



## Hraðhleðslustöðvar ON Ráðstefna RVFÍ þann 11. des. 2015

Jón Sigurðsson, viðskiptastjóri ON

# Orka náttúrunnar og rafbílavæðingin

---



- » Eitt af þremur dótturfyrirtækjum Orkuveitu Reykjavíkur samstæðunnar
- » Tókum til starfa 1. janúar 2014 og erum því 2ja ára næstu áramót
- » Framleiðum og seljum rafmagn til allra landsmanna
- » Heitt vatn til höfuðborgarbúa
- » Jarðhitasýningin í Hellisheiðavirkjun
- » Rekstur og viðhald götulýsingar á höfuðborgarsvæðinu
- » Styðjum við rafbílavæðingu á Íslandi m.a. með rekstri hraðhleðslustöðva ON

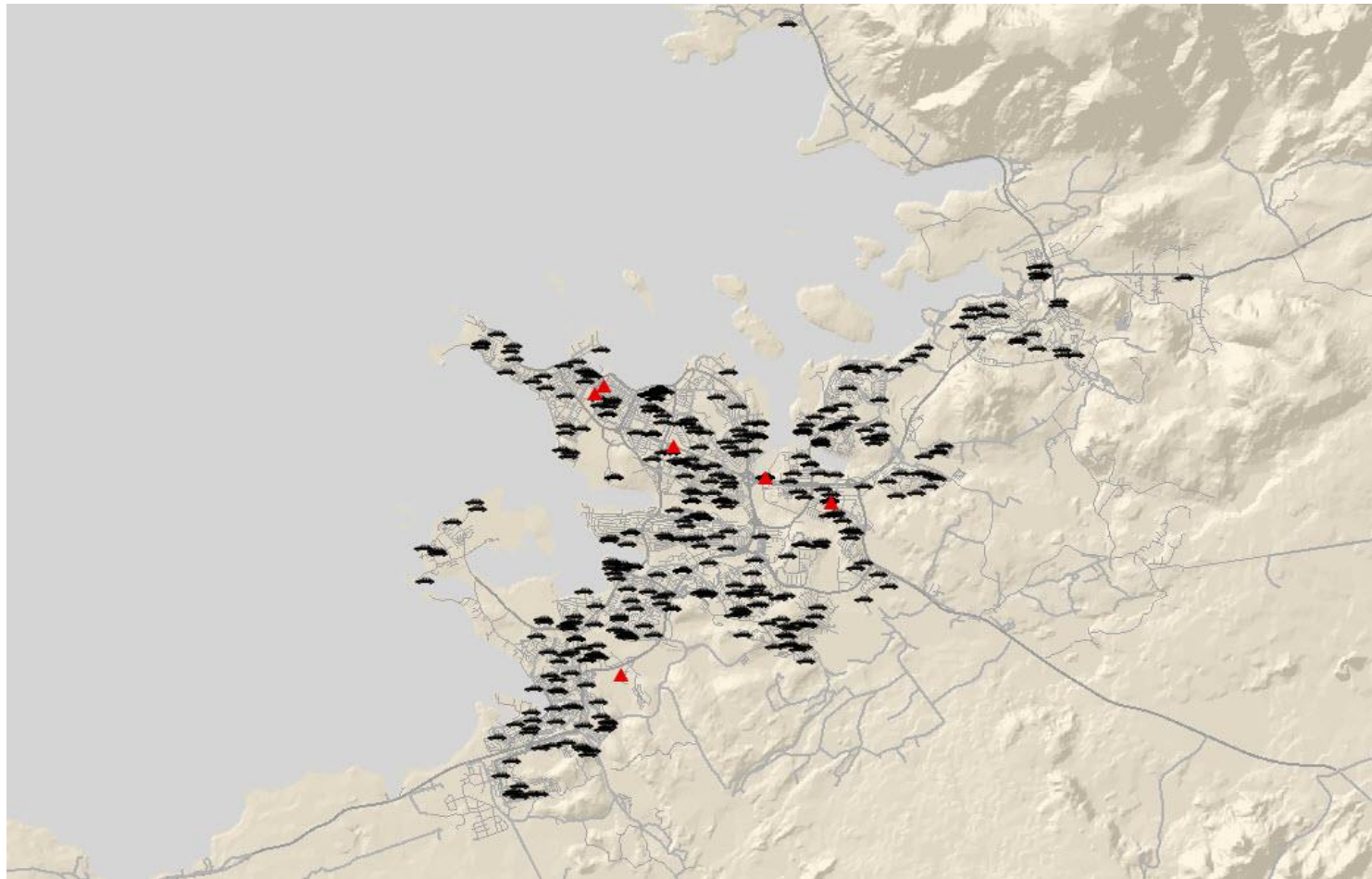
# Hvers vegna hraðhleðslustöðvar?

