



Living Lab
Regio Foodvalley
Circulair

Welkom!

Werkplaats Circulaire Voedselketens

Minder voedselverspilling, slim gebruik van grondstoffen en gezonde verdienmodellen door circulaire samenwerking, kennisuitwisseling, onderzoek en opleiding

7 juni 2022 – 10.00 – 12.00

Thema: voedselafval in binnensteden



Programma



10.00 Welkom

10.10 Actualiteiten mbt circulaire voedselketens in Regio Foodvalley

- Update activiteiten / ontwikkelingen, door Suzan Klein Gebbink (werkplaatstrekker)
- CIRCO Track Food, door Tim Bulters (CIRCO Hub Midden Nederland)
- Onderwijs: ontwikkelingen, stages, praktijk-opdrachten, door Wieke Bonthuis (coördinator onderwijs)
- Wat verder in Regio Foodvalley? door Carolien Huisman (programma-manager Living Lab Regio Foodvalley Circulair en plv programmamanager Voedsel- en Eiwittransitie)

10.30 Toelichting onderzoek binnensteden en casus binnenstad Rhenen

door Hugo Korf (student WUR), Eric van Rongen (gemeente Rhenen), Suzan Klein Gebbink

10.45 Inspiratie: hoe doen ze het in Utrecht?

door De Qlique

11.10 Kansrijke ontwikkelingen en inspiratie in de Regio

- > rondje langs gemeenten
- > initiatieven / ondernemers

11.30 Naar pilot(s) circulair voedsel 'binnenstad'

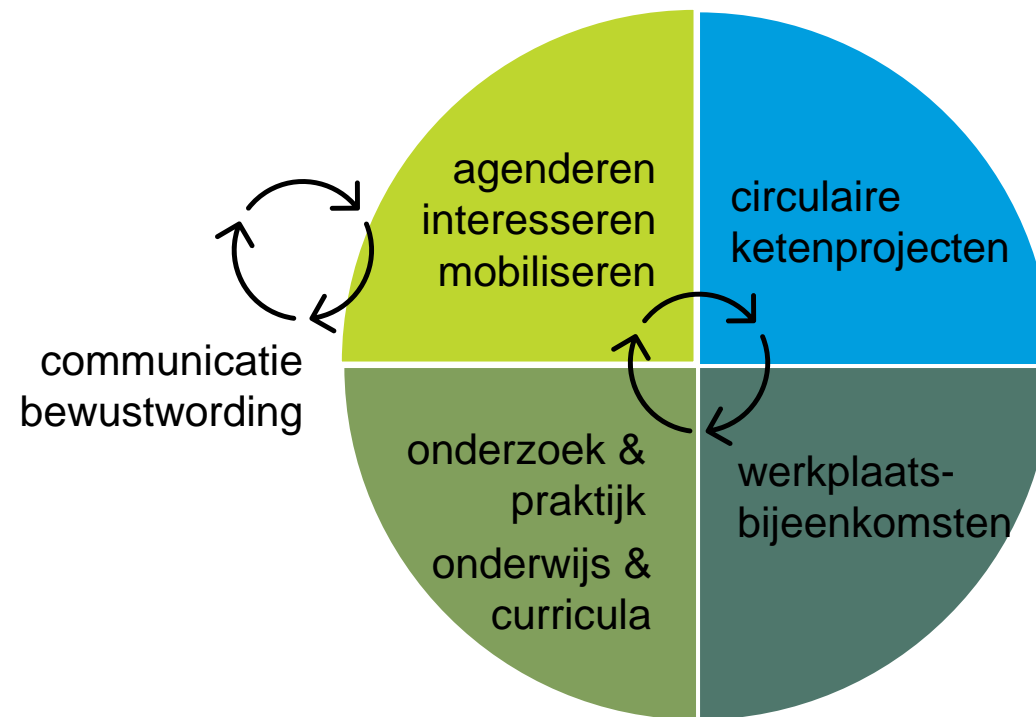
12.00 Afsluiting + informele napraat



WERKPLAATS CIRCULAIRE VOEDSELKETENS

1. Duurzamer gebruik grondstoffen
2. Economie / inkomsten

2030: 50% ↓ voedselverspilling (SDG)
2030: 50% ↓ CO2 (klimaatakkoord)
2050: circulaire economie, zonder afval



