



HB GRANDI

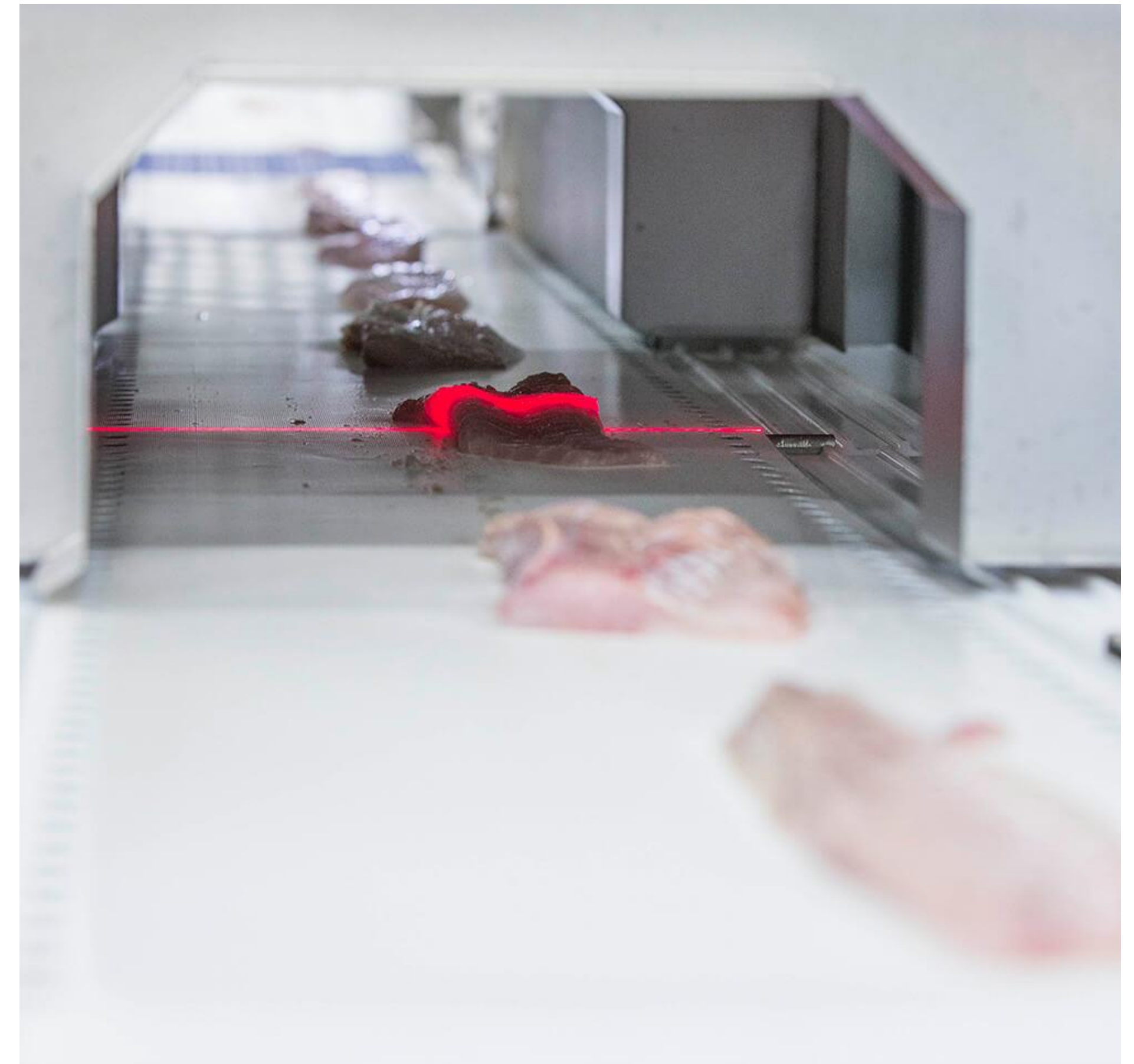
ER HÆGT AÐ NÁ FULLKOMINNI SJÁLFVIRKNIVÆÐINGU Í BOLFISKVINNSLU?

Gísli Kristjánsson

Sjávarútvegsráðstefnan 2016, Hörpu, 24. – 25. nóvember.

Yfirlit

- Ástæður aukinnar sjálfvirkni – hvað er fullkomin sjálfvirkni?
- Markmið með sjálfvirknivæðingu
- Helstu áskoranir við sjálfvirknivæðingu
- Horft til framtíðar



