



Nýting malbikskurls í burðarlög vega – Áfangaskýrsla 2. Vigdís Bjarnadóttir, Þorbjörg Sævarsdóttir, Jón Magnússon, Pétur Pétursson, Björk Úlfarsdóttir, Gísli Eymarsson, Ingvar Torfason og Sigbór Sigurðsson, Efla hf. og fl. – mars 2021.

Ágrip skýrsluhöfunda:

Alþjóðakröfur til endurvinnslu, endurnýtingar og endurnotkunnar úrgangsefna eru að aukast. Einnig eru kröfur til efnisurðunar að aukast, bæði hvað varðar magn og gæði þess efnis sem urðað er. Á Íslandi hefur undanfarin ár og áratugi verið fræst ofan af malbiki sem þarf að endurnýja en vegna þessa hafa safnast saman haugar af malbikskurli. Malbikskurl er gott efni sem best væri að nýta í nýtt malbik en nauðsynlegt er að hafa fleiri notkunarmöguleika til að koma í veg fyrir uppsöfnun á efninu. Þá er hægt að nýta efnið í burðarlög vega og stíga. Á hinum Norðurlöndunum er vel þekkt að efnið sé nýtt í burðarlög vega, bæði óbundin sem og bikbundin burðarlög.

Höfundar telja að malbikskurl sé gott efni sem réttast væri að nýta í efstu lög vegarins. Í þessu rannsóknarverkefni er hugmyndin að taka saman reynslu annarra þjóða í nýtingu malbikskurls í burðarlög vega, taka saman þá notkun sem hefur átt sér stað hérlendis, sem og að kanna frekari möguleika á nýtingu efnisins í vegaf framkvæmdir. Einnig verður litið til leiðbeiningarita sem Vegagerðin hefur gefið út.

Nýting efnisins er skoðuð á þrjú mismunandi vegu, þ.e.a.s.:

- Blanda efninu beint í óbundin burðarlög, í mismunandi hlutföllum.
- Leggja út efra burðarlag sem kaldblandað malbik ofan á óbundið neðra burðarlag.
- Leggja út efra burðarlag sem þunnt lag af malbikskurli ofan á óbundið neðra burðarlag.
- Einnig er lagður samanburðarkafli þar sem engu kurli er blandað við óbundið burðarlag.

Styrktarlagið er í öllum tilfellum óbundið efni úr námu. Fyrir útlögn eru framkvæmdar hefðbundnar efnisprófanir á efninu. Við útlögn eru framkvæmd plötupróf á efninu en til að fylgjast með framvindu mismunandi veguppbygginga hafa verið framkvæmdar falllööðsmælingar með reglulegu millibili. Lokið var við að leggja tilraunakafla á Krýsuvíkurvegi haustið 2019 en til stendur að endurtaka tilraunina sumarið 2021. Einnig er fylgst samfelld með ástandi vega þar sem malbikskurlið verður nýtt.