

**Interreg**



CENTRAL EUROPE


European Union  
European Regional  
Development Fund

**STREFOWA**

TAKING  
COOPERATION  
FORWARD

 City / Date

 **Food Waste in Primary Production**

 Names



cofinanced by



# Production waste - load or business?

## Possibilities for Avoidance and Utilization



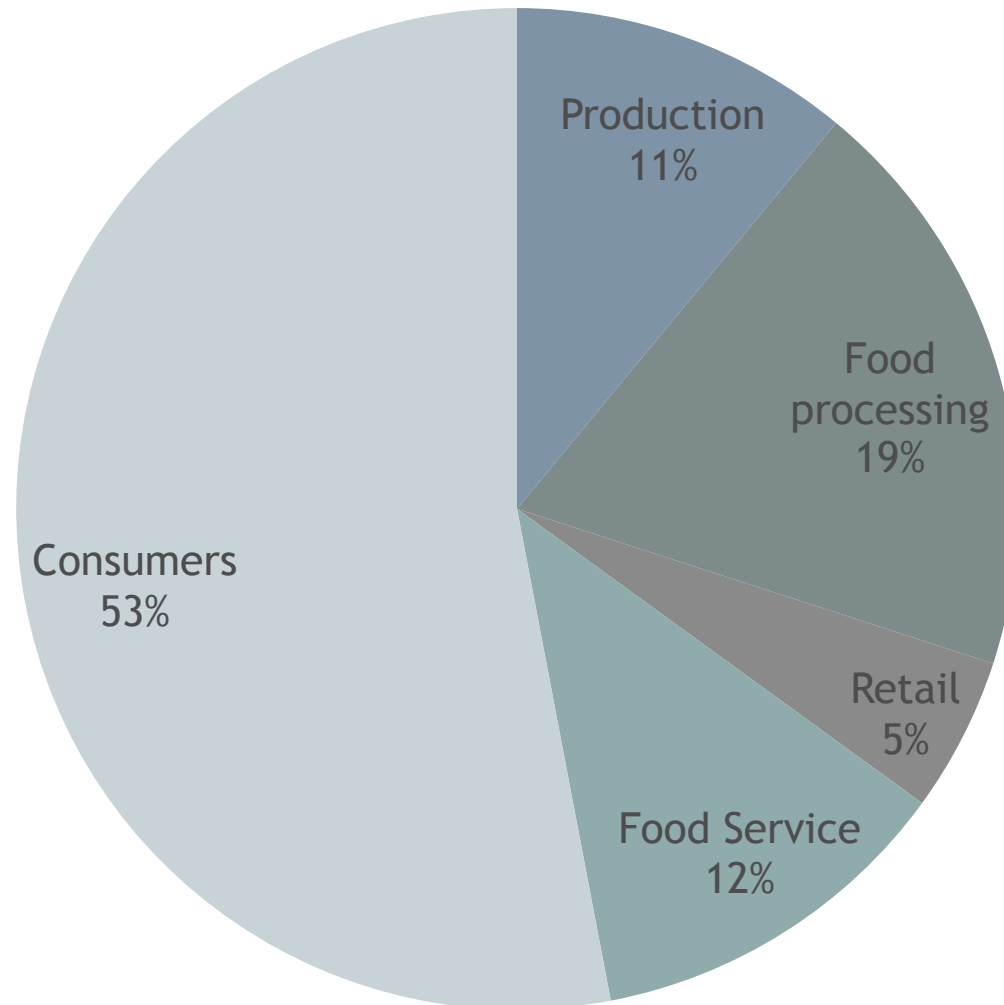
# Welcome & Expectations

Kind of Farm - Size - Products - Marketing Channel(s)

Motivations & Expectations for the Course



# Food Waste



Estimates of European food waste levels, Fusion: 2016





# Economic & Ecologic Impacts

## Assumption of food waste amounts:

- FAO: 1/4 - 1/3 of all produced food
- data from the primary production sector is insufficient
- first surveys in AT show: 25% food loss in primary production



