

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
juli 2020**

Støy- og traséovervåkningsanlegget

**Månedrapport
juli 2020**

FORORD

Månedssrapporten fra støy- og traséovervåkningsanlegget, STO, er den periodiske rapporteringen fra Oslo Lufthavn, OSL, til Luftfartstilsynet, nabokommunene, foreninger og privatpersoner. Den har som hovedformål å beskrive støy- og lufttraffikksituasjonen rundt flyplassen i rapporteringsperioden. Form og nivå på rapporten vil bli løpende vurdert.

SAMMENDRAG

- I juli var det i gjennomsnitt
 - 295 flybevegelser per døgn.
 - 2,52 avganger og 3,94 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 53,9/44,6.
- I løpet av juli ble rusegropa registrert benyttet 11 ganger. Total brukstid var 450 minutter.
- I juli har OSL registrert totalt flystøyrelaterte henvendelser fra 6 personer.
- For juli er det totalt registrert:
 - Ingen flygninger som ikke tilfredsstillt kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
 - 3 avganger i tidsrommet 00:00 til 06:30 hvor sertifisert avgangsstøy kan ha vært over 88 EPNdB.
- For juli er det totalt registrert:
 - 108 mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for jettfly.
 - ingen mulige brudd på reglene for rullebanebruk på kveld/natt for propellfly.
- For juli er det totalt registrert:
 - 63 jettflyankomster med mulige brudd på regelen om etablering på ILS-glidebanen: 1,2 % av 5313 testbare jettflyankomster.
 - 6 jettflyankomster under minstehøyden sør for N 59 55 00 eller nord for N 60 30 00: 0,1 % av 5313 testbare jettflyankomster.
- For juli er det totalt registrert:
 - 452 jettflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 11,9 % av 3805 testbare jettflyavganger.
 - 0 propellflyavganger med mulige brudd på bestemmelser om toleransekorridorer: 0,0 % av 0 testbare propellflyavganger.
- For juli er det totalt registrert 1003 kurvede innflygninger.

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

Gardermoen, 17.08.2020.

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	13
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	63
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS	87
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	91

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	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 6 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
Gjerdrum (3)	"Særlig støyende flygning, Nattflygning"
Ullensaker (3)	"Særlig støyende flygning, Lavtflygning"

3 BRUK AV RUSEGROPA

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

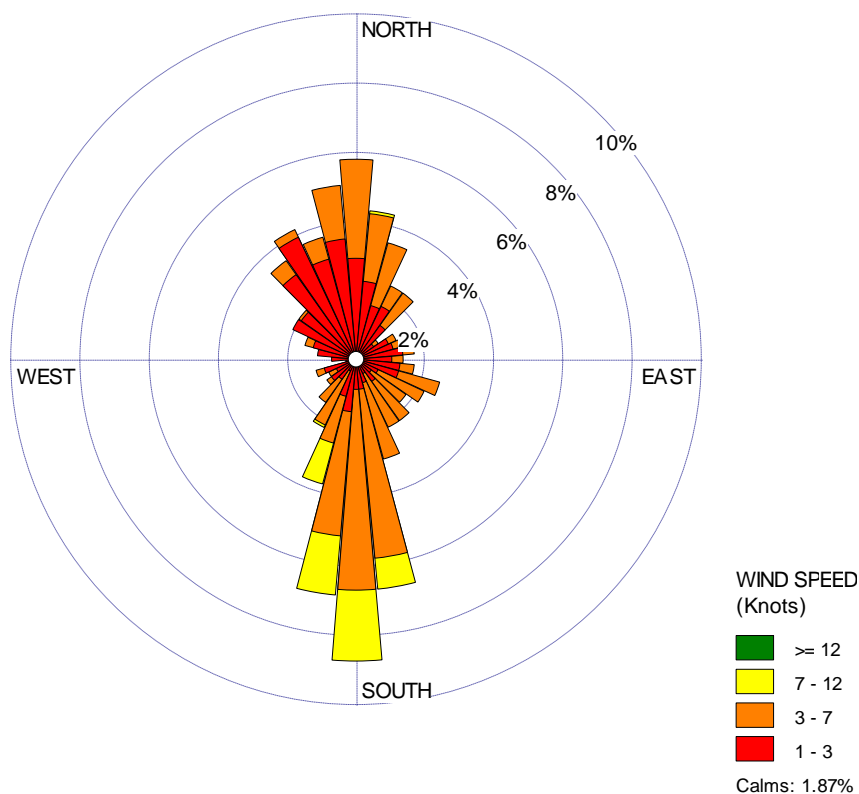
Dato	Flytype	Start	Slutt	Power (minutter)			Sum power (minutter)
				Idle	Trim	Take Off	
7-jul-20	B737-800	18:45	20:00	20	0	10	30
10-jul-20	B737-800	11:05	12:10	15	10	10	35
12-jul-20	B737-800	12:00	12:30	10	80	20	110
15-jul-20	B737-800	18:55	19:40	5	38	2	45
20-jul-20	DHC-8-100	13:45	14:15	15	0	15	30
21-jul-20	B737-700	00:55	01:15	2	18	0	20
21-jul-20	B737-800	18:00	18:30	20	10	0	30
21-jul-20	DHC-8-100	17:30	18:00	25	5	0	30
22-jul-20	B737-700	21:00	21:45	20	25	0	45
24-jul-20	B737-700	21:45	22:45	40	5	0	45
30-jul-20	B737-800	17:30	18:00	24	6	0	30
Sum antall minutter				196	197	57	450

Rusegropa ble rapportert benyttet 11 ganger i løpet av juli. Total akkumulert brukstid var 450 minutter.

4 METEOROLOGI

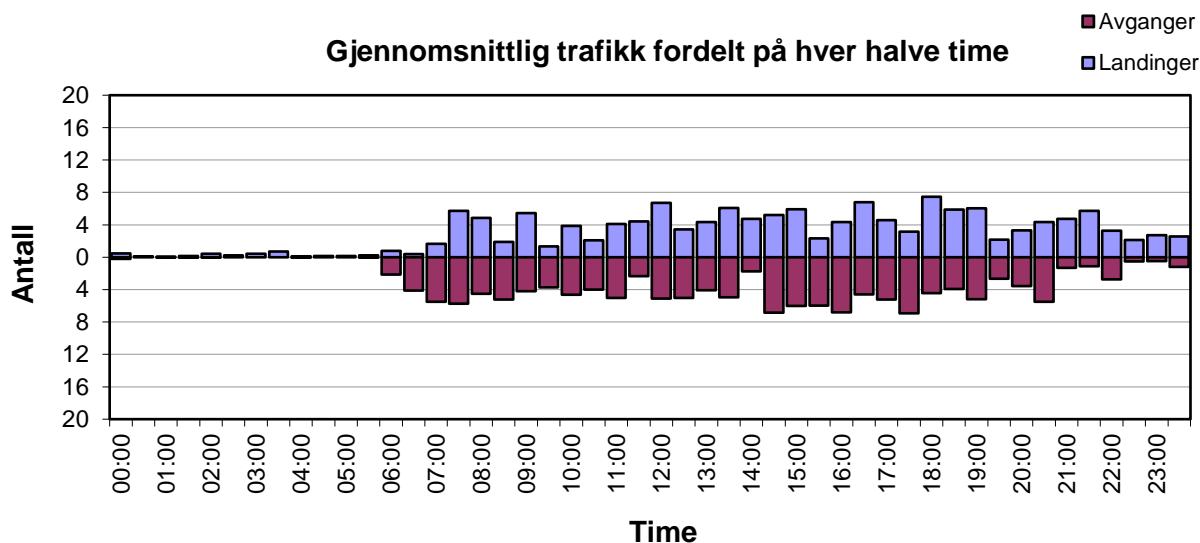
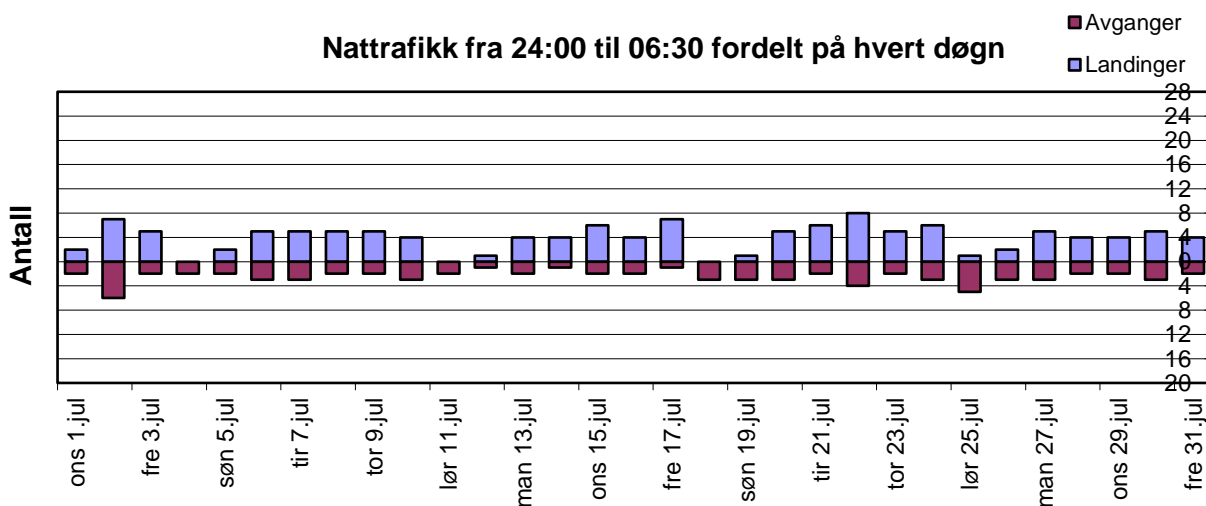
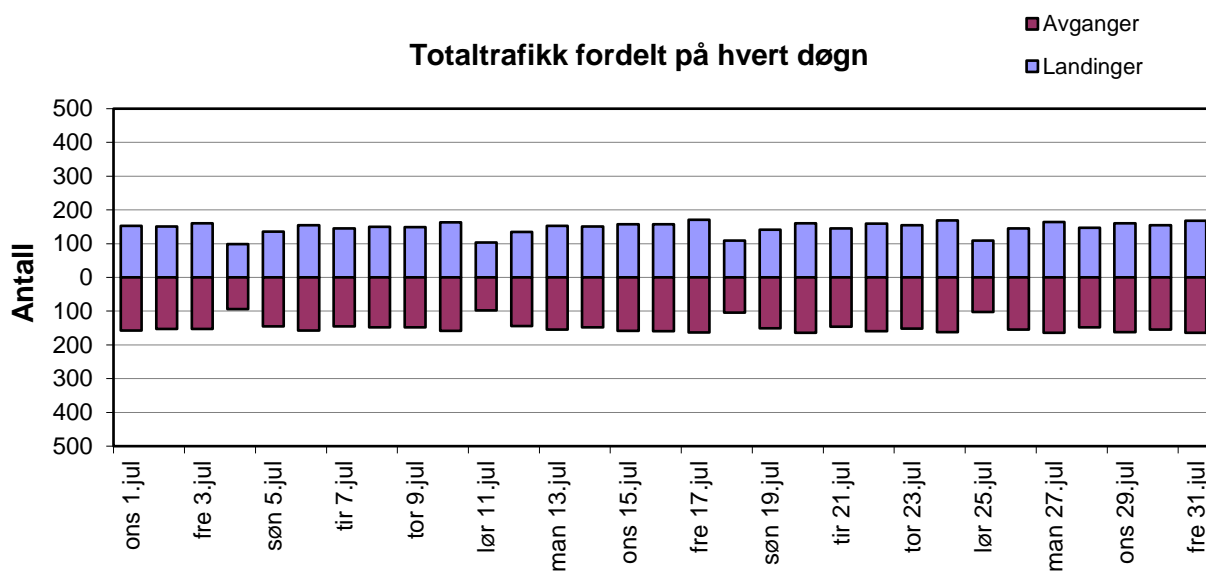
Været er avgjørende for hvordan trafikken avvikles på flyplassen. Spesielt er vindforholdene avgjørende for valg av rullebane.

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



5 TRAFIKKSTATISTIKK

I juli var det i gjennomsnitt 295 flybevegelser per døgn og 2,52 avganger og 3,94 landinger pr. natt (kl. 00:00 – 06:30).



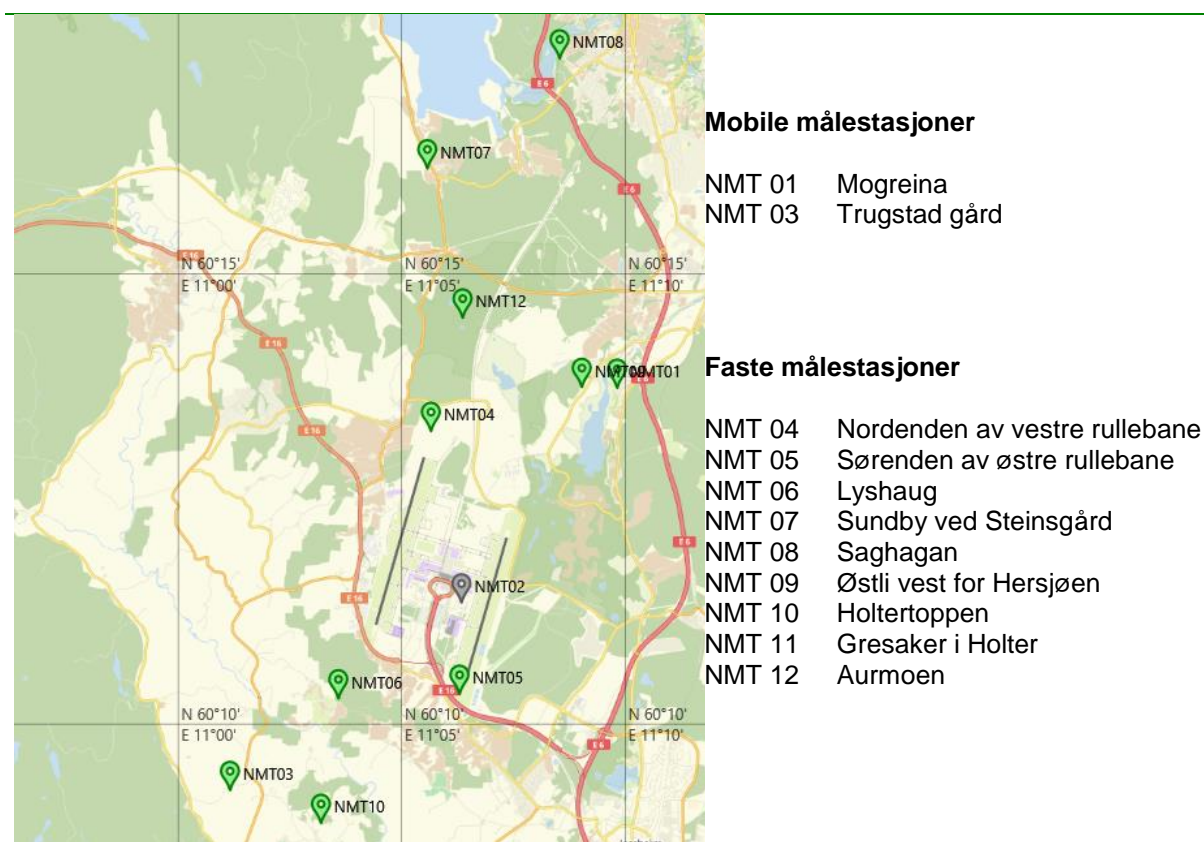
6 STØYMÅLINGER

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.



NMT 03 ble flyttet til Trugstad gård tirsdag 7. juli.

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.2020	T-1442		
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	38,9	0,0	0,0
NMT003 Trugstad gård	52,4	41,9	72,4
NMT004 RWY19R	71,7	61,7	96,8
NMT005 RWY01R	65,5	0,0	0,0
NMT006 Lyshaug	61,6	50,7	79,9
NMT007 Steinsgård	52,0	41,8	70,4
NMT008 Saghagen	50,5	39,4	69,2
NMT009 Østli	39,6	0,0	0,0
NMT010 Holtertoppen	59,5	50,4	80,6
NMT011 Gresaker i Holter	42,9	35,3	0,0
NMT012 Aurmoen	62,6	52,4	83,3

Resultater fra siste tre måneder:

mai.2020 t.o.m jul.2020	T-1442		
Målestasjoner	L_{den}	L_{night}	L_{5AS}
NMT001 Mogreina	39,6	0,0	0,0
NMT003 Trugstad gård	49,2	40,9	0,0
NMT004 RWY19R	69,7	60,0	95,3
NMT005 RWY01R	67,3	0,0	0,0
NMT006 Lyshaug	59,7	49,1	78,2
NMT007 Steinsgård	50,2	40,9	69,1
NMT008 Saghagen	48,8	38,4	67,6
NMT009 Østli	41,5	0,0	0,0
NMT010 Holtertoppen	57,7	49,6	80,4
NMT011 Gresaker i Holter	42,8	35,9	0,0
NMT012 Aurmoen	61,0	51,1	81,8

7 STØYRESTRIKSJONER FOR LUFTFARTØY

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

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

Ifølge § 10 i forskriften (jfr. pkt. 2.2 i Vedlegg 2, nedenfor, fra AIP Norge) skal fly som ikke 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
ons 22. jul	06:18	D	01L	QTR8023	A7BFA	B77L	0
lør 25. jul	00:14	D	0	ETH3640	0	B77L	0
lør 25. jul	02:24	D	01L	THY6317	TCLJM	B77L	0

For juli er det totalt registrert:

- Ingen flygninger som ikke tilfredsstillers kravene i ICAO annex 16 kapittel III.
- 3 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 2020		Vestre rullebane				Østre rullebane				Nord/Sør-fordeling (prosentvis)	
Dato	Totalt	RWY 01L		RWY 19R		RWY 01R		RWY 19L		mot nord	mot sør
		Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	Landinger	Avganger	RWY 01	RWY 19
ons 1.jul	310	97	83	55	69	0	0	0	0	58,1	40,0
tor 2.jul	304	95	95	1	0	51	52	0	0	96,4	0,3
fre 3.jul	313	41	25	115	128	0	0	0	0	21,1	77,6
lør 4.jul	193	81	91	17	3	0	0	0	0	89,1	10,4
søn 5.jul	281	4	1	131	144	0	0	0	0	1,8	97,9
man 6.jul	312	100	87	54	67	0	0	0	0	59,9	38,8
tir 7.jul	290	142	135	0	6	0	0	0	0	95,5	2,1
ons 8.jul	298	146	144	0	0	0	0	0	0	97,3	0,0
tor 9.jul	297	145	141	0	4	0	0	0	0	96,3	1,3
fre 10.jul	321	135	123	24	33	0	0	0	0	80,4	17,8
lør 11.jul	201	102	88	0	10	0	0	0	0	94,5	5,0
søn 12.jul	279	50	65	85	78	0	0	0	0	41,2	58,4
man 13.jul	308	41	55	112	97	0	0	0	0	31,2	67,9
tir 14.jul	299	7	4	139	140	0	0	0	0	3,7	93,3
ons 15.jul	316	150	150	6	4	0	0	0	0	94,9	3,2
tor 16.jul	317	49	56	106	99	0	0	0	0	33,1	64,7
fre 17.jul	334	0	0	167	162	0	0	1	0	0,0	98,8
lør 18.jul	213	0	0	108	103	0	0	0	0	0,0	99,1
søn 19.jul	292	1	0	140	151	0	0	0	0	0,3	99,7
man 20.jul	324	143	135	17	26	0	0	0	0	85,8	13,3
tir 21.jul	291	143	141	0	0	0	0	0	0	97,6	0,0
ons 22.jul	318	157	154	0	1	0	0	0	0	97,8	0,3
tor 23.jul	307	98	106	55	43	0	0	0	0	66,4	31,9
fre 24.jul	331	166	160	0	0	0	0	0	0	98,5	0,0
lør 25.jul	211	51	56	57	44	0	0	0	0	50,7	47,9
søn 26.jul	300	2	0	143	154	0	0	0	0	0,7	99,0
man 27.jul	328	1	2	162	159	0	0	0	0	0,9	97,9
tir 28.jul	295	0	0	144	142	0	0	0	0	0,0	96,9
ons 29.jul	322	3	1	155	158	0	0	0	0	1,2	97,2
tor 30.jul	310	150	148	2	2	0	0	0	0	96,1	1,3
fre 31.jul	332	133	146	33	18	0	0	0	2	84,0	16,0
Totalt	9 147	2 433	2 392	2 028	2 045	51	52	1	2	53,9 %	44,6 %

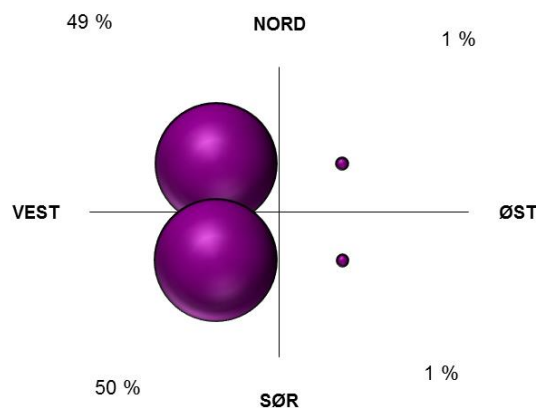
Alle flybevegelser, jul 2020

For juli var trafikkfordelingen mellom rullebane 01 og 19 på 53,9/44,6.

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 2020 – 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	98	49	48	1	0	99,0	1,0
Night	0	0	0	0	0		
Sum	98	49	48	1	0	99,0	1,0

Juli 2020 – 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	7351	1949	1998	1677	1727	53,7	46,3
Night	119	10	50	2	57	50,4	49,6
Sum	7470	1959	2048	1679	1784	53,6	46,4

Juli 2020 – østre rullebane 22:30 – 24:00

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

Juli 2020 – 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	61	33	1	25	2	55,7	44,3
Night	183	92	21	67	3	61,7	38,3
Sum	244	125	22	92	5	60,2	39,8

Juli 2020 – 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 2020 – 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	129	41	35	24	29	58,9	41,1
Sum	129	41	35	24	29	58,9	41,1

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

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

Dato	Avgangs- / Landings- / tid	Periode	A/D	RWY	Callsign	Flytype	Fly- kategori
lør 2.mai	23:15	Kveld	A	01L	QTR8224	B77L	Jetfly
lør 2.mai	23:35	Kveld	D	19R	UAF1227	C17	Jetfly
man 4.mai	22:44	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
tir 5.mai	22:48	Kveld	D	19R	QTR8224	B77L	Jetfly
tir 5.mai	23:50	Kveld	D	19R	QTR8782	A332	Jetfly
tir 5.mai	23:55	Kveld	D	19R	SWN494	CRJ2	Jetfly
ons 6.mai	22:35	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
tor 7.mai	23:48	Kveld	D	19R	SWN494	CRJ2	Jetfly
fre 8.mai	22:33	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
fre 8.mai	22:44	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
ons 1.jul	22:36	Kveld	A	01L	SWN493	CRJ2	Jetfly
ons 1.jul	22:59	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
ons 1.jul	23:08	Kveld	A	01L	NAX9FU	B738	Jetfly
ons 1.jul	23:10	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
ons 1.jul	23:12	Kveld	A	01L	NAX8941	B738	Jetfly
ons 1.jul	23:13	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
ons 1.jul	23:52	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly
tor 2.jul	22:33	Kveld	A	01L	NAX11S	B738	Jetfly
tor 2.jul	22:40	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
tor 2.jul	23:22	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
tor 2.jul	23:24	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
tor 2.jul	23:43	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly
tor 2.jul	23:45	Kveld	A	01L	SAS4674	B738	Jetfly
fre 3.jul	22:57	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
fre 3.jul	23:13	Kveld	A	01L	NAX9FU	B738	Jetfly
fre 3.jul	23:25	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
fre 3.jul	23:39	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
fre 3.jul	23:51	Kveld	A	01L	SAS4674	B738	Jetfly
fre 3.jul	23:58	Kveld	A	01L	SAS1474	B737	Jetfly
søn 5.jul	23:46	Kveld	A	01L	SAS1474	B737	Jetfly
søn 5.jul	23:50	Kveld	A	01L	SAS6352	B737	Jetfly
man 6.jul	22:32	Kveld	A	01L	SWN493	CRJ2	Jetfly
man 6.jul	22:41	Kveld	A	01L	NAX11S	B738	Jetfly
man 6.jul	22:48	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
man 6.jul	22:53	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
man 6.jul	23:04	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
man 6.jul	23:21	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
man 6.jul	23:27	Kveld	A	01L	NAX1793	B738	Jetfly
man 6.jul	23:48	Kveld	A	01L	SAS1474	B737	Jetfly
tir 7.jul	22:32	Kveld	A	01L	SWN493	CRJ2	Jetfly
tir 7.jul	22:41	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
tir 7.jul	23:11	Kveld	A	01L	DLH4CL	A320	Jetfly
tir 7.jul	23:44	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly
ons 8.jul	22:44	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
ons 8.jul	22:52	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
ons 8.jul	23:05	Kveld	A	01L	NAX9FU	B738	Jetfly
ons 8.jul	23:34	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
ons 8.jul	23:53	Kveld	A	01L	SAS1474	B737	Jetfly
tor 9.jul	22:42	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly



OSLO LUFTHAVN

tor 9.jul	23:15	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
tor 9.jul	23:31	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
tor 9.jul	23:42	Kveld	A	01L	SAS4674	B737	Jetfly
tor 9.jul	23:46	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly
fre 10.jul	22:43	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
fre 10.jul	22:58	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
fre 10.jul	23:09	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
fre 10.jul	23:15	Kveld	A	01L	NAX9FU	B738	Jetfly
fre 10.jul	23:30	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
fre 10.jul	23:38	Kveld	A	01L	SAS4674	B737	Jetfly
fre 10.jul	23:51	Kveld	A	01L	SAS4700	B737	Jetfly
fre 10.jul	23:54	Kveld	A	01L	SAS1474	B737	Jetfly
lør 11.jul	22:49	Kveld	A	01L	SAS4786	B737	Jetfly
lør 11.jul	23:15	Kveld	A	01L	SAS4704	B737	Jetfly
lør 11.jul	23:27	Kveld	A	01L	NAX1793	B738	Jetfly
lør 11.jul	23:31	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
lør 11.jul	23:33	Kveld	A	01L	SAS4686	B738	Jetfly
lør 11.jul	23:37	Kveld	A	01L	NAX17Q	B738	Jetfly
lør 11.jul	23:41	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly
lør 11.jul	23:53	Kveld	A	01L	NAX7CG	B738	Jetfly
søn 12.jul	23:09	Kveld	D	19R	ICE325	B752	Jetfly
søn 12.jul	23:27	Kveld	A	01L	DLH4CL	A319	Jetfly
søn 12.jul	23:29	Kveld	A	01L	NAX1171	B738	Jetfly
søn 12.jul	23:38	Kveld	A	01L	SAS4920	B737	Jetfly
man 13.jul	23:11	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
man 13.jul	23:13	Kveld	A	01L	DLH4CL	A320	Jetfly
man 13.jul	23:33	Kveld	A	01L	NAX1793	B738	Jetfly
ons 15.jul	22:45	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
ons 15.jul	22:49	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
ons 15.jul	23:19	Kveld	A	01L	NAX9FU	B738	Jetfly
ons 15.jul	23:24	Kveld	A	01L	DLH4CL	A320	Jetfly
ons 15.jul	23:48	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly
tir 21.jul	22:57	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
tir 21.jul	23:20	Kveld	A	01L	SAS4700	B738	Jetfly
tir 21.jul	23:37	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
ons 22.jul	22:36	Kveld	A	01L	NAX277	B738	Jetfly
ons 22.jul	22:39	Kveld	A	01L	SWN493	CRJ2	Jetfly
ons 22.jul	22:49	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
ons 22.jul	23:12	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
ons 22.jul	23:37	Kveld	A	01L	DLH4CL	A320	Jetfly
tor 23.jul	23:21	Kveld	A	01L	DLH4CL	A320	Jetfly
tor 23.jul	23:39	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
tor 23.jul	23:48	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly
fre 24.jul	22:44	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly
fre 24.jul	23:09	Kveld	A	01L	NAX9FU	B738	Jetfly
fre 24.jul	23:23	Kveld	A	01L	DLH4CL	A20N	Jetfly
fre 24.jul	23:25	Kveld	A	01L	NAX397	B738	Jetfly
fre 24.jul	23:30	Kveld	A	01L	SAS842	B738	Jetfly
fre 24.jul	23:37	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
fre 24.jul	23:47	Kveld	A	01L	SAS1474	B737	Jetfly
fre 24.jul	23:58	Kveld	A	01L	SAS4700	B738	Jetfly
man 27.jul	23:58	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly
tir 28.jul	22:58	Kveld	D	19R	QTR8379	B77W	Jetfly
tor 30.jul	22:42	Kveld	A	01L	NAX51GE	B738	Jetfly

OSLO LUFTHAVN

tor 30.jul	23:04	Kveld	A	01L	SAS4700	B738	Jetfly
tor 30.jul	23:38	Kveld	A	01L	DLH4CL	A321	Jetfly
tor 30.jul	23:40	Kveld	A	01L	NAX3KH	B738	Jetfly
tor 30.jul	23:53	Kveld	A	01L	SAS4674	B737	Jetfly
tor 30.jul	23:55	Kveld	A	01L	SAS1474	B738	Jetfly

Det var 108 mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 22:30 - 24:00. Det var ingen mulige avvik fra bestemmelsen om rullebanebruk for jetfly i perioden 00:00 -06:30. Av disse 108 skjedde 28 mulige avvik mindre enn 10 minutter før eller etter tidspunkt for bytte av banebruksregler (skyggelagte rader i tabellen).

