



Food Waste Monitors – Piloot binnen de Gentse horeca

Claire Maréchal – Arteveldehogeschool
Sofie Verhoeven – Stad Gent

Wie zijn we?



Ellen Boudry



Claire Maréchal



Carole Willems

Wie zijn we?



Sofie Verhoeven



Jolien D'Hondt



Voorstelling pilootproject

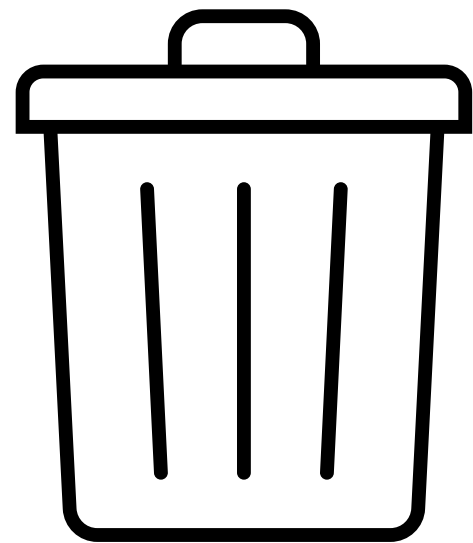
Onderzoeksvragen

“Hoe kan voedselverspilling bij foodprofessionals gereduceerd worden door gebruik te maken van slimme weegschalen?”

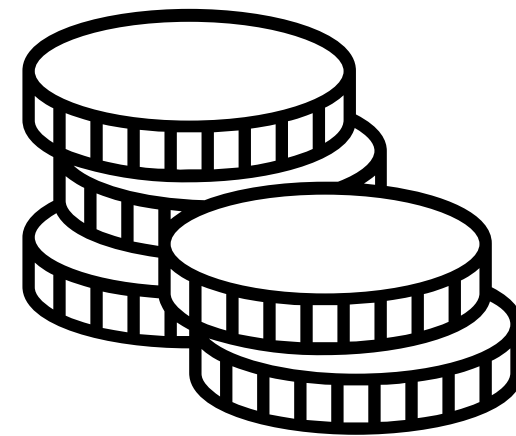
1. Op welke punten in de werking is er sprake van voedselverspilling?
2. Op welke punten is de grootste impact te realiseren?
3. Hoe kan de slimme weegschaal bijdragen in de praktijk tot de reductie van voedselverspilling en welke reductie valt te realiseren door het gebruik van de slimme weegschaal?
4. Hoe kunnen we de bereidheid (barrières en motivatoren) van foodprofessionals om met de slimme weegschaal aan de slag te gaan, vergroten?
5. Wat is de bereidheid tot betalen voor eventuele ontlening en begeleiding? Wat is de mogelijke ROI (business case)?

Beoogde impact

Een reductie van...



60% op voedselafval



8% in food cost

Scope pilootproject

Start: september 2023

Einde: augustus 2026

Weegschalen Kitro:

- 4 Gentse horeca
- 1 andere regio's / sectoren

Testfase: september 2023 – juni 2024

Uitrol: juni 2024 – augustus 2026

FOOD
WASTE
FEST24



Je bord niet leeggegeten? Deze vuilnisbak houdt in detail bij hoeveel eten je weggooit: “Het heeft van de eerste dag effect”



© Stad Gent/vvr

GENT - Vier 'slimme vuilnisbakken' moeten de voedselverspilling in de Gentse horeca tegengaan. Via een weegschaal, camera en artificiële intelligentie brengen ze het eten in kaart dat wordt weggegooid. De toestellen werden de voorbije zes maanden getest en blijken hun effect niet te missen.



Ook in sociaal restaurant Parnassus op de Oude Houtlei staat een 'food waste monitor'. © Martin Corlazzoli

‘Slimme’ camera boven vuilnisbak helpt voedselverspilling tegen te gaan: “Jaarlijks gooit de Vlaming 34 kilogram eten weg”

Als je eten weggooit, even schrikken wanneer je ziet hoeveel in de vuilnisbak belandt. Dat is het opzet van de 'food waste monitor', een 'slimme weegschaal' die werkt met behulp van AI. In Gent worden 16 restaurants gezocht die gratis een half jaar lang het toestel in huis willen halen. Wij gingen al eens langs bij een proefproject in het bedrijfsrestaurant van Teamleader in Gent. “Je leert creatiever om te gaan met restjes en ingrediënten.”