# Economic & Ecologic Impacts

## Ecologic Impact

- climate => cultivation, transport, rotting
- resources => water, fertiliser, seeds
- soil use
- pests & diseases
- groundwater
- biodiversity loss



# Economic & Ecologic Impacts

## Economic Impact

- income of agriculture & regional value added
- climate consequential costs
- ecological consequential costs >> loss of biodiversity, soil loss
- health consequential costs >> transport, groundwater



# Economic & Ecologic Impacts

## Overview

- 28% of the worlds agriculture land grows crops which are wasted = equals total land area of China, Mongolia, Kazakhstan
- 250 km<sup>3</sup> Water = amount could cover all households needed worldwide
- 3.300.000.000 t CO2 = third largest emitting country worldwide
  - 1. USA
  - 2. China
  - 3. Food Waste



# Self Survey

- **product**
- production output
- marketing channel
- cultivation method
- machines
- storage conditions
- **estimated amount of not-used products (kg or %) / location**
- **reasons of non-marketing / non-use**
- **measures tried**



# Projects - Initiatives - Businesses - ...

## Product Design & Processing

- Flotte Lotte
- Iss-Mich

## Marketing

- Markta
- Etepetete
- Querfeld
- Karakter Ernte

## Sociale & Voluntary Approaches

- Tafel / Food Banks
- Nachernte - Feedback / Gleaning Network

## Technic

- Obstraupe
- Sorting machines

## Re-Utilisation

- Animal feed
- Compost / Biogas



# Flotte Lotte



# Flotte Lotte

- Zwettl / AT
- association (about 40 members)
- voluntary & job market project
- regular preserving (2x/week at least)
- old dairy factory - 2 adapted rooms
- distribution outlets





# Flotte Lotte

## Cooperation Partner

- retailer
- farmer

## Distribution Outlets

- farmer markets
- farm shops
- cafes
- shops



# „Aus Lottes Garten“ ... („From Lottes Garden“ ...)

...new brand!

For the production untreated fruit and vegetables from the region's gardens are used!



# Preserving on the Farm

- chili / garlic powder
- dried champignon
- pickled pepper



# Iss-Mich - „Eat-Me“



# Iss-Mich

## Business

- catering
- restaurant
- delivery service
- in-house products (beer)
  
- since 2012
- only organic products
- exclusively glass packaging
- cooperation with agricultural cooperative



## Iss-Mich

[https://youtu.be/HT\\_0Dg7CnsU](https://youtu.be/HT_0Dg7CnsU) (environmental award - City of Vienna)

<https://youtu.be/muWtwUAS7Lg> (wasted - beer)



# Markta



markta  
♥  
Nahversorger



markta Nahversorger sind regionale  
Sammel- und Versandstellen  
und sie bündeln die Bestellungen mehrerer  
ProduzentInnen an einem Ort.

Bringen wir die Nahversorger  
wieder ins G'schäft!

markta  
Bringt die Region auf den Tisch.  
markta.at





# Etepetete

← → ↻ https://etepetete-bio.de/index.php

📦 Kostenlose Lieferung \* ⚙️ Jederzeit kündbar 📍 Deutschlandweiter Versand 🌱 Beste Bio-Qualität

Bei Fragen: +49 89 120 895 986

kundensupport@etepetete-bio.de



[Boxen](#) [Über Uns](#) [Das Konzept](#) [Die Landwirte](#) [FAQ](#) [Blog](#) [Anmelden](#)



## DIE BIO-KISTE MIT KRUMMEM GEMÜSE UND OBST

Bei uns kommt alles in die Kiste: Wir pfeifen auf unnötige Normen und nehmen alles vom Feld. Egal ob krumm oder schief, Hauptsache es schmeckt, ist frisch und gesund. Werde jetzt zum Gemüseretter und bestelle Deine erste Box!

