

Samenwerken voor vrijkomende biomassa met het beheerprogramma Beheer en Onderhoud op Maat (BOOM)

Oefenen met project Biomeiler Voerendaal



Natuurrijk Limburg

IKL

voor een
fraai en functioneel
landschap

Zilverberg advies

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

100years
1918 — 2018

roosevelt
biomassa

provincie limburg
gesubsidieerd door de Provincie Limburg

Europees Landbouwfond
Plattelandsontwikkeling: E
investeert in zijn plattel

De Gelderlandfabriek, Culemborg, 7 februari 2019
Irma Corten, Zilverberg advies







De uitdaging: het hooghangend fruit

- Veel eigenaren
- Veel elementen
- Met veel soorten biomassa
- Efficiënt en optimaal benutten
- Duurzaam beheer op één!!



Beheerprogramma:

Beheer en Onderhoud op Maat (BOOM)



- Duurzaam beheer in detail aansturen op één!
- Efficiënt samenwerken vanuit verschillende rollen.

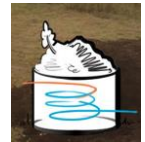


Kenmerken Beheerprogramma



- **Webbased**
- **Eén database**
 - Op basis van GIS-elementen
- **Autorisatieniveaus**
 - Rechten toegang en bewerken per rol

Hier komt ie



voor een
fraai en functioneel
landschap

Zilverberg advies



provincie limburg

gesubsidieerd door de Provincie Limburg



Europees Landbouwfonds voor
Plattelandontwikkeling: Europa
investeert in zijn platteland

De Gelderlandfabriek, Culemborg, 7 februari 2019
Irma Corten, Zilverberg advies

Het resultaat van de snelkookpan



De Gelderlandfabriek, Culemborg, 7 februari 2019
Irma Corten, Zilverberg advies

Het resultaat van de snelkookpan

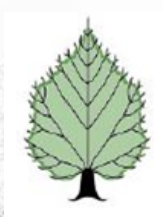


De Gelderlandfabriek, Culemborg, 7 februari 2019
Irma Corten, Zilverberg advies

Het resultaat van de snelkookpan

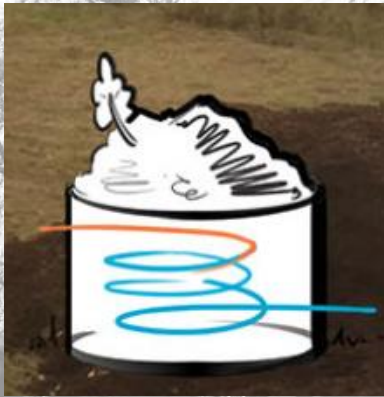


Mede mogelijk gemaakt door:



voor een
fraai en functioneel
landschap

Zilverberg advies



Europees Landbouwfonds voor
Plattelandontwikkeling: Europa
investeert in zijn platteland

provincie limburg
gesubsidieerd door de Provincie Limburg



Pilot Zuid-Limburg: oefenen met gestructureerd inzamelen voor een project



Wat gaan ik vertellen

- Hoe werkt het beheerprogramma?
- Samenwerken vanuit verschillende rollen?
- Nieuw!: voor een (biomassa) project?
- Nieuw!: met inlog eigenaar
- Beetje over Biomeiler
- ‘Learning by doing’, wat kwamen we tegen

Kenmerken Beheerprogramma

- **Webbased**
- **Autorisatieniveaus**
 - Rechten toegang en bewerken per rol
- **Relationele database**
 - Op basis van GIS elementen
 - Gekoppelde eigenschappen
- **Dataselecties (filters)**
 - Export selectie naar kaart en Excel

