



Hitaætlan fyrir Tórshavnar kommunu

PÆTUR JAKOBSEN, STJÓRI Í SMJ – NOVEMBER 2022



Yvirlit

-
- Hví eina orkuætlan
 - Støðan í dag
 - Loysnir
 - Hitaætlan fyrir Tórshavnar Kommunu

Hví eina hitaætlan?

"Mál 1: Allur hiti og streymur kemur frá varandi orkukeldum í 2030 (kommunan í síni heild)."

- Í tøkum tíma - borgarin vil hava varandi loysnir
- Samskipa skiftið fyrir býlingar hvør sær, so tað ber til
- Minka um útlátið av vakstrarhúsgassi
- Ílögurnar skapa ringbúskap í Føroyum í skiftistíðini





Støðan í dag

Einir 5000 bygningar verða hitaðir við olju

- 1100 bygningar knýttir at fjarhita
- 550 jarðhitaboringar, 400 bygningar
- 1000 bygningar við luft til vatn, ventilátións- og sjógvhitapumpu



Støðan í dag

Samlaða ílögum at skifta alla oljufýrda upphiting til varandi orkukeldur er uml. 1,5-2,0 mia. kr.

- Árliga olju útreiðslan í Tórshavnar kommunu er 150-200 mió kr.
 - 2/3 til húsarhaldini
 - 1/3 til almennar- og vinnubygningar
- Spard oljuútreiðsla kann rinda orkuskiftið.

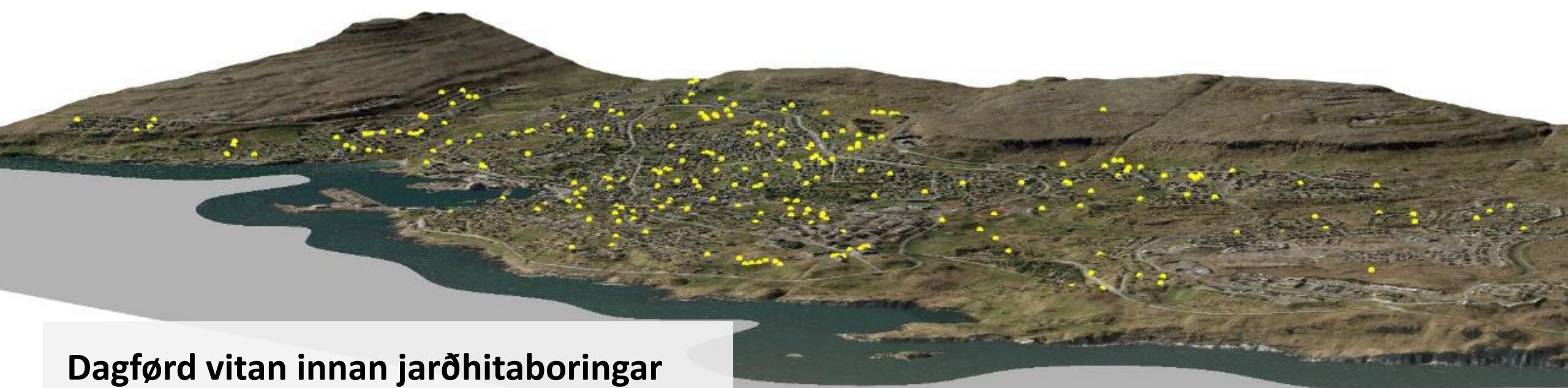




Loysnir

- Jarðhiti
- Hitapumpur luft til vatn
- Hitapumpur til ventilátiún
- Fjarhiti
- Sjógvhiti sum nærhitaskipan
- Jarðhiti sum nærhitaskipan