[ZU DEN BOXEN](#)



www.etepetete-bio.de

TAKING COOPERATION FORWARD ATM



# Etepetete

- 6 organic farmers as cooperation partners
- start: small packaging room
- development: own packaging hangar - improved logistic - extended team



# Etepetete

← → ↻ https://etepetete-bio.de/index.php

📦 Kostenlose Lieferung \* Jederzeit kündbar 📍 Deutschlandweiter Versand 🌱 Beste Bio-Qualität

Bei Fragen: +49 89 120 895 986

kundensupport@etepetete-bio.de



Boxen

Über Uns

Das Konzept

Die Landwirte

FAQ

Blog

Anmelden

## SO FUNKTIONIERT'S



**WIR RETTEN  
GEMÜSE**

von Bio-Landwirten.



**JEDE WOCHE  
NEUE REZEPTE**

passend zu Deiner Box.



**UMWELT-  
FREUNDLICHER**

Versand.



**DU ERNÄHRST  
DICH GESUND**

& tust dabei Gutes.



# Etepetete

← → ↻ https://etepetete-bio.de/blog/ ☆

📦 Kostenlose Lieferung \* ⚙️ Jederzeit Kündbar 📍 Deutschlandweiter Versand 🌱 Beste Bio-Qualität

Bei Fragen: +49 89 120 895 986

kundensupport@etepetete-bio.de



Boxen

Über Uns

Das Konzept

Die Landwirte

FAQ

Blog

Anmelden



