

Umbúðir – hvenær nauðsyn og hvenær sóun

# Hlutverk umbúða og leiðir til að lágmarka notkun

Bryndís Skúladóttir

Samtök iðnaðarins

24. nóvember 2016

# Það notar enginn umbúðir án ástæðu



Vernda  
vöruna  
fyrir  
hnjaski



Tryggja  
öryggi og  
lengja  
líftíma



Halda  
vörunni  
saman



Auðvelda  
flutninga,  
pökkun og  
röðun



Merkja  
vöruna



Koma á  
framfæri  
leiðbein-  
ingum



Gera  
vöruna  
aðlandi

# Það borgar sig að forðast ofþökkun



Umbúðir  
kosta  
aukalega



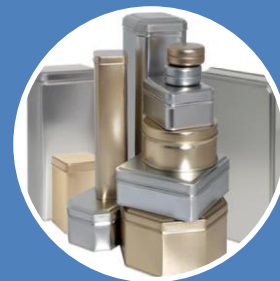
Flutningar  
eru dýrir



Það kostar að  
flytja loft



Hillupláss er  
dýrmætt



Dýrt að eiga  
margar  
tegundir  
umbúða á  
lager



Koma í veg  
fyrir stuldur  
smáhluta

# Hönnun umbúða



Vernda  
vöruna



