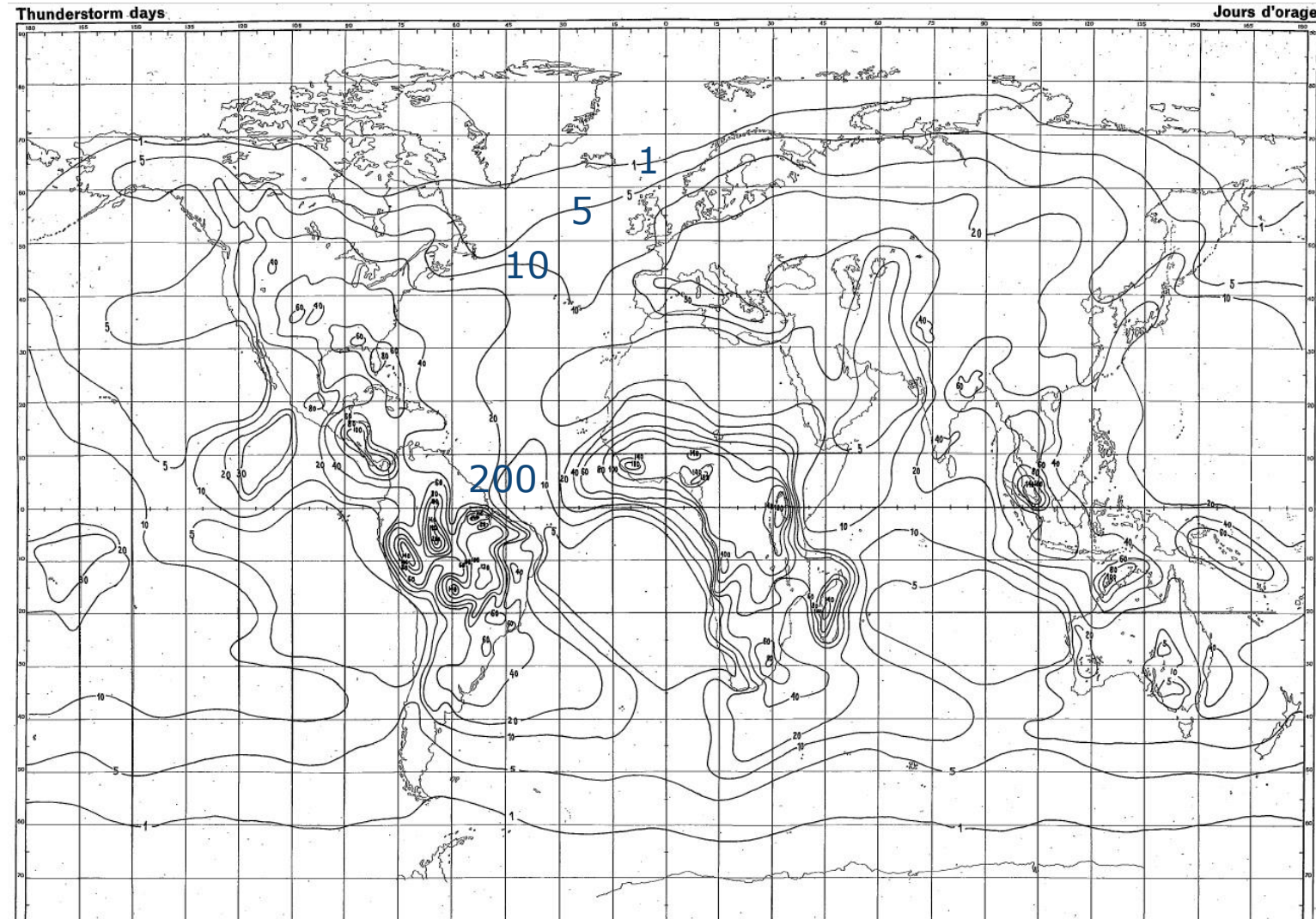

Tíðni þrumuveðra á Íslandi

Þórður Arason
Veðurstofu Íslands

Fjöldi þrumudaga að jafnaði á ári

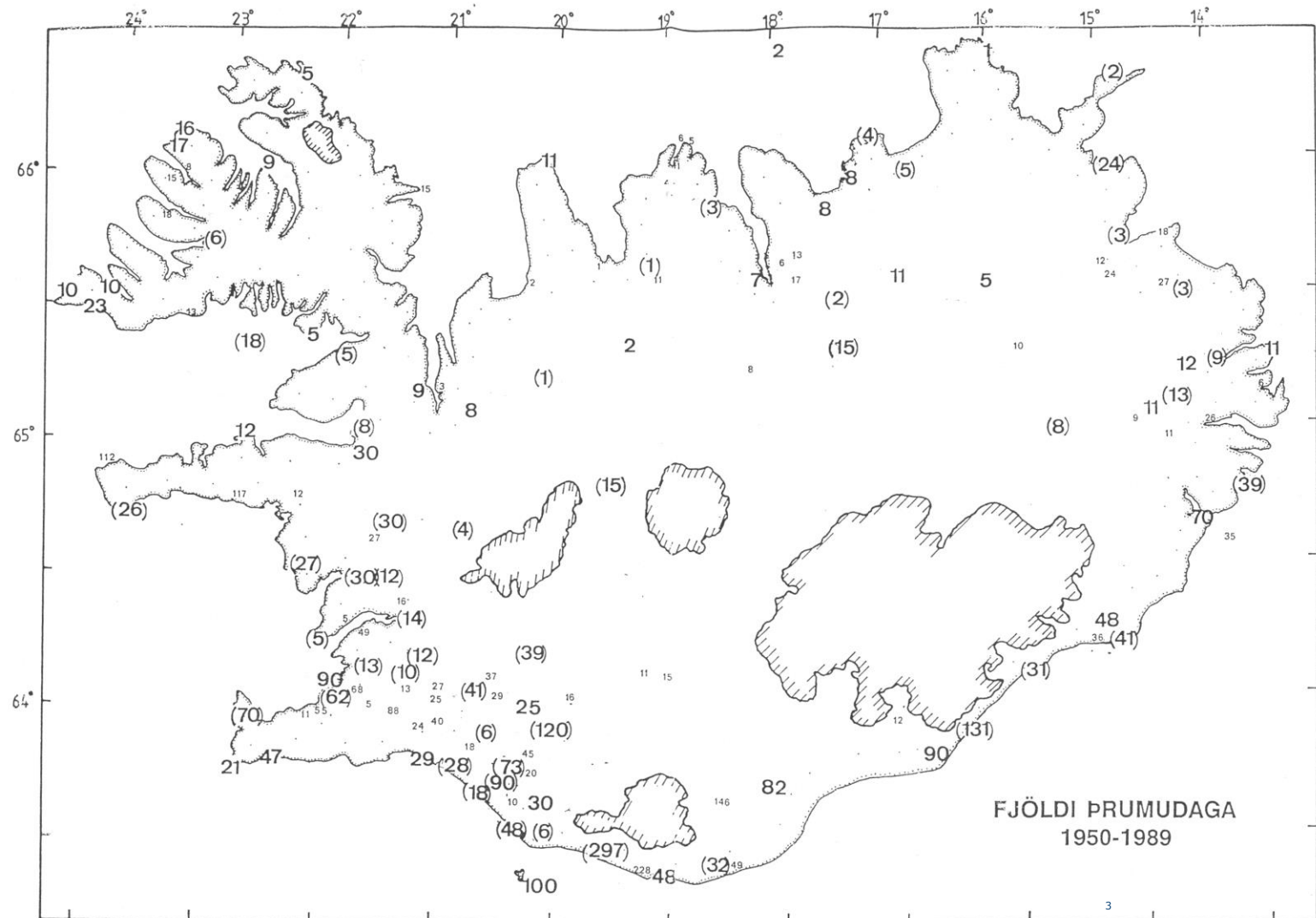
Úr skýrslu WMO 1956

- World Meteorological Organization (1956),
World distribution of thunderstorm days, Part 2:
Tables of marine data and world maps, WMO
No. 21, 100 bls.



Talning á fjölda þrumudaga 1950-1989

- Fjöldi þrumudaga á mönnum á 40 árum. Myndin er úr greinargerð FHS+EP 1990
- Veðurathugunarmenn eru uppteknir við önnur störf milli athugana og því eru tölur í mörgum tilvikum vanmat