Element met landschapsservice-nr



BOOM

Elementen Onderhoud Kaart

Instellingen

> LSN: 100001 - Hoogstamboomgaard

Detail Kaart Historie Soorten

Onderhoud

Snoeien boomgaard

Periode

Nov 2017

Cyclus

Elk jaar

Fasering

Uitvoerder

Eigenaar

Rekenwaarde

0 stuks

Gereedschap

Handmatig

Vrijgekomen materiaal

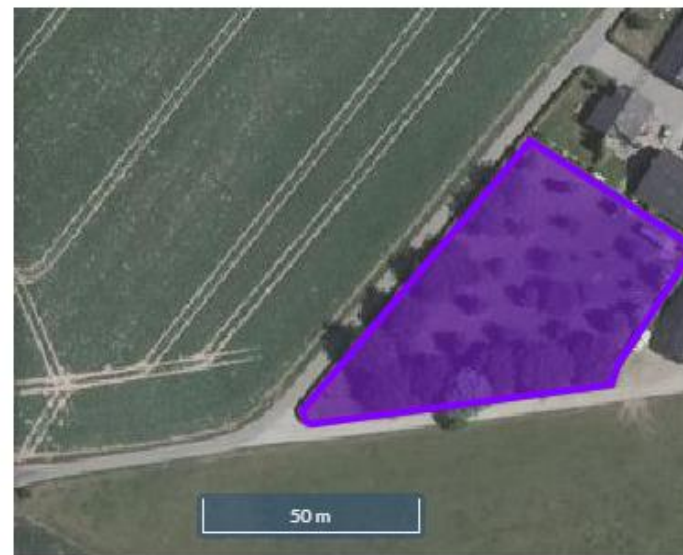
Takken

Verwerking

Direct afvoeren

Ophaallocatie

Kaart



Werkbeschrijving

Dataselecties filteren en exporteren



BOOM

Elementen

Onderhoud

Kaart

Instellingen ▾ Contact Irma ↗

Filters

Wis filters

+ Locatie

Eijsden-Margraten (128)

+ Kaartbladen

+ Element

+ Streefbeeld

+ Status

+ Uitvoerder

Eigenaar (128)

+ Jaar

2018 (128)

