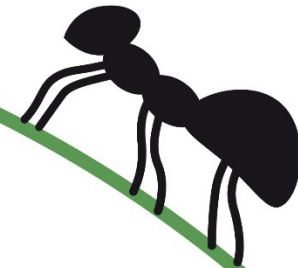


pro | natura

Werk maken van Natuur!



Pro Natura

- ❧ Sociale economie – 150 WN
- ❧ 3 vestigingen : Vilvoorde, Pamel en Eeklo
- ❧ Actief sinds 1993
- ❧ “Werk” en “Natuur” 2 volstrekt evenwaardige doelen
- ❧ Bewuste keuze om enkel actief te zijn in “grondgebonden ecologie”
- ❧ “Innovatie” mee opgenomen in maatschappelijk doel



INL – Intergemeentelijke Natuur- en Landschapsploegen

- Sinds 1997 – coördinatie door de provincie – 2 opdrachthouders IGO (arr. Leuven) en PN (arr. Halle-Vilvoorde)
- Structurele samenwerking met de gemeentelijke milieudienst om GNOP's te realiseren op het terrein
- Meer dan alleen uitvoering
- Toepassing van diverse wetgeving :
 - Milieuconvenant en later MINA-besluit
 - Europese Vrijstellingsrichtlijn - DAEB



INTERGEMEENTELIJKE NATUUR- EN LANDSCHAPSPLOEGEN 2017 (INL)



PRO NATURA

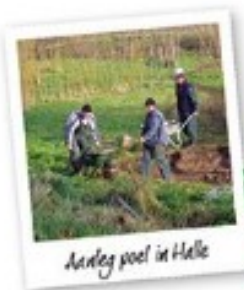


8 ploegen

IGO



3 ploegen



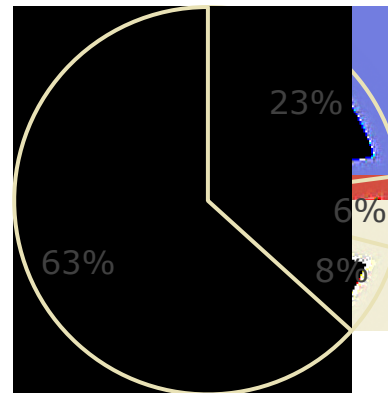
- Werkinggebied Pro Natura - arrondissement Halle-Vilvoorde
- Werkinggebied IGO - arrondissement Leuven
- Vestigingsplaats



Klaverbladfinanciering

• Jaarlijkse investering in landschap - +/- 5 milj. €

■ Vlaams ■ federaal ■ provincie ■ gemeenten



Innovatie

- ❧ “groen” binnen SE – zeer grote concurrentie
- ❧ PN beperkt zich tot “groen” – dus noodzaak om “de beste te zijn” en “innovatief te zijn”
- ❧ Innovatie is vaak “try and error” – Voor elk succes een meervoud aan mislukking ...
- ❧ 2015 – PN beslist om innovatie te professionaliseren :
 - ❧ Innovatieteam – 5 medewerkers
 - ❧ Aparte CVBA Innec





Inneec

INNOVATIE IN
NATUUR EN ECOLOGIE



Timing is belangrijk

- Het juiste idee op het juiste tijdstip !
- Timing is minstens even belangrijk dan kwaliteit !
- Hefbomen vandaag :
 - Klimaatverandering
 - Noodzaak tot klimaatadaptatie:
 - Wateroverlast
 - Verdroging
 - Biodiversiteit
 - Stijgende aandacht voor thematische natuur



Natuurbegraafplaats?



