



CIRCULAIR FRYSLÂN:

DE ECONOMIE VAN
DE TOEKOMST

NIEUWE BANEN VOOR EEN VEERKRACHTIG
EN INNOVATIEF FRYSLÂN

..... 2015

Christiaan Kuipers

Vereniging

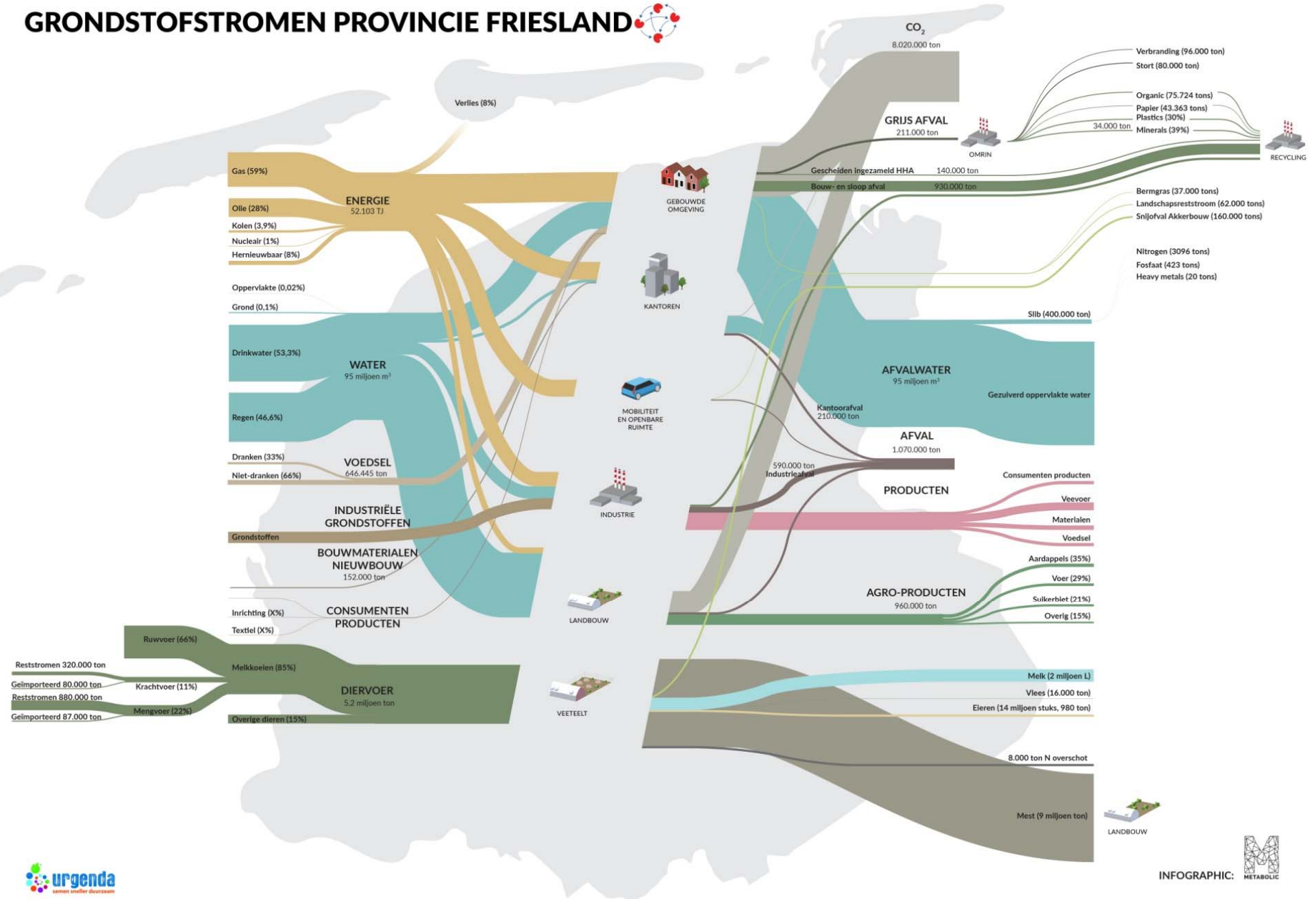
