

## MINNISBLAÐ

### SKJALALYKILL

3586-045-MIN-004-V01

### DAGS.

24.02.2021

### SENDANDI

EFLA / Ásmundur Jóhannsson og  
Elín Ríta Sveinbjörnsdóttir

### VERKHEITI

**Umferð og kolefnislosun vegna starfsmanna Brim - 2020**

### VERKKAUPI

Brim hf.

### DREIFING

Brim / Torfi Þorsteinsson

### MÁLEFNI

Skoðun á umferð og losun CO<sub>2</sub> frá bílaumferð vegna starfsemi Brim í Örfirisey.

## Inngangur

Brim fól EFLU að reikna út umferð og kolefnislosun hennar fyrir árið 2020 vegna starfsmanna Brims sem staðsettir eru í starfsstöðvum fyrirtækisins í Örfirisey. Áður hafði EFLA reiknað út umferð og kolefnislosun hennar fyrir árið 2018 og 2019 vegna starfsmanna Brims.

Upplýsingum til að framkvæma útreikninganna var safnað saman af starfsfólki Brims ásamt því voru upplýsingar frá fyrri árum nýttar. EFLA vann úr upplýsingunum.

Forsendur höfðu breyst milli ára, fjöldi skipa hafði breyst en einnig var tímabundin lokun á frystihúsi Brims árið 2020. Farið verður yfir þær forsendur sem voru notaðar við að ákveða fjölda ferða ökutækja og fjölda ekinna kílómetra sem starfmenn skapa.

## Forsendur og lýsing á starfsemi

Starfsemi Brims í Örfirisey 2018 lýtur að rekstri þriggja frystiskipa, þriggja ísfiskskipa, fiskiðjuvers, frystigeymslu og auk þess eru aðalskrifstofur félagsins staðsettar þar. Frystiskipin eru gerð út í mánuð í senn og landa því hvort um sig einu sinni í mánuði. Aflinn er annaðhvort fluttur beint út fyrir starfsstöðvar við löndun eða fer fyrst í frystigeymsluna við Norðurgarð og er þaðan fluttur þegar búið er að ganga frá sölu. Í áhöfn hvers frystiskips eru 26 menn. Ísfisktogararnir landa að jafnaði einu sinni í viku hver. Afslanum er landað í fiskiðjuverið og afurðirnar eru síðan fluttar þaðan eftir vinnslu. Í áhöfn hvers togara eru 15 menn. Starfsemi Norðurgarðs er í Örfirisey og má flokka gróflega í skrifstofur, fiskvinnslu og frystigeymslu. Starfsmenn í Norðurgarði eru um 250 talsins og vinna að jafnaði hefðbundin dagvinnutíma.

Ferðir sem skapast vegna starfsmanna voru flokkaðar eftir pósthúsnúmerum og var gert ráð fyrir að hver starfsmaður Norðurgarðs (skrifstofa, fiskvinnsla og frystigeymsla) kæmi til og frá vinnu 5 daga vikunnar í 48 vikur á ári. Ekki var gert ráð fyrir öðrum ferðum starfsmanna innan vinnutíma en áætlað er að aðrar ferðir sem skapast komi til móts við t.d. aðra daga þar sem starfsmaður mætir ekki til vinnu eins og vegna veikinda. Ferðir sem skapast vegna

áhafnar meðlima ísfrystiskipa og fiskiskipa voru áætlaðar út frá fjölda skipta í útiveru. Taka skal fram að hluti áhafnar meðlima hafa búsetu á Akranesi og ferðast þeir saman með hópbifreið.

Árið 2020 var frystihúsið á Örfirisey lokað frá enda apríl til lok júlí eða í 3 mánuði vegna endurnýjunar á vinnslubúnaði og lagfæringu á húsnæði. Á sama tíma voru aðeins tvö ísfiskiskip starfræk. Er tekið tillit til þessara tímabundnu breytingum við útreikning á kolefnisfótsporinu.

Áætlaður var ferðafjöldi og heildar vegalengd ferða út frá áætluðum staðsetningum upphafs og enda hvernar akandi ferðar. Upplýsingar lágu fyrir um fjölda ferða til og frá pósthúsum og var vegalengd metin út frá áætlaðri þungamiðju hvers pósthúms fyrir sig.

Aðrar forsendur eru þær sömu og í fyrri útreikningum á kolefnislosun vegna starfsmanna Brims, árið 2018 og 2019. Eru það forsendur eins og hlutfallsskipting orkunotkunar bifreiða, losunarstuðull orkunnar og eyðsla bifreiða en þessar forsendur má finna í viðauka.

## Umferð og losun CO<sub>2</sub>

Í töflu 1 eru teknar saman upplýsingar um fjölda ferða<sup>1</sup> sem starfsmenn Brim skapa. Út frá upplýsingum um búsetu starfsmanna eftir pósthúsum var fjöldi ekinna kílómetra reiknaður ásamt áætlaðri losun koltvísýringsígilda (t CO<sub>2</sub> ígildi) fyrir starfsmenn á dag, viku, mánuði og ári<sup>2</sup>.

