

Hvað felst í orkuskiptunum? Afgerandi næstu skref

Marta Rós Karlsdóttir
Sviðsstjóri sjálfbærrar auðlindanýtingar



HLUTVERK OG STARFSEMI ORKUSTOFNUNAR



STJÓRNSÝSLA

Orku, vatns og annarra jarðrænna auðlinda

LEYFISVEITINGAR

vegna auðlinda-rannsókna, -nýtingar og virkjana

EFTIRLIT

með framkvæmd raforkulaga og nýtingu auðlinda

GAGNASÖFNUN

á sviði auðlinda- og orkumála

SPÁR OG
ÁÆTLUNAGERÐ
um orkubúskap
þjóðarinnar

RÁÐGJAFAHLUTVERK

til ríkistjórnar um orku- og auðlindamál

ORKUSKIPTI

fyrir samfélagið og stuðningur Orkusjóðs, og fl.

MÍÐLUN ÞEKKINGAR

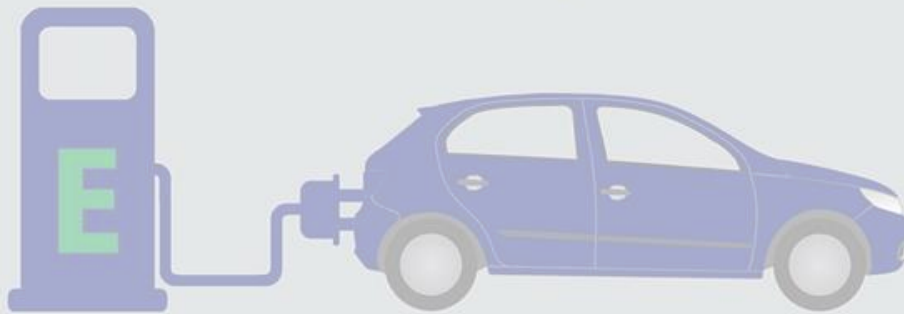
til almennings í breiðu samhengi



ORKUSTOFNUN



Electric
vehicle
only



SETJUM
FÓKUS Á
HVAÐ ER Í
PÍPUNUM



ORKUSTOFNUN

Rafbílarnir munu taka yfir

- 14.000 hreinir raf fólksbílar í dag
- 100.000 árið 2030
- 250.000 árið 2040



Raftrukkarnir koma

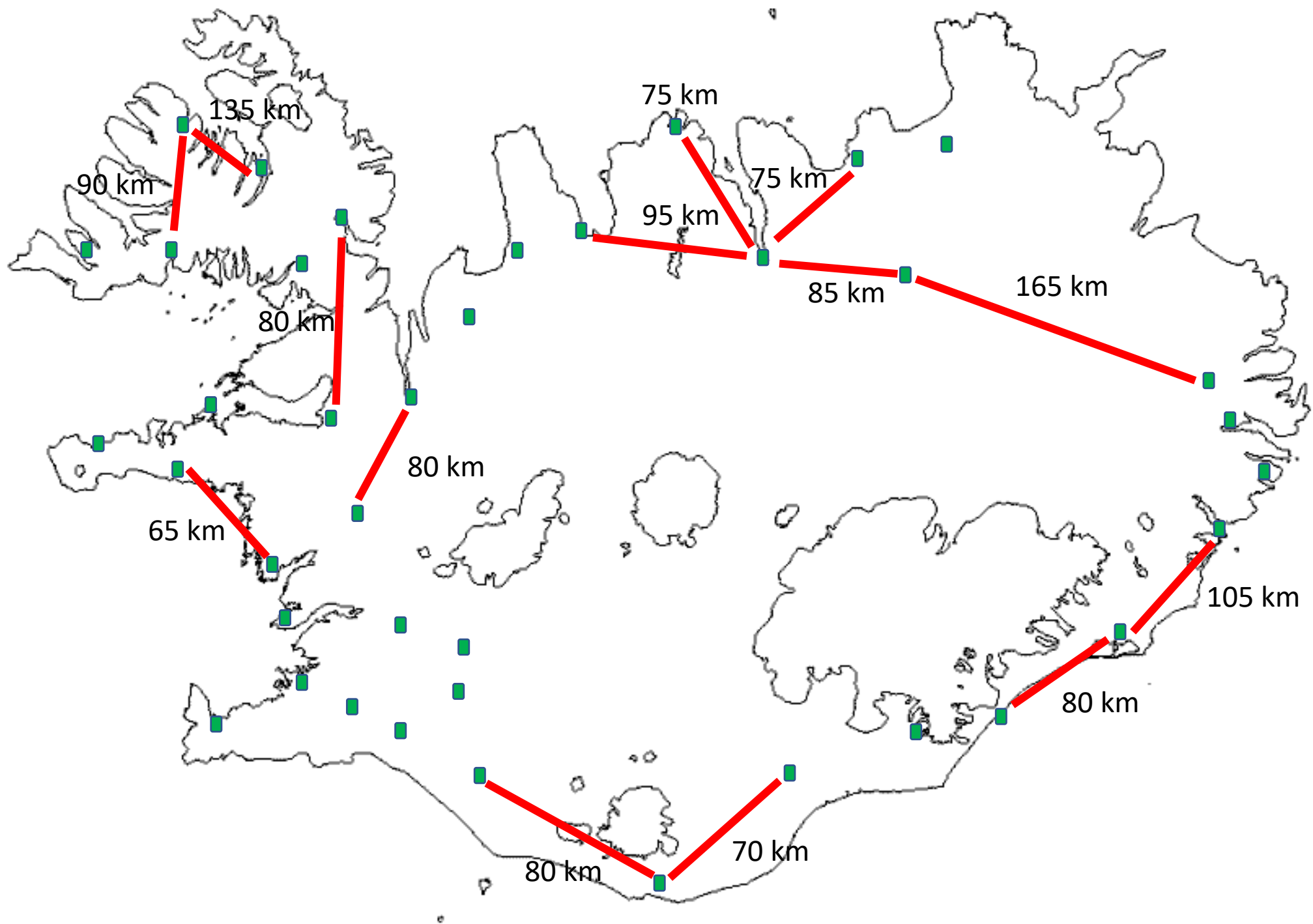
ALL READY ELECTRIC

- Allir helstu trukkaframleiðendur komnir með raftrukka
- 100-500 km drægni
- Í öllum stærðum
- Hraðhleðsugeta >1MW