Circulair Friesland

Docentendag

Biobased Economy

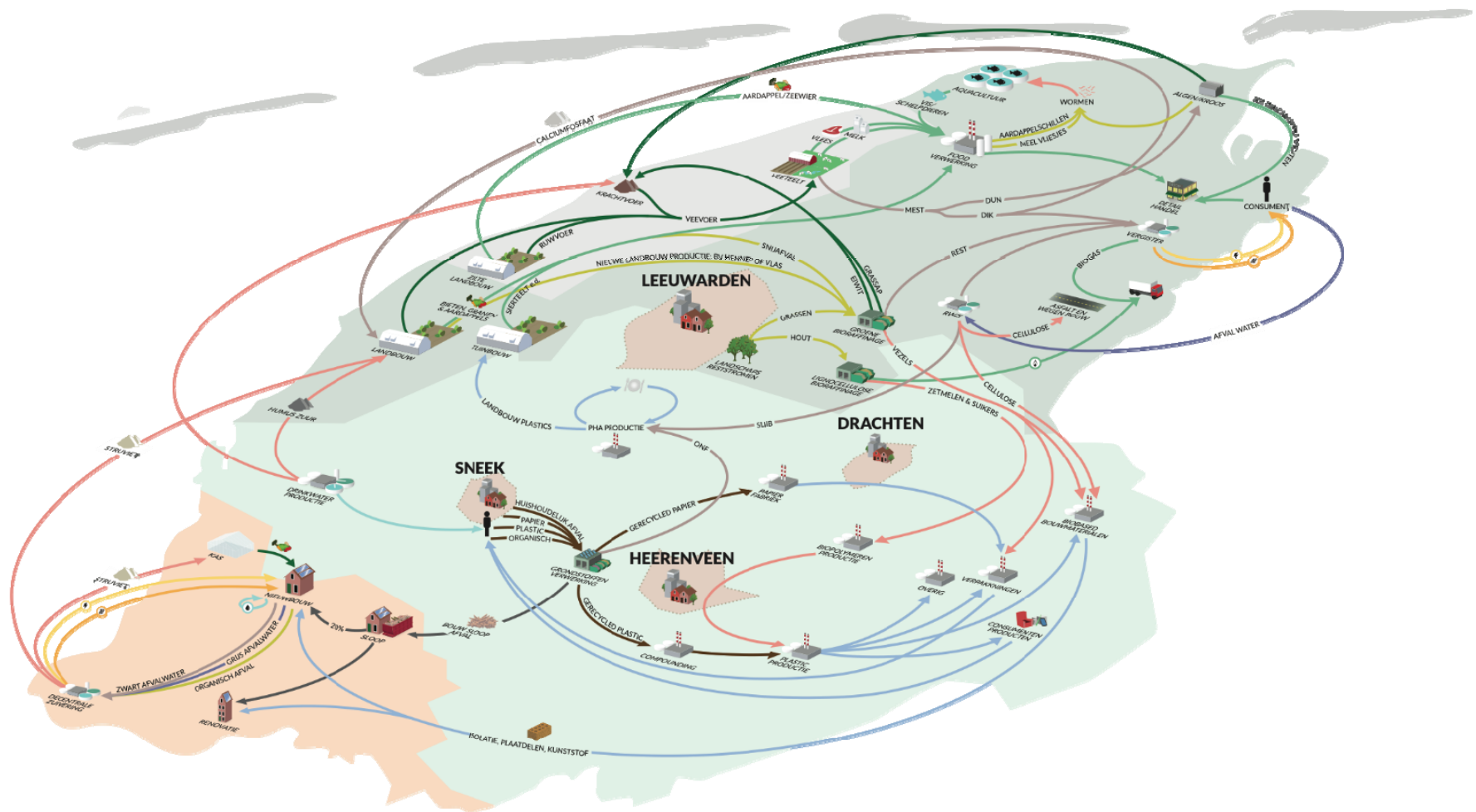
14 juni 2017

GRONDSTOFSTROMEN PROVINCIE FRIESLAND



Allerlei verbanden – kansen!

