



PHA2USE

brug naar commerciële productie van volledig
afbreekbaar bioplastic uit afvalwater

Het PHARIO concept



Rioolwaterzuiveringen trainen bacteriën voor productie van bioplastics
Succesvolle PHARIO pilot proef (10 maanden) op de rwzi Bath 2016-2017

PHA Bioplastic

Het eindproduct is "PHA": een polyester

Kenmerken:

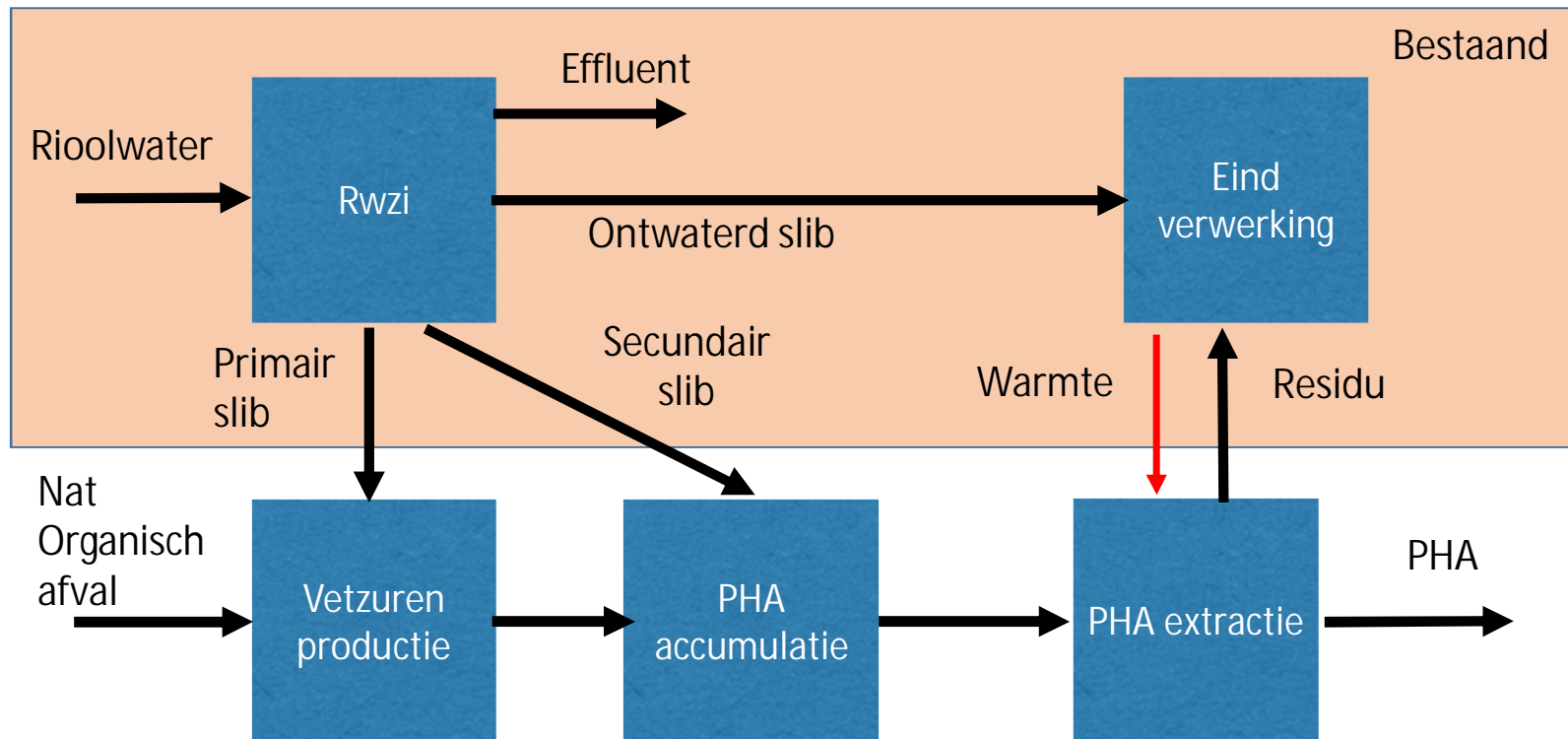
- Uitstekend biologisch afbreekbaar => beter dan huidige afbreekbare bioplastics
- Vergelijkbare eigenschappen als PE en PP
- "Sleeping giant" in bioplastics

