

Pieter Verdonckt      T 051/ 27 33 82  
Expert houtige biomassa  
Inagro vzw  
Maatschappij en Leefomgeving

[pieter.verdonckt@inagro.be](mailto:pieter.verdonckt@inagro.be)

Willem Boeve      T 051/27 33 79  
Expert valorisatie maaisel  
Inagro vzw  
Maatschappij en Leefomgeving

[willem.boeve@inagro.be](mailto:willem.boeve@inagro.be)

## **Verkenning      biomassaketens      MoubEEK- Vloethemveld**

Gelieve elke vraag aandachtig te lezen en zo volledig mogelijk te beantwoorden.

Bij eventuele vragen of onduidelijkheden kunt u gerust contact opnemen met Pieter Verdonckt of Willem Boeve van Inagro.

**U kan de vragenlijst na invullen terugsturen naar [pieter.verdonckt@inagro.be](mailto:pieter.verdonckt@inagro.be) of [willem.boeve@inagro.be](mailto:willem.boeve@inagro.be) Of per post naar Inagro (tav Pieter Verdonckt of Willem Boeve), Ieperseweg 87, 8800 Rumbeke.**

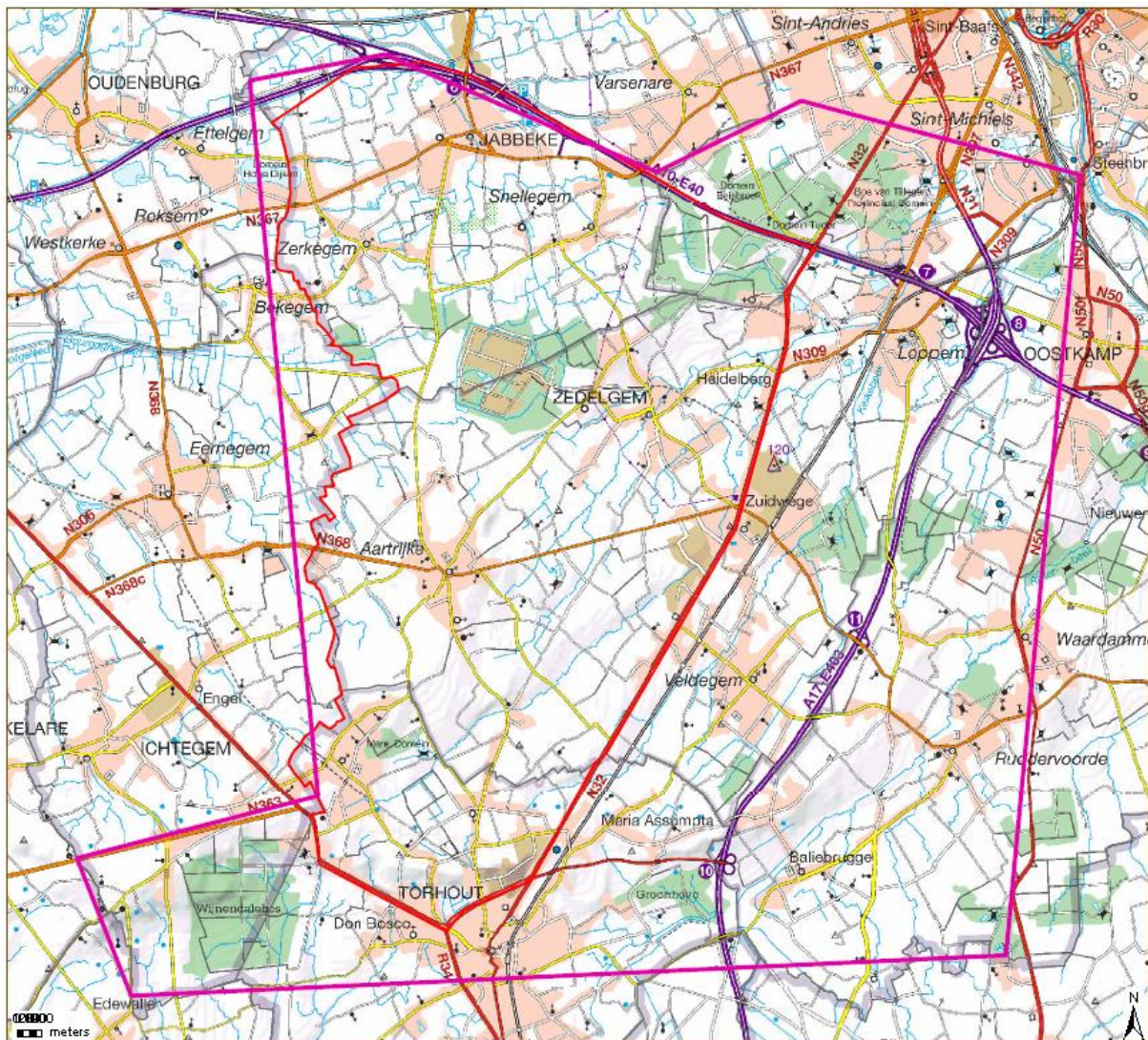
**Graag ontvangen wij de vragenlijst terug vóór 14 november 2014.**



