Webinar: (on)zin van bomen in landbouwgebied

WELKOM

Geniet alvast van ons introfilmpje!

We starten om 20u00

- In afwachting: klik op het filmpje om dit te bekijken -

How to webinar

- Online infomoment

- Vragen stellen
  - Via **chat**
  - *Hand opsteken gebruiken we niet*

- Geluid en presentatie in beeld
  - Zelf op mute, camera af

- Polls: kijk in het chatvenster

Boerennatuur Vlaanderen

- vzw die land- en tuinbouwers begeleidt in agrarisch landschaps- en natuurbeheer
  - In groep (agrobeheergroepen)
  - Individueel (via projecten)

- Voor de land- en tuinbouwer is dat
  - Een duidelijke win-win
  - Ecologisch en economisch verantwoord
  - Op vrijwillige basis

Beheer in cijfers 2019

Sprekers

- **Mathias D'Hooghe**

BOEREN NATUUR VLAANDEREN

(on)zin van bomen in landbouwgebied

Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert in zijn platteland

Met steun van ELFPO, www.vlaanderen.be/pdpo

Wat verstaan we onder KLE’s

KLE’s vroeger en nu

Wat hebben KLE’s te bieden

Moderne aanpak in de praktijk

Om over na te denken

- **Bomen** hebben altijd ons **landschap** bepaald, dit lijkt een evidentie en iedereen schijnt het erover eens te zijn. **Iedereen** heeft er ook **een mening** over, **iedereen** heeft er **zijn waarheid** over. Het is een soort evidentie die er altijd is, tenzij de kmo-zone, shoppingcentrum, vervoersroute, verkaveling, oprit of aanbouw plots ook een plaats wil in **het landschap**.

Bron: www.boomverzorging.be

Om over na te denken…

Wat sommigen ook durven te beweren, vanuit de landbouwsector zijn wij niet tegen bijkomende bossen en bomen. Er zijn maatschappelijk en beleidsmatig verschillende goede redenen waarom het zinvol is om te investeren in bijkomend groen. Betreffende het realiseren van bijkomende bossen is het wel van belang om dit in eerste instantie te doen in de hiervoor bedoelde bestemmingen. Wanneer er gekeken wordt naar de aanplant van de bomen in het buitengebied (waar we in deze brochure op focussen) vragen we dat er bij de keuze van de locatie en de aanplanting voldoende afstemming is met de hier aanwezige landbouwsector

Bron: Sonja De Becker in de Brochure bomen langs de openbare weg

Poll

1. Staan er één of meerdere KLE's langs uw perceel?

- [ ] Neen
- [ ] Ja, langs akkerbouwperceel en ik ondervind hiervan geen hinder
- [ ] Ja, langs akkerbouwperceel en ik ondervind hiervan hinder
- [ ] Ja, langs weiland en ik ondervind hiervan geen hinder
- [ ] Ja, langs weiland en ik ondervind hiervan hinder
- [ ] Ja, langs andere (gelieve dit aan te vullen in de chat)

Waarover gaat deze presentatie?

KLE landschap

vroeger…

KLE's landschap Vroeger…

Mix van natuur, cultuur en economie

- Eén van de oudste landschapsmonumenten
- Microklimaat, stimuleren van biodiversiteit
- Echte functie was puur *economisch & functioneel*

Hout voor te koken
(bv. bakovens)

Verwarmen

Geriefhout
(stelen, bezems, constructiehout)

Afbakenen van eigendommen

KLE landschap

nu… STAAT STIL

KLE vandaag

Ons KLE-landschap staat stil of gaat achteruit:

- Geen economische functie meer
- Wel een ecologische, landschappelijke functie
- Geen betaalbare vorm van beheer

Natura 2000 netwerk - IHD

- Beleidsmatige keuze om meer bos en bomen aan te planten
- Verbindingselementen tussen natuurkernenen