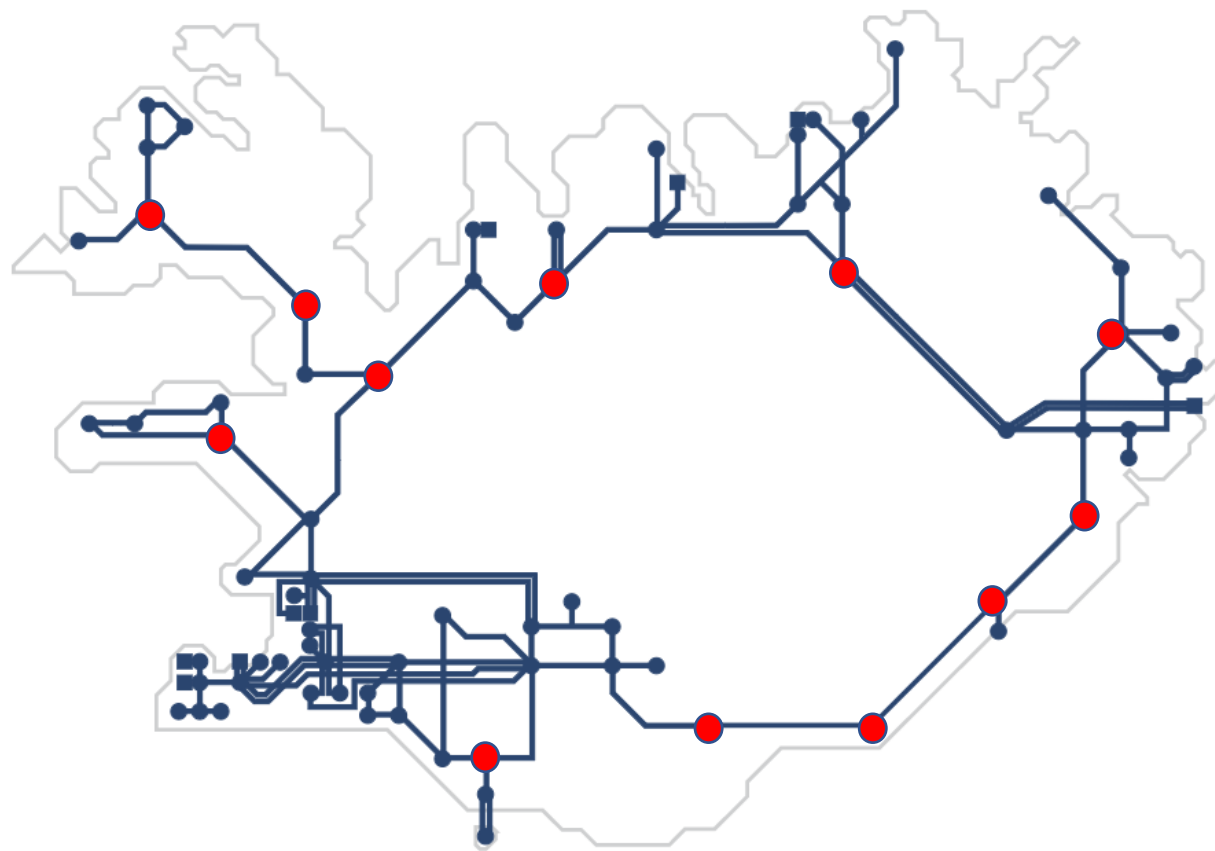


Hraðhleðslustöðvar

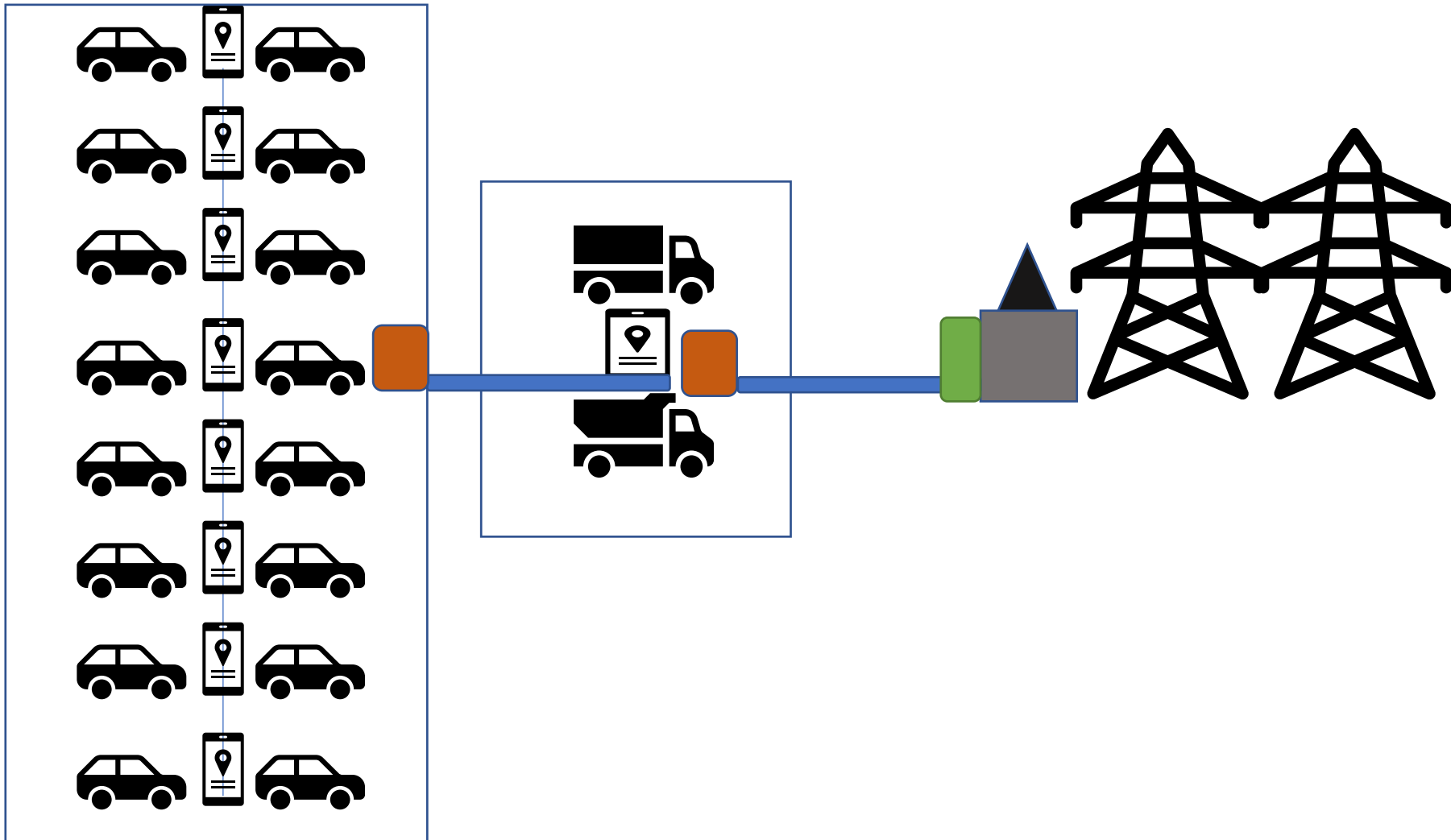