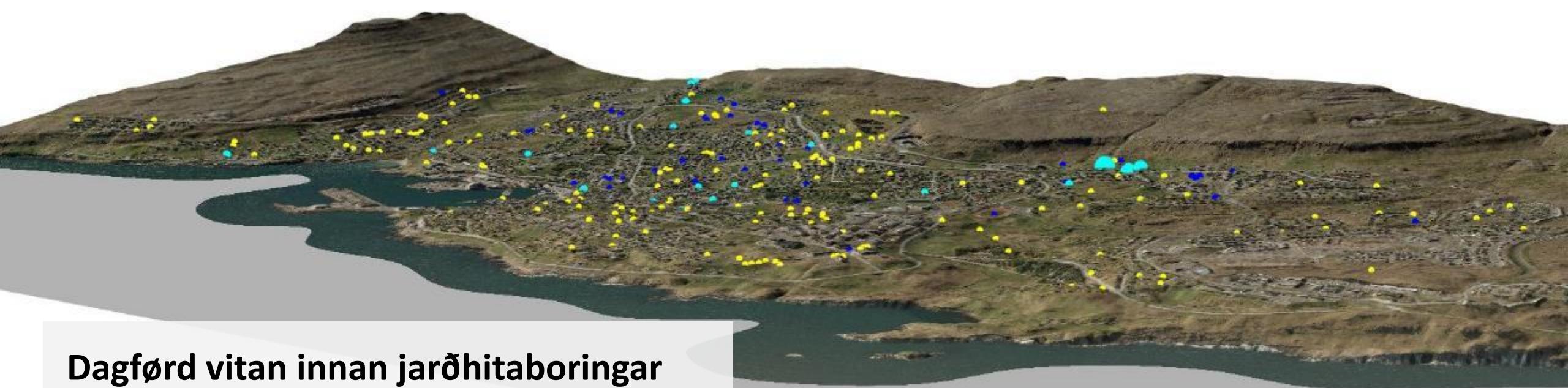


- 
- A 3D perspective aerial map of a coastal town, likely Akureyri, showing numerous yellow dots scattered across the landscape, representing the locations of geothermal boreholes. The town is situated at the base of a large, rugged mountain. A legend in the top right corner identifies the symbols: yellow dot for Jarðhitahol, dark blue dot for Vatnsthóða við kantín, and cyan dot for Artesisk hol.
- Jarðhitahol
 - Vatnsthóða við kantín
 - Artesisk hol

Dagförd vitan innan jarðhitaboringar

- Jarðfeingi ger mátingar í flestu nýggju jarðhitaholum har málta verður:
 - Temperaturur
 - Vatnsthóða
 - Vatnstreymur

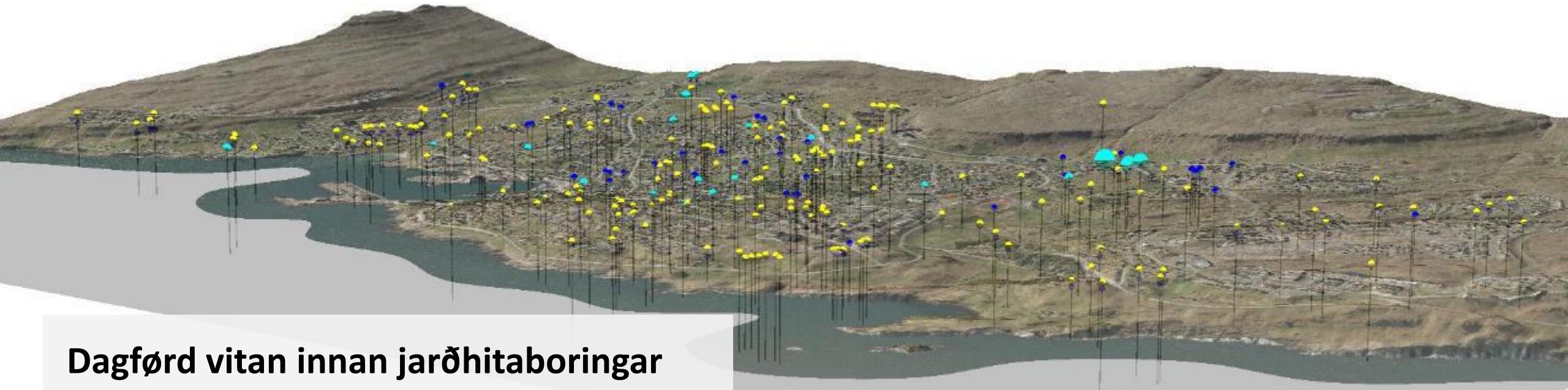
Sí meir á Vísindavøka 2022 (3:09:00 á Youtube)

- 
- A 3D perspective aerial map of a coastal town. The town is built on a hillside overlooking a large body of water. Numerous colored dots are scattered across the town and the surrounding hills, representing different types of boreholes. A legend in the top right corner identifies the symbols: yellow dots for Jarðhitahol, dark blue dots for Vatnsthóða við kantín, and cyan dots for Artesisk hol.
- Jarðhitahol
 - Vatnsthóða við kantín
 - Artesisk hol

Dagförd vitan innan jarðhitaboringar

- Jarðfeingi ger mátingar í flestu nýggju jarðhitaholum har málta verður:
 - Temperaturur
 - Vatnsthóða
 - Vatnstreymur

Sí meir á Vísindavøka 2022 (3:09:00 á Youtube)

- 
- Jarðhitahol
 - Vatnsthóða við kantín
 - Artesisk hol

Dagförd vitan innan jarðhitaboringar

- Jarðfeingi ger mátingar í flestu nýggju jarðhitaholum har málta verður:
 - Temperaturur
 - Vatnsthóða
 - Vatnstreymur

Sí meir á Vísindavøka 2022 (3:09:00 á Youtube)