Vraag naar nieuwe duurzame energiebronnen

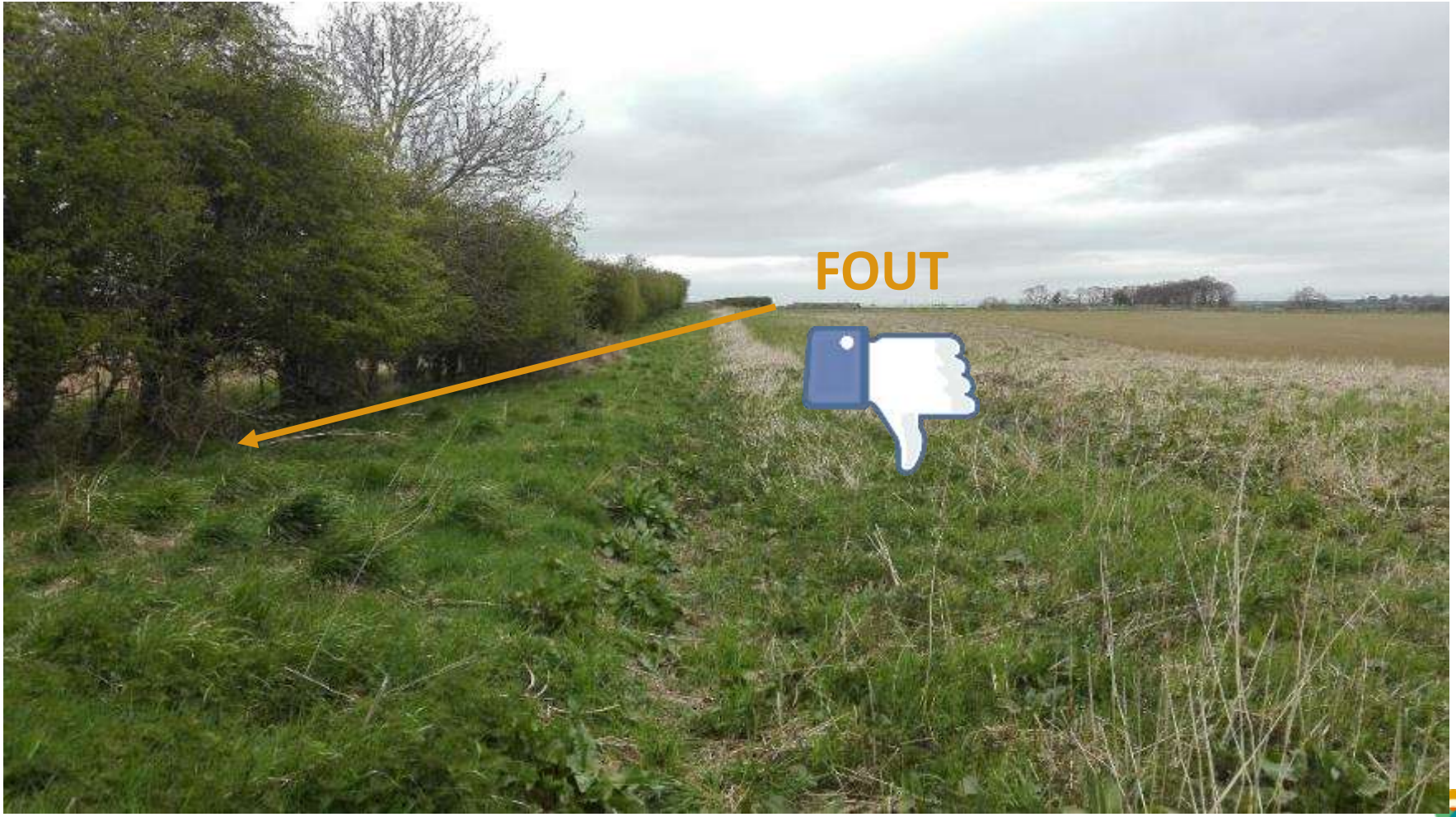
- Lokale energievoorziening

Agroforestry

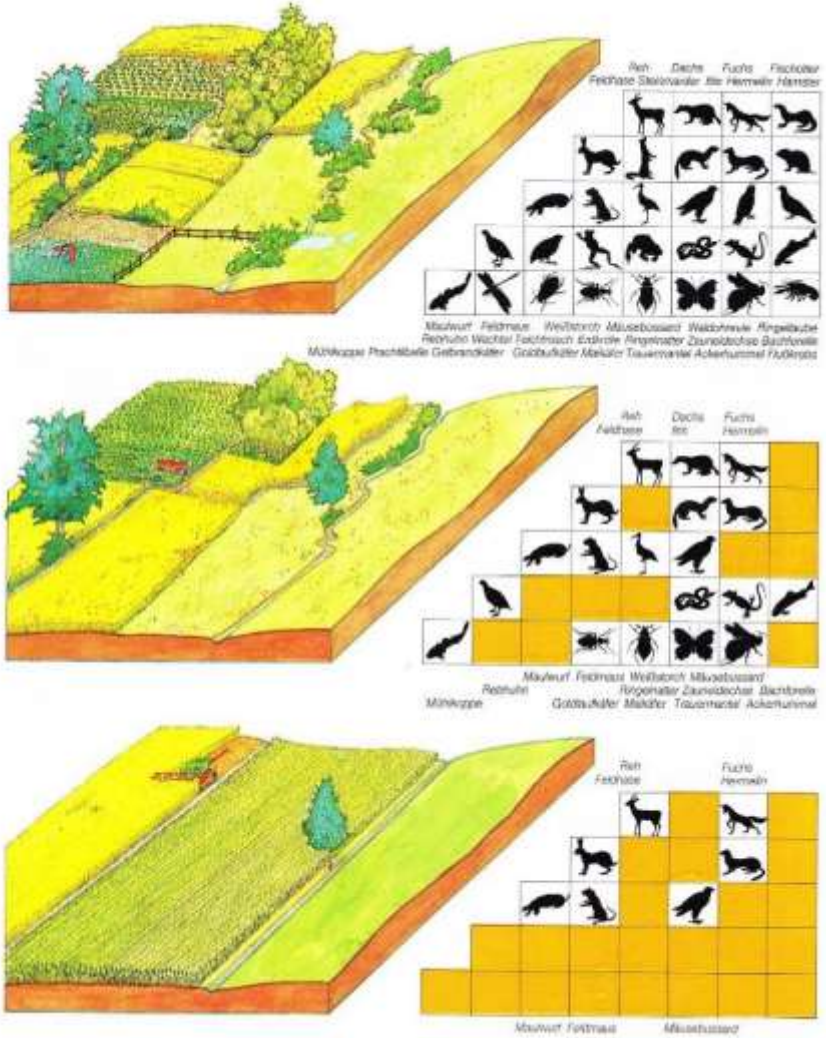
Wat hebben KLE’s vandaag te bieden

- Ecologisch voordeel
- Efficiëntere benutting water, licht, nutriënten?
- Invloed op de gewasopbrengst
