

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
juli 2019**

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
juli 2019**

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.

Omlegginger i IT-systemene i slutten av 2018 har dessverre medført at viktig inputdata til lufthavnens Støy- og traséovervåkningssystem har blitt endret – og trolig gått tapt. Det jobbes med å løse disse problemene, men det kan se ut som om rapporteringen fra hele 2. kvartal i 2019 vil bli mangelfull.

Disse endringene medfører at det bl.a. ikke er mulig å identifisere flytype tilknyttet de enkelte radartrackene.

Måned rapporten for juli 2019 er annerledes enn vanlig.

Rapportering av rullebanefordeling basert på hhv. Jet og propellfly i kapittel 8.2 og 8.3 utgår.

Rapportering på overholdelse av toleransekorridorer i kapittel 9.3.3 utgår.

Traségjengivelse av avganger i kapittel 9.3.5 er ikke inndelt etter flytype som tidligere, men gjengir alle avganger fra de ulike flyselskapene. Her vil det også være gjengivelse av avganger med evt. flytyper som ikke iht. forskriftskravene ikke er pålagt å følge toleransekorridorene.

Avinor beklager at denne hendelsen har fått konsekvenser for muligheten til å rapportere iht. forskriftskravene vi er underlagt.

I sommer måtte østre rullebanen stenges i tidsrommet 28. juni til 11. august. Det var i perioden ingen ankomster på østre rullebane, mens avgangene gikk tilnærmet som vanlig, men bare for flyselskapene SAS, Norwegian og Widerøe.

SAMMENDRAG

- I juli var det i gjennomsnitt
 - 721 flybevegelser per døgn.
 - 10,97 avganger og 23,81 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 28,1/71,1.
- I løpet av juli ble rusegropa registrert benyttet 2 ganger. Total brukstid var 40 minutter.
- I juli har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 57 personer.
- For juli er det totalt registrert:
 - Ingen flygninger som ikke tilfredsstiller kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
 - 7 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.
- For juli er det totalt registrert 511 kurvede innflygninger.

Gardermoen, 24.09.2019.

Tom E. Moen
Avdelingssjef Miljø
Sikkerhets og Miljøstab
Oslo Lufthavn

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	2
SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
1 ORDFORKLARINGER	4
2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN	5
3 BRUK AV RUSEGROPA	6
4 METEOROLOGI	7
5 TRAFIKKSTATISTIKK	8
6 STØYMÅLINGER	9
6.1 PLASSERING	9
6.2 MÅLERESULTATER.....	10
7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY	11
7.1 RAPPORTERING IHT. § 10 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN	11
8 BRUK AV RULLEBANER	12
8.1 RULLEBANEFORDELING PR. DØGN, ALLE FLYTYPER.....	12
8.2 RULLEBANEFORDELING FOR JETFLY: RAPPORTERING IHT. § 12 I FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING, GARDERMOEN	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	72
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	94
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	98

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 radardekkerte flybevegelser.	
T-1442	Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging.	
Take Off Power	Motorkjøring med full kraft	
Tilgjengelighet	Andel av den totale måletiden hvor støymåleren har vært i funksjon.	
Trim Power	Motorkjøring med middels kraft	
01R	Østre rullebane sett fra sør	
01L	Vestre rullebane sett fra sør	01 og 19 refererer seg henholdsvis til kompassretningene 017° og 197° i forhold til nord. L og R står for left/venstre og right/høyre.
19L	Østre rullebane sett fra nord	
19R	Vestre rullebane sett fra nord	

2 HENVENDELSER TIL OSLO LUFTHAVN

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

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

I juli mottok Oslo Lufthavn flystøyrelaterte henvendelser fra 57 personer over Nabosidenes støyskjema, 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 (6)	"Plutselig trafikkøkning, Spørsmål knyttet til flystøy, Generell flystøy flygning, Særlig støyende flygning"
Hurdal (1)	"Generell flystøy flygning"
Gjerdrum (9)	"Trasèvalg, Spørsmål knyttet til flystøy, Generell flystøy flygning, Særlig støyende flygning, Lavtflygning"
Nittedal (7)	"Spørsmål knyttet til flystøy, Generell flystøy flygning, Særlig støyende flygning"
Nannestad (4)	"Generell flystøy flygning, Særlig støyende flygning"
Nes (3)	"Generell flystøy flygning, Særlig støyende flygning"
Oslo (3)	"Lavtflygning, Nattflygning, Generell flystøy flygning"
Skedsmo (4)	"Plutselig trafikkøkning, Lavtflygning, Særlig støyende flygning"
Sørum (1)	«Plutselig trafikkøkning»
Ullensaker (19)	"Trasèvalg, Spørsmål knyttet til flystøy, Generell flystøy flygning, Særlig støyende flygning, Lavtflygning"

3 BRUK AV RUSEGROPA

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

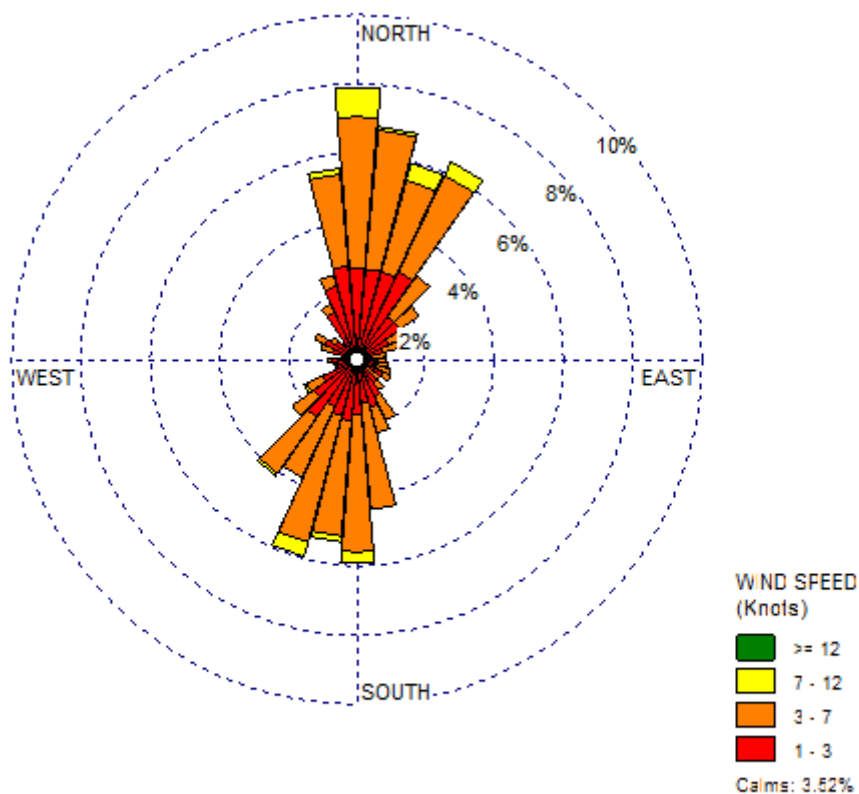
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
5-jul-19	B737-700	04:10	04:30	10	8	2	20
18-jul-19	DHC-8-100	04:00	05:00	10	0	10	20
Sum antall minutter				20	8	12	40

Rusegropa ble rapportert benyttet 2 ganger i løpet av juli. Total akkumulert brukstid var 40 minutter.

4 METEOROLOGI

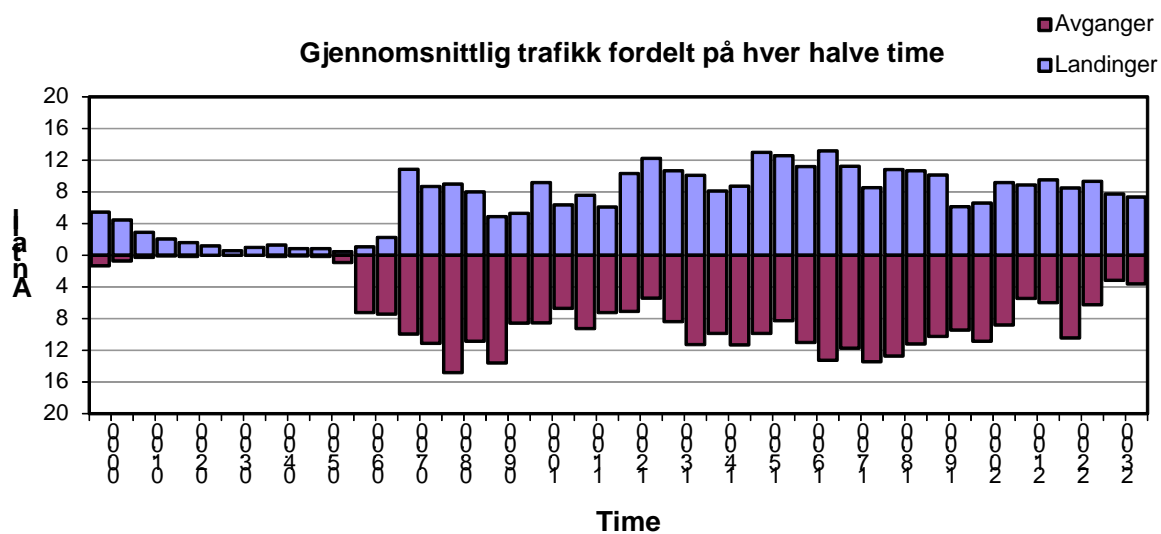
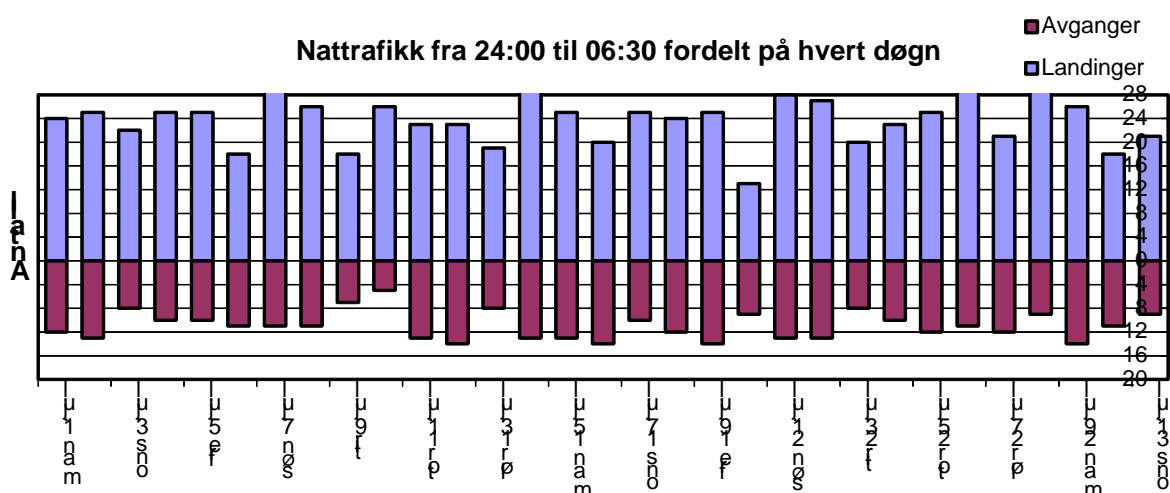
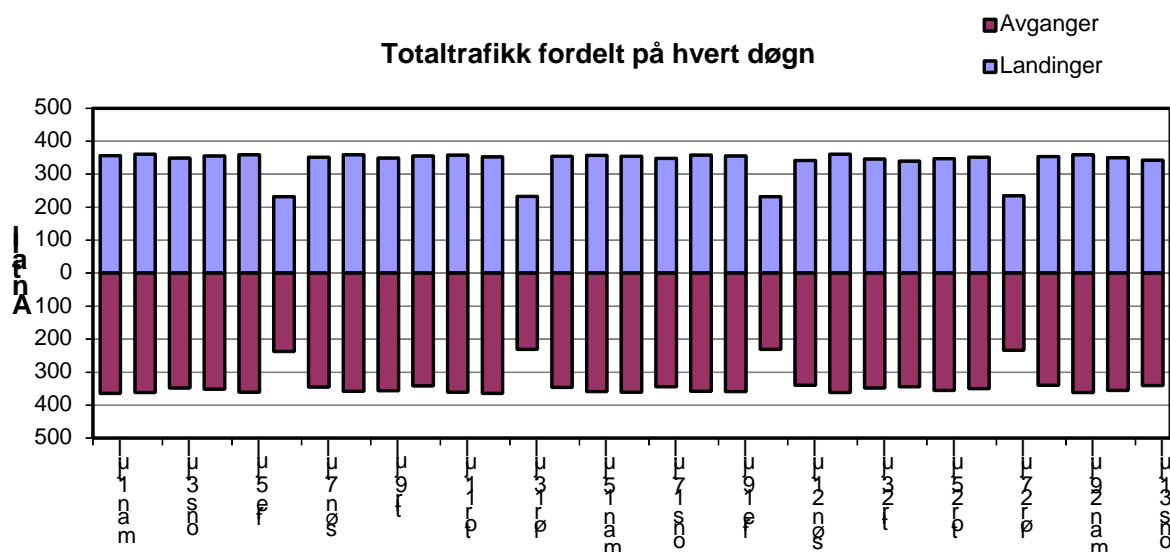
Været er avgjørende for hvordan trafikken avvikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



5 TRAFIKKSTATISTIKK

I juli var det i gjennomsnitt 721 flybevegelser per døgn og 10,97 avganger og 23,81 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).



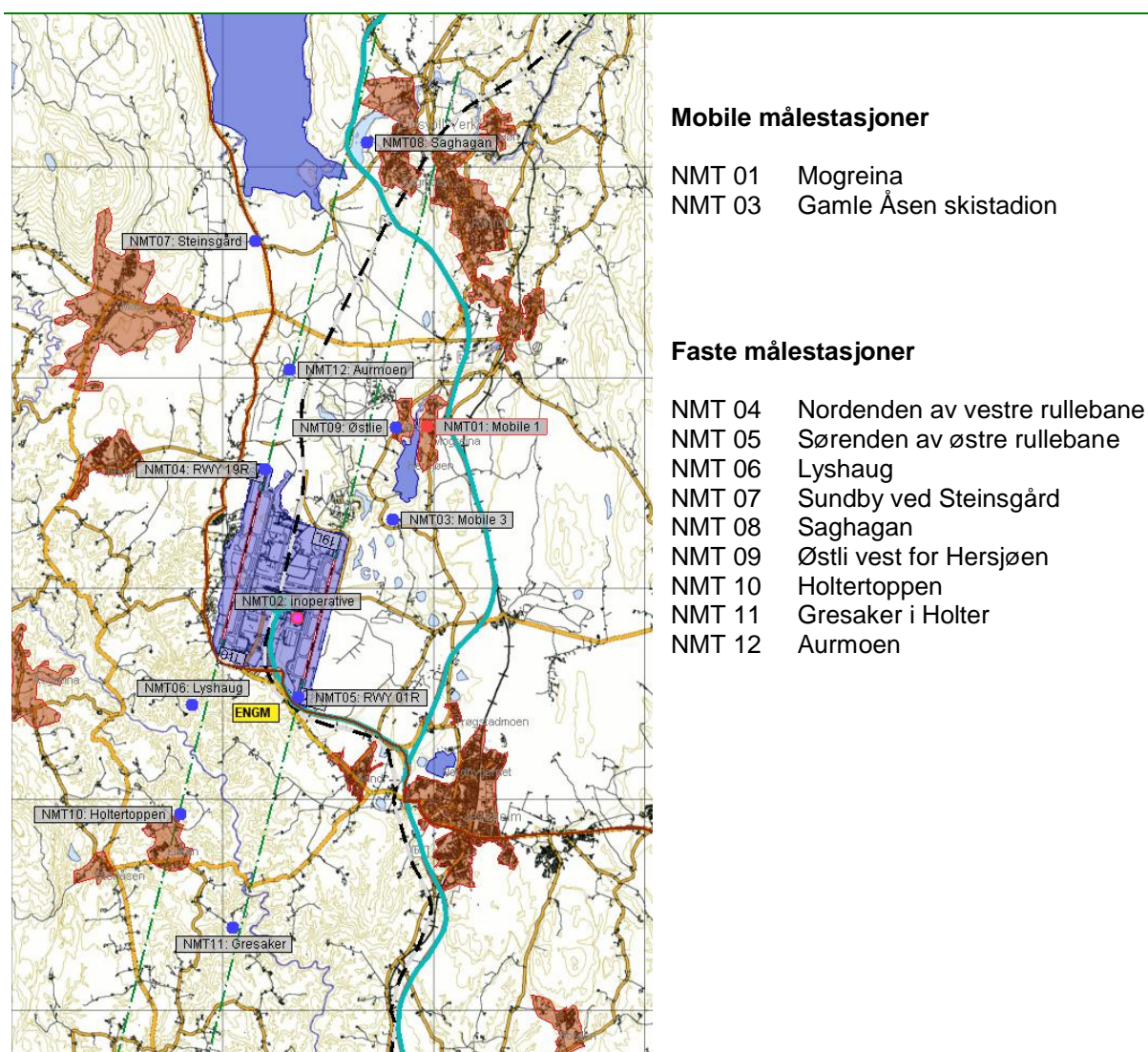
6 STØYMÅLINGER

Støy- og traséovervåkningsanlegget (STO) har 11 målestasjoner som kontinuerlig registrerer all støy i sitt nærområde. Støydataene lagres lokalt i målestasjonene, og overføres automatisk til OSL hver natt. Ved hjelp av radardata og rutiner for gjenkjenning av flystøy, filtreres flystøyen ut fra resten av lydbildet. Detaljerte resultater fra målingene vises i vedlegget bak i rapporten.

STO består av ni stasjonære målestasjoner som er plassert geografisk i forhold til flytraséene. I tillegg er det to mobile målere. Plasseringen av de mobile målestasjonene blir til en viss grad påvirket av ønsker fra naboer og nabokommunene.

6.1 PLASSERING

Figur 1. Plassering av støymålere i juli.



6.2 MÅLERESULTATER

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

Resultater fra juli:

1 mnd			
jul.2019		T-1442	
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	49,4	35,7	62,9
NMT003 Elstad	37,3	31,1	0,0
NMT004 RWY19R	75,4	66,8	98,1
NMT005 RWY01R	65,5	52,5	85,3
NMT006 Lyshaug	65,1	57,1	83,0
NMT007 Steinsgård	55,3	47,6	72,4
NMT008 Saghagen	55,5	46,5	70,7
NMT009 Østli	50,6	37,3	65,8
NMT010 Holtertoppen	64,0	56,6	81,7
NMT011 Gresaker i Holter	53,7	41,2	70,5
NMT012 Aurmoen	66,4	57,9	84,7

Resultater fra siste tre måneder:

3 mnd			
nov. 2018 t.o.m. mai 2019		T-1442	
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	47,4	35,0	0,0
NMT003 Elstad	37,3	30,5	0,0
NMT004 RWY19R	75,1	66,4	97,6
NMT005 RWY01R	69,8	56,6	87,0
NMT006 Lyshaug	66,4	56,1	82,8
NMT007 Steinsgård	65,4	46,6	72,0
NMT008 Saghagen	64,1	46,7	70,9
NMT009 Østli	49,9	36,8	0,0
NMT010 Holtertoppen	62,8	55,5	81,4
NMT011 Gresaker i Holter	56,0	43,3	72,2
NMT012 Aurmoen	66,1	57,3	84,1

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
man 1. jul	01:28	D	19R	THY6768	TCJDO	A332	0
man 8. jul	00:12	D	01L	THY6768	TCJOZ	A332	0
man 15. jul	00:59	D	01L	THY6768	TCJDR	A332	0
ons 17. jul	00:04	D	01L	QTR8782	A7AFH	A332	0
man 22. jul	00:34	D	01L	THY6667	TCJOY	A332	0
ons 24. jul	00:12	D	19R	QTR8782	A7AFI	A332	0
tor 25. jul	00:25	D	19R	SXS4SM	TCAGF	A332	0

For juli er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstillers kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
- 7 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 2019 – Østre rullebane

	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
01/07/2019	179	0	0	0	179	0,0	100,0
02/07/2019	173	0	173	0	0	100,0	0,0
03/07/2019	154	0	154	0	0	100,0	0,0
04/07/2019	156	0	93	0	63	59,6	40,4
05/07/2019	147	0	147	0	0	100,0	0,0
06/07/2019	72	0	72	0	0	100,0	0,0
07/07/2019	153	0	153	0	0	100,0	0,0
08/07/2019	149	0	149	0	0	100,0	0,0
09/07/2019	156	0	156	0	0	100,0	0,0
10/07/2019	150	0	150	0	0	100,0	0,0
11/07/2019	172	0	51	0	121	29,7	70,3
12/07/2019	177	0	0	0	177	0,0	100,0
13/07/2019	79	0	38	0	41	48,1	51,9
14/07/2019	169	0	0	0	169	0,0	100,0
15/07/2019	149	0	149	0	0	100,0	0,0
16/07/2019	144	0	144	0	0	100,0	0,0
17/07/2019	184	0	0	0	184	0,0	100,0
18/07/2019	186	0	0	0	186	0,0	100,0
19/07/2019	192	0	0	0	192	0,0	100,0
20/07/2019	86	0	0	0	86	0,0	100,0
21/07/2019	137	0	0	0	137	0,0	100,0
22/07/2019	183	0	0	0	183	0,0	100,0
23/07/2019	166	0	0	0	166	0,0	100,0
24/07/2019	118	0	0	0	118	0,0	100,0
25/07/2019	187	0	0	0	187	0,0	100,0
26/07/2019	173	0	30	0	143	17,3	82,7
27/07/2019	85	0	0	0	85	0,0	100,0
28/07/2019	150	0	150	0	0	100,0	0,0
29/07/2019	163	0	63	0	100	38,7	61,3
30/07/2019	141	0	141	0	0	100,0	0,0
31/07/2019	158	0	158	0	0	100,0	0,0
Day	4618	0	2138	0	2480	46,3	53,7
Night	70	0	33	0	37	47,1	52,9
Sum	4688	0	2171	0	2517	46,3	53,7

Juli 2019 – Vestre rullebane

	Number Movements	Runway 01L		Runway 19R		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01L	Runway 19R
01/07/2019	533	20	14	334	165	6,4	93,6
02/07/2019	542	359	183	0	0	100,0	0,0
03/07/2019	531	343	188	0	0	100,0	0,0
04/07/2019	540	265	137	84	54	74,4	25,6
05/07/2019	567	355	212	0	0	100,0	0,0
06/07/2019	391	230	160	1	0	99,7	0,3
07/07/2019	538	347	191	0	0	100,0	0,0
08/07/2019	560	357	203	0	0	100,0	0,0
09/07/2019	539	343	195	1	0	99,8	0,2
10/07/2019	536	348	187	1	0	99,8	0,2
11/07/2019	537	93	69	259	116	30,2	69,8
12/07/2019	510	0	0	330	180	0,0	100,0
13/07/2019	379	106	84	125	64	50,1	49,9
14/07/2019	526	28	2	322	174	5,7	94,3
15/07/2019	558	336	201	18	3	96,2	3,8
16/07/2019	562	347	213	2	0	99,6	0,4
17/07/2019	499	20	3	323	153	4,6	95,4
18/07/2019	518	1	0	350	167	0,2	99,8
19/07/2019	516	7	2	346	161	1,7	98,3
20/07/2019	372	36	8	194	134	11,8	88,2
21/07/2019	540	30	7	308	195	6,9	93,1
22/07/2019	534	26	5	333	170	5,8	94,2
23/07/2019	519	0	0	342	177	0,0	100,0
24/07/2019	556	1	0	335	220	0,2	99,8
25/07/2019	508	12	1	331	164	2,6	97,4
26/07/2019	525	78	51	272	124	24,6	75,4
27/07/2019	380	32	6	201	141	10,0	90,0
28/07/2019	540	350	190	0	0	100,0	0,0
29/07/2019	550	159	96	198	97	46,4	53,6
30/07/2019	555	345	210	0	0	100,0	0,0
31/07/2019	516	339	177	0	0	100,0	0,0
Day	14059	4507	2584	4590	2378	50,4	49,6
Night	1918	806	411	420	281	63,5	36,5
Sum	15977	5313	2995	5010	2659	52,0	48,0

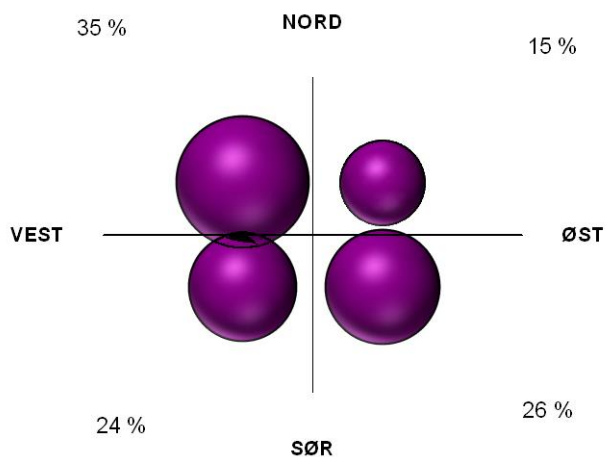
Alle flybevegelser, jul 2019

For juli var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 28,1/71,1.

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.

Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

Juli 2019 – 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	4570	0	2134	0	2436	46,7	53,3
Night	53	0	28	0	25	52,8	47,2
Sum	4623	0	2162	0	2461	46,8	53,2

Juli 2019 – 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	13638	4346	2502	4463	2327	50,2	49,8
Night	244	38	97	31	78	55,3	44,7
Sum	13882	4384	2599	4494	2405	50,3	49,7

Juli 2019 – 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	48	0	4	0	44	8,3	91,7
Night	11	0	0	0	11	0,0	100,0
Sum	59	0	4	0	55	6,8	93,2

Juli 2019 – 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	421	161	82	127	51	57,7	42,3
Night	657	278	130	190	59	62,1	37,9
Sum	1078	439	212	317	110	60,4	39,6

Juli 2019 – Østre rullebane 24:00 – 06:30

01R/19L	Number Movements	Runway 01R		Runway 19L		Runway Usage [%]	
		Arrivals	Departures	Arrivals	Departures	Runway 01R	Runway 19L
Day	0	0	0	0	0		
Night	6	0	5	0	1	83,3	16,7
Sum	6	0	5	0	1	83,3	16,7

Juli 2019 – 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	1017	490	184	199	144	66,3	33,7
Sum	1017	490	184	199	144	66,3	33,7

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

KAN IKKE VISES PÅ GRUNN AV MANGLENDE INFORMASJON

**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.

KAN IKKE VISES PÅ GRUNN AV MANGLENDE INFORMASJON

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

KAN IKKE VISES PÅ GRUNN AV MANGLENDE INFORMASJON

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

Avvik 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

Avvik 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.

