

## Að byrgja brunninn

Rannsókn á innra eftirliti 16 íslenskra vatnsveitna



María J. Gunnarsdóttir  
doktorsnemi við  
Háskóla Íslands

Fundur VAFRÍ 27. 5. 2010

1 17.5.2010

## Lagarammi

- ▶ Með lögum um matvæli árið 1995 var neysluvatn skilgreint sem matvæli og vatnsveitur því sem matvælafyrirtæki
- ▶ Reglugerð um matvælaeftirlit var sett árið 1994
- ▶ Gerð krafa um kerfisbundið fyrirbyggjandi eftirlit til að tryggja gæði matvæla og það sett sem skilyrði fyrir starfsleyfi
- ▶ Ný matvælaöggjöf skv. EB tilskipunum tekin upp um síðustu áramót m.a. EB tilskipun 852/2004 um hollustuhætti sem varða matvæli.
- ▶ Ákvæði um ábyrgð, áhættugreiningu, rekjanleika, gegnsæi og varúðarregluna
- ▶ Þar er neysluvatn skilgreint sem matvæli og gerð krafa um HACCP (GáHMSS- greining á hættu og mikilvægir stýristaðir)

2 17.5.2010

## Innra eftirlit - staða

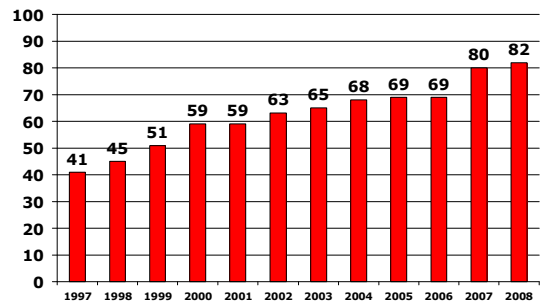
Fjöldi notenda	Kröfur til vatnsveitna	Vatnsveitur á Íslandi	Vatnsveitur með innra eftirliti	Íbúafjöldi með vatn frá vatnsveitu með IE (2005)
100 - 500	Gátlisti	27	6	1.400
501 - 5000	Almennt eftirlit	31	17	32.752
>5000	HACCP	9	8	205.795
Samtals		67	31	239.947

Margar litlar vatnsveitur í dreifbýli sem þjóna m.a. 13 þúsund sumarhúsum

82%

3 17.5.2010

## Hlutfall íbúa með innra eftirlit



4 17.5.2010

## Skyldur vatnsveitna

skv. 6. gr. reglugerðar nr. 536/2001 um neysluvatn

- ▶ Vatnsveitur og aðrir sem dreifa neysluvatni skulu sjá til þess að neysluvatn sé innan viðmiðunargilda sem gefin eru í reglugerðinni.
- ▶ Neysluvatn skal vera laust við örverur, snikjudýr og efni í því magni sem getur haft áhrif á heilsu manna
- ▶ Fyrir þá efnisþætti, sem ekki er fjallað um í reglugerðinni, skal stuðst við leiðbeiningar Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar (WHO) um gæði neysluvatn

Sem þýðir að ekki megi dreifa vatni sem er hættulegt heilsu manna ef þau eru tilgreind í WHO leiðbeiningunum þó þau séu ekki tilgreind í íslensku neysluvatnsreglugerðinni

5 17.5.2010

## Faraldrar hér á landi af völdum neysluvatns

Lög um skráningu smitsjúkdóma sett 1998

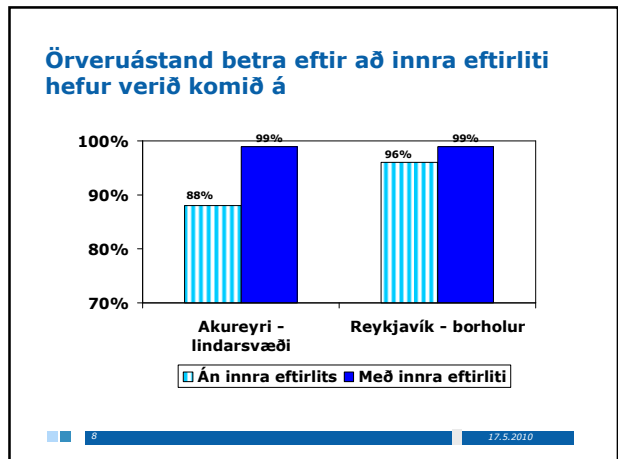
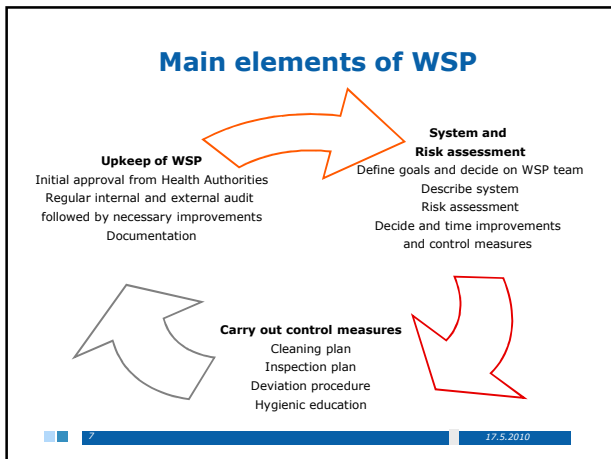
### Campylobacter og nóróvírus