- Positieve interacties tussen bomen en gewassen?
  - Opslaan van koolstof
  - Verhogen van bodemvruchtbaarheid
  - Vermijden van erosie en nutriëntenuitspoeling
  - Bestuiving, natuurlijke plaagcontrole
- Onderhoudskosten
- Sta in de weg

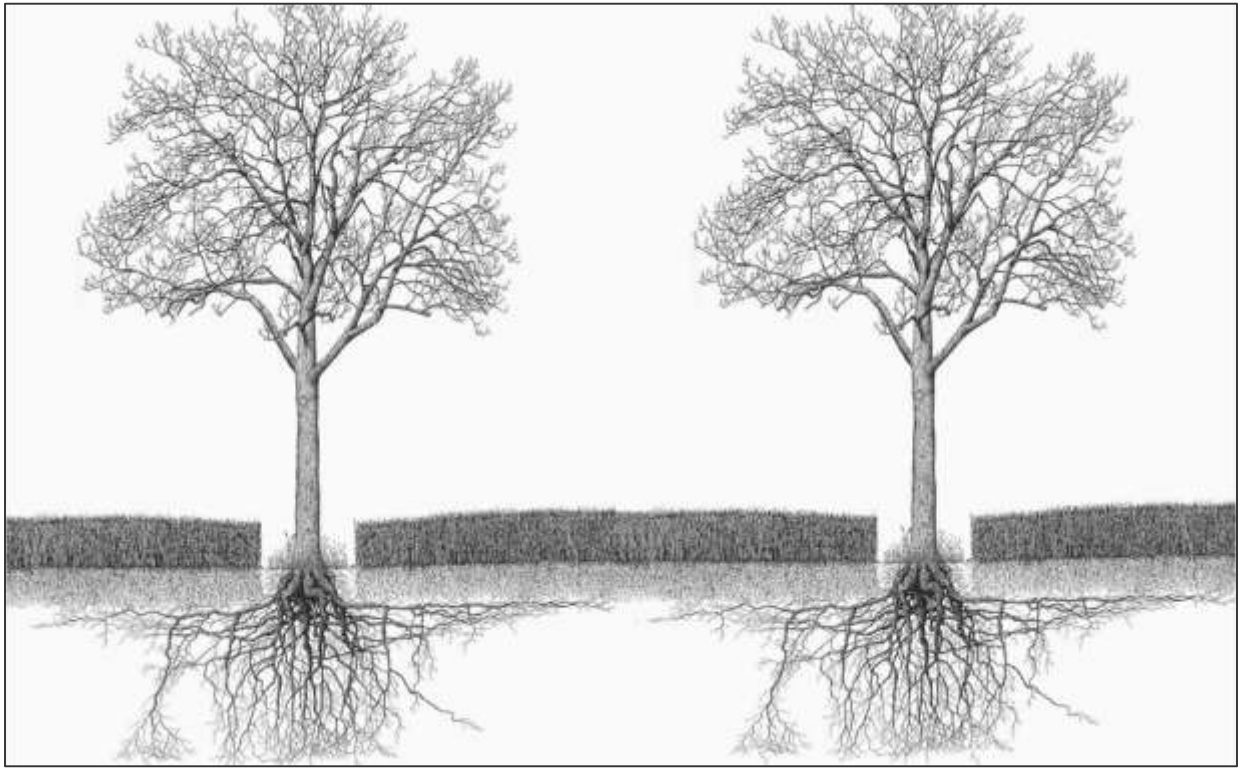
Ecologische functie


FOUT

GOED
(= broedhabitat)