Hámarka  
nýtingu í  
flutningum



Létta  
umbúðir



Auðvelda  
flutninga,  
pökkun og  
röðun



Pökkunar-  
ferlar



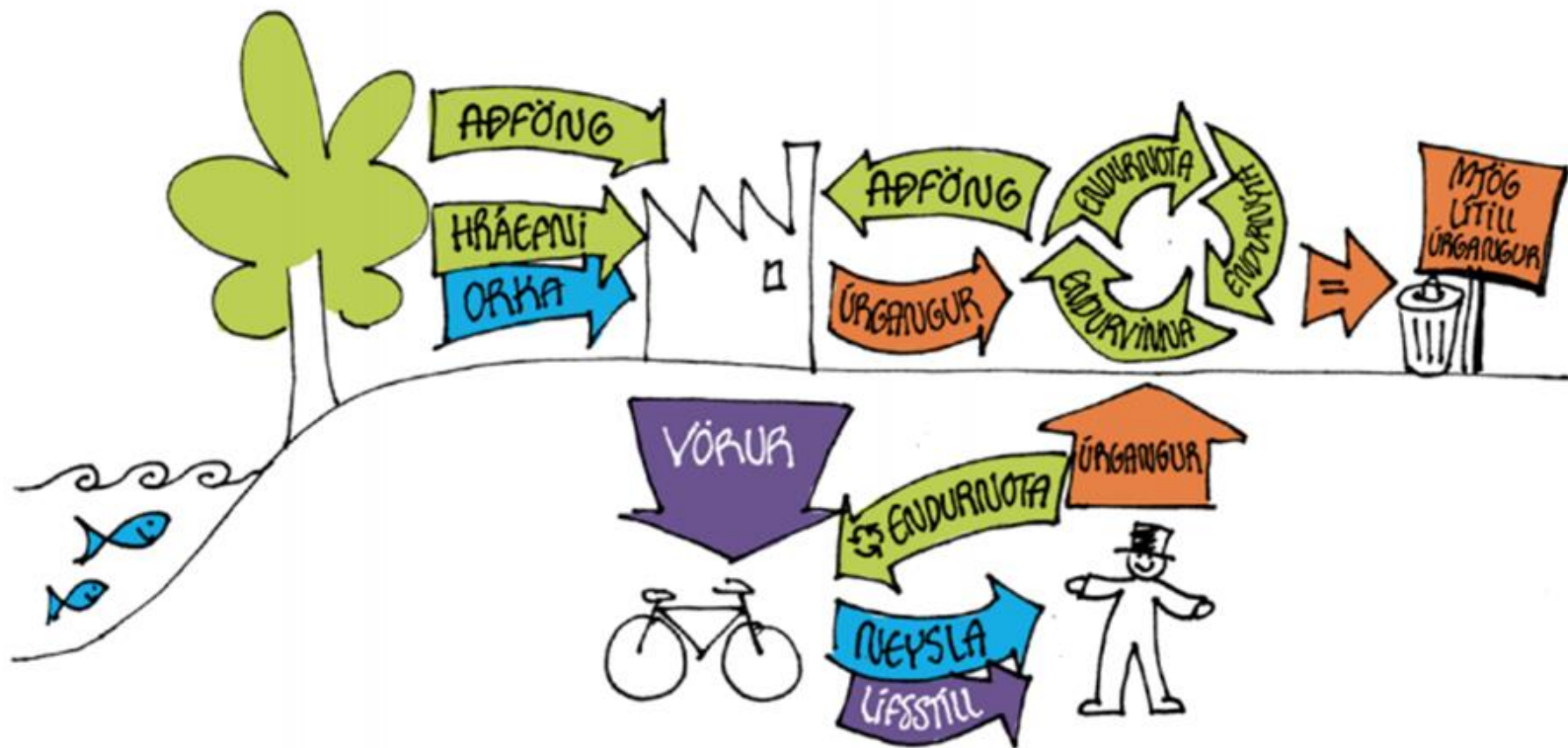
Upplýsingar  
og leiðbein-  
ingar



Útlit  
Grafík  
Ímynd

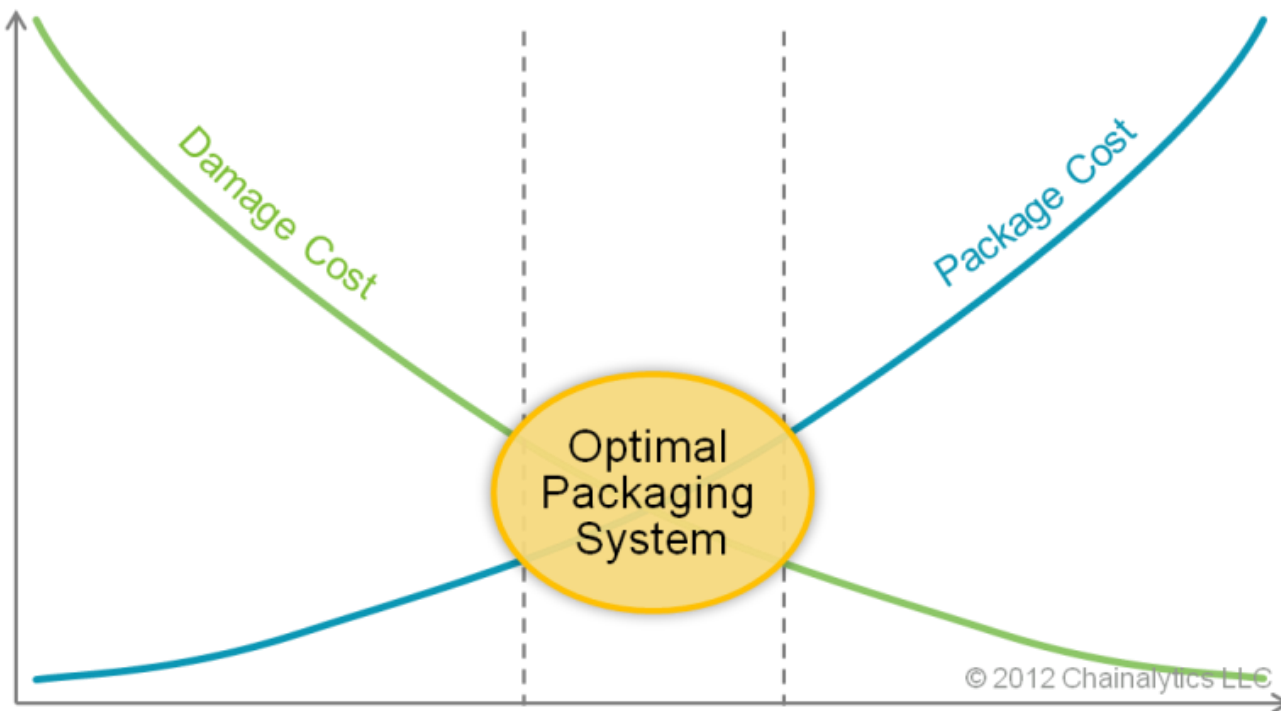


# Hringrás framleiðslu – hvar er sóun



# Kostnaður vegna skemmda á mótí kostnaði umbúða

Damage Costs vs. Package Costs



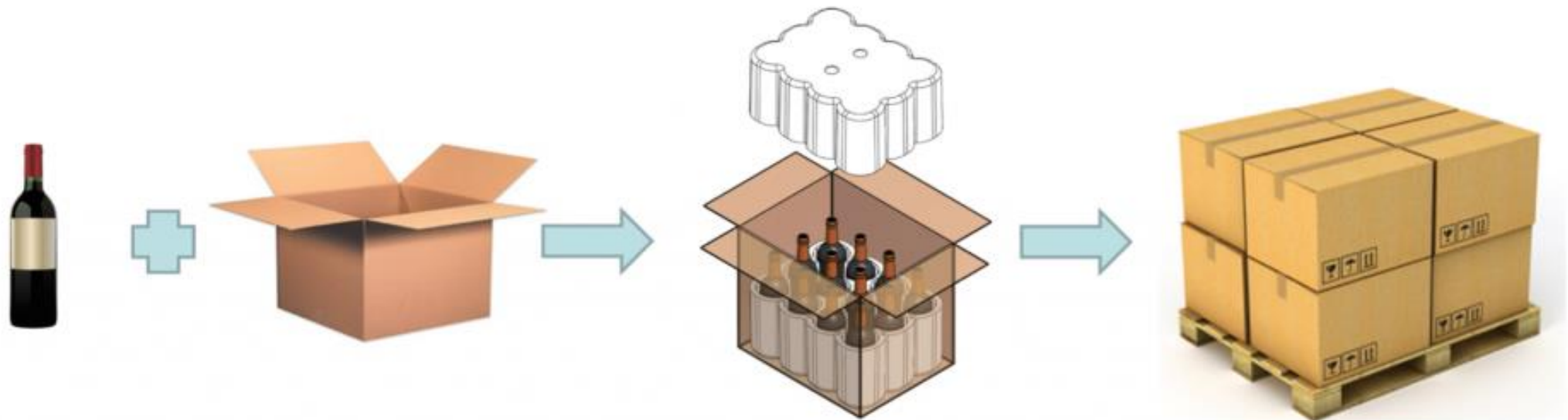
*Measures taken to reduce product damage and improve customer satisfaction will invariably increase package costs. The optimal packaging system balances damage costs with the cost of the package.*

# Innri umbúðir – ytri umbúðir - flutningsumbúðir

Primary – secondary – tertiary

Samspil þeirra skiptir máli. Ef ein er þykk má léttja aðra.

Léttari umbúðir hafa minna kolefnisspor



# Hönnuður lágmarkar heildarmagnið og nýtir pláss vel

Example 01.cdf - CubeDesigner

File Edit View Design Help

Today View Design View Database View Calculate Metric (mm + k)

Views Design

**Design Sequence**

Define your design sequence by choosing below items.

- Primary Pack
- Secondary Pack
- Shippack
- Unitload
- Vehicle Load

Or select a pre-defined sequence from the following list.

Full sequence to pallet

**Commands**

Calculate this design after filling the parameters of each tab.

Calculate (F5)

Use following commands to save or restore the settings.

Save Settings

Restore Settings

**Messages**

The calculation was successful.

**Reports**

No reports created.

