

# Reynsla ÍAV af BREEAM

Bjarma Magnúsdóttir  
Verkefnastjóri ÍAV



# Hvað er BREEAM

- **B**uilding **R**esearch **E**stablishment **E**nvironmental **A**ssessment **M**ethod
- BREEAM var stofnað í Bretlandi árið 1990
- Er eitt útbreiddasta vistvottunarkerfi bygginga í dag
- Helsti ávinningur
  - Minni umhverfisáhrif
  - Minni orku- og vatnsnotkun
  - Minni sorpmengun
  - Minna notkun skaðlegra efna
  - Minna viðhald – meiri ending

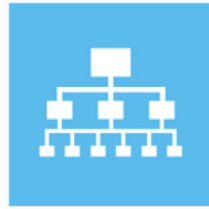
# Hver er reynsla ÍAV af BREEAM

- Fangelsið Hólmsheiði – 2012-2015
  - Byggingin fékk umhverfsvottun að lokinni fullnaðarhönnun (e. post design) samkvæmt breska vottunarkerfinu BREEAM í floknum „Very good“ í nóvember 2017.
- Nýr Landsspítali við Hringbraut – Jarðvinna og lagnir 1. áfangi – 2018-2020
  - Fullnaðarvottun BREEAM í vinnslu



BREEAM Rating	% score
OUTSTANDING	≥ 85
EXCELLENT	≥ 70
VERY GOOD	≥ 55
GOOD	≥ 45
PASS	≥ 30
UNCLASSIFIED	< 30

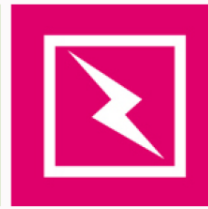
# BREEAM FLOKKAR



Stjórnun



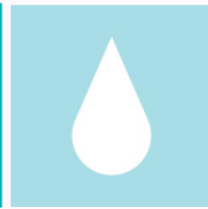
Heilsa og  
vellíðan



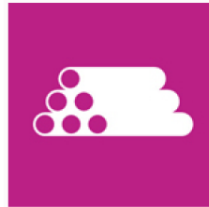
Orka



Samgöngur



Vatn



Byggingarefni



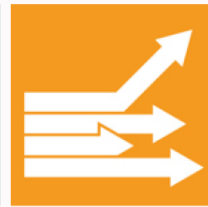
Úrgangur



Landnotkun



Mengun



Nýsköpun

**Stjórnun (12%):** Skipulag, samráð, upplýsingagjöf

**Heilsa og vellíðan (15%):** Dagsbirta, hljóðvist, loft- og vatnsgæði

**Orka (19%):** Orkusparandi lausnir, losun CO<sub>2</sub>, orkunotkun og mælingar

**Samgöngur (8%):** Tenging við almenningsamgöngur, aðstaða fyrir gangandi og hjólandi

**Vatn (6%):** Vatnsnotkun, vatnssparandi búnaður, mælingar

**Byggingarefni (12,5%):** Ábyrgð varðandi val á byggingarefnum, vottað timbur, minni viðhaldspörf, endingargóð

**Úrgangur (7,5%):** Úrgangstjórnun á framkvæmdartíma

**Landnotkun (10%):** Staðarval, áhrif á vistkerfið, varðveisla landgæða

**Mengun (10%):** Yfirborðsvatn, hávaða-, ljósmengun

**Nýsköpun (aukastig):** Hugvit, nýjar lausnir og hugmyndir

## Kröfurnar

- **Man 2:** Umhverfis- öryggis og vinnuverndarmál verktaka á framkvæmdartíma
- **Man 3:** Umhverfisstjórnun á verkstað
- **Wst 1:** Úrgangsstjórnun á verkstað
- **Landnotkun:** Staðarval, áhrif á vistkerfið, varðveisla landgæða







