



Vatnaránnsóknir Landsvirkjunar

Sigmundur Freysteinnsson



Landsvirkjun

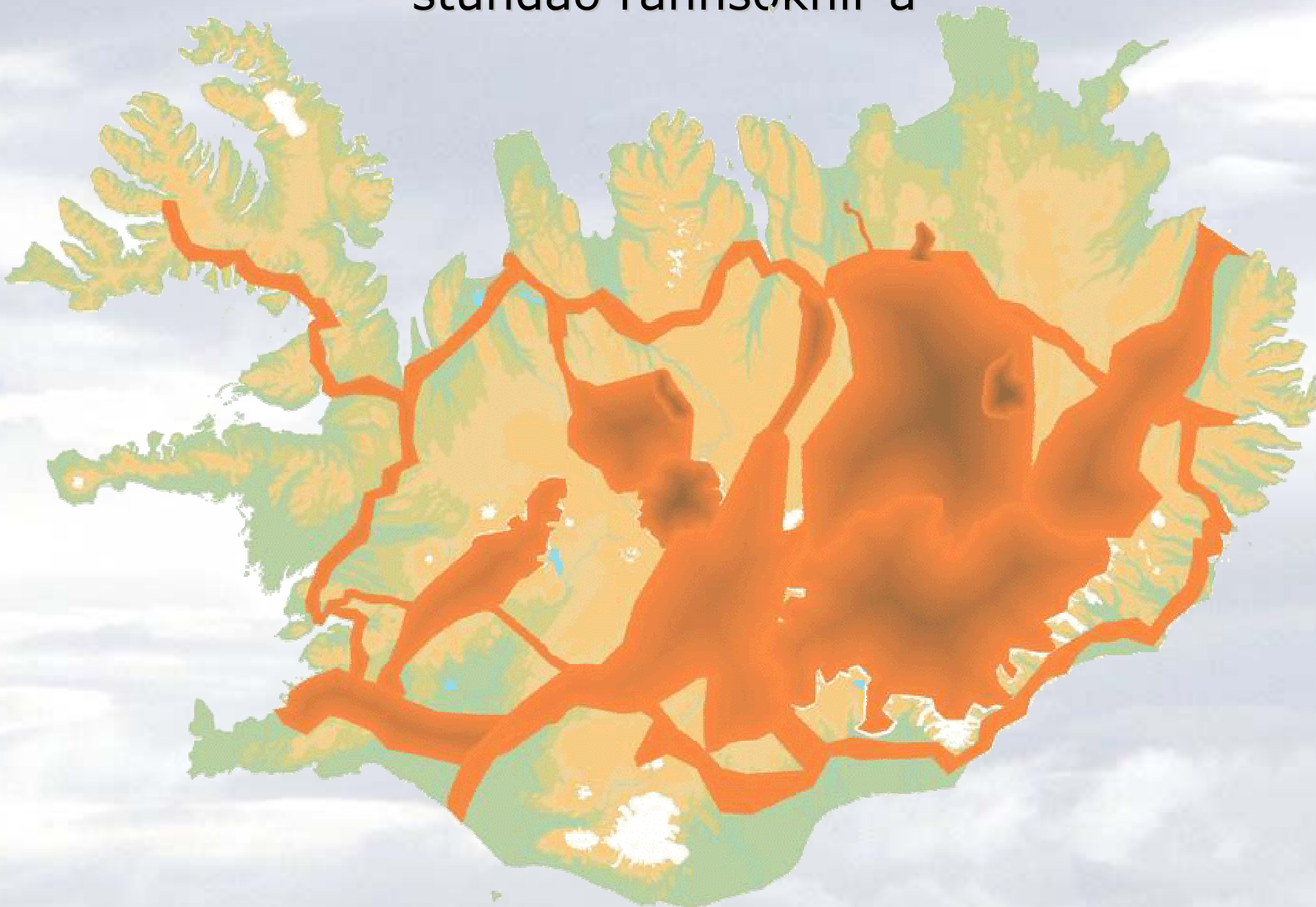
Almennar rannsóknir – Virkjunarrannsóknir

Vatnafræði

- Vatnamælingar
 - Vatnshæðir
 - Rennsli
 - Grunnvatn
 - Aurburður
 - Set
 - Vatnshiti
 - Ís
 - Snjór
- Veðurathuganir
- Jöklarannsóknir
 - Afkoma
 - Veður
 - Íssjármælingar
 - Líkön
- Rennslislíkön
- Rennslisspár
- Sérstakar athuganir
 - Flóð
 - Rof
 - o.fl.
- Efnavöktun
- Vatnalíffræði
- Ísingarmælingar



