

Miten toimialalla nähdään sivuvirtojen hyödynnettävyys?

ArvoBio-hankkeen loppuseminaari
Seinäjoki, 13.3.2019

Niina Kangas
kasvihuoneviljelyn asiantuntija



Kauppapuutarhaliitto ry

- Kasvihuoneviljelijöiden yrittäjäjärjestö
- 320 kukkia ja vihanneksia viljelevää jäsenyritystä
- 150 ha
- Kattavuus 50 – 99 % tuotannosta tuotteesta riippuen



Miten toimialalla nähdään sivuvirtojen hyödynnettävyys???



JÄTEHIERARKIA



JÄTTEEN VÄHENTÄMINEN

VALMISTELU UUDELLEEN
KÄYTTÖÖN

KIERRÄTYS

ENERGIAKÄYTTÖ

LOPPUKÄYTTÖ



JÄTTEEN VÄHENTÄMINEN

11.3.2019

Kauppapuutarhaliitto ry



PUUTARHA-ALAN BIOMASSA SIVUVIRRRAT PÄÄTYVÄT...

PELTO
KOMPOSTI
KAATOPAIKKA
ENERGIA



PUUTARHA-ALAN BIOMASSOJEN MAHDOLLISUUDET

RAVINTEET

KUITU

PROTEIINI

KOSMETIIKKA

TORJUNTA-AINE

LÄÄKETEOLLISUUS

RAKENNUSMATERIAALIT

VALMISTELU UUDELLEEN
KÄYTTÖÖN

KIERRÄTYS





Mutta....

13.3.2019

Kauppapuutarhaliitto ry



Alkutuotannon kasvijätteet yritystoiminnasta maakunnittain, tonnia/vuosi

Pohjois-Savo	101
Keski-Suomi	10
Etelä-Pohjanmaa	17232
Pohjanmaa	11
Pohjois-Pohjanmaa	3,5
Kainuu	49
Satakunta	3224

Lähde: biomassa-atlas.luke.fi



Sivuvirrat ovat paikallisia raaka-aineita



Uudelleen käytön
kustannukset eivät voi
ylittää sivuvirroista
valmistettavista
tuotteista saatavaa
tuottoa.



Sivuvirrat ovat kustannus

försöker styra användningen av clipsar med priser; om man levererar bara grönt avfall kostar det 24 euro per ton, med snöre 32 euro per ton, med metallclips (som kan tas bort i processen med magnet) 35 euro per ton och med plastclips 70 euro per ton. Fast skillnaden är så pass stor är odlarna inte alls förtjusta i metallclips, som kräver mera arbete och stöder plantan betydligt sämre. En kuriositet som företaget har är kartong som är gjord av tomatstammar. Den kan tillverkas bara

av rent material
belt dyrare än var
tomatstammar i
till 40 % vatten i
tillverkningen. M
är villiga att betala
får de vad de vill

KAISA HAGA

Trädgårdsrådgivare
050-9115920

ProAgria Bondeföretagaren



Miten ja milloin sivuvirtojen hyödyntäminen tulee kannattavaa?

- Pitäisi päästä siihen tilanteeseen, jossa voidaan ajatella, että sivuvirta ei ole ensisijaisesti ”kulu” tai ”jäte”.
(→ maailma on pelastunut!)
- Puutarha-alan sivuvirroissa on arvokkaita ominaisuuksia, ja sivuvirroista voi tulla jopa ”päävirtojen” veroisia.
- Kiertotalous ja ruoan tuotantoketjussa syntyvien sivuvirtojen hyödyntäminen on pääosassa biopohjaisessa taloudessa.
- Biopohjainen talous on avainasemassa ilmastonmuutokseen sopeutumisessa.



Kiitos!

Niina Kangas
kasvihuoneviljelyn asiantuntija
MMM, agronomi
niina.kangas@kauppapuutarhaliitto.fi

