



# Strætó

## Kostnaðargreining

Ráðgjafarsvið KPMG

—  
Júlí 2020



# Inngangur

## Verkefnið

Strætó sér um almenningssamgöngur á höfuðborgarsvæðinu með rekstri gula strætisvagnsins. Þá skipuleggur félagið samgöngur á landsbyggðinni og hefur umsjón með akstri fatlaðs fólks og eldri borgara á höfuðborgarsvæðinu.

Viðfangsefnið í þessari samantekt er að rýna kostnað við rekstur gula strætisvagnsins á höfuðborgarsvæðinu. Um helmingur af þeim akstri er í höndum Strætó en hinn helmingurinn af akstrinum er útvistaður til tveggja verktaka.

Markmiðið er að bera saman kostnað gula strætisvagnsins við eigin akstur og verktaka akstur og setja fram upplýsingar sem nýtist stjórnendum við að móta stefnu um fjárfestingar og rekstur Strætó til framtíðar.

Tengiliður hjá KPMG:  
Steinþór Pálsson  
steinthorpalsson@kpmg.is  
S: 545 6230 /616 0200

## Fyrirvari

Framkvæmd vinnunnar og áhersluatriði eru í samræmi við samning KPMG og Strætó frá júní 2020. Ekki hefur verið framkvæmd sérstök könnun á áreiðanleika þeirra gagna sem byggt er á en miðað er við að um traustar heimildir sé að ræða. KPMG ber ekki ábyrgð á að uppfæra efni og niðurstöður skýrslunnar í tengslum við atburði eða upplýsingar sem kunna að koma síðar fram. KPMG ber enga ábyrgð á ákvörðunum sem teknar eru á grundvelli niðurstöðu skýrslunnar.



# Samantekt

## Eigin floti

Eigin vagnar Strætó eru flestir komnir vel til ára sinna. Fjárfestingapörf er töluverð til að mæta umhverfisstefnu og sinna eigin akstri. Hversu mikil fjárfestingapörfin er fer eftir stefnu um hlutfall eigin aksturs af heildar akstri. Á móti fjárfestingu kemur lægri rekstrarkostnaður af nýjum vögnum og umhverfisvænni kostur.

## Fjárfestingargeta

Framlegð af rekstri er takmörkuð til að fara í verulegar fjárfestingar á næstu árum. Til að mæta verulegum fjárfestingum þarf að koma til viðbótar fjármögnun, lántökur eða framlag frá sveitarfélagunum á höfuðborgarsvæðinu.

## Samrekstur

Stjórnendur Strætó telja að sameiginlegur kostnaður hjá Strætó (Samrekstur í rekstrarreikningi) sé fastur að mestu leyti. Ef verktakar sinntu akstri að fullu er áætlað að kostnaður við samrekstur lækki lítillega. Ef Strætó sinnti akstri að fullu þá væri óveruleg breyting á þeim kostnaði frá því sem nú er.

## Reynsla af verktöku

Strætó hefur nú reynslu af þjónustu verktaka við akstur. Sú reynsla gefur færi á að bera saman kostnað við eigin akstur og verktaka akstur og móta stefnu um fyrirkomulag til framtíðar. Við útboð og samninga er mikilvægt að huga að mótaðilaáhættu - sér í lagi ef Strætó hyggst draga verulega úr hlutfalli á eigin akstri í framtíð.

## Verktaka akstur ódýrari en eigin akstur

Til að gera kostnað við eigin akstur og verktaka akstur samanburðarhæfan þarf m.a. að taka með í útreikninga fjárbindingu í flota og innviðum við eigin akstur. Útreikningar á samanburðarhæfum árlegum rekstrarkostnaði sýna að kostnaður við verktaka akstur er lægri en eigin akstur Strætó.

