



# Välkommen på samråd!

# Samrådet avser

- Ansökan om ändringstillstånd
- Ansökan om tillstånd



# Agenda

- Inledning
- Presentation av flygplatsen
- Lagstiftning
- Prognos och Flygplatsens anläggningar
- Sökt omfattning
- Flygvägar
- Miljöpåverkan
- Förslag miljökonsekvensbeskrivning
- Dialog

# Tidplan



# Flera tillfällen att lämna synpunkter

Samrådsunderlag  
Två samråd (april, september)

Sakägare/intressenter  
lämnar synpunkter på  
innehållet i kommande  
MKB

Ansökan lämnas in till MD

Sakägare/Intressenter  
lämnar önskemål om  
komplettering

Komplettering av ansökan

Sakägare/Intressenter  
lämnar yttrande om  
ansökan

Synpunkter på yttrande

Miljödomstolen meddelar dom

# Lagstiftning och branschförutsättningar

# Lagstiftning och branschföresättningar

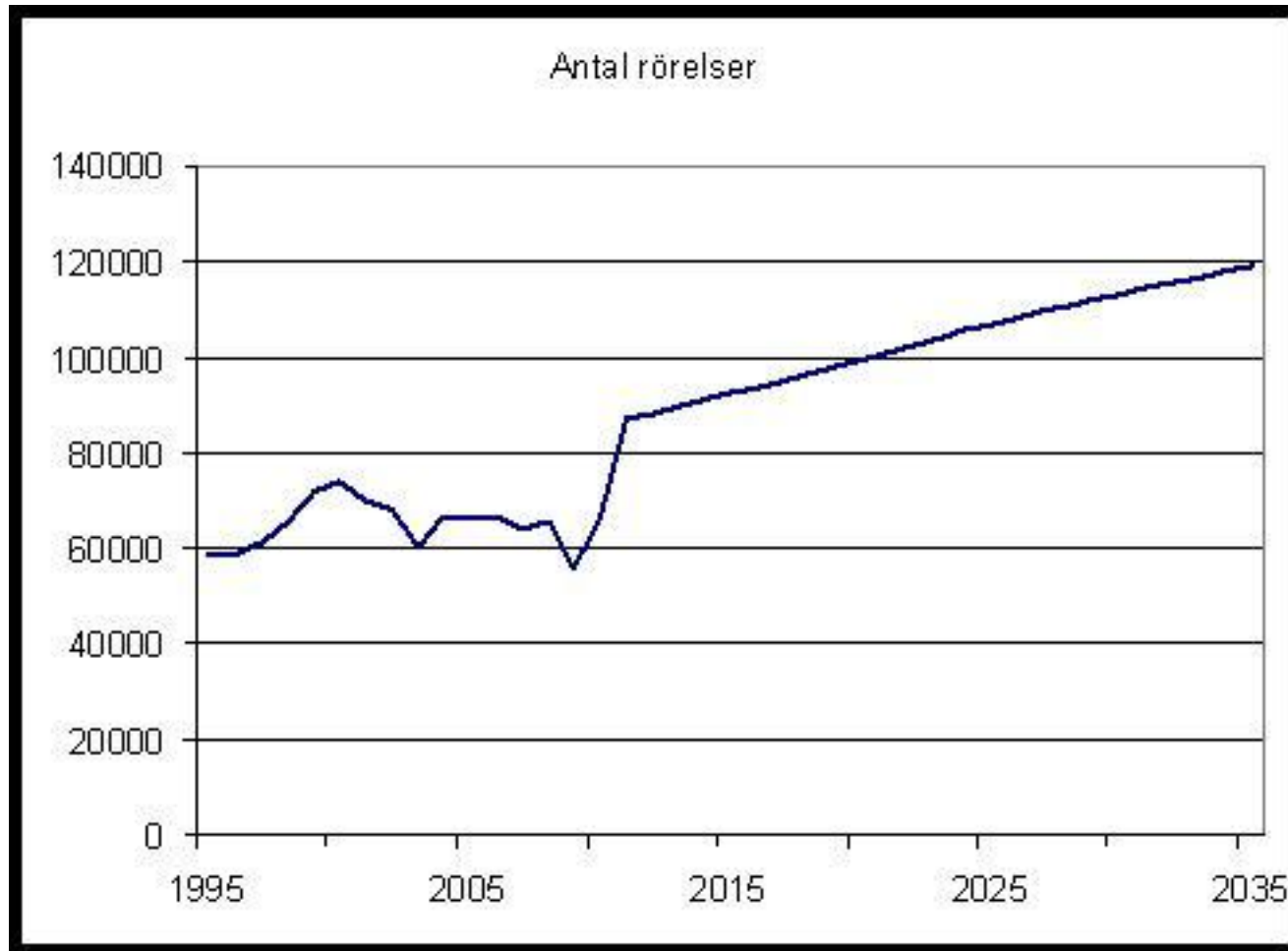
Swedavia kan endast åläggas sådana miljövillkor som bolaget har rättsliga och faktiska möjligheter att leva upp till.

- EU lagstiftning
- Markttjänstlagen

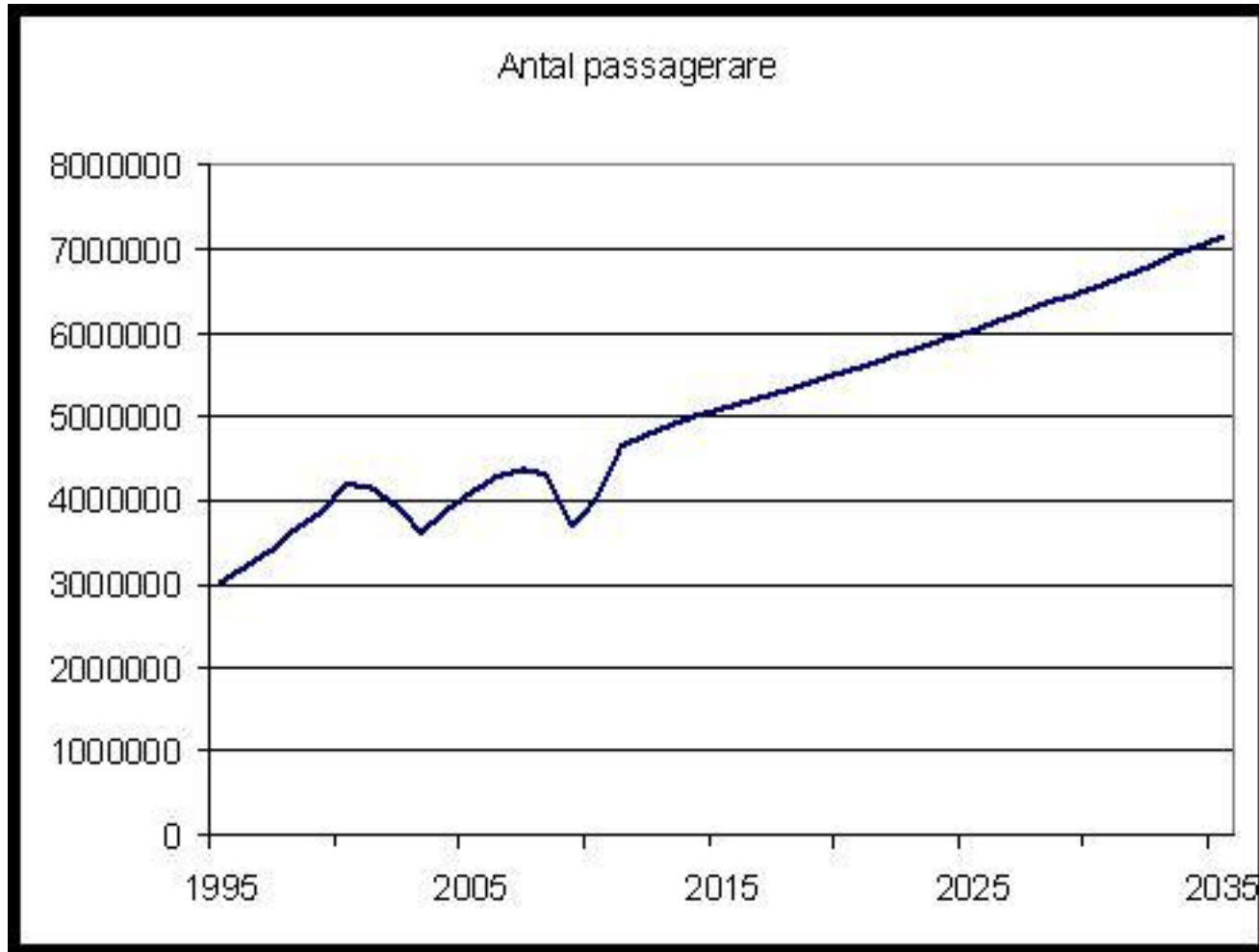
# Prognos och flygplatsens anläggningar



# Trafikutveckling och prognoser



# Trafikutveckling och prognoser



# Trafikfall som kommer att redovisas

Sökt trafikfall	Nuvarande verksamhet 2009	Gällande tillstånd Noll-alternativ	Ändrings-tillstånd	Trafikfall 2020	Sökt omfattning
Flygrörelser	56 000	80 000	<b>90 000</b>	100 000	<b>120 000</b>
Passagerare	Ca 3,6 milj	Ca 4,5 milj	<b>Ca 4,8 milj</b>	Ca 5,5 milj	<b>Ca 7,2 milj</b>
Beräknad tidshorisont	2009	2011	<b>2012</b>	2020	<b>2035</b>

# Anläggningar vid Göteborg Landvetter Airport





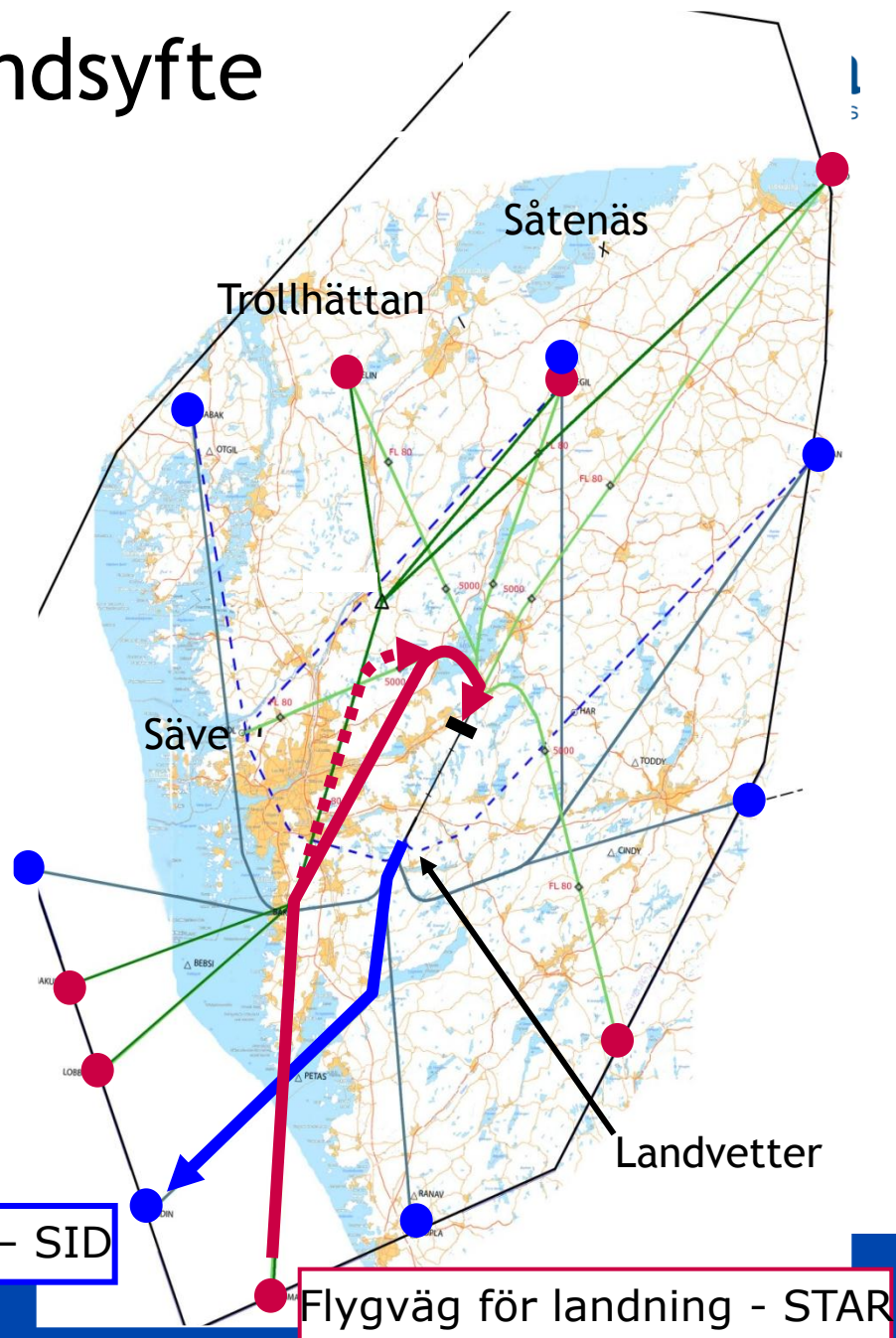
Brandövningsplats  
Driftområde  
Planerad byggnation av vattenrening  
Passagerarterminal  
Hangar  
Bana 03/21

# Anläggningar vid Göteborg Landvetter Airport

# Flygvägar

# Allmänt flygvägar - grundsyfte

- skapa säkra trafikflöden
- anpassa flödena till omvärlden
- hög kapacitet/inga onödiga förseningar
- möta miljökrav
  - flygvägslängd
  - bullerexponering



# Fokus i ansökan om nytt miljötilstånd - kravställare





# Fokus i ansökan om nytt miljötillstånd

Målsättning att reducera utsläpp till luft utan att öka antalet boende exponerade för bullernivåer överstigande gällande riktvärden.

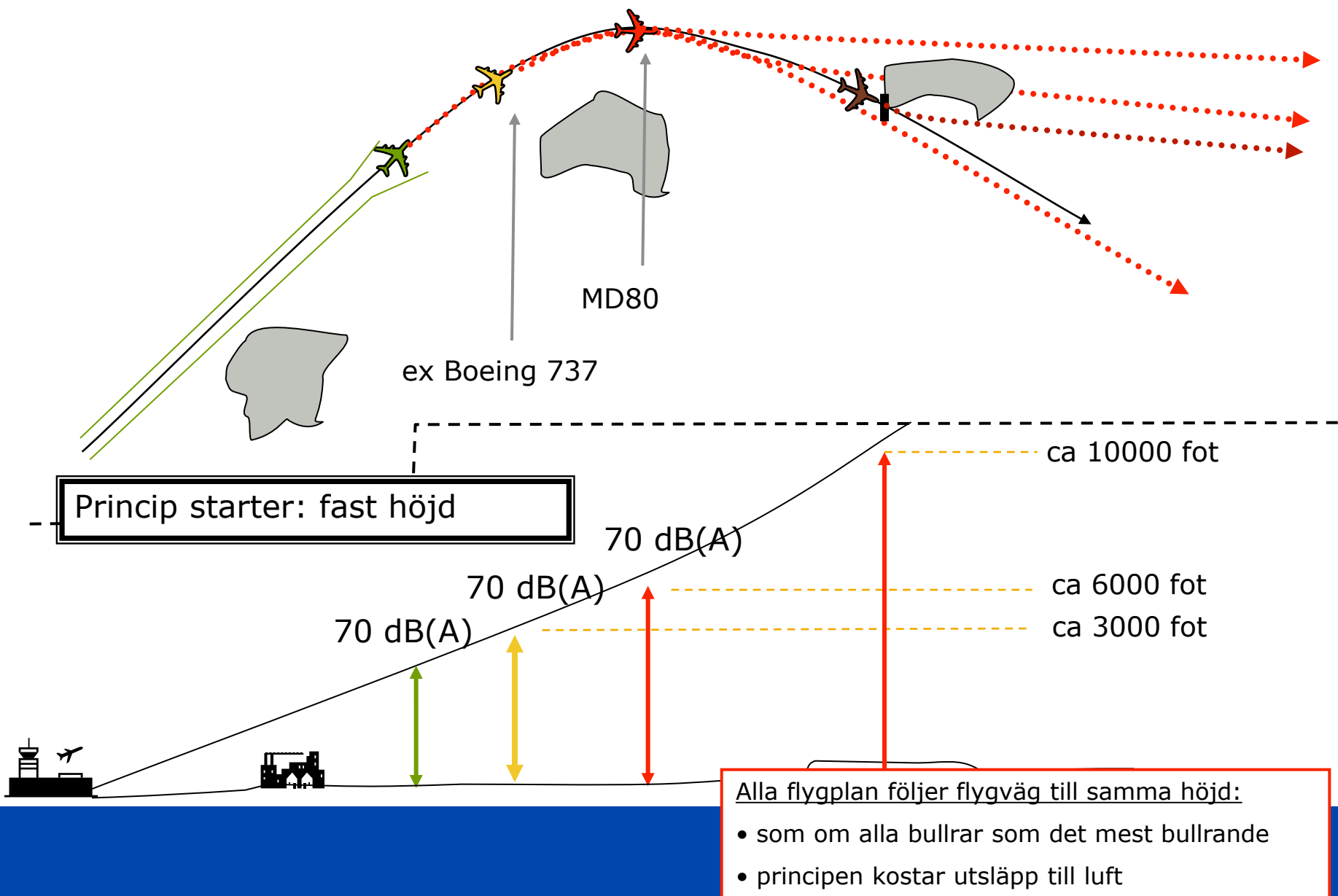
Översyn flygvägar - eventuella mindre justeringar

Buller kontra utsläpp - avvikelse från flygväg

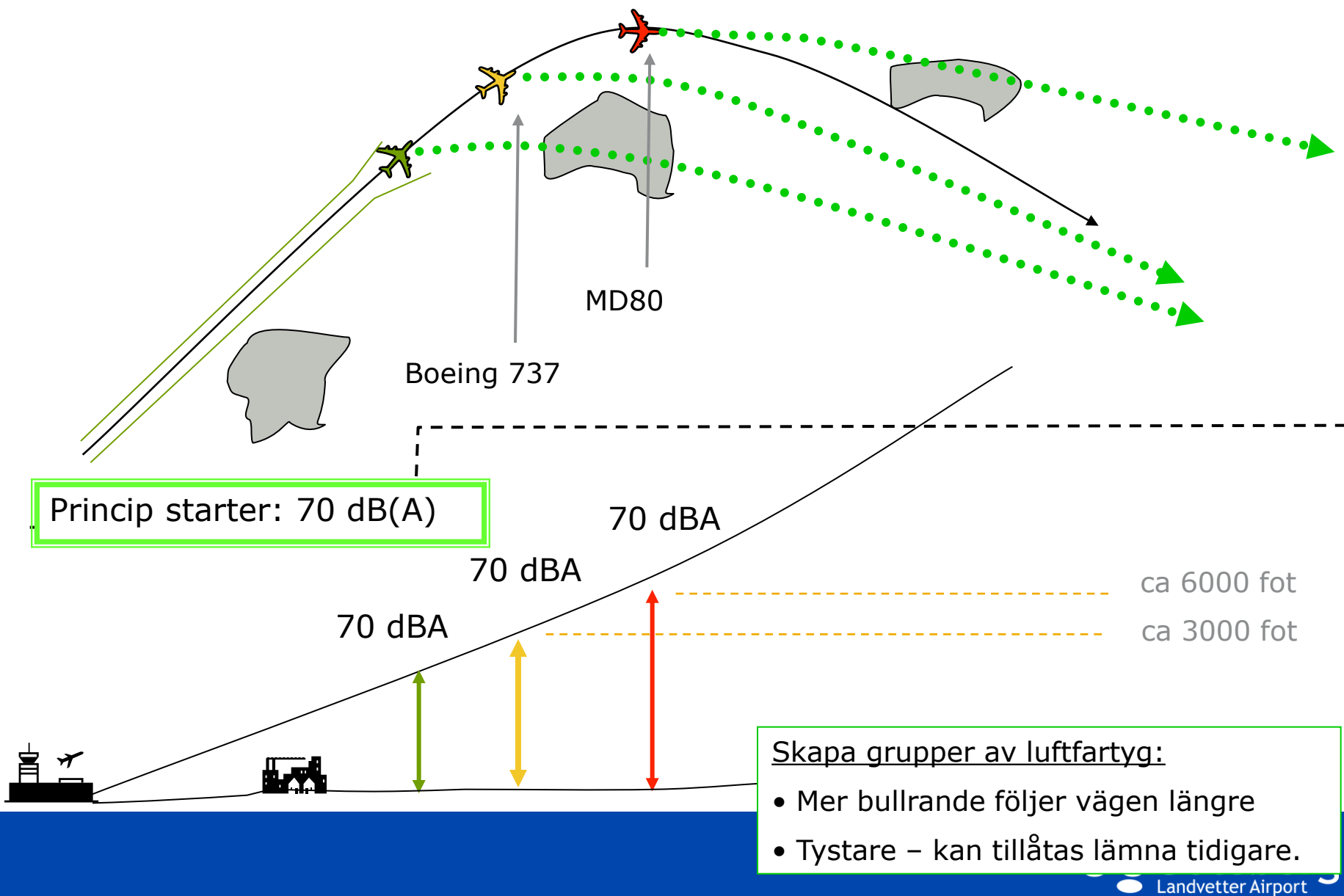
Skapa plattform för implementering av framtida navigeringsteknik - så kallade kurvade inflygningar



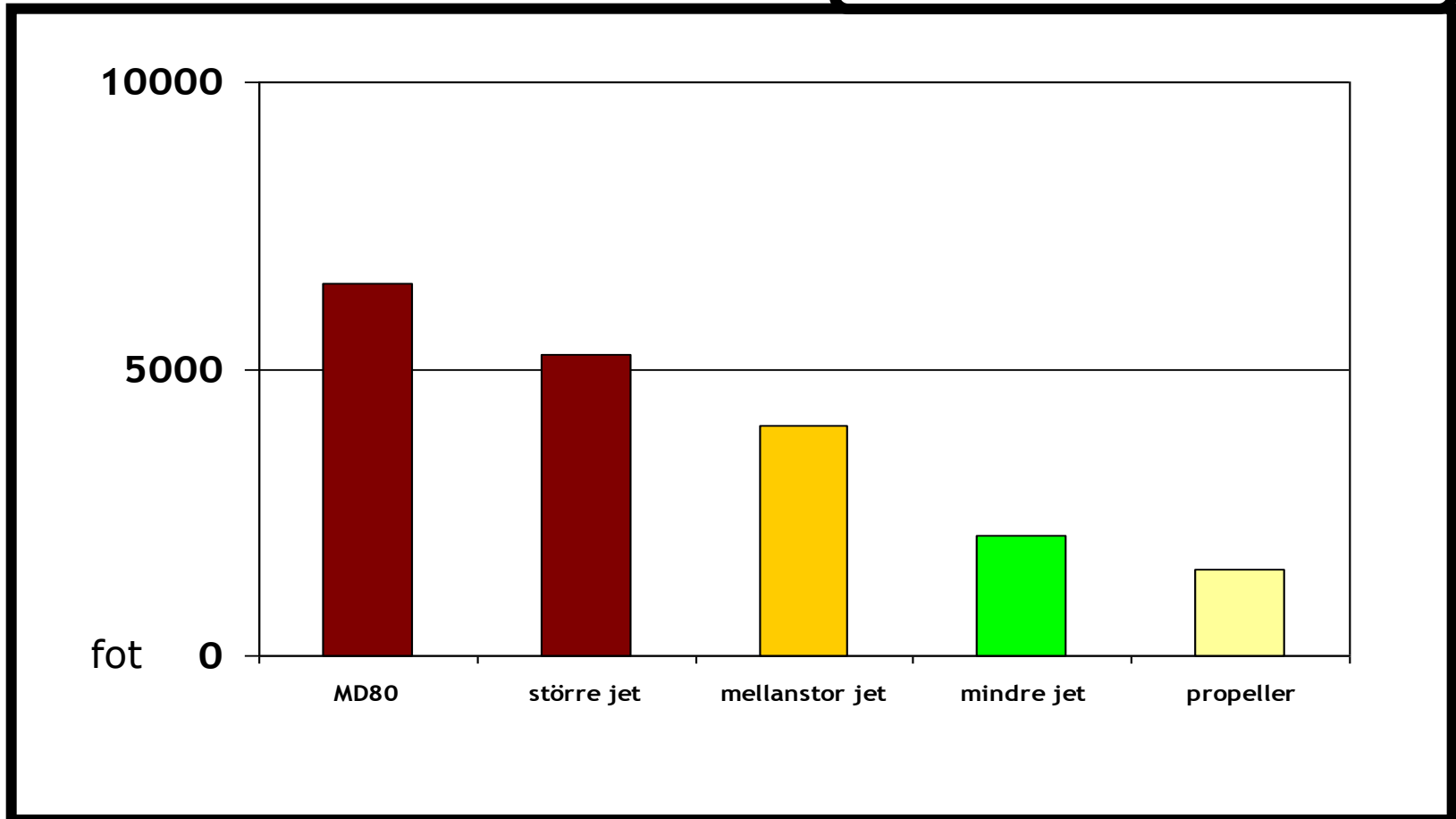
# Avvägning buller/utsläpp - avvikelse utflygningsväg fast höjd



