

Welkom

Agroforestry als klimaatrobuust teeltsysteem *Hoe praktisch inpasbaar op het agrarisch bedrijf?*

Ton van Korven en Tijmen Hoogendijk (ZLTO)



Inhoud

1. Wat is agroforestry door de bril van ZLTO?
2. Waarom agroforestry?
3. Agroforestry modellen
4. Praktische inpasbaarheid
5. Praktijkvoorbeelden/ verdienmodel biomassaproductie
6. Wat kan ZLTO hierin betekenen?
7. Waar hebben jullie behoefte aan?
8. Vragen/ opmerkingen

Wat is agroforestry?

De productie van gewassen en/of veehouderij in combinatie met de teelt van houtige gewassen op landbouwgrond

Hierbij zijn we opzoek naar een integraal systeem waarbij verschillende functies vanuit de houtige opstanden een positieve bijdrage leveren aan de verdere (economische) verduurzaming van de agrarische bedrijfsvoering

Agroforestry op het boerenbedrijf

Ecosysteem-/ maatschappelijke
diensten (GLB)

- Gezonde bodem
- Schoon grond- en oppervlaktewater
- Klimaat
 - Absorberen CO₂
 - Luchtkwaliteit/ fijnstof
- Biodiversiteit en natuurlijke plaagbestrijding
- Landschap

**Opstap richting circulaire
landbouw?**

Ambities LNV

+/- 25.000 ha
Agroforestry

Meerwaarde voor het agrarisch bedrijf

- **(Kort-) omloophout**
 - Energie/ brandhout
 - Stalbedekking
 - Veevoer
 - Omheining
- **Functiecombinatie**
 - Fruit- en notenteelt
 - Kwaliteitshout
 - Retentiebekkens
- **Klimaatmitigatie/-adaptatie**
 - CO₂ opslag
 - Buffering weersomstandigheden
 - Vitale bodem
 - Waterberging
- **Verdienmodel voor laag productieve gronden**
- **Kansen samenwerking met collega agrariërs**
 - VHR project
 - Loonwerkers
 - Tbo's
 - Wbe's

<https://www.vbne.nl/klimaatslimbossennatuurbeheer/maatregel/bomen-in-kippenuitlopen>

Biomassateelt



Veevoer



Stalbedekking/ compost
bodemverbeteraar



Waarom agroforestry?