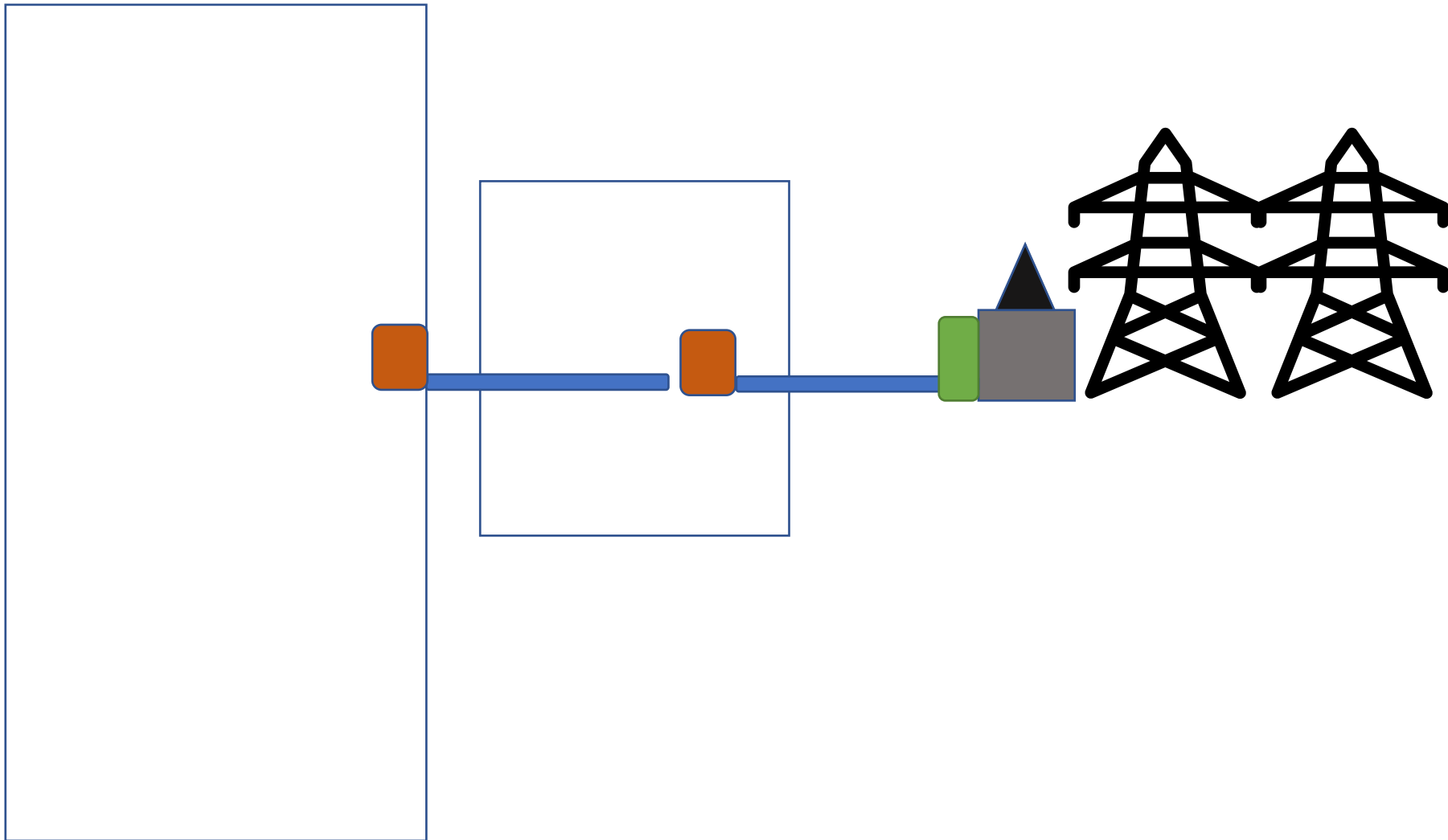
Næstu skref þurfa