

**Eftirlitsverkefni Umhverfisstofnunar og  
Heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga  
2006**

**Sjálfsafgreiðsla í smásöluverslunum**  
Könnun á hreinlæti í og við sjálfsafgreiðslustaði/-standa  
sem og búnaði.

## Inngangur

Á undanförunum árum hefur færst í vöxt að smásöluverslanir bjóði upp á ýmis matvæli í sjálfsafgreiðslu. Dæmi um þetta eru samlokubarir, salatbarir, brauðbarir, sælgætisbarir, hnetubarir, “heilsu”-barir, “gourmet”-barir, kaffi, ís úr vél, klakar o.fl. Spurningin er hvort eftirlits- og samræmingaraðilar hafi sofið á verðinum og látið þessa þróun ganga of langt. Hætta er á krossmengun ef hrátt grænmeti og soðin matvæli eru saman í borði og eiga því ekki að vera hlið við hlið.

## Eftirlitsverkefni

Í eftirlitsverkefnum eru tekin sýni af sams konar matvælum á ákveðnu tímabili um allt land og leitað eftir sömu þáttum í matvælunum. Niðurstöður eru teknar saman fyrir allt landið hjá matvælasviði Umhverfisstofnunar. Eftirlitsverkefni ættu því að gefa mynd af ástandi þess sem verið er að skoða á tilteknu tímabili og samantektir úr þeim má nota til að bera saman niðurstöður úr sams konar eftirlitsverkefnum milli ára.

## Sjálfsafgreiðsla í smásöluverslunum.

Á tímabilinu frá maí 2006 fram í miðjan júlí sama ár fór fram eftirlitsverkefni Umhverfisstofnunar og Heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga. Gerð var A: úttekt út frá hollustuhátta- og öryggissjónarmiðum í sjálfsafgreiðslubörum sem staðsettir eru í verslunum og innra eftirlit við sjálfsafgreiðslubarina kannað. (sjá viðhengi 1. *Eyðublað fyrir sjálfsafgreiðslubari fyrir matvæli.*). Einnig var B: örverufræðilegt ástand eftir þrif á m.a. áhöldum, bökkum og yfirborðsflötum metið með Rodac skálum. Sex heilbrigðiseftirlitssvæði tóku þátt í verkefninu;

*Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis (HHK),*

*Umhverfissvið Reykjavíkurborgar, matvælasvið (UHR),*

*Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða (HVF),*

*Heilbrigðiseftirlit Austurlands (HAUST),*

*Heilbrigðiseftirlit Suðurlands (HSL),*

*Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja (HSN).*

## Tafla 1. Fjöldi sjálfsafgreiðslubara sem skoðaðir voru af heilbrigðiseftirlitinu

HHK	UHR	HVF	HAUST	HSL	HSN	ALLS
11	21	3	5	4	6	<b>50</b>

Skoðuð var sjálfsafgreiðsla hjá eftirfarandi fyrirtækjum: *Café Aroma, Hagkaupum(5), Hornakaffi, Í mat, Kaffihornið, Maður lifandi(2), Matur og kaffi, Samkaupum(5), Sparkaupum(2), verslanir 10-11(13) og verslanir 11-11(2).* Tekin voru 2-10 sýni á hverjum stað frá alls 50 sjálfsafgreiðslubörum víðs vegar um landið. Lögð var áhersla á *salatbari* en einnig voru skoðaðir *skyrbarir, brauðbarir* og tvö heilbrigðiseftirlitssvæði könnuðu einnig *klakavélar* sem voru í notkun. Nokkrar athugasemdir voru gerðar til fyrirtækja í sambandi við aðbúnað og nokkrum var bent á að lagfæra m.a. gólf og borð og endurnýja tækjabúnað. Til að meta þrif voru notaðar Rodac snertiskálar og aflestur á þeim gefur vísbendingu um hreinlæti á sjálfsafgreiðslubörunum og í vinnslusal þar sem matvæli eru undirbúin fyrir barina.