I tillegg var det 29 flygninger som avvek fra hovedregelen om banebruk for jetfly etter forskriftens unntaksbestemmelser (banestengning, sikkerhetshensyn).

Disse inntraff kvelden før / natten til:

fre 3., lør 4., søn 5., tir 14., ons 15., fre 17., man 20., tir 21., tor 23., søn 26. juli og er ikke registrert som avvik fra forskriften, jfr § 7.

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

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

Forskrift om støyforebygging, Gardermoen, påbyr énbanebbruk 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 2020 – 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	6	2	4	0	0	100,0	0,0
Night	0	0	0	0	0		
Sum	6	2	4	0	0	100,0	0,0

Juli 2020 – 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	958	287	242	224	205	55,2	44,8
Night	21	0	14	0	7	66,7	33,3
Sum	979	287	256	224	212	55,5	44,5

Juli 2020 – østre rullebane 22:30 – 24:00

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

Juli 2020 – 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	18	5	3	3	7	44,4	55,6
Night	30	2	21	1	6	76,7	23,3
Sum	48	7	24	4	13	64,6	35,4

Juli 2020 – 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 2020 – 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	28	14	7	5	2	75,0	25,0
Sum	28	14	7	5	2	75,0	25,0

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

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

Det var ingen brudd på forskriftens bestemmelse om rullebanebruk for propellfly i juli måned.

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.

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

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.

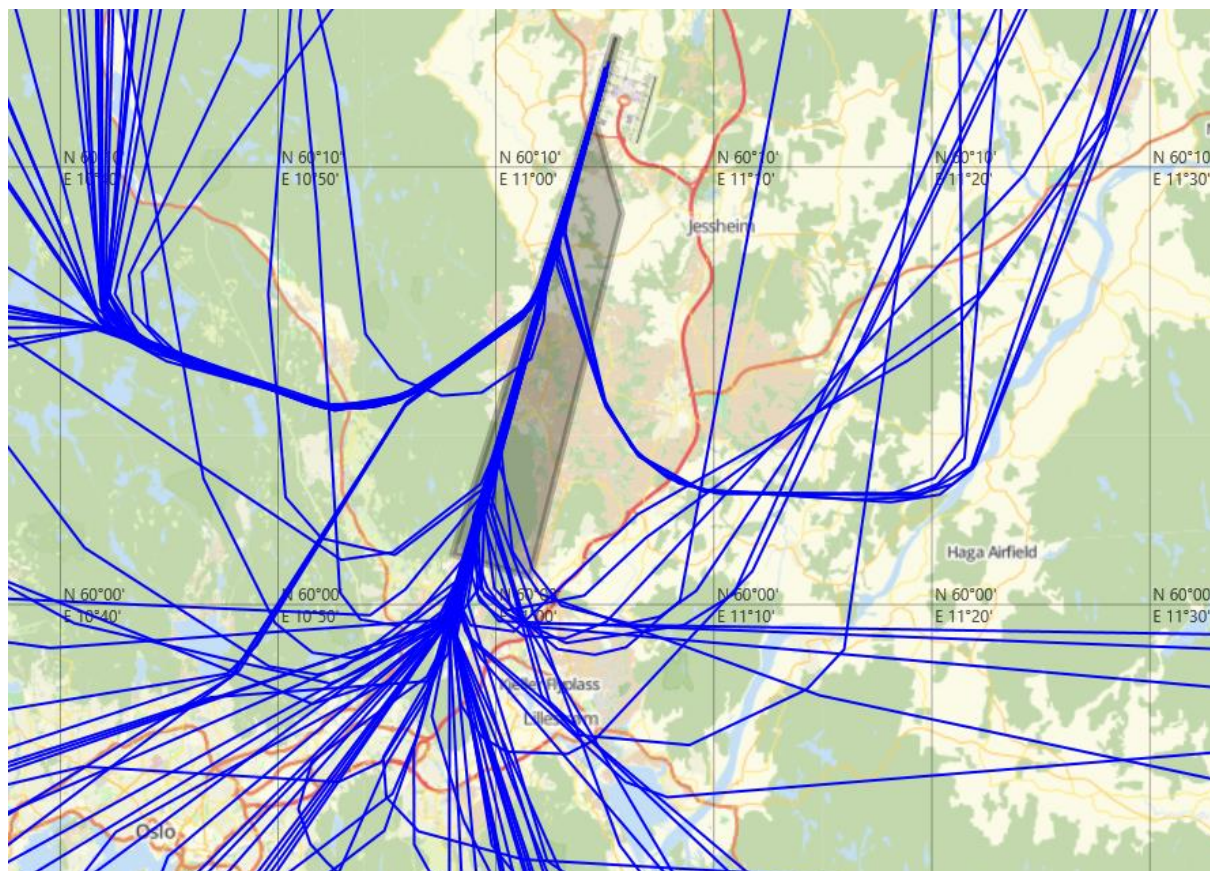
9.3 LANDINGER OG AVGANGER

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>Kurve landinger, traséutskrifter</i>	31
9.3.5 <i>Avganger, traséutskrifter</i>	39
Air Baltic	39
Air France	40
British Airways	41
Emirates	42
European Air Transport, EAT	43
Finnair	44
Icelandair	45
KLM	46
Korean Air	47
LOT	48
Lufthansa	49
Norwegian (Boeing 737-800), innland	50
Norwegian (Boeing 737-800), utland	51
Novair	52
Qatar Airways	53
Ryanair	54
SAS (Airbus)	55
SAS (Canadian Regional Jet)	56
SAS (Boeing 737-700)	57
SAS (Boeing 737-800)	58

Sun Air	59
Swiss.....	60
Turkish Airlines.....	61
United Parcel Service	62
VEDLEGG 1 – DETALJERTE MÅLERESULTATER.....	63
VEDLEGG 2 – FORSKRIFT OM STØYFOREBYGGING FOR OSLO LUFTHAVN, GARDERMOEN, AKERSHUS.....	87
FORSKRIFTSVEDLEGG 1 – KARTVEDLEGG	91

9.3.1 Landinger

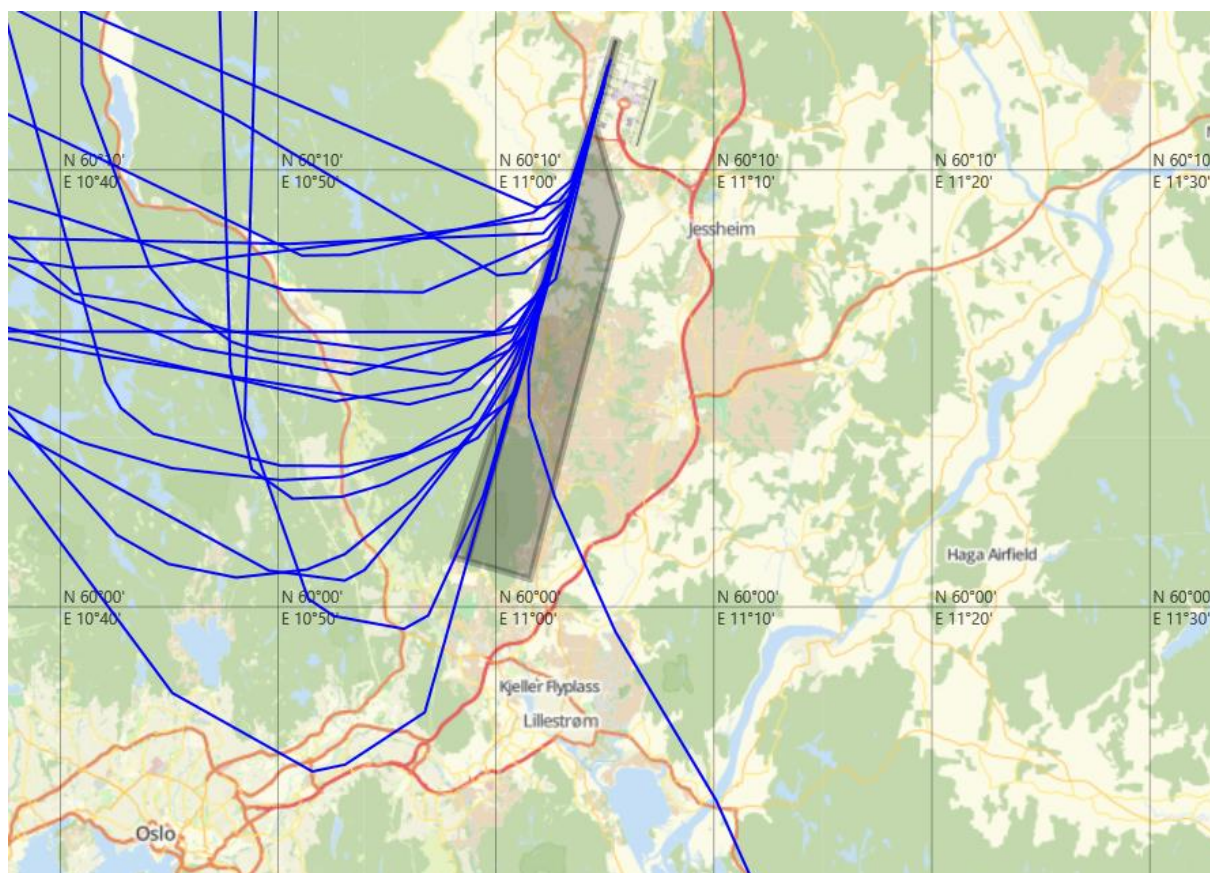
Landinger fra sør med jettfly, eksempeldag med nordlig trafikkretning hele dagen



Figur 2. fredag 10.07.20 – landinger med jettfly, 114 stk

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

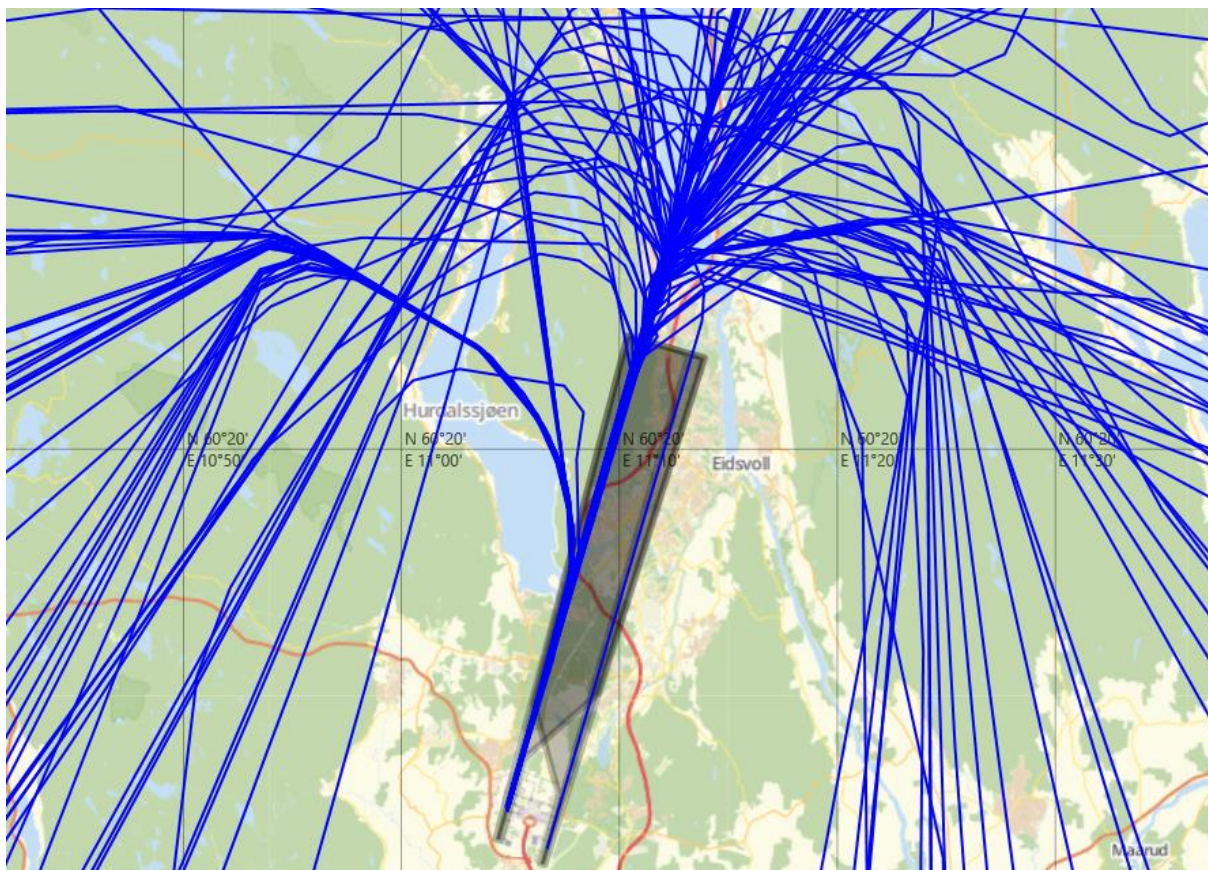
Landinger fra sør med andre flytyper, eksempeldag med nordlig trafikretning hele dagen



Figur 3. fredag 10.07.20 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 2, 20 stk

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

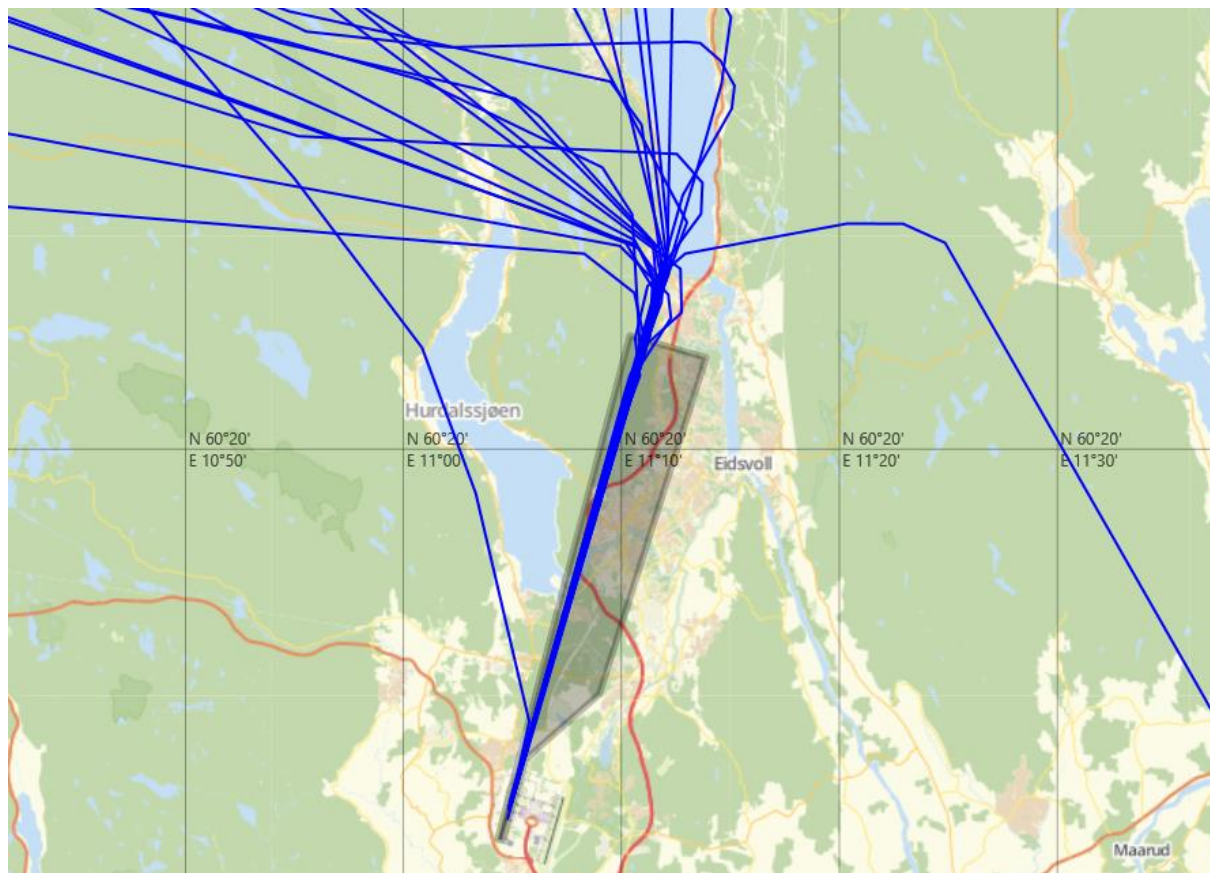
Landinger fra nord med jettfly, eksempeldag med sørlig trafikkretning hele dagen



Figur 4. fredag 17.07.20 – landinger jettfly, 148 stk

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

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

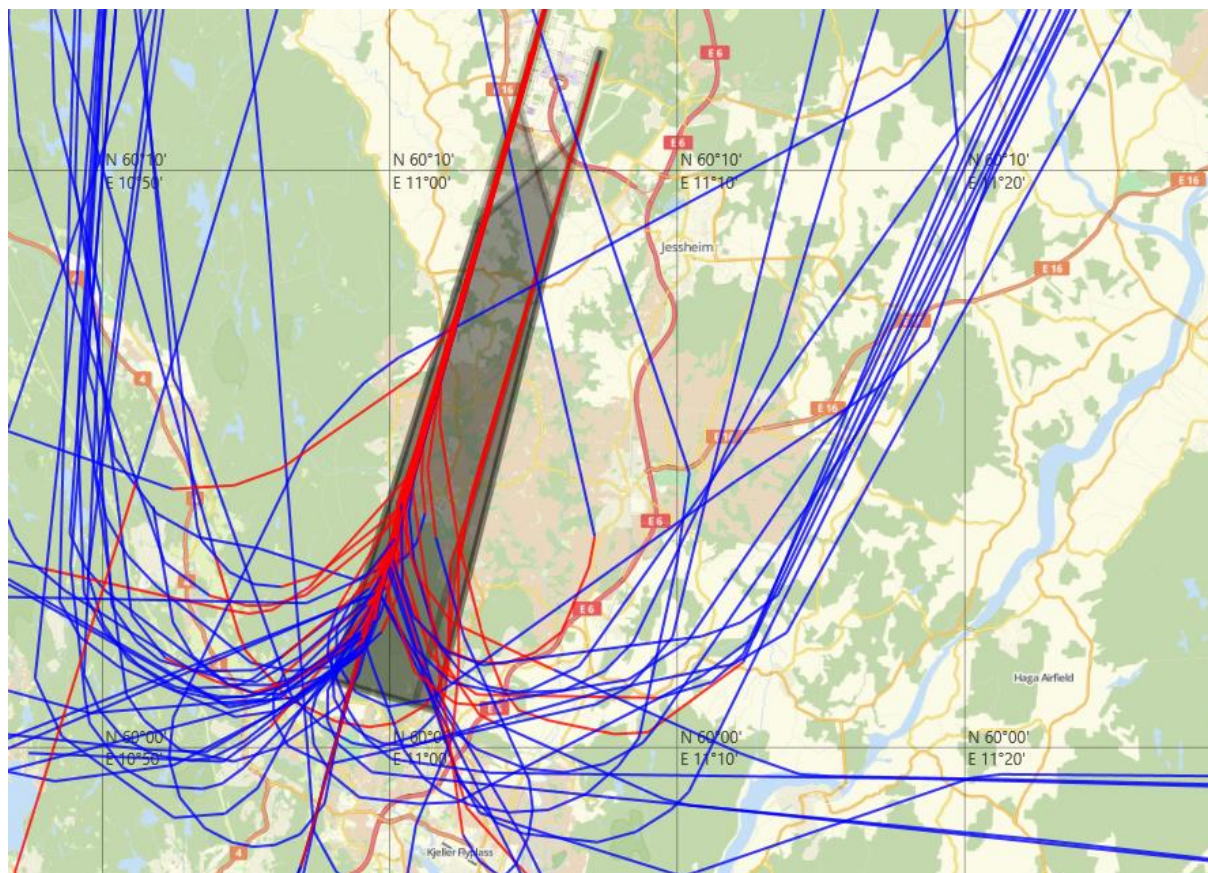


Figur 5. fredag 17.07.20 – landinger med de flytypene som ikke er vist i figur 4, 22 stk

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

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

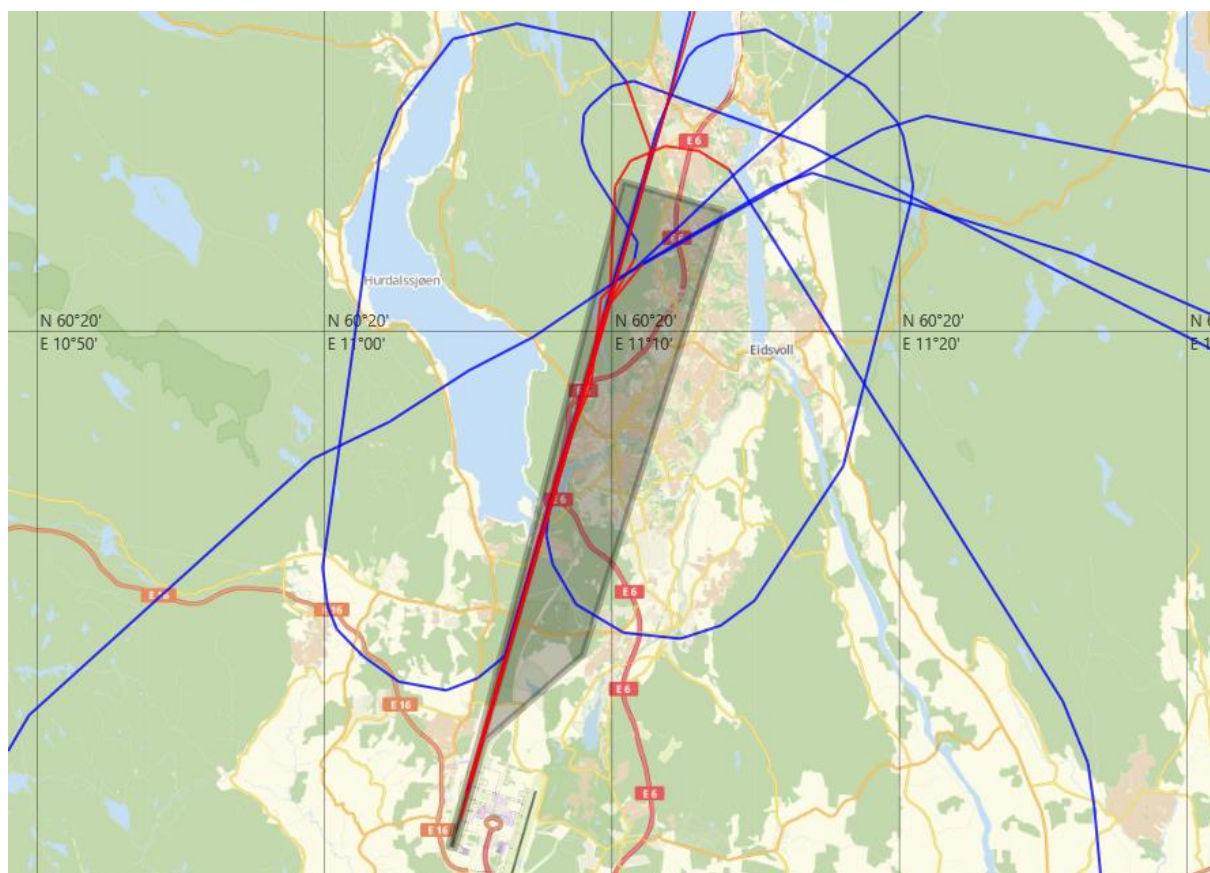
Jetflylandinger fra sør med sen tilslutning til ILS-glidebanen



Figur 6. 57 flygninger.

