



# BIOMATCH – Afstemmen van biomassastromen op de markt

E. Annevelink, H.W. Elbersen, K. Meesters, R. Poppens & R. van Ree

## Achtergrond

Biomassa wordt op het moment vooral benut voor de productie van voeding, veevoer, materialen, elektriciteit en/of warmte. In de transitie naar een meer duurzame "Biobased Economy" zal biomassa echter ook worden toegepast in nieuwe marktsectoren (zoals de chemie). Er ontstaat een "market pull" naar gespecificeerde biomassastromen voor toepassing in specifieke processen in diverse marktsectoren.

## Probleemstelling

Eenzijds moet het *beschikbare biomassapotentieel* (residuen, teeltgewassen) uit de groenblauwe ruimte duurzaam en zo efficiënt mogelijk worden benut. Anderzijds moeten nieuwe additionele bronnen met geteelde biomassa (nieuwe gewassen, micro-/macroalgen) in de groenblauwe ruimte worden ontsloten. Verder is er een uitgebreide industriële markt- en stakeholderanalyse noodzakelijk om de *markt vraag* in een vastgesteld geografisch kader (Nederland) in kaart te brengen, terwijl rekening wordt gehouden met het bredere internationale kader (EU, mondiaal). Tenslotte is de vraag hoe aanbod en vraag *gematched* kunnen worden

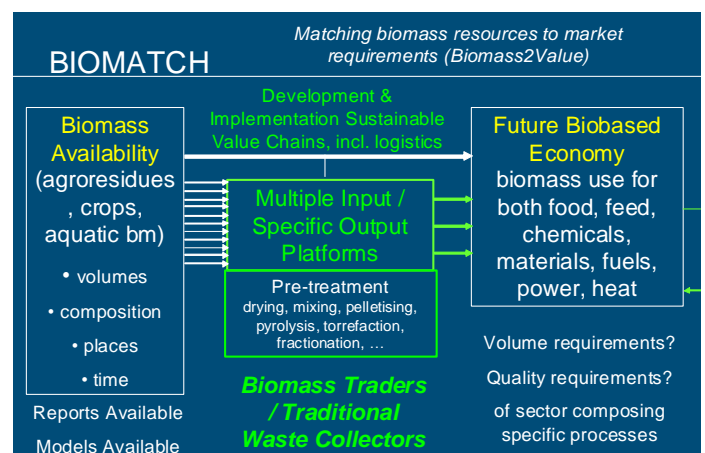
## Matching

De volumes en kwaliteitseisen bij productie en afname van biomassa moeten met elkaar in overeenstemming worden gebracht. Sommige biomassastromen dienen te worden gemengd, dan wel te worden voorbehandeld (b.v. verkleind of gedroogd). Andere biomassastromen dienen meer verregaand te worden voorbehandeld via processen als pelletiseren (biomassa pellets), pyrolyseren (pyrolyse-olie) en torrificeren (torrefactie pellets).



Biomassa pellets

Al deze bewerkingen kunnen worden uitgevoerd in zogenaamde "Multiple Input/ Specific Output Platforms" (MISO Platforms), ook wel Biomassawerven genoemd. Daar wordt dan waarde toegevoegd aan de ingezamelde biomassastromen en worden ze op specificaties gebracht die voldoen aan de marktvereisten.



Biomassa matchen met marktbehoeften via MISO Platforms

## Stakeholders

De agrosector, gemeenten, waterschappen, bos- en natuurbeheerders (SBB, Natuurmonumenten), Rijkswaterstaat, Staatsbosbeheer, afvalinzamelaars en -bewerkers, alsmede industriële partijen in de voeding, veevoer, chemie/materialen, transportbrandstof en energiesectoren.

## Werkplan (2011-2012)

1. Integrale analyse Nederlandse biomassa beschikbaarheid en contracteerbaarheid uit de groenblauwe ruimte
2. Integrale analyse Nederlandse biomassa markt vraag
3. Generieke specificatie van MISO-platforms
4. Ontwerpen innovatieve duurzame biomassawaardeketens binnen een vastgesteld geografisch kader
5. Ondersteuning van de ketenimplementatie