Overview Primary Pack Secondary Pack Shippack Unitload Vehicle Load Solutions

Graphics of the solution # 1

Primary Pack Secondary Pack Shippack Unitload Vehicle Load

Standard Reverse Tu Qty: 9 (1 x 3 x 3)  
ROVALIVORV400 Area %: 80.54  
Weight: 0.01kg Cube %: 78.27  
OD: 90 x 80 x 69 (0.1)

Qty: 9 (1 x 3 x 3)  
Area %: 80.54  
Cube %: 78.27  
ID: 104 x 257.89 x 2

Qty: 24 (3 x 2 x 4)  
Area %: 97.23  
Cube %: 96.45  
ID: 327 x 526.78 x 8

GMA Qty: 6  
Shipcase/Layer: 6  
Layer/Pallet: 1  
Area %: 87.62%  
ID: 89 x 79 x 68 (0.4)

20FTDC Qty: 18 (4 x 2 x 2)  
Area %: 80.54  
Cube %: 68.44  
OD: 6,090 x 2,430 x 2,580 (38.18m<sup>3</sup>)  
ID: 5,890 x 2,350 x 2,370 (32.8m<sup>3</sup>)

Solution List

# of Solutions: 15  
Solution # Selected: 1

Create Reports of the Solution #1 Export Columns

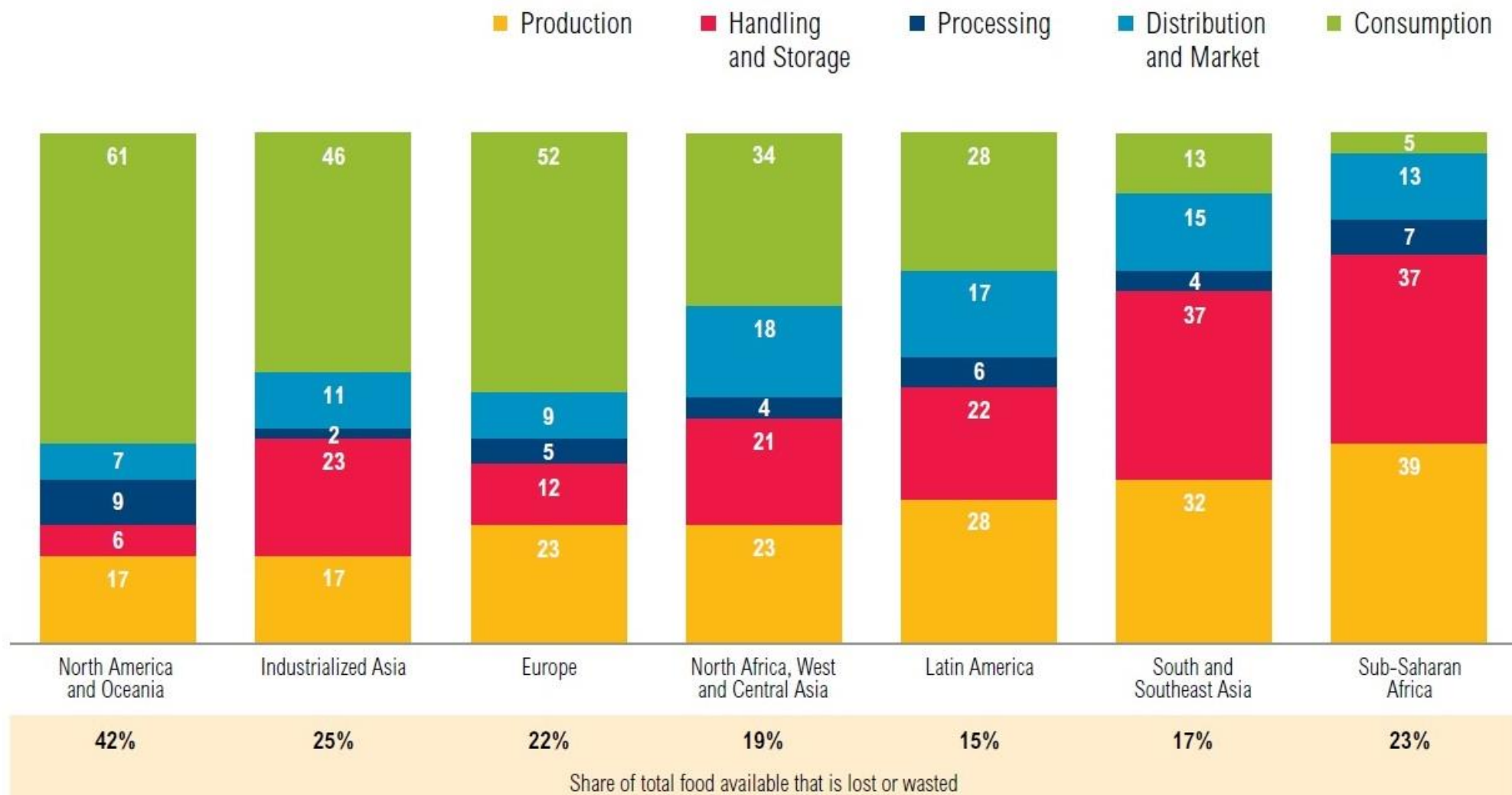
	Load Size(mm)(m <sup>3</sup> )			Weight		Qty	Qty/La yer	# Layers	Area %	Cube %	Lengt h %	Vertical	Stack Pattern	
	Length	Width	Height	Net	Gross									
1	5,080.00	2,350.00	2,014.00	24.04	942.84	1,473.48	18	9	2	80.54	68.44	86.25	Height	2 Blocks
2	5,080.00	2,350.00	2,014.00	24.04	942.84	1,473.48	18	9	2	80.54	68.44	86.25	Height	2 Blocks
3	5,080.00	2,350.00	1,490.50	17.79	809.19	1,074.51	9	9	1	80.54	50.65	86.25	Height	2 Blocks
4	5,080.00	2,350.00	1,474.00	17.60	714.42	979.74	9	9	1	80.54	50.09	86.25	Height	2 Blocks
5	5,080.00	2,350.00	1,474.00	17.60	714.42	979.74	9	9	1	80.54	50.09	86.25	Height	2 Blocks
6	5,080.00	2,350.00	1,474.00	17.60	714.42	979.74	9	9	1	80.54	50.09	86.25	Height	2 Blocks
7	5,080.00	2,350.00	1,474.00	17.60	709.56	974.88	9	9	1	80.54	50.09	86.25	Height	2 Blocks
8	5,080.00	2,350.00	1,456.00	17.38	714.42	979.74	9	9	1	80.54	49.48	86.25	Height	2 Blocks
9	5,080.00	2,350.00	1,456.00	17.38	714.42	979.74	9	9	1	80.54	49.48	86.25	Height	2 Blocks
10	5,080.00	2,350.00	1,456.00	17.38	714.42	974.88	9	9	1	80.54	49.48	86.25	Height	2 Blocks

