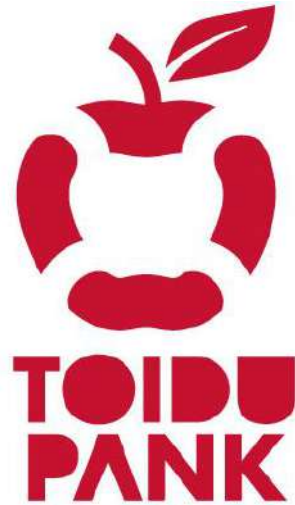


Toidujäätmete vähendamise töötuba

EESTI TOIDUPANK



Piet Boerefijn
Kristiina Kook

Globaalne toidu raiskamine

- 1/3 toidust visatakse ära
- 1,3 miljard tonn/aastas = 1 triljon dollari väärtuses toitu läheb raisku
- Sellega saaks toita 3 miljard inimest
- 3,1 miljon last surevad igal aastal nälga
- Arenevates riikides tekib 40% kadu peale saagi koristamist ja ümbertöötlemise käigus
- Industriaal riikides tekib 40% kadu jae-ja tarbijate tasandil
- Järgneval 30 aastal kasvab maailma rahvastik 29%. Kuidas neid toita?

Toidu raiskamine Euroopa Liidus

- 20% toidust raisatakse
- 88 miljon tonni/aastas
- Sellega seonduvad kulud 143 miljard EUR
- 119 miljon inimest elavad vaesusriskis

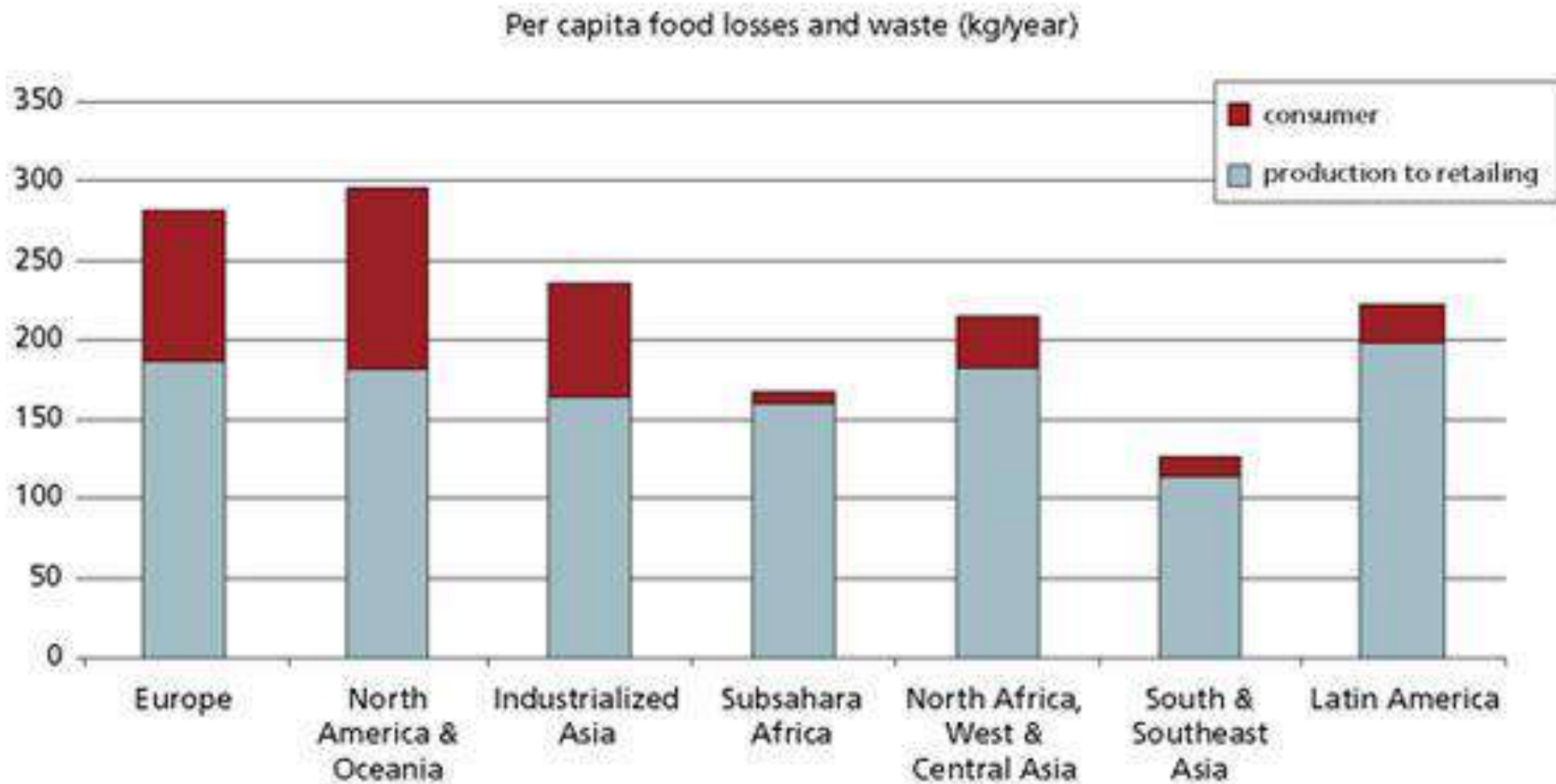
Toidu raiskamine Eestis

- 99 800 tonni/aastas = kõikides sektorites, v.a põllumajandus
- Pool sellest on söödav: 47 180 tonni
- Iga päev läheb 129 260 kilo söögikõlblikku toitu raisku= 15 prügiauto täit
- Söögikõlbliku toidu raiskamine:
 - 53% majapidamist
 - 19% restoranidest ning toitlustusasutestest
 - 25% jaekaubandusest
 - 2% tööstusest

(SEIT 2014, 2015)

