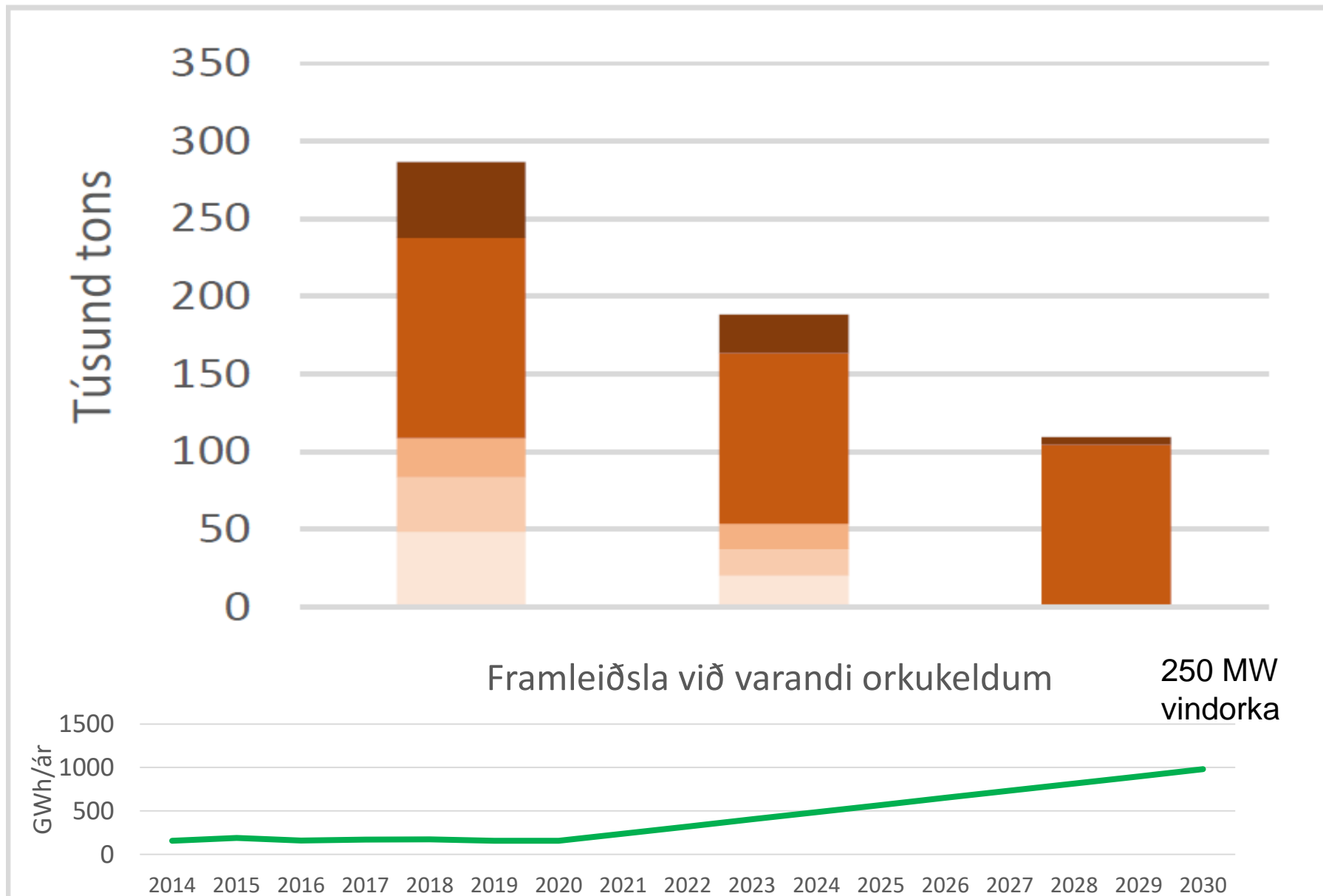




## Skulu vit framleiða hydrogen í Føroyum?

Kári M. Mortensen, Orka, Umhvørvisstovan

# Oljunýtsla við 100 % elektrifisering



# Orkueffektiv nýtsla av grønari elorku



Bygningar – hitapumpur og el



Elbilar – 100% við battaríum



Elbátur – 100% við battaríum

# Nøkur øki krevja grøn brennievni



Stór skip



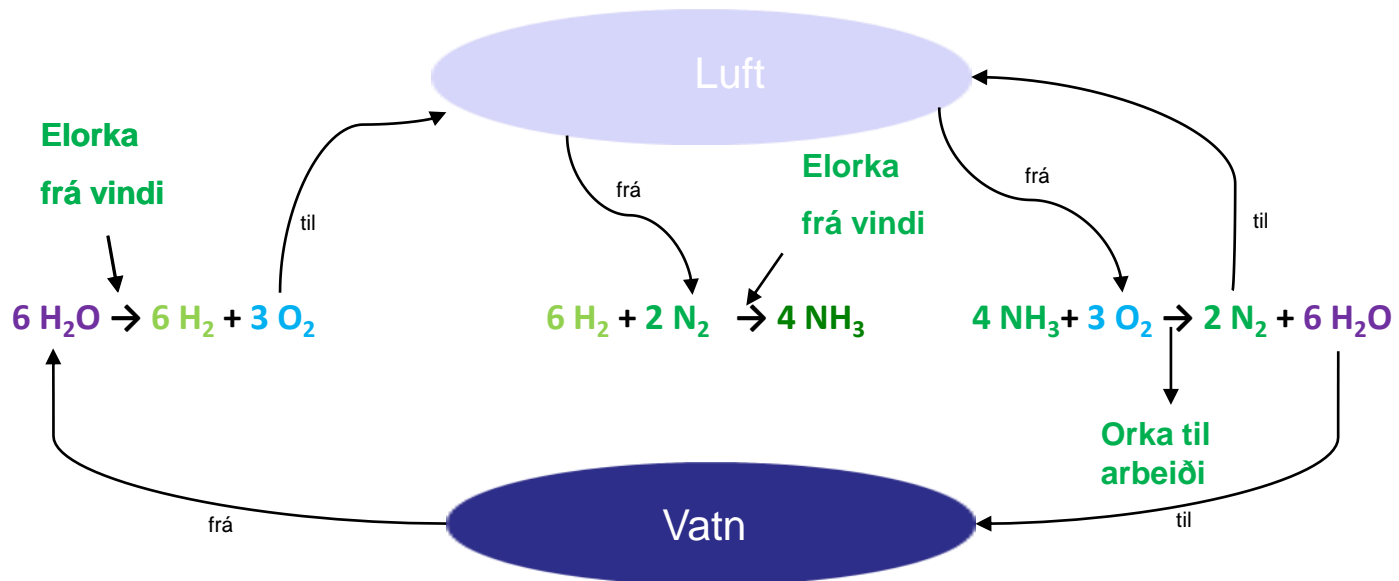
Stórir lastbilar



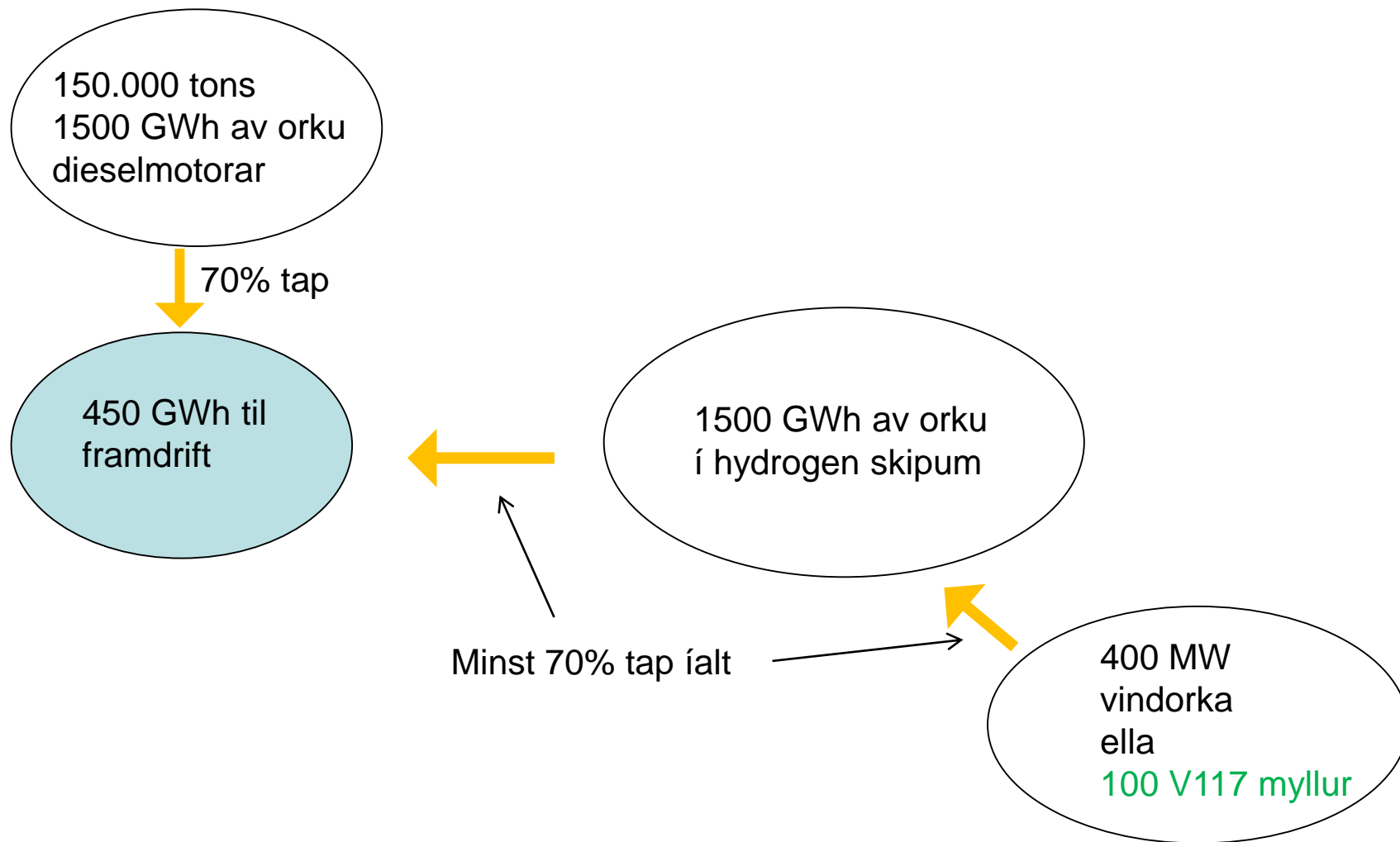