- » Stuðla að útbreiðslu og notkun rafbíla
- » Auka tiltrú neytenda á rafbílum, öryggisventill
- » Uppbygging innviða fyrir rafbíla
- » Hlaða á stuttum tíma, 20-30 mín
- » Lengir akstursvegalengdir rafbíla
- » Minnkar drægnifælni og veitir rafbíleigandanum öryggistilfinningu

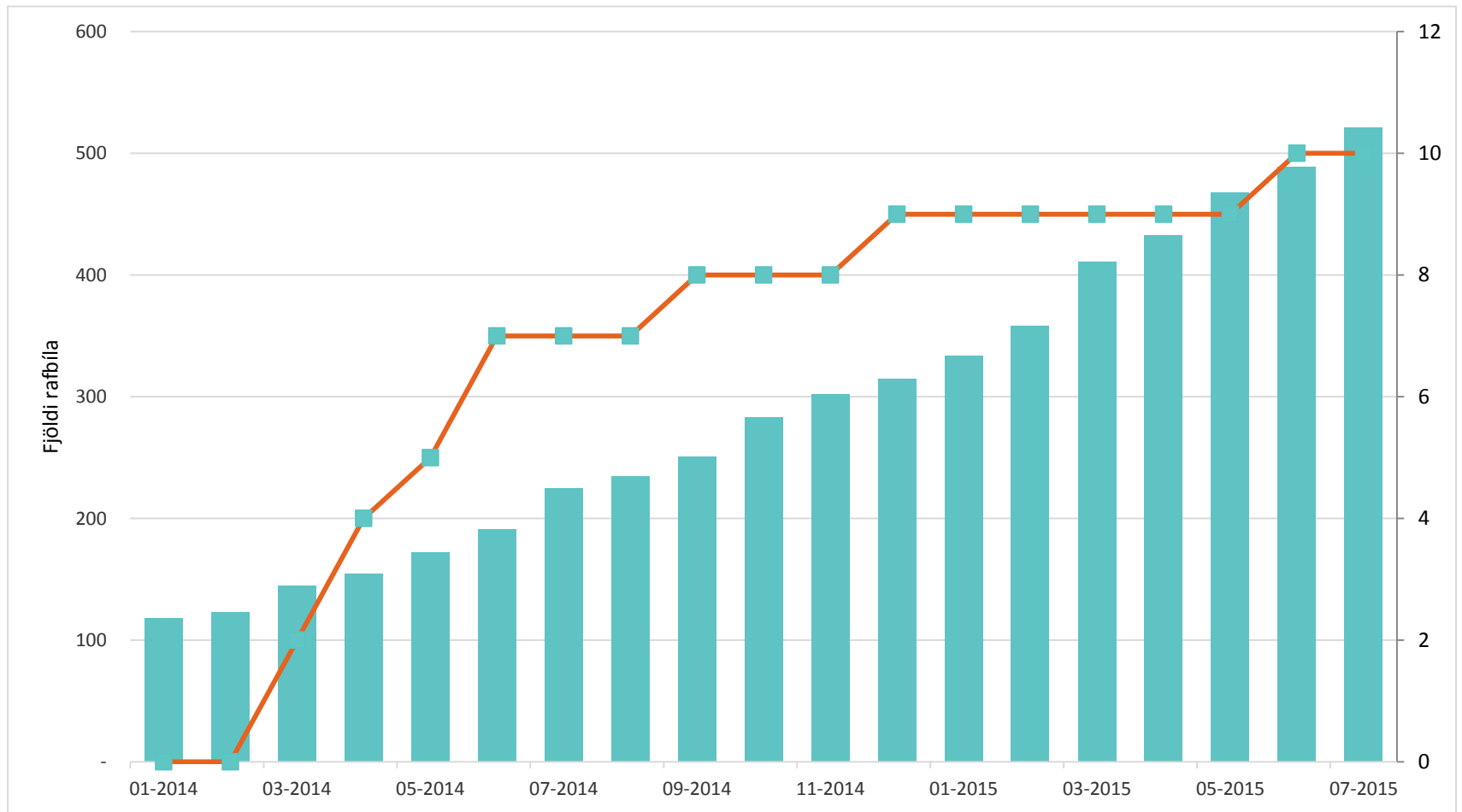


# Staðsetningar - Hvar búa rafbílaeigendur?

---

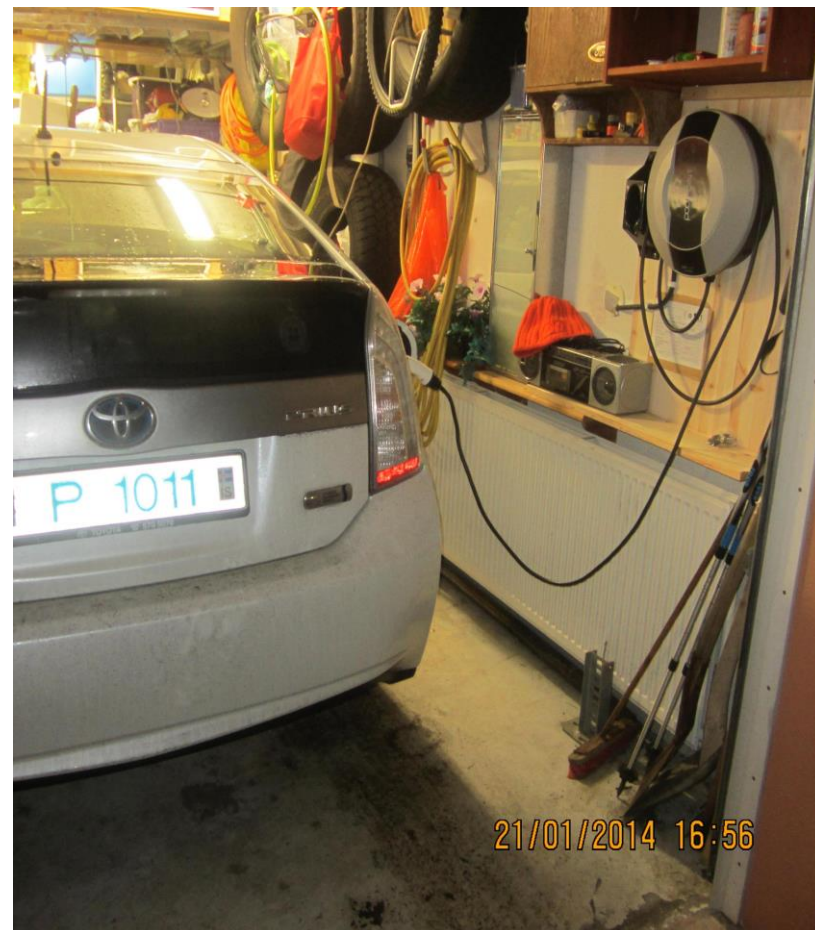