**TAFLA 1** Fjöldi ferða, fjöldi ekinna km og losun CO<sub>2</sub> ígildi vegna starfsmanna Brims árið 2020.

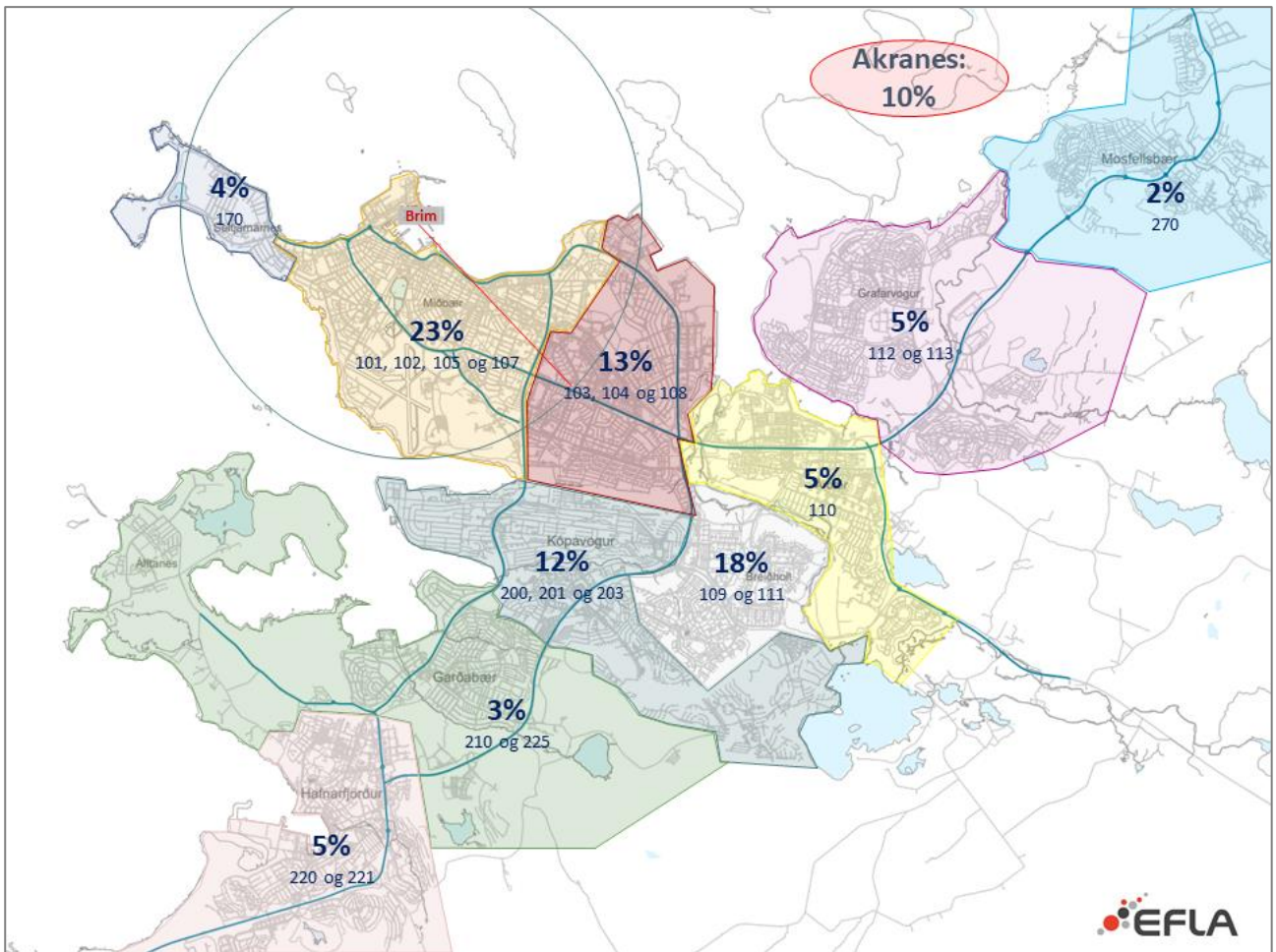
FLOKKUR	DAGUR	VIKA	MÁNUÐUR	ÁR
Fjöldi ferða	174	902	3.633	37.310
Fjöldi ekinna km	3.339	17.604	70.868	727.859
tonn CO <sub>2</sub> ígilda	0,67	3,49	15,06	144,46

## Umferðarmynstur

Búsetumynstur starfsmanna Brims árið 2020 var skoðað. Mynd 1 sýnir búsetuhlutfall starfsmanna eftir hverfum og sveitarfélögum.