# Man 2: Gátlisti Umhverfis- öryggis og vinnuverndarmál verktaka á framkvæmdartíma

1. Viðeigandi og öruggt aðgengi
2. Tillitsemi við nágranna
3. **Umhverfisvitund**
4. Öryggi og vellíðan á vinnustað





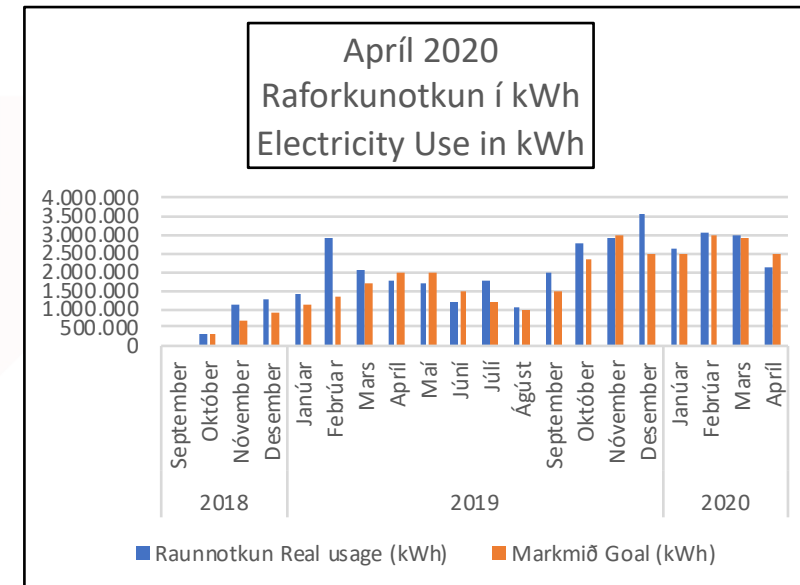
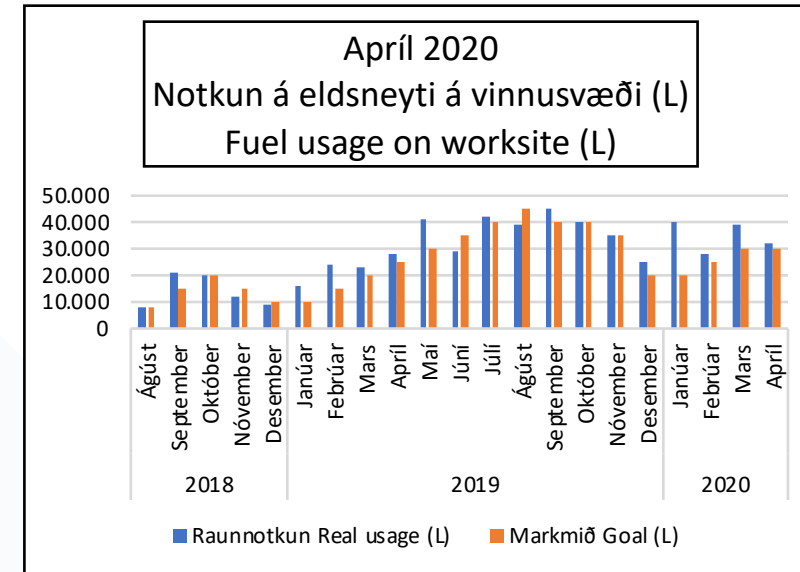
# Man 2: Gátlisti Umhverfis- öryggis og vinnuverndarmál verktaka á framkvæmdartíma