+ Periode

+ Maatregel



Historie

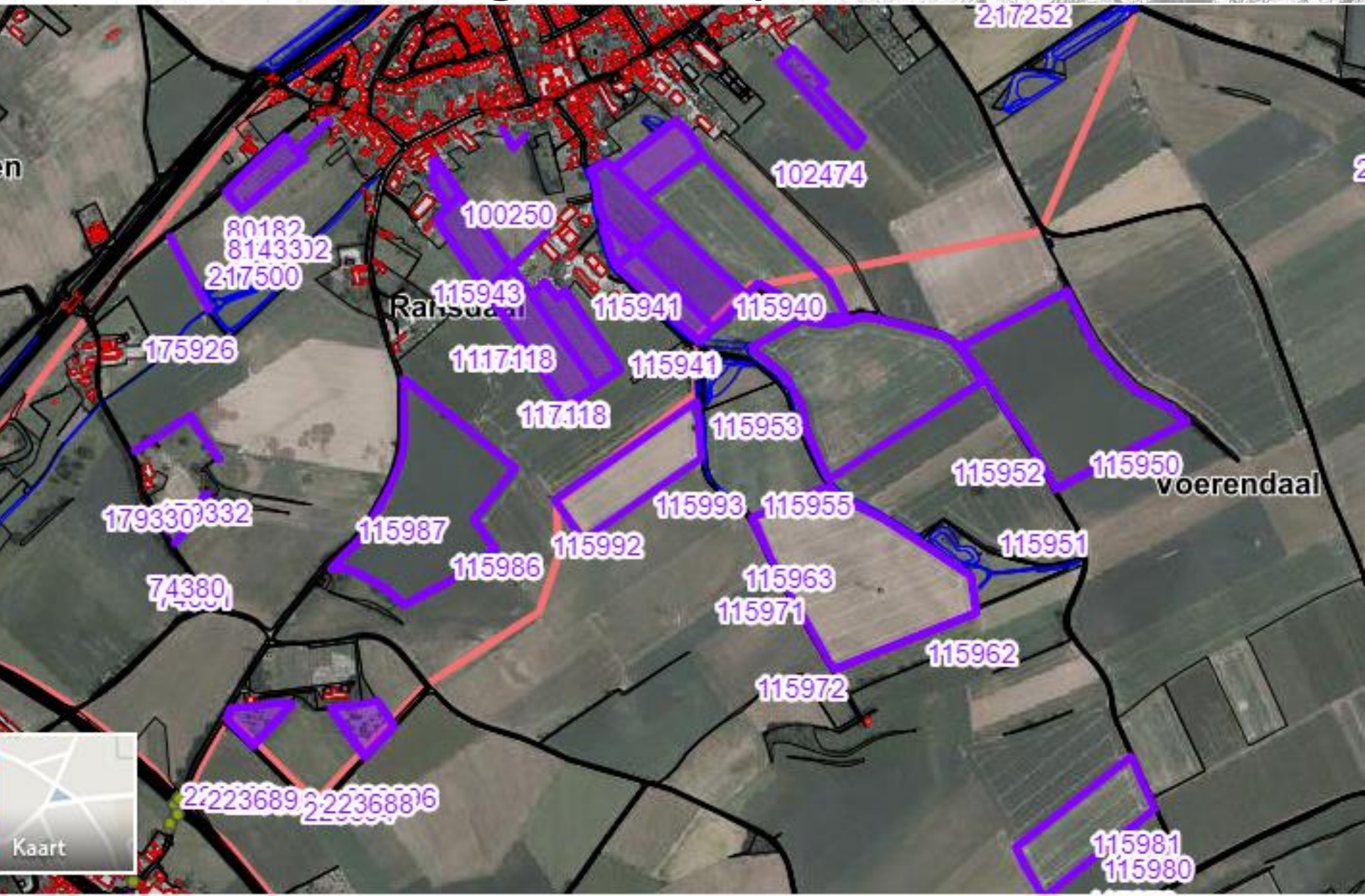
Aantal Onderhoudsmaatregelen: 128

LSN

LSN
LandschapsServiceNummer (ID)

Kaart	LSN	Status	Notitie	Eigenaar	Locatie	Element	Streefbeeld
	100860			Fruitbedrijf Duijsens	Eijsden-Margraten	Knip- en scheerheg	N.v.t.
	100862			Fruitbedrijf Duijsens	Eijsden-Margraten	Knip- en scheerheg	N.v.t.
	100864			Fruitbedrijf Duijsens	Eijsden-Margraten	Hoogstamboomgaard	N.v.t.
	101512			Ramaekers, M.M.J.E.	Eijsden-Margraten	Hoogstamboomgaard	N.v.t.
	101599			Raeven Sporthorses BV	Eijsden-Margraten	Knip- en scheerheg	N.v.t.
	101604			Raeven Sporthorses BV	Eijsden-Margraten	Boom op landbouwgrond	N.v.t.
	101605			Raeven Sporthorses BV	Eijsden-Margraten	Boom op landbouwgrond	N.v.t.
	101747			STOFFER	Eijsden-Margraten	Poel en klein historisch water	N.v.t.
	101748			STOFFER	Eijsden-Margraten	Poel en klein historisch water	N.v.t.

Selectie weergeven op kaart,



Selectie uitdraaien in Excel

	A	B	C	G	H	I	J	K	L	M
1	LSN	Status	Uitvoerder	Locatie		Element	Vorm	Bede	Streefl	Maatregel
143	100891	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
144	213196	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
145	130002	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
146	97717	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
147	231765	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
148	231767	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
149	231768	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
150	78782	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
151	179842	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
152	80145	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
153	80147	Gepland	Eigenaar	Voerendaal		Knip- en scheerheg	Onbekend	>75%	N.v.t.	Snoeien 3-zijdig
154				38 Eigenaren			114 Knip- en scheerheg			
155				25 Eigenaren			38 Hoogstamboomgaard			
156										

**Gemeente Voerendaal,
resultaat filter knip- en scheerheg**

	Aantal	Eigenaren	km	ton droge stof/jaar
Knip- en scheerheg	114	38	23,30	70

Samenwerken voor een Project



BOOM

Subsidies

Elementen

Onderhoud

Opbrengst

Kaart

◀ ▶ LSN: 555495 - Hoogstamboomgaard

Detail Kaart Historie Soorten Subsidie

Algemeen

District

Limburg

Eigenaar

Boerderij de Kommel

Vorm

Achterstallig

Lengte

0

m

Diameter

N.v.t.

Bedekkingsgraad

<30%

Project

Biomeiler Voerendaal

Locatie

Eijsden-Margraten

Element

Hoogstamboomgaard

Streefbeeld

N.v.t.