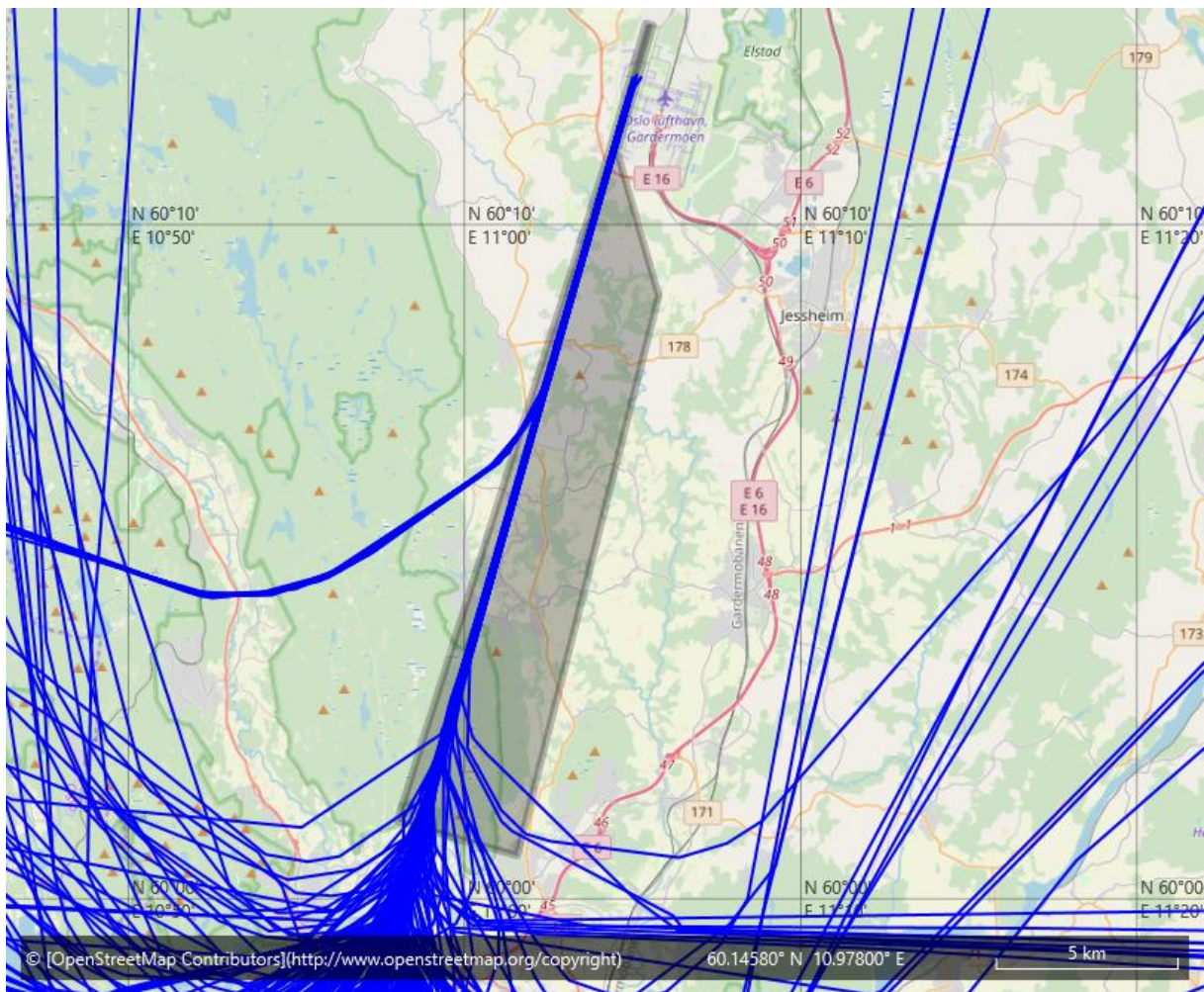
9.3 LANDINGER OG AVGANGER

FORORD	2
SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
9.3.1 <i>Landinger</i>	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>	38
Aeroflot	38
Air Baltic	39
Air France	40
Austrian	41
British Airways	42
Brussels Airlines	43
Emirates	44
European Air Transport, EAT	45
Finnair	46
Icelandair	47
KLM	48
Korean Air	49
LOT	50
Lufthansa	51
Norwegian (Boeing 737-800), innland	52
Norwegian (Boeing 737-800), utland	53
Norwegian (Boeing 787- 8 Dreamliner), utland	54
Novair	55
Pakistan International Airlines	56
Qatar Airways	57

Ryanair	58
SAS (Airbus)	59
SAS (Canadian Regional Jet)	60
SAS (Boeing 737-600)	61
SAS (Boeing 737-700)	62
SAS (Boeing 737-800)	63
Sun Air	64
Swiss.....	65
TAP Portugal	66
Thai Airways	67
Thomas Cook Airlines Scandinavia	68
TUIfly Nordic.....	69
Turkish Airlines.....	70
United Parcel Service	71
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER.....	72
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS.....	94
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	98

9.3.1 Landinger

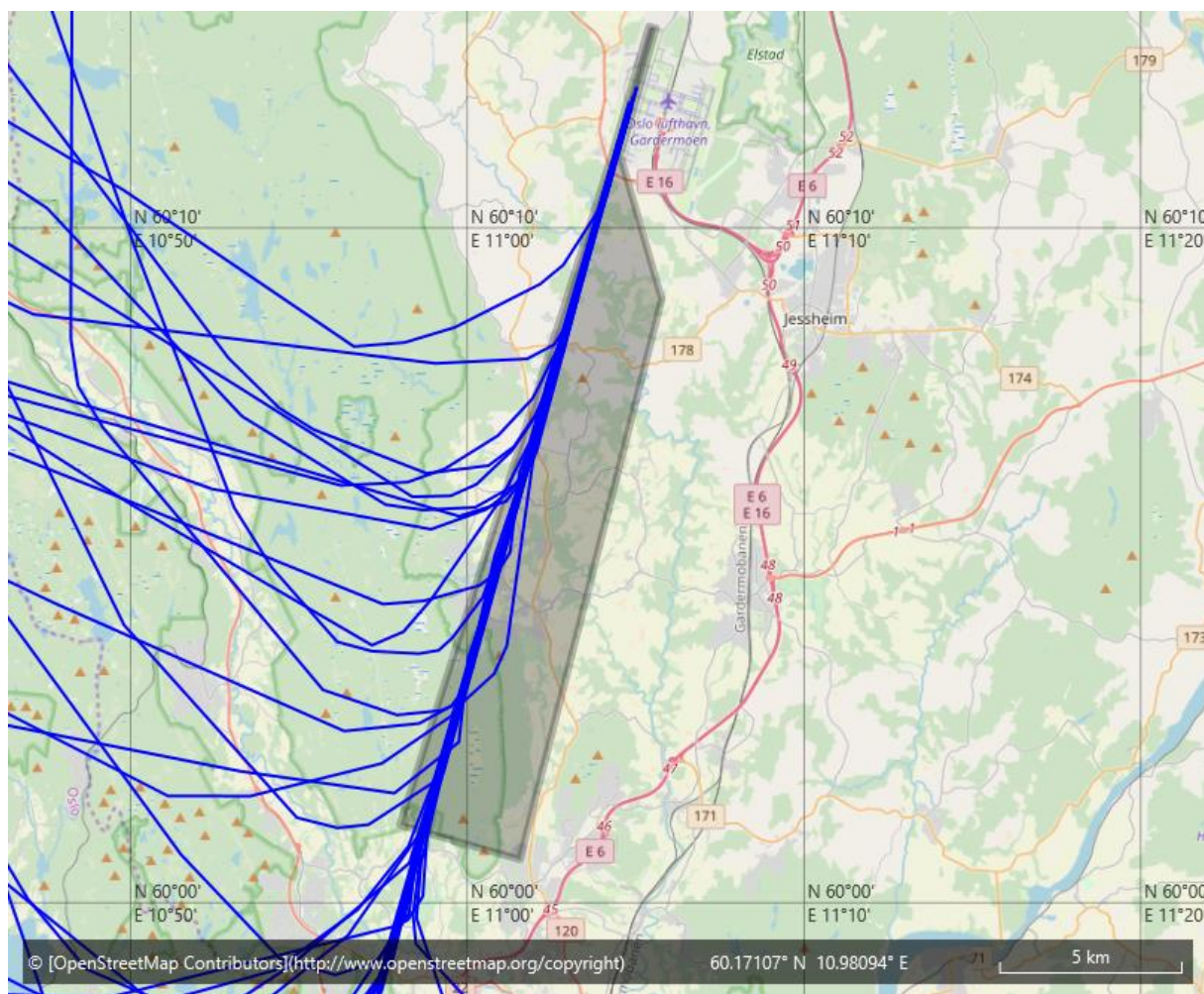
Landinger fra sør med jettfly, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen



Figur 2. Mandag 08.07.2019 – landinger med jettfly, 311 stk

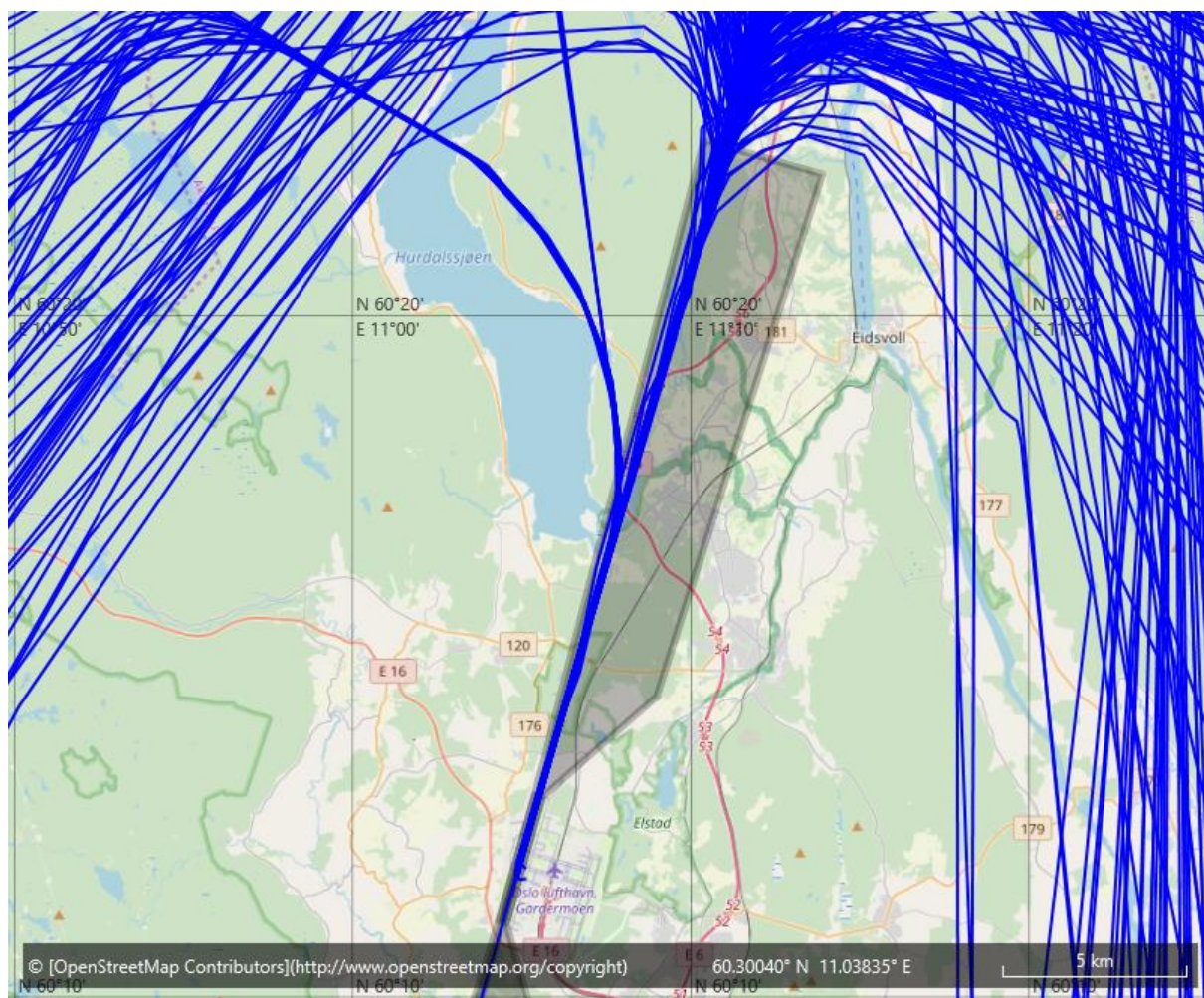
Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

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



Figur 3. Mandag 08.07.2019 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 2, 32 stk
Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

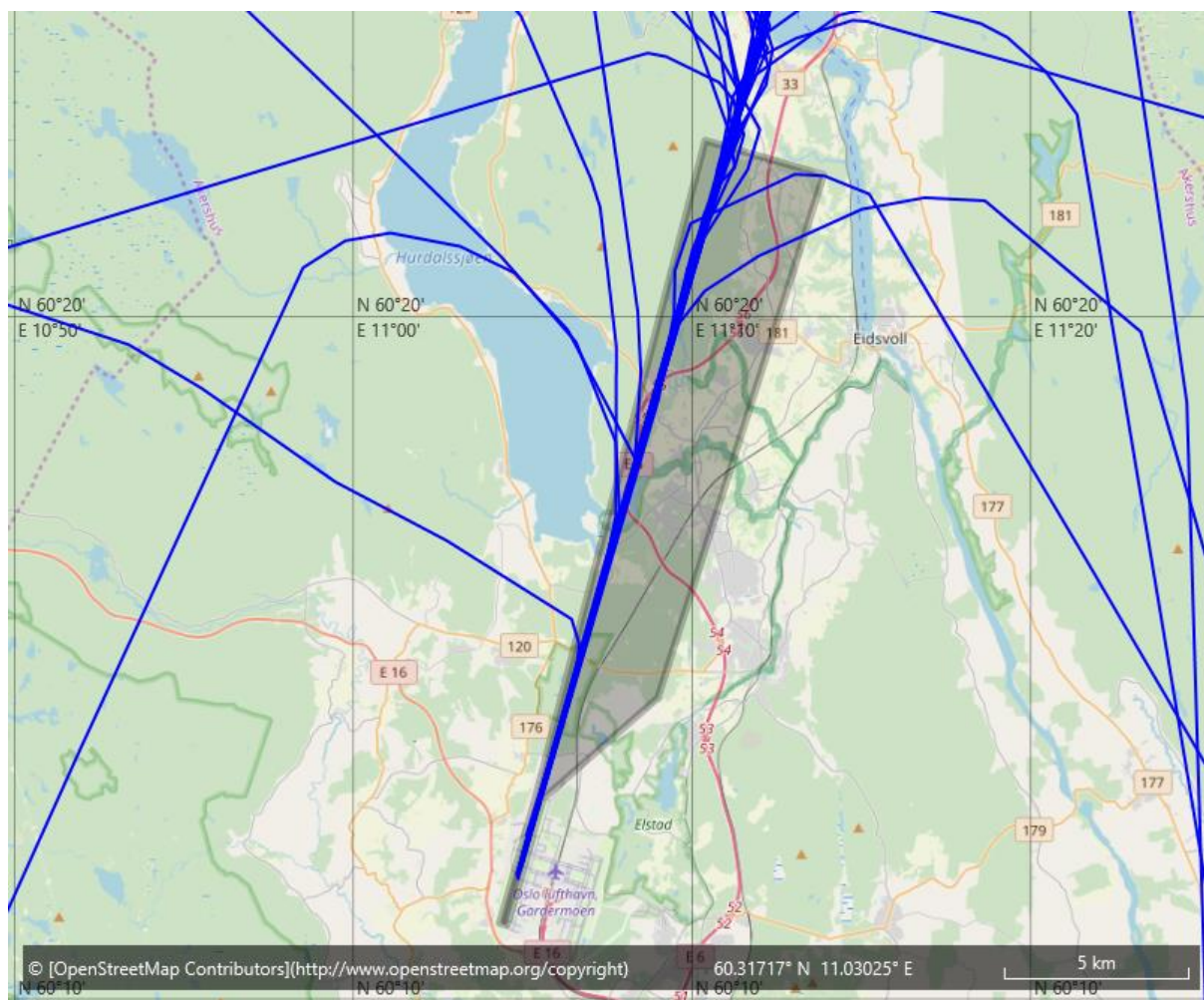
Landinger fra nord med jettfly, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen



Figur 4. Torsdag 18.07.2019 – landinger jettfly, 206 stk.

Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

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

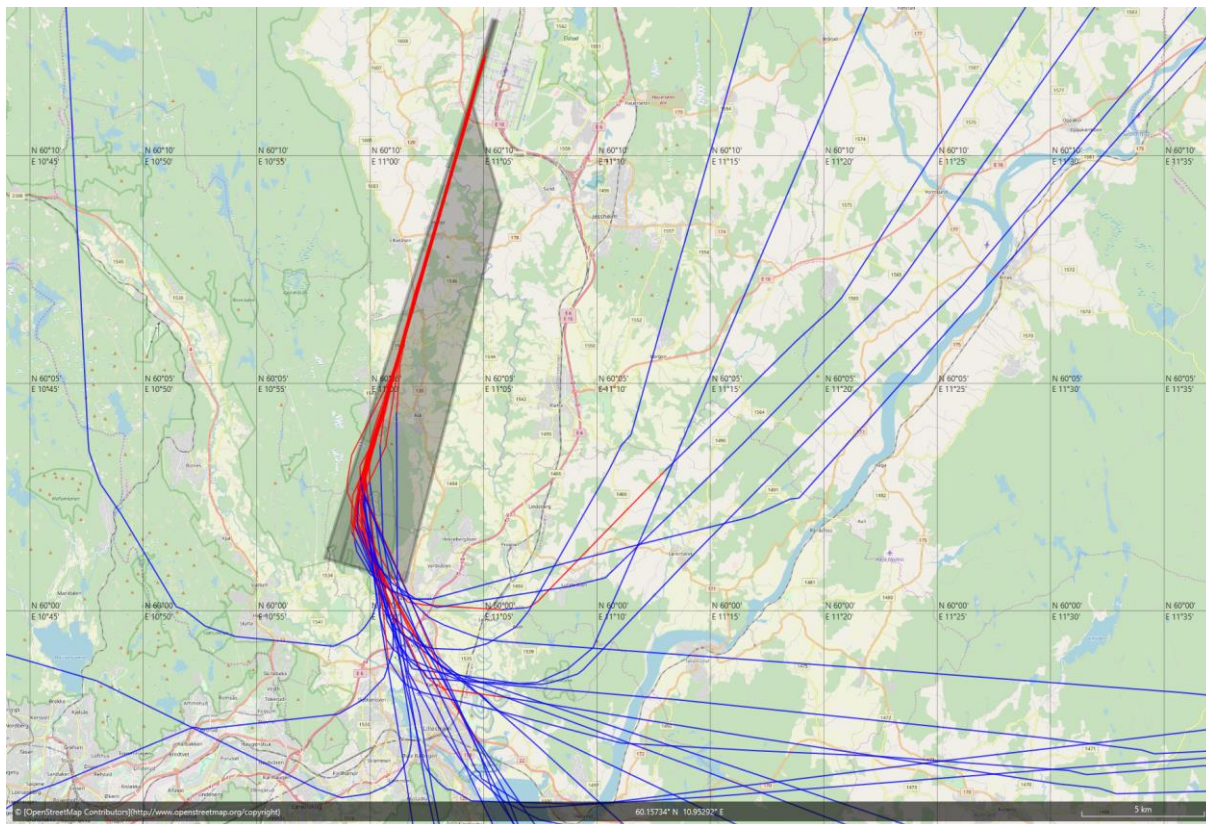


Figur 5. Torsdag 18.07. – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 35 stk.

Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

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

Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen

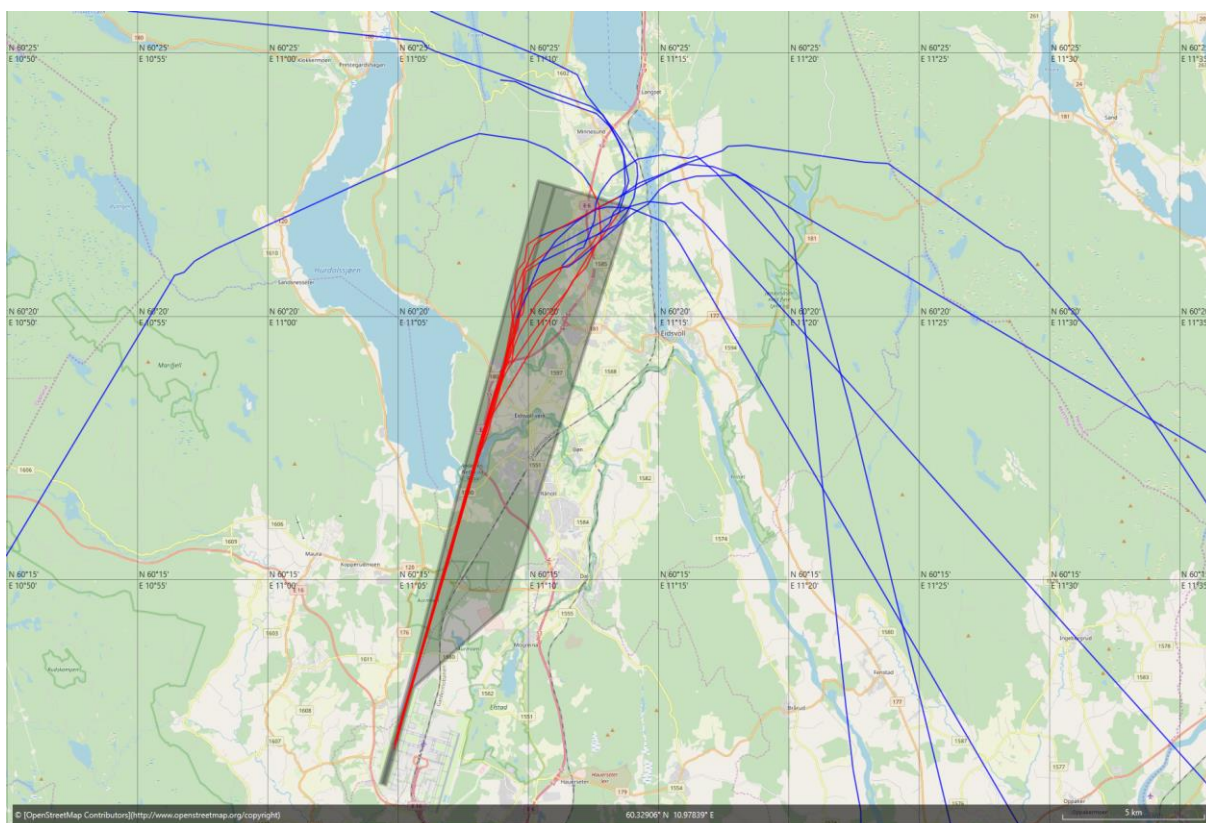


Figur 6. 28 flygninger.

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

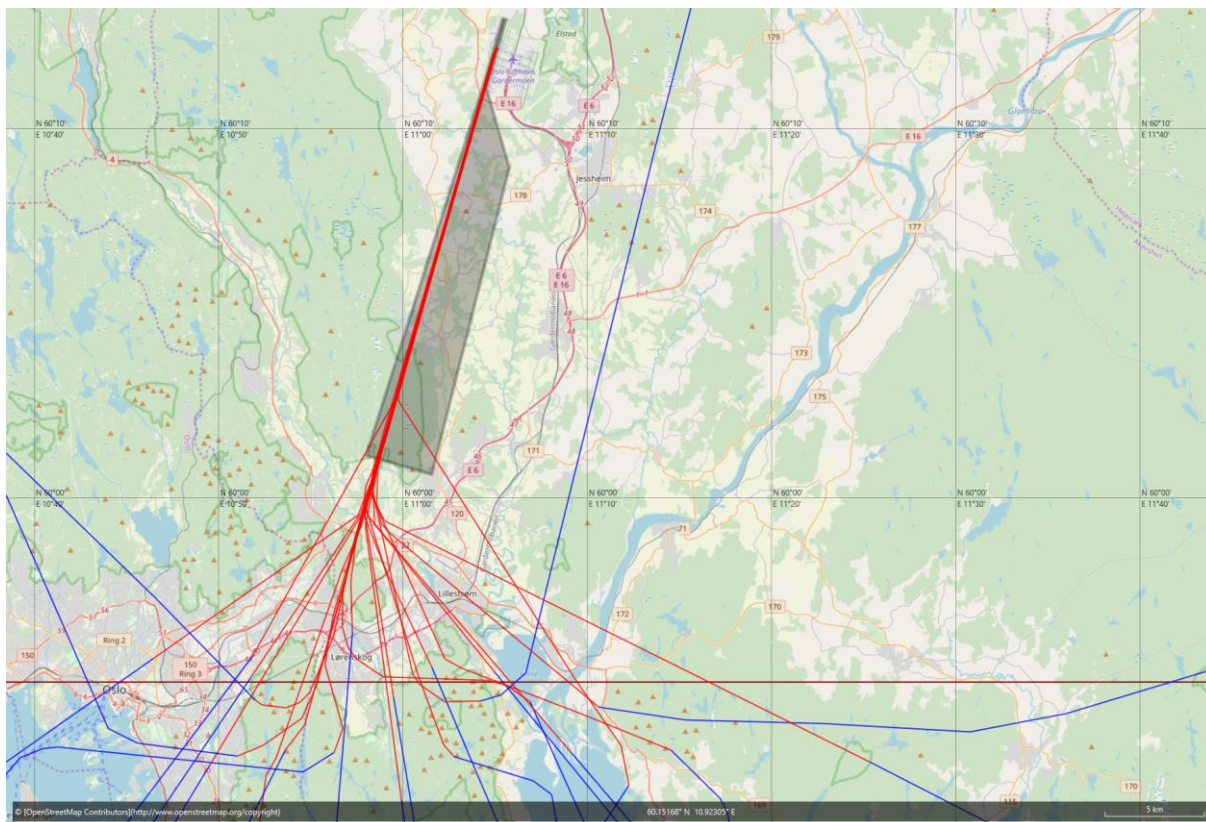
Jetflylandinger fra nord med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 7. 10 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

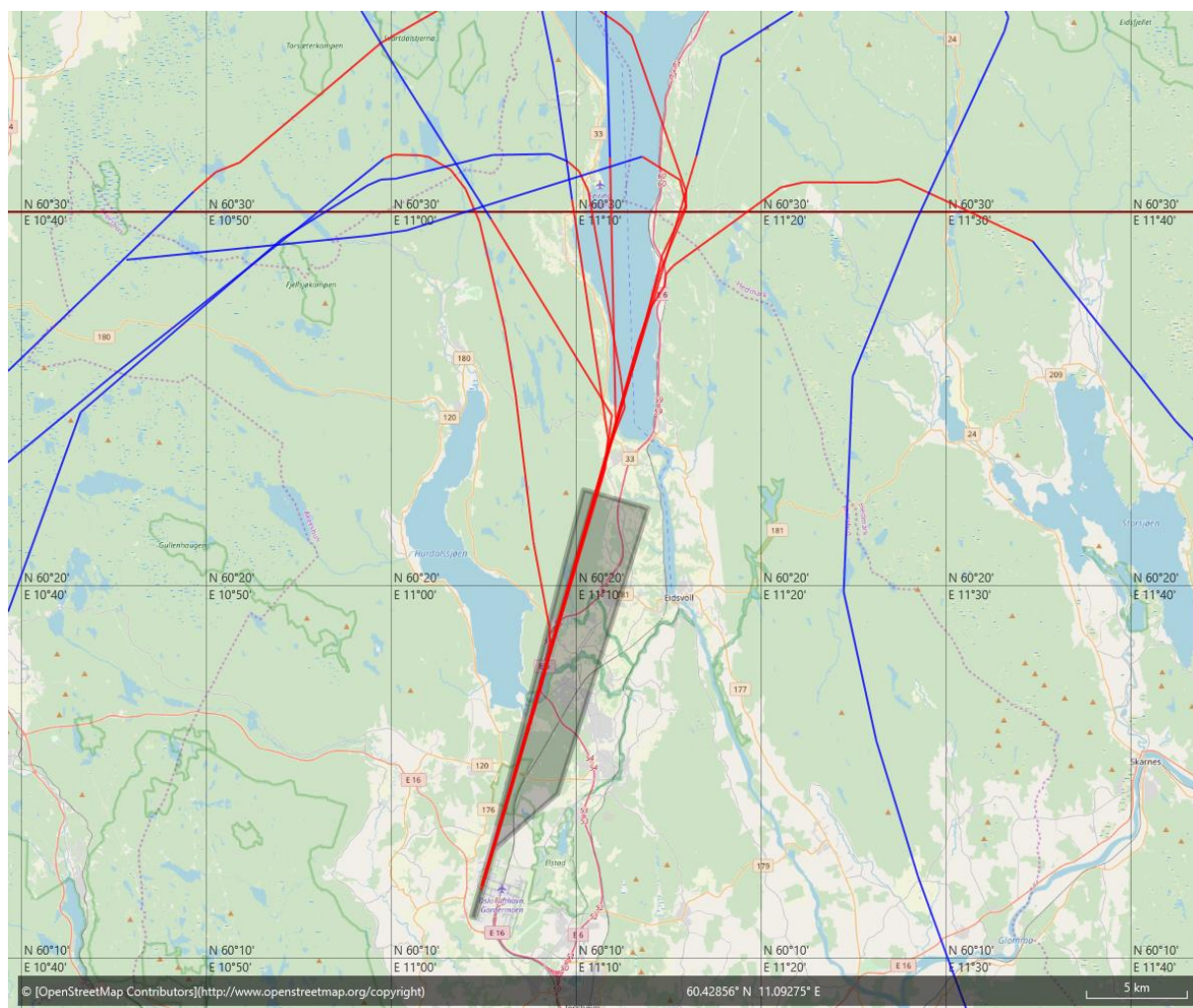


Figur 8. 22 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet

Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

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



Figur 9. 9 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet

Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

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).

KAN IKKE VISES PÅ GRUNN AV MANGLENDE INFORMASJON

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).

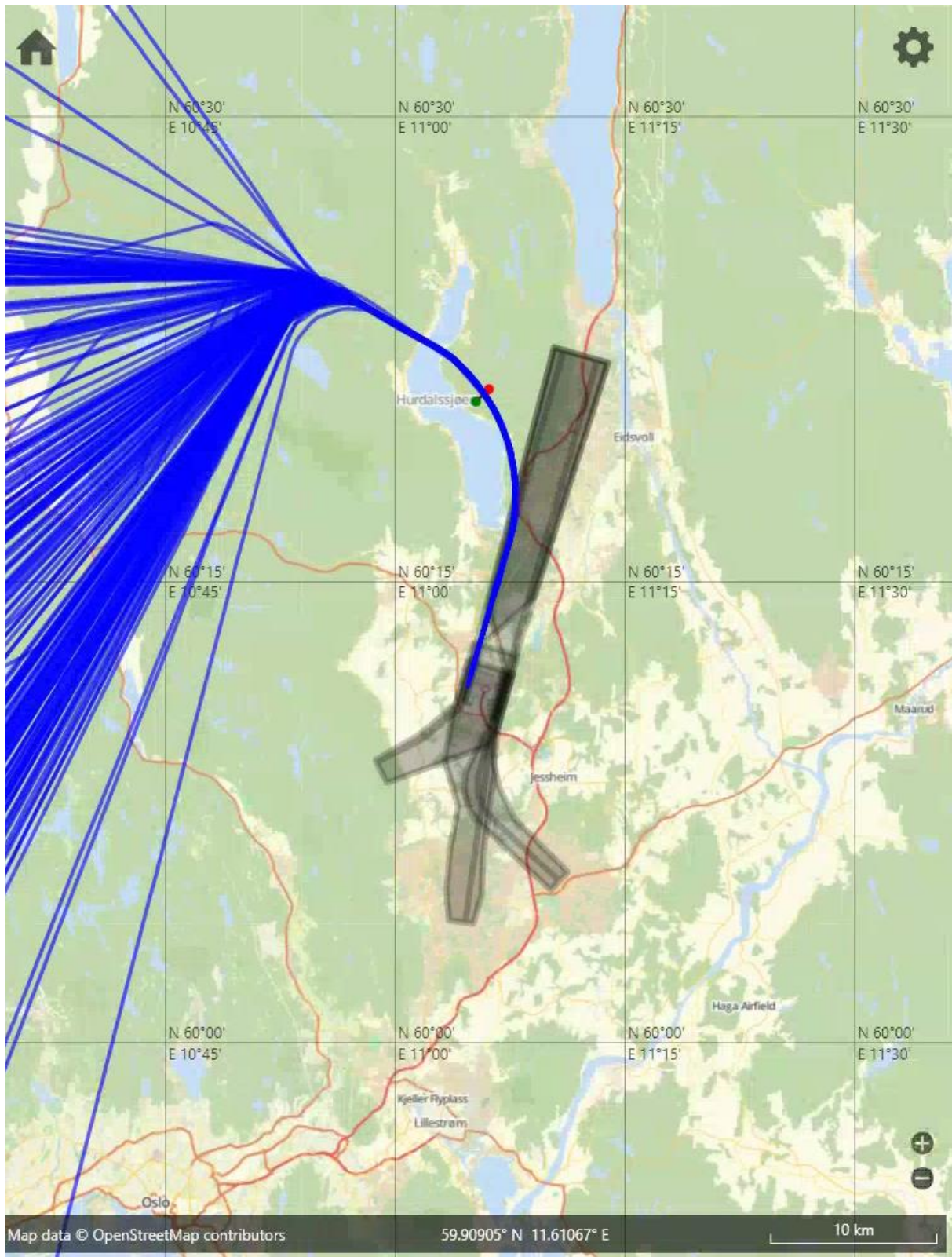
KAN IKKE VISES PÅ GRUNN AV MANGLENDE INFORMASJON

9.3.4 Kurvede landinger, traséutskrifter

Følgende traséutskrifter viser landingene for de ulike kurvede innflygingene til Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. Det var i juli totalt 511 kurvede landinger.