# Avvägning buller/utsläpp - avvikelse utflygningsväg bullernivå

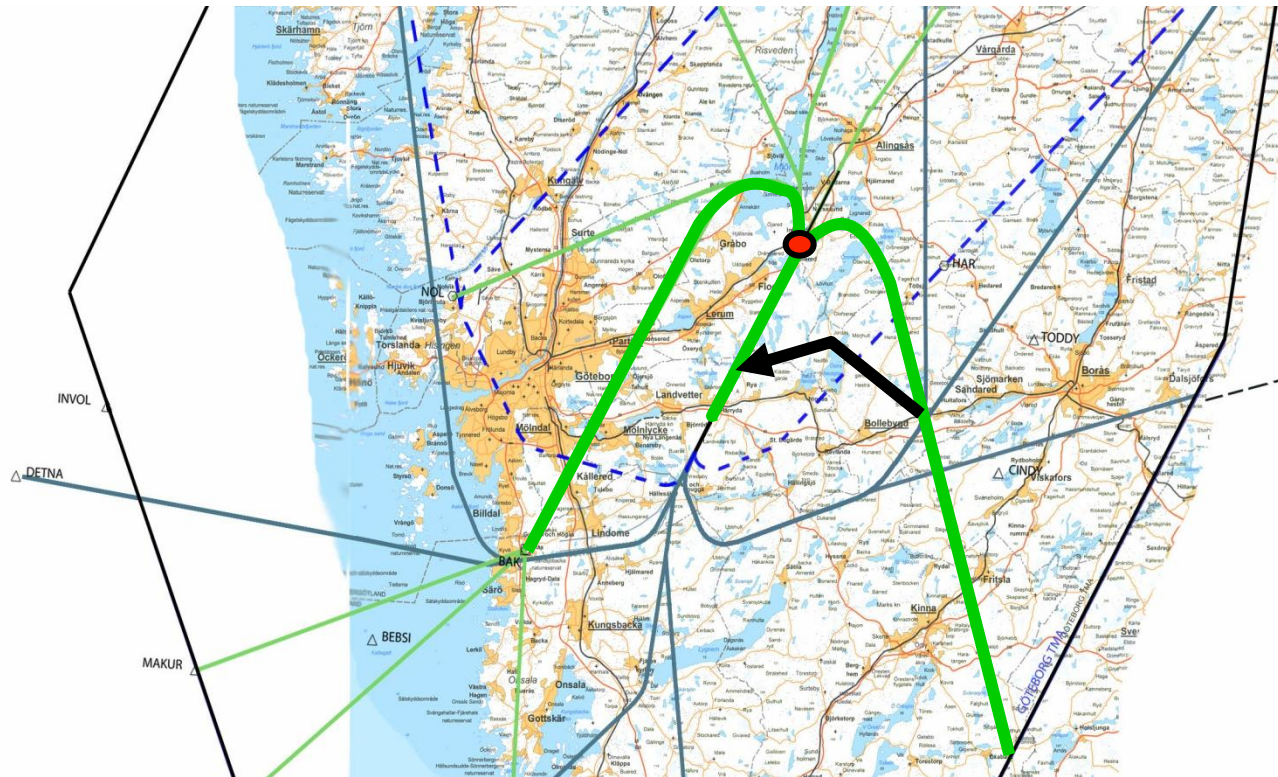


beräknat 70 dB(A) vid start

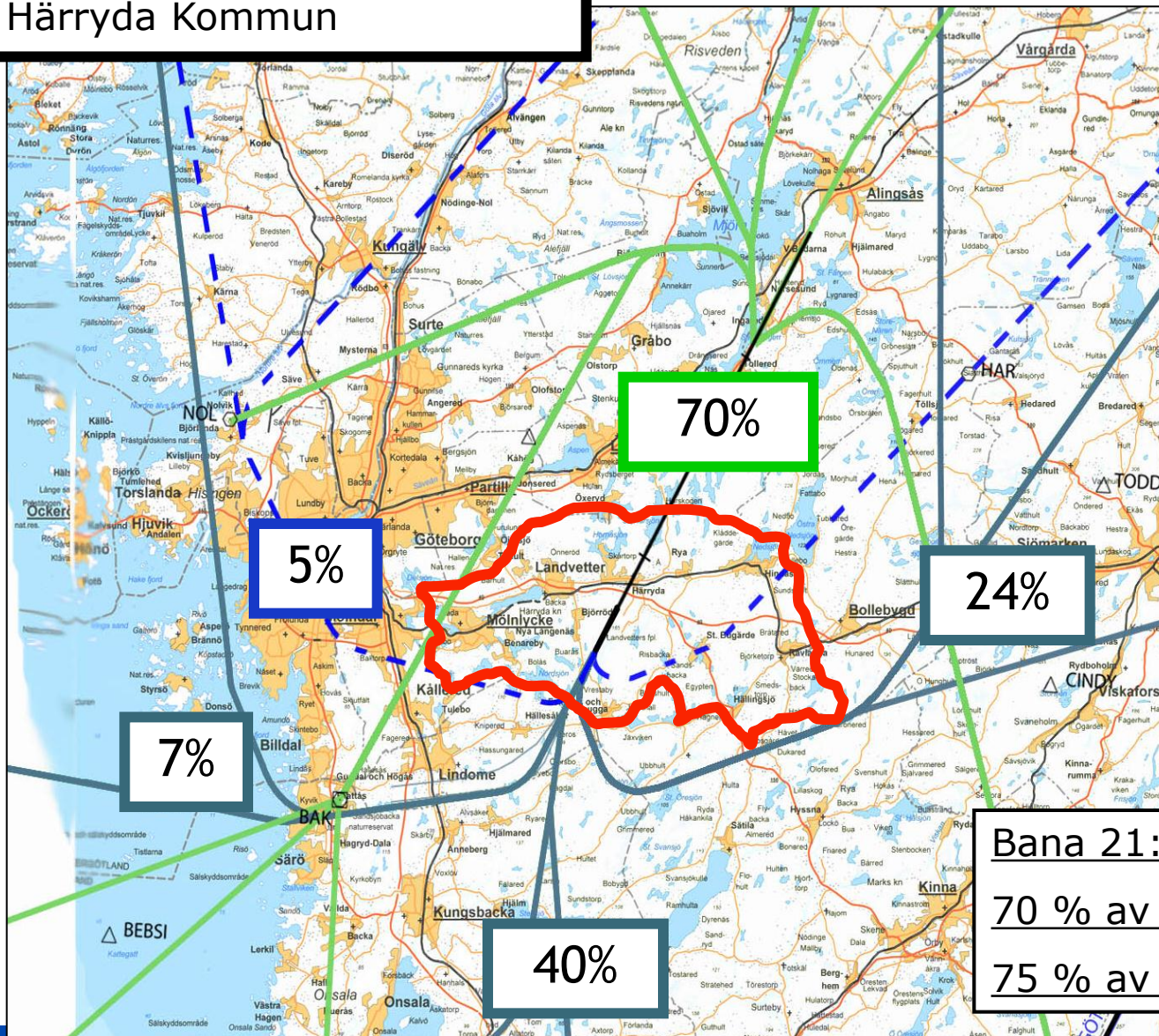


# Framtida teknik - kurvade inflygningar

Mycket hög navigeringsnoggrannhet  
Potentiellt kraftfulla reducerade utsläpp  
Andra geografiska möjligheter

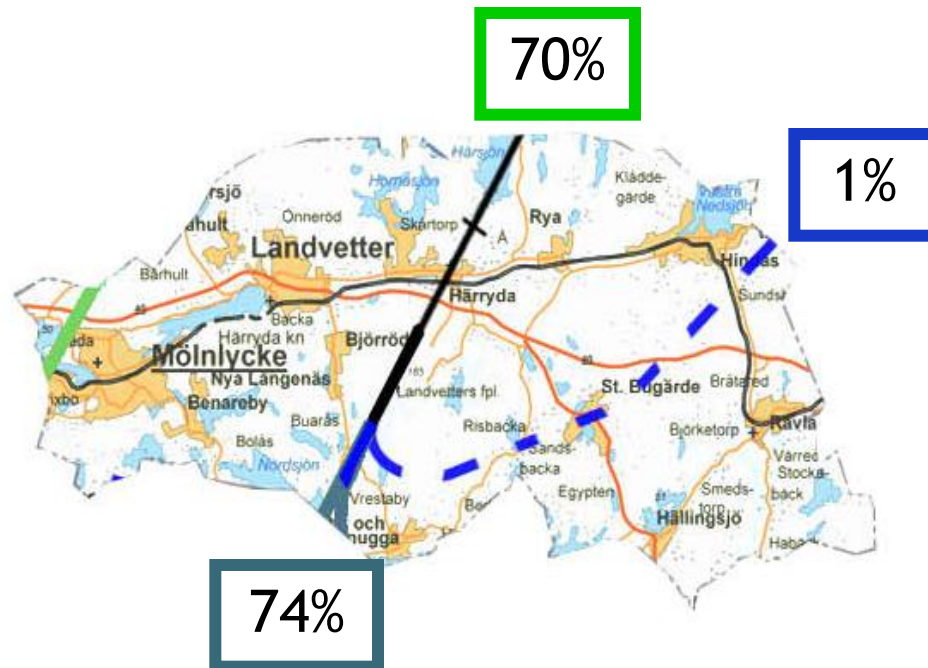


# Härryda Kommun



**Bana 21:**  
70 % av landningar  
75 % av startar

# Härryda Kommun

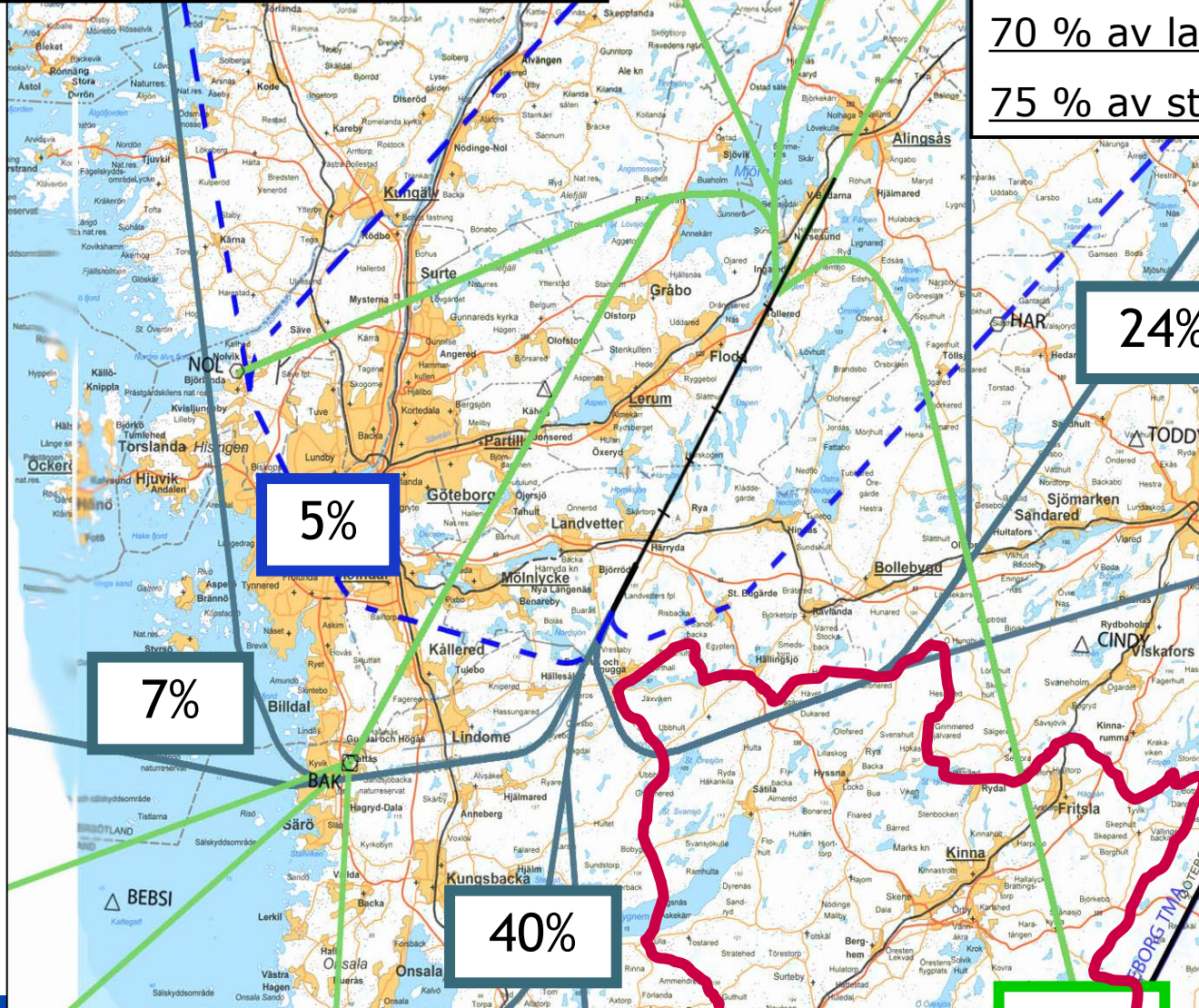


# Marks kommun

## Bana 21:

70 % av landningar

75 % av starter



24%

5%

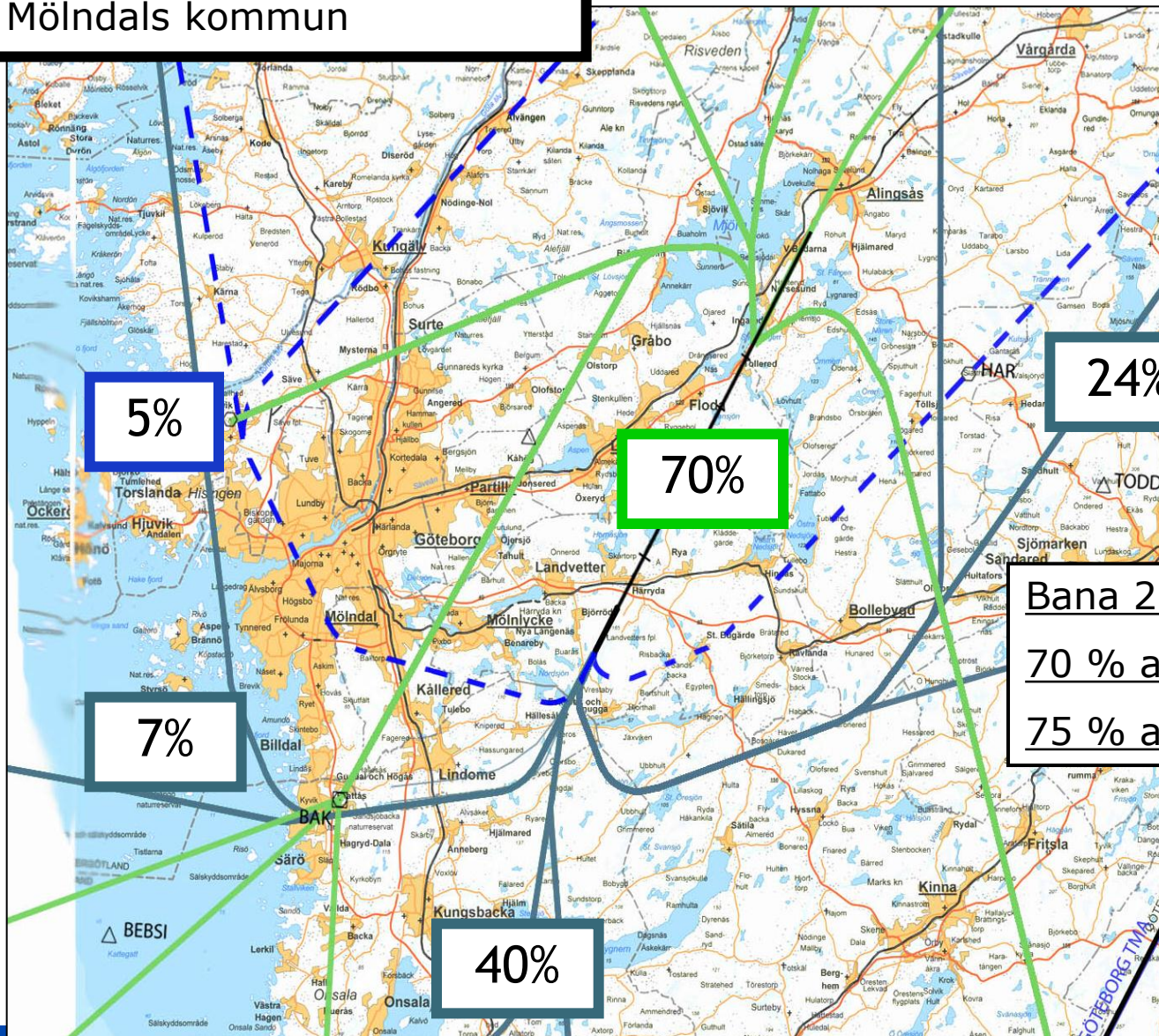
7%

40%

12%

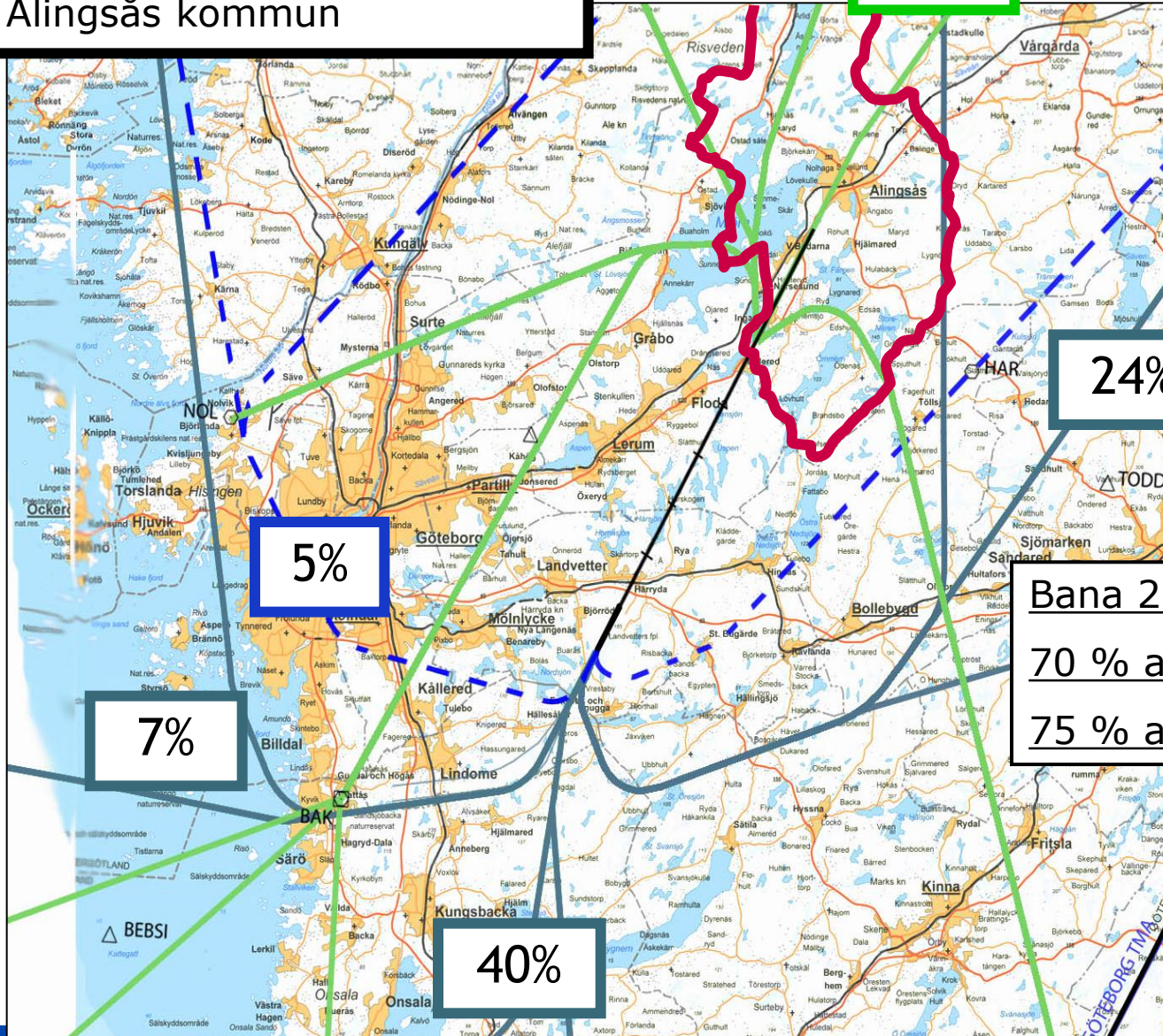


# Mölnåls kommun



**Bana 21:**  
70 % av landningar  
75 % av starter

# Alingsås kommun



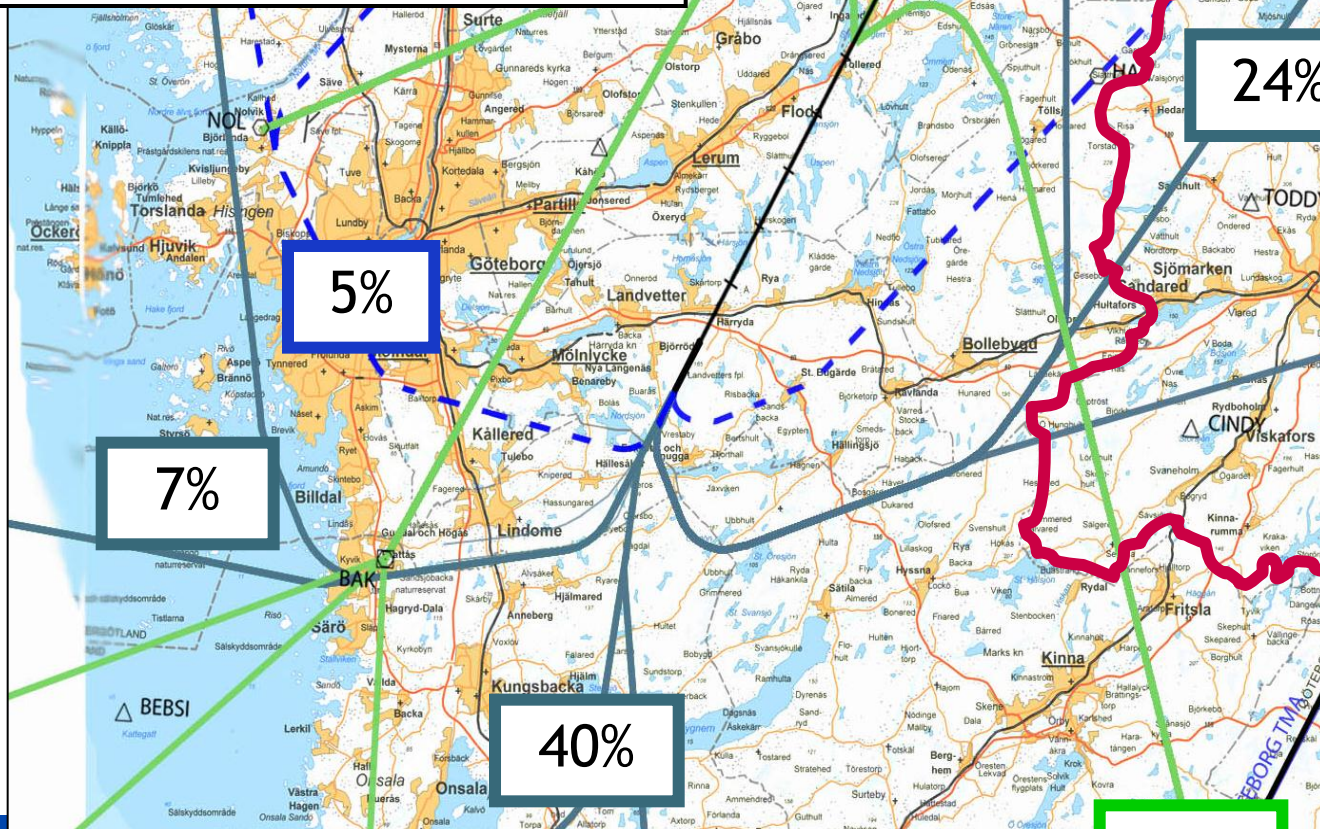
Bana 21:  
70 % av landningar  
75 % av starter

# Borås kommun

Bana 21:

70 % av landningar

75 % av starter

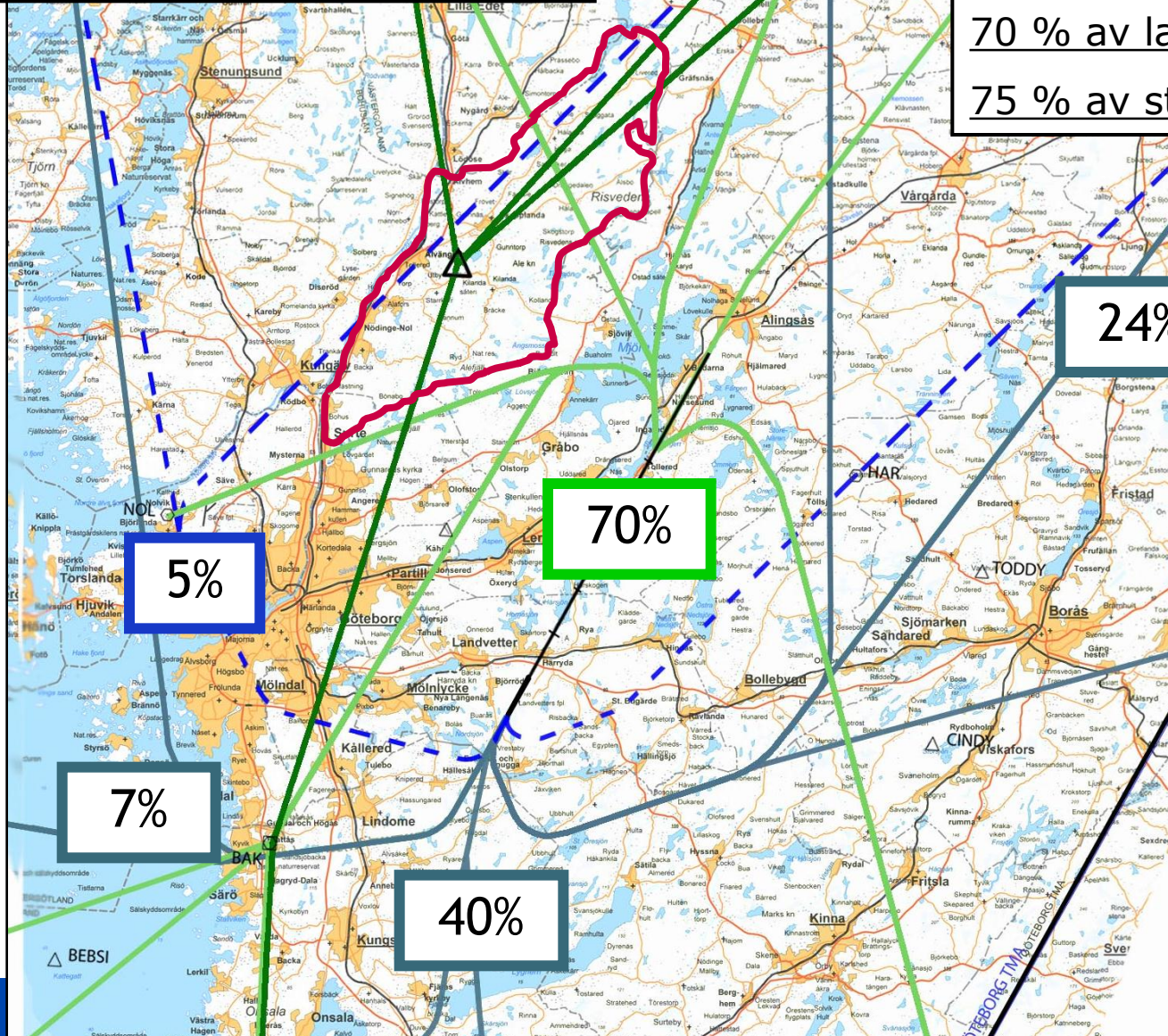


Ale kommun

Bana 21:

70 % av landningar

75 % av starter



24%

5%

70%

7%

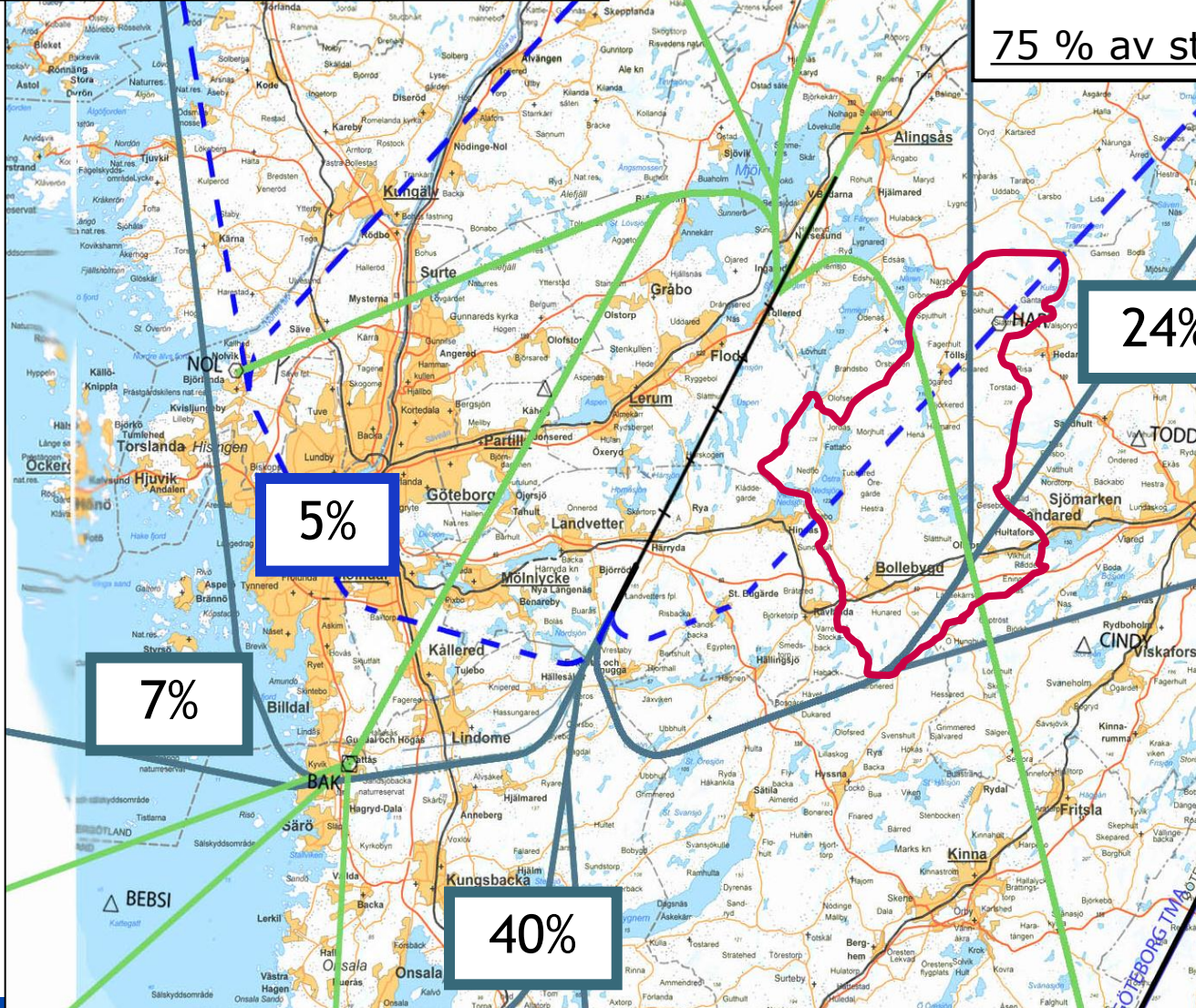
40%

# Bollebygd kommun

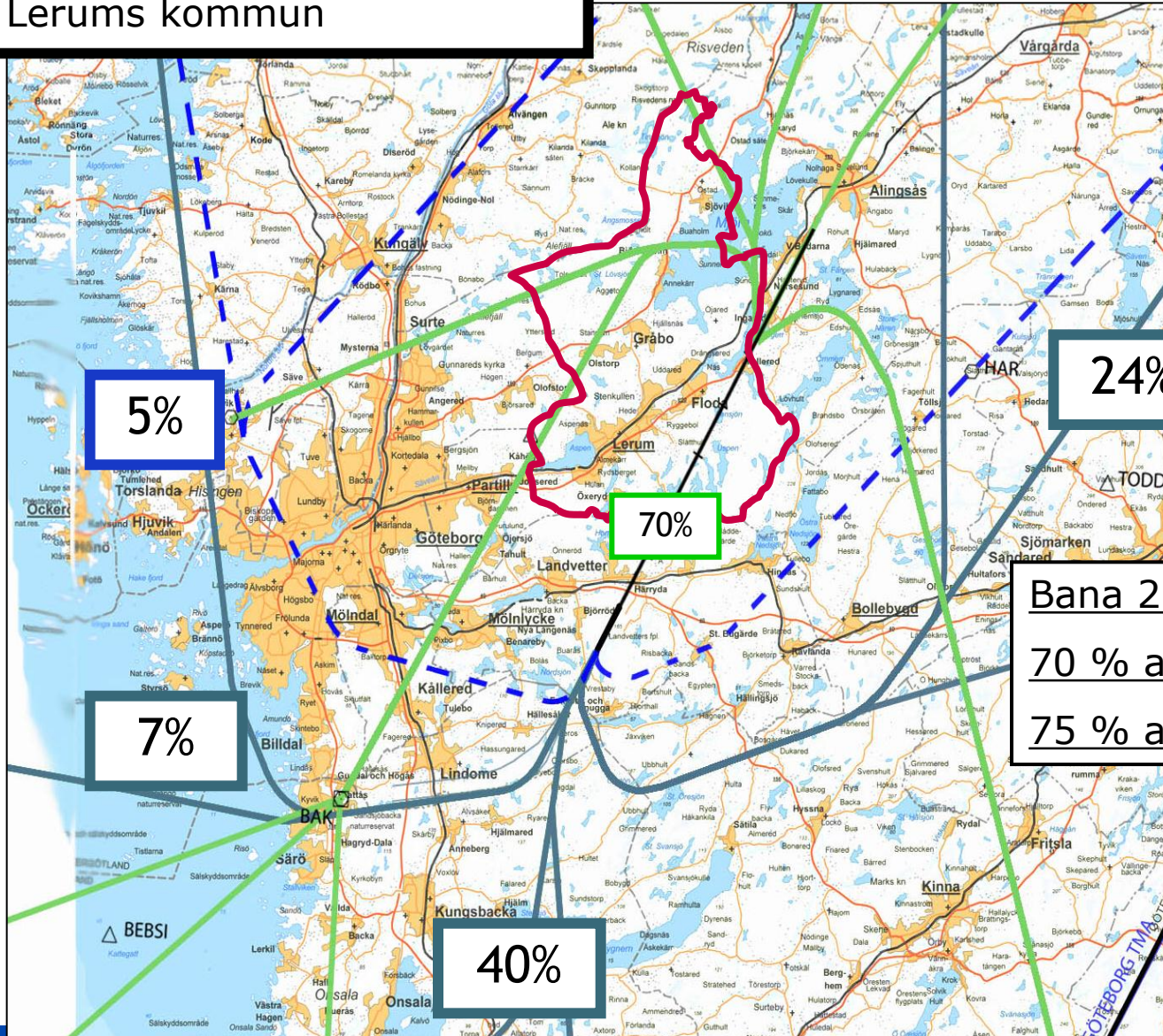
Bana 21:

70 % av landningar

75 % av starter

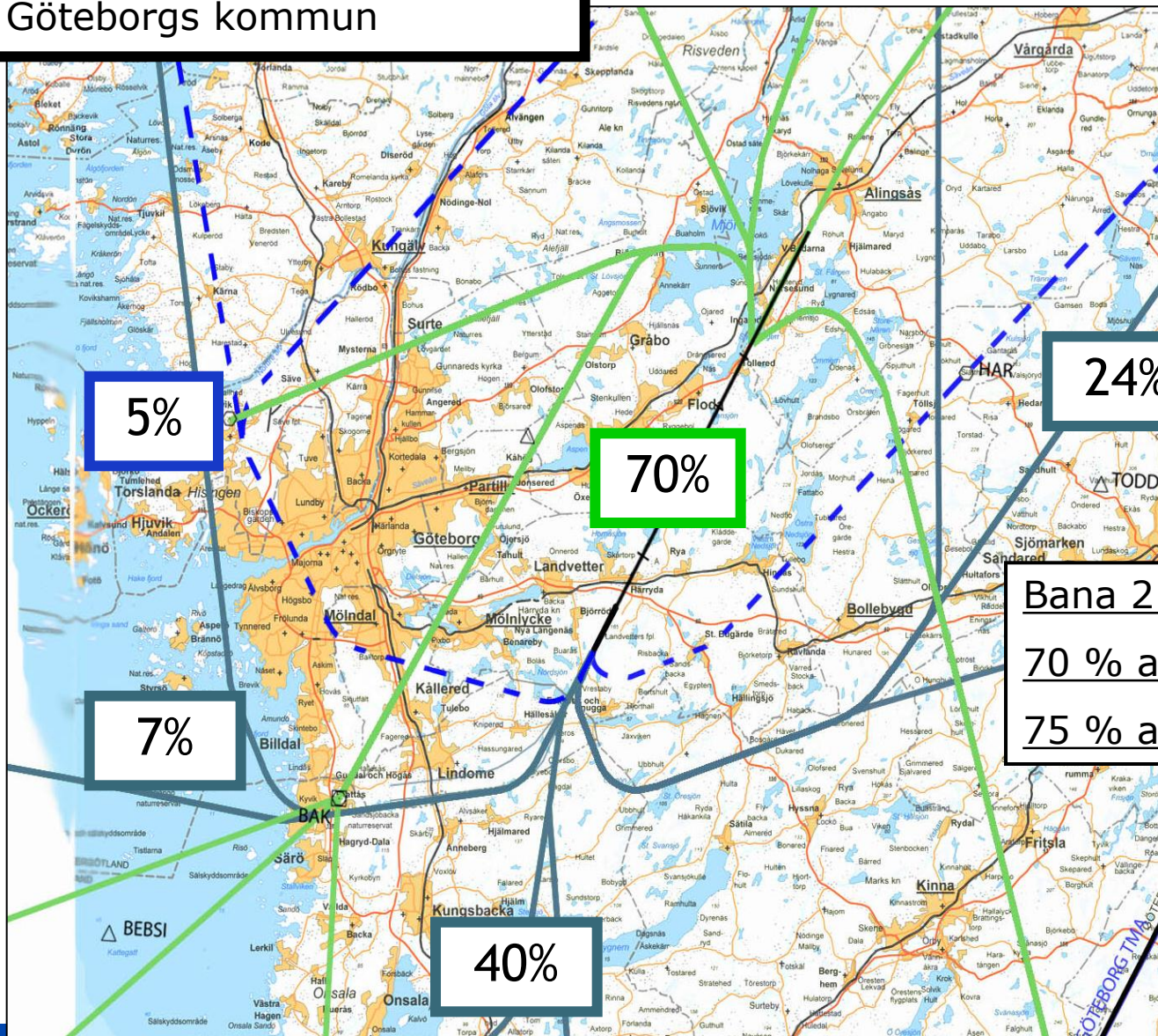


# Lerums kommun



**Bana 21:**  
70 % av landningar  
75 % av starter

# Göteborgs kommun



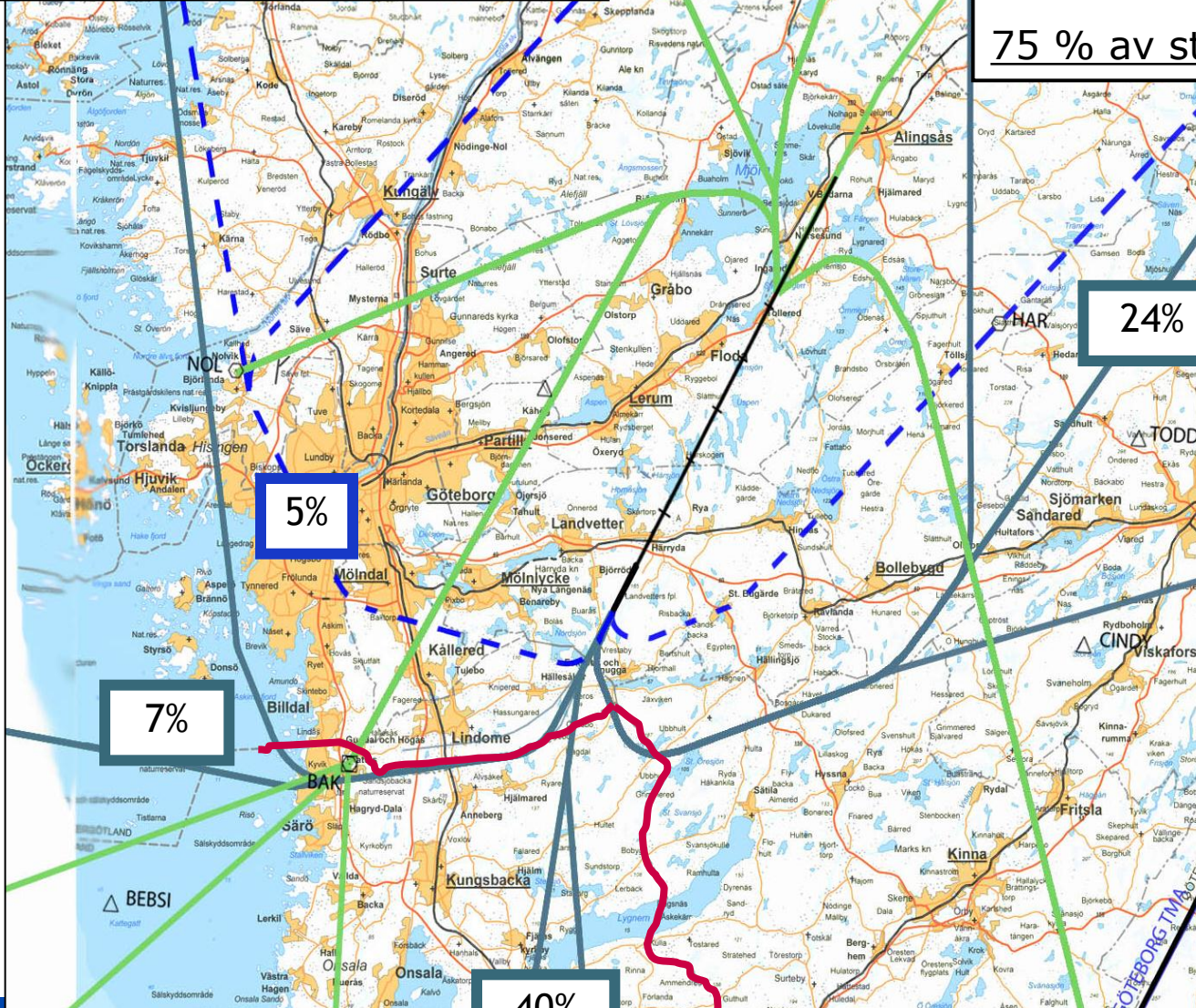
**Bana 21:**  
70 % av landningar  
75 % av starter

# Kungsbacka kommun

Bana 21:

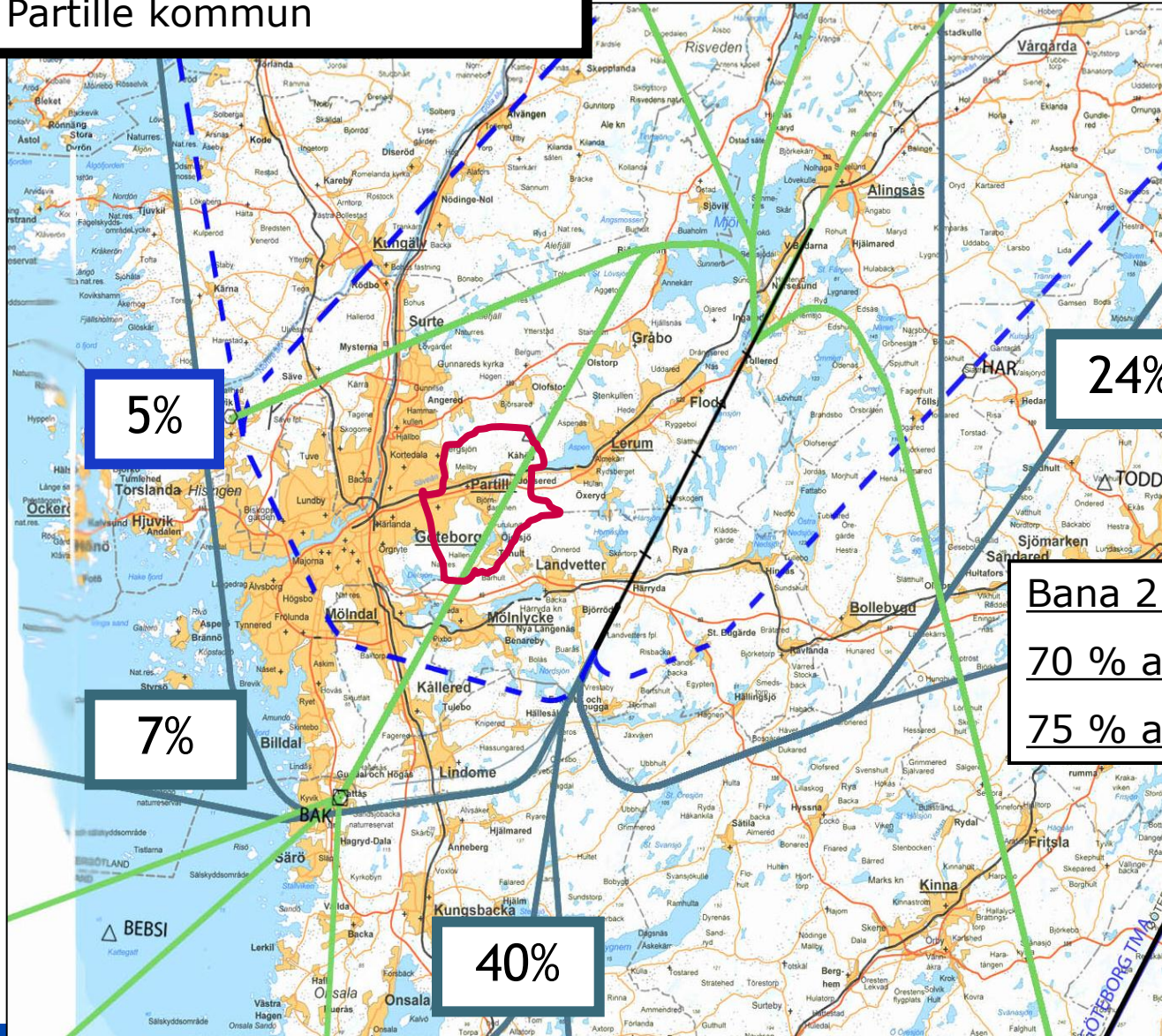
70 % av landningar

75 % av starter





# Partille kommun



24%

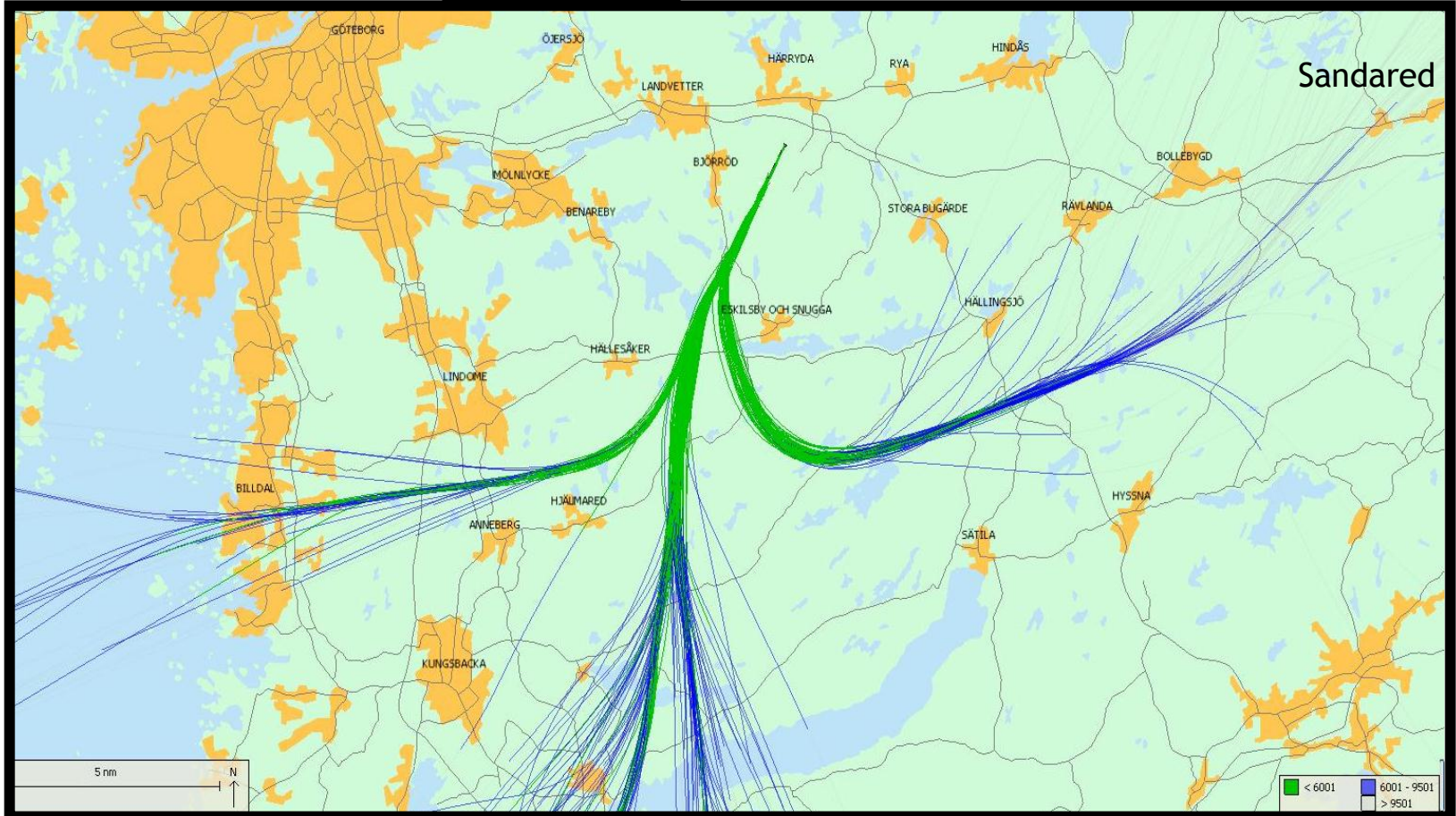
5%

7%

40%

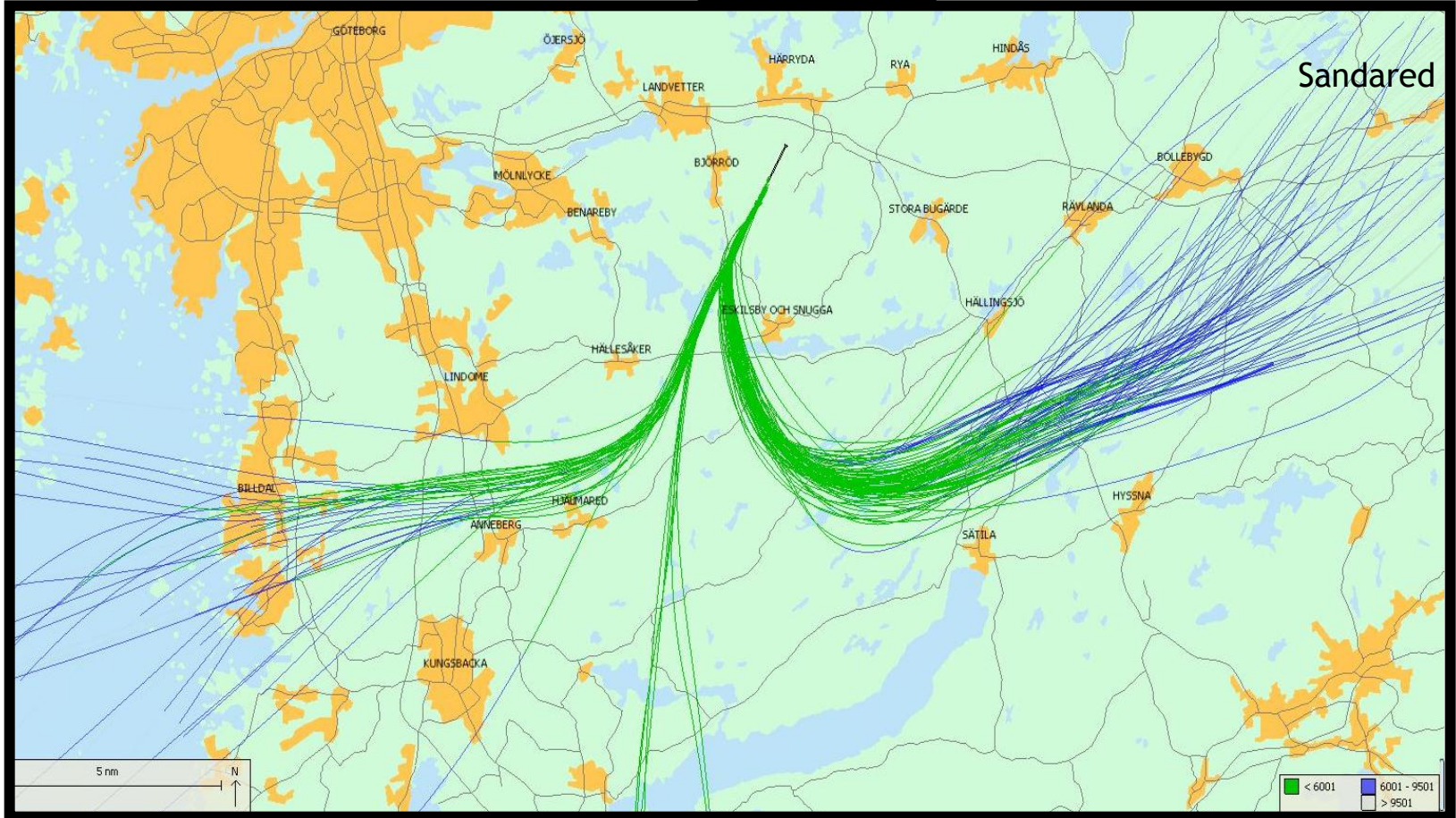
Bana 21:  
70 % av landningar  
75 % av starter