- Minni leturgerð og tölur í sviga eru frá stöðvum sem athuguðu ekki öll 40 árin
- Áberandi er hærri tíðni á sunnanverðu landinu. Hæsta talan er 297 (7.4 þd á ári)
- Flosi Hrafn Sigurðsson og Eyjólfur Þorbjörnsson (1990), Fjöldi þrumudaga á Íslandi 1950-1989, Greinargerð, Veðurstofu Íslands, 4 bls.



Mælingar á eldingum við Ísland

Nokkur mælikerfi

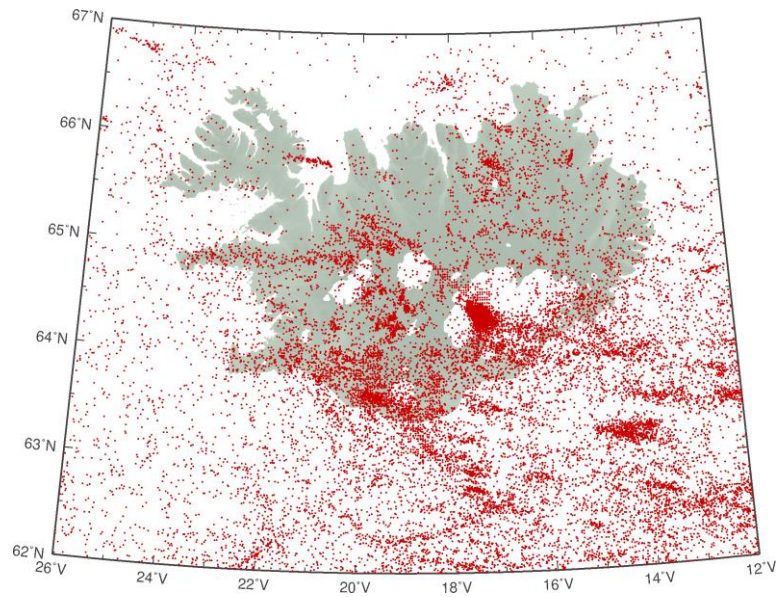
- **LLP:** Veðurstofan setti upp mælitæki og staðsetti eldingar 1997-2005
- **ATDnet:** Veðurstofan hefur aðgang að mælingum bresku veðurstofunnar frá 1998
- **WWLLN:** Veðurstofan hefur aðgang að mælingum úr háskólakerfi frá 2011