að vera afgerandi



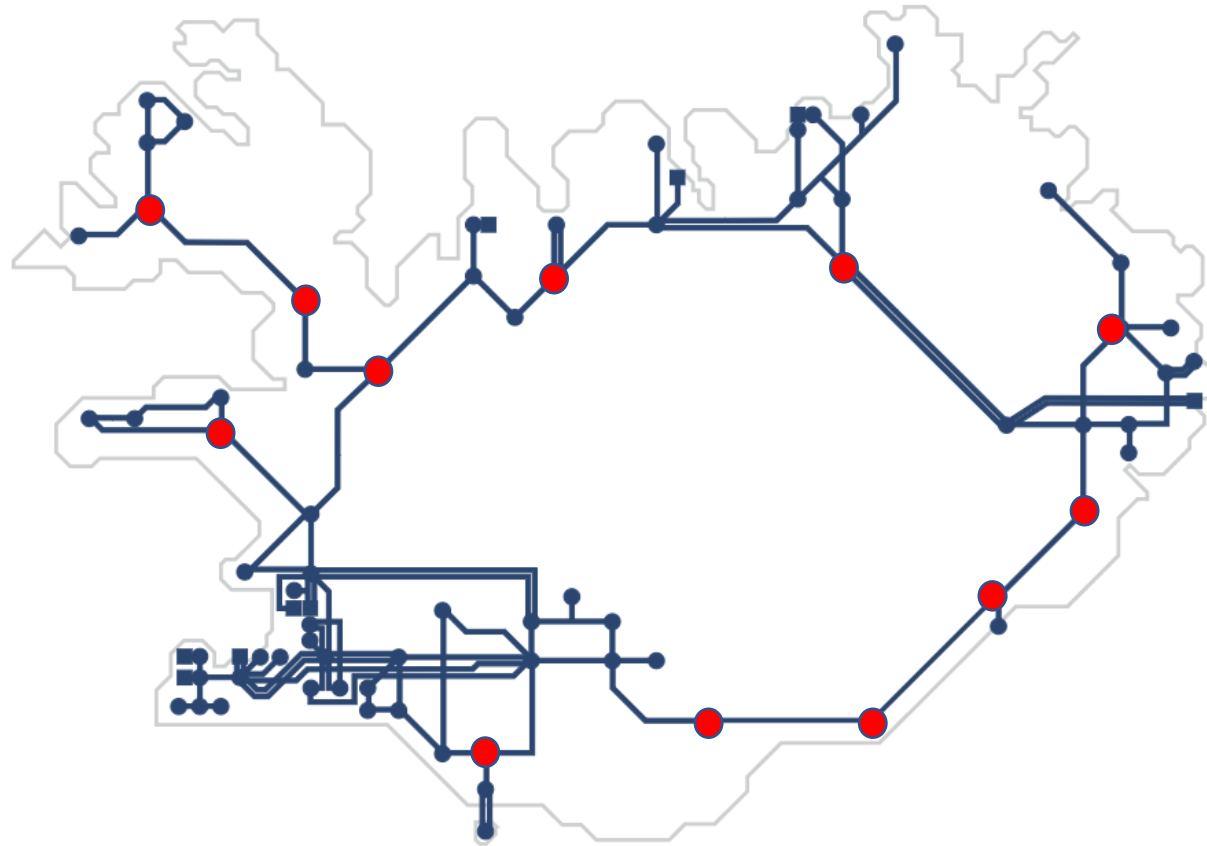
Ofurstöðvar