Living Lab Regio Foodvalley Circulair

- Regio Foodvalley
- Landbouwnetwerk Regio Foodvalley
- Regiodeal Regio Foodvalley
- Programma Voedsel- en Eiwittransitie
- Proeftuin Voedselverspilling
- Foodvalley NL
- Stichting Samen Tegen Voedselverspilling
- Wageningen UR





Doelgroepen en partners

Onze belangrijkste doelgroepen en partners zijn:

- Partners van het Living Lab Regio Foodvalley Circulair
- Ondernemers MKB in Regio Foodvalley en andere relevante ketenpartijen, zoals overheid- en zorginstellingen
- Onderwijsinstellingen en studenten / scholieren van VO / MBO / HBO / WO
- Relevante programma's en netwerken binnen Regio Foodvalley
- Relevante netwerken en partijen buiten Regio Foodvalley, zoals Stichting Samen Tegen Voedselverspilling, Voedingscentrum, GGD Gelderland Midden en GGD Utrecht, Jong Leren Eten, netwerk SIA-onderzoek voedselverspilling.

UPDATE

In de pijplijn

- Verkenning sociale verspillingshub
- Project binnensteden
- Interesse bij cateraars
- CIRCO track
- Onderzoek reststromen

Onderwijs < > ondernemers

- MBO Challenge: Bakkersgrondstof, Brood, Groente
- HAN circulaire economie bij De Groenerie
- Stagiair Loris Monasso (WUR)
- Etc

Verder loopt er

- Gelderland van Morgen
- Menu van Morgen
- Doorontwikkeling Living Lab
- Initiatieven werken keihard door, zoals
 - Bakkersgrondstof
 - De Groenerie
 - FoodSafety Honnours Programme WUR)
 - s Heeren Loo
 - Wageningen: korte keten hub
 - VoedselSurplus
 - Buitenzorg
- Agenda Korte Ketens
- Gemeenten: college-akkoorden
- Circulaire interview-reeks
- Geluiden bij gemeenten 'wat moeten we nou doen op circulaire economie?'

Mogelijk in het najaar

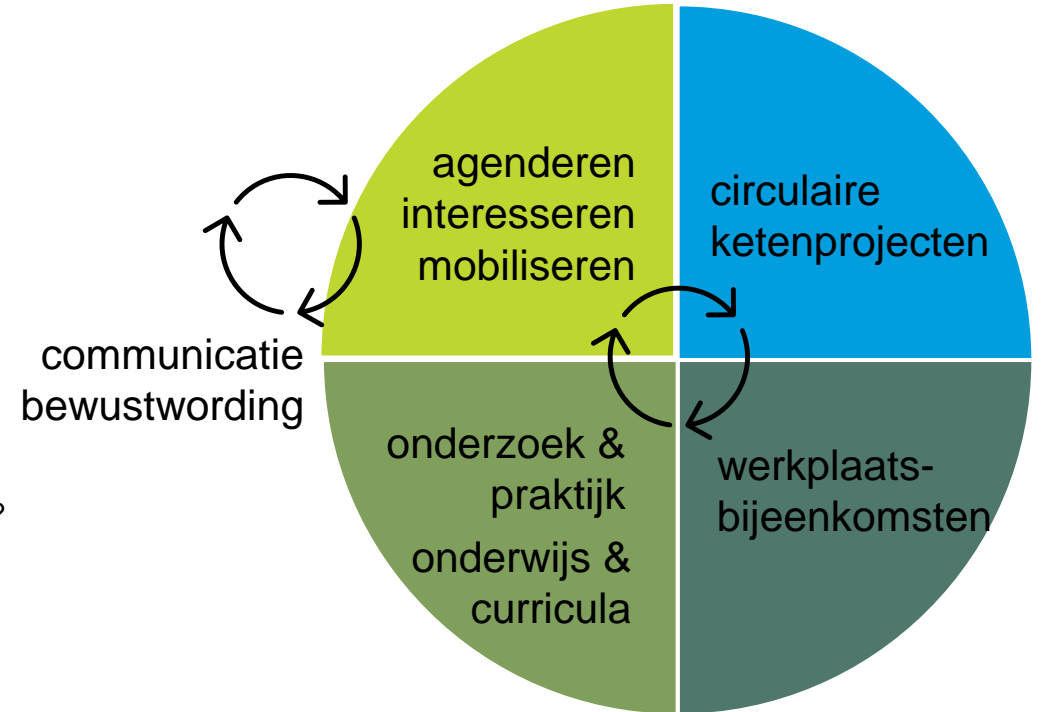
- Food Waste Challenge
- Lid Samen Tegen Voedselverspilling?
- Nieuwe studenten