# WILLKOMMEN IM CLUB DER RETTER der etepetete blog



# Etepetete

**etptt**

**WIRD AUCH WINTER-  
SPARGEL GENANT**

**REICH AN KALZIUM,  
PHOSPHOR & INULIN**



**GALT FRÜHER ALS  
HEILMITTEL GEGEN  
SCHLANGENBISS**

**ERNTZEIT VON  
OKTOBER BIS APRIL**

**etptt**

**IST GUT FÜR  
AUGEN & HAUT**

**KALORIEN- & FETTARM**



**URSPRUNG IN  
MITTEL- & SÜDAMERIKA**

**DIE FARBE GIBT DAS  
REIFESTADIUM AN**



# Fruta Feia



**183**  
PRODUTORES

+

**11**  
DELEGAÇÕES

+

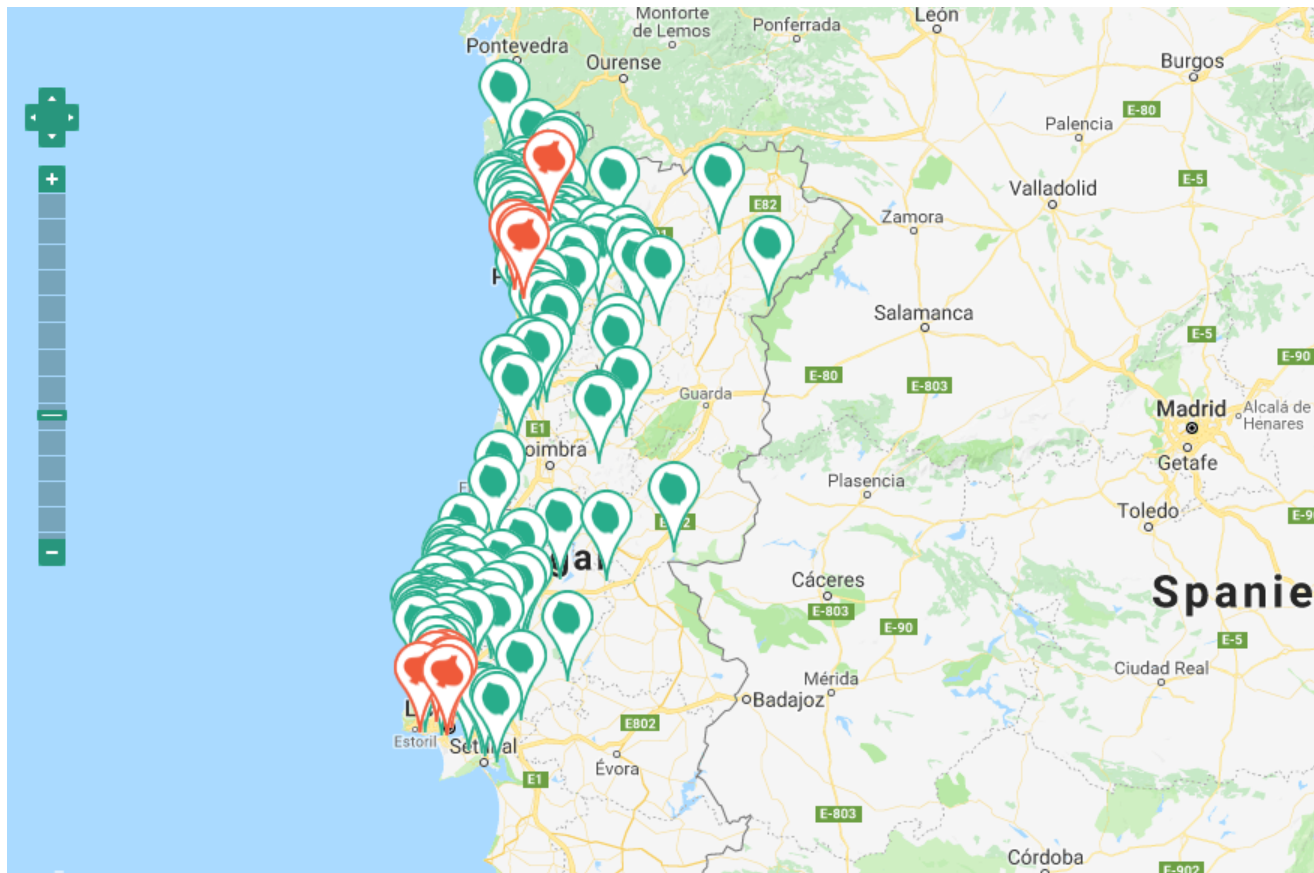
**5154**  
CONSUMIDORES

=

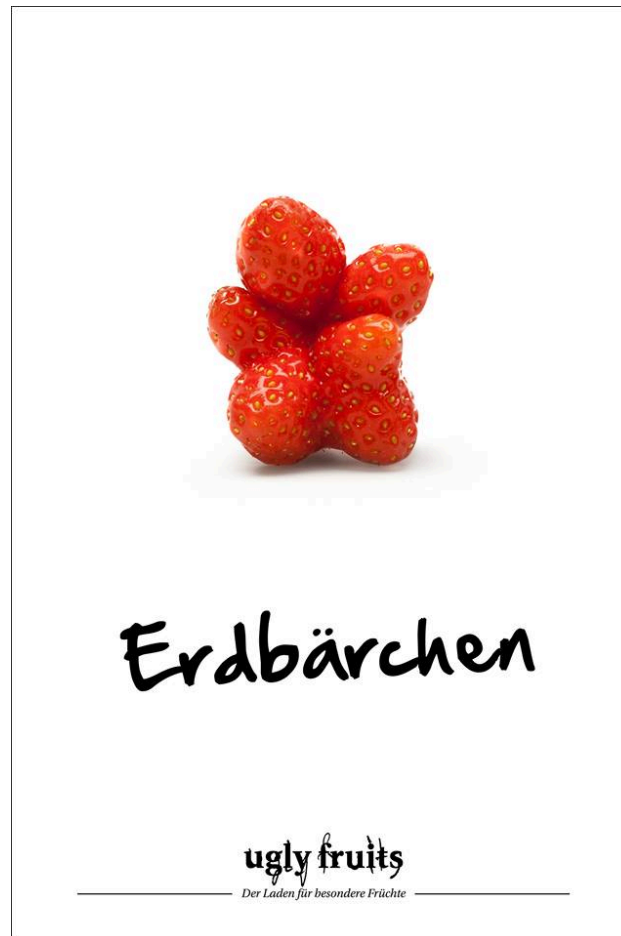
**1.285t**  
DESPERDÍCIO  
EVITADO



# Fruta Feia



# Querfeld





# Querfeld





# Querfeld





# Querfeld

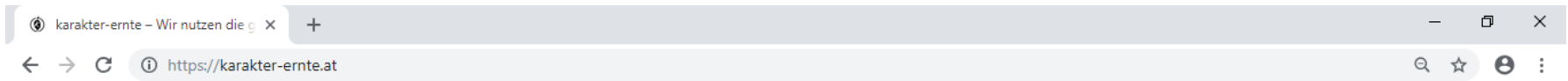


# Querfeld





# Karakter Ernte



KARAKTER ERNTE | MITMACHEN | PARTNERBETRIEBE | FAQ | KONTAKT



## Die Initiative Karakter Ernte...

Wir sind ein im Frühjahr 2018 geschaffenes Netzwerk aus produzierenden und weiterverarbeitenden Betrieben, das sich dem nicht genutzten Anteil der regionalen Obst- und Gemüseernte annimmt.

