

11.11.2024

Unnið fyrir: Klasa ehf.

**Silfursmári 1-7 Sunnutorg  
- frumathugun á vindafari****Inngangur**

Byggingareiturinn Sunnusmári 1-7 er fyrirhugaður á núverandi bílastæði sunnan og suðvestan við Smáralindina. Sú tillaga sem nú er í mótun gerir ráð fyrir 5 byggingum af misjafnri hæð skammt sunnan við Smáralindina. Þær tvær hærri geta orðið 10 til 11 hæðir, en hinar þrjár 2 til 5 hæðir.

Í þessu stutta minnisblaði er gerð grein fyrir meginforsendum vindafars á reitnum og lagt mat á gagnsemi þessa að afla frekari upplýsinga t.d. með vindmælingum.

**Almennt um staðhætti og skjól**

Smáralindin og umhverfi hennar stendur í dalverpi Fífuhammsdals. Ásarnir í kring veita skjól, en nokkuð opið er til sjávar í vesturátt

Sú byggð sem þegar er risin allt í kring veitir einnig aukið skjól fyrir mörgum algengum vindáttum, til viðbótar landslaginu.

- Byggðin í Lindum og á hæðunum þar fyrir ofan skýlir markvert í algengum A- og SA-áttum (mynd 1). Þétt byggðin lyftir kannski hvassasta vindinum frá jörðu. Hæstu byggingar við Smárann teygja sig hugsanlega upp í strenginn og draga hann niður.
- Áætla má að ágætt skjól sé að hafa í SV-átt frá nýju byggðinni í Sunnusmára.
- Í S-átt er nokkuð opið fyrir vind eftir Reykjanesbrautinni og yfir Silfursmára, einkum austustu húsin.
- Smáralind skýlir ágætlega í N- og NA-áttum, síst þegar áberandi hvasst er.
- Nokkuð opið er fyrir V- og NV-átt, sem oftast er hafgola á sumrin, þ.e. kemur á milli "turnanna" í Gullsmáranum.



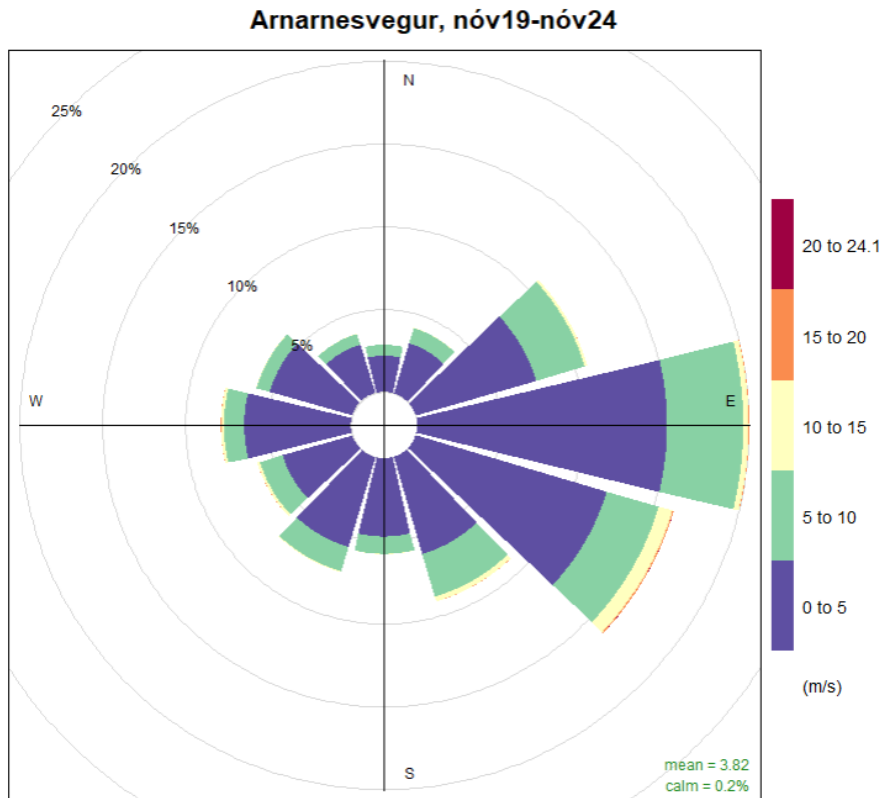
**Mynd 1.** Horft í ASA-átt yfir í Landahverfi og Salahverfi þar fyrir ofan.  
(Úr kynningu 20.09. 2024).