ontharden



Wadi



Therapeutische tuinen

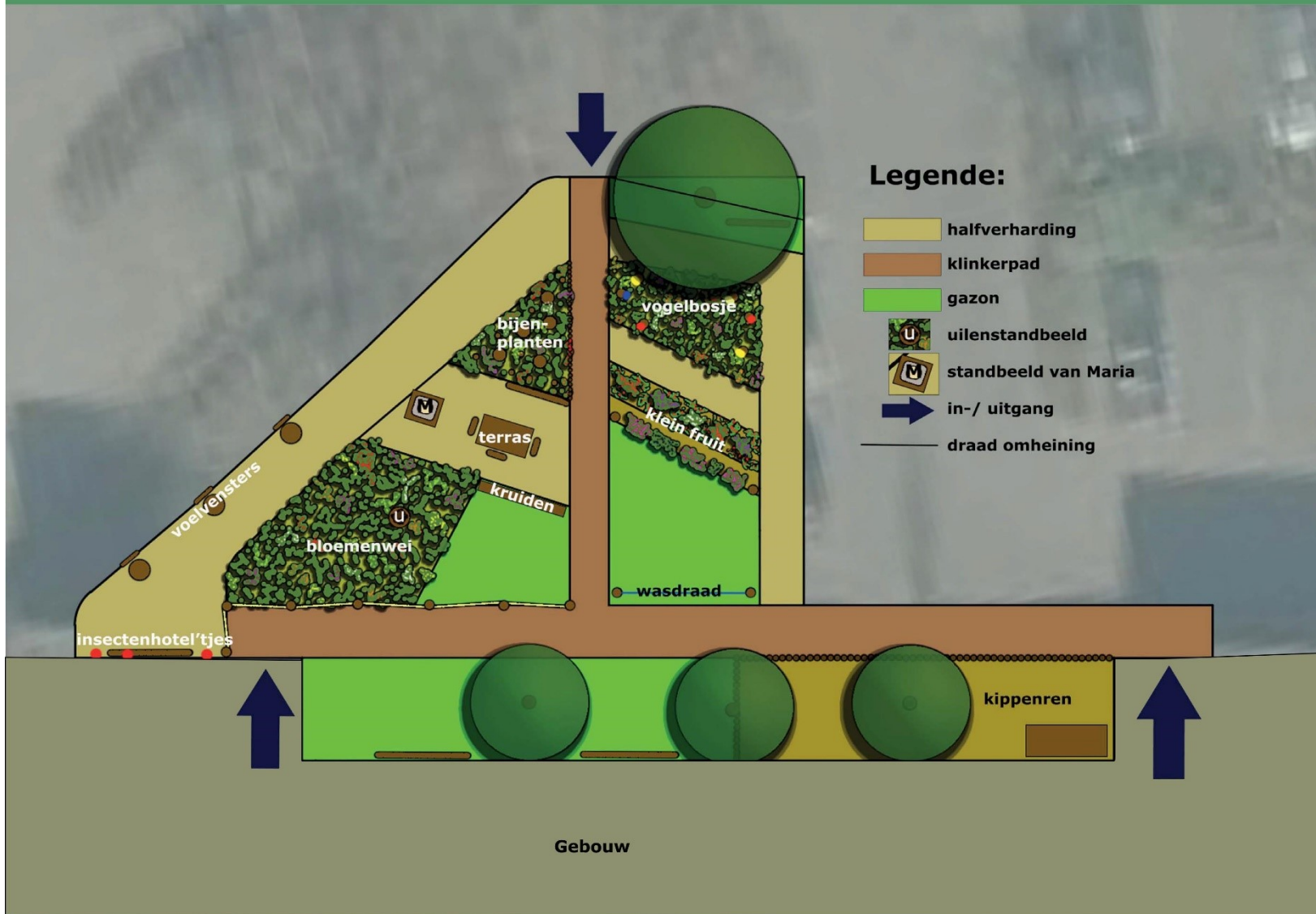


Foto van <https://nl.linkedin.com/pulse/meer-groen-de-zorg-alle-voordelen-op-een-rijtje-marije-weeink>

