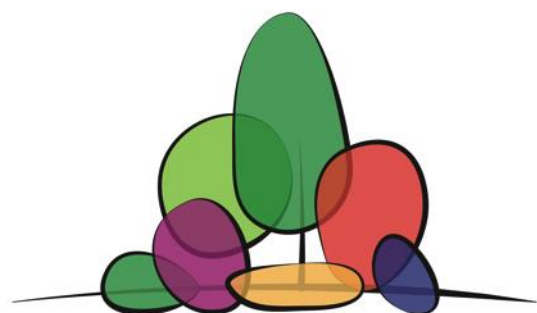


Kennissessie

Het verdienmodel van

Voedselbossen



VOEDSELBOSBOUW

Stichting Voedselbosbouw Nederland

Door Stijn Heijs en Nicolaas Geijer

Wie is Stijn Heijs

- ▶ Stijn Heijs
- ▶ 60 jaar , getrouwd en 2 kinderen
- ▶ Zoon van een supermarktondernemer.
- ▶ Ruim 30 jaar ervaring als algemeen directeur
- ▶ Ruim 13 jaar turnaround manager als ZZP-er
- ▶ Ex Partner bij investeringsmaatschappij



Voedselbos activiteiten

- ▶ Bestuurslid stichting voedselbosbouw Nederland
 - Portefeuille Fondsenwerving en verdien modellen
 - Coördinator Noord-Brabant en Limburg voedselbosprojecten
 - Coördinator TKI onderzoek verdienmodellen samen met HAS en WUR
 - Verantwoordelijk voor de exploitatiefase van voedselbos Schijndel
- ▶ Eigen voedselbos van 1,3 ha sinds 2016



Hoeveel levert een voedselbos op??

???



Hoeveel levert een voedselbos op??

- ▶ Dat is volledig onbekend.
- ▶ Er zijn nog geen voedselbossen vol in productie dus echte harde cijfers van oogst en prijzen zijn er niet
- ▶ Kortom we weten het niet.
- ▶ Jullie input en ervaring kunnen als puzzelstukjes bijdragen aan de kennis

