

Efni: Ósk um styrk til grunnrannsóknar á veðurálagi og myglu

Rakaskemmdir og slagregn er grunnrannsókn sem miðar að því að fá fyllri upplýsingar um álag á byggingar af völdum veðurs, einkum úrkomu á vinds. Hún snýr að þáttum sem lítt eða ekki hefur verið sinnt hér á landi. Eða hvernig veðurálag tengist leka í húsum. Þessa dagana er verið að ljúka við að koma fyrir mælibúnaði í byggingum efst á Urriðaholti á Mariúgötu 5 og 7. Búseti eignandi húss nr.7 er virkur þátttakandi í verkefninu, en Bjarg (hús nr 5) sem og ÍAV, sem byggir húsin, koma að ásamt Urriðaholti ehf. Verkefnið hefur hlotið hæstu styrki frá Mannvirkjasjóðnum ASKI á vegum Húsnæðis- og Mannvirkjastofnunar: 9 millj. kr 2022 og 5 millj kr. 2023. Áætlaður kostnaður við rannsóknina er 23-25 millj. kr. Stærstur hlutinn fer í kaup og uppsetningu á umfangsmiklum mælitækjum.

Mældur er raki og vatnssöfnun í loftunarrými á milli klæðningar og einangrunar ásamt þrýstingi innan og utan klæðningar í hárrí tíðni. Í stormum og miklu vindálagi getur mismunaprýstingur verið ákjósanlegur mælikvarði á vindálags á klæðninguna. Komið er fyrir vindnemum á húshorni og þaki byggingarinnar nr. 7. Markmið þeirra mælinga er að afla gleggri upplýsingar um vindálag og vindmögnun sem byggingin skapar þarna í jaðri byggðarinnar. Slíkar mælingar á áhrifum bygginga á vind hafa ekki verið gerðar hér á landi áður.

Til að meta slagregnsálagið hefur jafnframt verið hefur verið komið upp hefðbundinni og staðlaðri veðurstöð á Urriðaholtsvelli um 800 m austan við húsin, ásamt úrkomumæli. Hún er sambærileg þeirri sem sett var upp af HÍ/Veðurstofunni fyrir nokkrum árum, við Urriðakotsvatn skammt austan Kaupþúns til vöktunar á blágrænu ofanvatnslausnum Urriðaholts.

Með veðurstöðinni á opnu svæði á Urriðaholtsvelli fást grunnmælingar á vindi og úrkomuákefð í um 100 m hæð í jaðri byggðarinnar.

Vind- og hitanemar eru komnir upp á opnu svæði golfvellingum í samstarfi við Golfklúbbinn Odd. Úrkomumælir verður settur upp í vor. Öll gögn veðurstöðvarinnar á golfvellingum verða opin og þeim miðlað í rauntíma til golfklúbbsins og út á vefinn.

Hópurinn sem stendur að þessari rannsókn hefur hug á að nýta mælitækni og aukna þekkingu á slagregnsálagi sem fæst með rannsókninni í eldri byggingum og með öðrum efnum og útveggjafrágangur.

Áætlað er að mæligagna rannsóknarinnar verði aflað til ársins 2025 og verkefninu ljúki 2026. Veðurstöðin á Golfvellingum mun standa áfram ef vilji verður til þess.

Þess er óskað að Garðabær verði óbeinn þátttakandi í þessari byggingarannsókn með framlagi sem nemur kaupum og uppsetningu á úrkomumælinum á Urriðholtsvelli. Eða með 1,0 millj. kr.

Slóð á kynningarglærur á nýsköpunarvikunni (Iceland Innovation week) nú í maí, fylgir hér með:

https://api.blika.is/static/slagregn_kynning.pdf

Virðingarfyllt

Einar Sveinbjörnsson, veðurfræðingur
Veðurvaktin ehf.