

Kn Linnéa Midefelt

DRASTISKA VÄDEROMSLAG PÅ ISLAND

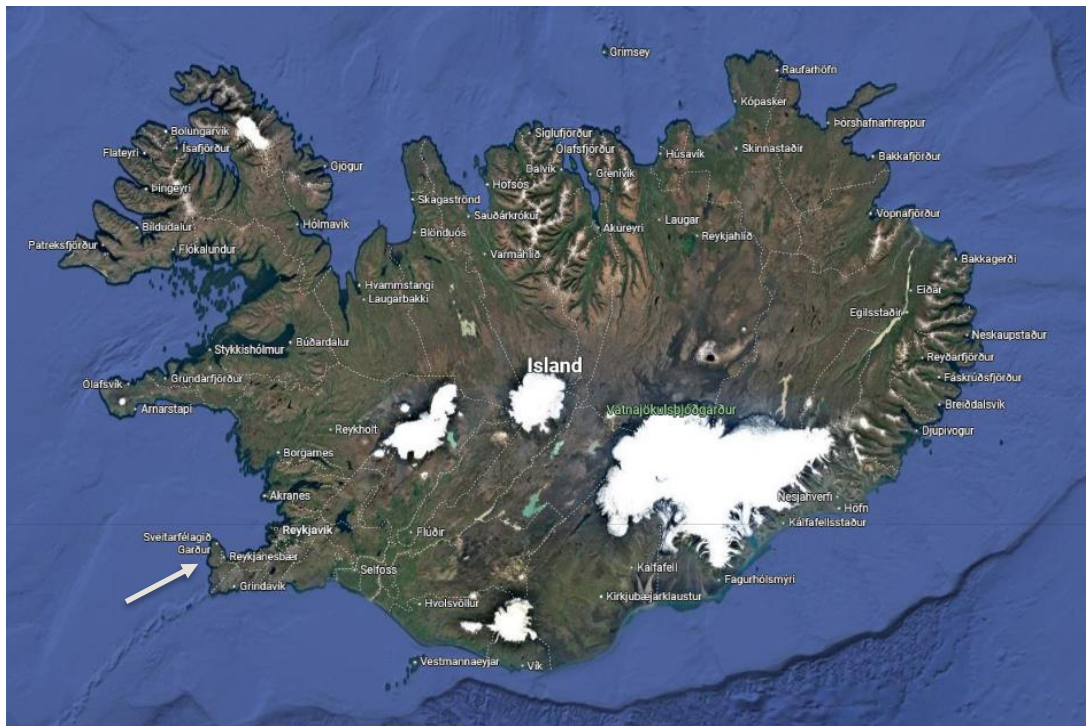
- OCH PÅVERKAN AV VULKANUTBROTT FÖR FLYGTRAFIKEN



FÖRSVARSMAKTEN

VÄDERFUNKTIONEN

- Försvarsmeteorologer
 - Väderunderlag produktionsflygning
 - Väderuppföljning
 - Stötta övriga delar av förbandet
- UMK (Utflyttad Met-klient)
 - Kombinerar METWS och internet
- IMO (Icelandic Met Office)
 - Sensorer
 - Modelldata