Groen & Wel,
NL



DEMENTIETUIN, DILBEEK

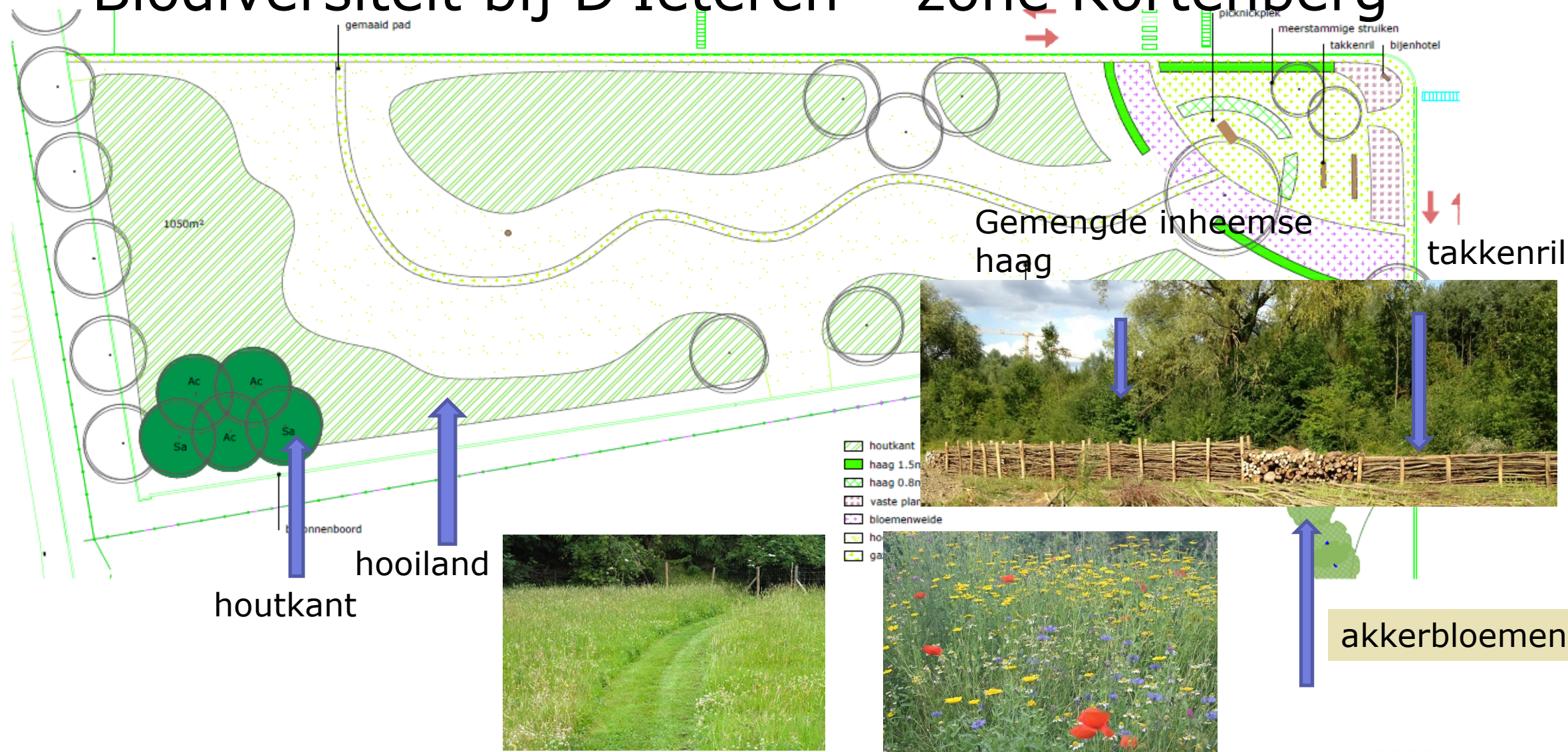


De dementietuin in het Itterbeekse OCMW-rusthuis Breugheldal is een schot in de roos. De bewoners worden er geprikkeld door de natuur en komen meer dan ooit naar buiten. Met steun van de provincie Vlaams-Brabant.

