

Veðurmælingar á Geldinganesi Áfangaskýrsla 5

Guðrún Nína Petersen

Veðurmælingar á Geldinganesi Áfangaskýrsla 5

Guðrún Nína Petersen, Veðurstofu Íslands

Skýrsla nr.: VÍ 2009-017	Dags.: Desember 2009	ISSN: 1670-8261	Opin <input checked="" type="checkbox"/> Lokuð <input type="checkbox"/> Skilmálar:
Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill: Veðurmælingar á Geldinganesi. Áfangaskýrsla 5		Upplag: 15	
		Fjöldi síðna: 32	
Höfundar: Guðrún Nína Petersen		Framkvæmdastjóri sviðs: Jórunn Harðardóttir	
		Verkefnisstjóri:	
Gerð skýrslu/verkstig: Áfangaskýrsla 5		Verknúmer: 3651-1-1480	
Unnið fyrir: Framkvæmdasvið Reykjavíkurborgar			
Samvinnuaðilar:			
Útdráttur: <p>Veðurmælingar hafa verið gerðar á Geldinganesi frá 14. júlí 2004. Hér er skoðað tímabilið 1. ágúst 2008 – 31. júlí 2009. Helstu niðurstöður eru í samsvari við niðurstöður fyrri áfangaskýrslna. Hitafar á Geldinganesi er svipað og við Veðurstofu Íslands en vindhraði aftur á móti talsvert hærri. Ástæður fyrir því einkum að svæðið er mjög opið og enginn trjágróður til að dempa vindhraða. Einnig hefur Esjan, Úlfarsfellið og Grímannsfellið veruleg áhrif á að aðlaga vindáttir að landslagi og hækka hviðustuðul. Tíðni hvassviðra er talsvert meiri en mælist á Veðurstofu Íslands en vindhviður þó ekki eins miklar og á Kjalarnesi.</p>			
Lykilorð: Geldinganes, veðurmælingar, vindhraði, vindátt, vindhviður, hiti, raki		Undirskrift framkvæmdastjóra sviðs: 	
		Undirskrift verkefnisstjóra:	
		Yfirfarið af: SG, GP, ÞP	

Efnisyfirlit

1 Inngangur	7
2 Hitamælingar	7
3 Loftraki	8
4 Vindmælingar	8
4.1 Vindhraði	8
4.2 Vindáttir	12
5 Samantekt mælinga síðustu fimm ára	14
6 Helstu niðurstöður	16
Viðaukar	
I Vindrósir	17

1 Inngangur

Veðurstöð var sett upp á Geldinganesi af starfsmönnum Veðurstofunnar 14. júlí 2004 í samráði við Framkvæmdasvið Reykjavíkurborgar. Staðsetning hennar er $64^{\circ}10,067'N$ og $21^{\circ}48,228'V$ ($64,16779N$ og $21,80380V$). Hæð stöðvar yfir sjávarmáli er um 35 m.

Áfangaskýrslum um fyrstu ár mælinganna var skilað í september 2005, september 2006, október 2007 og nóvember 2008.

Gögnum er safnað með söfnunartæki frá Campbell Scientific. Mælingar eru á vindhraða og vindátt með vindnema frá R. M. Young, í 10 metra hæð, en hiti og raki er mældur í tveggja metra hæð. Mælitíðni er 1 Hz.

Gögn eru skráð á 10 mínútna fresti. Skráð er 10 mínútna meðalgildi vindhraða og vindáttar, ásamt staðalfrávikum vindáttar og vindhraða. Ennfremur er hæsta gildi 3 sek. vindhviðu á síðustu 10 mínútnum skráð. Lofthiti er mældur með platínuhitamæli (Pt-100 frá Logan) og raki loftins er mældur með HMP-45 rakanema frá Vaisala. Mælt er, eins og áður segir, á einnar sekúndu fresti og skráð einnar mínútu meðaltal hitans fyrir skráningu auk hæsta og lægsta mínútumeðtals hitans fyrir hverjar 10 mínútur. Síðasta mínútumeðtal raka fyrir skráningu er skráð.

Í þessari skýrslu er skoðað tímabilið frá 1. ágúst 2008 til loka júlí 2009. Einnig eru í lokin tekin saman 5 ára mánaðameðaltöl fyrir hita, vindhraða og vindátt.

Hringt var í stöðina á klukkustundarfresti og gögn skráð í gagnagrunn Veðurstofu Íslands. Gagnamóttaka var 100%.

2 Hitamælingar

Tafla 1. Hitamælingar ($^{\circ}C$) á nokkrum stöðum í Reykjavík, ágúst 2008 – júlí 2009. Mælingarnar eru frá sjálfvirkum veðurstöðvum.

Veðurstöð	Meðalhiti ($^{\circ}C$)	Hæsti hiti ($^{\circ}C$)	Lægsti hiti ($^{\circ}C$)
Geldinganes	5.3	24.1	-11.4
Veðurstofan	5.5	23.9	-10.0
Reykjavíkurflugvöllur	5.6	24.1	-11.1
Korpa	5.4	24.2	-15.0

Eins og fram kemur í töflu 1 þá var meðalhiti, hæsti og lægsti hiti á Geldinganesi mjög sambærilegur við þessa þætti á öðrum stöðum á Reykjavíkursvæðinu. Hæsti hiti á Geldinganesi mældist á fyrsta degi tímabilsins, 1. ágúst 2008 kl. 16 en sama dag mældist hæsti hiti á Veðurstofu Íslands, við Bústaðaveg, kl. 18. Hæsti hiti tímabilsins á undan, 2007–2008, mældist einungis 2 dögum fyrr, eða 30. júlí 2008. Lægsti hitinn á Geldinganesi mældist 4. febrúar 2008 kl. 21 en að morgni næsta dags á Veðurstofunni, kl. 04.

Munur á hæsta og lægsta gildi hita á Reykjavíkursvæðinu 2008–2009 er minni en árið áður þegar hæsti og lægsti hiti á Geldinganesi var 27.5°C og -14.5°C. Meðalhitinn er aftur á móti sá sami og 2007–2008. Tafla 2 sýnir mánaðameðaltöl fyrir nokkrar veðurstöðvar. Eins og komið hefur fram í fyrri áfangaskýrslum er að jafnaði kaldara við Breiðafjörð en Faxaflóa flesta mánuðina. Á Eyrarbakka var kaldara en á höfuðborgarsvæðinu yfir vetrarmánuðina október–janúar en annars sambærilegur hiti. Í heild má segja að tímabilið 2008–2009 hafi verið lítið eitt hlýrra en 2007–2008, að undanteknum októbermánuði sem var mun kaldari. Samkvæmt mönnum athugunum á Veðurstofu Íslands er október 2008 kaldasti október síðan 1987, sjá http://www.vedur.is/Medaltalstoflur-txt/Stod_001_Reykjavik.ManMedal.txt.

Tafla 2. Samanburður á mánaðameðaltölum hita (°C) á sjálfvirkum veðurstöðvum, ágúst 2007 – júlí 2009 á Geldinganesi, Veðurstofu Íslands, Eyrarbakka og í Stykkishólmi.

	ág	sept	okt	nóv	des	jan	feb	mars	apr	maí	jún	júl	árið
Geldinganes	11.4	9.4	2.7	2.5	0.8	1.6	-0.2	0.3	4.8	7.5	10.0	12.7	5.3
Veðurstofan	11.5	9.4	2.9	2.8	1.1	1.9	0.2	0.5	5.0	7.7	10.1	12.8	5.5
Eyrarbakki	11.4	9.6	1.9	1.9	0.3	1.3	-0.3	0.5	4.9	7.5	10.4	12.0	5.2
Stykkishólmur	10.9	9.2	3.1	2.2	0.8	1.1	-1.0	-0.5	2.9	6.7	9.1	11.2	4.7

3 Loftraki

Meðalrakastig loftins á Geldinganesi reyndist vera um 76% en 75% við Veðurstofuna, sem eru sömu niðurstöður og fyrir tímabilið 2007–2008 og sambærilegt við fyrri ár.

4 Vindmælingar

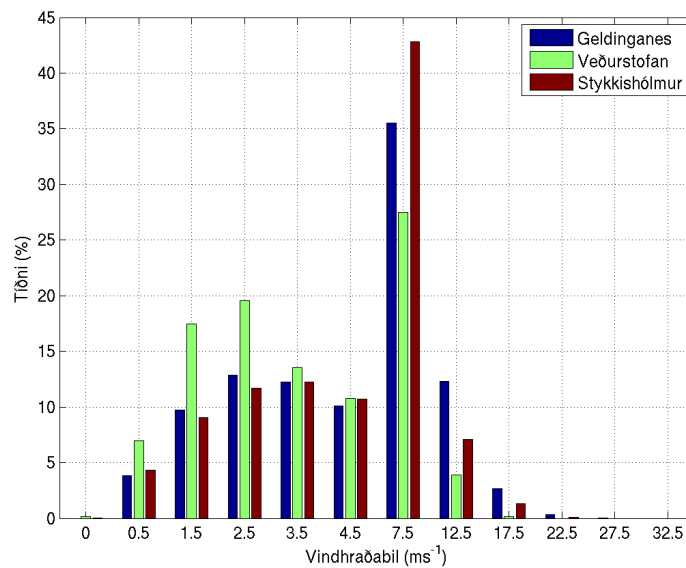
Vindmælingar eru að jafnaði gerðar í um 10 m hæð yfir jörðu og svo er einnig á Geldinganesi. Nesið er fremur berangurslegt og fátt sem skýlir. Aftur á móti eru vindmælingar á Veðurstofu Íslands og á Korpu gerðar í grónu umhverfi þar sem má reikna með að nokkur dempun vindhraða eigi sér stað.

4.1 Vindhraði

Samanburður á vindhraða á nokkrum stöðum á Reykjavíkursvæðinu er sýndur í töflu 3. Meðalvindhraði á Geldinganesi var töluvert meiri en á öðrum stöðum á Reykjavíkursvæðinu, einkum vegna berangurs. Á Geldinganesi mældist mesta vindhviða í austsuðaustanátt (115°) 11. desember 2008 klukkan 20 og mesti meðalvindhraði á sama tíma. Mesti meðalvindhraði við Veðurstofuna mældist sama kvöld í svipaðri vindátt og samfara vindhviða upp á 29.9 m/s. Mesta vindhviða við Veðurstofuna mældist á miðnætti 17. september 2008 í sunnanátt (169°), en þá var mesti meðalvindhraði 16.9 m/s.

Tafla 3. Vindhraðamælingar (m/s) á nokkrum stöðum í Reykjavík, ágúst 2008 – júlí 2009. Mælingarnar eru frá sjálfvirkum veðurstöðvum.

Veðurstöð	Meðalvindhraði (m/s)	Mesti meðalvindhraði (m/s)	Mesta hviða (m/s)
Geldinganes	5.9	27.5	36.9
Veðurstofan	4.2	19.0	31.0
Reykjavíkurflugvöllur	5.5	24.0	33.8
Korpa	4.6	20.0	33.5

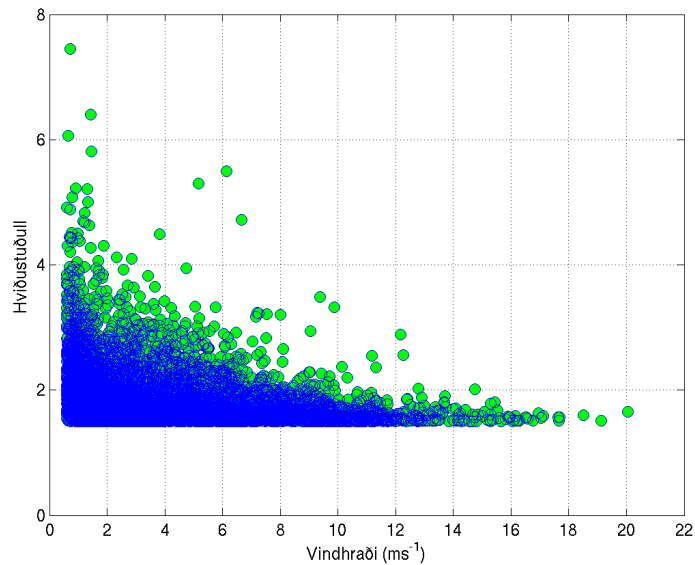


Mynd 1. Tíðnidreifing (%) 10 mínútna meðalvindhraða á Geldinganesi, við Veðurstofuna og í Stykkishólmi, ágúst 2008 – júlí 2009.

Í töflu 4 eru sýnd mánaðagildi 10 mínútna meðalvindhraða ásamt mesta 10 mínútna meðalvindhraða og mestu vindhviðu hvers mánaðar. Meðalvindhraði í maí var nokkuð hár, en óvenju vindasamt var í maí 2009 miðað við árstíma. Þarf að fara aftur til ársins 1993 til að finna ámóta vindasaman máímánuð, sjá <http://www.vedur.is/um-vi/frettir/2009/nr/1599>.

Meðalvindhraði eftir áttum og tímabilum á Geldinganesi og Veðurstofu Íslands (Reykjavík) er sýndur á súluritum á mynd 7–20 í viðauka. Þó að austsuðaustanáttin (120°) hafi að jafnaði verið hvöss eins og á síðasta tímabili (mynd 7), þá var norðaustanáttin ögn hvassari. Norðnorðaustanáttin var þó mun sjaldgæfari. Einnig var vestanátt sjaldgæf en í þeim fáu tilvikum sem vestlæga átt gerði yfir vetrarmánuðina var oft mjög hvasst, sjá mynd 10.

Á mynd 1 er sýnt hvernig 10 mínútna meðalvindhraðinn dreifist á vindhraðabil á Geldinganesi, Veðurstofunni og í Stykkishólmi. Augljóst er að það var mun vindasamara á Geldinganesi en við Veðurstofuna. Í 51% tilvika mældist 10 mínútna meðalvindhraði yfir 5 m/s á Geldinganesi en í



Mynd 2. Hviðustuðull á Geldinganesi sem fall af vindhraða, ágúst 2008 – júlí 2009. Hviðustuðull er sýndur fyrir vindhraða yfir 0.6 m/s og hviðustul hærrí en 1.5.

