

Bilaga MKB5.6

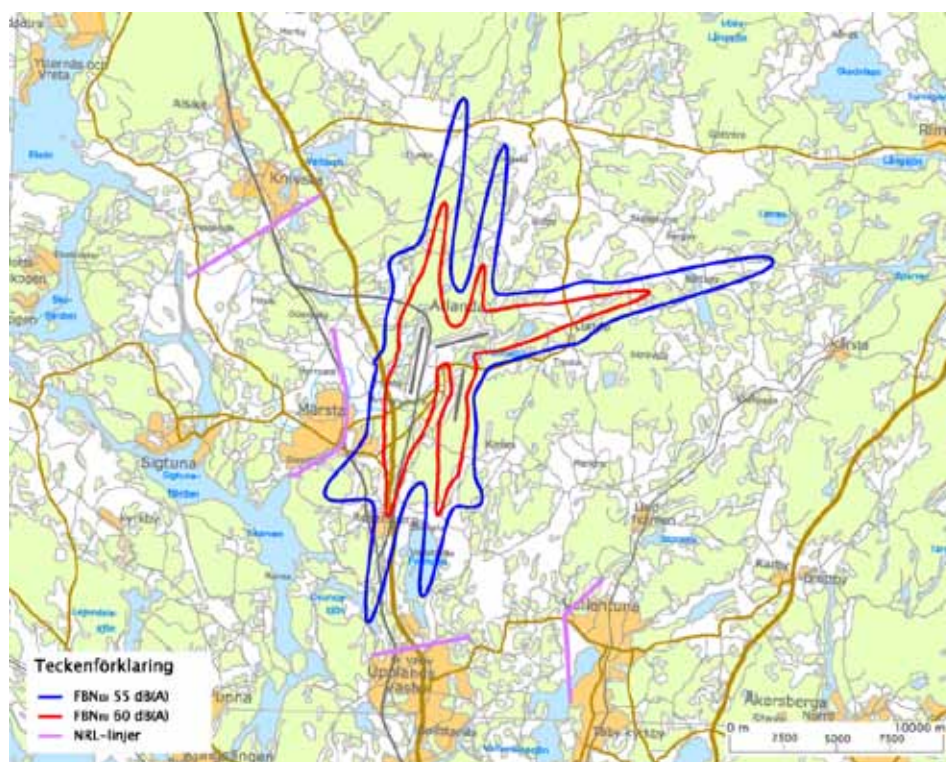
Trafikfall för 2020, bullernivåer och bullerexponering

Trafikfall för mellanår (2020) för sökt alternativ (1a)

Trafikfallet omfattar 275 000 flygrörelser per år vilket avses spegla effekten av den sökta verksamheten år 2020. Flest flygrörelser förekommer med flygplan i viktgruppen 40-119 ton. Flygplan ur MD80-serien förutsätts från och med omkring år 2020 ha ersatts av mer moderna flygplan från viktgruppen 40-119 ton.

Flygbullernivåer FBN_{EU} över 55 och 60 dB(A)

I kartan nedan, *figur MKB5.6.1*, redovisas de områden som berörs av flygbullernivåer över FBN_{EU} 55 och 60 dB(A) för sökt alternativ (1a) år 2020.



Figur MKB5.6.1 Karta över de områden som berörs av flygbullernivåer FBN_{EU} över 55 dB(A) och 60 dB(A) för sökt alternativ (1a) år 2020. Kartan visas även som plansch M2020a1.

Av figur MKB5.6.1 framgår att bullerkurvan för 55 dB(A) täcker Rosersbergs tätort. De delar av tätorten i östra delen av Märsta som ligger under bullerkurvan är verksamhetsområde (område för bland annat industrier). Kurvan för 60 dB(A) berör delar av Rosersberg. Förutom Rosersbergs tätort är flera byar, gårdar och enskilda bostäder berörda av både 55 och 60 dB(A)-kurvan. Kurvorna liknar till formen de för sökt alternativ (1a) 2038 men är mindre på grund av färre trafikrörelser.

Antal boende och olika typer av byggnader som berörs av flygbullernivåer för mellanår (2020). Jämförelse med sökt alternativ (1a) 2038 och nuläget (2008).

I **tabell MKB5.6.1** nedan redovisas antalet boende och olika typer av byggnader som berörs av flygbuller FBN_{EU} över 55 och 60 dB(A) för mellanår (2020), sökt alternativ (1a) 2038 och nuläget (2008).