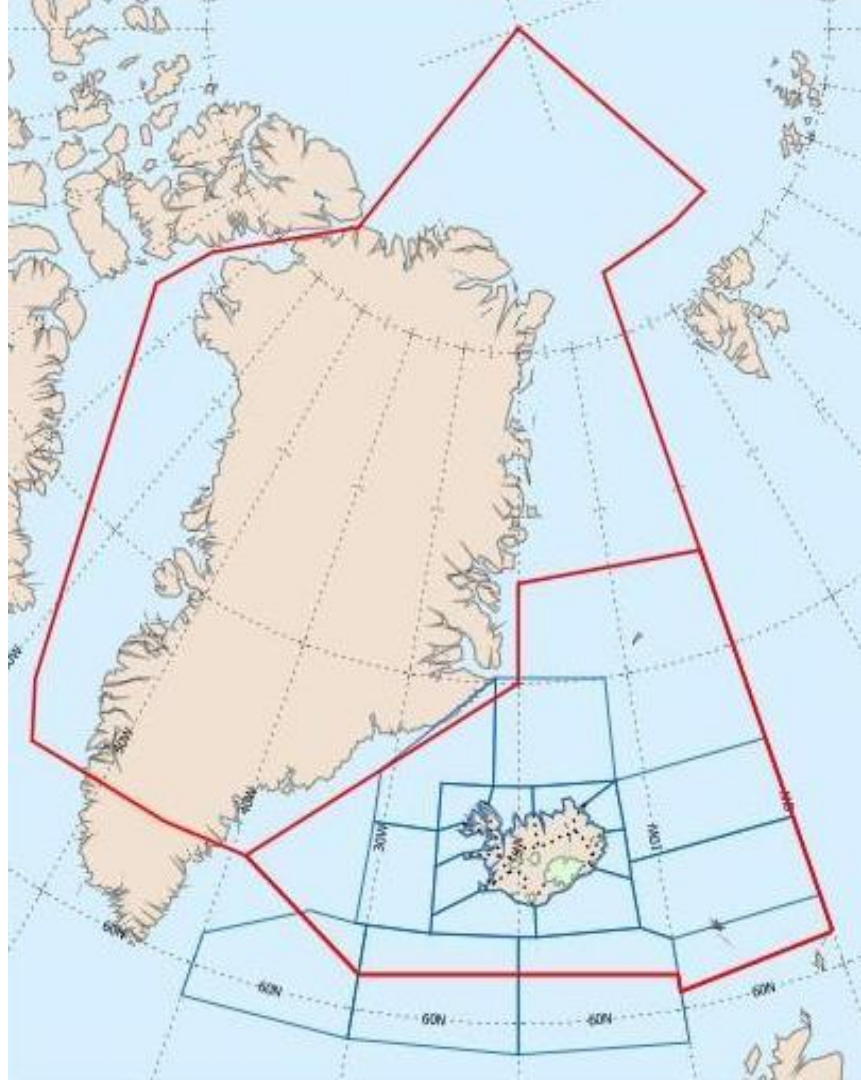
NYTT ARBETSSÄTT

- Samarbete IMO
- Vulkaner
- SIGMET
- Landningsalternativ
- Skillnader Sverige och Island
- Vindar och vindbyar
- Dimma och snöbyar och snöhagel
- Radar och satellit
- Uppföljning över hav