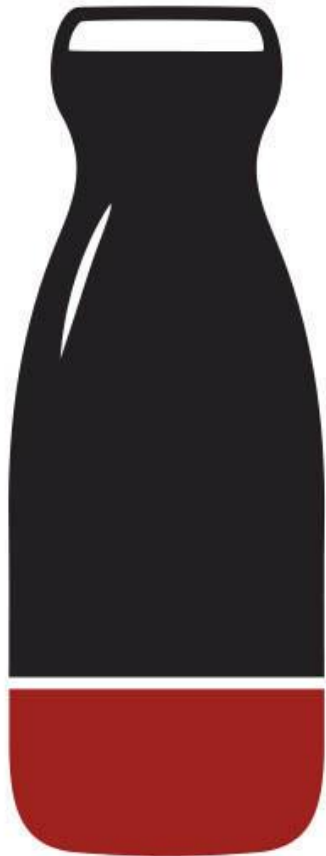
Done





## Food Lost or Wasted By Region and Stage in Value Chain, 2009 (Percent of kcal lost and wasted)





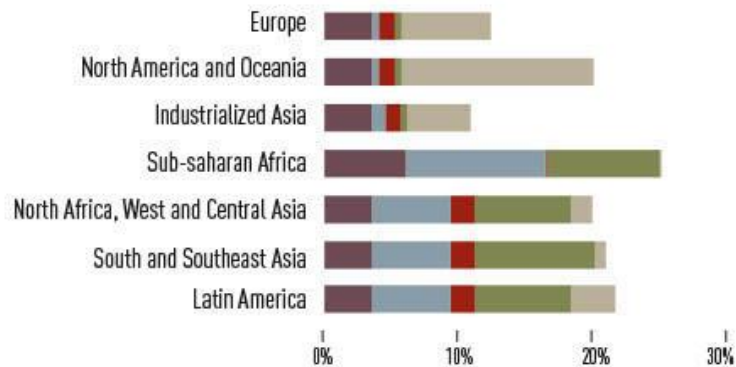
# 20% DAIRY FOOD LOSSES

In Europe alone, 29 million tonnes of dairy products are lost or wasted every year.