## Samanburður á kostnaði

Samanburður á kostnaði	Kostnaður á klst		Kostnaður á km	
	Strætó	Verktakar	Strætó	Verktakar
Eigin akstur 50% (núverandi staða)	632	550	15.540	12.881
Eigin akstur 50% (nýr floti)	664	550	16.321	12.881
Eigin akstur 100%, Strætó sinni að fullu	652	-	15.643	-
Eigin akstur 0%, verktakar sjá um akstur 100%	-	536	-	12.872



# Nálgun og aðferðafræði

## Nálgun

Eigin akstur Strætó felur í sér fjárbindingu í vögnum og viðeigandi innviðum auk rekstrarkostnaðar. Þannig fellur til árlegur kostnaður við að eiga, viðhalda eignum yfir líftíma þeirra ásamt öðrum rekstrarkostnaði. Líta þarf m.a. til líftíma eigna og vegins kostnaðar fjármagns (e. WACC) við mat á kostnaði.

Verktaka akstur felur í sér árlegan kostnað í samræmi við útboð og samninga um þjónustu.

Til að gera kostnað við eigin akstur og verktaka akstur samanburðarhæfan er reiknaður út árlegur kostnaður (e. Equivalent Annual Cost) fyrir hvorn kost fyrir sig.

Miðað við tölur frá 2019 er hlutfall eigin aksturs og verktaka aksturs nokkuð jafnt. Skoðað er hvaða áhrif það hefur á kostnað – bæði vegna fjárbindingar og annarra rekstrarliða - ef hlutfallið milli þessara kosta breytist, fyrir eftirfarandi:

- i. Eigin akstur 50% (núverandi staða)
- ii. Eigin akstur 100%, Strætó sinni að fullu
- iii. Eigin akstur 0%, verktakar sjá um akstur 100%

Í lið i er reiknaður út kostnaður ef floti verði áfram með sömu samsetningu og nú er og einnig ef að fullu rafmagnsvagnar. Í lið ii er gert ráð fyrir að Strætó fjárfesti í nýjum flota rafmagnsvagna. Í lið iii er gert ráð fyrir að kostnaður við verktaka akstur breytist í beinu hlutfalli við akstur, við það að verktaka akstur fer úr 50% í 100% þá tvöfaldist kostnaðurinn sem Strætó greiðir fyrir þá þjónustu.

## Aðferðafræði

Við greiningu á kostnaði var stuðst við opinberar upplýsingar um starfsemi Strætó fyrir árið 2019. Auk þess var aflað ítarlegri upplýsinga frá stjórnendum félagsins um kostnað og fleiri þætti.

Jafnframt var stuðst við skýrslu Mannvits, Orkuskipti í almenningssamgöngum – sviðsmyndir sem unnin var árið 2017.

Þá var aflað upplýsinga um ávöxtunarkröfu á markaði og hjá erlendri gagnaveitu um fyrirtæki í svipaðri starfsemi til að nálgast vegin fjármagnskostnað fyrir félagið.

Kostnaður var rýndur til að skoða hvort hann gæfi góða mynd af eigin akstri og verktaka akstri og áhrif breytts hlutfalls þar á milli á kostnað við samrekstur.

Janframt var áætlað áhrif rafmagnsvagna við eigin akstur á árlegan kostnað.

Til að gera upplýsingar um kostnað samanburðarhæfan milli eigin aksturs og verktaka akstur var ígildi árlegs kostnaðar við fjárbindingu eigin flota og tilheyrandi innviða reiknaður út. Eftirfarandi formúlu var notuð í þeim útreikningi:

$$\frac{\text{Fjárbinding } x \text{ veginn kostnaður fjármagns (WACC)}}{1 - (1 + \text{veginn kostnaður fjármagns})^{-\text{árafjöldi}}}$$

Við útreikning var stuðst við fjárbindingu eins og hún var tilgreind í ársreikning í lok árs 2019. Jafnframt var reiknað út ef flotinn væri að fullu rafmagnsvagnar með tilheyrandi innviðum.

Við útreikning á vegnum fjármagnskostnaði (e. WACC) var miðað við stöðu í árslok 2019 og helstu forsendur tóku mið af því.