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

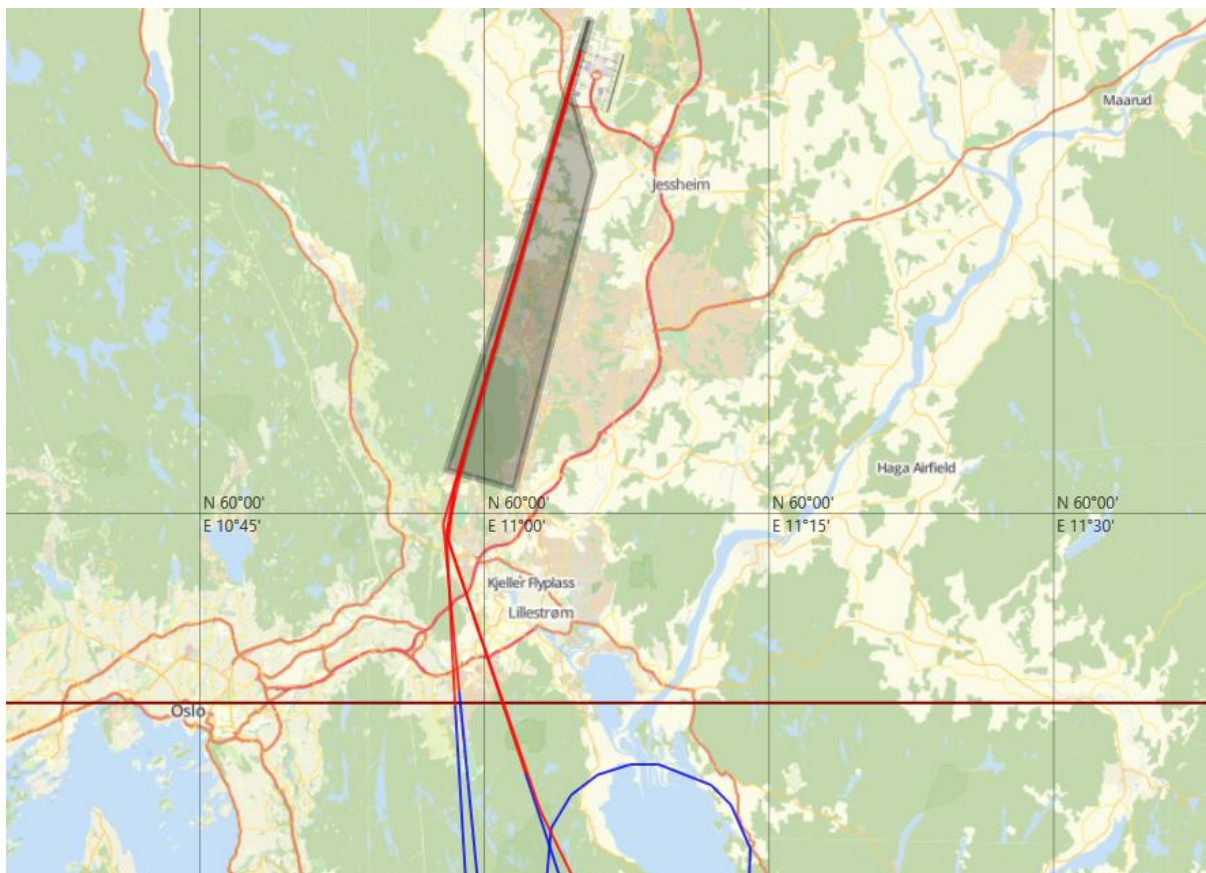
Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.



Figur 7. 6 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 4000 fot over havet

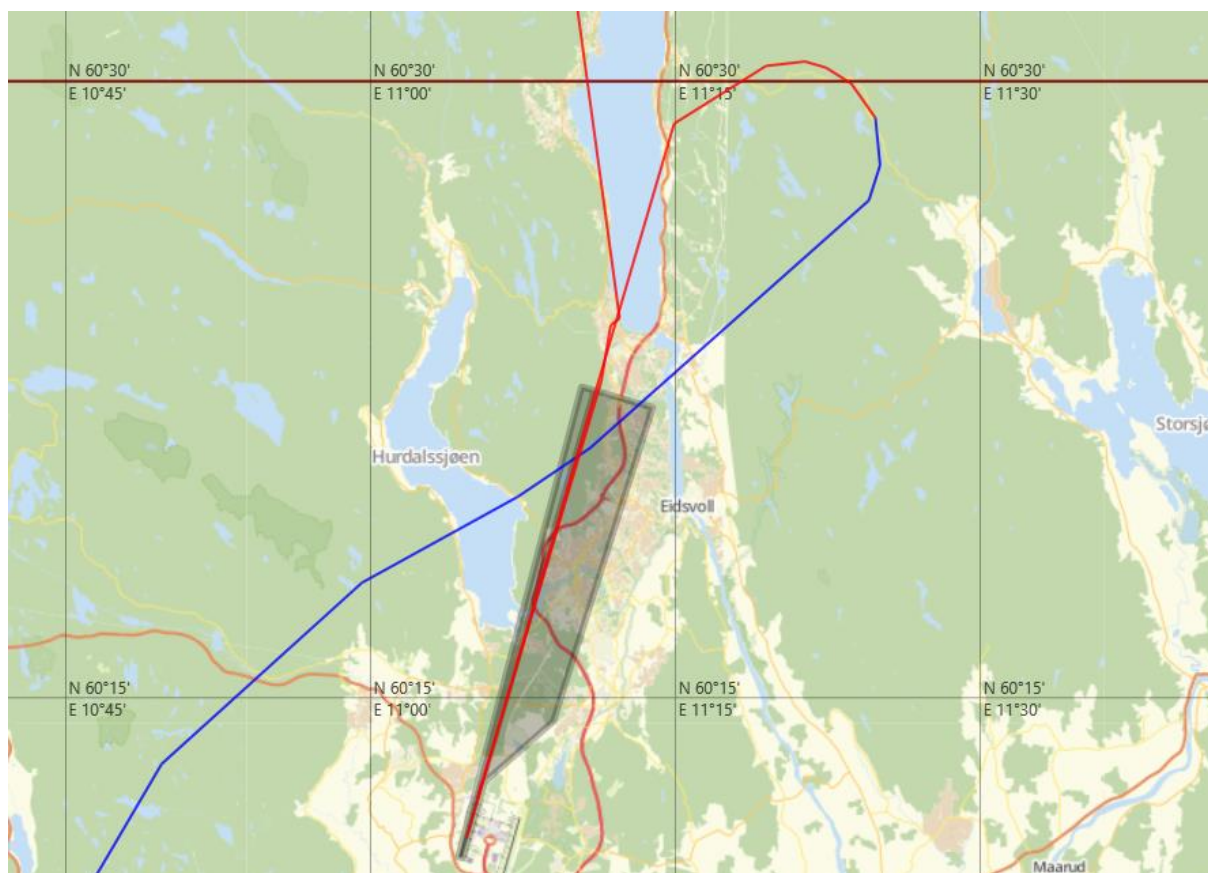
Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.



Figur 8. 4 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.



Figur 9. 2 flygninger

Rødfarget trasé for flygehøyde mindre enn 5000 fot over havet

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

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 flybevegelsler).

Jetfly								
RWY	Avgangsretning	Toleransekorridor	Innenfor korridor	Unntaksbest.	Mulige brudd	Ikke testbare	Ihht forskrift	Mulige brudd
01L	mot nord fra vestre bane		1964	0	84	16	95,9 %	4,1 %
01R	mot nord fra østre bane		0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		1389	0	368	10	79,1 %	20,9 %
Totalt			3353	0	452	26	88,1 %	11,9 %

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 flybevegelsler).

Propellfly								
RWY	Avgangsretning	Toleransekorridor	Innenfor korridor	Unntaksbest.	Mulige brudd	Ikke testbare	Ihht forskrift	Mulige brudd
01L	mot nord fra vestre bane		0	0	0	13	0,0 %	0,0 %
01R	mot nord fra østre bane		0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L	mot sør el. sørøst, østre bane	uspesifisert	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L-syd	mot sør fra østre bane	sør	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19L-øst	mot sørøst fra østre bane	sørøst	0	0	0	0	0,0 %	0,0 %
19R	mot sør fra vestre bane		0	0	0	27	0,0 %	0,0 %
Totalt			0	0	0	40	0,0 %	0,0 %

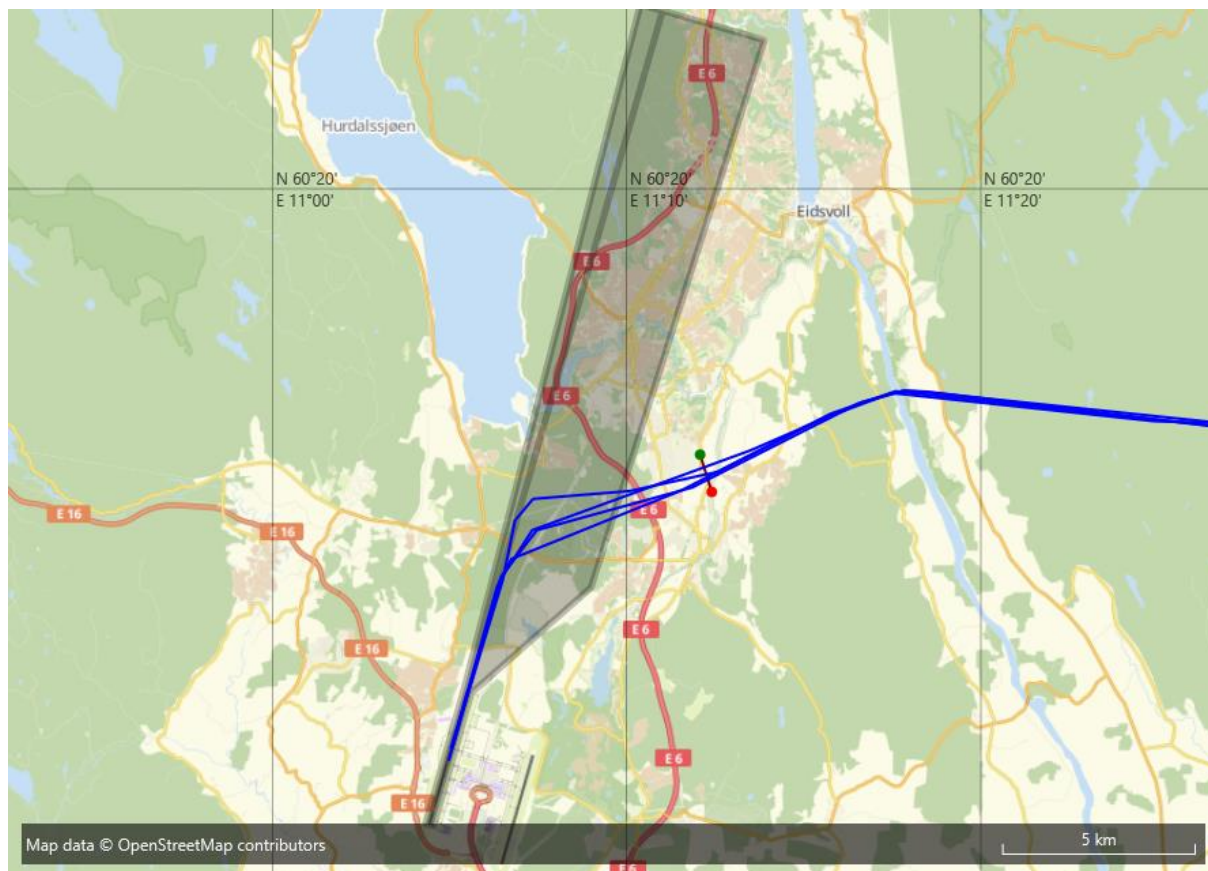
Spesielle forhold gjeldende måned:

Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

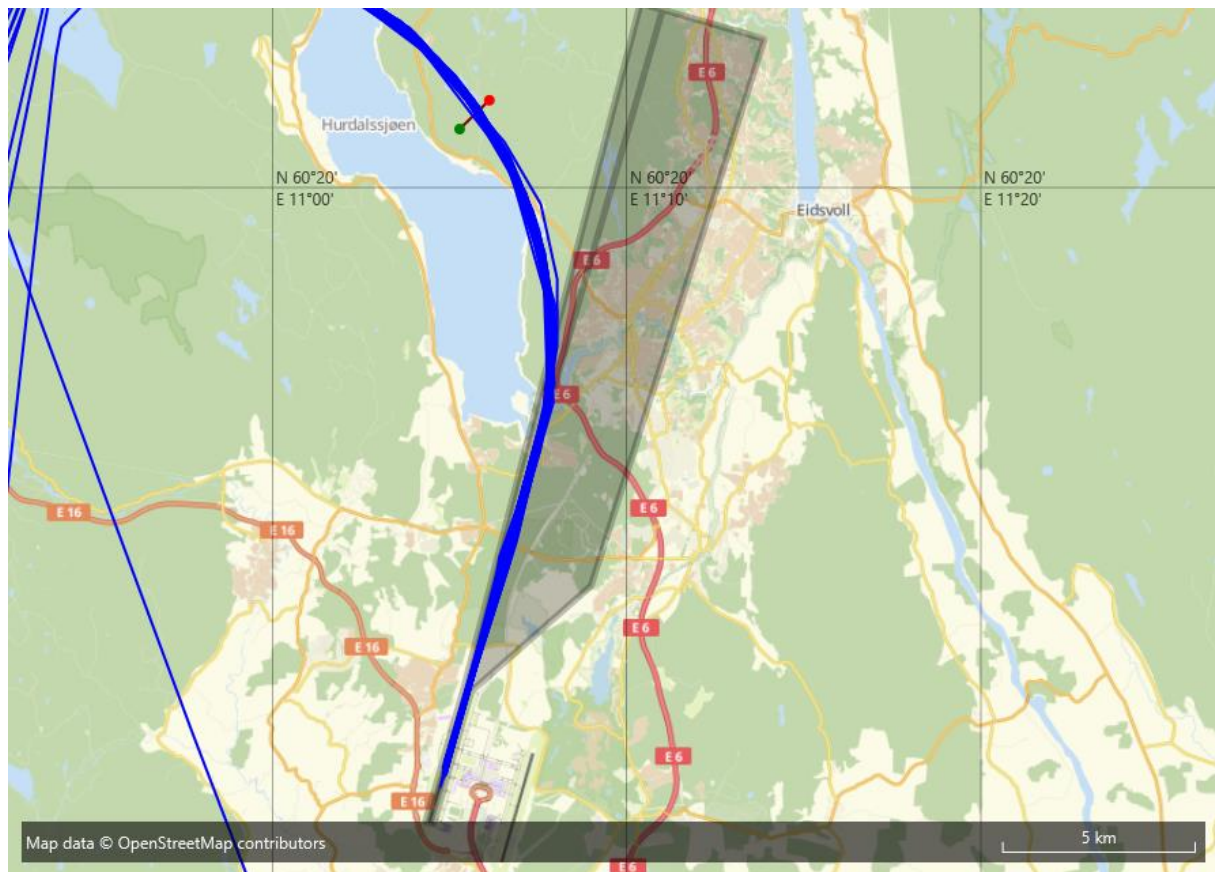
I utskriftene nedenfor angis traséføringer for jetfly og propellfly med to forskjellige farger.

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 1003 kurvede landinger.

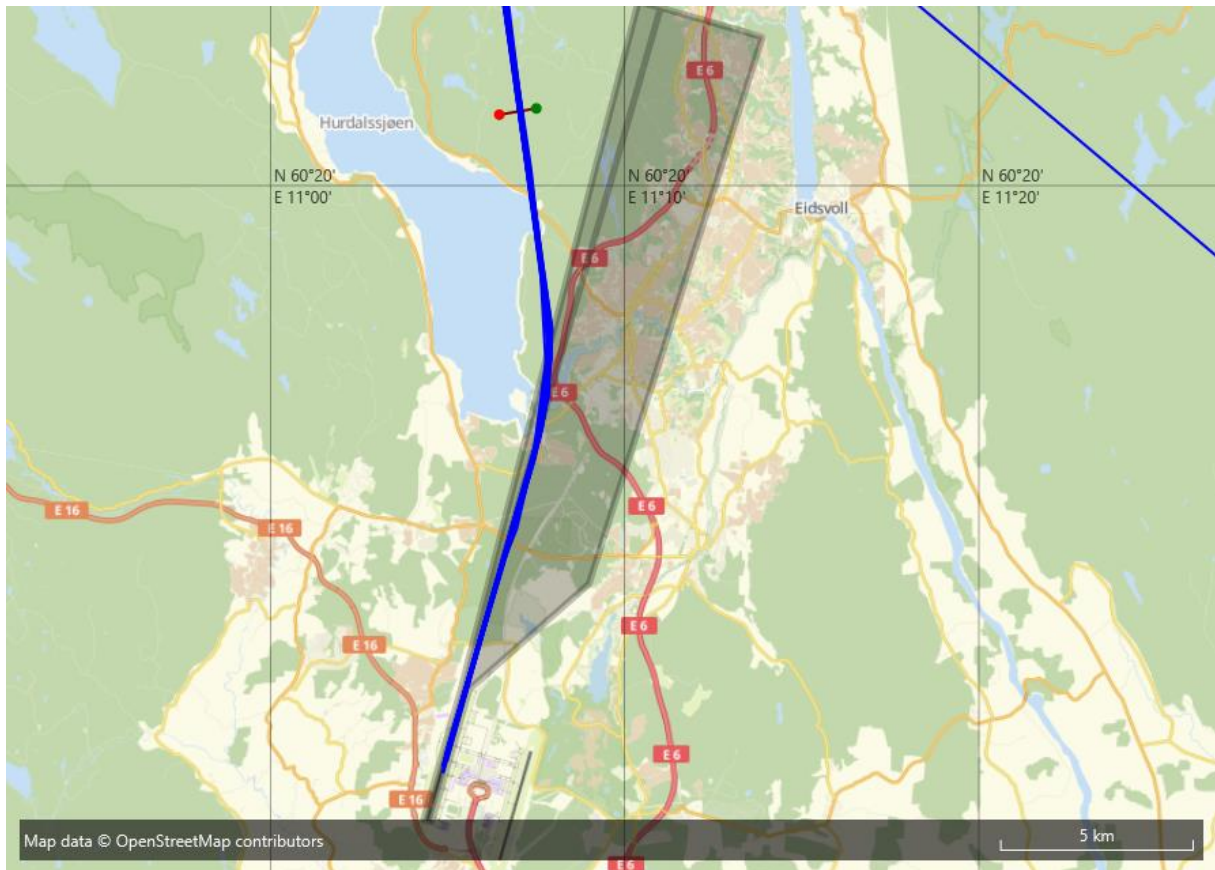


Figur 10. Kurvede landinger IBATA – 4 flygninger

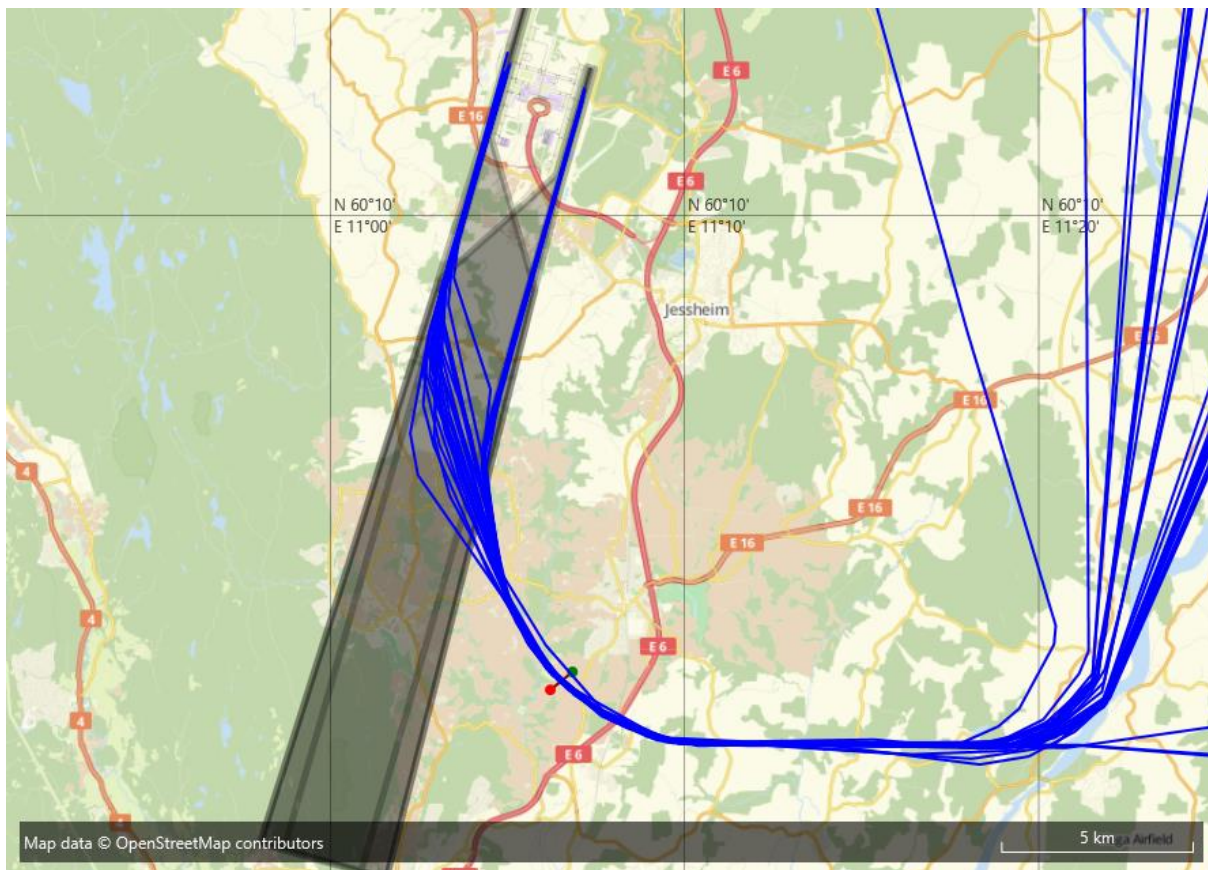


Figur 11. Kurvede landinger ADAVU – 264 flygninger

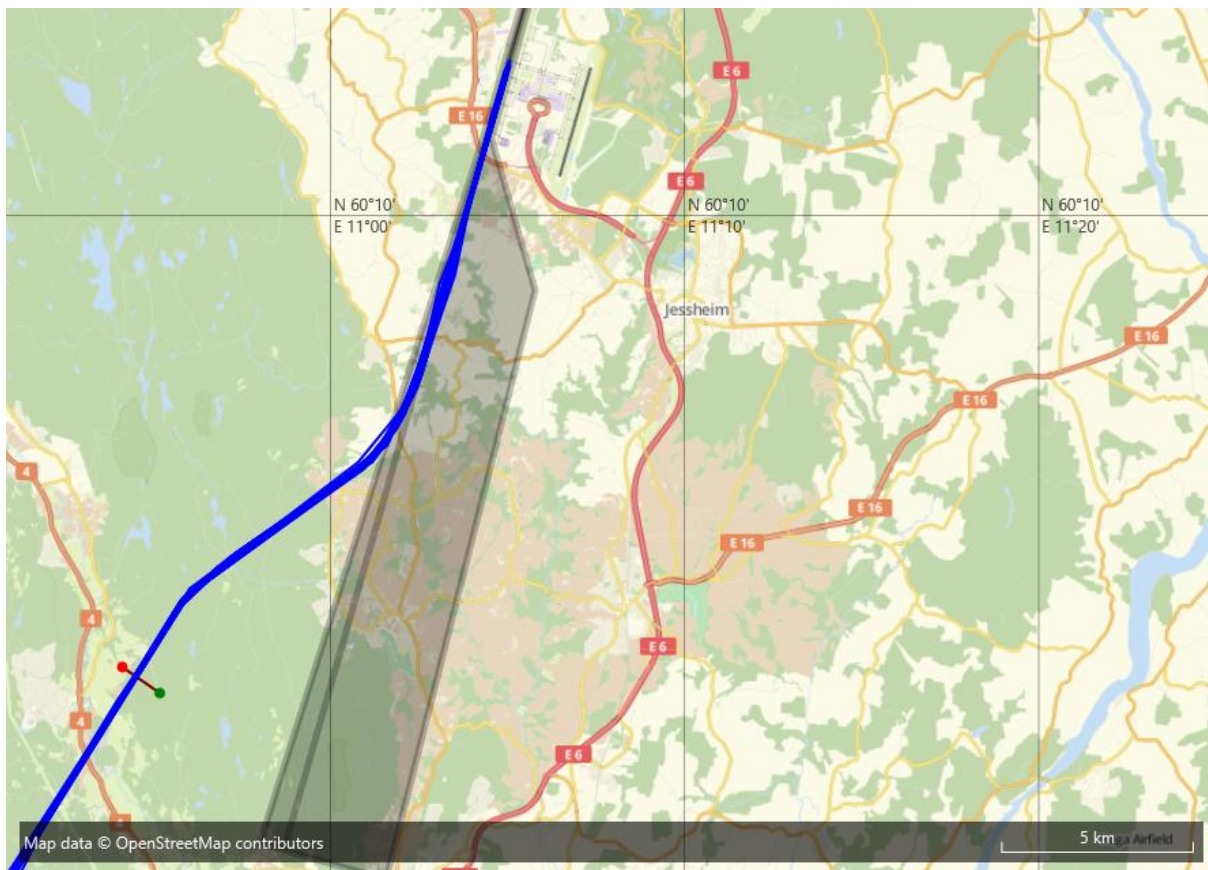
OSLO LUFTHAVN



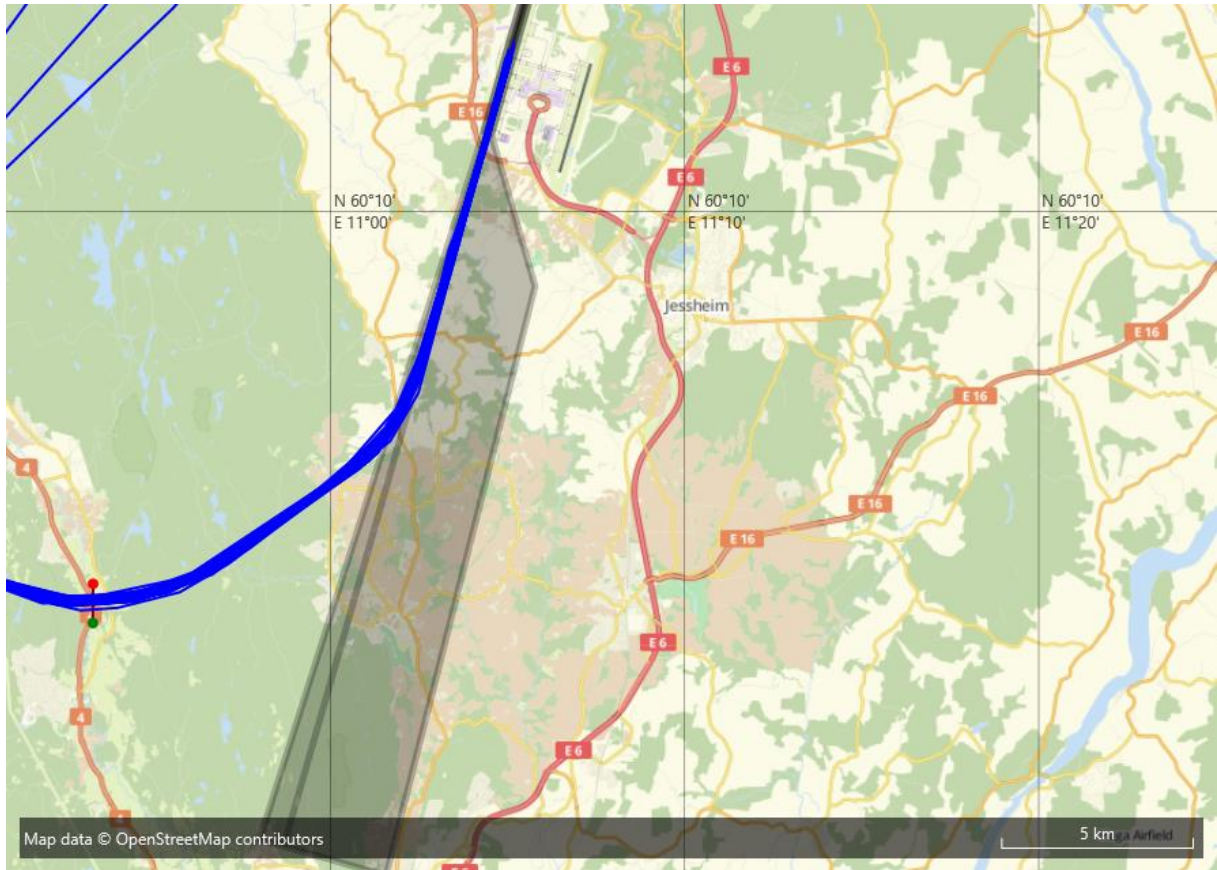
Figur 12. Kurvede landinger BAVAD – 46 flygninger