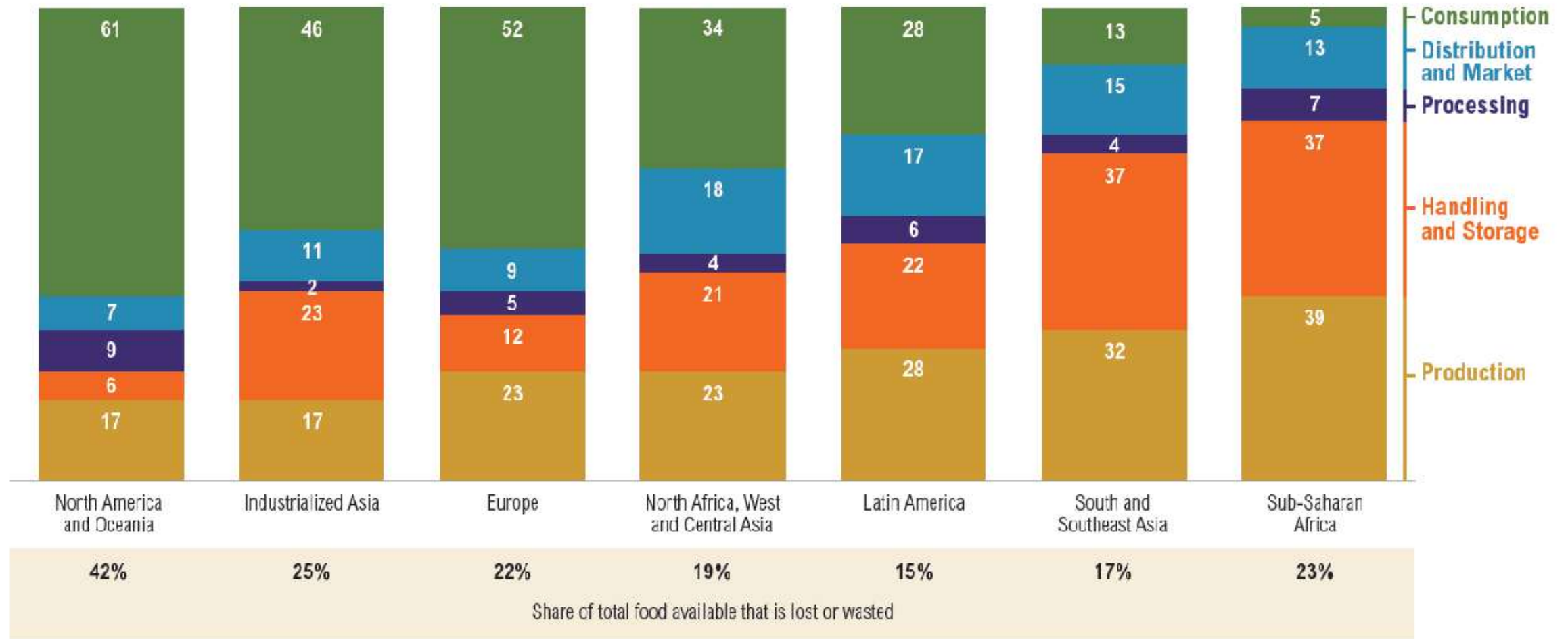
Toiduraiskamise keskkonnakahju

- Globaalselt: 3,5 miljardit tonni CO₂
- 8,2% globaalsete kasvuhoonegaaside emissioonidest, mis on 6 korda rohkem kui lennundusest
- Haritava maa, vee, energia raiskamine
- 1 kilo veiseliha tootmiseks on vaja 15 000 liitrit vett
- 1 kilo sealiha jaoks 6000 liitrit
- 1 kilo leiva jaoks 1600 liitrit



FAO, Global food losses and food waste, 2011

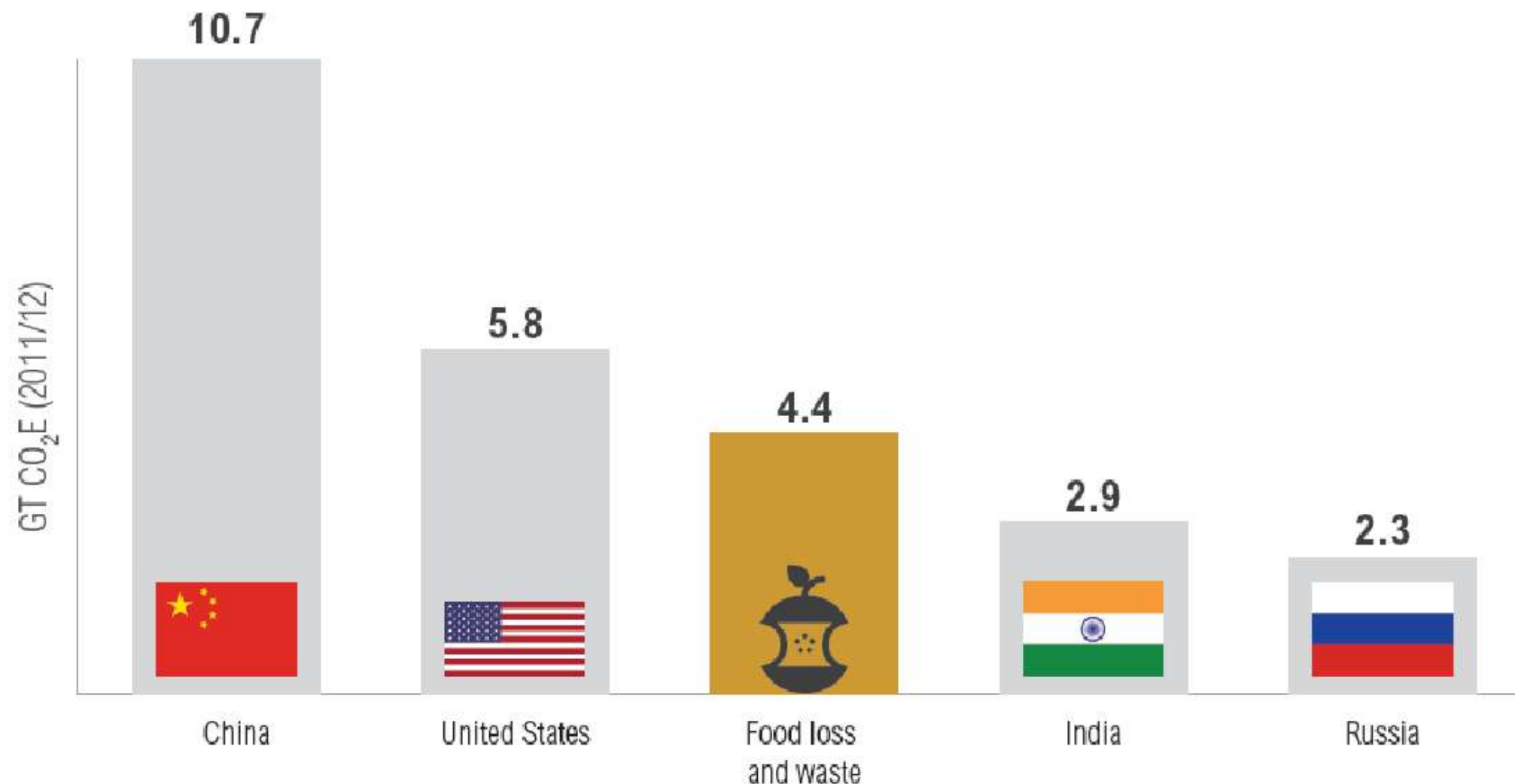
FIGURE 1. Losses near production are more prevalent in developing regions while food waste near consumption is more prevalent in developed regions (Percent of kcal lost and wasted)



