



**Swedavia
Airports**

Swedavia Master Planning

En del av Strategi & Hållbarhet inom Affärsstöd & Säkerhet



Medarbetare Master Planning

John Nilsson - Masterplanerare med fokus på Landvetter (Master Planning)

Anna Arvidsson - Masterplanerare med fokus på Arlanda (SWK)

Henrik Ivre - Masterplanerare med fokus på Regionala Flygplatser (SWK)

Göran Andersson - Stadsutvecklare (Commercial & Real Estate)

Adam Lunderup - Stadsutvecklare (Commercial & Real Estate)

Anna Norin - Chef Master Planning



Tre huvuduppgifter:

1. Samordna genomförande och revision av masterplaner tillsammans med resp. flygplats
2. Att utveckla arbetssätt och planformer som säkrar kopplingen mellan Masterplaner och Strategisk Hållbarhetsplan / Utvecklingsplaner / Affärsplaner
3. Samordna och utveckla riksintressefrågor inom Swedavia



Om Masterplaner

En masterplan...

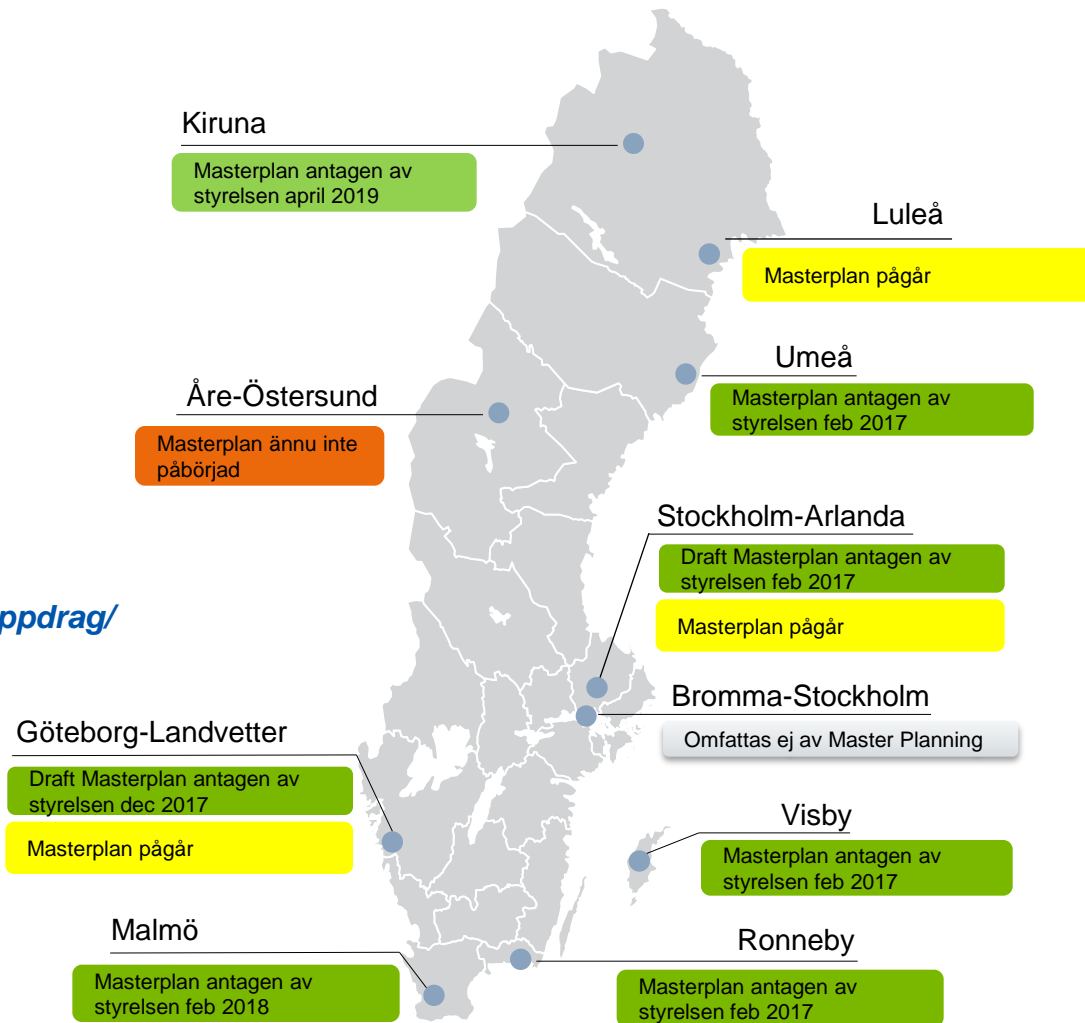
- är ett **vägledande** dokument
- rör utveckling på **mycket lång sikt**
- identifierar flygplatsområdets **framtida behov**
- visar **visionärt** hur flygplatserna kan möta dessa behov
- har fokus på **rumslig** utformning
- fokuserar mer på passagerar- och rörelse**volym**er än på årtal
- säkerställer att kortsiktiga lösningar ligger i linje med flygplatsens långsiktiga utveckling.