# Fjöldi rafbíla á Íslandi og hraðhleðslustöðvar ON



# Flestir hlaða heima og/eða á vinnustöðum

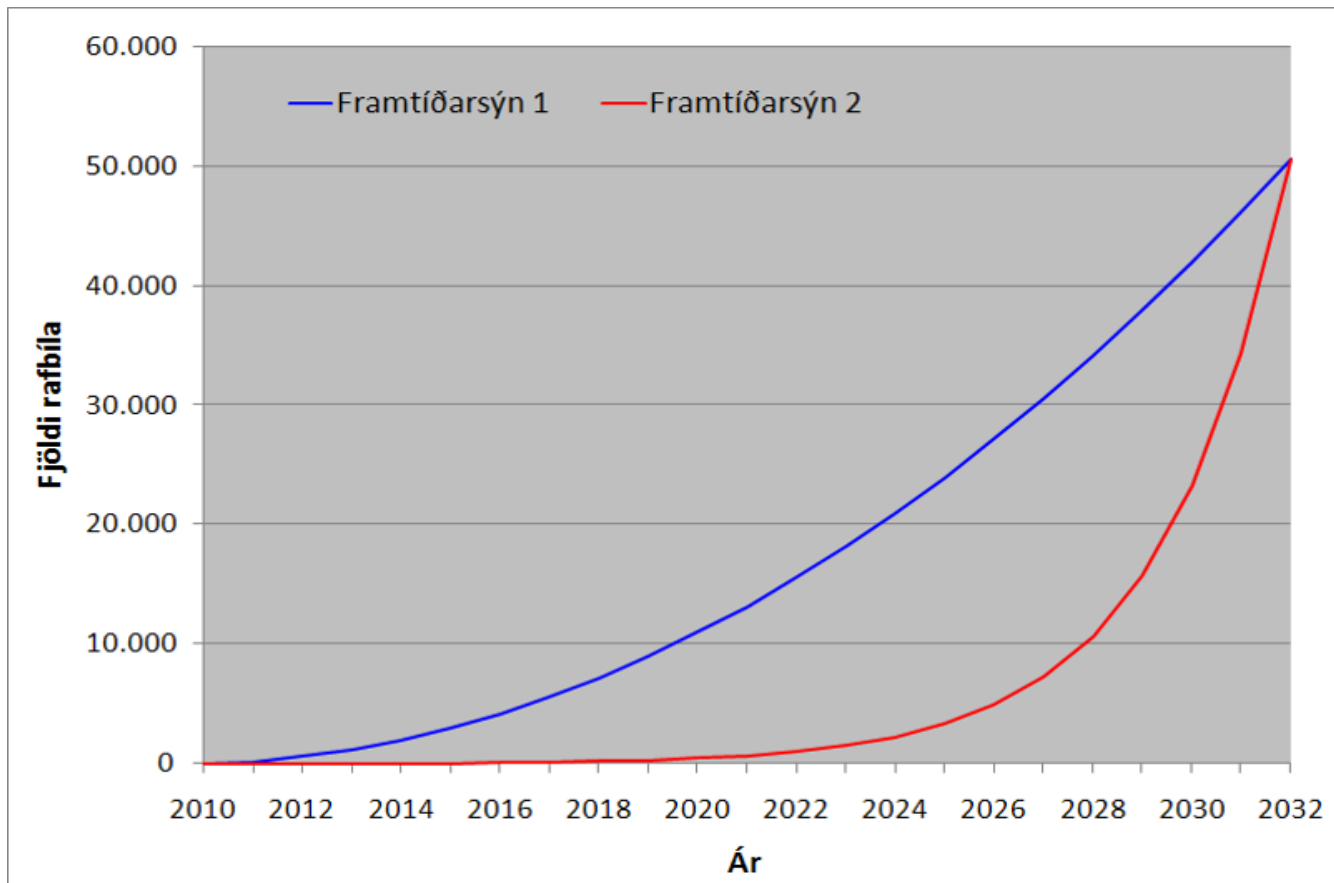
- » 16 A tengill ca. 9 klst, 32 A heimastöð ca. 4 klst
- » Stilla á næturhleðslu til að léttja á dreifikerfinu, max álag kl. 19
- » Rafbíll notar um 2-4 kW. Samkeyrsla við aðra heimilisnotkun ekki góð
- » Endurskoða byggingareglugerð m.t.t. heimahleðslu og rafbílastæði
- » Endurskoða hönnunarforsendur?