P-RNAV



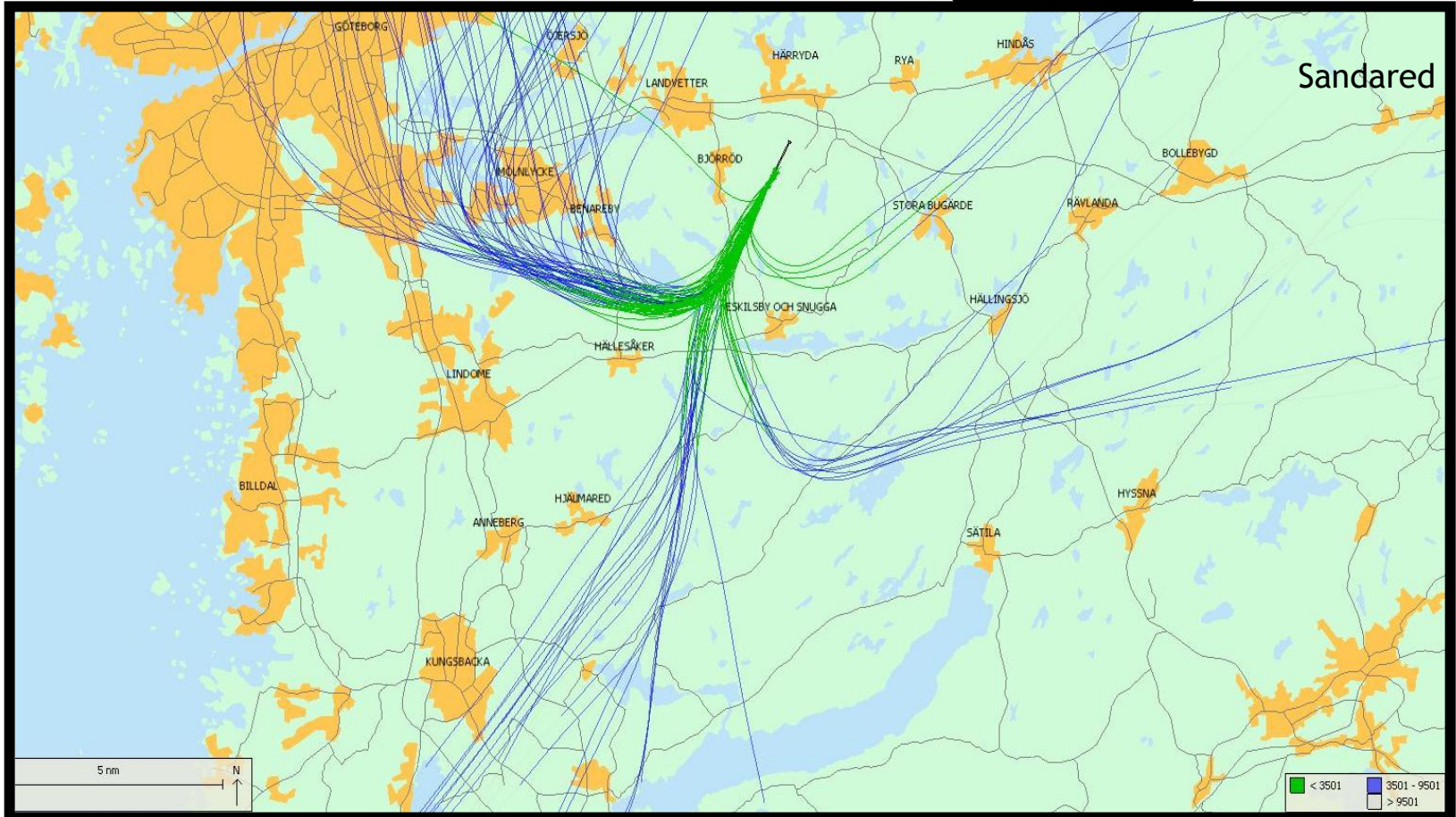
Flygspår bana 21 – januari 2010

Ej P-RNAV



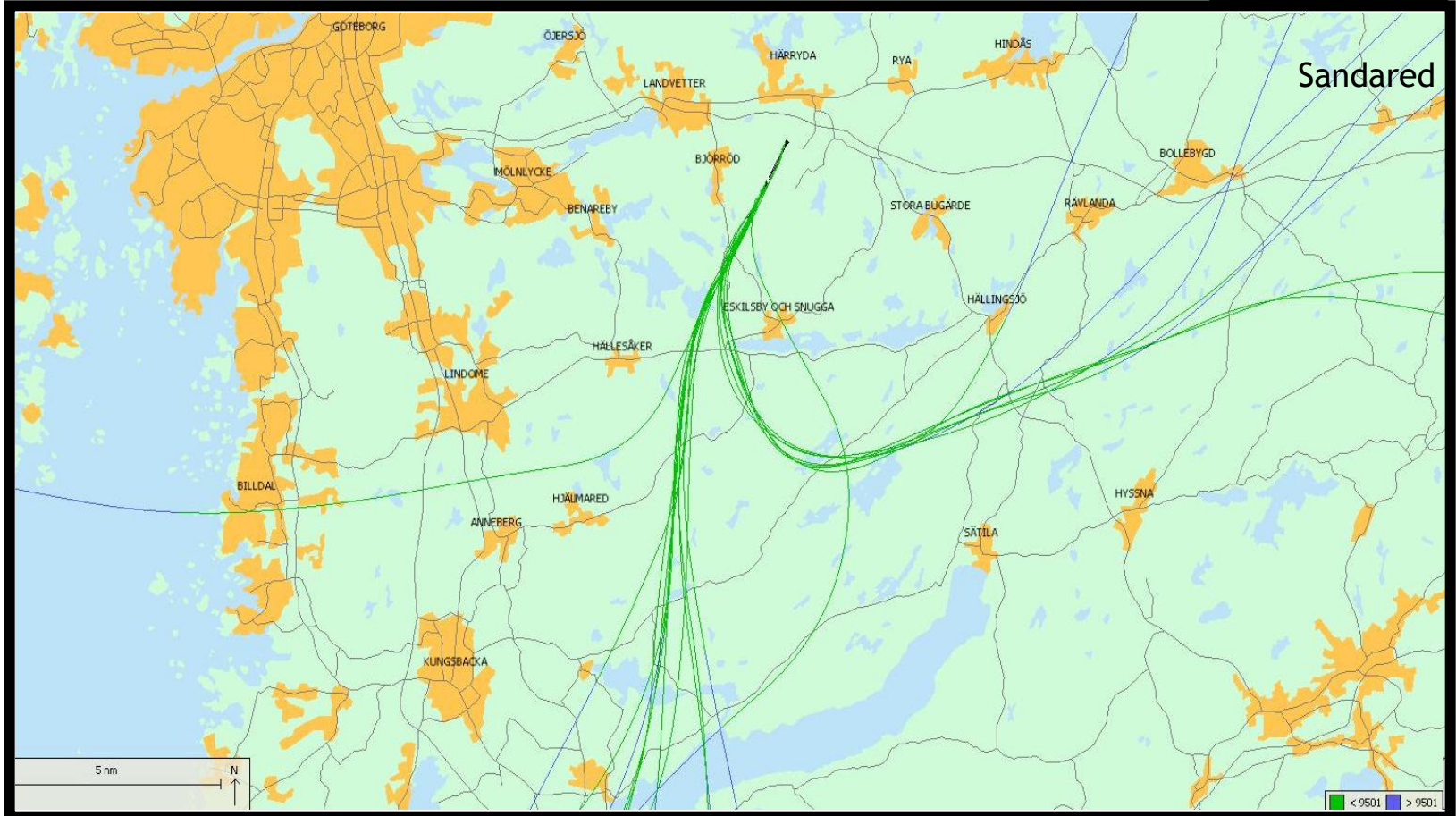
Flygspår bana 21 – januari 2010

PROP



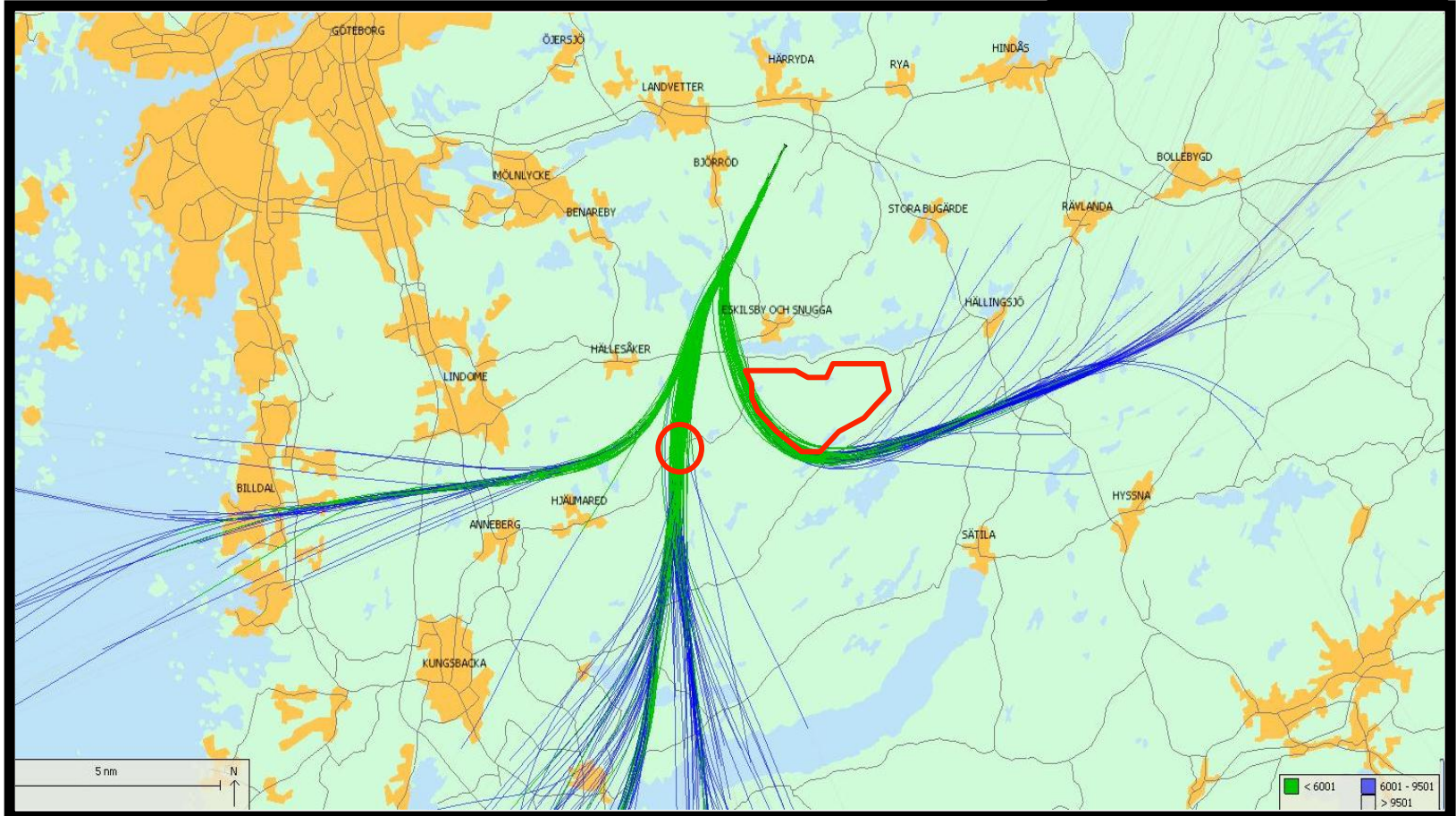
Flygspår bana 21 – januari 2010

NATT

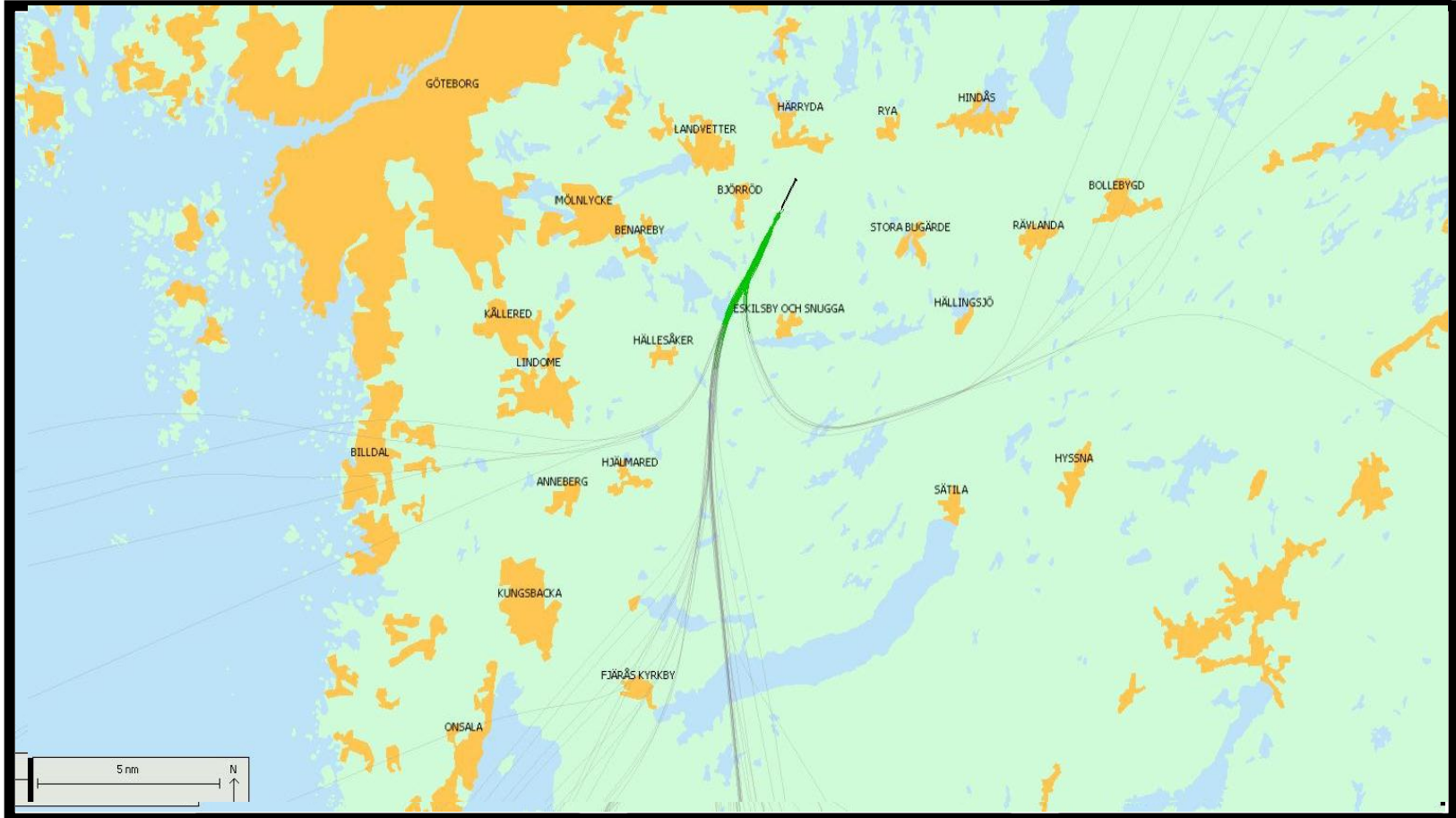


Flygspår bana 21 – januari 2010

fokusområden



70 dB(A) vid start

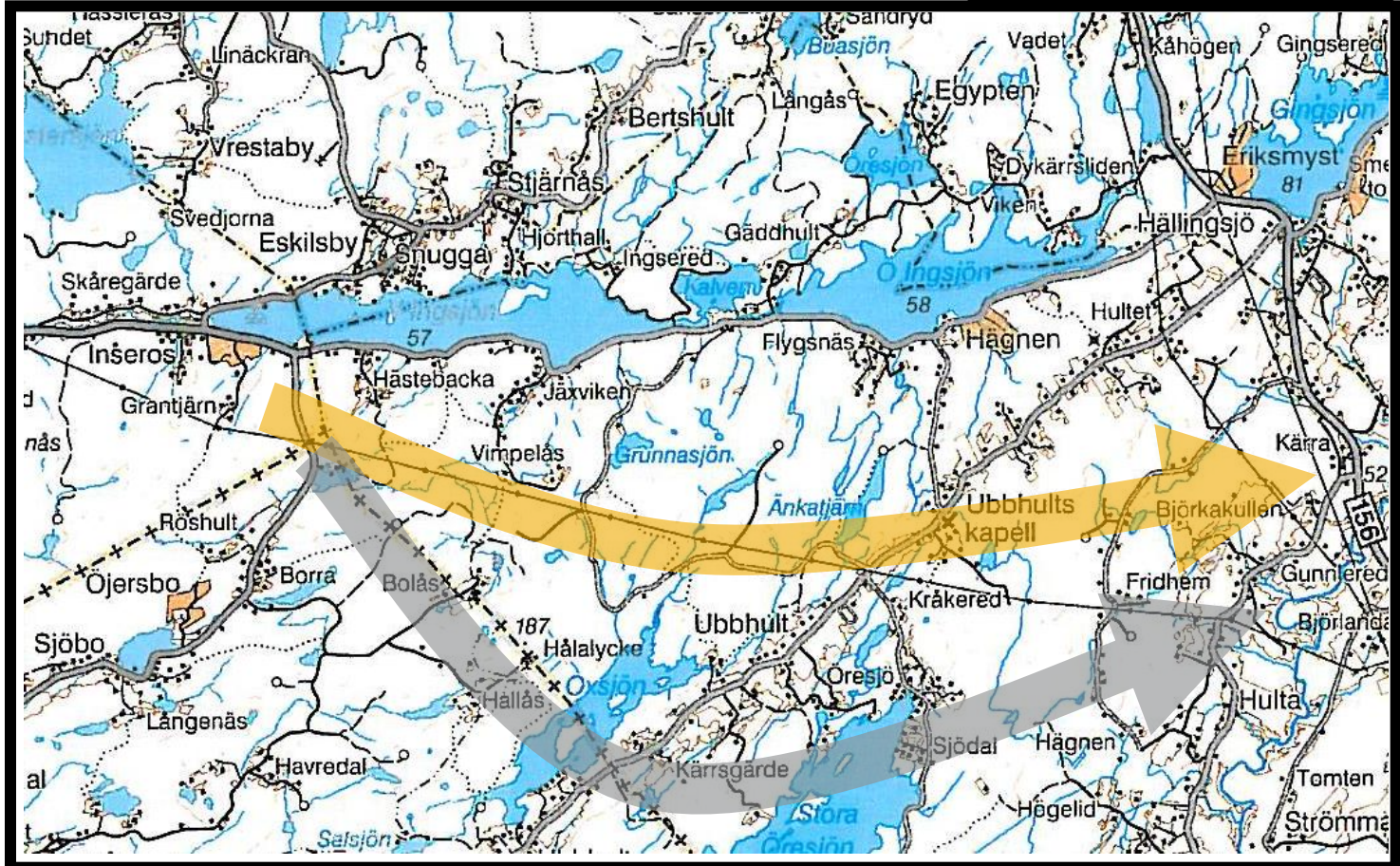


MD80

mellanstor jet