Ondersteuning / meedoen

- Deelnemen aan bijeenkomsten
- Gelderland van Morgen
- CIRCO track
- Food Waste Challenge
- Subsidies...

Werkplaatsen

- Meetup op de Floriade
- Catering
- De Groenerie: circulaire businesscase en meetbaarheid





Living Lab
**Regio Foodvalley
Circulair**

CIRCO Track Food

door Tim Bulters (CIRCO Hub Midden
Nederland)





Voorstel CIRCO Hub Midden-Nederland

Tim Bulters CIRCOhubmiddelNL@nmu.nl



Voorstel betrokken partijen Hub Midden- Nederland



Schil 3



Schil 2



Schil 1



Opbouw van een track



Initiate

Naar huis met inzicht, kansen en smart CE ambitie: “in 2023, 50% van producten en dienstenaanbod”.

Ideate

Naar huis met: CE propositie: businessmodel, product herontwerp en aanvullende diensten en processen.

Implement

Naar huis met: uitgewerkte propositie, roadmap, canvas en pitch methode om zelf toe te passen.

CIRCO Tracks

In zeven stappen van lineair naar circulair

Tijdens de CIRCO Track ontdek je samen met ketenpartners circulaire businesskansen en werk je **je eigen case** uit tot een concreet plan, dat op korte termijn realiseerbaar is voor je bedrijf. Je doorloopt de track met een groep van ca. 10 bedrijven onder begeleiding van ervaren trainers die actief zijn op het thema van de track. De groep komt zowel fysiek als online bij elkaar en je volgt online leermodules op zelf te bepalen tijdstippen. Kijk voor meer informatie op circonl.nl

a Kansen identificeren in huidige lineaire waardeketen

Levensfasen:	grondstoffen	productie	gebruik	einde gebruik
Actoren				
Materialen/onderdelen				
Geldstromen				
Waardeverniechting				
Data en kansen	 	 	 	

b Kansen selecteren en ambitie formuleren

c Verkennen verdienmodellen en wijzigingen aan het ontwerp/bedrijfsvoering/systeem



d Circulair verdienmodel ontwikkelen

e Veranderingen in kaart brengen



f Implementatieplan opstellen voor korte en lange termijn



g Pitch en oproep tot actie



Oproep



Interesse om mee te doen?

Heb je nog vragen?

Suggesties of meedenken?

CircohubmiddenNL@nmu.nl



Living Lab
Regio Foodvalley
Circulair

Onderwijs: ontwikkelingen, stages, praktijk-
opdrachten

door Wieke Bonthuis (coördinator onderwijs)





Werkplaats Voedselafval

Onderwijs - Ondernemers - Overheid

Matchmaking centraal

Onderwijs – Ondernemers/ Opdrachtgevers

* **Structurele afspraken met MBO/HBO:**

- stagevragen, onderzoeksopdrachten
- onderzoeksagenda ondernemers/instellingen
- CHE, Aeres MBO, Aeres HBO e.a.