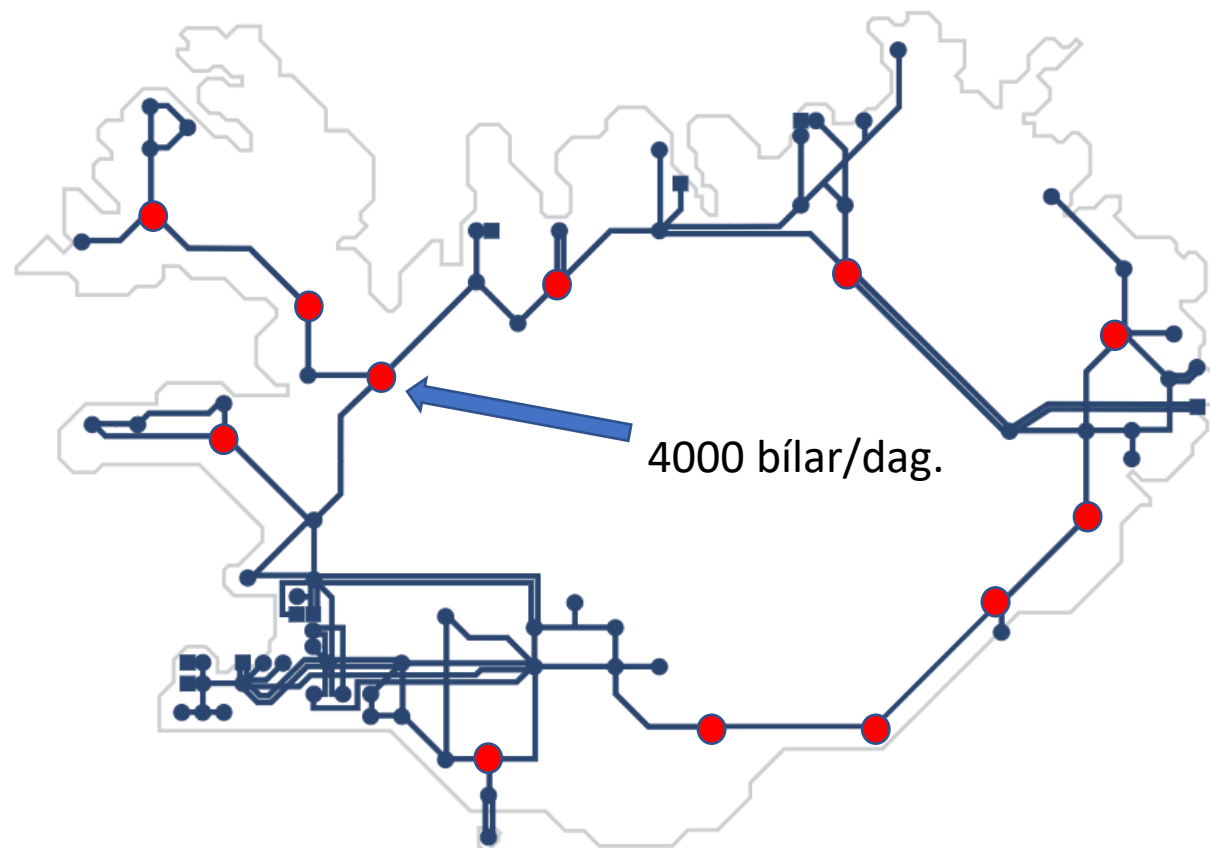
Ofurstöðvar – hlutverk sveitarfélaga og ríkis