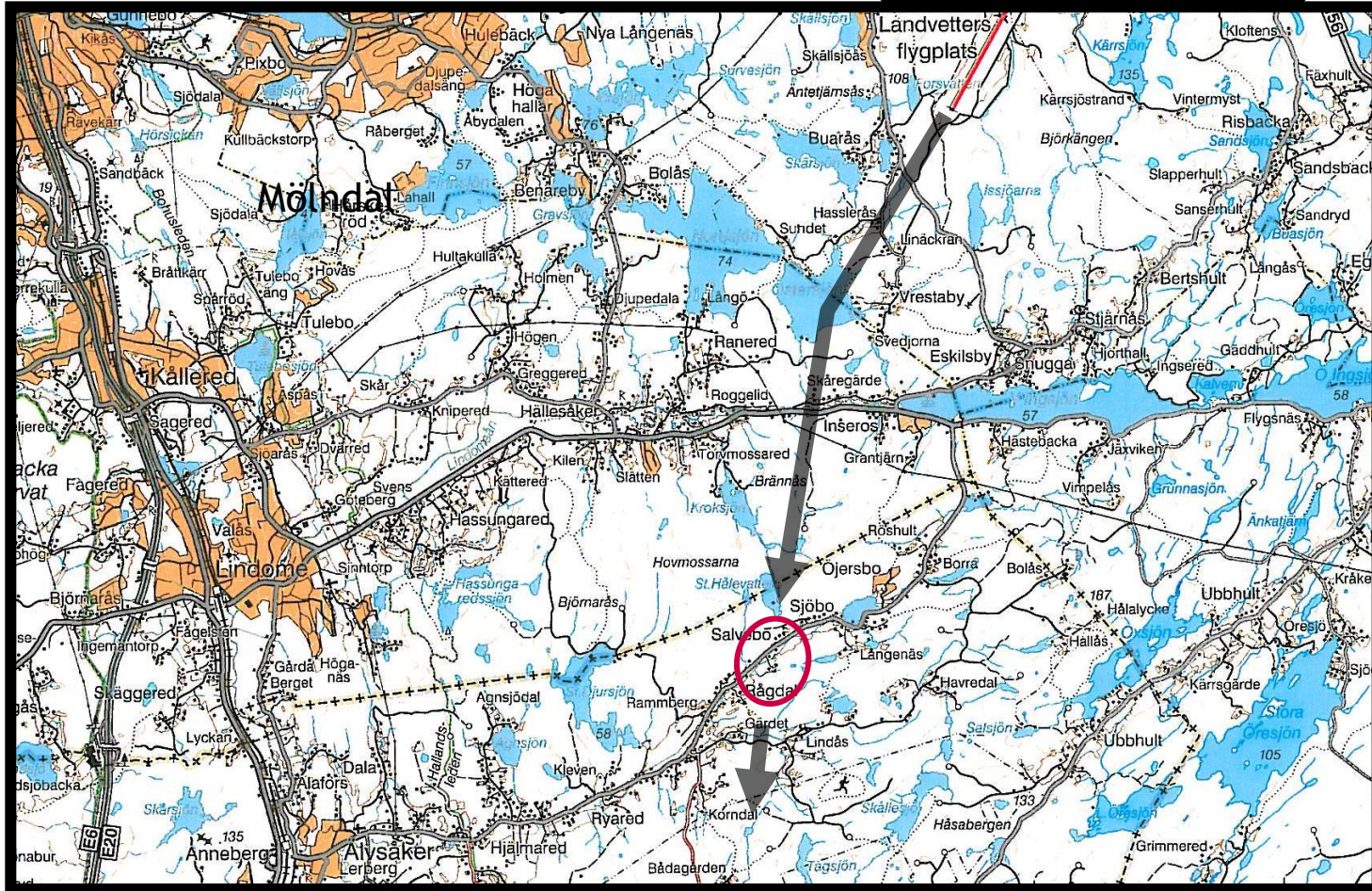
mindre jet

fokusområden

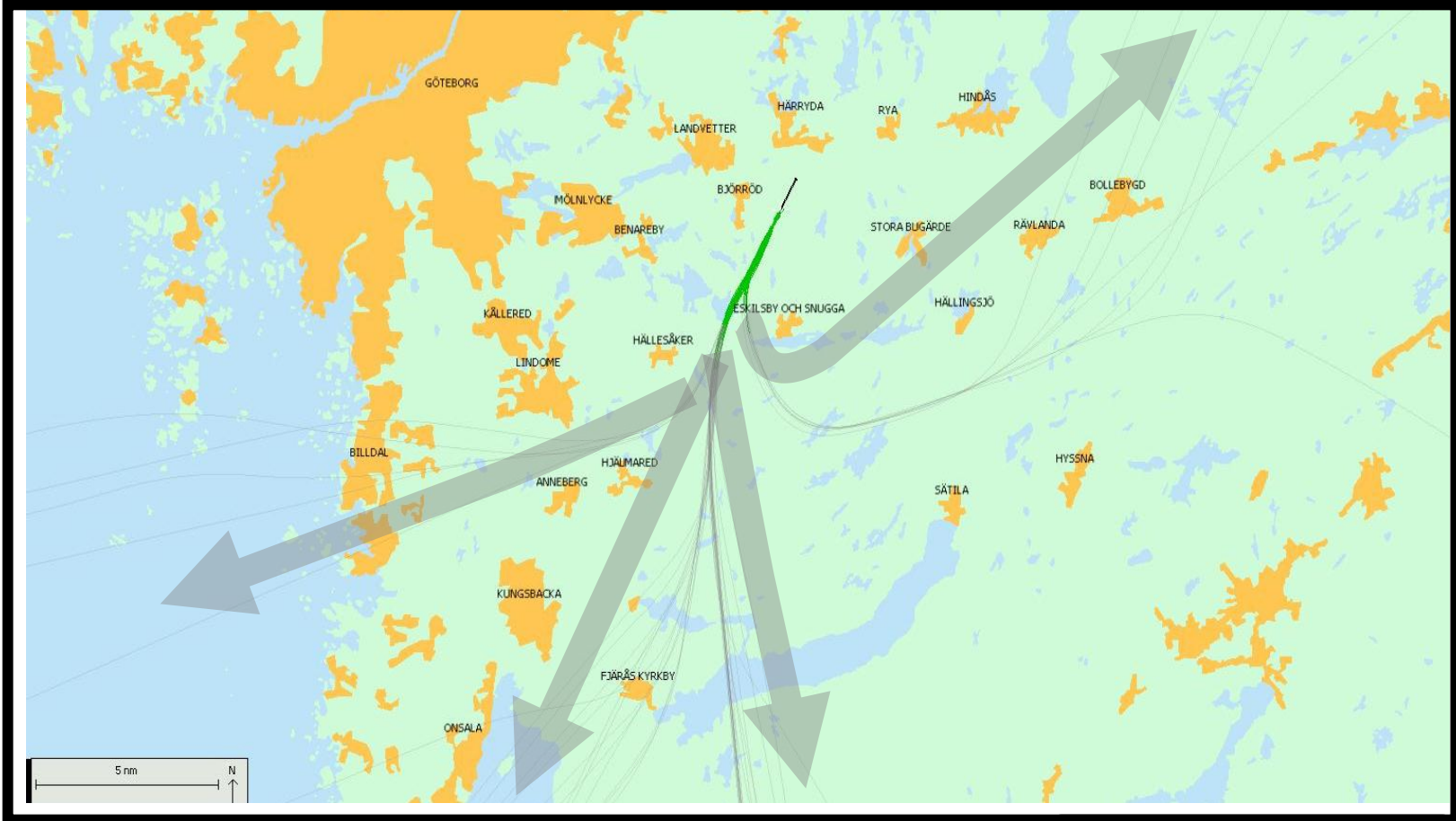




fokusområden

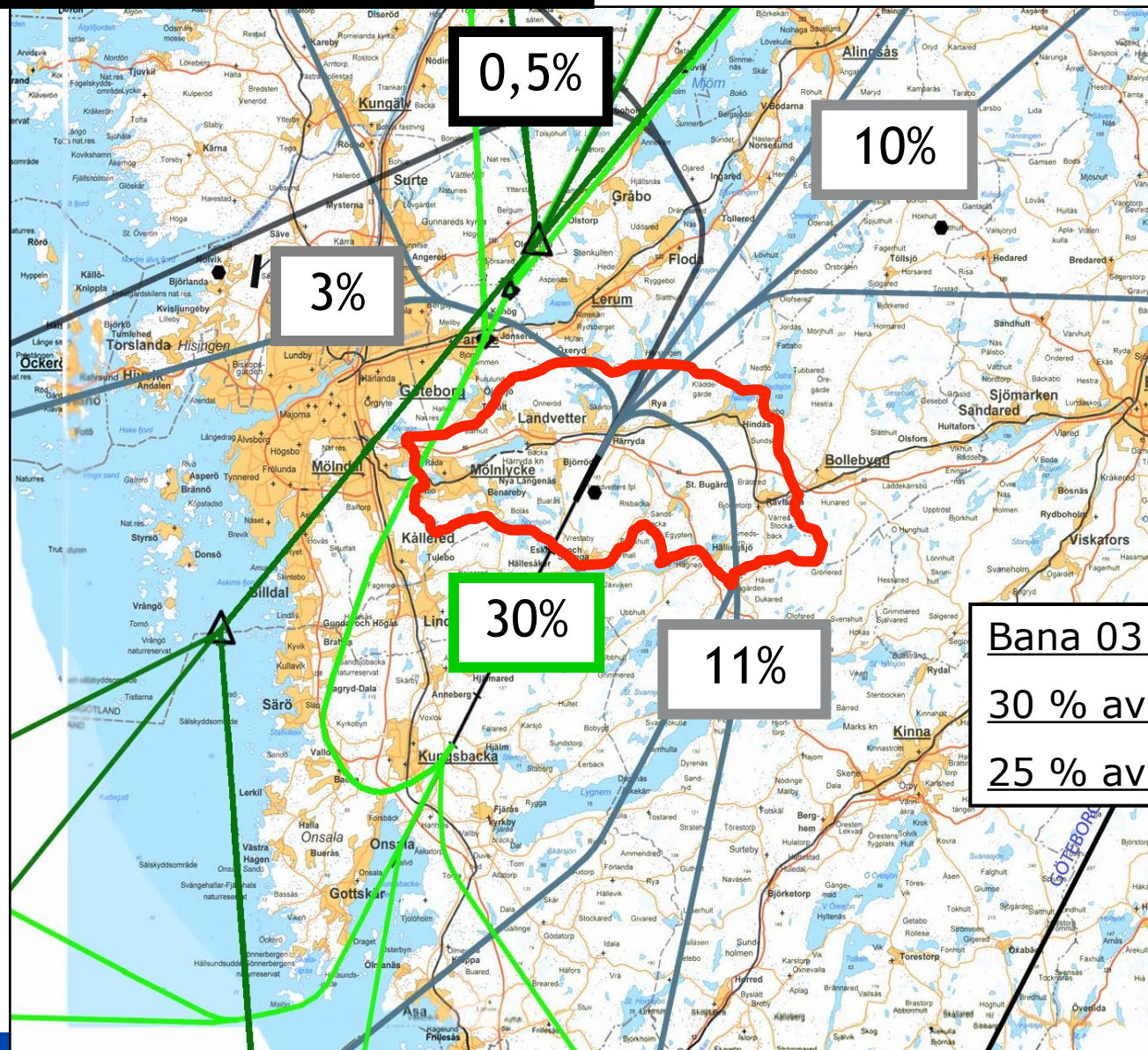


Effekter 70 dB(A)



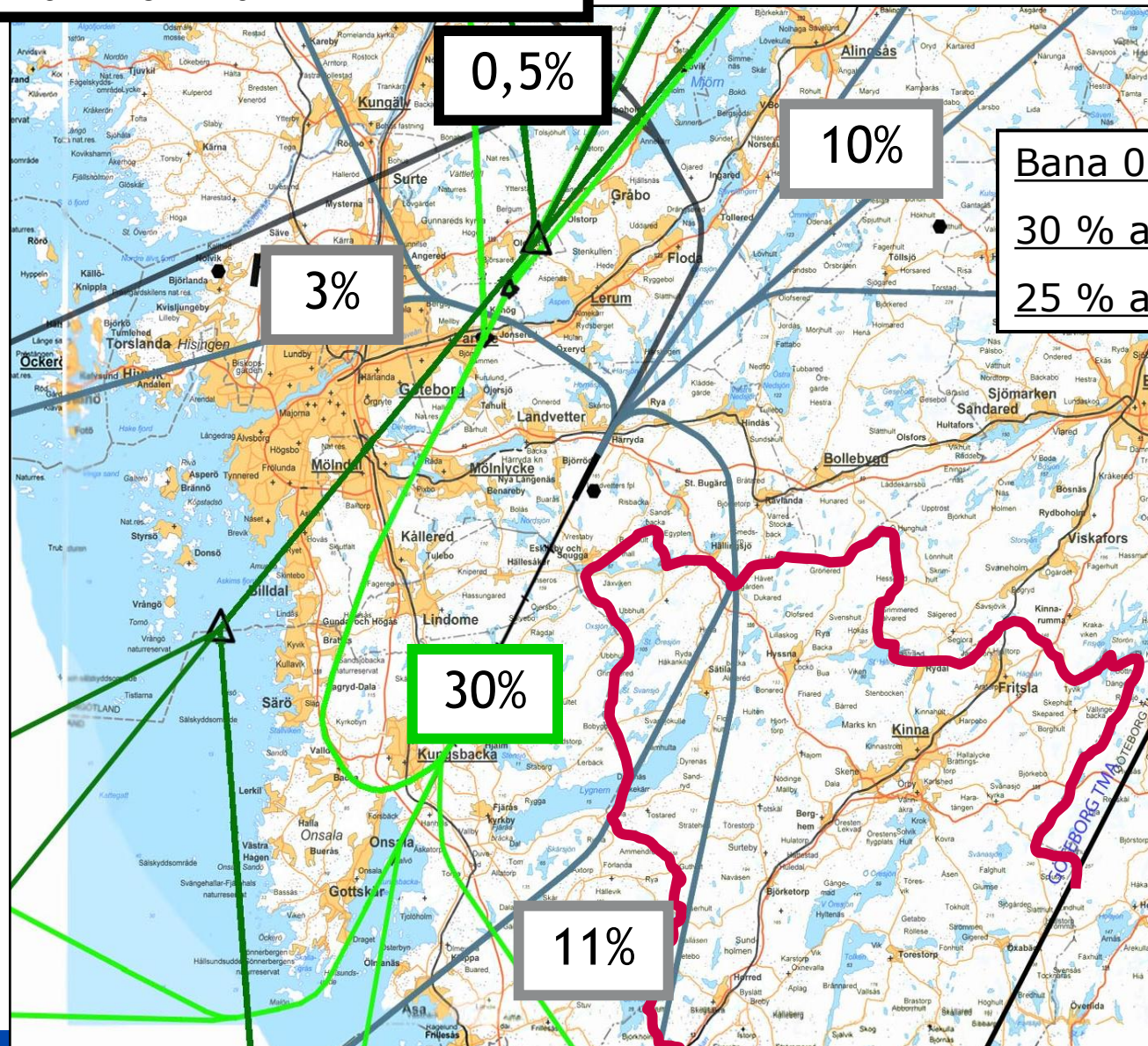
mindre jet

# Härryda kommun



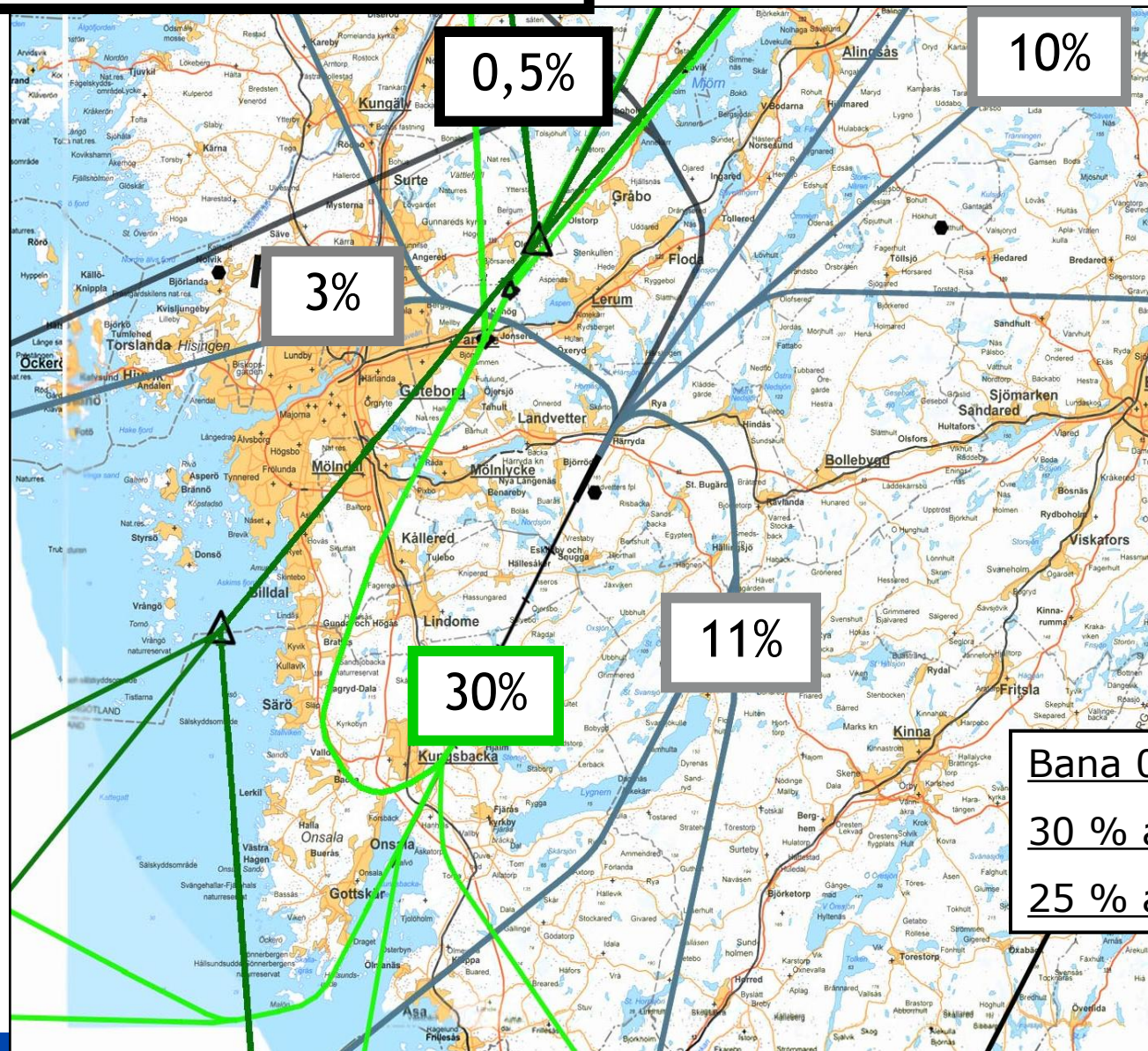
**Bana 03:**  
30 % av landningar  
25 % av starter

# Mark kommun



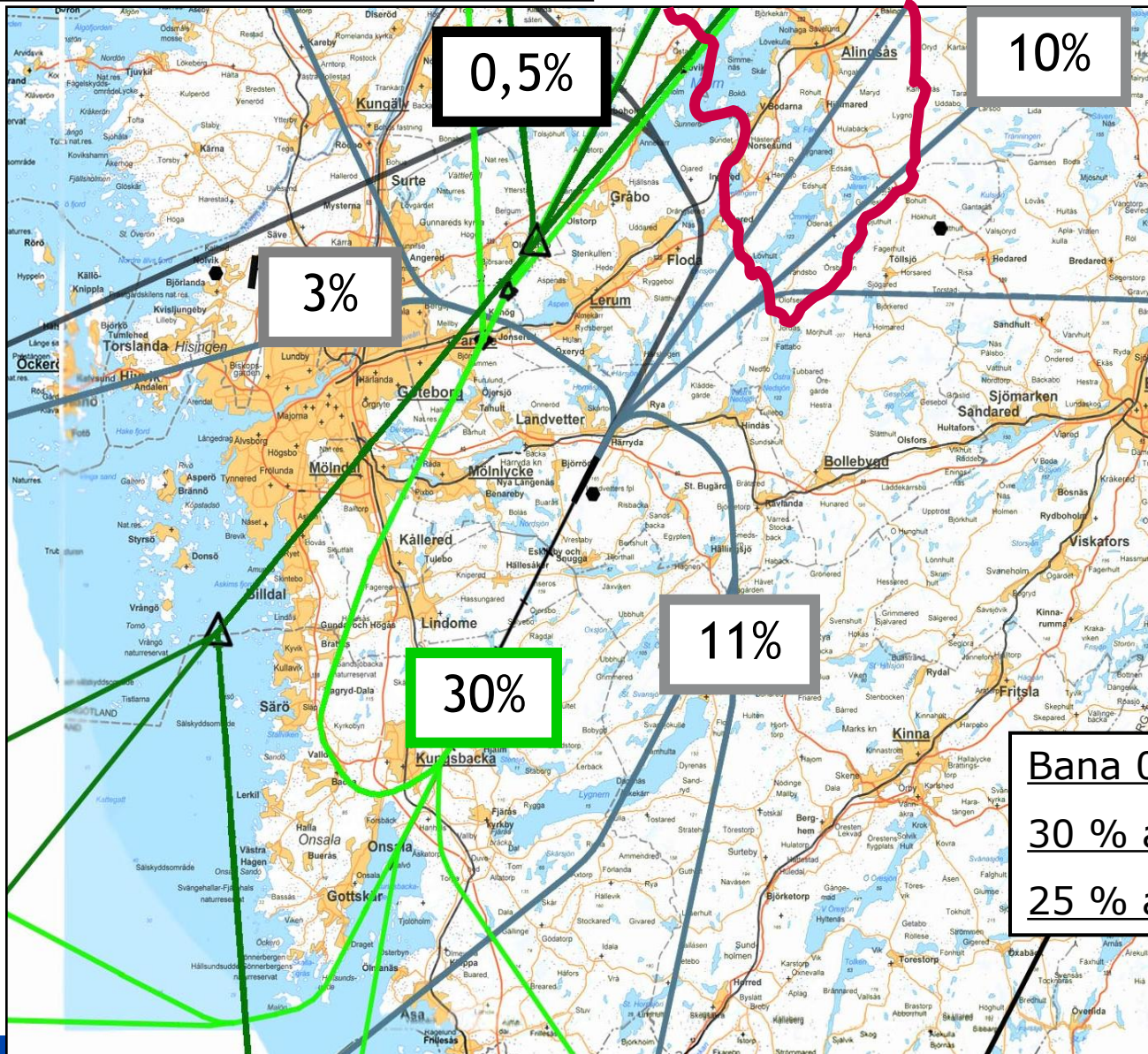
Bana 03:  
30 % av landningar  
25 % av starter