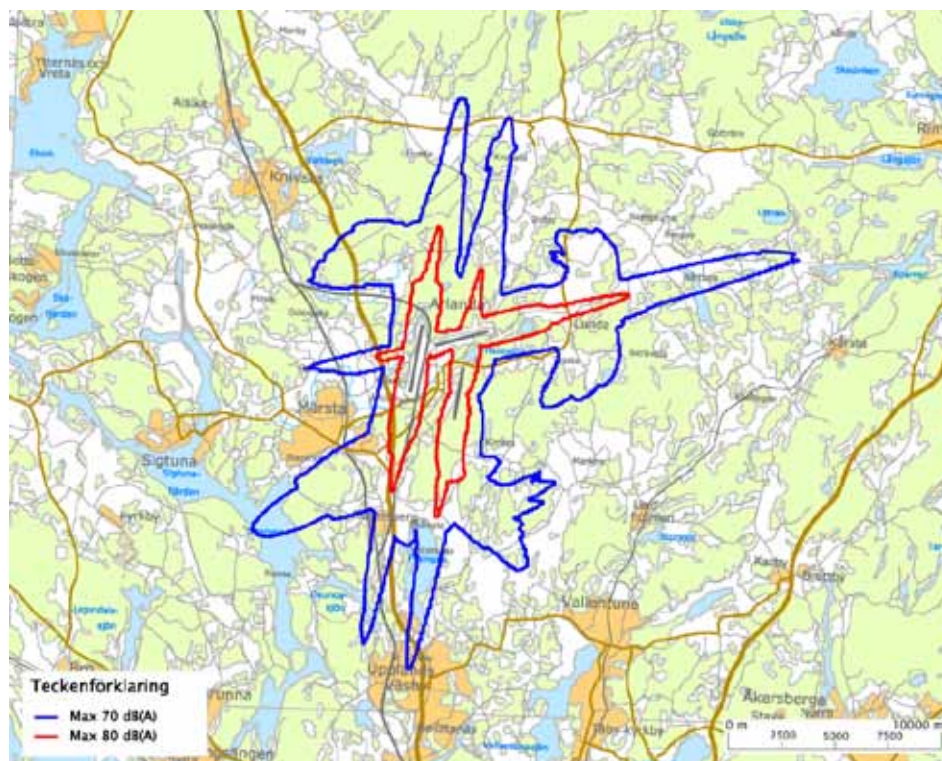
Tabell MKB5.6.1 Antal boende och olika typer av byggnader som berörs av flygbuller FBN_{EU} över 55 och 60 dB(A) för mellanår (2020), sökt alternativ (1a) 2038 och nuläget (2008).

FBN_{EU}	Nuläget (2008)	Mellanår (2020)	1a (2038)
55 dB(A)			
Permanentboende	1 950	2 400	3 050
Småhusbostäder	644	763	923
Fritidsbostäder	53	64	75
Flerbostadshus	7	19	28
Skolor/förskolor	4	4	4
Vårdlokaler	9	10	11
60 dB(A)			
Permanentboende	120	190	760
Småhusbostäder	57	80	286
Fritidsbostäder	8	15	22
Flerbostadshus	0	0	2
Skolor/förskolor	0	0	1
Vårdlokaler	0	6	7

Antalet boende och olika typer av byggnader som utsätts för olika flygbullernivåer beräknas öka i nästan samtliga fall år 2020 jämfört med nuläget. För 2020 är däremot antalet boende och olika typer av byggnader lägre jämfört med sökt alternativ (1a) 2038 i samtliga fall.

Maximal ljudnivå över 70 och 80 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn

I kartan nedan, *figur MKB5.6.2* redovisas de områden som berörs av maximala ljudnivåer över 70 och 80 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn för sökt alternativ (1a) år 2020.



Figur MKB5.6.2 Karta över de områden som berörs av maximala ljudnivåer över 70 och 80 dB(A) tre gånger per årsmedeldygn för sökt alternativ (1a) år 2020. Kartan visas även som plansch M2020a.11.

Av figur MKB5.6.2 framgår att Rosersberg och ett område i norra delen av Upplands Väsby är de tätorter som berörs av maximala ljudnivåer över 70 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn. Ingen tätort berörs av maximala ljudnivåer över 80 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn.