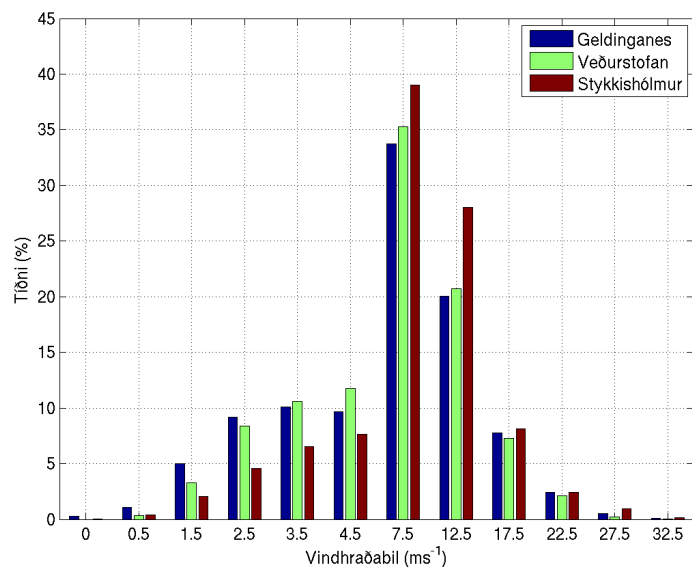
32% tilvika við Veðurstofuna. Fyrir Stykkishólm var, eins og áður, mjög mikil tíðni vindhraða á bilinu 5–10 m/s og er því meiri samsvörun við Geldinganesmælingarnar fyrir vind undir 5 m/s, sem á Stykkishólmi mældist í 48% tilvika.

Hviðustuðull sem fall af vindhraða er sýndur á mynd 2, fyrir vindhraða yfir 0.6 m/s og hviðustuðul hærrí en 1.5. Eins og komið hefur fram áður er hviðustuðullinn hæstur í hægum vindi og einnig mest dreifing. Í hvössum vindi er hviðustuðull að jafnaði undir 1.5 og kemur því ekki fram á myndinni.

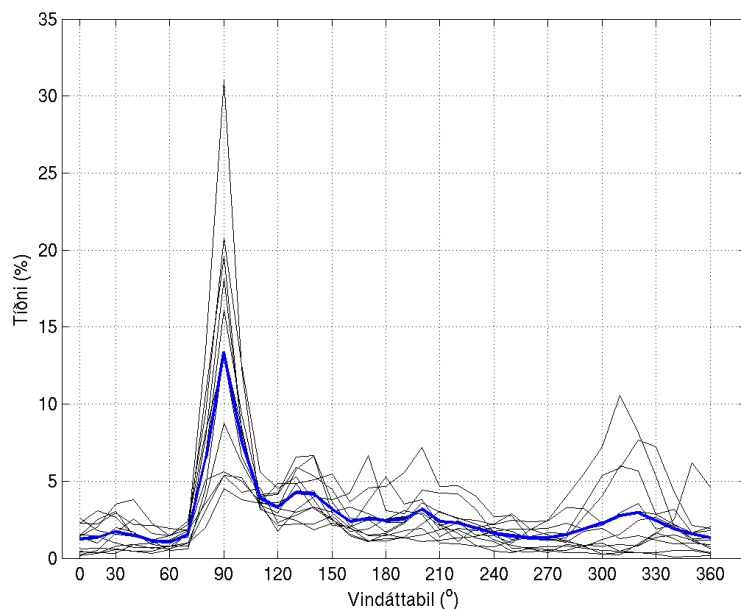
Tíðnidreifing 3 sekúnda vindhviða á Geldinganesi, við Veðurstofuna og í Stykkishólmi er sýnd á mynd 3. Þetta árið voru vindhviður meiri en 20 m/s í um 3% tilvika á Geldinganesi, 2% tilvika við Veðurstofuna og 4% í Stykkishólmi. Þetta eru svipaðar niðurstöður og fyrir tímabilið 2006–2007, en á síðasta tímabili, 2007–2008, var tíðnin töluvert hærrí.

Tafla 4. Vindmælingar á Geldinganesi, ágúst 2008 – júlí 2009. Mánaðagildi meðalvindhraða, mesta meðalvindhraða og mestu vindhviðu (m/s).

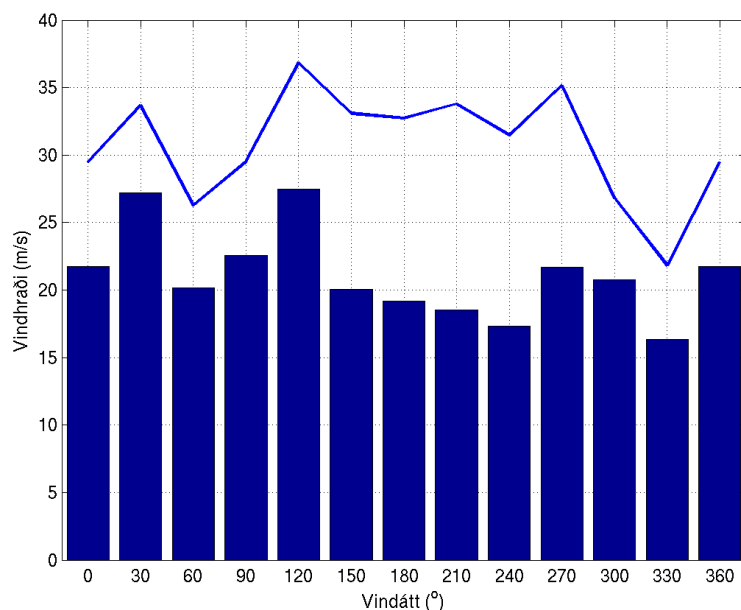
	ág	sept	okt	nóv	des	jan	feb	mars	apr	maí	jún	júl
Meðalvindur	4.5	6.3	6.7	7.1	7.3	5.8	6.8	6.5	6.1	7.1	3.8	3.5
Hæsti gildi	21.0	19.6	22.3	21.5	27.5	27.2	18.5	22.6	22.2	20.0	13.2	11.7
Mesta hviða	27.2	27.7	30.4	30.4	36.9	33.7	24.3	35.2	29.7	26.8	16.9	16.3



Mynd 3. Tíðnidreifing (%) 3 sek. vindhviða á Geldinganesi, við Veðurstofuna og í Stykkishólmi, ágúst 2008 – júlí 2009.



Mynd 4. Tíðleiki vindátta (%) á Geldinganesi, ágúst 2007 – júlí 2008. Tíðleiki hvers mánaðar fyrir sig er með svartri línu og bláa línun sýnir meðaltal alls tímabilsins.



Mynd 5. Mesti 10 mínútna meðalvindhraði (m/s, stöplar) og mesta vindhviða (m/s, lína) á Geldinganesi við mismunandi vindáttir, ágúst 2008 – júlí 2009.

4.2 Vindáttir

Á tímabilinu, eins og síðustu tveimur, voru austlægar áttir langalgengastar. Vindáttir við Veðurstofuna eru sýndar á vindrósi í viðauka, mynd 20, og vindáttir á Geldinganesi á mynd 7–19, svo og í töflu 5 og mynd 4. Landslagið hefur mikið að segja um vindáttir. Esjan annars vegar og Úlfarsfellið og Grímannsfellið hinsvegar stýra vindinum þannig að ríkjandi vindáttir á Geldinganesi eru austlægar, út Mosfellsdalinn, en aftur á móti eru norðan- og norðaustanáttir mjög sjaldgæfar. Að meðaltali voru 27% vindáttanna austlægar, á bilinu 65–95°, en 75–85° voru langalgengastar. Yfir vetrarmánuðina, okt–mars, mældust þessar vindáttir í 34% tilvika. Mynd 4 sýnir glögg hve sjaldgæfar norðan- og norðaustanáttir voru fyrir alla mánuði tímabilsins. Yfir sumarið var nokkur hafgola úr norðvestri og vestnorðvestri (285–315°), eins og annars staðar á Reykjavíkursvæðinu.

Á mynd 22–24 eru einnig til samanburðar sýndar vindrósir fyrir allt tímabilið fyrir Reykjavíkflugvöll, Korpu, Eyrarbakka og Stykkishólm.

Á mynd 5 er sýndur mesti 10 mínútna meðalvindhraði og mesta vindhviða fyrir mismunandi vindáttir. Hér sést glögg að í þeim vindáttum þar sem meðalvindhraðinn mældist mikill var hviðan einnig mikil. Minnstur var hámarks 10 mínútna meðalvindhraðinn í norðnorðvestlægrri átt (315–345°) og svo og hviðan. Mesti 10 mínútna meðalvindhraðinn og mesta hviðan mældust aftur á móti í austsuðaustlægrri átt (105–135°). Eins og sjá má í töflu 5 þá voru að meðaltali 12% vindátta austsuðaustlægar. Hviða yfir 30 m/s mældist í flestar vindáttum, eða í norðnorðaustlægrri átt (15–45°) og í austsuðaustlægrri til vestlægrri átt (105–285°).

Tafla 5. Geldinganes ágúst 2008 – júl 2009. Tíðleiki vindátta (%). Hæstu gildi hvers mánaðar eru feitletruð.

	ág	sept	okt	nóv	des	jan	feb	mars	apr	maí	jún	júl	árið
N 360	0.6	0.4	2.6	2.3	0.4	0.2	0.1	1.4	1.4	1.4	1.6	2.3	1.2
10	0.6	0.3	1.8	3.1	0.3	0.5	0.3	2.0	2.5	1.0	1.4	2.2	1.3
20	0.6	0.3	1.5	2.7	0.6	1.7	0.8	3.5	3.0	2.0	1.0	3.0	1.7
30	0.4	0.9	1.4	1.5	0.4	2.6	0.9	3.8	1.5	1.7	0.7	2.2	1.5
40	0.4	0.6	1.1	1.1	0.3	1.6	1.0	2.3	1.2	0.9	0.7	2.1	1.1
50	0.8	0.8	1.2	0.5	0.5	1.5	1.2	1.5	1.4	0.8	0.6	1.9	1.0
60	1.0	0.8	1.3	0.6	1.6	2.4	1.8	2.2	1.9	1.6	1.0	1.8	1.5
70	3.9	3.1	7.8	4.6	10.7	9.4	13.5	8.2	6.7	5.1	2.0	3.6	6.5
80	8.8	5.3	18.2	13.4	19.6	20.8	31.1	13.0	16.1	5.6	4.5	5.4	13.4
A 90	6.2	5.2	8.3	8.5	8.2	12.5	12.3	6.6	9.3	5.0	3.8	4.3	7.5
100	4.1	3.5	3.6	3.2	3.6	5.6	3.3	4.1	4.1	3.6	3.5	4.5	3.9
110	4.1	2.9	4.9	2.7	1.7	4.5	2.1	3.2	4.2	3.2	3.6	2.3	3.3
120	5.9	4.8	4.9	2.5	3.1	5.3	2.2	3.0	6.6	5.7	4.2	2.8	4.3
130	5.3	5.1	3.2	1.9	4.0	3.8	2.2	3.3	6.7	6.6	4.4	3.3	4.2
140	4.5	5.5	2.5	2.2	3.8	2.1	2.7	3.0	3.7	3.0	2.5	2.6	3.2
150	2.6	3.6	1.9	2.0	4.2	2.0	1.8	3.3	2.1	2.0	1.6	1.4	2.4
160	2.4	4.5	1.5	1.1	6.7	2.5	1.9	2.9	1.4	3.7	1.1	1.1	2.6
170	2.5	4.6	1.6	1.1	3.1	1.7	2.6	2.3	1.4	5.3	1.2	1.5	2.4
S 180	3.1	5.6	2.3	1.3	2.9	2.4	2.7	2.3	1.8	3.5	1.3	1.3	2.5
190	2.8	7.2	3.2	2.2	4.4	3.3	3.0	3.6	1.9	3.8	1.5	1.1	3.2
200	1.4	4.7	2.2	3.0	4.2	1.9	2.1	3.0	1.0	2.2	1.8	1.2	2.4
210	1.9	4.7	1.6	2.6	4.2	1.8	2.4	2.6	0.9	1.1	2.3	1.3	2.3
220	1.8	4.0	0.8	2.5	3.2	1.3	2.0	2.2	0.8	2.0	1.5	1.4	1.9
230	2.0	2.7	0.4	2.2	1.7	1.1	1.2	1.8	0.7	2.2	1.4	1.7	1.6
240	1.7	2.8	0.4	2.5	0.6	0.5	0.8	1.9	1.1	2.9	1.0	1.2	1.4
250	1.2	1.3	0.6	2.4	0.7	0.4	0.6	1.9	1.3	1.9	1.8	1.4	1.3
260	1.2	1.2	0.6	2.4	0.8	0.5	0.4	1.5	1.2	1.9	2.5	1.6	1.3
V 270	1.3	1.0	0.5	3.3	0.8	0.4	0.9	1.1	1.2	2.3	4.0	1.6	1.5
280	2.7	1.7	0.9	3.2	0.6	0.4	0.8	0.9	0.8	1.9	5.5	3.4	1.9
290	4.1	1.9	1.0	2.3	0.5	0.3	0.2	0.8	1.2	2.1	7.2	5.4	2.3
300	6.0	1.3	0.5	2.8	0.5	0.2	0.3	0.9	1.6	2.9	10.6	5.8	2.8
310	5.6	1.5	0.8	3.0	0.4	0.9	0.3	0.8	2.5	3.6	8.1	7.7	2.9
320	2.8	1.2	1.6	2.8	0.3	1.6	0.2	1.4	2.7	1.9	5.3	7.2	2.4
330	2.2	0.9	2.6	3.2	0.5	1.3	0.1	1.5	2.0	2.2	2.0	4.3	1.9
340	1.3	1.0	6.2	1.6	0.5	0.6	0.1	1.2	1.1	1.7	1.3	2.1	1.6
350	0.6	0.9	4.6	1.8	0.3	0.3	0.2	1.2	0.7	2.0	1.3	1.9	1.3
logn	1.6	2.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.4

5 Samantekt mælinga síðustu fimm ára

Veðurmælingar hafa staðið yfir á Geldinganesi frá 14. júlí 2004. Fimm ára mánaðameðaltöl hita á nokkrum sjálfvirkum veðurstöðvum eru sýnd í töflu 6. Mánaðameðaltöl hita á Geldinganesi eru mjög svipuð mánaðameðaltölum við Veðurstofu Íslands. Líkt og fyrir tímabilið skoðað í þessari skýrslu, ágúst 2008 – júlí 2009, þá eru mánaðameðaltöl lægri við Breiðafjörð en Faxaflóa og einnig á Eyrarbakka yfir vetrarmánuðina.