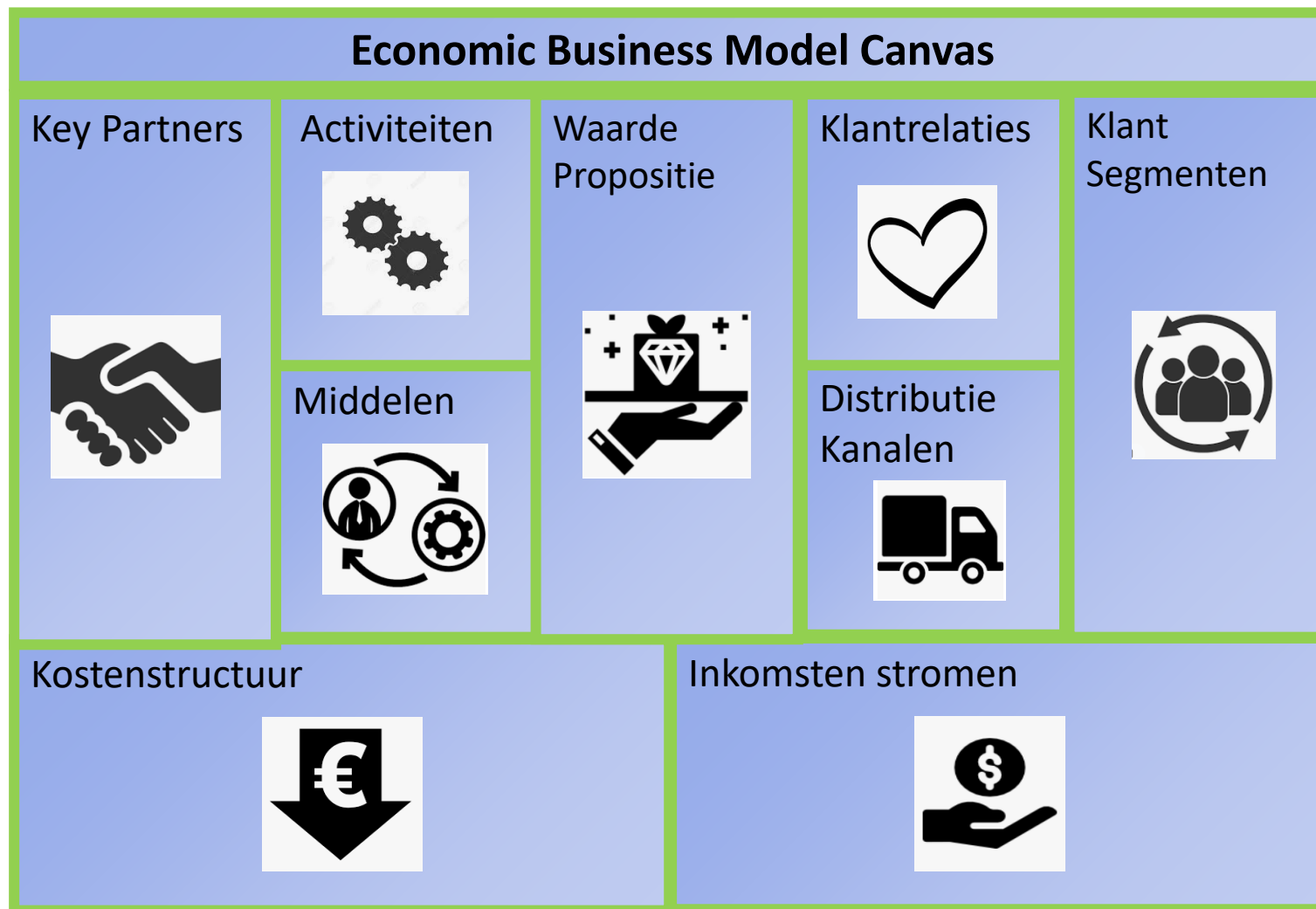


2 pijlers van verdienmodel voedselbossen

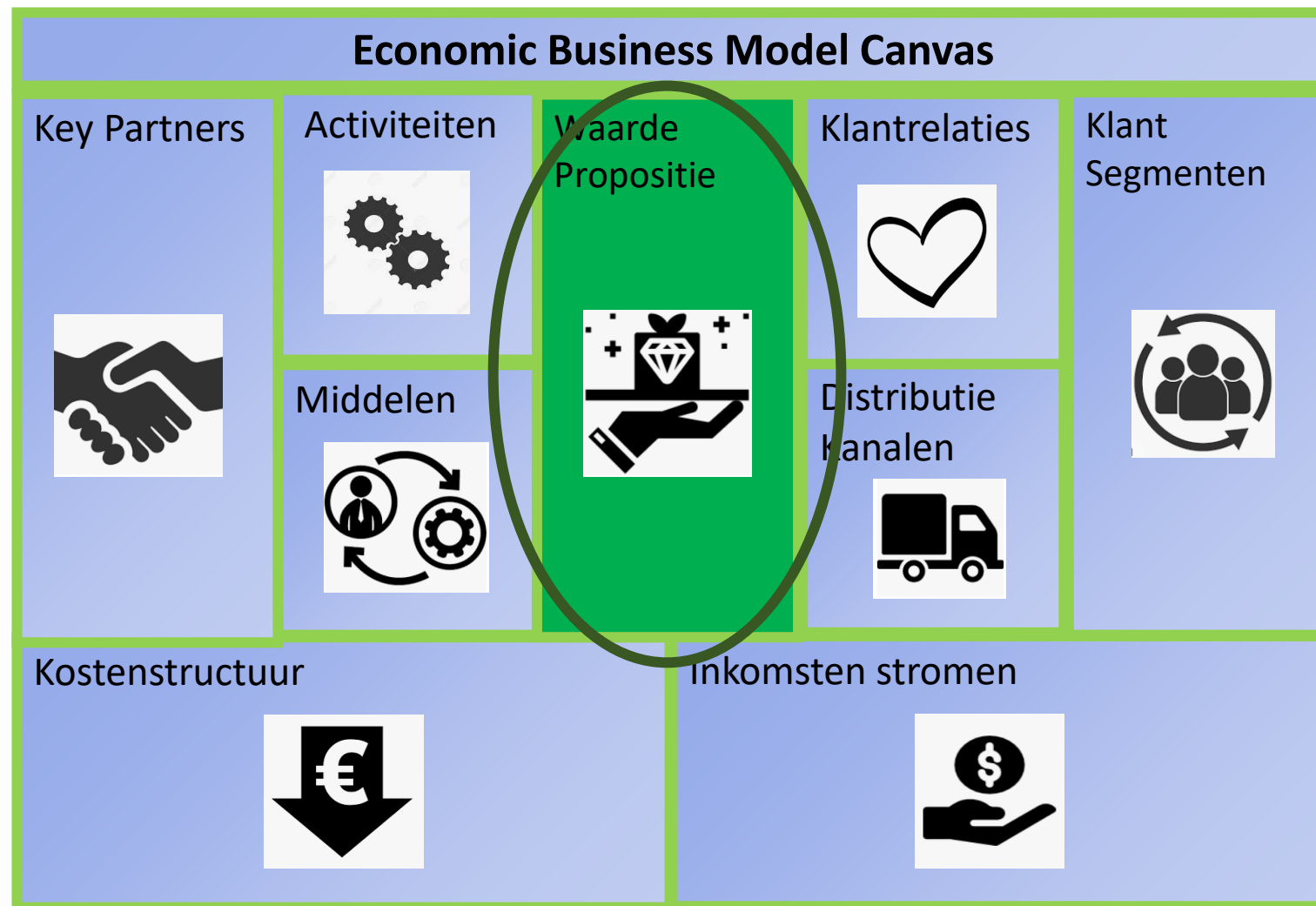
- ▶ Pijler 1 is een goed ontworpen en functionerend voedselbos met de juiste soorten en cultivars
- ▶ Pijler 2 is een goede waarde creatie (lees prijzen) in de afzet van de oogst bij de juiste afnemers