Østre rullebane stengt for landinger på grunn av reasfaltering.

Figur 10. Kurvede landinger IBATA – 0 flygninger



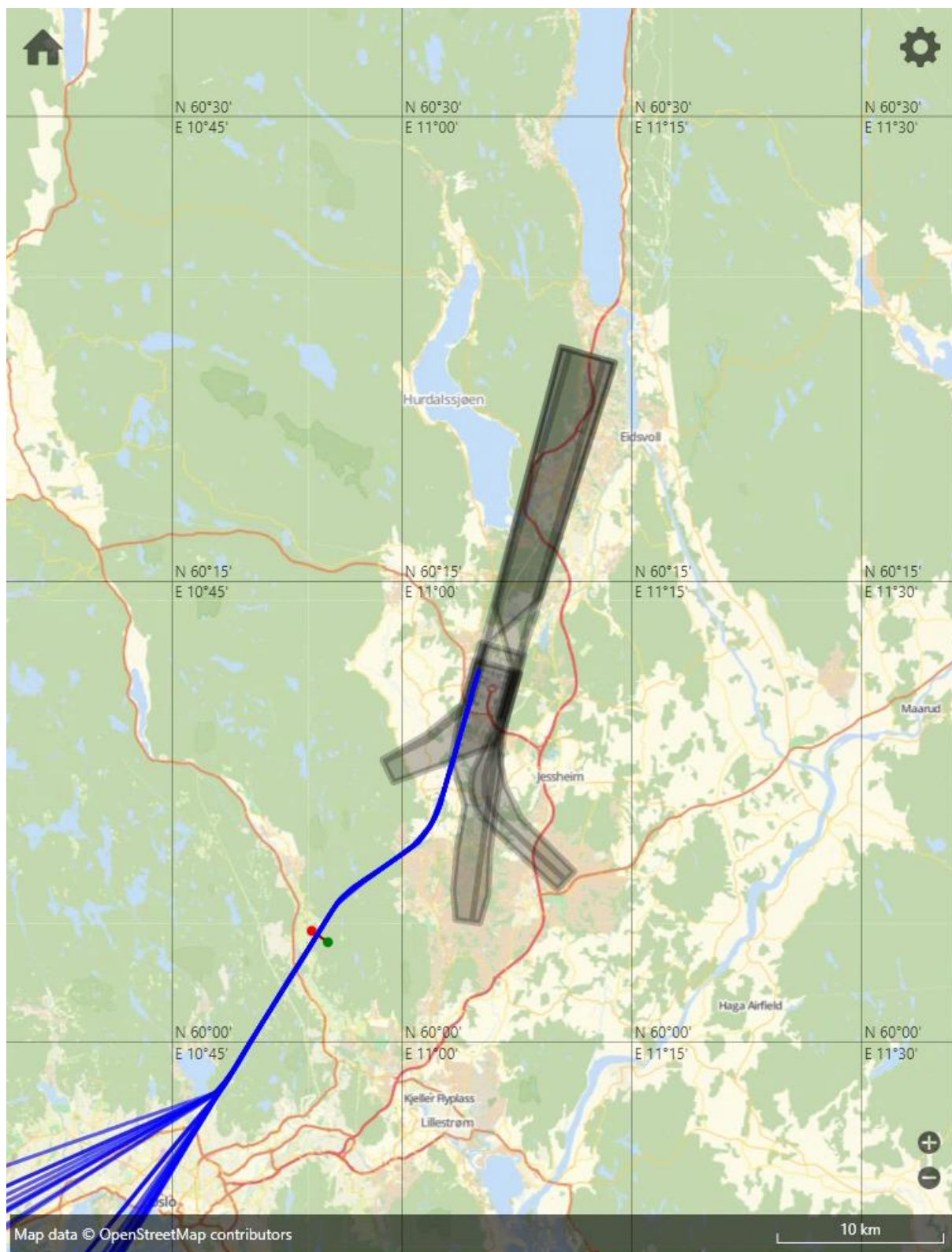
Figur 11. Kurvede landinger ADAVU – 196 flygninger



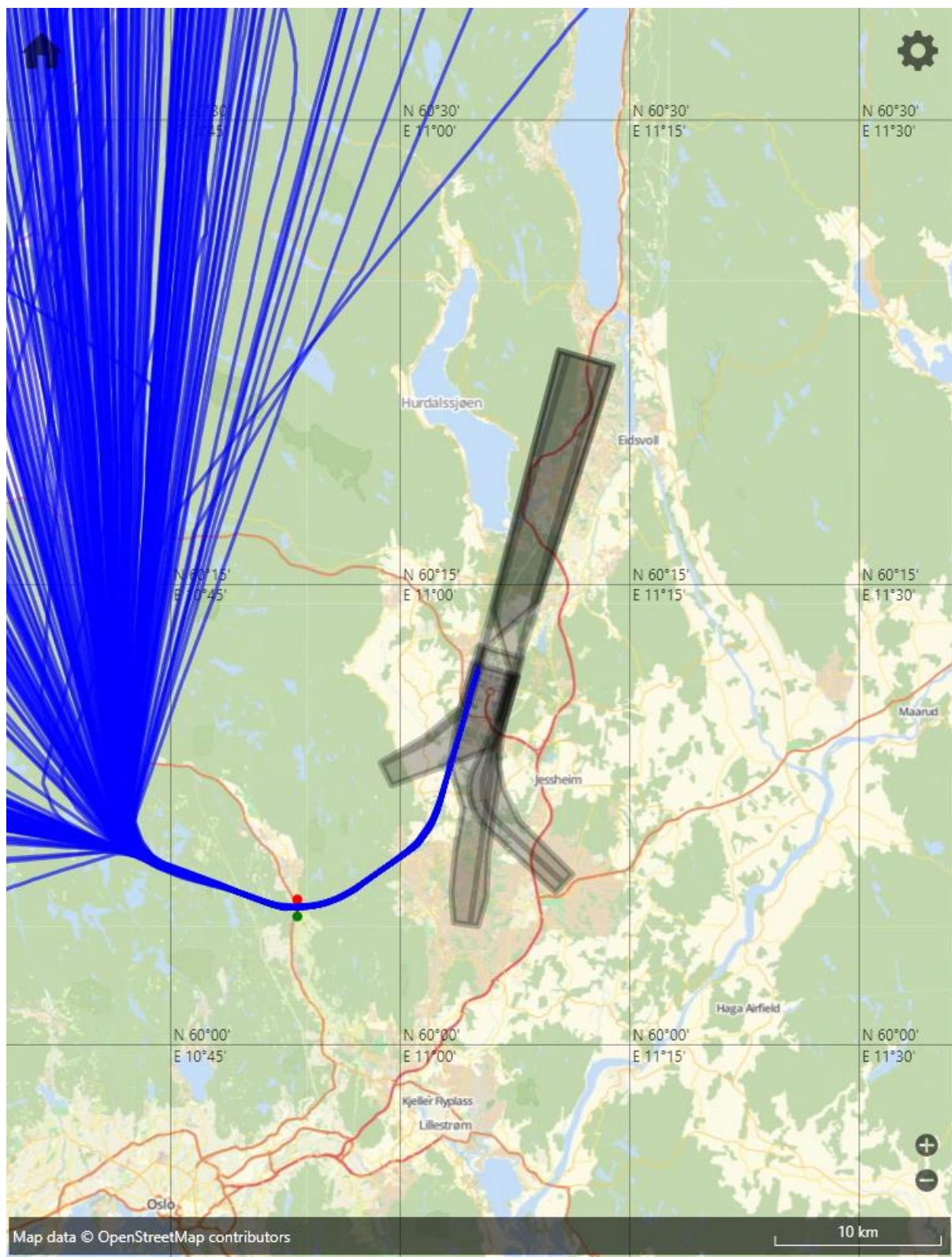
Figur 12. Kurvede landinger BAVAD – 20 flygninger

Østre rullebane stengt for landinger på grunn av reasfaltering.

Figur 13. Kurvede landinger LUVOX – 0 flygninger



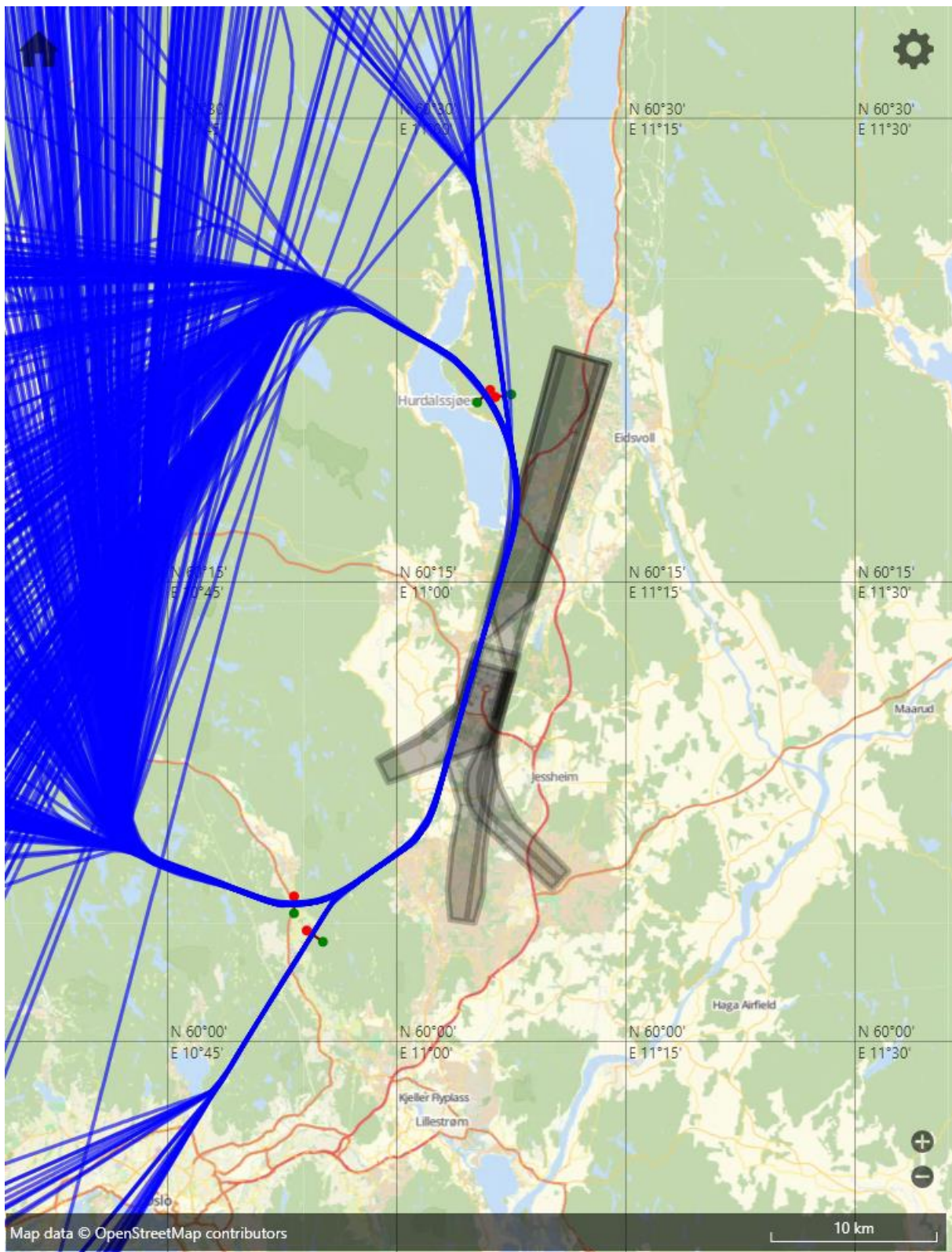
Figur 14. Kurvede landinger VALPU – 23 flygninger



Figur 15. Kurvede landinger ELVUN – 272 flygninger

Østre rullebane stengt for landinger på grunn av reasfaltering.

Figur 16. Kurvede landinger INSUV – 0 flygninger



Figur 17. Kurvede landinger totalt – 511 flygninger

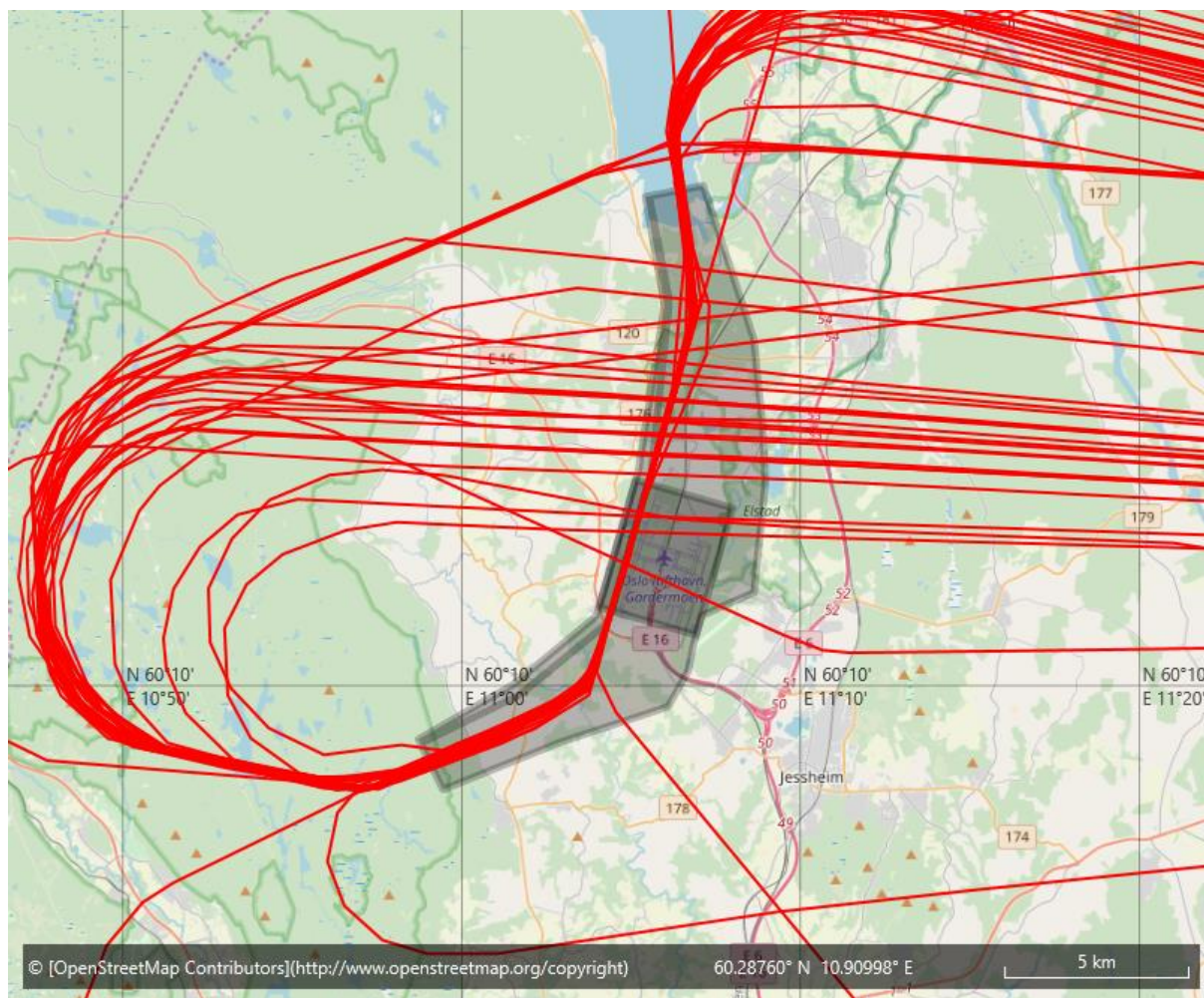
Østre rullebane var stengt for reasfaltering. Det var derfor ingen ankomster på 01R/19L i juli

9.3.5 Avganger, traséutskrifter

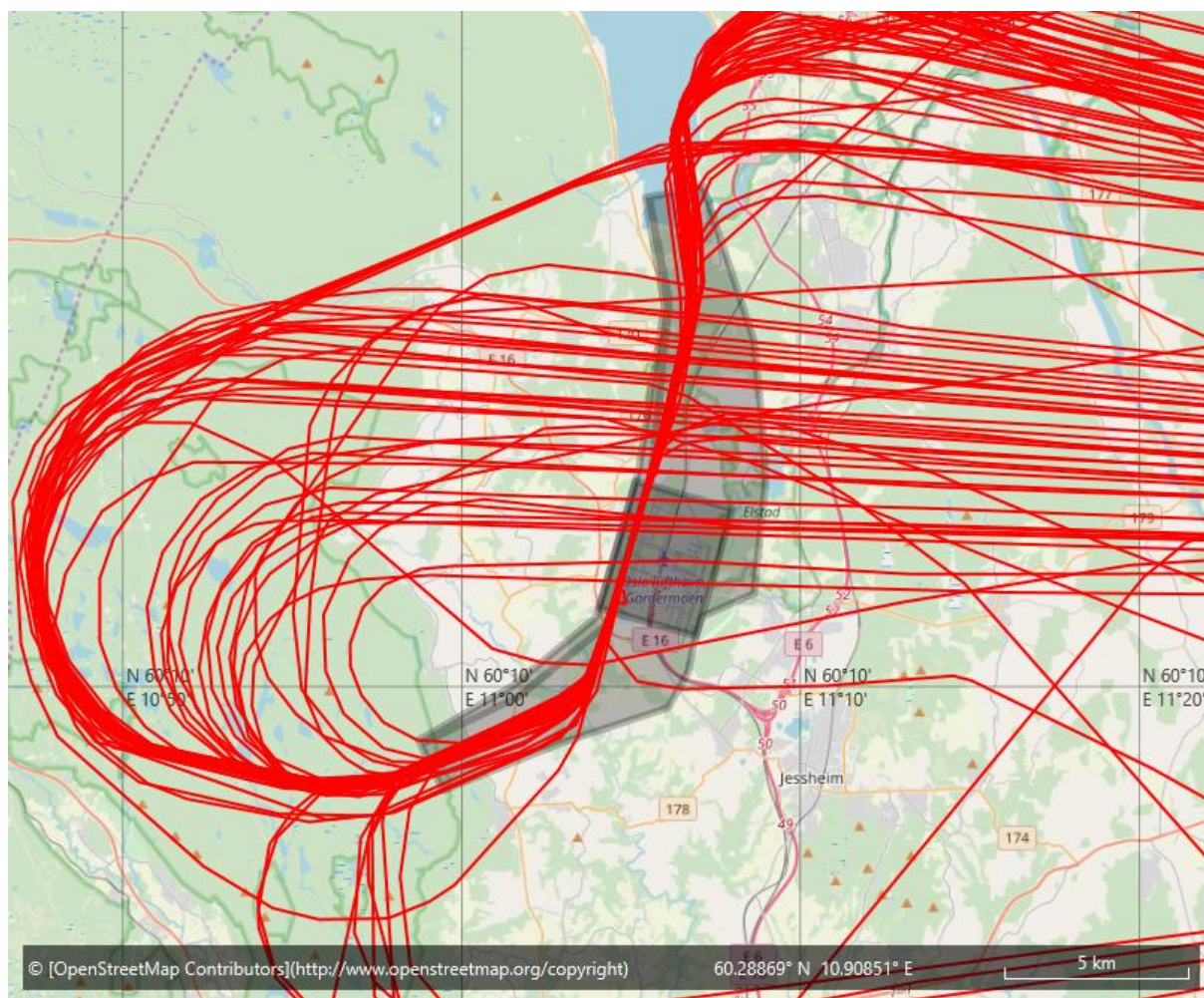
Følgende traséutskrifter viser avgangene til de dominerende flyselskapene på Oslo Lufthavn, Gardermoen for gjeldende måned. For SAS og Norwegian, som er de største aktørene på Oslo Lufthavn, vises traséutskriftene pr. flytype.

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

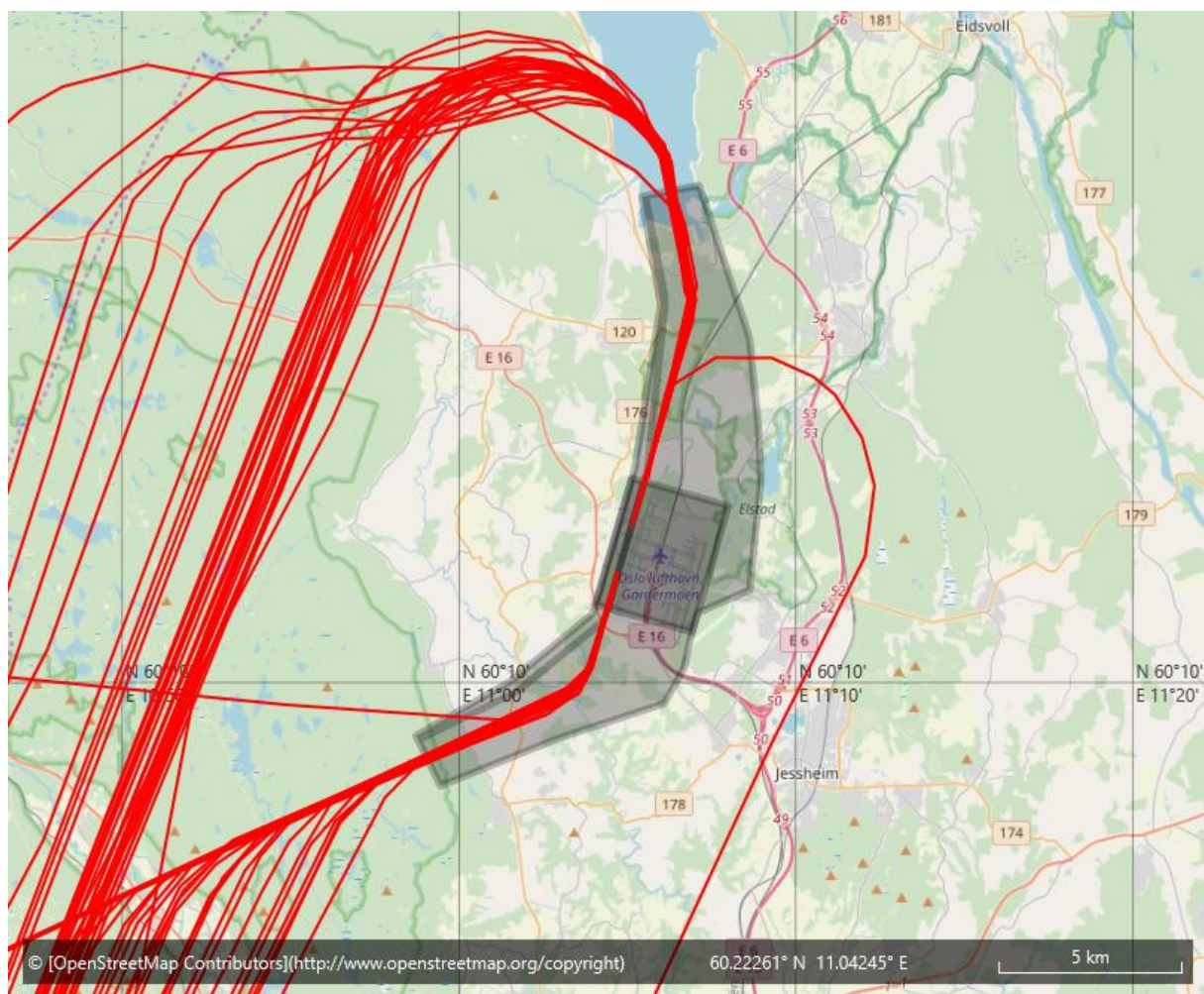
Aeroflot



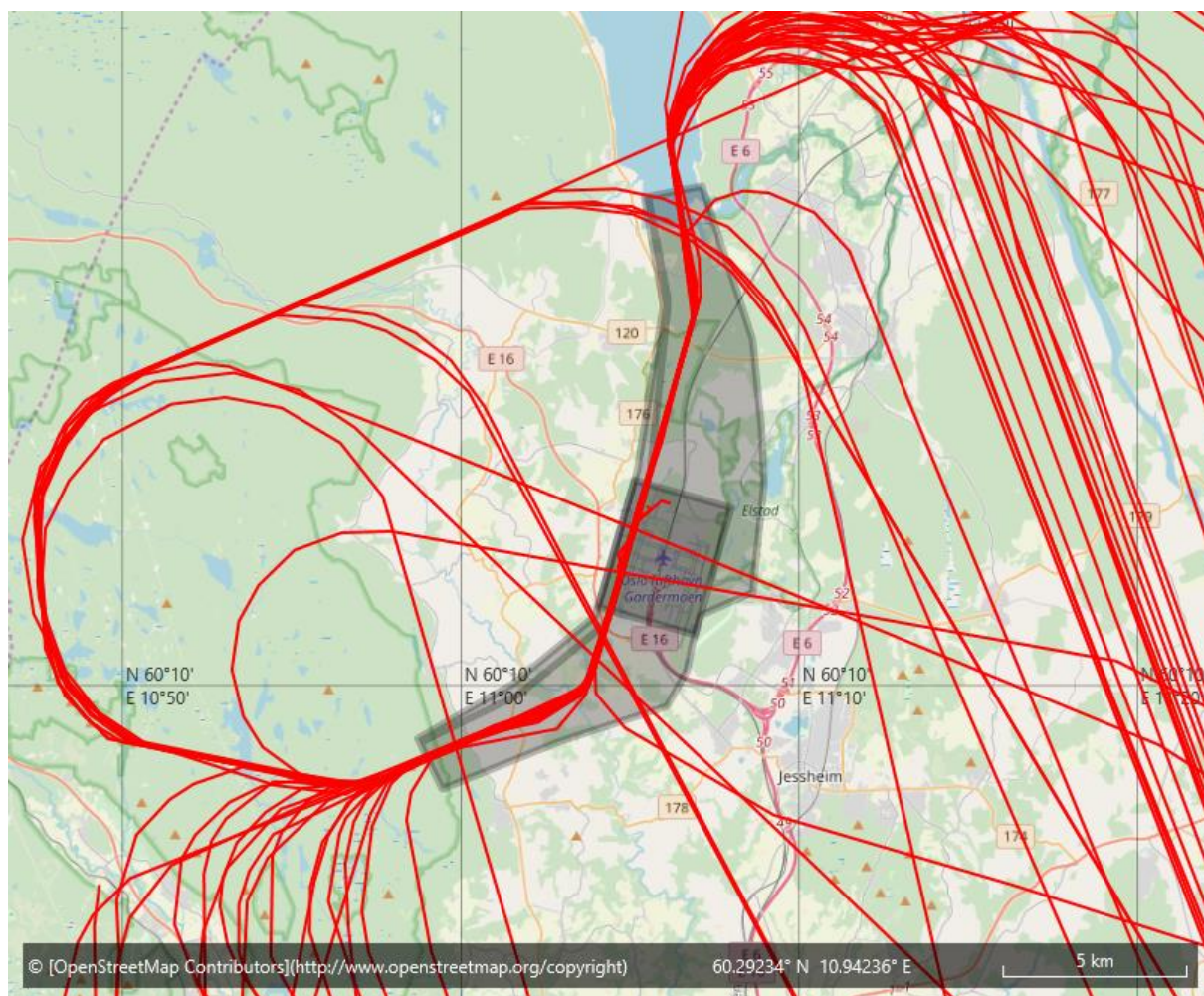
Figur 18. Avganger, Aeroflot - 64 flygninger
A320 (20), A321 (14), B737-800 (25), O (5)