Tafla 6. Samanburður á mánaðameðaltölum hita (°C) á sjálfvirkum veðurstöðvum, ágúst 2004 – júlí 2009 á Geldinganesi, Veðurstofu Íslands, Eyrarbakka og í Stykkishólmi.

	jan	feb	mars	apr	maí	jún	júl	ág	sept	okt	nóv	des	árið
Geldinganes	0.4	0.8	1.3	3.9	6.8	10.2	12.1	11.4	8.6	4.1	1.9	1.1	5.2
Veðurstofan	0.6	1.1	1.6	4.1	6.9	10.2	12.2	11.4	8.7	4.3	2.2	1.4	5.4
Eyrarbakki	0.1	0.5	0.7	3.8	7.0	10.2	12.1	11.2	9.2	3.5	1.5	1.2	5.1
Stykkishólmur	0.2	0.1	0.7	2.8	5.6	9.3	11.1	10.8	7.9	3.7	1.6	1.0	4.6

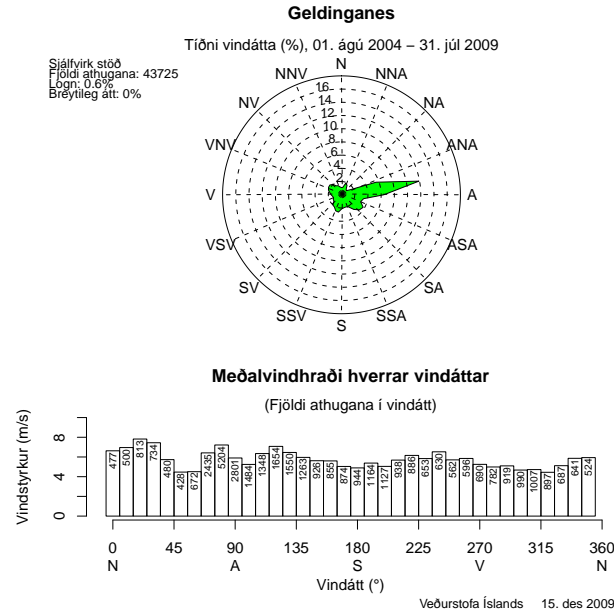
Fimm ára mánaðameðaltöl vindhraða sýna að meðalvindhraði var meiri á Geldinganesi en við Veðurstofuna (Tafla 7). Yfir sumarmánuðina (júní–ágúst) er munurinn rúmur 1 m/s en annars 1.5–2.4 m/s. Mestur 10 mínútna meðalvindhraði sem mældist á Geldinganesi var 30.8 m/s og mesta hviða 44.9 m/s. Til samanburðar var mesti 10 mínútna meðalvindhraði við Veðurstofuna 24 m/s og og mesta hviða 37.2 m/s.

Tafla 7. Samanburður á mánaðarmeðaltölum 10 mínútna meðalvindhraða (m/s) á sjálfvirkum veðurstöðvum, ágúst 2004 – júlí 2009 á Geldinganesi og Veðurstofu Íslands.

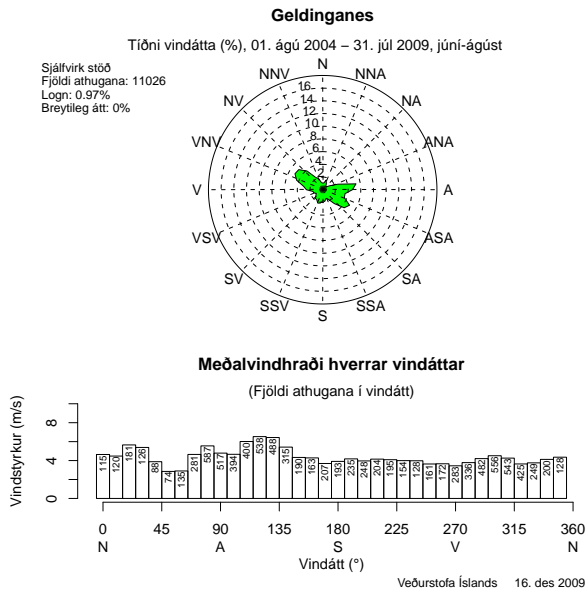
	jan	feb	mars	apr	maí	jún	júl	ág	sept	okt	nóv	des	árið
Geldinganes	6.8	6.6	6.5	6.2	5.5	4.9	4.3	4.6	5.8	6.0	7.1	7.1	5.9
Veðurstofan	4.4	4.4	4.3	4.4	4.0	3.6	3.2	3.4	4.3	4.1	4.8	5.1	4.2

Á mynd 6 eru sýndar vindrósir fyrir Geldinganes, allt tímabilið auk hásumars (júní–ágúst) og háveturs (des–jan). Hér sést skýrt hve ríkjandi austlæg átt (einkum 75–85°) er yfir meiri hluta ársins. Yfir sumarið eru vindáttir breytilegri, austlæg átt mun sjaldgæfari en hafgolan kemur skýrt fram sem norðvestlæg átt.

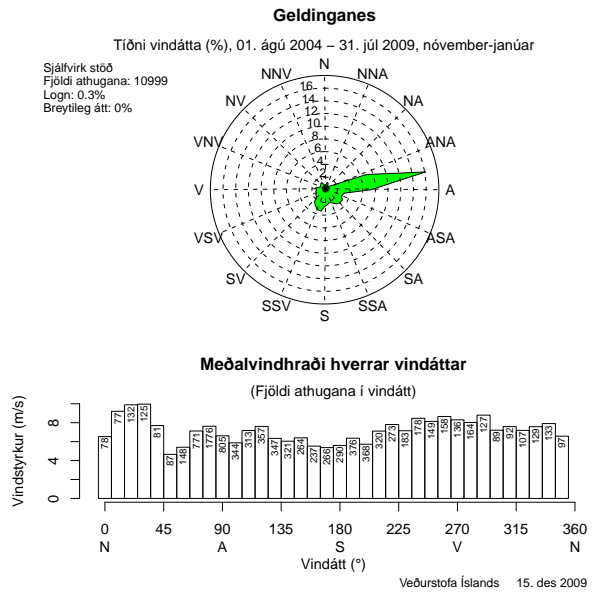
(a)



(b)



(c)



Mynd 6. Geldinganes, vindrósi (%) fyrir fimm ár tímabil 1. ágúst 2004 – 31. júlí 2009. Meðalvindhraði vinddátta í stöplarit. (a) Allt tímabilið, (b) hásumar og (c) hávetur.

6 Helstu niðurstöður

Eftir mælingar í fimm ár eru helstu niðurstöður þær að hitafar á Geldinganesi er svipað og við Veðurstofu Íslands við Bústaðaveg, enda leikur sjór um nesið og aðstæður eru svipaðar á báðum stöðum. Vindhraði er aftur á móti talsvert meiri en við Veðurstofuna og vindhviður bæði tíðari og hvassari. Ástæður þessa eru nokkrar en er helst að nefna tvær. Í fyrsta lagi er svæðið mjög opið og enginn trjágróður sem dempar vindhraða. Í öðru lagi hefur nálægðin við Esjuna, auk Úlfarsfells og Grímannsfells, veruleg áhrif bæði í að aðlaga vindáttirnar landslaginu og þrengja geira sem vindátt blæs um. Vindhviðurnar eru þó talsvert minni en víða á Kjalarnesi. Tíðni hvassviðra, þ.e. meðalvindhraði 20 m/s eða meiri, er talsvert hærri á Geldinganesi en við Veðurstofuna.

Síðastliðinn vetur voru fá stórviðri, þ.e. meðalvindhraði 25 m/s eða meiri. Á Geldinganesi fór meðalvindur upp fyrir 25 m/s þann 11. desember 2008 og 22. janúar 2009. Í bæði skiptin mældust vindhviður yfir 30 m/s.

Við Veðurstofuna náði meðalvindhraðinn aldrei 20 m/s. Þann 11. desember mældist meðalvindhraði yfir 20 m/s á Reykjavíkflugvell og yfir 25 m/s á Hólmsheiði og á Skrauthólum. Þann 22. janúar mældust 27.2 m/s í norðnorðaustanátt á Geldinganesi. Þá mældist meðalvindur rétt rúmlega 20 m/s á Hólmsheiði en var hægari á öðrum stöðum á Reykjavíkursvæðinu.

Ef mánaðameðaltöl tímabilsins eru borin saman við 5 ára mánaðameðaltöl sker októbermánuður sig úr sem óvenjukaldur, enda kaldasti október í Reykjavík síðan 1987, samkvæmt mönnum athugunum. Einnig var maímánuður óvenju vindasamur á landinu miðað við árstíð. Að öðru leyti víka meðaltöl tímabilsins lítið frá 5 ára meðaltölum.

Viðaukar

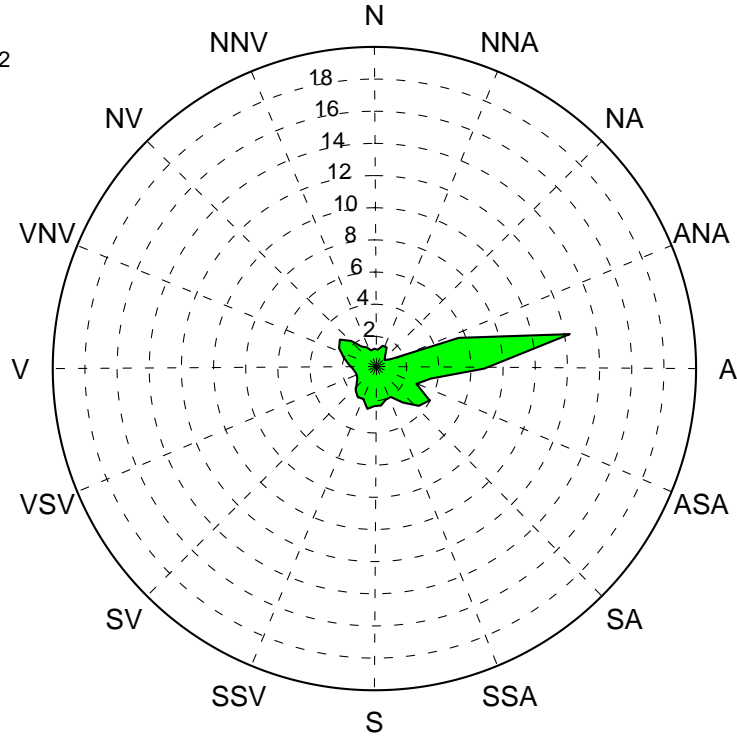
I Vindrósir

Vindrósirnar sýna tíðni vindátta fyrir tímabilið 1. ágúst 2008 til loka júlí 2009, auk meðalvindhraða fyrir hverja vindátt í stöplariti. Fyrir Geldinganes er tíðnidreifing vindátta fyrir allt tímabilið og hvern mánuð fyrir sig sýnd á myndum 7–19. Vindrósir fyrir Reykjavík, Korpu, Reykjavíkurflugvöll, Eyrarbakka og Stykkishólm er að finna á myndum 20–24.