Oppervlakte

4156

m²

Aantal

0

Kaartblad

+

Opslaan

vodafone NL 17:10 46%
beta.boomapp.nl

◀ ▶ LSN: 115467 - Knipscheerheg

Detail Kaart Historie Soorten

NAW

Bedekkingsgraad

>75%

Kaartblad

+

Project

Biomeiler Voerendaal

Gereed

Biomeiler A

Biomeiler B

Biomeiler C

Biomeiler Voerendaal

Natuurgras bioraffinage

Natuurgras insectenweek

N.v.t.

17060

Inloggen van uit de rol eigenaar Boerderij De Kommel

BOOM NIEUWS INFORMATIE CONTACT LOGIN



Beheer en Onderhoud Op Maat

Inloggen

Inloggen Boerderij de Kommel

BOOM Elementen Onderhoud Kaart Instellingen Contact Irma_Corten_deelnemer

Filters

Wis filters

- + Locatie
- + Kaartbladen
- + Element
- + Streefbeeld
- + Status
- + Uitvoerder
- + Jaar
- + Periode
- + Maatregel

LSN
LandschapsServiceNummer (ID)

Aantal Onderhoudsmaatregelen: 2

Kaart	LSN	Status	Notitie	Eigenaar	Locatie	Element	Streefbeeld	Vorm	Maatregel	Jaar
	555494			Boerderij de Kommel	Eijsden-Margraten	Hoogstamboomgaard	N.v.t.	N.v.t.	Knotten	2019
	555495			Boerderij de Kommel	Eijsden-Margraten	Hoogstamboomgaard	N.v.t.	N.v.t.	Snoeien	2018

Opbrengst toevoegen

Onderhoud

Nieuw

Snoeien Bewerk

Periode
Dec 2018

Cyclus
Elk jaar

Fasering
Fasering

Uitvoerder
Eigenaar

Rekenwaarde
4156 m2

Gereedschap
Handmatig

Vrijgekomen materiaal
Snoei afval

Verwerking
Biomassa

Verwachte opbrengst
0,42 ton droge ...

Datum beschikbaar
28-12-2018

Opbrengst
 ton droge ...