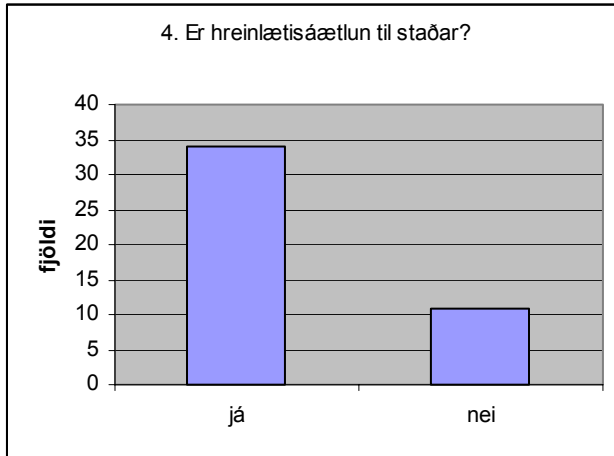
Aflestur af Rodacskálum fór fram hjá heilbrigðisfulltrúunum sjálfum eða á rannsóknastofu Umhverfisstofnunar.

## A: hluti

**Niðurstöður samkvæmt þeim svörum sem bárust við spurningum á eyðublaði.**  
“Eyðublaði fyrir sjálfsafgreiðslubari fyrir matvæli”

### Hreinlæti og umgengni við sjálfsafgreiðslubari

Matvælafyrirtækin voru flest með hreinlætisáætlun í sambandi við sjálfsafgreiðslubarina.



### 5. Eru til verklagsreglur varðandi áfyllingar á bar?

Flestar verslanir voru með verklagsreglur um áfyllingar en færstar voru með skriflegar leiðbeiningar eða aðeins 20% (9 af 45). Þess má geta að allmargar verslanir kaupa tilbúna bakka frá framleiðanda. Ein verslunarkeðjan var með skriflegar umgengisreglur fyrir sjálfsafgreiðslubarina og nokkrar verslanir eru með skriflega reglur um áfyllingar. Reglan hjá flestum verslunum er að daglega er skipt um viðkvæm hráefni og er afgangurum fleygt.

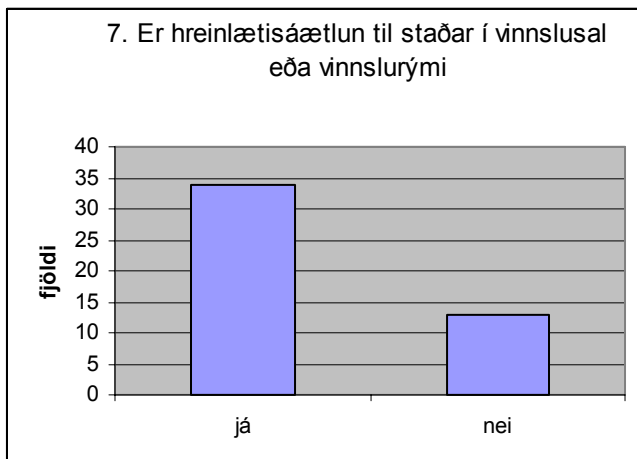
Allmargar verslanir kaupa grænmetið niðursneitt og tilbúið í barina hjá einum aðila og fara eftir dagsetningu geymsluþols á umbúðum frá framleiðanda.

### 6. Eru til reglur varðandi geymsluþol einstakra tegunda í börum?

Varðandi geymsluþol eru engar verslanir með geymsluþolspróf en flestar verslanir hafa það fyrir reglu að henda afgangum eftir hvern dag eða nota sjónmat á gæðum varanna.

### Hreinlæti og umgengni í vinnslusal eða vinnslurými

Um 72% eða 34 verslanir af 47 hafa hreinlætisáætlun fyrir vinnslusal eða vinnslurými.