- Vikten av att ha lokal meteorolog på plats



IMO

- TAF
- SIGMET
- Luftrum



ISLAND ÄR EN ENDA STOR NATURRISK

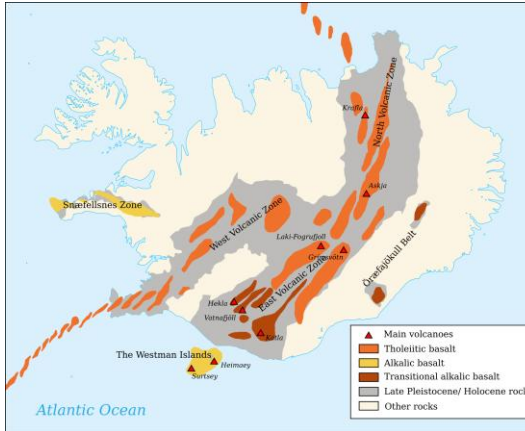
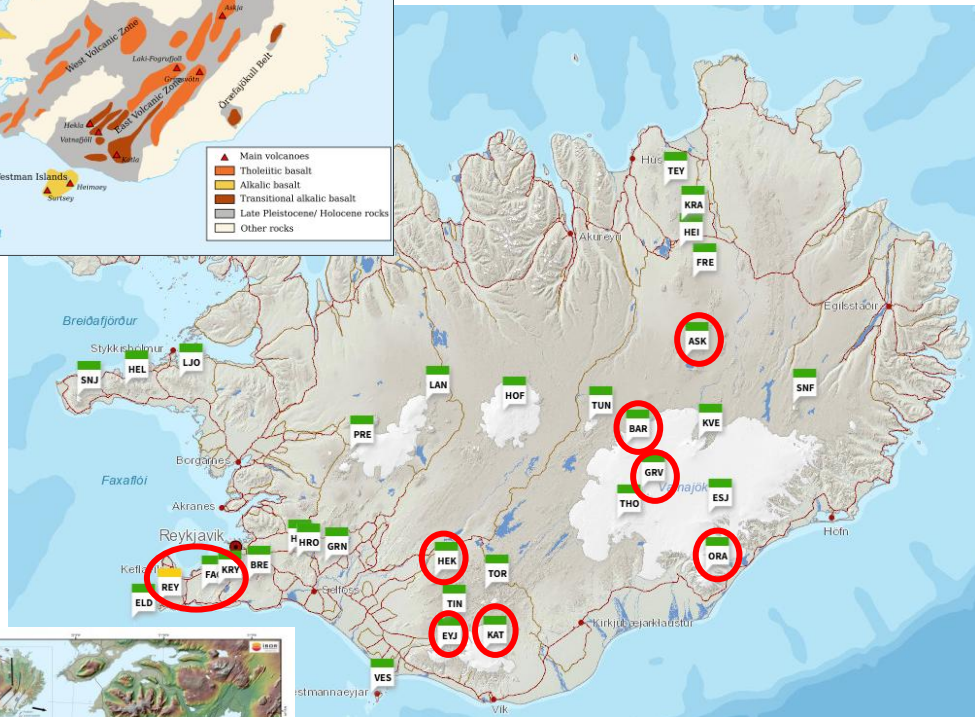
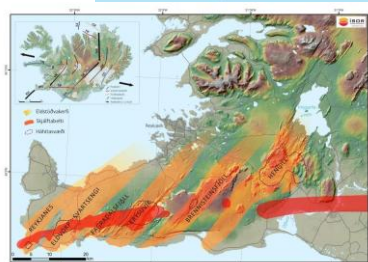
IMO övervakar, förutspår och forskar:

1. Väder
 - Vind
 - Isbildning
 - Nederbörd
 - Bergsvågor
 - Inga värmeböljor
2. Topografi
 - Lerskred – lahar
 - Laviner
3. Vatten
 - Floder
4. Glaciärer
5. Jordbävningar
6. Vulkaner
7. Gasutsläpp från vulkaner
8. Klimat
9. Klimattjänster och anpassning
10. Havsis



VULKANER

- 33 vulkaner övervakas på Island
 - En på Jan Mayen (Beerenberg)
- IMO är statens vulkanobservatorium (SV0)
- Särskild hänsyn tas till subglaciala utbrott
 - När lava kommer i kontakt med is eller vatten resulterar det i kraftfulla freatomagmatiska explosioner och mycket fin aska
 - Ex. Eyjafjallajökull, Katla, Grímsvötn



VULKANER DETTA ÅRHUNDRADE

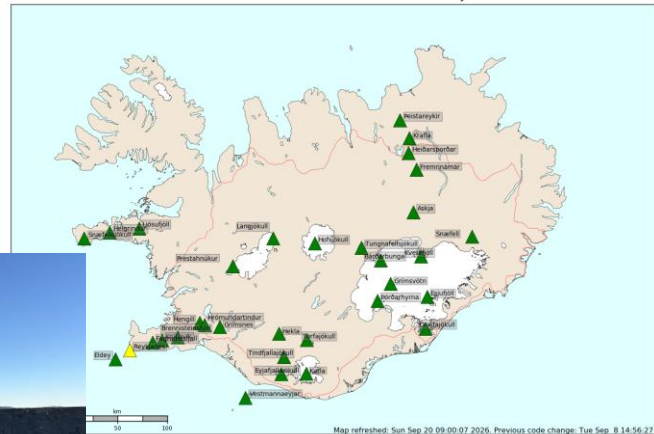
- Grímsvötn – 2004
- Eyjafjallajökull – 2010
- Grímsvötn – 2011

Explosiva utbrott
med en ask plym

- Holuhraun – 2014-2015

- Reykjanes Fagradalsfjall / Geldingadalir (1) – 2021
- Reykjanes Meradalir (1) – 2022
- Reykjanes Litli-Hrútur (1) – 2023

- Reykjanes Sundhnúksígá (1) – 2023
- Reykjanes Sundhnúksígá (6) – 2024
- Reykjanes Sundhnúksígá (2) – 2025



Effusiva utbrott med endast lava
-Mycket färre händelser av freatomagmatiska
explosioner som släpper ut aska i atmosfären