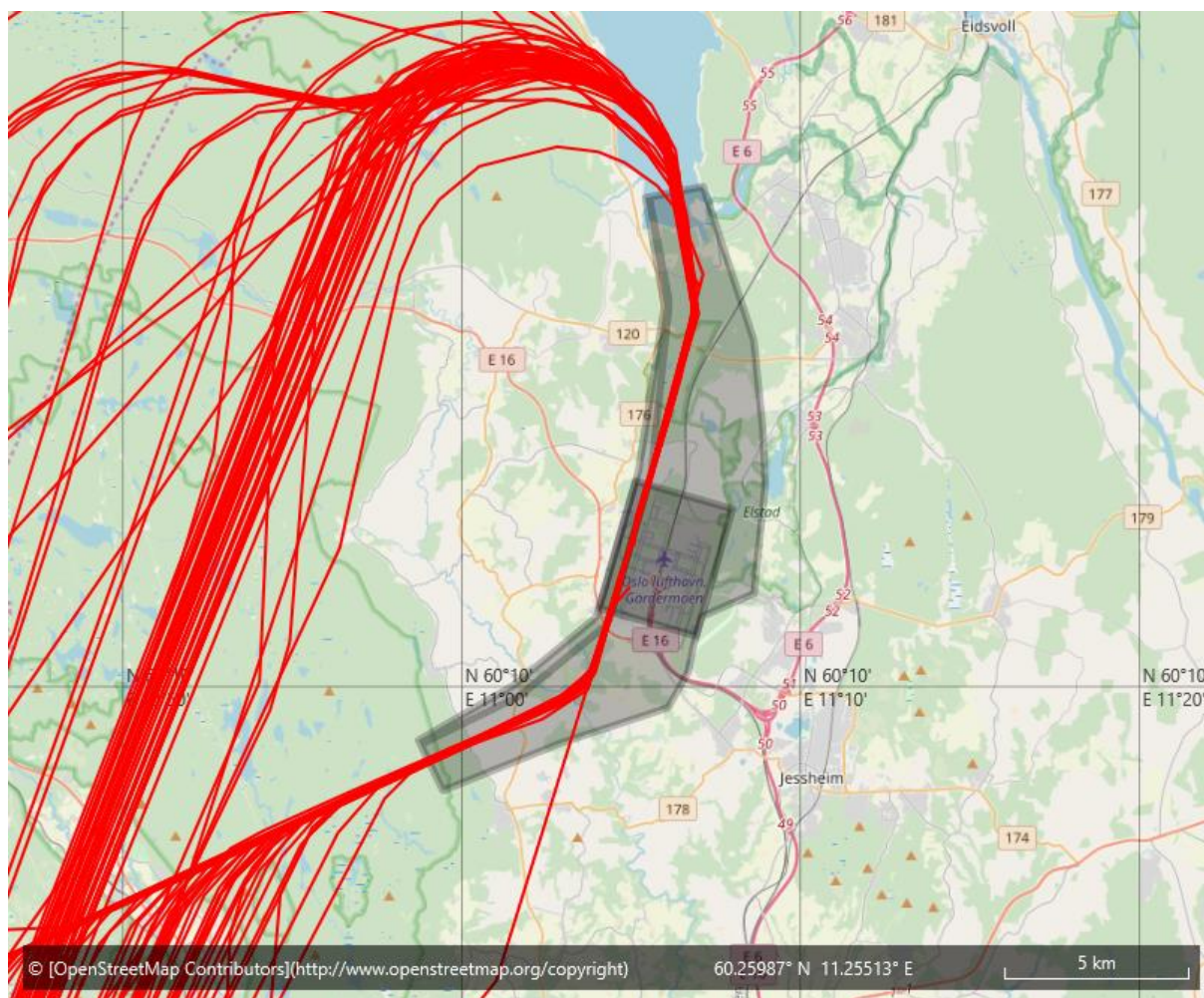
Figur 19. Avganger, Air Baltic - 101 flygninger
B737-300 (46), DHC-8-400 (18), 0 (2), B737-500 (11), BCS3 (24)



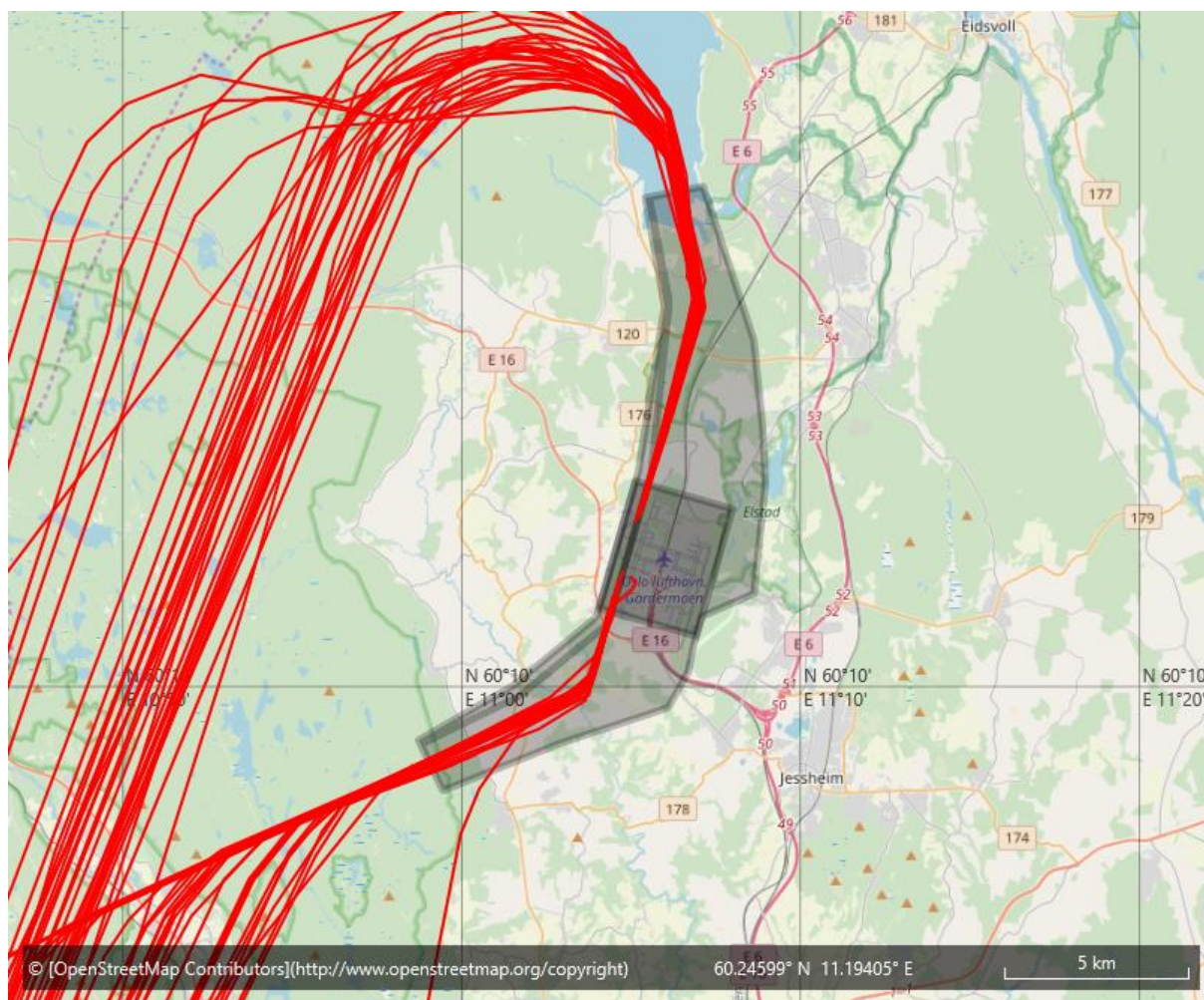
Figur 20. Avganger, Air France - 62 flygninger
A319 (22), A320 (23), A321 (10), O (3), A318 (4)



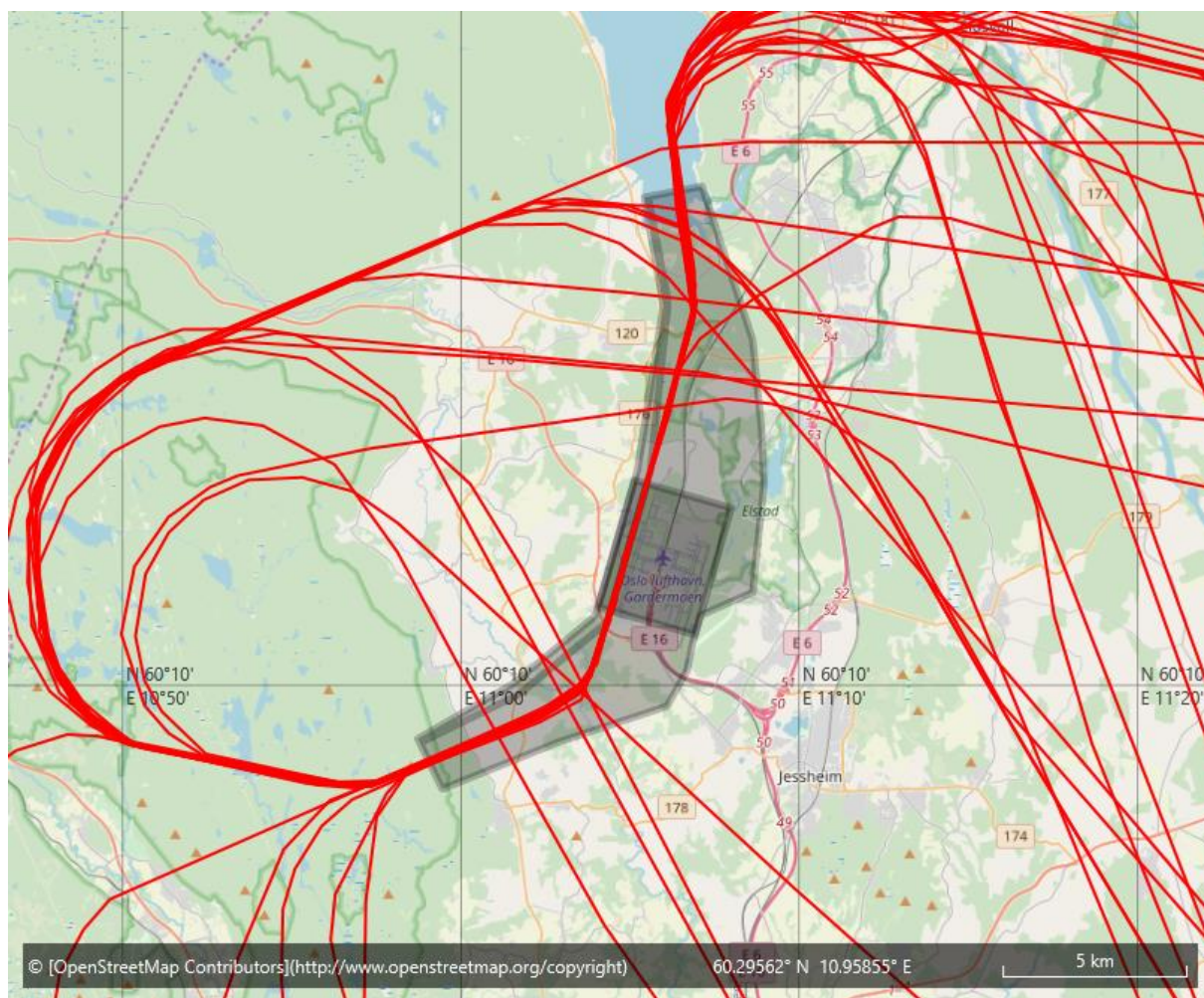
Figur 21. Avganger, Austrian - 62 flygninger E195 (62)



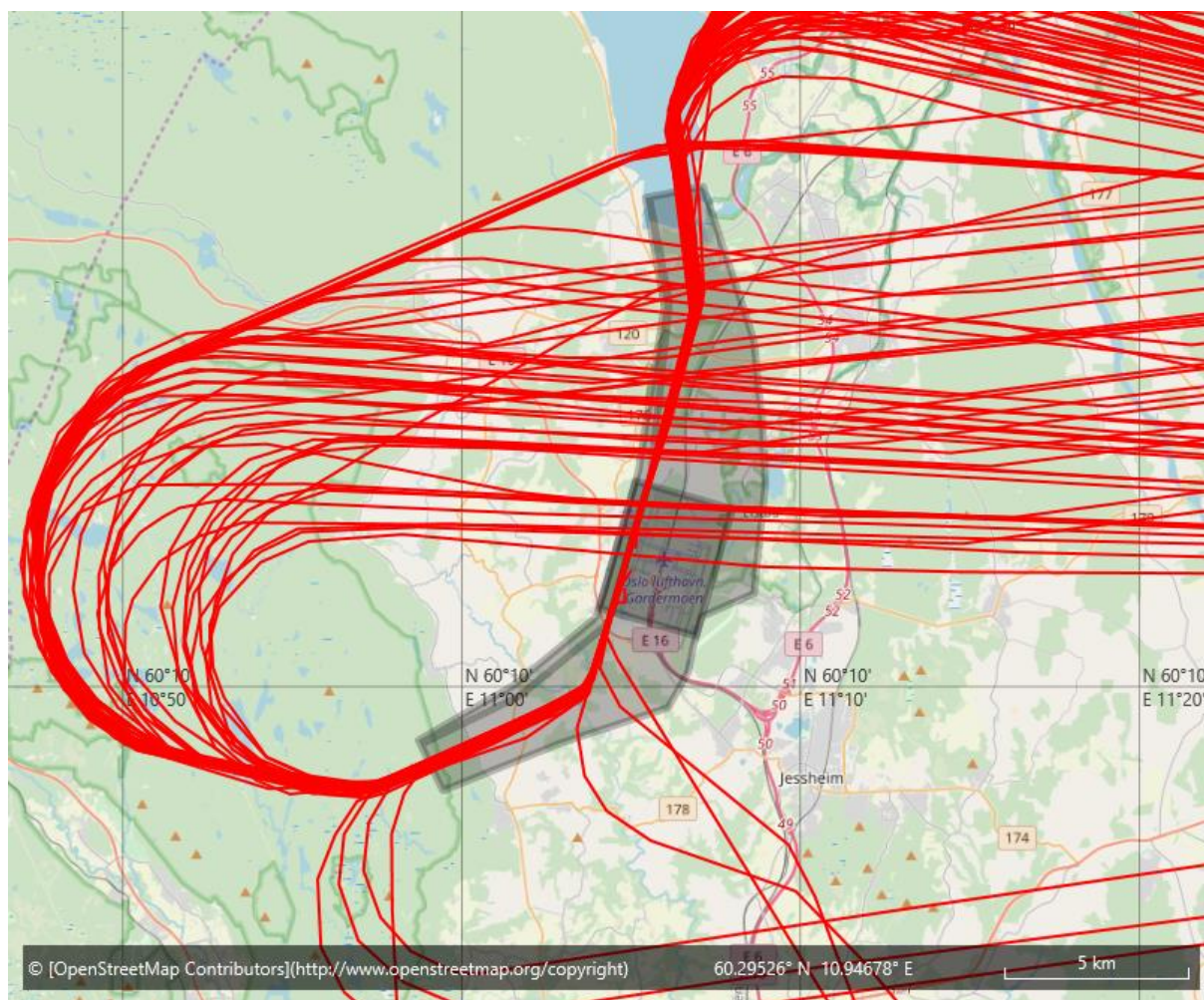
Figur 22. Avganger, British Airways - 106 flygninger
A319 (64), A320 (12), A321 (12), 0 (2), A20N (16)



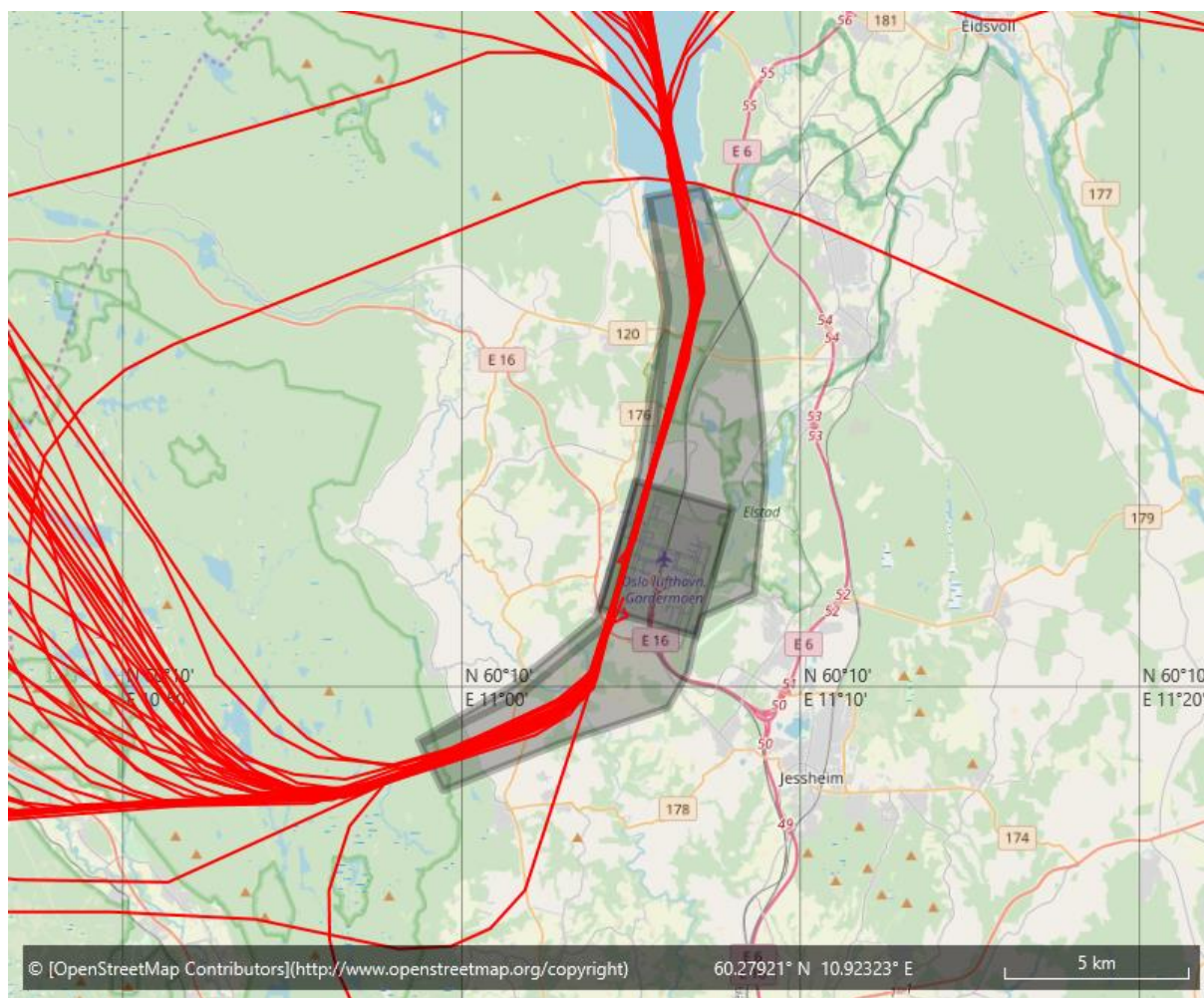
Figur 23. Avganger, Brussels Airlines - 62 flygninger
A319 (48), A320 (12), 0 (2)



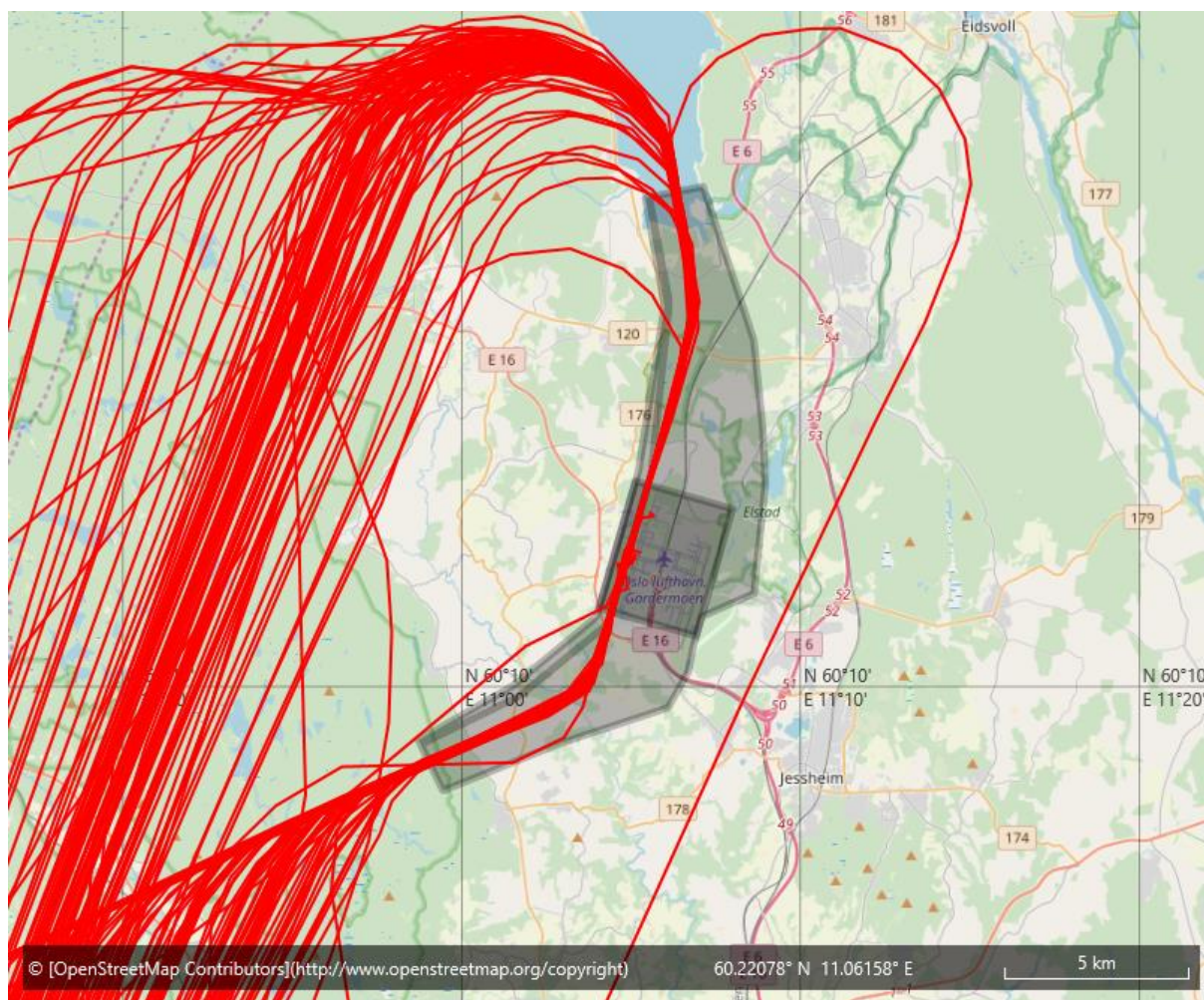
Figur 24. Avganger, Emirates - 41 flygninger
B777-200LR (10), B777-200ER (31)



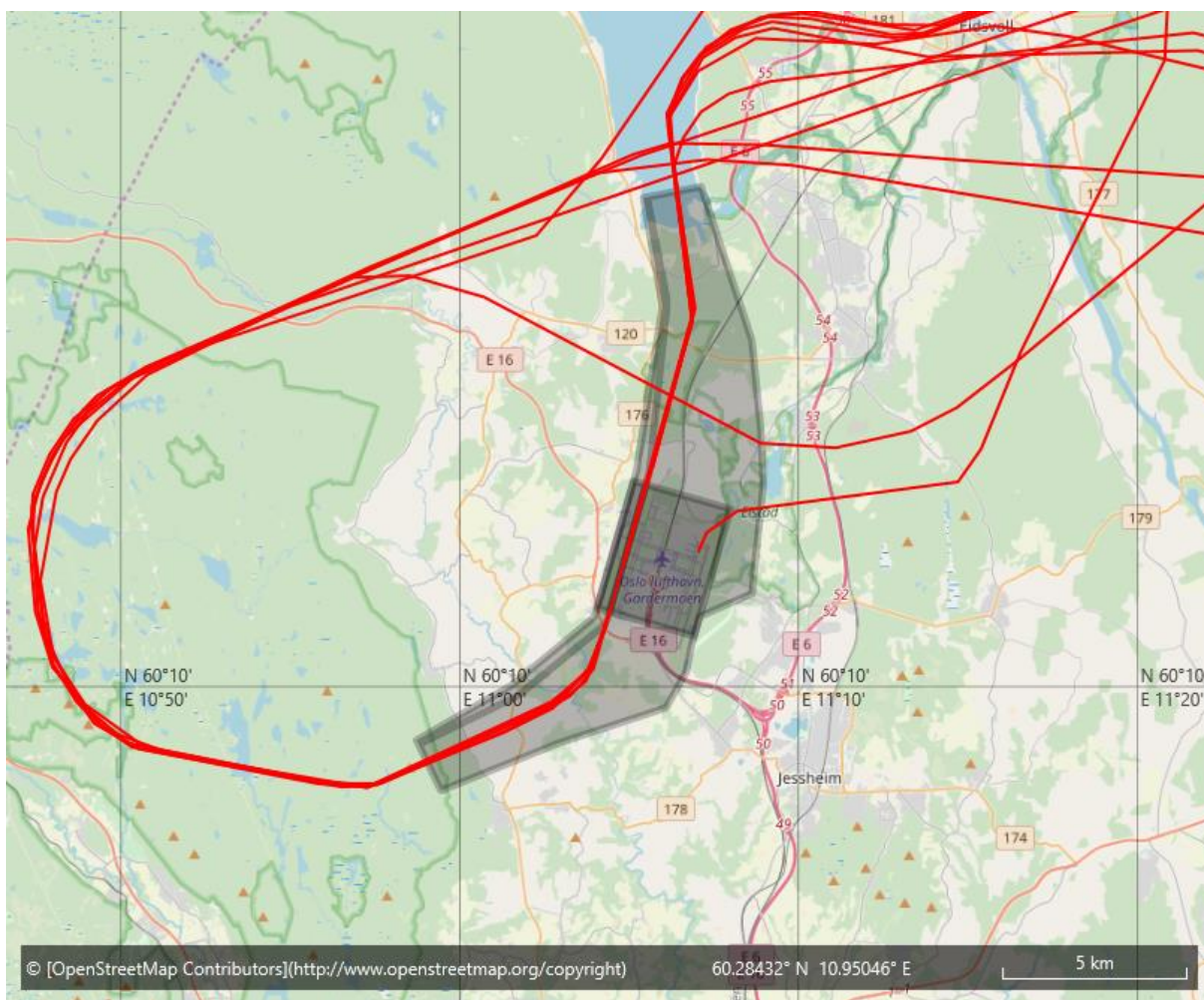
Figur 26. Avganger, Finnair - 120 flygninger
A319 (18), A320 (30), A321 (39), EMB-E190 (28), 0 (5)



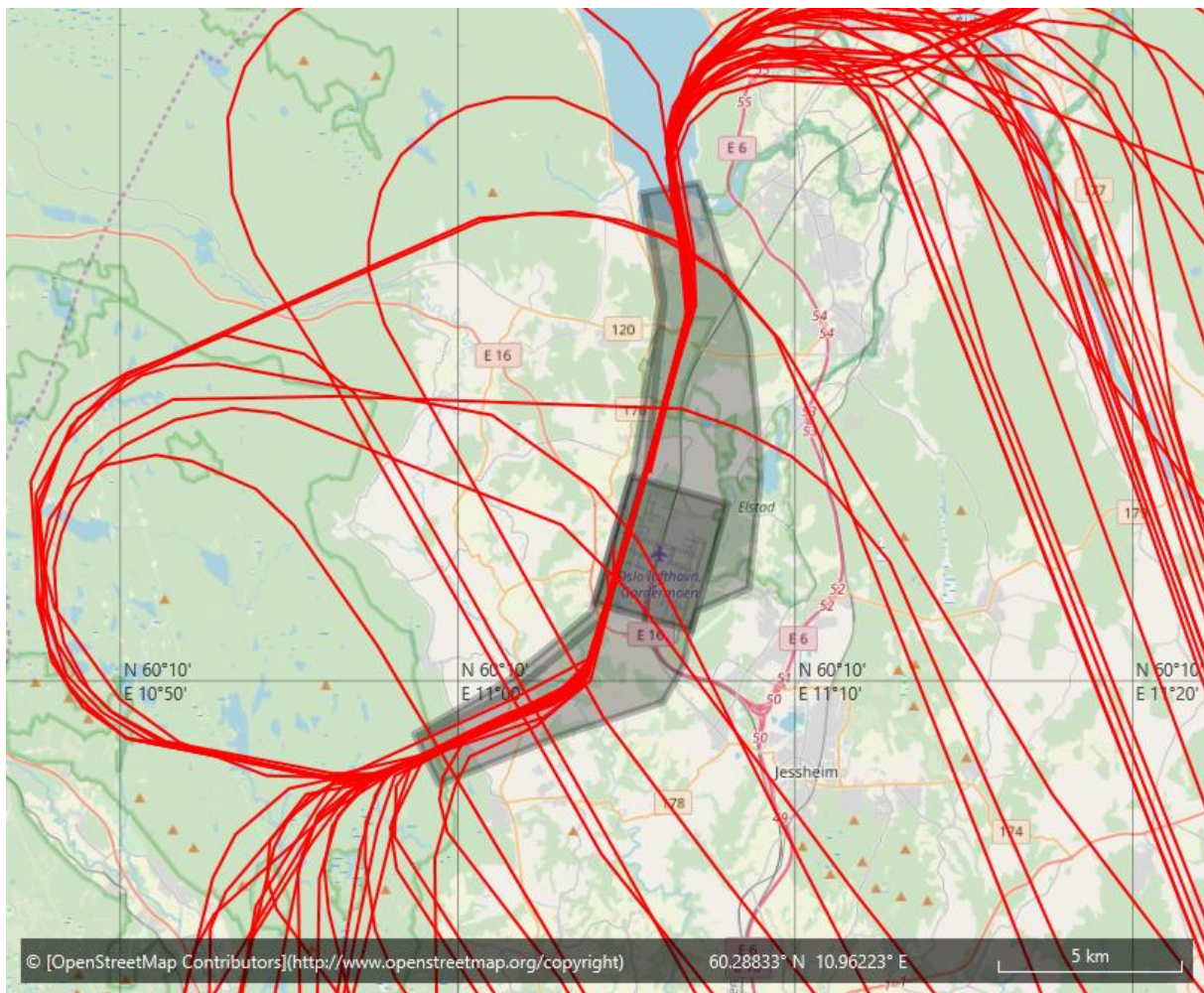
Figur 27. Avganger, Icelandair - 74 flygninger
A319 (6), B757-200 (52), 0 (3), B757-300 (13)