Datum opgehaald

Verwijder Annuleren Opslaan

Notitie toevoegen

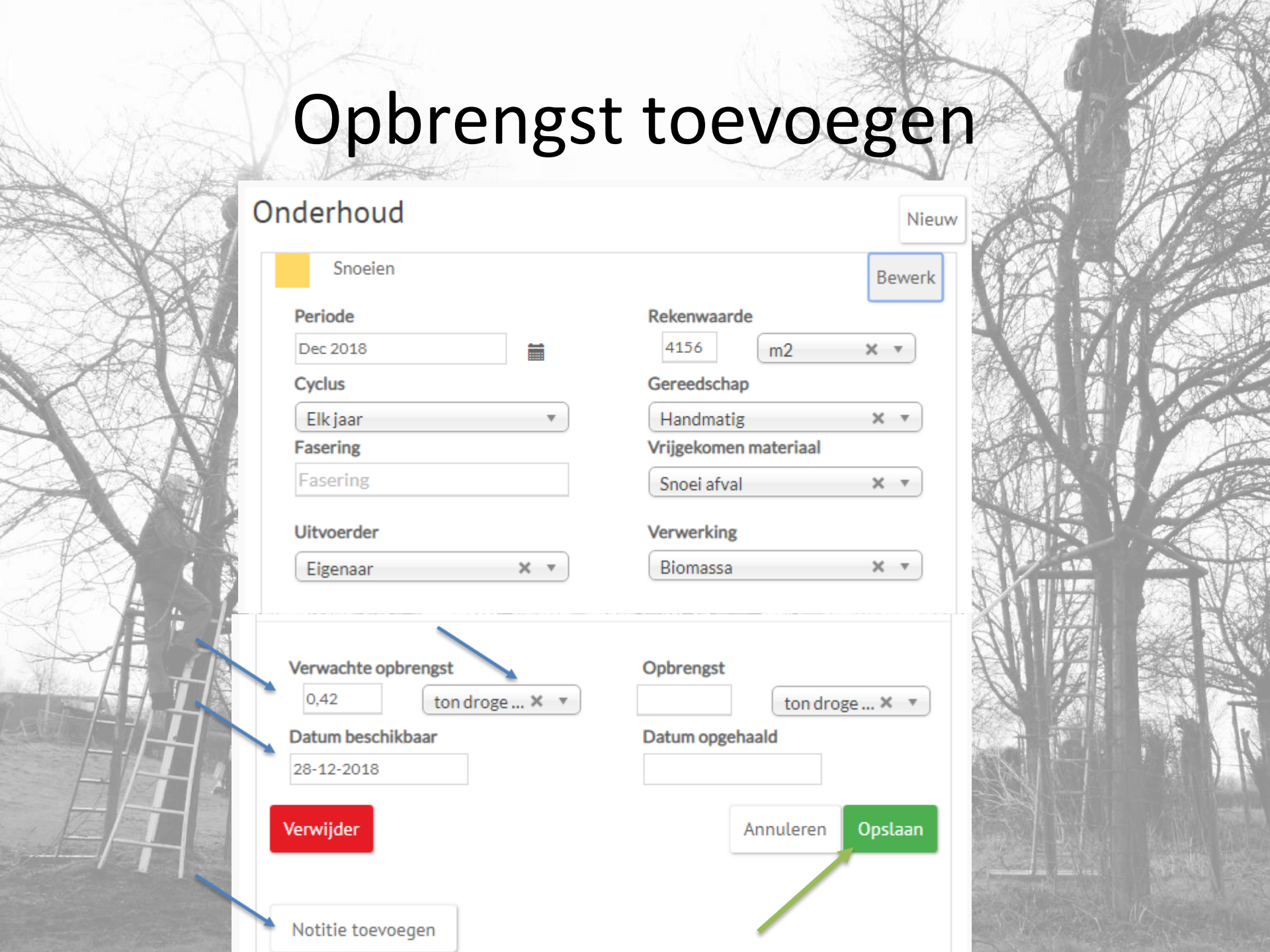


Foto toevoegen

STAP 1

Foto's

Verbergen

Bestanden toevoegen...

Upload starten

Upload annuleren

STAP 2

Foto's

Verbergen

Bestanden toevoegen...

Upload starten

Upload annuleren



IMG_0188.JPG

368.67 KB

Gelukt



Flora en fauna toevoegen

The screenshot shows the BOOM web application interface. At the top, there is a green navigation bar with the BOOM logo and menu items: Elementen, Onderhoud, and Kaart. Below the navigation bar, the current location is identified as 'LSN: 555494 - Hoogstamboomgaard'. There are navigation tabs for Detail, Kaart, Historie, and Soorten, with Soorten being the active tab. The main content area is currently empty, displaying 'N.v.t. Project' and a 'Notitie toevoegen' button. Below this, there is a section titled 'Soorten' with 'Opslaan' and 'Annuleren' buttons. Under the 'Soorten' section, there are two columns: 'Flora' and 'Fauna'. Each column has a 'Toevoegen' button. Below the 'Flora' button, there is a date '2018-12-13:' and a button 'Enkele Benderzoet'. Below the 'Fauna' button, there is a date '2018-12-13:' and a button 'Das'. At the bottom of each column, there is a 'Verwijder' button with a checkbox.

BOOM Elementen Onderhoud Kaart

< > **LSN: 555494** - Hoogstamboomgaard

Detail Kaart Historie **Soorten**

N.v.t.
Project

Notitie toevoegen

Soorten Opslaan Annuleren

Flora Fauna

Toevoegen **Toevoegen**

2018-12-13: 2018-12-13:

Enkele Benderzoet Verwijder Das Verwijder

Ophaallijst voor transporteur

De volgende opbrengsten zijn klaar om opgehaald te worden.