Stór flogfør

# Ótrúlig ringrás av grundevnum og umskapan av orku

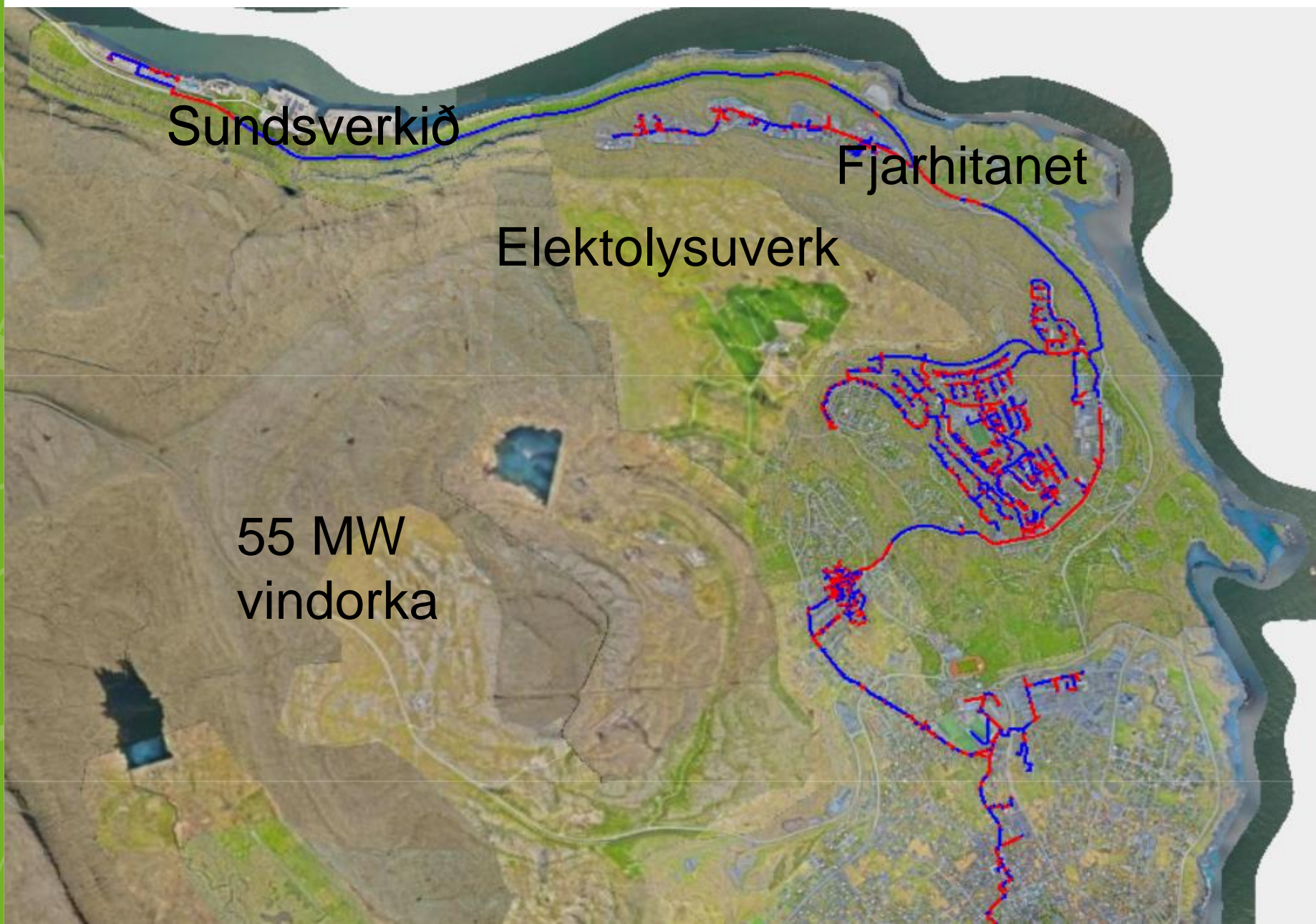
Hydrogen og ammoniak sum berarar av varandi orku