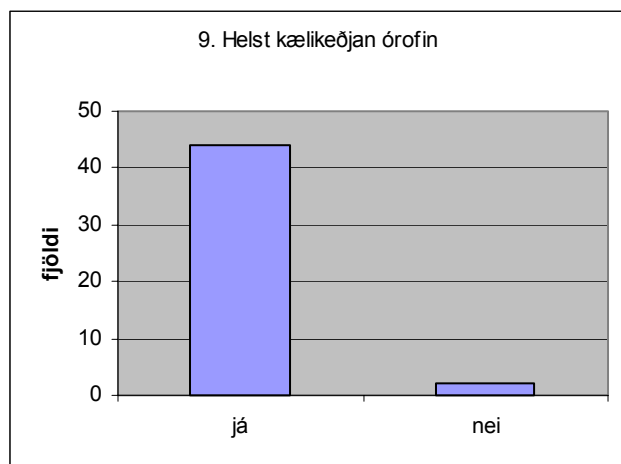


8. Eru verklagsreglur til staðar varðandi vinnslu og undirbúning á þeim vörum sem fara í sjálfsafgreiðslubarina ?

Einungis 6 af 37 eða rúm 16% voru með skriflegar verklagsreglur.

#### Á einungis við um þá sjálfsafgreiðslubari sem kælivara er á boðstólnum

Fyrirtækin töldu sig í öllum tilvikum hafa órofna kælikeðju. Nokkur heilbrigðis-efartilittssvæði mældu hitastig í börum til að kanna hvort kælikeðjan væri órofin. Hitastig var oft of hátt, á að vera 0-4°C samkv. 10.gr. reglugerð nr. 522/1994 en hæsta hitastigið mældist á einum stað 12°C.



**Almennt um umgengi** í kringum sjálfsafgreiðslubari. Borðin í kringum sjálfsafgreiðslubari og hlífur voru oft ekki nægilega vel þrifin. Kæling var ekki nægileg en það minnkar geymsluþol og eykur hættu á sýkingu þegar viðkvæm matvæli eru látin standa í kæliborði í lengri tíma (>2 klst.).

#### B: hluti

##### Örverufræðilegt ástand eftir þrif

Tekin voru snertiskálasýni af yfirborði áhalda og flata eftir þrif fyrirtækjanna. Kólóniur voru taldar eftir ræktun og settar í viðeigandi flokk eftir niðurstöðu um árangur þrifa sbr. töflu 3.

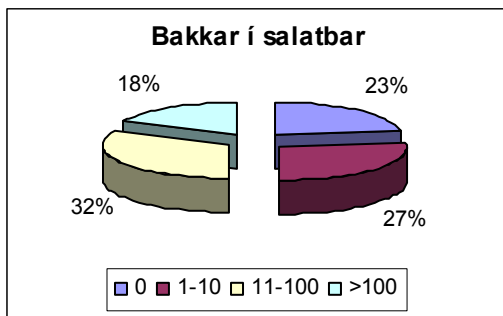
#### Tafla 3.

Leiðbeinandi viðmiðunarmörk fyrir snertiskálar eftir þrif:

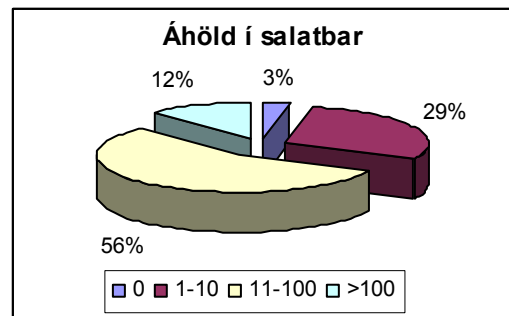
Fjöldi kólónía* á skál	Árangur þrifa
0	Gott
1-10	Sæmilegt
11-100	Lélegt
> 100	Mjög lélegt

\* örverur mynda kólóniur í ræktun á æti eftir ákveðinn tíma.

Á mynd 1 og mynd 2 má sjá niðurstöður á þrifum á bökkum og áhöldum sem fara í sjálfsafgreiðslubari.