Geldinganes

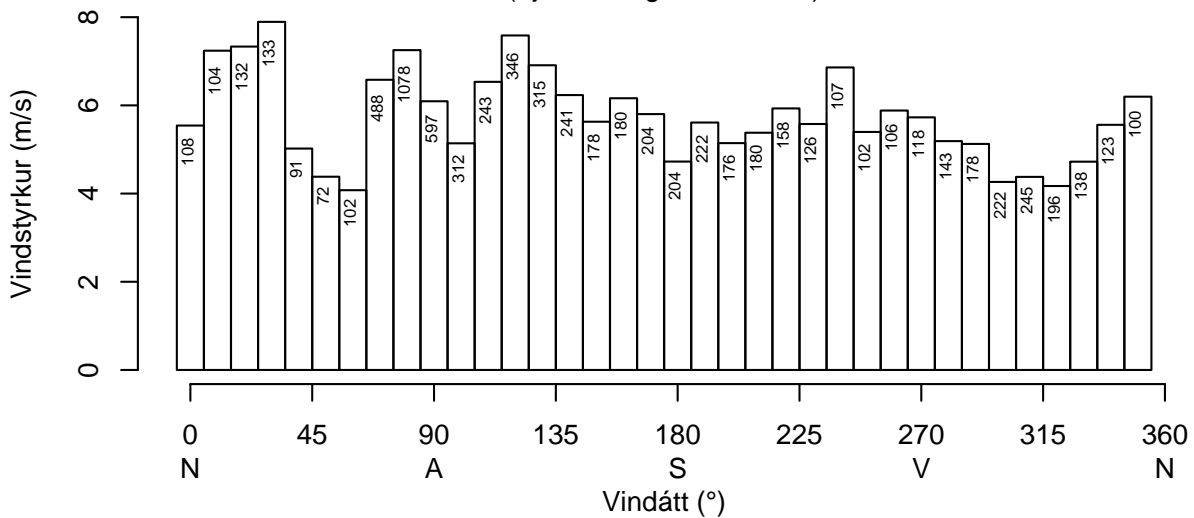
Tíðni vindáttá (%), Árið (ágúst 2008 – júlí 2009)

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 8742
Logn: 0.77%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hvers vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



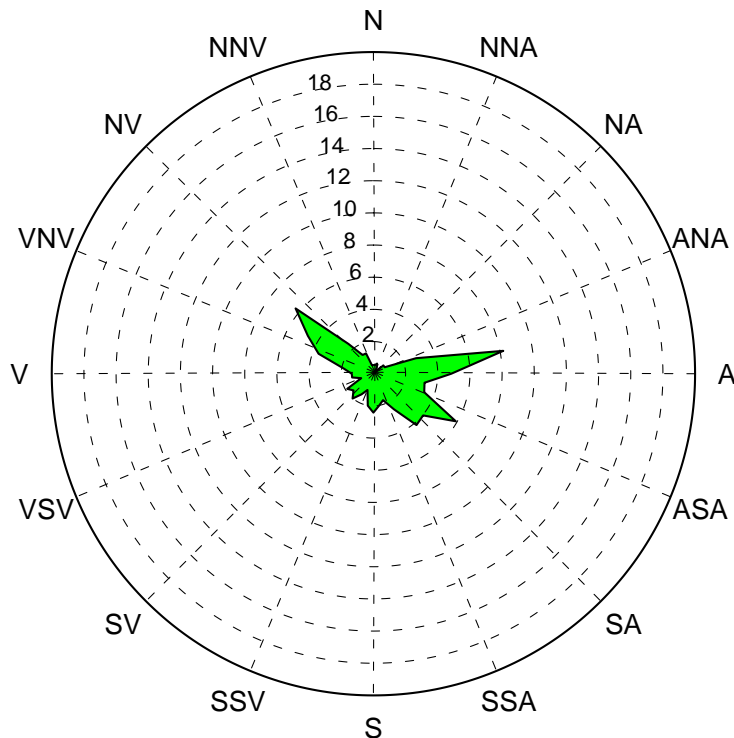
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 7. Geldinganes, vindrósi (%) fyrir allt tímabilið 1. ágúst 2008 – 31. júlí 2009. Meðalvindhraði vindáttar í stöplariti.

Geldinganes

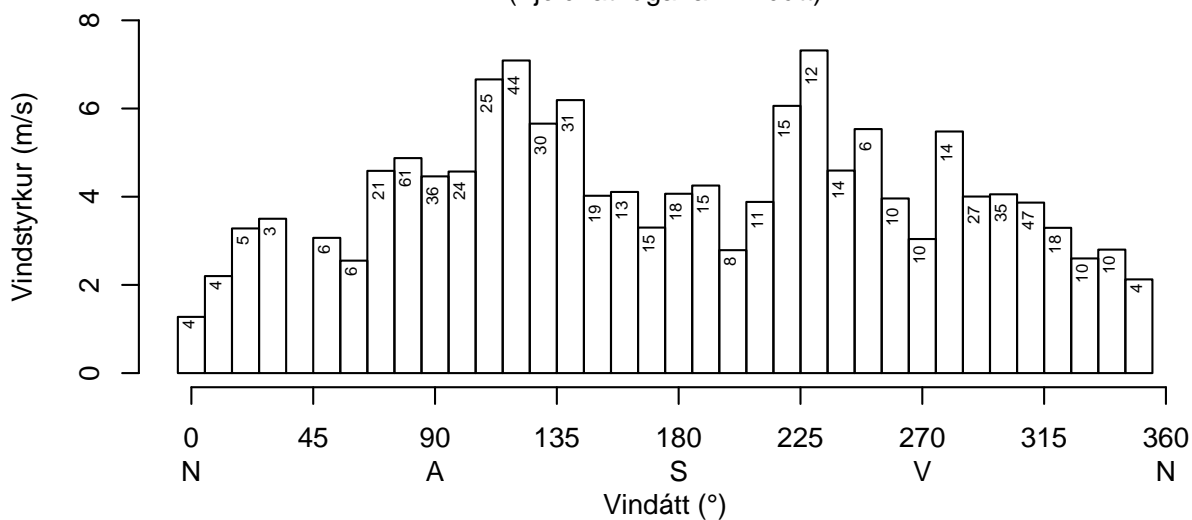
Tíðni vindátta (%), ágúst 2008

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 744
Logn: 2.8%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hveðrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



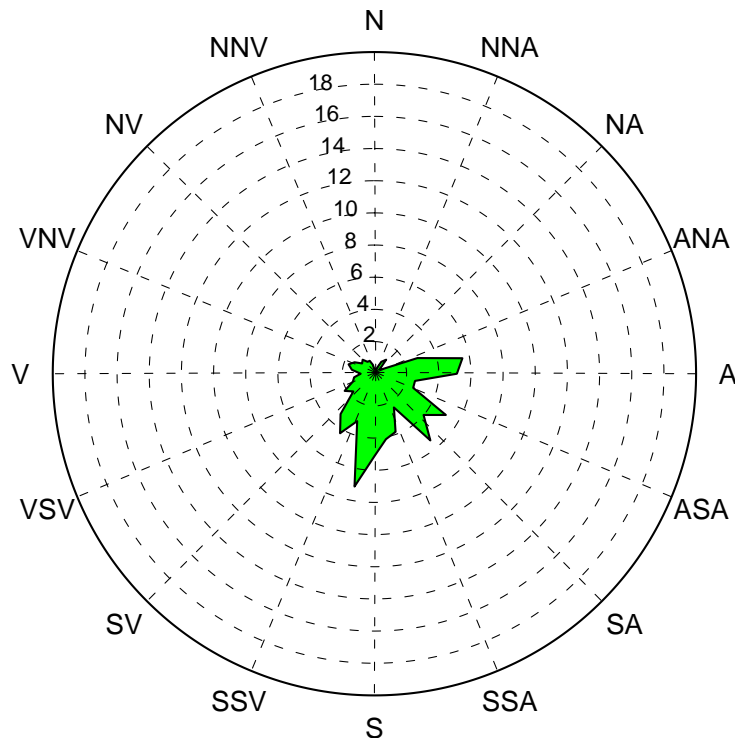
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 8. Geldinganes, vindrós (%) fyrir ágúst 2008. Meðalvindhraði vindátta í stöplariti.

Geldinganes

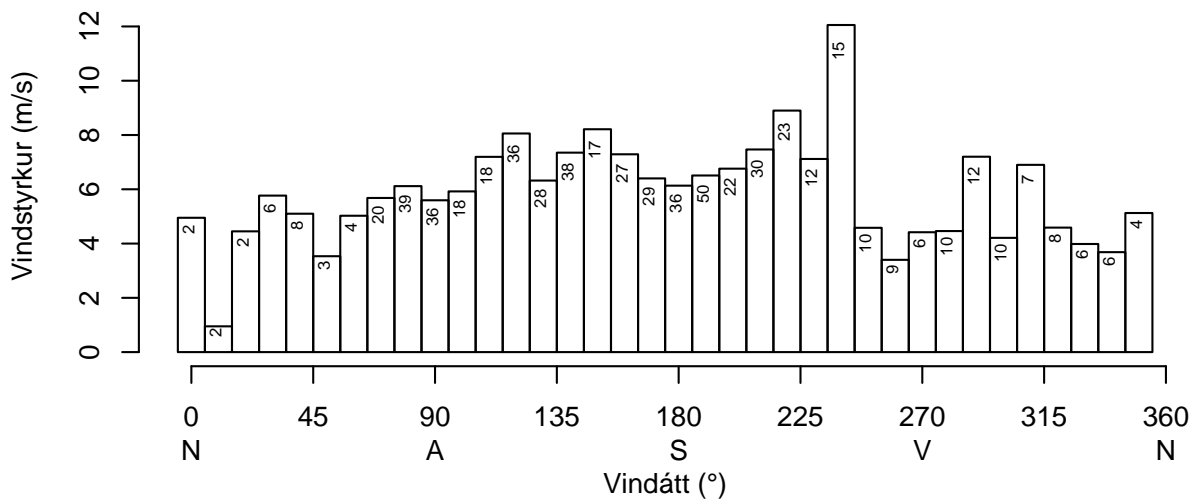
Tíðni vindáttá (%), september 2008

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 702
Logn: 1.9%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hverrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



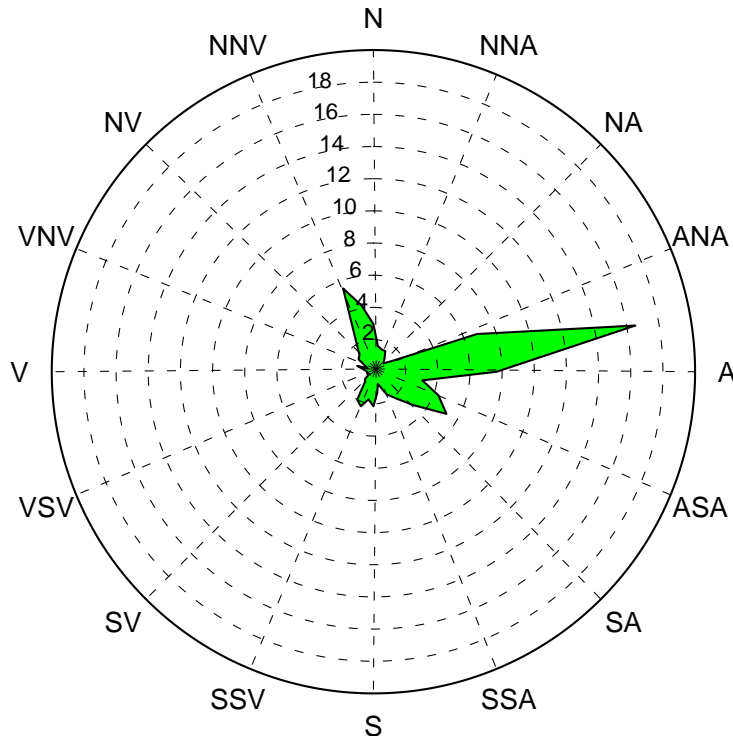
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 9. Geldinganes, vindrós (%) fyrir september 2008. Meðalvindhraði vindáttá í stöplariti.

Geldinganes

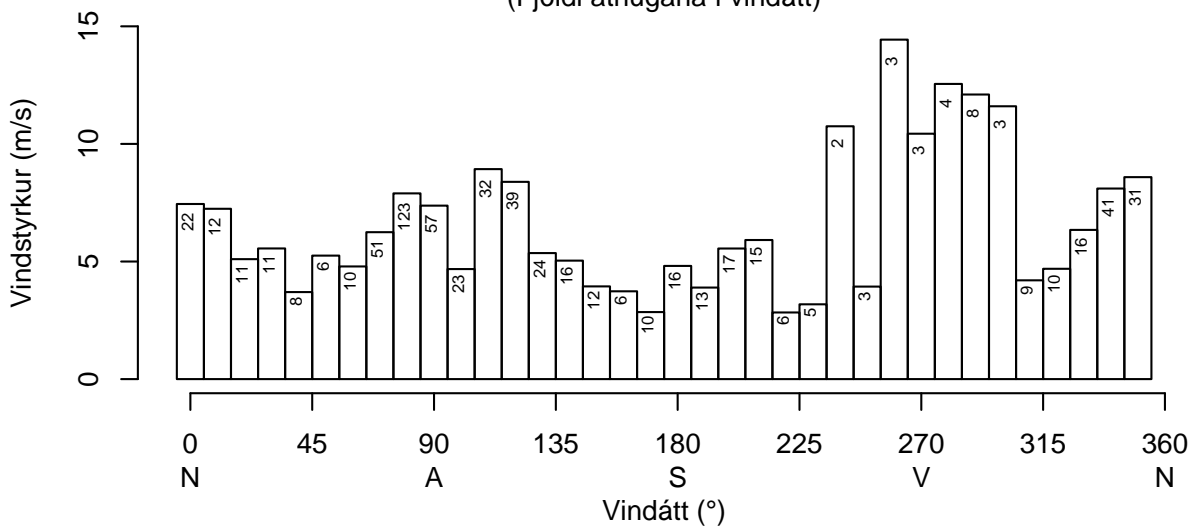
Tíðni vindáttanna (%), október 2008

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 744
Logn: 0.13%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hvernar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



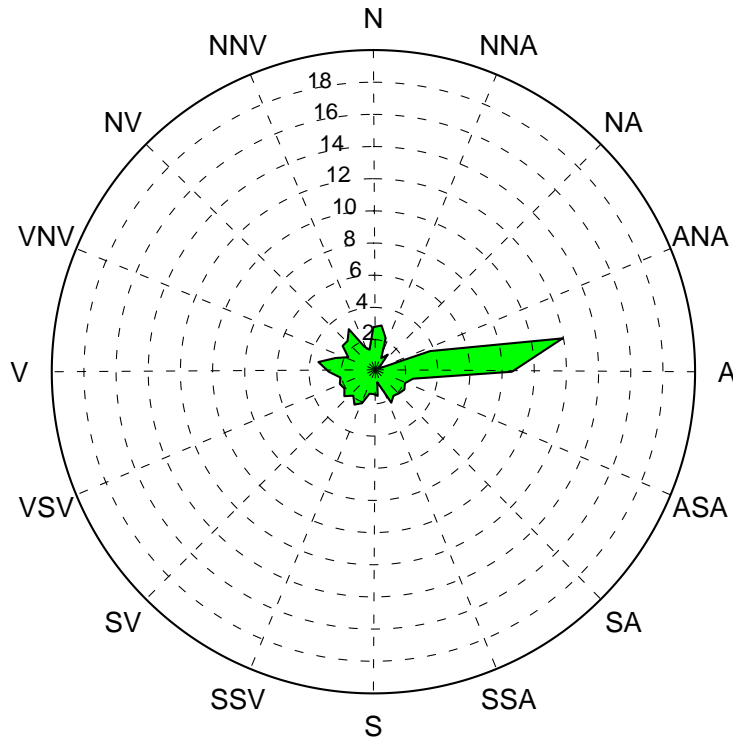
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 10. Geldinganes, vindrós (%) fyrir október 2008. Meðalvindhraði vindáttanna í stöplariti.