POTENTIEKAART CIRCULAIR FRYSLÂN





Met wonderplant hennep kan bijna alles

 19 augustus • Ines Jonker • Friesland





LEEWARDER COURANT 

Proef

Met wonderplant hennep kan bijna alles

 19 augustus • Ines Jonker • Friesland





Miscantus



Riet



Brandnetel



Wilgen



Koolzaad



Graan



Bamboe



Vlas



Hennep

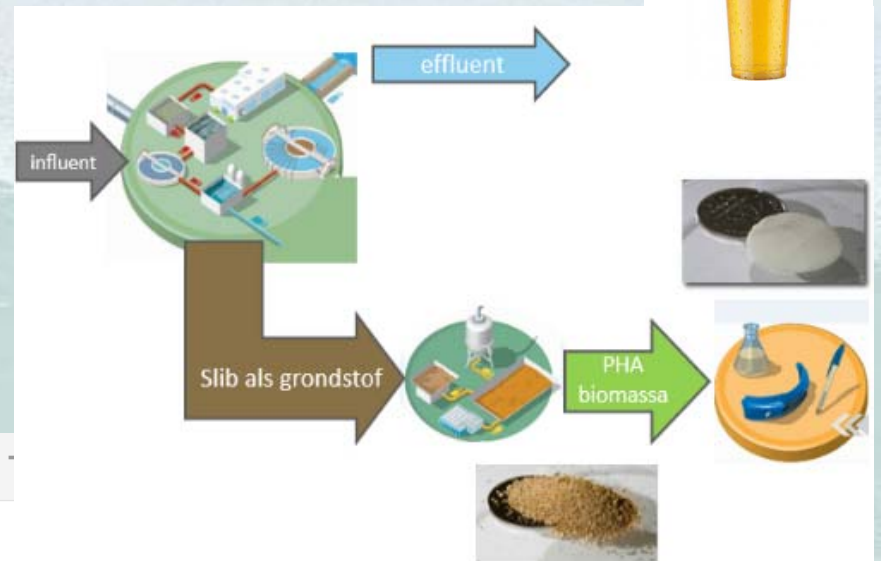
Organisatie in thema's, onderwijs essentieel

VERENIGING CIRCULAIR FRIESLAND - CENTRALE ORGANISATIE Bevorderen industriële symbiose in en tussen sectoren