Figur 13. Kurvede landinger LUVOX – 29 flygninger

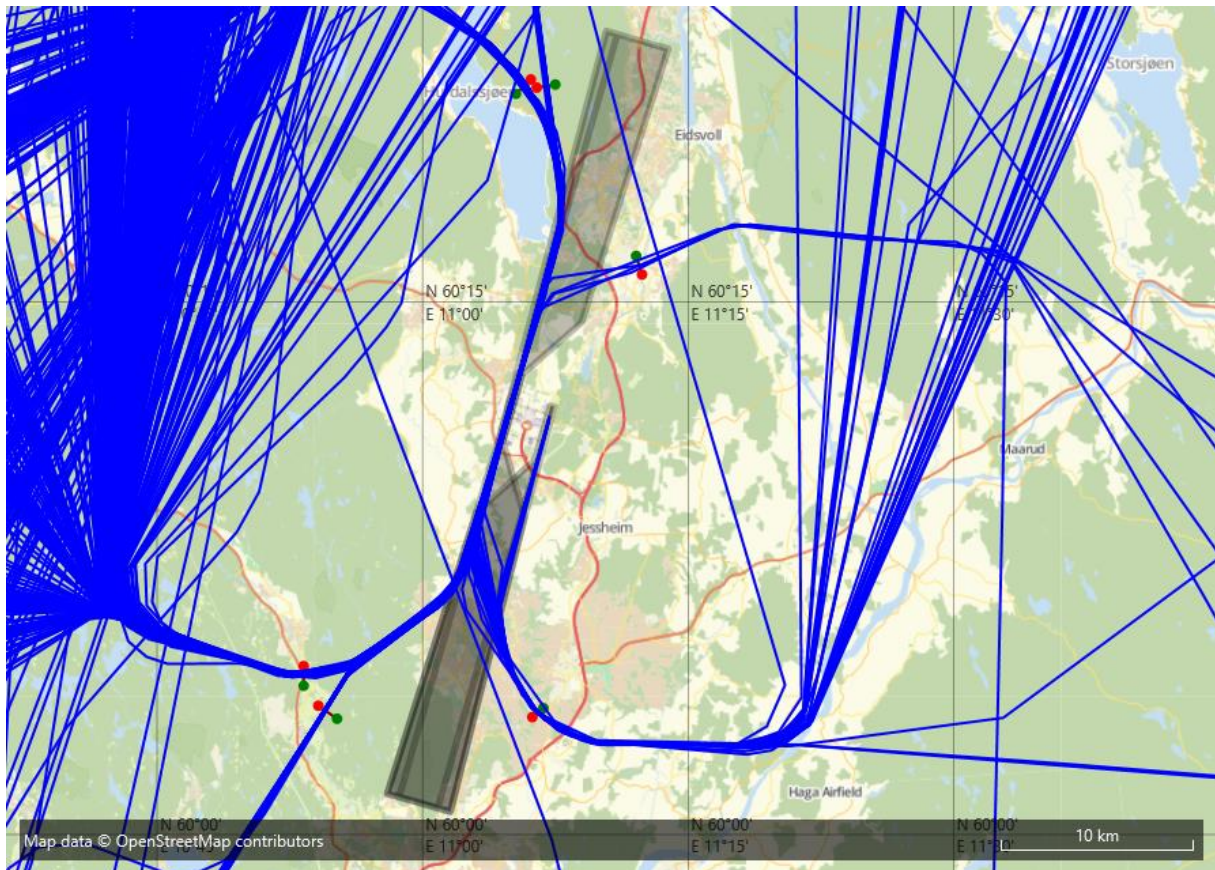


Figur 14. Kurvede landinger VALPU – 87 flygninger



Figur 15. Kurvede landinger ELVUN – 573 flygninger

Figur 16. Kurvede landinger INSUV – 0 flygninger



Figur 17. Kurvede landinger totalt – 1003 flygninger

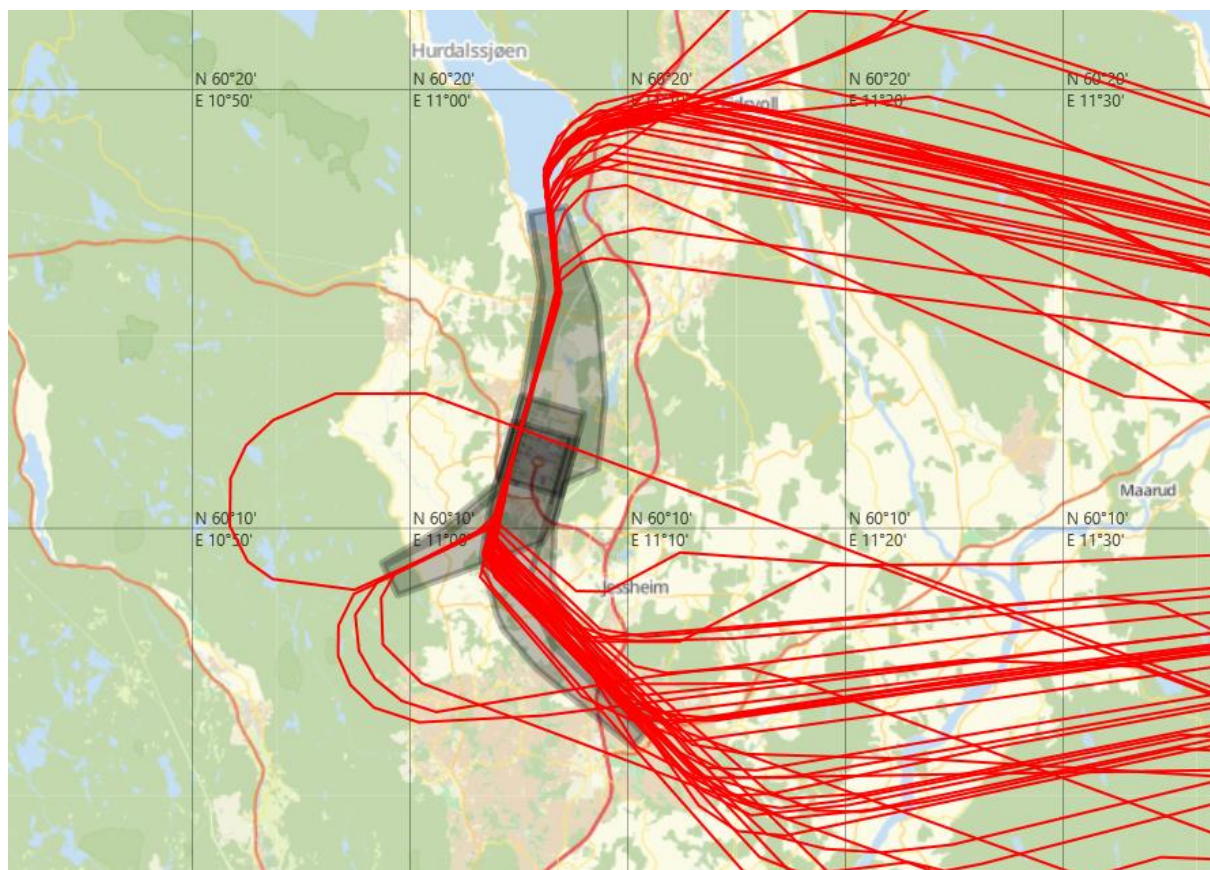
Fra og med onsdag 25. mars klokken 06:00 ble det innført enbanedrift ved Oslo lufthavn. Trafikkavviklingen foregår på vestre rullebane. Unntaket er torsdag 2. juli, hvor trafikken gikk på østre bane i tidsrommet 08:00 – 15:00.

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.

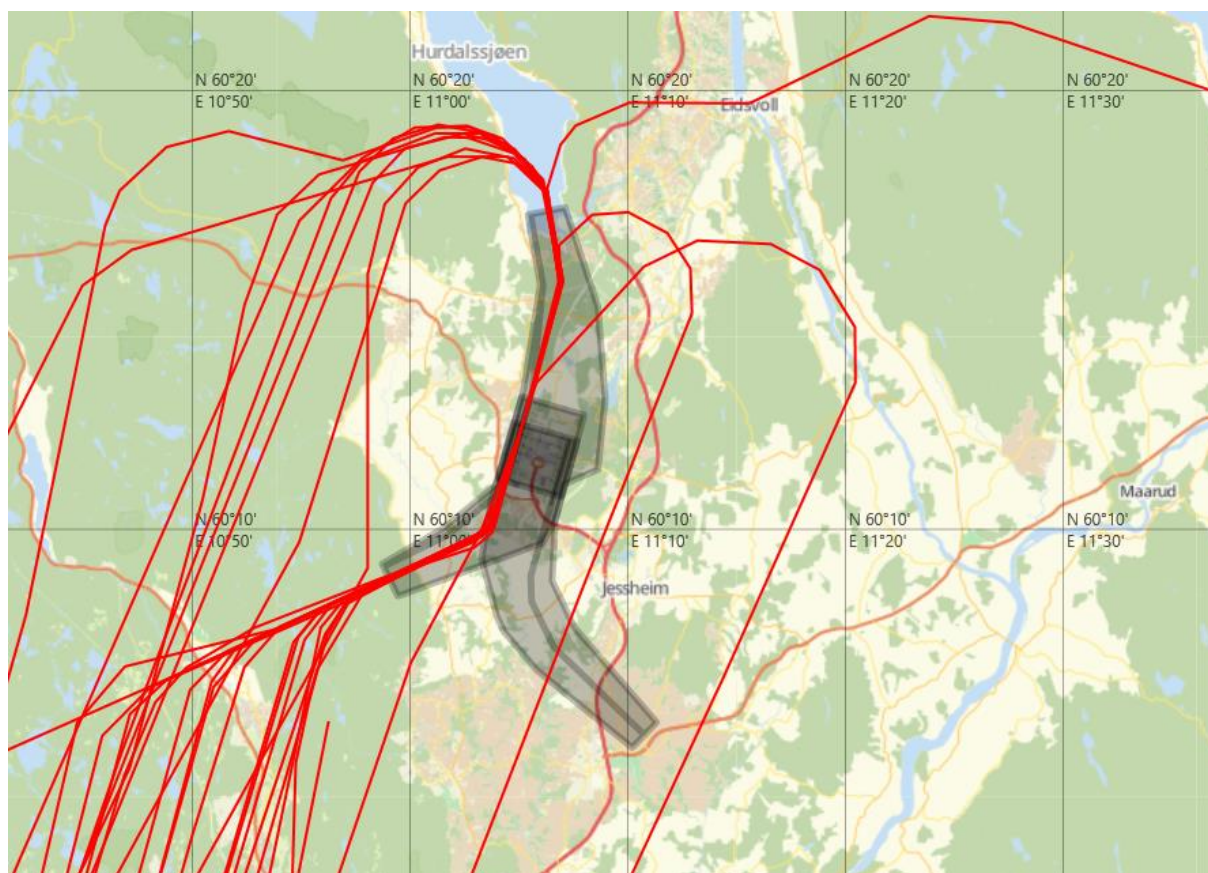
Jetfly (røde traséer) og propellfly (grønne traséer) er underlagt forskjellige regler, se ovenfor.

Air Baltic

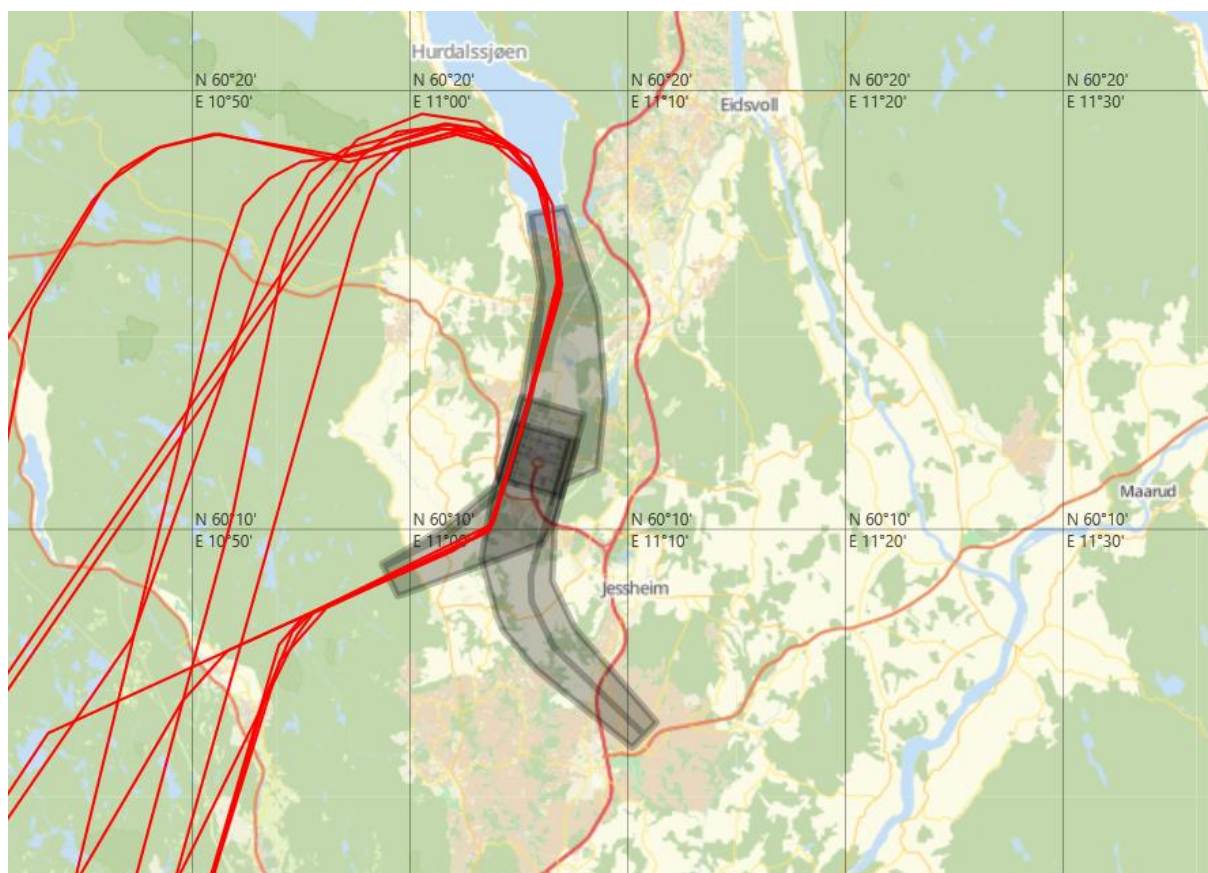


Figur 18. Avganger, Air Baltic - 67 flygninger
0 (3), BCS3 (64)

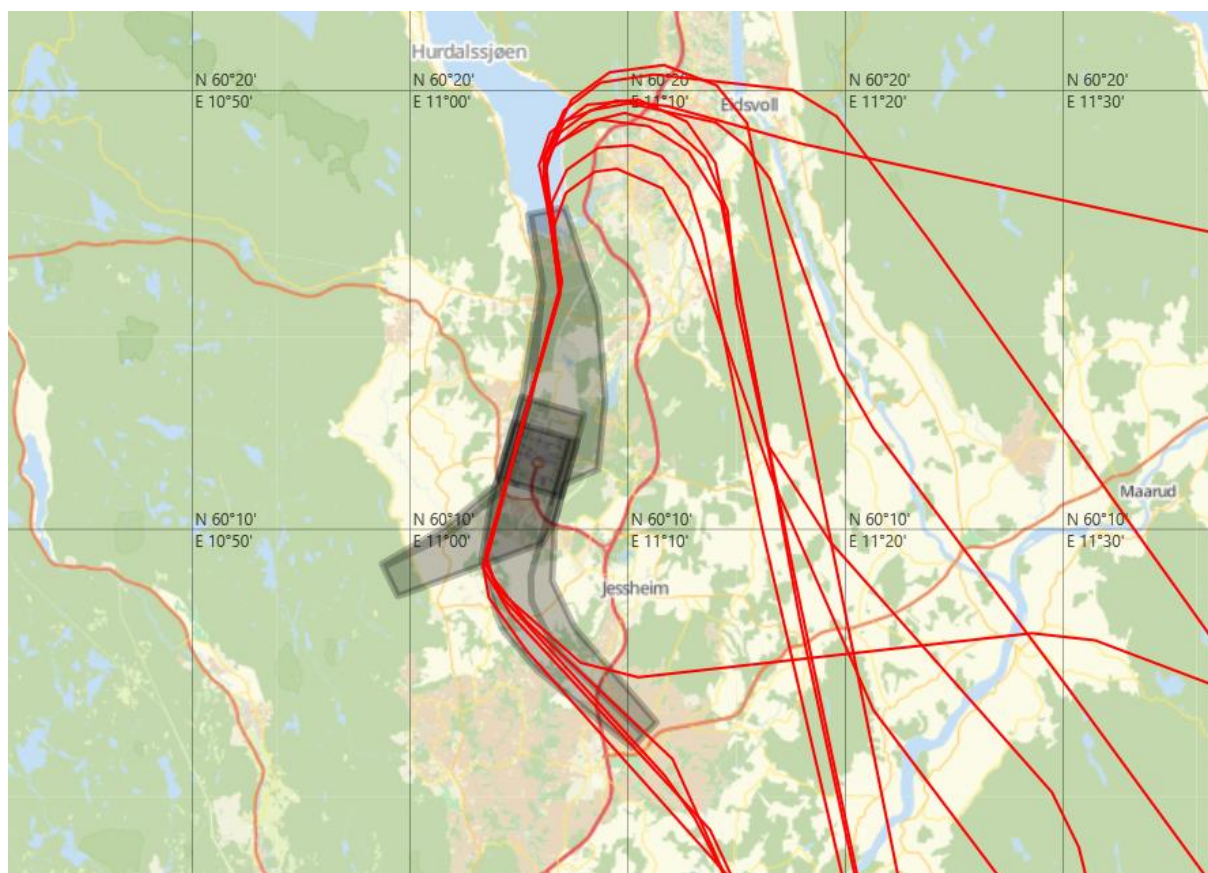
Røde traséer angir jetfly mens grønne traséer angir propellfly (se kapittel 9.3.3).



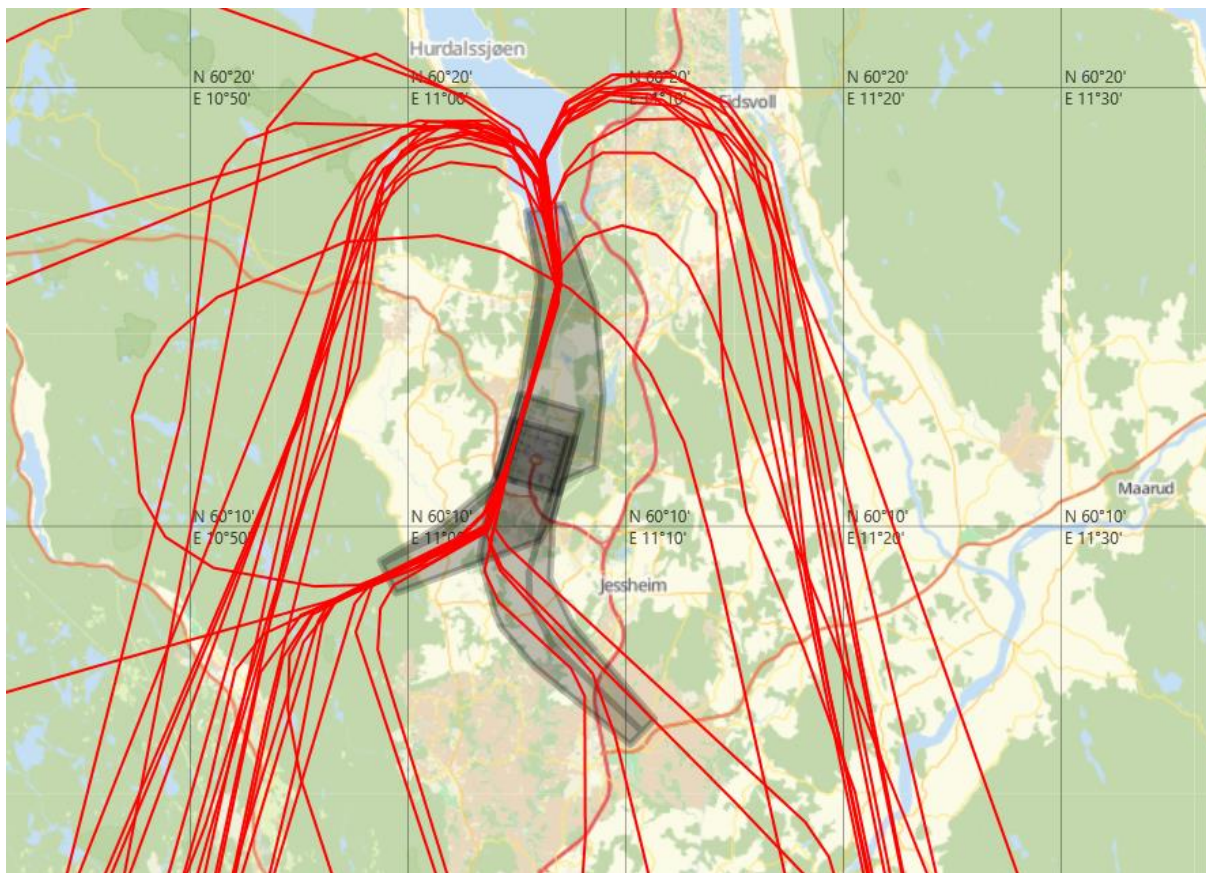
Figur 19. Avganger, Air France - 31 flygninger
A319 (12), A320 (6), EMB-E190 (6), 0 (2), A321 (1), A318 (3), EMB-E170 (1)



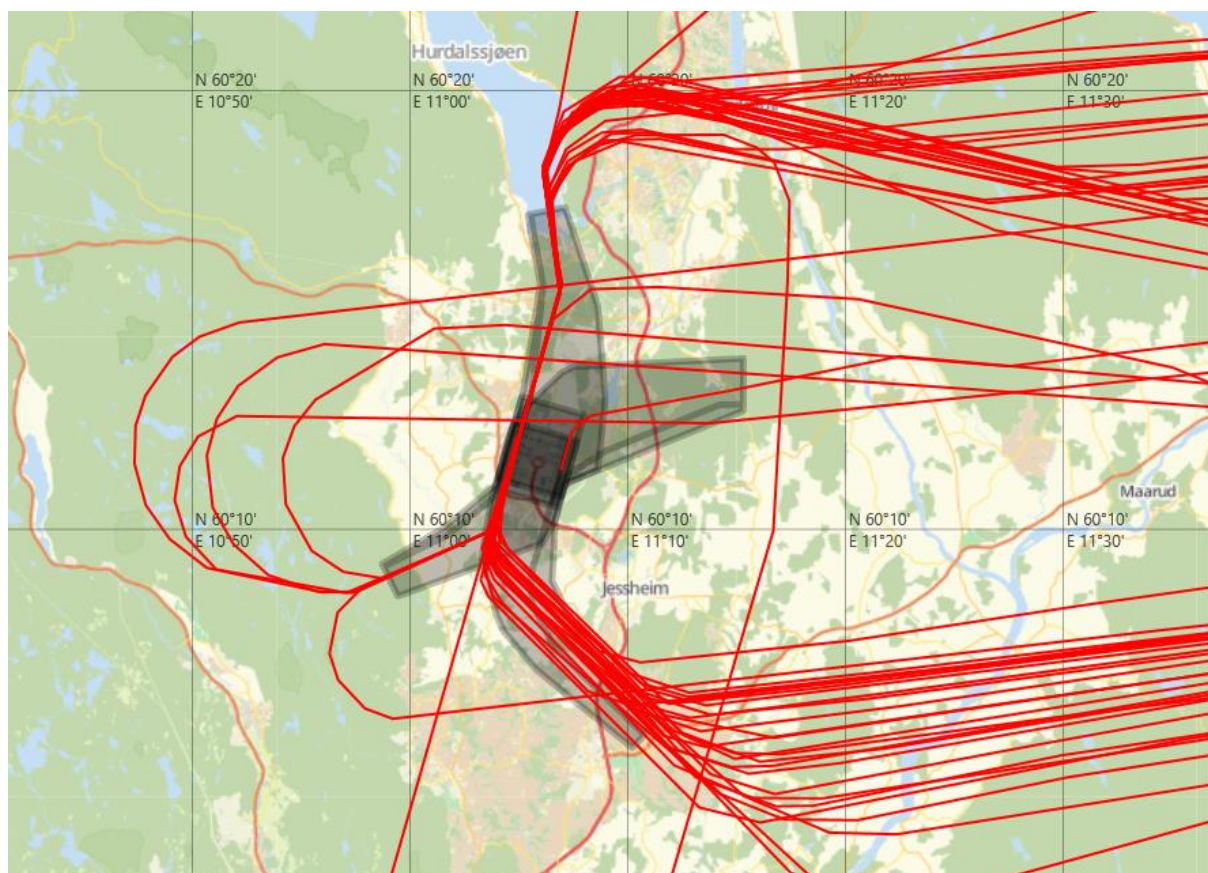
Figur 20. Avganger, British Airways - 15 flygninger
A319 (9), A320 (2), 0 (1), A20N (2), A21N (1)



Figur 21. Avganger, Emirates - 14 flygninger
B777-200LR (11), B777-200ER (3)