- ▶ 1984: *Campylobacter* á Stöðvarfirði – 50 skráð veik
- ▶ 1993: *Campylobacter* á Djúpavogi – 10 manns skráð veik
- ▶ 1998: *Campylobacter* í veiðihúsum – 4 skráðir veikir
- ▶ 2001: Faraldur á Norðurlandi þar sem 100 veiktust
- ▶ 2004: Nóróveira á Húsafelli – ca. 200 manns veikir
- ▶ 2004: Nóróveira á Mývatni – ca. 100 manns veikir
- ▶ 4 önnur tilfelli af nóróveiru síðan 2001 þar sem neysluvatn liggur undir grun og a.m.k. 160 manns veiktust




Heimild: Haraldur Briem, Ása Atladóttir og Margrét Geirsdóttir

6 17.5.2010



### Rannsóknarspurningar



- Er ávinningur af innra eftirliti vatnsveitna?
- Hvað þarf að vera til staðar til að vel takist til við að innleiða það?
- Hvað þarf að vera til staðar til að halda því virku?

**Heimsókn til 16 vatnsveita (67% af notendum)**  
**Stærð frá 230 til 120 þús. notendur**  
**Dreifing – stærð, tími, vatnstaka, jarðfræði**

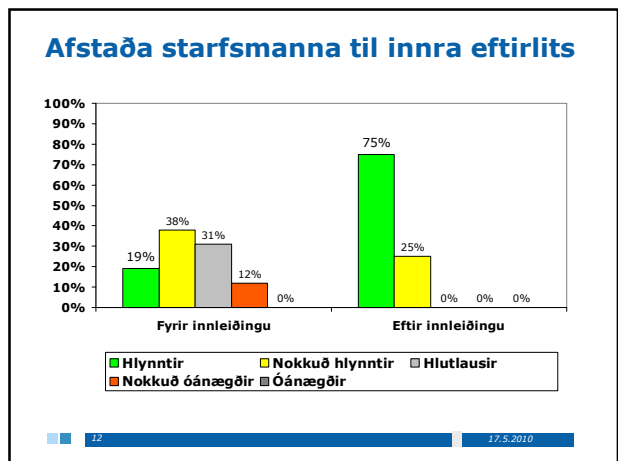
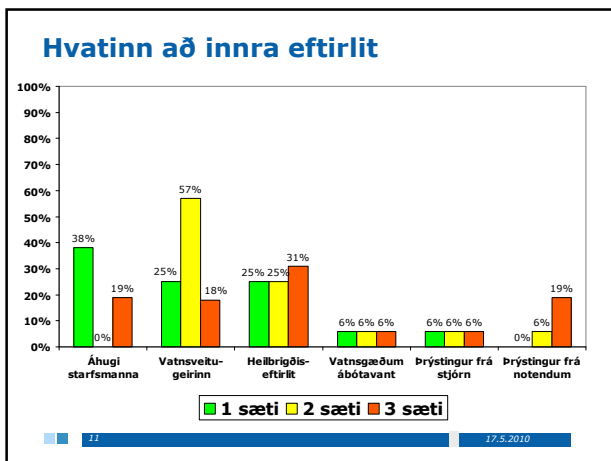
9 17.5.2010