Schooltuinen en moestuinprojecten



Biodiversiteit bij D'Ieteren – zone Kortenberg



Valorisation of green resource !



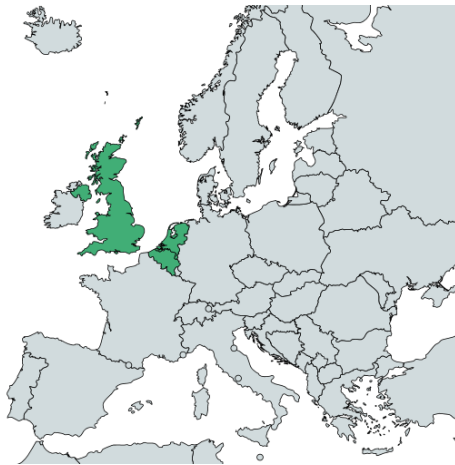
R&D financed by



GRASSIFICATION: What?



Transnational cooperation



Duration: 01/03/2018-
28/02/2021

Objective:

- apply a multi-dimensional approach to roadside grass clippings refining to optimize it into a viable value chain for the biobased & circular economy

Raw Material

Sourcing & processing

- Cut and collect
 - Technical
 - Logistics
- Separation
- Processing
 - Batch AD
 - Small scale AD

Advanced processing

Refinement & product development

- Recuperation of nutrients, proteins, energy
- Biocomposites

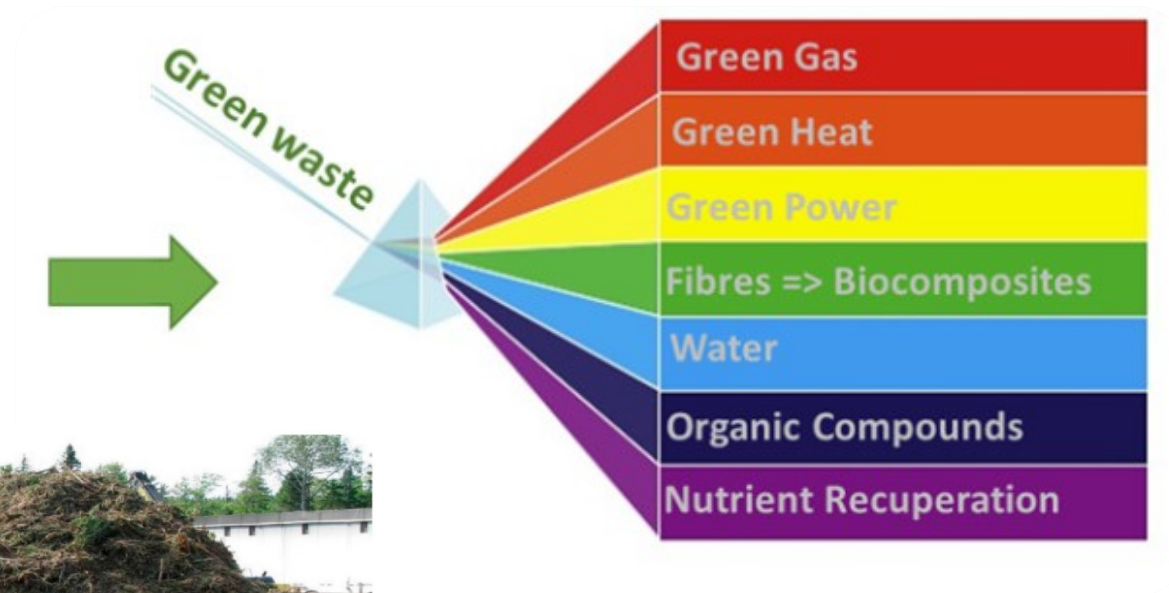
Value chain Assessment

- Techno-economic
- Ecological
- Supply chain
- Policy Roadmap

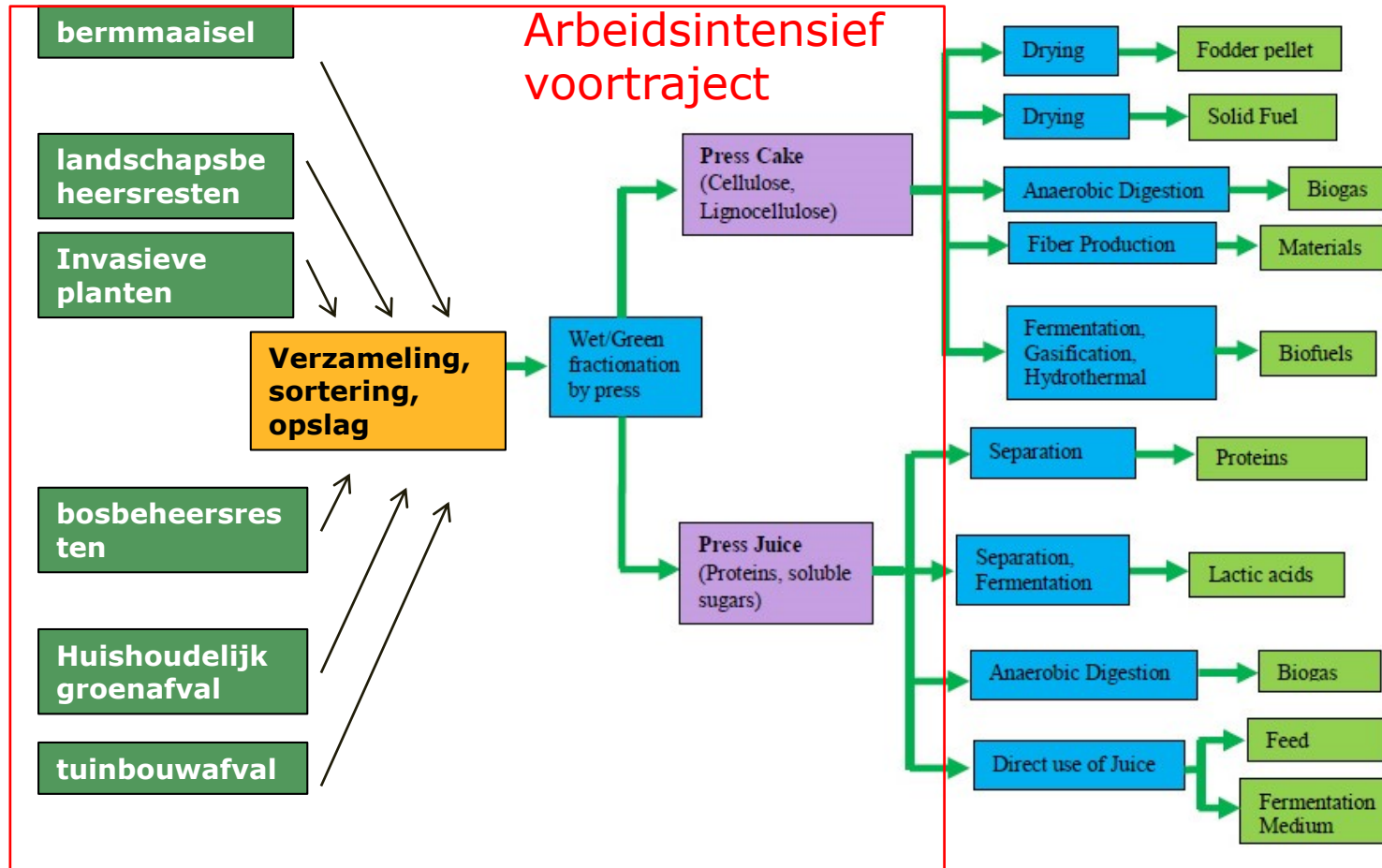
- roll out technical and logistical solutions

GRASSIFICATION

What we aim to change



Integrated Biorefinery



Re-Direct

 **REgional Development and Integration of unused biomass wastes as REsources for Circular products and economic Transformation (RE-DIRECT)**