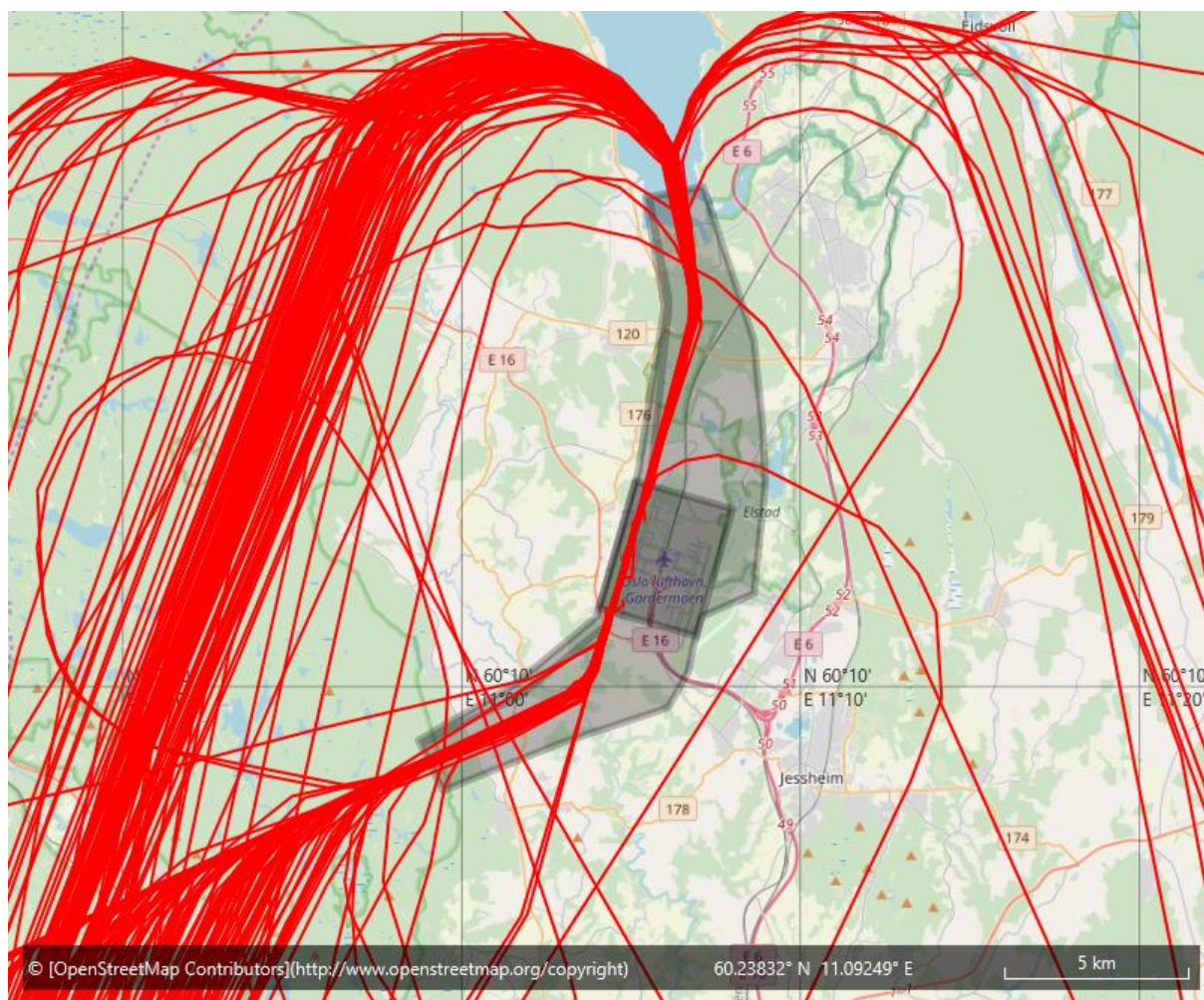
Figur 28. Avganger, KLM - 180 flygninger
B737-700 (19), B737-800 (60), EMB-E190 (87), O (1), E195 (8), E75L (2), B737-900 (3)



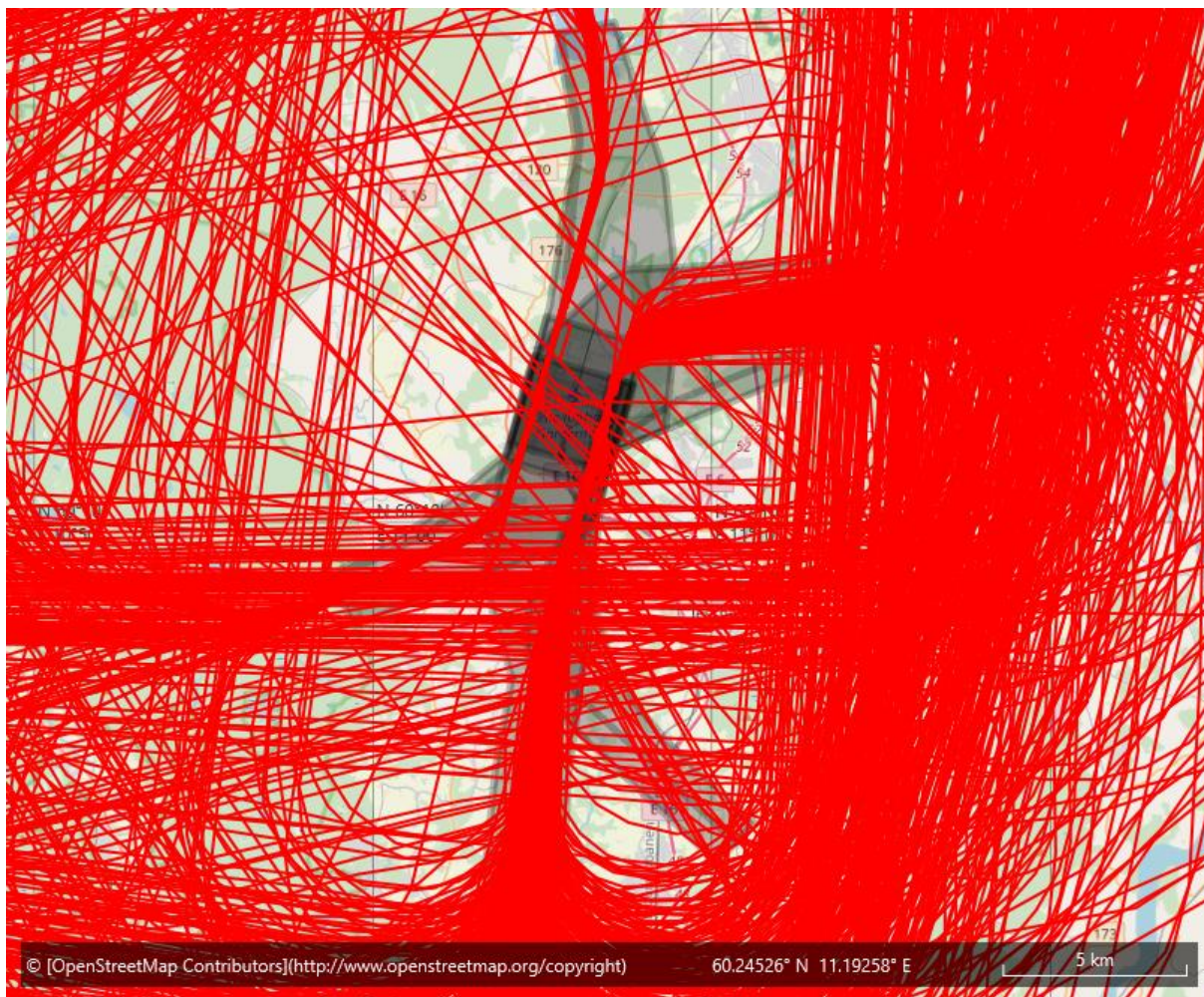
Figur 29. Avganger, Korean Air - 14 flygninger
A330-200 (4), B777-200LR (9), 0 (1)



Figur 30. Avganger, LOT - 56 flygninger
A319 (8), B737-300 (6), B737-400 (10), B737-800 (6), EMB-E190 (1), B787-8 Dreamliner (1), B787-9 Dreamliner (1), E195 (23)



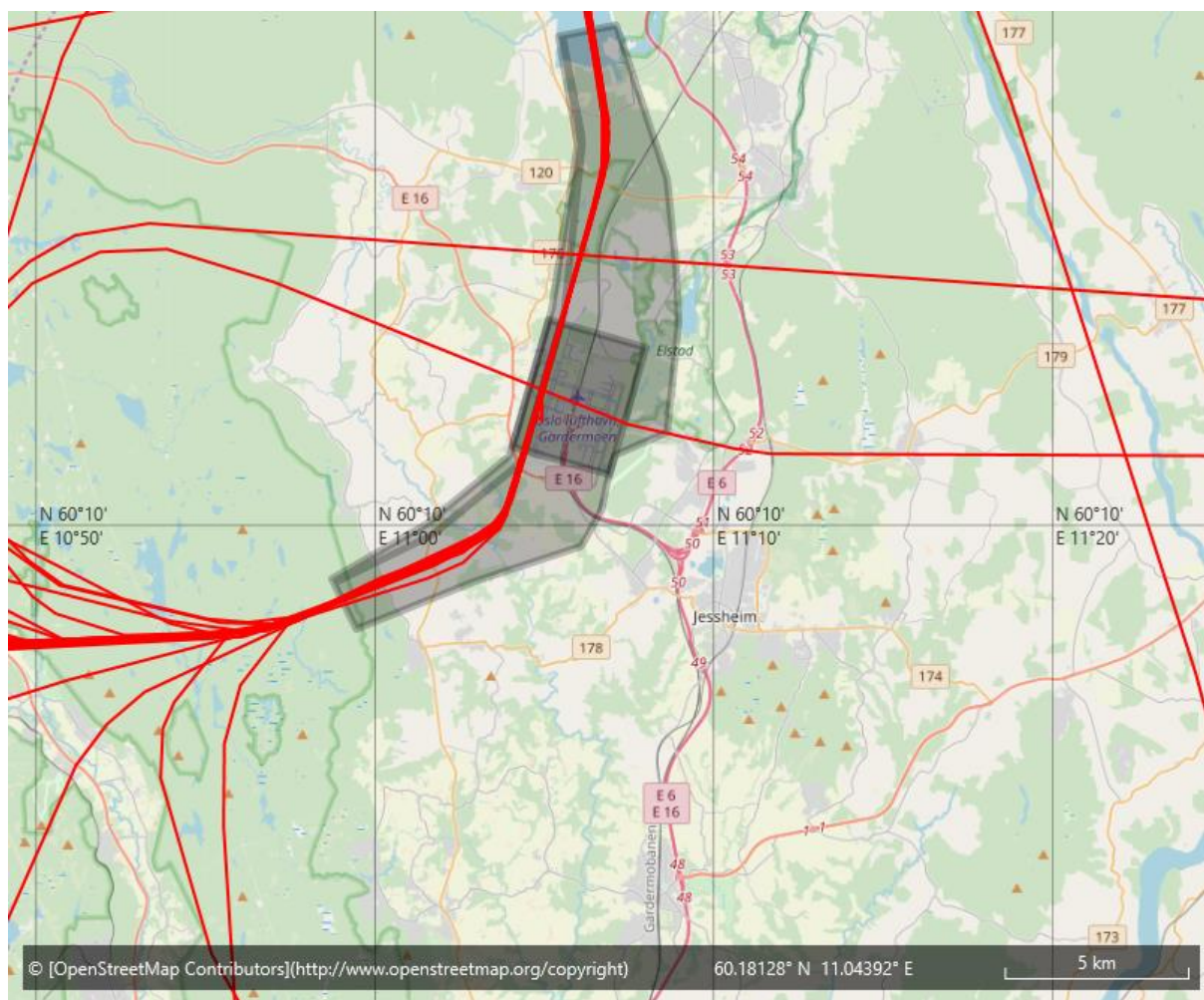
Figur 31. Avganger, Lufthansa - 249 flygninger
A319 (2), A320 (115), A321 (58), CRJ-900 (3), 0 (5), A20N (65), A21N (1)



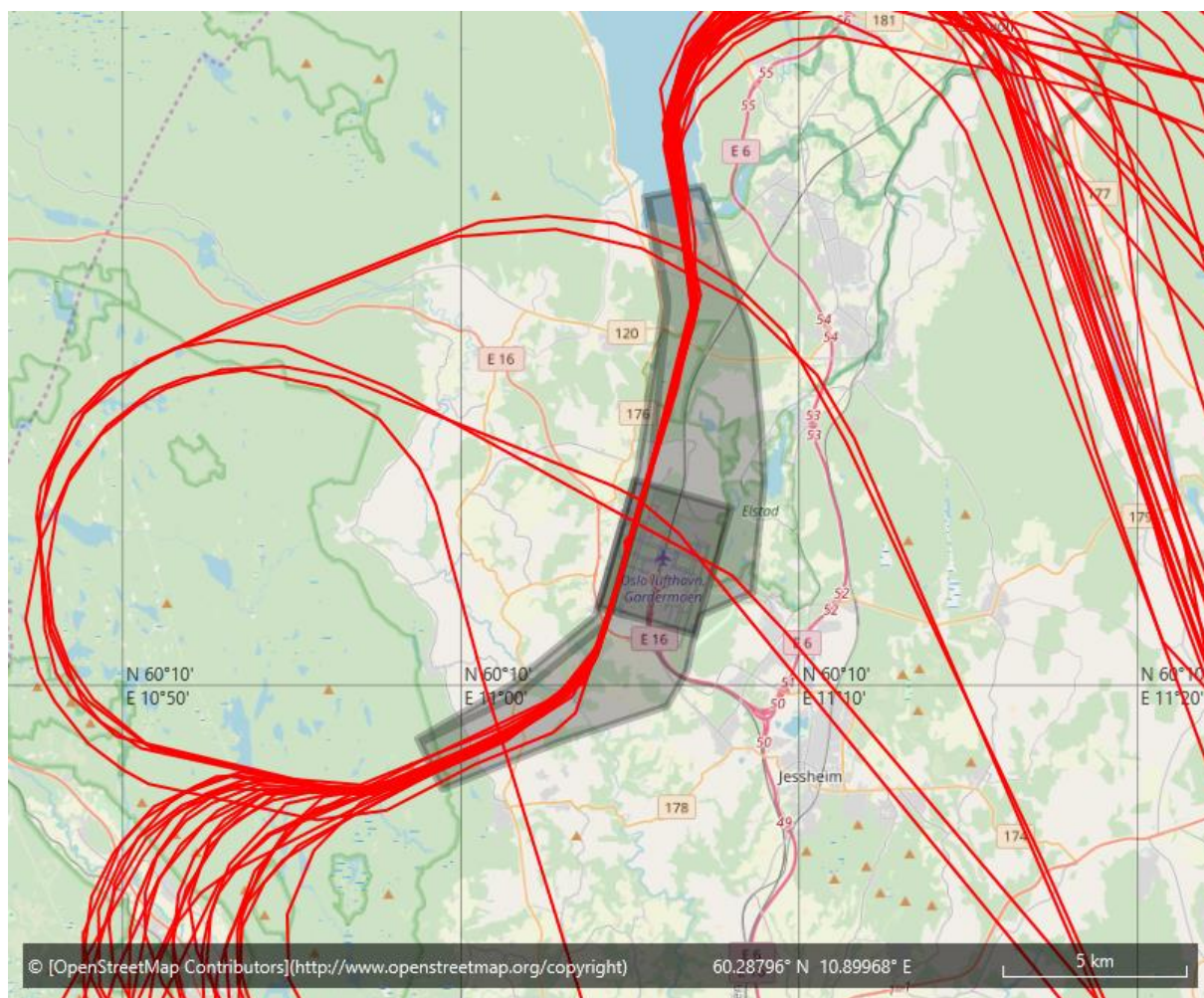
Figur 32. Avganger Norwegian - Innland, B737-800 - 1289 flygninger



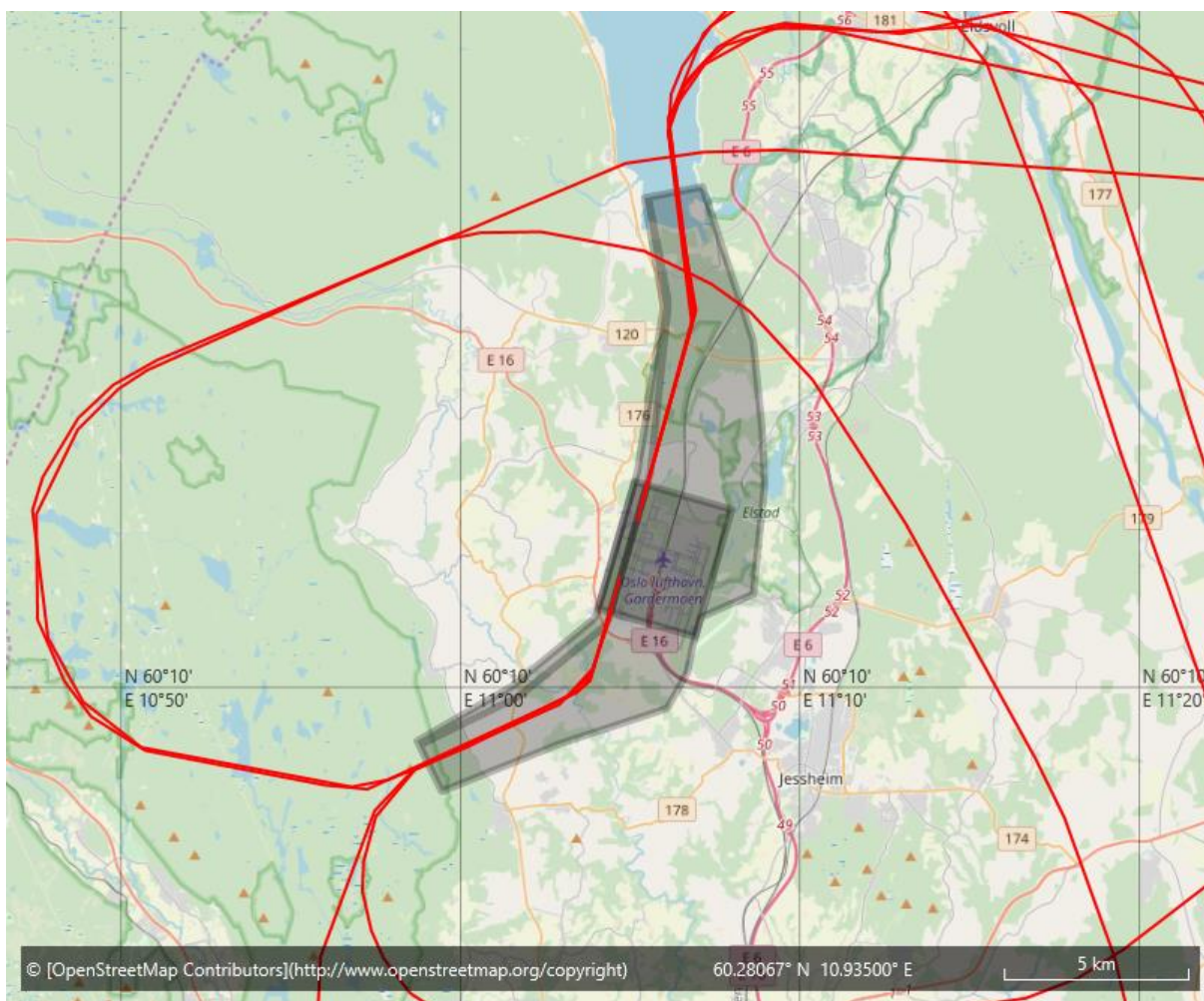
Figur 33. Avganger Norwegian - Utland, B737-800 - 1544 flygninger



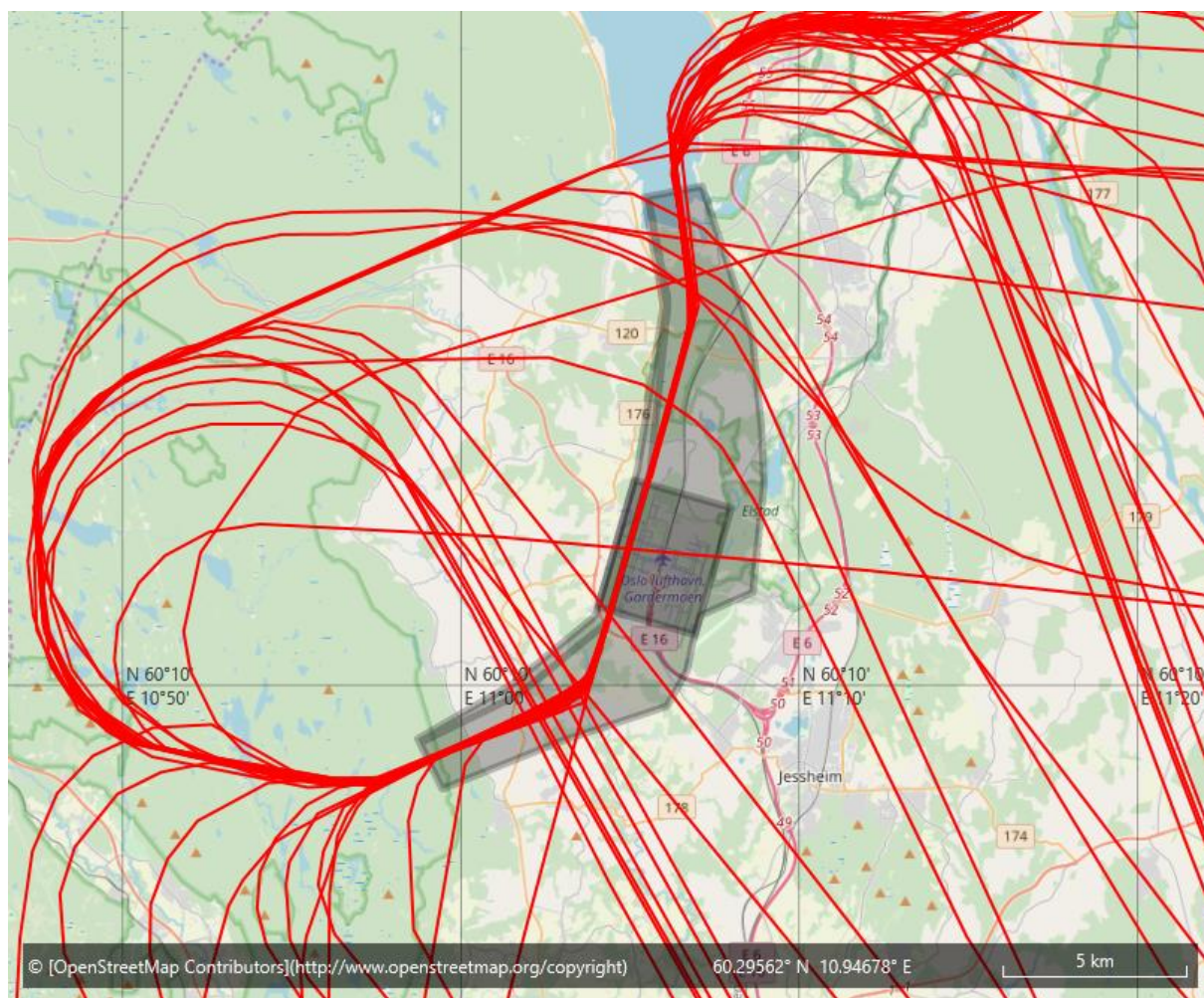
Figur 34. Avganger Norwegian - Utland, B787-8 Dreamliner - 50 flygninger



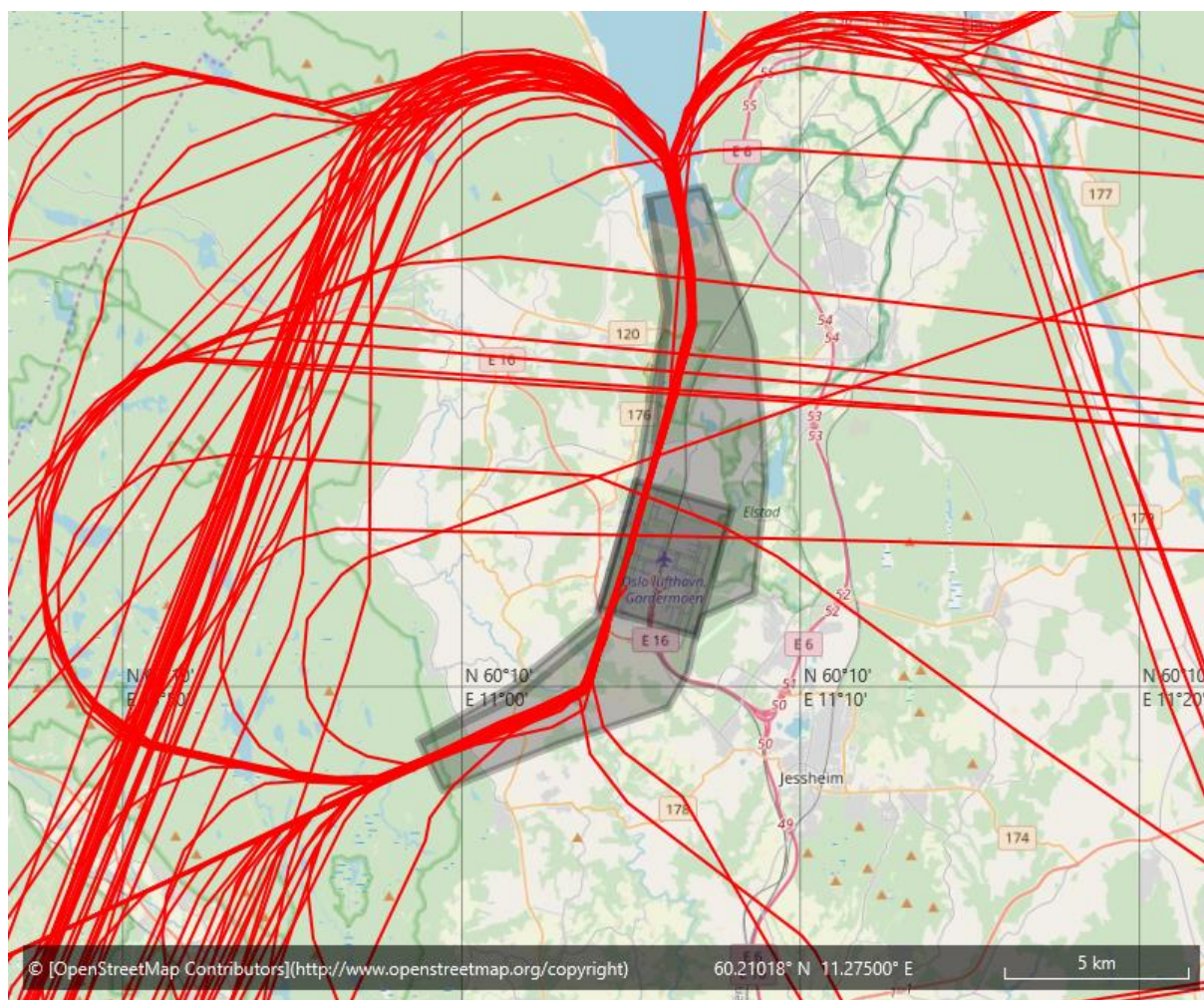
Figur 35. Avganger, Novair - 61 flygninger
A319 (2), B737-500 (1), A21N (57), A318 (1)



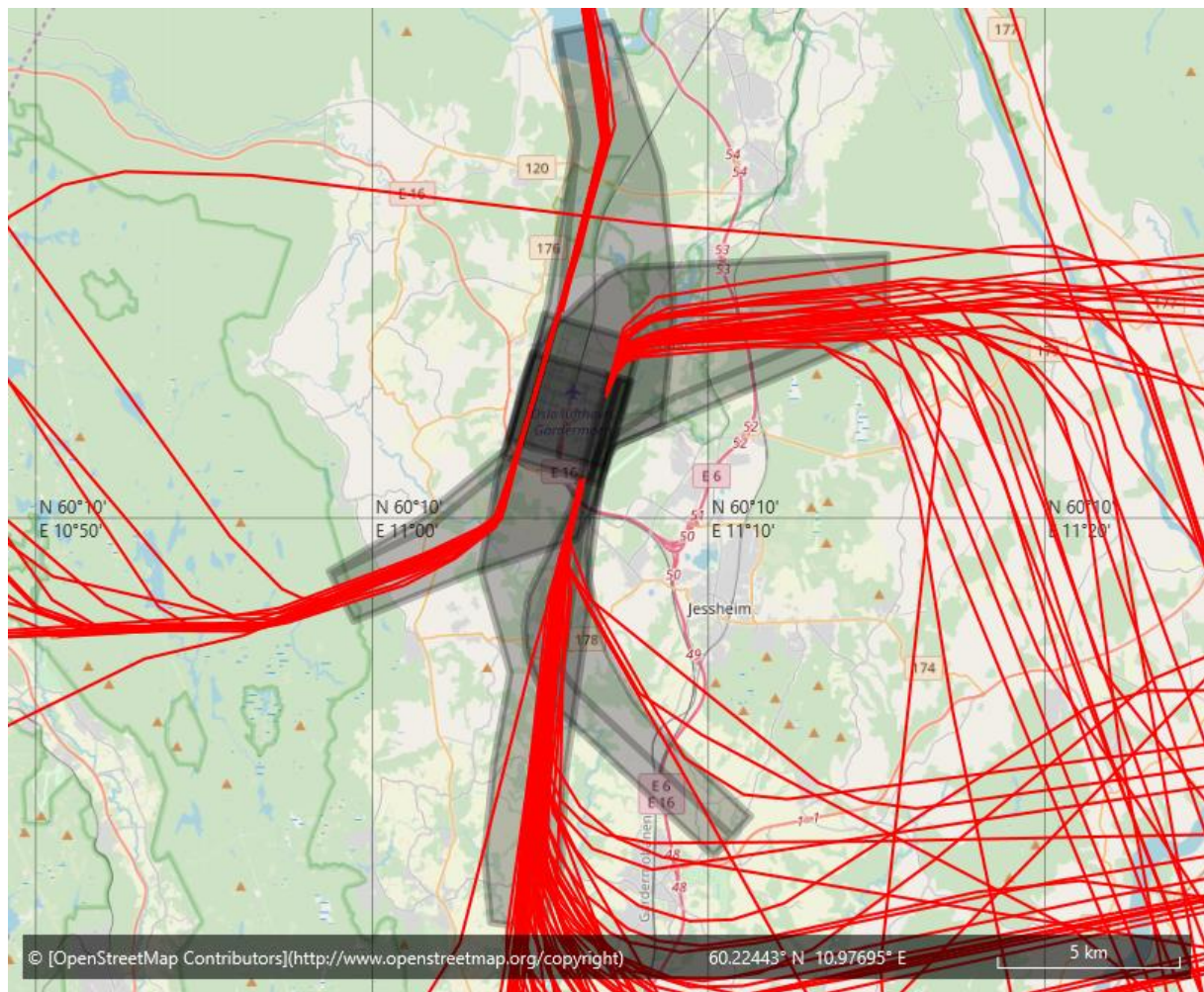
Figur 36. Avganger, Pakistan International Airlines - 9 flygninger
B777-200 (1), B777-200ER (7), 0 (1)