12 Lykilstöðvar

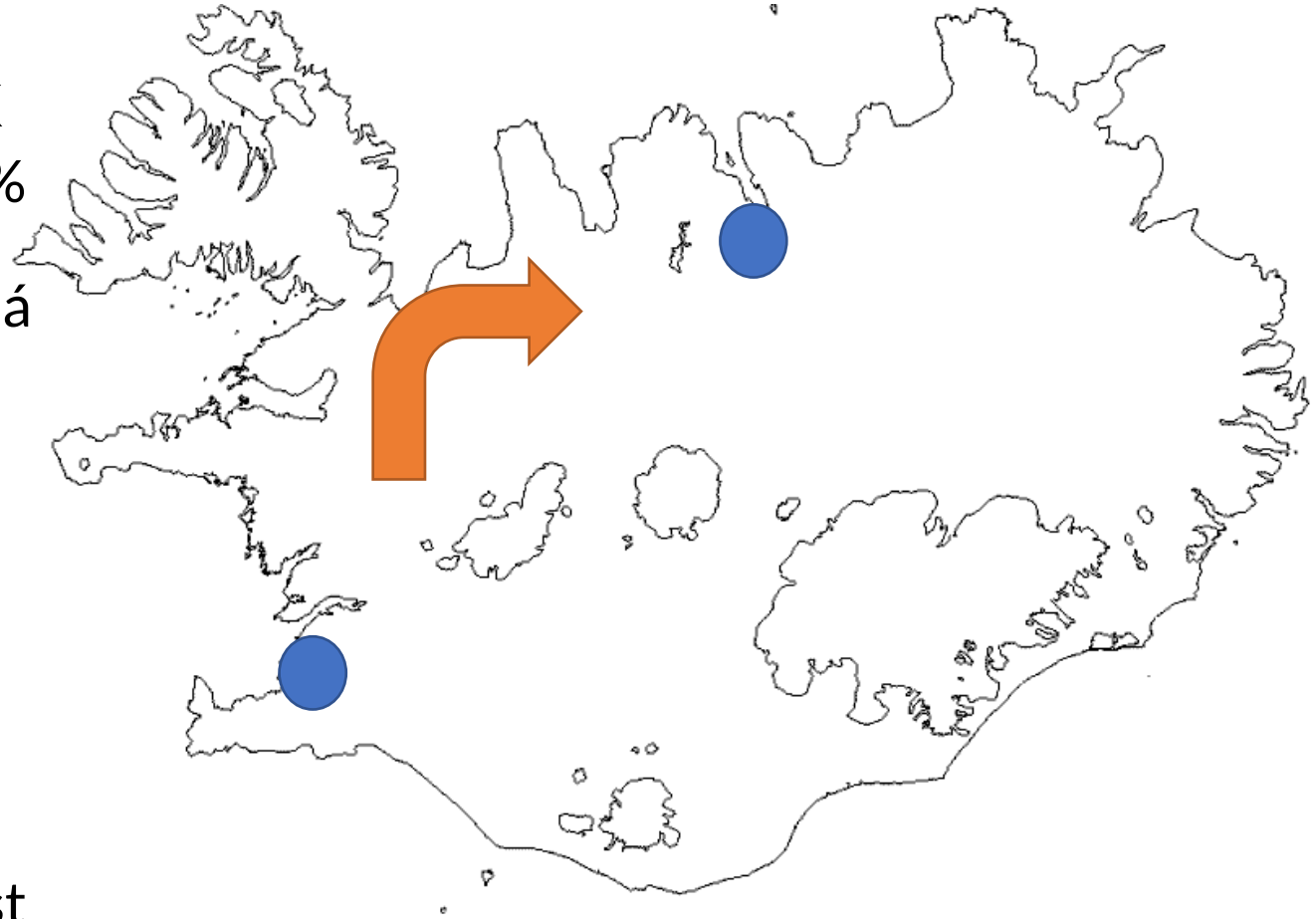


Næstu skref þurfa að vera afgerandi



Aflþörf fólksbíla

- Ef við skoðum 4000 bíla hámarksumferð á dag milli Ak og RVK
- Ef lágmarkspjónusta er 50 KW og 90% umferðar er á 10 klst yfir daginn.
- Um 350 bílar á klst sem þurfa hleðslu á **appelsínugula** svæðinu.
- Ef meðal hleðslan er 30 mín þá afgreiðir 50 kW 2 bíla/klst
- 10 MW aflgeta verður þá að vera til staðar á svæðinu. Eða tæplega **200 tengi**
- Mögulegt vanmat gæti legið í magni umferðar á styttri tíma
- Mögulegt ofmat gæti legið í því að verulegur hluti bíla í framtíðinni komist alla leið



Staða verkefnis – næstu skref

- Teikna upp grunnhugmyndina
- Þarfalýsing út frá umferð bæði fólks- og vöruflytningabíla
- Lista upp kostina
- Grófreikna kostnað við allt nema stöðvarnar sjálfar
- Skilgreina nauðsynlegt kerfisframlag eða fjárfestingastuðning
- Skipulagsmál og áfangaskipting



ORKUSTOFNUN