Klimaatmitigatie/
Ecosysteemdiensten



Agrarisch Natuurbeheer/
GLB/ ONNB



Neveninkomsten

Agroforestry modellen

Bomen op akker



Bomen op grasland



Strokenteelt



Windsingel



Hagen rondom percelen



Biomassaproductie



Voedselbos



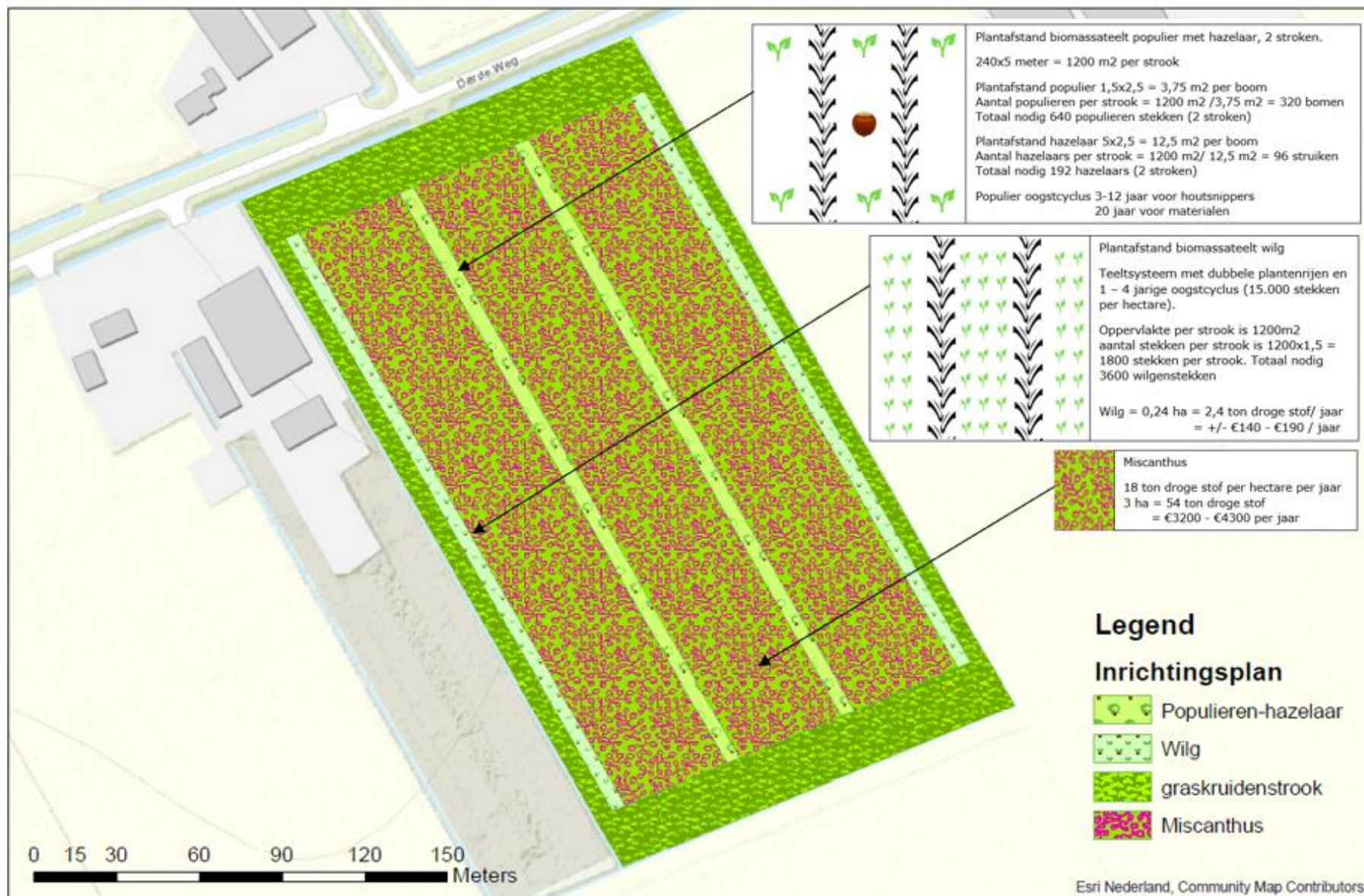


Praktische inpasbaarheid

- Optimale afstand tussen de rijen
2x volwassen boomlengte
- Optimale afstand in de rij +/- 80% maximale kroonbreedte
- 50 bomen/ ha optimaal in Nederland
- Inrichting
 - Afgestemd op werkbreedte machine (rijrichting)
 - Kopakkers vrij houden
 - Noord-zuidoriëntatie (homogene belichting gewas)
 - Windscherm (zuidwesten)
 - Machinaal onderhoud
- Afname gemiddelde gewasproductie per ha 10-20%
- Toename biomassaproductie/ha van 100 naar 120-180%
- Ontwikkel- en bewegingsruimte



Inrichtingsvoorstel biomassa productie



Verdienmodel kort omloophout

Productie wilg

Kosten

Aanlegkosten +/- €4000/ha

Oogstkosten +/- €1000/ha

Opbrengst

10-12 ton ds/ha/jr

= 3300 m³ gas/ha/jr

= **33000 kWh/ha/jr**

Burger betaalt €0,75/ kWh

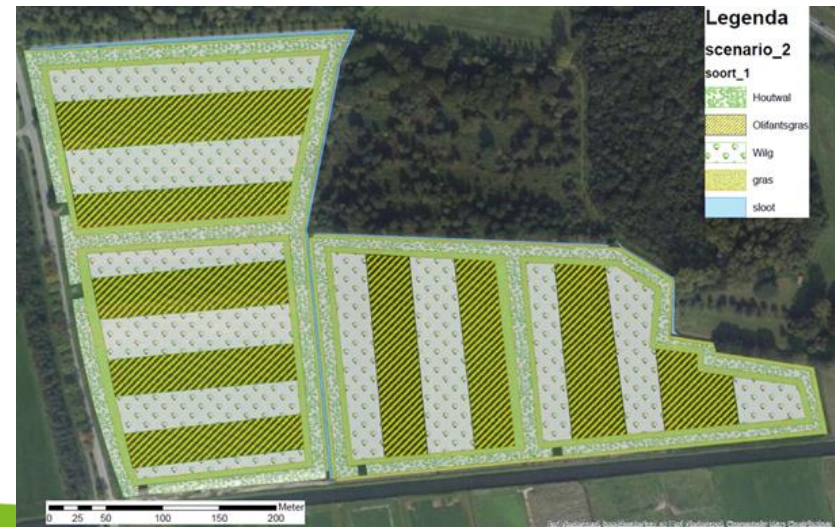
Bedrijf betaalt €0,35/ kWh

Neveninkomsten

CO₂ credits (€50,-/ ton)

Subsidies voor biodiversiteit

GLB



Wat kan ZLTO hierin betekenen?

ZLTO kan op diverse terreinen ondersteuning bieden

- Beleid
- Meedenken en ontwikkelen regelingen
- Ideeën voor projecten/ Kansen vanuit klimaatenvelop
- Individueel advies/ denkkraft

Waar hebben jullie behoefte aan?

Vragen of opmerkingen?