Árafjöldi í formúlu vísar til endingartíma fjárfestingar og var stuðst við 10 ár í útreikningi.

# Helstu stærðir í starfsemi Strætó 2019

## Rekstur í árslok 2019

### Rekstrartekjur

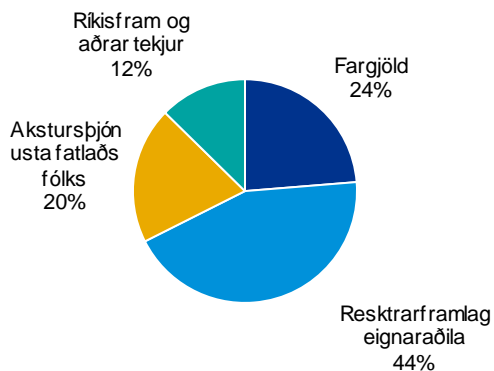
- Fargjöld – 2.074 m.kr.
- Rekstrarframlög – 3.836 m.kr.
- Akstursþjónusta fatlaðs fólks – 1.731
- Ríkisframlag og aðrar tekjur – 1.105 m.kr.

### Rekstrargjöld

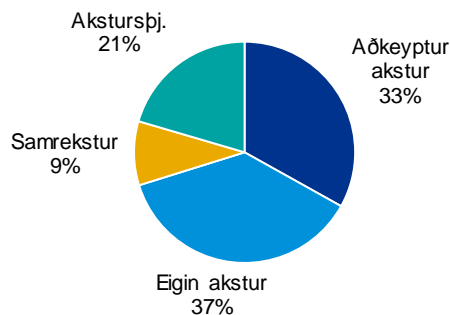
- Eigin akstur – 3.138 m.kr.
- Aðkeyptur akstur – 2,800 m.kr.
- Samrekstur – 791 m.kr.
- Akstursþjónusta fatlaðs fólks 1.731 m.kr.

Rekstrarniðurstaða fyrir afskriftir og fjármagnsliði var 287 m.kr.

### Skipting rekstrartekna



### Skipting rekstrargjalda



## Starfsemi í árslok 2019

Kostnaður vegna aksturs strætisvagna var 5.938 m.kr. og skiptist þannig að 53% er vegna eigin akstur og 47% vegna verktaka aksturs.

Fjöldi vagna í umferð eru 162 og skiptist þannig að 52% vegna eigin aksturs og 48% vegna verktaka aksturs.

Fjöldi aksturstíma voru 435 þúsund klst. og skiptist jafnt milli eigin aksturs og verktaka aksturs.

Fjöldi ekinna kílómetra voru 10,4 milljónir, 51% vegna eigin aksturs og 49% vegna verktaka aksturs.

Starfsemistöður			
	Eigin akstur (án fjárbindingar)	Akstur verktaka	Samtals
Rekstrar-gjöld	3.138 m.kr.	2.800 m.kr.	5.938 m.kr.
Fjöldi vagna	85	77	162
Aksturstímar (klst)	217.341	217.640	434.981
Eknir km	5,3 milljónir km	5,1 milljónir km	10,4 milljónir km
Kostn. / tímar	14.416 kr.	12.881 kr.	13.651 kr.
Kostn./ km	587 kr.	550 kr.	571 kr.
Kostn / vagn	36.917.647	36.363.636	36.654.321