Note: Number may not sum to 100 due to rounding.

Source: WRI analysis based on FAO. 2011. *Global Food Losses and Food Waste—Extent, Causes, and Prevention*. Rome: UN FAO.

FIGURE 2. If food loss and waste were its own country, it would be the third-largest greenhouse gas emitter



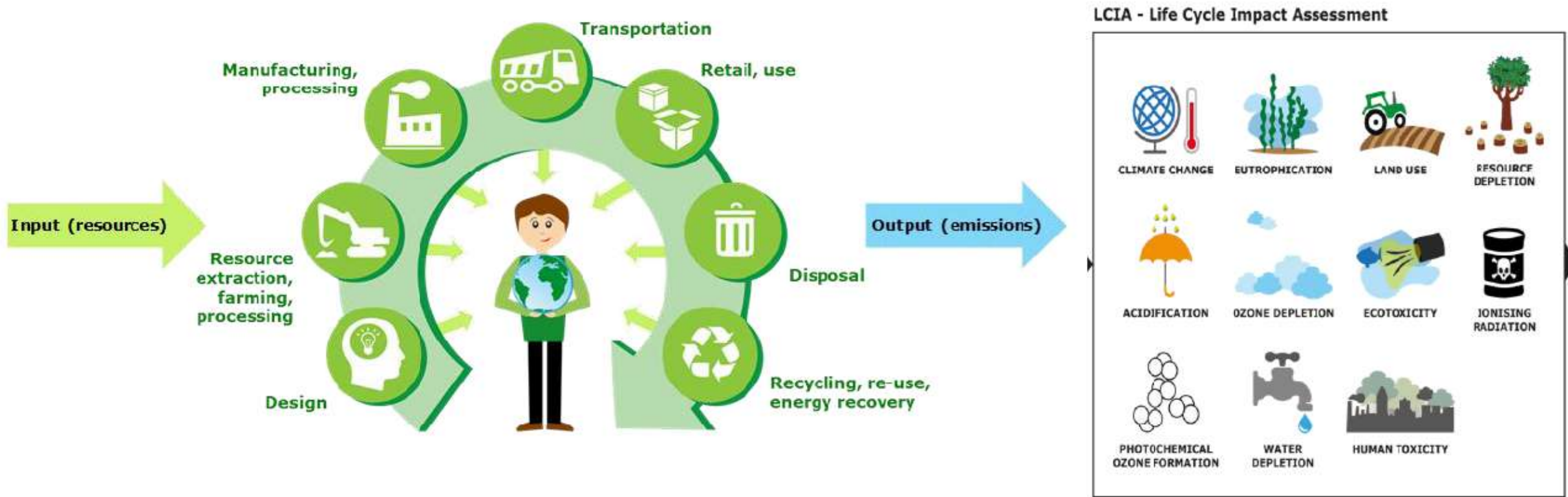
Note: Figures reflect all six anthropogenic greenhouse gas emissions, including those from land use, land-use change, and forestry (LULUCF). Country data is for 2012 while the food loss and waste data is for 2011 (the most recent data available). To avoid double counting, the food loss and waste emissions figure should not be added to the country figures.

Source: CAIT, 2015; FAO, 2015. *Food Wastage Footprint & Climate Change*. Rome: FAO.