# Orkunotkun rafbíla og notkun hraðhleðslustöðva ON



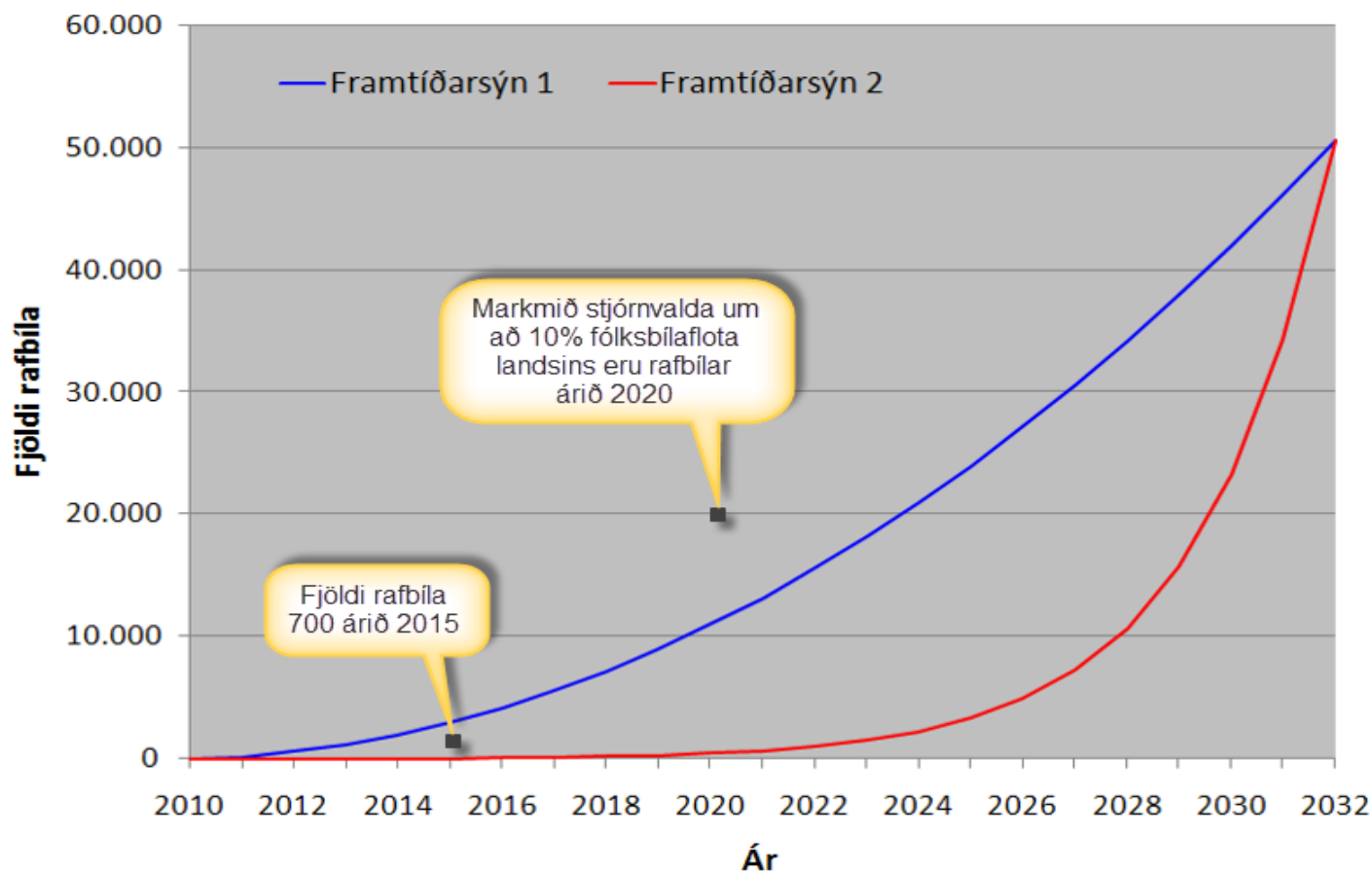
# Framtíðarsýn og spár um fjölgun rafbíla