# Fjárbinding

## Fjárbinding og næmnigreining

### Forsendur

- Fjöldi vagna í eigin rekstri var 85 vagnar þar af 15 rafmagnsvagnar. Alls eru 56 vagnar í notkun og tæplega 30 varavagnar sem skýrist meðal annars af aldri vagna. Varanlegir fastafjármunir í ársreikningi 2019 í strætisvögnum og öðrum ökutækjum nam 1.757 m.kr.
- Aldurssamsetning og stefna Strætó um umhverfisvæna vanga kallar á töluverða fjárfestingu á næstu árum ef eigin akstri er haldið áfram. Ef Strætó væri með nýjan flota rafmagnsvagna þá er áætlaður heildarfjöldi vagna 65 og þar af 8 varavagnar miðað við að Strætó sé með helming af akstrinum eins og fyrirkomulagið er í dag.
- Byggt á upplýsingum frá Strætó nemur kostnaður við kaupa á einstökum rafmagnsvagni um 60 m.kr. Kaup á nýjum flota myndi því nema um 3.900 m.kr. Því til viðbótar er reiknað með kostnaði vegna innviða sem nemur um 3 m.kr. á vagn að meðaltali eða alls 195 m.kr. Samtals væri þá fjárbinding hjá Strætó 4.095 m.kr. ef floti í akstri Strætó í eigin rekstri væru rafmagnsvagnar m.v. núverandi hlutfall eigin aksturs.
- Gert er ráð fyrir að að vagnar og viðeigandi innviðir afskrifast á tíu árum.
- Framlegð hefur staðið að stórum hluta undir fjárfestingum hjá Strætó. Framlegðin síðustu tveggja ára var um 245 m.kr. að jafnaði á ári.
- Byggt á skýrslu Mannvits og upplýsingum frá Strætó þá er gert ráð fyrir lægri rekstrarkostnaði með rafmagnsvögnum í stað hefðbundinna vagna. Áætlað er að ofangreindur fjöldi spari árlega 300 m.kr. í rekstri fyrir um 150 vagna.

## Veginn fjármagnskostnaður

Forsendur við mat á eiginfjárfarkostnaði eru eftirfarandi:

- Áhættulausir vextir eru metnir út frá ávöxtunarkröfu lengsta óverðtryggða ríkisskuldabréfsins á markaði RIKB 31 0124 og var ávöxtunarkrafa þess 3,44% þann 31.12.2019.
- Almennt áhættuálag markaðar er áætlað 6,5%.
- Samkvæmt gagnaveitunni Capial IQ er miðgildi óveginnar betu 0,45 fyrir fyrirtæki í samanburðar atvinnugeira.
- Ekki er reiknað með sértæku álagi (alfa), álagi vegna óvissu í áætlunum, óvissu tengdri fjárfestingum og eða álagi þar sem félagið er ekki skráð á markað.

Við mat á skuldsetningu við útleiðslu á ávöxtunarkröfu fyrir félagið er stuðst við 47% skuldsetningu sem tekur mið af skuldsetningu félagsins í árslok 2019.

