

Piet Thys – stafmedewerker milieu
Afdeling Zeeschelde Zeekanaal

Bermstroom: bermmaaisel als grondstof voor papier



Netwerkevent Oogstbare Landschappen, 26 april 2018, Brussel



Jaarlijks budget:
400 mln euro/jaar
221 mln euro/jaar
Investeringsbudget

182 steden/gemeenten worden
doorkruist door een waterweg

1.365 personeelsleden

6.000 jobs in de binnenvaart
120.000
gerelateerde arbeidsplaatsen

73 stuwen

80% van de Vlaamse bedrijven
bevindt zich op minder dan
10 km van een waterweg

1.076 km
bevaarbare waterwegen

825.000
containereenheden (TEU)/jaar

78 jachthavens

131 sluizen

Tonnage: **72** miljoen ton/jaar

800 bruggen

10.000 vrachtwagenritten
vermeden per dag

CO₂-uitstoot:
3 tot 6 maal lager
dan wegvervoer

1100 km dijken

1.263
Vlaamse binnenvaartschepen

195 km kaaimuren

17 veerdiensten

2.046 km jaagpaden

Intentieverklaring start pilot Van Berm tot Bladzijde, inzake de toepassing van grasachtige biomassa als drager voor de productie van karton



Inspiratie uit Nederland



- **Van Berm tot Bladzijde**
 - ~ Initiatief Rijkswaterstaat
 - ~ Intentieverklaring tussen leveranciers, financiers en papierproducenten (2016)
 - ~ Technologische Innovatie van NewFoss
 - ~ Uithangbord: eierdoosjes Huthemaki**Maar nog steeds een leertraject!**

Vaststelling

- Enerzijds:
 - Onderhoudsbudget stagneert
 - Sigma plan: extra aanleg dijken
 - Verwerkingskost maaisel: ca 25%
- Anderzijds:
 - (Papier)industrie op zoek naar nieuwe grondstoffen
 - Watergebonden bedrijvigheid

⇒ Van afval naar grondstof!



Vlaamse case

- 2017 – opdracht Triple E
- Marktbevraging – opbouw keten
- Prijs oud papier is benchmark
- Interesse uit alle hoeken
 - Leveranciers maaisel
 - Papierproducenten
 - Groenaannemers
 - OVAM



GRASLANDEN		
Beheerder	Oppervlakte (ha)	Maaisel (ton ds/jaar)
ANB	1646,39	5874,80
Natuurpunt	2529,06	7974,55
Erkende terreinbeherende instanties	191,68	662,17
Luchthavens	759,68	2804,73
Havens	497,24	720,00
Golfterreinen	763,25	3053,00
Totaal	6387,3	21089,25
	Versgewicht	42178,50

BERMEN		
Beheerder	Oppervlakte (ha)	Maaisel (ton ds/jaar)
AWV (snelwegen en gewestwegen)	8230,21	17809,24
Bevaarbare waterwegen	2433,85	6798,27
Gemeentelijke wegbermen	12112,67	44526,86
Spoorwegen	724,40	2897,60
Totaal	23501,13	72031,97
	Versgewicht	144063,93
Algemeen totaal	29888,43	93121,22
	Versgewicht	186242,43

De innovaties per ketenschakel gerelateerd aan de fase conform de PIO-aanpak

Maaien

Nieuw maairegime
vereist nieuwe
machines
(testen/valideren)

Nieuwe gewassen
meenemen
(onderzoek)

Transport en
opslag

Innovatief inkuilen
(prototype/testen)

GIS/Track and
Change (prototype,
testen)

Papierproductie

Technologie klaar
maken voor grafisch
papier (prototype,
testen, valideren)

Sluiten
kringloop

Onderzoek
reststromen als
bodemverbeteraar
(concept, prototype)

Innovatieve overheidsopdrachten

- Overstap naar grondstof vraagt investeringen
 - Technologie voor papierproductie uit maaisel
 - Efficiënt transport (over water)
 - Inkuiltechnieken
 - Maaitechnieken
- Kandidaat Programma Innovatieve Overheidsopdrachten
 - Begeleiding
 - Cofinanciering



Vlaamse
overheid

Volgende stappen

- ~ afronden marktverkenning
- ~ opstarten nodige innovatieve stappen
- ~ Intentieverklaring + investering?



Papier als eindpunt?





Blijf ons volgen!