

Svar

innviðaráðherra við fyrirspurn frá Andrési Inga Jónssyni um orkunýtni bygginga.

1. *Hvaða samráð hefur átt sér stað til að auka megi kröfur er varða einangrun byggingarhluta frá því að dregið var úr þeim með reglugerð nr. 1173/2012 um breytingu á byggingarreglugerð? Telur ráðherra ásættanlegt að áratugur hafi liðið án þess að frekari skref hafi verið tekin í átt að betri nýtingu orkuauðlinda varðandi húshitun?*

Mikið samráð og samtal fer stöðugt fram um málefni byggingarreglugerðar. Þannig fylgjast innviðaráðuneyti og Húsnæðis- og mannvirkjastofnun (HMS) mjög vel með vinnu í Evrópu og annars staðar á Norðurlöndunum hvað varðar orkunýtni bygginga og eru í stöðugu og miklu samstarfi um þessi mál. Samtímis fer fram mikið samstarf milli ýmissa innlendra hagaðila og stjórnvalda um þróun aðferða til að meta orkunotkun og stuðla að aukinni orkunýtni mannvirkja. Hér á eftir verða nefndar þær helstu rannsóknir og það helsta samráð sem farið fram allra síðustu ár er varðar orkunýtni bygginga.

Ísland er þátttakandi í mjög stóru norrænu verkefni, Nordic Sustainable Construction¹, fjármagnað af norrænu ráðherranefndinni, sem miðar að því að setja sameiginlegar norrænar kröfur um aukna sjálfbærni í regluverki byggingariðnaðarins. Þar má telja sameiginlegar reglur um aðferðafræði, gagnagrunna og reiknireglur til að framkvæma lífsferilsgreiningar bygginga, þar sem losun vegna orkunýtingar bygginga er meðal annars metin. Unnið er að sameiginlegri norrænni aðferðafræði og samtímis er unnið að regluverki á þessu sviði á vegum Evrópusambandsins.

Mikilvægt framfaraskref var stigið þegar Vegvísir um vistvænni mannvirkjagerð² var gefinn út í júní 2022. Í honum voru birtar í fyrsta sinn tölur um losun vegna íslenskra bygginga, auk þess sem sett voru markmið um vistvænni mannvirkjagerð til ársins 2030 og 74 skýrar aðgerðir skilgreindar til að ná þessum markmiðum. Þegar þetta er ritað er búið að ljúka 8 aðgerðum og 38 aðgerðir eru í vinnslu.

Verkefnið á rót sína að rekja til aðgerðar C.3. í aðgerðaáætlun stjórnvalda í loftslagsmálum. Það var unnið í náninni samvinnu stjórnvalda og atvinnulífs undir merkjum samstarfsvettvangsins Byggjum grænni framtíð en HMS heldur utan um vinnu samstarfsvettvangsins.

Markmiðin og aðgerðirnar tengjast mörg aukinni orkunýtni mannvirkja; af 74 aðgerðum fjalla 10 sérstaklega um bættu orkunýtingu mannvirkja. Sjá má frekari upplýsingar um þær aðgerðir, stöðu þeirra og þróun á vefsíðunni byggjumgraenniframtid.is/adgerdir (sjá aðgerðir 3.1.–3.10). Í dæmaskyni má þó nefna aðgerð 3.1. í Vegvísinum sem miðar við að afla verði upplýsinga um raunnotkun hita, rafmagns og vatns í íslenskum byggingum og að settur verði á fót gagnagrunnur, aðgengilegur einstaklingum og fagaðilum, til samanburðar og fyrir útreikninga á orkunotkun og orkuviðmiði. Þannig yrði grunnástand um orkunotkun bygginga á Íslandi þekkt svo að vinna megi viðmið og staðla um orkuútreikninga, samtímis sem hægt

¹ Vefsíða norræna verkefnisins Nordic Sustainable Construction, <https://nordicsustainableconstruction.com/>

² Vefsíða verkefnisins Byggjum grænni framtíð, <https://byggjumgraenniframtid.is/>

verði að fylgjast með þróun í orkunotkun milli ára. Aðgerðin grundvallast á því að umræddar upplýsingar eru fremur takmarkaðar hér á landi. Þess má þó geta að árið 2019 gaf Grænni byggð út skýrsluna *Yfirlit yfir orkunotkun, orkuverð og orkukröfur til upphitunar í íslenskum byggingum*³. Þar eru tekin saman helstu gögn um orkunotkun bygginga, orkukröfur í byggingarreglugerð og orkuverð til upphitunar heimila.

Árið 2021 settu innviðaráðuneyti og háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneyti upp Ask – mannvirkjarannsóknasjóð en markmið sjóðsins er að stuðla að og efla rannsóknir á sviði byggingarmála. Alls hafa 62 verkefni þegar hlotið styrk úr sjóðnum í tveimur úthlutunum. Mörg þeirra tengjast beint aðgerðum í Byggjum grænni framtíð á meðan önnur verkefni stuðla að vistvænni mannvirkjagerð með óbeinum hætti, t.d. með því að stuðla að lengri líftíma mannvirkja.