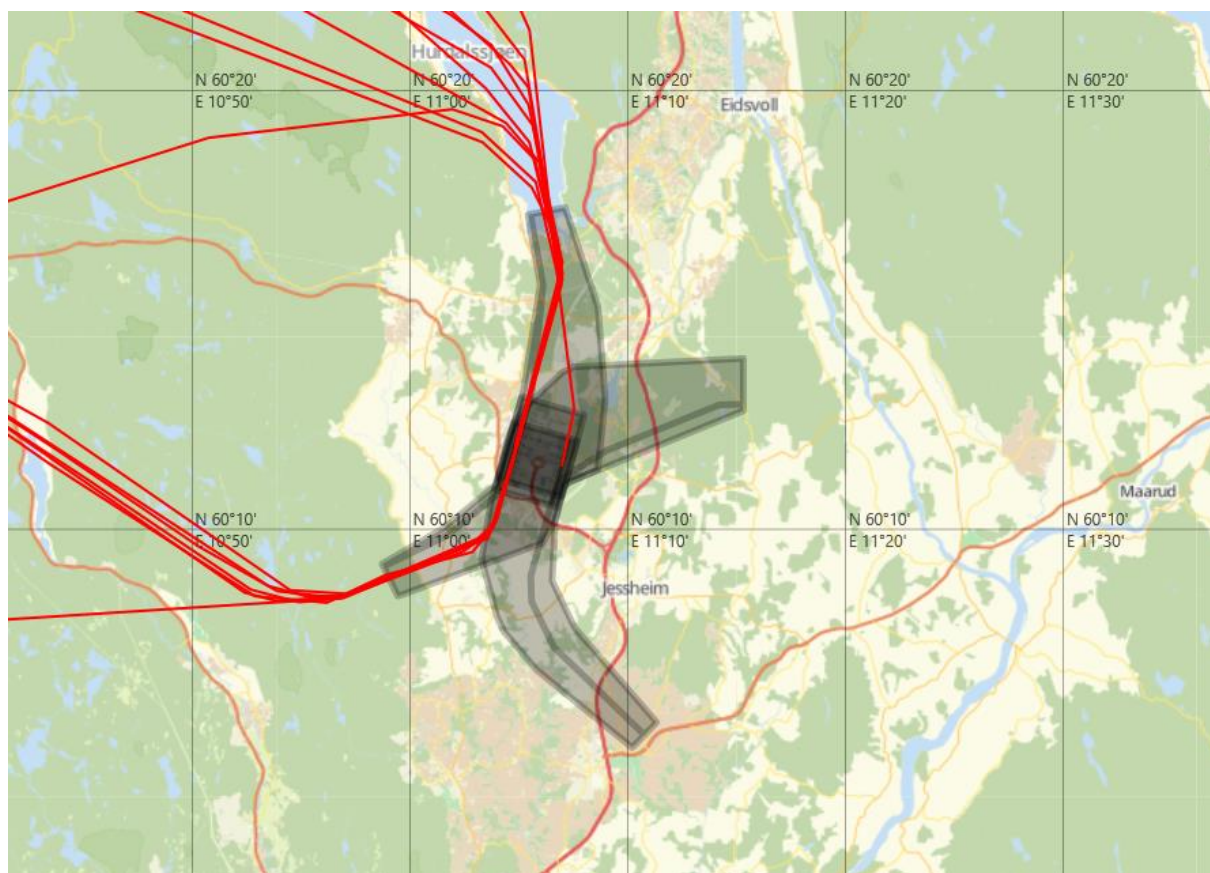


Figur 22. Avganger, European Air Transport, EAT - 42 flygninger
B737-400 (14), B757-200 (5), A300-600 (23)

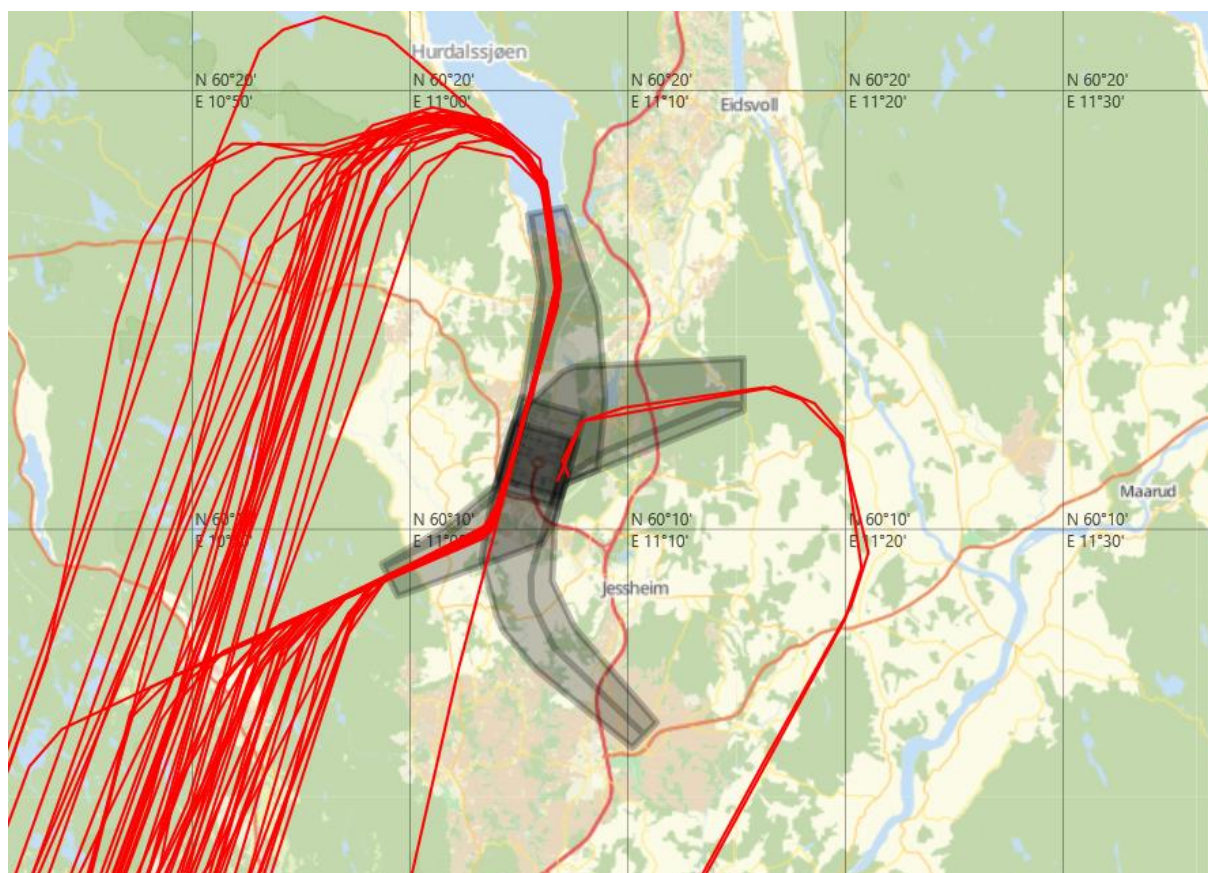


Figur 23. Avganger, Finnair - 62 flygninger
A319 (2), EMB-E190 (60)

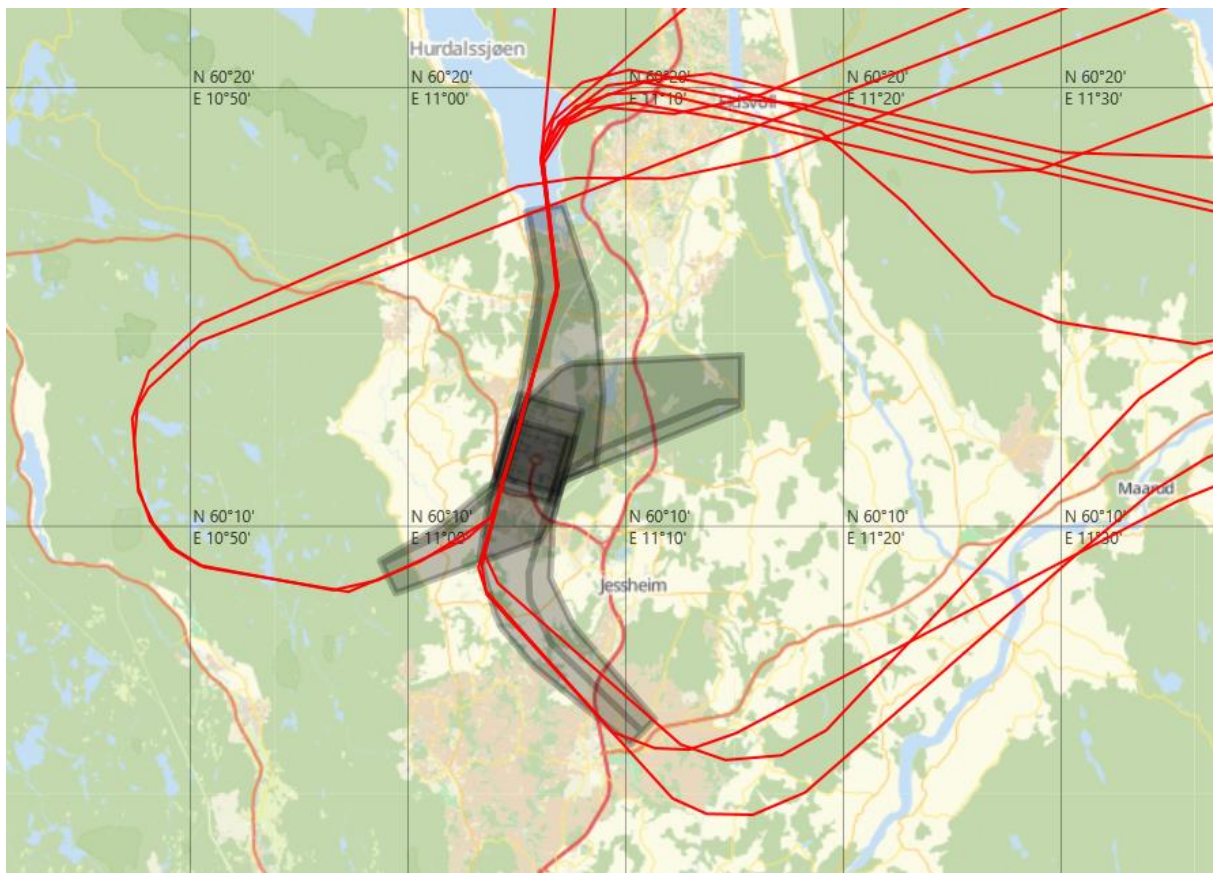
Icelandair



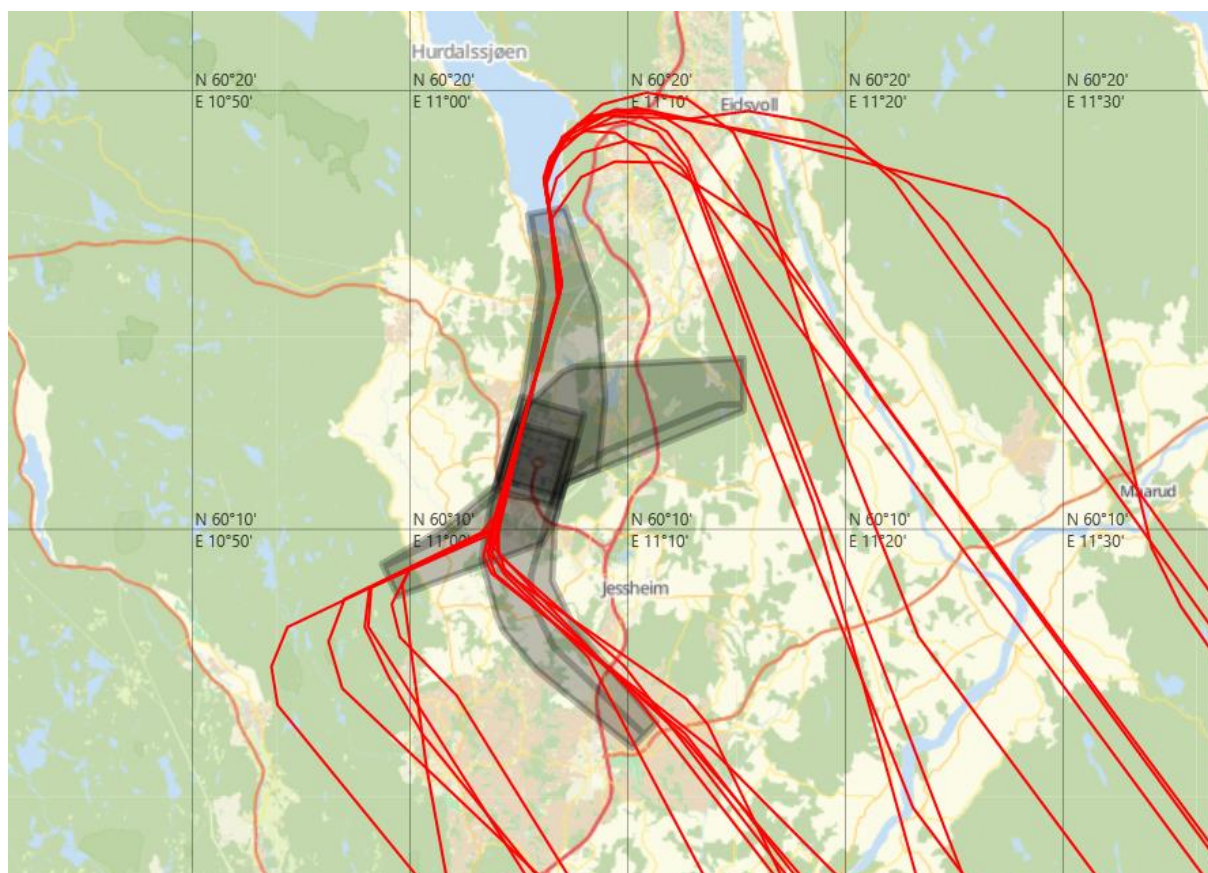
Figur 24. Avganger, Icelandair - 17 flygninger
B757-200 (17)



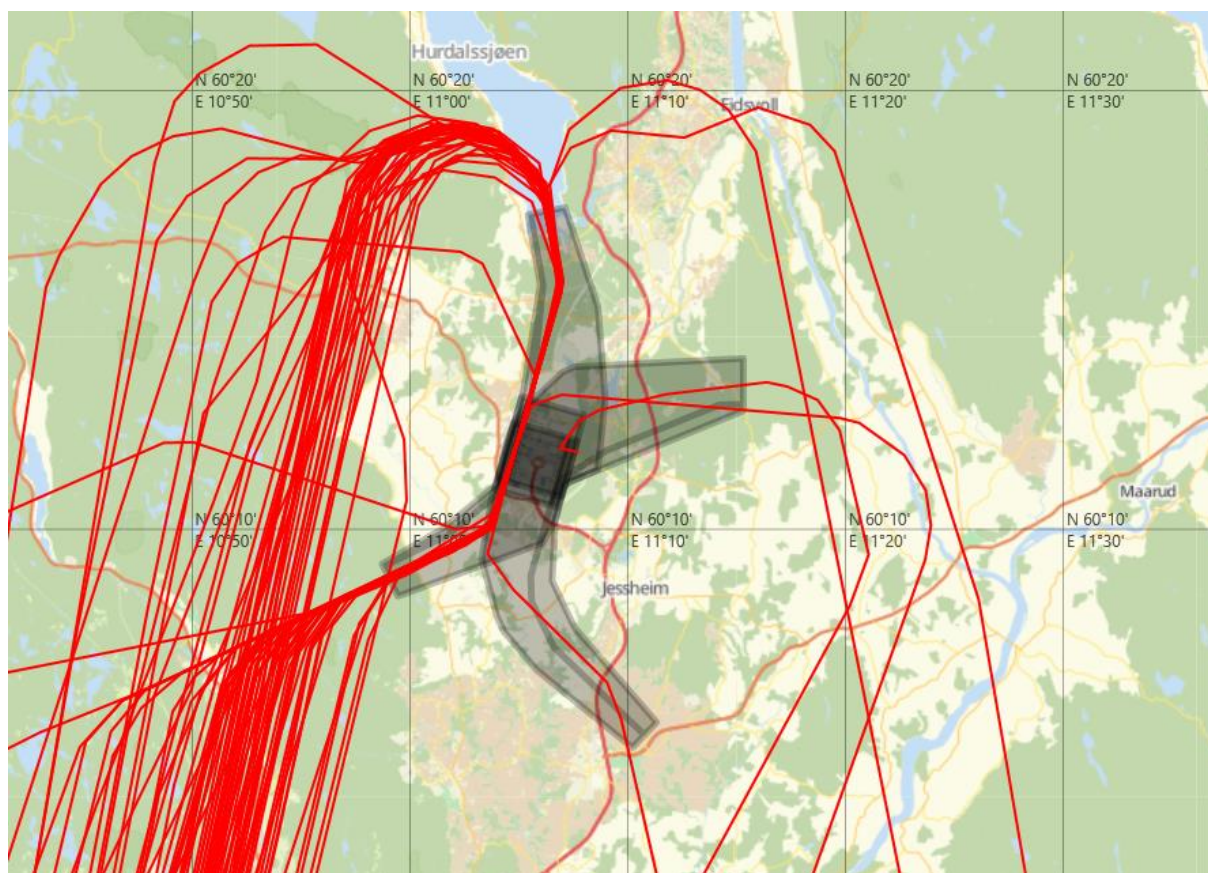
Figur 25. Avganger, KLM - 61 flygninger
B737-700 (18), B737-800 (23), EMB-E190 (15), E75L (5)



Figur 26. Avganger, Korean Air - 13 flygninger
B777-200LR (13)

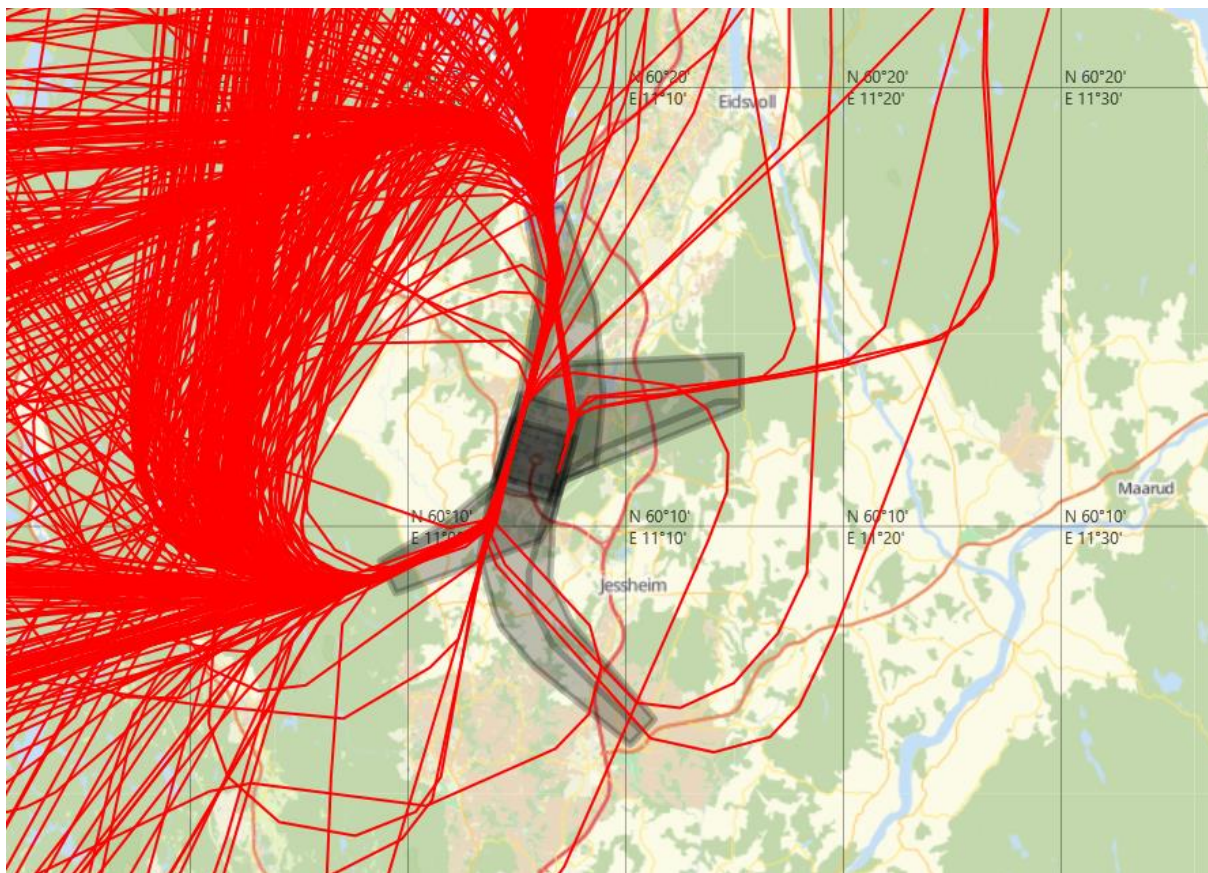


Figur 27. Avganger, LOT - 23 flygninger
B737-800 (3), EMB-E190 (5), EMB-E170 (1), E195 (12), E75S (2)

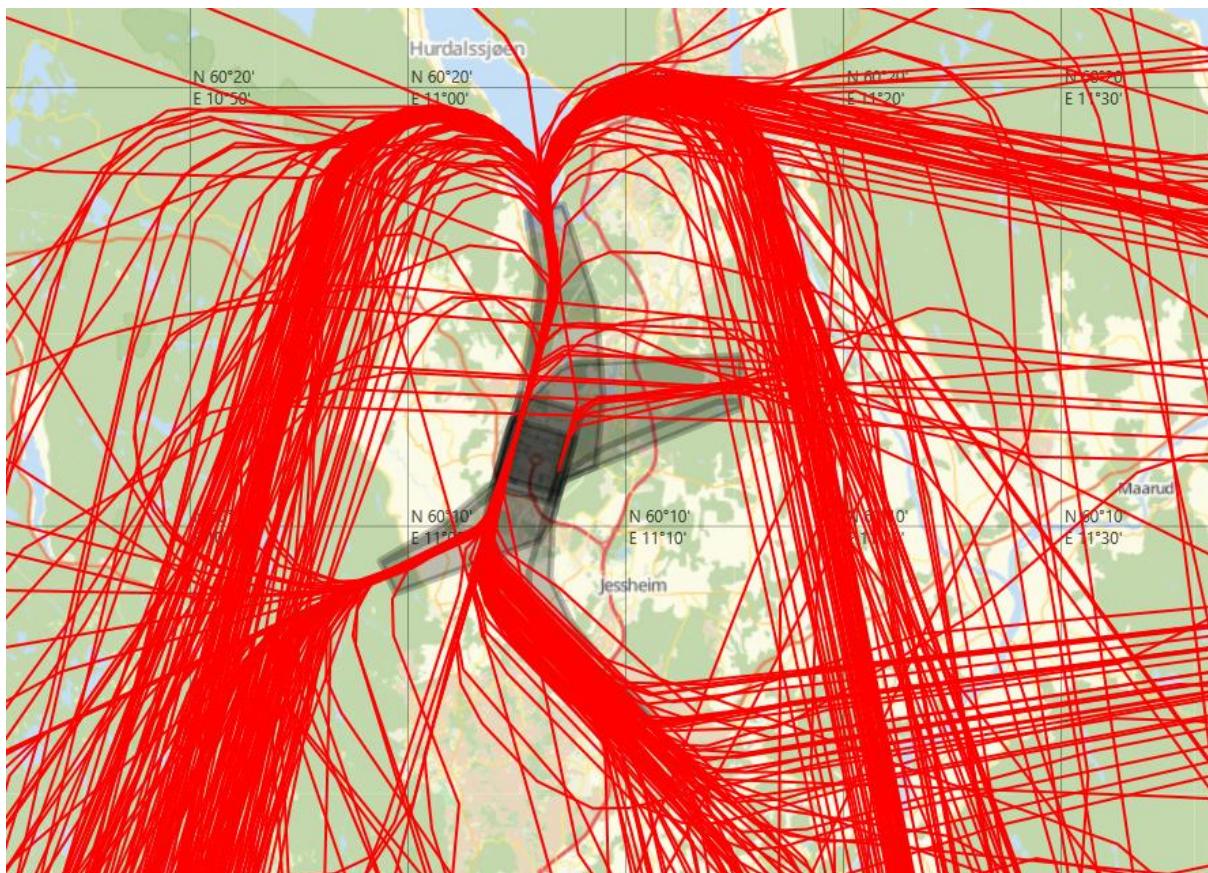


Figur 28. Avganger, Lufthansa - 85 flygninger
A319 (25), A320 (10), A20N (41), CRJ-900 (4), A321 (5)