REYKJANES BRÄNDER

Eruption timeline: 2021 – 2024

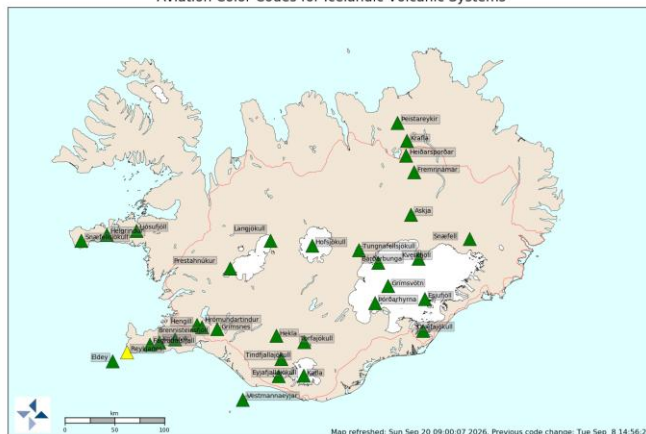
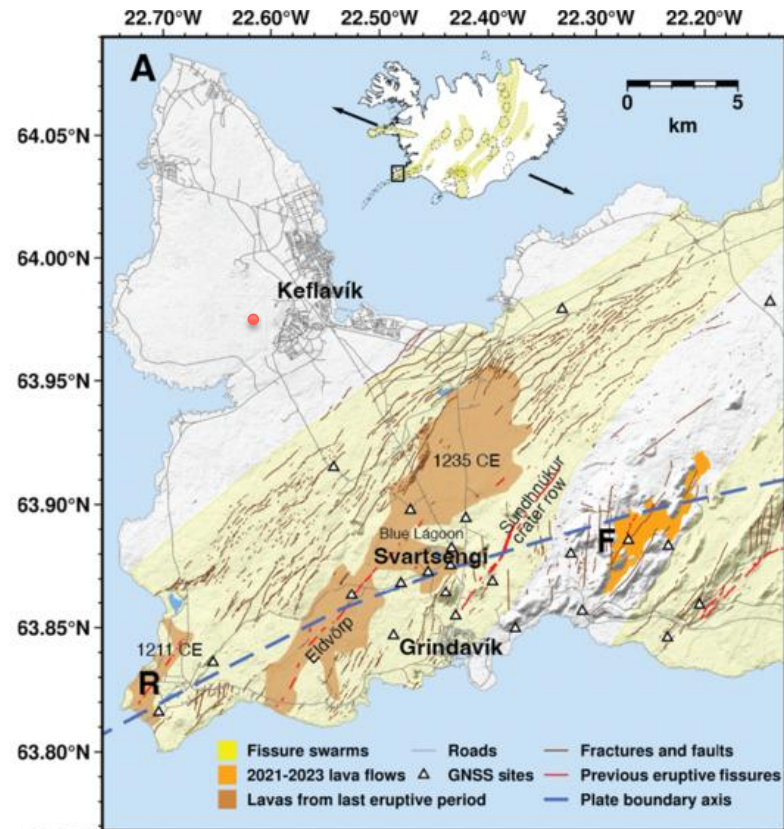
The beginning of long-term unrest



SVARTSENGI

- Vid utbrott under sommaren 2025, har max 22,6 miljoner m³ magma ackumulerats under Svartsengi
- Idag har minst 29 miljoner m³ magma ackumulerats
- Marken höjs
- Svårt att förutspå när nästa utbrott kan ske

Aviation Color Codes for Icelandic Volcanic Systems



FÖRSTA RESPONSEN PÅ ETT UTBROTT

1. När naturriskspecialisten bekräftar ett utbrott , så meddelar meteorologen flygledningen (ATS) om ett utbrott (Isavia)
 - ATS stänger ner luftrummet i en 120 Nm radie från utbrottet
2. Meddelar London VAAC
 - Börjar beräkna en askspridningsmodell
 - Första beräkningarna tas vanligtvis emot efter cirka en timme
3. IMO utfärdar en SIGMET #1 med namn och plats – giltig i 3 timmar
4. Meteorologen analyserar
 - Radar, satellit, webbkameror och prognosmodeller
5. IMO utfärdar en SIGMET #2 med ett definierat askområde ELLER kancellerar första SIGMET om det inte finns någon aska
 - ATS öppnar luftrummet
6. VONA utfärdas