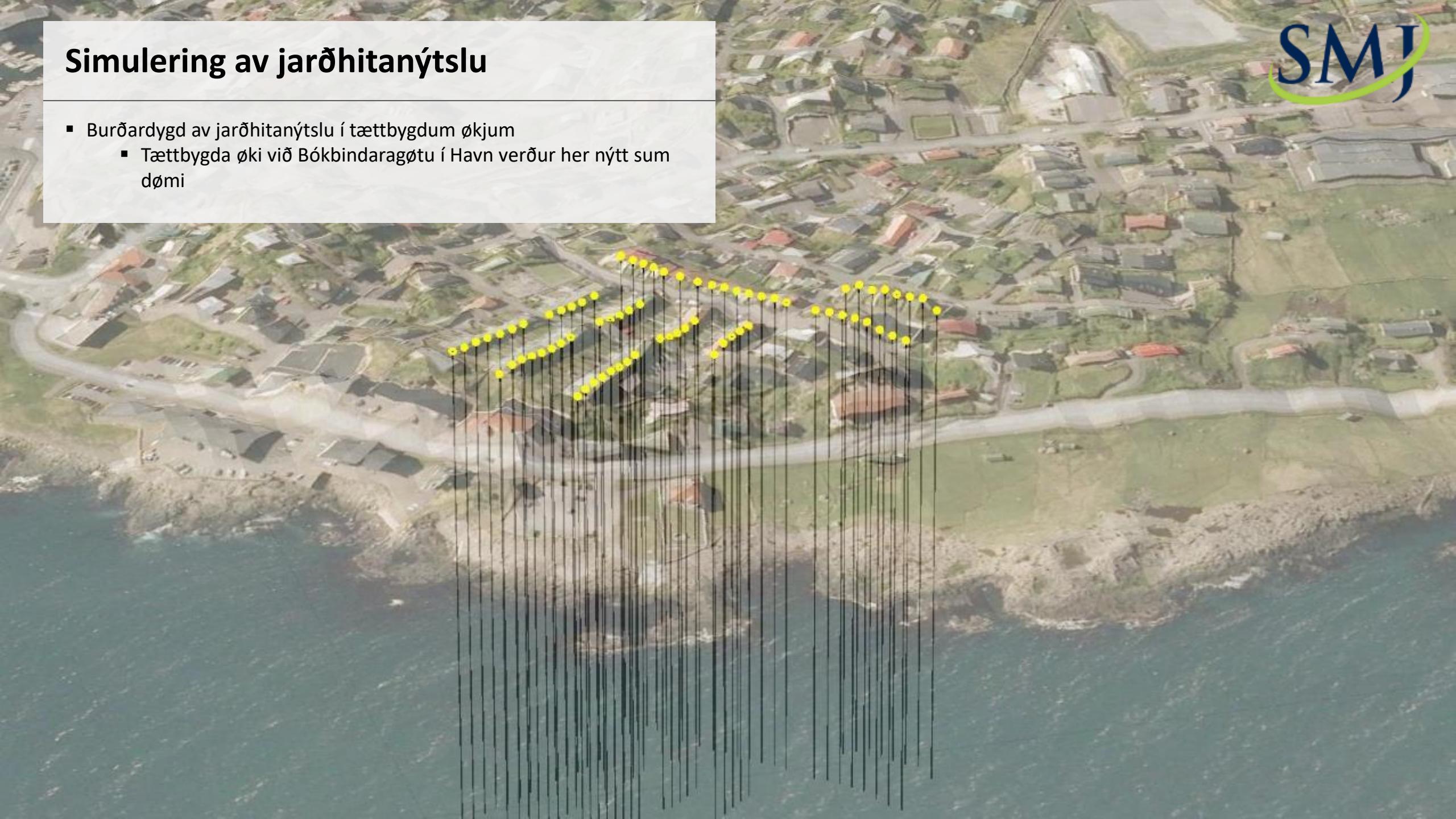
Simulering av jarðhitanýtslu

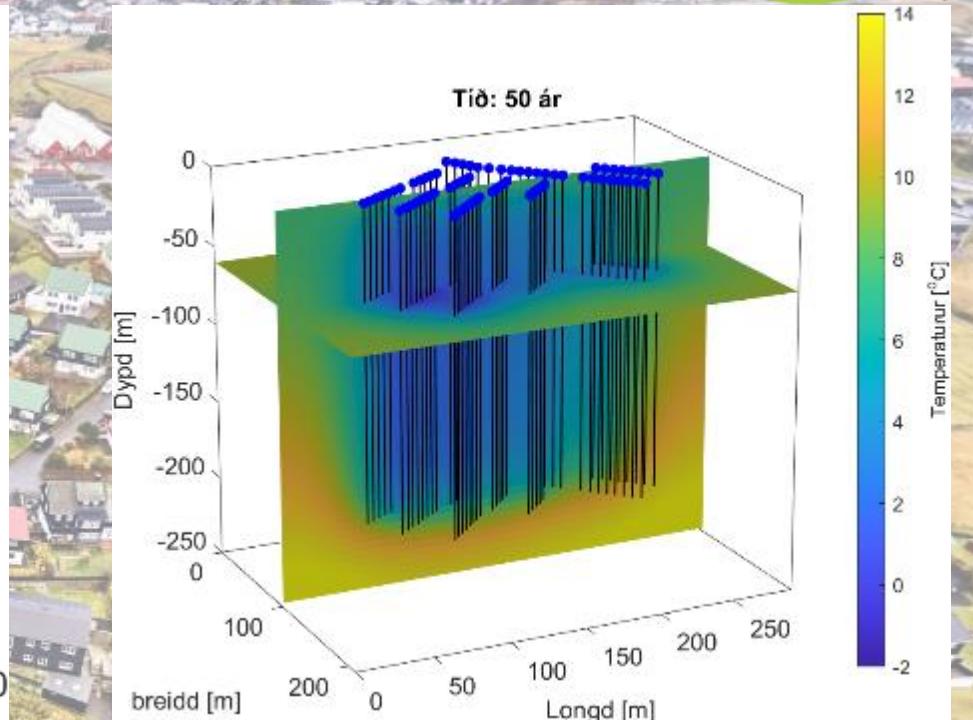
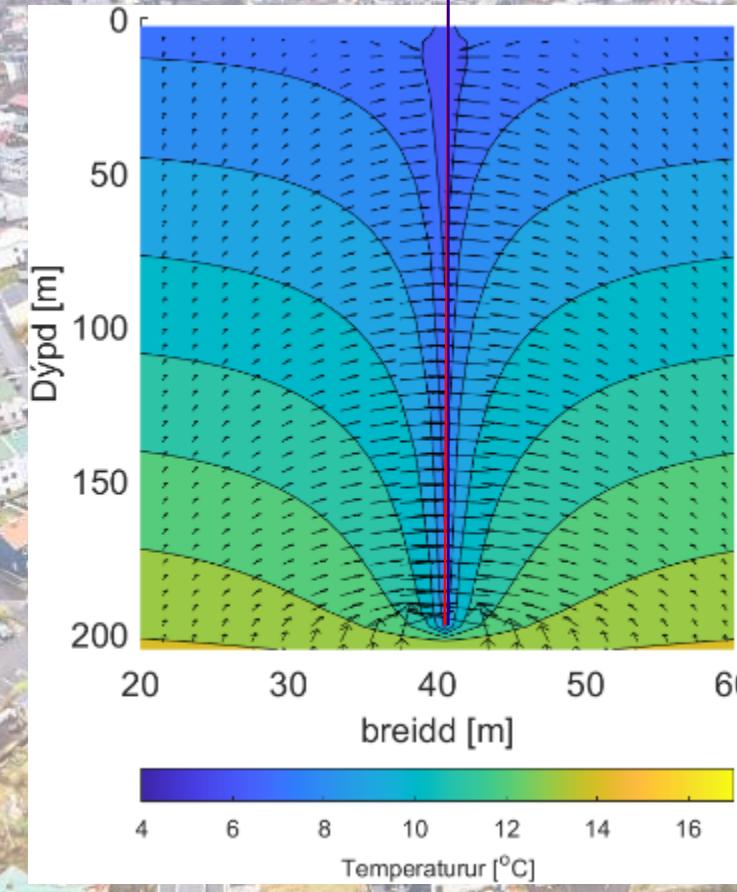
