

**Interreg**  
CENTRAL EUROPE



**STREFOWA**

European Union  
European Regional  
Development Fund



UNIwersytet  
PRZYRODniczy  
WE WROCLAWIU

TAKING  
COOPERATION  
FORWARD



Dlaczego potrzebujemy gospodarki o obiegu zamkniętym - wyzwania dla Dolnego Śląska  
Wrocław | 21 Maja 2018



Zapobieganie marnowaniu żywności  
w Europie Środkowej



STREFOWA | Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu | Jan den Boer

- Odpady żywności
- STREFOWA
- Działania w Europie Środkowej
- Organizacja parasolowa: Central Europe against food waste



# Roczna niezjedzona żywność typowej rodziny amerykańskiej



(Robert Clark, National Geographic.)

TAKING COOPERATION FORWARD



## Odpady żywności

### **Do uniknięcia:**

Żywność, która jest wyrzucana, a która była w pewnym momencie przed usunięciem, jadalna (np. kromki chleba, jabłka, mięso)

### **Ewentualnie do uniknięcia:**

Żywność, którą niektórzy ludzie jedzą, a inni nie (np. skórki chleba, skórki jabłek)

### **Nieuniknione:**

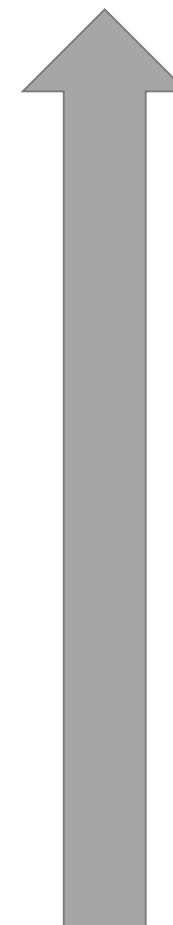
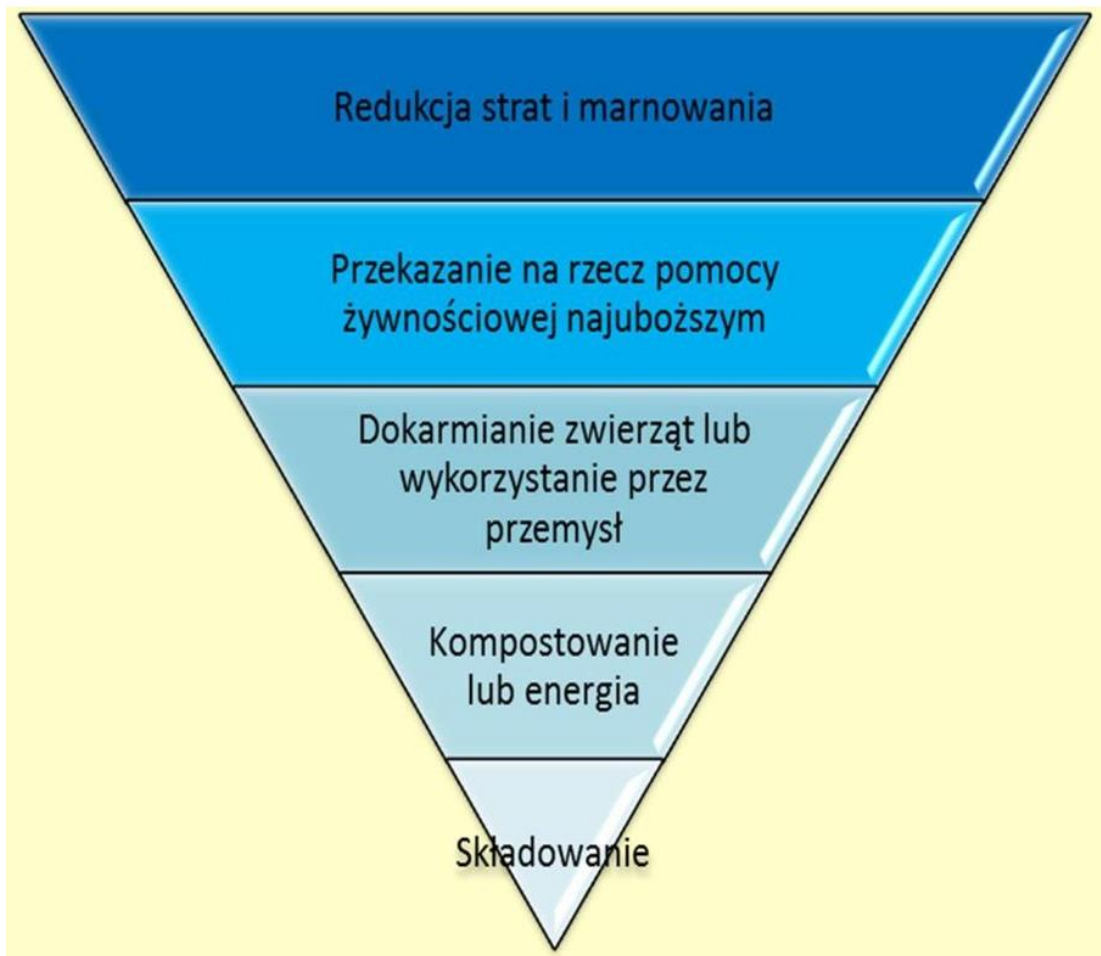
Odpady pochodzące z przygotowania żywności, która nie nadaje się do spożycia (np. kości, skorupki jaj, skórki owoców i warzyw)