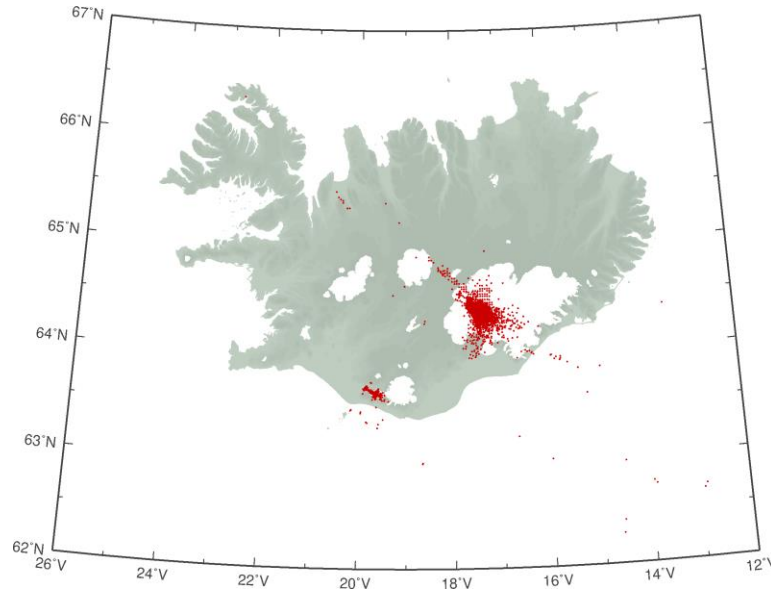
Starfsmenn UK Met Office setja upp mæli loftnet fyrir ATDnet eldingamælistöð á Keflavíkurflugvelli. Ljósm. ÞA 4. júlí 2002.

ATD mæligögnin

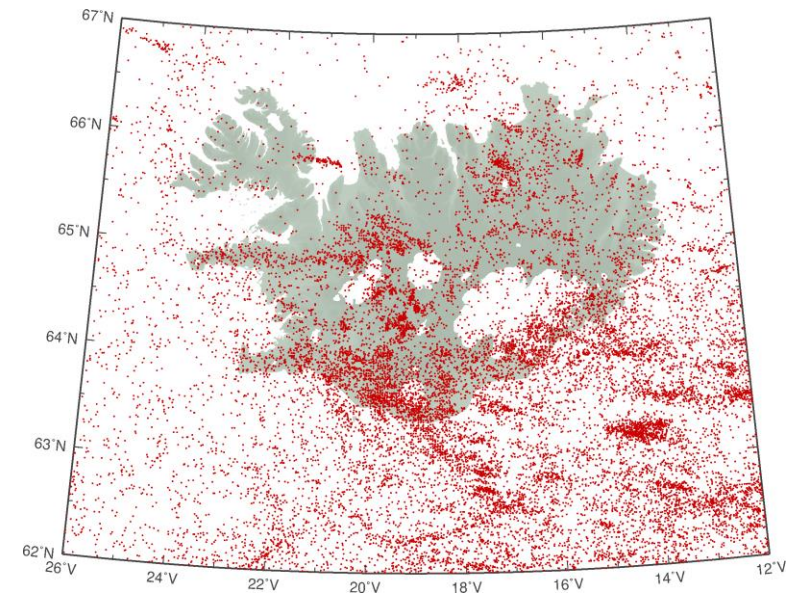
Staðsettar eldingar við Ísland 1998-2022