Jämfört med samma kurva för prognosåret 2038 innehåller kurvan landningar på bana 2, riktning 08, vilket syns på kurvorna norr om Märsta.

Antal boende och olika typer av byggnader som berörs av maximala ljudnivåer för mellanår (2020). Jämförelse med sökt alternativ (1a) 2038 och nuläget.

I **tabell MKB5.6.2** redovisas antalet boende och olika typer av byggnader som berörs av maximala ljudnivåer över 70 och 80 dB(A) minst tre gånger per årsmedel dygn för mellanår (2020), sökt alternativ (1a) 2038 och nuläget (2008).

Tabell MKB5.6.2 Antal boende och olika typer av byggnader som berörs av maximala ljudnivåer över 70 och 80 dB(A) minst tre gånger per årsmedel dygn för mellanår (2020), sökt alternativ (1a) 2038 och nuläget (2008).

Max 3 ggr/dygn 70 dB(A)	Nuläget (2008)	Mellanår (2020)	1a (2038)
Permanentboende	4 750	5 250	6 700
Småhusbostäder	1 524	1 109	1 262
Fritidsbostäder	179	105	120
Flerbostadshus	38	40	75
Skolor/förskolor	4	4	6
Vårdlokaler	12	21	23
80 dB(A)			
Permanentboende	350	130	130
Småhusbostäder	154	62	61
Fritidsbostäder	21	7	5
Flerbostadshus	0	0	0
Skolor/förskolor	0	0	0
Vårdlokaler	6	6	6

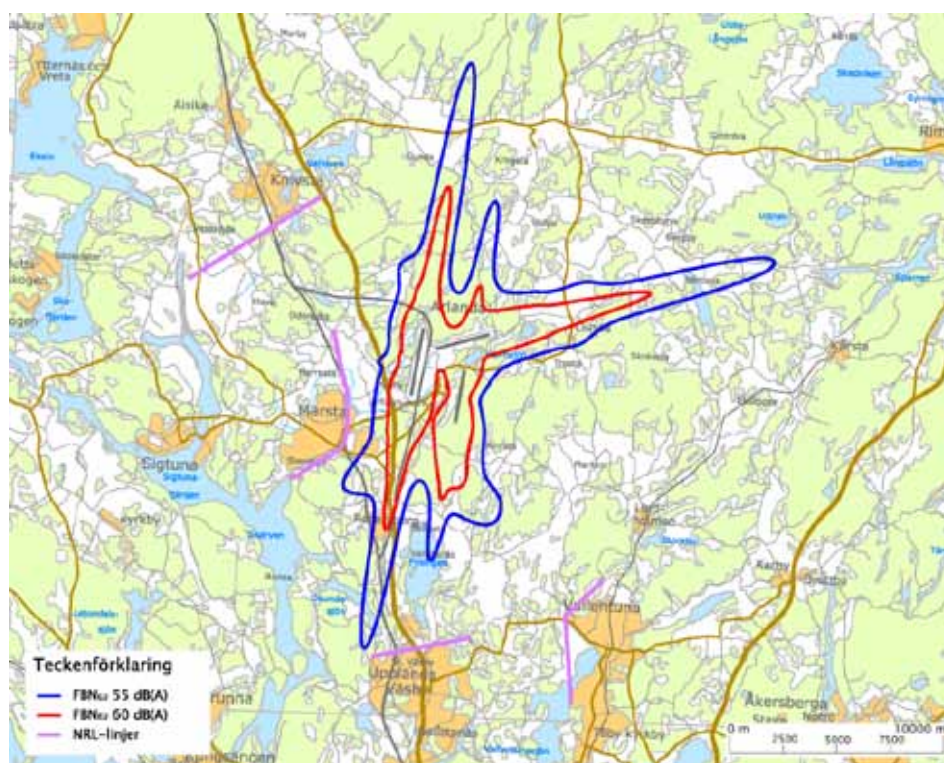
Antalet boende och olika typer av byggnader som beräknas utsättas för maximala ljudnivåer över 70 dB(A) minst tre gånger per årsmedel dygn beräknas öka i de flesta fall jämfört med nuläget. För samtliga typer av byggnader beräknas färre utsättas för maximala ljudnivåer över 70 dB(A) än för sökt alternativ (1a) 2038.