* **Via programma's: MBO-challenge**

- nieuw: HBO-challenge start in sept.'22
- onderzoeksopdrachten 3-O's centraal

















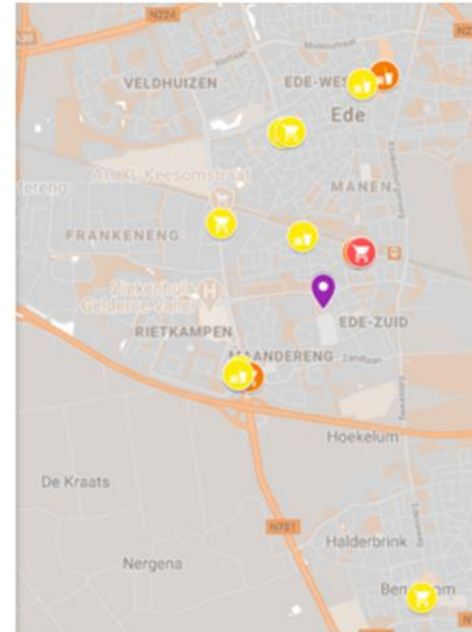
Gezonde Voedselomgeving scholen

Percentages of students who visited the location	Colour
0-20%	Yellow
21-40%	Orange
41-60%	Red
61-80%	Purple
81-100%	Dark Purple

Location type	Pictogram
Fast food restaurant	
Sandwich shop/Deli shop	
Supermarket	
School	

Het Streek Bovenbuurtweg

-  McDonald's Ede Centrum
-  New York Pizza
-  Domino's Pizza Ede Rozenplein
-  Cafeteria Spoorzicht
-  Bakker Bart
-  Albert Heijn Stadspoort
-  Jumbo Stadspoort
-  Albert Heijn Rozenplein
-  Jumbo Parkweg
-  Lidl Parkweg
-  Albert Heijn Bennekom
-  AH XL Keesomstraat
-  Domino's Pizza Ede Stadspoort
-  Het Streek lyceum



- ACT-studenten WUR: in '21/'22 - 3 teams
- Instrument voor agendering binnen/buiten school

Voedseleducatie

In beleid scholen en overheden

- Verspillingsvrije Week – Floriade 12 t/m 21 sept.
Foodvalley biedt VO/MBO scholen: masterclasses
Ondernemers gevraagd!
- Boerderijeducatie: boerenbedrijven centraal
- Keukenkanjers: oogsten, koken, leren





Toelichting onderzoek binnensteden en casus binnenstad Rhenen

door Hugo Korf (student WUR), Eric van Rongen (gemeente Rhenen), Suzan Klein Gebbink





RESULTATEN EERDER ONDERZOEK

Onderzoek binnensteden Regio Foodvalley (18 BSc studenten WUR, mei/juni 2021)

- Beperkte kennis en bewustzijn ondernemers (“Ik wil wel maar weet niet hoe”)
- Weinig afvalscheiding en vaak niet collectief
- Weinig samenwerking stakeholders
- Voedselveiligheidsvoorschriften

CASE STUDY RHENEN

Stage Loris Monasso (WUR) sept 21 t/m mrt 22

Doel:

Circulaire economie in de praktijk brengen, hoe doe je dat?