Allar ATDnet eldingar 1998-2022

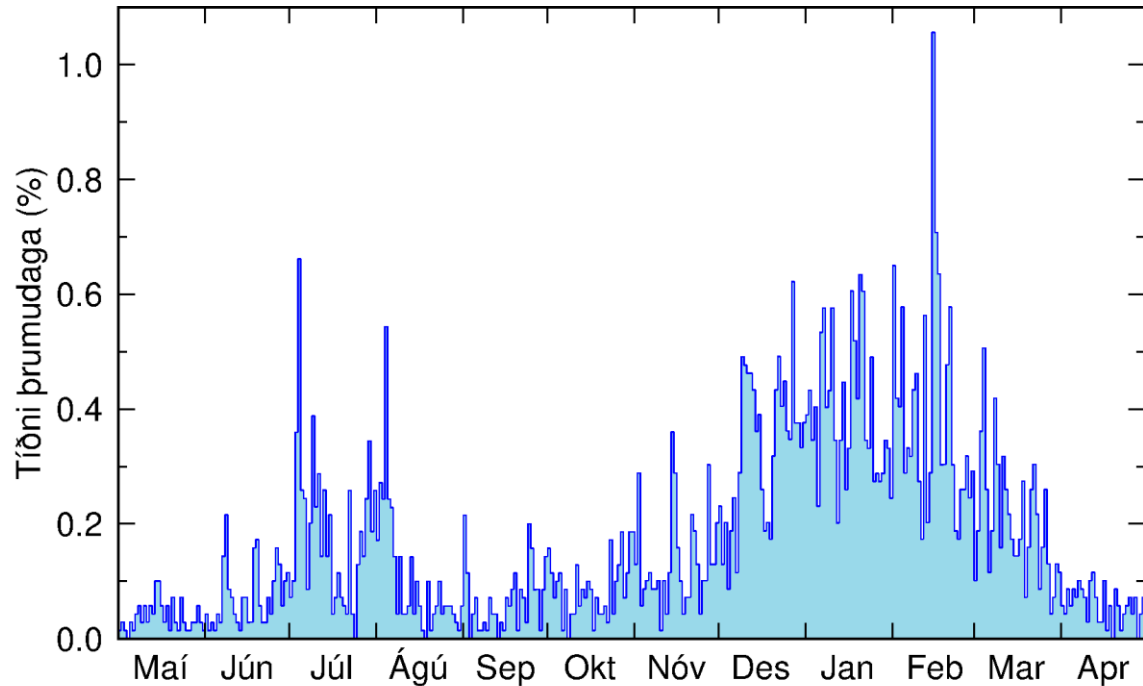


Goseldingar

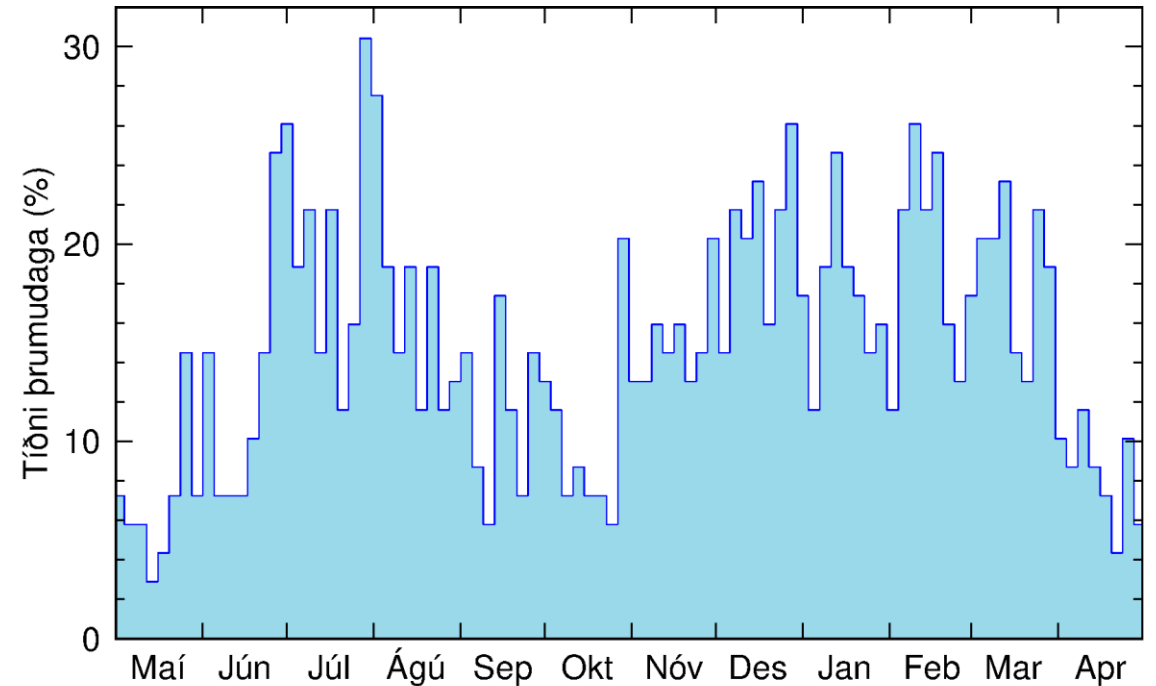


Veðureldingar

Árstíðasveifla í þrumuveðrum



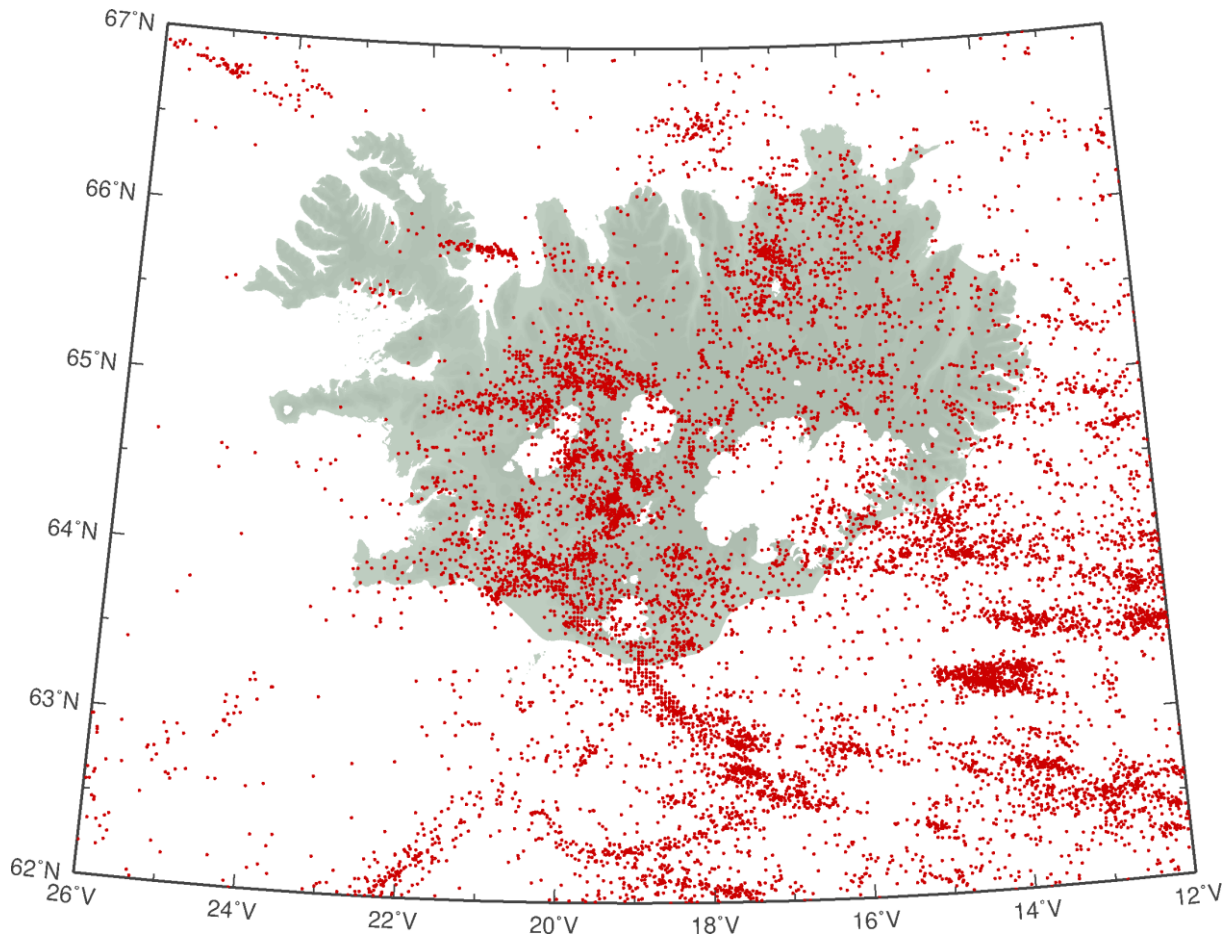
Mannaðar veðurathuganir 1931-2022



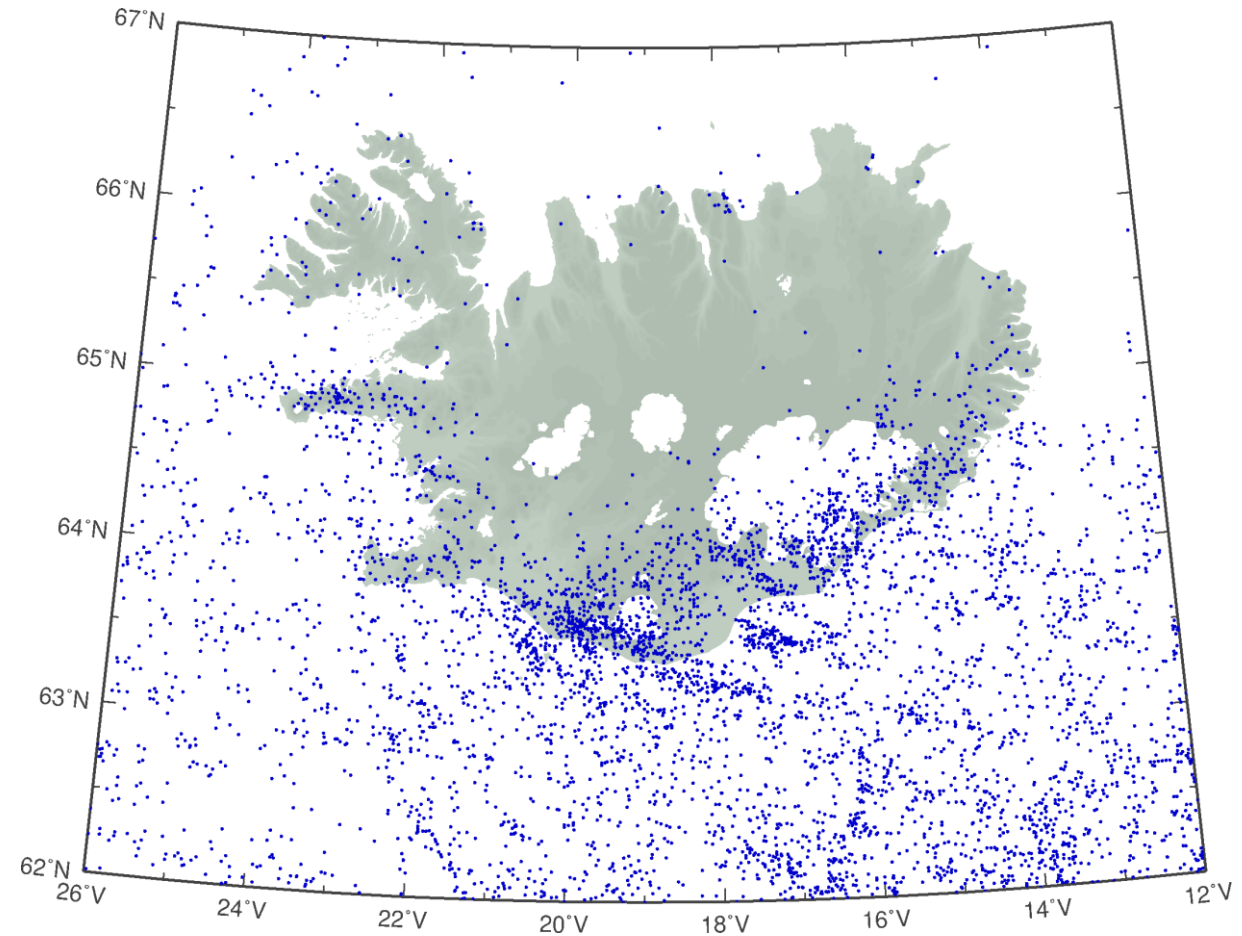