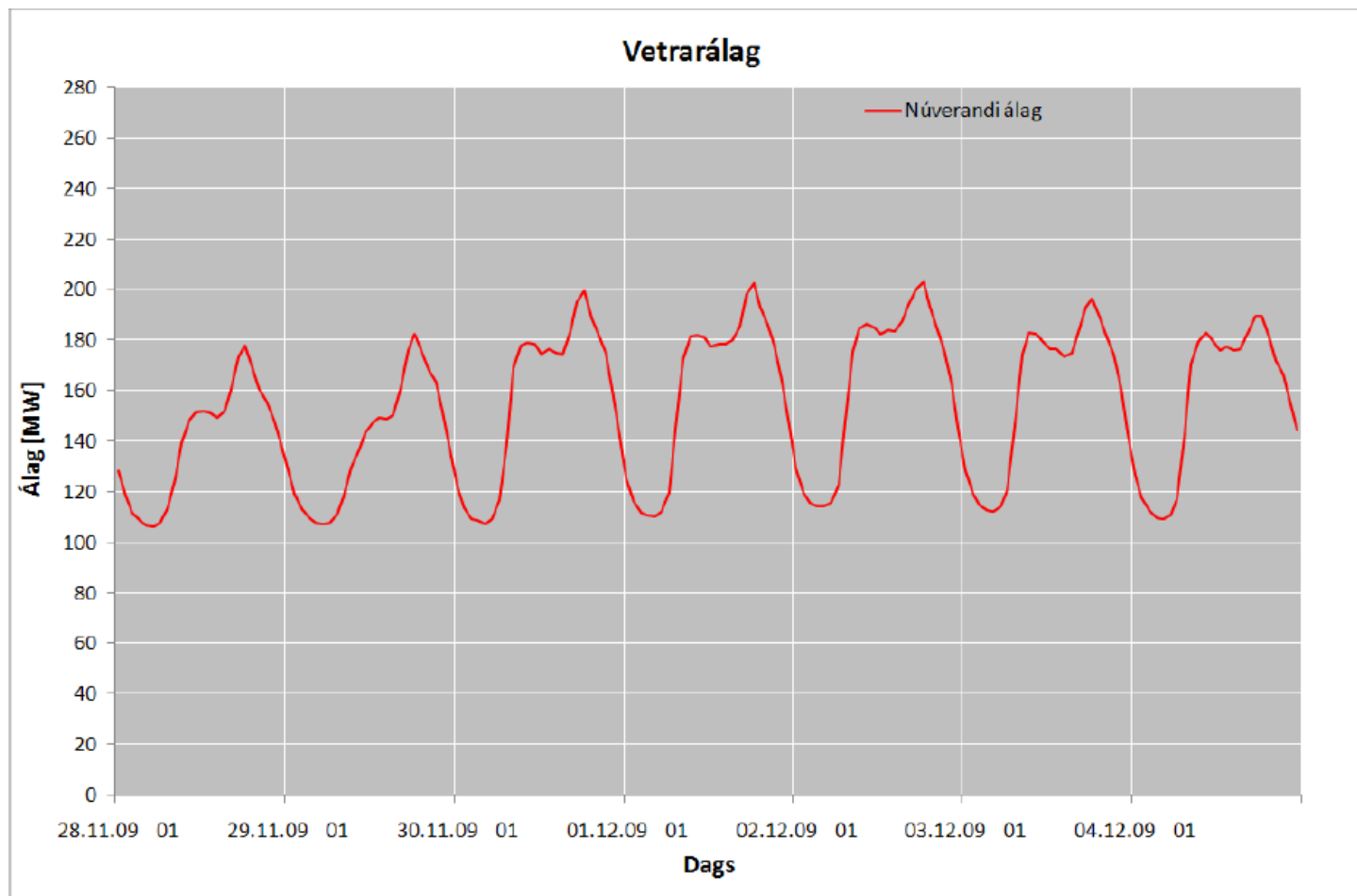
Heimild: Guðleifur Kristmundsson, Ph.D.