Antalet permanentboende som utsätts för över 80 dB(A) 2020 beräknas minska jämfört med antalet för nuläget men beräknas vara detsamma jämfört med sökt alternativ (1a) 2038. Förklaringen till att antalet exponerade är lågt för år 2020 i förhållande till nuläget trots att antalet flygrörelser beräknas öka, beror på att flygplan ur MB80-serien förutsätts ersättas med modernare flygplan som bullrar mindre från och med 2020.

Trafikfall för mellanår (2020) för utrett alternativ (1b)

Flygbullernivåer FBN_{EU} över 55 och 60 dB(A)

I kartan nedan, **figur MKB5.6.3** redovisas de områden som berörs av flygbullernivåer FBN_{EU} över 55 och 60 dB(A) för utrett alternativ (1b) år 2020.



Figur MKB5.6.3 Karta över de områden som berörs av flygbullernivåer FBN_{EU} över 55 och 60 dB(A) för utrett alternativ (1b) år 2020. Kartan visas även som plansch M2020b.1.

Av figur MKB5.6.3 framgår att bullerkurvan för 55 dB(A) täcker Rosersbergs tätort. De delar av tätorten i östra delen av Märsta som ligger under bullerkurvan är verksamhetsområde. Kurvan för 60 dB(A) berör delar av Rosersberg. Förutom Rosersbergs tätort är flera byar, gårdar och enskilda bostäder berörda av både 55 och 60 dB(A)-kurvan. Kurvorna liknar till formen de för utrett alternativ (1b) år 2038 men är mindre på grund av färre trafikrörelser.

Antal boende och olika typer av byggnader som berörs av flygbullernivåer för mellanår (2020). Jämförelse med utrett alternativ (1b) 2038 och nuläget (2008).

I **tabell MKB5.6.3** nedan redovisas antalet boende och olika typer av byggnader som berörs av flygbuller FBN_{EU} över 55 och 60 dB(A) för mellanår (2020), utrett alternativ (1b) 2038, och nuläget (2008).

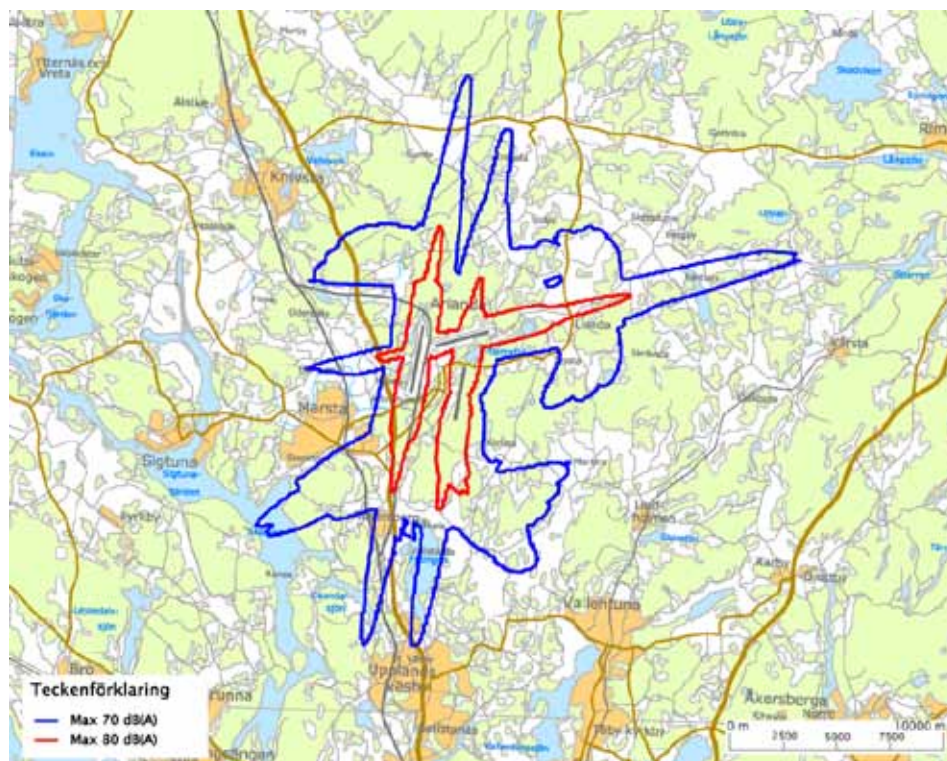
Tabell MKB5.6.3 Antal boende och olika typer av byggnader som berörs av flygbuller FBN_{EU} över 55 och 60 dB(A) för mellanår (2020), utrett alternativ (1b) 2038, och nuläget.