ATDnet mælingar 1999-2021

Sumar- og vetrarþrumuveður

Mismunandi landfræðileg dreifing



júní-ág. 1999-2021

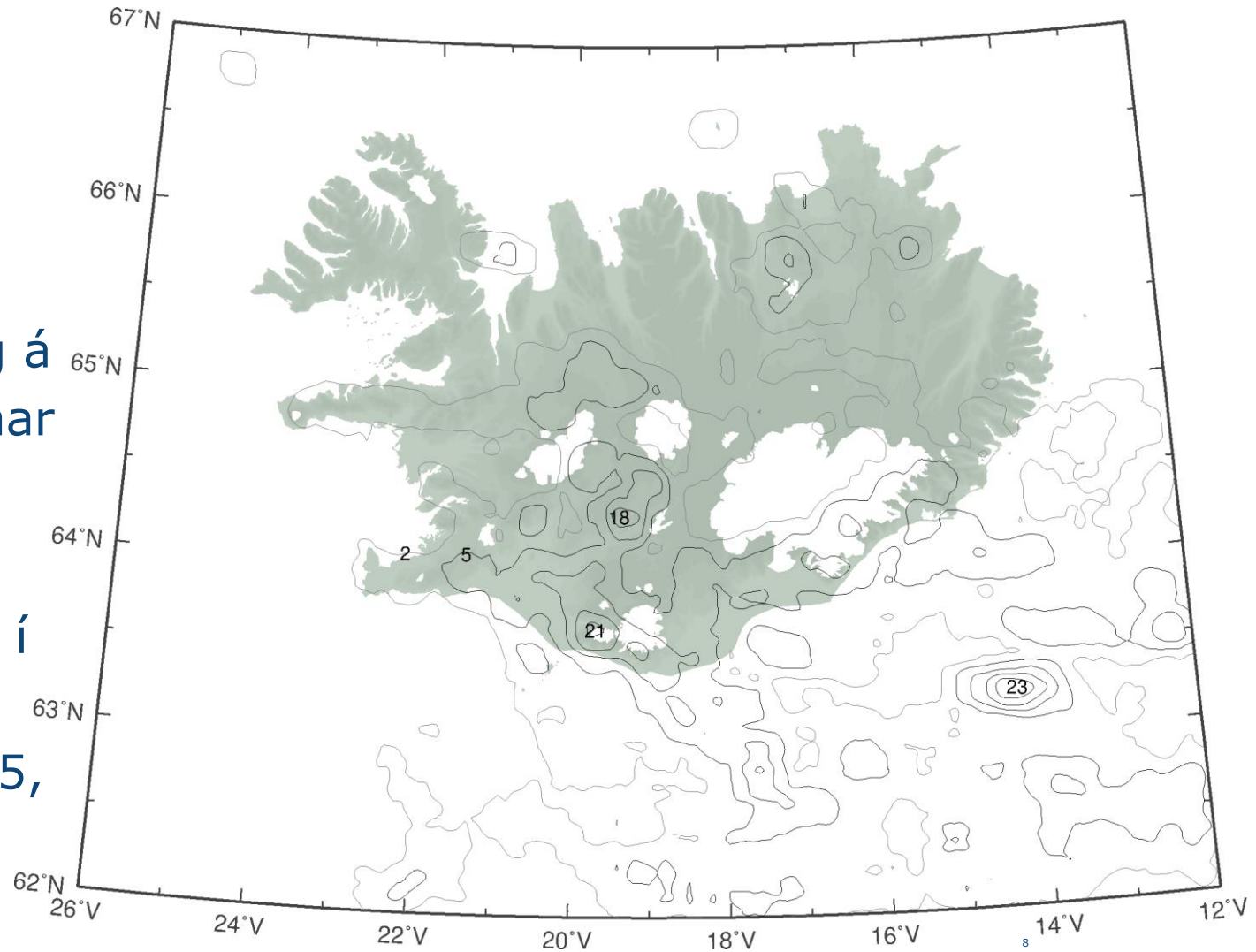


des.-feb. 1998-2022

Eldingapéttni – $N/km^2/ár$

Myndin sýnir fjölda eldinga á $1000 km^2$ á ári