# Ferðsla á sjónum - olja, ella hydrogen



# Tórshavn í áhugaverdari støðu



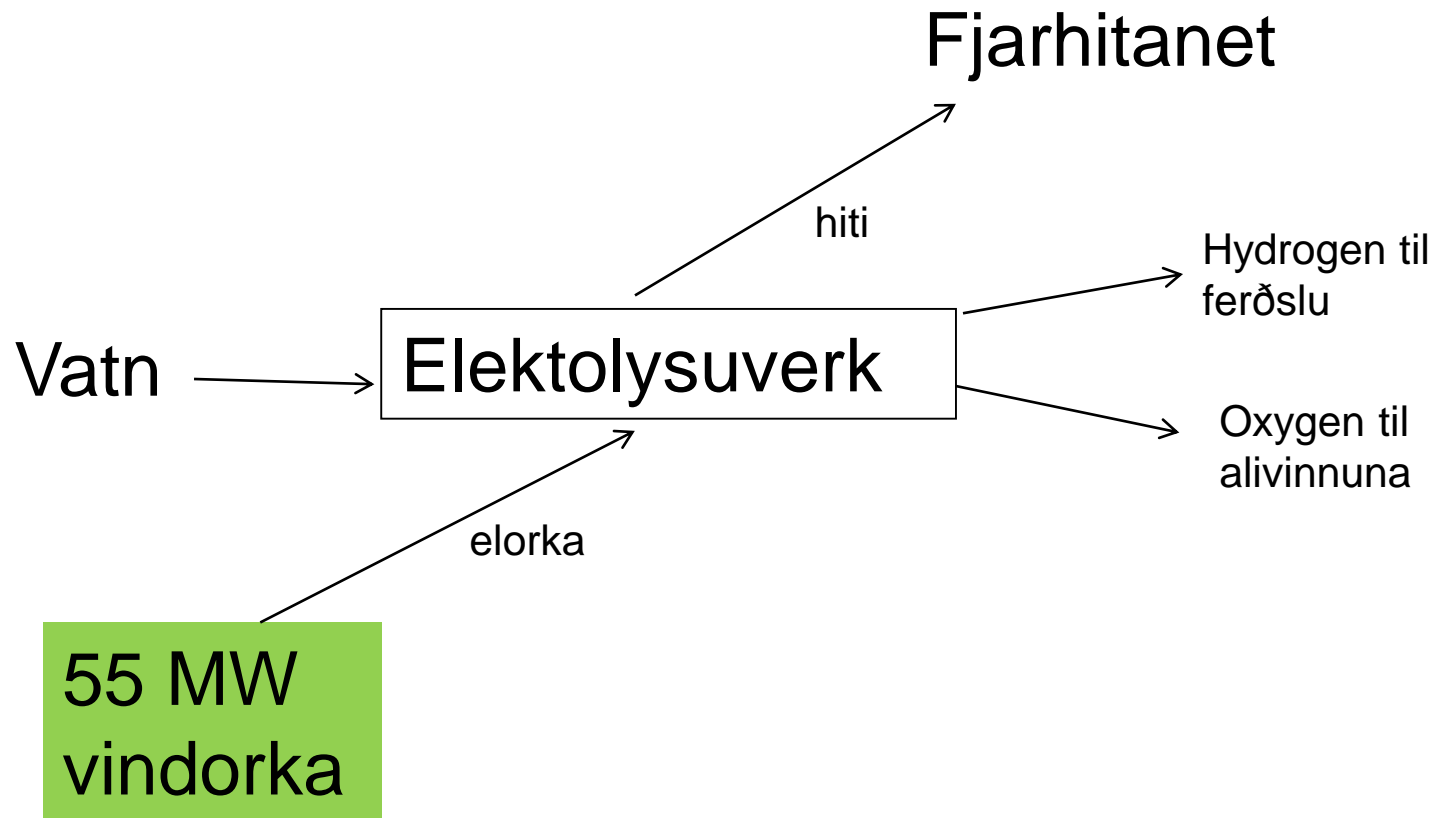
Sundsverkið

Fjarhitaset

Elektolysuverk

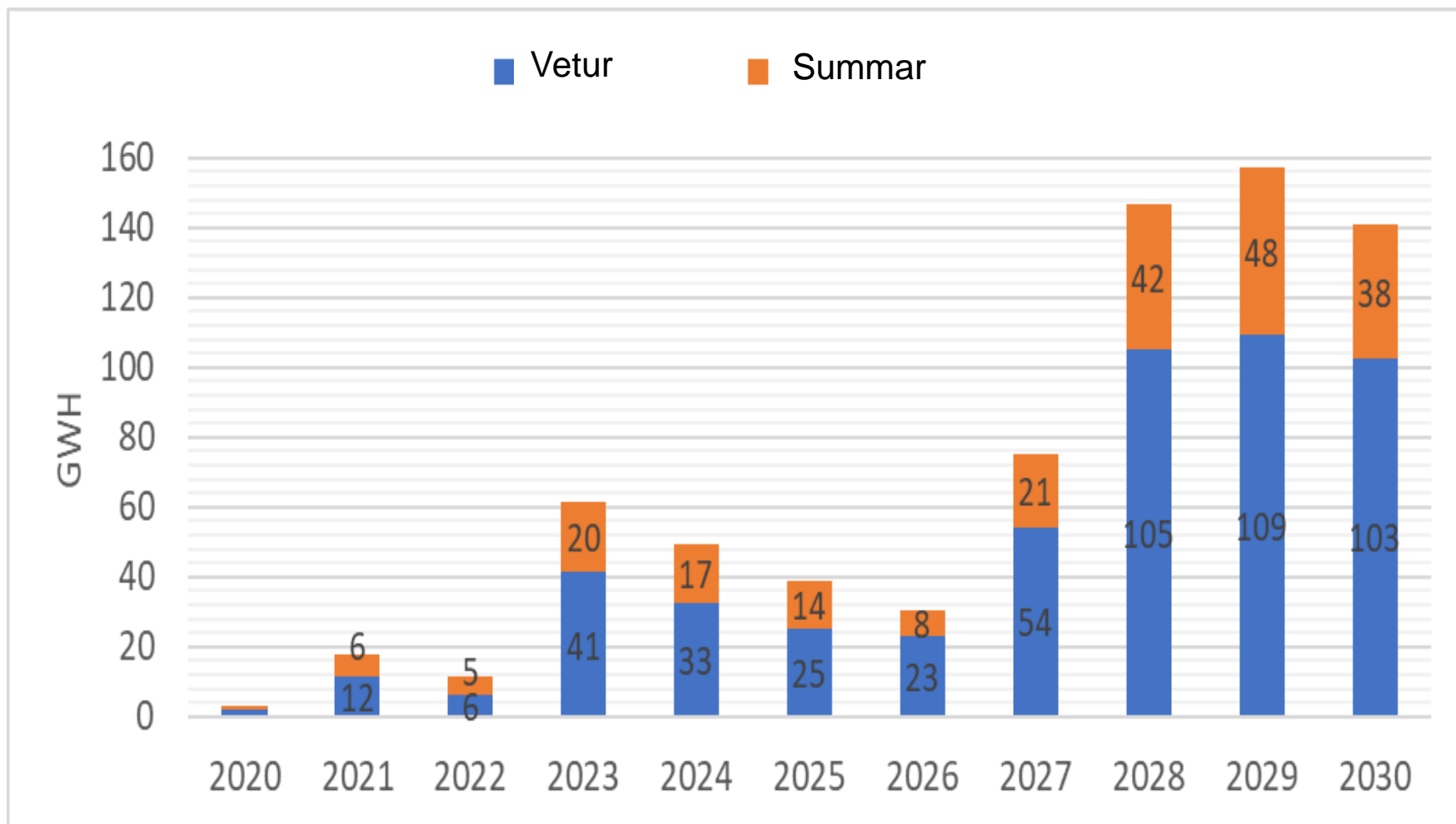
55 MW  
vindorka

# Tórshavn í áhugaverdari støðu



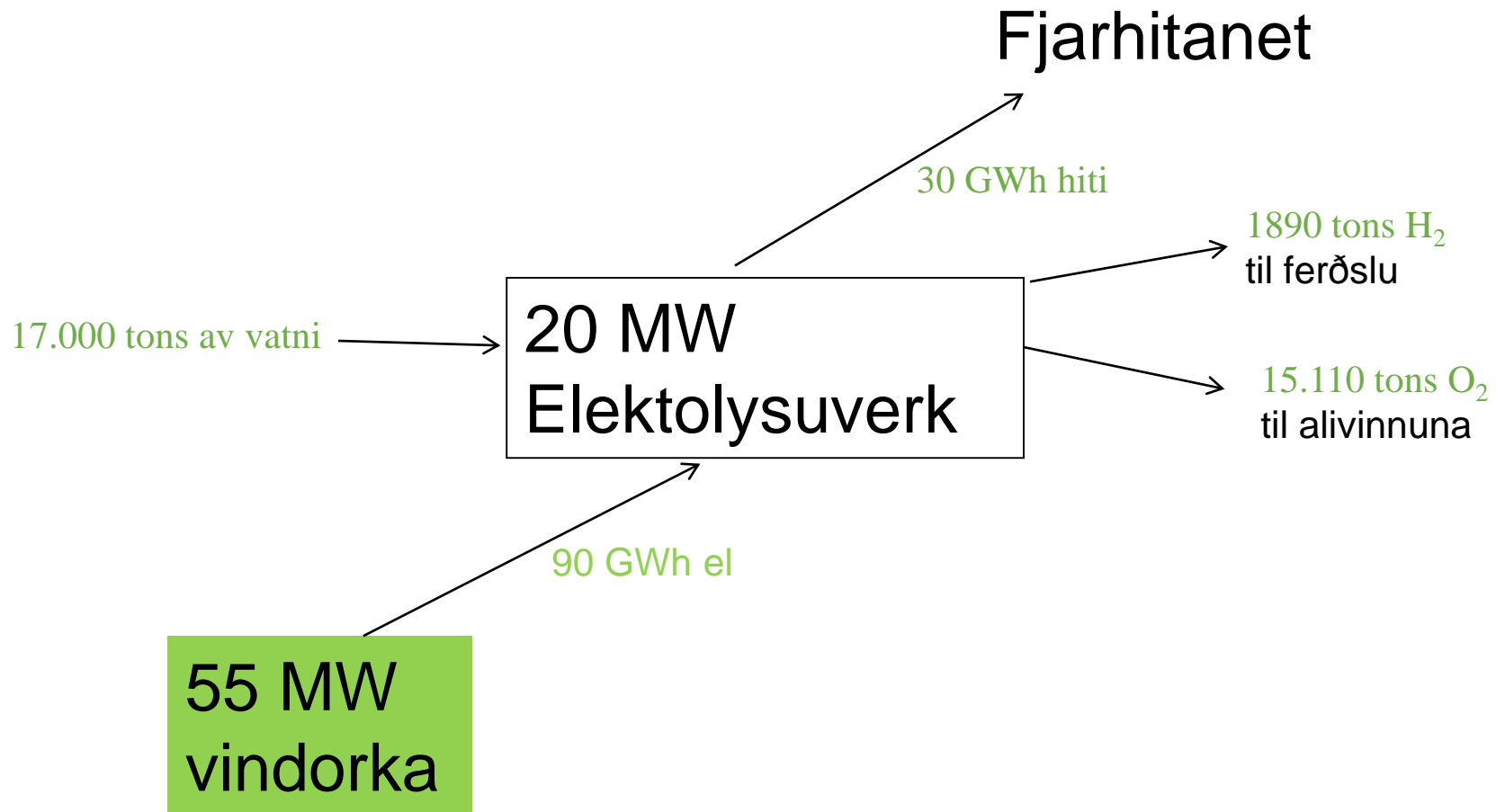


# Óbrúkt elorka í fýroysku elskipanini við nógvum vindorku og pumpuskipan í Vestmanna



SEV Umhvørvisstovan 2020

Hydrogenverkætlan grundað á **90 GWh/ár** av “yvirskots” vindorku



# Hydrogenverkætlan í Tórshavn

## H<sub>2</sub> 1890 tons

1890 tons H<sub>2</sub> í brennikyknum kunnu framleiða arbeiði svarandi til 7000 tons av diesel í vanligum forbrenningsmotorum.