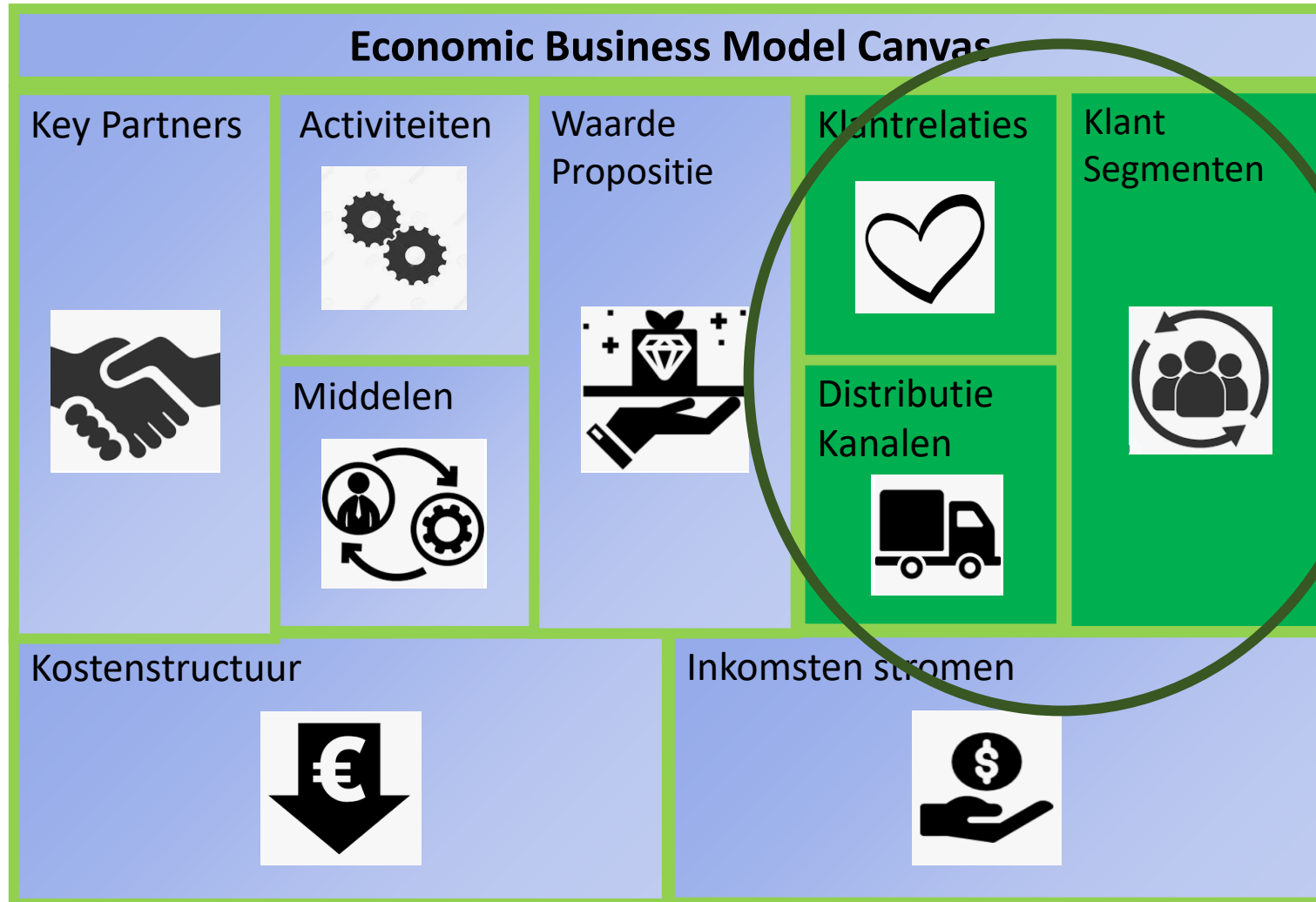
Kern elementen van een verdienmodel



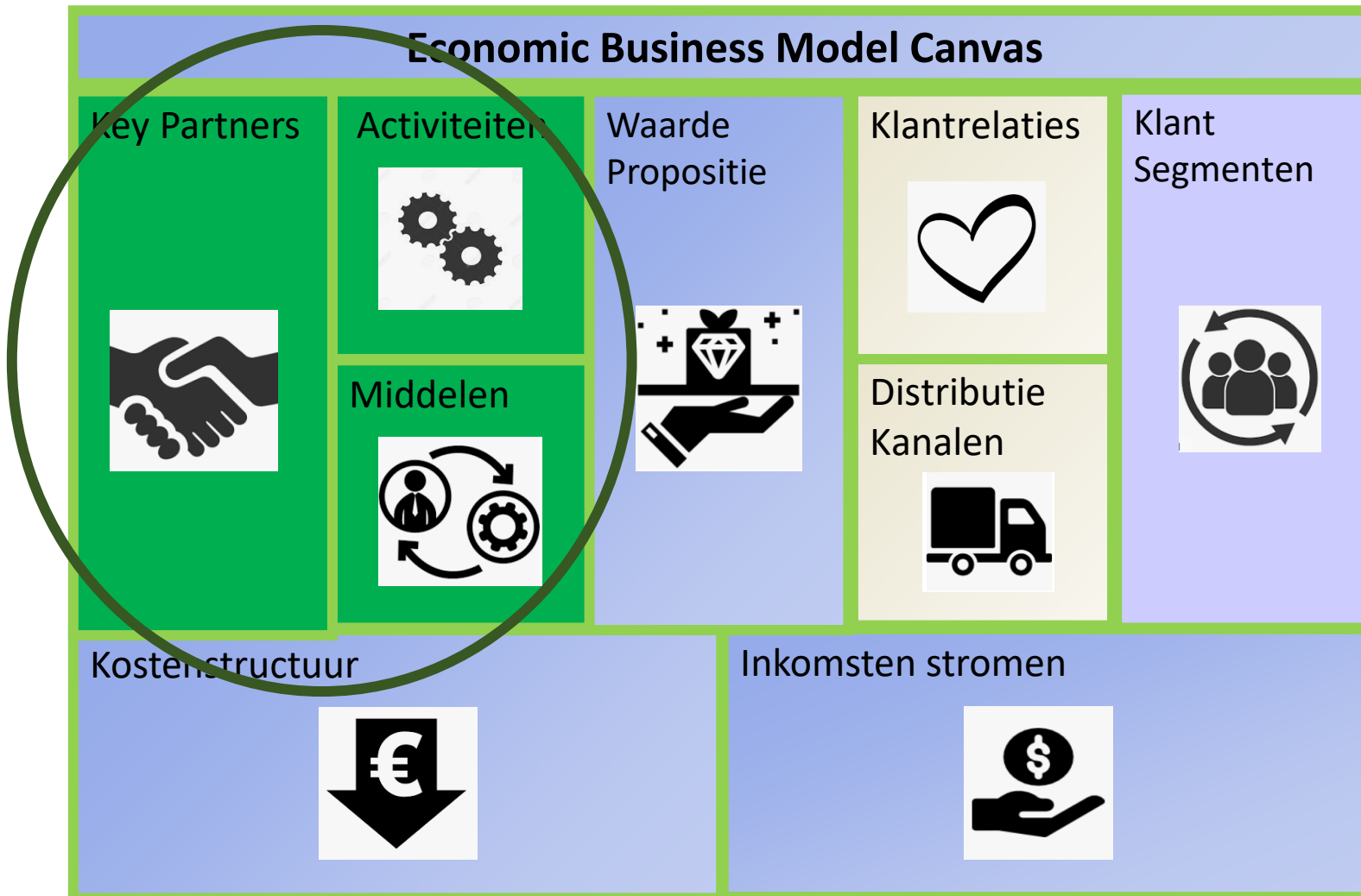
Waarde propositie



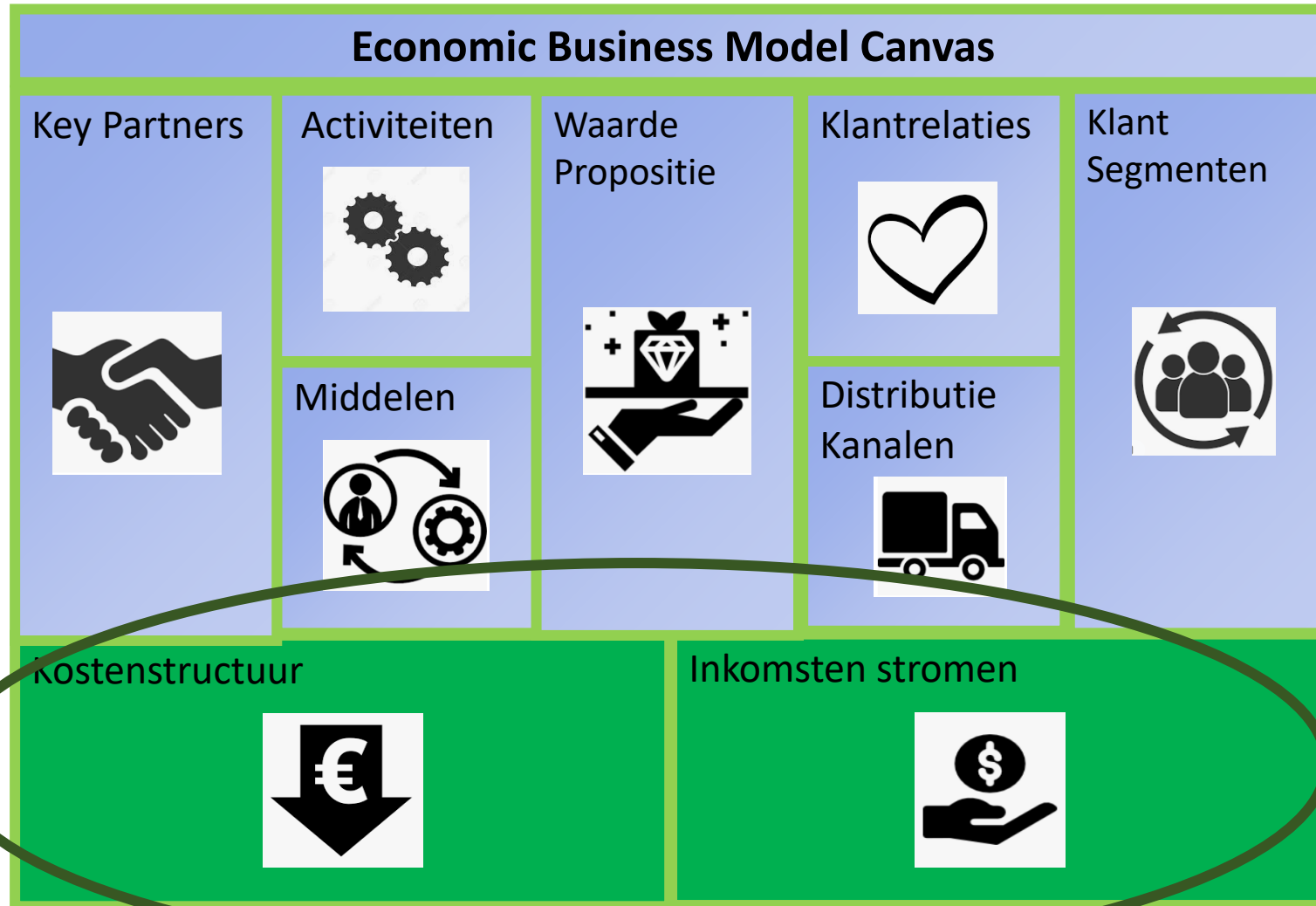
Klanten



Infrastructuur



Financiële levensvatbaarheid

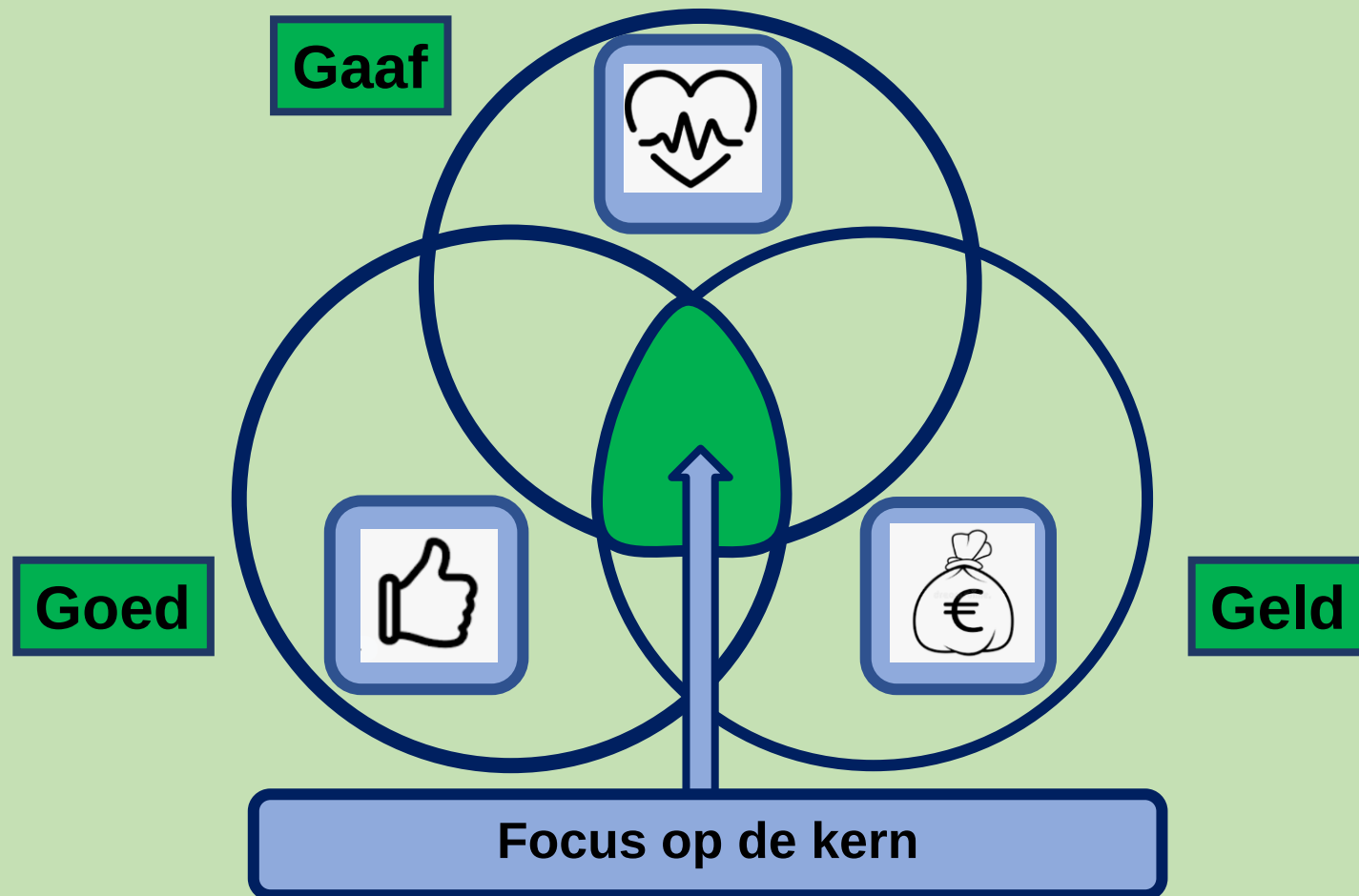


Kernvraag m.b.t. verdienvermogen

► Wat maakt een voedselbos succesvol?



Het Goed-Geld-Gaaf Model



Financiële cijfers van een voedselbos



VOEDSELBOSBOUW

Investerings in een voedselbos

- ▶ Aankoop per 1 ha grond
- ▶ Landbouwgrond 60.000-80.000 Euro/ha
Let op! mag er een voedselbos i.v.m. wetgeving
- ▶ Bos 15.000-30.000 Euro/ha
Let op! Mag er een voedselbos i.v.m. wetgeving
- ▶ Ontwerp en begeleiding 7.000-10.000,-- Euro/ha
- ▶ Plantgoed Boom en struiklaag 7.000-10.000,-- Euro/ha
- ▶ Plantgoed kruidlaag 7000-25000,-- Euro/ha
- ▶ Overige kosten 1000-5000,-- Euro/ha



Exploitatieopbrengst Voedselbos 1

- ▶ Theoretisch onderzoek in 2016 als praktijkopdracht voor de opleiding MSc Organic agriculture at WUR Wageningen
- ▶ DESIGN AND PERFORMANCE EVALUATION OF A 1HA PRODUCTIVE FOOD FOREST MODEL
- ▶ Yann Boulestreau
- ▶ Volledig rapport te downloaden
- ▶ <https://www.voedselbosbouw.org/publicaties>