FBN_{EU}	Nuläget (2008)	Mellanår (2020)	1b (2038)
55 dB(A)			
Permanentboende	1 950	2 600	3 000
Småhusbostäder	644	781	895
Fritidsbostäder	53	63	71
Flerbostadshus	7	24	29
Skolor/förskolor	4	4	4
Vårdlokaler	9	9	11
60 dB(A)			
Permanentboende	120	380	880
Småhusbostäder	57	148	329
Fritidsbostäder	8	13	23
Flerbostadshus	0	2	2
Skolor/förskolor	0	0	4
Vårdlokaler	0	0	7

Antalet boende och olika typer av byggnader som utsätts för olika flygbullernivåer beräknas öka i nästan samtliga fall 2020 jämfört med nuläget. För 2020 är däremot antalet boende och olika typer av byggnader lägre eller oförändrat jämfört med utrett alternativ (1b) 2038 i samtliga fall.

Maximal ljudnivå över 70 och 80 dB(A) minst 3 gånger per årsmedeldygn för mellanår (2020).

I kartan nedan, **figur MKB5.6.4** redovisas de områden som berörs av maximala ljudnivåer över 70 och 80 dB(A) tre gånger per årsmedeldygn för utrett alternativ (1b) år 2020.



Figur MKB5.6.4 Karta över de områden som berörs av maximala ljudnivåer över 70 och 80 dB(A) tre gånger per årsmedeldygn för utrett alternativ (1b) år 2020. Kartan visas även som plansch M2020b.11.

Av figur MKB5.6.4 framgår att Rosersberg är den tätort som berörs av maximala ljudnivåer över 70 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn. Ingen tätort berörs av maximala ljudnivåer över 80 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn.

Jämfört med samma kurva för prognosåret 2038 innehåller kurvan landningar på bana 2 (08), vilket syns på kurvan norr om Märsta. Delar av Upplands Väsby tätort berörs av kurvan över 70 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn för prognosåret 2038, men inte för mellanåret 2020.

Antal boende och olika typer av byggnader som berörs av maximalljudnivå för mellanår (2020). Jämförelse med utrett alternativ (1b) 2038 och nuläget (2008).

I **tabell MKB5.6.4** nedan redovisas antalet boende och olika typer av byggnader som berörs av maximal ljudnivå över 70 och 80 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn för mellanår (2020), utrett alternativ (1b) 2038 och nuläget (2008).

Tabell MKB5.6.4 Antal boende och olika typer av byggnader som berörs av maximala ljudnivåer över 70 och 80 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn för mellanår (2020), utrett alternativ (1b) 2038 och nuläget (2008).

Max 3 ggr/dygn	Nuläget (2008)	Mellanår (2020)	1b (2038)
70 dB(A)			
Permanentboende	4 750	3 250	6 200
Småhusbostäder	1 524	1 102	1 223
Fritidsbostäder	179	101	130
Flerbostadshus	38	19	67
Skolor/förskolor	4	4	5
Vårdlokaler	12	11	23
80 dB(A)			
Permanentboende	350	140	130
Småhusbostäder	154	56	60
Fritidsbostäder	21	6	4
Flerbostadshus	0	0	0
Skolor/förskolor	0	0	0
Vårdlokaler	6	6	6

Antalet permanentboende och olika typer av byggnader som utsätts för maximala ljudnivåer över 70 dB(A) minst tre gånger per årsmedeldygn beräknas minska eller bli oförändrat jämfört med nuläget och utrett alternativ (1b) 2038.

Antalet permanentboende och samtliga typer av byggnader som utsätts för över 80 dB(A) 2020 beräknas minska eller bli oförändrat jämfört med nuläget. Jämfört med utrett alternativ (1b) 2038 är det ungefär samma exponering av boende och byggnader.

Förklaringen till att antalet exponerade är lågt för år 2020 i förhållande till nuläget trots att antalet flygrörelser beräknas öka, beror på att flygplan ur MB80-serien förutsätts ersättas med modernare flygplan som bullrar mindre från och med 2020.