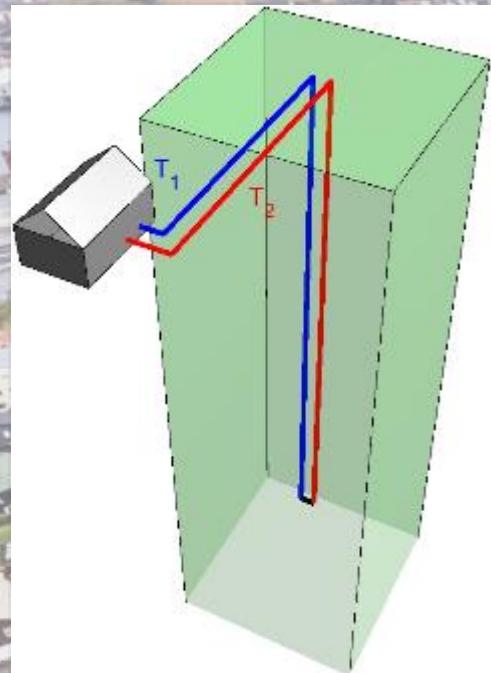
- Burðardygð av jarðhitanýtslu í tættbygdum ókjum
 - Tættbygda óki við Bókbindaragötu í Havn verður her nýtt sum dömi