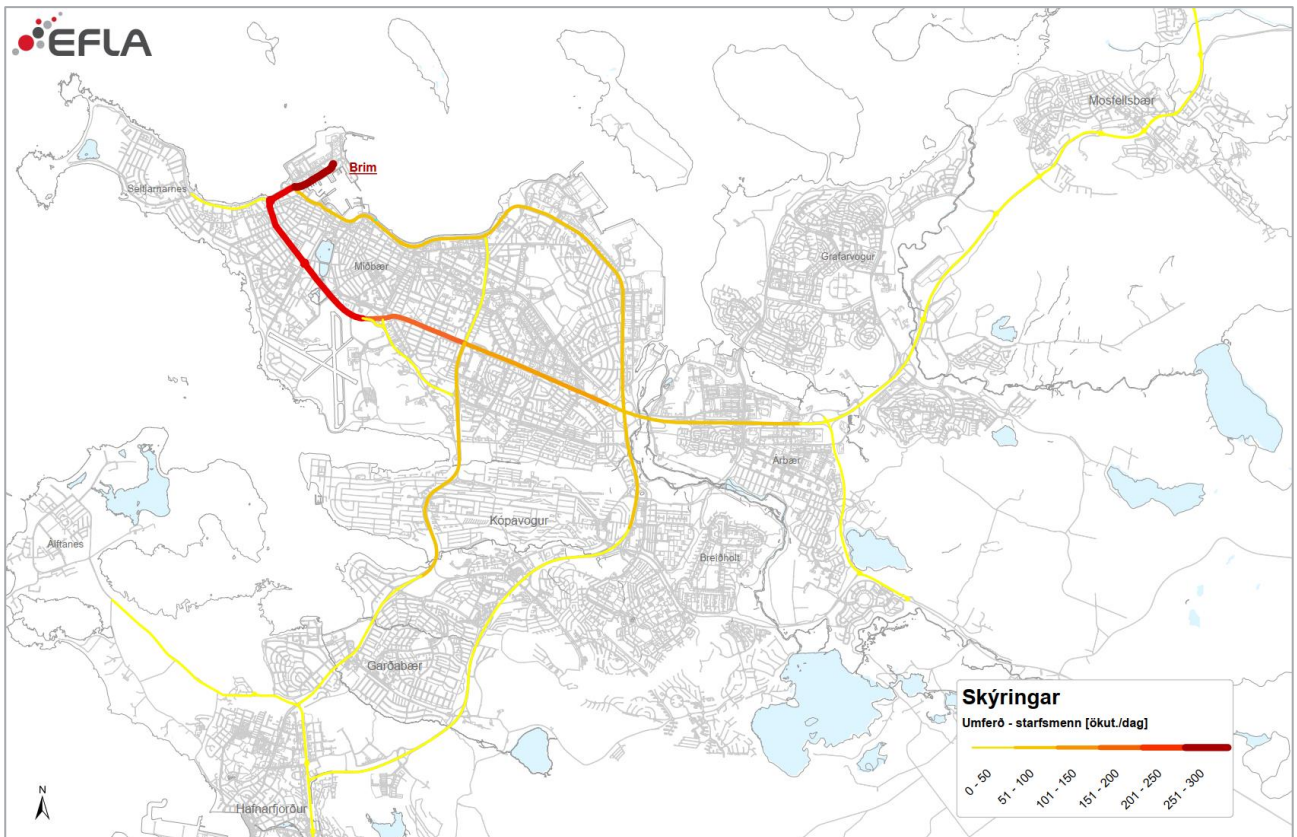
<sup>1</sup> Með einni ferð er átt við fram og til baka til/frá vinnu.

<sup>2</sup> Átt er við meðallosun á hvern dag þegar starfsemi fer fram.



**MYND 1** Búsetuhlutfall starfsmanna Brims árið 2020. Búsetuhlutfall undir 1% er ekki tilgreint.

Akstursleiðir að Örfirisey eru um Mýrargötu frá Sæbraut og um Ánanaust frá Hringbraut. Leiðarval starfsmanna til og frá vinnu var áætlað út frá búsetu og sýnir mynd 2 væntanlega dreifingu umferðar sem starfsmenn skapa á höfuðborgarsvæðinu.



**MYND 2** Áætluð dreifing umferðar á dag sem skapast vegna starfsmanna Brims, árið 2020.

## Viðauki

Í Tafla 2 má finna þær forsendur sem notaðar voru til að reikna út losun á CO<sup>2</sup> á dag, mánuð og yfir árið.

**TAFLA 2** forsendur notaðar í útreikning á CO<sup>2</sup> losun

	DÍSEL	BENSÍN	RAFMAGN
Hlutfalls skipting	33%	35%	2%
Losunarstuðull [t CO <sub>2</sub> ígildi / t eldsneyti]	3,21	3,21	0
Eðlismassi [kg / m <sup>3</sup> ]	845	750	-
Eyðsla [l/100km]	6	9	-

Þegar búið var að reikna hversu marga km starfsmenn Brims óku á meðal degi, mánuði og ári voru eyðslu tölur notaðrar til að finna út hvers marga lítrar af eldsneyti það myndi samsvara. Var síðan notkun á eldsneyti, losunarstuðull og eðlismassi notað til að finn út losun fyrir hver eldsneytisgjafa. Voru síðan þær tölur lagðar saman í samræmi við hlutfallsskiptingu á gerð fólksbíla.