Cedric Matthys 03-06-24, 16:26 Laatste update: 03-06-24, 20:10



Mocht voedselverspilling een land zijn het had de grootste CO2-uitstoot na China en Verenigde Staten. Jaarlijks gaat er per Vlaming ongeveer 34 kilogram eten de vuilnisbak binnen. Dat cijfer wil de Stad Gent naar beneden halen en daarom staat er op drie locaties in Gent al enkele maanden een 'food waste monitor'.

tel je vraag

vr̃ nws

15°C 25 km Zoek

Regio Gent

Gentse restaurants kunnen afvalcontainers met weegschaal en camera's plaatsen. Met die informatie kunnen ze voedselverspilling tegengaan.

Foto: Stad Gent

Restaurants in Gent kunnen met slimme weegschaal voedselverspilling tegengaan

In verschillende Gentse restaurants komen er slimme weegschalen waarop uitbaters hun afvalcontainer kunnen plaatsen. Zo kunnen ze via de weegschaal een beter inzicht krijgen hoeveel eten er in hun zaak wordt weggegooid. Arteveldehogeschool en de stad Gent werken hiervoor samen.

Doelgroep



1. Kleine horecazaken met maximum 50 couverts
2. Grote horecazaken met meer dan 50 couverts
(bv. sociale restaurants)
3. Personeelsrestaurants

Bij voorkeur minimum 4 maanden testen.

Richtlijn: = 6 maand

Food Waste Monitor

De Kitro-weegschaal

- Weegt
- Trekt foto's
- Op basis van AI berekening hoeveel gram van welke productgroep
- Onthoudt moment van de dag
- Maakt onderscheid tussen bordoverschotten, overproductie en overschotten van de voorbereiding
- Maakt onderscheid tussen eetbare en niet eetbare voedselresten



KITRO

Kitro dashboard

Data kan steeds bekeken worden ten opzichte van een vorige maand, een gemiddelde maand, of de nulmeting (base month)

Deze data zijn beschikbaar:

- Per gast: gemiddeld afval en kostprijs
- Gemiddeld afval per dag en kostprijs
- Totaal gewicht van afval en kostprijs
- Top wasted categorieën en top wasted dish items

FOOD
WASTE
FEST24



Dashboard Kitro



Het Restaurant Pa...

Overview

Categories

My goals

Tracked items

Settings

Help

Period

Month

Date

< January>

Compare to

Previous month

Waste type [Ⓢ]

