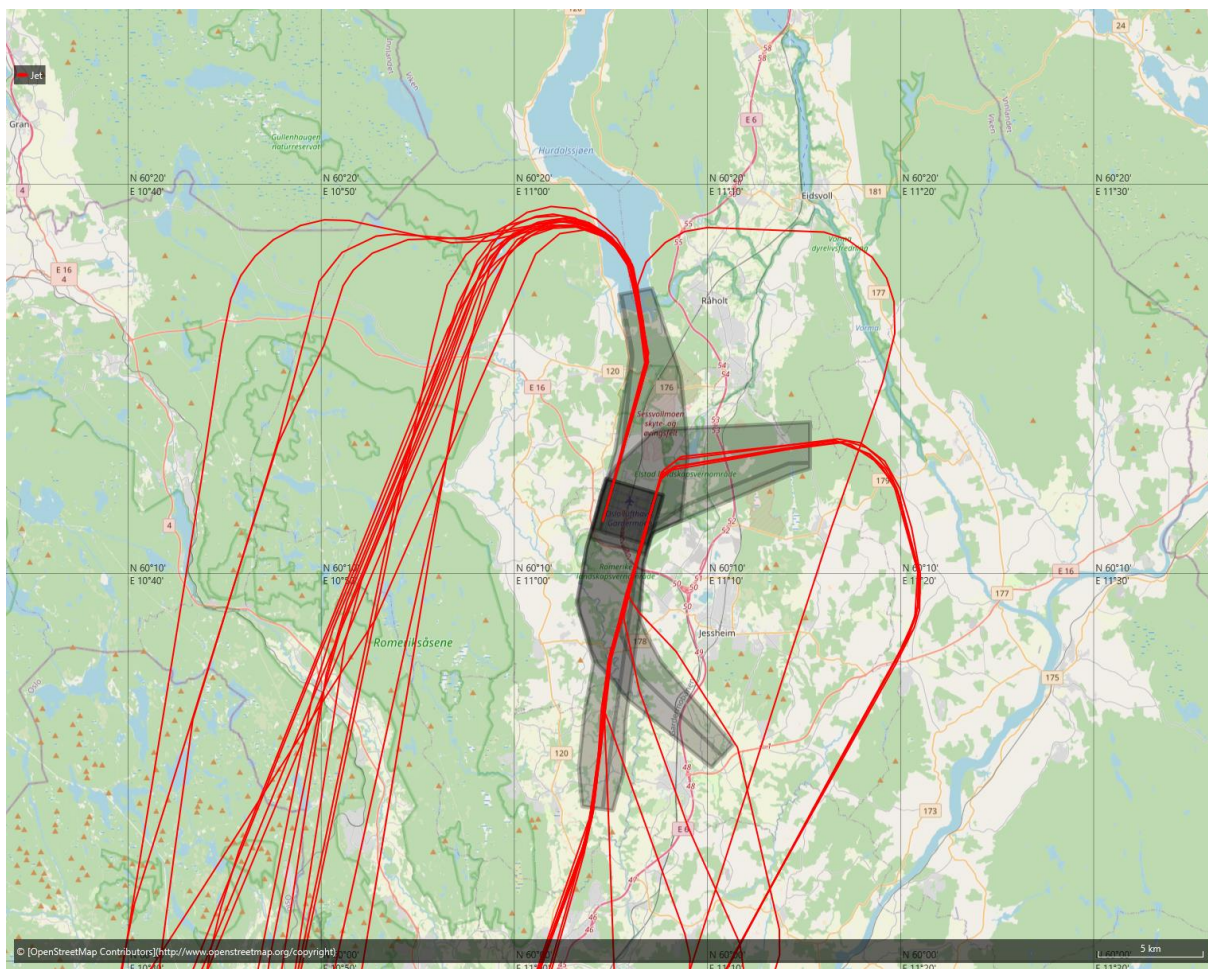
Figur 52. Avganger SAS, Totalt - 31 flygninger A330-300 (31)

SAS (Boeing)



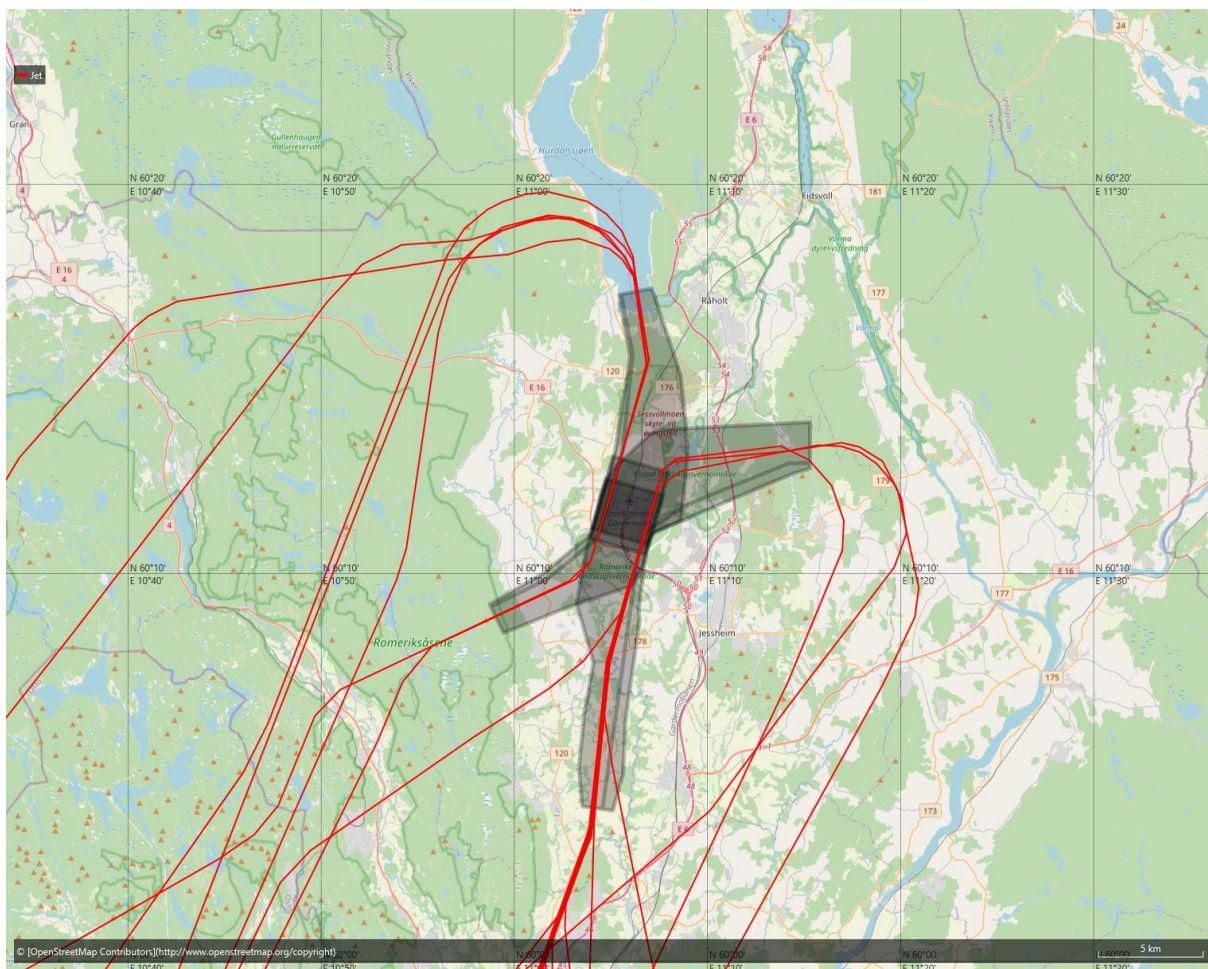
Figur 53. Avganger, SAS, Totalt - 349 flygninger B737-700 (349)