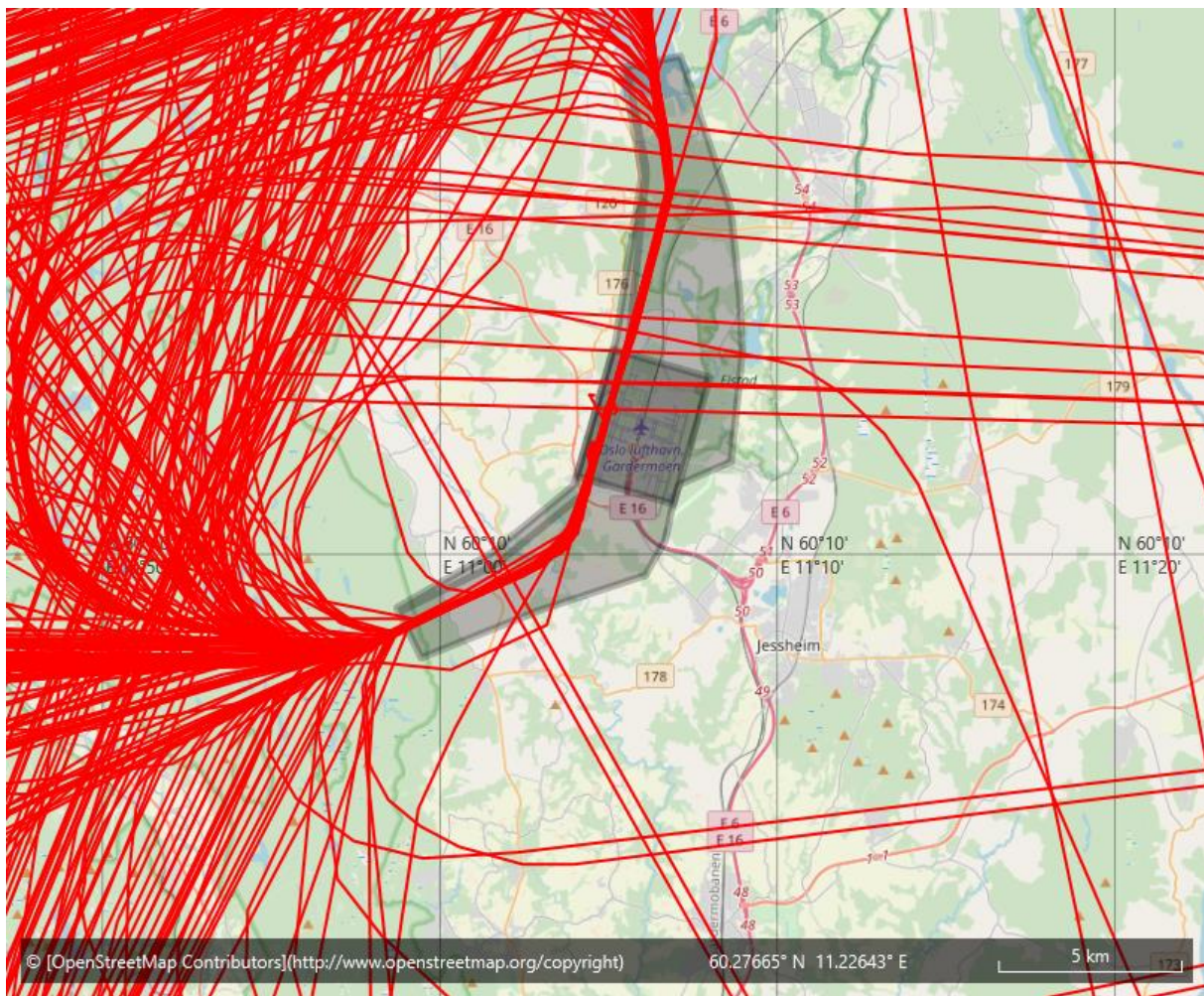
Figur 37. Avganger, Qatar Airways - 64 flygninger
A330-200 (14), B777-200LR (6), B787-8 Dreamliner (42), 0 (2)



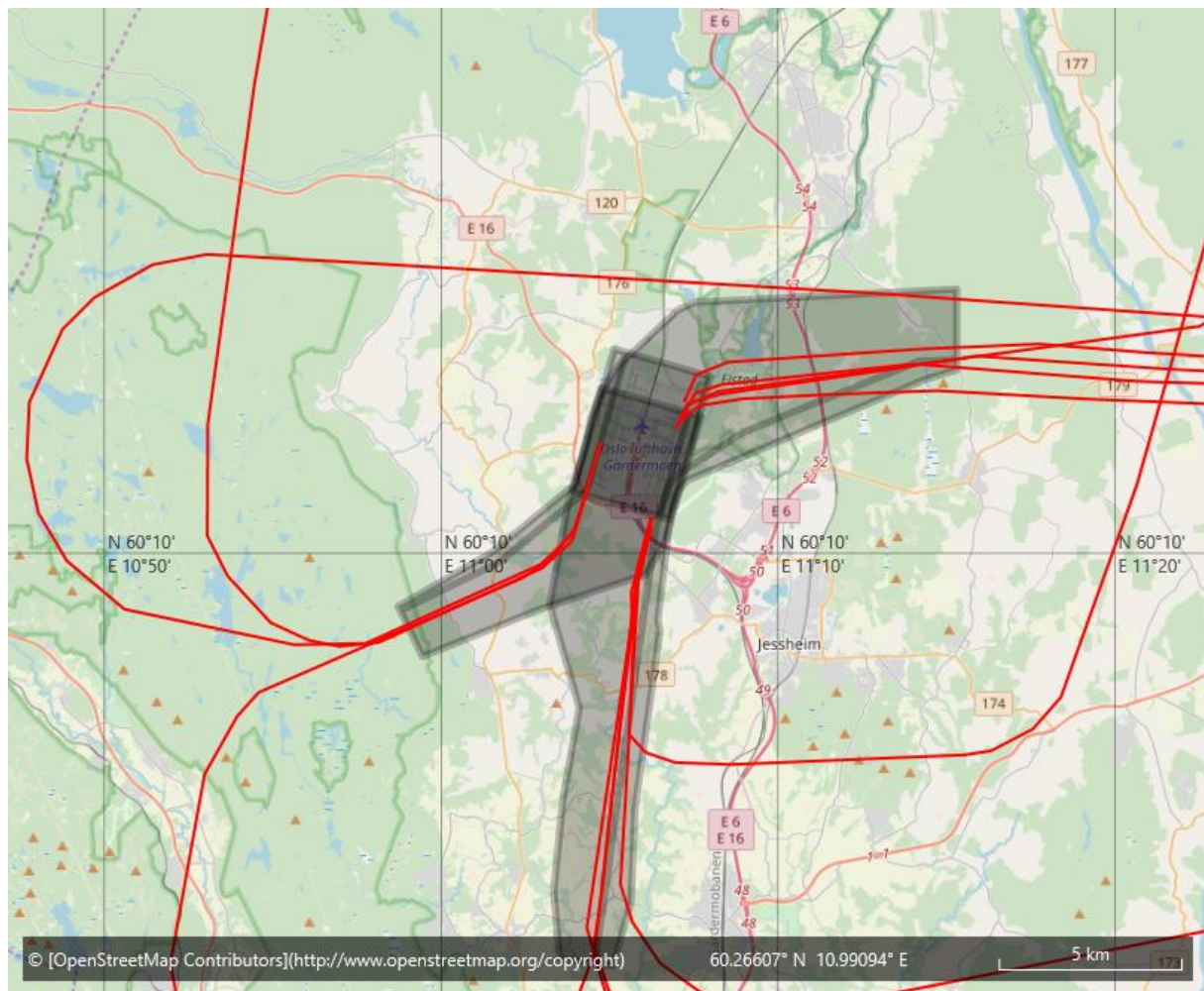
Figur 38. Avganger, Ryanair - 92 flygninger
B737-800 (66), 0 (26)



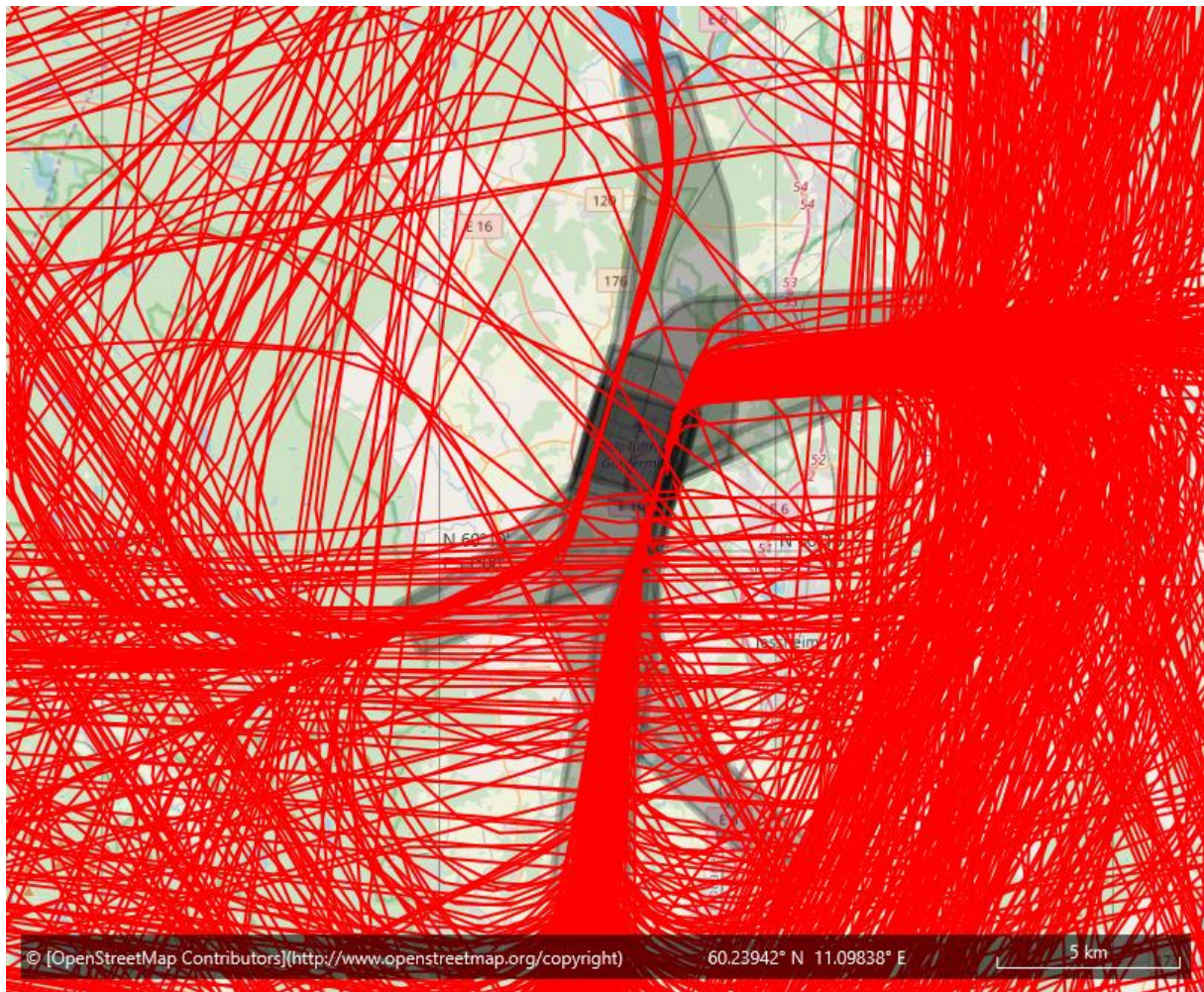
Figur 39. Avganger SAS, Airbus - 122 flygninger
A319 (2), A320 (59), A321 (31), A330-300 (30)



Figur 40. Avganger SAS, CRJ-900 - 547 flygninger



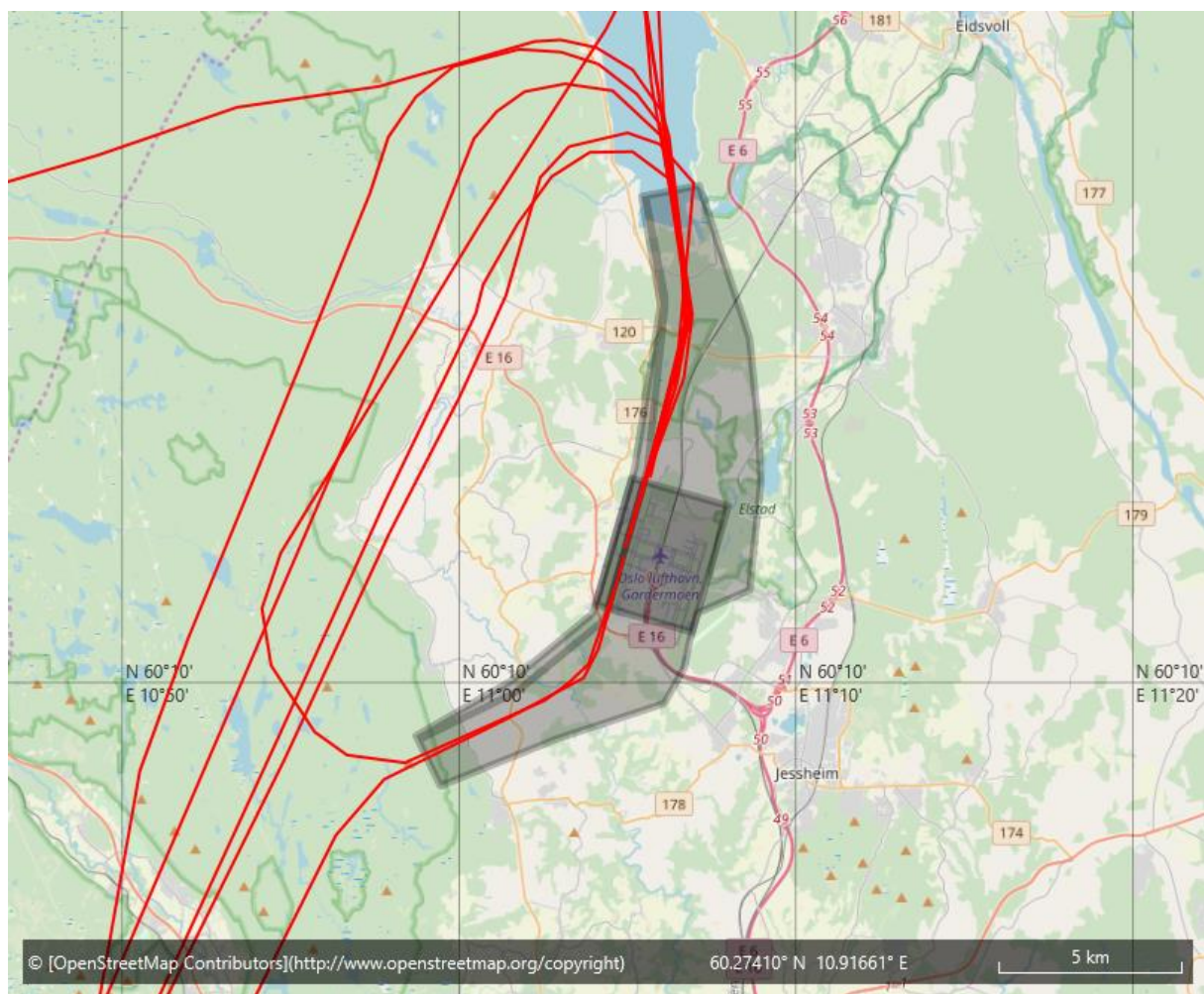
Figur 41. Avganger SAS, B737-600 - 13 flygninger



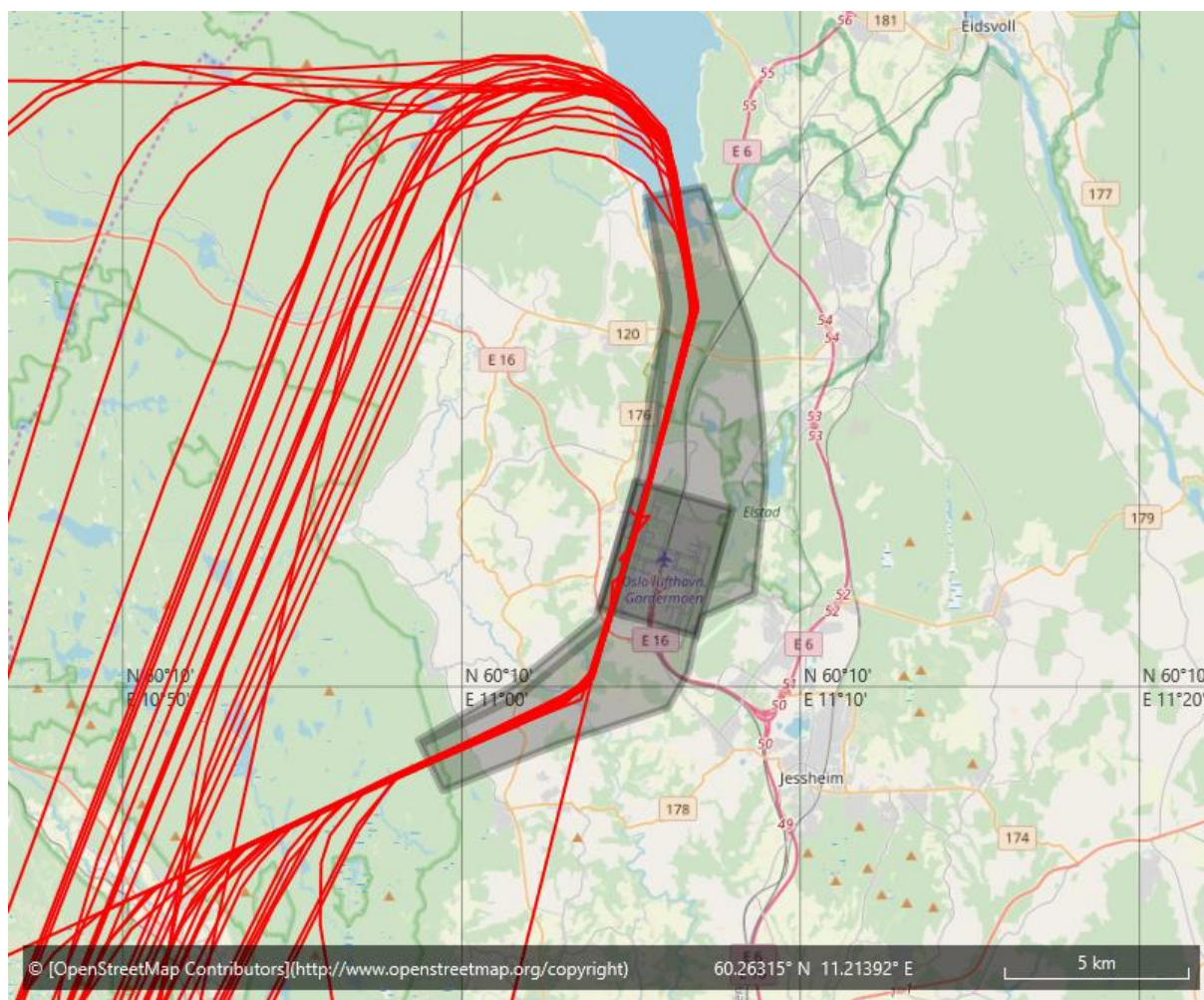
Figur 42. Avganger SAS, B737-700 - 1087 flygninger



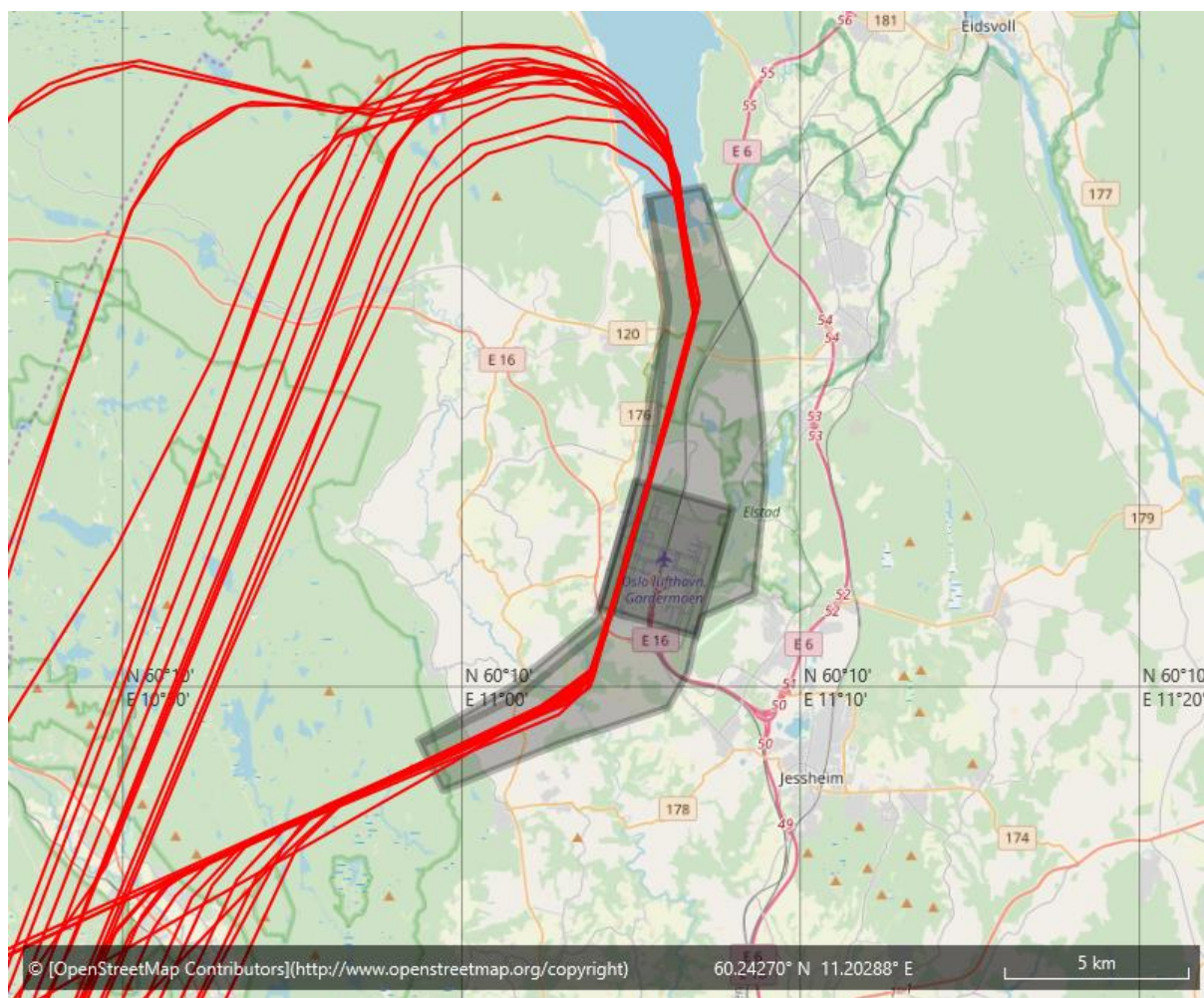
Figur 43. Avganger SAS, B737-800 - 1597 flygninger



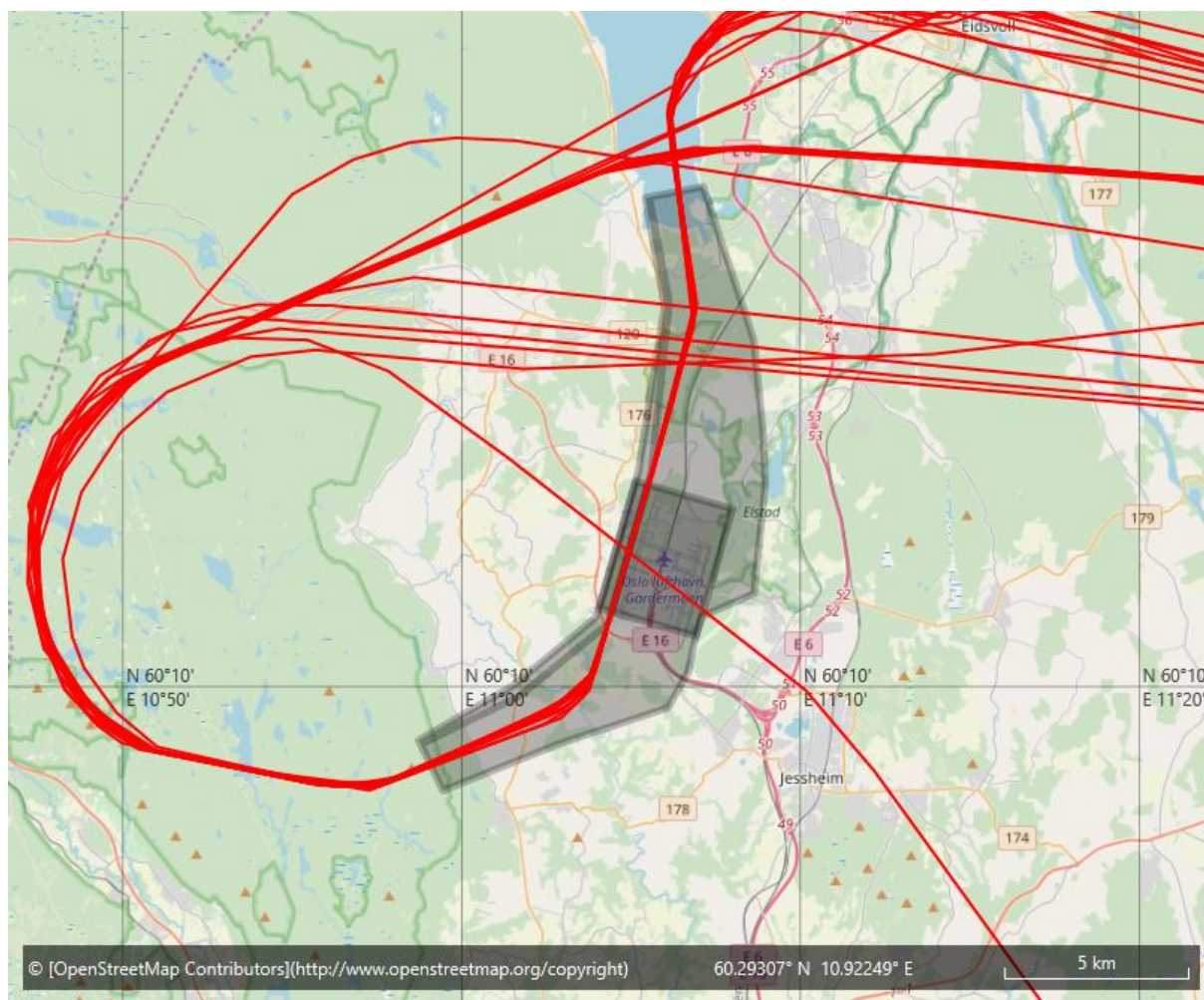
Figur 44. Avganger, Sun Air - 11 flygninger
H25B (6), J328 (4), C501 (1)