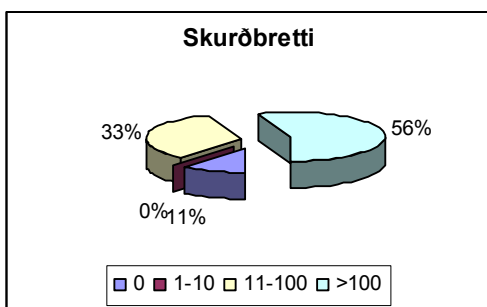


**Mynd 1.** Niðurstöður á árangri á þrifum á 22 bökkum í salatbar sýndu að í 18 % tilvika var hann mjög lélegur.

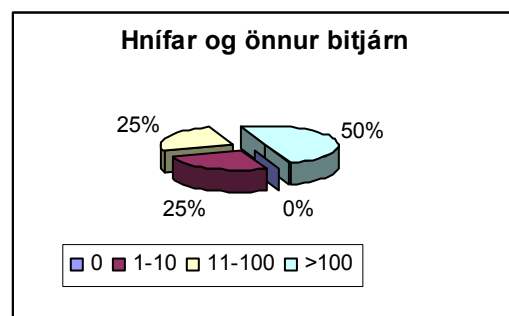


**Mynd 2.** Niðurstöður á þrifum á 34 áhöldum sýndu að 12% "þrifinna áhalda" voru mjög illa þrifin.

Niðurstöður sýna að það þarf að endurskoða þrifaáætlun fyrir bakka og áhöld. Helmingur af bökkum eru lélega eða mjög lélega þrifnir og 68% áhalda voru lélega eða mjög lélega þrifin. Vekur það spurningu hvort hvort aðstæður séu nógu góðar til þrifa.

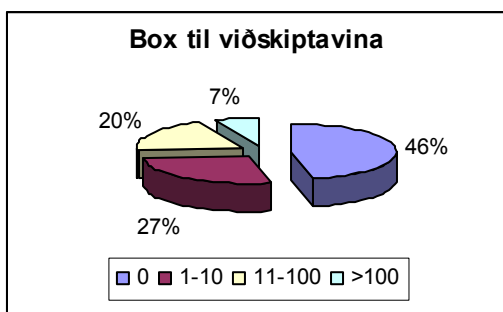


**Mynd 3.** Einungis 11% af 9 skurðbrettum reyndust nægilega þrifin. 56% brettana voru mjög illa þrifin



**Mynd 4.** Niðurstöður á þrifum á 12 hnífum og öðrum bitjárnnum voru 25% vel þrifin en reyndust í 50% vera mjög illa þrifin.

Sýni af skurðbrettum (mynd 3) sýndu að 56% voru mjög illa þrifin. Mynd 4 sýnir að um að helmingur sýna af hnífum og öðrum bitjárnnum sem notuð eru til að skera niður grænmeti eru illa þrifin. Niðurstöður gefa tilefni til að ábyrgðarmenn endurskoði hreinlætisáætlanir sínar á hnífum og öðrum bitjárnnum og gömlum, slitnum brettum verði skipt út fyrir ný.



**Mynd 5.** Niðurstöður á 15 boxum sýndu að mörg voru menguð og í 7% tilfella voru þau mjög menguð.

Hrein box til viðskiptavina sjá mynd 5 voru mörg greinilega menguð og gefur það tilefni til að fyrirtæki fái tilmæli um að endurskoða geymslur sínar á óvörðum umbúðum.

Sýni voru einnig tekin af límrúllu, hlífum og gafflaboxi við salatbari og athuguð þrif ofan á borðum og undir þeim. Voru niðurstöður nokkuð sláandi um léleg þrif og þörf á endurbótum.

### Aðrir sjálfsafgreiðslubarir

**Klakavélar.** Þrif voru ekki nægilega góð á áhöldum í fimm klakavélum og einnig mældist örverumengun á plasthlerum. Þess bera að geta að sýnatökur voru af klakavélum í fullum rekstri.

**Skырbarir.** Þrif skырbarir voru skoðaðir. Stálbakki, hlíf og áhöld voru ekki nægilega þrifin og voru þrifin dæmd léleg eða mjög léleg.