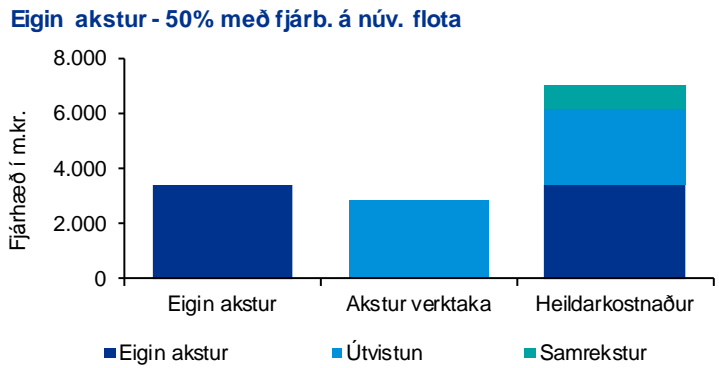
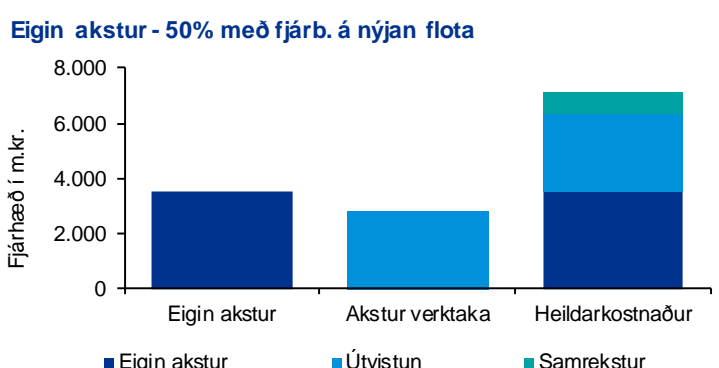
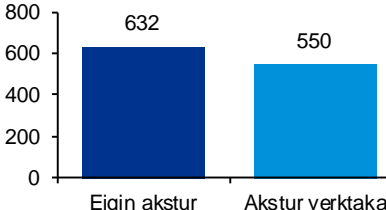
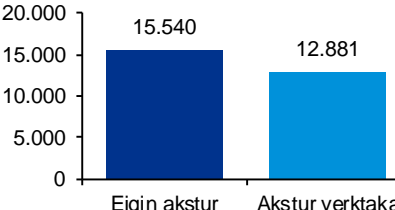
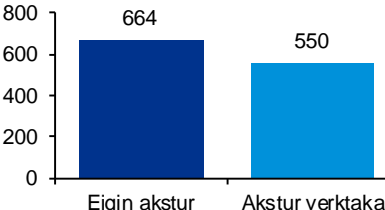
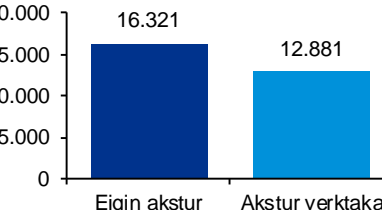
Skuldaálag félagsins er metið 1,0% ofan á áhættulausa vexti sem leiðir til 4,4% kostnaðar skulda.

Veginn fjármagnskostnaður (WACC) miðað við framangreindar forsendur er 6,9%.

Hér að neðan er næmnigreining á reiknuðum árlegum kostnaði byggt á vegnum fjármagnskostnaði frá 5,0% - 8,0%. Allir útreikningar taka mið af meðaltali af vegnum fjármagnskostnaði. Tölur eru í þús. kr.

Fjárbinding - reiknaður árlegur kostnaður			
	Núv. floti	Nýr floti 50%	Nýr floti 100%
<b>Heildarfj.binding</b>	<b>1.757.548</b>	<b>4.095.000</b>	<b>8.190.000</b>
WACC			
5,0%	227.611	530.321	1.060.642
6,0%	238.794	556.379	1.112.759
7,0%	250.235	583.036	1.166.072
8,0%	261.926	610.276	1.220.552
Fjöldi vagna	85	65	130