1. Viðeigandi og öruggt aðgengi
2. Tillitsemi við nágranna
3. Umhverfisvitund
4. Öryggi og vellíðan á vinnustað



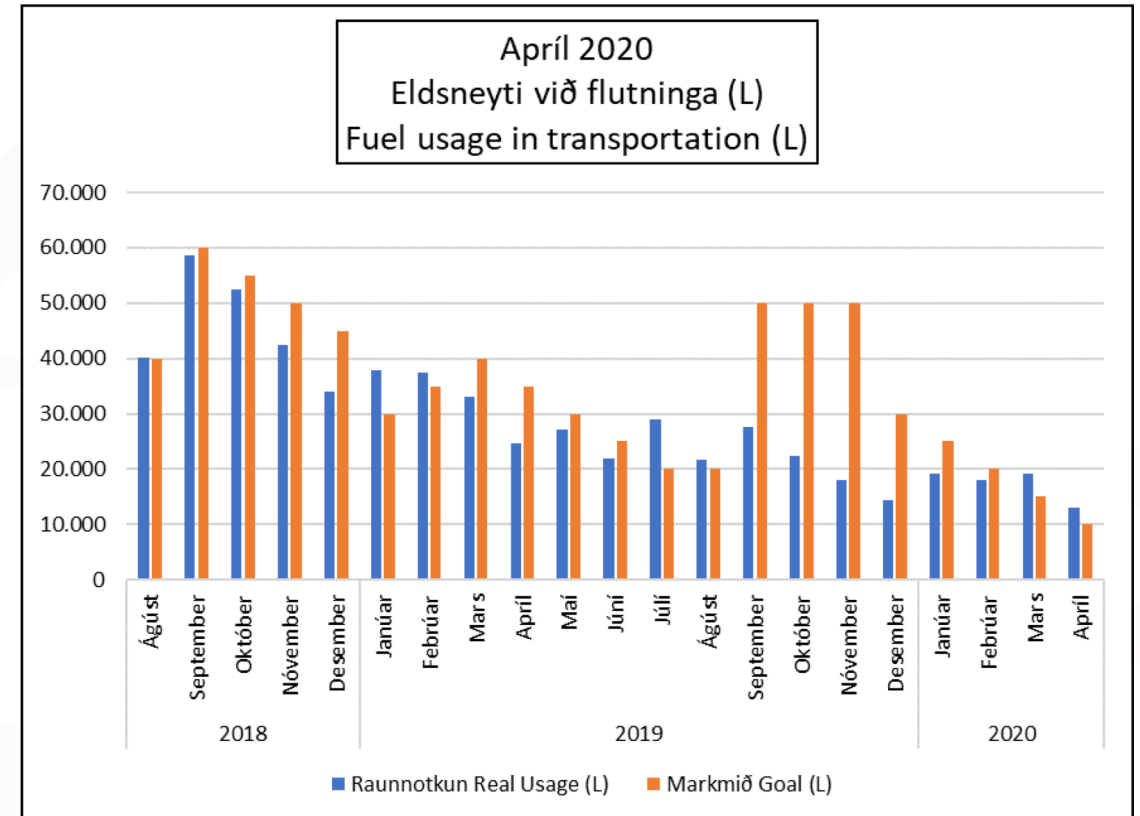
## Umhverfisáhrif á verkstað

- Orkunotkun á vinnusvæði (eldsneyti og rafmagn)
- Eldsneytisnotkun flutninga
- Vatnsnotkun
- Verklag til að draga úr rykmengun
- Verklag til að koma í veg fyrir mengun vatns og jarðvegs
- Umhverfisstefna verktaka varðandi val á byggingarefnum (amk 80% timburs vottað)
- Aukastig fyrir vottað umhverfisstjórnunarkerfi



## Umhverfisáhrif á verkstað

- Orkunotkun á vinnusvæði (eldsneyti og rafmagn)
- Eldsneytisnotkun flutninga**
- Vatnsnotkun
- Verklag til að draga úr rykmengun
- Verklag til að koma í veg fyrir mengun vatns og jarðvegs
- Umhverfisstefna verktaka varðandi val á byggingarefnum (amk 80% timburs vottað)
- Aukastig fyrir vottað umhverfisstjórnunarkerfi



## Umhverfisáhrif á verkstað

- a) Orkunotkun á vinnusvæði (eldsneyti og rafmagn)
- b) Eldsneytisnotkun flutninga
- c) **Vatnsnotkun**
- d) Verklag til að draga úr rykmengun
- e) Verklag til að koma í veg fyrir mengun vatns og jarðvegs
- f) Umhverfisstefna verktaka varðandi val á byggingarefnum (amk 80% timburs vottað)
- g) Aukastig fyrir vottað umhverfisstjórnunarkerfi



## Umhverfisáhrif á verkstað

- Orkunotkun á vinnusvæði (eldsneyti og rafmagn)
- Eldsneytisnotkun flutninga
- Vatnsnotkun
- Verklag til að draga úr rykmengun**
- Verklag til að koma í veg fyrir mengun vatns og jarðvegs
- Umhverfisstefna verktaka varðandi val á byggingarefnum (amk 80% timburs vottað)
- Aukastig fyrir vottað umhverfisstjórnunarkerfi



## Umhverfisáhrif á verkstað

- Orkunotkun á vinnusvæði (eldsneyti og rafmagn)
- Eldsneytisnotkun flutninga
- Vatnsnotkun
- Verklag til að draga úr rykmengun
- Verklag til að koma í veg fyrir mengun vatns og jarðvegs**
- Umhverfisstefna verktaka varðandi val á byggingarefnum (amk 80% timburs vottað)
- Aukastig fyrir vottað umhverfisstjórnunarkerfi