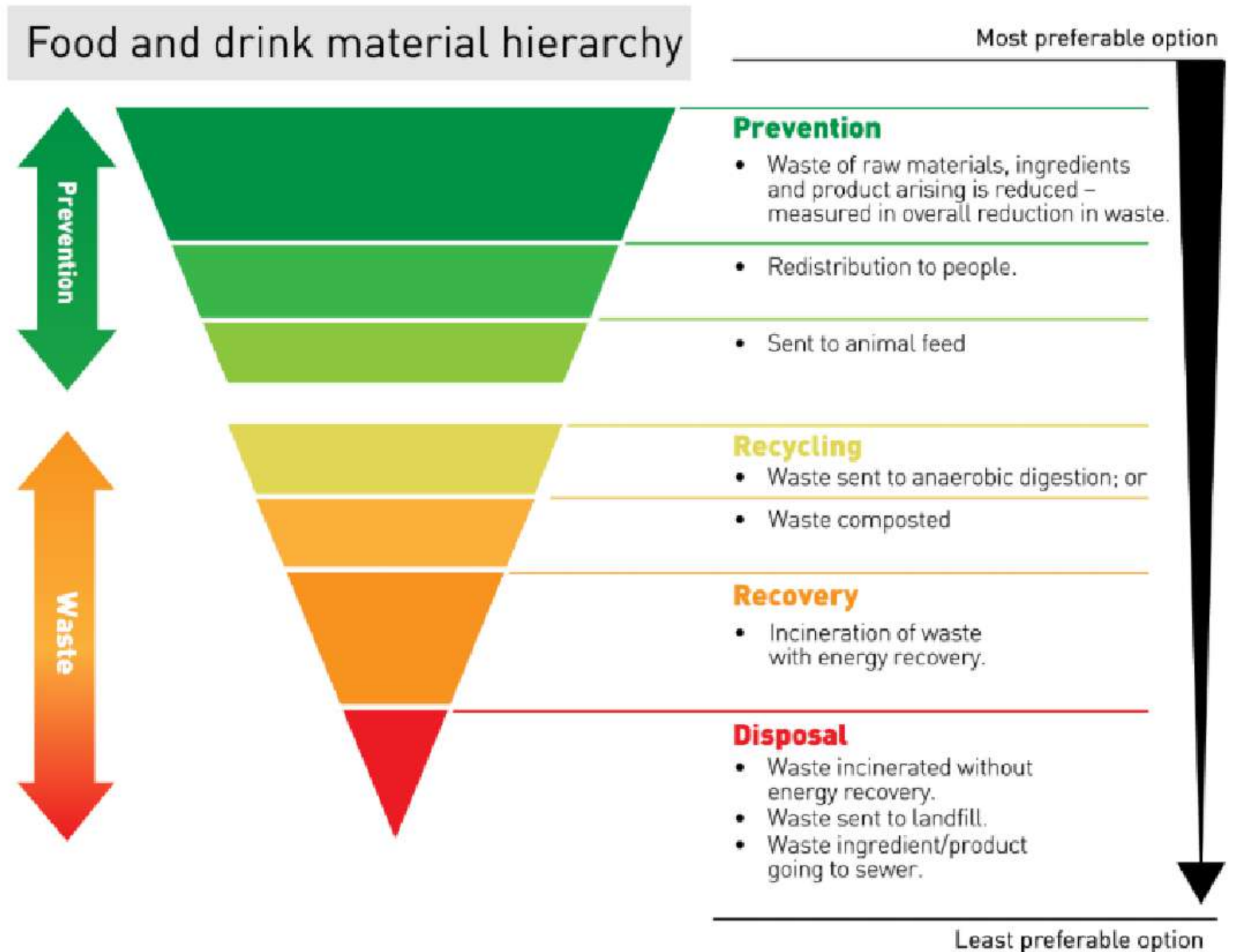
Food waste prevention actions evaluation framework:

Environmental Efficiency

Environmental impacts calculated using life cycle assessment (LCA):



Food waste hierarchy



UN, Sustainable Development Goal 12.3

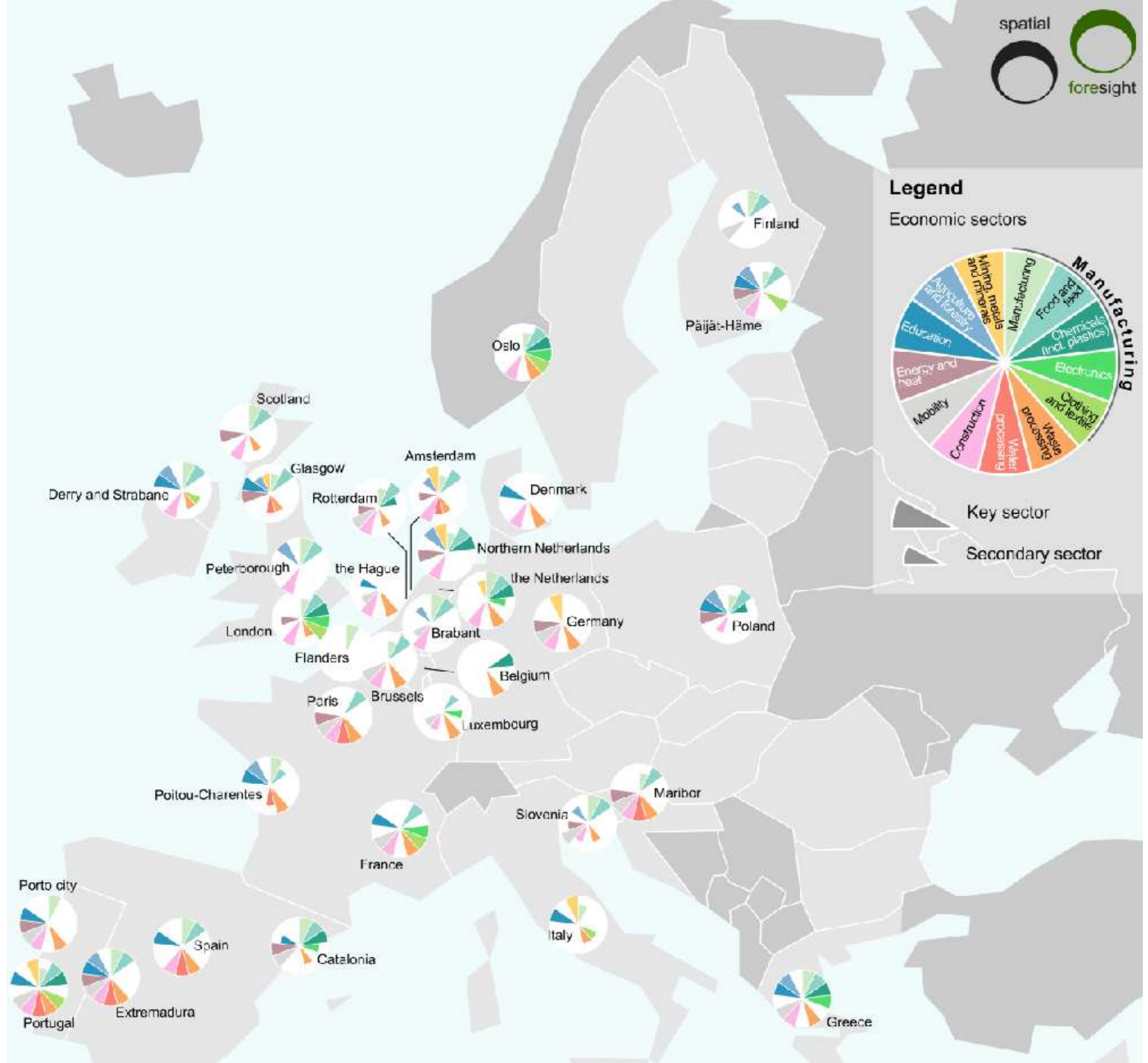
SDG 12



TARGET 12.3 - By 2030, halve per capita global **food waste** at the retail and consumer levels and reduce **food losses** along production and supply chains, including post-harvest losses

