

# Biomassawerf is goed voor hele keten

**Voor meer en efficiënter gebruik van biomassa, voor energie en chemie, kunnen regionale biomassawerven een goed hulpmiddel zijn. Het brengt meer biomassa, aanbieders en eindgebruikers bij elkaar.**

De komende jaren stijgt de vraag naar plantaardige bronnen voor chemicaliën en transportbrandstof. Ook wil Nederland steeds meer energie uit biomassa gaan gebruiken. In 2020 zou 14 procent van het Nederlands energieverbruik voor elektriciteit en warmte, zo'n 300 petajoule, uit hernieuwbare bronnen moeten komen. In 2010 was dat pas 91 petajoule, waarvan 68 petajoule uit biomassa. Het Nederlandse biomassapotentieel wordt echter naar schatting pas voor de helft benut. Dat komt omdat er nog biomassabronnen ongebruikt blijven en vraag en aanbod elkaar nog niet altijd goed kunnen vinden, constateert Bert Annevelink van Wageningen UR Food & Biobased Research. Hij doet veel onderzoek naar biomassaketens. Annevelink onderscheidt drie typen biomassa:

primaire reststromen zoals loof uit de aardappel- en bietenteelt, mest, en maaisel en snoei-afval uit bossen en stedelijk groen; secundaire reststromen uit verwerking in bijvoorbeeld de voedingsindustrie; en tertiaire reststromen na eerder gebruik voor andere doelen, zoals sloophout. 'Sommige vormen van biomassa worden echter nog niet verwerkt omdat daar de logistiek voor ontbreekt', zegt Annevelink. Dit geldt vooral voor primaire biomassareststromen uit de landbouw en natuur. Daarnaast is biomassa verderop in de keten nog efficiënter te gebruiken, via cascadering en bioraffinage, waarbij je biomassa in verschillende fracties scheidt en vervolgens gebruikt daar waar het de meeste waarde oplevert of het meest efficiënt wordt gebruikt. Zo zien Wageningse onderzoekers kansen voor grasraffinage, waarbij uit gras vezels en nutriëntrijk sap wordt geperst waar onder meer eiwitten uit te winnen zijn. Het gebruik van reststromen voor energie helpt ook hoogwaardiger toepassingen van biomassa in bijvoorbeeld de chemie rendabel te maken. Een oplossing die in het project Biomatch

naar voren is gekomen voor zowel een betere beschikbaarheid van biomassa als het beter bereiken van eindgebruikers is de biomassawerf. Een locatie in de regio waar verschillende stromen biomassa worden verzameld, gecombineerd en bewerkt. 'Dat is logistiek voordelig en je kunt zo kleine hoeveelheden biomassa bundelen tot een stroom waar een eindgebruiker wat aan heeft. Ook kun je het zo nodig opwerken in gevraagde fracties', aldus Annevelink.

In Greenport Betuwe Bloem wordt nu een start gemaakt met het biomassawerfconcept. In de haven van Hedel aan de Maas loopt een pilot voor het verzamelen, drogen en afvoeren van biomassa uit de paddenstoelenteelt met andere stromen uit de haven, en in het Grondstoffenpark van de Afvalverwijdering Rivierenland (AVRI Geldermalsen) worden de mogelijkheden van nieuwe verwerkingsmethoden en waardetoevoeging verkend.

Contact:

bert.annevelink@wur.nl  
0317 - 48 87 00



*Berngras en andere vormen van biomassa kunnen beter worden benut door stromen te verzamelen op regionale werven.*