Árið 2021 fékk verkfræðistofan Efla styrk fyrir verkefnið „Orkunýting: Samanburður á hönnunarforsendum og mældri notkun“. Niðurstöður þess verkefnis voru birtar í skýrslunni *Orkunotkun í byggingum – Gögn um raunnotkun*⁴ og munu þær nýtast í aðgerð 3.1. í Vegvísinum en helsti tilgangur skýrslunnar var að bæta þekkingu um orkunotkun bygginga á Íslandi. Þátttakendur verkefnisins voru verkfræðistofan Efla, Háskólinn í Reykjavík, Grænni byggð, Reginn, Reitir og Björn Marteinsson, sérfræðingur. Skýrslan kom út í apríl 2023.

Árið 2022 fékk verkefnið „Orkunotkun bygginga: Hönnuð nýtni og raunmælingar“ styrk úr Aski – mannvirkjarannsóknasjóði. Prófessor Jónas Þór Snæbjörnsson við Háskólann í Reykjavík stýrir verkefninu, sem er framhald af framangreindu verkefni Eflu verkfræðistofu. Í þessu verkefni verður sértækum gögnum og gögnum frá stærri gagnaböndum bætt við þekkingargrunninn. Einnig mun þetta framhaldsverkefni vinna að nánari úrvinnslu og greiningu á öllum gögnum sem bárust við vinnslu fyrra verkefnisins. Markmiðið er að fá betri yfirsýn og nákvæmari þekkingu um orkunotkun í mismunandi tegundum bygginga.

Þriðja verkefnið sem ber að nefna er unnið í samstarfi HMS og Orkustofnunar, en dr. Björn Marteinsson, sérfræðingur á sviði byggingareðlisfræði, stýrir því verkefni. Hann fer fyrir hópi sem vinnur að rannsóknum um orkunýtingu bygginga svo að hægt verði að orkuflokka byggingar, sbr. aðgerð 3.2. í Vegvísinum. Miðað er við að niðurstöður liggi fyrir á árinu 2025.

Varðandi mögulegar breytingar á byggingarreglugerð hvað orkunýtingu bygginga varðar er mikilvægt að nefna að innviðaráðherra hefur skipað stýrihóp um endurskoðun byggingarreglugerðar og hefur sá hópur hafið störf. Í stýrihópnum sitja fulltrúar innviðaráðuneytis, HMS, Samtaka iðnaðarins, Sambands íslenskra sveitarfélaga og fleiri. Starfshópnum er m.a. ætlað að einfalda umgjörð byggingariðnaðarins og auka sjálfbærni, stafræna stjórnsýslu og gæði í mannvirkjagerð.

2. *Hversu mikið húsnæði hefur verið byggt eftir fyrirmælum byggingarreglugerðar nr. 112/2012? Hversu mikil er heildarorkuþörf þessa húsnæðis og hversu mikið má ætla að orkuþörfin hafi aukist með fyrrgreindum breytingum miðað við kröfurnar eins og þær*

³ Skýrslan *Yfirlit yfir orkunotkun, orkuverð og orkukröfur til upphitunar í íslenskum byggingum*, https://www.graennibyggd.is/_files/ugd/54e708_9c24cc739ca44c3fb744c496ba14e12c.pdf

⁴ Skýrslan *Orkunotkun í byggingum – Gögn um raunnotkun*, https://byggjumgraenniframtid.is/wp-content/uploads/2023/04/100449-SKY-001-V03-Orkunotkun-honnud-og-maeld-Gogn-um-orkunotkun-bygginga-loka17202023_r2.pdf

voru upphaflega í byggingarreglugerð nr. 112/2012? Svar óskast greint eftir því hvort um atvinnuhúsnæði eða íbúðarhúsnæði er að ræða.

Sérfræðingar HMS og innviðaráðuneytis hafa lagt nokkra vinnu í að skoða hvaða aðferðafræði væri hægt að nota til að ná fram þeim tölulegu upplýsingum sem beðið er um í þessum lið fyrirspurnarinnar. Sú aðferð að lista upp öll hús sem byggð hafa verið síðan árið 2012 og reikna fram orkunotkun hverrar og einnar byggingar, eða á einhvern hátt áætla raunorkunotkun þeirra, yrði gríðarlega umfangsmikið verkefni og rúmast ekki innan tímaramma þeirrar fyrirspurnar sem hér er til umfjöllunar. Þess vegna athuguðu sérfræðingar innviðaráðuneytis og HMS hvort einhver gróf ágiskunaraðferð væri fýsileg og hvort slík aðferð gæti skilað nothæfum og trúverðugum tölulegum upplýsingum sem farið er fram á. Niðurstaða sérfræðinganna var að svo væri ekki, heldur væri fýsilegra að láta þær rannsóknir sem lýst er í svari við fyrri lið fyrirspurnarinnar fara fram, þó að það taki tíma, og leitast við að fá fram þær mikilvægu upplýsingar sem kallað er eftir í fyrirspurninni að þeim rannsóknnum loknum.