Der **Abnehmerkreis** – aktuell Gastronomiebetriebe, Schul- und Betriebsküchen – haben sich bewusst dafür entschieden, mit der gesamten Ernte zu kochen.

Für die **partizipanten Produktionsbetriebe** sind die Tinkler Obst- und Gemüsebauern und Jährlerinnen nicht erst mit einem neuen Man...



# Karakter Ernte





# Karakter Ernte

## Karakter ER N T E

*Wir haben Charakter und nutzen die gesamte Ernte.*



### SORTIMENTSLISTE

KW 47

Bezeichnung	Beschreibung	Produzent	Herkunft	Anbau	Preis €	Abnahmemenge
KE Karotten	> 3 cm Durchmesser	Walter Plank	Tirol	konv.	0,65 / kg	
KE Karotten gelb	> 4 cm Durchmesser	Walter Plank	Tirol	konv.	1,00 / kg	
KE Kartoffel	Schalenfehler, mechanische Verletzung	Romed Giner	Tirol	konv.	0,60 / kg	
KE Weißkraut	< 500g, > 2 kg	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,95 / kg	
KE Blaukraut	< 500g, > 2 kg	Josef Lechner	Tirol	konv.	0,65 / kg	
KE Knollensellerie	> 1,5 kg	Josef Lecher	Tirol	konv.	1,00 / kg	



# Tafel / Food Banks

- own infrastructure - storage rooms & shops
- get the food by themselves & spread it to persons in need
- defined customers (with proof)
- lot of voluntary work
- price: for free or lower
- lower
  - to cover costs of infrastructure and employees
  - to raise awareness of the value of the goods: Goods for free lower the value



# Feedback - GB

- Start 2013
- Different campaigns and measures to point out food waste
- Involve the broad public