Simulering av jarðhitanýtslu

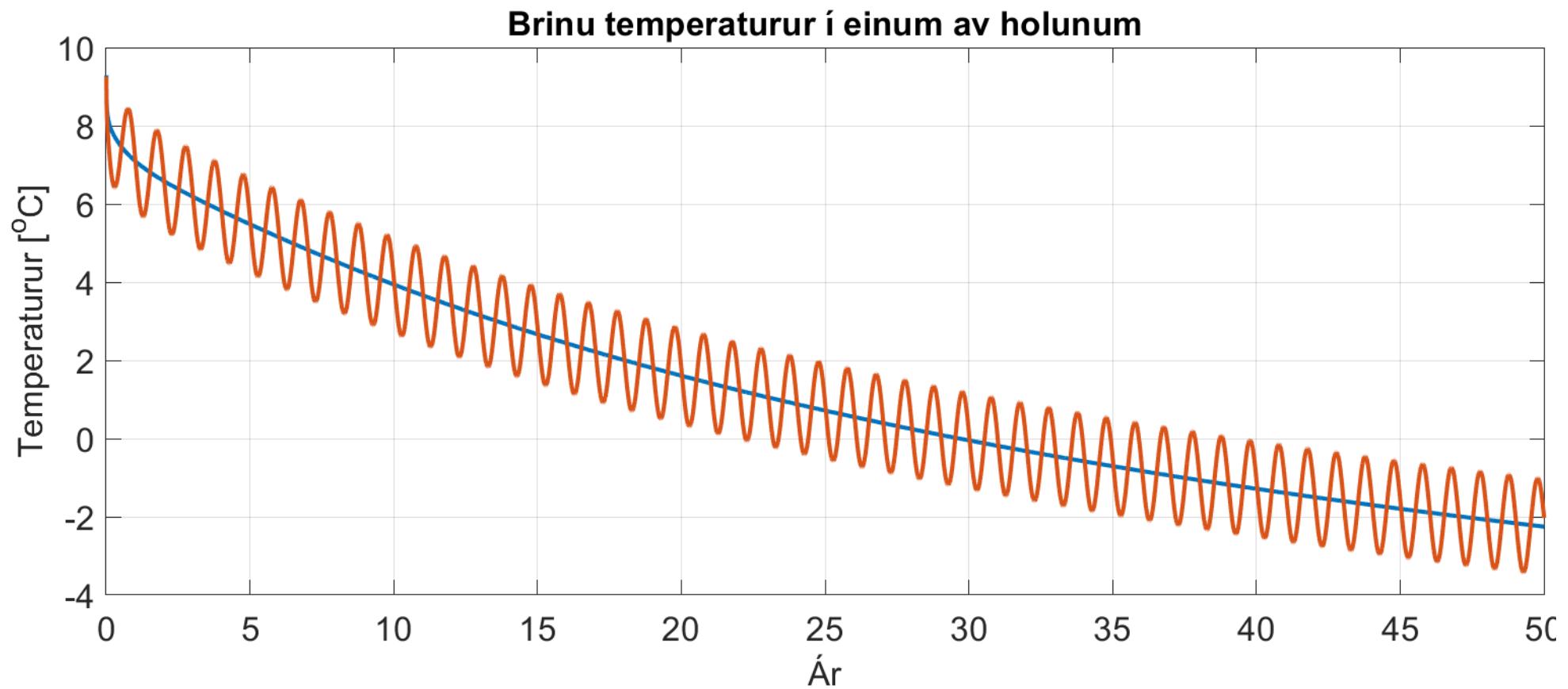
- Burðardygð av jarðhitanýtslu í tættbygdum ókjum
 - Tættbygda óki við Bókbindaragötu í Havn verður her nýtt sum dömi