Reh
Dachs
Fuchs
Fischotter
Feldhase
Steinmarder
Iltis
Hermelin
Hamster
Maulwurf
Feldmaus
Weißstorch
Mäusebussard
Waldohreule
Ringeltaube
Rebhuhn
Wachtel
Fasanhahn
Eidechse
Ringelnatter
Zauneidechse
Bachforelle
Mühlkoppe
Prachtlibelle
Gelbrandkäfer
Goldbaumläufer
Maikäfer
Trauermantel
Ackerhummel
Fuchs
Hermelin
Mäusebussard
Rebhuhn
Mühlkoppe
Goldbaumläufer
Maikäfer
Trauermantel
Ackerhummel
Reh
Feldhase
Fuchs
Hermelin
Maulwurf
Feldmaus
Mäusebussard

Efficientere benutting van nutriënten?



« *De boom heeft toegang tot hulpbronnen waar het gewas anders niet aan kan*»

(Ong et al., 1996)

Efficiëntere benutting van licht?

- Licht => schaduwwerking: naargelang omstandigheden (on)gewenst:

  + Vermijden hittestress bij dieren

  + Minder evapotranspiratie, minder hittestress gewas?

  - Schaduwworp effect op gewasproductiviteit en – kwaliteit (in grasland: effect op soorten samenstelling)

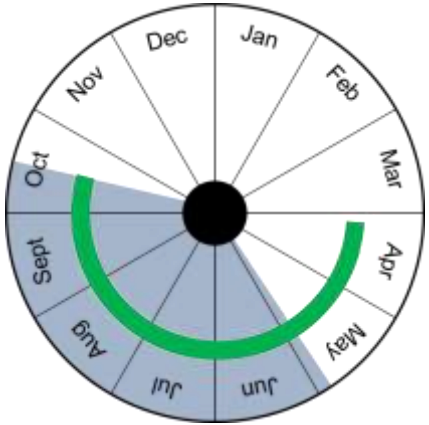
    - Effect tot op afstand ruim 2 x boomhoogt

- Denk goed na over de orientatie van de bomenrij

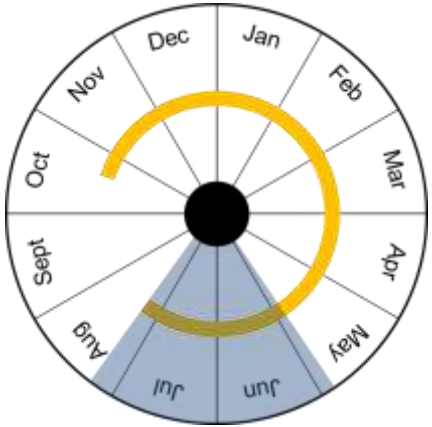
Zomergewas vs wintergewas

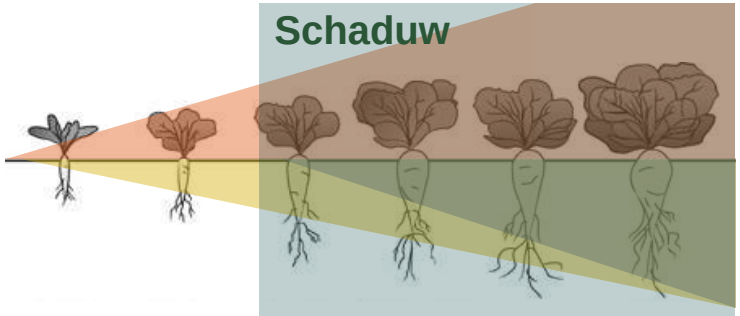
(Sidonie Artru 2017)