Lokalir brúkarar, sum kunnu skifta

	tons av diesel
Tungir lastbilar vinnufelag	700
Aðrir lastbilar og bussar, sum koyra langt	600
Hýruvognar	500
Alibátar	3200
Íalt – í mista lagi	<b>5000</b>

Umleið svarandi til framleidda hydrogenið.

# Hydrogenverkætlan í Tórshavn

**O<sub>2</sub> 15.110 tons O<sub>2</sub>**

Føroyska alivinnan brúkar í dag umleið 7000 tons av oxygeni um árið.

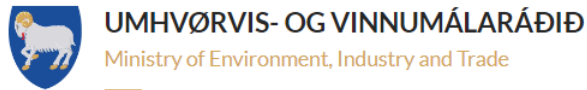
Hendan nýtlan veksur framvegis, so her er vinna, sum kann brúka næstan alt tað framleidda oxygenið.

**Hiti 30 GWh**

Elektrolysuverkið staðsett nærhendis Tórshavn kann lata hitan til fjarhitanið.  
Fjarhitaskipanin brúkar í dag meiri enn 40 GWh um árið og er enn í vøkstri.

# Hydrogenverkætlan í Tórshavn

Stovnar og feløg sum hava sýnt verkætlanini áhugað



Ikki í Føroyum– enn😊



# Hydrogenverkætlan í Tórshavn

## Conclusion

There is a big potential for green transition in several sectors including transport on land.

The project will be a very good example showing sustainable green transition in an isolated society leading to much reduced dependency on imported fossil fuels.

But it is of utmost importance to make a thorough analyze to map out challenges and possibilities and to make suggestion to how robust new solutions can be built.