CHAMPIONS  12.3

Ringmajanduse strateegiad





VETERINAAR- JA TOIDUAMET

TOIDUOHUTUS ANNETAMISEL

juhend heategevusasutustele ja -organisatsioonidele



Juhendi koostaja: Veterinaar- ja Toiduamet

Kuupäev: 15.07.2019

E-mail: vet@vet.agri.ee

Veebileht: <https://vet.agri.ee/>

- ❖ „Kõlblik kuni“ kuupäevaga tooteid EI TOHI pärast seda kuupäeva enam tarbijale üle anda.
- ❖ „Parim enne“ kuupäevaga tooteid tohib pärast selle kuupäeva möödumist tarbijatele jagada, ilma et see oleks inimeste tervisele ohtlik, kuid toidu kvaliteedi ja ohutuse eest vastutab sellisel juhul toitu jagav asutus või organisatsioon. Kontrollige hoolikalt sellise toidu kvaliteeti. Toidu jagaja peab teavitama tarbijat „parim enne“ kuupäeva möödumisest.

Lisa: toidu säilimise hindamine

Väga pika säilimisajaga toit			
Toit	Näited ja kirjeldus	Riknemistunnused	Säilimine
Sool, suhkur, jahu		Kuivas kohas säilitamise korral ei riku. Väga pikka aega säilitades võib muutuda liisumaks.	Kuni üks aasta (ja võib olla kauem) pärast „parim enne“ kuupäeva, juhul kui toidul on säilinud sellele omased tunnused ja toidul või pakendil ei ole nähtavaid puuduseid või kahjustusi. Erand: Peale „parim enne“ möödumist ei tohi imikutoitu annetada.
Kuivad pastatooted	Nuudlid, makaronid, spagetid	Jälgida, et toit ei kõvastuks, oleks kuiv (säilitada niiskuskindlalt), ei esineks putukaid, lestasid, rääsumist ega hallitust.	
Kuskuss, manna			
Kohv, tee			
Riis			
Lahustuv pulber (rasvavaene)	Kohv, maitseainesega, puding	Maitseomadused võivad muutuda.	
Vesi, limonaad ja pastöriseeritud joogid (nt puuvilja- ja marjamahlad)			
Konservid plekk- või klaastaras	Koogiviljad, puuviljad ja marjad, supid, liha, kala, moos, kondenspiim	Plekktöösil või -kaanel võib tekkida roostet. Võib tekkida gaase (pakend läheb kummi), toote värvus ja lõhn võivad muutuda.	
Süürip, magusad kastmed, mesi		Võib hakata käärima	
Kõvad maiustused	Pulgakommid, karamellkompvekid		
Sügavkülmutatud toit	Sügavkülmutatuna turule viidud toit	Kuivamine (külmakahjustus), rääsumine	
Pika säilimisajaga toit			
Toode	Näited ja kirjeldus	Riknemistunnused	Säilimine
Kuivad küpsised		Liisumine, maitsekadu, maitse muutumine, ära kuivamine, muutused tekstuuris, lõukude, vastsete ja putukate esinemine.	Kuni kaks kuud (ja võibolla kauem) pärast „parim enne“ kuupäeva, juhul kui toidul on säilinud sellele omased tunnused ja toidul või pakendil ei ole nähtavaid puuduseid või kahjustusi. Erand: Imiku piimasegu annetada ei tohi.
Müslid, hommikusöögi teraviljatooted, maisihelbed, tatar, kuivatatud kaunviljad			
Võileivamäärde, (maapähklivõi, šokolaadipuru, määrded)		Rasva rääsumine, muutused lõhnas ja/või värvuses, oksüdeerumine, hallituse moodustumine, putukate esinemine.	
Krõpsud, soolased suupisted, maapähklid			
Oli, praadimisrasv			
Kastmed	Friikartulite kaste, majonees, ketšup		
Lahustuv pulber (rasvane)	Supp, piimapulber		
Margarin, või			
Kõvad juustud	Nt Gouda, Emmentali, Parmesani		
Pehmed maiustused	Täidisega kompvekid, šokolaadikommid		

Steriliseeritud piim ja piimatooted	Kõrgkuumutatud, pakendatud kaua säiliv piim ja piimakissell pakis. Steriliseeritud tooted pudelites.	Keskkommas olevad lõhnad sisenevad läbi pakendi tootesse. Muutused maitstes.	
Külmutatud toit	Toit, mis on külmutatud hiljemalt „kõlblik kuni“ kuupäeval.	Kuivamine (külmakahjustus), rääsumine	Külmutatud toidu puhul jälgida, et temperatuur oleks püsivalt –18 °C või madalam ja tarbida hiljemalt 2 kuu jooksul külmutamise kuupäevast.
Piiratud säilimisajaga toit			
<i>Toit</i>	<i>Näited ja kirjeldus</i>	<i>Riknemistunnused</i>	<i>Säilitamine</i>
Leib ja sai, eelküpsutatud leib ja sai		Lisumine, hallituse moodustumine	Järgida „parim enne“ kuupäeva. Võib teha erandeid, kuid siis tuleb toitu korralikult kontrollida!
Koogid, täidisega küpsedised, keeks		Hallituse moodustumine	
Tarbimisvalmis kalatooted (heeringas, viitakala jt)	Säilitada jahedas	Rasva rääsumine	Värsket leiba võib sügavkülmutada ning seejärel tarbida soovitatavalt 2–3 nädala jooksul.
Kõvad junistud väikesemal kujul (viilutatud, riviitud)			
Värsked köögi- ja puuviljad ning marjad		Hallituse ja mädanike moodustumine	Kontrollida visuaalselt (ei tohi esineda riknemistunnuseid).
Lühikese säilimisajaga toit (kürestiriknev toit)			
<i>Toit</i>	<i>Näited ja kirjeldus</i>	<i>Riknemistunnused</i>	<i>Säilitamine</i>
Värsked liha, kana, kala, liha- ja kalatooted	Säilitada müügipakendil esitatud temperatuuril.	Mikroobide kasv (võimalik ka hallitus) ja riknemine hallituse tõttu.	MITTE KUNAGI ärge võtke vastu kürestiriknevat toitu pärast „parim enne“ (munad) või „kõlblik kuni“ kuupäeva. Tarbija peab saama kürestiriknevat toitu tarbida hiljemalt „parim enne“ (munad) või „kõlblik kuni“ kuupäeval. Oluline on külmaahela katkematus säilitamise, transpordi, müügi ja tarne ajal. Kui külmaahela pidevus ei ole tagatud, siis EI TOHI kürestiriknevat toitu tarbijale üle anda.
Vahkpagaritooted (tort, kreemikook jne), pitsa jms			
Jahutatud toidud, salatid			
Primadesserid			
Piimatooted (piima- ja jogurtitooted)			
Pehmed junistud			
Värskest pressitud mahl ja smuutid			
Viilutatud või tükkideks lõigatud värsked köögiviljad ja puuviljad ning marjad			

VT A: annetud toitu sügavkülmutamine

AINULT ANNETAMISEKS

Külmutamise kuupäev:

Tarbida 2 kuu jooksul pärast külmutamise kuupäeva!