Door unieke gepatenteerde extractie zeer zuiver en hoogwaardig product uit afval

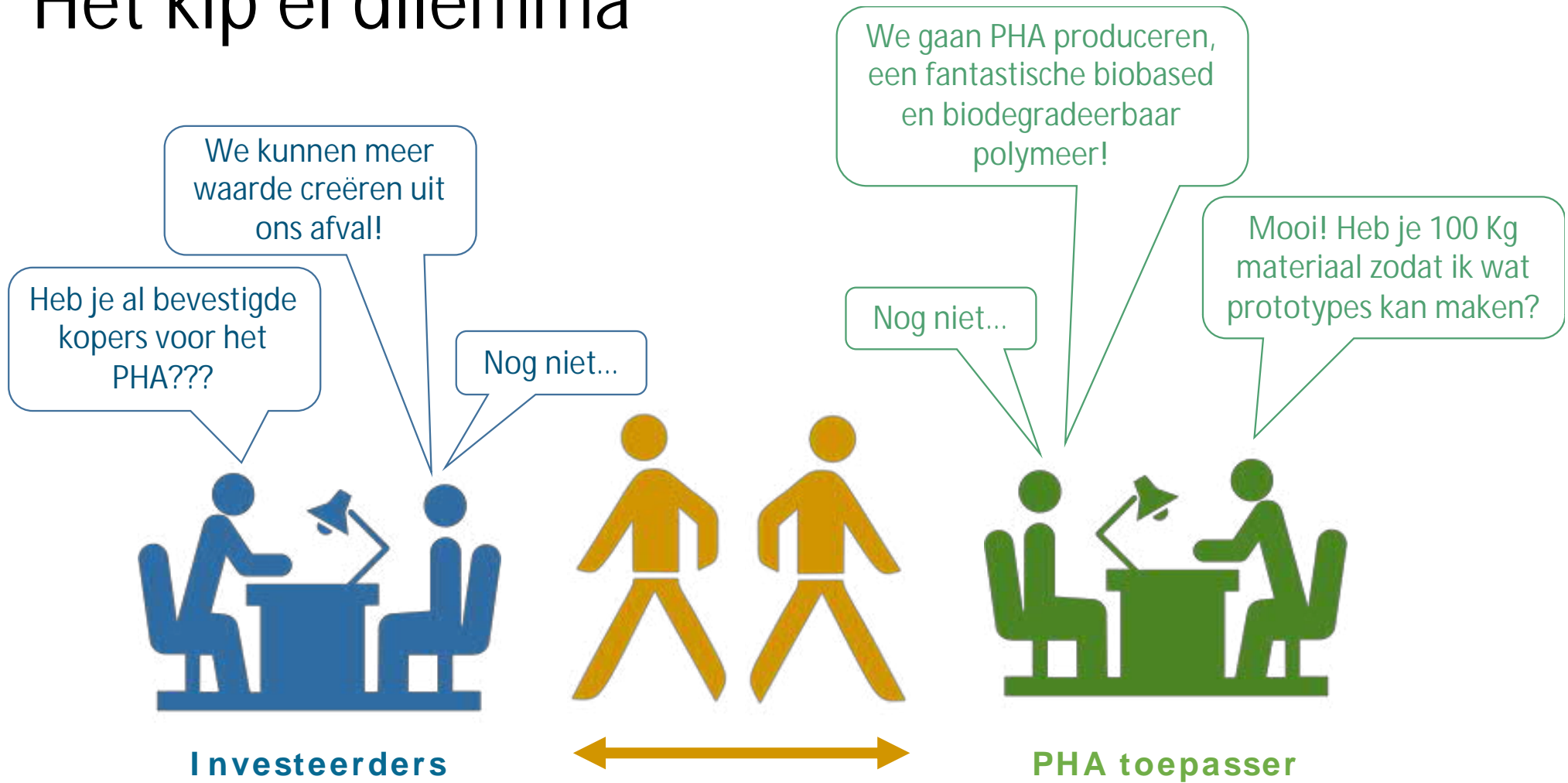
PHA2USE maakt PHBV:

- een lid van de PHA familie met specifieke eigenschappen (taaiër, lager smeltpunt)

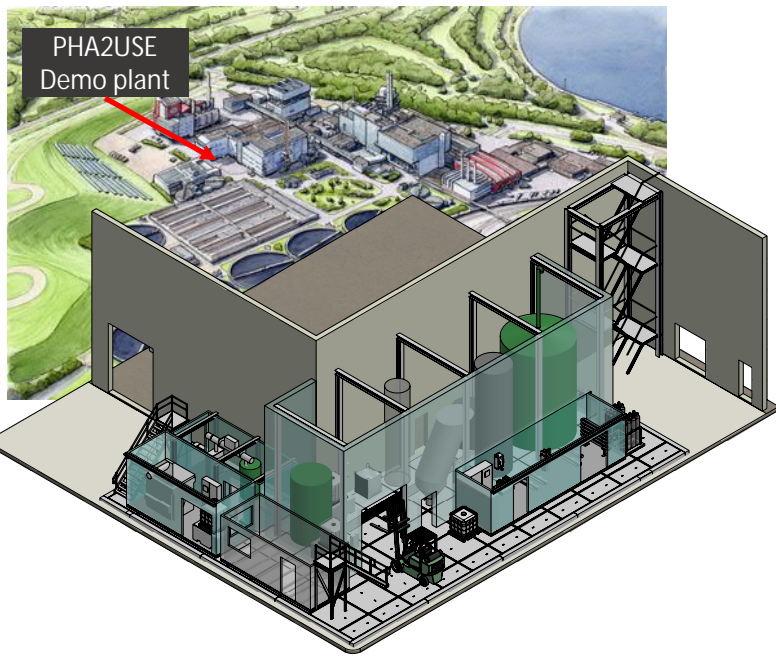
Een nieuwe keten



Het kip ei dilemma



PHA2USE: volgende stap in de ontwikkeling



Nominal Volume/ 800 L crystallizer



Productie PHA rijke biomassa

Nieuwe installatie bij HVC. Productie van gedroogde PHA rijke biomassa
30 keer opschaling

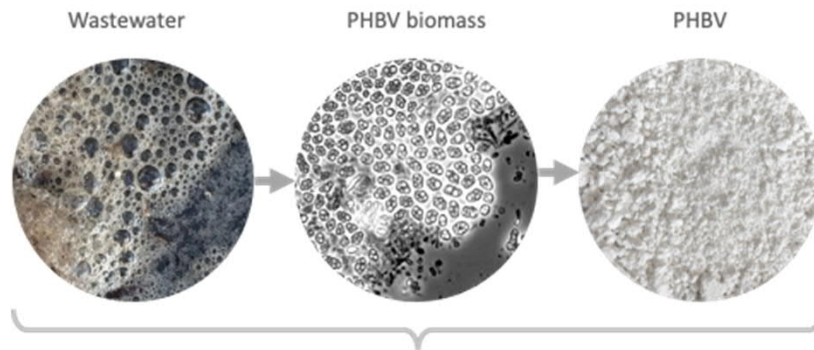
Extractie PHA

Op vraag in campagnes in bestaande pilot faciliteiten
Industriële apparatuur

Toepassing PHA

Grotere batches (ca. 100 kg) naar applicatie partners voor productontwikkeling

PHA2USE consortium



Research & Development:



"The properties of PHBV will allow Maan Group to improve our products and make them more sustainable"

Berend Dijkstra - Maan Glueing Technologies B.V.



"PHBV biopolymers enable Foamplant to set a new standard for technical foams regarding circular sustainability & functional biodegradability"

Martin Tietema - Foamplant B.V.



"PHBV makes it possible to confidently apply healing agent to concrete with sustainable cement types, which is the most used in the Netherlands and increasingly important worldwide"

Renée Mors, Basilisk-Contracting B.V.

Business support



We gaan van start!



Engineering & bouw
installatie
2020-2021



Productie PHA rijke
biomassa en extractie
2022



Testen van toepassingen
2022-2023



Bij succes: realisatie
commerciële installatie