Exploitatieopbrengst Voedselbos 1

Opbrengst in kg

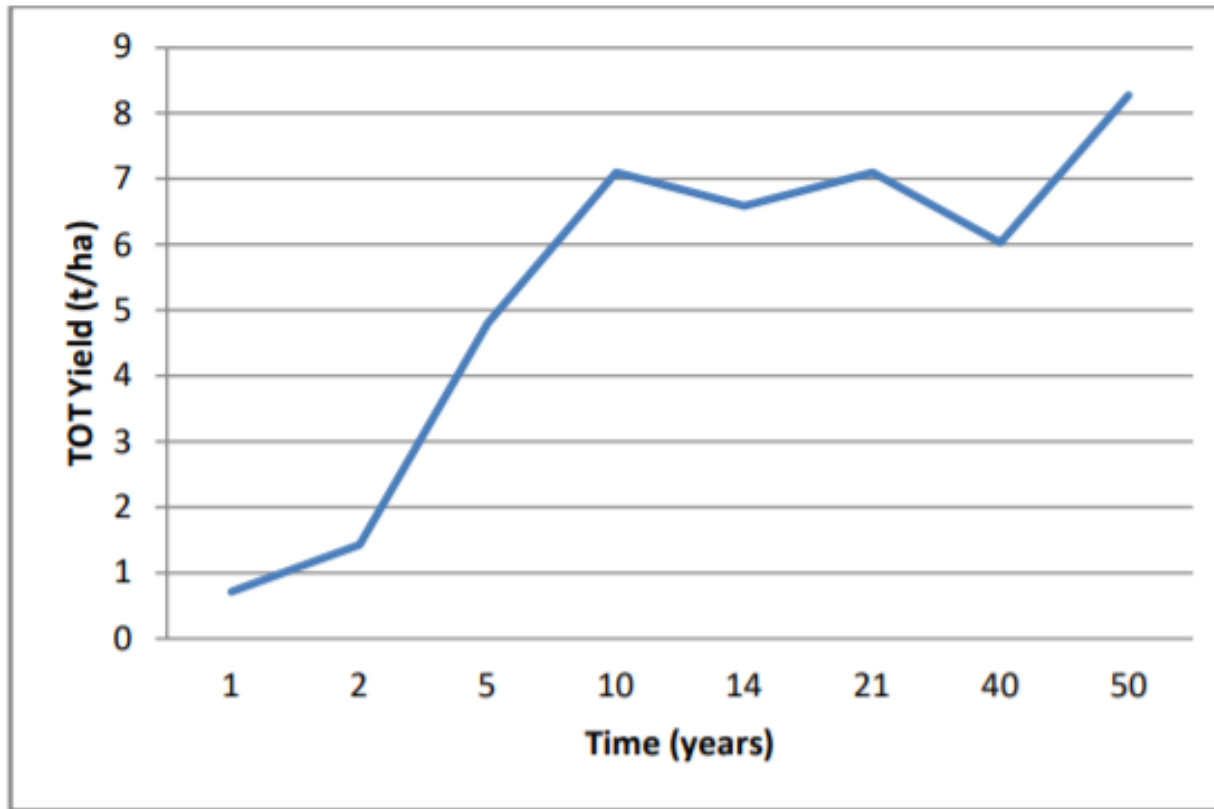


Figure 10 - Yield prevision of the 1ha Food Forest system on 50 years



Exploitatieopbrengst Voedselbos 1

Opbrengst in euro's per ha

6.2.2. Economical value

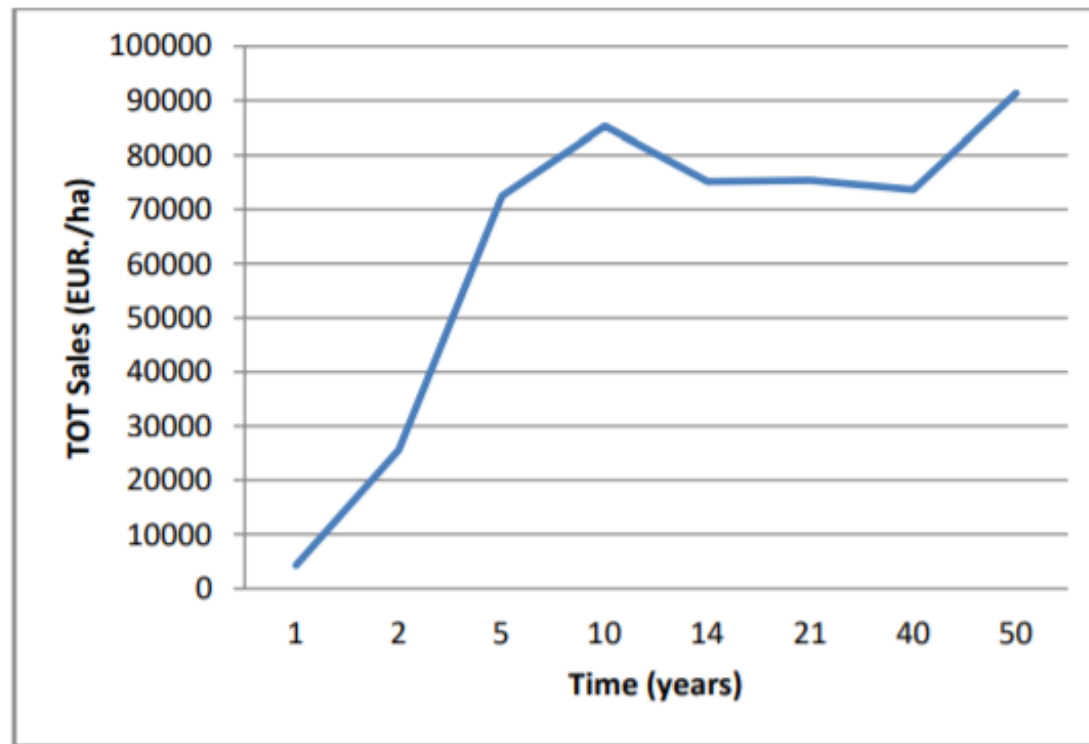


Figure 11 - Sales prevision of the 1ha Food Forest system on 50 years



Exploitatieopbrengst Voedselbos 1

Opbrengst in nutritionele waarde

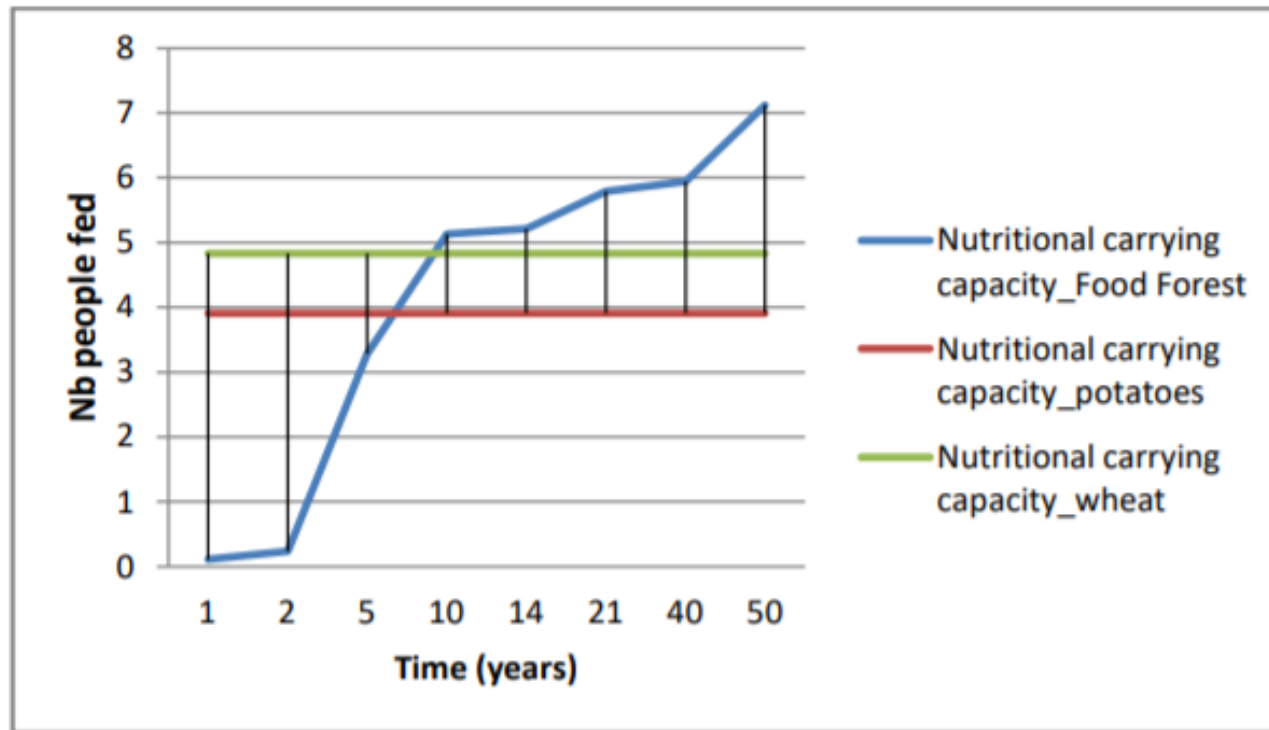
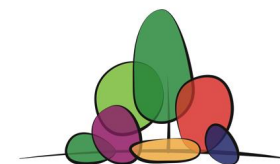


Figure 15 - Comparison of nutritional carrying capacity of Food Forest with potatoes and wheat systems



Exploitatieopbrengsten voedselbos 2

- ▶ Opbrengst Voedselbos Ketelbroek
- ▶ Afzet
 - Restaurant de nieuwe winkel
 - Ekoplaza Nijmegen
 - Brouwerij Nevel Nijmegen
- ▶ Voedselbos nu 10 jaar oud 2 ha groot
- ▶ Saldo 2020 was 3500,-- Euro/ha alleen oogst
- ▶ Arbeid 208 uur



Exploitatieopbrengst voedselbos 3

- ▶ Rekentool HAS den Bosch
- ▶ Een rekentool in de vorm van een uitgebreide Excel sheet waarmee gehele voedselbos projecten kunnen worden doorgerekend.
- ▶ Ontwikkeld door studenten van de Has Den Bosch onder begeleiding van de stichting voedselbosbouw en de WUR.
- ▶ Open source dus vrij verkrijgbaar met handleiding