# Mölnadal stad

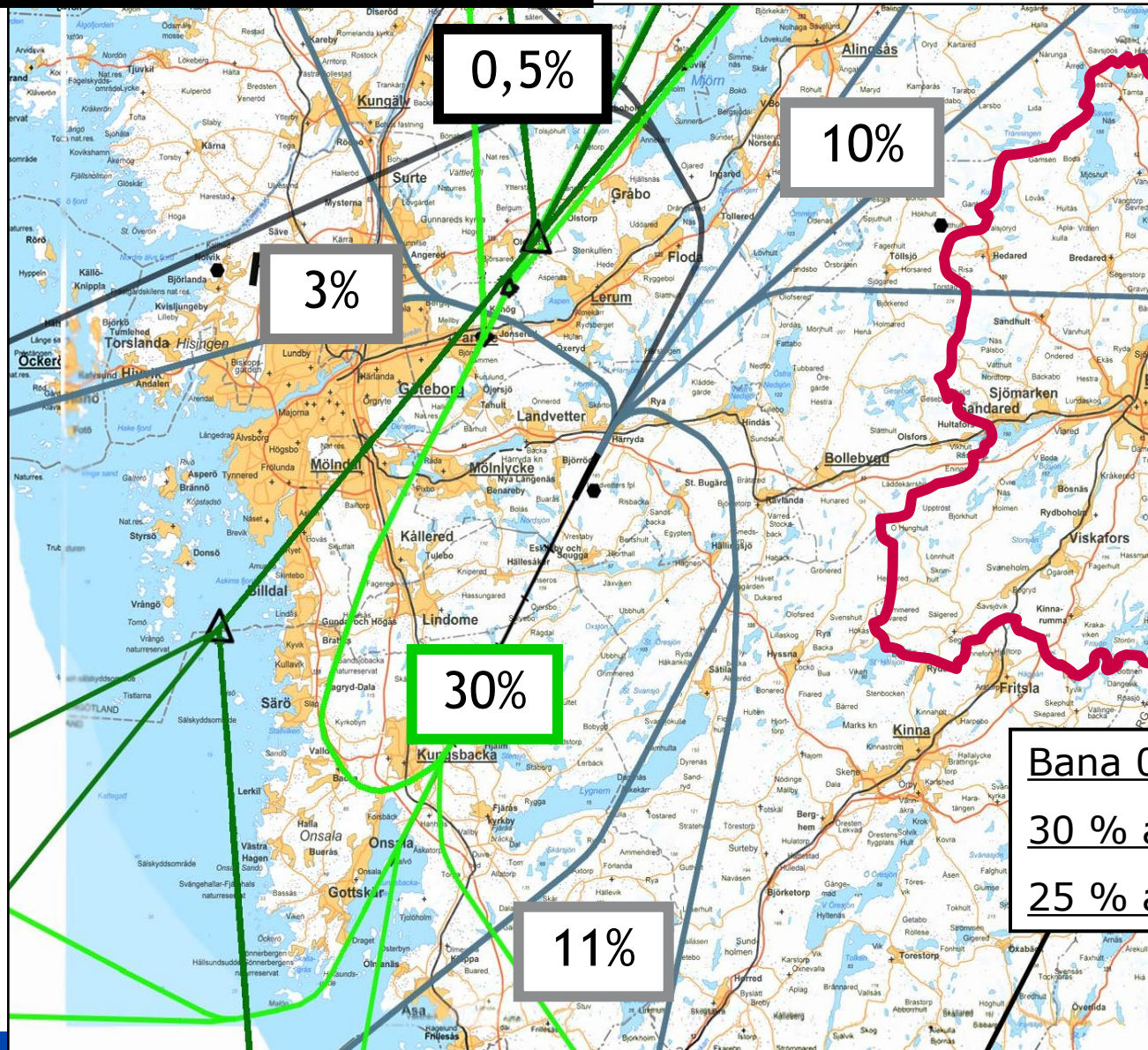


**Bana 03:**  
30 % av landningar  
25 % av starter

# Alingsås kommun

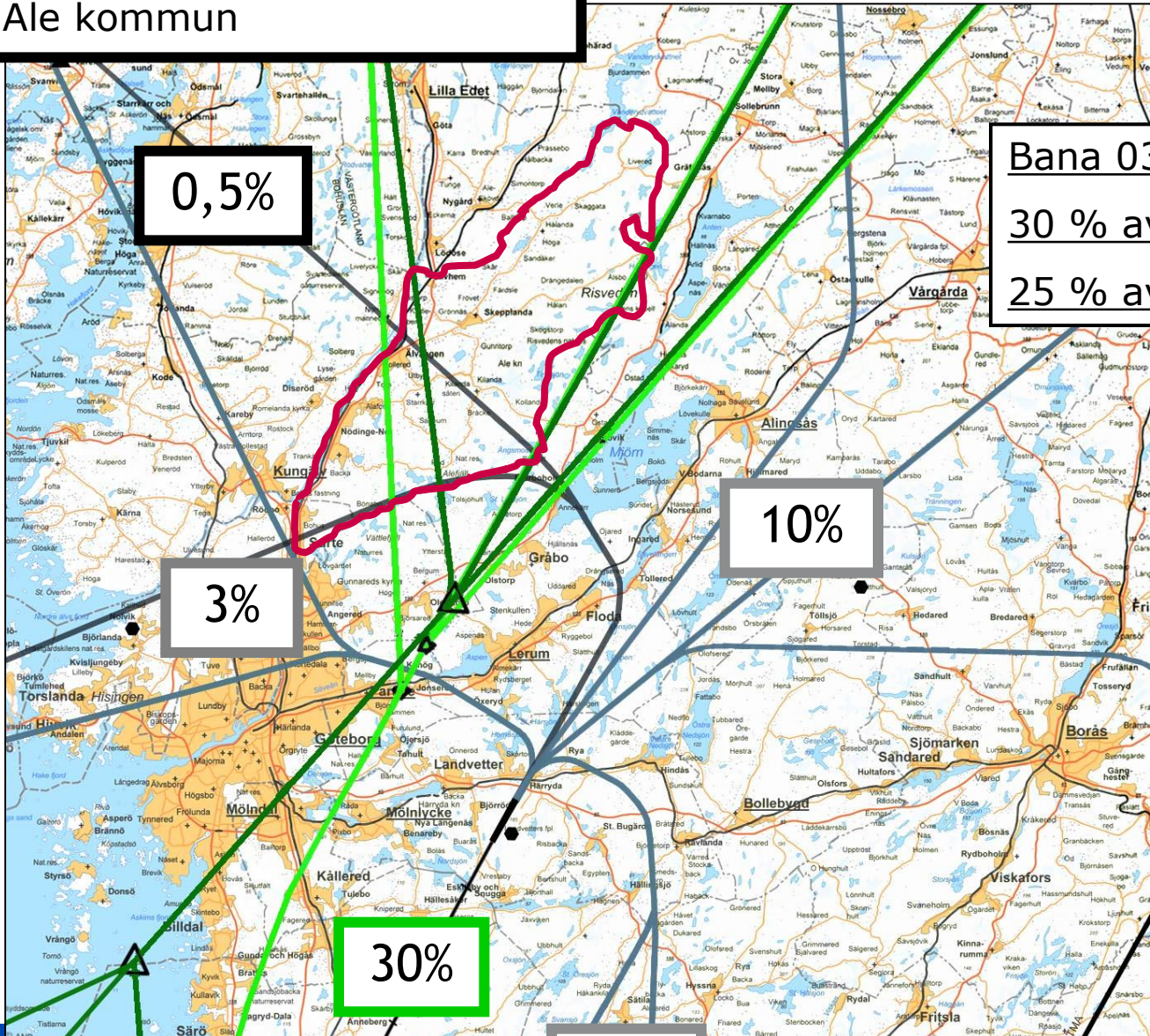


# Borås stad



**Bana 03:**  
**30 % av landningar**  
**25 % av starter**

# Ale kommun



0,5%

3%

10%

30%

11%

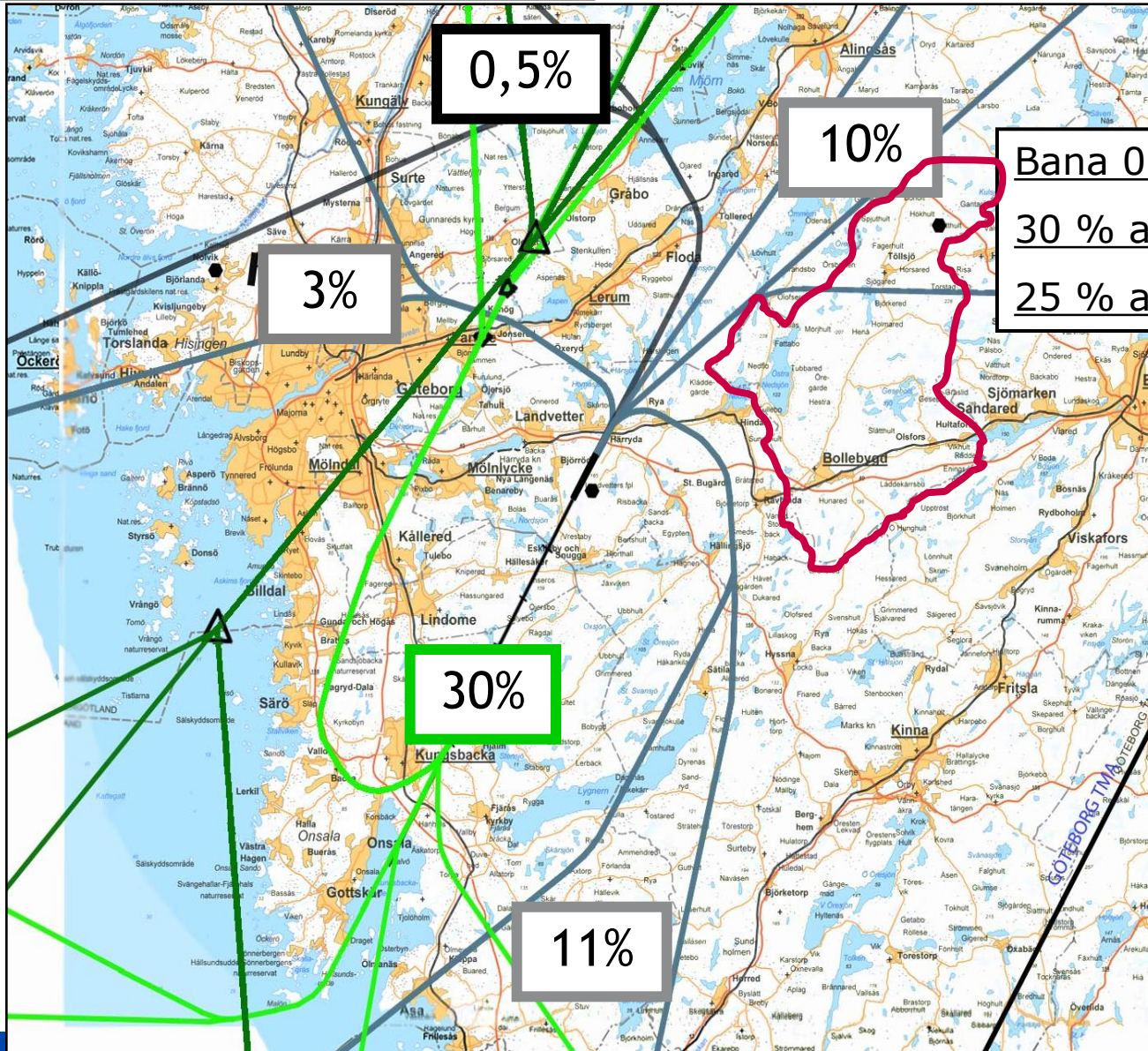
Bana 03:

30 % av landningar

25 % av starter

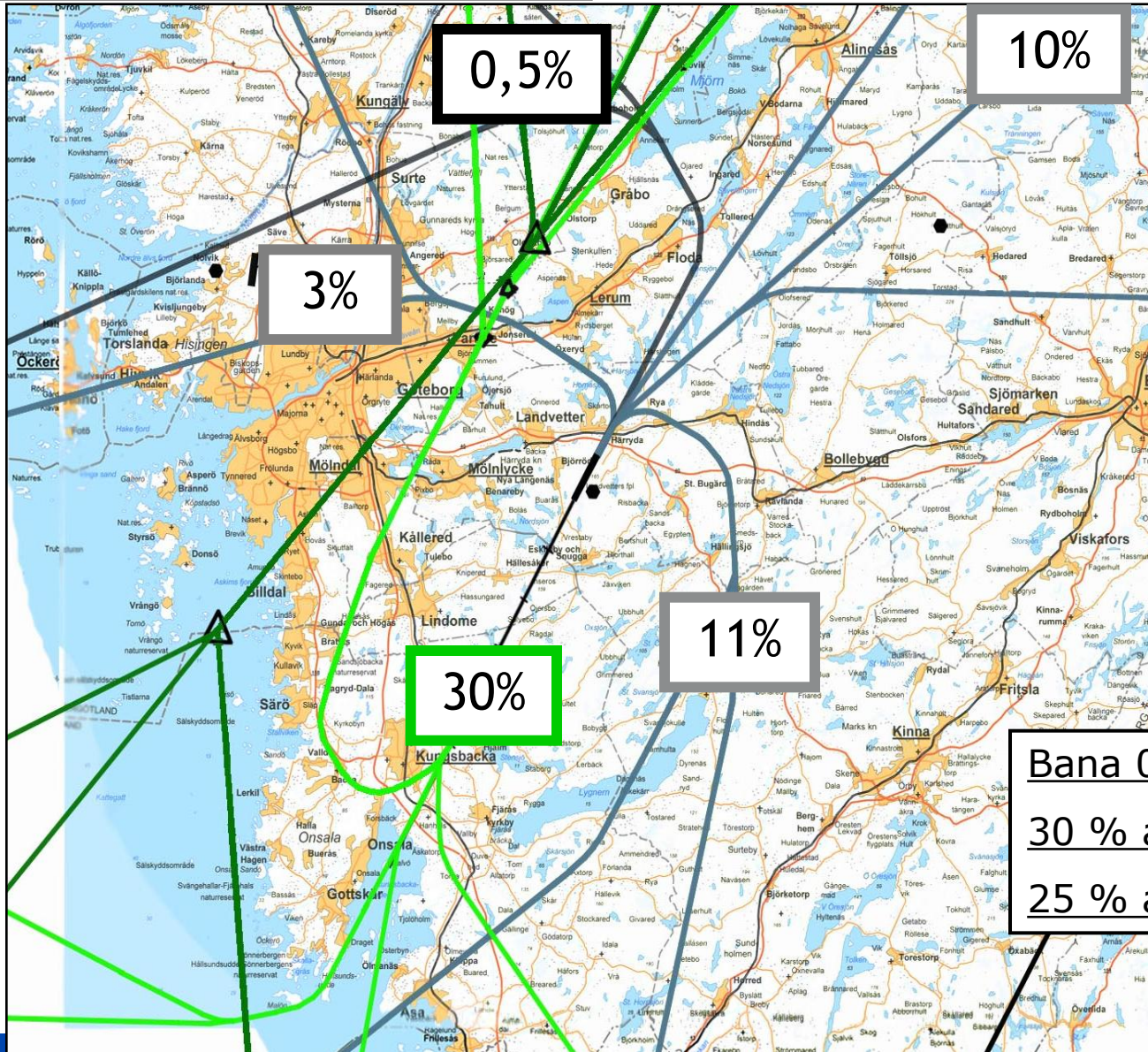


# Bollebygd kommun



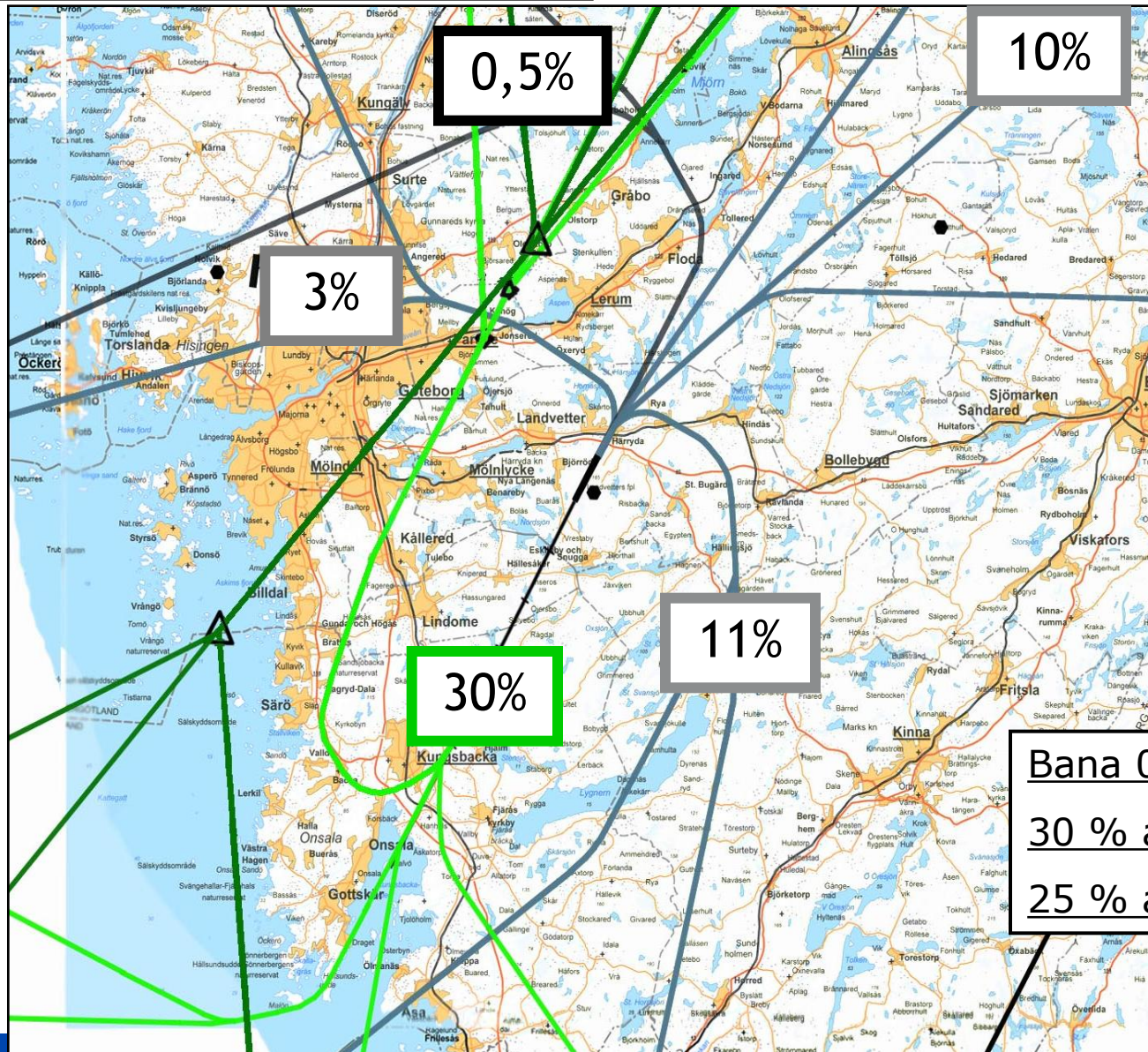
**Bana 03:**  
30 % av landningar  
25 % av starter

# Lerum kommun



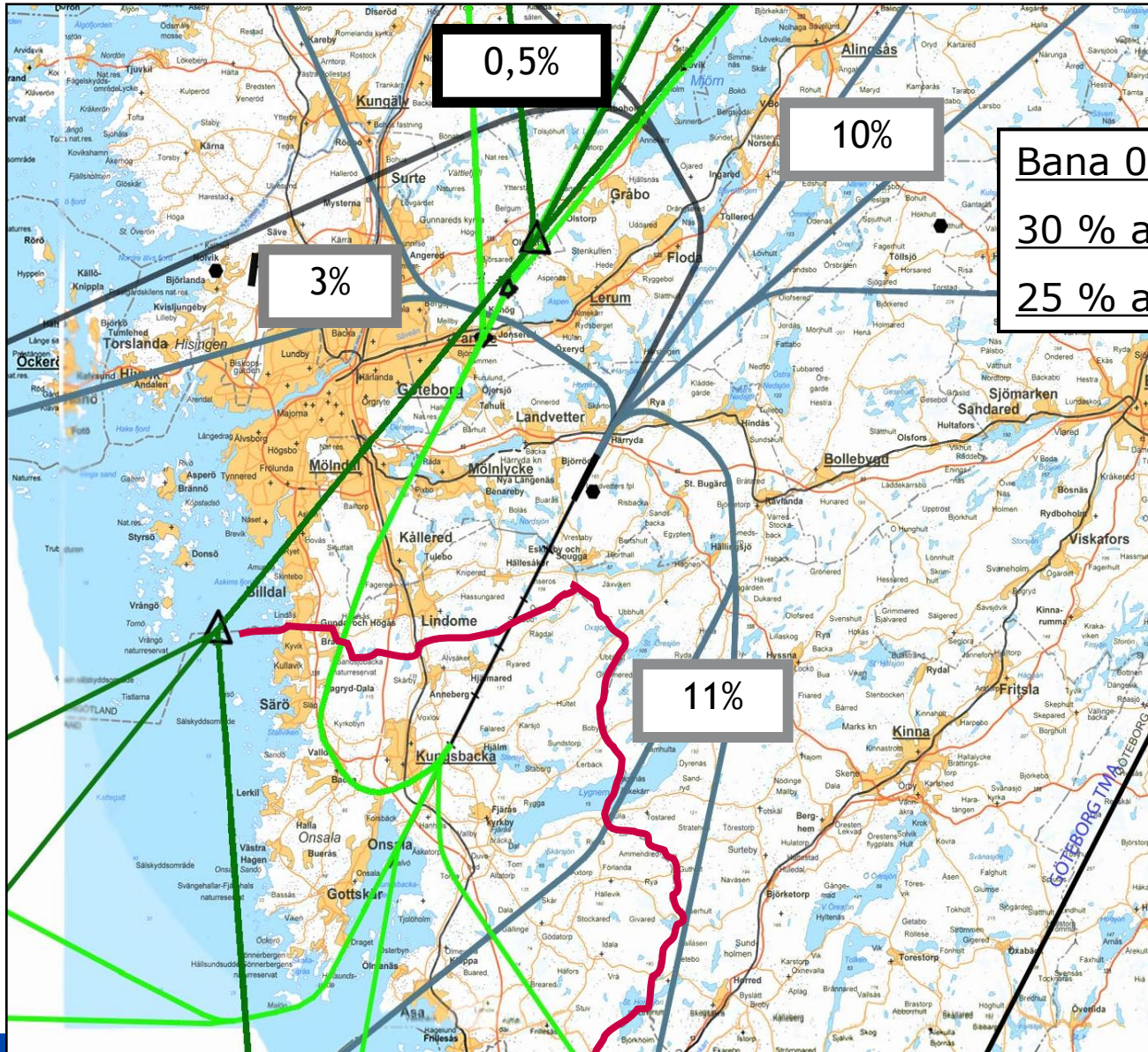
**Bana 03:**  
30 % av landningar  
25 % av starter

# Göteborg stad



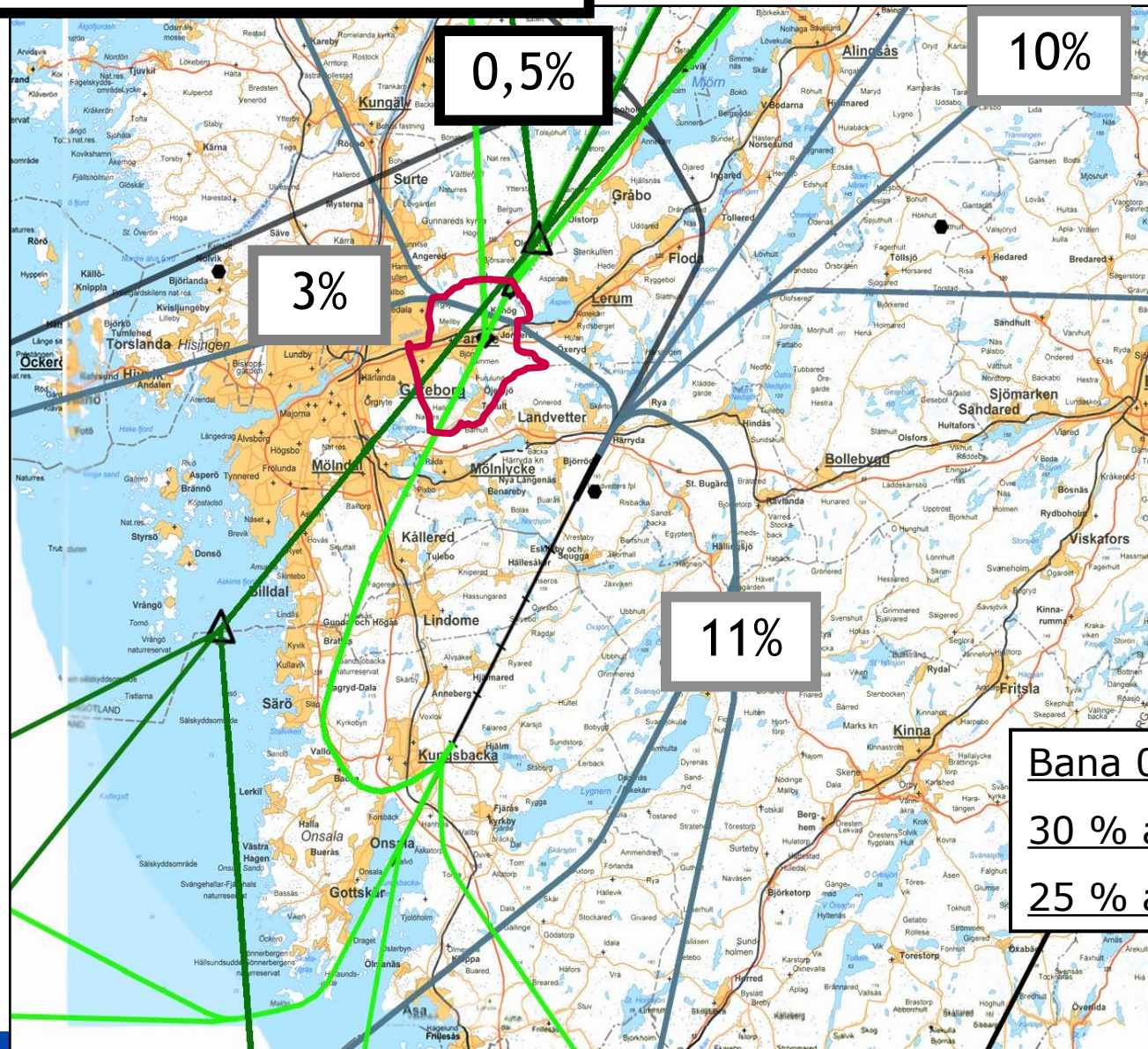
**Bana 03:**  
30 % av landningar  
25 % av starter

