



Veðurstofa Íslands

Greinargerð

Haraldur Ólafsson

**Vindur og sjólag víða um land í 5
veðrum 1990 - 1995**

VÍ-G98014-ÚR11
Reykjavík
Febrúar 1998

Greinargerð um vinda og sjólag víða um land í 5 veðrum 1990-1995

Greinargerð þessi er unnin að beiðni Lagastoðar ehf. vegna tjóna á ýmsum stöðum á landinu í nokkrum veðrum sem gengið hafa yfir á undanförnum árum. Sjaldnast er um að ræða staði þar sem veður- og sjólagsathuganir eru gerðar og er þá hvortveggja metið með hliðsjón af athugunum á nærliggjandi stöðum, staðháttum og sviði loftþrýstings (veðurkortum). Upplýsingar um sjávarföll eru fengnar úr Almanaki Hins íslenska þjóðvinafélags, en önnur gögn eru úr gagnasafni Veðurstofu Íslands.

Greinargerðin er kaflaskipt eftir dögum og eru staðir þeir sem um er rætt tilgreindir.

9. janúar 1990

*Grindavík
Hafnir, Hafnahr.
Hellnar*

Mjög djúp lægð sem nefnd hefur verið Flóðalægðin fór norður með vesturströnd landsins og olli hún aftakaveðri með miklum flóðum suðvestanlands. Um morguninn fór vindur í 11 vindstig á Eyrarbakka, Reykjanesvita og Keflavíkurflugvelli og **stóð af suðvestri**. Á Stórhöfða í Vestmannaeyjum mældist vindur 48,9 m/s sem jafnast á við um 19 vindstig ef sá kvarði væri framlengdur. Á Görðum í Staðarsveit er mestur vindur metinn 8 vindstig, en 9 vindstig mælast á Gufuskálum og er vindátt milli suðvesturs og vesturs þegar hvassast er. Er sá vindur síst minni en svið loftþrýstings gefur til kynna og ætla má að í Grindavík og Höfnum hafi vindur farið í um **11 vindstig** og vart minna en **9-10 vindstig** á Hellnum.

Á Reykjanesvita og Eyrarbakka var ölduhæð metin **9-14 m** (hafrót) þegar mest var. Á Stórhöfða í Vestmannaeyjum var ölduhæð meiri en 14 m (aftaka hafrót) og enn meiri ölduhæð mældist á dufli skammt frá Surtsey. Stórstreymt var ekki fyrr en 3-4 dögum síðar (þ.12.-13.), en loftþrýstingur fór niður í um 955 mb á háflóði suðvestanlands og sjór gekk á land og olli m.a. tjóni í Grindavík, á Eyrarbakka og Stokkseyri.

Við Garða í Staðarsveit er ölduhæð metin 4-6 metrar (mikill sjór). Í ljósi þess og heldur minni vinds á Snæfellsnesi en við suðvesturströndina má ætla að sjógangur hafi verið ívíð minni á Hellnum, en á fyrrnefndum stöðum. Ölduhæð hefur þó tæplega verið undir **6 metrum** þegar mest var. Sjávarhæð hefur einnig að líkindum verið ívíð minni vegna minna uppstreymis öldu, en engu að síður mjög mikil. Lágmark loftþrýstings á háflóði er síst minna en við suðvesturströndina.

Svalbarðseyri

Sú veðurstöð sem næst er **Svalbarðseyri** er Akureyri. Þar mælist mun minni meðalvindur en suðvestanlands, ekki **nema 7 vindstig**, og er vindur af

suðvestri/suðsuðvestri. Í Eyjafirði hagar svo til í suðvestanátt að vindur getur verið mjög hviðóttur, án þess að slíkt komi fram í 10 mínutna meðalvindi sem jafnan er átt við þegar rætt er um vindhraða. Pennan dag mældist mesta hviða á Akureyri **36,5 m/s.** Ef um meðalvind hefði verið að ræða jafngilti það 12 vindstigum. Reikna verður með að vindur hafi verið fullt eins hvass á Svalbarðseyri og mældist á Akureyri.

Sjólag er ekki athugað í Eyjafirði, en við þær vindaðstæður sem að ofan er lýst verður ekki ályktað að öldur hafi verið óvenju miklar á Svalbarðseyri, jafnvel að teknu tilliti til þess að sjógangur er að jafnaði mun minni inni í þróngum og löngum fjörðum en úti á rúmsjó.

3. febrúar 1991

Ólafsfjörður

Vogar, Vatnsleysustr.

Hólmasvík

Drangsnes

Karlsey, Reykhólahr.

Hellnar

Mjög djúp og kröpp lægð kom úr suðri og fór norður með vesturströnd landsins. Lægðinni fylgdi eitt versta veður aldarinnar og var gríðarlegt foktjón um allt sunnan og vestanvert landið. Meðal þess sem skemmdist voru gróðurhús í Hveragerði og hefur lægðin verið nefnd Gróðurhúsalægðin eftir þeim.

Vindhraði mældist 12 vindstig á veðurstöðvum víða um landið, og mjög líklegt verður að teljast að vindhraði hafi náð **a.m.k. 11 vindstigum á öllum þeim stöðum sem eru nefndir að ofan.** Vindur var fyrst af suðaustri og síðan suðvestri. Víðast var vindur kominn vestur fyrir suður þegar hann náði hámarki. Hviður voru víða verulegar og náðu 38-53 m/s á þem stöðum sem hviður eru mældar á svæðinu frá Reykjavík, norður með Vestur- og Norðurlandi til Akureyrar. Væri um meðalvind að ræða og vindstigakvarðinn framlengdur samsvaraði það 14-20 vindstigum.