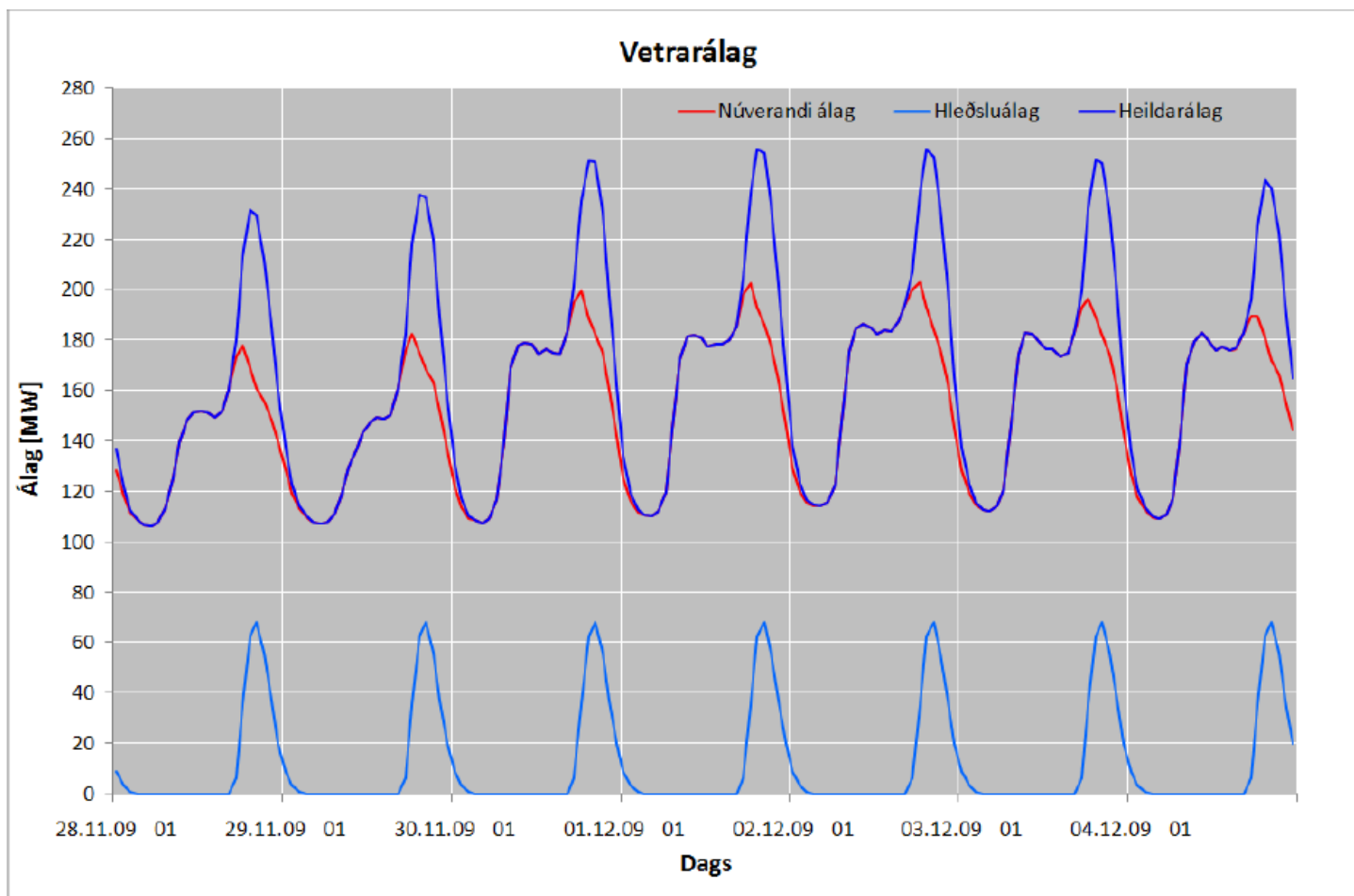
# Hefur spáin hans Guðleifs ræst?