Swiss



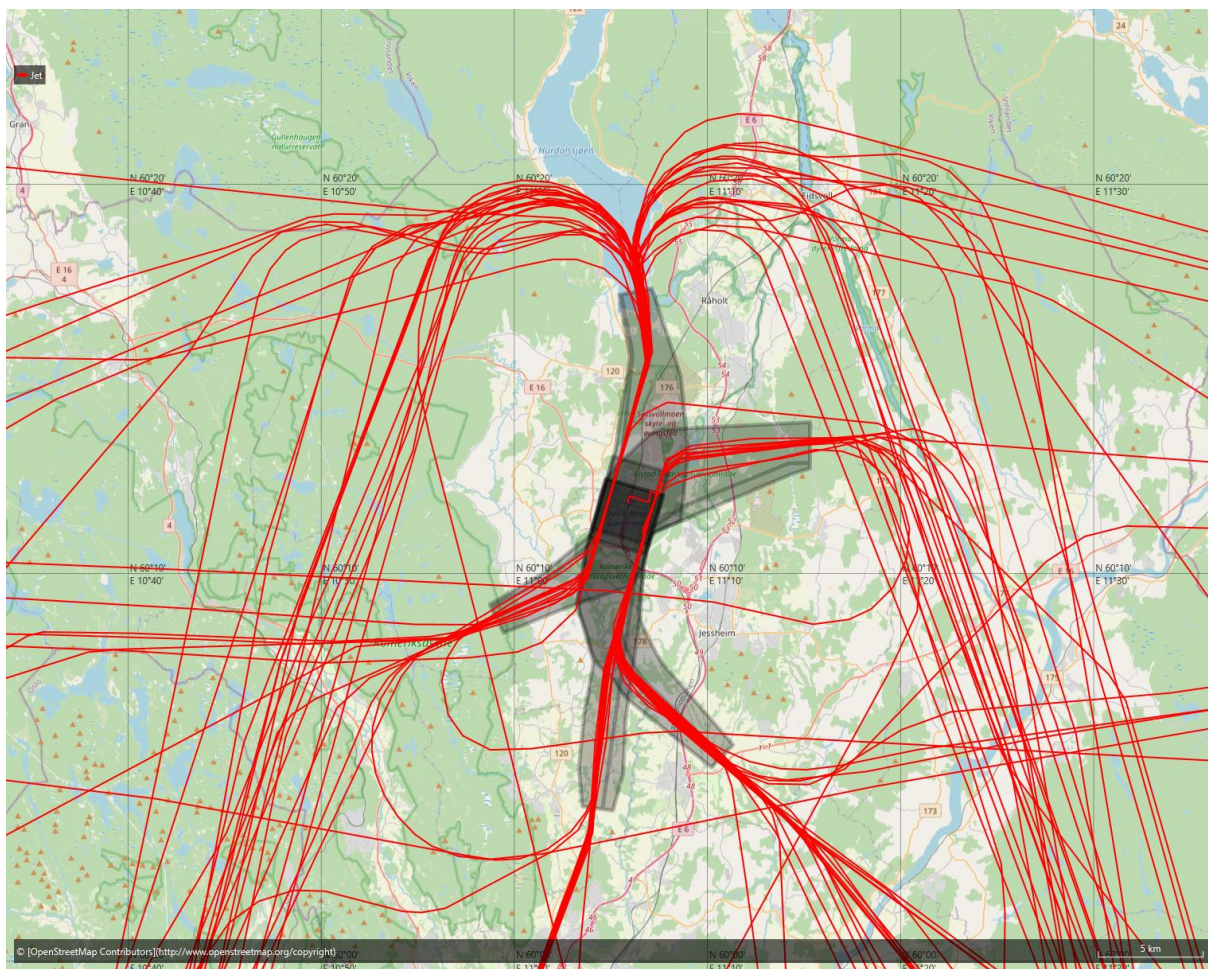
Figur 54. Avganger, Swiss - 62 flygninger
EMB E190 (3), EMB E290 (23), EMB E295 (36)

TAP Portugal



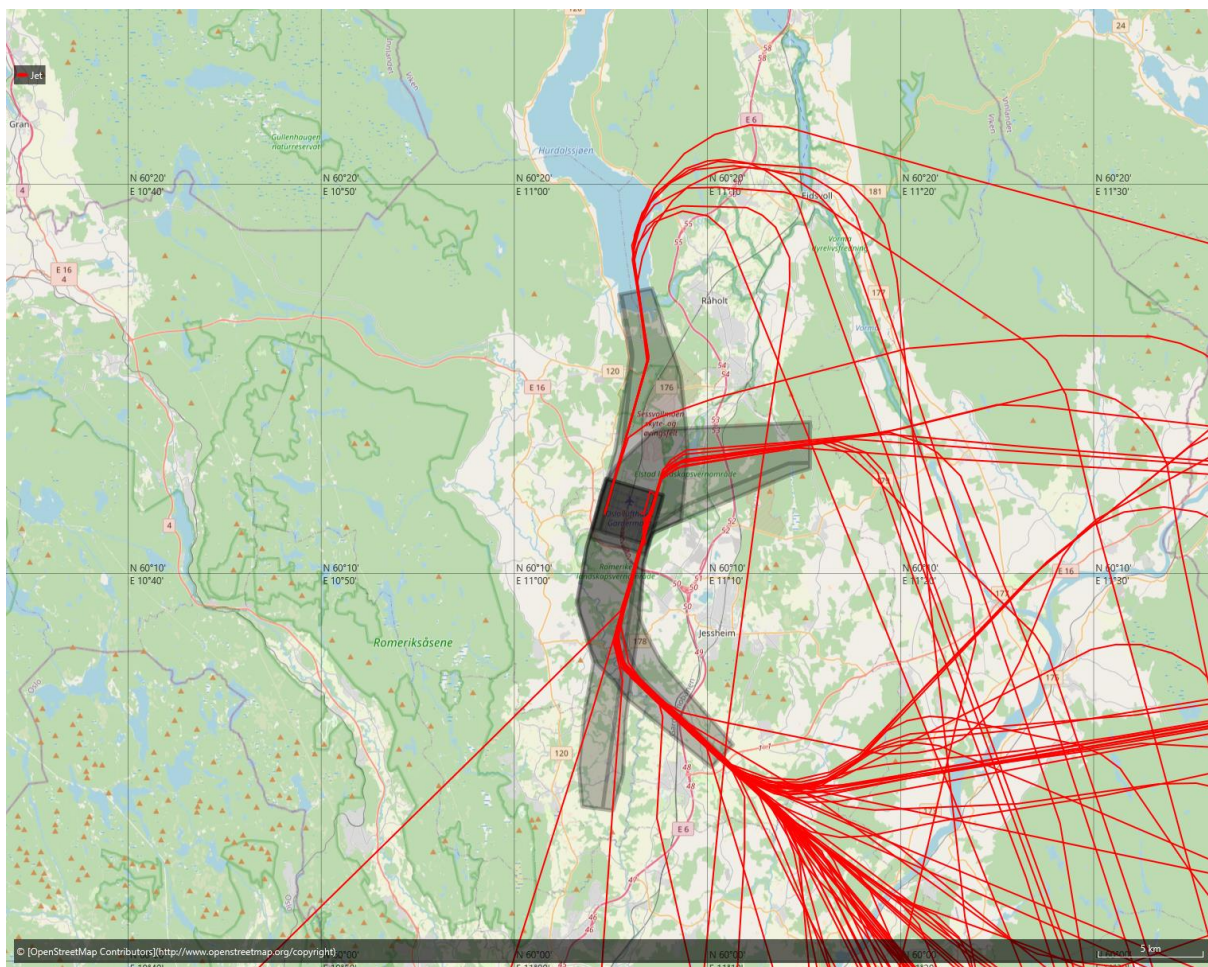
Figur 55. Avganger, TAP Portugal – 32 flygninger
A320 (9), A20N (3), A21N (18), A321 (2)

Thomas Cook Airlines Scandinavia



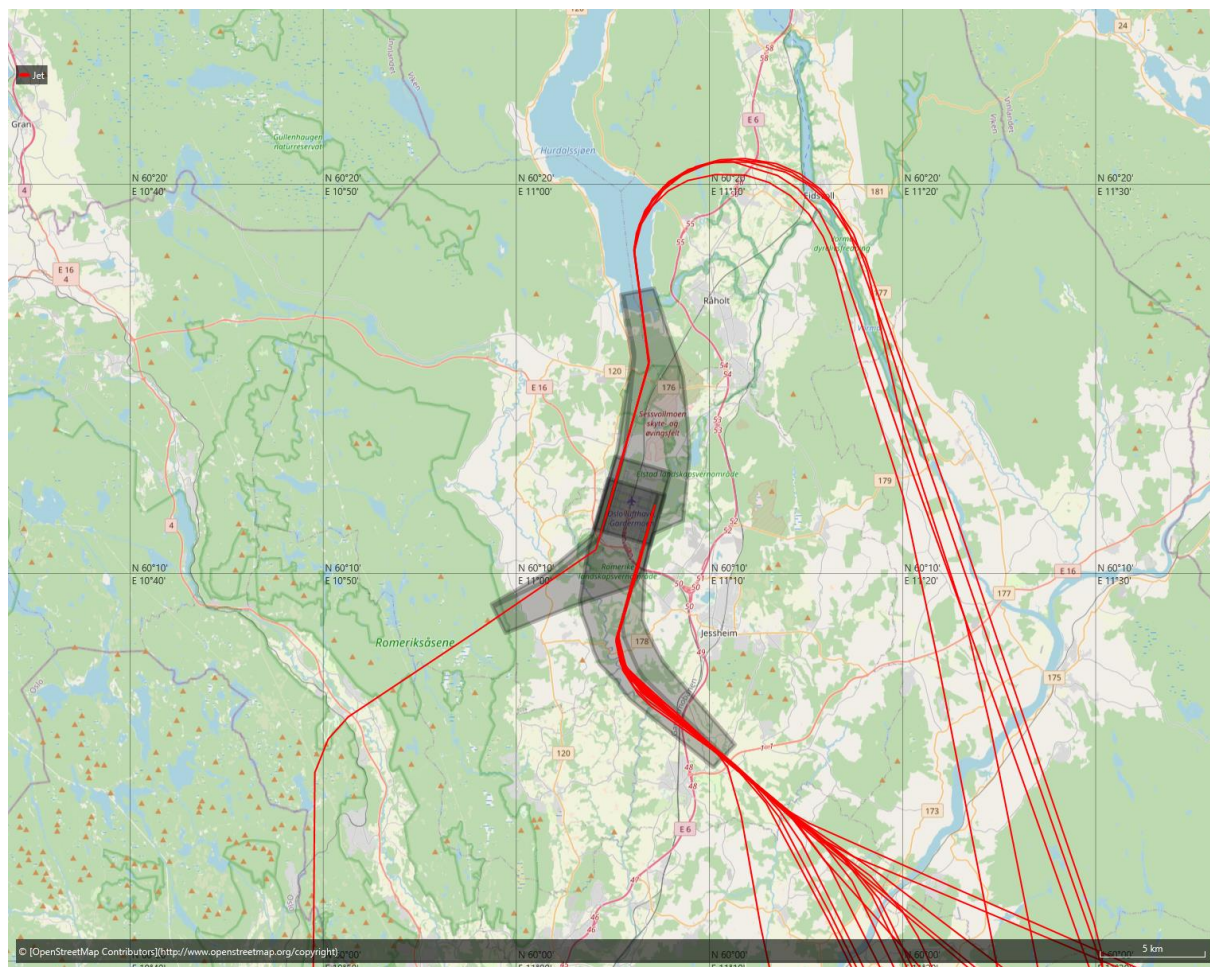
Figur 56. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia – 117 flygninger
A330-200 (31), A340-300 (45), A320 (2), A321 (37), B738 (2)