Norwegian (Boeing 737-800), innland

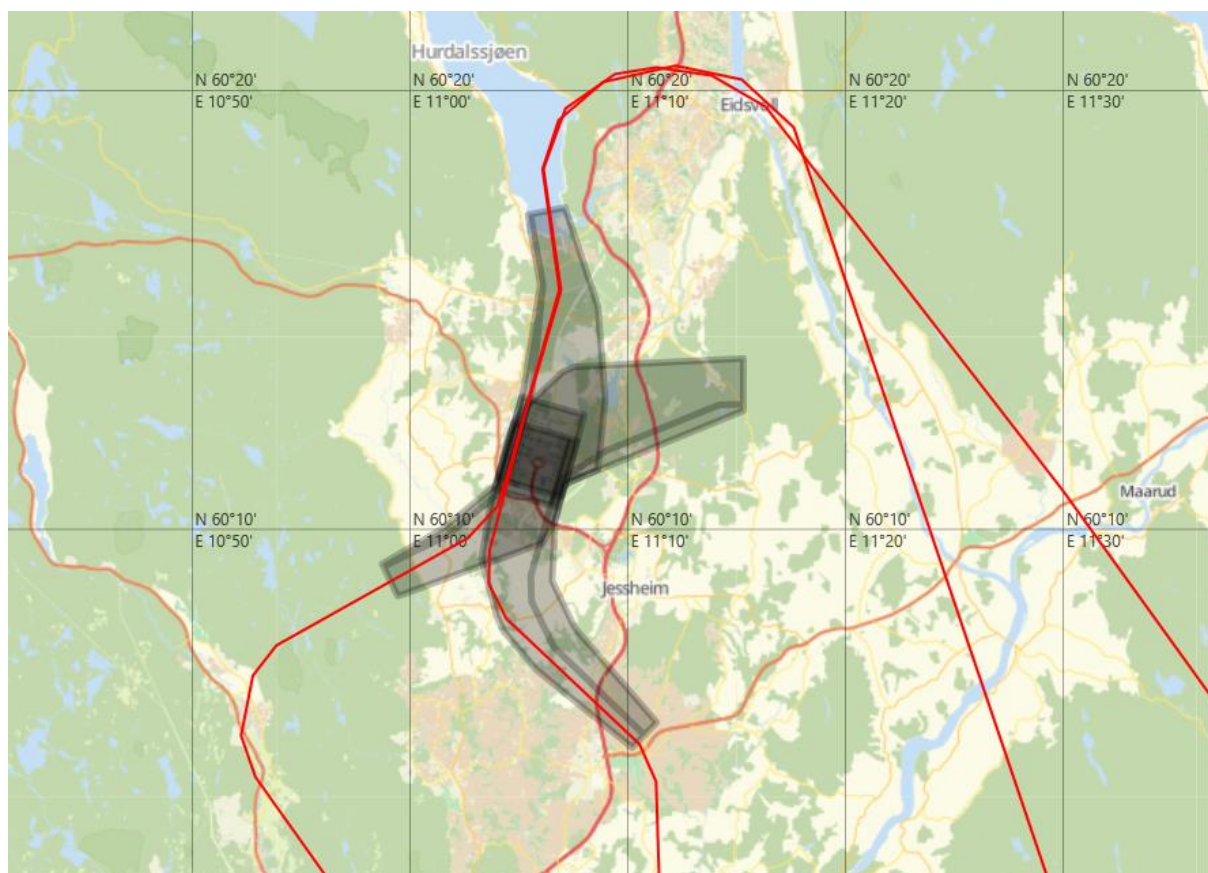


Figur 29. Avganger Norwegian - Innland, B737-800 - 777 flygninger

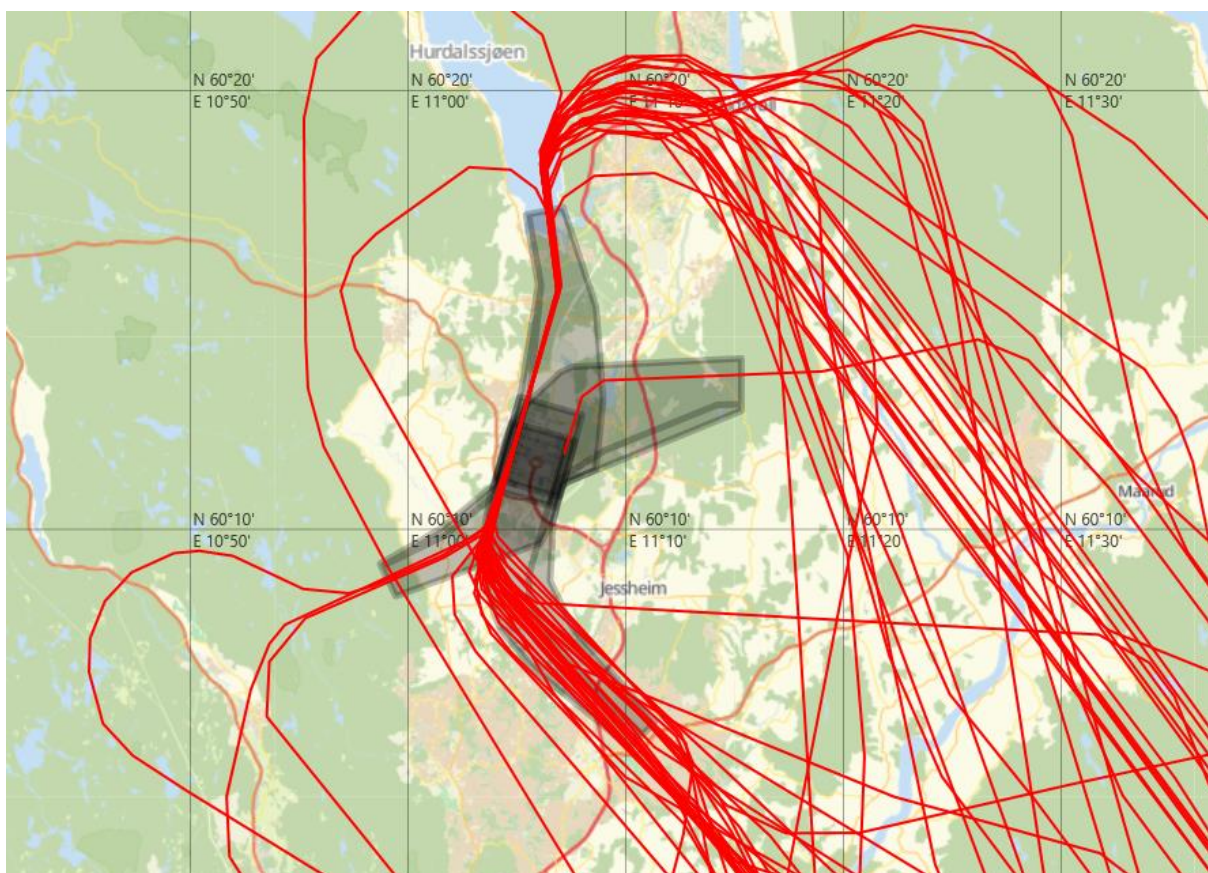


Figur 30. Avganger Norwegian - Utland, B737-800 - 417 flygninger

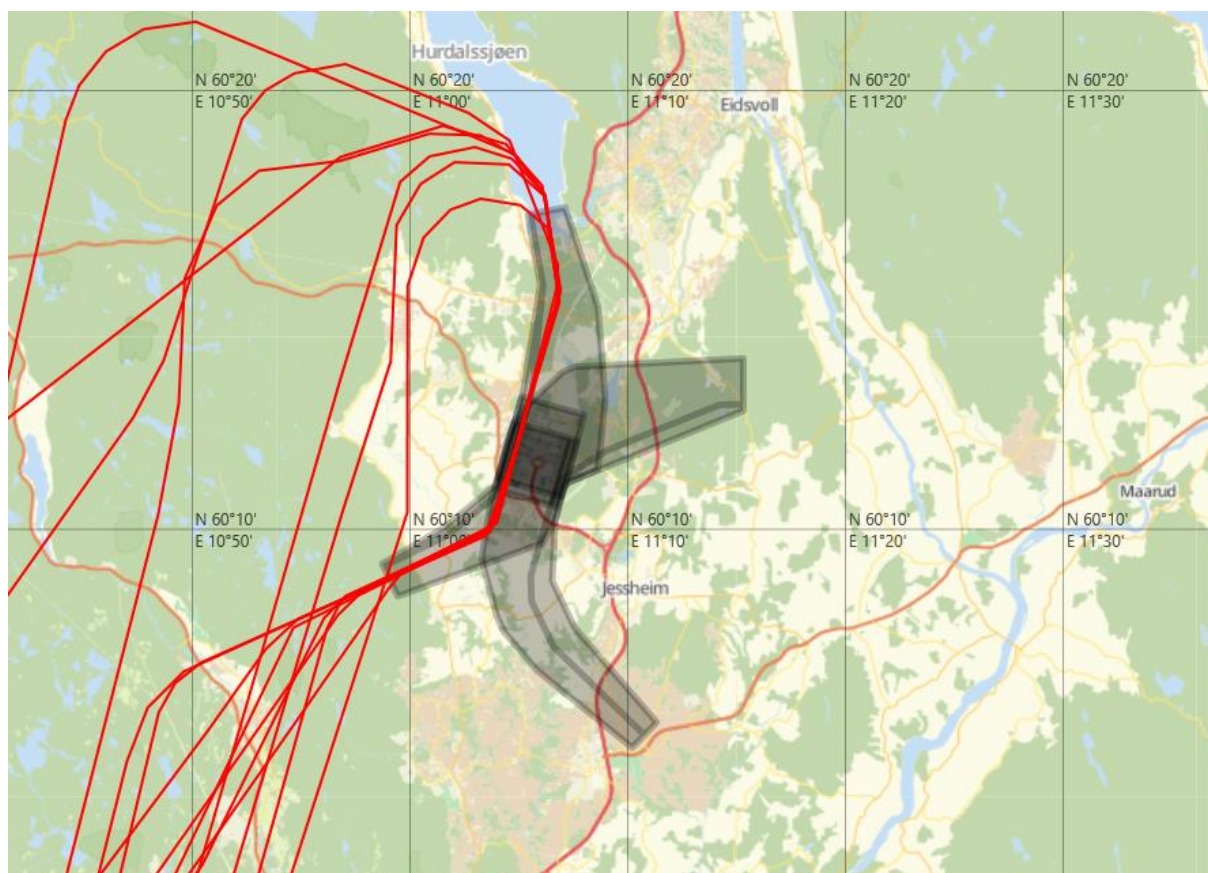
Novair



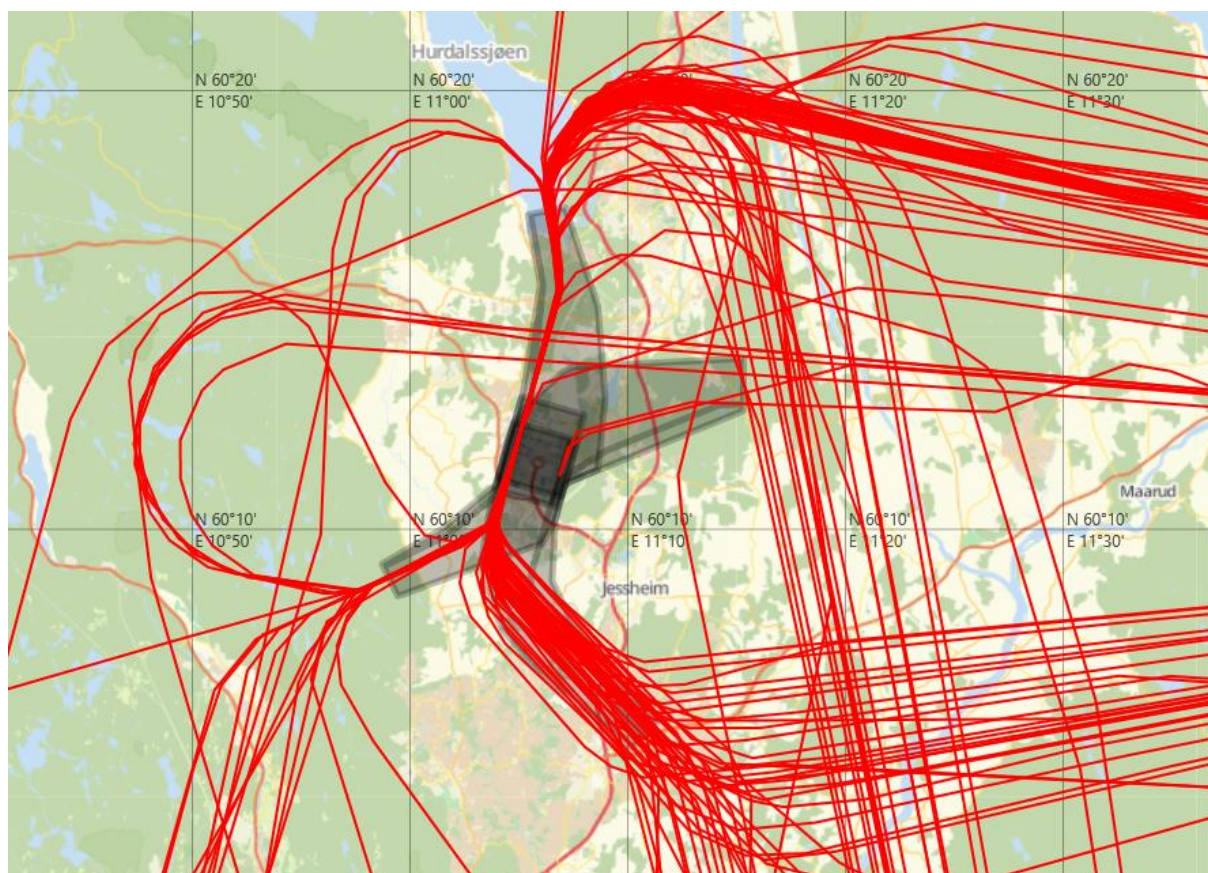
Figur 31. Avganger, Novair - 4 flygninger A21N (4)



Figur 32. Avganger, Qatar Airways - 63 flygninger
A330-200 (1), B777-200LR (18), B777-200ER (16), A359 (28)

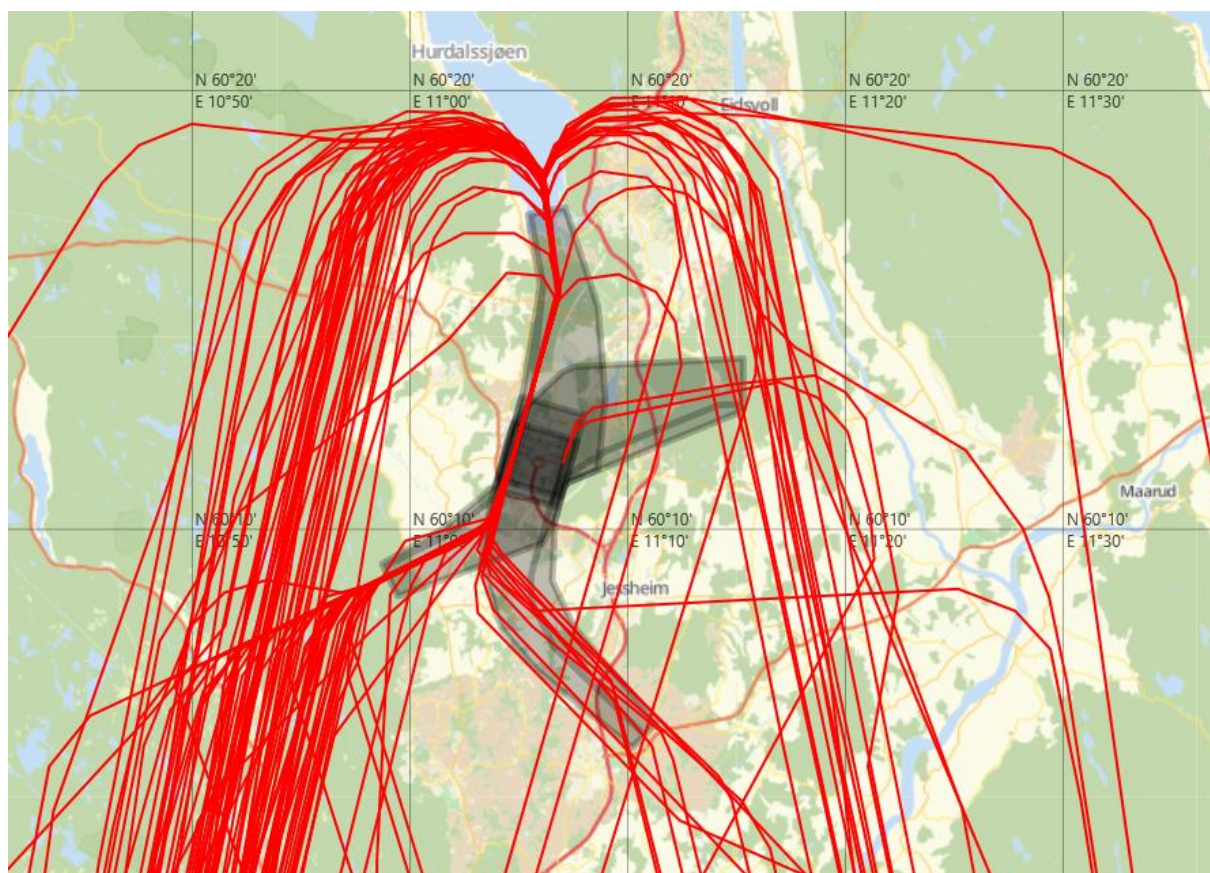


Figur 33. Avganger, Ryanair - 15 flygninger
B737-800 (10), 0 (5)

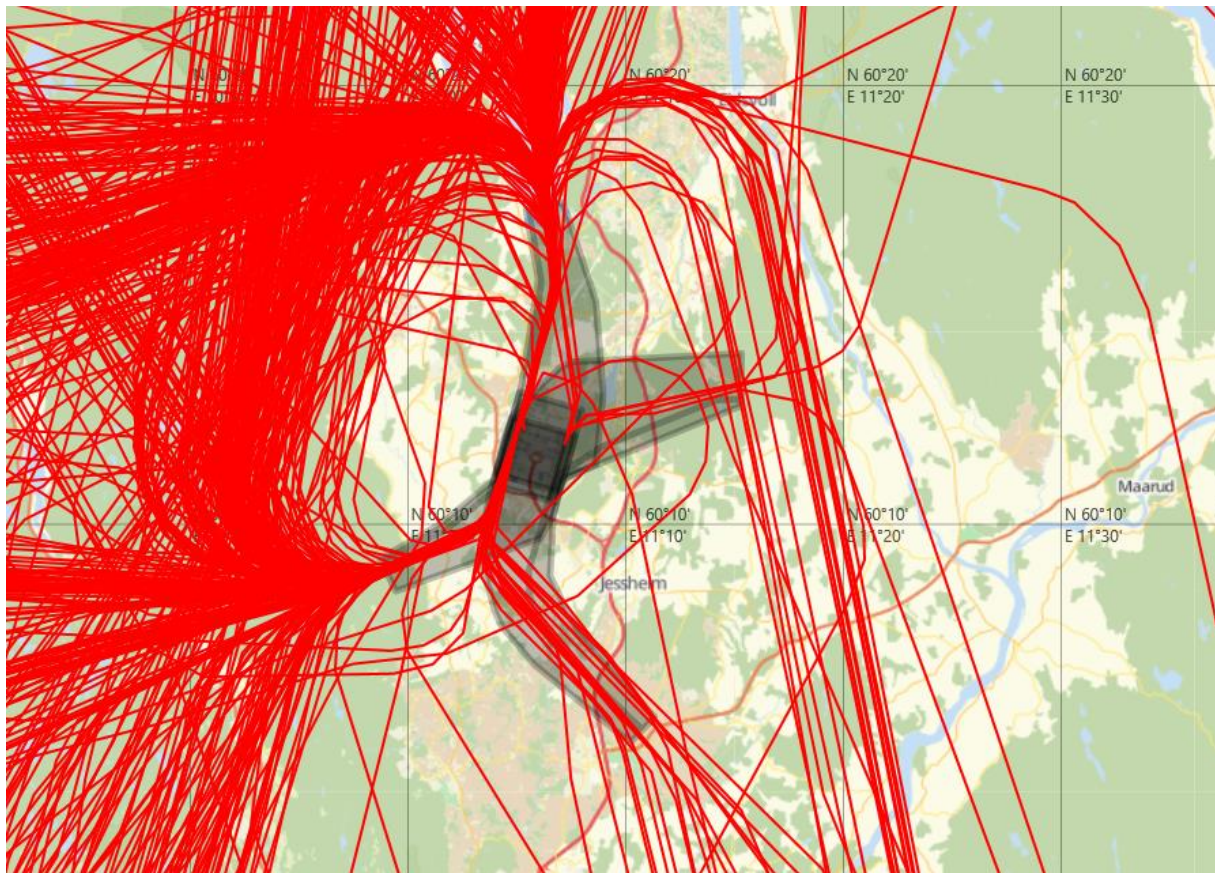


Figur 34. forskriftsmessig: 132 flygninger:
A319 (1), A320N (130), A330-300 (1)

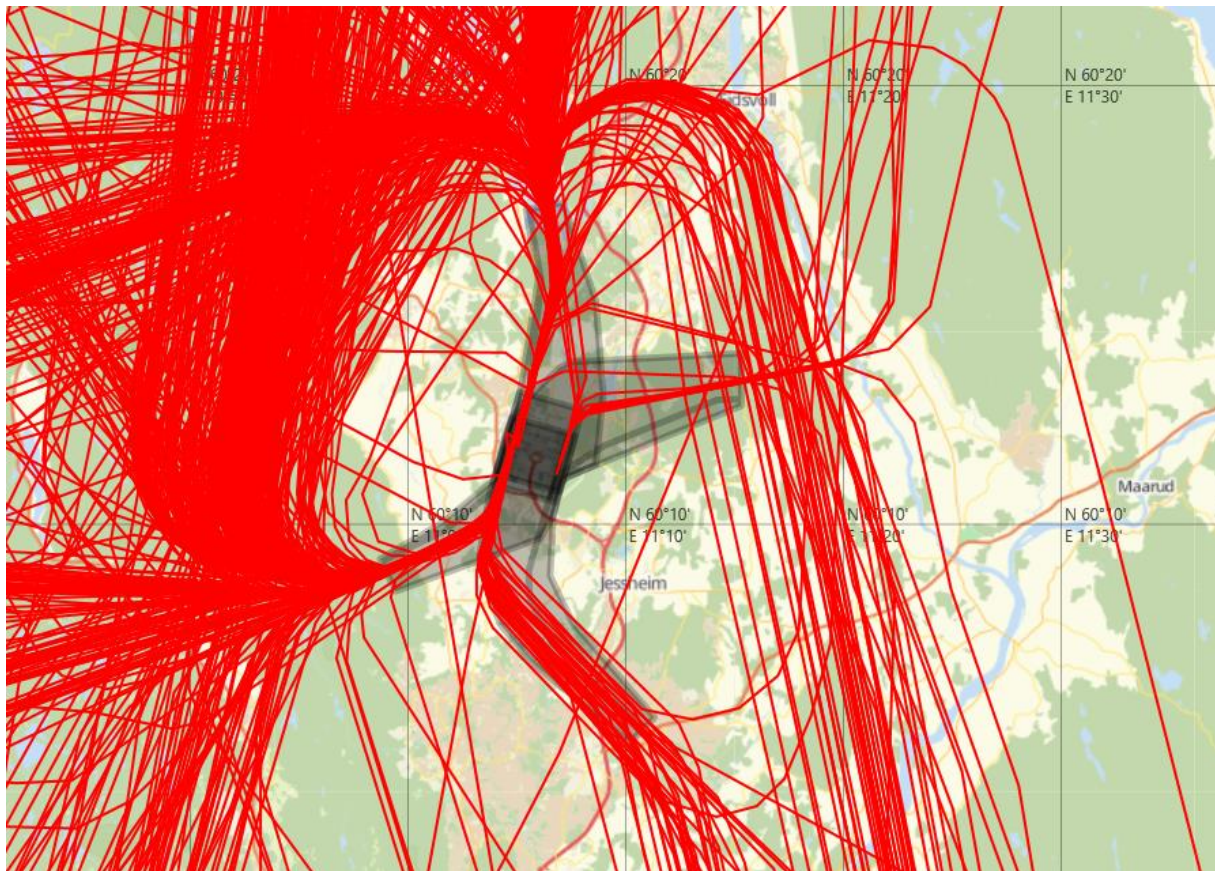
SAS (Canadian Regional Jet)



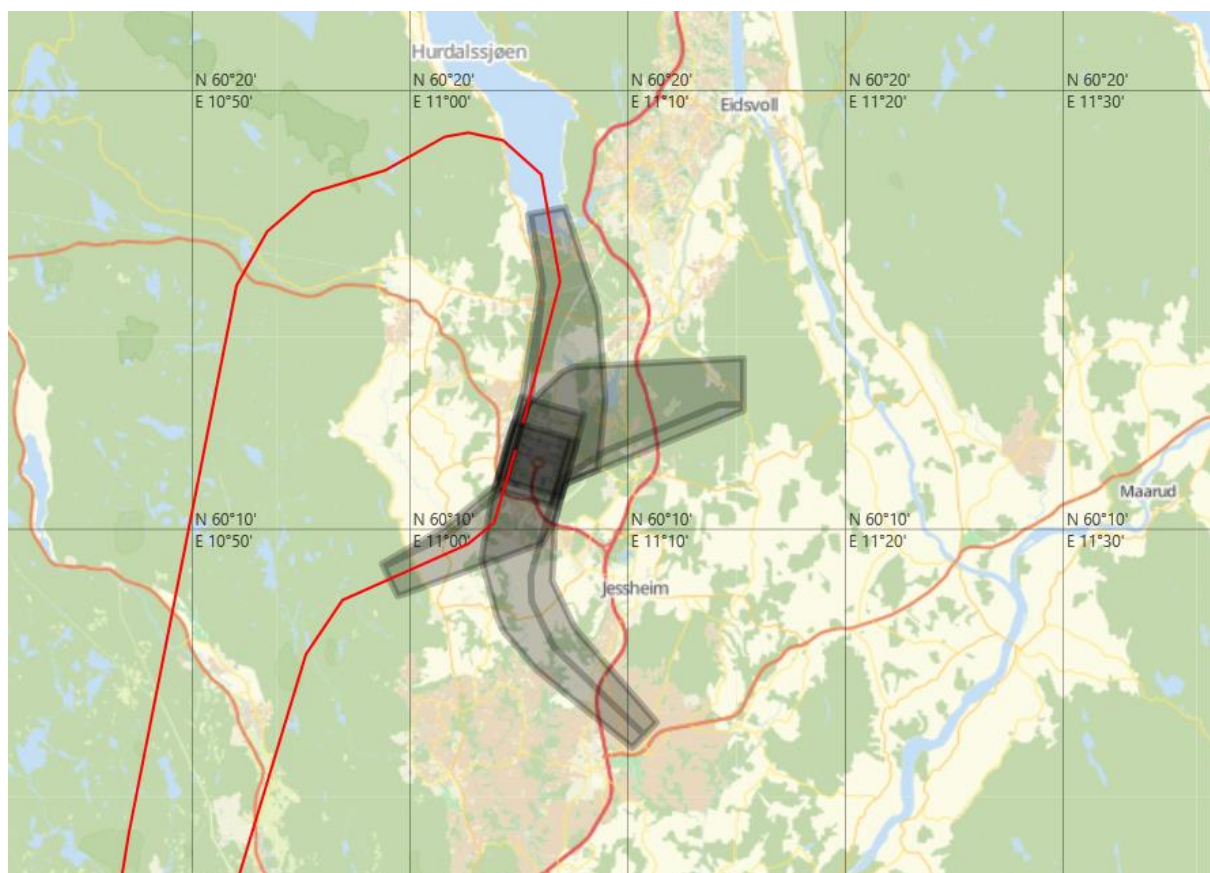
Figur 35. Avganger SAS, CRJ-900 - 124 flygninger



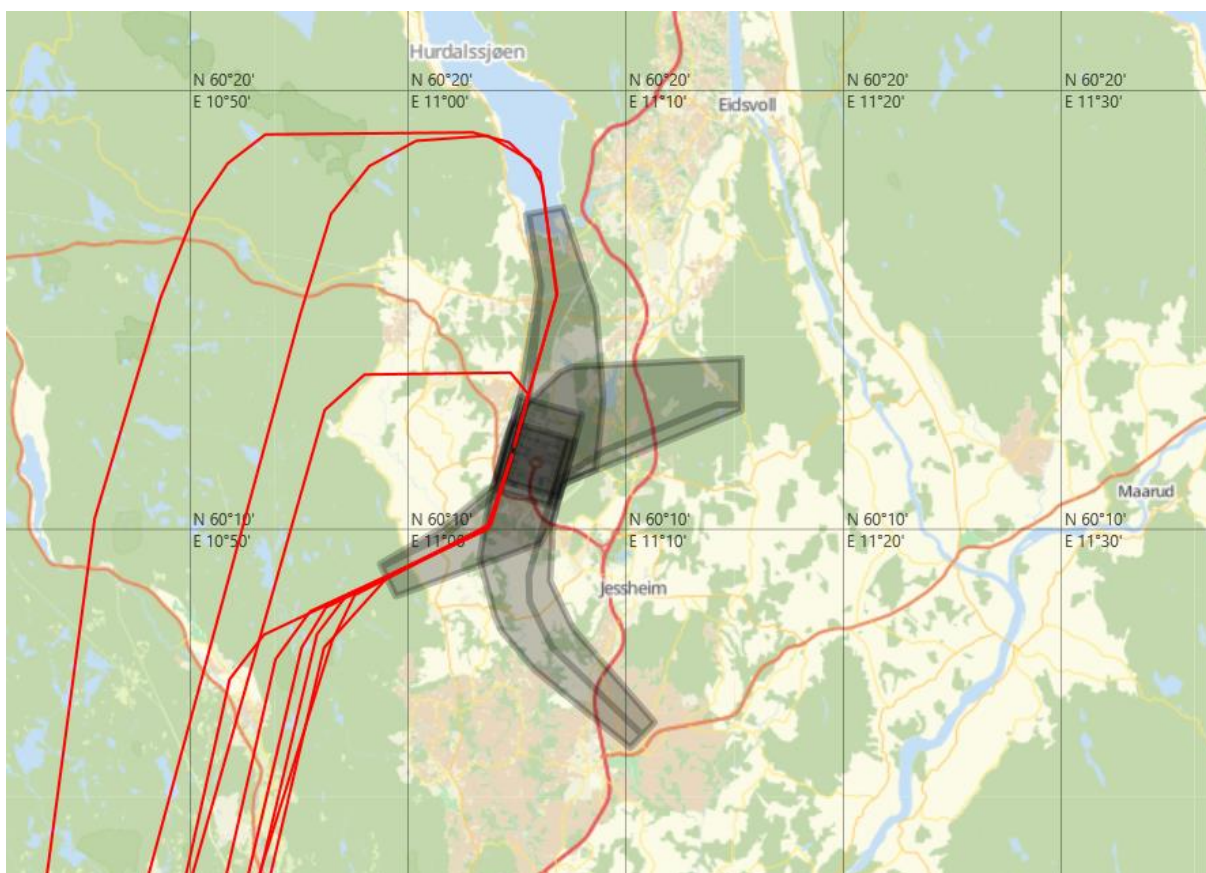
Figur 36. Avganger SAS, B737-700 - 752 flygninger