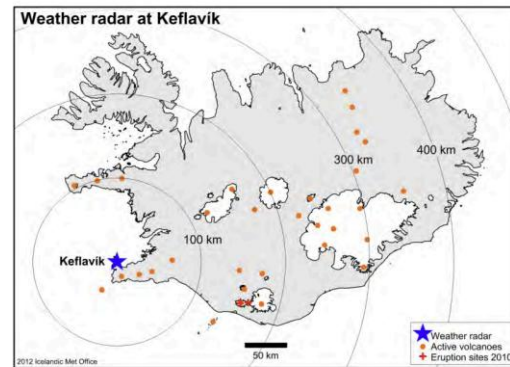
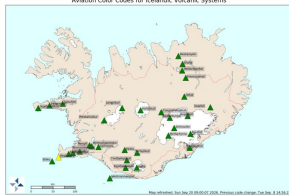


Figure 3.9. Location of the Keflavik weather radar. Red crosses mark the 2010 eruption sites.



Civilskyddsmyndigheten och kustbevakningen samordnar omedelbart en helikopterflygning med IMO-experten

VÄXLANDE VÄDER

- Vädret är en faktor!
- Växlande och snabba förändringar
- "Lager på lager" av dåligt väder – vind, vågor, sikt och isbildning
- Väderfunktionen blev snabbt central för insatsen

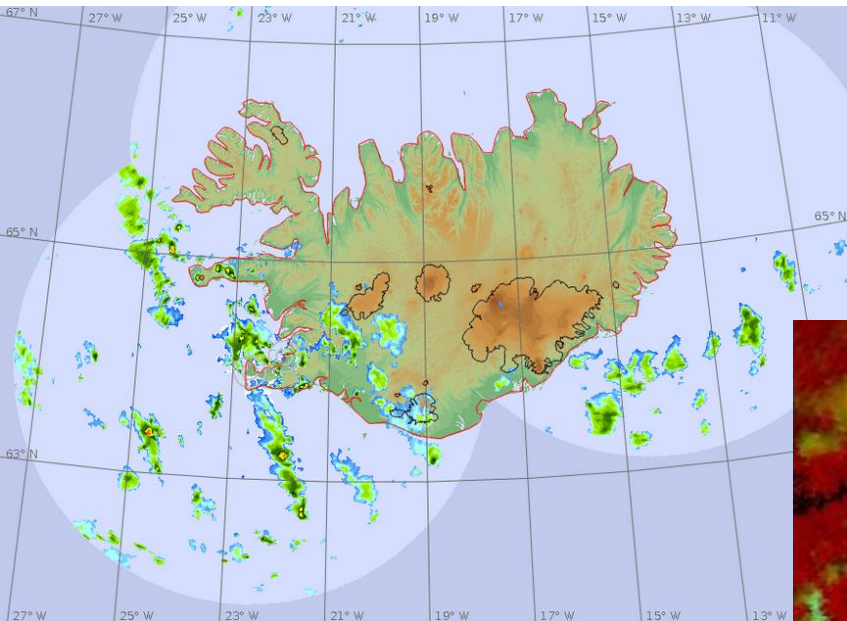
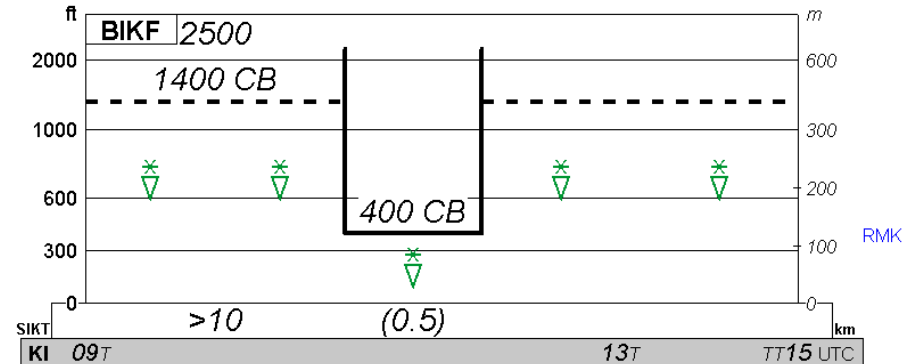