Turkish Airlines



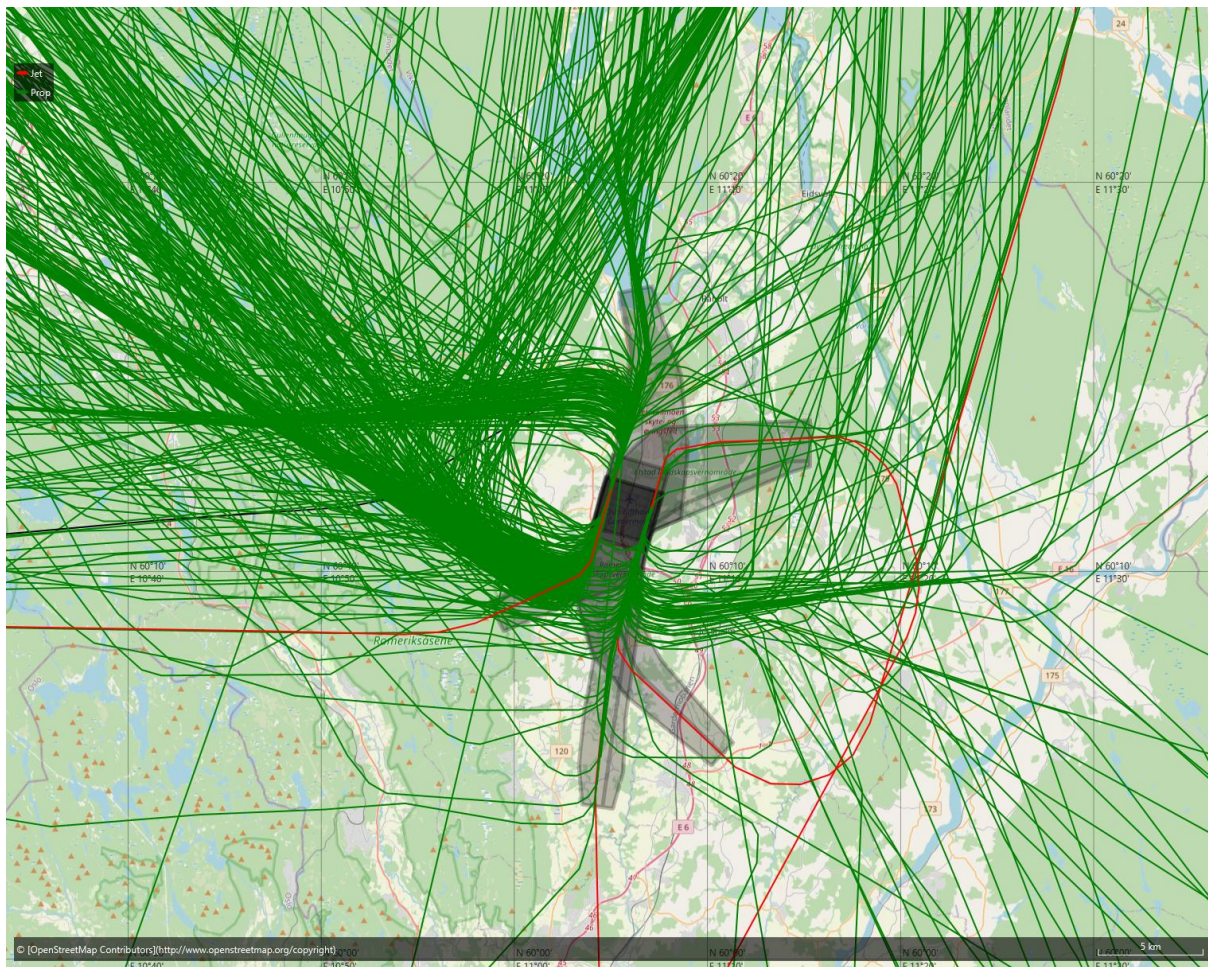
Figur 57. Avganger, Turkish Airlines – 83 flygninger
A330-200 (4), A330-300 (3), A21N (52), A321 (23), B38M (1),

United Parcel Service



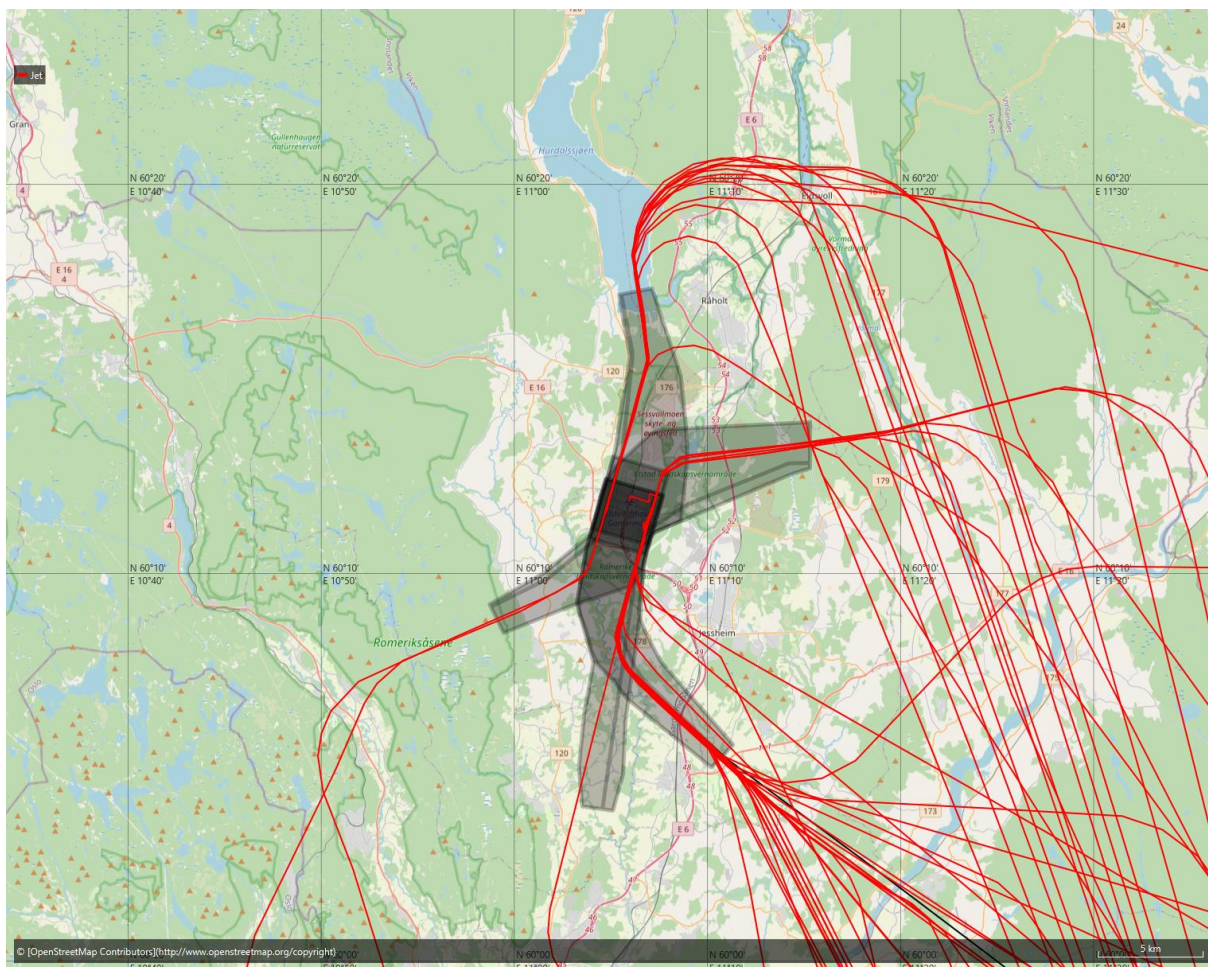
Figur 58. Avganger, United Parcel Service - 21 flygninger B767-300 (21)

Widerøe



Figur 59. Avganger, Widerøe - 522 flygninger
DHC-8-100 (419), DHC-8-200 (86), DHC-8-300 (5), DHC-8-400 (7), E290 (4)