## Umhverfisáhrif á verkstað

- Orkunotkun á vinnusvæði (eldsneyti og rafmagn)
- Eldsneytisnotkun flutninga
- Vatnsnotkun
- Verklag til að draga úr rykmengun
- Verklag til að koma í veg fyrir mengun vatns og jarðvegs
- Umhverfisstefna verktaka varðandi val á byggingarefnum (amk 80% timburs vottað)**
- Aukastig fyrir vottað umhverfisstjórnunarkerfi



**BUREAU VERITAS**  
Certification

**CERTIFICATE**  
Number: BV-COC-009507  
BV-CW-009507

Issued: 22nd June 2016  
Valid until: 21st June 2021

Bureau Veritas Certification certifies that the company:

**BERGS TIMBER PRODUCTION AB**  
has implemented a FSC product groups control system according to the Forest Stewardship Council certification system, in the following location:

**BERGS TIMBER PRODUCTION AB**  
Bergsväg 13  
570 84 – MÖRLUNDA – SWEDEN

for its activities concerning:

ver1 2015



**epd-norge.no**  
The Norwegian EPD Foundation

### ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

in accordance with ISO 14025, ISO 21930 and EN 15804

Owner of the declaration:	Steinull hf.
Program operator:	The Norwegian EPD Foundation
Publisher:	The Norwegian EPD Foundation
Declaration number:	NEPD-1858-803-EN
Registration number:	NEPD-1858-803-EN
ECO Platform reference number:	-
Issue date:	13.09.2019
Valid to:	13.09.2024

Steinull hf. stone wool insulation, density group 75-100 kg/m<sup>3</sup>  
Product