VÄXLANDE VÄDER

- Vädret är en faktor!
- Växlande och snabba förändringar
- "Lager på lager" av dåligt väder – vind, vågor, sikt och isbildning
- Väderfunktionen blev snabbt central för insatsen

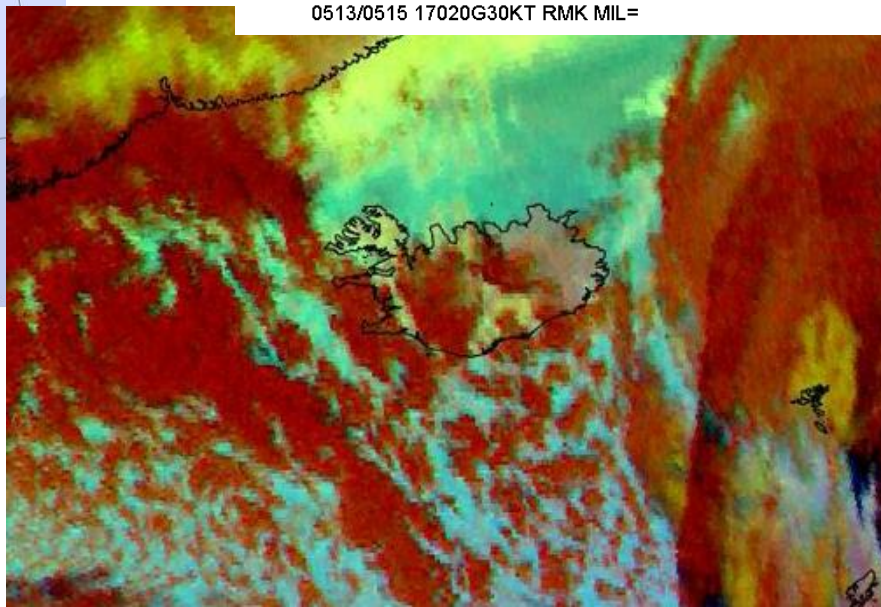


VÄDERUPPFÖLJNING



VIND 220/12 (220/15 MAX 27) (170/20 MAX 30) kt QFE QNH

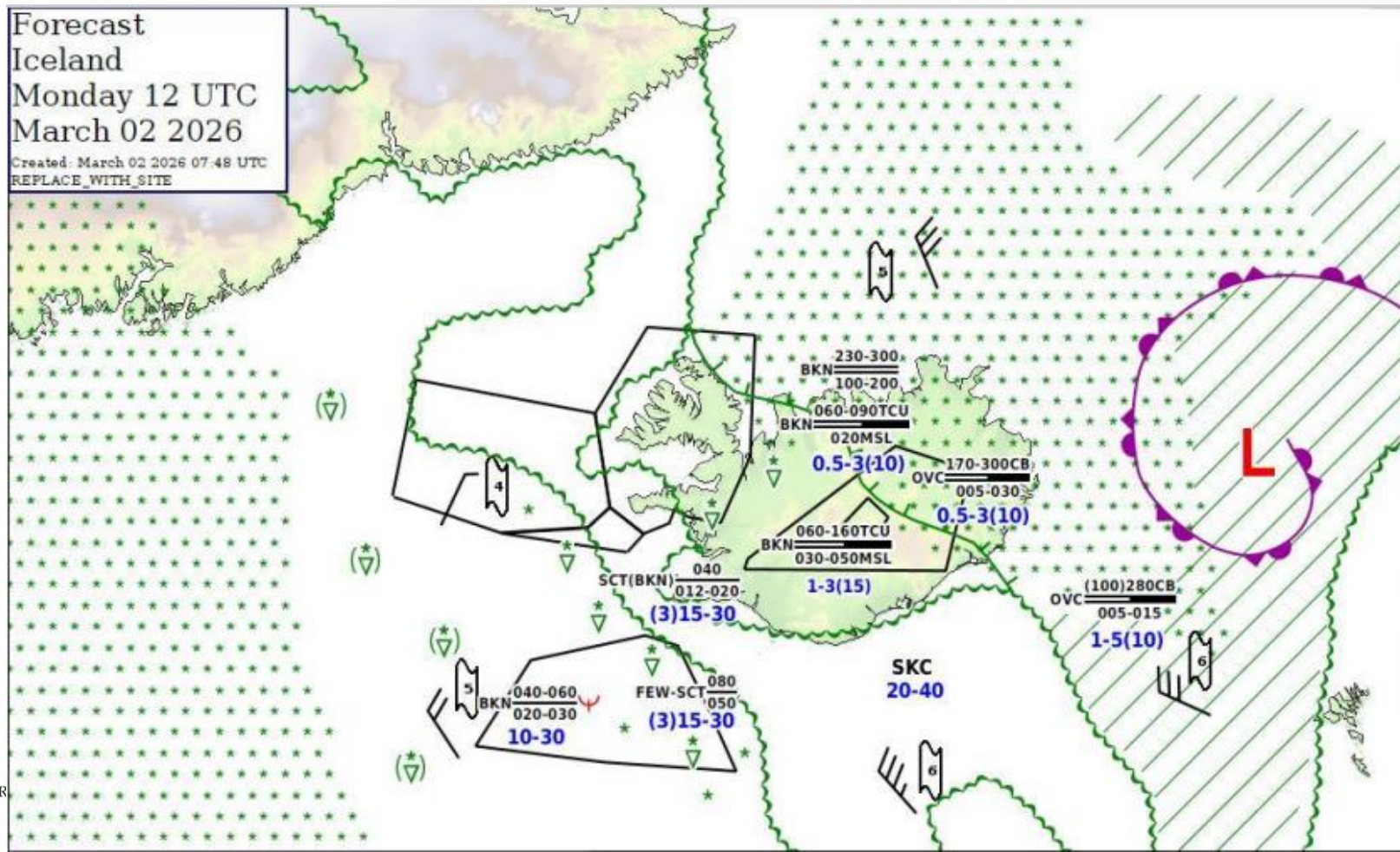
TAF BIKF 050800Z 0509/0515 22012KT 9999 -SHSN FEW014CB BKN025
TEMPO 0509/0515 22015G27KT 0500 SHSN BKN004CB TEMPO
0513/0515 17020G30KT RMK MIL=