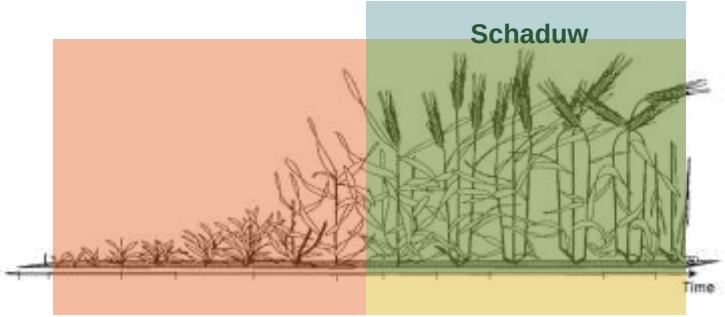
Suikerbiet



Wintertarwe

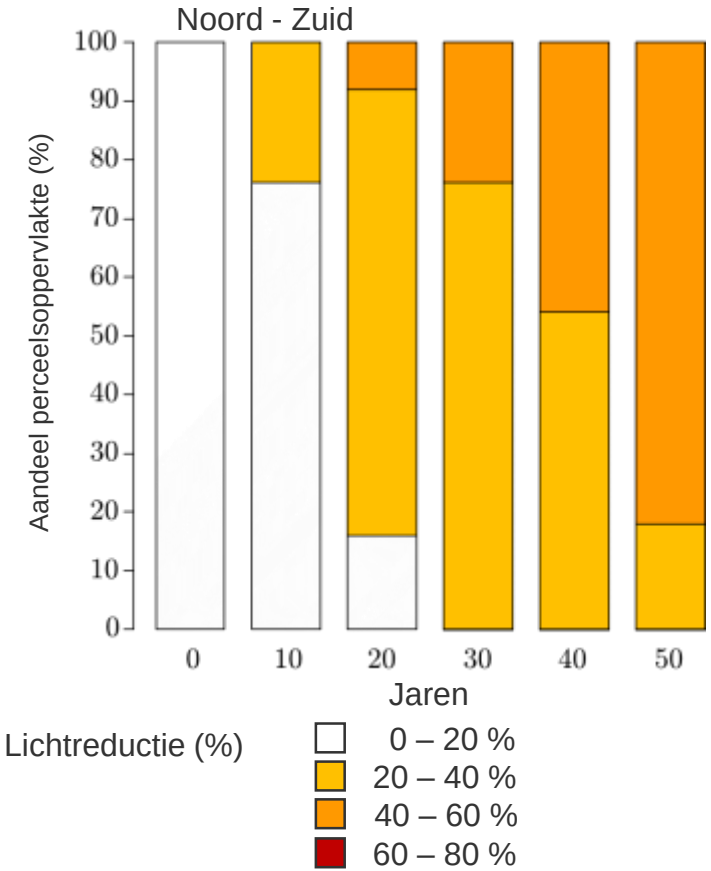


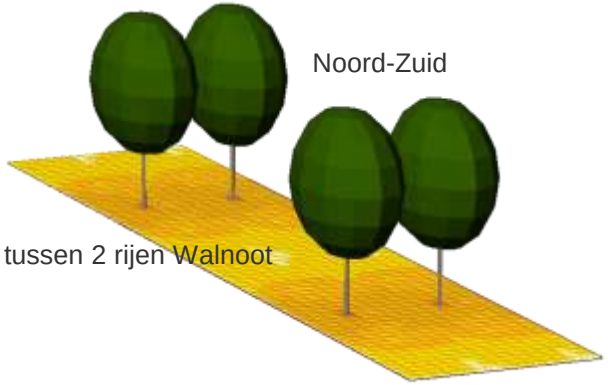




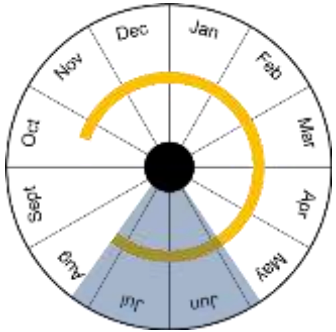
Microklimaat

Invloed op licht, wind, temperatuur





Wintertarwe

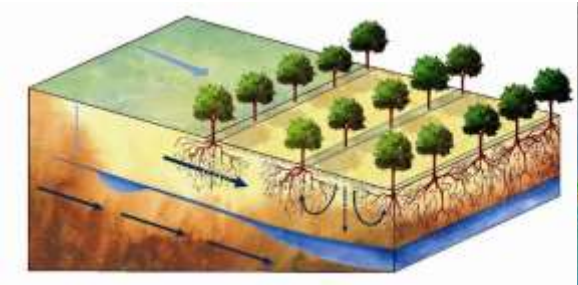


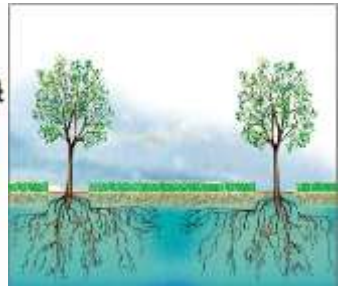
Bron: Artru 2017

Efficiëntere benutting van water?