LANDBOUW (veeteelt en akkerbouw)	PLASTICS (fossiel en biobased)	ORGANISCHE RESTSTROMEN	CIRCULAIR BOUWEN (incl utiliteitsbouw en GWW)	VOEDING & ZILTE TEELT	WATER	MOBILITEIT (transport en logistiek)
<p><u>PROJECTEN - ICOON</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Winst mest & rest • Kringloopboerderij • Gele Kracht • Melkveehouderij & Bodem 	<p><u>PROJECTEN - ICOON</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Incubator <u>BeStart</u> • Van wipkip tot koffiezet-apparaat • Van slib tot lip 	<p><u>PROJECTEN - ICOON</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Griene Biodyk / Ecorridor • Van slib tot lip 	<p><u>PROJECTEN - ICOON</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • CE nieuwbouw • KienCity Challenge • Energy Campus 	<p><u>PROJECTEN - ICOON</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zilt Instituut • Binnendijkse Kokkelteelt • Zilt Landschap 	<p><u>PROJECTEN - ICOON</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • SCREEN • CE online dashboard 	<p><u>PROJECTEN - ICOON</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verduurzamen Zwaar vervoer
<p><u>PROJECTEN - OVERIG</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Waddenslib t.b.v. bodem • Eiwitschuur i.s.m. VHL 	<p><u>PROJECTEN - OVERIG</u></p>	<p><u>PROJECTEN - OVERIG</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Composteringstechnieken • VANA – cellulose <u>verwaarden</u> 	<p><u>PROJECTEN - OVERIG</u></p>	<p><u>PROJECTEN - OVERIG</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Voeding & Zorg • Atlantis Handelshuis 	<p><u>PROJECTEN - OVERIG</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • CE online dashboard 	<p><u>PROJECTEN - OVERIG</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gedrag/<u>Low Car Diet</u>
<p><u>WIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecostyle • Friesland Campina • Provincie Fryslân • Friese Milieu Federatie • VHL Hogeschool 	<p><u>WIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Omrin • Lankhorst • Elkien • Paques • KNN • Wetterskip • NHL Hogeschool 	<p><u>WIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Donkergroen • Wetterskip • Westra • KNN • Omrin • Van der Wiel • Paques • Gemeente Leeuwarden • Provincie Fryslân • VHL Hogeschool 	<p><u>WIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • NHL Hogeschool • BB Jorritsma • BG Dijkstra Draisma • Lont Bouwbedrijf • Elkien • BB Van Wijnen • Oosterhof Holman • Ekwadraat • Spaansen • Achterbosch <u>Zantman</u> • De Harmonie • Accolade • NHL Hogeschool 	<p><u>WIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zilt Proefbedrijf • De Friesland Zorgverzekeraar • Smeding • Empatec • VHL Hogeschool • ROC Friese Poort 	<p><u>WIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Provincie Fryslân • Wetterskip 	<p><u>WIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Van der Wiel • FrieslandCampina • Spaansen • Provincie Fryslân • Omrin • OrangeGas
<p><u>KENNISINSTELLINGEN / EXPERTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • CLM • Louis Bolk Instituut 	<p><u>KENNISINSTELLINGEN / EXPERTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • KIDV 	<p><u>KENNISINSTELLINGEN / EXPERTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Donkergroen (De Griene Biodyk) • Wetterskip (Bokashi) • Agriton (Bokashi) 	<p><u>KENNISINSTELLINGEN / EXPERTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dutch Green Building Council (Edwin van Noort/Jan Kadijk) • Doeke van Wieren van TWA architecten 	<p><u>KENNISINSTELLINGEN / EXPERTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stenden • Zilte Vitaliteit 	<p><u>KENNISINSTELLINGEN / EXPERTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wetsus • WaterAlliantie • Metabolic • CEW • <u>ProActBlue</u> 	<p><u>KENNISINSTELLINGEN / EXPERTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pyke Kroes (IVN en Provinsje) • Pier Tiedema (Provincie Fryslân)

CIRCULAIRE INFRASTRUCTUUR: GEDRAG, ONDERWIJS, TECHNOLOGIE, FINANCIERING, EIGENDOM, REGELGEVING

Voorbeelden – Plastic & Organische Reststromen



NOS

Nieuws

Sport

Uitzendingen

Afval levert nieuwe stofzuiger op

© WOENSDAG, 20:35 BINNENLAND



Voorbeelden – Voeding

05 STREEK- PRODUCTEN, ZILT GEWILD!

Akkerbouwers maar ook melkveehouders langs de kust in Fryslân ondervinden in toenemende mate hinder van verzilting. Met zilte teelt is het echter mogelijk om juist gebruik te maken van het toenemende zoutgehalte in het grond- en oppervlaktewater. Met zilte landbouwproducten zoals zilte aardappelen, strandbiet, zeekool en zilte rucola, kan Fryslân zich niet alleen onderscheiden met regionale voedselproductie, ook met betrekking tot werkgelegenheid biedt dit tal van mogelijkheden.