Kaart

Excel

LSN	Project	Element	Notities	Verwachte Opbrengst	Eenheid	Soort opbrengst	Beschikbaar vanaf
533879	Biomeiler Voerendaal	Hoogstamboomgaard	1	2	m3	Snoei afval	2018-12-28
99095	Biomeiler Voerendaal	Knip- en scheerheg	1	4	m3	Snoei afval	2018-12-29
535229	Biomeiler Voerendaal	Knip- en scheerheg	1	15	m3	Snoei afval	2018-12-31

Landschapsservice nummer (LSN)

79 - Hoogstamboomgaard

e Soorten Subsidie

Nieuw

Bewerk

Rekenwaarde

25 stuks

Gereedschap

Handmatig

Vrijgekomen materiaal

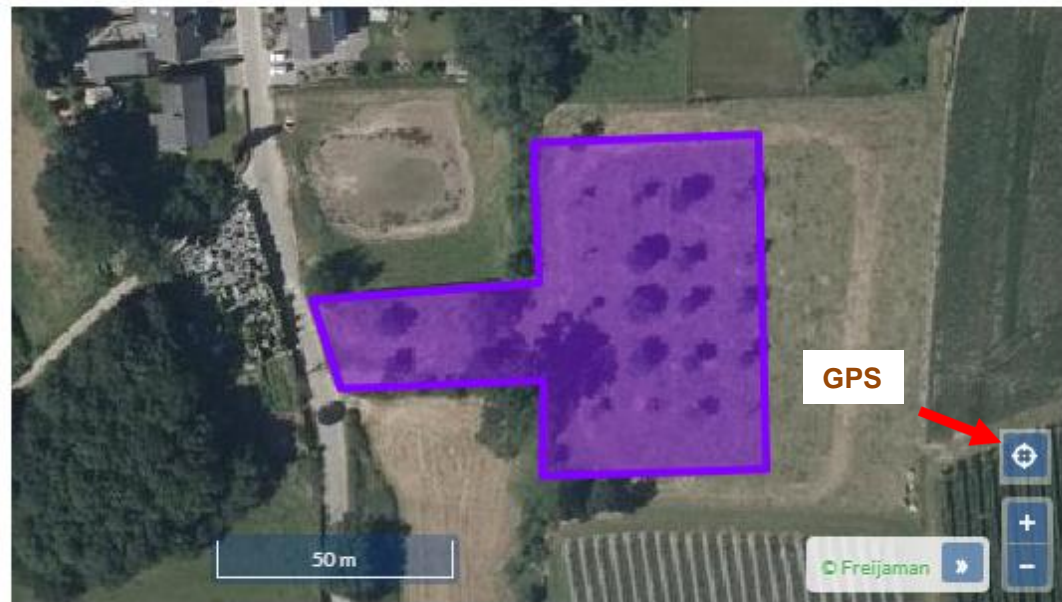
Snoei afval

Verwerking

Biomassa

Opbrengst

Kaart







WWW.KICKENVOERENDAAL.NL

KICKEN VOERENDAAL

DAF

CF

12-2014-1375-01





Veel mogelijkheden voor project..

- Meer Biomeilers
- Bokashi
- Beheer aanbesteden.
- Verkoop hardhout
- Valappels voor stroopstoker.
- Natuurgras voor een sprinkhaanteler.
-

INSECT
VALLEY
EUROPE

 bio treat
center



Isolatiemateriaal van natuurmaaisel



INSECT
VALLEY
EUROPE



For example these insulation mats, which production costs less than disposal.



vodafone NL 17:44 61%
beta.boomapp.nl

LSN: 115467 - Knip- en scheerheg

Detail Kaart Historie Soorten

NAW

Bedekkingsgraad >75%

Kaartblad +

Project Natuurgras bioraffinage

Gereed

Biomeiler B
Biomeiler C
Biomeiler Voerendaal
Natuurgras bioraffinage
Natuurgras insectenkweek
N.v.t.

Nodig en opbrengst Biomeiler

Nodig ca.:

40 ton droge stof

10 à 15 km heggensoeverel

1 km tyleslang, etc

200 m³ biomeiler, Ø 8 meter

Opbrengst ca.:

100 MWh = besparing ca. 9.000 m³ gas
(max. 13.000 m³ gas)

100 m³ kwaliteitscompost

geen brandstapels, geen fijnstof emissie

Landelijke kern met
750 inwoners met 70
km heggen.

Vrijkomend fijnstof bij
verbranding
95.000 autokilometers
per inwoner.

Hoe zit het met CO₂eq?