Säilitada vähemalt $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ juures.

Pärast sulatamist kuumtöödelda ja tarbida kohe!

Sulatatud toitu uuesti mitte külmutada!

Toitu külmutava käitleja nimi:

Kuupäevad

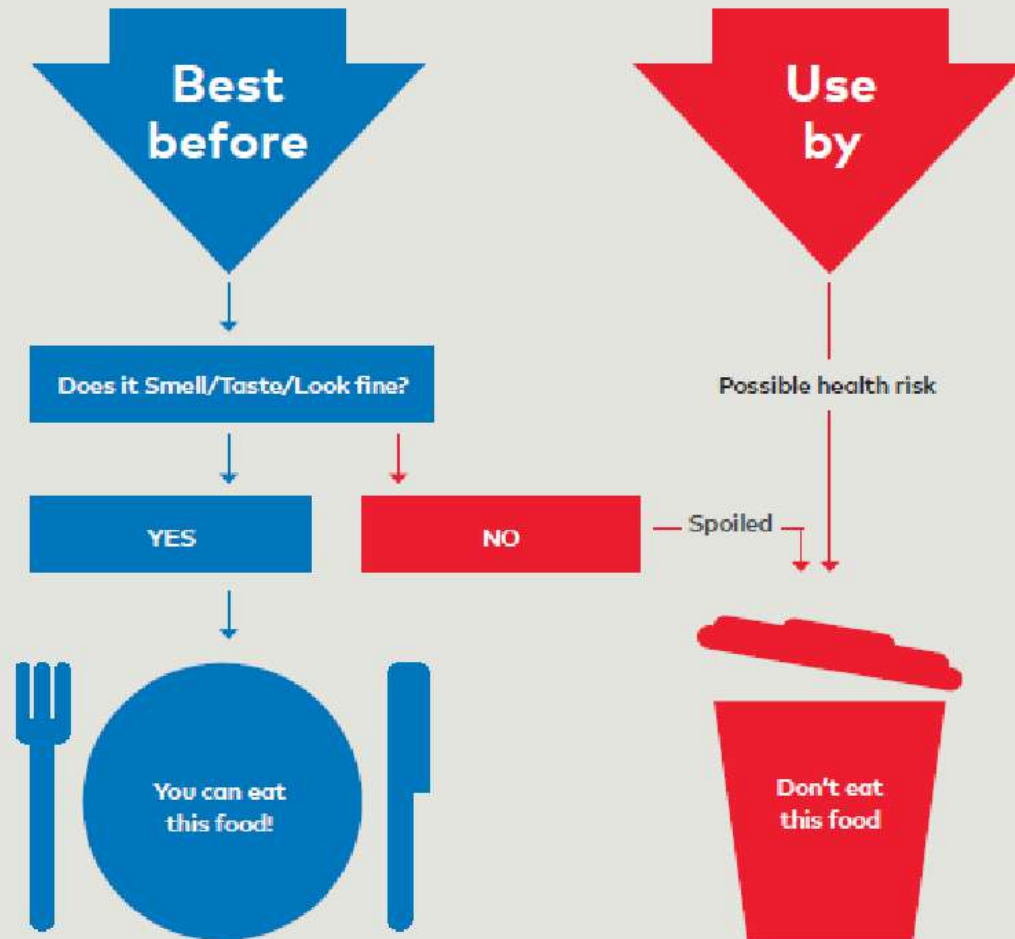
- **Parim enne:** kuivtoit, kohv, tee, vesi, limonaad, pastöriseeritud joogid, konservid, maiustused, õli, kastmed
- **Kõlblik kuni:** kiiresti riknevate toiduainet. Toit, mis nõuab eritemperatuur
- **Ilma kuupäevata:** värske puu- ja köögivili, kartulid, vein, sool, suhkur, äädikas, närimiskumm

53% eurooplastest ei oska eristada “Parim Enne” ja “Kõlblik Kuni” tooteid

BEST BEFORE – GOOD AFTER?

The food is often OK to eat after best before-date.
Store food according to instructions on package.

What do I do when the food has passed its date of durability?



Unilever uus silt: „Parim enne, kuid enamasti kasutamiskõlbulik ka pärast“



Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2018/851

Toidujäätmete tekke vältimiseks peaksid liikmesriigid stimuleerima müümata jäänud toiduainete kogumist toiduainete tarneahela kõigis etappides ning nende turvalist ümberjaotamist, sealhulgas heategevusorganisatsioonidele. Toidujäätmete vähendamiseks tuleks ka tõsta tarbijate teadlikkust „kõlblik kuni“ ja „parim enne“ kuupäevade tähenduse kohta.

Donating food in the EU

Regulation (EC) No 852/2004 on the hygiene of foodstuffs does not prohibit, as such, **the cooling of meals at the end of service** in order to facilitate food donation from the food service/hospitality sector.