Invloed op waterhuishouding (en dus droogte – wateroverlast)

- Bomen en gewas: is er competitie of vullen ze elkaar aan?
  - Enerzijds: boomwortels onttrekken water en treden in competitie. Kan sterk nadelig zijn voor zomergewassen dicht bij bomen.
  - Anderzijds: bomen verhogen waterbeschikbaarheid via betere infiltratie & oppompen uit diepe lagen
  - Globaal: **bufferende werking** in periodes van extreme droogte of extreem natte omstandigheden (voorbeeld: snellere opdroging van natte percelen 2016, vocht beter ophouden in droge percelen (2017-2018)
  - Erosiecontrole en buffering tegen overstromingen



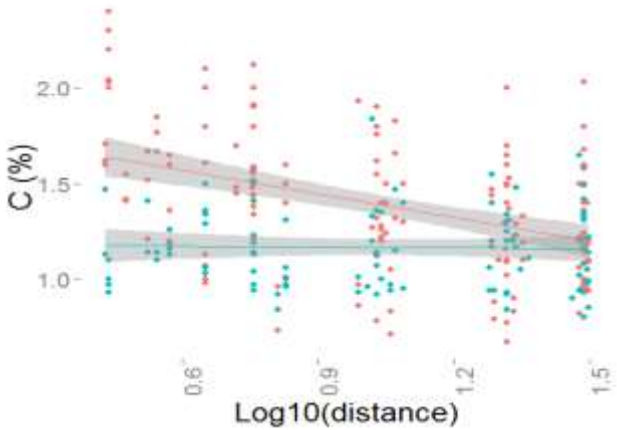


(www.agroforesterie.be)

Voedingsstoffen en koolstofopslag

Koolstofopslag: zowel in de boom als in de bodem

- Bovengrondse boombiomassa: 0,4 - 0,8 ton C per ha per jaar
- Ondergrondse boombiomassa: 0,1 – 0,25 ton C per ha per jaar
- Bodem (via bladval, takval, wortels, …): op basis van eigen metingen

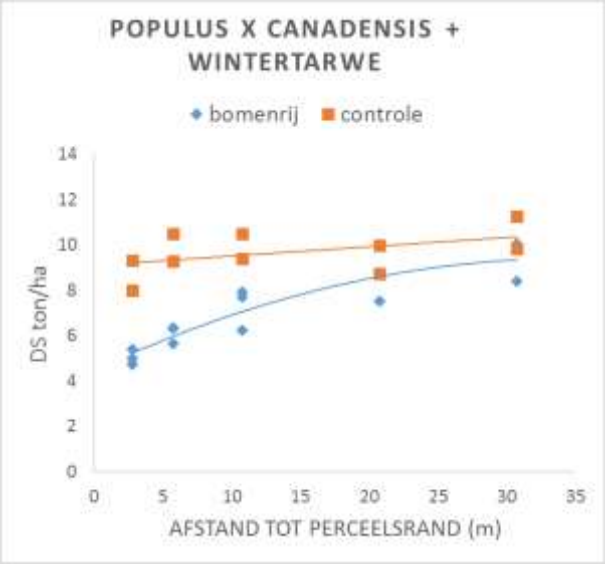


C% in functie van afstand tot de perceelsrand met een bomenrij. Curves werden gefit dmv regressie obv de geanalyseerde bodemstalen per locatie. Rood: transecten loodrecht op de bomenrij, blauw: transecten loodrecht op de boomloze rand. Grijs: 95% confidentie interval.

(Pardon et al. 2017 Agriculture, Ecosystems & Environment)

Opbrengst landbouwgewas

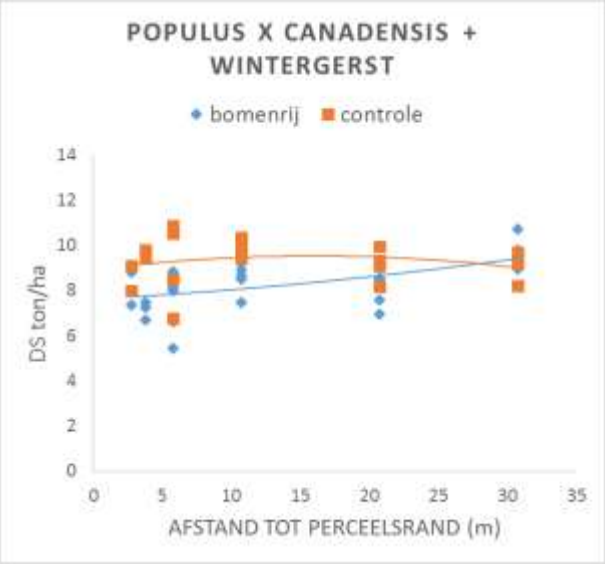
Wintergerst & wintertarwe (met Canadapopulier):