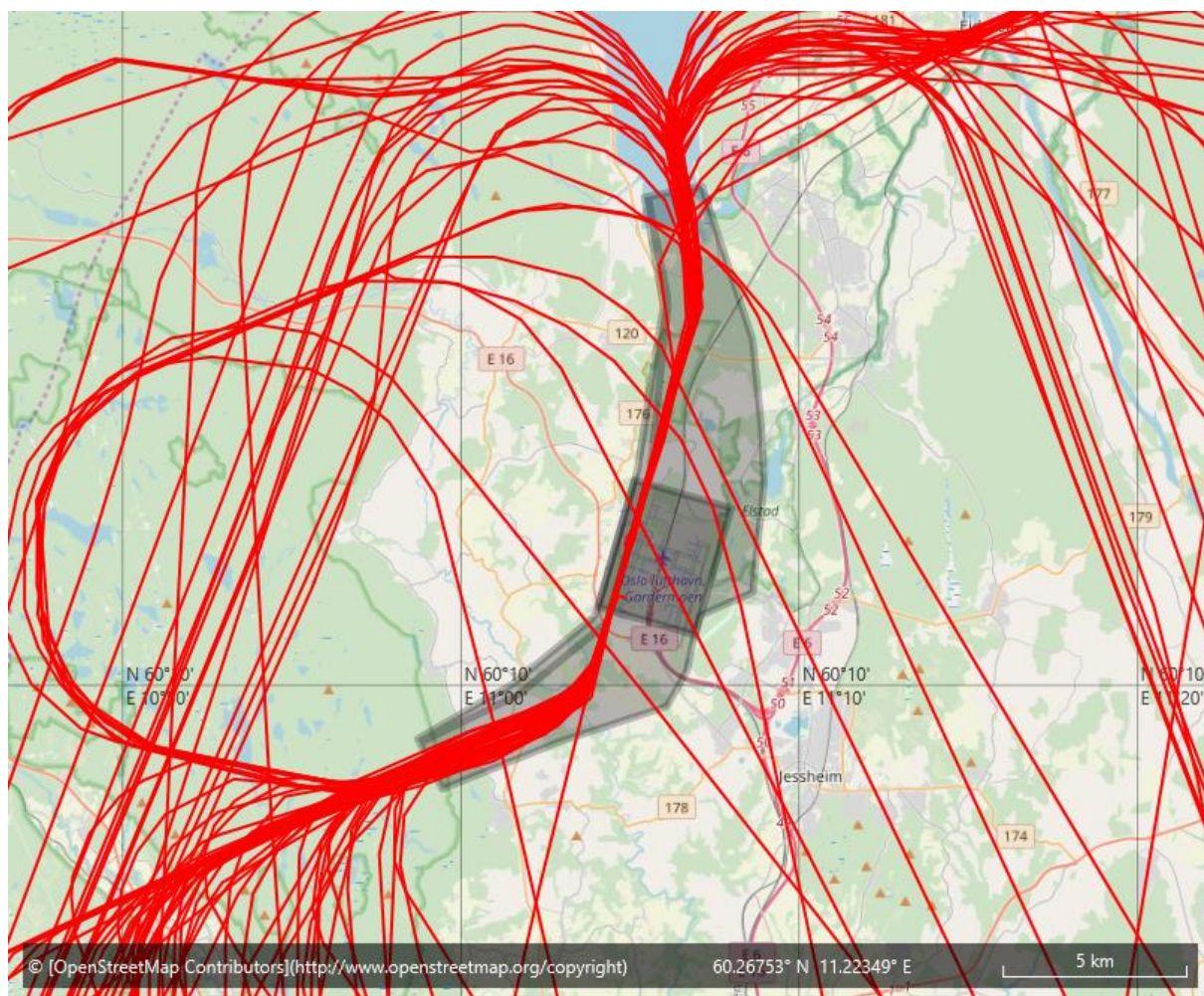
Figur 45. Avganger, Swiss - 43 flygninger
A320 (6), EMB-E190 (19), BCS1 (8), BCS3 (10)



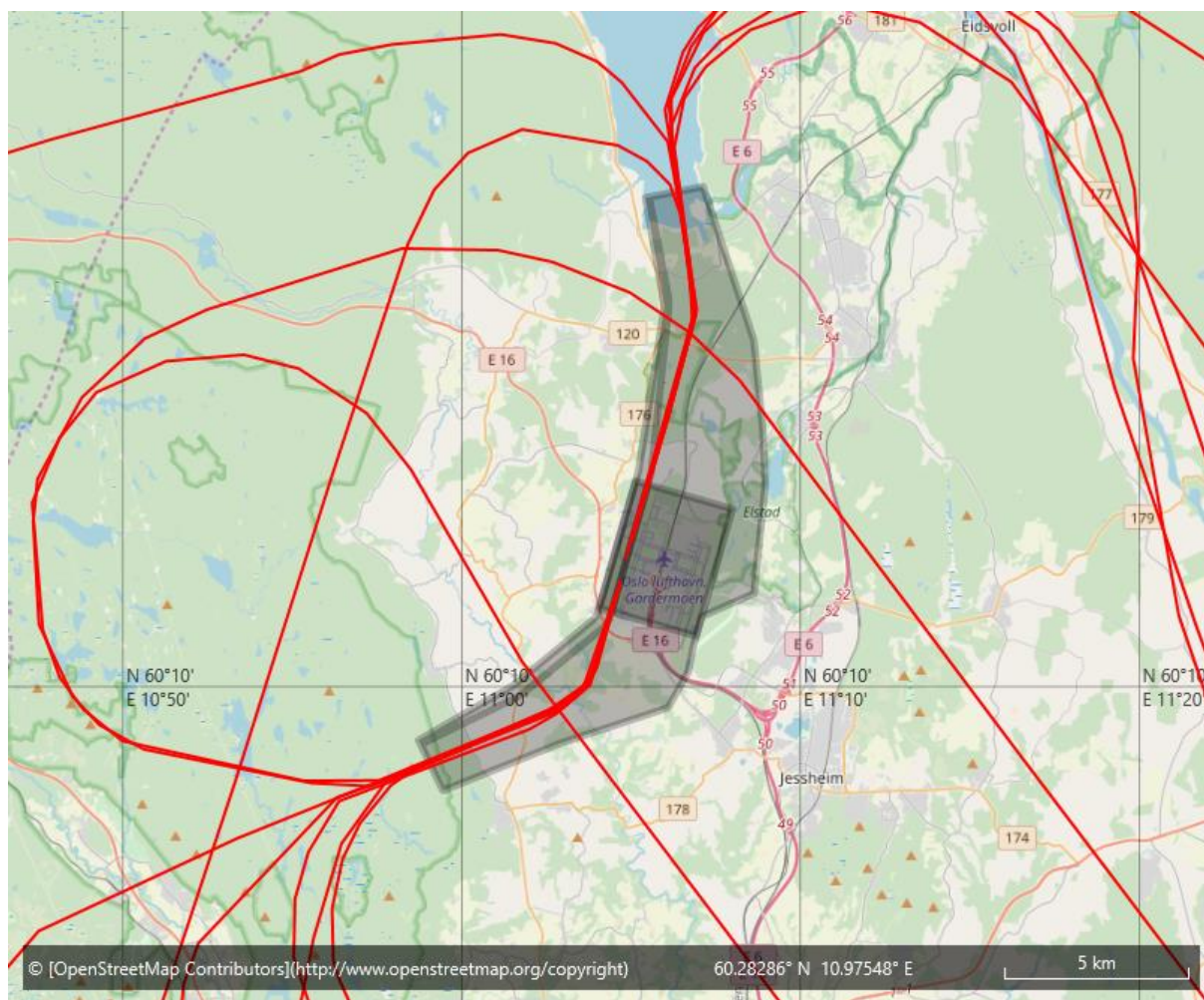
Figur 46. Avganger, TAP Portugal - 31 flygninger
A319 (1), A320 (6), A321 (14), A20N (2), A21N (8)



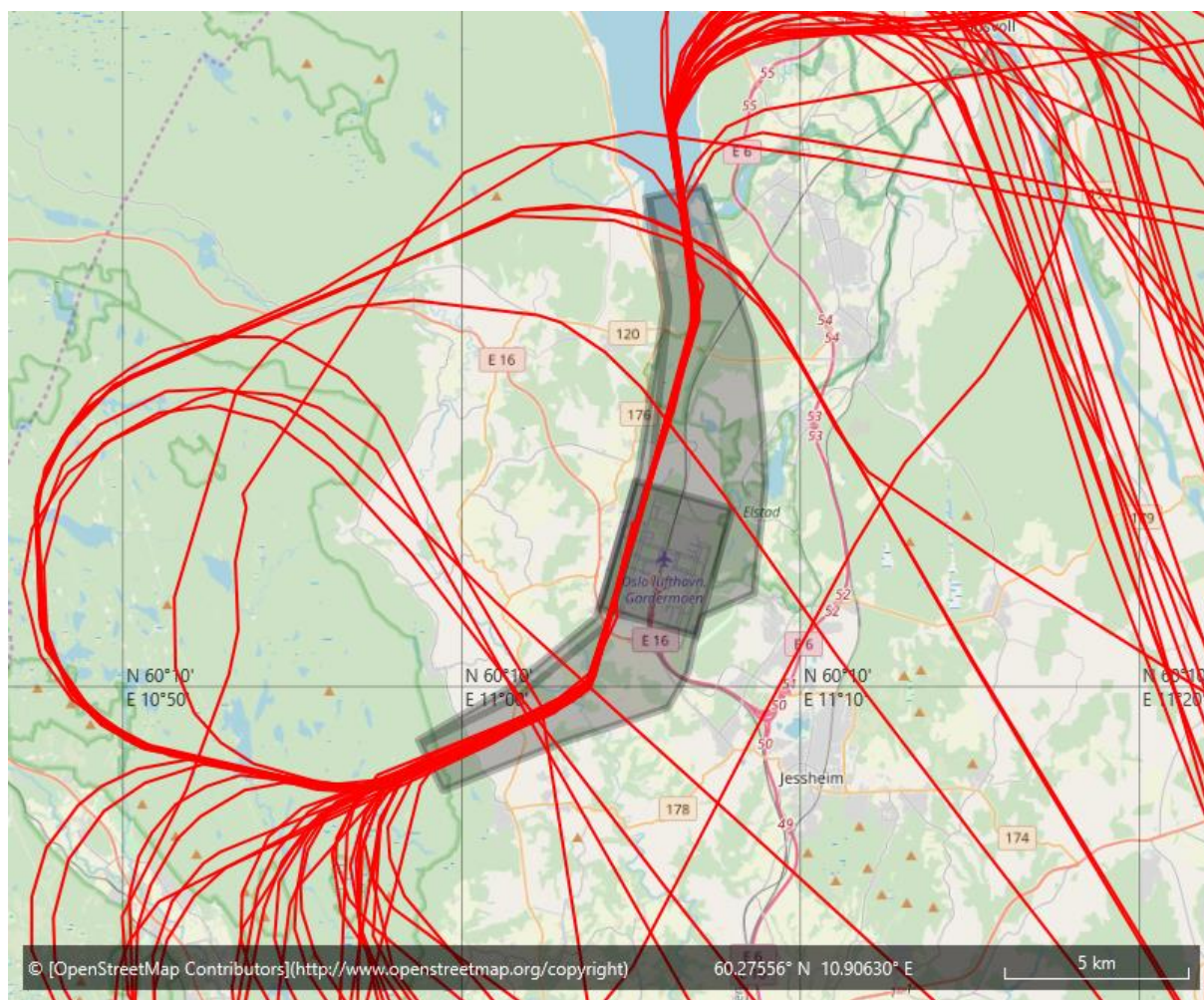
Figur 47. Avganger, Thai Airways - 31 flygninger
B777-200ER (30), 0 (1)



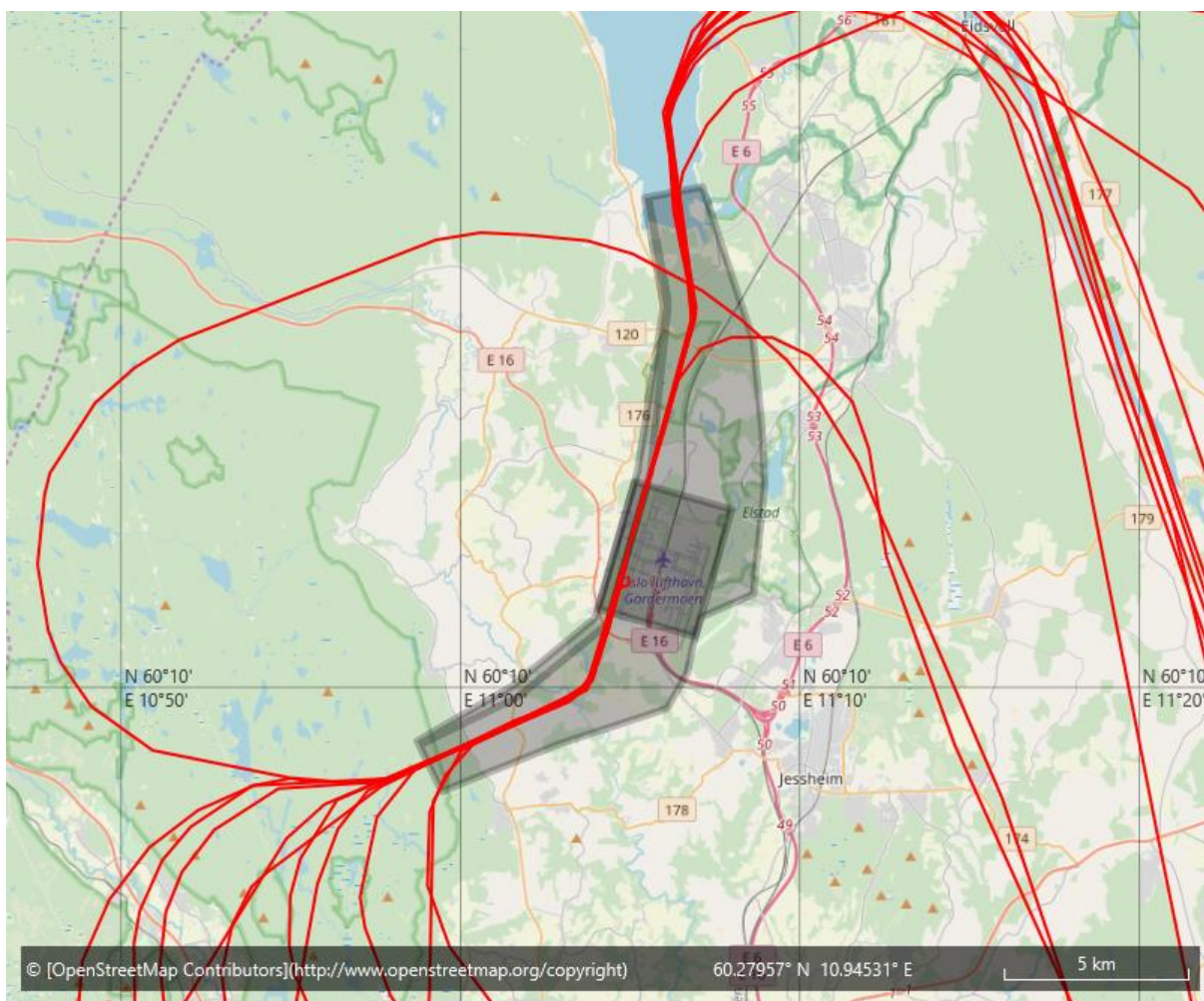
Figur 48. Avganger, Thomas Cook Airlines Scandinavia - 113 flygninger
A321 (53), A330-300 (33), B737-400 (1), O (4), B747-400 (14), B757-300 (5), MD-82 (2), MD-83 (1)



Figur 49. Avganger, TUIfly Nordic - 15 flygninger
B767-300 (7), 0 (6), B789 (2)



Figur 50. Avganger, Turkish Airlines - 75 flygninger
A321 (46), B737-800 (3), A330-200 (11), B777-200LR (2), 0 (1), A21N (12)



Figur 51. Avganger, United Parcel Service - 23 flygninger
B737-800 (1), B767-300 (20), 0 (2)

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)]	
01/07/2019	0	0	0	0	100		48.6		01/07
02/07/2019	0	0	0	102	100		54.6	51.0	02/07
03/07/2019	0	0	0	101	100		53.2	50.3	03/07
04/07/2019	0	0	0	34	94	W	53.0	46.3	04/07
05/07/2019	0	0	0	76	100		54.4	49.6	05/07
06/07/2019	0	0	0	29	100		52.8	44.7	06/07
07/07/2019	0	0	0	77	100		53.0	48.7	07/07
08/07/2019	0	0	0	48	100		52.6	45.4	08/07
09/07/2019	0	0	0	82	100		51.6	47.2	09/07
10/07/2019	0	0	0	113	100		50.9	48.6	10/07
11/07/2019	0	0	0	39	100		49.2	44.2	11/07
12/07/2019	0	0	1	1	100		45.2	23.2	12/07
13/07/2019	0	0	0	30	100		47.9	43.8	13/07
14/07/2019	0	0	0	1	100		45.8	15.3	14/07
15/07/2019	0	0	0	63	97	W	53.1	46.9	15/07
16/07/2019	0	0	0	73	100		52.0	46.3	16/07
17/07/2019	0	0	0	0	100		46.7		17/07
18/07/2019	0	0	0	0	100		44.7		18/07
19/07/2019	0	0	0	0	100		62.6		19/07
20/07/2019	0	0	0	0	100		44.0		20/07
21/07/2019	0	0	0	0	100		46.8		21/07
22/07/2019	0	0	0	1	100		46.9	20.1	22/07
23/07/2019	0	0	0	0	100		44.5		23/07
24/07/2019	0	0	0	0	100		43.4		24/07
25/07/2019	0	0	0	0	100		43.9		25/07
26/07/2019	0	0	0	21	100		46.8	43.0	26/07
27/07/2019	0	0	0	0	100		44.8		27/07
28/07/2019	0	0	0	96	100		51.1	47.9	28/07
29/07/2019	0	0	0	47	100		48.2	45.7	29/07
30/07/2019	0	0	0	81	100		51.6	47.2	30/07
31/07/2019	0	0	0	117	100		50.9	48.3	31/07
Sum	0	0	1	1232	100		52.2	45.1	

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

NMT001 – Mogreina

Natt (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	0	0	0	0	100		44.7	
02/07/2019	0	0	0	1	100		47.5	23.9
03/07/2019	0	0	0	0	100		41.9	
04/07/2019	0	0	0	0	100		41.5	
05/07/2019	0	0	0	0	100		44.9	
06/07/2019	0	0	0	1	100		45.7	30.7
07/07/2019	0	0	0	2	100		47.2	34.9
08/07/2019	0	0	0	1	100		44.6	31.6
09/07/2019	0	0	0	0	100		44.4	
10/07/2019	0	0	0	0	100		44.8	
11/07/2019	0	0	0	1	100		45.4	29.0
12/07/2019	0	0	0	0	100		43.0	
13/07/2019	0	0	0	1	100		43.9	35.5
14/07/2019	0	0	0	0	100		44.0	
15/07/2019	0	0	0	1	99	T	45.4	34.8
16/07/2019	0	0	0	1	100		44.9	22.5
17/07/2019	0	0	0	0	100		45.4	
18/07/2019	0	0	0	0	100		41.0	
19/07/2019	0	0	0	0	100		44.4	
20/07/2019	0	0	0	0	100		41.9	
21/07/2019	0	0	0	0	100		45.5	
22/07/2019	0	0	0	0	100		41.7	
23/07/2019	0	0	0	0	100		40.7	
24/07/2019	0	0	0	0	100		41.4	
25/07/2019	0	0	0	0	100		42.2	
26/07/2019	0	0	0	2	100		43.5	34.9
27/07/2019	0	0	0	0	100		43.9	
28/07/2019	0	0	0	3	100		43.4	35.8
29/07/2019	0	0	0	2	100		44.2	33.8
30/07/2019	0	0	0	1	100		46.1	30.5
31/07/2019	0	0	0	1	100		43.7	33.7
Sum	0	0	0	18	100		44.3	29.3

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	312	0	1	1	100		54.2	28.7
02/07/2019	0	0	0	0	100		50.6	
03/07/2019	0	0	0	0	100		46.7	
04/07/2019	77	0	0	2	94	W	54.4	28.2
05/07/2019	0	0	0	0	100		44.7	
06/07/2019	0	0	0	0	100		45.3	
07/07/2019	0	0	1	0	100		45.3	31.0
08/07/2019	0	0	0	0	100		45.8	
09/07/2019	0	0	0	0	100		41.5	
10/07/2019	1	0	0	0	100		46.9	
11/07/2019	240	0	0	0	100		47.3	
12/07/2019	292	0	0	4	100		48.3	35.8
13/07/2019	102	0	0	0	100		45.4	
14/07/2019	302	0	0	1	100		48.2	19.4
15/07/2019	0	0	0	0	97	W	51.5	
16/07/2019	2	0	0	0	100		51.8	
17/07/2019	304	0	0	4	100		55.0	32.3
18/07/2019	313	0	1	2	100		51.5	27.4
19/07/2019	313	0	0	3	100		50.4	36.5
20/07/2019	185	0	0	1	100		50.3	19.5
21/07/2019	295	0	0	6	100		49.2	40.3
22/07/2019	312	0	1	1	100		52.5	32.0
23/07/2019	304	0	0	6	100		55.8	32.3
24/07/2019	300	0	0	3	100		55.2	27.3
25/07/2019	305	0	0	4	100		54.8	31.1
26/07/2019	259	0	0	4	100		50.1	32.0
27/07/2019	181	0	0	2	100		47.3	29.2
28/07/2019	0	0	1	0	100		43.0	26.0
29/07/2019	191	0	0	2	100		53.8	28.8
30/07/2019	0	0	0	0	100		53.6	
31/07/2019	0	0	0	0	100		49.3	
Sum	4590	0	5	46	100		51.2	30.2

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	22	0	0	1	100		44.3	25.0
02/07/2019	0	0	0	0	100		39.3	
03/07/2019	0	0	0	0	100		40.1	
04/07/2019	7	0	0	0	100		42.2	
05/07/2019	0	0	0	0	100		40.5	
06/07/2019	1	0	0	0	100		35.0	
07/07/2019	0	0	0	0	100		39.5	
08/07/2019	0	0	0	0	99	T	36.5	
09/07/2019	1	0	0	0	100		36.9	
10/07/2019	0	0	0	0	100		36.4	
11/07/2019	19	0	0	0	100		37.8	
12/07/2019	38	0	0	1	100		43.5	21.5
13/07/2019	23	0	0	0	100		39.0	
14/07/2019	20	0	0	0	100		44.4	
15/07/2019	18	0	0	0	100		40.9	
16/07/2019	0	0	0	0	100		36.9	
17/07/2019	19	0	0	1	100		48.1	29.4
18/07/2019	37	0	0	1	100		52.8	18.4
19/07/2019	33	0	0	1	100		43.1	26.5
20/07/2019	9	0	0	0	100		39.6	
21/07/2019	13	0	0	0	100		45.3	
22/07/2019	21	0	0	2	100		43.3	30.2
23/07/2019	38	0	0	2	100		41.6	30.5
24/07/2019	35	0	0	1	100		43.2	27.2
25/07/2019	26	0	0	1	100		44.1	23.0
26/07/2019	13	0	0	0	100		40.0	
27/07/2019	20	0	0	0	100		42.9	
28/07/2019	0	0	0	0	100		40.4	
29/07/2019	7	0	0	0	100		40.3	
30/07/2019	0	0	0	0	100		42.5	
31/07/2019	0	0	0	0	100		35.4	
Sum	420	0	0	11	100		43.2	21.9

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)]	
01/07/2019	313	0	308	1	100		75.8	75.5	01/07
02/07/2019	318	0	1	143	100		69.2	68.4	02/07
03/07/2019	307	0	0	154	100		69.5	68.3	03/07
04/07/2019	310	0	76	104	94	W	71.6	71.1	04/07
05/07/2019	312	0	2	160	100		69.4	68.5	05/07
06/07/2019	204	0	0	131	100		68.7	67.6	06/07
07/07/2019	304	0	0	153	100		68.8	68.0	07/07
08/07/2019	311	0	0	158	100		68.5	67.6	08/07
09/07/2019	307	0	0	158	100		69.0	68.0	09/07
10/07/2019	311	0	0	143	100		68.9	67.9	10/07
11/07/2019	313	0	238	46	100		74.3	74.0	11/07
12/07/2019	292	0	307	0	100		75.3	75.0	12/07
13/07/2019	199	0	101	64	100		71.8	71.3	13/07
14/07/2019	302	0	297	2	100		75.4	75.1	14/07
15/07/2019	309	0	0	156	97	W	68.8	68.1	15/07
16/07/2019	316	0	0	161	100		68.9	68.0	16/07
17/07/2019	304	0	292	0	100		75.4	75.0	17/07
18/07/2019	313	0	310	1	100		75.8	75.5	18/07
19/07/2019	313	0	308	1	100		76.1	75.7	19/07
20/07/2019	201	0	184	3	100		73.9	73.6	20/07
21/07/2019	295	0	291	1	100		76.0	75.7	21/07
22/07/2019	312	0	311	1	100		76.1	75.9	22/07
23/07/2019	304	0	304	1	100		75.8	75.5	23/07
24/07/2019	300	0	298	1	100		75.6	75.3	24/07
25/07/2019	305	0	300	1	100		75.5	75.2	25/07
26/07/2019	304	0	256	26	100		74.5	74.2	26/07
27/07/2019	195	0	179	3	100		72.9	72.6	27/07
28/07/2019	300	0	0	148	100		68.4	67.5	28/07
29/07/2019	313	0	187	67	100		73.7	73.3	29/07
30/07/2019	309	0	1	162	100		69.0	68.2	30/07
31/07/2019	301	0	1	146	100		68.8	67.7	31/07
Sum	9097	0	4552	2296	100		73.3	72.9	

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	41	0	21	11	100		69.8	68.4
02/07/2019	41	0	0	23	100		64.2	62.4
03/07/2019	36	0	1	19	100		65.1	63.7
04/07/2019	39	0	10	5	100		66.6	65.5
05/07/2019	43	0	0	24	100		64.7	62.6
06/07/2019	27	0	0	24	100		65.5	63.8
07/07/2019	43	0	0	19	100		64.6	62.9
08/07/2019	46	0	0	19	99	T	62.8	60.5
09/07/2019	37	0	1	16	100		63.5	61.7
10/07/2019	38	0	2	18	100		65.0	63.6
11/07/2019	39	0	20	18	100		68.5	67.8
12/07/2019	38	0	40	0	100		71.2	70.6
13/07/2019	32	0	19	16	100		69.5	68.8
14/07/2019	48	0	19	2	100		67.8	67.0
15/07/2019	45	0	20	20	100		69.0	68.5
16/07/2019	33	0	2	25	100		65.8	64.8
17/07/2019	39	0	19	3	100		68.1	67.5
18/07/2019	38	0	38	0	100		71.3	70.6
19/07/2019	40	0	30	3	100		69.9	69.0
20/07/2019	29	0	8	5	100		67.0	64.8
21/07/2019	43	0	13	7	100		67.9	67.1
22/07/2019	47	0	21	4	100		69.1	68.5
23/07/2019	38	0	37	0	100		70.9	70.6
24/07/2019	36	0	35	0	100		70.9	70.4
25/07/2019	38	0	28	1	100		69.0	68.5
26/07/2019	46	0	14	19	100		67.6	67.1
27/07/2019	38	0	18	3	100		68.0	66.9
28/07/2019	50	0	0	19	100		63.1	61.3
29/07/2019	44	0	7	18	100		65.7	64.4
30/07/2019	36	0	1	24	100		64.6	63.3
31/07/2019	38	0	1	14	100		63.6	61.8
Sum	1226	0	425	379	100		67.8	66.9

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)]
01/07/2019	0	0	0	95	100		69.8	66.1
02/07/2019	0	0	0	0	100		64.2	
03/07/2019	0	0	0	0	100		63.5	
04/07/2019	0	0	0	44	94	W	66.5	62.6
05/07/2019	0	0	0	0	100		62.0	
06/07/2019	0	0	0	1	100		61.2	36.2
07/07/2019	0	0	0	0	100		61.4	
08/07/2019	0	0	0	0	100		62.8	
09/07/2019	0	0	0	1	100		62.4	36.2
10/07/2019	0	0	0	0	100		61.9	
11/07/2019	0	0	0	88	100		67.9	65.2
12/07/2019	0	0	0	132	100		69.2	66.8
13/07/2019	0	0	0	30	100		64.9	61.0
14/07/2019	0	0	0	131	100		69.2	67.1
15/07/2019	0	0	0	0	97	W	62.3	
16/07/2019	0	0	0	0	100		62.4	
17/07/2019	0	0	0	137	100		69.1	67.1
18/07/2019	0	0	0	148	100		69.4	67.6
19/07/2019	0	0	0	131	100		69.9	67.7
20/07/2019	0	0	0	73	100		67.3	65.0
21/07/2019	0	0	0	112	100		69.1	67.4
22/07/2019	0	0	0	113	100		70.1	66.7
23/07/2019	0	0	0	123	100		68.8	66.6
24/07/2019	0	0	0	79	100		67.9	64.4
25/07/2019	0	0	0	128	100		69.2	66.8
26/07/2019	0	0	0	86	100		69.0	64.8
27/07/2019	0	0	0	59	100		66.3	63.6
28/07/2019	0	0	0	0	100		61.1	
29/07/2019	0	0	0	43	100		69.2	62.2
30/07/2019	0	0	0	0	100		65.2	
31/07/2019	0	0	0	1	100		62.0	37.6
Sum	0	0	0	1755	100		67.0	63.5