Edible

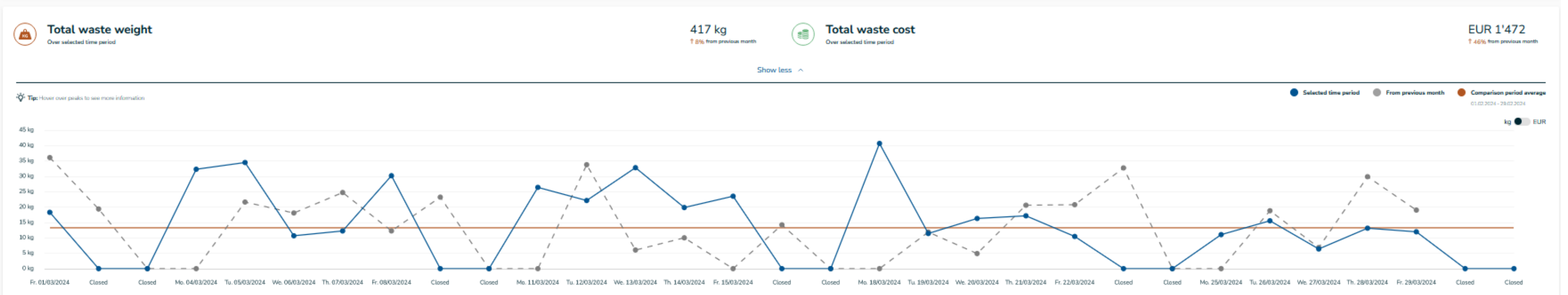
Device

All

Categories of Waste

Total	266 kg	EUR 1'872	
Other	86 kg ↑ 29% From Previous month	EUR 511 ↑ 38% From Previous month	View Images >
Vegetable	71 kg ↑ 59% From Previous month	EUR 357 ↑ 42% From Previous month	View Images >
Seed	33 kg ↑ 21% From Previous month	EUR 115 ↑ 25% From Previous month	View Images >
Dish	18 kg ↑ 13% From Previous month	EUR 118 ↑ 15% From Previous month	View Images >
Pasta	15 kg ↑ 5% From Previous month	EUR 174 ↑ 6% From Previous month	View Images >
Confectionery & baked product	13 kg ↓ 23% From Previous month	EUR 89 ↓ 22% From Previous month	View Images >
Herb	10 kg ↑ 147% From Previous month	EUR 146 ↑ 147% From Previous month	View Images >
Meat	8 kg ↓ 2% From Previous month	EUR 169 ↓ 3% From Previous month	View Images >
Dairy	5 kg ↑ 111% From Previous month	EUR 73 ↑ 111% From Previous month	View Images >
Seafood	5 kg ↑ 572% From Previous month	EUR 102 ↑ 572% From Previous month	View Images >