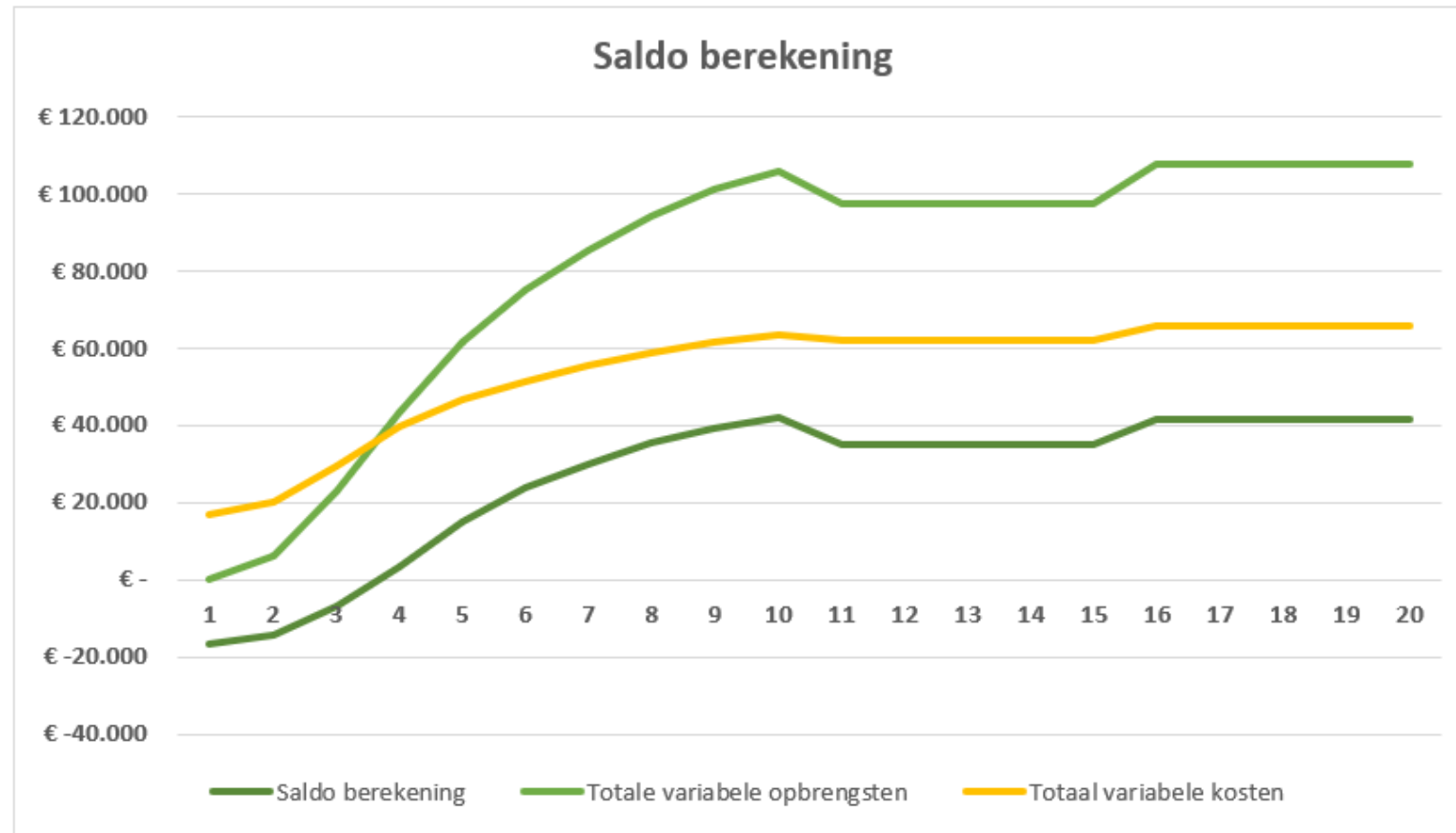


Uitgangspunten rekentool

- ▶ Opbrengsten , oogst in kgs per boom of struik , ervaringscijfers uit de agroforestry zover als ze bekend zijn. Van de gevonden bandbreedtes is de conservatief de lager kant gekozen
- ▶ Plukprestaties per soort vanuit zelfde bronnen als oogstvolumes
- ▶ Opbrengstprijzen zijn de prijzen van AH Bio en Ekoplaza, gemiddelde prijzen gedurende een jaar zonder actiekortingen. Deze prijzen zijn gereduceerd voor de BTW van 9% en daarna gehalveerd voor de supermarkt marge.
- ▶ Tool gebruik vraagt wel kennis en inzicht in voedselbos en analytisch cijferen



Saldo van een voedselbos Bornerbroek 4ha



Benchmark saldo

- ▶ Voedselbos na 15 jaar10.000,-- - 12.000,--
- ▶ Aardappelen3.895,--
- ▶ Wintertarwe1.170,--
- ▶ Engels raaigras.....1.863,--
- ▶ Snijmais.....955,--
- ▶ Biologische groenten.....4.000,-- -10.000,--
- ▶ Hardfruit (niet bio).....3000,-- - 5000,--
- ▶ Zachtfruit Bio.....???



Verdere kansen

- ▶ Saldo is alleen primaire oogst afgezet
- ▶ Geen opbrengsten andere activiteiten niet meegenomen
- ▶ Verdere waarde vermeerdering via verwerking is niet meegenomen
- ▶ Saldo betreft alleen boom en struiklaag opbrengst, na 7-8 kan ook de aanplant van de kruidlaag met meerjarige groenten starten. Deze is in de opbrengst niet meegenomen. Rekentool kan dat wel.

Aanloop periode verbeteren

- ▶ Voedselbos op klei ontwikkeld sneller dan op zandgrond
- ▶ Aanplant van wijker pioniers op versneld ontwikkeling
- ▶ Startsituatie bodem kan negatieve invloed hebben op snelheid
- ▶ Aanplant dubbeldoelsoorten pionier met productie
- ▶ Aanplant hogere aantallen snel producerende soorten (bessen)
- ▶ Stroken met eenjarige groenten en die op termijn aanplant naar meerjarig
- ▶ Mulchen rondom aanplant reduceert inboet en dus meer productie

Nicolaas Geijer

Voedselbos Baarle-Nassau

- 6.3 hectare
- +60 eetbare soorten, c. 7000 aangeplant

Onderzoek Economische Haalbaarheid Agrarische Voedselbossen

- Motivatie, educatie, verwachtingen
- Investerings, plantlijsten, strategieën



Mandius B.V.
www.mandius.nl

- Beheer Voedselbos Baarle Nassau
- Verwerking Voedselbos producten
- Professioneel advies (grootschalige) Voedselbossen
- Ontwikkeling andere vormen Agroforestry
- (binnenkort) Bestuurslid Stichting Voedselbosbouw Nederland



Nicolaas

- ▶ Onderzoek haalbaarheid agrarische voedselbossen met 11 duurzame doorbraak voedselbossen
- ▶ Agrifirm 8 bedrijven Businesscases agroforestry gemaakt en doorgerekend
- ▶ Uitleg en vragen rekentool
- ▶ Rekentool ook ingezet met rijenteelt en boomweides

