

Mottagare:

Kopia till:

## **Interimistisk analys**

Prognosframtagning under extraordinära omvärldsförutsättningar

### **VIKTIGT!**

DENNA PROGNOIS ÄR FRAMTAGEN UNDER ANTAGANDET ATT VULKANUTBROTET PÅ ISLAND FRAMLEDES INTE KOMMER ATT PÅVERKA DEN SVENSKA LUFTFARTEN PÅ ANNAT SÄTT ÄN ATT BENÄGENHETEN ATT VÄLJA FLYGET SOM FÄRDMEDEL PÅ KORT SIKT KOMMER ATT MINSKA EN ANING.

Prognosen uppdateras nästa gång i oktober 2010.

## Inledning

Transportstyrelsens utvecklingsavdelning tar vanligen fram prognoser för luftfarten två gånger per år (maj och oktober). Med anledning av de genomgripande effekter som det pågående vulkanutbrottet på Island hittills har haft på flygtrafiken, vilket vi kunnat se på april månads utfall av antal passagerare och rörelser, bör följande prognos ses som ytterst osäker.

## Bakgrund

Den 21 mars 2010 inträffade ett vulkanutbrott vid Eyjafjallajökull, cirka 12 mil öster om Reykjavik på Island. Detta följdes av flera efterföljande utbrott under natten till den 14 april 2010. Askan från vulkanen ställer till stora problem för flygtrafiken och flygplatser i både Sverige och övriga Europa tvingades stänga i samband med detta. Anledningen är att askan kan skada flygplanens turbinmotorer vilket gör att motorerna förlorar effekt och i värsta fall kan sluta fungera.

De svenska flygplatserna var i stort sett stängda, för all flygtrafik som flyger enligt instrumentella flygregler (IFR), från torsdagen den 15 mars. Från och med onsdagen den 21 april började svenska och också europeiska flygplatser successivt att åter öppnas. Trots detta kvarstår hotet om nya stängningar på grund av att askmolnet kan växa till på nytt eftersom Eyjafjallajökulls utbrott inte visat några tecken på att avta.

Reynir Bödvarsson, seismolog vid Uppsala universitet, uppger (2010-05-18) att flygtrafiken kan komma att påverkas i flera år framöver. T.ex. pågick det förra utbrottet från denna vulkan i över ett års tid och vulkanutbrottet då vulkanön Surtsey bildades i början av 1960-talet pågick i fem år.

Vulkanaskans påverkan på svensk och europeisk luftfart är till stor del avhängig rådande vindförhållanden och under de första veckorna av maj har stängningar av europeiska flygplatser förekommit. Stängningarna har företrädesvis berört de brittiska öarna och de västligaste delarna av Europa men även svensk luftrum har påverkats och klassats som zon två vilket innebär att särskilt tillstånd krävs för att flygningar ska få genomföras.

Det som idag (2010-05-18) kan ses med hjälp av nu inkommet underlag över april månads utfall är t.ex. att antal avresande passagerare minskade med drygt 25 procent, till följd av askmolnet, under april 2010 jämfört med samma månad 2009. När det gäller landningar var motsvarande minskning över 23 procent.

## Extraordinära prognosförutsättningar

Eftersom förutsättningarna inför vårens prognosframtagning är utomordentligt osäkra har utgångspunkten för prognosframtagningen tvingat fram stränga antaganden som bas för beräkningsgrunderna.

**Antagande 1:** Vulkanutbrottets aktivitet och de meteorologiska förutsättningarna kommer att vara sådana att de INTE kommer att ha någon påverkan på flygtrafiken.

**Antagande 2:** Marginaleffekten av människors preferensförskjutningar från flyg till annat färdmedel/avstå från att resa är avtagande.

## Prognos

I prognosen antas påverkan av vulkanaskan endast beröra april månad 2010. Därefter återgår förutsättningarna ganska snabbt till sitt ”normalläge”. Den enda kvardröjande effekt är att flygbenägenheten kortsiktigt minskar men den effekten antas efter hand klinga av helt. Prognosen omfattar 2010 till 2015.

Efter det i närmaste totala stoppet av flygtrafiken mellan de 15 och 21 april fortsatte såväl antal passagerare som antal landningar att minska jämfört med 2009. Antalet avresande passagerare var under perioden 22-30 april 2010 cirka 20 procent färre jämfört med samma period 2009. I prognosen gör vi antagandet att 15 procent kan hänföras till en minskad benägenhet att flyga. Effekten kommer successivt att avta, för att helt ha klingat ut under september 2010. Motsvarande antaganden för landningarna som minskade med 7 procent perioden efter flygstoppet, är att 6 procent antas kunna härledas till den minskade flygbenägenheten. Effekten på antalet landningar klingar av i takt med att flygbenägenheten ökar.