Wizz Air



Figur 60. Avganger Wizz Air Hungary – 52 flygninger
A321 (38), A21N (13), 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)]
01/07/2023	68	0	47	24	100		51.7	46.8
02/07/2023	3	0	2	1	100		51.2	27.7
03/07/2023	43	0	42	0	100		46.7	36.4
04/07/2023	68	0	50	1	100		46.8	38.9
05/07/2023	93	0	67	14	100		49.4	44.7
06/07/2023	0	0	0	7	100		53.7	43.0
07/07/2023	15	0	8	46	100		50.5	48.2
08/07/2023	0	0	0	95	100		53.8	51.1
09/07/2023	109	0	46	8	100		46.1	41.3
10/07/2023	99	0	59	0	100		47.7	38.0
11/07/2023	72	0	76	0	97	W	50.3	40.1
12/07/2023	11	0	8	0	100		51.9	31.7
13/07/2023	78	0	61	0	97	W	49.7	39.1
14/07/2023	85	0	53	23	100		47.9	44.1
15/07/2023	31	0	23	0	100		50.9	35.9
16/07/2023	31	0	9	0	47	W	*	*
17/07/2023	43	0	37	0	97	W	50.2	40.1
18/07/2023	98	0	70	0	100		46.7	39.3
19/07/2023	56	0	39	52	100		50.6	49.0
20/07/2023	5	0	6	47	100		52.2	48.4
21/07/2023	7	0	6	28	100		51.4	45.3
22/07/2023	7	0	6	0	100		47.2	30.7
23/07/2023	58	0	34	27	100		49.0	46.6
24/07/2023	0	0	0	61	100		54.6	48.7
25/07/2023	35	0	29	0	100		48.1	35.6
26/07/2023	119	0	99	0	100		49.4	42.1
27/07/2023	0	0	0	117	100		53.4	51.7
28/07/2023	40	0	23	16	100		48.7	43.1
29/07/2023	60	0	41	0	100		45.5	38.3
30/07/2023	23	0	22	0	100		48.9	35.1
31/07/2023	57	0	45	4	100		47.6	40.7
Sum	1414	0	1008	571	98		50.4	44.8

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)]
01/07/2023	0	0	0	0	100		45.5	
02/07/2023	0	0	0	0	100		44.5	
03/07/2023	1	0	1	0	100		46.0	25.1
04/07/2023	0	0	0	0	100		43.4	
05/07/2023	0	0	0	0	100		45.7	
06/07/2023	0	0	0	0	100		45.5	
07/07/2023	0	0	0	0	100		43.2	
08/07/2023	1	0	0	2	100		45.6	36.2
09/07/2023	0	0	0	0	100		43.9	
10/07/2023	0	0	0	0	100		45.6	
11/07/2023	0	0	0	0	100		49.3	
12/07/2023	0	0	0	0	100		46.2	
13/07/2023	0	0	0	0	100		41.5	
14/07/2023	0	0	0	0	100		42.1	
15/07/2023	2	0	1	0	100		44.7	21.2
16/07/2023	0	0	0	0	100		52.9	
17/07/2023	0	0	0	0	99	T	44.8	
18/07/2023	11	0	7	0	100		42.7	32.7
19/07/2023	0	0	0	1	100		42.4	29.7
20/07/2023	0	0	0	0	100		43.5	
21/07/2023	0	0	0	0	100		43.9	
22/07/2023	0	0	0	0	100		42.5	
23/07/2023	1	0	1	0	100		45.4	24.3
24/07/2023	0	0	0	0	100		47.2	
25/07/2023	0	0	0	1	100		50.1	22.5
26/07/2023	0	0	0	0	100		45.6	
27/07/2023	0	0	0	1	100		46.4	29.0
28/07/2023	0	0	0	0	100		45.2	
29/07/2023	0	0	0	0	100		38.1	
30/07/2023	0	0	0	0	100		43.5	
31/07/2023	0	0	0	0	100		44.6	
Sum	16	0	10	5	100		45.8	24.4

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)]
01/07/2023	65	0	0	0	0	T	*	*
02/07/2023	215	0	0	0	0	T	*	*
03/07/2023	196	0	0	0	0	T	*	*
04/07/2023	186	0	0	0	0	T	*	*
05/07/2023	98	0	0	0	100		48.7	
06/07/2023	0	0	1	0	100		50.0	23.6
07/07/2023	59	0	2	0	100		48.5	27.1
08/07/2023	0	0	4	0	100		49.9	25.1
09/07/2023	118	0	0	14	100		48.2	40.1
10/07/2023	184	0	0	14	100		49.1	40.7
11/07/2023	164	0	0	9	97	W	49.6	39.2
12/07/2023	259	0	0	2	100		47.5	33.9
13/07/2023	204	0	0	4	97	W	54.7	35.0
14/07/2023	114	0	0	7	100		49.2	36.8
15/07/2023	137	0	0	4	100		46.9	35.4
16/07/2023	239	0	0	0	47	W	*	*
17/07/2023	234	0	0	4	97	W	49.5	36.0
18/07/2023	172	0	0	8	100		49.3	39.5
19/07/2023	80	0	3	3	100		51.0	36.1
20/07/2023	63	0	3	0	100		48.3	28.1
21/07/2023	41	0	4	0	100		46.9	27.7
22/07/2023	134	0	0	2	100		46.6	37.7
23/07/2023	85	0	4	10	100		47.2	41.7
24/07/2023	2	0	4	0	100		51.5	41.7
25/07/2023	225	0	0	3	100		46.8	32.5
26/07/2023	151	0	0	12	100		48.4	40.6
27/07/2023	0	0	4	0	100		45.5	28.9
28/07/2023	172	0	1	3	100		46.6	36.0
29/07/2023	118	0	0	7	100		50.1	36.9
30/07/2023	244	0	0	3	100		48.7	38.2
31/07/2023	197	0	2	10	100		47.3	40.4
Sum	4156	0	32	119	85		49.2	37.2

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)]
01/07/2023	11	0	0	0	0	T	*	*
02/07/2023	35	0	0	0	0	T	*	*
03/07/2023	37	0	0	0	0	T	*	*
04/07/2023	30	0	0	0	0	T	*	*
05/07/2023	25	0	0	0	100		45.5	
06/07/2023	15	0	0	0	100		44.5	
07/07/2023	0	0	2	0	100		45.6	27.8
08/07/2023	0	0	0	0	100		43.9	
09/07/2023	20	0	0	0	100		45.2	
10/07/2023	42	0	0	0	99	T	45.1	
11/07/2023	46	0	0	0	100		45.1	
12/07/2023	46	0	0	0	100		44.4	
13/07/2023	49	0	0	0	100		42.0	
14/07/2023	33	0	1	1	100		45.0	31.1
15/07/2023	36	0	0	0	100		42.1	
16/07/2023	49	0	0	0	100		47.6	
17/07/2023	43	0	0	0	100		44.4	
18/07/2023	24	0	0	0	100		44.1	
19/07/2023	21	0	0	0	100		44.5	
20/07/2023	9	0	0	0	100		44.5	
21/07/2023	19	0	0	0	100		43.4	
22/07/2023	11	0	0	0	100		39.5	
23/07/2023	1	0	0	0	100		40.0	
24/07/2023	0	0	2	0	100		48.1	31.4
25/07/2023	1	0	0	0	100		45.8	
26/07/2023	18	0	0	0	100		42.7	
27/07/2023	3	0	0	0	100		43.1	
28/07/2023	15	0	0	0	100		42.9	
29/07/2023	34	0	0	0	100		40.2	
30/07/2023	30	0	0	0	100		39.9	
31/07/2023	23	0	0	0	100		43.6	
Sum	726	0	5	1	87		44.3	20.8

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)]
01/07/2023	80	0	65	38	100		72.1	70.0
02/07/2023	215	0	214	62	100		75.3	74.3
03/07/2023	196	0	215	0	100		74.8	73.6
04/07/2023	188	0	185	11	100		74.4	73.2
05/07/2023	115	0	100	67	100		72.9	71.4
06/07/2023	5	0	0	281	100		73.1	71.5
07/07/2023	110	0	61	173	100		73.5	72.1
08/07/2023	67	0	0	93	100		70.8	67.2
09/07/2023	129	0	118	54	100		73.0	71.2
10/07/2023	184	0	185	0	100		74.0	72.8
11/07/2023	164	0	174	0	97	W	74.8	73.3
12/07/2023	259	0	260	0	100		75.8	75.0
13/07/2023	204	0	193	0	97	W	74.9	73.9
14/07/2023	138	0	115	74	100		74.1	72.2
15/07/2023	137	0	138	0	100		73.6	72.1
16/07/2023	239	0	108	0	47	W	*	*
17/07/2023	234	0	223	0	97	W	75.6	74.7
18/07/2023	172	0	173	0	100		73.9	72.6
19/07/2023	128	0	78	81	100		73.0	71.2
20/07/2023	118	0	63	167	100		73.3	71.6
21/07/2023	79	0	41	200	100		73.1	71.5
22/07/2023	135	0	133	59	100		74.0	72.6
23/07/2023	121	0	85	89	100		72.8	71.0
24/07/2023	67	0	0	215	100		72.3	70.4
25/07/2023	226	0	225	6	100		75.4	74.3
26/07/2023	152	0	152	0	100		73.8	72.5
27/07/2023	127	0	0	163	100		71.5	69.3
28/07/2023	188	0	171	68	100		74.7	73.7
29/07/2023	118	0	120	0	100		73.2	71.4
30/07/2023	244	0	243	0	100		75.8	74.8
31/07/2023	207	0	196	16	100		74.5	73.4
Sum	4746	0	4034	1917	98		74.0	72.6