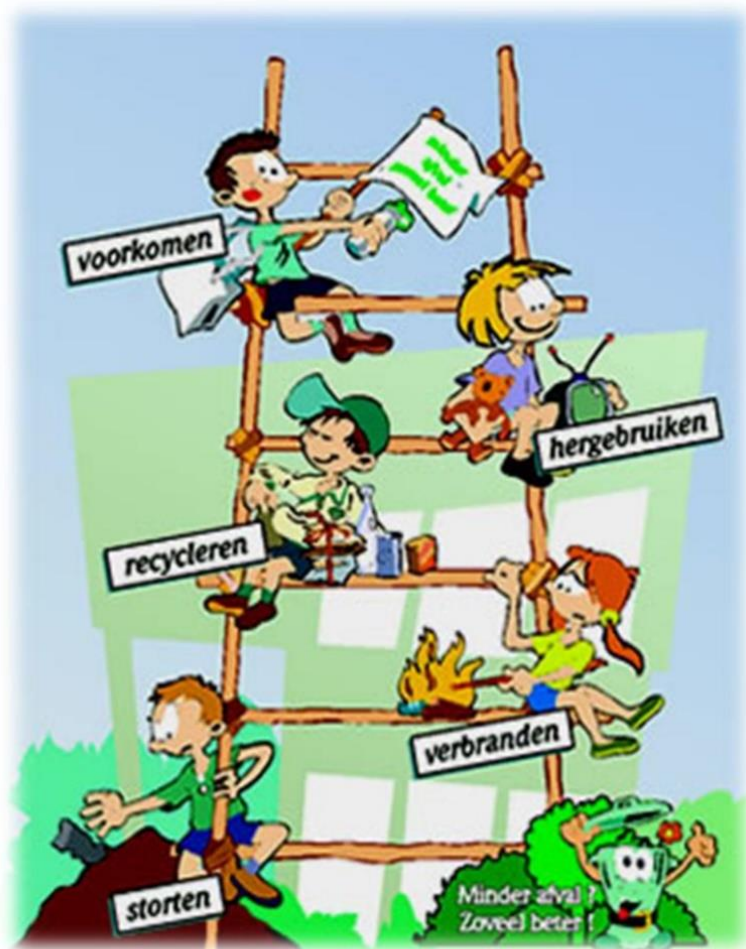
Stage:

Praktische oplossingen aandragen aansluitend op de behoefte van ondernemers

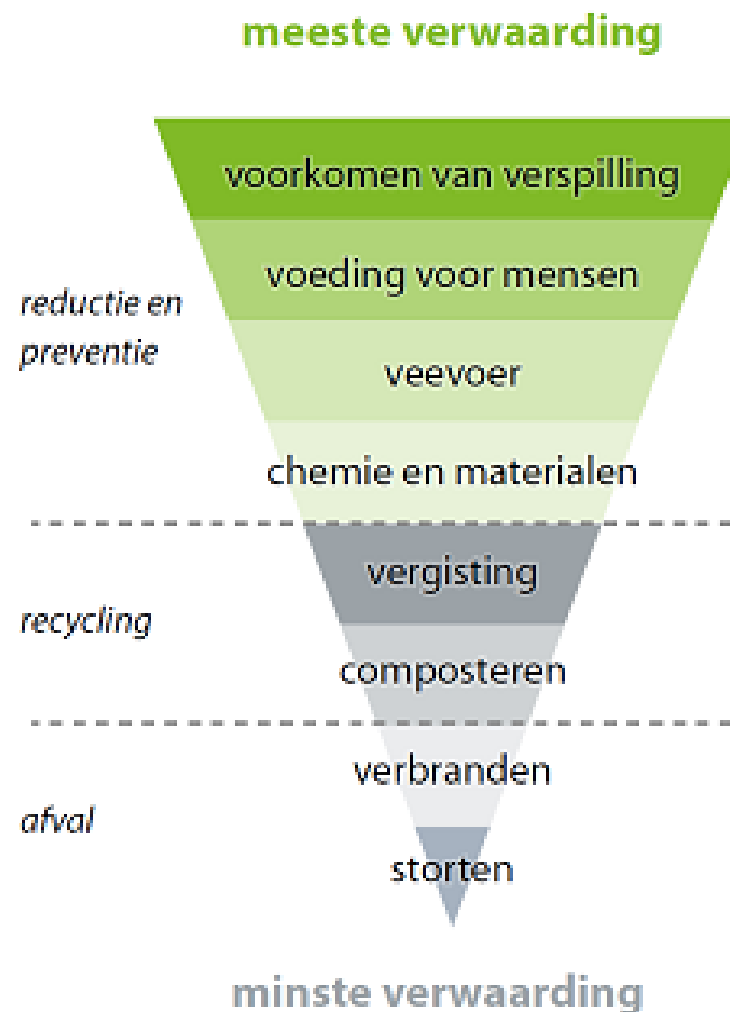


WAT ZIJN CIRCULAIRE VOEDSELKETENS?