Svæði sem Landsvirkjun hefur stundað rannsóknir á



Helstu samstarfsaðilar og ráðgjafar Landsvirkjunar í vatnafræðirannsóknum

Almenna verkfræðistofan

Rof við lón
Setmyndun í lónum
Flóð

Hönnun

Rof við lón
Setmyndun í lónum
Flóð

IRIS

Rannsókn á áhrifum veðurlags
á orkubúskap Vatnajökuls

Landsteinar

Reikningar á orkugetu virkjana

Orkustofnun

Vatnamælingar
Aurburðarmælingar
Grunnvatnsrannsóknir

Rafmagnsveitur ríkisins

Ísingarmælingar

Raunvísindastofnun Háskóla Íslands

Jöklarannsóknir
Efnavöktun straumvatna

Stuðull

Rof

Veðurstofa Íslands

Veðurathuganir á hálendinu
Veðurfarsrannsóknir

Veiðimálastofnun

Vöktun fiskstofna
Búsvæðamat
Seiðarannsóknir

Verkfræðistofa Sigurðar Thoroddsen

Rof við lón
Setmyndun í lónum
Flóð

Verkfræðistofan Vatnaskil

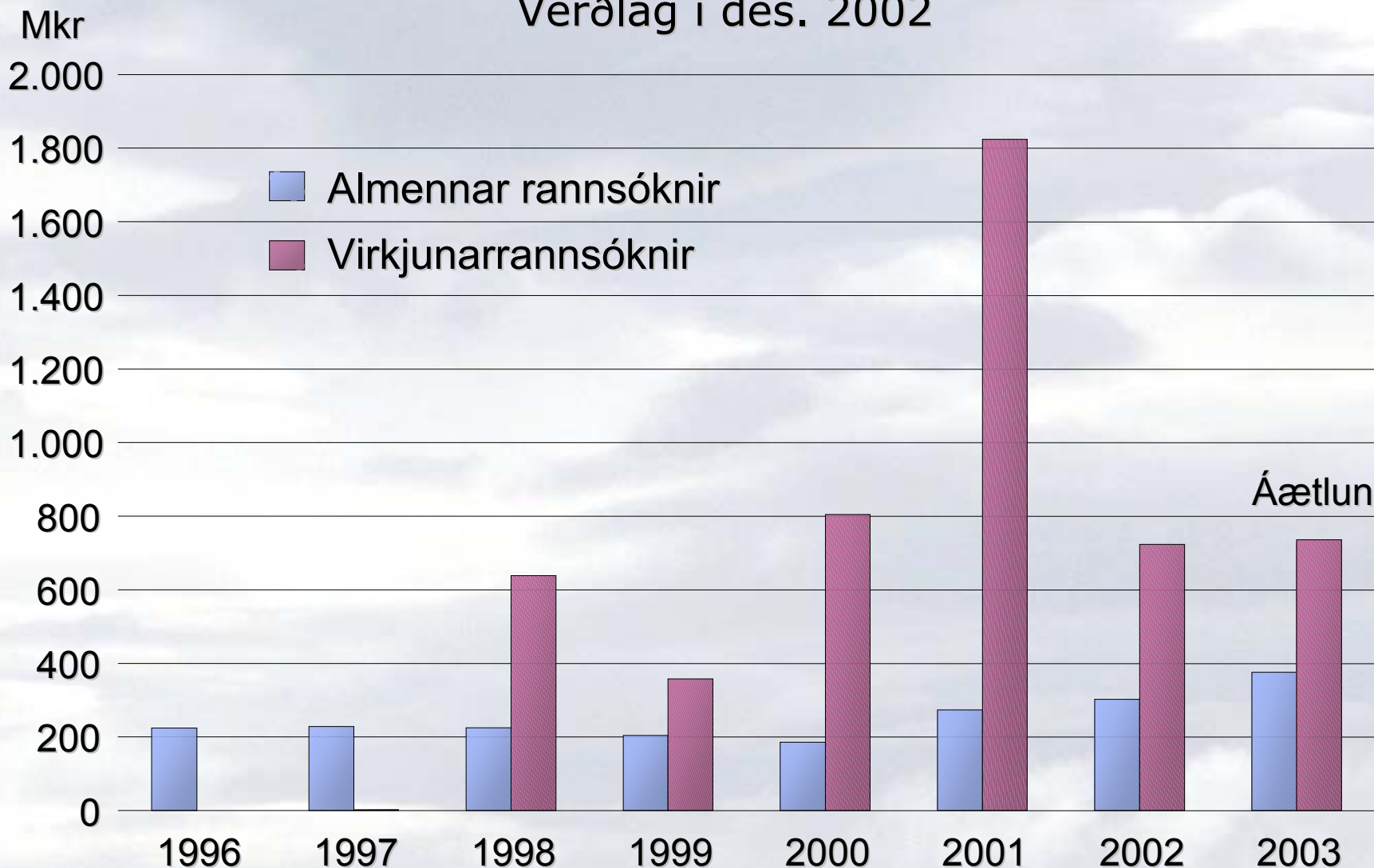
Grunnvatnslíkön
Rennslislíkön



2/5/2002

Árlegur kostnaður Landsvirkjunar vegna rannsókna frá 1996

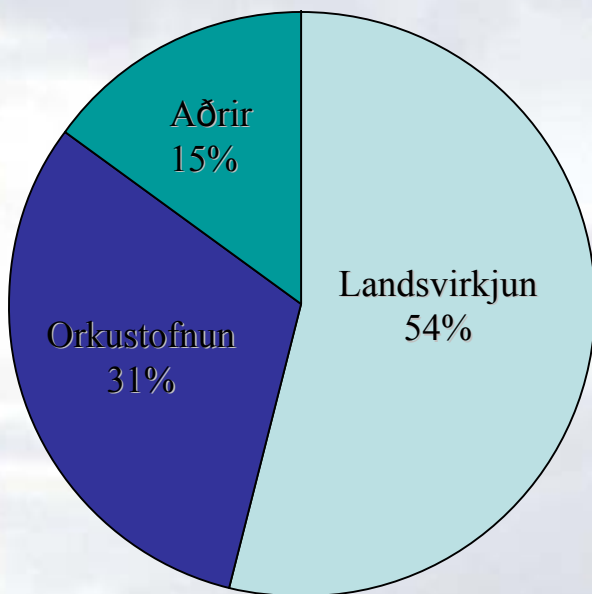
Verðlag í des. 2002



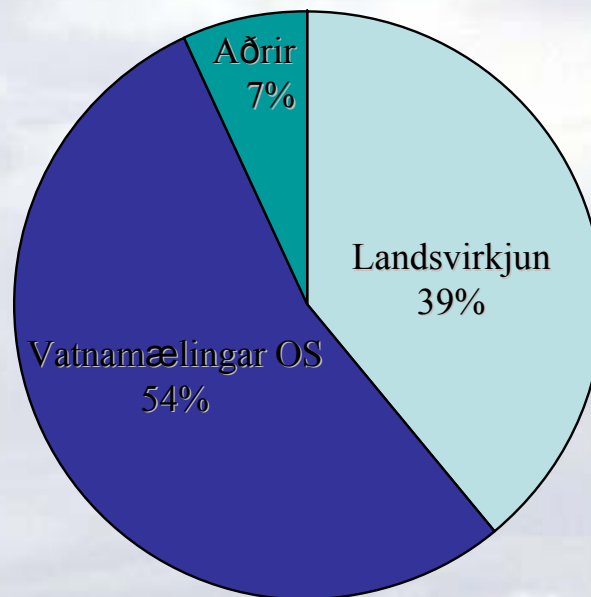
Kostnaðar og rekstrarskipting vatnamælinga