This is the same as 574 billion eggs.

- Agriculture
- Distribution
- Post-harvest
- Consumption
- Processing



©FAO 2012

Heimild: FAO, 2012



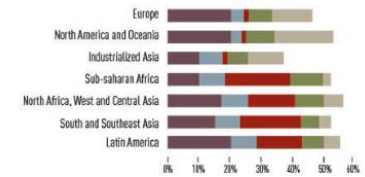
# 45% FRUIT & VEGETABLES FOOD LOSSES

Along with roots and tubers, fruit and vegetables have the highest wastage rates of any food products; almost half of all the fruit and vegetables produced are wasted.



3.7 trillion apples

- Agriculture
- Distribution
- Post-harvest
- Consumption
- Processing



©FAO 2012



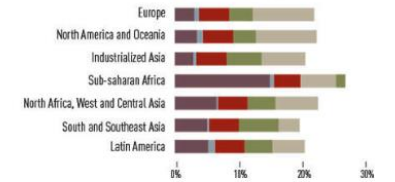
# 20% MEAT FOOD LOSSES

Of the 263 million tonnes of meat produced globally, over 20% is lost or wasted.



This is equivalent to 75 million cows.

- Animal production
- Slaughter
- Distribution
- Consumption
- Processing



©FAO 2012



## Að sérpakka gúrkum



Dæmi: Ópökkuð gúrka tapar 3,5% af þyngd sinni eftir þrjá daga. Plastumbúðir hægja á uppgufun og halda gúrkunni ferskri lengur en pökkuð gúrka tapar 1,5% af vigt sinni á tveimur vikum.

# Margnota flutningsumbúðir

Hentar vel fyrir styttri aðfangakeðjur  
þarf að þrifa



# Umbúðir stuðla að minni sóun

**Verndar** vöru fyrir hnjaski

Varan þarf að komast frá **framleiðanda og heim**, ekki bara frá verslun og heim

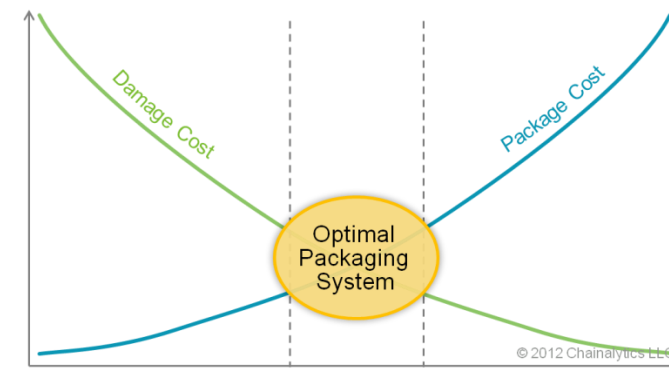
Umbúðir lengja **líftíma** og halda matvælum ferskum

**Skammtastærðir** geta minnkað sóun á heimilum

Léttari umbúðir valda minni **kolefnislosun** í flutningum

*Höldum umbúðum í lágmarki*

Damage Costs vs. Package Costs



Measures taken to reduce product damage and improve customer satisfaction will invariably increase package costs. The optimal packaging system balances damage costs with the cost of the package.