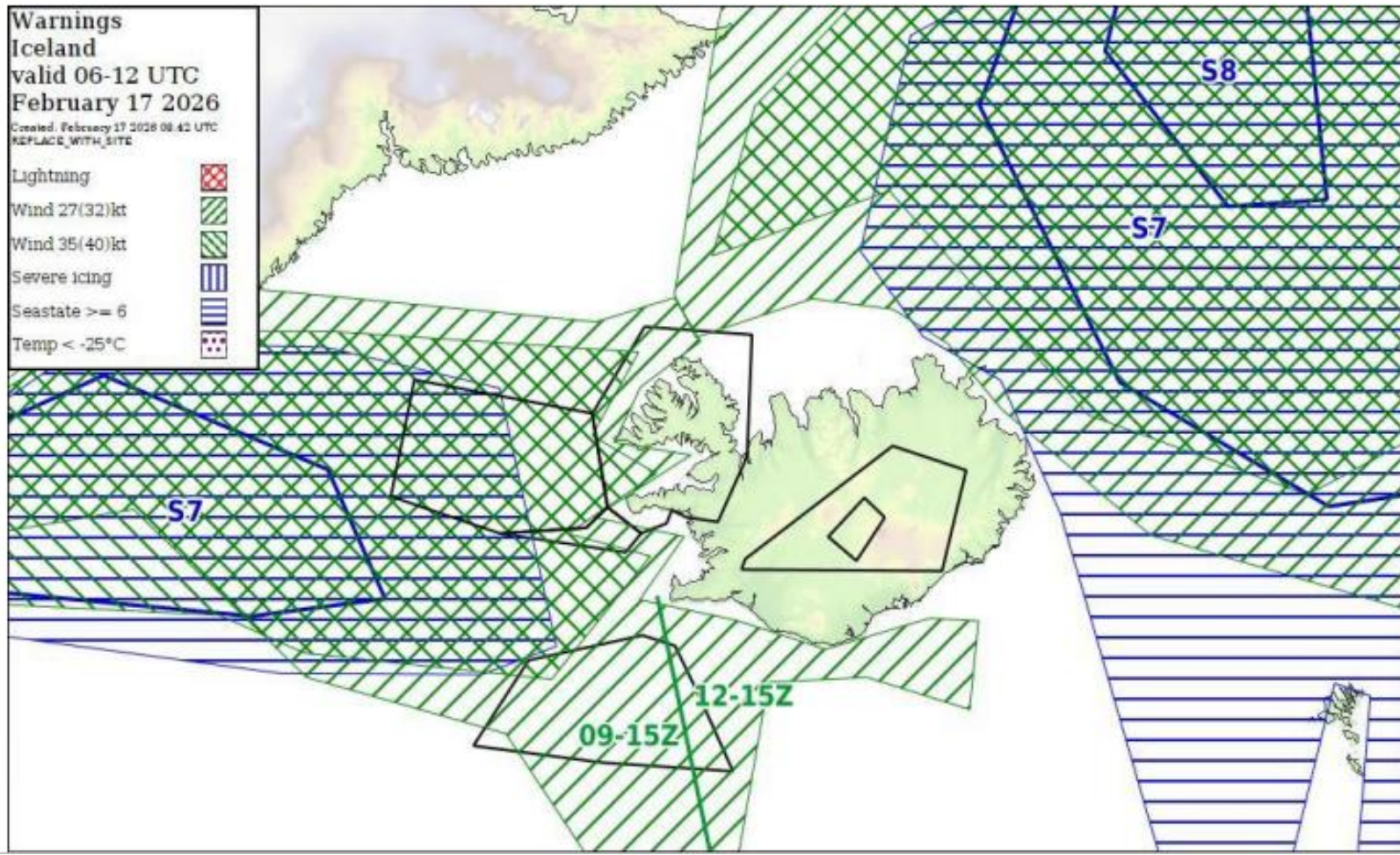
PROGNOSKARTA

Forecast
Iceland
Monday 12 UTC
March 02 2026

Created: March 02 2026 07:48 UTC
REPLACE_WITH_SITE



VARNINGAR (6H)



CUB – FÖR HÖGRE CHEF

ÖVERSIKT:

- Mestadels klart väder. Frontpassage under tisdagen och därefter ostadigt väderläge.
- Vindvarning österut, tilltagande runtom under perioden.
- Isbildning österut.

VÄDERPÅVERKAN KEFLAVIK

LUFT OP

MARK OP

MÅN 2/3				TIS 3/3				ONS 4/3			
6	12	18	24	6	12	18	24	6	12	18	24
	V	V			VS	VS	S	S			
					N	N	N				

KEFLAVIK +24h	JA	NEJ
Vindbyar >20m/s		X
Vindkyleffekt	Lätt	
Risk för halka/snödrev	Snödrev	

VÄDER KEFLAVIK

	MÅN 2/3	TIS 3/3	ONS 4/3
Vind (m/s)	NV 6-10 (17)	SO 7-14 (23)	SV 6-10 (15)
Molnighet	Mestadels klart	Mulet	Mulet - halvklart
Väder	-	Snöblandat - regn	Snöblandat
Sikt	God	God - nedsatt	God - begränsad
Temperatur (°C)	-4 – -1	-4 – 5	0 – 2

Vind m/s	Lufttemperatur °C										Vind km/h
	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	
2	-2	-8	-14	-20	-26	-32	-37	-43	-49	-55	~7
4	-4	-10	-17	-23	-29	-35	-41	-47	-53	-60	~15
6	-5	-12	-18	-25	-31	-37	-44	-50	-56	-63	~20
10	-7	-14	-20	-27	-34	-40	-47	-53	-60	-67	~35
14	-8	-15	-22	-29	-35	-42	-49	-56	-63	-69	~50
18	-9	-16	-23	-30	-37	-44	-51	-58	-65	-71	~65
22	-10	-17	-24	-31	-38	-45	-52	-59	-67	-74	~80

Risk för
kylskador

Stor risk för
kylskador

Mycket stor
risk för kylskador



The image shows three F-16 fighter jets in flight over a desolate, high-altitude landscape. The terrain is covered in snow and ice, with numerous ridges and valleys. In the background, a range of snow-capped mountains stretches across the horizon under a sky filled with heavy, grey clouds. The jets are positioned at different heights and angles, creating a sense of depth and movement. The overall tone is cold and dramatic.

FRÅGOR?