Plus

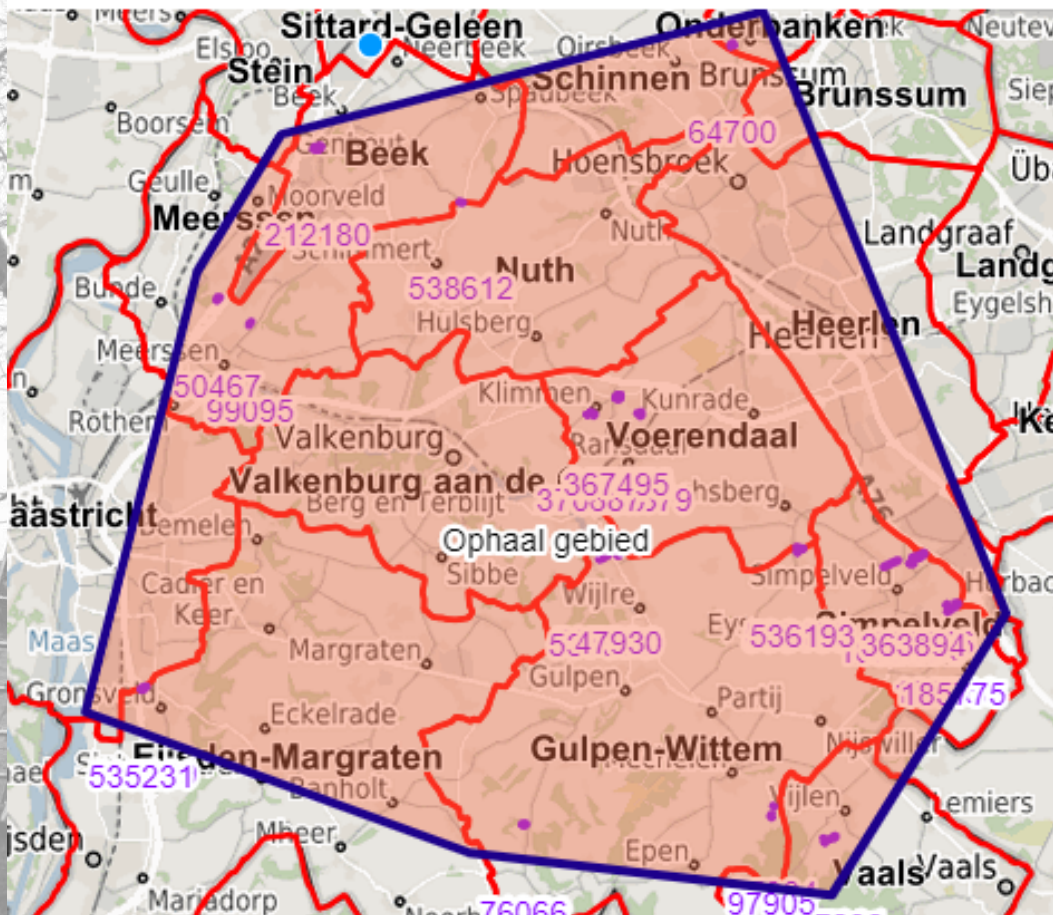
- **Besparing gas**
9000 m³/40 tonds -> www.CO2-emissiefactoren.nl -> 1,89 kg/m³:
425 kg CO₂eq/tonds
- **Vastleggen koolstof door compost**
100 m³ compost, 70 ton/40 tonds, maal 0,2
350 kg organische stof vastgelegd in bodem/tonds
- **Vermeden fijnstof**