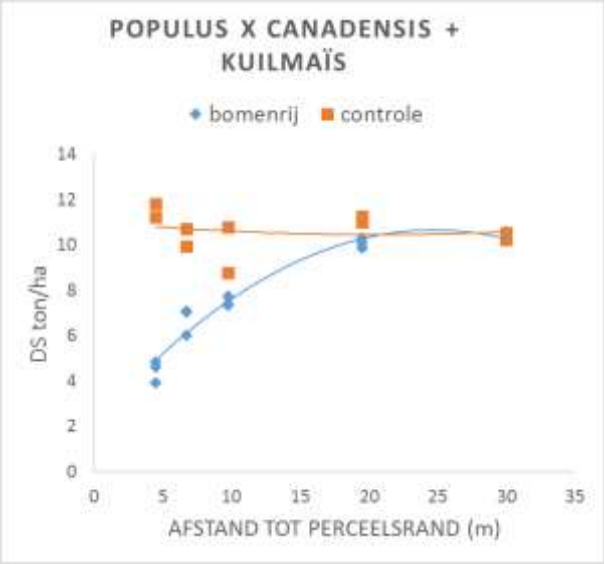


(PhD Paul Pardon – ILVO-Ugent - niet-gepubliceerde resultaten)

Opbrengst landbouwgewas

Maïs versus wintergraan (met Canadapopulier):





(PhD Paul Pardon – ILVO-Ugent - niet-gepubliceerde resultaten)

Kosten-Baten

Onderhoudskosten:

- Knotbomen: 35-70 euro per 6 jaar
- Houtkanten 7-12 euro/lm per 6 jaar
- Hoogstambomen: 15 euro 1ste jaar nadien 15 euro/3 jaar

Opbrengsten:

- Knotbomen: moeilijk te vermarkten (20 euro/ton snippers)
- Houtkanten: moeilijk te vermarkten (20 euro/ton snippers)
- Hoogstambomen: 50-200 euro per boom (zelf kruinhout te verwerken)

- Onderhoudskosten zijn groter dan de opbrengsten

Onzekerheden

- Prijs biomassa-stamhout is zeer onstabiel.
- Kapvergunning zijn verplicht en worden steeds moeilijker te verkrijgen
- Opbrengst voor eigenaar- als landbouwer pacht, geen opbrengsten.
- Publieke opinie tegenover kappen/beheren
- Hou rekening met de locatie: weidevogelgebieden is geen goede locatie voor aanplant.

Moderne aanpak in de praktijk

Beheer **Efficiënter** maken – bundelen opdrachten

Moderne aanpak in de praktijk

- **Houtkantenbeheer opnieuw economisch interessant maken door de** valorisatie van lokale houtkanten via een biomassaketel

Moderne aanpak in de praktijk

Agroforestry

Agroforestry

Agroforestry: een nieuwe benaming voor een eeuwenoud landgebruik: gecombineerde teelt van (1) landbouwgewassen of dieren en (2) bomen of struiken op eenzelfde perceel

- Veel uiteenlopende vormen – talrijke combinaties
- Doordacht planen en haalbaarheidstudie is noodzakelijk om tot goede resultaten te komen, niet overal is er winst te halen.
- Bodemstabiliteit ↑, ziektegevoeligheid ↓, bodemvruchtbaarheid ↑, gunstig microklimaat, diversificatie van inkomsten en producten
- Economische rendabiliteit enkel mogelijk in nichemarkten: notenteelt, herten, …

Voorkomen in Vlaanderen

Voorkomen in Vlaanderen

- +- 100 ha
- Kloof tussen de theoretische mogelijkheden van agroforestry en de toepassing ervan in de praktijk?
- Interessant om te lezen:

VILT artikel: verdienmodel = fragiel maar niet surrealistisch

04.08.2014 **Vanwaar komt negatieve perceptie agroforestry?**

Hoe komt het dat er zo'n kloof gaapt tussen de theoretische opportuniteiten van agroforestry en de toepassing ervan in de praktijk? Die vraag staat centraal in het eerste wetenschappelijk artikel dat geschreven werd in het kader van het onderzoeksproject 'Agroforestry in Vlaanderen'. Tot op vandaag hebben amper 30 landbouwers zich aan agroforestry gewaagd, terwijl het bij beleidsmakers, en onderzoekers steeds vaker naar voor wordt geschoven als één van de antwoorden op de uitdagingen in de landbouwsector.

