



Gagnvirkar hraðahindranir. Katrín Halldórsdóttir, Höfuðborgarsvæði Vegagerðarinnar. Október 2021.

Ágrip skýrsluhöfundar:

Hraðakstur er víða vandamál í umferðinni og á hverju ári verður fjöldi slysa sem má rekja til hraðaksturs. Verði slys aukast líkur á meiðslum því meiri sem hraði ökutækja er. Hraði ökutækja hefur áhrif á viðbragð ökumanna, því meiri sem hraðinn er eiga ökumenn erfiðara með að bregðast við á öruggan hátt, komi eitthvað uppá, auk þess eykst hemlunarvegalengd og auknar líkur eru á að ökumaður missi stjórn á ökutæki sínu.

Á Íslandi liggur þjóðvegur í gegnum mörg þéttbýli. Við þær aðstæður blandast oft saman umferð á leið í gegnum þéttbýlið og sú umferð sem er á ferð innan þéttbýlisins. Hlutverk þjóðvega innan þéttbýlis er því margþættara en utan þess. Víða tengja þjóðvegir saman byggðarlög og því þarf að huga vel að greiðfærni, t.d. vegna vöruflutninga. Á sama tíma gegnir þjóðvegurinn mikilvægu hlutverki sem samgönguæð inni í þéttbýlinu sjálfur, gjarnan er þjónusta við veginn, stutt á milli gatnamóta og samsetning vegfarenda er fjölbreyttari en á þjóðvegum utan þéttbýlisins. Hraðakstur er oft vandamál á þessum stöðum og íbúar kalla gjarnan eftir lausnum sem stuðla að lægri umferðarhraða.

Gagnvirkar hraðahindranir (e. active speed bumps) geta verið góð lausn við þessar aðstæður, þ.e. þar sem þarf að ná umferðarhraða niður til þess að auka umferðaröryggi en að sama skapi þar sem þarf að tryggja greiðfærni stærri ökutækja sem sjá t.d. um vöruflutninga. Þetta rannsóknarverkefni fólst í að skoða ákveðna tegund af gangvirkri hraðahindrun, Actibump sem að sænska fyrirtækið Edeva framleiðir, og skoða mögulega staðsetningu fyrir búnaðinn á Íslandi. Í rannsóknarverkefninu er farið vel yfir í hverju búnaðurinn felst, að hverju þarf sérstaklega að huga og við hvaða aðstæður æskilegt er að koma gangvirkri hraðahindrun fyrir.

Í stuttu máli samanstendur búnaðurinn af fjórum hlutum:

- stjórnhylki/hraðahindrun (e. rode module)
- skynjari (e. sensor unit)
- stjórnborð (e. control system)
- hugbúnaður (e. cloud based system EdavaLive)

Skynjarinn, sem er oftast radarmælir, er staðsettur á staur við hlið akbrautarinnar, á miðeyju eða umferðarskilti. Hann mælir hraða ökutækja sem nálgast og sendir gögn til stjórnborðsins.

Stjórnborðið er staðsett í lokuðum kassa nálægt veginum. Stjórnborðið virkjar stjórnhylkið/hraðahindrunina sé ökutæki ekið of hratt. Stjórnborðið er tengt internetinu og hægt er að stjórna kerfinu úr fjarlægð með hugbúnaðinum, EdaLive .

Í samráði við starfsmenn Snæfellsbæjar var ákveðið að setja gagnvirka hraðahindrun við Ennisbraut í Ólafsvík, þar sem að skóli, íþróttahús og sundlaug er, til þess að ná niður hraða á götunni og auka umferðaröryggi. Verkefnið er tilraunarverkefni og Vegagerðin hefur tekið búnaðinn á leigu í eitt ár og það stendur til boða að kaupa búnaðinn að ári liðnu sé vilji til þess.