Geldinganes

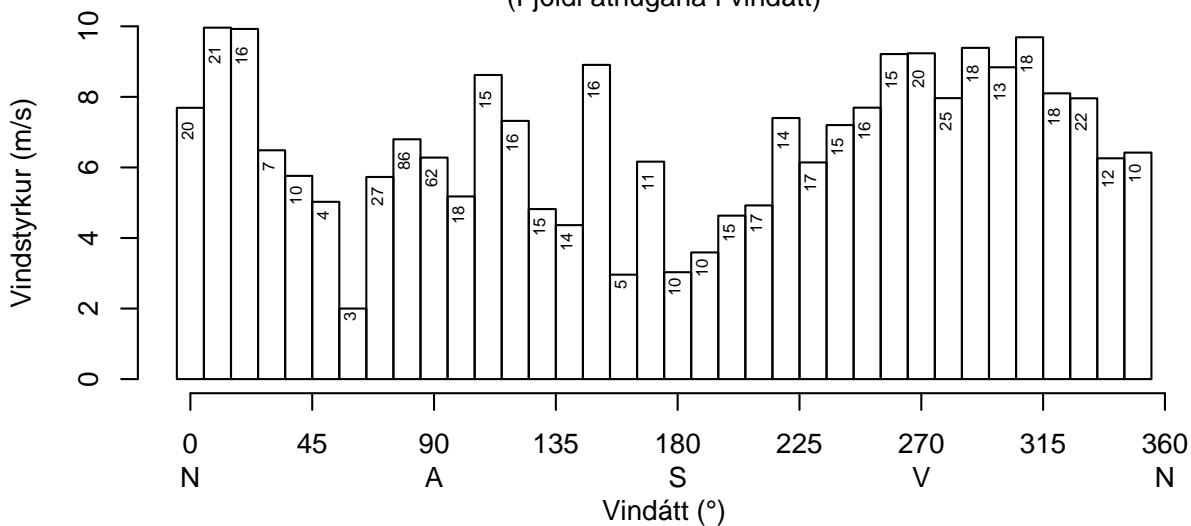
Tíðni vindáttar (%), nóvember 2008

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 720
Logn: 0.14%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hverrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



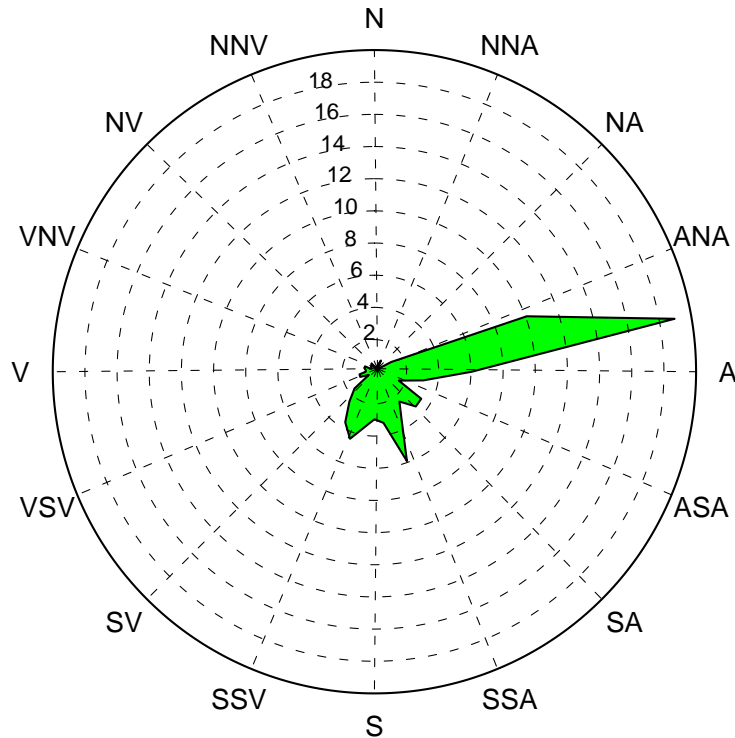
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 11. Geldinganes, vindrósi (%) fyrir nóvember 2008. Meðalvindhraði vindáttar í stöplarriti.

Geldinganes

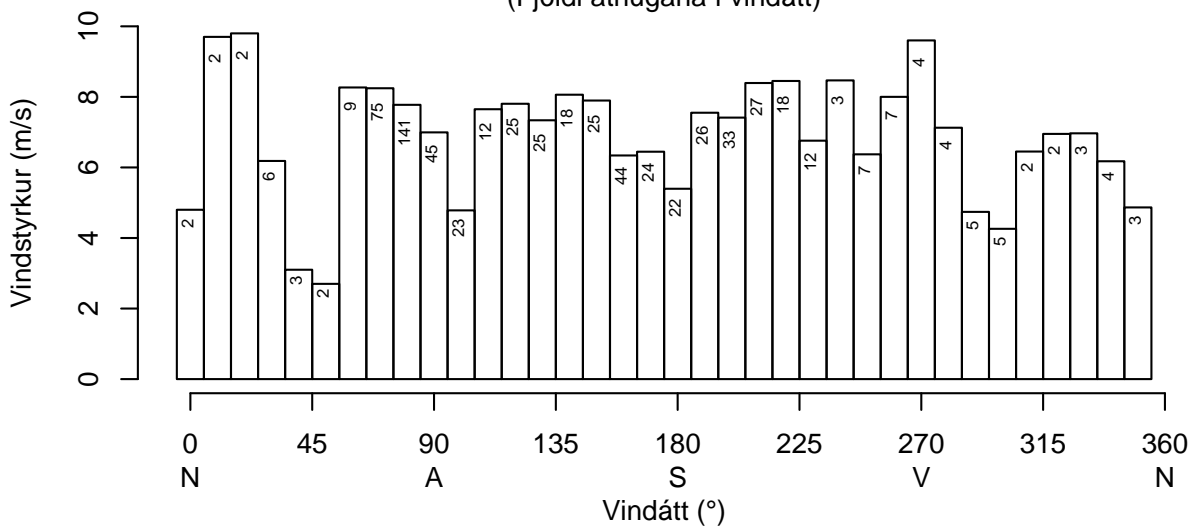
Tíðni vindáttar (%), desember 2008

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 744
Logn: 0%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hverrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



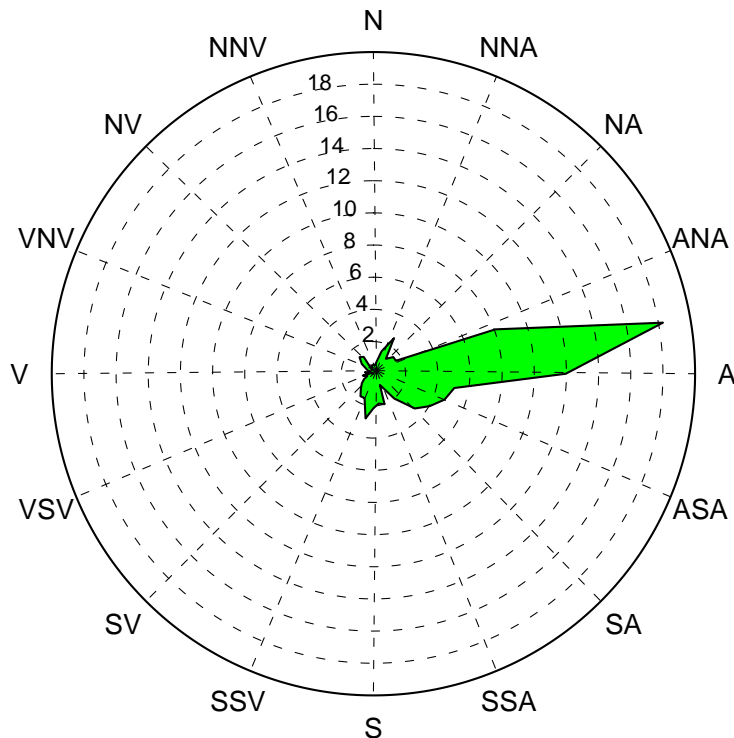
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 12. Geldinganes, vindrósi (%) fyrir desember 2008. Meðalvindhraði vindáttar í stöplariti.

Geldinganes

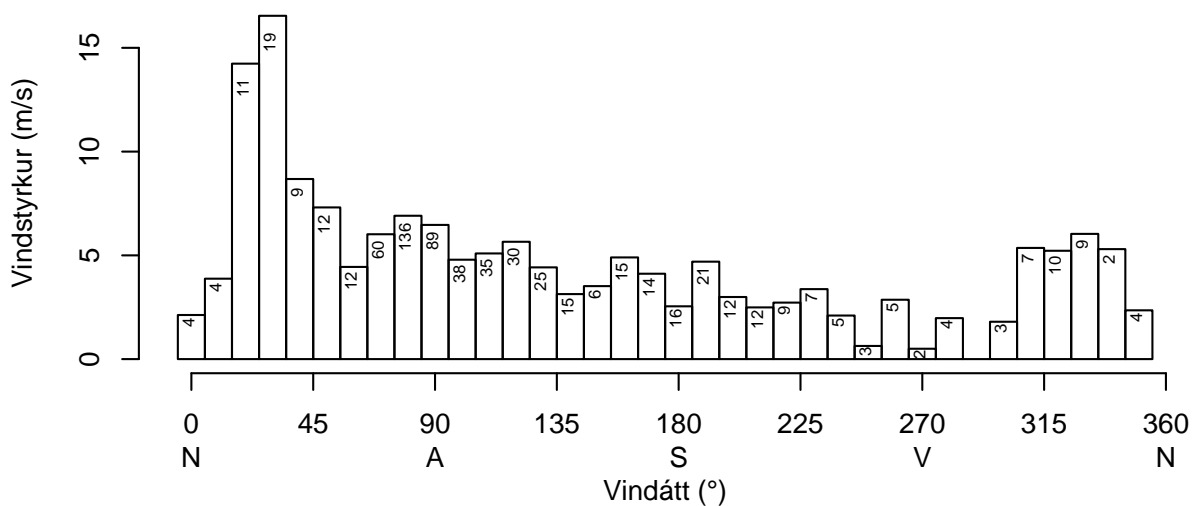
Tíðni vindáttar (%), janúar 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 744
Logn: 0.94%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hverrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



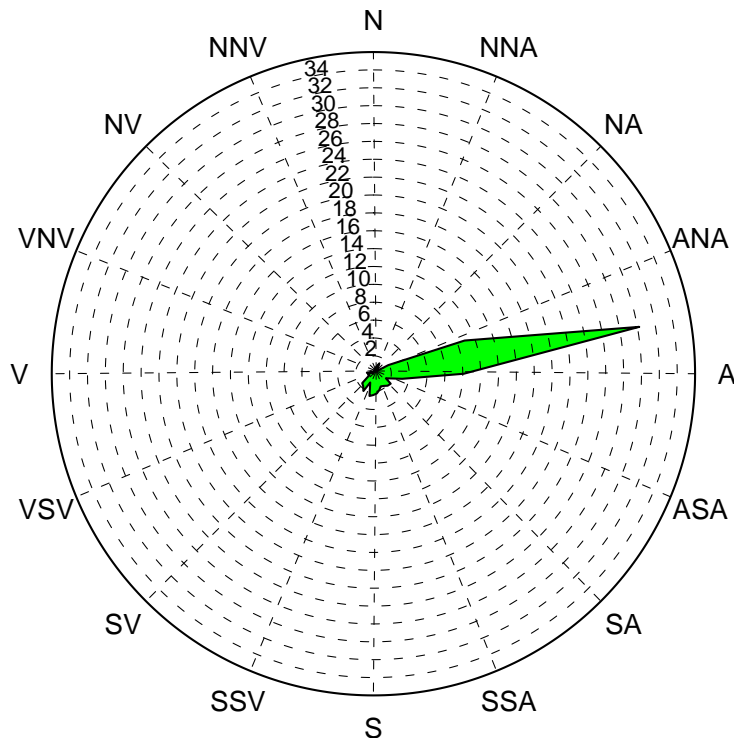
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 13. Geldinganes, vindrós (%) fyrir janúar 2009. Meðalvindhraði vindáttar í stöplariti.