# Kosnaður - núverandi hlutfall milli eign aksturs og verktaka aksturs

Núverandi floti Strætó	Ef allt rafmagnsvagnar hjá Strætó																																
<p><b>Eigin akstur, árlegur kostnaður án samrekstrar 3.383 m.kr.</b></p> <p>= 245 m.kr. (árlegur kostnaður vegna fjárbindingar, m.v. 6,5% WACC) + 3.138 m.kr.(árlegur rekstrarkostnaður)</p> <p><b>Verktaka akstur, árlegur kostnaður án samrekstrar 2.800 m.kr.</b></p> <p><b>Samtals með samrekstri 6.973 m.kr.</b></p>	<p><b>Eigin akstur, árlegur kostnaður án samrekstrar 3.552 m.kr.</b></p> <p>= 570 m.kr. (árlegur kostnaður vegna fjárbindingar, m.v. 6,5% WACC) + 2.982 m.kr.(árlegur rekstrarkostnaður)</p> <p><b>Verktaka akstur, árlegur kostnaður án samrekstrar 2.800 m.kr.</b></p> <p><b>Samtals með samrekstri 7.143 m.kr.</b></p>																																
<p><b>Eigin akstur - 50% með fjárb. á núv. flota</b></p>  <table border="1"> <caption>Data for Eigin akstur - 50% með fjárb. á núv. flota</caption> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Eigin akstur</th> <th>Útvistun</th> <th>Samrekstur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eigin akstur</td> <td>3.383</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Akstur verktaka</td> <td>0</td> <td>2.800</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Heildarkostnaður</td> <td>3.383</td> <td>2.800</td> <td>790</td> </tr> </tbody> </table>	Category	Eigin akstur	Útvistun	Samrekstur	Eigin akstur	3.383	0	0	Akstur verktaka	0	2.800	0	Heildarkostnaður	3.383	2.800	790	<p><b>Eigin akstur - 50% með fjárb. á nýjan flota</b></p>  <table border="1"> <caption>Data for Eigin akstur - 50% með fjárb. á nýjan flota</caption> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Eigin akstur</th> <th>Útvistun</th> <th>Samrekstur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eigin akstur</td> <td>3.552</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Akstur verktaka</td> <td>0</td> <td>2.800</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Heildarkostnaður</td> <td>3.552</td> <td>2.800</td> <td>791</td> </tr> </tbody> </table>	Category	Eigin akstur	Útvistun	Samrekstur	Eigin akstur	3.552	0	0	Akstur verktaka	0	2.800	0	Heildarkostnaður	3.552	2.800	791
Category	Eigin akstur	Útvistun	Samrekstur																														
Eigin akstur	3.383	0	0																														
Akstur verktaka	0	2.800	0																														
Heildarkostnaður	3.383	2.800	790																														
Category	Eigin akstur	Útvistun	Samrekstur																														
Eigin akstur	3.552	0	0																														
Akstur verktaka	0	2.800	0																														
Heildarkostnaður	3.552	2.800	791																														
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="113 985 549 1263"> <p><b>Eigin akstur - 50% með fjárb. á núv. flota</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Kostn. á km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eigin akstur</td> <td>632</td> </tr> <tr> <td>Akstur verktaka</td> <td>550</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="580 985 1015 1263"> <p><b>Eigin akstur - 50% með fjárb. á núv. flota</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Kostn. á kst.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eigin akstur</td> <td>15.540</td> </tr> <tr> <td>Akstur verktaka</td> <td>12.881</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Category	Kostn. á km	Eigin akstur	632	Akstur verktaka	550	Category	Kostn. á kst.	Eigin akstur	15.540	Akstur verktaka	12.881	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1087 985 1522 1263"> <p><b>Eigin akstur - 50% með fjárb. á nýjan flota</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Kostn. á km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eigin akstur</td> <td>664</td> </tr> <tr> <td>Akstur verktaka</td> <td>550</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="1543 985 1978 1263"> <p><b>Eigin akstur - 50% með fjárb. á nýjan flota</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Kostn. á kst.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eigin akstur</td> <td>16.321</td> </tr> <tr> <td>Akstur verktaka</td> <td>12.881</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Category	Kostn. á km	Eigin akstur	664	Akstur verktaka	550	Category	Kostn. á kst.	Eigin akstur	16.321	Akstur verktaka	12.881								
Category	Kostn. á km																																
Eigin akstur	632																																
Akstur verktaka	550																																
Category	Kostn. á kst.																																
Eigin akstur	15.540																																
Akstur verktaka	12.881																																
Category	Kostn. á km																																
Eigin akstur	664																																
Akstur verktaka	550																																
Category	Kostn. á kst.																																
Eigin akstur	16.321																																
Akstur verktaka	12.881																																

# Samanburður - breytt hlutfall milli eign aksturs og verktaka aksturs

## Allt í eign rekstri með fjárbindingu á nýjum flota

### Eigin akstur, árlegur kostnaður án samrekstrar 6.804 m.kr.

= 1.140 m.kr. (árlegur kostnaður vegna fjárbindingar, m.v. 6,5% WACC) + 5.664 m.kr. (árlegur rekstrarkostnaður)

