

Veðurathuganir í Reykjavík

Eftir Halldór Björnsson, Guðrúnu Nínu Petersen, Harald Ólafsson, Þórunnu Pálsdóttur, Elínu Björk Jónasdóttur, Þórð Arason, Sibylle von Löwis og Árna Sigurðsson

Þegar hinn framfarasinnaði athafnamaður Árni Thorlacius hóf veðurathuganir í Stykkishólmi árið 1845 hófst skeið samfelldra veðurathugana á Íslandi. Mælingar Árna eru m.a. notaðar til að reikna vísitölu Norður-Atlantshafssveiflunnar sem hefur áhrif á vegu á stórum hluta norðurhvels. Vegna mikilvægis hennar er hún algengt umfjöllunarefni innan vísinda, og þótt ljóst sé að Árni gerði sér vel grein fyrir mikilvægi samfelldra veðurathugana, er ekki víst að hann hafi óráð fyrir því að mælingar hans yrðu grunnurinn að þúsundum vísindagreina.

Samfelldar mæliraðir verða verðmætari eftir því sem þeim er viðhaldið lengur og mæliröðin frá Stykkishólmi er því einstök. Í Reykjavík er saga veðurathugana brokkgengari, lengi var flakk á veðurstöðinni sem rýrir gildi mæliraða frá henni. Síðustu 45 ár hafa veðurathuganir verið gerðar í mælireit við hús Veðurstofu Íslands við Bústaðaveg og er það lengsta tímabil samfelldra mælinga í Reykjavík. Í mælireit eru stundaðar hefðbundnar veðurathuganir, auk mælinga á nokkrum sérstökum veðurþáttum sem mældir eru á fáum stöðvum, – og sumir ekki mældir annars staðar á Íslandi. Þegar Veðurstofuhúsin var valinn staður fyrir tæpum 50 árum, var hugað að því að þar væri gott pláss fyrir mælireit með tilheyrandi verndarsvæði, en einnig var haft í huga að frá Veðurstofuhúsinu væri nær óhindruð sýn til sjóndeildarhringsins í allar áttir.

Mælireiti sem þennan má finna í flestum höfuðborgum nágrennalandanna okkar. Þekking á veðurfari þessara borga og breytingum á því byggist gjarnan á mælingum sem gerðar eru í þessum mælireitum. Mælireitir eiga þó oft erfitt uppdráttar á borgarsvæðum, þeir eru plássfrekir auk þess sem þeir þurfa verndarsvæði svo mishæðir, byggingar, skógur og aðrar fyrirstöður hafi lítil áhrif inn í reitinn og trufla ekki mælingar.

Nýlega bárust fregnir af því að ríkisvaldið og Reykjavíkurborg hefðu skrifað undir viljayfirlýsingu um að skipuleggja byggð á svokallaðri Veðurstofuhæð, þar með talið á hluta þeirrar lóðar sem Veðurstofan hefur nú yfirráð yfir. Verði þetta raunin er nauðsynlegt að huga að staðsetningu mælireitsins og hvort flytja eigi hann annað í borgarlandinu. Tvennt þarf að athuga sér-



Halldór Björnsson



Guðrúna Nína Petersen



Haraldur Ólafsson



Þórunna Pálsdóttir



Elín Björk Jónasdóttir



Þórður Arason



Sibylle von Löwis



Árni Sigurðsson

» Hinn langi tími sem þarf fyrir samanburðarmælingar þýðir að færsla reitsins hentar ekki til að leysa bráðan húsnæðisvanda á höfuðborgarsvæðinu.

staklega í þessu sambandi. Í fyrsta lagi þarf að flytja reitinn á stað þar sem hann fær að vera í friði næstu áratugi, – og þessi staður þarf að vera sem sambærilegastur við núverandi staðsetningu hvað veðurskilyrði varðar. Ef reiturinn yrði fluttur á stað sem væri mikið fjær sjó og hærra yfir sjávarmáli þar sem veðurskilyrði eru mjög frábrugðin því sem á við um stóran hluta borgarinnar yrði gagnsemin mælinganna minni auk þess sem stórt brot yrði í mæliröð Reykjavíkur. Í öðru lagi þarf nokkuð langt tímabil fyrir samtímamælingar á gamla reitnum og þeim nýja. Ef vel ætti að vera þyrfti um sjö ár til samanburðar, þó líklega megi komast af með styttra tímabil, ef á sama tíma væri byggt upp net af sjálfvirkum veðurstöðvum á höfuðborgarsvæðinu og bæði gamli og nýi mælireiturinn kvarðaðir miðað við mælingar í netinu. Rauntímaupplýsingar frá þessu neti veðurstöðva á höfuðborgarsvæðinu eru hagsmunamál íbúanna. Slíkt net stöðva ætti að vera rekið eftir alþjóðlegum stöðlum í samvinnu við Veðurstofuna þannig að mælingar nýttis einnig að fullu við eftirlit og rannsóknir.

Ýmis rök mæla þó gegn því að reiturinn sé fluttur. Flest þau svæði sem álitleg eru fyrir nýja staðsetningu eru líklega einnig góð byggingarlönd, og þá vaknar sú spurning hvort ekki sé betra að byggja þar og

halda staðsetningu núverandi reits óbreyttri. Einnig þýðir hinn langi tími sem þarf fyrir samanburðarmælingar að færsla reitsins hentar ekki til að leysa bráðan húsnæðisvanda á höfuðborgarsvæðinu.

Mikilvægt er að hafa í huga að loftslag á hnettinum breytist nú hraðar en það hefur gert í þúsundir ára, og er Ísland þar ekki undanskilið. Á sama tíma er höfuðborgarsvæðið einnig að breytast, sem hefur áhrif á veðurfar á svæðinu. Einungis með því að bera saman óraskaðar mælingar innan höfuðborgarsvæðisins og utan þess er hægt að greina þessa orsakaþætti í sundur. Einnig duga samanburðarmælingar ekki fyrir allar mælingar. Veðurmet, s.s. úrkomumet og snjódypt, úreldest við færslu mælinga, raðir hámarks- og lágmarkshita eru viðkvæmar fyrir raski, og í raun ómögulegt að staðhæfa að hitamet á nýjum stað séu sambærileg við þau sem mældust á fyrri stað.

Á grundvelli þessa teljum við að það sé misráðið að flytja mælireit Veðurstofunnar. Þær mælingar sem þar eru stundaðar eru mikilvægar fyrir höfuðborgarsvæðið og landið allt og brot í samfelldum mæliröðum valda tjóni fyrir rannsóknir og eftirlit með náttúruafurbreytingum. Mælingarnar og sjónmetnar athugarnir á Veðurstofunni mynda órofa heild, sem ekki ætti að aðskilja. Svæðið umhverfis mælireitinn er þegar vinselt meðal íbúa nærliggjandi hverfa fyrir ýmiskonar frístundaiðkun. Vel mætti hugsa sér að bæta þessa aðstöðu og gera almenningsgarð með runnum og lággróðri umhverfis reitinn. Slíkt gæti orðið til þess að bæta nýtingu svæðisins og skapa frið um staðsetningu mælireitsins.

Höfundar eru veðurfræðingar.