

## Test en validatie

**Naam:** Economic ROI Validation

**Status:** methode beschikbaar



Business case

**Vraagstukhouder:**

Wageningen Social & Economic Reserach

**Betrokken:**

Technologie ontwikkelaars

**Meer informatie?**

Joep Tummers

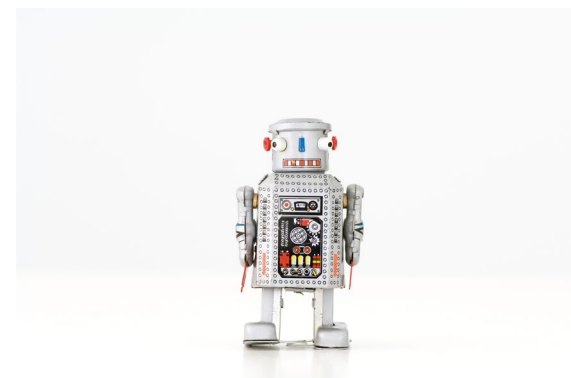
joep.tummers@wur.nl

Open Teelten



# Economisch doorrekenen oogstrobots

Binnen NXTGEN Hightech is een economische analysemethode ontwikkeld om de financiële haalbaarheid en impact van robotische oogstoplossingen te beoordelen. De methode ondersteunt boeren, technologie-ontwikkelaars en investeerders bij het objectief evalueren van kosten, baten en terugverdientijd van robotisch oogsten.



## Brede kennisvraag

Hoe kan de economische haalbaarheid van robotische oogsttechnologie in verschillende teeltsystemen betrouwbaar worden beoordeeld, zodat bedrijven beter geïnformeerde investeringsbeslissingen kunnen nemen?

## Aanpak

De aanpak combineert:

- Een uitgebreid Excel-gebaseerd rekenmodel waarin vaste, variabele en indirecte kosten worden geïntegreerd met opbrengsten, efficiëntie en scenario-ontwikkeling.
- Stakeholderinterviews met telers, technologieontwikkelaars, onderzoekers en leveranciers om realistische invoerwaarden en aannames vast te stellen.
- Scenario-analyses waarin verschillende toekomstbeelden worden doorgerekend, inclusief inflatie, technologische vooruitgang en arbeidsmarktdynamiek

## Doelstelling

Het doel is om een transparante, reproduceerbare en sectorbrede methode te bieden waarmee de economische waarde van robotische oogsttechnologie systematisch kan worden beoordeeld. De methode ondersteunt besluitvorming, stimuleert adoptie en vermindert investeringsrisico's voor bedrijven

## Resultaat en reflectie

De methode maakt zichtbaar onder welke omstandigheden robotische oogstsystemen concurrerend worden met handmatige arbeid. Door inzicht te geven in kosten per kilo product, terugverdientijd, winstgevendheid en scenario-afhankelijkheid, levert het instrument zowel concrete bedrijfseconomische inzichten als strategisch perspectief op. De aanpak blijkt bovendien effectief als gespreksinstrument tussen ontwikkelaars en eindgebruikers, en vormt een basis voor datagedreven innovatiebeslissingen.

Het [rapport](#) is te vinden op doi:[10.18174/712911](https://doi.org/10.18174/712911)

## Test en validatie

**Naam:** Economic ROI Validation

**Status:** methode beschikbaar



### Business case

**Vraagstukhouder:**

Wageningen Social & Economic Research

**Betrokken:**

Technologie ontwikkelaars

**Meer informatie?**

Joep Tummers

joep.tummers@wur.nl

## Document informatie

Document titel	Publieke samenvatting Economisch doorrekenen oogstrobots
Projecttitel	NXTGEN Agrifood
Project URL	<a href="#">IP1: Open Teelten - NXTGEN Hightech</a>
Document URL	<a href="https://doi.org/10.18174/712912">https://doi.org/10.18174/712912</a>
Project Coördinator	Hennie van der Veen – Rusticus (WUR)
Werkpakket	IP1 Open Teelten
Werkpakket leider	Natalie Hotrum
Penvoerder	Stichting Wageningen Research
1 <sup>e</sup> auteur	Joep Tummers, Wageningen Social & Economic Research   <a href="mailto:joep.tummers@wur.nl">joep.tummers@wur.nl</a>
Keywords	ROI, Oogstrobots

## Colofon

© 2026 Stichting Wageningen Research. Dit werk is gelicentieerd onder de Creative Commons [CC BY-NC-ND 4.0](#) licentie. Deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt voor niet-commercieel gebruik, met bronvermelding en uitsluitend in zijn geheel (delen of afgeleiden zijn niet toegestaan).

Stichting Wageningen Research is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

## Betrokken partners



[Wur.nl](http://Wur.nl)

