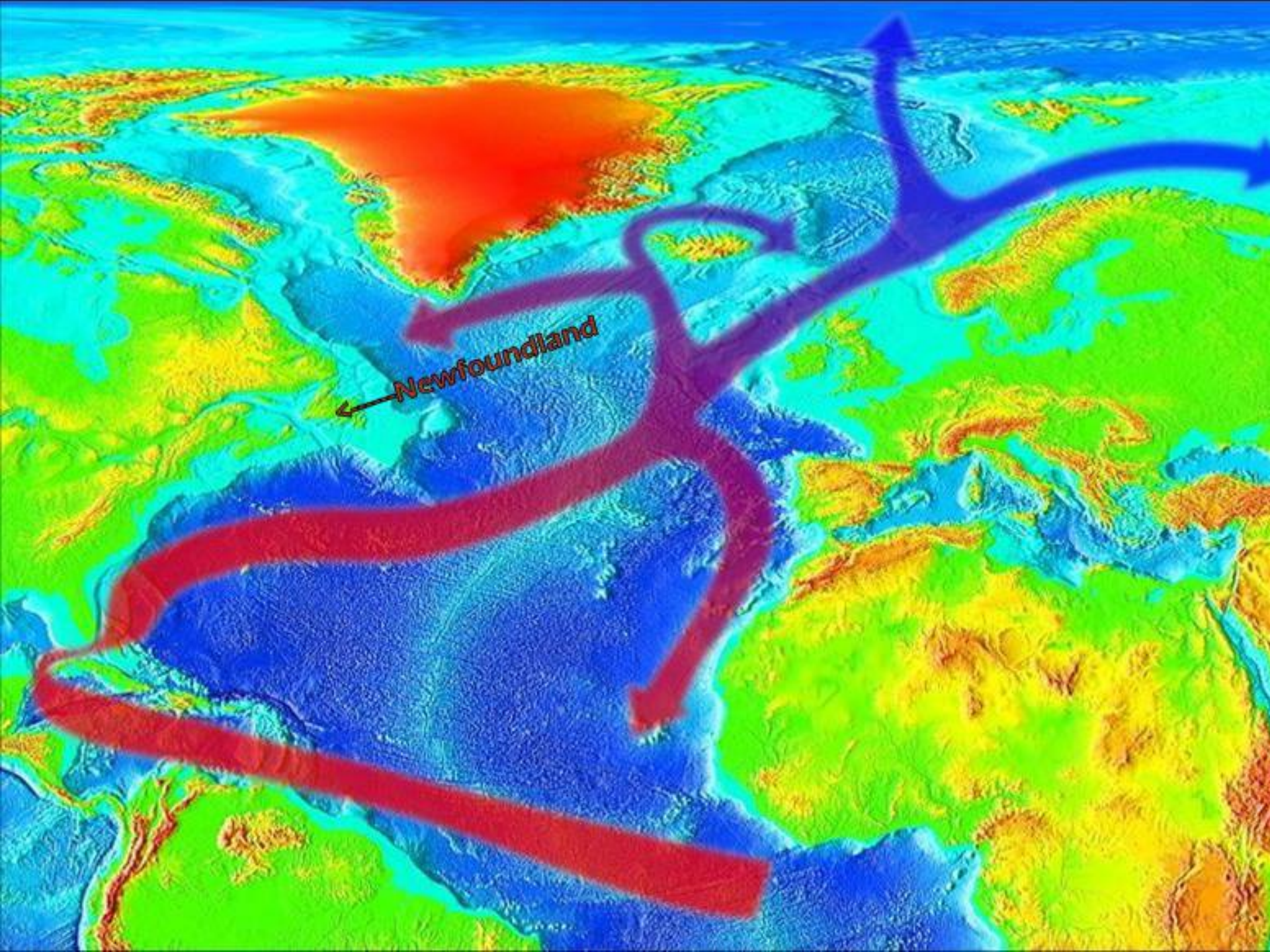

Jan Schäfer, Daniel Vlček

Elektrárna v Golfském proudu

Golfský proud

- ▬ Kde : Atlantský oceán
- ▬ Směr: Mexický záliv -> východní pobřeží Severní Ameriky -> Severní Evropa/ Západní Amerika
- ▬ Výhody: Silný, teplý, rychlý
- ▬ Nevýhody: Oscilace v rychlosti a směru proudu ovlivněné atmosférou



← Newfoundland

Vysvětlení cirkulace

- Vzniká teplotní nerovnováhou na částech soustavy
- Ohřev vody pomocí slunce -> stoupání
- Ochlazení díky ledovci -> klesání
- Vytvoření proudů hluboko pod hladinou díky salinitě

Energie mořských proudů

- Plánované místo (mezi mysem Heterras a Floridou)
- Průměrná rychlost proudu: 3,2 km/h ve spodních vrstvách a až 8,8 km/h při povrchu
- Průtok 70 mil. $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
- Odhad celkového výkonu je 25 GW
- 2 turbíny upevněné ocelovými lany

Náš pokus – odchylky modelu

- ▬ Zanedbání výparu vody
- ▬ Malý prostor
- ▬ Menší tepelný výkon
- ▬ Model je pro svou malou velikost velmi náchylný k vnějším vlivům, zvláště otřesům
- ▬ Měřili jsme na délce láhve mezi platovými výlisy na délce 17 cm

Výsledky

- Čas, za který stopa urazila danou délku se pohyboval mezi 50s a 185s, průměr byl 89s.
- Bylo zřejmě vidět, že rychlost s tajícím ledem rychle klesala
- Její maximum bylo 3,4mm/s a celkem tedy 1,9+-0,5mm/s

Diskuse o elektrárně

Pozitiva

- Výkonné
- Víceméně stálé
- Ekologické?
- Nevyčerpatelný zdroj

Negativa

- Vliv na ekosystém
- Technicky i politicky náročné

Děkujeme za pozornost

Zdroje:

<http://>

cs.wikipedia.org/wiki/Golfsk%C3%BD_proud

<http://oko.yin.cz/37/golfsky-proud/>

<http://www.cez.cz/edee/content/file>

[/static/encyklopedie/encyklopedie-energetiky/04/](http://static.encyklopedie.encyklopedie-energetiky/04/)

energmore_2.html