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)]
01/07/2023	37	0	11	16	100		70.0	65.6
02/07/2023	55	0	22	19	100		71.9	68.3
03/07/2023	43	0	18	0	100		71.7	65.6
04/07/2023	30	0	2	4	100		71.8	63.4
05/07/2023	51	0	23	18	100		71.0	67.9
06/07/2023	19	0	0	12	100		69.9	60.6
07/07/2023	22	0	0	24	100		69.3	63.6
08/07/2023	0	0	0	19	100		69.2	63.9
09/07/2023	20	0	19	17	100		70.5	66.9
10/07/2023	43	0	21	0	100		71.8	66.0
11/07/2023	47	0	23	0	100		72.7	68.1
12/07/2023	46	0	21	0	100		72.8	67.7
13/07/2023	49	0	24	0	100		72.8	67.8
14/07/2023	34	0	19	15	100		71.8	68.3
15/07/2023	36	0	9	0	100		71.8	63.0
16/07/2023	54	0	22	0	100		73.0	67.9
17/07/2023	43	0	23	0	99	T	72.9	67.4
18/07/2023	27	0	12	1	100		70.9	65.0
19/07/2023	46	0	20	19	100		71.1	67.6
20/07/2023	22	0	0	10	100		70.4	60.0
21/07/2023	31	0	17	19	100		71.1	67.6
22/07/2023	21	0	0	16	100		70.2	61.2
23/07/2023	31	0	1	10	100		68.7	60.1
24/07/2023	21	0	0	19	100		69.1	62.2
25/07/2023	31	0	2	6	100		68.8	61.8
26/07/2023	41	0	15	0	100		70.8	66.2
27/07/2023	29	0	0	17	100		68.9	60.6
28/07/2023	33	0	15	18	100		70.7	67.1
29/07/2023	37	0	12	0	100		71.4	64.3
30/07/2023	58	0	26	0	100		71.2	68.2
31/07/2023	23	0	1	3	100		71.7	56.6
Sum	1080	0	378	282	100		71.1	65.8

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)]
01/07/2023	68	0	26	75	100		70.4	69.8
02/07/2023	3	0	42	201	100		73.3	72.8
03/07/2023	43	0	0	216	100		72.2	71.6
04/07/2023	68	0	16	202	100		72.5	72.0
05/07/2023	93	0	52	105	100		71.7	71.1
06/07/2023	0	0	274	1	100		75.5	75.4
07/07/2023	15	0	153	48	100		75.7	73.2
08/07/2023	0	0	109	0	100		70.9	70.6
09/07/2023	109	0	31	126	100		70.6	70.1
10/07/2023	99	0	0	209	100		71.6	71.1
11/07/2023	72	0	0	201	97	W	72.2	71.7
12/07/2023	11	0	0	252	100		73.1	72.7
13/07/2023	78	0	0	219	97	W	72.1	71.6
14/07/2023	85	0	49	114	100		71.7	71.2
15/07/2023	31	0	0	153	100		72.5	72.1
16/07/2023	31	0	0	110	47	W	*	*
17/07/2023	43	0	0	224	97	W	71.7	71.0
18/07/2023	98	0	0	187	100		71.6	71.0
19/07/2023	56	0	81	84	100		71.7	71.3
20/07/2023	5	0	158	66	100		73.3	73.0
21/07/2023	7	0	190	44	100		74.3	74.2
22/07/2023	7	0	31	120	100		72.0	71.6
23/07/2023	58	0	89	96	100		72.6	72.3
24/07/2023	0	0	204	0	100		74.6	74.5
25/07/2023	35	0	9	245	100		73.0	72.4
26/07/2023	119	0	0	174	100		70.7	70.1
27/07/2023	0	0	153	0	100		72.6	72.3
28/07/2023	40	0	49	167	100		72.6	72.2
29/07/2023	60	0	0	153	100		71.4	70.5
30/07/2023	23	0	0	238	100		72.5	72.0
31/07/2023	57	0	16	205	100		72.4	71.9
Sum	1414	0	1732	4235	98		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)]
01/07/2023	0	0	2	0	100		59.4	56.5
02/07/2023	0	0	1	5	100		64.7	59.0
03/07/2023	1	0	0	11	100		64.9	63.3
04/07/2023	0	0	14	12	100		67.5	66.5
05/07/2023	0	0	1	3	100		65.1	63.2
06/07/2023	0	0	21	0	100		68.3	67.4
07/07/2023	0	0	17	0	100		67.4	66.8
08/07/2023	1	0	31	0	100		69.8	69.4
09/07/2023	0	0	33	2	100		69.5	69.2
10/07/2023	0	0	0	12	100		65.3	63.6
11/07/2023	0	0	0	10	100		65.8	64.9
12/07/2023	0	0	0	12	100		65.4	64.3
13/07/2023	0	0	0	9	100		61.9	59.2
14/07/2023	0	0	1	1	100		60.8	54.9
15/07/2023	2	0	0	9	100		61.4	58.8
16/07/2023	0	0	0	19	100		64.4	63.1
17/07/2023	0	0	0	13	99	T	64.9	62.9
18/07/2023	11	0	9	9	100		66.8	65.6
19/07/2023	0	0	3	1	100		62.9	60.8
20/07/2023	0	0	25	0	100		69.0	68.3
21/07/2023	0	0	2	3	100		64.1	61.8
22/07/2023	0	0	18	0	100		66.7	65.9
23/07/2023	1	0	23	8	100		68.8	68.3
24/07/2023	0	0	17	0	100		68.7	68.3
25/07/2023	0	0	19	10	100		67.9	67.3
26/07/2023	0	0	0	17	100		65.9	65.1
27/07/2023	0	0	26	0	100		68.2	67.3
28/07/2023	0	0	2	2	100		61.5	58.1
29/07/2023	0	0	0	9	100		62.2	60.3
30/07/2023	0	0	0	22	100		64.7	63.5
31/07/2023	0	0	20	11	100		68.4	67.9
Sum	16	0	285	210	100		66.3	65.3

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)]
01/07/2023	15	0	15	46	100		59.1	58.8
02/07/2023	0	0	0	4	100		49.8	36.0
03/07/2023	0	0	0	72	100		61.0	60.5
04/07/2023	2	0	2	66	100		61.2	60.7
05/07/2023	17	0	17	84	100		61.0	60.4
06/07/2023	5	0	5	0	100		50.4	42.3
07/07/2023	51	0	51	11	100		55.9	55.2
08/07/2023	67	0	66	0	100		54.5	52.6
09/07/2023	11	0	11	86	100		60.7	60.2
10/07/2023	0	0	0	89	100		60.5	60.2
11/07/2023	0	0	0	77	97	W	62.3	60.0
12/07/2023	0	0	0	22	100		55.7	54.4
13/07/2023	0	0	0	61	97	W	59.0	58.3
14/07/2023	24	0	26	79	100		61.8	60.1
15/07/2023	0	0	1	30	100		57.5	56.6
16/07/2023	0	0	0	8	47	W	*	*
17/07/2023	0	0	0	50	97	W	57.9	56.8
18/07/2023	0	0	0	93	100		61.2	60.7
19/07/2023	48	0	49	51	100		59.1	58.8
20/07/2023	55	0	54	2	100		53.2	52.0
21/07/2023	38	0	38	12	100		54.4	53.6
22/07/2023	1	0	1	6	100		53.5	51.8
23/07/2023	36	0	37	55	100		60.2	59.8
24/07/2023	65	0	65	0	100		55.2	53.5
25/07/2023	1	0	1	25	100		55.5	54.5
26/07/2023	1	0	0	101	100		62.3	62.0
27/07/2023	127	0	127	0	100		56.6	56.0
28/07/2023	16	0	16	41	100		58.2	57.2
29/07/2023	0	0	0	36	100		56.8	56.4
30/07/2023	0	0	0	30	100		56.9	56.0
31/07/2023	10	0	12	71	100		60.1	59.8
Sum	590	0	594	1308	98		58.7	57.9

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)]
01/07/2023	26	0	25	0	100		53.0	51.7
02/07/2023	20	0	20	0	100		51.6	50.6
03/07/2023	6	0	6	12	99	T	56.1	55.9
04/07/2023	0	0	0	12	100		54.3	53.9
05/07/2023	26	0	25	0	100		53.1	52.5
06/07/2023	4	0	4	0	100		49.3	46.7
07/07/2023	22	0	22	0	100		52.6	52.2
08/07/2023	0	0	0	0	100		44.2	
09/07/2023	0	0	0	1	100		41.9	29.2
10/07/2023	1	0	3	7	100		53.9	53.6
11/07/2023	1	0	1	10	100		54.6	54.1
12/07/2023	0	0	0	11	100		54.8	54.2
13/07/2023	0	0	0	8	100		51.8	51.6
14/07/2023	1	0	1	11	100		55.4	55.3
15/07/2023	0	0	0	12	100		55.8	55.7
16/07/2023	5	0	5	9	100		54.9	53.3
17/07/2023	0	0	0	9	100		53.7	52.0
18/07/2023	3	0	3	16	100		57.2	57.1
19/07/2023	25	0	24	1	100		53.1	52.7
20/07/2023	13	0	14	0	100		50.5	50.2
21/07/2023	12	0	12	0	100		50.6	50.2
22/07/2023	10	0	10	0	100		49.2	48.9
23/07/2023	30	0	31	6	100		57.0	56.8
24/07/2023	21	0	20	0	100		53.4	51.9
25/07/2023	30	0	31	9	100		58.4	58.2
26/07/2023	23	0	21	12	100		56.2	55.9
27/07/2023	26	0	26	0	100		53.1	52.8
28/07/2023	18	0	19	0	100		52.3	51.6
29/07/2023	3	0	3	9	100		53.2	52.9
30/07/2023	28	0	30	9	100		55.7	55.5
31/07/2023	0	0	0	7	99	T	53.5	53.4
Sum	354	0	356	171	100		54.0	53.6