Ladder van Moerman



(Bron: EL&I, mei 2010)



RESULTATEN VERKENNING



Interviews (kort en lang) in Rhenen over:

-  Kijk op omgang met voedselafval
-  Omgang met afvalstromen
-  Economische en logistieke issues
-  Kijk op overleg
-  Motivatie & obstakels om te veranderen
-  Stel dat vragen

Aansluiting van oplossingen



PARTICIPANT	PARTICIPANTEN (P-ID)	SCHEIDEN VOEDSELAFVAL	HOEEVEELHEID VOEDSELAFVAL	FREQUENTIE VAN OPHALEN	EIGENDOM CONTAINER	LEDIGINGSBEDRIJF (C-ID)	KOSTEN	BEREID OM DEEL TE NEMEN AAN OVERLEG
1	R-1	Restafval	NB	1 keer / per week	Privaat	C-1	NB	JA
2	R-2	Restafval	NB, restafval 2 restaurants is 1100 liter	2 keer / per week	Gedeeld met ander restaurant	C-2	Ongeveer €350 / per maand	JA
3	R-3	Restafval	NB, restafval is 660 liter	1 keer / per week	Privaat	C-3	Ongeveer €85 / per maand	JA
4	R-4	Restafval	NB	1 keer / per week	Privaat	C-3	NB	JA
5	R-5	Restafval	NB	1 keer / per week	Privaat	C-7	Ongeveer €100 to €150 / per maand	JA
6	R-6	NB	NB	NB	Privaat	C-3	NB	NB
7	R-7	Restafval	NB	2 keer / per week	Privaat	C-7	NB	JA
8	R-8	Restafval	NB	1 keer / per week	Privaat	C-9	Ongeveer €150 / per maand	JA
9	S-1	Gescheiden	NB	NB	Privaat	C-3 & C-4	NB	NB
10	S-2	Gescheiden	NB	NB	Geen, kratten	Privaat	NB	NB
11	S-3	Gescheiden	NB	NB	Privaat	NB	NB	NB
12	G-1	NB	Bijna geen	NVT	Geen	NVT	NVT	NB
13	G-2	Restafval	Bijna geen	2 keer / per week	Privaat	C-5	NB	JA
14	G-3	NB	Bijna geen	NB	Privaat	C-6	NB	NEE
15	G-4	Restafval	NB	NB	Privaat	Privaat	NB	NB
16	G-5	Restafval	NB	1 keer / per week	Privaat	NB	NB	NB
17	G-6	Restafval	Bijna geen	1 keer / per 2 weken	Privaat	C-8	NB	NB
18	G-7	NB	Bijna geen	NVT	NVT	NVT	NVT	NEE
19	O-1	NB	NB	NB	NB	C-3	NB	NB

P-ID = Participant identificatie nummer ; R = Restaurant ; S = Supermarkt ; G = Groep met specifieke niche ; O = Overige ; C-ID = Ledigingsbedrijf identificatie nummer ; NB = niet bekend ; NVT = niet van toepassing

RESULTATEN VERKENNING



Bevindingen

- Vrijwel geen scheiding voedselafval, alles bij restafval
- Hoeveelheid voedselafval niet inzichtelijk
- Afvalstromen niet bekend (restaurants met name bordresten & snijafval)
- 9 verschillende ledigingsbedrijven, vrijwel iedereen heeft een individueel contract
- Kosten voor afvalverwerking liggen tussen de 85 & 350 euro per maand (gemiddeld ongeveer 150 euro per maand)
- Ruimte is een probleem (stank in restafvalcontainer)
- Verandering: graag, maar wel praktisch en kostenbesparend

Bevindingen gebruikt als basis voor vandaag



OPLOSSINGEN ter inspiratie



Tasje voor onderweg



Voedselbank



Oesterzwammen op koffie | Urban Fungi



Fermenteren | Smaakpark, Wat in 't Vat Zit



Orbisk: meten is weten





VERS
INGEVROREN BROOD
Direct uit de oven voor u ingevroren
zodat het brood zo vers mogelijk is
JUMBO

Postregels bij
de servicebalie!