Á Stórhöfða, Eyrarbakka og Reykjanesvita var ölduhæð metin 9-14 m (hafrót), en á stöðvum við vesturströndina og í Grímsey ekki nema 4-6 m (mikill sjór). Í Gjögri var fór ölduhæð í 1,2-2,5 m (talsverður sjór) og á Mánárbakka var ölduhæð innan við hálfur metri. **Reikna má með að í Vogum, Hellnum og jafnvel Karlsey hafi ölduhæð verið 4-6 m, en líklega vel innan við 2 m í Ólafsfirði, á Hólmasvík og við Drangsnes.**

Stórstreymi var tveimur dögum fyrr (þ.1). Háflóð er um kl. 9 við Faxaflóa og um klukkustund síðar við innanverðan Breiðafjörð. Um það leyti er loftþrýstingur ekki nema um 950 mb og gefur það tilefni til hárrar sjávarstöðu.

11. janúar 1992

Seyðisfjörður

Vindur er milli vesturs og norðvesturs og fremur hægur. Á Seyðisfirði eru **4 vindstig** um morguninn og mestur vindur sem mælist á Dalatanga er um kvöldið, ekki nema 5 vindstig. Svið loftþrýstings yfir landinu gefur ekki til kynna að til staðar hafi verið snarpar vindhviður þar sem vindur gæti hafa náð mun meiri hraða en hér er tilgreint.

Ölduhæð á Dalatanga er metin **0,5 – 1,25 m** um morguninn en er svo ekki nema 0,1-0,5 m (sjólítið). Sjólag hefur að líkindum verið enn betra inni á Seyðisfirði.

Stórstreymt er fjórum dögum fyrr (þ.7) og er háflóð um kl. 17.20

Loftþrýstingur er um 1020 mb og gefur ekki tilefni til hárrar sjávarstöðu.

Ytri-Njarðvík

Framan af degi er vindur hægur, en um kvöldið hvessir af **suðaustri**. Mælast mest 8 vindstig á Keflavíkurflugvelli og á Reykjanesvita fer vindur í 7 vindstig. Reikna má með að í **Ytri-Njarðvík hafi vindur farið í 7-8 vindstig**.

Fram eftir degi er sjólítið eða dálítill sjór á Reykjanesvita, en um kvöldið er **ölduhæð** metin **1,5-4 m** (allmikill sjór). Ölduhæð í Ytri-Njarðvík hefur að líkindum verið ívið minni. Stórstreymt er fjórum dögum fyrr (þ.7.) og er háflóð um kl. 22.25.

Loftþrýstingur er um 1015 mb og gefur hann ekki tilefni til hárrar sjávarstöðu.

10. janúar 1993

Sandgerði

Dagana 10. og 11. janúar fór mjög djúp lægð norðaustur milli Íslands of Færeyja. Vonskuveður var af norðaustri um allt land. Á Keflavíkurflugvelli og Reykjanesvita bætir smám saman í vind síðdegis þ.10 og um kvöldið **mælast norðnorðaustan 8 vindstig** á Keflavíkurflugvelli. Reikna má með að vindhraði hafi verið svipaður í Sandgerði.

Ölduhæð er þá um kvöldið 0,5-1,25 m (dálítill sjór) á Reykjanesvita, en þar fer vindur ekki nema í 6 vindstig. Á Gufuskálum fer vindur hins vegar í 10 vindstig um kvöldið og er ölduhæð þar 4-6 metrar (mikill sjór). Prátt fyrir nálægð Reykjanesvita má ætla að bæði vindhraði og ölduhæð í Sandgerði hafi verið meiri en athuganir frá Reykjanesvita gefa til kynna og er **4 metra ölduhæð** í Sandgerði tæplega ofmat. **Stórstreymi er þ. 11** og er háflóð í Sandgerði þ.10 kl.19.50. Loftþrýstingur er 950-960 mb. Er það með lægsta móti og veldur eitt og sér hækkan sjávarstöðu um tæpan hálfan metra miðað við meðalloftþrýsting.

21. janúar 1995

Bakkafjörður

Aðfaranótt 21. janúar hvessti nokkuð af **norðaustri**, en er kom fram á daginn gekk vindur smám saman niður. Á Sauðanesvita á Langanesi fór vindur í **7 vindstig** um morguninn og tvö skip sem eru á Bakkafloá tilkynna bæði um 7 vindstig þann sama morgun. Er það í mjög góðu samræmi við svið loftþrýstings.

Ölduhæð er metin á Sauðanesi, Þorvaldsstöðum í Bakkafirði og í Strandhöfn. Á öllum þessum stöðvum er mesta **ölduhæð** umræddan dag **2,5-4 m** (allmikill sjór) og er það í góðu samræmi vindinn á fyrrnefndum skipum. Ekki er heldur að sjá að norðaustanáttin hafi verið svo langvinn eða náð yfir það víðáttumikið svæði norðaustur af landinu að ástæða sé til að ætla að alda hafi verið meiri en matið á strandarstöðvunum segir til um. **Stórstreymi er tveimur dögum fyrr** (þ.19) og er háflóð í Bakkafirði um kl. 14.20, en um það leyti er heldur að draga úr vindi. Loftþrýstingur er um 980 mb og gefur hann ekki tilefni til óvenju hárrar sjávarstöðu.