# Kungsbacka kommun

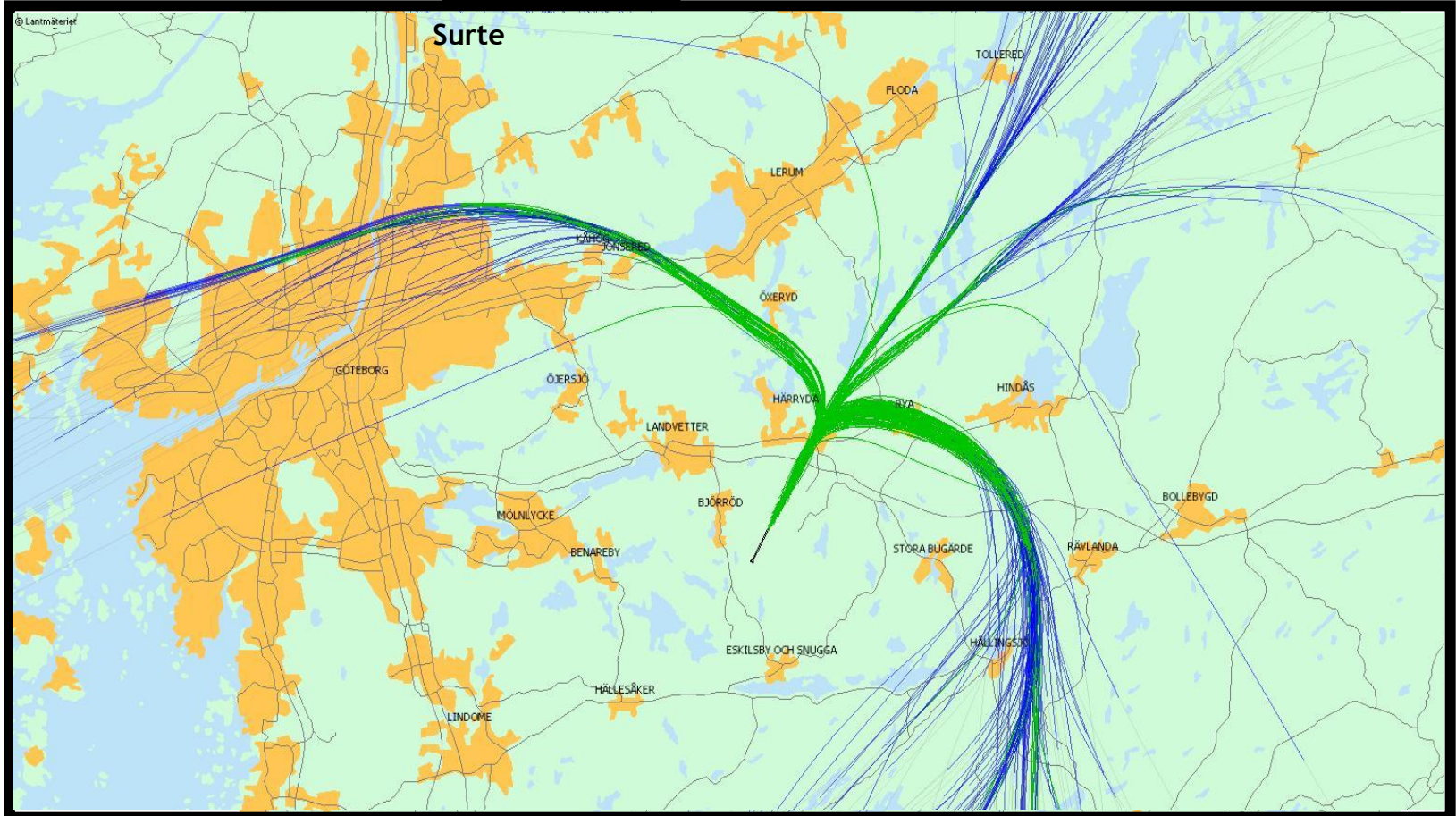


**Bana 03:**  
30 % av landningar  
25 % av starter

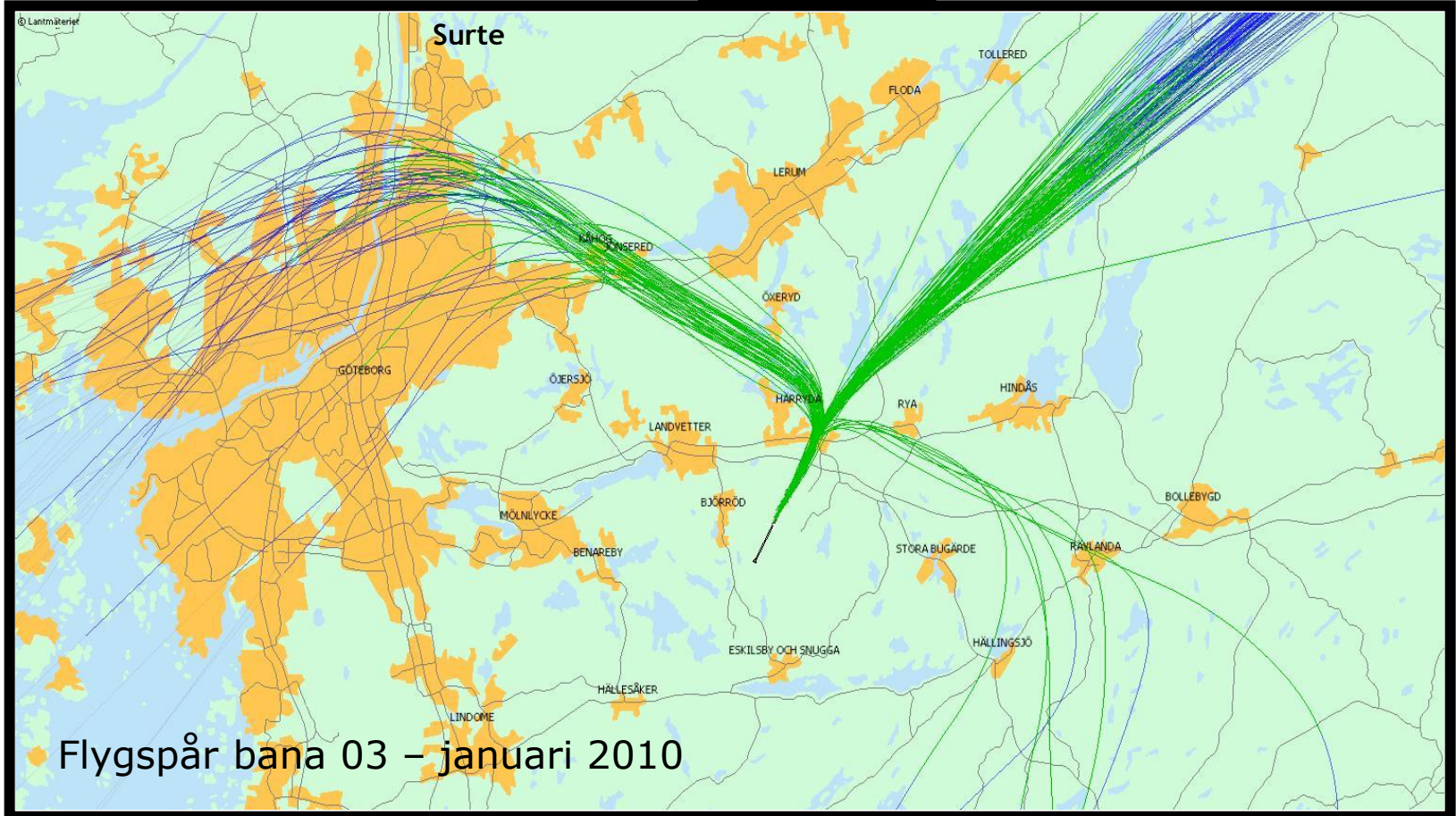
# Partille kommun



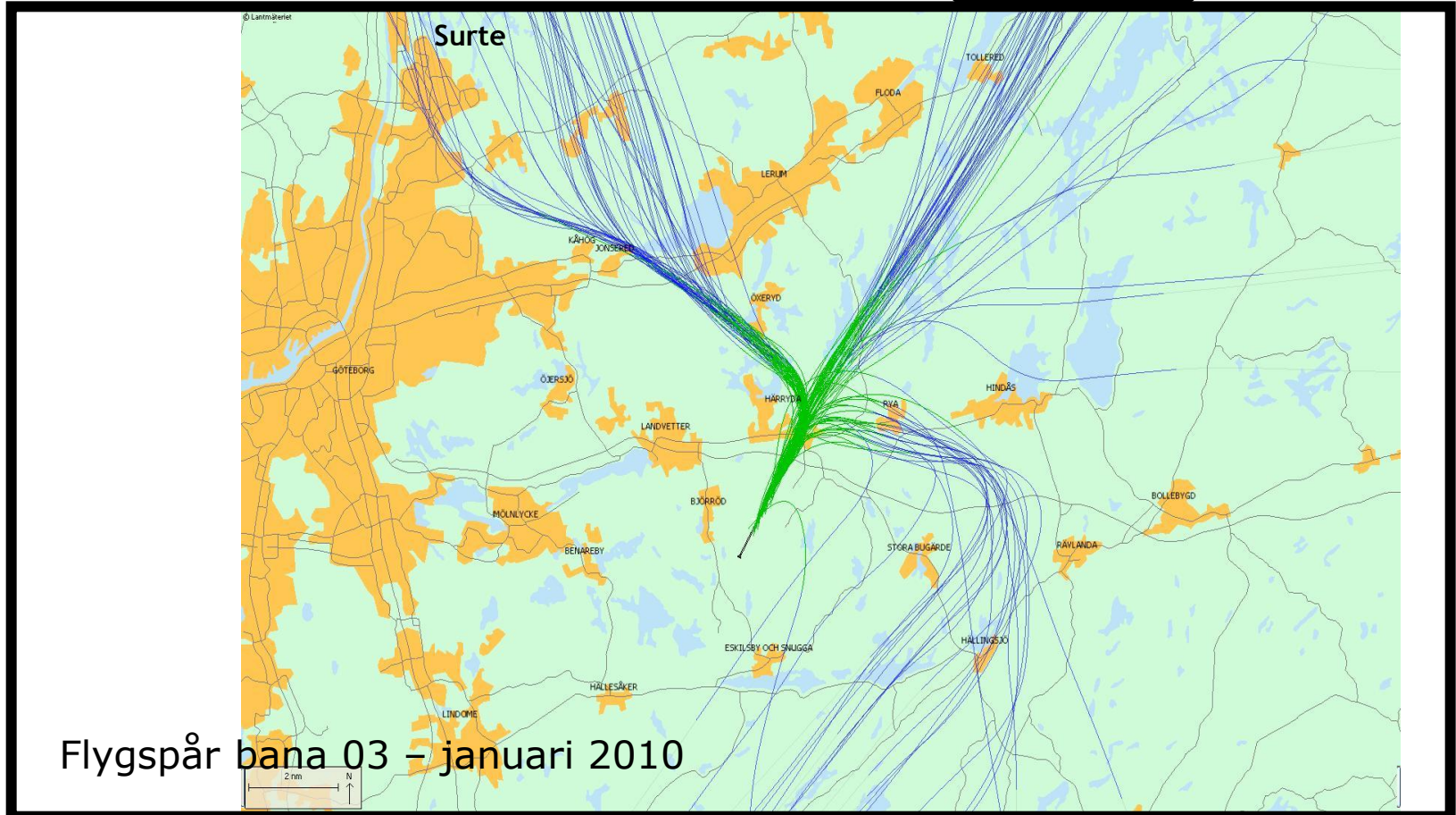
P-RNAV



Ej P-RNAV

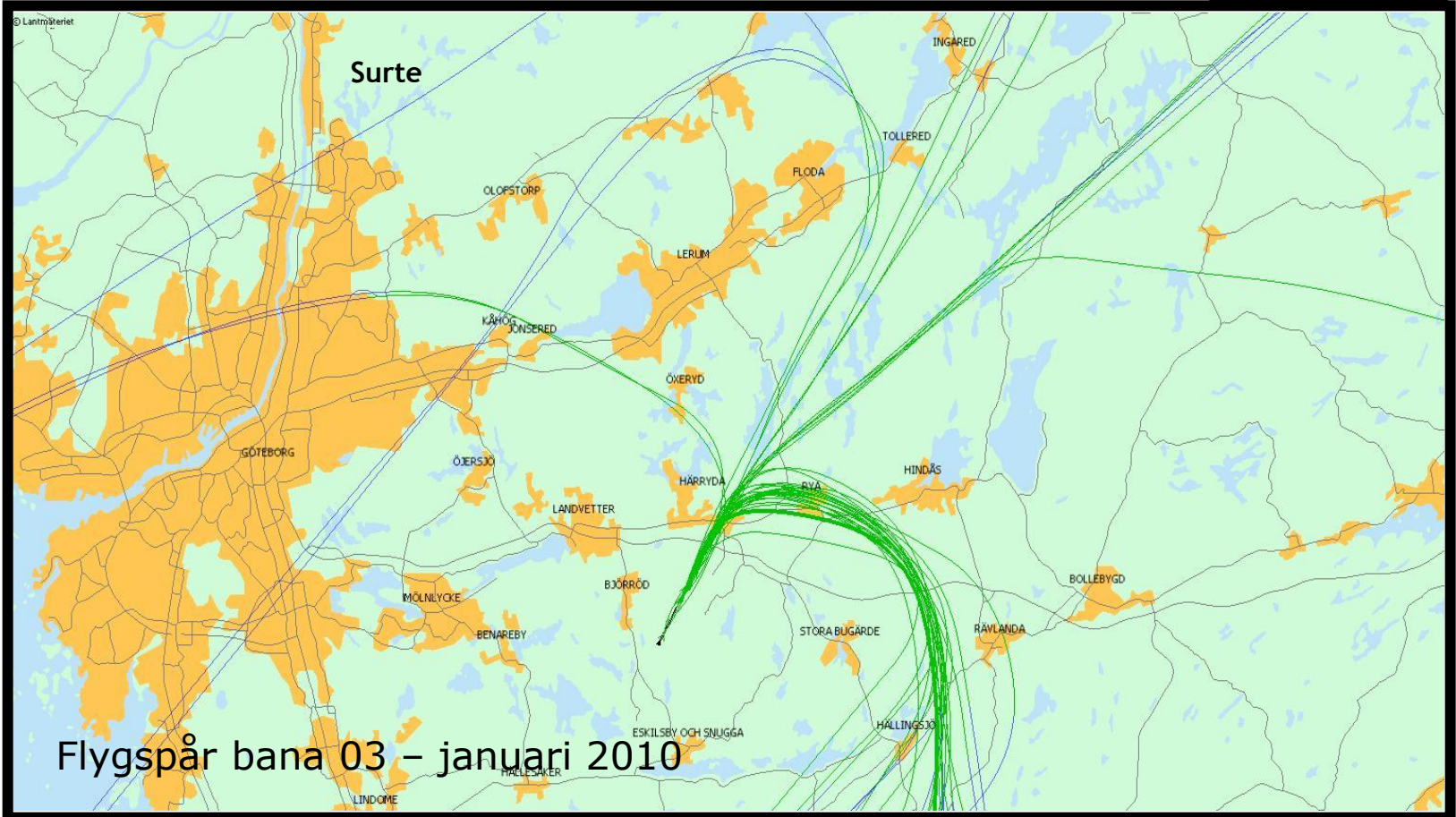


PROP

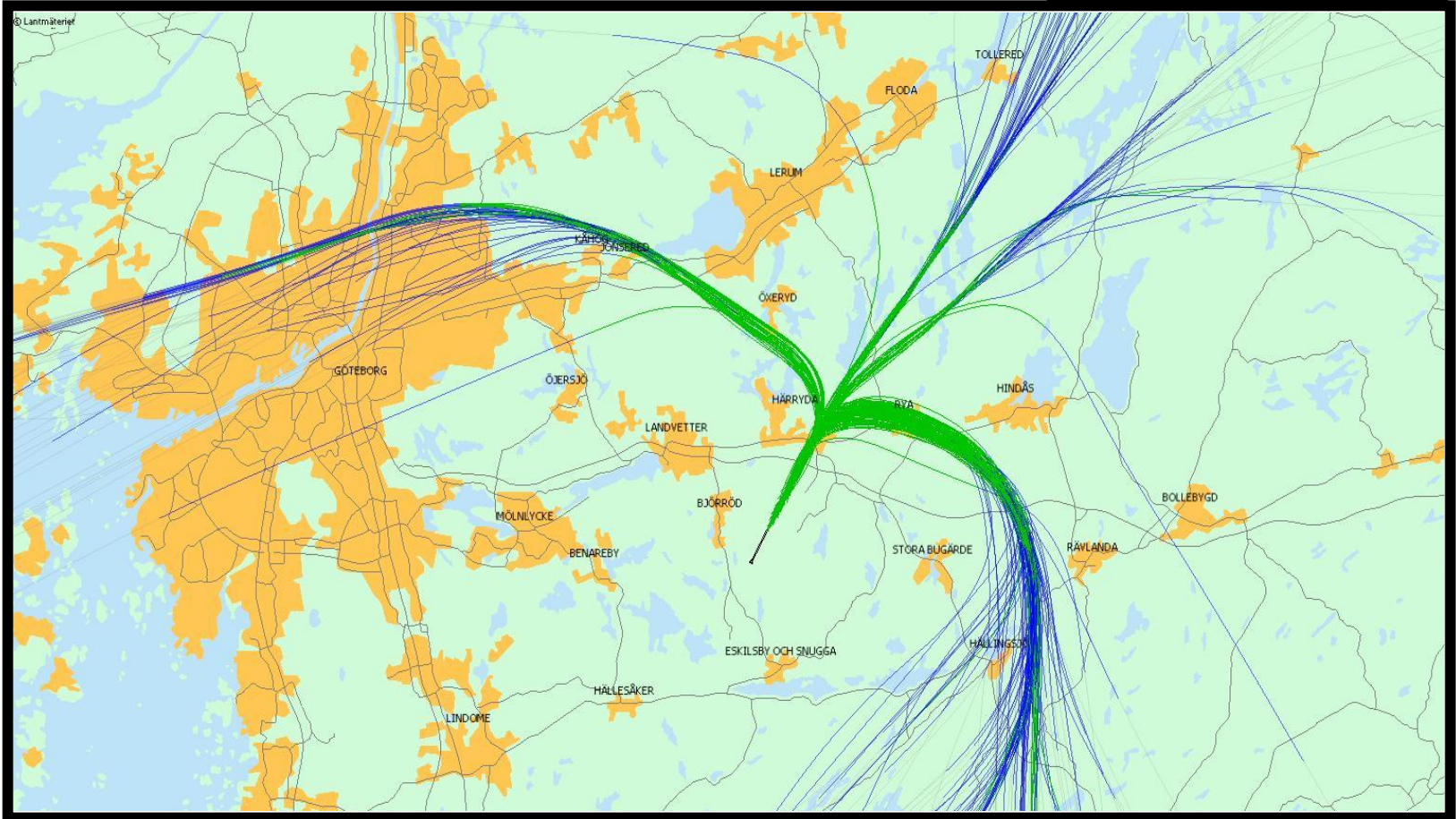




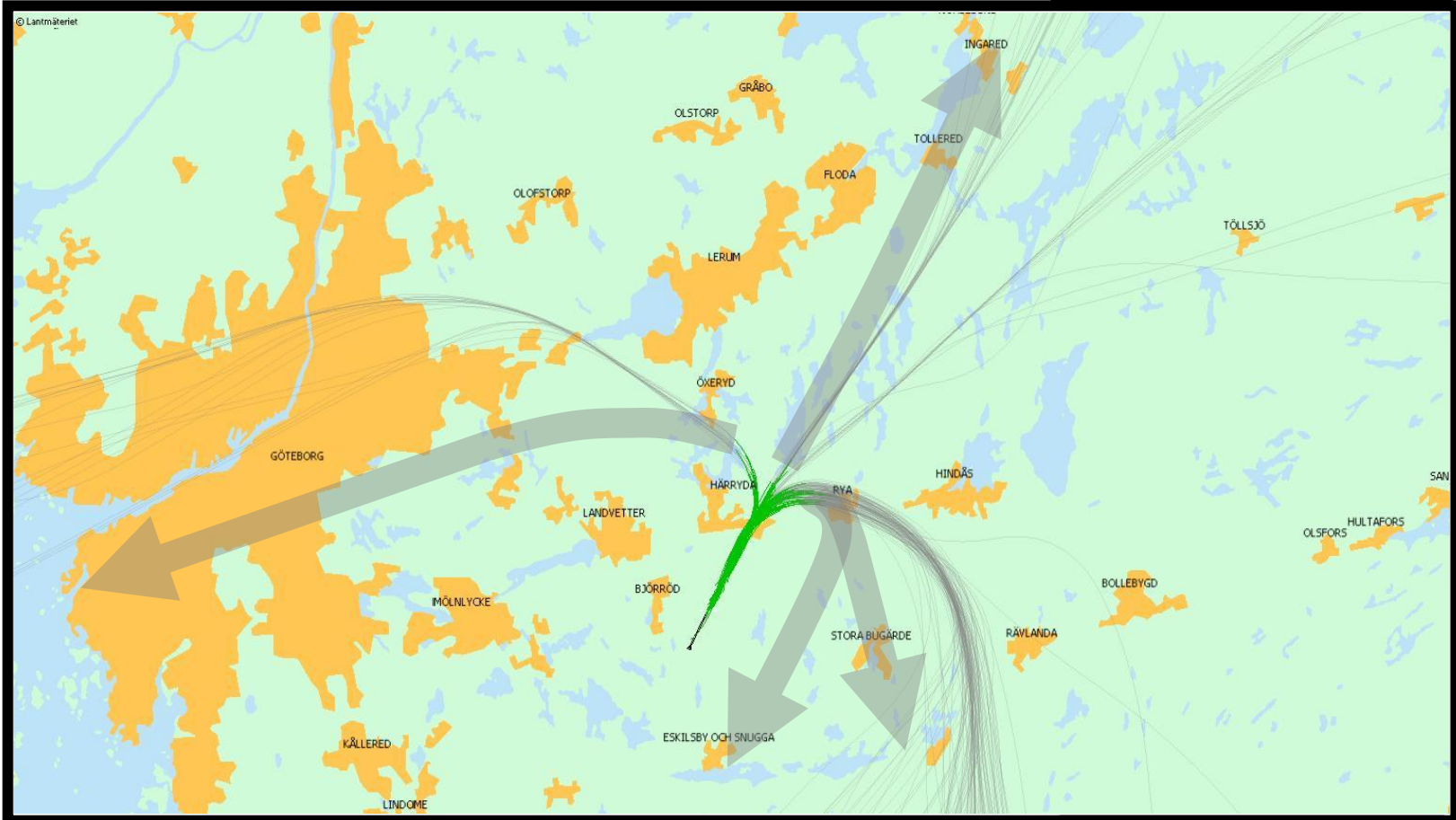
NATT



fokusområden

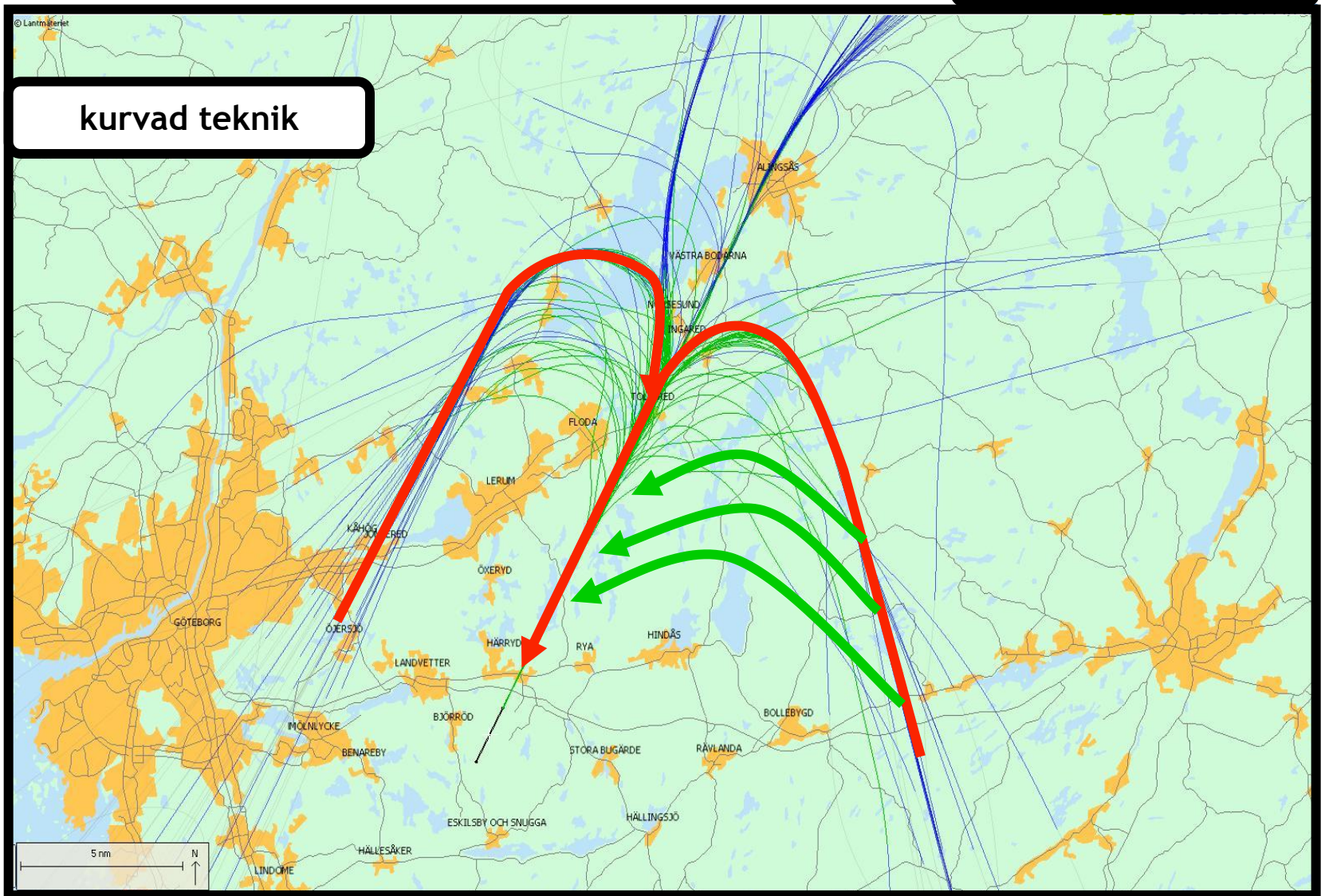


70 dB(A) vid start

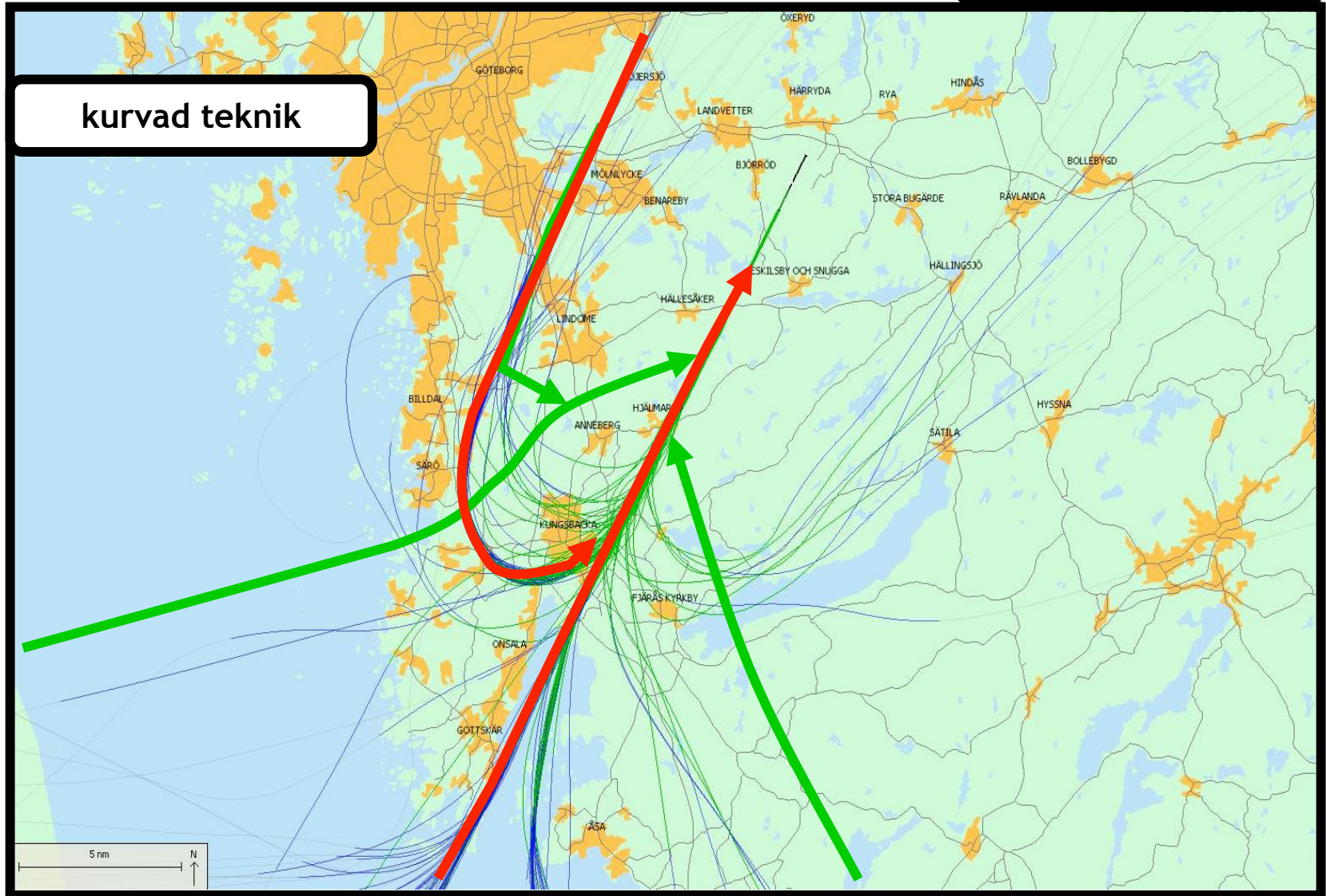


mindre jet

kurvad teknik



kurvad teknik



Landningar – översyn nytt miljötillstånd

# Miljöpåverkan

- Buller
- Utsläpp till luft
- Utsläpp till vatten
- Kemikalier och Avfall



# Buller

# Redovisade nivåer för flygbuller

## *Utomhus vid bostäder*

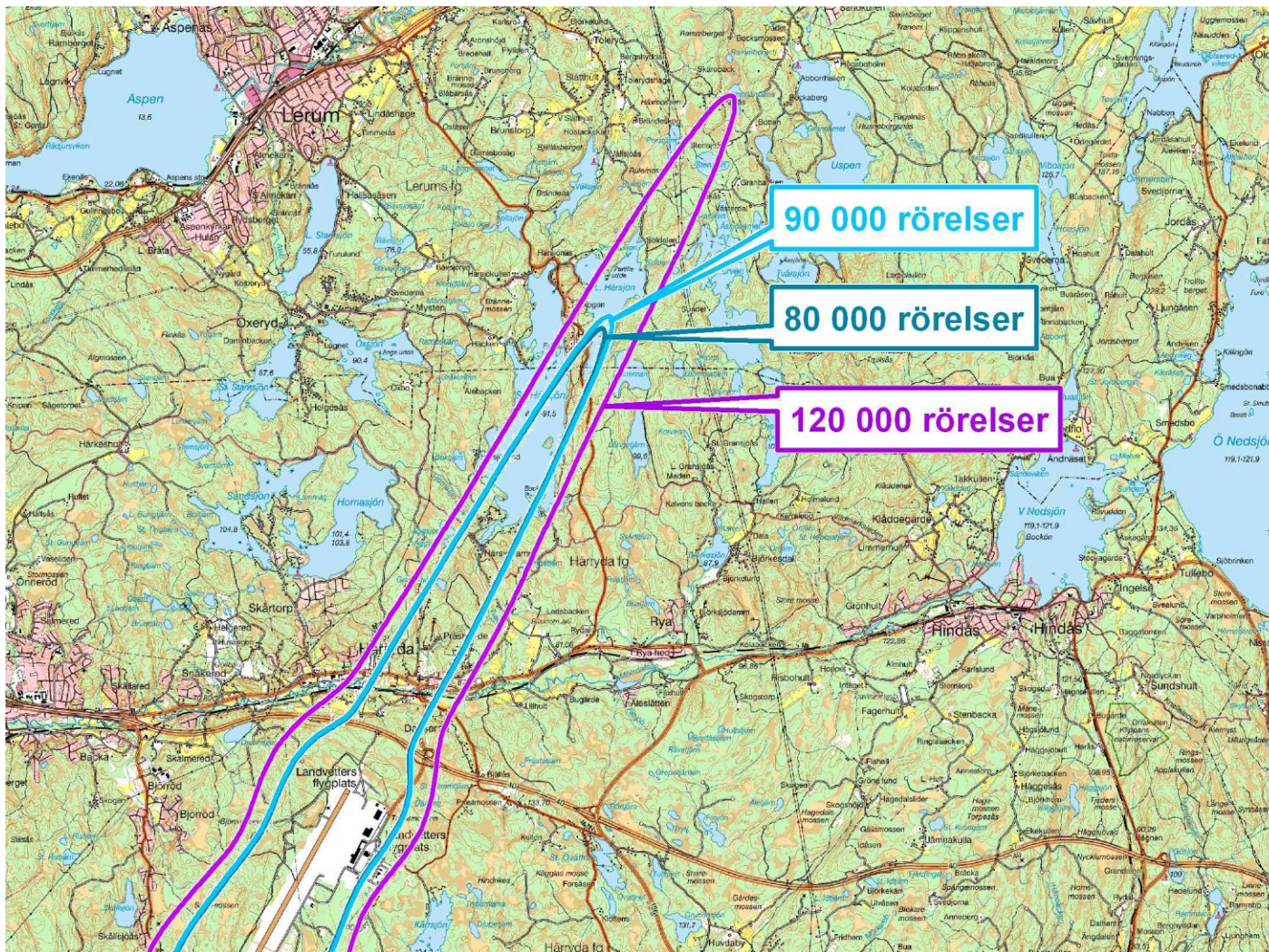
Ekvivalentnivå Lden 55 dBA

Maximal Ljudnivå 70 dBA

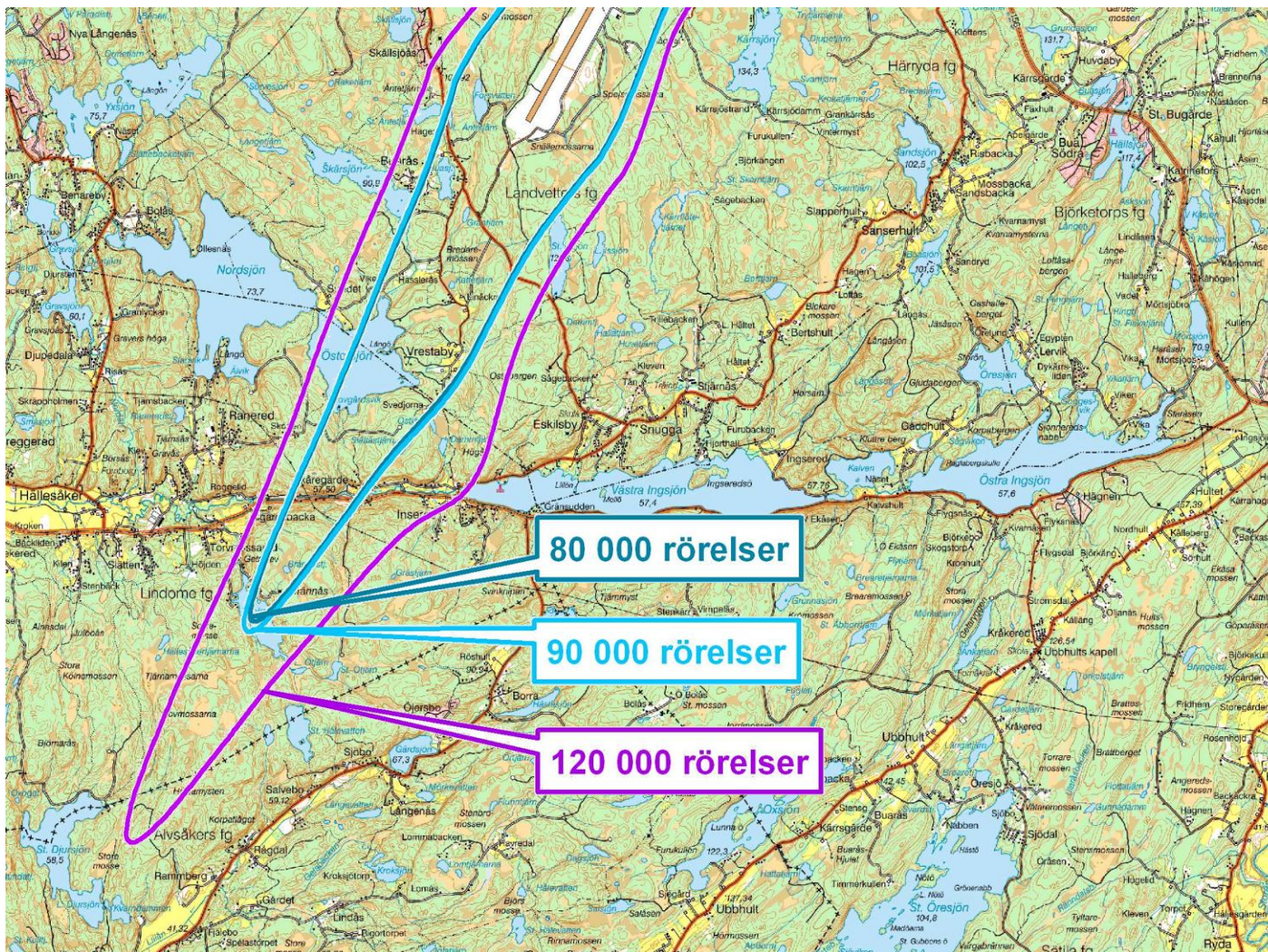
SFS 2004:675



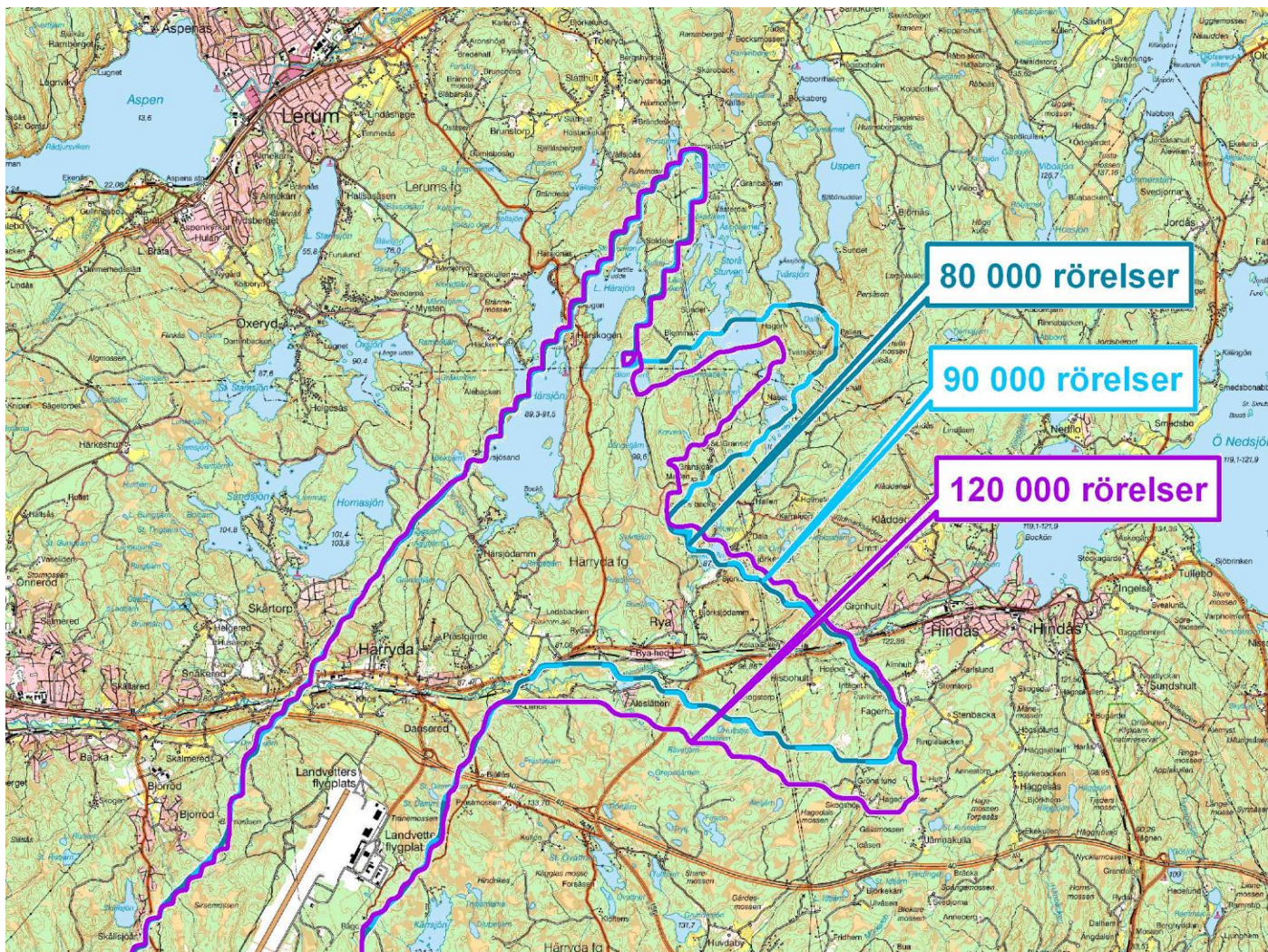
# Bullerberäkning, bilaga 5



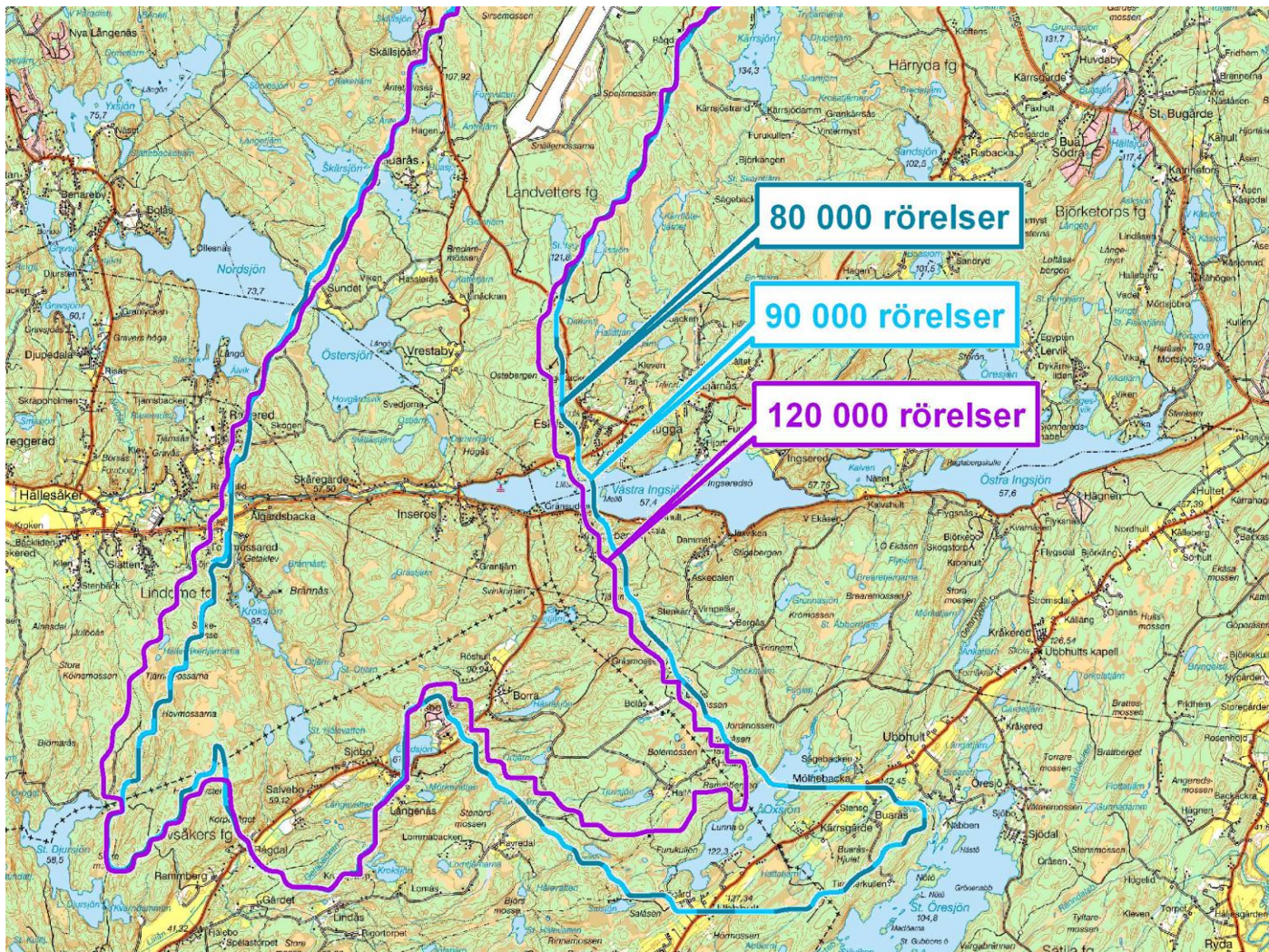
# Bullerberäkning, bilaga 5



# Bullerberäkning, bilaga 6



# Bullerberäkning, bilaga 6



# Utsläpp till luft

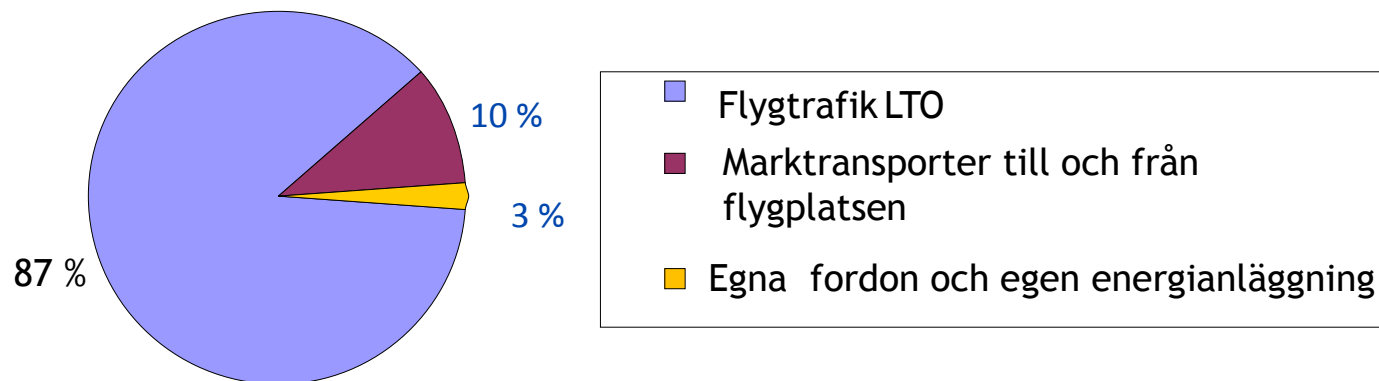
# Utsläpp till luft

Utsläpp till luft sker främst från

- flygtrafik
- marktransporter till och från flygplatsen
- intern servicetrafik
- energiförsörjning
- brandövningar
- bränslehantering

# Utsläpp till luft

## CO<sub>2</sub>-utsläpp 2009



# Handlingsplan för minskade utsläpp till luft

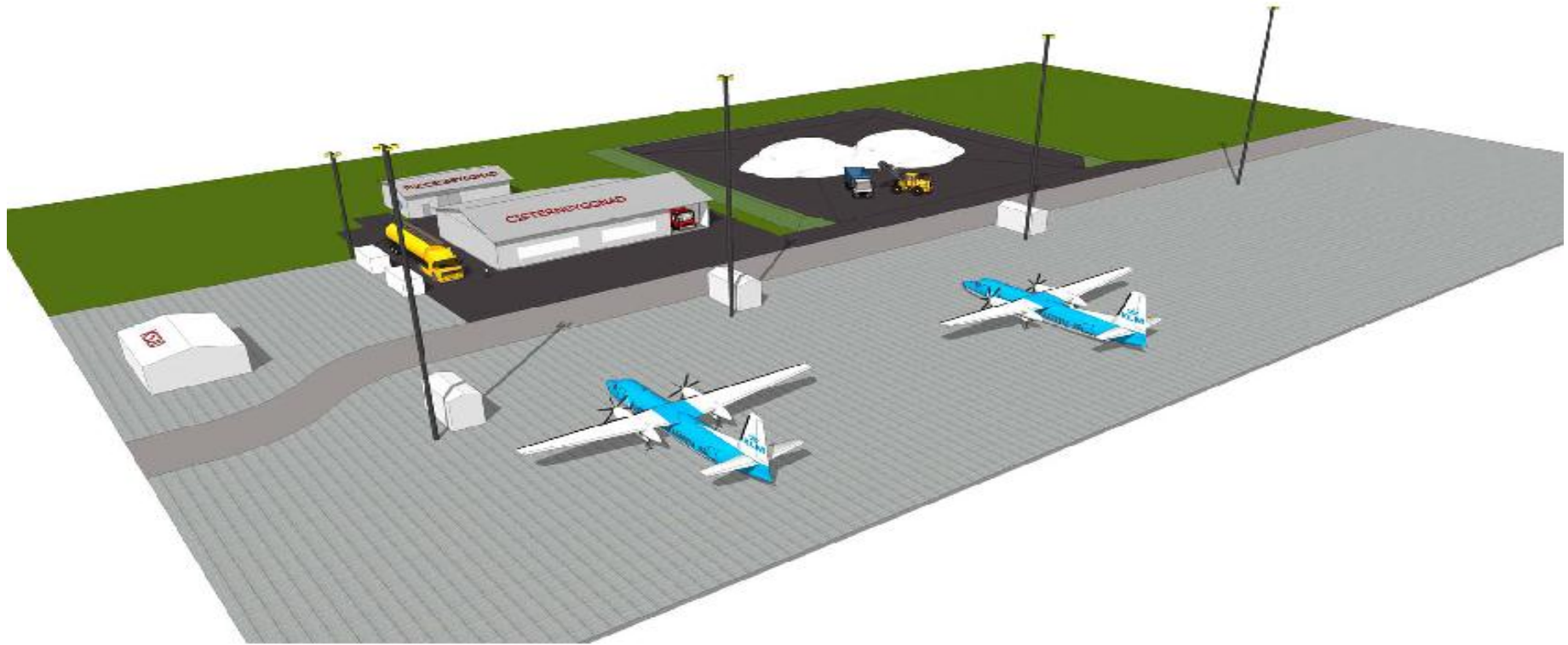
- samverkande åtgärder och åtgärder där flygplatsen själv kan agera

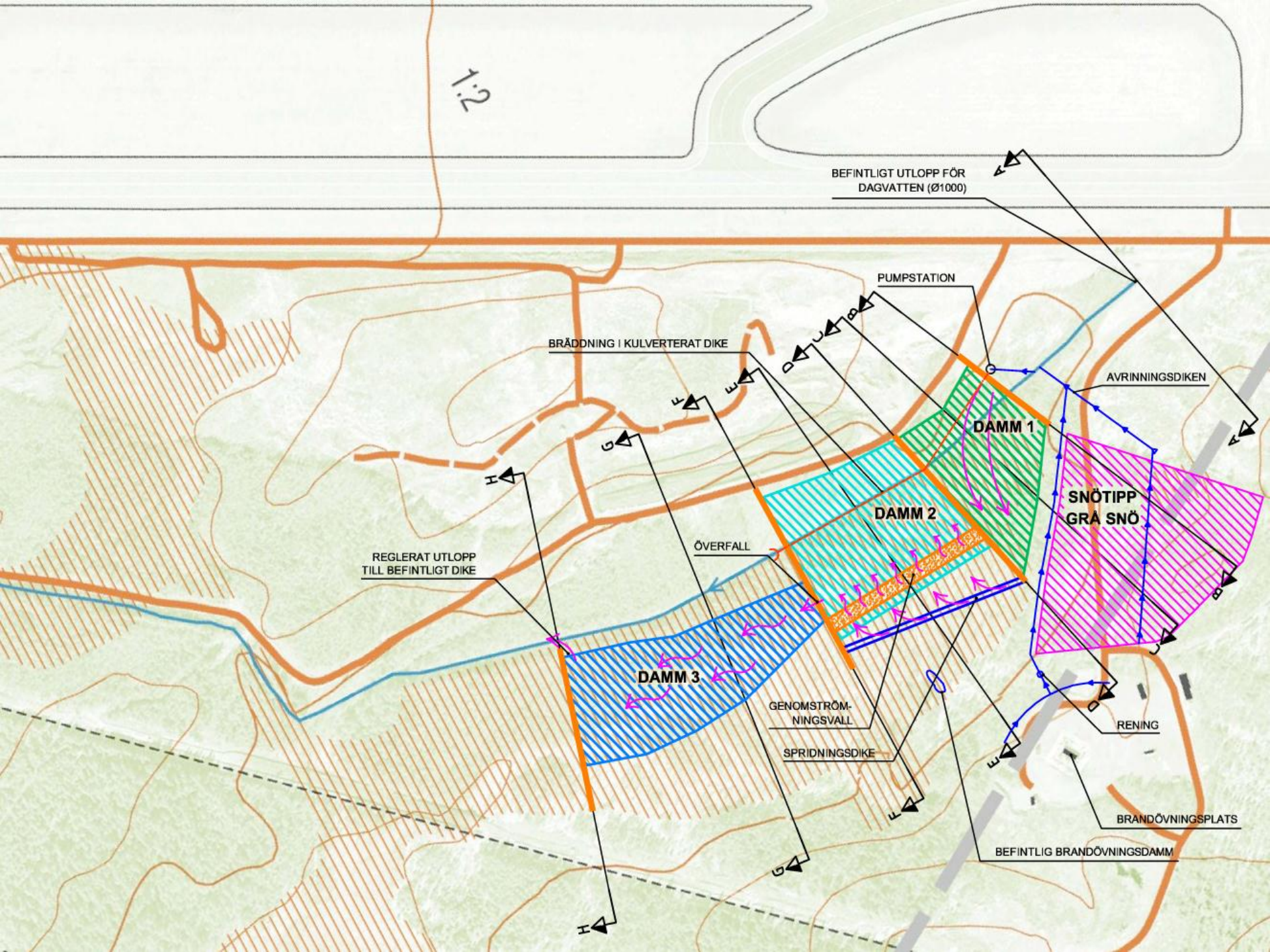


# Utsläpp till vatten



# Hantering av avisningsvätska





1:2

BEFINTLIGT UTLOPP FÖR  
DAGVATTEN (Ø1000)

PUMPSTATION

BRÄDDNING I KULVERTERAT DIKE

AVRINNINGSDIKEN

DAMM 1

DAMM 2

SNÖTIPP  
GRÅ SNÖ

REGLERAT UTLOPP  
TILL BEFINTLIGT DIKE

ÖVERFALL

DAMM 3

GENOMSTRÖMNINGSVALL

SPRIDNINGSDIKE

RENING

BRANDÖVNINGSPLATS

BEFINTLIG BRANDÖVNINGSDAMM

# Kemikalier och Avfall



# Miljökonsekvensbeskrivning bilaga 7

# Innehåll Miljökonsekvensbeskrivning

- 1 Icke teknisk sammanfattning