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

NMT007 – Sundby ved Steinsgård

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2023	65	0	6	38	100		57.8	53.6
02/07/2023	215	0	4	54	100		54.2	49.2
03/07/2023	196	0	9	0	100		51.5	41.3
04/07/2023	186	0	11	9	100		50.2	45.5
05/07/2023	98	0	6	63	100		54.9	49.2
06/07/2023	0	0	0	245	100		57.2	56.1
07/07/2023	59	0	2	163	100		55.2	54.0
08/07/2023	0	0	0	91	100		55.1	52.5
09/07/2023	118	0	3	51	100		50.7	48.3
10/07/2023	184	0	5	0	100		46.5	35.4
11/07/2023	164	0	7	0	97	W	47.6	36.5
12/07/2023	259	0	7	0	100		47.8	37.5
13/07/2023	204	0	6	0	97	W	49.3	39.1
14/07/2023	114	0	6	69	100		52.5	50.8
15/07/2023	137	0	4	0	100		46.8	34.0
16/07/2023	239	0	2	0	47	W	*	*
17/07/2023	234	0	6	0	97	W	48.4	41.1
18/07/2023	172	0	6	0	100		47.2	35.6
19/07/2023	80	0	4	76	100		53.3	52.0
20/07/2023	63	0	0	153	100		55.0	53.7
21/07/2023	41	0	1	185	100		55.9	55.0
22/07/2023	134	0	4	55	100		51.6	49.5
23/07/2023	85	0	2	82	100		53.3	51.6
24/07/2023	2	0	0	208	100		56.8	55.7
25/07/2023	225	0	6	5	100		48.6	40.3
26/07/2023	151	0	5	0	100		47.0	33.5
27/07/2023	0	0	0	147	100		54.9	53.7
28/07/2023	172	0	8	62	100		52.2	50.5
29/07/2023	118	0	4	0	100		45.9	35.2
30/07/2023	244	0	9	0	100		47.7	36.0
31/07/2023	197	0	11	14	100		50.7	44.3
Sum	4156	0	144	1770	98		52.9	50.2

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)]
01/07/2023	11	0	0	20	100		48.9	47.4
02/07/2023	35	0	0	17	100		48.1	46.1
03/07/2023	37	0	0	0	100		44.2	
04/07/2023	30	0	0	3	100		45.5	42.7
05/07/2023	25	0	0	19	100		52.4	48.1
06/07/2023	15	0	0	10	100		50.6	44.1
07/07/2023	0	0	0	24	100		51.1	48.9
08/07/2023	0	0	0	18	100		48.9	47.9
09/07/2023	20	0	0	17	100		48.7	46.7
10/07/2023	42	0	0	0	100		48.9	
11/07/2023	46	0	0	0	100		43.6	
12/07/2023	46	0	0	0	100		44.8	
13/07/2023	49	0	0	0	100		42.6	
14/07/2023	33	0	0	12	100		48.0	46.3
15/07/2023	36	0	0	0	100		41.5	
16/07/2023	49	0	0	0	100		45.9	
17/07/2023	43	0	0	0	99	T	44.9	
18/07/2023	24	0	1	1	100		43.4	36.3
19/07/2023	21	0	0	23	100		49.8	48.6
20/07/2023	9	0	0	12	100		47.9	46.1
21/07/2023	19	0	0	19	100		48.7	47.2
22/07/2023	11	0	0	18	100		48.4	47.2
23/07/2023	1	0	0	13	100		46.3	45.0
24/07/2023	0	0	0	17	100		50.6	47.9
25/07/2023	1	0	0	4	100		47.1	43.3
26/07/2023	18	0	0	0	100		40.4	
27/07/2023	3	0	0	15	100		47.6	46.3
28/07/2023	15	0	0	17	100		48.8	47.6
29/07/2023	34	0	0	0	100		40.5	
30/07/2023	30	0	0	0	100		40.5	
31/07/2023	23	0	0	2	100		42.9	36.0
Sum	726	0	1	281	100		47.6	44.5

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)]
01/07/2023	133	0	73	23	100		53.3	50.0
02/07/2023	218	0	213	21	100		57.0	55.2
03/07/2023	239	0	221	0	100		56.3	54.8
04/07/2023	254	0	194	6	100		56.1	54.3
05/07/2023	191	0	109	13	100		54.2	51.4
06/07/2023	0	0	0	155	100		53.6	49.2
07/07/2023	74	0	61	102	100		54.3	51.2
08/07/2023	0	0	0	46	100		50.5	41.5
09/07/2023	227	0	126	25	100		54.3	51.6
10/07/2023	283	0	188	0	100		55.6	53.7
11/07/2023	236	0	192	0	97	W	56.7	54.2
12/07/2023	270	0	263	0	100		56.9	55.7
13/07/2023	282	0	209	0	97	W	57.4	55.1
14/07/2023	199	0	128	51	100		55.4	52.7
15/07/2023	168	0	139	0	100		54.5	53.0
16/07/2023	270	0	113	0	47	W	*	*
17/07/2023	277	0	239	0	97	W	58.2	56.3
18/07/2023	270	0	188	0	100		55.9	53.8
19/07/2023	136	0	90	57	100		55.1	51.2
20/07/2023	68	0	70	98	100		54.5	51.6
21/07/2023	48	0	42	142	100		54.2	51.2
22/07/2023	141	0	134	32	100		55.6	53.6
23/07/2023	143	0	90	50	100		53.9	51.3
24/07/2023	2	0	0	139	100		53.4	48.5
25/07/2023	260	0	229	4	100		57.1	55.5
26/07/2023	270	0	169	0	100		55.7	53.5
27/07/2023	0	0	0	82	100		51.2	44.0
28/07/2023	212	0	182	48	100		56.5	54.7
29/07/2023	178	0	119	0	100		55.5	51.6
30/07/2023	267	0	247	0	100		57.3	55.8
31/07/2023	254	0	199	3	100		55.5	54.1
Sum	5570	0	4227	1097	98		55.5	53.3

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)]
01/07/2023	11	0	10	11	100		49.1	45.6
02/07/2023	35	0	34	5	100		51.8	50.5
03/07/2023	38	0	34	1	99	T	52.2	49.8
04/07/2023	30	0	29	3	100		51.4	49.1
05/07/2023	25	0	23	8	100		50.4	47.1
06/07/2023	15	0	13	2	100		49.3	46.3
07/07/2023	0	0	0	11	100		49.7	39.3
08/07/2023	1	0	0	8	100		48.2	38.2
09/07/2023	20	0	19	8	100		51.3	47.7
10/07/2023	42	0	40	0	100		52.6	50.1
11/07/2023	46	0	47	0	100		53.5	51.7
12/07/2023	46	0	44	0	100		52.4	50.8
13/07/2023	49	0	47	0	100		53.3	51.5
14/07/2023	33	0	33	6	100		53.1	50.7
15/07/2023	38	0	34	0	100		52.2	50.5
16/07/2023	49	0	46	0	100		53.9	51.9
17/07/2023	43	0	43	0	100		53.9	52.0
18/07/2023	35	0	20	1	100		52.4	49.0
19/07/2023	21	0	19	18	100		52.0	48.7
20/07/2023	9	0	9	9	100		49.9	44.7
21/07/2023	19	0	17	10	100		50.9	47.5
22/07/2023	11	0	11	7	100		48.5	45.2
23/07/2023	2	0	1	6	100		47.0	37.2
24/07/2023	0	0	0	13	100		49.2	38.9
25/07/2023	1	0	2	5	100		49.4	38.1
26/07/2023	18	0	16	0	100		49.3	47.2
27/07/2023	3	0	1	7	100		47.1	39.4
28/07/2023	15	0	16	9	100		50.3	47.5
29/07/2023	34	0	31	0	100		50.9	49.3
30/07/2023	30	0	26	0	100		51.0	49.4
31/07/2023	23	0	21	1	99	T	50.0	47.9
Sum	742	0	686	149	100		51.2	48.5