Geldinganes

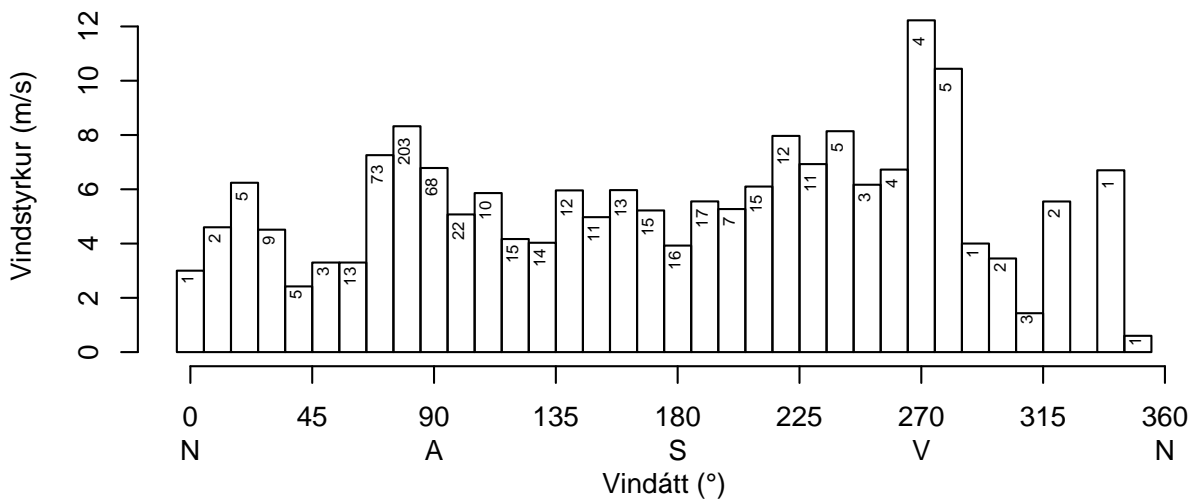
Tíðni vindáttá (%), febrúar 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 672
Logn: 0.15%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hvernar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



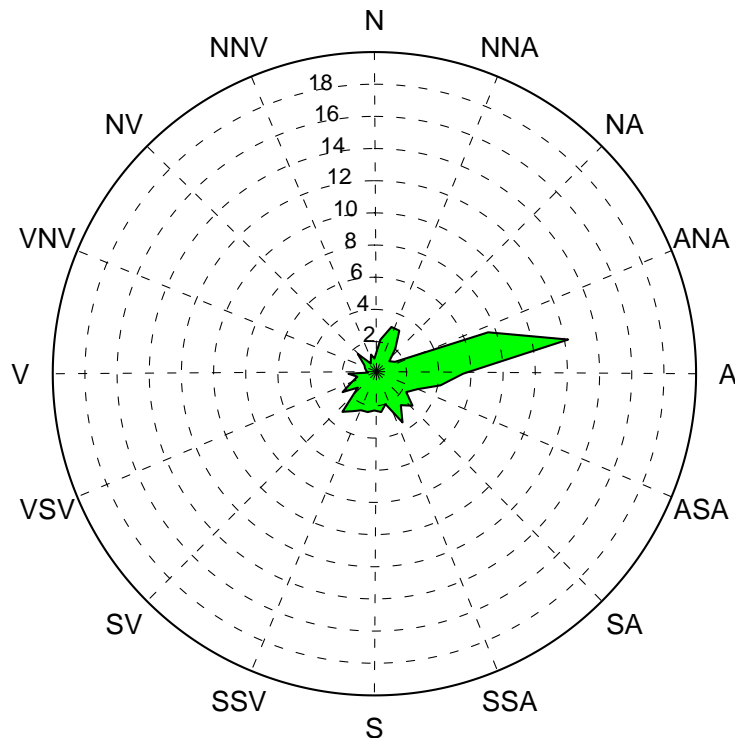
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 14. Geldinganes, vindrós (%) fyrir febrúar 2009. Meðalvindhraði vindáttá í stöplaríti.

Geldinganes

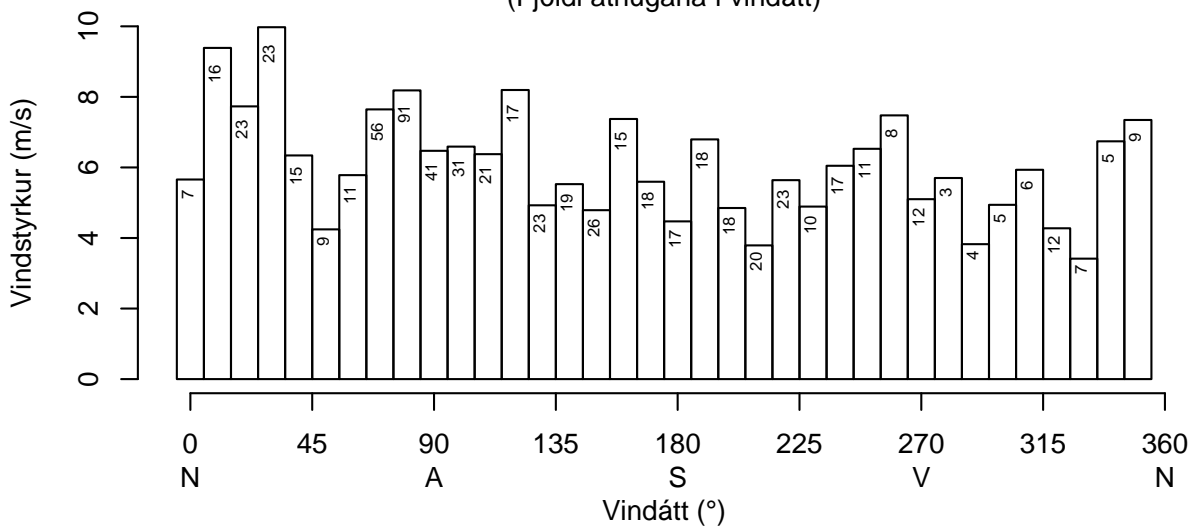
Tíðni vindáttar (%), mars 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 744
Logn: 0.27%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hverrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



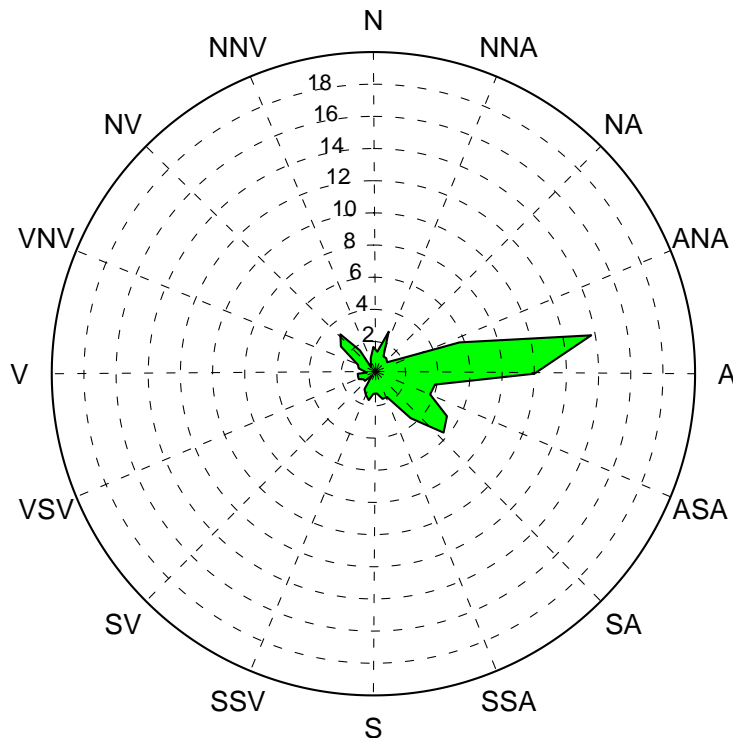
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 15. Geldinganes, vindrós (%) fyrir mars 2009. Meðalvindhraði vindáttar í stöplaríti.

Geldinganes

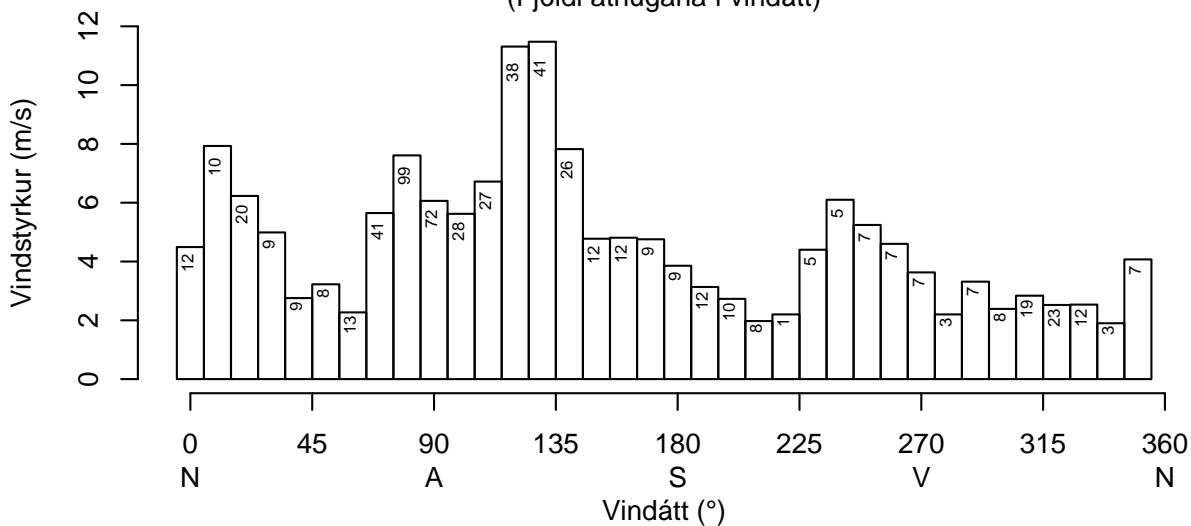
Tíðni vindáttá (%), apríl 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 720
Logn: 0.42%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hverrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



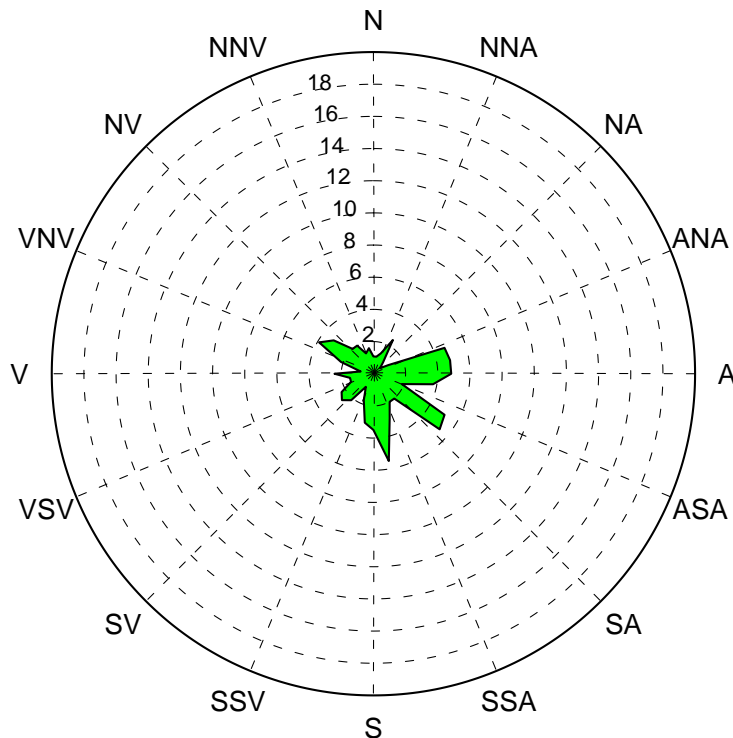
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 16. Geldinganes, vindrós (%) fyrir apríl 2009. Meðalvindhraði vindáttar í stöplarití.

Geldinganes

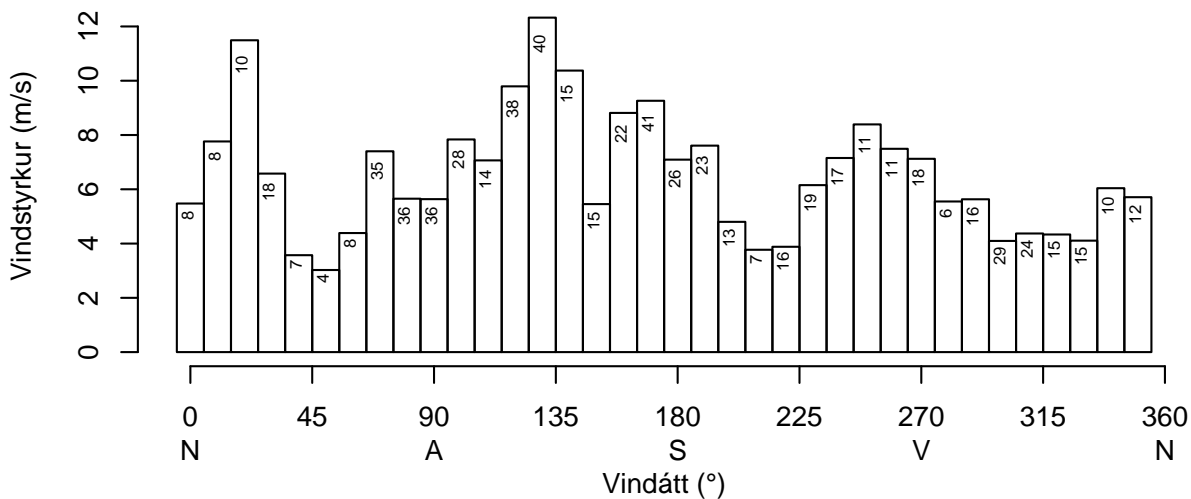
Tíðni vindáttá (%), maí 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 744
Logn: 0%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hverrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



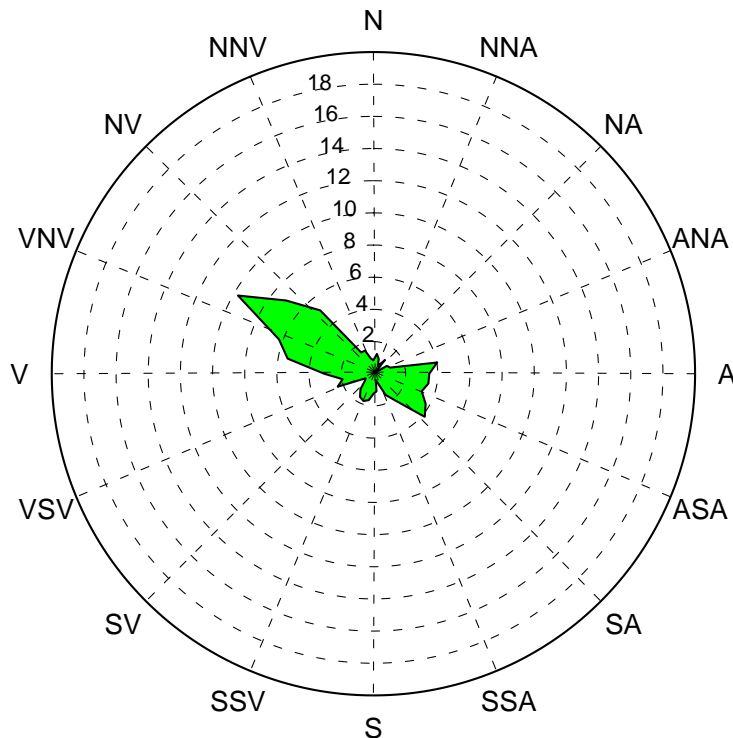
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 17. Geldinganes, vindrósi (%) fyrir maí 2009. Meðalvindhraði vindáttar í stöplarití.