Moderne aanpak in de praktijk

Subsidiereglementen

- **aanplant**
  - Vlif-NPI
  - Provincie
  - Gemeente
  - Agroforestry (80%)
- **Onderhoud**
  - BO
  - Gemeente (voorbeeld Kruibeke)
    - Onderhoudssnoei Haag: € 0,5/m
    - Onderhoudssnoei heg €1/m
    - Knotten van knotbomen 6,25 euro/boom
    - Hakhoutbos: €8/are

VLIF NPI

- 100% subsidie voor aanplanting KLE'S
- Aan te vragen via E-loket
- TVA nodig Wij kunnen begeleiden
- Info: npi@boerennatuur.be

NP-landschap	aanleg bomenrij (streekeigen)	vereist	100%	boom	65,00
NP-landschap	aanleg bomenrij (autochtoon)	vereist	100%	boom	72,00
NP-landschap	aanleg bomenrij autochtoon NAT2000*	vereist	100%	boom	72,00
NP-landschap	aanleg haag (streekeigen)	vereist	100%	m	9,00
NP-landschap	aanleg haag (autochtoon)	vereist	100%	m	10,00
NP-landschap	aanleg haag autochtoon NAT2000*	vereist	100%	m	10,00
NP-landschap	aanleg heg (streekeigen)	vereist	100%	m	3,00
NP-landschap	aanleg heg (autochtoon)	vereist	100%	m	3,50
NP-landschap	aanleg heg autochtoon NAT2000*	vereist	100%	m	3,50
NP-landschap	aanleg houtkant (streekeigen)	vereist	100%	are	135,00
NP-landschap	aanleg houtkant (autochtoon)	vereist	100%	are	150,00
NP-landschap	aanleg houtkant autochtoon NAT2000*	vereist	100%	are	150,00
NP-landschap	bomen (streekeigen) aanplant (vrijstaande schaduw)	nvt	100%	boom	65,00
NP-landschap	bomen (autochtoon) aanplant (vrijstaande schaduw)	nvt	100%	boom	72,00

Besluit

- Bomen planten in landbouwgebied kan voor de landbouwers zowel voor- als nadelen opleveren. Het is de kunst deze nadelen zo klein mogelijk te houden
- Bomen in het landschap zijn prachtig maar economisch moeilijk rendabel te krijgen
- Meer aandacht en ondersteuning noodzakelijk voor beheer van bestaande elementen
- Overleg is essentieel om tot goede oplossingen te komen
- Denk bij aanplant op voorhand na over beheer en maak goede afspraken - Voorzie voldoende budget voor beheer.

Poll

2. Welke aspecten hebben u overtuigd om KLE's aan te planten?

- [ ] Subsidies
- [ ] Ecologische functie
- [ ] Landschappelijke functie
- [ ] Historische functie
- [ ] Economische functie
- [ ] Efficiëntere benutting van nutriënten, water en licht
- [ ] Koolstofopslag

Poll

3. Welke aspecten houden u tegen om KLE's aan te planten?

- [ ] Te lage subsidie
- [ ] Vragen te veel onderhoud
- [ ] Vormt concurrentie om nutriënten, water en licht
- [ ] Vorm een barrière om bewerkingen uit te voeren (staat in de weg)
- [ ] Permanente karakter (om te kappen heb je een omgevingsvergunning nodig)
- [ ] Locatie is niet geschikt (vb. weidevogelgebied

Extra info

- Landbouwer met biomassaketel: https://www.youtube.com/watch?v=EDH0lQp_yVE&t=117s
- Webinar: Groene warmte uit landschapsbeheer: https://www.boerennatuur.be/groene-warmte-uit-landschapsbeheer/
- Webinar: Van houtkant tot in de bodem: https://www.boerennatuur.be/van-houtkant-tot-in-de-bodem-2/
- Beheer knotbomen en houtkanten Zemst: https://www.youtube.com/watch?v=c-x6N0pWuFg
- Agroforestery: https://vimeo.com/175506243
- Herleven de houtkanten: https://www.youtube.com/watch?v=x3vPWhDZEos&t=3s
- Brochure bomen BB: https://www.boerennatuur.be/bomen-langs-de-openbare-weg/
- Ook veel expertise aanwezig bij PCS, AVBS, RL'en, …

BOEREN NATUUR VLAANDEREN

Mathias D’Hooghe

Boerennatuur vzw

Diestsevest 40, 3000 Leuven

0473 38 48 74

Mathias.dhooghe@boerennatuur.be

www.boerennatuur.be

Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert in zijn platteland

Met steun van ELFPO, www.vlaanderen.be/pdpo

08/12/2021
Wegwijs doorheen het vernieuwde aanbod niet-productieve maatregelen

20/12/2021
De (on)zin van bomen in landbouwgebied

Boerennaturen

13/01/2022
Erosie in je voordeel gebruiken

Webinar
Start
20u00

BOEREN NATUUR
VLAANDEREN