Grafa & grjót ehf.
Steinhella 4 Sigurður S. Gylfason
221 Hafnarfjörður 699 1616
580202 2090 siggi@grafa.is

Hafnarfjörður 16.3.2020

Móttaka jarðefna í Hafnarfirði til endurvinnslu

Sótt er um úthlutun svæðis til afnota (a.m.k. 20.000 m^2) fyrir endurvinnslu á burðarhæfu jarðefni. Um er að ræða grænt tilraunaverkefni sem stuðlar að jákvæðri nýtingu jarðefna ásamt því að minnka umhverfisáhrif (kolefnaspor) sem til verða við mannvirkjagerð.

Um umsækanda

Grafa & grjót ehf. var stofnað árið 2002 og er staðsett í Hafnarfirði. Hjá fyrirtækinu starfa að jafnaði 40 - 60 einstaklingar en fjöldi þeirra ræðst af árstíðum og verkefnastöðu. Auk þess er fjöldi afleiddra starfa. Grafa & grjót hlaut þá viðurkenningu að teljast til framúrskarandi fyrirtækja ársins 2017-2018-2019 sem er staðfesting á fjárhagslegum styrk og stöðugum rekstri fyrirtækis. Helstu verkkaupar eru Hafnarfjarðarbær, Reykjavíkurborg og Garðabær. Fyrirtækið sinnir einnig fyrirtækjum og einstaklingum.

Helstu verkefni eru fyrirtækis eru jarðvinnuframkvæmdir eins gatnaframkvæmdir og öll vinna er tengist jarðvinnu.

Tækjafloti Gröfu & grjóts samanstendur af 22hjóla og beltagröfum auk jarðýtna, vörubifreiða kranabifreiða, valtara auk flestra tækja og aukahlutum fyrir vélarnar.

Á síðastliðnum misserum hefur fyrirtækið unnið að því að tæknivæða vélakost sinn og fjárfest í vélstýringum. Með því að notast við vélstýringar er hægt að minnka jarðrask við framkvæmdir því ekki er tekið meira efni upp úr skurðum, lóðum og við vegagerð en hönnun gerir ráð fyrir að auki sparast eldsneyti og tækjaútgjöld. Annar kostur vélstýringar er aukin nákvæmni á endanlegu yfirborði bæði í hæð og plani. Þá er einnig hægt að draga úr hættu á mannlegum mistökum við framkvæmdir með slíkum búnaði. Allt stuðlar þetta að minna kolefnisspori fyrirtækisins.

Hagsmunir / Drifkraftur / Hvati

- Sýna frumkvæði við hámörkun auðlindanýtingar og á sama tíma að verða umhverfisvænni
- Að endurvinna burðarhæft jarðefni er mikilvægur hlekkur í að skapa hringrásarhagkerfi á Íslandi og nýta betur allar auðlindar.
- Búa til verðmæti úr efni sem annars er ekki nýtt
- Mynda verðmæti úr jarðefni sem fellur til við atvinnurekstur
- Skapa störf
- Lækka rekstrarkostnað
- Minnka olíunotkun og slit á ökutækjum

Grænt tilraunaverkefni

- Endurvinnsla á grjóti, hrauni og fleygefni
- Móttaka og eftirlit með losun á öðru efni
- Eftirlit verður til þess að óæskilegt efni og rusl verður ekki losað á svæðinu og því efni stýrt á rétta losunarstaði
- Afgreiðslutíma er hægt að stýra í samráði við framkvæmdasvið
- Efni sem kemur úr nýju iðnaðarhverfi í Hafnarfirði nýtt
- Samræmist umhverfis- og auðlindastefnu bæjarins
- Stór hluti endurvinnanlegs jarðefnis er ekki nýtt og efnið losað í jarðvegstipp

Verðmæti

- Verðmæti sem skapast með slíku verkefni eru bæði efnahagsleg og umhverfisvæn
- Efnahagsleg áhrif verkefnis eru minna vegslit, lægri olíukostnaður og þar fram eftir götunum
- Sparnaður fyrir húsbyggjendur og framkvæmdaaðila
- Minni mengun, minna kolefnisspor, minna vegslit og minna grjótnám eru dæmi um jákvæð umhverfisáhrif sem verkefninu fylgja
- Hafnarfjarðarbær yrði fyrsta bæjarfélagið til að sýna fordæmi/frumkvæði í þessum málum

Núverandi fyrirkomulag

„Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu hafa gert samning við Bolaöldur ehf. um meðhöndlun óvirks úrgangs. Móttaka jarðefna við Bolaöldur fer fram í hlíðum Vífilsfells, en þar er hægt að skila inn endurnýtanlegum, óvirkum jarðefnum s.s. mold, möl og grjóti auk þess tekið er við steinsteypubrotum sem hreinsuð hafa verið af járnum og öðrum efnum.“*

Þessum efnum er öllum blandað saman á núverandi losunstað sem gerir endurvinnslu illmögulega.

Núverandi námur



Mynd 1. Staðsetning jarvegsnáma kring um höfuðborgarsvæðið

Drög að forsendum

Hafnarfjarðarbær útvegi svæði til afnota. Grafa & grjót rukkar 2000 kr. fyrir hvert hlass sem losað yrði á svæðinu. Starfsmaður á vegum Gröfu & grjóts sæi um umsjón, móttöku og eftirlit.

Til að byrja með yrði komið fyrir hreyfanlegri/færanlegri vinnslulínu sem samanstendur af matara (e. feeder), forbrjót (kraftbrjótur) og færibandi. Grjóti annað fleygefni mulið/brotið niður í smærri einingar sem nothæfar eru til fyllingar. Í framhaldi væri hægt að koma fyrir hörpu á vinnslulínu til að flokka brotefni í ákveðnar kornastærðir.

Úr umhverfis- og auðlindastefna Hafnarfjarðarbæjar

Markmið umhverfis- og auðlindastefnu Hafnarfjarðarbæjar er að tryggja öllum íbúum Hafnarfjarðar heilnæmt og öruggt umhverfi til lífs, leiks og starfs og skal taka tillit til hennar í allri starfsemi sveitarfélagsins. Þá ætlar Hafnarfjarðarbær að vera í farbroddi í sjálfbærni og umhverfismálum, draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og myndun úrgangs.

Grafa & grjót fagnar umhverfis- og auðlindastefnu Hafnarfjarðarbæjar og vill leggja sitt að mörkum til að bæta umhverfið. Áhersla verkefnisins er á sjálfbæra nýtingu þar sem mengun er í lágmarki og umhverfisvöktun er virk. Ennfremur vill Grafa & grjót taka þátt í að skapa hringrásarhagkerfi á Íslandi og nýta betur allar auðlindir. Í verkefninu eru búin til verðmæti úr efni sem væri annars ekki nýtt. Verkefnið hefur jafnframt jákvæð umhverfisáhrif þar sem að það felur í sér minni mengun, minna kolefnisspor, minna vegslit og minna grjótnám. Að endingu má nefna að Hafnarfjarðarbær yrði fyrsta bæjarfélagið til að sýna frumkvæði í að stuðla að jákvæðri nýtingu jarðefna ásamt því að minnka umhverfisáhrif sem til verða við mannvirkjagerð.

* Sótt af vef Hafnarfjarðarbæjar um jarðvegslosun.
https://www.hafnarfjordur.is/ibuar/naerumhverfid/jardefna-mottaka/