**Brauðbarir** Skoðaðir voru átta brauðbarir og mælingar á þeim sýndu góð eða sæmileg þrif.

### Lokaorð

Niðurstöður verkefnisins sýndu að á allmörgum stöðum voru þrif ófullnægjandi þrátt fyrir að flestar smásöluverslanir voru með hreinlætisáætlanir. Hitastig var of hátt í flestum tilvikum. Fletir og áhöld voru víða slitin. Skortur var á skriflegum reglum um starfsemina. Dæmi eru um að ekki sé alltaf farið eftir skriflegum reglum fyrirtækisins jafnvel þó þær væru fyrir hendi en það er brot á



ákvæðum laga og reglna um matvæli sem mæla fyrir um að “Matvælafyrirtæki skulu starfrækja innra eftirlit til að tryggja gæði, öryggi og hollustu matvæla...” sbr. 4. gr. reglugerðar nr. 522/1994 um matvælaeftirlit og hollustuhætti við framleiðslu og dreifingu matvæla.

*Hitastig og hreinlæti eru undirstöðuatriði til að tryggja að matvæli séu örugg til neyslu. Það er á ábyrgð fyrirtækjanna að tryggja þessi atriði með virku innra eftirliti*

Starfsmenn verslana þurfa að hafa þekkingu á hreinlæti og vita um hættu á krossmengun, og hafa skriflegar reglur um hreinlætisáætlun og ábyrgð starfsmanna.

*Niðurstöður verkefnisins leiddu í ljós marga vankanta á verklagsreglum eða skort á þeim við sjálfsafgreiðslubari og hafa fyrirtækin fengið fyrirmæli um úrbætur frá heilbrigðiseftirlitinu í landinu. Með starfrækslu innra eftirlits má tryggja öryggi matvæla. Í kjölfarið á þessu verkefni mun vinnuhópur frá heilbrigðiseftirlitinu og Umhverfisstofnun vinna að almennum leiðbeiningum fyrir sjálfsafgreiðslu í smásöluverslunum. Fyrirtækin fá ábendingar um að endurskoða innra eftirlit hjá sér m.t.t. skriflegra þrifaáætlana og umgengisreglna við sjálfsafgreiðslubari og verða að geta sýnt fram á að þeim sé framfylgt.*

Sýnatökudreifing um landið var góð og val heilbrigðissvæðanna á sýnatöku einnig.

Á heimasíðu Umhverfisstofnunar [www.ust.is](http://www.ust.is) er hægt að fræðast m.a um vinnslu og meðhöndlun á matvælum. Öll eftirlitsverkefni matvælasviðs Umhverfisstofnunar og heilbrigðiseftirlits sveitafélaga frá árinu 2002 er einnig að finna á heimasíðunni.

*Viðhengi: Eyðublað fyrir sjálfsafgreiðslubari fyrir matvæli.*

# Eyðublað fyrir sjálfsafgreiðslubari fyrir matvæli.

1. Nafn fyrirtækis: \_\_\_\_\_

2. Heimilisfang: \_\_\_\_\_

3. Tegund bars:

Salatbar

Jógúrtbar

Brauðbar

Skyrbar

## Hreinlæti og umgengni við sjálfsafgreiðslubari

4. Er hreinlætisáætlun til staðar ?

Já

Nei

5. Eru verklagsreglur til staðar varðandi áfyllingar á bar ( t.d. er fyllt á tóm ílát eða hálf full) ?

Já

Nei

Ef já hvernig er þeim háttáð ?

---

---

6. Eru til reglur varðandi geymsluþol varðandi einstakra tegunda í börum ?

Já

Nei

Ef já hvernig fer geymsluþolsprófun fram ?

---

---

## Hreinlæti og umgengni í vinnslusal eða vinnslurými

7. Er hreinlætisáætlun til staðar ?

Já

Nei

8. Eru verklagsreglur til staðar varðandi vinnslu og undirbúning á þeim vörum sem fara í sjálfsafgreiðslubarina ?



Já

Nei

Ef já hvernig er þeim háttað ?

---

---

**Á einungis við um þá sjálfsafgreiðslubari sem kælivara er á boðstólnum**

9. Helst kælikeðjan órofin ?

Já

Nei

Ef já hvernig er það tryggt ?

---

---

10. Annað ?

---

---

---