Geldinganes

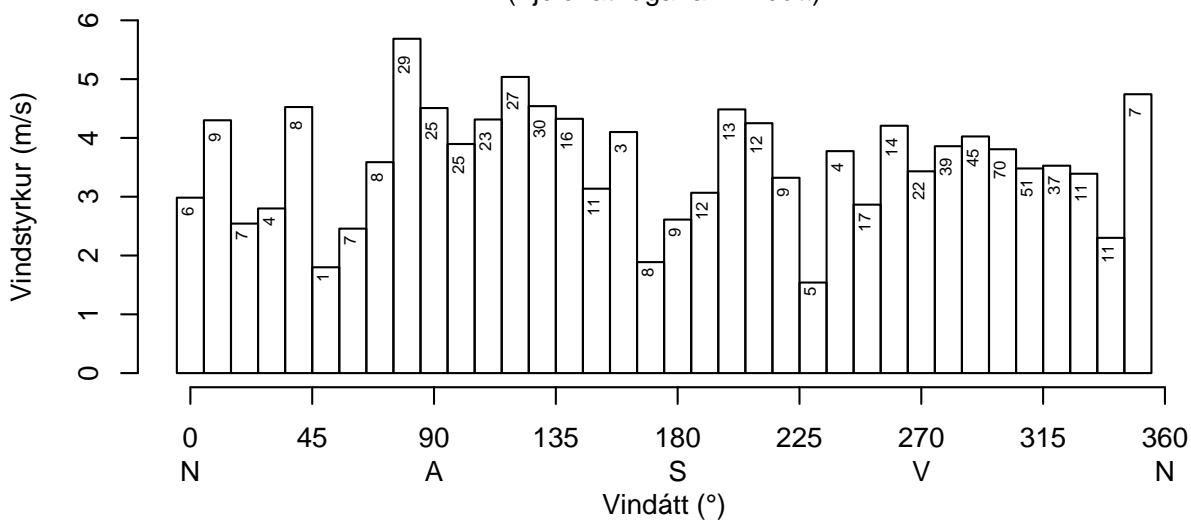
Tíðni vindáttanna (%), júní 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 720
Logn: 1.7%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hvernar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



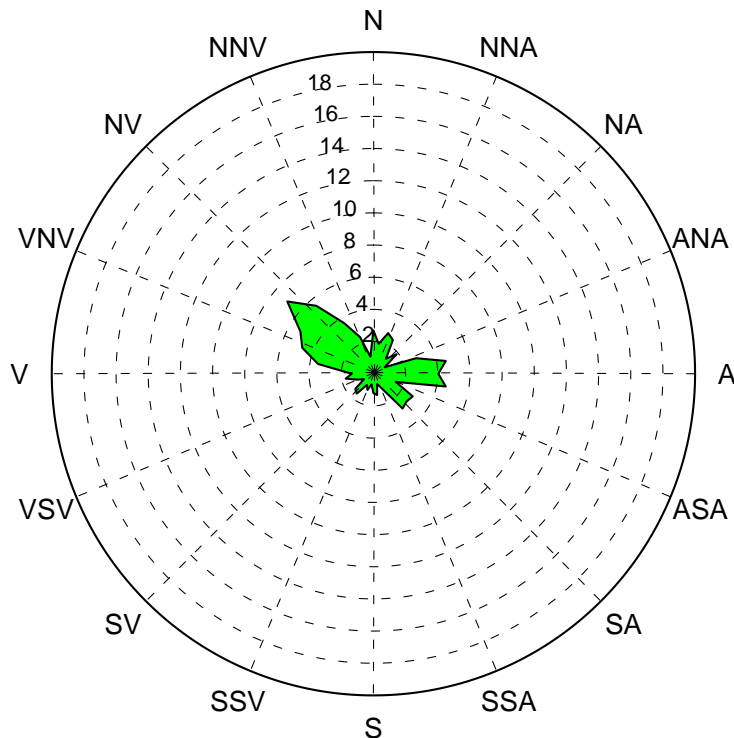
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 18. Geldinganes, vindrósi (%) fyrir júní 2009. Meðalvindhraði vindáttanna í stöplarití. (Note: The caption text in the image contains a typo 'stöplarití' which has been corrected to 'stöplarití' in the final output.)

Geldinganes

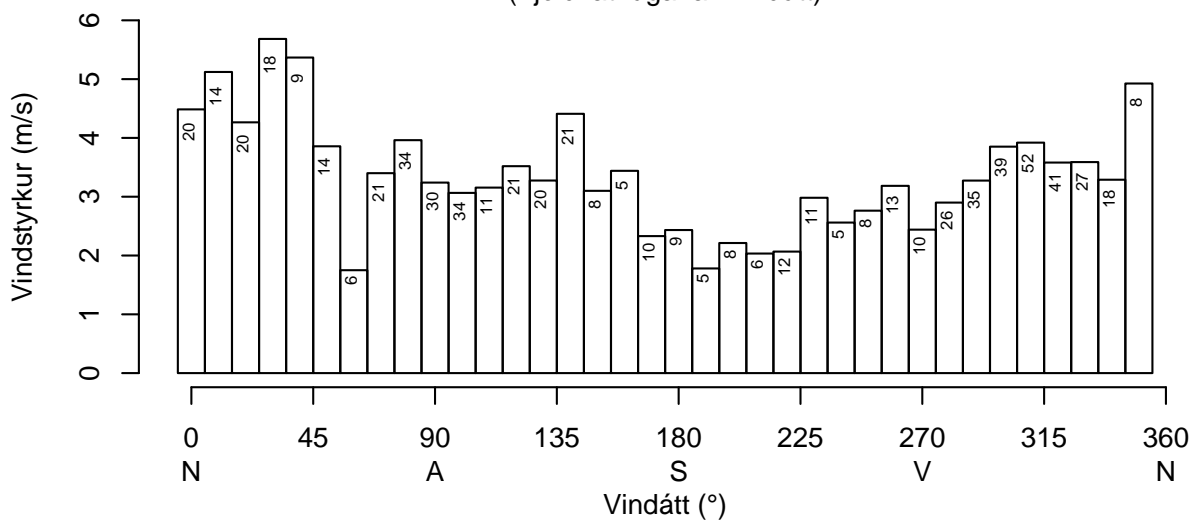
Tíðni vindáttanna (%), júlí 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 744
Logn: 0.8%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hverrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



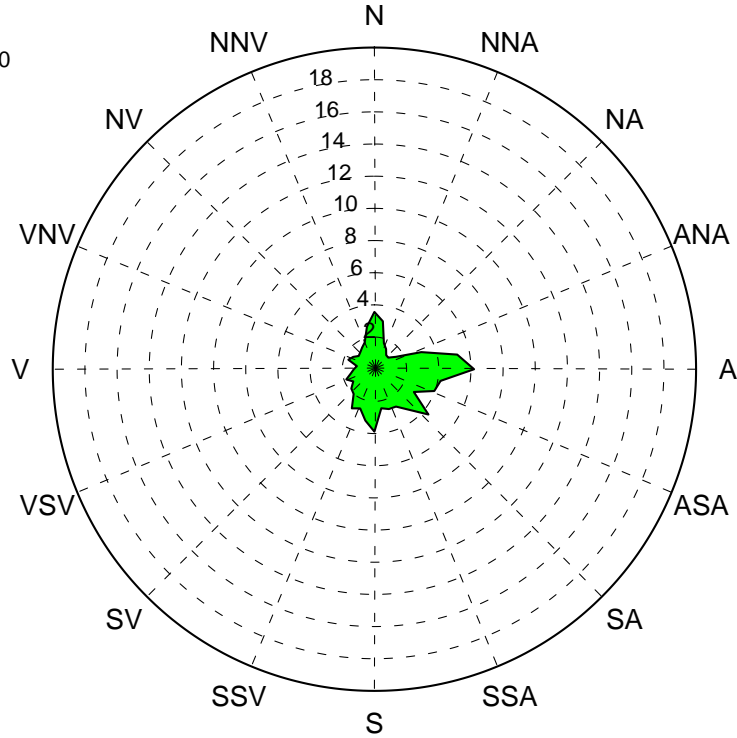
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 19. Geldinganes, vindrós (%) fyrir júlí 2009. Meðalvindhraði vindáttanna í stöplariti.

Reykjavík

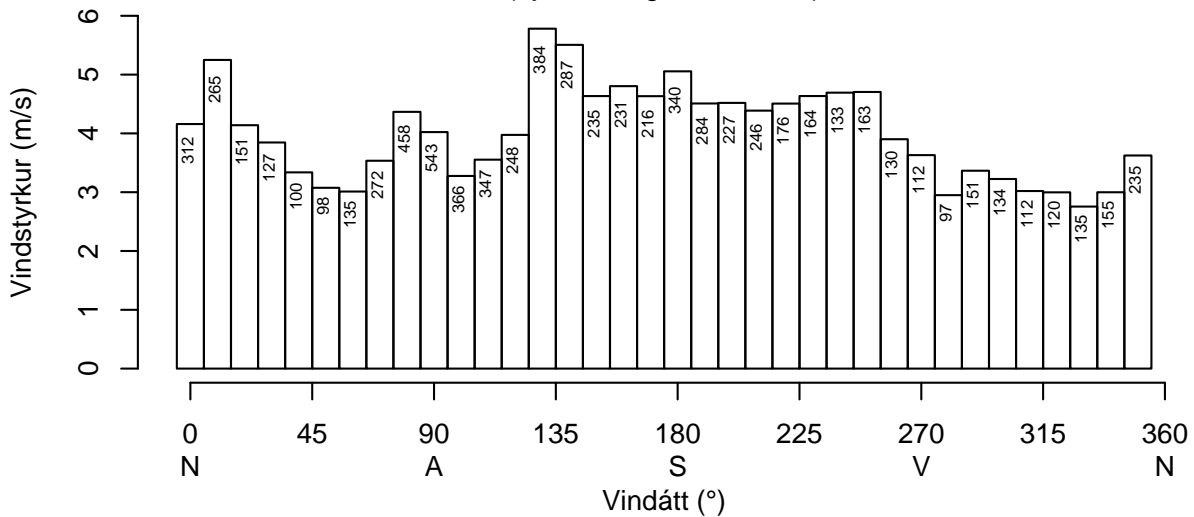
Tíðni vindáttá (%), ágúst 2008 – júlí 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 8760
Logn: 0.73%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hvers vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



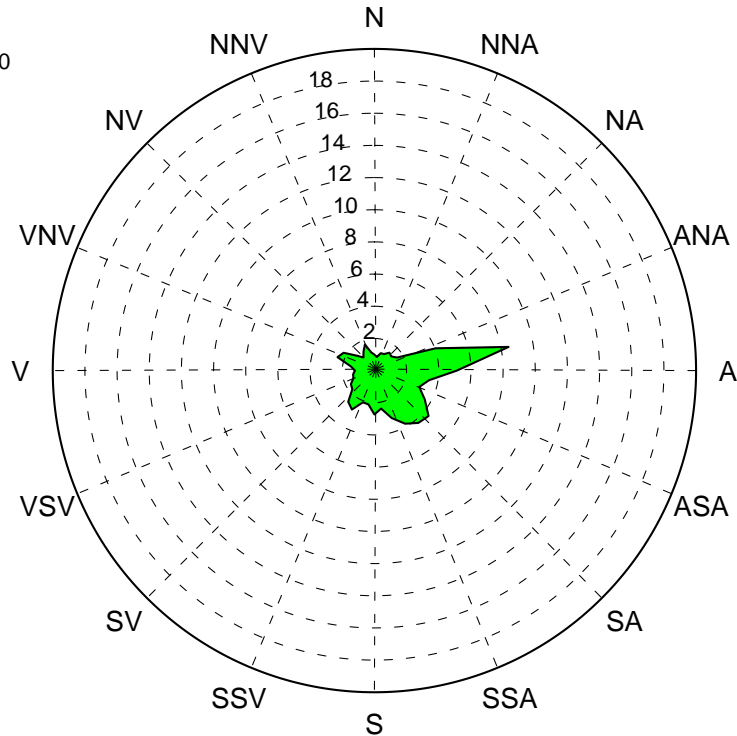
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 20. Reykjavík (Veðurstofa Íslands), vindrós (%) fyrir allt tímabilið 1. ágúst 2008 – 31. júlí 2009. Meðalvindhraði vindáttá í stöplari.