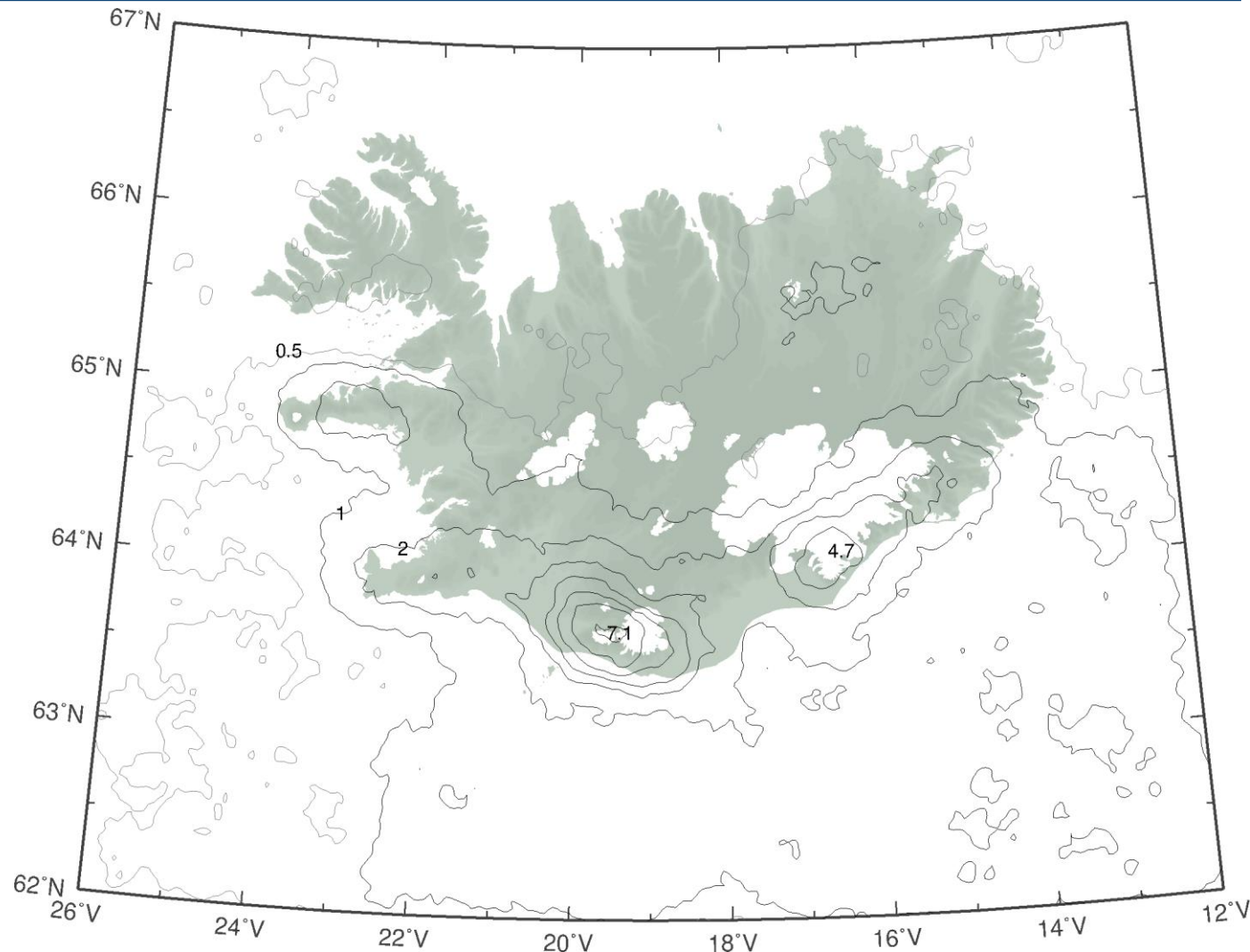
- Eldingapéttnin er hæst við suðurströnd landsins. Hæsti hóllinn SA af landinu er að mestu frá einu þrumuveðri
- Almennt er eldingapéttnin mjög lág á Íslandi; fáir þrumudagar á ári og fáar eldingar í hverju þrumuveðri