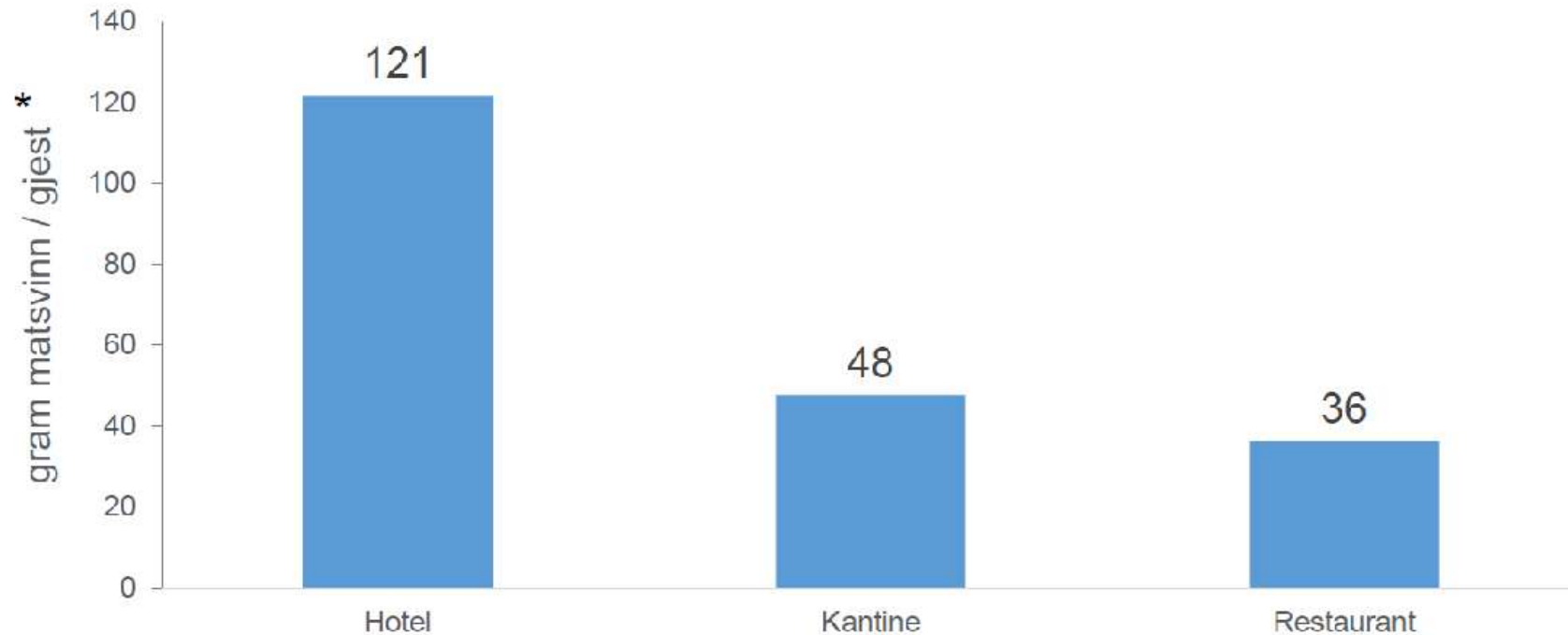
In order to facilitate safe redistribution of surplus food, some Member States and sectorial organisations have established or are currently developing **specific guidelines** related to food donation from the catering/hospitality sector.



Norway: food waste in restaurants, hotels, catering

Food waste per guest highest in hotels

2020
KUTT
MATSVINN



*KPI= Edible food waste in gram per guest

Costa Crocieres, kruiisilaevade toidu ülejääkide annetamine Toidupankadele

- Varasemalt vabaneti toidu ülejääkidest merel
- Nüüd, 12 sadamas (8 erinevas riigis), annetatakse toit Toidupankadele
- Konkreetsed juhendid, kontroll, protseduurid ja lepingud CC ja Toidupankade vahel
- Vaid toit, mida ei ole eelnevalt serveeritud või rootsi lauda välja pandud
- Vaid toit, mis toodeti max 2 päeva enne üleandmist.
- Toitu säilitatakse külmkambrites alumiinium konteinerites.
- Transport erikonteinerite ja külmautodega

Recovered food products IN ITALY

In 2018 we recovered:

- 1.385.741 portions of food from 480 canteens, restaurants, hotels, hospitals and barracks
- 163 tons of bread and 124 tons of fruit from schools
- 8.332 tons of surplus food from 1500 supermarket

Regulatory framework for food safety



European regulations

- Regulations (CE) N.178/2002: regulatory framework concerning food safety, regulates the definitions and general rules for all food operators.
- Hygiene package: Reg. (CE) n. 852/2004 Reg. (CE) n. 853/2004 Reg. (CE) n. 854/2004 Reg. (CE) n. 882/2004: defines the rules of food hygiene for food operators and competent authorities.

National regulations

Specifications concerning the distribution of food for the purpose of social solidarity:

- Law 155/2003 Good Samaritan Law: «BA equated to the final consumer»
- Law 147/2013 art.1 comma 236 and 237: «The organizations must guarantee a correct state of preservation, transport, storage and food use, each for the part of competence...»
- Law 166/2016 Gadda Law: integrates the pre-existing rules in a regulatory framework of food surplus donations: - tax relief 460/97 – civil liability 155/2003 – hygienic-sanitary procedures 147/2013

Itaalia toidlustusasutuste toidupäästmine

- 500 puhvetit ja restorani annavad 15 Toidupangale
- Vaid mõeldav, kui on vähemalt 200 klienti/päevas
- Toidlustusettevõtted saavad „punkte“ kui annetavad toitu või on keskkonna sõbralikud. Neid punkte arvestatakse riigihangetes
- Ettevõttes, mis osalevad avalikes hangetes on seadusega kohustatud taaskasutama toitu
- Elixia: 1,6 miljonit eset/aastas, millest 130 000 saavad Toidupangad
- Elixia: 95% klientidest on toidu raiskamise vastu
- Lepingud: Peavad garanteerima, et 15 min. enne sulgemist on täis toiduvalik saadaval

No time for waste.

At Tesco we believe it's simply not right that perfectly good surplus food goes to waste when there are people in our communities who need it.

That's why we've made a commitment that by 2020, no good food will go to waste in our stores. And why each evening we donate our surplus food to those who really need it through our partnership with FoodCloud.

Thanks to your help, we're now donating surplus food from Tesco stores to over 350 good causes across Ireland each week, with over 6 million meals donated so far.

We're proud to be making a difference. With your continued support, we'll keep going until no good food goes to waste in our stores.