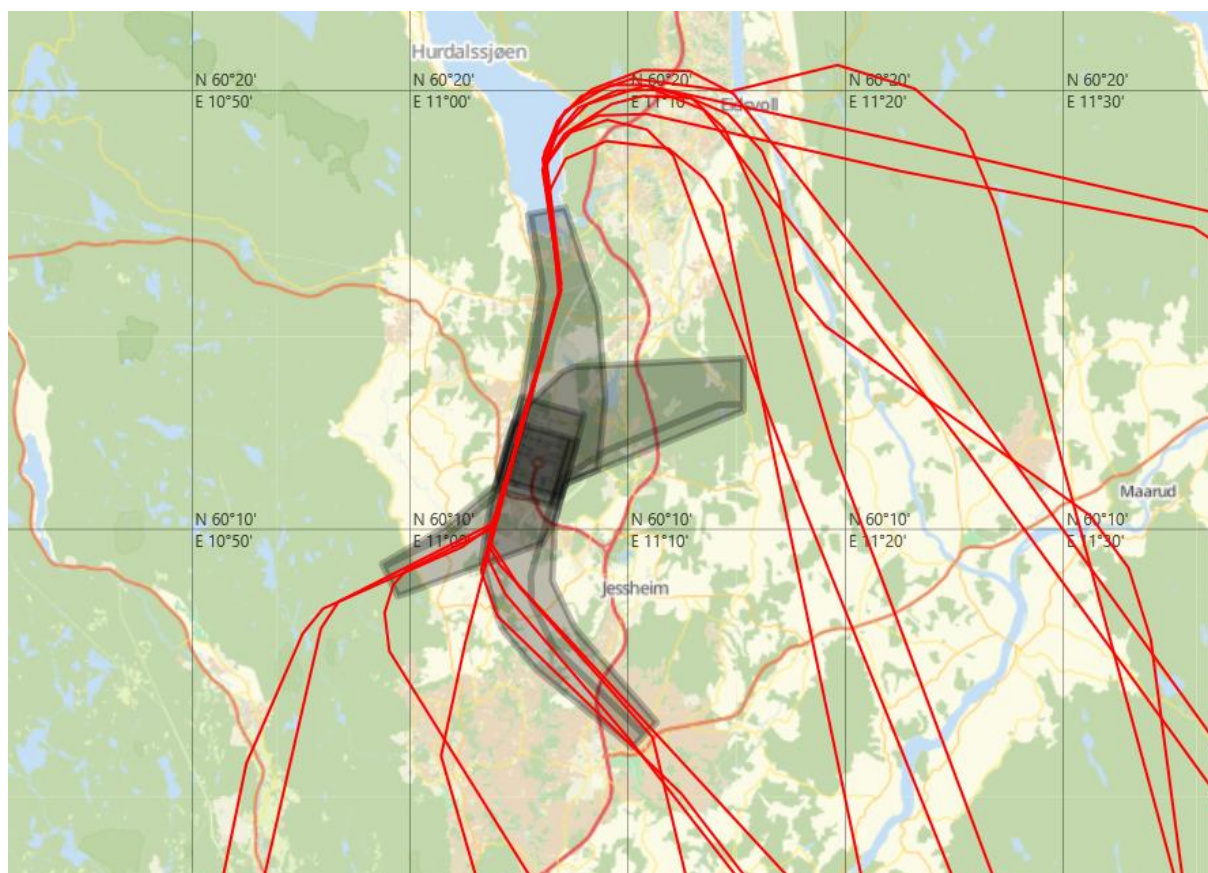
Figur 37. Avganger SAS, B737-800 - 997 flygninger



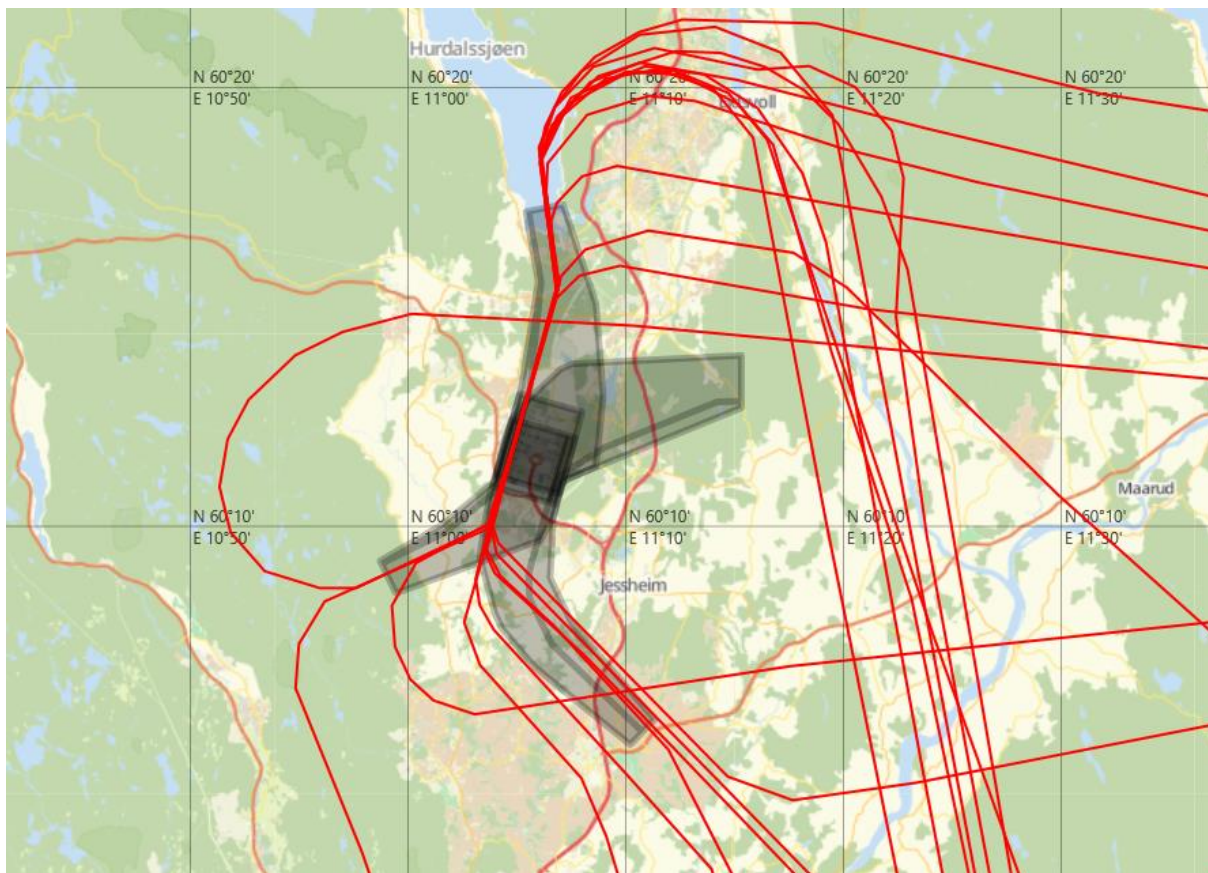
Figur 38. Avganger, Sun Air - 2 flygninger J328 (2)



Figur 39. Avganger, Swiss - 9 flygninger
BCS3 (5), BCS1 (4)



Figur 40. Avganger, Turkish Airlines - 17 flygninger
A330-200 (4), B777-200LR (5), A321 (1), A21N (7)



Figur 41. Avganger, United Parcel Service - 22 flygninger B767-300 (22)

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)]
01/07/2020	0	0	0	0	100		50.6	
02/07/2020	0	0	0	37	100		51.3	47.2
03/07/2020	0	0	0	0	94	W	49.2	
04/07/2020	0	0	0	0	100		51.0	
05/07/2020	0	0	0	0	84	W	51.9	
06/07/2020	0	0	0	1	100		48.7	26.6
07/07/2020	0	0	0	3	100		54.4	38.9
08/07/2020	0	0	0	1	100		47.8	23.2
09/07/2020	0	0	0	1	100		49.0	22.2
10/07/2020	0	0	0	2	100		50.6	40.9
11/07/2020	0	0	0	3	100		47.7	39.6
12/07/2020	0	0	0	0	100		42.0	
13/07/2020	0	0	0	0	100		47.3	
14/07/2020	0	0	0	0	100		47.6	
15/07/2020	0	0	0	1	100		47.7	19.6
16/07/2020	0	0	0	0	100		46.1	
17/07/2020	1	0	0	0	81	W	49.0	
18/07/2020	0	0	0	0	66	W	45.3	
19/07/2020	0	0	0	0	97	W	45.8	
20/07/2020	0	0	0	4	100		47.1	37.7
21/07/2020	0	0	0	1	100		46.6	22.9
22/07/2020	0	0	0	3	100		46.7	34.3
23/07/2020	0	0	0	0	100		46.2	
24/07/2020	0	0	0	0	100		48.8	
25/07/2020	0	0	0	0	100		50.5	
26/07/2020	0	0	0	0	100		49.7	
27/07/2020	0	0	0	0	100		49.8	
28/07/2020	0	0	0	0	100		50.7	
29/07/2020	0	0	0	0	100		48.0	
30/07/2020	0	0	0	1	100		58.8	19.3
31/07/2020	0	0	0	0	100		50.6	
Sum	1	0	0	58	98		50.3	34.8

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)]
01/07/2020	0	0	0	0	100		49.1	
02/07/2020	0	0	0	0	100		45.4	
03/07/2020	0	0	0	0	100		41.7	
04/07/2020	0	0	0	0	100		43.0	
05/07/2020	0	0	0	0	100		40.5	
06/07/2020	0	0	0	0	100		44.4	
07/07/2020	0	0	0	0	100		44.8	
08/07/2020	0	0	0	0	100		48.0	
09/07/2020	0	0	0	0	100		44.4	
10/07/2020	0	0	0	0	100		44.9	
11/07/2020	0	0	0	0	100		41.5	
12/07/2020	0	0	0	0	100		40.8	
13/07/2020	0	0	0	0	100		41.5	
14/07/2020	0	0	0	0	100		40.9	
15/07/2020	0	0	0	0	100		42.8	
16/07/2020	0	0	0	0	100		41.9	
17/07/2020	0	0	0	0	100		40.0	
18/07/2020	0	0	0	0	100		39.6	
19/07/2020	0	0	0	0	100		41.1	
20/07/2020	0	0	0	0	99	T	38.7	
21/07/2020	0	0	0	0	100		42.6	
22/07/2020	0	0	0	0	100		42.9	
23/07/2020	0	0	0	0	100		43.9	
24/07/2020	0	0	0	0	100		46.5	
25/07/2020	0	0	0	0	100		46.6	
26/07/2020	0	0	0	0	100		44.7	
27/07/2020	0	0	0	0	100		43.9	
28/07/2020	0	0	0	0	100		44.5	
29/07/2020	0	0	0	0	100		42.5	
30/07/2020	0	0	0	0	100		42.0	
31/07/2020	0	0	0	0	100		43.8	
Sum	0	0	0	0	100		43.9	

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

NMT003 – Trugstad gård

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2020	55	0	1	5	100		47.3	31.5
02/07/2020	1	0	1	0	100		52.6	24.4
03/07/2020	115	0	0	8	94	W	50.8	36.3
04/07/2020	17	0	0	0	100		50.4	
05/07/2020	126	0	0	4	84	W	50.9	39.4
06/07/2020	49	0	0	2	100		48.9	28.5
07/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
08/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
09/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
10/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
11/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
12/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
13/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
14/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
15/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
16/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
17/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
18/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
19/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
20/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
21/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
22/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
23/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
24/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
25/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
26/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
27/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
28/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
29/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
30/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
31/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
Sum	363	0	2	19	19		*	*

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

NMT 03 ble flyttet til Trugstad gård tirsdag 7. juli.

NMT003 – Trugstad gård

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
02/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
03/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
04/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
05/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
06/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
07/07/2020	0	0	6	1	100		56.4	34.0
08/07/2020	0	0	6	0	100		48.5	32.4
09/07/2020	0	0	7	0	100		45.7	35.0
10/07/2020	24	0	9	22	100		54.6	50.0
11/07/2020	0	0	6	6	100		51.2	44.4
12/07/2020	81	0	2	49	100		53.7	53.1
13/07/2020	111	0	2	65	100		54.8	54.1
14/07/2020	138	0	0	85	100		54.9	54.3
15/07/2020	3	0	1	0	100		49.7	24.2
16/07/2020	101	0	0	64	100		55.0	54.2
17/07/2020	154	0	0	96	81	W	56.2	55.7
18/07/2020	101	0	0	42	66	W	52.4	51.5
19/07/2020	130	0	0	108	97	W	56.7	56.3
20/07/2020	12	0	3	17	100		50.3	48.6
21/07/2020	0	0	8	0	100		47.5	38.6
22/07/2020	0	0	7	0	100		46.1	34.1
23/07/2020	54	0	4	25	100		51.4	50.2
24/07/2020	0	0	4	0	100		45.7	33.7
25/07/2020	57	0	4	31	100		52.3	51.2
26/07/2020	134	0	0	111	100		55.7	55.1
27/07/2020	154	0	0	116	100		57.4	56.6
28/07/2020	140	0	0	96	100		56.5	55.5
29/07/2020	148	0	0	106	100		57.2	56.6
30/07/2020	0	0	1	0	100		47.6	31.1
31/07/2020	24	0	0	8	100		48.7	45.0
Sum	1566	0	70	1048	79		53.7	52.0

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

NMT 03 ble flyttet til Trugstad gård tirsdag 7. juli.

NMT003 – Trugstad gård

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)]
01/07/2020	0	0	0	0	100		43.1	
02/07/2020	0	0	0	0	100		38.3	
03/07/2020	0	0	0	0	100		36.0	
04/07/2020	0	0	0	0	100		32.9	
05/07/2020	5	0	0	0	100		37.7	
06/07/2020	5	0	0	0	99	T	42.9	
07/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
08/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
09/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
10/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
11/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
12/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
13/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
14/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
15/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
16/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
17/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
18/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
19/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
20/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
21/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
22/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
23/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
24/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
25/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
26/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
27/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
28/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
29/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
30/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
31/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
Sum	10	0	0	0	19		*	*

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

NMT 03 ble flyttet til Trugstad gård tirsdag 7. juli.

NMT003 – Trugstad gård

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)]
01/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
02/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
03/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
04/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
05/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
06/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
07/07/2020	0	0	0	2	100		42.1	30.6
08/07/2020	0	0	2	0	100		44.9	29.9
09/07/2020	0	0	0	4	100		45.3	44.2
10/07/2020	0	0	3	0	100		38.4	30.4
11/07/2020	0	0	1	1	100		42.9	41.8
12/07/2020	4	0	0	3	100		45.3	44.3
13/07/2020	1	0	3	2	99	T	43.1	41.8
14/07/2020	1	0	2	6	100		44.2	43.1
15/07/2020	3	0	1	3	100		44.6	42.5
16/07/2020	5	0	1	1	100		37.8	31.3
17/07/2020	13	0	0	5	100		45.4	44.4
18/07/2020	7	0	0	4	100		51.2	41.9
19/07/2020	10	0	0	3	100		43.8	41.8
20/07/2020	5	0	0	5	100		46.9	45.9
21/07/2020	0	0	2	0	100		38.6	30.7
22/07/2020	0	0	3	0	100		40.9	31.0
23/07/2020	1	0	2	4	100		45.9	45.1
24/07/2020	0	0	5	0	100		41.7	35.0
25/07/2020	0	0	1	0	100		45.6	29.4
26/07/2020	9	0	1	5	100		47.7	44.0
27/07/2020	8	0	0	5	100		47.4	45.4
28/07/2020	4	0	1	3	100		45.6	42.5
29/07/2020	7	0	0	8	100		46.6	45.1
30/07/2020	2	0	0	1	100		44.9	39.8
31/07/2020	9	0	1	3	100		46.5	45.5
Sum	89	0	29	68	80		45.3	42.2

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

NMT 03 ble flyttet til Trugstad gård tirsdag 7. juli.

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2020	144	0	56	67	100		70.9	70.1
02/07/2020	86	0	0	66	100		66.6	64.5
03/07/2020	148	0	106	18	94	W	71.8	71.2
04/07/2020	92	0	18	80	100		68.3	67.3
05/07/2020	126	0	104	0	84	W	72.1	71.7
06/07/2020	145	0	50	66	100		69.9	69.1
07/07/2020	137	0	0	95	100		68.2	66.3
08/07/2020	139	0	0	114	100		67.9	66.7
09/07/2020	138	0	0	120	100		68.0	66.8
10/07/2020	150	0	24	99	100		69.6	68.8
11/07/2020	94	0	0	76	100		67.3	66.0
12/07/2020	127	0	80	53	100		70.7	70.0
13/07/2020	144	0	111	45	100		71.5	70.9
14/07/2020	141	0	135	0	100		72.3	71.8
15/07/2020	147	0	1	122	100		69.2	68.4
16/07/2020	147	0	100	48	100		71.9	70.8
17/07/2020	154	0	122	0	81	W	73.2	72.7
18/07/2020	101	0	61	0	66	W	71.9	71.1
19/07/2020	131	0	125	0	97	W	72.5	72.1
20/07/2020	152	0	13	108	100		68.6	67.5
21/07/2020	137	0	0	111	100		68.1	67.0
22/07/2020	147	0	0	120	100		69.1	67.9
23/07/2020	145	0	54	90	100		70.0	69.2
24/07/2020	153	0	0	136	100		69.0	67.9
25/07/2020	100	0	56	46	100		69.8	69.0
26/07/2020	134	0	133	0	100		72.5	72.1
27/07/2020	154	0	153	0	100		72.8	72.3
28/07/2020	140	0	139	0	100		72.9	72.3
29/07/2020	151	0	150	0	100		72.8	72.1
30/07/2020	144	0	1	118	100		68.1	67.0
31/07/2020	155	0	24	125	100		69.6	68.9
Sum	4203	0	1816	1923	98		70.6	69.8

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)]
01/07/2020	8	0	1	5	100		63.6	59.8
02/07/2020	10	0	2	11	100		63.9	61.5
03/07/2020	8	0	3	3	100		64.1	61.7
04/07/2020	6	0	0	3	100		64.8	53.4
05/07/2020	9	0	6	1	100		63.6	61.0
06/07/2020	9	0	5	1	99	T	65.0	63.5
07/07/2020	5	0	1	6	100		64.1	57.7
08/07/2020	7	0	2	10	100		65.7	64.1
09/07/2020	7	0	0	2	100		62.3	49.5
10/07/2020	9	0	0	5	100		62.6	53.9
11/07/2020	8	0	0	3	100		60.8	53.4
12/07/2020	8	0	3	2	100		62.4	58.7
13/07/2020	9	0	0	7	100		61.4	54.4
14/07/2020	5	0	3	2	100		64.2	62.1
15/07/2020	9	0	5	6	100		66.9	65.8
16/07/2020	8	0	6	6	100		64.8	62.8
17/07/2020	13	0	14	0	100		67.2	66.0
18/07/2020	7	0	7	0	100		64.1	62.1
19/07/2020	10	0	10	0	100		65.3	63.8
20/07/2020	8	0	4	1	100		64.7	62.0
21/07/2020	6	0	2	7	100		62.7	59.3
22/07/2020	10	0	2	11	100		64.1	61.8
23/07/2020	8	0	0	3	100		62.4	51.8
24/07/2020	13	0	0	5	100		61.7	56.1
25/07/2020	8	0	0	4	100		63.6	56.6
26/07/2020	11	0	9	0	100		65.0	63.4
27/07/2020	9	0	8	1	100		66.6	65.6
28/07/2020	4	0	6	0	100		64.6	62.5
29/07/2020	7	0	7	1	100		67.2	65.2
30/07/2020	8	0	3	6	100		64.0	60.2
31/07/2020	11	0	11	1	100		65.5	64.0
Sum	258	0	120	113	100		64.4	61.8

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)]
01/07/2020	0	0	0	0	100		62.6	
02/07/2020	0	0	53	0	100		68.7	67.2
03/07/2020	0	0	0	0	94	W	63.0	
04/07/2020	0	0	0	0	100		62.6	
05/07/2020	0	0	0	0	84	W	62.3	
06/07/2020	0	0	0	0	100		62.8	
07/07/2020	0	0	0	0	100		62.3	
08/07/2020	0	0	0	0	100		62.8	
09/07/2020	0	0	0	0	100		63.0	
10/07/2020	0	0	0	0	100		62.4	
11/07/2020	0	0	0	0	100		62.4	
12/07/2020	0	0	0	0	100		62.9	
13/07/2020	0	0	0	0	100		62.3	
14/07/2020	0	0	0	0	100		61.5	
15/07/2020	0	0	0	0	100		62.6	
16/07/2020	0	0	0	0	100		62.7	
17/07/2020	1	0	0	0	81	W	63.0	
18/07/2020	0	0	0	0	66	W	62.4	
19/07/2020	0	0	0	0	97	W	62.5	
20/07/2020	0	0	0	0	100		62.9	
21/07/2020	0	0	0	0	100		62.3	
22/07/2020	0	0	0	0	100		62.5	
23/07/2020	0	0	0	0	100		62.4	
24/07/2020	0	0	0	0	100		62.9	
25/07/2020	0	0	0	0	100		62.6	
26/07/2020	0	0	0	0	100		62.3	
27/07/2020	0	0	0	0	100		64.8	
28/07/2020	0	0	0	0	100		62.1	
29/07/2020	0	0	0	0	100		62.2	
30/07/2020	0	0	0	0	100		63.4	
31/07/2020	0	0	0	0	100		63.5	
Sum	1	0	53	0	98		63.1	52.4

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)]
01/07/2020	0	0	0	0	100		60.8	
02/07/2020	0	0	0	0	100		61.3	
03/07/2020	0	0	0	0	100		61.4	
04/07/2020	0	0	0	0	100		60.6	
05/07/2020	0	0	0	0	100		61.4	
06/07/2020	0	0	0	0	99	T	61.5	
07/07/2020	0	0	0	0	100		61.5	
08/07/2020	0	0	0	0	100		61.4	
09/07/2020	0	0	0	0	100		61.7	
10/07/2020	0	0	0	0	100		61.3	
11/07/2020	0	0	0	0	100		61.1	
12/07/2020	0	0	0	0	100		61.2	
13/07/2020	0	0	0	0	100		61.3	
14/07/2020	0	0	0	0	100		61.2	
15/07/2020	0	0	0	0	100		61.1	
16/07/2020	0	0	0	0	100		61.5	
17/07/2020	0	0	0	0	100		61.1	
18/07/2020	0	0	0	0	100		61.6	
19/07/2020	0	0	0	0	100		61.3	
20/07/2020	0	0	0	0	100		61.3	
21/07/2020	0	0	0	0	100		61.5	
22/07/2020	0	0	0	0	100		62.9	
23/07/2020	0	0	0	0	100		62.3	
24/07/2020	0	0	0	0	100		61.3	
25/07/2020	0	0	0	0	100		61.6	
26/07/2020	0	0	0	0	100		61.1	
27/07/2020	0	0	0	0	100		61.3	
28/07/2020	0	0	0	0	100		61.8	
29/07/2020	0	0	0	0	100		61.2	
30/07/2020	0	0	0	0	100		61.4	
31/07/2020	0	0	0	0	100		62.7	
Sum	0	0	0	0	100		61.5	

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)]
01/07/2020	89	0	87	66	100		60.8	60.4
02/07/2020	85	0	85	0	100		55.2	54.3
03/07/2020	33	0	34	114	94	W	63.6	63.4
04/07/2020	75	0	75	3	100		55.2	54.4
05/07/2020	0	0	0	104	84	W	64.1	63.9
06/07/2020	96	0	95	62	100		61.5	61.2
07/07/2020	137	0	132	2	100		57.1	56.5
08/07/2020	139	0	140	0	100		56.9	56.4
09/07/2020	138	0	137	0	100		56.3	55.8
10/07/2020	126	0	128	32	100		59.8	59.4
11/07/2020	94	0	94	9	100		56.6	56.3
12/07/2020	46	0	47	73	100		60.8	60.7
13/07/2020	33	0	34	91	100		61.4	61.2
14/07/2020	3	0	1	130	100		63.0	62.7
15/07/2020	144	0	148	0	100		56.8	56.2
16/07/2020	46	0	47	92	100		61.7	61.3
17/07/2020	0	0	0	125	81	W	63.5	63.3
18/07/2020	0	0	0	58	66	W	61.0	60.7
19/07/2020	1	0	0	138	97	W	63.4	63.3
20/07/2020	140	0	139	18	100		59.0	58.7
21/07/2020	137	0	135	0	100		57.0	56.4
22/07/2020	147	0	148	0	100		57.0	56.7
23/07/2020	91	0	91	37	100		58.7	58.4
24/07/2020	153	0	153	0	100		56.6	56.1
25/07/2020	43	0	43	43	100		59.5	59.2
26/07/2020	0	0	0	145	100		63.6	63.5
27/07/2020	0	0	0	149	100		63.5	63.2
28/07/2020	0	0	0	132	100		63.6	63.3
29/07/2020	3	0	0	146	100		64.0	63.9
30/07/2020	144	0	144	0	100		56.9	56.4
31/07/2020	131	0	131	17	100		57.7	57.5
Sum	2274	0	2268	1786	98		60.8	60.5