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)]
01/07/2023	68	0	68	22	100		50.6	49.1
02/07/2023	3	0	4	0	100		48.1	34.4
03/07/2023	43	0	59	0	100		49.6	46.6
04/07/2023	68	0	70	1	100		51.4	47.7
05/07/2023	93	0	98	8	100		52.9	49.5
06/07/2023	0	0	0	7	100		55.4	43.6
07/07/2023	15	0	15	37	100		53.2	48.4
08/07/2023	0	0	0	85	100		52.2	50.0
09/07/2023	109	0	112	6	100		51.9	49.9
10/07/2023	99	0	99	0	100		50.9	48.9
11/07/2023	72	0	89	0	97	W	54.9	49.9
12/07/2023	11	0	11	0	100		50.7	39.5
13/07/2023	78	0	75	0	97	W	52.2	48.9
14/07/2023	85	0	85	17	100		51.6	49.3
15/07/2023	31	0	31	0	100		49.1	45.3
16/07/2023	31	0	8	0	47	W	*	*
17/07/2023	43	0	45	0	97	W	51.7	47.3
18/07/2023	98	0	101	0	100		50.7	49.0
19/07/2023	56	0	56	44	100		52.2	50.3
20/07/2023	5	0	6	41	100		50.8	47.8
21/07/2023	7	0	7	25	100		49.5	44.1
22/07/2023	7	0	7	0	100		46.6	39.1
23/07/2023	58	0	58	26	100		50.4	48.9
24/07/2023	0	0	0	46	100		52.3	47.3
25/07/2023	35	0	36	0	100		48.7	45.5
26/07/2023	119	0	119	0	100		51.7	50.4
27/07/2023	0	0	0	91	100		52.6	50.5
28/07/2023	40	0	40	16	100		49.0	46.7
29/07/2023	60	0	60	0	100		48.6	47.0
30/07/2023	23	0	23	0	100		47.9	43.5
31/07/2023	57	0	58	3	100		49.8	47.6
Sum	1414	0	1440	475	98		51.4	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)]
01/07/2023	0	0	0	0	100		42.3	
02/07/2023	0	0	0	0	100		41.1	
03/07/2023	1	0	1	0	100		43.2	32.2
04/07/2023	0	0	0	0	100		43.0	
05/07/2023	0	0	0	0	100		42.3	
06/07/2023	0	0	0	0	100		42.3	
07/07/2023	0	0	0	1	100		43.1	25.6
08/07/2023	1	0	1	1	100		42.9	33.4
09/07/2023	0	0	0	0	100		40.2	
10/07/2023	0	0	0	0	100		43.2	
11/07/2023	0	0	0	0	100		45.8	
12/07/2023	0	0	0	0	100		44.9	
13/07/2023	0	0	0	0	100		41.1	
14/07/2023	0	0	0	0	100		42.9	
15/07/2023	2	0	2	0	100		43.3	36.1
16/07/2023	0	0	0	0	100		48.3	
17/07/2023	0	0	0	0	99	T	50.6	
18/07/2023	11	0	11	0	100		45.0	42.4
19/07/2023	0	0	0	1	100		42.9	30.9
20/07/2023	0	0	0	0	100		40.9	
21/07/2023	0	0	0	0	100		42.0	
22/07/2023	0	0	0	0	100		41.9	
23/07/2023	1	0	1	0	100		41.6	32.7
24/07/2023	0	0	0	0	100		45.0	
25/07/2023	0	0	0	0	100		46.6	
26/07/2023	0	0	0	0	100		40.1	
27/07/2023	0	0	0	1	100		42.2	27.5
28/07/2023	0	0	0	0	100		43.1	
29/07/2023	0	0	0	0	100		37.6	
30/07/2023	0	0	0	0	100		38.7	
31/07/2023	0	0	0	0	100		41.9	
Sum	16	0	16	4	100		43.8	29.7

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

NMT010 – Holtertoppen

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2023	15	0	15	37	100		55.3	51.9
02/07/2023	0	0	0	39	100		68.5	58.4
03/07/2023	0	0	0	157	100		59.9	53.8
04/07/2023	2	0	2	139	100		56.1	51.9
05/07/2023	17	0	17	108	100		56.0	52.7
06/07/2023	5	0	92	0	100		69.6	63.0
07/07/2023	51	0	72	36	100		66.7	61.0
08/07/2023	67	0	84	0	100		67.6	60.1
09/07/2023	11	0	15	101	100		62.6	57.8
10/07/2023	0	0	0	157	100		64.4	57.4
11/07/2023	0	0	0	141	97	W	67.9	59.5
12/07/2023	0	0	0	136	100		71.7	63.7
13/07/2023	0	0	0	130	97	W	67.4	60.4
14/07/2023	24	0	27	111	100		64.9	57.9
15/07/2023	0	0	1	112	100		64.5	55.5
16/07/2023	0	0	0	63	47	W	*	*
17/07/2023	0	0	0	147	97	W	58.9	52.7
18/07/2023	0	0	0	158	100		58.3	50.9
19/07/2023	48	0	49	77	100		57.4	56.4
20/07/2023	55	0	55	29	100		58.6	55.8
21/07/2023	38	0	40	29	100		55.4	54.8
22/07/2023	1	0	3	57	100		56.7	49.0
23/07/2023	36	0	43	89	100		58.9	55.3
24/07/2023	65	0	82	0	100		60.1	57.8
25/07/2023	1	0	1	142	100		58.8	53.9
26/07/2023	1	0	0	154	100		56.5	53.1
27/07/2023	127	0	127	0	100		60.0	59.2
28/07/2023	16	0	17	110	100		60.8	54.4
29/07/2023	0	0	0	70	100		49.4	45.3
30/07/2023	0	0	0	125	100		53.7	50.7
31/07/2023	10	0	12	154	100		53.6	52.1
Sum	590	0	754	2808	98		63.9	57.4

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

NMT010 – Holtertoppen

Kveld (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2023	26	0	24	0	100		59.3	55.0
02/07/2023	20	0	19	0	100		56.8	54.9
03/07/2023	6	0	6	15	100		57.8	55.3
04/07/2023	0	0	0	12	100		55.4	47.3
05/07/2023	26	0	25	1	100		60.4	56.4
06/07/2023	4	0	4	0	100		53.9	50.4
07/07/2023	22	0	22	0	100		56.9	56.1
08/07/2023	0	0	0	0	100		60.2	
09/07/2023	0	0	0	1	100		63.6	23.3
10/07/2023	1	0	2	11	100		59.8	52.8
11/07/2023	1	0	1	10	100		54.6	44.3
12/07/2023	0	0	0	15	100		66.0	55.5
13/07/2023	0	0	0	7	100		63.4	50.0
14/07/2023	1	0	1	7	100		61.4	45.3
15/07/2023	0	0	0	11	100		58.1	50.0
16/07/2023	5	0	5	15	100		56.2	48.7
17/07/2023	0	0	0	17	99	T	51.1	45.3
18/07/2023	3	0	3	13	100		54.1	49.4
19/07/2023	25	0	24	0	100		56.7	56.1
20/07/2023	13	0	14	0	100		55.0	54.1
21/07/2023	12	0	14	2	100		56.6	54.3
22/07/2023	10	0	10	0	100		56.1	52.4
23/07/2023	30	0	31	9	100		59.8	57.1
24/07/2023	21	0	24	0	100		57.9	56.1
25/07/2023	30	0	31	8	100		60.0	58.2
26/07/2023	23	0	21	13	100		55.7	55.5
27/07/2023	26	0	26	0	100		56.7	56.4
28/07/2023	18	0	19	0	100		60.6	54.9
29/07/2023	3	0	3	2	100		59.1	47.9
30/07/2023	28	0	30	8	100		56.5	56.4
31/07/2023	0	0	0	11	100		43.7	41.1
Sum	354	0	359	188	100		59.1	53.7

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)]
01/07/2023	15	0	27	74	100		55.1	54.7
02/07/2023	0	0	42	188	100		58.2	57.8
03/07/2023	0	0	0	205	100		57.4	57.1
04/07/2023	2	0	17	197	100		57.9	57.5
05/07/2023	17	0	52	103	100		55.8	55.5
06/07/2023	5	0	274	1	100		60.3	60.0
07/07/2023	51	0	157	48	100		58.2	57.9
08/07/2023	67	0	110	0	100		56.0	55.2
09/07/2023	11	0	31	118	100		55.2	54.9
10/07/2023	0	0	0	197	100		56.6	56.2
11/07/2023	0	0	0	193	97	W	56.7	55.9
12/07/2023	0	0	0	236	100		58.0	57.6
13/07/2023	0	0	0	213	97	W	57.6	57.3
14/07/2023	24	0	50	111	100		56.6	56.3
15/07/2023	0	0	0	151	100		56.3	56.0
16/07/2023	0	0	0	102	47	W	*	*
17/07/2023	0	0	0	216	97	W	57.1	56.7
18/07/2023	0	0	0	183	100		57.2	56.4
19/07/2023	48	0	81	81	100		57.0	56.6
20/07/2023	55	0	158	61	100		58.5	58.2
21/07/2023	38	0	190	44	100		59.3	59.1
22/07/2023	1	0	31	110	100		56.5	56.2
23/07/2023	36	0	89	96	100		57.6	57.3
24/07/2023	65	0	204	0	100		59.4	59.1
25/07/2023	1	0	9	239	100		58.1	57.7
26/07/2023	1	0	0	176	100		56.3	56.0
27/07/2023	127	0	155	0	100		58.0	57.4
28/07/2023	16	0	48	161	100		57.7	57.3
29/07/2023	0	0	0	141	100		55.0	54.5
30/07/2023	0	0	0	217	100		57.0	56.5
31/07/2023	10	0	15	204	100		57.7	57.4
Sum	590	0	1740	4066	98		57.5	57.1