### Nálægar veðurmælingar

Næsti vindmælir og sem gott gagn má hafa af er staðsettur við Arnarnesveg nærri austurenda golfvallarins uppi við Kórahverfi. Mælirinn stendur á nokkru bersvæði og í 116 m hæð yfir sjó.

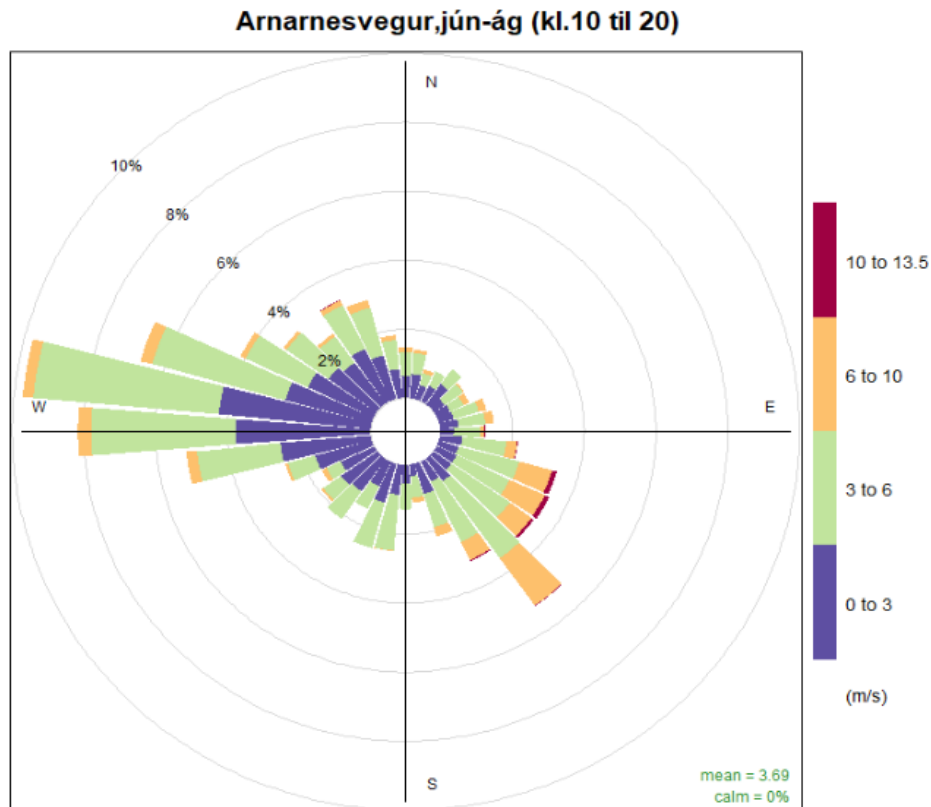
Vindrós á mynd 2 sýnir vel á A- og SA-áttir eru ríkjandi vindáttir þegar allt árið er skoðað. Eins eru það greinilega helstu hvassvirðisáttirnar. Nokkuð kemur samt á óvart hve vindur yfir 10 m/s er í raun fátíður og vindur yfir 15 m/s kemur varla fyrir. Tíðni hans er innan við 0,1%. Vindur 20 m/s eða meiri mældist í ekki nema tvo daga (7. og 25. feb. 2022). Ljóst má vera að á þessum stað þetta hátt uppi að þá eru byggingar í Kórahverfinu að gefa markvert skjól í þessum vindáttum!

Meðalvindur þennan tíma mælist ekki nema 3,8 m/s. Það er grunsamlega lágt, en vera má að þessi árin sem mælingar ná yfir hefi verið hæglátari heilt yfir en næstu árin þar á undan. Ekki síst minna um storma.