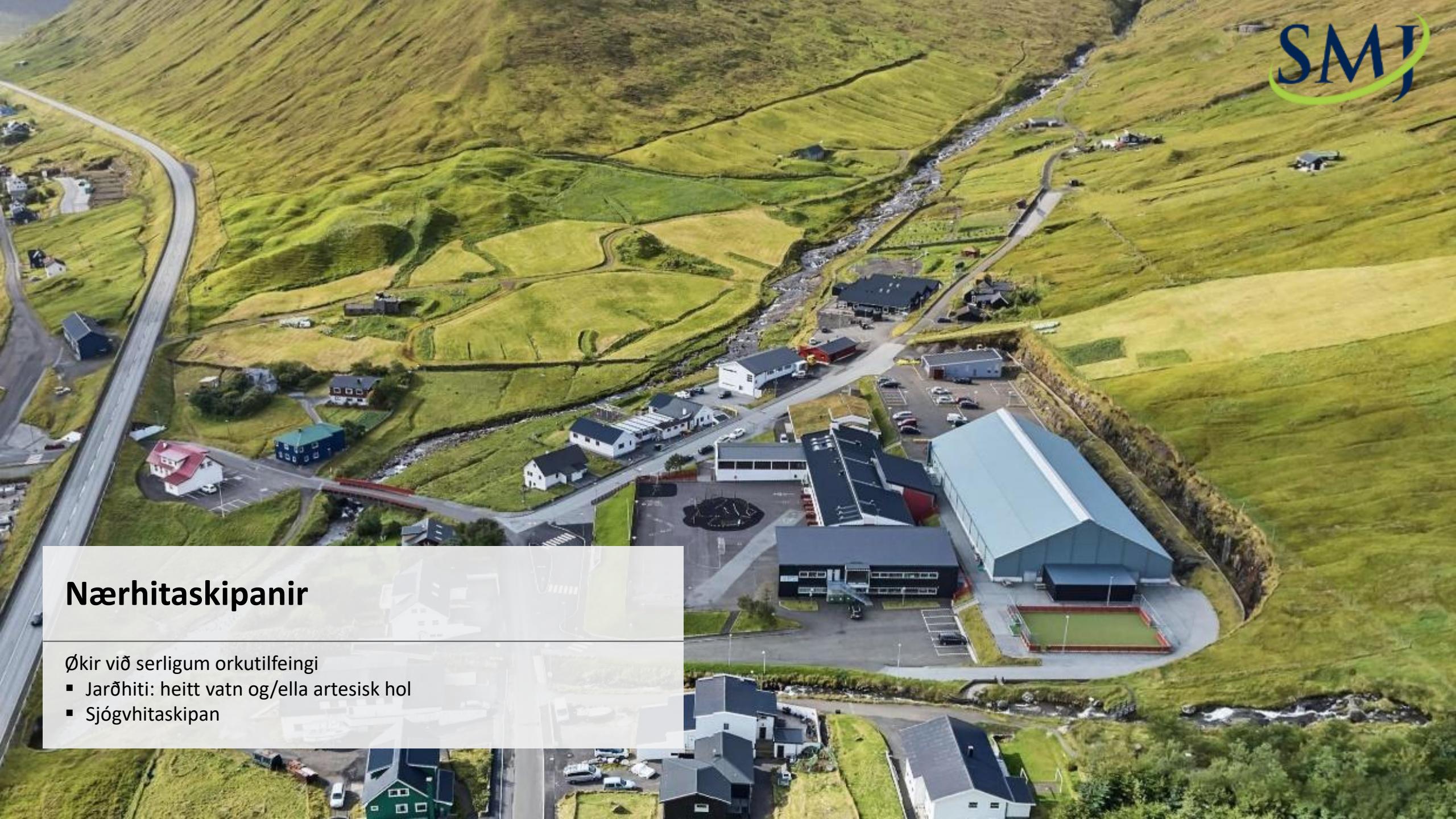
Simulering av jarðhitanytslu

- Burðardygð av jarðhitanytslu í tættbygdum ókjum



Niðurstøða frá döminum

- Minka um orkutørvin við bjálving
- Möguliga nýta sjógvhita
- Möguliga eru nokur ökir ikki egnaði til jarðhita vegna stóra hitatørvin



Nærhitaskipanir

Økir við serligum orkutilfeingi

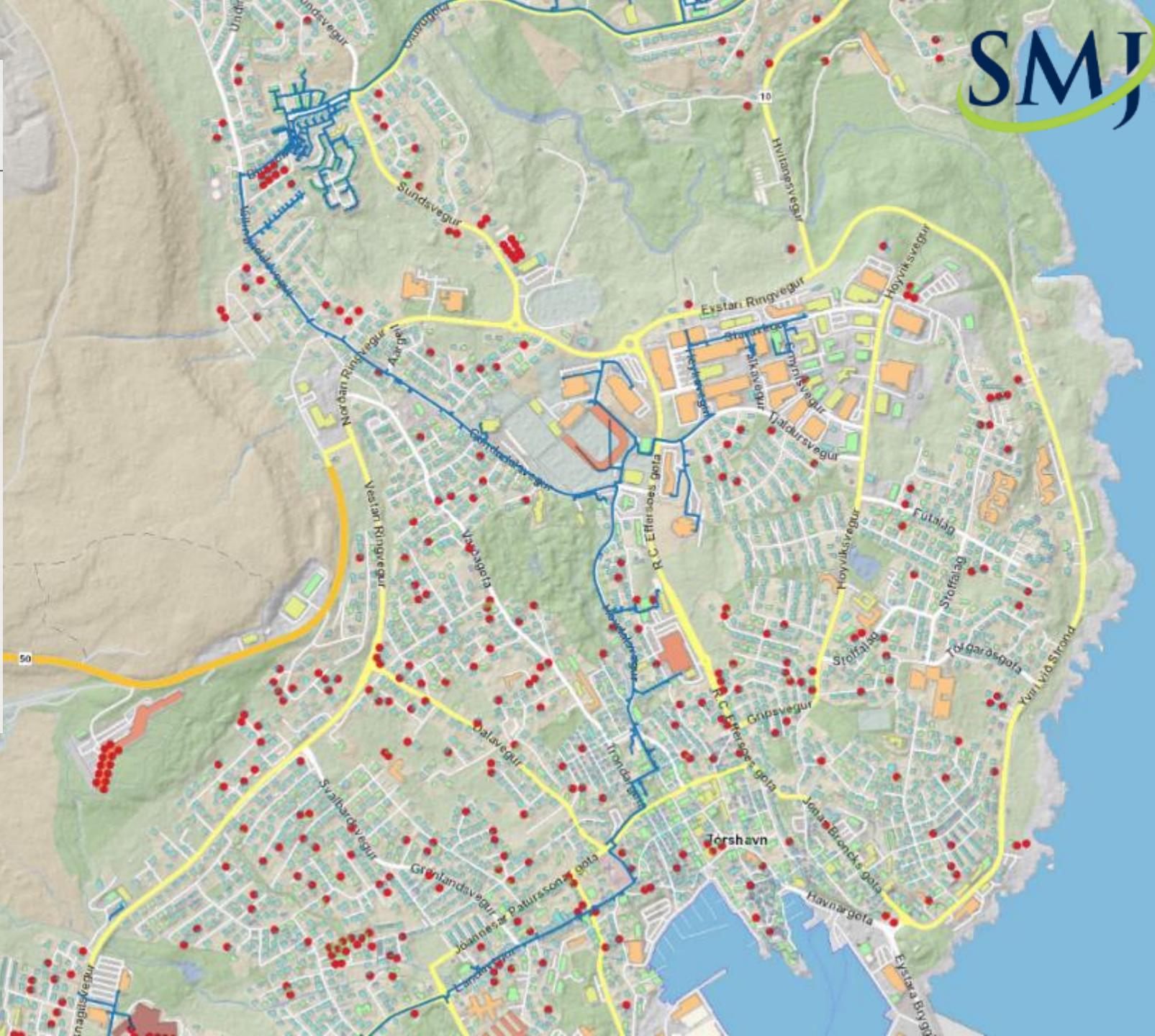
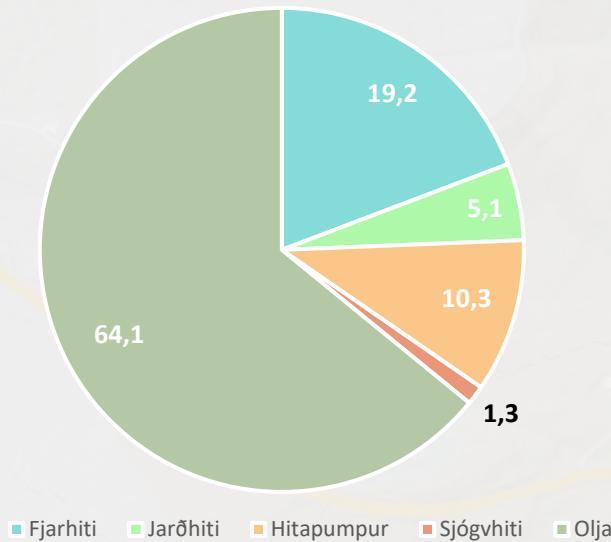
- Jarðhiti: heitt vatn og/ella artesisk hol
- Sjógvhitaskipan