## Achtergrond en doelstelling van de vragenlijst:

In het kader van het landinrichtingsproject MoubEEK-Vloethemveld wil de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) graag de mogelijkheden verkennen om beheerresten afkomstig uit natuur-, bos-, landschaps-, en groenbeheer regionaal en duurzaam te valoriseren en samenwerking hier rond te stimuleren. Hiervoor wordt samengewerkt met Inagro.

*Figuur 1: projectperimeter landinrichtingsproject MoubEEK-Vloethemveld (rode perimeter) en het ruimere projectgebied indicatief aangeduid (paarse perimeter)*



Het is de bedoeling om stapsgewijs zowel het potentiële aanbod aan biomassa(rest)stromen als de potentiële vraag naar deze stromen in de ruime omgeving van het landinrichtings-gebied in beeld te brengen. Op basis daarvan zal dan worden nagegaan welke mogelijkheden voor samenwerking aanwezig zijn. De perimeter van het landinrichtingsproject omvat de gemeenten Zedelgem, Jabbeke, Torhout en Brugge (zie figuur 1). De focus ligt dan ook voornamelijk in dit gebied, maar ook vraag en aanbod van biomassa uit dit gebied en de rand erbuiten kan gecombineerd worden.

De resultaten van voorliggende bevraging zullen, samen met een eerste inventarisatie van (potentiële) regionale afnemers van biomassa, worden gebruikt om tot een eerste inschatting van de potenties voor het opzetten van regionale biomassaketens te komen.

Op 5 december voorzien we een workshop, voor groeneigenaars en -beheerders om de eerste resultaten voor te stellen en mogelijke kansrijke vervolgstappen met u te bespreken. De workshop zal doorgaan bij de VLM, vestiging Brugge van 9.30u tot 12.30u.

#### **Aandachtspunten bij het invullen van de vragenlijst**

We willen graag benadrukken dat bij het invullen van de vragenlijst het belangrijk is om te focussen op de biomassastromen (maaisel en houtige stromen) die vrijkomen uit terreinen, groenstructuren of landschapselementen die door uzelf of uw organisatie worden beheerd en dus niet op biomassastromen aanwezig op containerparken en afkomstig van particulieren.

**Indien er uit de door u beheerde terreinen geen maaisel of houtige biomassa kan vrijkomen, hoeft u de hiervoor bestemde vragenlijst uiteraard niet in te vullen. Graag in dat geval een berichtje.**

**Indien de gevraagde informatie voor u of uw organisatie geheel of gedeeltelijk reeds is beschreven in een rapport, studie of plan, dan mag u uiteraard ook hierna verwijzen en relevante documenten (of onderdelen daarvan) als bijlage meesturen.**

## Deel grasachtig materiaal

### 1) Het maaisel

- Hoeveel maaisel produceert u per jaar? Welke types en waar komt het vrij?

Gelieve de opbrengst (**bij voorkeur in ton of m<sup>3</sup>, eventueel in ha**) zo nauwkeurig mogelijk op te splitsen in onderstaande tabel. Indien u geen cijfers heeft per type of locatie, maar wel een totaal cijfer, gelieve dit dan aan te geven.

ton / m <sup>3</sup> / ha	Extensief Grasland <sup>1</sup>	Bermen	Gazon <sup>2</sup>
Locatie A Adres:			
Locatie B Adres:			
Locatie C Adres:			
Locatie D Adres:			
Locatie E Adres:			

Opmerkingen:

.....