Voorbeelden – Organische reststromen & Transport

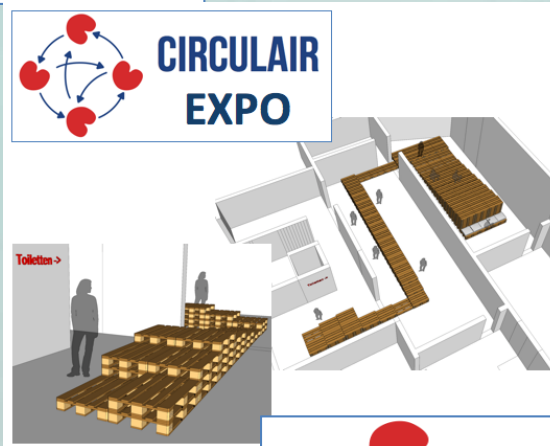


In plaats van gras of vangrail
Slaat CO₂ op & luchtvervuiling
Meer biodiversiteit
Oogsten voor bioproducten
Werkgelegenheid

ELFWEGENTOCHT 2018
TWEЕ WEKEN FEEST ZONDER EEN DRUPPEL BENZINE



Platform: onderwijs & bedrijf ontmoet



Nieuwsbrief 2 E-mail niet leesbaar? [Klik dan hier](#)

 **CIRCULAIR
FRIESLAND** Nazomer 2016

Dit is de nieuwsbrief van Circular Friesland. Via deze nieuwsbrief houden we jullie op de hoogte van de belangrijkste gebeurtenissen. Kijk voor een volledig overzicht van onze activiteiten op www.circularfriesland.frl en volg ons via Twitter: [@CircularFRL](https://twitter.com/CircularFRL) of [#circularfriesland](https://twitter.com/circularfriesland).

UITNODIGING
CIRCULAIR CAFÉ
Op donderdagmiddag 29 september van 16.00-18.00 uur vindt het eerste maandelijks Circular Café plaats in De Kanselaarj te Loeuwarden. Gastspreker Eva Gladek, oprichter en CEO van Metabolic zal ons inspireren en meenemen naar de voortgang van de circulaire economie. Bekijk de officiële uitnodiging en geef u snel op.
[Officiële uitnodiging](#)

Hennep Paviljoen nu bij NHL - Stenden
Het Hennep Paviljoen heeft een succesvolle periode achter de rug bij De Blokhulpsoort! Veel bezoekers en positieve reacties. Deze week wordt het Hennep Paviljoen verplaatst naar het plein tussen NHL en Stenden. Het Paviljoen blijft tot en met februari 2017 beschikbaar voor publiek, maar stem uw komst van te voren wel even af, dit i.v.m. studentenprojecten.
[Lees verder](#)

Een fietspad van wc-papier
In het Van Afval Naar Asphalt-project (VANA) is door de Provincie Fryslân op 15 september een fietsnelweg geopend dat deels gemaakt is van gebruikt wc-papier. Door wc-papier uit rioolwater te halen geeft o.a. Waterskip Fryslân en KNN Cellulose toilet papier een tweede leven. Nu

Circulaire Transitie Agenda's – Onderzoeksvragen



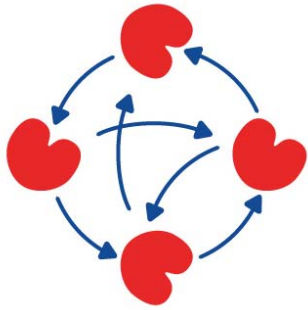
Wat hebben we vandaag?

Eerste belangrijke mijlpalen

Gerealiseerde kantelpunten

2025 – “Friesland dé Circulaire EU regio”

- Circulaire Economie
 - Geen enkele grondstofstroom meer als afval, maximale (op)waardering grondstoffen zonder te verdwijnen in milieu
 - 100% duurzame energie
 - Biodiversiteit structureel ondersteund en versterkt door alle activiteiten
 - Samenleving, cultuur, gezondheid en welzijn ondersteund en versterkt door economie
- Banenmotor voor duurzame innovatie
- VCF missie is leden faciliteren om hun aandeel te nemen in het bereiken van het doel
- **SAMEN UITWERKEN VAN 2025 VISIE**
 - Ronde Tafel op Circulair Café



CIRCULAIR FRIESLAND

Christiaan Kuipers

Christiaan.kuipers@circulairfriesland.frl

info@circulairfriesland.frl