- Eldingapéttni er hæst á Íslandi um $0.02 /km^2/ár$ og um $0.002 /km^2/ár$ í Reykjavík. Til samanburðar er eldingapéttni í USA víðast um $0.1-5$, en hæst í Florida um $15 /km^2/ár$



Fjöldi þrumudaga á ári

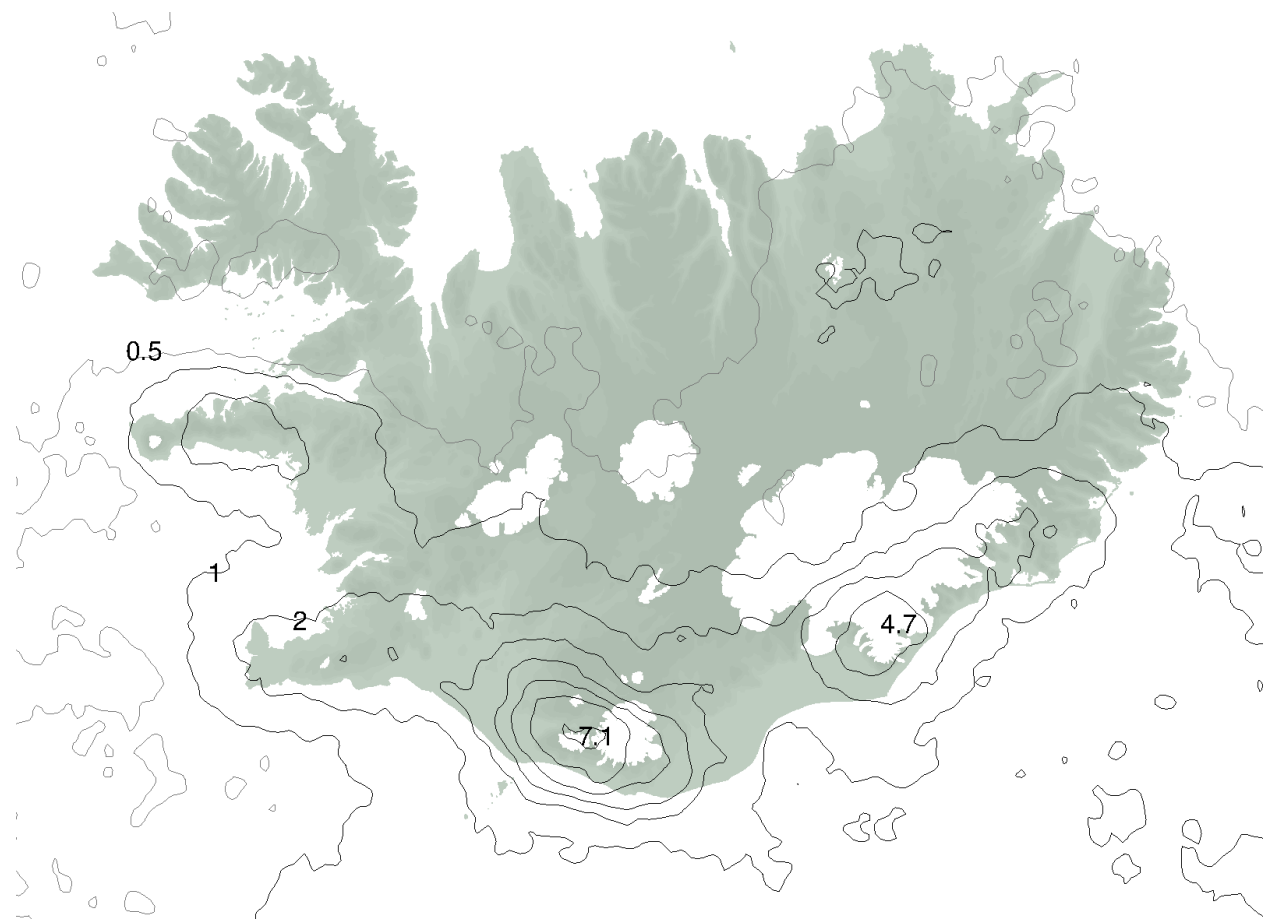
Miðað er við að það heyrir í þrumu í innan við 25 km fjarlægð