# Lágmörkum umbúðir og endurvinnnum

*Höldum umbúðum í lágmarki*

*Komum þeim í **endurvinnslu** – lokum hringnum*

*Bætum **söfnunarkerfin** – Umbúðir eiga ekki heima út í sjó*

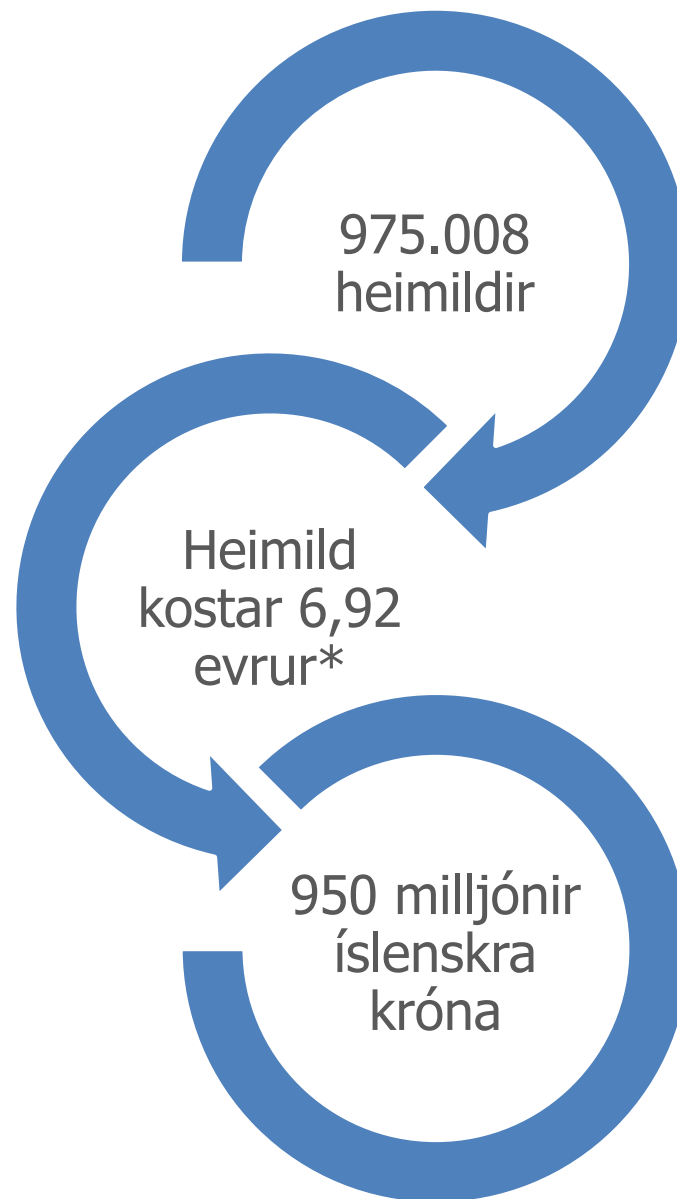
Skil og endurvinnsla á **álumbúðum** er um 93% á Íslandi. Varanlegur málmur sem má endurvinna endalaust. Orkusparnaður við endurvinnslu - þarf 5% miðað við frumframleiðslu

**Pappír** má endurvinna nokkrum sinnum. Pappakassar hérlendis eru að mestu úr endurunnu efni (80%). Nýtt efni kemur frá nytjaskógum svo ekki þarf að ryðja skóg.

**Plast** má endurvinna aftur og aftur. Létt í flutningum.

Talsverð þróun í **nýjum efnum**, sem t.d. brotna niður.

# Úthlutun loftslagsheimilda til Íslands 2013-2016



\*Miðað er við meðalverð á heimildum 2015

# Loftslagssjóður

Þróunarstarf og rannsóknir á sviði loftslagsvænnar tækniþróunar og nýsköpunar á Íslandi

Styðja við verkefni er stuðlað geta að samdrætti í losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi, aðlögun að afleiðingum loftslagsbreytinga og aukinni þekkingu almennings á loftslagsbreytingum af mannavöldum, afleiðingum þeirra og mögulegum aðgerðum til að sporna við þeim

Verkefni er lúta að rannsóknum, kynningu og fræðslu á áhrifum loftslagsbreytinga og hlutverki almennings, stofnana og fyrirtækja í að sporna við loftslagsbreytingum og aðlagast þeim

Verkefni sem stuðla að endurheimt votlendis og verkefni er stuðla að bindingu kolefnis í gróðri og jarðvegi, svo sem með skógrækt og landgræðslu