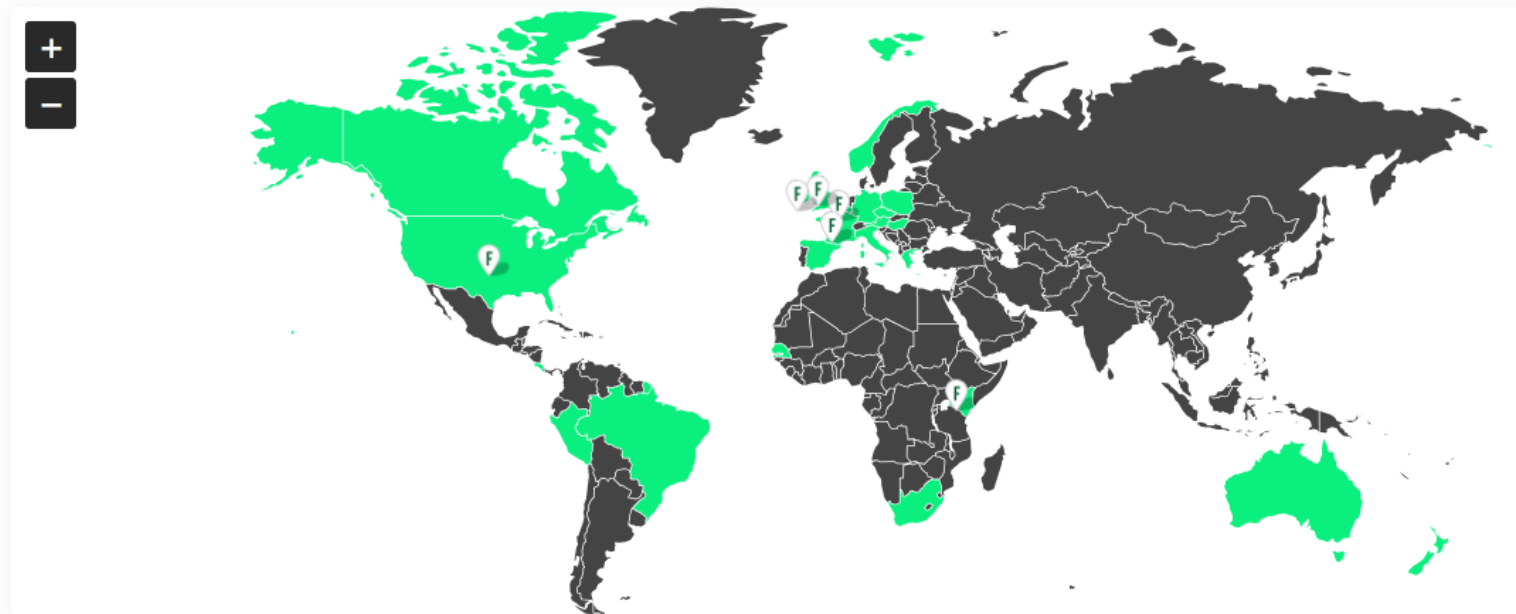
# Feedback

→ <https://feedbackglobal.org/about-us/>

**FEEDBACK**

[About us](#) [Our campaigns](#) [Knowledge Hub](#) [News](#) [Get in](#)

## WHERE WE WORK



# Feedback - Gleaning Network

- Start 2013
- 2.000 Volunteers
- 380 t saved fruits and vegetables
- Local groups - organising regular gleaning activities
- Give the harvest to social organisations



# Feedback - Gleaning Network





# Feedback - Gleaning Network



# Lammertzhof





# Obstraupe - „fruit caterpillar“



# Obstraupe

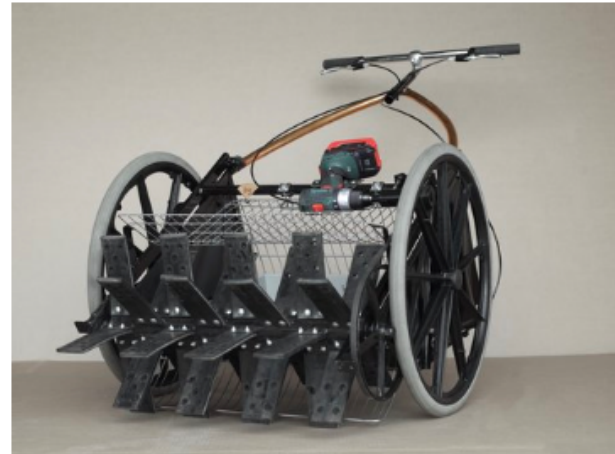
- 2/3 of fruits in meadow orchards are not harvested
- Equals 300 Mio. € in German-speaking area
- 400.000 personens own meadow orchards
- 2018 - 100 Obstraupen already sold



# Obstraupe

## Was die Obstraupe so stark macht

- Schonend für Obst und Rücken
- Ernteleistung bis zu 1 t/h
- Für Walnuss bis Strudelapfel
- Innovativer Akkuschauber-Antrieb



<https://www.youtube.com/watch?v=8aClQo9vQ50&feature=youtu.be>





# Sorting Machine



# Sorting Machine





# Sorting Machine



# Animal Feed



# Animal Feed - Lemirex

## For Pigs:

- Kartoffeldampfschalen - „Potatoe-Steam-Peel“ (by-product potatoe processing industry - peeling with hot steam)
- Erbseneiweiß - „Pea Protein“ (by-product of starch production)
- Apfeltrester - Apple Pomance (press residues)

## For Cows :

- Getreidepressschlempe - „Grain Pressed Pulp“ (by-product of bioethanol production)
- Möhrentrester - Carrot Pomance (press residues)
- Zuckerrübenpressschnitzel - „Sugar Beets Pressed Pulp“ (by-product of sugar production)





# Biogas / Compost