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)]
01/07/2020	8	0	8	0	100		51.1	48.7
02/07/2020	10	0	10	0	100		51.1	50.2
03/07/2020	8	0	8	0	100		48.6	48.0
04/07/2020	6	0	6	0	100		45.3	44.0
05/07/2020	4	0	4	3	100		50.3	50.0
06/07/2020	4	0	4	6	99	T	53.0	51.2
07/07/2020	5	0	5	5	100		51.9	51.5
08/07/2020	7	0	7	0	100		50.8	49.0
09/07/2020	7	0	7	4	100		52.0	51.6
10/07/2020	9	0	9	1	100		50.2	49.3
11/07/2020	8	0	8	1	100		49.8	49.6
12/07/2020	4	0	5	3	100		51.3	51.0
13/07/2020	8	0	7	2	100		50.7	50.5
14/07/2020	4	0	4	8	100		52.2	52.1
15/07/2020	6	0	6	4	100		52.0	51.7
16/07/2020	3	0	3	2	100		47.1	46.5
17/07/2020	0	0	0	6	100		50.8	50.7
18/07/2020	0	0	0	5	100		56.1	50.7
19/07/2020	0	0	0	5	100		51.4	50.8
20/07/2020	3	0	4	7	100		52.3	52.1
21/07/2020	6	0	5	0	100		48.3	47.7
22/07/2020	10	0	10	1	100		51.4	51.0
23/07/2020	7	0	7	4	100		53.2	53.1
24/07/2020	13	0	15	0	100		51.7	50.9
25/07/2020	8	0	8	0	100		47.3	46.6
26/07/2020	2	0	2	5	100		53.1	51.8
27/07/2020	1	0	1	7	100		52.6	51.3
28/07/2020	0	0	1	7	100		52.3	51.8
29/07/2020	0	0	0	11	100		53.9	53.8
30/07/2020	6	0	6	2	100		51.8	50.9
31/07/2020	2	0	2	3	100		52.4	52.3
Sum	159	0	162	102	100		51.6	50.7

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)]
01/07/2020	55	0	1	68	100		54.1	52.5
02/07/2020	1	0	0	83	100		54.2	52.4
03/07/2020	115	0	3	18	94	W	50.4	46.8
04/07/2020	17	0	0	89	100		55.3	52.8
05/07/2020	126	0	3	0	84	W	47.1	33.0
06/07/2020	49	0	1	64	100		53.2	51.2
07/07/2020	0	0	0	95	100		55.0	53.4
08/07/2020	0	0	0	110	100		54.5	53.4
09/07/2020	0	0	0	113	100		54.0	53.0
10/07/2020	24	0	2	97	100		55.0	53.3
11/07/2020	0	0	0	68	100		52.9	51.7
12/07/2020	81	0	1	55	100		53.6	50.3
13/07/2020	111	0	1	43	100		51.0	48.8
14/07/2020	138	0	3	0	100		46.3	29.2
15/07/2020	3	0	0	116	100		54.7	53.8
16/07/2020	101	0	2	42	100		50.3	48.2
17/07/2020	154	0	0	0	81	W	47.3	
18/07/2020	101	0	1	0	66	W	47.9	25.3
19/07/2020	130	0	2	0	97	W	45.8	29.4
20/07/2020	12	0	0	100	100		55.3	53.2
21/07/2020	0	0	0	110	100		54.5	53.3
22/07/2020	0	0	0	116	100		54.7	53.6
23/07/2020	54	0	0	84	100		56.2	51.4
24/07/2020	0	0	0	136	100		54.8	53.6
25/07/2020	57	0	11	52	100		54.3	50.9
26/07/2020	134	0	4	0	100		46.7	33.8
27/07/2020	154	0	3	0	100		49.2	38.9
28/07/2020	140	0	2	0	100		48.2	30.7
29/07/2020	148	0	0	0	100		46.8	
30/07/2020	0	0	0	118	100		54.5	53.0
31/07/2020	24	0	1	125	100		54.1	52.8
Sum	1929	0	41	1902	98		53.1	50.9

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)]
01/07/2020	0	0	0	4	100		48.7	41.9
02/07/2020	0	0	0	7	100		47.3	44.5
03/07/2020	0	0	0	3	100		43.6	39.1
04/07/2020	0	0	0	3	100		46.4	39.9
05/07/2020	5	0	0	1	100		40.8	36.3
06/07/2020	5	0	0	0	100		41.0	
07/07/2020	0	0	0	3	100		48.0	44.2
08/07/2020	0	0	0	10	100		48.7	46.6
09/07/2020	0	0	0	2	100		43.4	36.5
10/07/2020	0	0	0	4	100		45.0	41.7
11/07/2020	0	0	0	3	100		43.0	40.6
12/07/2020	4	0	0	2	100		43.0	39.3
13/07/2020	1	0	0	3	100		44.0	39.9
14/07/2020	1	0	0	2	100		41.7	38.6
15/07/2020	3	0	0	5	100		45.4	42.7
16/07/2020	5	0	0	5	100		45.1	42.4
17/07/2020	13	0	0	0	100		40.1	
18/07/2020	7	0	0	0	100		38.1	
19/07/2020	10	0	0	0	100		39.3	
20/07/2020	5	0	0	1	99	T	39.8	28.8
21/07/2020	0	0	0	6	100		45.3	42.5
22/07/2020	0	0	0	8	100		47.2	45.5
23/07/2020	1	0	0	2	100		43.2	37.8
24/07/2020	0	0	0	4	100		45.0	41.4
25/07/2020	0	0	0	6	100		46.6	45.3
26/07/2020	9	0	0	0	100		38.5	
27/07/2020	8	0	0	0	100		41.8	
28/07/2020	4	0	0	0	100		41.5	
29/07/2020	7	0	0	0	100		41.0	
30/07/2020	2	0	0	4	100		44.5	41.4
31/07/2020	9	0	0	1	100		43.0	27.6
Sum	99	0	0	89	100		44.5	40.6

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)]
01/07/2020	55	0	51	56	100		52.7	49.6
02/07/2020	1	0	0	61	100		50.8	44.5
03/07/2020	115	0	102	14	94	W	55.4	52.4
04/07/2020	17	0	16	61	100		50.2	45.8
05/07/2020	126	0	107	0	84	W	54.9	52.6
06/07/2020	49	0	49	62	100		54.8	50.1
07/07/2020	0	0	0	74	100		53.0	46.1
08/07/2020	0	0	0	91	100		52.3	46.0
09/07/2020	0	0	0	75	100		51.0	44.2
10/07/2020	24	0	24	80	100		52.8	48.3
11/07/2020	0	0	0	46	100		49.8	43.1
12/07/2020	81	0	76	45	100		54.6	50.6
13/07/2020	111	0	108	34	100		53.6	51.0
14/07/2020	138	0	129	0	100		53.6	51.8
15/07/2020	3	0	0	0	0	T	*	*
16/07/2020	101	0	0	0	0	T	*	*
17/07/2020	155	0	0	0	0	T	*	*
18/07/2020	101	0	0	0	0	T	*	*
19/07/2020	130	0	0	0	0	T	*	*
20/07/2020	12	0	0	0	0	T	*	*
21/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
22/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
23/07/2020	54	0	0	0	0	T	*	*
24/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
25/07/2020	57	0	0	0	0	T	*	*
26/07/2020	134	0	0	0	0	T	*	*
27/07/2020	154	0	0	0	0	T	*	*
28/07/2020	140	0	0	0	0	T	*	*
29/07/2020	148	0	0	0	0	T	*	*
30/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
31/07/2020	24	0	0	0	0	T	*	*
Sum	1930	0	662	699	45		*	*

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

NMT008 – Saghagan

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)]
01/07/2020	0	0	1	3	100		47.5	37.1
02/07/2020	0	0	2	6	100		47.9	40.6
03/07/2020	0	0	3	2	100		46.9	40.3
04/07/2020	0	0	0	2	100		44.3	28.9
05/07/2020	5	0	4	0	100		45.7	40.6
06/07/2020	5	0	5	0	100		49.2	43.6
07/07/2020	0	0	2	3	100		47.4	39.6
08/07/2020	0	0	2	9	100		49.3	40.7
09/07/2020	0	0	2	1	100		46.6	38.4
10/07/2020	0	0	2	3	100		45.7	36.0
11/07/2020	0	0	0	3	100		44.7	30.1
12/07/2020	4	0	3	2	100		46.9	39.6
13/07/2020	1	0	0	2	100		45.1	29.9
14/07/2020	1	0	3	1	100		45.0	38.9
15/07/2020	3	0	0	0	0	T	*	*
16/07/2020	5	0	0	0	0	T	*	*
17/07/2020	13	0	0	0	0	T	*	*
18/07/2020	7	0	0	0	0	T	*	*
19/07/2020	10	0	0	0	0	T	*	*
20/07/2020	5	0	0	0	0	T	*	*
21/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
22/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
23/07/2020	1	0	0	0	0	T	*	*
24/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
25/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
26/07/2020	9	0	0	0	0	T	*	*
27/07/2020	8	0	0	0	0	T	*	*
28/07/2020	4	0	0	0	0	T	*	*
29/07/2020	7	0	0	0	0	T	*	*
30/07/2020	2	0	0	0	0	T	*	*
31/07/2020	9	0	0	0	0	T	*	*
Sum	99	0	29	37	45		*	*

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)]
01/07/2020	0	0	0	0	100		47.1	
02/07/2020	0	0	0	41	100		50.2	47.0
03/07/2020	0	0	0	0	94	W	49.1	
04/07/2020	0	0	0	0	100		45.6	
05/07/2020	0	0	0	0	84	W	50.0	
06/07/2020	0	0	0	1	100		47.9	26.1
07/07/2020	0	0	0	5	100		53.7	39.3
08/07/2020	0	0	0	1	100		47.9	23.9
09/07/2020	0	0	0	0	100		47.3	
10/07/2020	0	0	0	2	100		48.0	40.9
11/07/2020	0	0	0	4	100		46.9	38.2
12/07/2020	0	0	0	0	100		44.5	
13/07/2020	0	0	0	0	100		44.6	
14/07/2020	0	0	0	0	100		46.0	
15/07/2020	0	0	0	1	100		56.2	29.1
16/07/2020	0	0	0	0	100		56.3	
17/07/2020	1	0	0	0	81	W	60.4	
18/07/2020	0	0	0	0	66	W	46.6	
19/07/2020	0	0	0	0	97	W	45.9	
20/07/2020	0	0	0	4	100		54.8	39.5
21/07/2020	0	0	0	0	100		52.0	
22/07/2020	0	0	0	3	100		47.6	33.2
23/07/2020	0	0	0	0	100		48.2	
24/07/2020	0	0	0	0	100		47.6	
25/07/2020	0	0	0	0	100		45.3	
26/07/2020	0	0	0	0	100		47.4	
27/07/2020	0	0	0	0	100		47.9	
28/07/2020	0	0	0	0	100		47.8	
29/07/2020	0	0	0	0	100		45.8	
30/07/2020	0	0	0	0	100		47.1	
31/07/2020	0	0	0	0	100		46.6	
Sum	1	0	0	62	98		51.0	34.8

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)]
01/07/2020	0	0	0	0	100		45.4	
02/07/2020	0	0	0	0	100		43.4	
03/07/2020	0	0	0	0	100		41.1	
04/07/2020	0	0	0	0	100		41.8	
05/07/2020	0	0	0	0	100		38.3	
06/07/2020	0	0	0	0	100		45.7	
07/07/2020	0	0	0	0	100		43.4	
08/07/2020	0	0	0	0	100		45.4	
09/07/2020	0	0	0	0	100		40.5	
10/07/2020	0	0	0	0	100		40.9	
11/07/2020	0	0	0	0	100		38.5	
12/07/2020	0	0	0	0	100		37.5	
13/07/2020	0	0	0	0	100		39.6	
14/07/2020	0	0	0	0	100		40.5	
15/07/2020	0	0	0	0	100		40.9	
16/07/2020	0	0	0	0	100		40.4	
17/07/2020	0	0	0	0	100		40.2	
18/07/2020	0	0	0	0	100		40.7	
19/07/2020	0	0	0	0	100		41.6	
20/07/2020	0	0	0	0	99	T	45.2	
21/07/2020	0	0	0	0	100		40.3	
22/07/2020	0	0	0	0	100		41.4	
23/07/2020	0	0	0	0	100		40.2	
24/07/2020	0	0	0	0	100		40.5	
25/07/2020	0	0	0	0	100		39.6	
26/07/2020	0	0	0	0	100		41.5	
27/07/2020	0	0	0	0	100		43.3	
28/07/2020	0	0	0	0	100		41.7	
29/07/2020	0	0	0	0	100		40.9	
30/07/2020	0	0	0	0	100		39.9	
31/07/2020	0	0	0	0	100		40.7	
Sum	0	0	0	0	100		41.8	

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

NMT010 – Holtertoppen

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2020	89	0	84	52	100		59.0	58.6
02/07/2020	85	0	86	0	100		57.7	57.0
03/07/2020	33	0	34	99	94	W	57.5	57.1
04/07/2020	75	0	74	2	100		58.1	57.4
05/07/2020	0	0	0	87	84	W	53.6	52.3
06/07/2020	96	0	96	51	100		59.3	59.0
07/07/2020	137	0	131	2	100		60.2	59.8
08/07/2020	139	0	137	0	100		59.7	59.4
09/07/2020	138	0	135	0	100		59.1	58.8
10/07/2020	126	0	123	26	100		59.5	59.2
11/07/2020	94	0	94	8	100		58.5	58.2
12/07/2020	46	0	47	59	100		55.5	55.2
13/07/2020	33	0	0	0	0	T	*	*
14/07/2020	3	0	1	98	100		53.0	52.1
15/07/2020	144	0	0	0	0	T	*	*
16/07/2020	46	0	46	69	100		56.0	55.5
17/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
18/07/2020	0	0	0	50	66	W	52.8	51.4
19/07/2020	1	0	0	115	97	W	52.3	51.6
20/07/2020	140	0	138	13	100		60.0	59.7
21/07/2020	137	0	134	0	100		60.0	59.6
22/07/2020	147	0	148	0	100		59.9	59.8
23/07/2020	91	0	92	29	100		57.6	57.3
24/07/2020	153	0	154	0	100		59.9	59.6
25/07/2020	43	0	43	33	100		56.2	55.8
26/07/2020	0	0	0	95	100		51.8	50.8
27/07/2020	0	0	0	117	100		52.1	51.0
28/07/2020	0	0	0	97	100		54.1	53.0
29/07/2020	3	0	0	118	100		54.3	53.8
30/07/2020	144	0	144	0	100		59.9	59.6
31/07/2020	131	0	131	13	100		59.6	59.5
Sum	2274	0	2072	1233	88		57.9	57.5

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)]
01/07/2020	8	0	8	0	100		53.5	52.3
02/07/2020	10	0	10	0	100		54.1	53.8
03/07/2020	8	0	8	0	100		51.2	50.9
04/07/2020	6	0	6	0	100		48.5	48.3
05/07/2020	4	0	4	3	100		47.4	47.1
06/07/2020	4	0	4	5	99	T	49.7	47.9
07/07/2020	5	0	5	4	100		51.0	50.7
08/07/2020	7	0	7	0	100		53.7	52.8
09/07/2020	7	0	7	4	100		51.5	51.0
10/07/2020	9	0	9	0	100		53.2	52.7
11/07/2020	8	0	8	1	100		49.8	49.7
12/07/2020	4	0	5	3	100		49.1	48.5
13/07/2020	8	0	0	0	0	T	*	*
14/07/2020	4	0	4	6	100		49.9	49.7
15/07/2020	6	0	0	0	0	T	*	*
16/07/2020	3	0	3	0	100		49.8	49.7
17/07/2020	0	0	0	0	0	T	*	*
18/07/2020	0	0	0	4	100		43.2	38.3
19/07/2020	0	0	0	4	100		43.6	42.2
20/07/2020	3	0	4	3	100		49.2	49.0
21/07/2020	6	0	5	0	100		50.6	50.5
22/07/2020	10	0	10	1	100		53.4	53.2
23/07/2020	7	0	7	4	100		51.7	51.6
24/07/2020	13	0	15	0	100		55.0	54.6
25/07/2020	8	0	8	0	100		50.7	50.5
26/07/2020	2	0	2	2	100		45.5	43.5
27/07/2020	1	0	1	3	100		45.3	43.3
28/07/2020	0	0	1	4	100		46.7	46.2
29/07/2020	0	0	0	7	100		46.2	45.7
30/07/2020	6	0	7	2	100		52.7	52.6
31/07/2020	2	0	2	3	100		47.9	47.8
Sum	159	0	150	63	90		50.8	50.3

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

NMT011 – Gresaker

Dag (07:00 – 23:00)

	Relevant Movements (N2)		Noise Events (N1)		Availability		Total Sound	Aircraft Sound
	A	D	A	D	[%]	Reason	[dB(A)]	[dB(A)]
01/07/2020	89	0	1	8	100		45.5	38.6
02/07/2020	85	0	53	0	100		53.5	52.4
03/07/2020	33	0	2	14	94	W	49.2	44.9
04/07/2020	75	0	3	2	100		43.8	36.8
05/07/2020	0	0	0	9	84	W	47.5	41.8
06/07/2020	96	0	0	4	100		45.8	37.0
07/07/2020	137	0	2	0	100		45.8	27.9
08/07/2020	139	0	1	0	100		44.9	20.5
09/07/2020	138	0	0	0	100		46.9	
10/07/2020	126	0	5	6	100		45.2	40.0
11/07/2020	94	0	1	5	100		44.6	40.6
12/07/2020	46	0	0	7	100		45.1	37.1
13/07/2020	33	0	1	8	100		44.6	39.7
14/07/2020	3	0	0	15	100		45.9	44.0
15/07/2020	144	0	1	0	100		47.7	36.6
16/07/2020	46	0	0	8	100		44.3	39.7
17/07/2020	0	0	0	7	81	W	43.5	38.7
18/07/2020	0	0	0	10	66	W	43.1	40.5
19/07/2020	1	0	0	11	97	W	44.2	41.9
20/07/2020	140	0	2	0	100		42.4	26.5
21/07/2020	137	0	6	0	100		48.5	42.5
22/07/2020	147	0	0	0	100		43.4	
23/07/2020	91	0	0	3	100		45.1	36.6
24/07/2020	153	0	1	0	100		42.5	22.4
25/07/2020	43	0	0	8	100		44.0	41.7
26/07/2020	0	0	0	10	100		44.7	41.0
27/07/2020	0	0	0	9	100		44.1	40.1
28/07/2020	0	0	0	18	100		48.3	46.3
29/07/2020	3	0	0	21	100		47.4	45.6
30/07/2020	144	0	4	0	100		45.4	40.3
31/07/2020	131	0	2	4	100		42.9	36.3
Sum	2274	0	85	187	98		46.3	42.1

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)]
01/07/2020	8	0	0	0	100		42.1	
02/07/2020	10	0	1	0	100		38.8	27.6
03/07/2020	8	0	0	0	100		36.2	
04/07/2020	6	0	0	0	100		37.8	
05/07/2020	4	0	0	0	100		44.9	
06/07/2020	4	0	0	1	100		47.3	33.0
07/07/2020	5	0	0	0	100		40.0	
08/07/2020	7	0	0	0	100		43.3	
09/07/2020	7	0	0	0	100		40.4	
10/07/2020	9	0	0	0	100		38.3	
11/07/2020	8	0	0	0	100		35.5	
12/07/2020	4	0	0	0	100		38.6	
13/07/2020	8	0	0	0	100		39.6	
14/07/2020	4	0	0	0	100		34.1	
15/07/2020	6	0	0	1	100		38.6	31.8
16/07/2020	3	0	0	0	100		31.9	
17/07/2020	0	0	0	0	100		30.6	
18/07/2020	0	0	0	0	100		35.4	
19/07/2020	0	0	0	2	100		36.9	32.2
20/07/2020	3	0	0	1	99	T	39.1	34.7
21/07/2020	6	0	0	0	100		38.5	
22/07/2020	10	0	0	1	100		41.9	37.6
23/07/2020	7	0	0	0	100		38.4	
24/07/2020	13	0	1	0	100		39.7	24.4
25/07/2020	8	0	0	0	100		38.5	
26/07/2020	2	0	0	0	100		37.1	
27/07/2020	1	0	0	0	100		36.7	
28/07/2020	0	0	0	1	100		40.1	33.8
29/07/2020	0	0	0	2	100		40.6	39.2
30/07/2020	6	0	0	1	100		40.7	38.6
31/07/2020	2	0	0	0	100		39.5	
Sum	159	0	2	10	100		40.1	30.2

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)]
01/07/2020	0	0	56	73	100		62.1	61.8
02/07/2020	0	0	0	89	100		59.0	58.7
03/07/2020	0	0	107	18	94	W	61.7	61.4
04/07/2020	0	0	19	82	100		60.2	60.0
05/07/2020	0	0	106	0	84	W	62.0	61.7
06/07/2020	0	0	50	74	100		60.7	60.4
07/07/2020	0	0	0	108	100		60.8	60.3
08/07/2020	0	0	0	121	100		60.2	60.0
09/07/2020	0	0	0	123	100		60.2	60.1
10/07/2020	0	0	24	108	100		61.4	61.2
11/07/2020	0	0	0	80	100		59.1	58.9
12/07/2020	0	0	80	60	100		61.2	61.1
13/07/2020	0	0	111	48	100		61.8	61.5
14/07/2020	0	0	137	0	100		62.0	61.7
15/07/2020	0	0	1	131	100		61.7	61.5
16/07/2020	0	0	101	50	100		61.6	61.2
17/07/2020	0	0	126	0	81	W	63.0	62.7
18/07/2020	0	0	62	0	66	W	61.6	61.0
19/07/2020	0	0	129	0	97	W	62.6	62.0
20/07/2020	0	0	13	119	100		60.6	60.3
21/07/2020	0	0	0	122	100		60.6	60.4
22/07/2020	0	0	1	132	100		61.1	61.0
23/07/2020	0	0	54	95	100		61.0	60.8
24/07/2020	0	0	0	147	100		61.4	61.2
25/07/2020	0	0	57	49	100		60.7	60.5
26/07/2020	0	0	138	0	100		62.4	62.2
27/07/2020	0	0	154	0	100		62.5	62.3
28/07/2020	0	0	142	0	100		62.8	62.4
29/07/2020	0	0	151	0	100		62.5	62.1
30/07/2020	0	0	0	129	100		60.5	60.4
31/07/2020	0	0	24	133	100		61.4	61.3
Sum	0	0	1843	2091	98		61.4	61.1

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)]
01/07/2020	0	0	1	7	100		52.5	50.8
02/07/2020	0	0	2	12	100		53.5	53.3
03/07/2020	0	0	3	3	100		51.7	51.2
04/07/2020	0	0	0	3	100		55.7	46.5
05/07/2020	0	0	6	1	100		51.4	51.3
06/07/2020	0	0	5	2	100		54.0	53.8
07/07/2020	0	0	2	7	100		52.7	50.8
08/07/2020	0	0	2	11	100		56.4	55.8
09/07/2020	0	0	2	4	100		48.9	48.1
10/07/2020	0	0	2	5	100		50.6	50.3
11/07/2020	0	0	0	3	100		46.6	46.4
12/07/2020	0	0	3	2	100		49.2	49.0
13/07/2020	0	0	0	6	100		48.0	47.3
14/07/2020	0	0	3	4	100		52.1	51.7
15/07/2020	0	0	5	7	100		55.8	55.7
16/07/2020	0	0	6	6	100		53.4	52.9
17/07/2020	0	0	14	0	100		56.1	55.6
18/07/2020	0	0	7	0	100		52.4	52.2
19/07/2020	0	0	10	0	100		53.9	53.8
20/07/2020	0	0	4	2	99	T	52.5	51.6
21/07/2020	0	0	2	7	100		51.7	51.5
22/07/2020	0	0	2	12	100		53.3	53.0
23/07/2020	0	0	2	5	100		49.0	47.9
24/07/2020	0	0	0	5	100		48.5	48.2
25/07/2020	0	0	0	6	100		51.5	51.3
26/07/2020	0	0	11	0	100		54.0	53.8
27/07/2020	0	0	8	1	100		54.7	54.5
28/07/2020	0	0	6	0	100		54.3	52.2
29/07/2020	0	0	8	1	100		55.9	54.8
30/07/2020	0	0	4	6	100		52.8	52.3
31/07/2020	0	0	12	2	100		54.3	54.1
Sum	0	0	132	130	100		53.2	52.4

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 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 $\div 15$ grader celsius eller varmere enn +20 grader celsius.

I nattperioden skal motortesting ut over tomgang gjøres i rusegropa.

Kapittel 3. Bestemmelser om utflyging

§ 7. 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 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. Jetfly

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

søknad tillate visuell kurvet innflyging med RNAV-veiledning.

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

Følgende minstehøyder skal overholdes:

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

§ 12 Propellfly

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

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

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

§ 13 Helikopter

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

§ 14 Forbud mot landingstrening

Skoleflyging i form av landingstrening og landingsrunder er ikke tillatt.

Kapittel 5. Registrering av flytrafikken mv.

§ 15 Registrering av flytrafikken

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

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

lufttrafikktraséer for Oslo lufthavn, Gardermoen.

Avinor AS skal hvert kvartal rapportere skriftlig til Luftfartstilsynet om

- a) flybevegelser
- b) trafikkstatistikk
- c) rullebanebruk, herunder rullebanefordeling
- d) avvik fra § 6 om rullebanebruk
- e) informasjon om stenging eller begrensninger i rullebanebruk som ikke krever godkjenning, jf. § 5 andre ledd
- f) avvik fra fastsatte korridorer i § 7 og § 8 første ledd
- g) avvik fra støyrestriksjonene i § 10
- h) avvik fra minstehøydene i § 11 fjerde ledd og § 12 første ledd
- i) bruk av rusegropa
- j) flystøyrelaterte henvendelser

Luftfartstilsynet kan sette nærmere krav til registrering og rapportering.

§ 16 Planlegging

Ved planlegging av driften, herunder fysikringstjenester, plikter Avinor AS å sørge for at unødige støybelastninger i områdene rundt Oslo lufthavn, Gardermoen unngås så langt det er mulig. Avinor AS skal vurdere hvilke tiltak som kan gjennomføres slik at avganger flyttes fra rullebane 01R, særlig i begynnelsen og slutten av dagperioden. Avinor AS skal utarbeide en rapport som redegjør for hvordan hensynet til å unngå unødige støybelastninger i områdene rundt Oslo lufthavn, Gardermoen er ivaretatt i virksomhetens planlegging. Planen skal fremlegges for Luftfartstilsynet innen 1. juli 2016. På bakgrunn av den første rapporten skal Luftfartstilsynet ta stilling til hvor ofte planen skal oppdateres.

Kapittel 6. Avvik og brudd på forskriften

§ 17 Avvik fra bestemmelser i forskriften

Den enkelte utøver kan avvike fra bestemmelser i denne forskrift der dette er påkrevd av sikkerhetsmessige årsaker.

§ 18 Endring og tilbakekall

Brudd på forskriften kan medføre at utøvers rettigheter suspenderes, begrenses eller trekkes tilbake.

§ 19 Overtredelsesgebyr

Den som overtrer bestemmelsene i § 6 fjerde eller sjette ledd kan ilegges overtredelsesgebyr etter luftfartsloven § 13a-5. Den som flyr i strid med bestemmelsene i §§ 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 og 14 kan ilegges overtredelsesgebyr etter luftfartsloven § 13a-5.

§ 20 Dispensasjon

Luftfartstilsynet kan når det er av særlig samfunnsmessig betydning, dispensere fra bestemmelsene i denne forskrift.

Kapittel 7. Ikrafttredelse**§ 21 Ikrafttredelse**

Forskriften trer i kraft 26. mai 2016. Fra samme tidspunkt oppheves forskrift 15. februar 2011 nr. 144 om støyforebygging for Oslo lufthavn Gardermoen.