To date our store

8881

to local groups incl

Pret võileiva poed ja kohvikud



- 597 poodi 11 riigis
- 2018: 3 miljonit einet päästeti ja jaotati 400 heategevusorganisatsioonile

Hollandi näiteid

- Toiduraiskamise vähendamise fond
- 25 suurimat toidutootjat ja hulgimüüjat raporteerivad igal aastal oma toidujääkide kohta
- Hulgimüügifirma, mis müüb vaid jaekettidest päästetud toitu
- Restoranid kasutavad jaekettidest päästetud toitu
- ~30 toidutootjat kasutavad toitu, mida erinevatel põhjustel ei saa müüa. Nemad toodavad suppi, õlut, salatit, teed, müsli, snäkke, siidrit, jne

FOOD BANKS' COLLECTIVE IMPACT

SDG 2

62.5
MILLION



Number of hungry people
served by food banks



GFN: 811
FA: 200
FEBA: 388

Number of food banks
served*

SDG Target 12.3

2.68
MILLION
metric tons



Food redirected to the hungry by
food banks and saved from landfills



10.54
BILLION
KG

Amount of greenhouse gases
prevented

*Not inclusive of food banks that are independent or not affiliated with GFN, FA, or FEBA

Source: GFN, FEBA, and Feeding America

Maailma esimene Toidupank

- 1967, Phoenix Arizona, USA
- 1363, Tallinna lauagild (604 aasta varem)
 - Toiduabi vaestele
 - Edukad ärimehed, raehärra ja kirikud toetasid ja organiseerisid
 - Toitu osteti, või annetati turul ja ärides üle jäänud toit
 - Kaup ei vastanud lihtsalt kehtinud standardile või oli selle müümisel rikutud kauplemis põhimõtteid
 - 1518. aastal jagati vaestele Narvast Tallinna saabunud koorem lutsukala, kuna kala ei olnud soolatud

(Tallinna Ajalugu 1561. aastani, Tiina Kala, Toomas Tamla)

Eesti Toidupank, 14 toidupanka



Eesti Toidupank

Eesmärgid:

- Võidelda vaesuse ja näljaga
- Toidu raiskamise vähendamine
- Solidaarsus inimeste vahel

Toidupangad koguvad toitu, mida põllumehed, tootjad, maaletoojad, hulgimüüjad, toitlustusettevõtted, restoranid ja poed ei saa või suuda ära müüa.

Eesti Toidupank, 2018

- Absoluutvaesuses 44 000 inimest (207 EUR)
- Suhtelises vaesuses 295 000 inimest (523 EUR)
- 1,8 miljonit kg toitu
- Päästeti 1,2 miljon kg toitu
- Iga nädal 9000 klienti
- Iga nädal 220 vabatahtlikku
- Vabatahtlikud aitavad toidu transpordi, toidukogumise, kontrolli, sorteerimise, pakkimise ja jagamisega
- Partnerid, kes aitavad klientide valiku ja toidu laiali jagamisega: 150 heategevusorganisatsiooni ja 79 KOVid

Kuidas saavad inimesed Toidupangalt abi?

- Sotsiaalosakondade poolt suunatud toimetulekuraskustes inimesed
- Partnerorganisatsioonide liikmed/abisaajad. Toetame nt Lasterikaste Perede Liitu, erinevaid koguduseid, Päästearmeed, sotsiaalmaju ja varjupaiku jne
- Euroopa Liidu toiduabi

Eesti: suurimad takistused

- Toidupoed müüvad „kõlblik kuni“ toidukaupa kuni viimase hetkeni (mis on arusaadav nende vaatepunktist) ja annetavad selle toidupankadele alles hilisõhtul. Toidupankadel on vaid 1-2 tundi aega (kuni südaööni), et toimetada see abivajajateni
- Toidupoodidel puudub personal, kes saab tegeleda toidupankadele annetamiseks vajalike toimingutega: toidukaup on vaja sorteerida, pakkida, kaaluda, hoida külmkambris, teha saateleht ja üle anda
- Toidupoodidel on seega lihtsam toit ära visata kui annetada: see on kiirem ja ei nõua ruumi ega personali

Toiduraiskamine: mida saab ette võtta?

- Luua töögrupp, kes tegeleb toiduraiskamise ennetamisega
- Teha uuringuid toidu raiskamise ja põllumajanduse valdkonnas
- Korraldada kampaaniaid ja koolitusi ning harida inimesi toidu raiskamise teemal
- Teha teavitustööd inimestele ja ettevõtetele toidu säilivusaegade kohta: vahe „Parim Enne“ ja „Kõlblik Kuni“ vahel
- Võtta kasutusele parimad praktikad Euroopast toidu päästmise valdkonnas.

Toiduraiskamine: mida saab ette võtta?

- Riigi roll võiks olla aktiivsem: suunata toidupoode, maaletoojad, tootjad toitu mitte ära viskama vaid annetama
- Leida mooduseid julgustada toidupoode annetama „Kõlblik Kuni“ toiduaineid varajasemal kellaajal (nt maksusoodustus)
- Leida mooduseid, et kompenseerida toidupoodidele lisatöö eest, mida toidu annetamine kaasa toob (nt maksusoodustus)
- Korraldada koostööprojekte, et päästa toitu restoranidest, catering, hotellidest, ettevõtetest, kioskitest ja laevadelt.

Toiduannetuste maksustiimulid

- Tulumaksusoodustused: Austria, Bulgaaria, Horvaatia, Küpros, Taani, Prantsusmaa, Saksamaa, Ungari, Itaalia, Holland, Poola, Rumeenia, Slovakkia, Sloveenia, Hispaania, Portugal, Leedu, Ühendkuningriigid
- Prantsusmaal saab ettevõtte tulumaksu soodustust 60 % ulatuses annetatud toiduainete bilansilisest väärtusest (kuni 0,5% käibest)
- Hispaanias 35 % ulatuses, mis tähendab, et annetajad võivad sellise osa annetatud toiduainete väärtusest oma äriühingu tulumaksust maha arvata
- Portugalis on laiendatud maksusoodustus, annetajad võivad tulumaksust maha arvata kuni 140 % toiduainete annetamisaegsest väärtusest tingimusel, et toiduaineid kasutatakse sotsiaalsetel eesmärkidel (nt toidupankade varustamiseks) ja mahaarvatud summa ei ületa 8/1 000 annetaja käibest