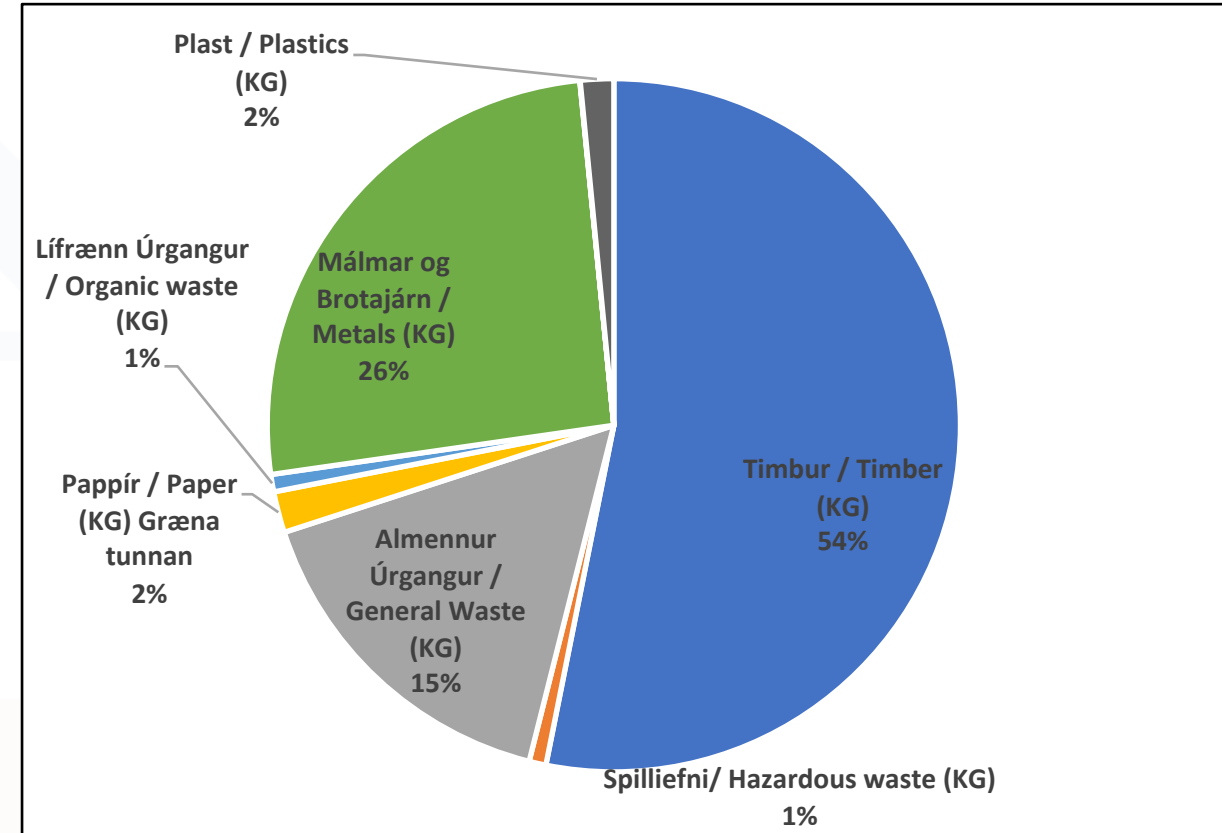
Steinull hf.  
Owner of the declaration



**STEINULL HF**

## Úrgangsstjórnun á verkstað

- Skilgreina markmið í úrgangsmálum
- Lágmarka úrgang
- Flokka úrgang og skrá magn
- Sjá til að frágangur úrgangs sé til fyrirmyndar
- Meðhöndlun spilliefna
- Endurnýta 89% byggingarúrgangs

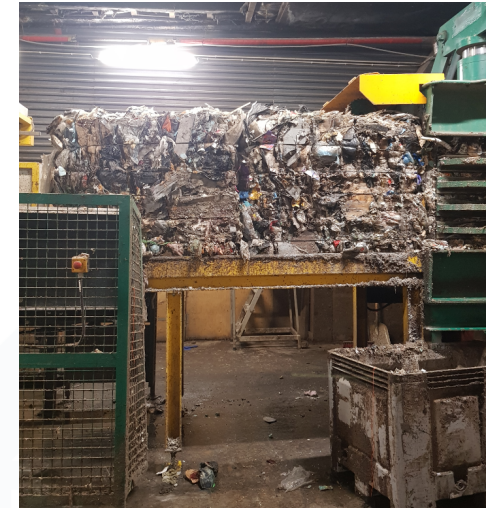




# Wst 1: Gátlisti

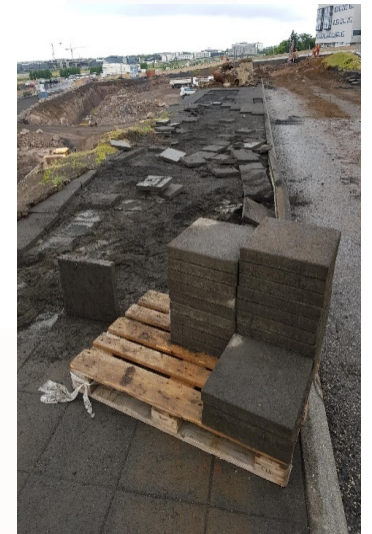
## Úrgangsstjórnun á verkstað

- Markmið:  
Almennur úrgangur sé **undir 11%**
- Ekki til farvegur fyrir
  - Blönduð rör
  - Steinull
  - Plaströr
  - Kveikiþræðir
  - Kassar utan um dýnamít
  - Óhreint umbúðaplast
- Viljum draga úr umbúðum! Fá vörur umbúðalausar á staðinn með samstarfi við framleiðendur/söluaðila



### Endurnýting

- Handrið á stigum
- Hellur
- Undirstöðu strætóskýlis
- Ídráttarrör
- Ljósastaurar
- Landfylling (Björgun, Kársnes og Laugarnes)
- Fiskinet utan á meðferðarkjarnanum
- Steinar úr meðferðarkjarnanum verða notaðar við viðbyggingu Alþingishúss



- Úttekt á gróðri svæðisins
  - Trjálundur sem þurfti að verja
  - Merkt tré endurgróðursett



## Ókostir

- Mikil gagnaöflun, sannanir og skráning
- Aukinn kostnaður í starfsmann sem þarf að sjá um þetta
- Flókið regluverk – má einfalda ef mögulegt
- Mikilvægt að hönnun sé vottuð

## Kostir

- Bætt umhverfisvitund starfsmanna og fyrirtækis
- Hagræðing á sorplosun
- Jákvætt fyrir umhverfið
- Framtíðarvinnubrögð

Innleiddi umhverfisvæna hugsun sem mun halda áfram innan ÍAV óháð BREEAM verkefni



Auðlindir eru takmarkaðar – förum vel með þær!