Korpa

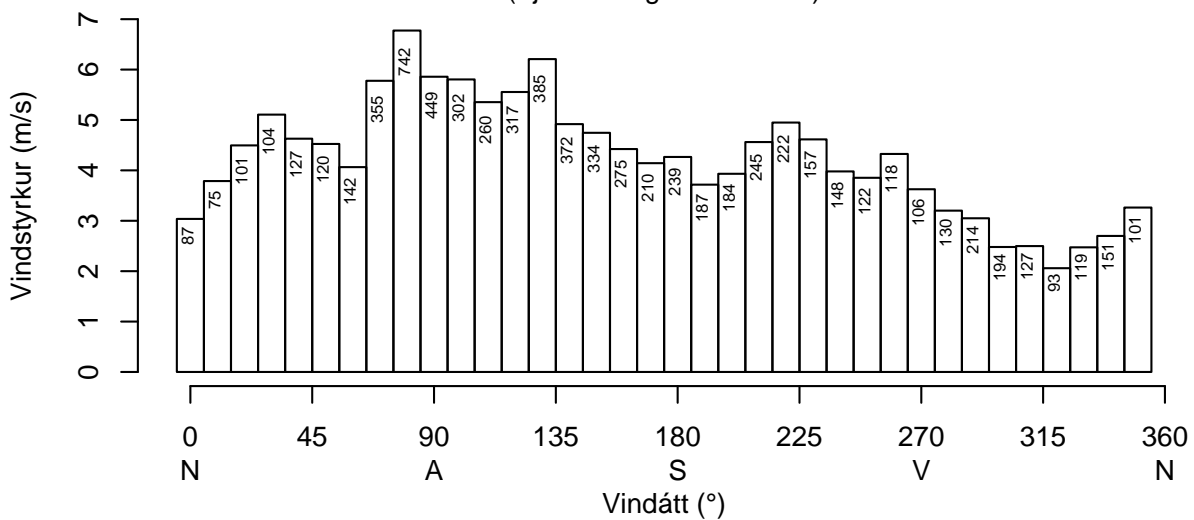
Tíðni vindáttá (%), ágúst 2008 – júlí 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 8760
Logn: 3.2%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hversrar vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



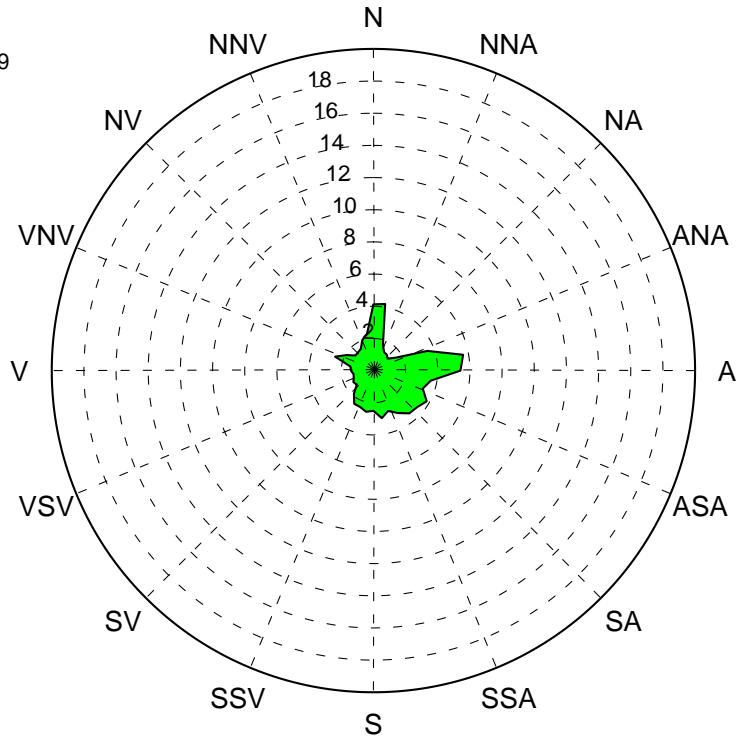
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 21. Korpa, vindrós (%) fyrir allt tímabilið 1. ágúst 2008 – 31. júlí 2009. Meðalvindhraði vindáttá í stöplariti.

Reykjavíkurlflugvöllur

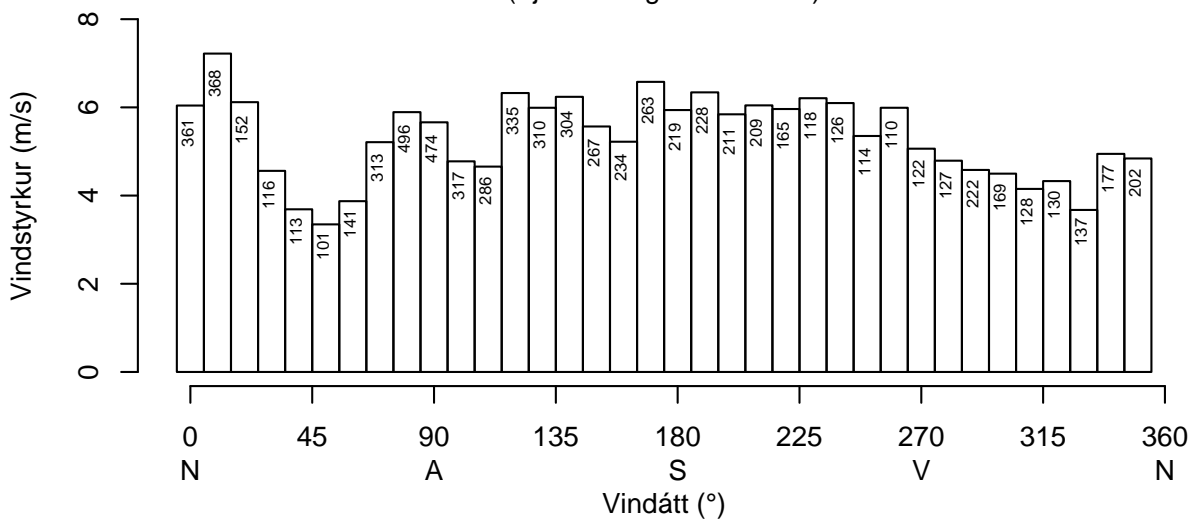
Tíðni vindáttar (%), ágúst 2008 – júlí 2009

Sjálfvirk stöð
 Fjöldi athugana: 8759
 Logn: 0.63%
 Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hvers vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



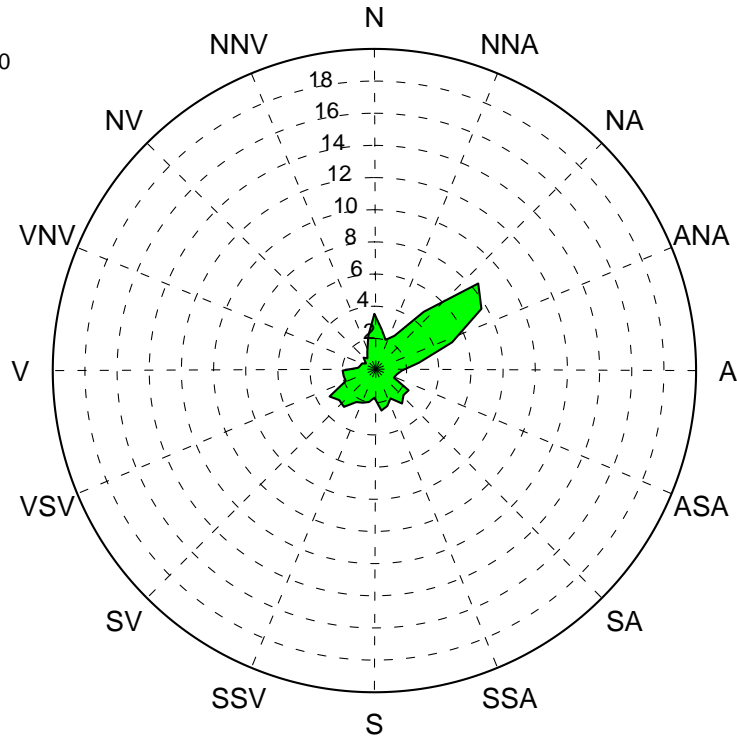
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 22. Reykjavíkurlflugvöllur, vindrósi (%) fyrir allt tímabilið 1. ágúst 2008 – 31. júlí 2009. Meðalvindhraði vindáttar í stöplariti.

Eyrarbakki

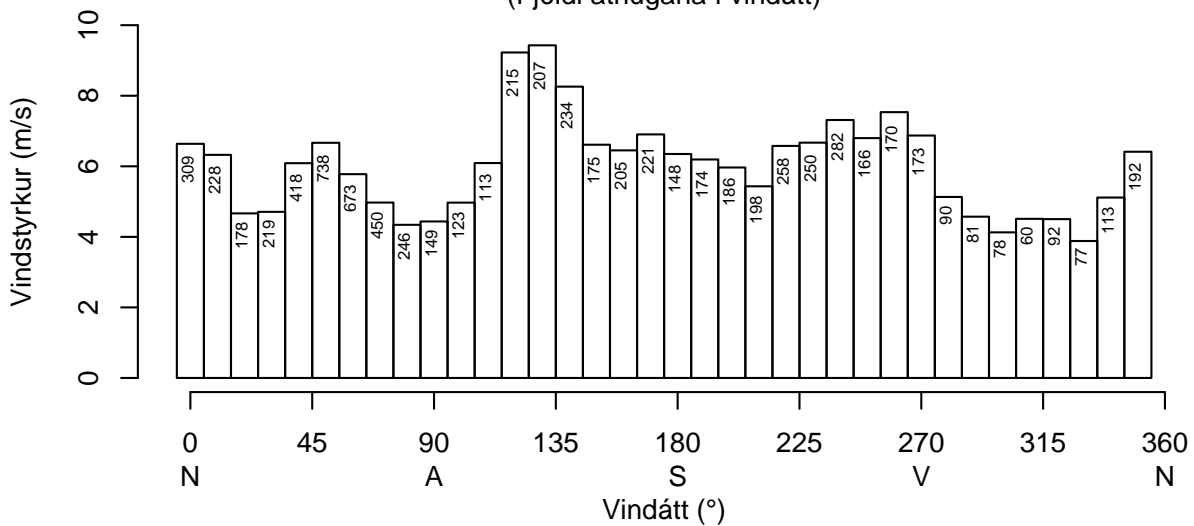
Tíðni vindáttar (%), ágúst 2008 – júlí 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 8760
Logn: 0.24%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hvers vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



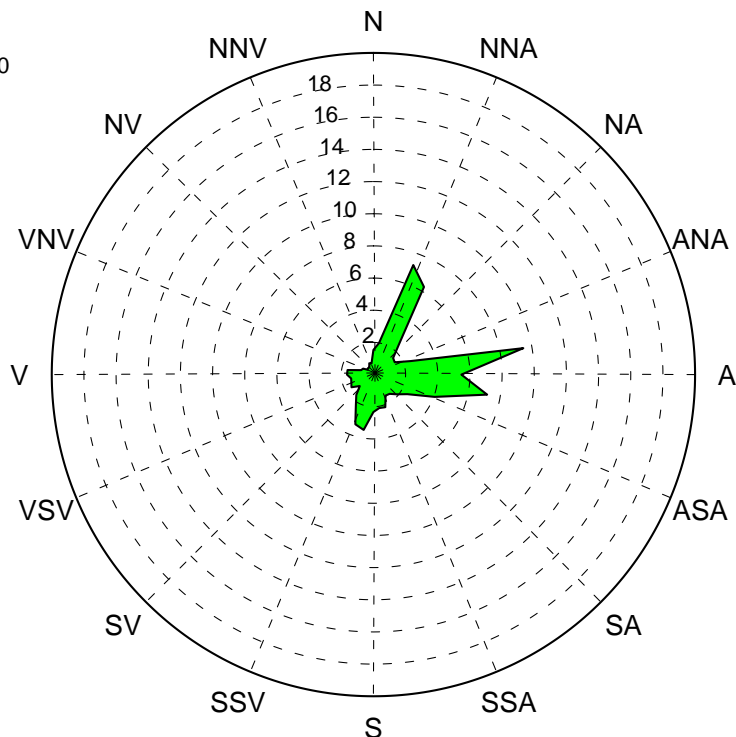
Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 23. Eyrarbakki, vindrósi (%) fyrir allt tímabilið 1. ágúst 2008 – 31. júlí 2009. Meðalvindhraði vindáttar í stöplari.

Stykkishólmur

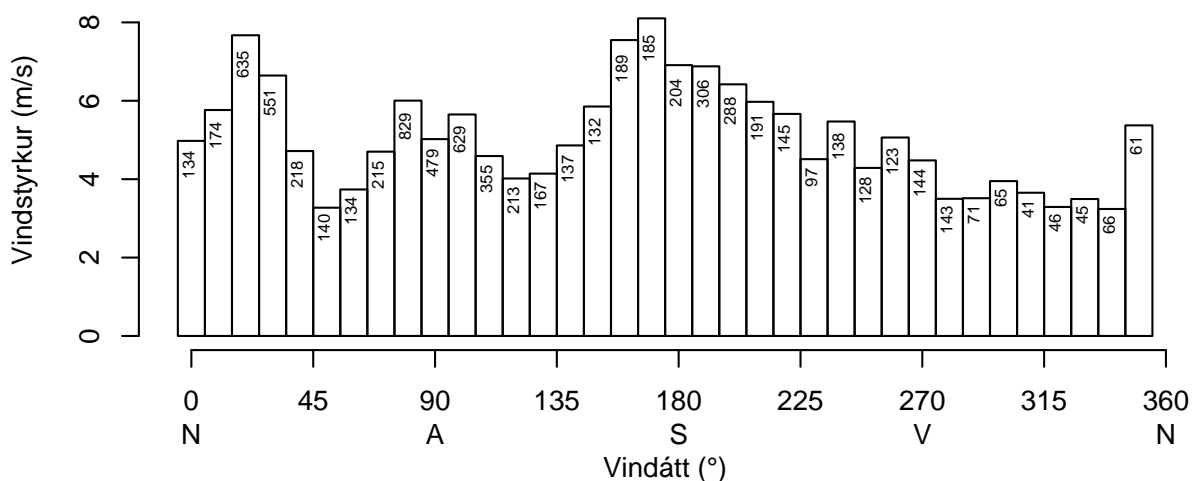
Tíðni vindáttá (%), ágúst 2008 – júlí 2009

Sjálfvirk stöð
Fjöldi athugana: 8760
Logn: 1.3%
Breytileg átt: 0%



Meðalvindhraði hvers vindáttar

(Fjöldi athugana í vindátt)



Veðurstofa Íslands 09. nóv. 2009

Mynd 24. Stykkishólmur, vindrósi (%) fyrir allt tímabilið 1. ágúst 2008 – 31. júlí 2009. Meðalvindhraði vindáttar í stöplariti.