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

NMT005 – RWY 19R

Natt (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	0	0	0	4	99	T	63.0	55.6
02/07/2019	0	0	0	0	100		60.7	
03/07/2019	0	0	0	0	100		61.7	
04/07/2019	0	0	0	1	100		62.5	48.3
05/07/2019	0	0	0	0	100		61.7	
06/07/2019	0	0	0	0	100		60.5	
07/07/2019	0	0	0	0	100		60.9	
08/07/2019	0	0	0	0	100		61.1	
09/07/2019	0	0	0	0	100		60.2	
10/07/2019	0	0	0	0	100		61.0	
11/07/2019	0	0	0	2	100		62.0	51.2
12/07/2019	0	0	0	2	100		62.0	50.4
13/07/2019	0	0	0	1	100		61.4	50.2
14/07/2019	0	0	0	1	100		61.7	49.2
15/07/2019	0	0	0	0	100		60.4	
16/07/2019	0	0	0	0	100		61.0	
17/07/2019	0	0	0	2	100		61.9	53.7
18/07/2019	0	0	0	1	100		61.5	47.8
19/07/2019	0	0	0	2	100		61.9	52.4
20/07/2019	0	0	0	2	100		61.2	53.4
21/07/2019	0	0	0	2	100		61.8	53.3
22/07/2019	0	0	0	2	100		62.9	53.6
23/07/2019	0	0	0	1	100		61.1	48.7
24/07/2019	0	0	0	0	100		61.2	
25/07/2019	0	0	0	4	100		62.8	54.8
26/07/2019	0	0	0	0	100		61.3	
27/07/2019	0	0	0	4	100		61.9	55.0
28/07/2019	0	0	0	0	100		60.7	
29/07/2019	0	0	0	0	99	T	61.2	
30/07/2019	0	0	0	0	100		61.0	
31/07/2019	0	0	0	0	100		60.6	
Sum	0	0	0	31	100		61.5	49.4

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)]
01/07/2019	1	0	2	137	100		63.8	63.1
02/07/2019	318	0	315	0	100		60.6	60.3
03/07/2019	307	0	303	0	100		60.0	59.6
04/07/2019	233	0	206	43	94	W	62.6	62.0
05/07/2019	312	0	313	0	100		60.2	59.8
06/07/2019	204	0	198	0	100		59.2	58.7
07/07/2019	304	0	303	0	100		60.6	60.3
08/07/2019	311	0	302	0	100		61.2	60.7
09/07/2019	307	0	303	0	100		60.6	60.2
10/07/2019	310	0	305	0	100		59.9	59.5
11/07/2019	73	0	71	102	100		62.5	61.7
12/07/2019	0	0	0	142	100		63.6	63.4
13/07/2019	97	0	94	61	100		61.7	61.4
14/07/2019	0	0	0	140	100		63.6	63.2
15/07/2019	309	0	301	0	97	W	60.9	60.5
16/07/2019	314	0	311	0	100		61.4	60.9
17/07/2019	0	0	0	127	100		63.4	62.3
18/07/2019	0	0	0	138	100		63.2	62.4
19/07/2019	0	0	0	131	100		64.2	63.4
20/07/2019	16	0	15	115	100		63.0	62.5
21/07/2019	0	0	0	166	100		65.1	64.8
22/07/2019	0	0	1	145	100		63.6	63.2
23/07/2019	0	0	0	151	100		64.6	63.8
24/07/2019	0	0	1	188	100		64.3	63.7
25/07/2019	0	0	0	134	100		63.0	62.4
26/07/2019	45	0	45	124	100		63.1	62.9
27/07/2019	14	0	14	118	100		62.9	62.6
28/07/2019	300	0	295	0	100		59.7	59.3
29/07/2019	122	0	121	92	100		62.1	61.7
30/07/2019	309	0	305	0	100		61.6	61.2
31/07/2019	301	0	295	0	100		60.7	60.2
Sum	4507	0	4419	2254	100		62.4	61.9

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

NMT006 – Lyshaug

Natt (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	19	0	15	19	100		58.9	58.8
02/07/2019	41	0	41	0	100		56.2	55.7
03/07/2019	36	0	36	0	100		54.7	54.4
04/07/2019	32	0	33	13	100		58.6	58.5
05/07/2019	43	0	45	0	100		56.2	55.5
06/07/2019	26	0	26	0	100		53.7	53.2
07/07/2019	43	0	43	0	100		56.8	56.4
08/07/2019	46	0	42	0	99	T	56.5	56.0
09/07/2019	36	0	37	0	100		55.7	55.3
10/07/2019	38	0	35	0	100		55.2	54.5
11/07/2019	20	0	21	5	100		54.6	54.1
12/07/2019	0	0	0	26	100		60.3	60.1
13/07/2019	9	0	10	2	100		52.6	52.3
14/07/2019	28	0	28	21	100		60.5	60.4
15/07/2019	27	0	27	3	100		55.7	55.4
16/07/2019	33	0	32	0	100		54.8	54.3
17/07/2019	20	0	21	16	100		58.2	58.1
18/07/2019	1	0	1	24	100		58.6	58.6
19/07/2019	7	0	8	20	100		59.1	58.5
20/07/2019	20	0	19	13	100		59.0	58.3
21/07/2019	30	0	30	14	100		59.6	59.3
22/07/2019	26	0	23	21	100		60.1	60.0
23/07/2019	0	0	0	18	100		57.7	57.6
24/07/2019	1	0	1	23	100		59.0	58.8
25/07/2019	12	0	13	23	100		58.2	58.1
26/07/2019	33	0	32	0	100		54.1	53.5
27/07/2019	18	0	18	17	100		59.2	59.2
28/07/2019	50	0	50	0	100		55.7	55.3
29/07/2019	37	0	37	1	100		55.2	54.9
30/07/2019	36	0	34	0	100		55.4	54.9
31/07/2019	38	0	35	0	100		55.5	55.0
Sum	806	0	793	279	100		57.5	57.2

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	312	0	14	1	100		50.3	40.6
02/07/2019	0	0	0	136	100		56.7	54.3
03/07/2019	0	0	0	151	100		56.5	54.9
04/07/2019	77	0	5	98	94	W	56.0	53.7
05/07/2019	0	0	1	157	100		57.5	54.9
06/07/2019	0	0	0	127	100		62.8	54.4
07/07/2019	0	0	0	147	100		56.1	54.8
08/07/2019	0	0	0	154	100		56.6	55.1
09/07/2019	0	0	0	152	100		62.9	59.1
10/07/2019	1	0	0	138	100		59.2	54.3
11/07/2019	240	0	8	40	100		51.4	48.3
12/07/2019	292	0	15	0	100		49.4	40.1
13/07/2019	102	0	4	62	100		52.4	50.5
14/07/2019	302	0	19	0	100		50.0	43.0
15/07/2019	0	0	0	149	97	W	56.7	55.2
16/07/2019	2	0	0	161	100		57.0	55.3
17/07/2019	304	0	6	0	100		48.8	33.7
18/07/2019	313	0	11	0	100		49.4	36.9
19/07/2019	313	0	18	0	100		52.7	46.9
20/07/2019	185	0	5	3	100		47.4	38.9
21/07/2019	295	0	6	0	100		48.3	34.9
22/07/2019	312	0	9	0	100		50.1	42.6
23/07/2019	304	0	8	0	100		48.4	38.6
24/07/2019	300	0	14	0	100		48.0	39.0
25/07/2019	305	0	8	0	100		47.5	37.0
26/07/2019	259	0	10	25	100		50.8	46.5
27/07/2019	181	0	6	2	100		47.2	38.1
28/07/2019	0	0	0	139	100		54.4	52.8
29/07/2019	191	0	2	62	100		52.7	50.3
30/07/2019	0	0	1	155	100		57.0	55.9
31/07/2019	0	0	0	146	100		56.2	55.0
Sum	4590	0	170	2205	100		55.6	52.2

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	22	0	0	11	100		48.5	46.3
02/07/2019	0	0	0	19	100		52.1	50.0
03/07/2019	0	0	0	18	100		51.0	49.4
04/07/2019	7	0	0	6	100		46.7	44.2
05/07/2019	0	0	0	21	100		52.1	50.2
06/07/2019	1	0	0	24	100		52.0	51.1
07/07/2019	0	0	0	21	100		51.3	49.6
08/07/2019	0	0	0	19	99	T	50.8	49.2
09/07/2019	1	0	0	15	100		50.1	48.2
10/07/2019	0	0	0	18	100		50.4	48.9
11/07/2019	19	0	0	17	100		49.7	48.1
12/07/2019	38	0	0	0	100		44.6	
13/07/2019	23	0	0	16	100		49.6	48.4
14/07/2019	20	0	0	2	100		45.4	40.3
15/07/2019	18	0	1	18	100		51.2	49.8
16/07/2019	0	0	0	19	100		51.8	49.4
17/07/2019	19	0	0	1	100		45.6	40.6
18/07/2019	37	0	0	0	100		42.9	
19/07/2019	33	0	0	2	100		44.6	35.9
20/07/2019	9	0	0	5	100		46.8	43.5
21/07/2019	13	0	0	7	100		47.6	45.5
22/07/2019	21	0	0	4	100		45.4	43.2
23/07/2019	38	0	0	0	100		41.6	
24/07/2019	35	0	0	0	100		43.4	
25/07/2019	26	0	0	1	100		44.8	36.6
26/07/2019	13	0	0	18	100		48.9	47.2
27/07/2019	20	0	1	5	100		46.2	43.1
28/07/2019	0	0	0	20	100		49.8	48.3
29/07/2019	7	0	0	15	100		49.0	46.9
30/07/2019	0	0	0	16	100		50.3	48.4
31/07/2019	0	0	0	13	100		48.8	47.7
Sum	420	0	2	351	100		49.1	47.0

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	312	0	299	1	100		58.1	56.6
02/07/2019	0	0	0	81	100		52.3	45.6
03/07/2019	0	0	0	95	100		53.0	46.9
04/07/2019	77	0	74	68	94	W	55.4	52.4
05/07/2019	0	0	0	95	100		51.5	45.6
06/07/2019	0	0	0	75	100		51.1	45.5
07/07/2019	0	0	0	90	100		51.0	45.6
08/07/2019	0	0	0	95	100		53.1	47.3
09/07/2019	0	0	0	72	100		51.0	45.0
10/07/2019	1	0	0	61	100		50.5	43.6
11/07/2019	240	0	233	17	100		55.8	54.4
12/07/2019	292	0	298	0	100		56.9	55.7
13/07/2019	102	0	101	23	100		52.7	51.1
14/07/2019	302	0	288	1	100		56.8	55.7
15/07/2019	0	0	0	91	97	W	52.7	47.2
16/07/2019	2	0	0	69	100		52.2	45.1
17/07/2019	304	0	284	0	100		57.3	55.8
18/07/2019	313	0	305	0	100		57.6	56.2
19/07/2019	313	0	307	0	100		57.9	56.2
20/07/2019	185	0	181	1	100		55.5	54.2
21/07/2019	295	0	290	0	100		56.9	55.7
22/07/2019	312	0	305	0	100		57.8	56.5
23/07/2019	304	0	298	1	100		56.8	55.9
24/07/2019	300	0	291	0	100		56.8	55.3
25/07/2019	305	0	294	0	100		56.2	55.1
26/07/2019	259	0	242	8	100		55.0	53.8
27/07/2019	181	0	175	0	100		54.0	52.9
28/07/2019	0	0	0	31	100		48.2	39.2
29/07/2019	191	0	180	28	100		54.4	52.9
30/07/2019	0	0	1	87	100		51.7	46.2
31/07/2019	0	0	0	82	100		51.0	44.9
Sum	4590	0	4446	1172	100		55.0	53.0

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	22	0	21	5	100		52.2	48.8
02/07/2019	0	0	0	13	100		48.1	39.7
03/07/2019	0	0	1	14	100		48.8	41.5
04/07/2019	7	0	10	2	100		49.7	45.3
05/07/2019	0	0	0	12	100		48.6	39.9
06/07/2019	1	0	0	21	100		47.5	42.9
07/07/2019	0	0	0	14	100		47.7	40.4
08/07/2019	0	0	0	13	99	T	47.2	38.8
09/07/2019	1	0	1	11	100		47.2	40.5
10/07/2019	0	0	2	13	100		48.0	39.6
11/07/2019	19	0	21	10	100		50.1	47.6
12/07/2019	38	0	40	0	100		52.5	51.2
13/07/2019	23	0	18	9	100		49.8	47.5
14/07/2019	20	0	18	0	100		49.1	47.2
15/07/2019	18	0	20	14	100		50.6	48.9
16/07/2019	0	0	2	12	100		47.8	40.4
17/07/2019	19	0	19	1	100		49.6	47.8
18/07/2019	37	0	39	0	100		51.8	50.5
19/07/2019	33	0	32	0	100		51.3	49.9
20/07/2019	9	0	8	2	100		47.3	43.8
21/07/2019	13	0	12	5	100		48.4	46.2
22/07/2019	21	0	22	3	100		49.6	47.8
23/07/2019	38	0	37	0	100		51.6	50.5
24/07/2019	35	0	36	0	100		51.5	50.4
25/07/2019	26	0	29	1	100		50.4	48.9
26/07/2019	13	0	14	2	100		48.3	45.1
27/07/2019	20	0	18	3	100		49.3	46.9
28/07/2019	0	0	0	3	100		45.2	31.1
29/07/2019	7	0	5	5	100		46.5	41.0
30/07/2019	0	0	1	10	100		50.1	40.0
31/07/2019	0	0	1	11	100		45.0	39.5
Sum	420	0	427	209	100		49.5	46.5

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	0	0	0	0	100		50.7	
02/07/2019	0	0	0	112	100		55.4	52.5
03/07/2019	0	0	0	110	100		54.9	51.8
04/07/2019	0	0	0	41	94	W	54.2	48.5
05/07/2019	0	0	0	108	100		54.7	51.4
06/07/2019	0	0	0	54	100		53.3	48.4
07/07/2019	0	0	0	104	100		54.5	51.1
08/07/2019	0	0	0	77	100		54.1	49.1
09/07/2019	0	0	0	92	100		55.7	49.7
10/07/2019	0	0	0	122	100		53.8	50.8
11/07/2019	0	0	0	37	100		51.7	45.6
12/07/2019	0	0	1	0	100		50.6	23.3
13/07/2019	0	0	0	31	100		50.9	45.6
14/07/2019	0	0	0	0	100		49.0	
15/07/2019	0	0	0	86	97	W	54.1	49.6
16/07/2019	0	0	0	80	100		54.1	48.7
17/07/2019	0	0	0	0	100		51.4	
18/07/2019	0	0	0	0	100		50.1	
19/07/2019	0	0	0	0	100		55.0	
20/07/2019	0	0	0	0	100		49.4	
21/07/2019	0	0	0	0	100		50.6	
22/07/2019	0	0	0	0	100		50.4	
23/07/2019	0	0	0	0	100		49.5	
24/07/2019	0	0	0	0	100		49.6	
25/07/2019	0	0	0	0	100		49.6	
26/07/2019	0	0	0	20	100		49.4	44.0
27/07/2019	0	0	0	0	100		48.0	
28/07/2019	0	0	0	112	100		52.9	50.4
29/07/2019	0	0	0	51	100		52.0	47.9
30/07/2019	0	0	0	85	100		54.7	50.1
31/07/2019	0	0	0	118	100		54.5	51.5
Sum	0	0	1	1440	100		52.8	47.4

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	0	0	0	0	100		49.2	
02/07/2019	0	0	0	1	100		49.7	36.6
03/07/2019	0	0	0	0	100		49.0	
04/07/2019	0	0	0	0	100		49.0	
05/07/2019	0	0	0	0	100		49.4	
06/07/2019	0	0	0	1	100		49.6	31.2
07/07/2019	0	0	0	4	100		49.7	39.4
08/07/2019	0	0	0	2	99	T	49.4	37.7
09/07/2019	0	0	0	1	100		49.3	36.8
10/07/2019	0	0	0	0	100		49.1	
11/07/2019	0	0	0	1	100		48.9	30.6
12/07/2019	0	0	0	0	100		49.3	
13/07/2019	0	0	0	1	100		49.8	36.6
14/07/2019	0	0	0	0	100		48.4	
15/07/2019	0	0	0	2	100		49.6	36.6
16/07/2019	0	0	0	3	100		49.4	36.2
17/07/2019	0	0	0	0	100		49.9	
18/07/2019	0	0	0	0	100		48.8	
19/07/2019	0	0	0	0	100		49.2	
20/07/2019	0	0	0	0	100		48.9	
21/07/2019	0	0	0	0	100		50.2	
22/07/2019	0	0	0	0	100		48.8	
23/07/2019	0	0	0	0	100		48.7	
24/07/2019	0	0	0	0	100		48.6	
25/07/2019	0	0	0	0	100		49.2	
26/07/2019	0	0	0	2	100		49.3	37.0
27/07/2019	0	0	0	0	100		47.6	
28/07/2019	0	0	0	3	100		49.2	37.3
29/07/2019	0	0	0	2	100		49.1	35.6
30/07/2019	0	0	0	1	100		50.0	34.8
31/07/2019	0	0	0	1	100		49.4	35.4
Sum	0	0	0	25	100		49.2	32.9

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)]
01/07/2019	1	0	1	121	100		55.3	51.2
02/07/2019	318	0	315	0	100		63.4	63.2
03/07/2019	307	0	302	0	100		62.8	62.5
04/07/2019	233	0	208	36	94	W	63.0	62.5
05/07/2019	312	0	313	0	100		62.8	62.7
06/07/2019	204	0	198	0	100		62.2	61.8
07/07/2019	304	0	301	0	100		63.6	63.3
08/07/2019	311	0	298	0	100		64.4	63.5
09/07/2019	307	0	303	0	100		63.4	63.1
10/07/2019	310	0	305	0	100		62.9	62.7
11/07/2019	73	0	71	86	100		57.6	56.6
12/07/2019	0	0	0	127	100		54.0	50.5
13/07/2019	97	0	94	45	100		59.0	58.6
14/07/2019	0	0	0	127	100		53.5	49.4
15/07/2019	309	0	303	0	97	W	63.7	63.5
16/07/2019	314	0	309	0	100		63.9	63.7
17/07/2019	0	0	0	108	100		53.4	49.8
18/07/2019	0	0	0	136	100		53.5	50.3
19/07/2019	0	0	0	132	100		55.2	52.1
20/07/2019	16	0	15	104	100		54.8	53.3
21/07/2019	0	0	0	145	100		54.1	52.2
22/07/2019	0	0	2	119	100		53.5	50.0
23/07/2019	0	0	0	145	100		53.7	50.7
24/07/2019	0	0	0	118	100		52.0	48.8
25/07/2019	0	0	0	117	100		52.6	49.2
26/07/2019	45	0	45	113	100		56.3	55.5
27/07/2019	14	0	14	110	100		53.4	51.9
28/07/2019	300	0	293	0	100		63.0	62.8
29/07/2019	122	0	121	77	100		59.8	59.2
30/07/2019	309	0	305	0	100		64.6	64.3
31/07/2019	301	0	294	0	100		63.8	63.5
Sum	4507	0	4410	1966	100		60.7	60.2

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

NMT010 – Holtertoppen

Natt (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	19	0	15	14	100		54.7	54.1
02/07/2019	41	0	41	0	100		58.7	58.4
03/07/2019	36	0	37	0	100		58.1	57.8
04/07/2019	32	0	31	10	100		57.4	57.1
05/07/2019	43	0	45	0	100		59.4	58.9
06/07/2019	26	0	25	0	100		57.5	55.7
07/07/2019	43	0	41	0	100		60.0	59.4
08/07/2019	46	0	43	0	99	T	59.2	59.0
09/07/2019	36	0	37	0	100		58.6	58.3
10/07/2019	38	0	36	0	100		58.4	57.9
11/07/2019	20	0	21	2	100		55.4	55.1
12/07/2019	0	0	0	24	100		46.8	45.6
13/07/2019	9	0	10	2	100		53.2	53.1
14/07/2019	28	0	29	20	100		56.8	56.7
15/07/2019	27	0	26	3	100		56.8	56.5
16/07/2019	33	0	32	0	100		58.0	57.7
17/07/2019	20	0	21	13	100		55.6	55.3
18/07/2019	1	0	1	16	100		45.5	44.5
19/07/2019	7	0	8	18	100		53.2	52.4
20/07/2019	20	0	19	12	100		55.7	55.3
21/07/2019	30	0	30	14	100		57.8	57.3
22/07/2019	26	0	24	18	100		57.9	57.6
23/07/2019	0	0	0	14	100		43.2	41.5
24/07/2019	1	0	1	15	100		46.5	45.5
25/07/2019	12	0	13	15	100		54.3	53.9
26/07/2019	33	0	32	0	100		57.8	57.5
27/07/2019	18	0	18	18	100		54.5	54.3
28/07/2019	50	0	50	0	100		58.9	58.8
29/07/2019	37	0	37	1	100		58.1	57.9
30/07/2019	36	0	34	0	100		58.3	58.0
31/07/2019	38	0	35	0	100		58.4	58.1
Sum	806	0	792	229	100		56.9	56.5

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

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	1	0	0	151	100		57.0	56.3
02/07/2019	318	0	4	0	100		46.5	29.3
03/07/2019	307	0	2	0	100		45.6	27.6
04/07/2019	233	0	8	50	94	W	53.7	51.6
05/07/2019	312	0	2	0	100		46.5	27.1
06/07/2019	204	0	4	0	100		45.8	28.8
07/07/2019	304	0	1	0	100		46.2	25.0
08/07/2019	311	0	2	0	100		47.6	26.2
09/07/2019	307	0	3	0	100		45.6	27.8
10/07/2019	310	0	3	0	100		48.4	40.3
11/07/2019	73	0	0	107	100		55.1	54.7
12/07/2019	0	0	0	160	100		57.0	56.6
13/07/2019	97	0	0	39	100		51.9	51.3
14/07/2019	0	0	0	148	100		57.2	57.0
15/07/2019	309	0	3	0	97	W	48.2	28.1
16/07/2019	314	0	3	0	100		47.7	31.0
17/07/2019	0	0	0	151	100		56.6	56.0
18/07/2019	0	0	0	158	100		57.1	56.7
19/07/2019	0	0	0	152	100		58.0	57.3
20/07/2019	16	0	0	78	100		55.0	54.5
21/07/2019	0	0	0	93	100		55.5	54.8
22/07/2019	0	0	0	157	100		57.2	56.8
23/07/2019	0	0	0	145	100		57.1	56.7
24/07/2019	0	0	0	106	100		55.1	54.7
25/07/2019	0	0	0	160	100		57.2	56.6
26/07/2019	45	0	0	126	100		56.0	55.7
27/07/2019	14	0	0	75	100		54.5	54.1
28/07/2019	300	0	2	0	100		45.4	24.1
29/07/2019	122	0	1	86	100		54.9	54.4
30/07/2019	309	0	4	0	100		46.9	31.5
31/07/2019	301	0	3	0	100		45.6	27.7
Sum	4507	0	45	2142	100		54.1	53.3

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

NMT011 – Gresaker

Natt (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	19	0	0	3	100		43.4	41.5
02/07/2019	41	0	0	0	100		42.7	
03/07/2019	36	0	2	0	100		40.8	31.1
04/07/2019	32	0	0	3	100		43.6	40.6
05/07/2019	43	0	1	0	100		42.7	30.0
06/07/2019	26	0	1	0	100		42.2	24.1
07/07/2019	43	0	1	0	100		42.5	27.6
08/07/2019	46	0	0	0	99	T	42.0	
09/07/2019	36	0	0	0	100		41.3	
10/07/2019	38	0	0	0	100		41.1	
11/07/2019	20	0	0	2	100		41.5	38.6
12/07/2019	0	0	0	2	100		41.8	40.8
13/07/2019	9	0	0	1	100		41.0	39.2
14/07/2019	28	0	0	2	100		43.7	42.1
15/07/2019	27	0	0	0	100		40.0	
16/07/2019	33	0	0	0	100		42.0	
17/07/2019	20	0	0	2	100		43.2	41.2
18/07/2019	1	0	0	1	100		37.2	35.5
19/07/2019	7	0	0	3	100		44.6	42.7
20/07/2019	20	0	0	2	100		43.2	41.5
21/07/2019	30	0	0	3	100		46.9	45.3
22/07/2019	26	0	0	3	100		45.3	44.0
23/07/2019	0	0	0	1	100		40.1	39.0
24/07/2019	1	0	0	0	100		32.3	
25/07/2019	12	0	0	4	100		43.6	42.4
26/07/2019	33	0	0	0	100		38.5	
27/07/2019	18	0	0	4	100		45.4	44.5
28/07/2019	50	0	0	0	100		39.3	
29/07/2019	37	0	0	0	100		38.4	
30/07/2019	36	0	1	0	100		48.5	25.6
31/07/2019	38	0	0	0	100		40.2	
Sum	806	0	6	36	100		42.8	38.8

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)]
01/07/2019	0	0	308	1	100		65.7	65.5
02/07/2019	0	0	0	146	100		61.5	61.0
03/07/2019	0	0	0	159	100		62.0	61.6
04/07/2019	0	0	75	105	94	W	63.1	62.9
05/07/2019	0	0	2	173	100		62.1	61.7
06/07/2019	0	0	0	135	100		61.5	61.2
07/07/2019	0	0	0	158	100		61.8	61.5
08/07/2019	0	0	0	168	100		61.8	61.5
09/07/2019	0	0	0	167	100		61.8	61.5
10/07/2019	0	0	0	149	100		61.3	60.8
11/07/2019	0	0	238	48	100		64.5	64.3
12/07/2019	0	0	309	0	100		65.5	65.3
13/07/2019	0	0	101	68	100		62.5	62.3
14/07/2019	0	0	297	1	100		65.5	65.3
15/07/2019	0	0	1	165	97	W	61.8	61.6
16/07/2019	0	0	0	172	100		62.0	61.7
17/07/2019	0	0	293	0	100		65.7	65.4
18/07/2019	0	0	309	0	100		66.0	65.8
19/07/2019	0	0	307	1	100		66.2	65.9
20/07/2019	0	0	184	3	100		64.0	63.8
21/07/2019	0	0	290	1	100		66.1	65.9
22/07/2019	0	0	311	1	100		66.0	65.9
23/07/2019	0	0	303	1	100		65.5	65.4
24/07/2019	0	0	298	0	100		65.3	65.2
25/07/2019	0	0	301	0	100		65.3	65.1
26/07/2019	0	0	256	28	100		64.5	64.4
27/07/2019	0	0	179	2	100		63.2	63.0
28/07/2019	0	0	0	157	100		60.7	60.5
29/07/2019	0	0	186	73	100		64.1	63.8
30/07/2019	0	0	1	167	100		62.5	62.1
31/07/2019	0	0	0	152	100		61.7	61.3
Sum	0	0	4549	2401	100		64.0	63.7

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

NMT012 – Aurmoen

Natt (23:00 – 07:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2019	0	0	21	12	100		60.2	59.2
02/07/2019	0	0	0	24	100		56.4	56.2
03/07/2019	0	0	1	19	100		56.2	56.1
04/07/2019	0	0	10	7	100		55.8	55.7
05/07/2019	0	0	0	25	100		56.1	55.6
06/07/2019	0	0	0	24	100		58.3	57.9
07/07/2019	0	0	0	21	100		56.3	56.0
08/07/2019	0	0	0	20	99	T	55.0	54.9
09/07/2019	0	0	1	17	100		54.6	54.5
10/07/2019	0	0	2	21	100		56.4	56.3
11/07/2019	0	0	20	19	100		59.2	59.2
12/07/2019	0	0	40	0	100		60.6	60.3
13/07/2019	0	0	19	16	100		59.8	59.5
14/07/2019	0	0	19	2	100		57.8	57.5
15/07/2019	0	0	21	20	100		60.0	60.0
16/07/2019	0	0	2	24	100		57.1	57.0
17/07/2019	0	0	18	1	100		57.9	57.6
18/07/2019	0	0	41	0	100		61.1	60.9
19/07/2019	0	0	32	2	100		60.3	59.8
20/07/2019	0	0	7	5	100		57.8	55.8
21/07/2019	0	0	13	7	100		58.0	57.7
22/07/2019	0	0	22	3	100		59.1	59.0
23/07/2019	0	0	37	0	100		60.6	60.4
24/07/2019	0	0	37	0	100		60.5	60.3
25/07/2019	0	0	28	1	100		59.2	58.7
26/07/2019	0	0	13	19	100		58.6	58.6
27/07/2019	0	0	19	5	100		58.3	58.2
28/07/2019	0	0	0	20	100		56.1	55.8
29/07/2019	0	0	6	18	100		56.7	56.4
30/07/2019	0	0	1	21	100		56.5	56.1
31/07/2019	0	0	1	15	100		54.6	54.4
Sum	0	0	431	388	100		58.3	58.0

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

VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS

Fastsatt av Luftfartstilsynet 17. desember 2015 med hjemmel i lov 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart § 9-1, § 9-2 og § 13a-5, jf. § 15-4 og § 17-7.

Kapittel 1. Innledende bestemmelser**§ 1. Formål**

Formålet med denne forskriften er å unngå unødige støybelastninger ved Oslo lufthavn Gardermoen, og samtidig ivareta hensynet til sikkerhet, operative forhold og kapasitet.

§ 2. Virkeområde

Forskriften gjelder på Oslo lufthavn, Gardermoen og i luftrommet innenfor Gardermoen kontrollsonen samt innenfor Oslo TMA regnet fra bakkenivå og opp til 10000 ft AMSL i tilknytning til inn- og utflyging til og fra Oslo lufthavn, Gardermoen, med de unntak som følger av andre ledd.

Forskriften gjelder ikke for

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

§ 3 Definisjoner og forkortelser

I forskriften forstås med:

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

innflygingshjelpemidler fungerer innenfor fastsatte spesifikasjoner

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

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

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

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

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

I denne forskrift forstås følgende forkortelser med

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

Kapittel 2. Banebruk mv.**§ 4. Åpningstid**

Oslo lufthavn Gardermoen kan trafikkeres hele døgnet.

§ 5. Rullebanebruk

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

Avinor AS kan stenge rullebaner eller begrense bruken av disse der dette er påkrevd på grunn av brøyting, vedlikehold, inntrufne ulykker eller hendelser og lignende. Stenging eller begrensninger utover 48 timer innenfor en syv døgnperiode 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 jettfly 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 $\div 15$ grader celsius eller varmere enn +20 grader celsius.

I nattperioden skal motortesting ut over tomgang gjøres i rusegropa.

Kapittel 3. Bestemmelser om utflyging

§ 7. Jettfly

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 tilfredsstillers 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 tilfredsstillers 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. Jettfly

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.