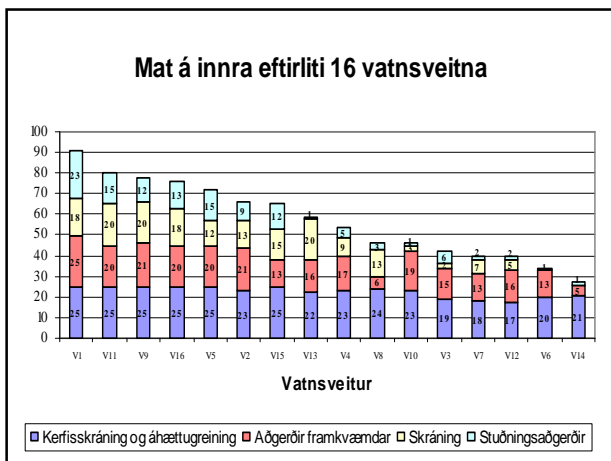
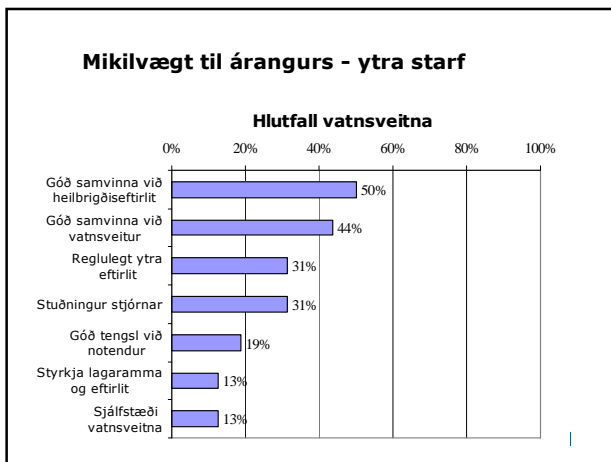
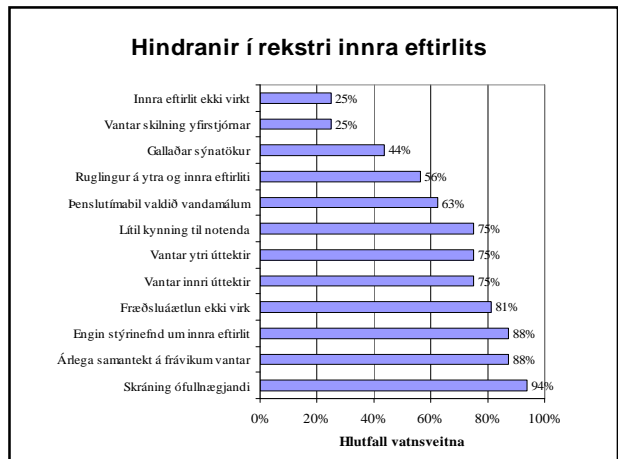
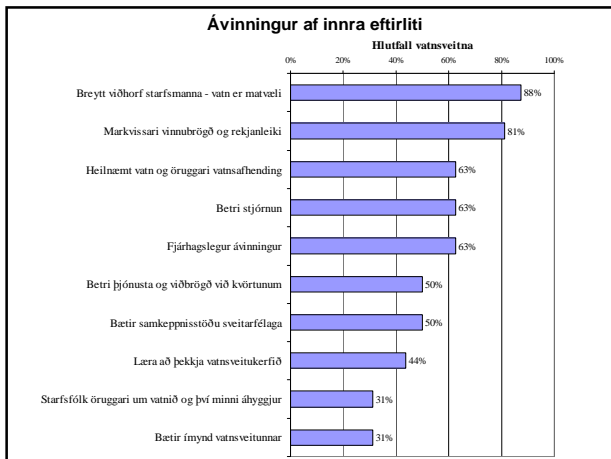
### Rannsóknaraðferðir

**Nota bæði eigindlegar og meginglegar rannsóknaraðferðir**

- ▶ Heimsókn til 16 veitna; viðtöl, þátttökuathuganir og 79 beinar spurningar (kerfið, innleiðingu, markmið, stuðning, virkni, ávinningur, endurbætur á kerfinu)
- ▶ Viðtöl við tvo heilbrigðisfulltrúa
- ▶ Viðtöl tekin upp, skráð og greind skv. aðferðafræði eigindlegra rannsókna
- ▶ Við tölfræðigreiningu er notað SPSS forritið

10 17.5.2010





### Áframhald og afrakstur

- ▶ Breyting á örveruinnihaldi
- ▶ Breyting á að uppfylla reglugerð
- ▶ Ferðalag örvera í grunnvatni
- ▶ Grunnildi fyrir ómengað neysl vatn
- ▶ Leiðbeiningar um innleiðingu og rekstur á innra eftirliti vatnsveitna

... vona að niðurstaðan verði leiðarvísir til góðs árangurs í að tryggja gæði neysl vatns

18 17.5.2010