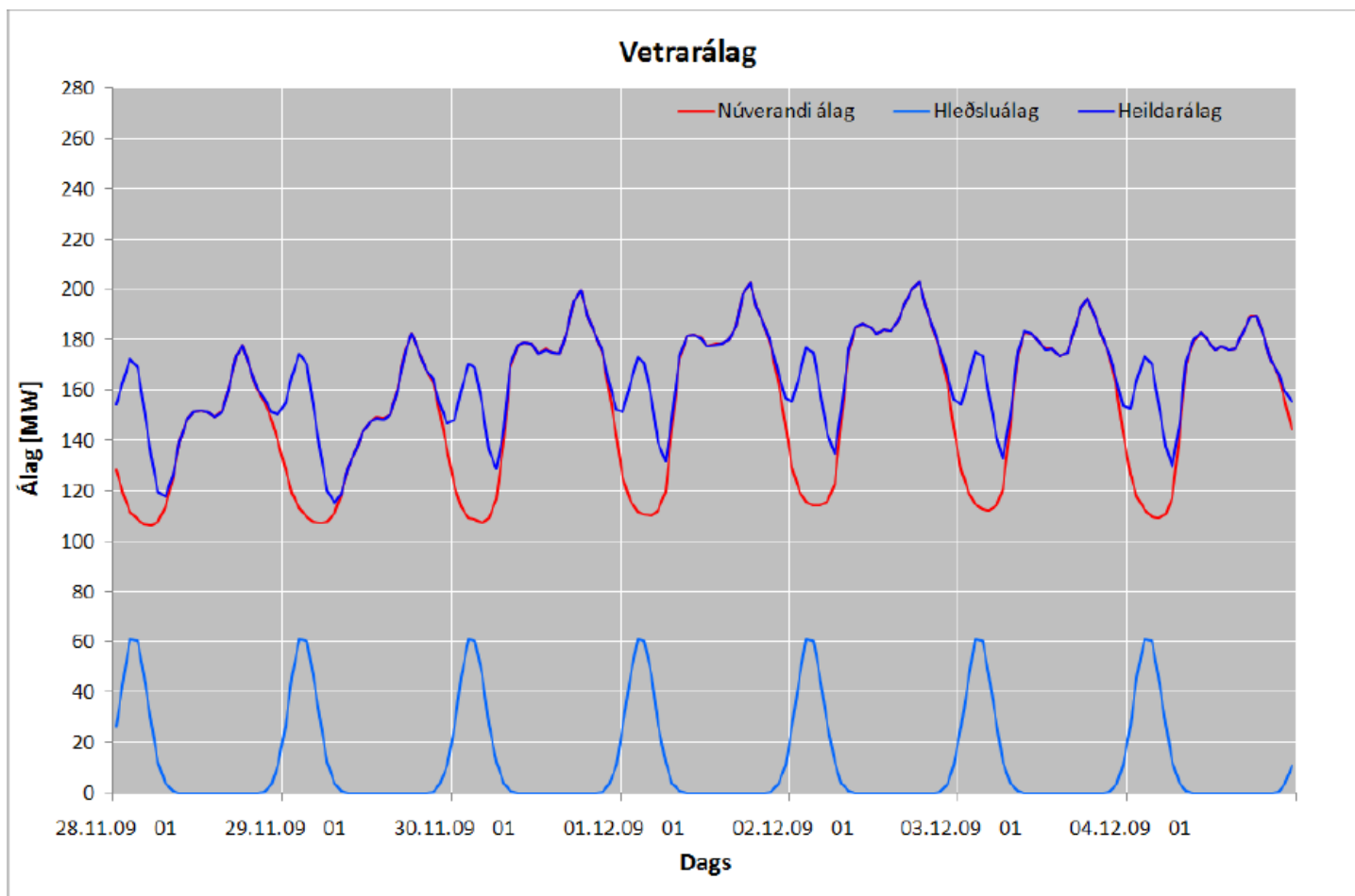
# Dægursveiflur í raforkunotkun (afl)



# Og svona gætu rafbílarnir ýkt þær



# Þetta þurfum við að gera á veturna



# Uppfærsla stöðva og fjölgun!



- » Selfoss - lokið
- » Smáralind - lokið
- » Bæjarháls - lokið
- » Sævarhöfði
- » Fitjar
- » Ikea
- » Borgarnes
- » Miklabraut
- » Fríkirkjuvegur
- » Akranes
- » Hellisheiði - ný
- » Akureyri, Glerártorg - ný
- » Akureyri, Hof - ný

# Þjónustu- og upplýsingakerfi fyrir hleðslustöðvar

- » Staðan á stöðvunum þ.e. í lagi, verið að hlaða, laus, bilun o.s.frv.
- » Villuleit þ.e. hvað er bilað, er nóg að endurræsa?
- » Upplýsingar um áfyllingar, tíma, orkunotkun (kwh).
- » Upplýsingar um notendur og sölukerfi – ekki enn tekið í notkun!