.....

.....

.....

<sup>1</sup> Gras afkomstig van extensief beheerde percelen met een natuurdoelstelling

<sup>2</sup> Gras dat vele malen per jaar wordt gemaaid (parken, sportvelden, ...)

- Wanneer komt het maaisel vrij?

Geef per type en locatie aan hoeveel keer en wanneer er gemaaid wordt (voorjaar, najaar, meerdere maaibeurten, ...).

ton / m <sup>3</sup> / ha	Extensief Grasland	Bermen	Gazon
Locatie A			
Locatie B			
Locatie C			
Locatie D			
Locatie E			

- Worden de maaiselstromen reeds gescheiden verzameld of zijn deze vermengd met takken, bladeren e.d.?

Duid per type de wijze van verzameling aan

	Extensief Grasland	Bermen	Gazon
Gescheiden verzameld			
Vermengd met ander groenafval (takken, bladeren, e.d.)			



## 2) Werkwijze

- Hoe wordt er gemaaid?

Kruis aan in onderstaande tabel. Als er een verschil van werken is tussen locaties voor hetzelfde type maaisel, schrijf dan de letter van de locatie (zie 1)) erbij.

	Extensief Grasland	Bermen	Gazon
Schijfmaaïen en oprapen			
Klepelmaaïen met opzuigen			
Klepelmaaïen zonder opzuigen			
Maaibalk en oprapen			
Andere: .....			

- Wordt alle maaisel afgevoerd? **ja / nee**

Zo niet, waar en hoeveel blijft er op het grasland/berm achter?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) Logistiek en verwerking

- Wordt het maaisel doorgaans tijdelijk gestockeerd op een overslagplaats of wordt het rechtstreeks afgevoerd naar verwerking? Specificeer indien nodig.

.....

.....

.....

.....

- Hoe wordt het maaisel verwerkt?

Kruis aan in onderstaande tabel. Als er een verschil van werken is tussen locaties voor hetzelfde type maaisel, schrijf dan de letter van de locatie (zie 1) erbij.

	Extensief Grasland	Bermen	Gazon
Eigen compostering			
Externe compostering bij .....			
Externe vergisting bij .....			
Als veevoeder/strooisel bij landbouwer			
Niet, het maaisel blijft liggen			
Andere: .....			

#### 4) Kosten

Hoeveel kost het maaien, het transport en de verwerking u?

Specificeer per werkwijze, zoals aangeduid in 2), en per onderdeel indien mogelijk

Werkwijze	Onderdeel			Totaal
	maaien	transport	verwerking	per ton of per ha (schrapp wat niet past)



5) Inzetten op vergisting van maaisel

- Wat zijn volgens u de belemmeringen om in te kunnen zetten op de vergisting van uw maaisel?

.....

.....

.....

.....

- Bent u bereid om met uw organisatie mee te denken omtrent de functie biomassaproductie bij de inrichting en het beheer van het landschap om zo tot een meer kostenefficiënt beheer te komen?

.....

.....

.....

.....

## Deel houtige biomassa

### 1) De houtige biomassa

- Hoeveel biomassa produceert u per jaar? Welke types en waar komt die vrij?

Gelieve de opbrengst zo nauwkeurig mogelijk op te splitsen in onderstaande tabel. Indien u geen cijfers heeft per locatie, maar wel een totaal cijfer, gelieve dit dan aan te geven. Cijfers kunnen verschillen naargelang droog of vers hout, maar zijn niet altijd in die mate gekend. Indien vochtgehalte wel gekend, gelieve dan te specificeren.

	Rondhout (bosbeheer) (ton/jaar)	Dunningshout of hakhout (bos- of landschapsbeheer ) (ton/jaar)	Tak- en tophout (bos- of landschapsbeheer ) (ton/jaar)	Snoeihout (uit landschapsbeheer) (ton/jaar)
Locatie A Adres:..... .....				
Locatie B Adres:..... .....				
Locatie C Adres:..... .....				

Locatie D Adres:..... .....				
Locatie E Adres:..... .....				

## 2) Werkwijze

- Door wie wordt beheer uitgevoerd (bv. eigen organisatie, loonwerker, particulieren, naburige landbouwer, ....)?

Gelieve te specificeren voor type stroom en/of gebied (gebruik zelfde letters locaties beschreven onder 1).