Status för Swedavias masterplaner

De fastställda planerna finns publicerade på Master Plannings sida på intranätet samt på den externa webben:

www.swedavia.se/om-swedavia/roll-och-uppdrag/



Projekt Masterplan Arlanda



Projekt Masterplan Arlanda – Fas 1 "Ramverk"



Pågick mellan november 2017 och februari 2018

Fas 1 - Ramverk

Utgångspunkter:

- Swedavias strategiska hållbarhetsplan
- Långsiktig flygkapacitet i Mälardalen 2070
- Draft masterplan Arlanda
- Gestaltungsprogram Stockholm Arlanda Airport
- Den nationella flygstrategin
- De transportpolitiska målen

Trender och framtidsutsikter

Planeringsförutsättningar utgår från Swedavias långtidsprognos och baseras dels på benchmark av andra flygplatser, dels på analys av trafikprogram:

- 70 miljoner årsresenärer
- 460 000 flygplansrörelser per år
- 180 uppställningsplatser (varav 140 terminalnära och 40 remote)
- Ca 140 rörelser i timmen i peak
- Ökad andel Wide-body

Projekt Masterplan Arlanda – Fas 2 "Vägval"



Startade i mars 2018 och slutförs under hösten 2018

Första utredningsåtgärden var att utmana Draftens två planeringsalternativ i en workshop med utgångspunkt i de utvecklade planeringsförutsättningarna:

Går det att göra på något annat sätt?

Påföljande arbete fokuserar på...

- Kapacitet
- Kundensynpunkter
- Markförhållanden
- Benchmarking
- Ekonomi

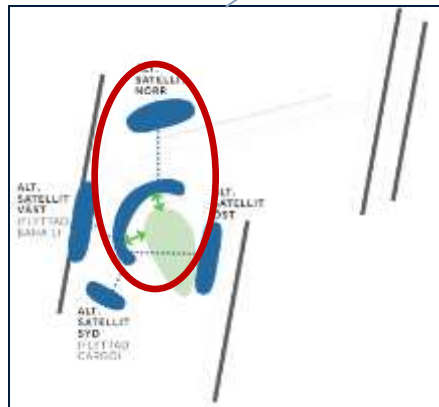
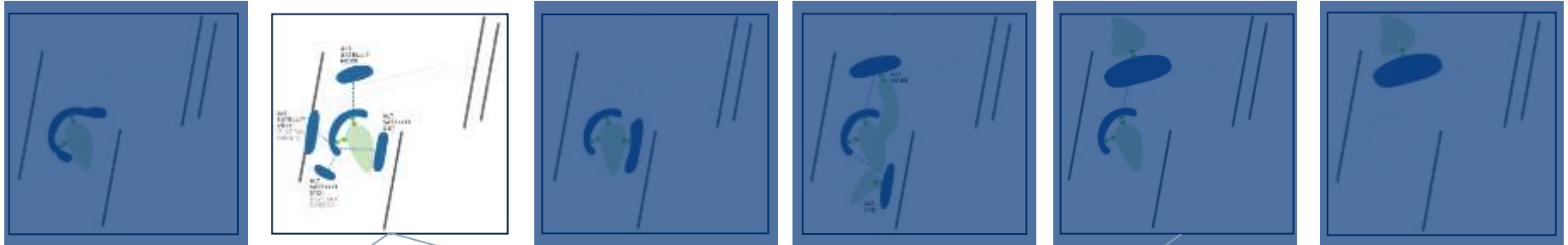
...inom nedan områden:

- Airside
- Terminal
- Landside
- Fastighetsutveckling
- Medieförsörjning

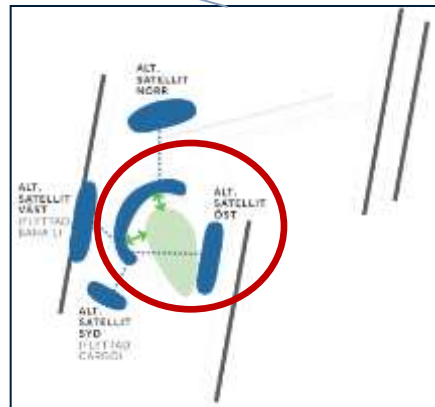


Tre planeringsalternativ

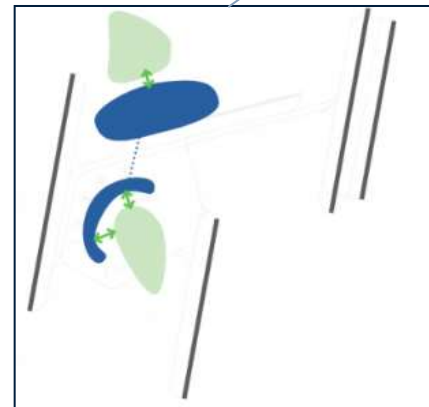
Från sex principer till tre planeringsalternativ



Terminal med satellit i norr



Terminal med satellit i öst



Två terminaler

Alternativ *Två terminaler*

Steg 1

Terminal Nord
(processor + pিরer)



Steg 2

Expansion av
Terminal Nord
(processor + pিরer)