- Útbúið var þétt net og frá hverjum punkti í netinu voru fundnar allar eldingar í innan við 25 km fjarlægð og taldir þrumudagar
- Jafngildisferlar dregnir um landið
- Flestir þrumudagar eru suður af landinu, við suðurströndina og á Snæfellsnesi. Hæstu gildi kringum Eyjafjallajökul og Öræfajökul

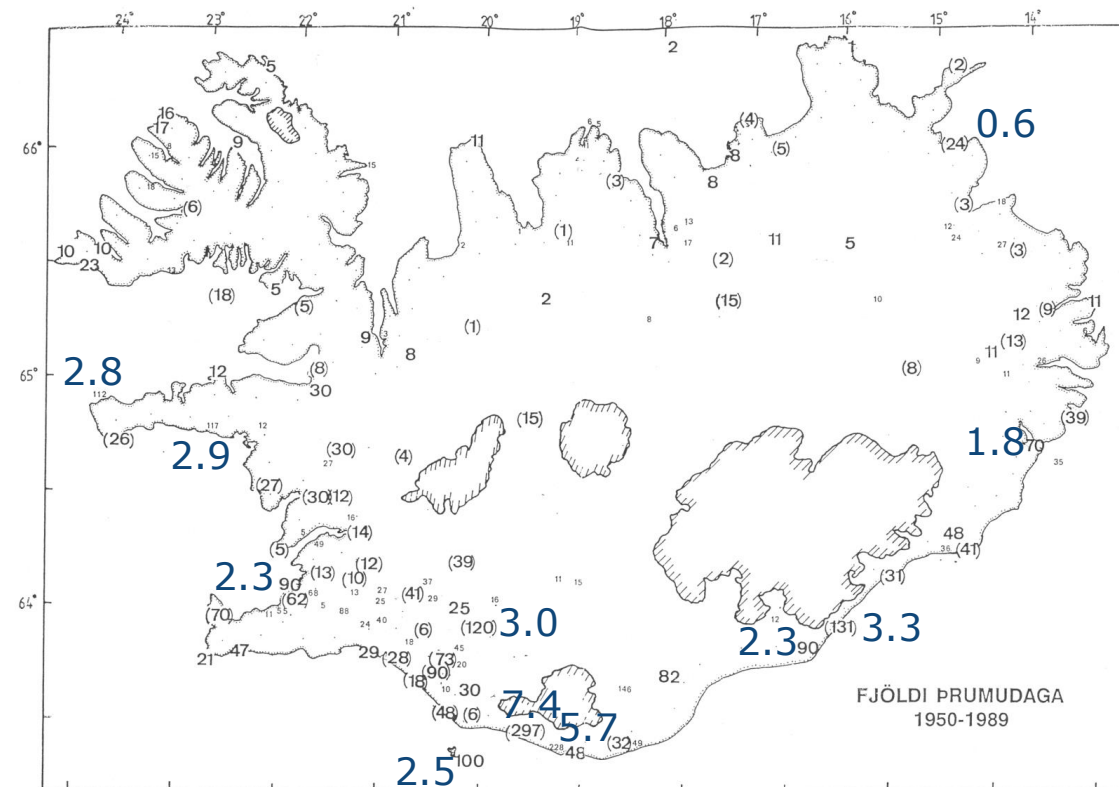


Fjöldi þrumudaga

Samanburður á eldingamælingum og mönnum athugunum



ATDnet mælingar 1999-2021



Mannaðar veðurathuganir 1950-1989

- Þrumuveður eru ekki algeng á Íslandi
- Áberandi árstíðasveifla er í þrumuveðrum á Íslandi með tveimur toppum, sumarþrumuveðrum í júní – ágúst, og vetrarþrumuveðrum í desember – mars
- Fjöldi þrumudaga á ári er um 0.5 – 5, mest á sunnanverðu landinu en minnst á norðanverðu landinu
- Eldingaþéttni er mjög lág á Íslandi; fáir þrumudagar á ári og fáar eldingar í hverju þrumuveðri
- Gott samræmi er milli mats á fjölda þrumudaga í mönnum veðurathugunum 1950-1989 og fjölda reiknuðum út frá eldingamælingum 1999-2021

Tíðni þrumuveðra á Íslandi

Þórður Arason
Veðurstofu Íslands

Um þessar mundir hafa eldingar verið mældar og staðsettar við Ísland í 25 ár. Árstíðasveifla þrumuveðra á Íslandi er könnuð í mæligögnum og borin saman við árstíðasveiflu í mönnum veðurathugunum sl. 90 ár. Þrumuveðrin skiptast í sumar- og vetrarþrumuveður þar sem uppruni óstöðugleika lofthjúps er af mismunandi toga, en lítið er um þrumuveður vor og haust. Lagt er mat á fjölda þrumudaga á ári og þeir kortlagðir fyrir landið. Eldingapéttni er einnig kortlögð fyrir Ísland, þ.e. fjöldi mældra eldinga að jafnaði á flatareiningu á ári.