Dashboard Kitro



Traject per restaurant



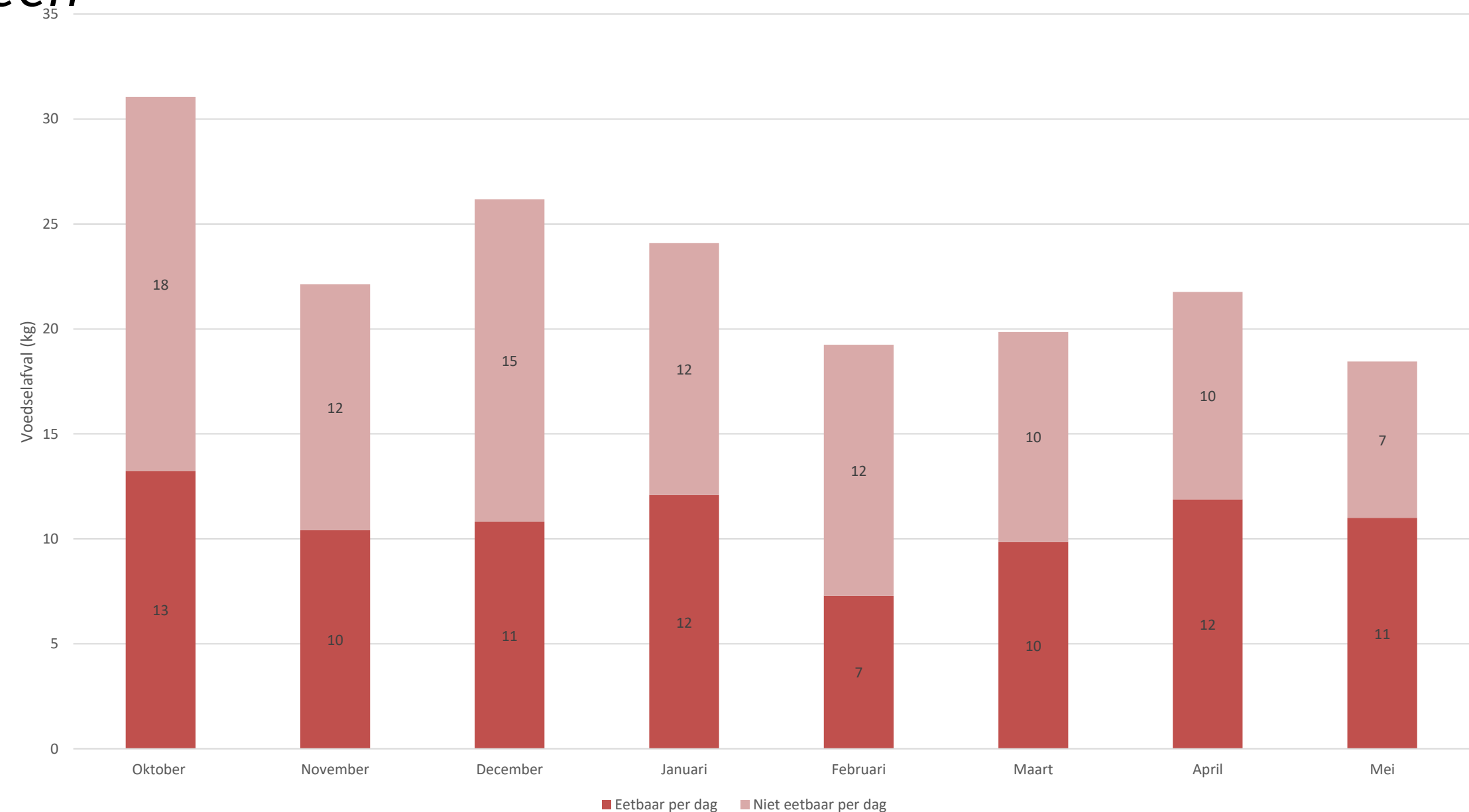
Resultaten

Resultaten restaurant 1

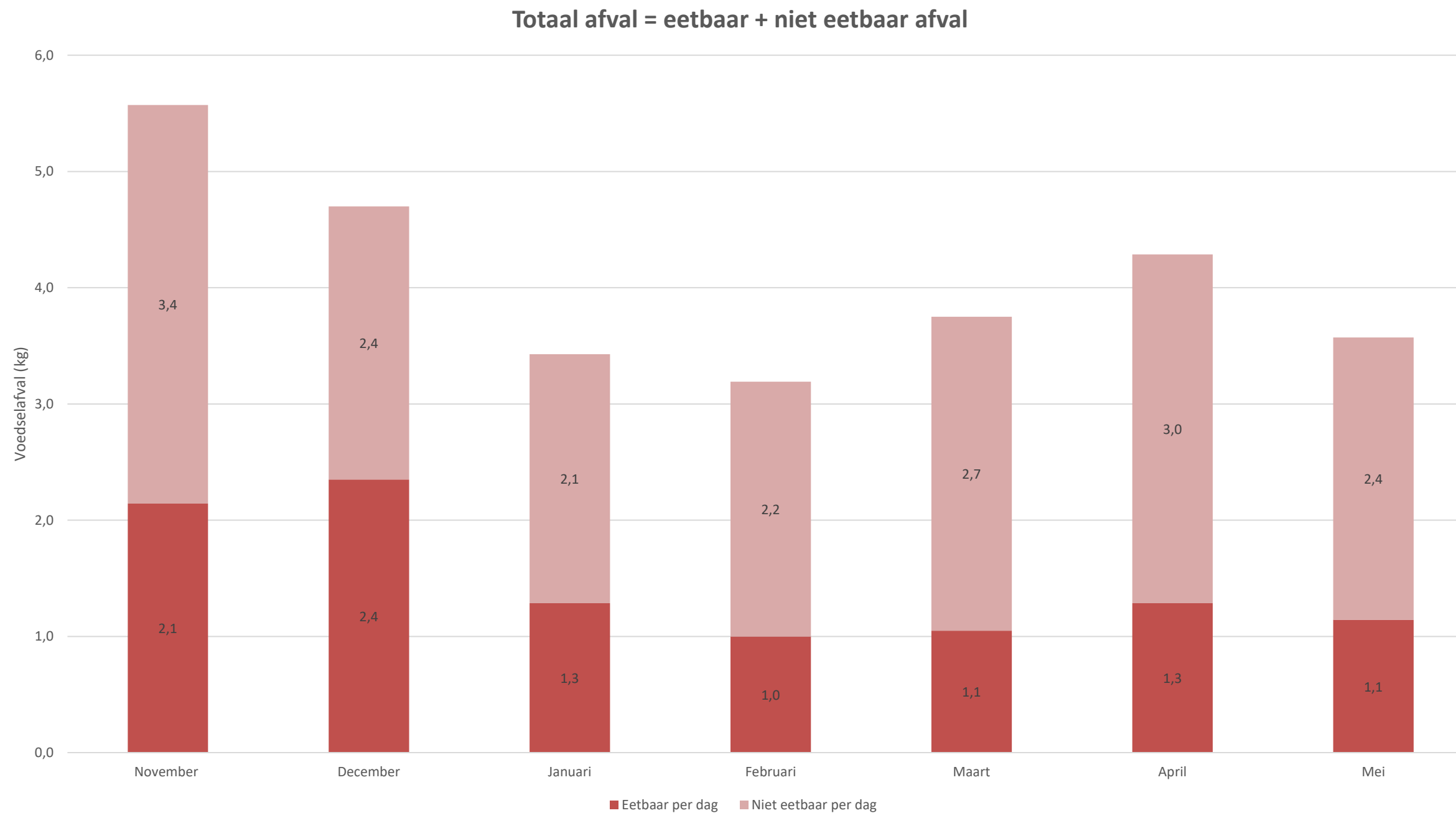
“Enkel het idee van de weegschaal doet al wonderen, zowel voor medewerkers als voor klanten. Alleen dat al zorgt ervoor dat je minder overschotten hebt.”
- Keukenverantwoordelijke