Alternativ *Terminal med satellit i norr*

Steg 1

Processor i syd

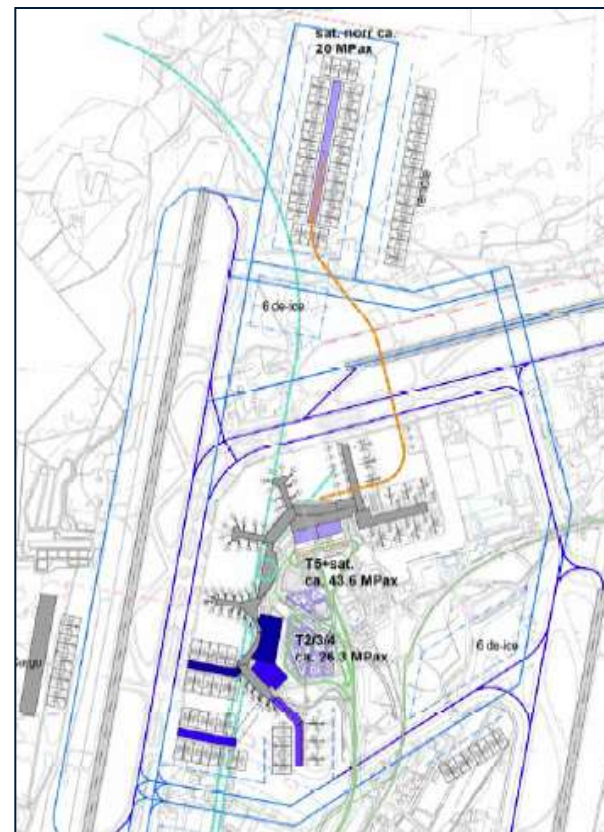
Pirer i syd



Steg 2

Processor i T5

Satellit i norr



Alternativ Terminal med satellit i öst

Steg 1

Processor i syd

Satellit i öst



Steg 2

Processor i syd

Pirer i syd



Översiktlig jämförelse av alternativen

	Två terminaler	Terminal med satellit i norr	Terminal med satellit i öst
Fördelar	<ul style="list-style-type: none"> Den nya terminalen kan utformas efter rådande designprinciper utan att begränsas av befintliga förhållanden APM-användning minimeras Liten påverkan på pågående flygplatsdrift 	<ul style="list-style-type: none"> Samlad angöring främjar stadsutveckling och flygplatsen som mötesplats Befintlig järnvägsinfrastruktur används Satelliten kan efter planperioden vidareutvecklas till en egen terminal 	<ul style="list-style-type: none"> Tillför snabbast mer kapacitet Undviker fortsatt påfrestning på Terminal 5 Samlad angöring främjar stadsutveckling och flygplatsen som mötesplats Befintlig järnvägsinfrastruktur används Avståndet mellan terminalkomplexen minimeras Lägst totalkostnad och tyngdpunkten för investeringarna ligger längst fram i tiden
Nackdelar	<ul style="list-style-type: none"> Den nya terminalen saknar anslutning av fjärr- och pendeltåg Ny angöring i norr kräver nya tillfartsvägar samt förlängning av Arlanda Express Många och långa tunnlar under Bana 2 krävs Delad angöring skapar otydlighet 	<ul style="list-style-type: none"> Expansionen sker till största delen med stor påverkan på pågående drift, både i Terminal 2/3 och Terminal 5 Många och långa tunnlar under Bana 2 krävs 	<ul style="list-style-type: none"> Om flygplatsen behöver hantera mer än ca 85 miljoner årsresenärer krävs tre olika terminalkomplex



Vad är viktigast?

Beslut i Swedavias styrelse 2018-09-11

- Alternativ *Terminal med satellit i öst* ska vara det huvudsakliga alternativet för fortsatt masterplanering
- Alternativ *Två terminaler* behålls till dess att fortsatt utredning påvisat att Terminal med satellit i öst håller även vid en djupare analys
- Alternativ *Terminal med satellit i norr* förkastas





Benchmarking

Benchmark-flygplatser

Flygplats	Års-passagerare	Rörelser per år	Terminal + Satellit	Rullbanor
London Heathrow	78 milj	476 000	4 + 2	2
Frankfurt Airport	65 milj	476 000	2 + 0	3 + 1
Amsterdam Schiphol	69 milj	497 000	1 + 0	3 + 3
Madrid Barajas	54 milj	388 000	2 + 1	2 + 2
Arlanda idag	27 milj	230 000	1 + 0	2 + 1
Arlanda 2070	70 milj	460 000	?	4 + 1



Second opinion

ARC – Internationell flygplatskonsult med bas i Tyskland. Goda referenser från Bromma

Sammanfattning:

- Förordar *Terminal med satellit i öst*
- Påvisar behov av vidare analys inom samtliga områden
- Ser expansion av Pir H & I som ett bättre alternativ än att bygga mittpiren i syd
- Konstaterar att terminalernas tyngdpunkt ligger längst ifrån rullbanornas tyngdpunkt i *Terminal med satellit i öst*
- Föreslår mer integration mellan masterplan och utvecklingsplaner samt UPA