Min

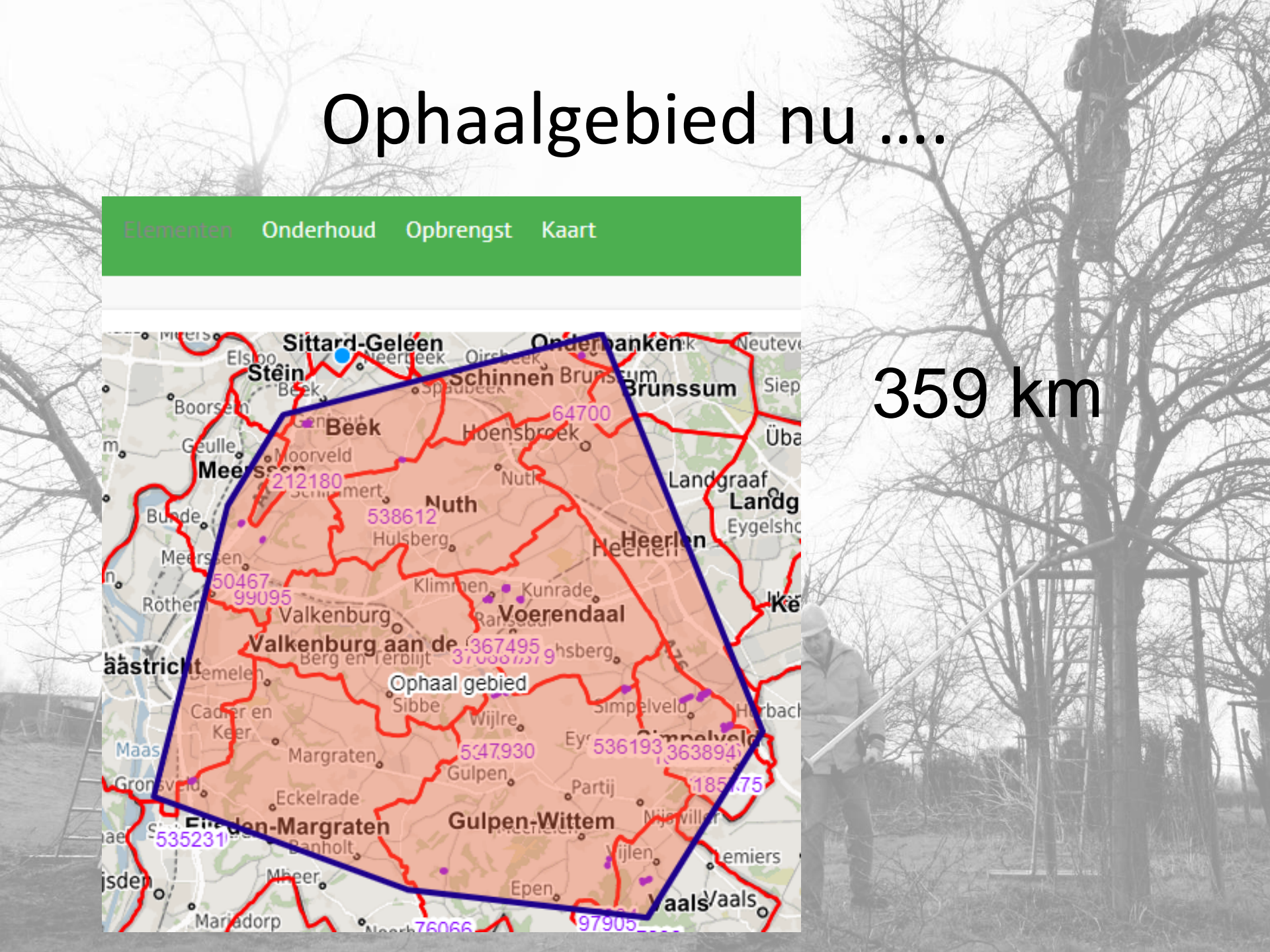
- **E-land CO₂**
Dieselverbruik bij transport (46), chippen (7,7), laden bij verzamelen en bouw (25):
79 kg CO₂eq/tonds

Ophaalgebied nu

Elementen Onderhoud Opbrengst Kaart



359 km



E-land hout app voor omrekenen,
eenheden hout: prijzen, hoeveelheden
(ton, m³, GJ/MWh), vastgelegd CO₂













Learning by doing



- Het werkt!, u kunt meedoen
- Aandacht privacyregels en -wensen.
- Regelgeving vergunning onduidelijk.
- Veel leerpunten uit praktijk -> voor vervolg
 - Bij voorkeur een langere aanlooptijd.
- Duurzaam beheer op één.
- ‘Learning by doing’ -> inspiratie en innovatie

Samenwerken voor vrijkomende biomassa met het beheerprogramma

Dank voor u aandacht!
Vragen?

De Gelderlandfabriek, Culemborg, 7 februari 2019
Irma Corten, Zilverberg advies