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)]
01/07/2023	26	0	2	0	100		43.8	41.6
02/07/2023	20	0	1	5	100		46.0	43.5
03/07/2023	6	0	0	10	100		49.4	48.8
04/07/2023	0	0	13	12	100		51.9	51.3
05/07/2023	26	0	1	3	100		46.5	44.3
06/07/2023	4	0	21	0	100		52.6	51.8
07/07/2023	22	0	17	0	100		51.4	51.0
08/07/2023	0	0	31	0	100		53.9	53.6
09/07/2023	0	0	33	2	100		53.7	53.4
10/07/2023	1	0	0	11	100		48.1	47.5
11/07/2023	1	0	0	8	100		47.5	46.3
12/07/2023	0	0	0	13	100		48.5	48.0
13/07/2023	0	0	0	10	100		46.7	46.1
14/07/2023	1	0	1	1	100		42.4	41.0
15/07/2023	0	0	0	8	100		44.4	43.8
16/07/2023	5	0	0	18	100		50.1	48.7
17/07/2023	0	0	0	13	99	T	48.9	48.1
18/07/2023	3	0	9	8	100		50.9	50.3
19/07/2023	25	0	4	1	100		45.5	44.1
20/07/2023	13	0	25	0	100		53.5	53.1
21/07/2023	12	0	3	3	100		47.3	45.9
22/07/2023	10	0	18	0	100		51.2	50.9
23/07/2023	30	0	23	8	100		54.2	53.9
24/07/2023	21	0	17	0	100		53.0	52.3
25/07/2023	30	0	19	8	100		53.3	52.6
26/07/2023	23	0	0	17	100		49.2	48.7
27/07/2023	26	0	26	0	100		53.2	52.3
28/07/2023	18	0	2	2	100		45.1	43.7
29/07/2023	3	0	0	7	100		44.1	43.6
30/07/2023	28	0	0	21	100		49.9	49.5
31/07/2023	0	0	21	11	100		53.4	53.3
Sum	354	0	287	200	100		50.5	50.0

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)]
01/07/2023	0	0	66	41	100		60.6	60.3
02/07/2023	0	0	214	63	100		65.0	64.7
03/07/2023	0	0	221	0	100		63.8	63.7
04/07/2023	0	0	187	11	100		63.5	63.4
05/07/2023	0	0	102	70	100		62.4	62.0
06/07/2023	0	0	0	285	100		63.7	63.4
07/07/2023	0	0	61	174	100		63.4	63.2
08/07/2023	0	0	0	97	100		60.4	58.8
09/07/2023	0	0	119	57	100		62.2	61.8
10/07/2023	0	0	191	0	100		62.9	62.8
11/07/2023	0	0	183	0	97	W	64.2	63.3
12/07/2023	0	0	264	0	100		65.1	65.0
13/07/2023	0	0	200	0	97	W	64.0	63.8
14/07/2023	0	0	118	76	100		62.9	62.6
15/07/2023	0	0	142	0	100		62.4	62.2
16/07/2023	0	0	120	0	47	W	*	*
17/07/2023	0	0	226	0	97	W	64.8	64.7
18/07/2023	0	0	175	0	100		62.6	62.5
19/07/2023	0	0	79	86	100		61.8	61.6
20/07/2023	0	0	63	171	100		63.0	62.7
21/07/2023	0	0	41	203	100		63.4	63.3
22/07/2023	0	0	137	60	100		63.2	63.1
23/07/2023	0	0	87	89	100		62.0	61.7
24/07/2023	0	0	0	219	100		63.1	62.9
25/07/2023	0	0	228	7	100		64.6	64.2
26/07/2023	0	0	157	0	100		62.5	62.3
27/07/2023	0	0	0	167	100		61.6	61.4
28/07/2023	0	0	174	70	100		64.0	63.9
29/07/2023	0	0	124	0	100		61.4	61.0
30/07/2023	0	0	249	0	100		65.0	64.7
31/07/2023	0	0	200	16	100		63.8	63.7
Sum	0	0	4128	1962	98		63.3	63.1

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)]
01/07/2023	0	0	11	20	100		57.5	57.2
02/07/2023	0	0	34	19	100		60.2	60.1
03/07/2023	0	0	34	0	100		59.3	58.8
04/07/2023	0	0	29	4	100		59.3	59.2
05/07/2023	0	0	24	22	100		59.2	59.0
06/07/2023	0	0	14	14	100		56.5	56.4
07/07/2023	0	0	0	27	100		56.3	56.2
08/07/2023	0	0	0	18	100		55.8	55.6
09/07/2023	0	0	19	17	100		58.3	58.0
10/07/2023	0	0	41	0	100		59.9	59.7
11/07/2023	0	0	45	0	100		60.8	60.5
12/07/2023	0	0	45	0	100		61.2	61.1
13/07/2023	0	0	48	0	100		60.9	60.8
14/07/2023	0	0	34	14	100		59.9	59.8
15/07/2023	0	0	35	0	100		59.5	59.5
16/07/2023	0	0	46	0	100		61.5	61.3
17/07/2023	0	0	42	0	99	T	61.1	60.9
18/07/2023	0	0	21	1	100		57.3	57.0
19/07/2023	0	0	19	24	100		59.1	58.9
20/07/2023	0	0	9	15	100		57.1	56.3
21/07/2023	0	0	18	21	100		58.6	58.4
22/07/2023	0	0	11	19	100		57.3	57.2
23/07/2023	0	0	1	13	100		53.1	52.9
24/07/2023	0	0	0	20	100		56.2	55.8
25/07/2023	0	0	2	7	100		54.3	53.8
26/07/2023	0	0	18	0	100		57.0	56.5
27/07/2023	0	0	2	20	100		54.8	54.5
28/07/2023	0	0	15	21	100		58.6	58.5
29/07/2023	0	0	33	0	100		58.9	58.9
30/07/2023	0	0	27	0	100		58.7	58.5
31/07/2023	0	0	22	3	100		59.4	58.8
Sum	0	0	699	319	100		58.8	58.5

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

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

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

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

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

I denne forskrift forstås følgende forkortelser med

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

Kapittel 2. Banebruk mv.

§ 4. Åpningstid

Oslo lufthavn Gardermoen kan trafikkeres hele døgnet.

§ 5. Rullebanebruk

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

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

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

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

- a) For jetfly og propellfly med MTOW over 5700 kg med fire propeller eller mer, skal rullebane 01 R og 19 R benyttes til landing og rullebane 01 L og 19 L til avgang (segregert banebruk).
- b) For annen trafikk skal rullebane 01 L og 19 R benyttes (enbanebruk). Dette gjelder likevel ikke ved stenging eller begrenset bruk med grunnlag i § 5 andre ledd.

I perioden kl. 2400 – 0630 lokal tid skal rullebane 01 L og 19 R benyttes (enbanebruk). I særlige tilfeller kan segregert banebruk benyttes dersom dette er nødvendig av hensyn til trafikkavviklingen.

Hvor det er fastsatt at rullebane 01 L og 19 R skal benyttes, kan dette fravikes når værforhold tilsier bruk av ILS CAT II/III.

I nattperioden er reversering av jetmotorer ut over "idle reverse" etter landing ikke tillatt.

Ved opphold på oppstillingsplass med bakkestrøm og luftkondisjonering skal hjelpemotorer (APU) ikke brukes ut over fem minutter etter ankomst, eller fem minutter før avgang til eller fra oppstillingsplass. Dette gjelder likevel ikke når utvendig lufttemperatur på oppstillingsplassen er kaldere enn ± 15 grader celsius eller varmere enn $+20$ grader celsius.

I nattperioden skal motortesting ut over tomgang gjøres i rusegropa.

Kapittel 3. Bestemmelser om utflyging

§ 7. Jetfly

Det er ikke tillatt med avgang fra fremskutt posisjon på rullebane 01 R. På rullebane 19 L er det ikke tillatt med avgang fra de fremskutte posisjoner fra og med B 6 og sørover.

Utflyging skal følge korridorer som fastsatt i forskriftsvedlegg 1.

Avgang og utflyging skal skje som angitt i ICAO DOC. 8168-OPS/611, Vol 1, 5. utgave 2006, Del I, Seksjon 7, Vedlegg til kapittel 3 nr. 3 (NADP 2), med unntak av avgang på rullebane 01 R med utflyging i korridor mot øst, hvor avgang skal skje som angitt i ICAO DOC. 8168-OPS/611, Vol 1, 5. utgave 2006, Del I, Seksjon 7, Vedlegg til kapittel 3 nr. 2 (NADP 1).

§ 8. Propellfly

For propellfly med MTOW over 5700 kg og fire propeller eller mer gjelder bestemmelsene i § 7.

For propellfly med MTOW over 5700 kg med færre enn fire propeller gjelder bestemmelsen i § 7 andre ledd, men likevel slik at det kan dirigeres og flys utenfor korridorene når luftfartøyet har nådd en høyde på 1700 ft AMSL eller mer.

§ 9 Helikopter

For helikopter som flys som IFR-flyging, gjelder bestemmelsen i § 7 andre ledd, men likevel slik at det kan dirigeres og flys utenfor korridorene når luftfartøyet har nådd en høyde på 1700 ft AMSL eller mer.

§ 10. Støyrestriksjoner for luftfartøy

Avgang med luftfartøy som ikke tilfredsstiller støykrav etter ICAO Annex 16, Vol 1, 6. utgave juli 2011 kapittel 3 er ikke tillatt i perioden kl. 1600 – 0800 lokal tid.

Avgang med luftfartøy som ved støysertifisering overskrider 88 EPNdB ved avgang er ikke tillatt i perioden kl. 2400 – 0630 lokal tid.

Avgang med luftfartøy som ikke tilfredsstiller kravene som angitt i første og andre ledd, er likevel tillatt i særlige tilfeller hvor Luftfartstilsynet har gitt tillatelse til flygingen.

Kapittel 4. Bestemmelser om innflyging og landing

§ 11. Jetfly

Innflyging og landing skal skje på en måte som reduserer støyen mest mulig ved å bruke prosedyrer for jevn nedstigning (continuous descent), liten motorytelse (low power) og liten luftmotstand (low drag). Visuell innflyging er ikke tillatt. Visuell innflyging tillates likevel ved visuell overføring til parallell rullebane etter etablering på sluttinnlegg, dersom luftrafikktenesten 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 samfunnmessig 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