# JAK ZAMYKAĆ KOŁO?



# HIERARCHIA POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI ŻYWNOŚCI



**NAJBARDZIEJ  
KORZYSTNE**

**NAJMNIEJ  
KORZYSTNE**



# Odpady żywności

- w Europie ok. 50 kg/głowę żywności jest marnotrawione przez konsumentów.
- jednak odpady żywności powstaje wszędzie *'between farm and fork'* (od pola do stołu):
  - > ok. 1/3 powstaje u konsumentów

Źródło	udział w UE	udział w Wielkiej Brytanii	udział w Polsce
<b>produkcja</b>	39%	23%	70%
<b>handel hurtowy</b>	5%	0,04%	4%
<b>handel detaliczny</b>		3%	
<b>usługi gastronomiczne/catering</b>	14%		5%
<b>gospodarstwa domowe, w tym:</b>	42%	74%	22%
<i>odbierane na zlecenie gmin</i>		70%	
<i>przez kanalizację</i>		22%	
<i>kompostowanie domowe oraz skarmianie zwierząt</i>		8%	
<b>RAZEM</b>	100%	100%	100%

# Odpady żywności w Polsce (2014)

Sektor	Odpady żywności (mln Mg)	Odpady żywności (kg na mieszkańca)
Produkcja	6,6	174
Handel	0,35	9
Gospodarstwa domowe	2,0	53
<b>Suma</b>	<b>9,0</b>	<b>236</b>





## Strategies to Reduce and Manage Food Waste in Central Europe - STREFOWA

- (Strategie zapobiegania powstawaniu i zarządzania odpadami żywności w Europie Środkowej)

### Cel projektu:

- Głównym celem projektu jest poprawa gospodarki odpadami żywności w wybranych obszarach miejskich Europy Środkowej poprzez określanie i promowanie sposobów zapobiegania powstawaniu tego typu odpadów oraz sposobów ich właściwego zbierania, odbierania oraz przetwarzania - co prowadzi do zmniejszenia oddziaływania na środowisko (zwł. emisji gazów cieplarnianych).
- okres: lipiec 2016 - czerwiec 2019



# 5 krajów, 10 partnerów



FORWARD



# Studia przypadku

Studium przypadku	Opis	Lokalizacja
<b>Zapobieganie powstawaniu odpadów żywności</b>		
z rolnictwa/przemysłu spożywczego	redystrybucja	Wiedeń
z handlu	reuse, donacja na rzecz banków żywności	Warszawa, Praga, Asti (IT), Węgry
z gastronomii	hotele i restauracje: donacja i prewencja	Wiedeń, Rimini
ze szkół	szkolenia uczniów, wpływ na gospodarstwa domowe	Wiedeń, Praga, Asti
u konsumentów	kampania podnoszenia świadomości	Wiedeń, Rimini
<b>Zbieranie odpadów żywności</b>		
z hoteli		Rimini (IT)
od konsumentów	zbieranie bioodpadów z różnych obszarów zabudowy	<b>Opole</b>
<b>Przetwarzanie odpadów żywności</b>		
wysortowanie z odpadów zmieszanych	dodatkowe sito w instalacji MBP	Tirol (AT)

# Polska: Poszerzenie przekazywania żywności do banków żywności

*Tradycyjnie: głównie suche, długotrwałe żywności  
Brak świeżych warzyw oraz mięsa/ryb niezbędnych  
w zrównoważonej diecie*



# Przekazywanie żywności: wyniki w Polsce

	Okres 1	Okres 2	Okres 3
	Bank Żywności w Warszawie	19 Banków Żywności w Polsce	28 Banków Żywności w Polsce
	3 MAKRO	30 MAKRO	32 MAKRO
	1 AUCHAN	34 AUCHAN	62 AUCHAN
	3 KFC	184 KFC	185 KFC
		3 EUROCASH	5 EUROCASH
			104 JERONIMO MARTINS
			12 KAUFLAND
Liczba sklepów:	4	67	215
Ilość:	419 204 kg	890 358 kg	1 298 881 kg



# AUSTRIA: ÜBERGEMÜSE\*

Cel: ... sprzedaż owoców i warzyw bezpośrednio z gospodarstwa, które w pewnych okolicznościach nie są sprzedawane, ale spełniają wszystkie wymogi prawne



## ÜBERGEMÜSE\* – Sortimentsliste

KW 39

**Übergemüse\*** ist (vorwiegend) heimisch produziertes, einwandfreies Gemüse (wenn vorhanden auch Obst), das nicht den Marktanforderungen in Form, Farbe, Größe etc. entspricht oder kurzfristig im Überschuss verfügbar ist und deswegen ungenutzt entsorgt wird.

