

Leiðbeiningar um vinnslu steinefna

Hafdís Eygló Jónsdóttir, Vegagerðin

Verkefnið „Leiðbeiningar um vinnslu steinefna“ hefur verið í vinnslu á annað ár. Hafdís Eygló Jónsdóttir starfsmaður Vegagerðarinnar er verkefnastjóri verkefnisins. Auk hennar eru í hópnum Gunnar Bjarnason og Ingvi Árnason frá Vegagerðinni og Pétur Pétursson frá Nýsköpunarmiðstöð Íslands.

Verkefnið hefur verið unnið með heimildakönnun og söfnun upplýsinga frá innlendum og erlendum aðilum í efnisvinnslu. Námur voru heimsóttar þar sem tækjabúnaður var skoðaður, sýni tekin úr vinnslunni og send á Nýsköpunarmiðstöð Íslands (NMI) til frekari rannsókna.

Upplýsingum um vinnsluaðferðir hefur m.a. verið safnað saman frá efnisvinnsluaðilum. Má þar helst nefna: Þór og Björn Konráðssyni og Gunnar Sveinbjörnsson hjá Skútabergi ehf, Rúnar Kristjánsson, Viðar Ríkharðsson, Jón Heiðar Jónsson og Samúel Helgason hjá Tak-Malbik ehf og Skúla Ferdinandsson hjá Króksverki. Auk þess hafa fleiri aðilar verið mjög liðlegir.

Engar handhægar leiðbeiningar eru til um vinnslu steinefna hér á landi en þessi þáttur er mjög mikilvægur í vegagerð. Markmiðið er að til verði leiðbeiningar (handbók), frá A til Ö um vinnslu steinefna til vegagerðar, og hvernig glíma eigi við þau vandamál sem upp kunna að koma varðandi vinnslu íslenskra steinefna. Gert er ráð fyrir að þær verði tilbúnar árið 2012.

Í leiðbeiningunum verður m.a. tekin saman staða efnisvinnslu hér á landi, þ.e. yfirlit yfir þann tækjabúnað sem er í notkun, hvaða vinnsluaðferðum er beitt og gerður samanburður á þeim efnum sem hér eru framleidd. Fjallað verður sérstaklega um aðferðir við að stýra fínefnamagni, kornadreifingu og kornalögun efnis.

Atriði sem þarfnast nánari athugunar eru skoðuð sérstaklega og má þar nefna kornadreifingu og kornalögun. Kornadreifing og lögun korna eru mikilvægir eiginleikar steinefnis sem hafa áhrif á burðarþol og þjöppunareiginleika í vegi. Þegar klapparefni er malað er mjög algengt að kúrfan sé opin og verði of síð þannig að inn vantar sand og fínmalarstærðir. Ef þannig efni er notað í veg er hætta á skriði og blöndun við ofanálíggjandi lag. Steinefni með óæskilega kornalögun (flögótt, ílöng) auka hættu á aðskilnaði í efninu og hafa lægra viðnám á snertiflötum en kúbísk efni.