Variablerna som beräkningarna omfattar är avresande passagerare, faktureringsbara passagerare, landningar, IFR-rörelser, överflygare, service units och terminaltjänstenheter (på Arlanda och Landvetter). Prognosvärdena framgår av följande tabeller.

**Tabell 1. Avresande passagerare**

<b>År</b>	<b>Avr. pax</b>	<b>Förändring föreg. år %</b>
2009	15 726 784	
2010	15 666 162	-0,4 %
2011	16 298 027	4,0 %
2012	16 983 358	4,2 %
2013	17 702 071	4,2 %
2014	18 354 557	3,7 %
2015	18 978 052	3,4 %

**Tabell 2. Faktureringsbara passagerare**

<b>År</b>	<b>Avr. pax</b>	<b>Förändring föreg. år %</b>
2009	14 590 564	
2010	14 538 198	-0,4 %
2011	15 124 569	4,0 %
2012	15 760 557	4,2 %
2013	16 427 522	4,2 %
2014	17 033 029	3,7 %
2015	17 611 633	3,4 %

**Tabell 3. Landningar**

<b>År</b>	<b>Landningar</b>	<b>Förändring föreg. år %</b>
2009	235 091	
2010	227 652	-3,2 %
2011	228 923	0,6 %
2012	234 976	2,6 %
2013	241 122	2,6 %
2014	246 047	2,0 %
2015	250 326	1,7 %

**Tabell 4. IFR-rörelser**

År	IFR	Förändring föreg. år %
2009	643 886	
2010	597 450	-7,2 %
2011	597 864	0,1 %
2012	609 058	1,9 %
2013	620 526	1,9 %
2014	629 323	1,4 %
2015	636 735	1,2 %

**Tabell 5. Överflygare**

År	OFL	Förändring föreg. år %
2009	270 670	
2010	250 929	-7,3 %
2011	254 092	1,3 %
2012	261 895	3,1 %
2013	266 826	1,9 %
2014	270 609	1,4 %
2015	273 796	1,2 %

**Tabell 6. Fördelning IFR-rörelser**

År	Överflyg- ningar	Inrikes	Utrikes
2009	42,0 %	22,8 %	35,1 %
2010	42,0 %	21,5 %	36,5 %
2011	42,5 %	20,8 %	36,7 %
2012	43,0 %	20,1 %	36,9 %
2013	43,0 %	19,6 %	37,4 %
2014	43,0 %	19,2 %	37,8 %
2015	43,0 %	18,7 %	38,3 %

**Tabell 7. Service units, totalt**

År	SU totalt	Förändring föreg. år %
2009	2 906 484	
2010	2 695 459	-7,3%
2011	2 716 561	0,8%
2012	2 787 022	2,6%
2013	2 839 497	1,9%
2014	2 879 754	1,4%
2015	2 913 670	1,2%

**Tabell 8. Service units, chargeable**

År	SU chargeable	Förändring föreg. år %
2009	2 894 958	
2010	2 684 756	-7,3%
2011	2 705 960	0,8%
2012	2 776 332	2,6%
2013	2 828 607	1,9%
2014	2 868 709	1,4%
2015	2 902 495	1,2%

**Tabell 9. SU undantagna**

År	SU exempted	Förändring föreg. år %
2009	11 526	
2010	10 703	-7,1%
2011	10 601	-0,9%
2012	10 689	0,8%
2013	10 890	1,9%
2014	11 045	1,4%
2015	11 175	1,2%

**Tabell 10. Terminaltjänstenheter Arlanda (startande)**

<b>År</b>	<b>TSU Arlanda</b>	<b>Förändring föreg. år %</b>
2009	106 976	
2010	107 684	0,7 %
2011	107 866	0,2 %
2012	110 575	2,5 %
2013	113 328	2,5 %
2014	115 522	1,9 %
2015	117 422	1,6 %

**Tabell 11. Terminaltjänstenheter Landvetter (startande)**

<b>År</b>	<b>TSU Landvetter</b>	<b>Förändring föreg. år %</b>
2009	26 959	
2010	27 002	0,2 %
2011	27 422	1,6 %
2012	28 156	2,7 %
2013	28 900	2,6 %
2014	29 495	2,1 %
2015	30 013	1,8 %