

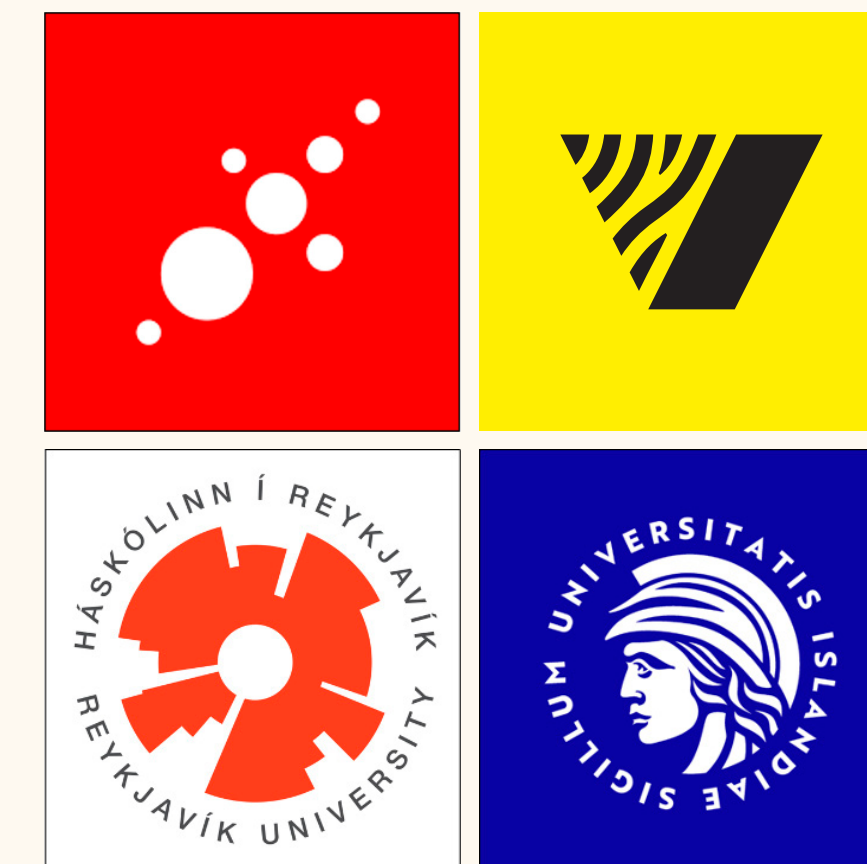
Forsteyputækni í vegagerð

Ólafur Sveinn Haraldsson, Helgi S. Ólafsson og Rúnar Steinn Smárason, **Vegagerðin**

Franz Sigurjónsson, Ingi Sigurður Ólafsson og Breki Þórðarson, **EFLA**

Ester María Eiríksdóttir, **Háskólinn í Reykjavík**

Ísleifur Orri Arnarson og Víkingur Guðmundsson, **Háskóli Íslands**



24. Rannsóknaráðstefna Vegagerðarinnar
7. nóvember 2025

Verkframkvæmd með forsteyputækni

Kostir

- Hraðari framkvæmd á verkstað
- Aukin gæði
- Ending
- Aukið öryggi

Ókostir

- Sérhæft vinnuafli
- Þungaflutningar
- Sérhæfð tæki
- Biðtími (panta með fyrirvara)

Samanburður á staðsteypu- og forsteyputækni í verkframkvæmd



Val á byggingartækni með sjálfbærni verkframkvæmdar að leiðarljósi



Mynd 1. Þrír þættir sjálfbærni
Paredes, G. & Herrera, R.F. (2020).
Teaching Multi-Criteria Decision Making Based on Sustainability
Factors. Sustainability 12(21), 8930.

Þrír þættir sjálfbærni

Umhverfisáhrif

- Bera saman kolefnisfótspor milli mismunandi tækni.
- Er önnur lausnin með styttri verktíma en hin? Hver værisparnaðurinn í kolefnisfótspori þeirrar lausnar sem er með minni röskun á umferð?

Hagkvæmni lausnar

- Hvor tæknin lágmarkar kostnað verksins?
- Er e-r munur á mannaflaáætlun milli mismunandi tækni?
- Hvor lausnin er með einfaldari áfangaskiptingu?

Samfélagsleg áhrif

- Hvor er kostnaður þess að umferð raskist tillengri tíma? Í þéttbýli verður umferð hæg í gegnum framkvæmasvæðið sem leiðir til umferðartafa auk þess sem umferð þyngist á öðrum brautum og færist inn í nærliggjandi hverfi með tilheyrandi sliti á vegum.
- Hvor er ávinningur þess að skila verki fyrr til notkunar?

Dæmi um spurningar
Sjá t.d. Breki Þórðarson. (2023).
Forsteypar brúareiningar
– Brú yfir Laxá í Kjós.
Skemman.is

**Tækni sem tekur
tillit til allra þessara
þriggja þátta er talin
vera sjálfbær**