- Twee food waste monitoren
→ Zaal en keuken = Totaalbeeld
- Gemiddeld aantal bezoekers/dag
= 220

Totaal afval = eetbaar vs. niet eetbaar afval



Resultaten restaurant 2

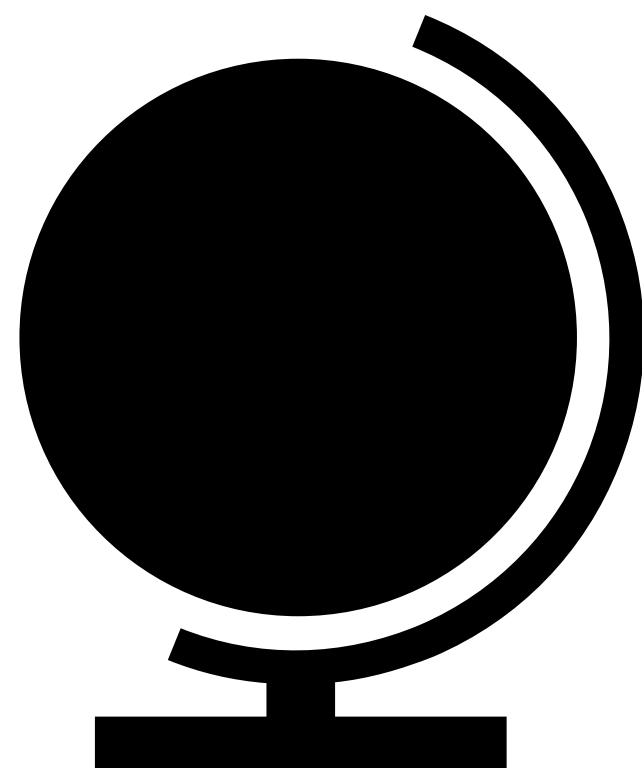


- Eén food waste monitor
→ Zaal & keuken = Totaalbeeld
- Gemiddeld aantal bezoekers/dag = 50

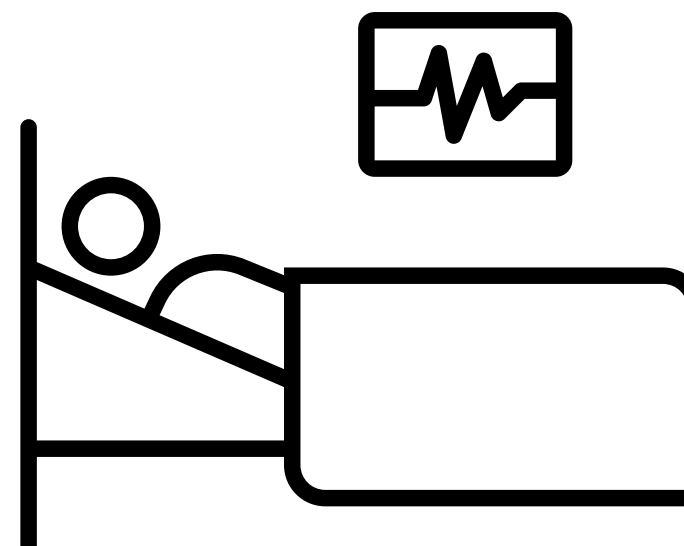
Voornaamste 'take aways'

- Coaching restaurants is belangrijk om gegevens te leren interpreteren en acties op te zetten
 - => opstart coaching (september 2024) door FoodWIN
- Grote verscheidenheid qua context: aantal bezoekers, buffet/dagschotels/vaste menu
 - => context restaurant uitgebreider en vroeg in proces in kaart brengen
- Baseline meting (maand 1) = vertekend : het plaatsen van de weegschaal heeft al effect
- Bias: deelnemende restaurants zetten reeds in op voedselverspilling
- Voordeel food waste monitor: gebruiksgemak, geen extra handelingen nodig
- Motivatie keukenpersoneel om rond voedselverspilling te werken stijgt

Toekomstplannen?



Andere regio's



Andere sectoren

Interesse?

FOOD
WASTE
FEST24

Meer info over project:
www.arteveldehogeschool.be/foodwastemonitor



Met steun van