**Mynd 2.** Vindrós, Arnarnesvegur í 116 m hæð uppi við Kórahverfi.

Þegar einangruð eru tilvik vinda yfir sumarmánuðina og eingöngu yfir daginn kemur önnur mynd eða vindrós í ljós (mynd 3). Þá verður hafgolan á sólardögum mjög áberandi og hún er þarna 280-300° (VNV). Svipað reyndar og mælingar sýna annars staðar á höfuðborgarsvæðinu, en hafgolan er heldur norðanstæðari t.d. í miðbæ Reykjavíkur. Sólfarsvindurinn við Arnarnesveg er að jafnaði 3-6 m/s eins og sjá má.

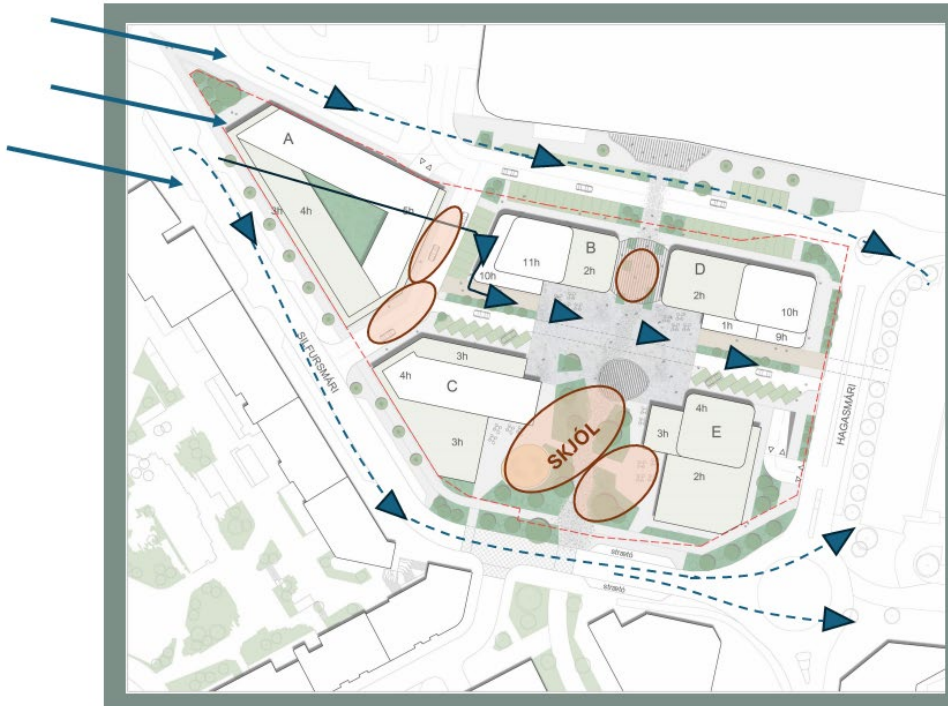


**Mynd 3.** Vindrós fyrir Arnarnesvegi 2020-2024, sumarmánuðir, júní til ágúst frá kl. 10 til 20 að deginum.

Ef hún er heimfærð á Silfursmára og Sunnutorg og þá tillögu sem er í mótun, má draga nokkrar ályktanir á meðfylgjandi skyssu (mynd 4).

1. Golan mun finna sér farveg annars vegar austur eftir norðurhlið Smáralindar og hins vegar eftir götunni Silfursmári.
2. Bygging A verður klýfur þannig vindinn eins og stefni og veitir þannig skjól.
3. Hærra uppi og yfir byggingu A mun 10 -11 hæða bygging B draga vindinn niður eins og örvarnar sýna og finna sér leið út á milli bygginga D og E. Með langhliðum B og D verður því súgur og trúlega lítið skjól að hafa þegar hafgolan nær sér á strik.
4. Fyrirtaks skjól ætti að verða við þessar aðstæður á stóra torginu á milli bygginga C og E. Eins á minni svæðunum sem mörkuð eru á sama hátt.

### Hafgola að sumri



**Mynd 4.** Áhrif byggðar og einstakra bygginga á vind í VNV-átt (hafgolu).

Einar Sveinbjörnsson, veðurfræðingur  
vedurvaktin@vedurvaktin.is