Voor al uw
behoefden!

VERS
INGEVROREN BROOD
Direct uit de oven voor u ingevroren
zodat het brood zo vers mogelijk is
Goud Eerlijk
Voor het lekkerste

De Groenerie: aardappelen en andere groenten



Veevoer



Composteren op kleine schaal



OPLOSSINGEN?



OPLOSSINGEN?



Too Good To Go



de **CLIQUE**
ReFood
pure bioenergy



VERKOOP OVERGEBLEVEN MAALTIJDEN

HERGEBRUIK EIGEN 'RETOURBROOD'

VOEDSEL LEDIGING : HERVERKOOP

VOEDSEL LEDIGING

ZELF ENERGIE UIT AFVAL

KOSTENBESPARENDE MAATREGELEN



WIE	WAT	HOE	FINANCIËEL
ZELF	METEN = WETEN	STUDENTEN	KOSTEN: GEEN BESPARING: INZICHT INKOOP & BEDRIJFSVOERING
COLLECTIEF	GEZAMENLIJK LEDIGEN	VERENIGEN (GEMEENTE)	KOSTEN: LEDIGINGSCONTRACT, EXTRA KOSTEN INDIEN AFVALSCHEIDING BESPARING: COLLECTIEVE KORTING, MINDER TRANSPORTKOSTEN
BEIDEN	AANSLUITEN BIJ CONCEPTEN OP DE LADDER	AFVAL SCHEIDEN & CONTRACTEN AFSLUITEN	KOSTEN: <ul style="list-style-type: none">EXTRA KOSTEN AFVALSCHEIDINGINVESTERING IN MACHINESCONTRACTUELE KOSTEN BESPARING: <ul style="list-style-type: none">VERKOOP FRITUURVETVERKOOP VAN OVERGEBLEVEN MAALTIJDENVERKOOP VAN EIGEN AFVALGOEDKOPERE ENERGIE UIT AFVALTRANSPORTKOSTEN

ADVIES ALLE GESPROKEN PARTIJEN: METEN VEREISTE VOOR FINANCIËLE PLAATJE

ADVIEZEN



Concrete suggesties



Korte termijn

- afval laten meten door studenten (2 weken lang)
- afvalcollectief Rhenen oprichten
- gezamenlijk ledigingscontract (kansrijke korte termijnoplossing die besparing oplevert)
- containers delen



Mogelijke scenario's op lange termijn

- centrale Remmerden
- investering in circulaire korte keten

VERVOLGSTAPPEN BEOOGD



1. Projectgroep samenstellen (oa Rhenen Stad (winkeliers), gemeente, werkplaats, etc.)
 2. Komen tot projectplan / pilot / business case, met o.a;
 3. Uitvoeren metingen (ism oa Stichting Samen Tegen Voedselverspilling)
 4. Uitwerken varianten / bepalen vervolgstappen
- Bijvoorbeeld: gezamenlijk ledigingscontract
 - Ontwikkeling Remmerden?
 - Samenwerking met De Clique?
 - Regio Foodvalley breed?

NAAR EEN PILOT



“Doe je mee afval / verspilling (in binnensteden) te verminderen en toe te werken naar circulair?”

Wat gaan we sowieso doen?

1. Projectgroep + komen tot projectplan / pilot
2. Metingen (o.a. ism Stichting Samen Tegen Voedselverspilling)
3. Plan voor vervolgstappen / business case / projectplan

Reacties welkom:

- Aanknopingspunten, interessante meegevers en onderzoeksvragen
- Scope (Rhenen <> Regio? Binnenstad <> breder?)
- Wie (nog meer) betrekken? Oa
 - binnenstadsmanagement
 - beleid (ook afval)
- En wat doe jij / kun jij er mee?



Living Lab
Regio Foodvalley
Circulair

Inspiratie: hoe doen ze het in Utrecht?
door Sanderine van Odijk, De Clique