Heildarkostnaður um 300 Mkr./ári

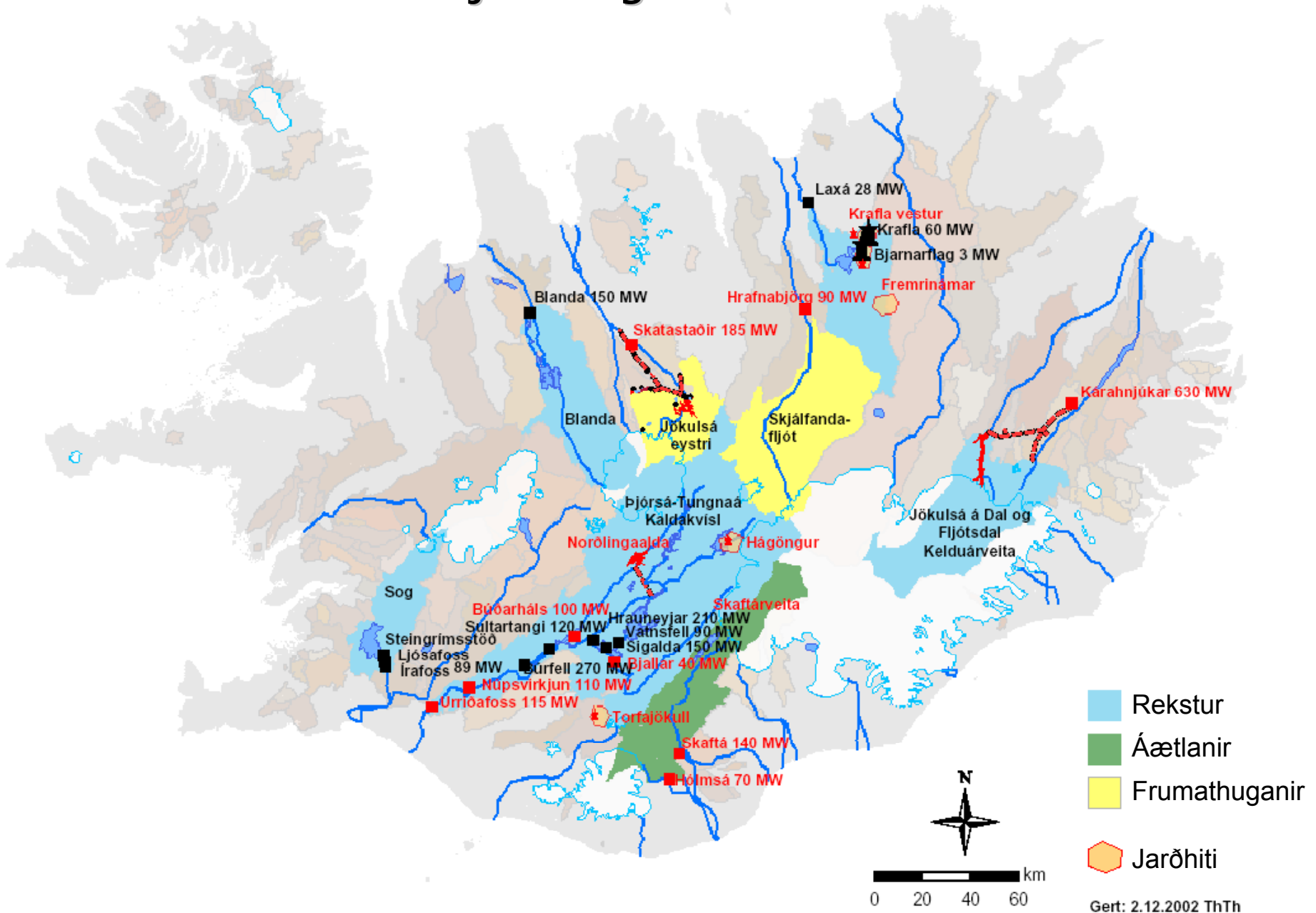
Kostnaðarskipting



Rekstrarskipting


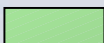



Virkjanir og vatnasvið

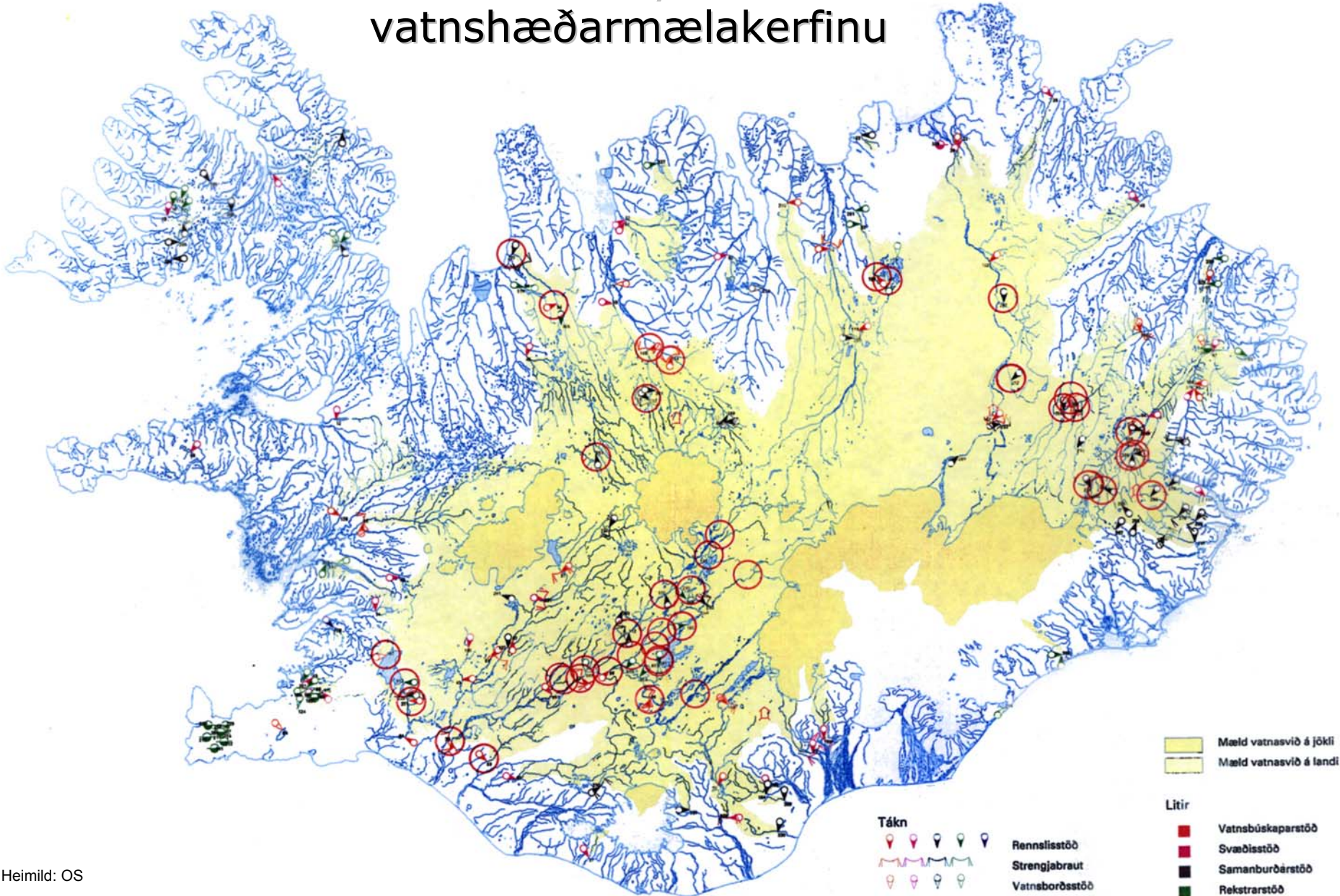


Landsvirkjun - Rannsóknir

	Þjórsá-Tungnaá	Neðri-Þjórsá	Sog	Blanda	Skaga-fjörður	Skjálf-andaflj.	Laxá	Krafla Bj.flag	Fremri Námar	Gjá-stykki	J.á Brú J.í Flj.d.	Skaftár-veita	Skaftá Hólmsá	Hág. svæði	Torfa-jökull
Vatnamælingar	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Frumathuganir	Rekstur	Rekstur				Rekstur	Áætlanir	Áætlanir		
Veðurathuganir	Rekstur		Rekstur	Rekstur							Rekstur	Áætlanir			
Jöklamælingar	Rekstur		Rekstur	Rekstur							Rekstur	Áætlanir	Áætlanir		
Vatnafræðilíkön	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Frumathuganir	Frumathuganir	Rekstur				Rekstur	Áætlanir	Áætlanir		
Vistfræðiranns.	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Rekstur			Rekstur	Rekstur			Rekstur	Áætlanir	Áætlanir	Rekstur	
Jarðfræðiranns.	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Frumathuganir	Frumathuganir		Rekstur	Frumathuganir	Frumathuganir	Rekstur	Áætlanir	Áætlanir	Rekstur	Frumathuganir
Jarðhitaranns.								Rekstur	Frumathuganir	Frumathuganir				Rekstur	Frumathuganir
Landmæl. kort	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Rekstur	Frumathuganir	Frumathuganir	Rekstur	Rekstur			Rekstur	Áætlanir	Áætlanir	Rekstur	
Efnavöktun		Rekstur	Rekstur	Rekstur				Rekstur			Rekstur	Áætlanir			
Virkjanaáætlanir	Rekstur	Rekstur			Frumathuganir	Frumathuganir	Rekstur	Rekstur			Rekstur	Áætlanir	Áætlanir		