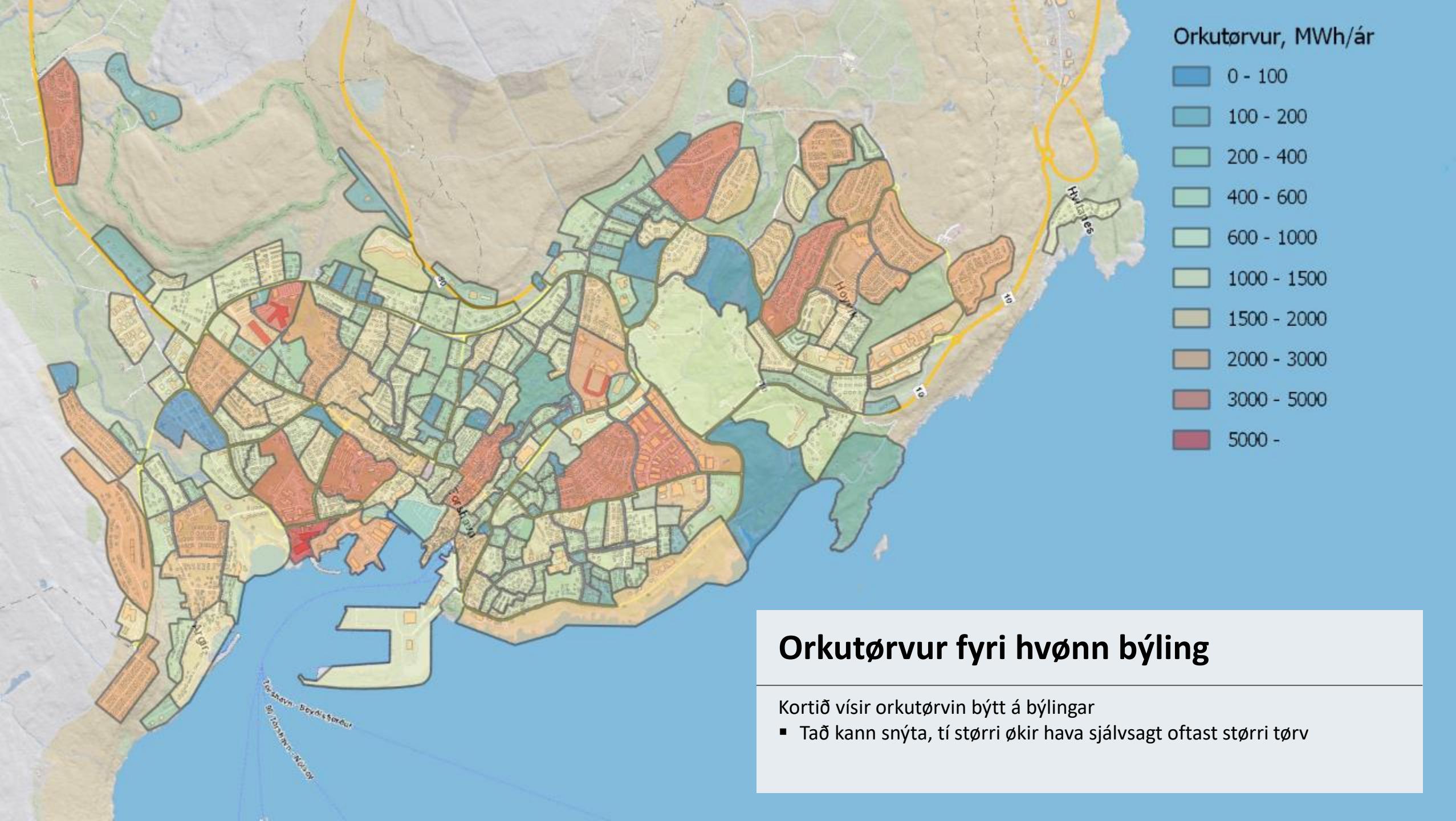


Hitaatlas í dag

Kortlegging av orkutørvi í Tórshavnar kommuni

- Bláu linjurnar er fjarhiti
- Reyðu prikkarnir er jarðhitaborðingar
- Orkunýslan í kommuni í dag