### Samtals með samrekstri 7.595 m.kr.

## Allt útvistað

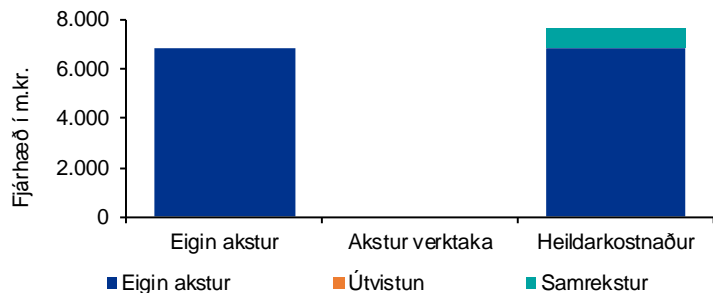
### Verktaka akstur, árlegur kostnaður án samrekstrar 5.600 m.kr.

Byggt er á því að kostnaður sé tvöfaldur miðað við kostnað verktaka við akstur eins og hann var í árslok 2019. Ekki er tekið tillit til mögulegs hagræðis við að allt sé tekið á einni hendi. Ekki er tekið tillit til fjárbindingar í útreikningi.

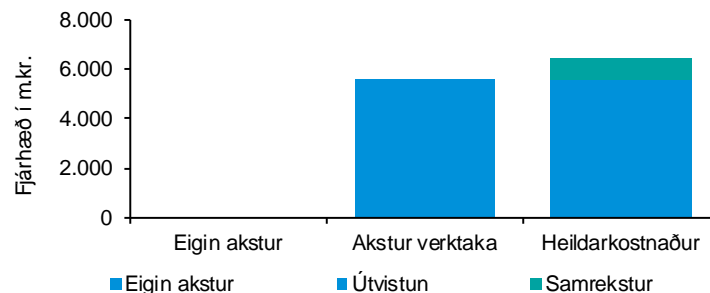
### Samtals með samrekstri 6.467 m.kr.

Ef allur akstur hjá verktökum þá er áætlað að um 17 m.kr. húsnæðiskostnaðar sem fært hefur verið á samrekstur falli niður. En á móti kemur að um 94 m.kr. af stöðvarkostnaði ofl. sem fært hefur verið á rekstrardeild sæti eftir hjá Strætó.

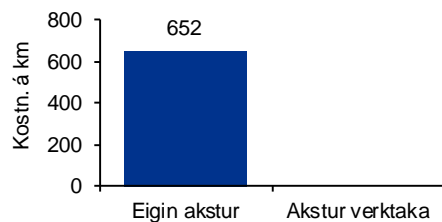
### Allt í eign rekstri



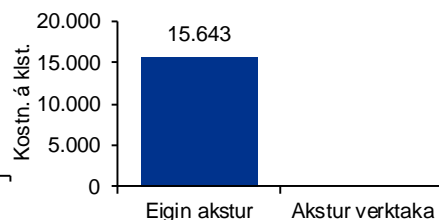
### Allt útvistað



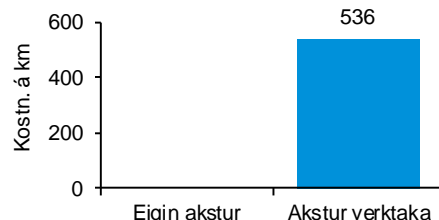
### Allt í eign rekstri



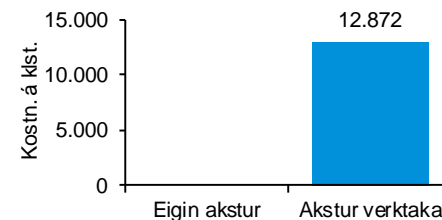
### Allt í eign rekstri



### Allt útvistað



### Allt útvistað







[kpmg.com/socialmedia](https://kpmg.com/socialmedia)



[kpmg.com/app](https://kpmg.com/app)

© 2020 KPMG ehf. á Íslandi er aðili að alþjóðlegu neti KPMG, samtökum sjálfstæðra fyrirtækja sem aðild eiga að KPMG International Cooperative, svissnesku samvinnufélagi. Allur réttur áskilinn.

Nafn og vörumerki KPMG eru skráð vörumerki KPMG International.