-  Rekstur
-  Áætlanir
-  Frumathuganir

Yfirlitsmynd af vatnshæðarmælakerfinu



Mæld vatnsvið á jökli
 Mæld vatnsvið á landi

Tákn

- Rennslisstöð
- Strengjabraut
- Vatnaborðsstöð
- Grunnvatnssstöð
- Sjálfvirk veðurstöð

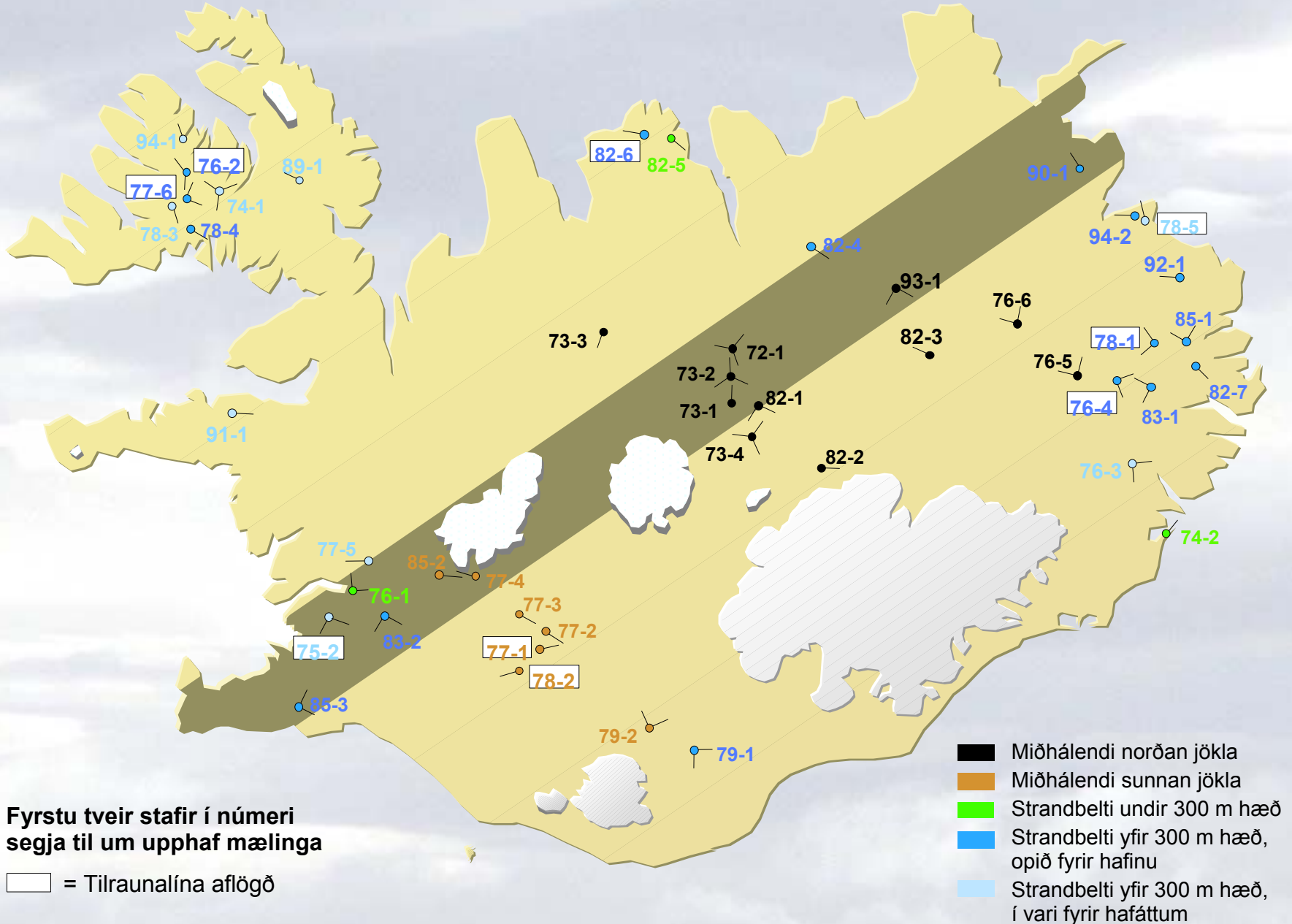
Litir

- Vatnabúskaparstöð
- Svæðisstöð
- Samanburðarstöð
- Rekstrarstöð
- Rannsóknarstöð

Veðurstöðvar Landsvirkjunar og Íssjármælingar



Ísingarmælingar - Tilraunalínur





Raforkumarkaður - spá

Orkugeta