- 2 Inledning
- 3 Beskrivning av verksamheten
- 4 Avgränsningar
- 5 Alternativ
- 6 Samråd och information
- 7 Förutsättningar
- 8 Miljökonsekvenser
- 9 Sammanfattande bedömning
- 10 Källförteckning

# Innehåll, kap 8 miljökonsekvenser

- Buller
- Utsläpp till luft
- Utsläpp till vatten
- Kemikaliehantering m.m
- Avfallshantering
- Landskapsbild
- Naturmiljö och naturresurser
- Kulturmiljö
- Rekreation och friluftsliv
- Energiförbrukning
- Risk- och säkerhetsfrågor
- Hälsfrågor
- Förorenade områden
- Markanvändning och kommunal planering
- Uppfyllelse av miljömål och miljö kvalitetsnormer



# Dialog

# Dialog

- Avgränsningar i Miljökonsekvensbeskrivning
- Särskilda frågeställningar av intresse för länsstyrelsen/kommunen

# Myndigheter, saknas någon?

- Länsstyrelsen Västra Götaland
- Länsstyrelsen i Halland län
- Naturvårdsverket
- Transportstyrelsen
- Banverket
- Boverket
- Energimyndigheten
- Fiskeriverket
- Försvarsmakten
- Jordbruksverket
- Kammarkollegiet
- Kemikalieinspektionen
- Näringsdepartementet
- GRYAAB
- SIKA
- Sveriges geologiska undersökning
- Sjöfartsverket
- Skogsstyrelsen
- SMHI
- Socialstyrelsen
- Trafikverket
- Vattenmyndigheten
- Tillväxtverket
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB
- Västra Götalandsregionen
- Region Halland

# Organisationer, saknas någon?

- Airport regions conference
- Flygbullergruppen Härryda Östra
- Salvebo buller
- Ingsjöarnas och Oxsjöns Fiskevårdsområde
- Kungsbackaåns fiskevårdsområdesförening
- Kungsbackaåns vattenvårdsförbund
- Göta älvs vattenvårdsförbund
- Naturskyddsföreningen Göteborg
- Naturskyddsföreningen Härryda
- Räddningstjänsten StorGöteborg
- Svensk pilotförening
- Västsvenska turistrådet
- Västsvenska handelskammaren
- Göteborg & Co
- Göteborgregionens kommunalförbund
- Business region Göteborg
- Göteborgsregionens luftvårdsprogram
- Luftvårdsförbundet för västra Sverige
- Svensk flygledarförening
- Västkuststiftelsen

# Vilka föreningar finns i din kommun?

Göteborg Landvetter Airport är angelägna om att skapa en goda relationer och vill bjuda in föreningar till samrådet.

**Tack för er medverkan**