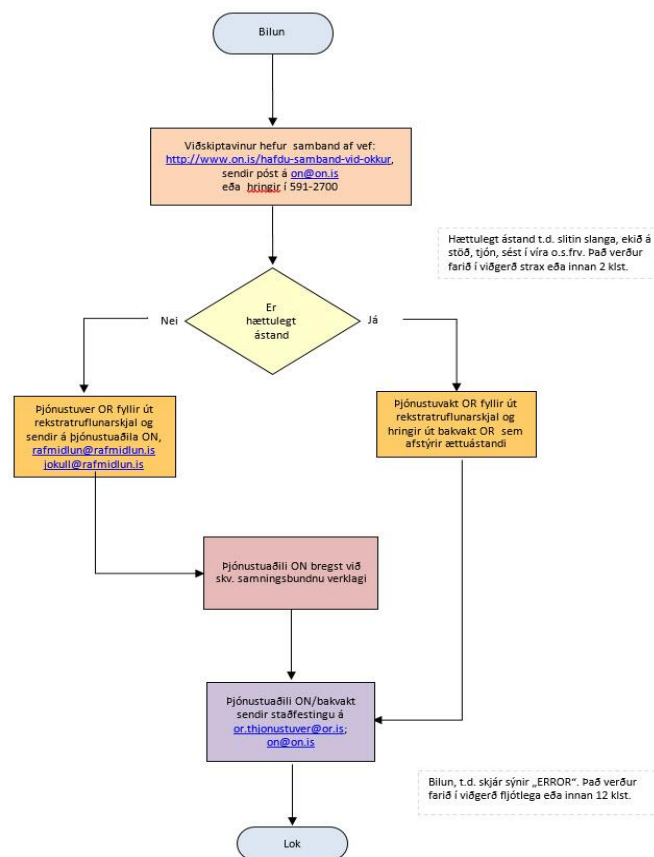
	Online	State	Device name	Asset ID	Type	Last contact	Charging																						
▶	✔	🟢	Akrenes	14	DBT CHAdeMO	2015-09-09 17:16	🟡																						
▶	✔	🟢	Bæjarhals - hofudstöðvar	11	DBT CHAdeMO	2015-09-09 17:12	🟢																						
▶	✔	🟢	Borgarnes - N1	19	DBT CHAdeMO	2015-09-09 17:15	🟡																						
▶	✔	🟢	Fríkirkjuvegur	110	DBT CHAdeMO	2015-09-09 17:18	🟢																						
▶	✔	🟢	Ganfabeir - IKEA	12	DBT CHAdeMO	2015-09-09 17:16	🟡																						
▶	❌	🟡	Miklabraut Skeljungu	13	DBT CHAdeMO	2015-09-09 15:39	🟡																						
▶	❌	🟡	Reykjanesbeir - Fitjar	17	DBT CHAdeMO	2015-09-09 16:54	🟢																						
▼	✔	🟢	Sævarhofdi - BogL	15	DBT CHAdeMO	2015-09-09 17:17	🟢																						
<table border="1"><thead><tr><th>Enabled</th><th>Resource</th><th>Charging</th><th>Connector name</th><th>Mode</th><th>Connector type</th><th>Product</th><th>Voltage</th><th>Current</th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>✔</td><td>DOI</td><td>🟢</td><td>CHAdeMO</td><td>MOO</td><td>CHAdeMO</td><td>Fast charging</td><td>400V</td><td>120A</td><td>Start session</td><td>End session</td></tr></tbody></table>								Enabled	Resource	Charging	Connector name	Mode	Connector type	Product	Voltage	Current			✔	DOI	🟢	CHAdeMO	MOO	CHAdeMO	Fast charging	400V	120A	Start session	End session
Enabled	Resource	Charging	Connector name	Mode	Connector type	Product	Voltage	Current																					
✔	DOI	🟢	CHAdeMO	MOO	CHAdeMO	Fast charging	400V	120A	Start session	End session																			
▶	✔	🟢	Selfoss - Óla	18	DBT CHAdeMO	2015-09-09 17:15	🟡																						
▶	✔	🟢	Smaralind	16	DBT CHAdeMO	2015-09-09 17:18	🟡																						

# Þjónustustig ON vegna bilana í stöðvum

- » Hættulegt ástand – viðgerð strax
- » Bilanir – innan næsta virka dags
- » Alvarlegri bilanir – innan viku t.d. ef skipta þarf um stöð, jafnvel lengur?
- » Þetta þjónustustig a.m.k. meðan ekki er verið að taka gjald fyrir þjónustuna
- » Markmið ON með verkefninu er að stuðla að aukinni rafbílavæðingu og umhverfisvænum samgöngum

## Hraðhleðslustöðvar - bilanir

Ferillinn lýsir afgreiðslu tilkynninga um bilanir á hraðhleðslustöðvum.



# Næstu skref hjá ON

---



- » Klára að uppfæra allar stöðvarnar
- » Klára uppsetningu á þjónustu- og upplýsingakerfi
- » Tvær nýjar stöðvar á Akureyri og ein á Hellsheiði
- » Innleiða betri tengingar við notendur s.s. með Appi og /eða sms
- » Frekari leiðbeiningar til rafbíla-eigenda um notkun stöðvanna o.fl.



# Góðar umgengnisreglur og jákvætt hugarfar☺



# Rafhjól eru líka vistvænar samgöngur



Rafmagnið er  
komið í umferð

on  
STUÐLAR AÐ  
VISTVÆNNI  
SAMGÖNGUM



on  
ORKA NÁTTURUNNAR