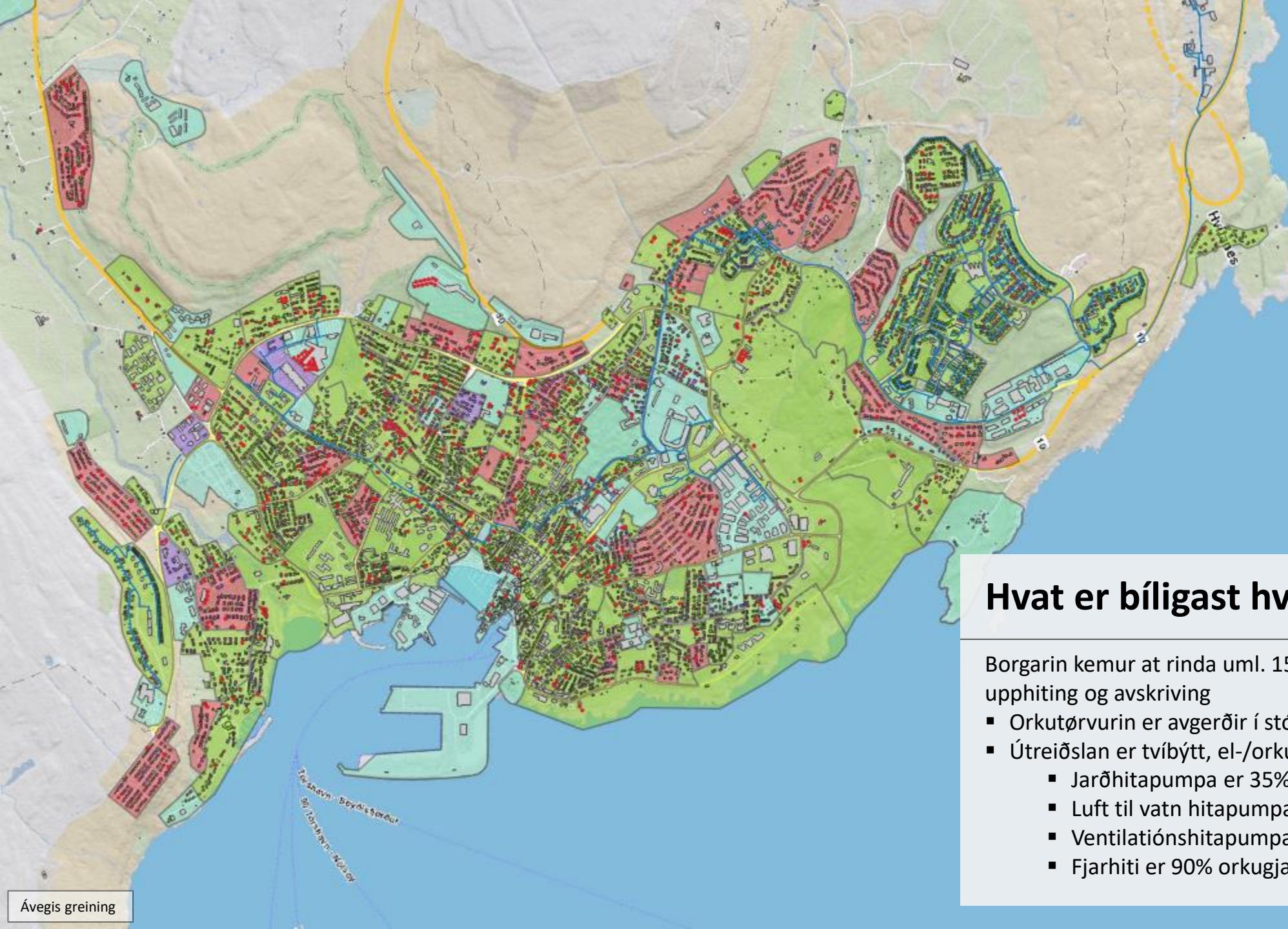




Orkutørvur fyrir hvønn býling

Kortið vísir orkutørvin býtt á býlingar

- Tað kann snýta, tí stórra ókir hava sjálvsgagt oftast stórra tørv



Bíligasta hitaloysnin

- fjarhiti
- jarðhiti
- luft til vatn
- kannast nærri (oki)
- kannast nærri (bygningar)

Hvat er bíligast hvar?

Borgarin kemur at rinda uml. 1500-2600 kr./mánað fyrir upphiting og avskriving

- Orkutørvurin er avgerðir í stóran mun útreiðsluna
- Útreiðslan er tvibýtt, el-/orkugjald og avskrivng
 - Jarðhitapumpa er 35% el og 65% avskriving
 - Luft til vatn hitapumpa er 50% el og 50% avskriving
 - Ventilatiónshitapumpa er 60% el og 40% avskriving
 - Fjarhiti er 90% orkugjald og 10% avskriving



TAKK FYRI

SMJ, PÆTUR JAKOBSEN – OKTOBER 2022