Samkeppni við lágláunalönd

- Tæknivæðing
- Ferskar afurðir
- Einfrystar afurðir án íblöndunarefna

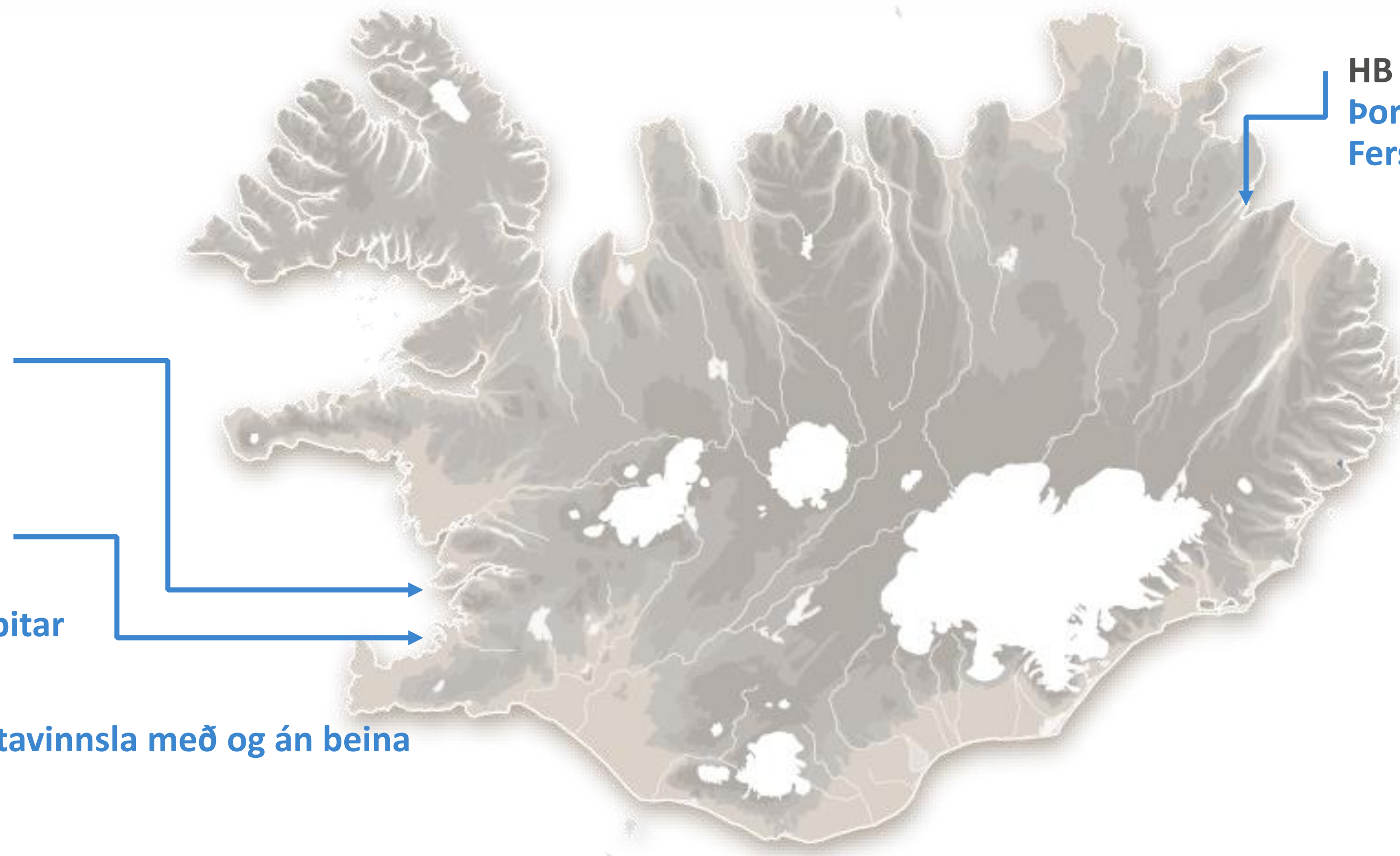


Botnfiskvinnslur HB Grandi

HB Grandi - Akranesi
Þorskur: 7000 tonn
Ferskir beinlausir bitar

HB Grandi - Reykjavík
Ufsi: 9000 tonn
Ferskir og frosnir beinlausir bitar

Karfi: 9000 tonn
Ferskt og frosið - flaka- og bitavinnsla með og án beina
Þorskur: 1000 – 2000 tonn
Ferskir beinlausir bitar



HB Grandi - Vopnafirði
Þorskur: 1000 – 2000 tonn
Ferskir beinlausir bitar

- **Hvað er fullkomin sjálfvirkni?**
 - Mannshöndin kemur lítið eða ekkert við afurðirnar
 - Fiskmjölsframleiðsla
 - Rækjuvinnsla
 - Laxavinnsla komin lengra
- **Afurðastraumarnir fleiri í bolfiskvinnslu**
 - Hægt að auka sjálfvirkni
 - Fækka erfiðum og einhæfum störfum