	Rondhout (bosbeheer)	Dunningshout of hakhout (bos- of landschapsbeheer )	Tak- en tophout (bos- of landschapsbeheer )	Snoeihout (bv. uit landschapsbeheer)
Locatie A				
Locatie B				

Locatie C				
Locatie D				
Locatie E				

Wordt alle hout afgevoerd?                      Ja / Nee

Zo niet, waar en hoeveel blijft er in het bos achter?

.....

.....

.....

.....



3) Logistiek en verwerking

- Wordt het hout doorgaans tijdelijk gestockeerd om te drogen of wordt het rechtstreeks afgevoerd naar verwerking? Specificeer indien nodig.

.....

.....

.....

.....

- Hoe wordt het hout verwerkt?

Geef voor elke van de onderstaande stromen duidelijk aan hoeveel ton en op welke manier ze respectievelijk worden verwerkt.

	Rondhout (bosbeheer)	Dunningshout of hakhout (bos- of landschapsbeheer )	Tak- en tophout (bos- of landschapsbeheer )	Snoeihout (bv. uit landschapsbeheer)
Houtverwerkende nijverheid				
Biomassa				



(houtchips als hernieuwbare brandstof)				
Brandhout (houtblokken)				
Compostering				
Mulch				
Andere:...				

#### 4) Kosten en opbrengsten per type stroom?

(indien één type stroom op verschillende wijzen wordt geoogst of verwerkt, gelieve hier dan duidelijk aan te geven)

	Onderdeel			Totale netto kost/opbrengst in €/ton
	Oogstkost (€)	Kost transport (€)	Kost/opbrengst verwerkingswijze (€)	
Rondhout (bosbeheer)				
Dunningshout of hakhout (bos- of landschapsbeheer)				
Tak- en tophout (bos- of landschapsbeheer )				
Snoeihout (bv. uit landschapsbeheer)				



5) Werkt u nu reeds mee aan de lokale valorisatie van houtige biomassa?

Ja /Nee (schrapping wat niet past)

Zo ja, gelieve te verduidelijken.

\*Op welke manier gebeurt dit en met welke partijen wordt hiervoor gewerkt?

.....  
.....

\*Over welke houtige biomassa gaat het en hoe groot is het aanbod op jaarbasis?

.....  
.....

6) Ziet u in de nabije toekomst potenties voor de oogst van houtige biomassa voor lokale benutting uit door u beheerde terreinen?

Ja /Nee (schrapping wat niet past)

Zo ja, gelieve verder te verduidelijken.

\*Waar en wanneer kan deze biomassa vrij komen?

.....  
.....



\*Beschrijf duidelijk om welke biomassa het gaat (rondhout, dunnings- of hakhout, tak- en tophout, ...) en geef een zo accuraat mogelijke schatting van de hoeveelheden in ton die de komende jaren gemiddeld extra kunnen vrijkomen?

Type biomassa	aanbod op jaarbasis (ton) + aantal jaar dat deze biomassa zal vrij komen

Opm:

.....  
.....

7) Wat zijn volgens u de belemmeringen om in te zetten op valorisatie van lokale houtige biomassa?

.....  
.....  
.....



8) Bent u bereid met uw organisatie mee te denken omtrent de functie biomassaproductie bij de aanplant en beheer van nieuwe landschapselementen om zo tot een meer kostenefficiënt beheer te komen?

.....  
.....  
.....

9) Hebt u vanuit uw organisatie zelf al de overweging gemaakt om de vrijgekomen biomassa aan te wenden om eigen gebouwen te verwarmen? Zo ja beschrijf het project. Indien nee, motiveer waarom.

.....  
.....  
.....

10) Ziet u een mogelijke rol voor u of uw organisatie in de lokale biomassaketen voor de stockage of droging van houtsnippers om zo de waarde van de biomassa te verhogen?

.....  
.....  
.....



### **Suggesties en opmerkingen**

Indien u nog suggesties, vragen en/of opmerkingen heeft, of indien u graag verdere duiding geeft bij één of meerdere van uw antwoorden, dan kan u dat hier aangeven:

.....

.....

.....

.....

.....

Of je kan ons rechtstreeks contacteren met Pieter Verdonckt of Willem Boeve via de contact-gegevens te vinden op het voorblad van deze vragenlijst.

**Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking!**