Bezeichnung	Beschreibung	Produzent	Herkunft	Anbau	Preis €	Abnahmemenge
ÜG Rohnen roh	> 1 kg	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,5 / kg	
ÜG Knollensellerie	> 1,5 kg	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,8 / kg	
ÜG Stangensellerie	< 40 cm Länge	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,5 / ST	
ÜG Weißkraut	< 500g	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,3 / kg	
ÜG Blaukraut	< 500g, > 2 kg	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,4 / kg	
ÜG Chinakohl	> 2 kg, < 300 g	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,3 / kg	
ÜG Radicchio	> 500 g	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,6 / kg	
ÜG Gurke	< 180g oder > 12 cm, unförmig	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,7 / kg	
ÜG Karotten	> 4 cm Durchmesser	Christof Appler	Tirol	konv.	0,35 / kg	
ÜG Kürbis	< 10 cm	Christof Appler	Tirol	konv.	0,7 / kg	



# WYNIK KOŃCOWY



pierwszy sezon:  
1400 kg zamówień, 8 rolników, 5 kuchni



TAKING COOPERATION FORWARD





# WĘGRY: FIFO

Dziękujemy za wybranie pierwszego!



## Köszönjük, hogy az elsőt választja!



Közelebbi lejáratú termékeink tárt karokkal várják. Válasszon az első sorból, ezzel is csökkentve a feleslegesen kidobott élelmiszerek mennyiségét!

# INTERSPAR

66%: czuje różnicę

44%: zgadnie, który produkt jest bliżej daty „należy spożyć do”

nie przestrzeganie FIFO (first in first out) powoduje marnowanie żywności



# CZECHY: PRZEKAZYWANIE BANKOM ŻYWNOŚCI

od 2018 sklepy o powierzchni ponad 400 metrów kwadratowych mają obowiązek dostarczania żywności, która nie spełnia określonych wymogów prawnych (np. Produkty spożywcze, które są źle oznakowane lub zdeformowane).

Problem:

1. jak zagospodarować duże ilości?
2. czy produkty po dacie przydatności można przekazać biednymi?
3. dużo więcej towarów ma tendencję do psucia się.



# CZECHY: PRZEKAZYWANIE BANKOM ŻYWNOCİ

rok	warzywa
2016	268 t
2017	760 t
2018	3.500 t



## Pilotażowe zbieranie bioodpadów w Opolu:

- efekty stosowania pojemników domowych oraz worków biodegradowalnych: Czerwiec 2018 - Czerwiec 2019
- obecnie: 44 kg/mieszk. odpadów biodegradowalnych
- monitoring: wytwarzanie odpadów żywności wśród konsumentów



# Inne działalności: FOODHACK



17-19 listopada 2017  
pierwszy Food Waste  
Hackathon w Polsce

TAKING COOPERATION FO



# Organizacja parasolowa: Central Europe against food waste



Organizacja powstanie jako pokłosie projektu STREFOWA  
i wdrażająca jego wyniki

CEL: poprawa skuteczności w zwalczaniu odpadów żywności  
w zakresie:

- zapobieganie powstawaniu
- przekazywanie potrzebującym
- zagospodarowanie pozostałości

dzięki **współpracy i wymianie wiedzy**



TAKING COOPERATION FORWARD



# Organizacja parasolowa: Central Europe against food waste

## DZIAŁANIA:

- nawiązywanie kontaktów
- organizacja spotkań
- wymiana doświadczeń
- promowanie dobrych praktyk
- tworzenie strategii i wytycznych

## CZŁONKOWIE:

- władze krajowe i regionalne
- uczelnie i ośrodki badawcze
- organizacje, stowarzyszenia
- członkowie wspierający finansowo (sieci handlowe, hotele itp.)





# #reducefoodwaste Project Award 2018



Szukamy najlepszych **projektów**, które przyczyniają się do **zmniejszenia** ilości odpadów żywności w Europie Centralnej.

Jeżeli Wasza firma, stowarzyszenie, inicjatywa, start-up, fundacja, lub inna **organizacja** - także nieformalna, zajmuje się tym problemem - **zgłoście się** do naszego konkursu i pochwalcie się swoim projektem.

Zapraszamy na stronę **[www.reducefoodwaste.eu](http://www.reducefoodwaste.eu)**, gdzie dowiecie się więcej o konkursie i **zgłosicie** swój projekt.

Na zgłoszenia czekamy do 27 maja 2018.

Więcej informacji o projekcie STREFOWA:



<http://www.reducefoodwaste.eu/>

<https://www.facebook.com/reducefoodwaste.eu>

<http://www.interreg-central.eu/Content.Node/STREFOWA.html>



TAKING COOPERATION FORWARD