Tækifæri með sjálfvirkni

- **Framleiðsla:**

- *Launakostnaður*
- *Hráefnisnýting*

Í takt við þróunina í okkar samfélagi

- *Launakjör og menntunarstig er hátt*

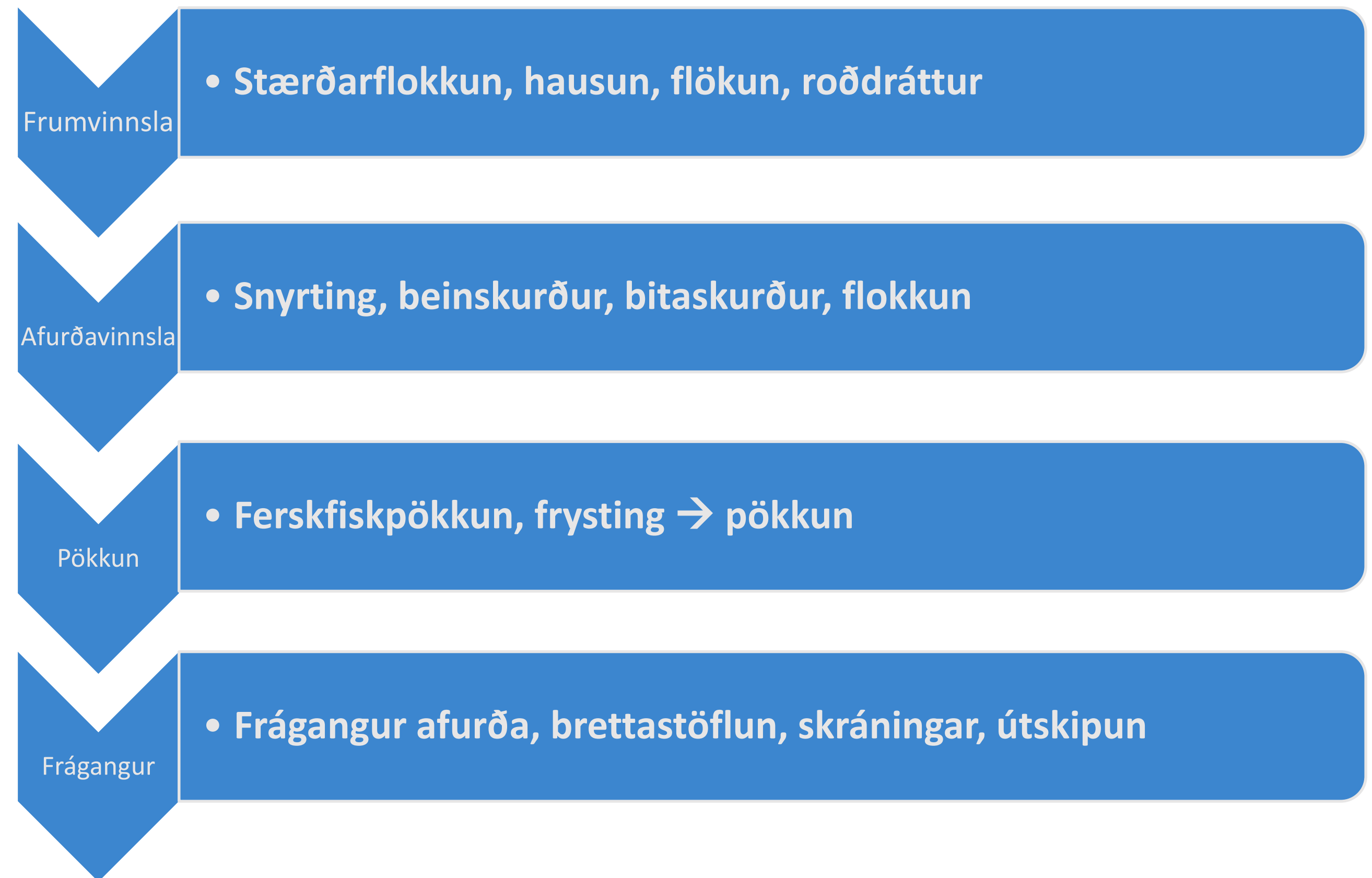
- **Markaðslega:**

- *Einsleitar afurðir*
- *Staðlaðir skurðir*
- *Upplýsingatækni*



Sjálfvirknivæðing

- Tækjabúnaður
- Vinnsluflæði
- Upplýsingakerfi



Hvað stoppar okkur?

- **Fjárfestingarkostnaður**

Getur verið mikil fjárfesting en réttlætt með endurgreiðslutíma.

— Lægri launakostnaður á manntíma, bætt nýting, virðisaukning afurða.

- **Plássleysi**

Ekki alltaf auðvelt að koma fyrir sjálfvirkum vinnslubúnaði í eldri vinnsluhús og ná flæði hráefnis og afurða á milli vinnslustiga.

- **Fjölbreyttar afurðir**

Sveigjanleiki til að framleiða mismunandi afurðir á mismunandi tímum.

Framtíðin

- Gott flæði í vinnslu – „single piece flow“
- Rétt meðhöndlun fækkar störfum aftar í ferlinu
 - Sjálvvirkni í eftirliti
 - Hausunar- og flökunargallar
 - Ormar
 - Los, blóðmar o.fl.
- Almennum störfum fækkar og/eða verða léttari
- Sérhæfðum störfum fjölgar



Framtíðin

1. Veiðar

Endurnýjun á skipaflota hafin.

Hámörkun á gæðum þess hráefnis sem kemur að landi.

2. Vinnsla í landi

Móttaka hráefnis og vinnsla í lokaafurð.

Fyrsta flokks meðhöndlun, viðhald lágs hitastigs, háamörkun framleiðsluverðmæta.





Takk fyrir