Interreg 
EUROPEAN UNION
North-West Europe
RE-DIRECT
European Regional Development Fund



Transformation

IFBB

- ❗ Liquid → biogas, recovery minerals, proteins...
- ❗ solid biomass fibres



Pyrolyse - Pyreg

- ❗ biochar
- ❗ activated carbon



Pro Natura biomass

Japanese knotweed



Raspberry prunings



Roadside verges



Vlaanderen Circulair

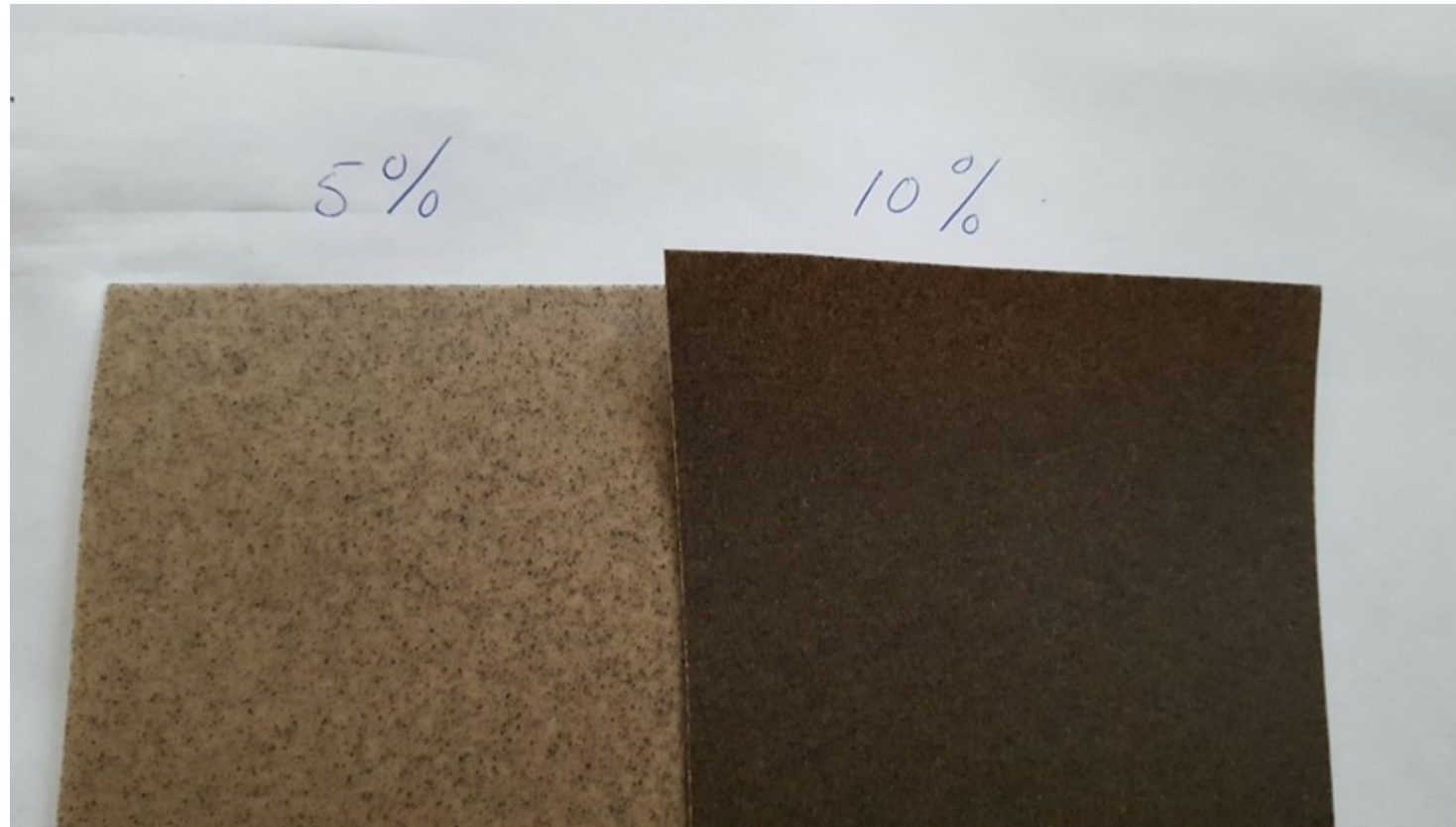
Van groenafval tot grondstof

 Partners:



Applications

Raspberry mix bio polymer solanyl



Aardbeibakje uit frambozensnoei



J. Knotweed samples



Applications

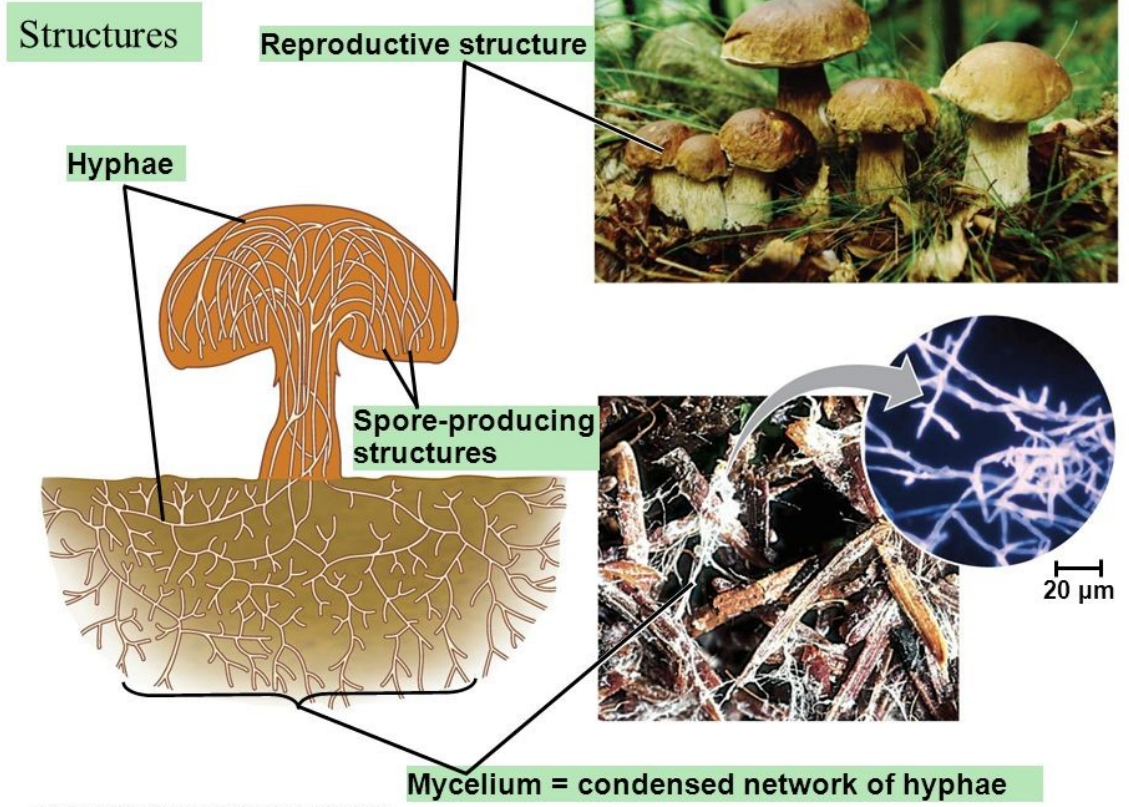
Timelab : Jap Knotweed - Knotplex

KNOTPLEX = Jap knotweed + caseïne (milk protein)



Fungi as waste processors

Fig. 31-2



Copyright © 2008 Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Benjamin Cummings.



Mycelium materiaal



Groenafval als natuurlijke kleurstof?



Multi in-out Model

