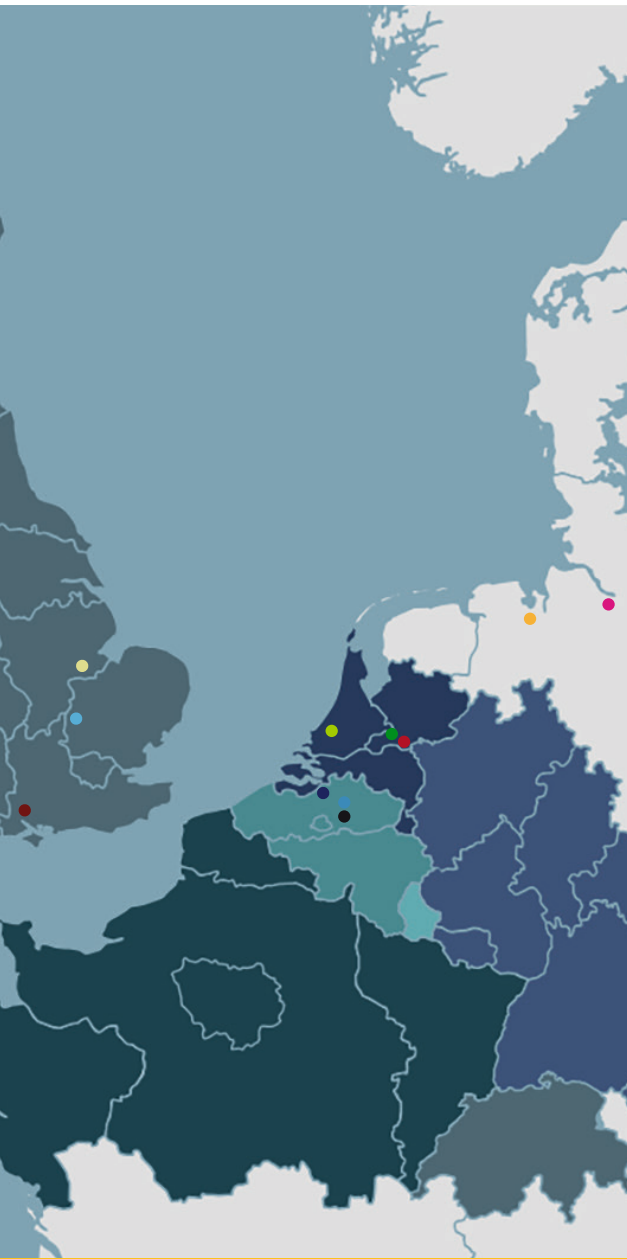


## Projektbereich



## Konsortialpartner

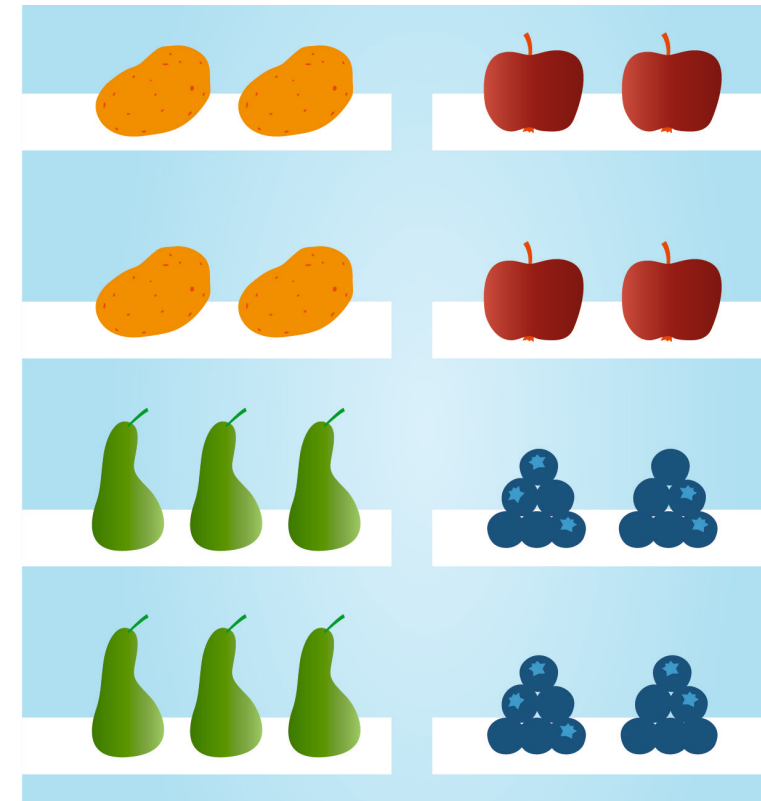
-  
-  
-  
- 

## Verbundpartner

-  
-  
- 

**Interreg**   
North-West Europe

**QCAP**  
European Regional Development Fund



**Real-time interactive storage  
quality control in fresh agro  
products**

Ein bedeutender Teil der Obst- und Gemüseerzeugnisse geht nach der Ernte verloren. Deswegen schließen sich jetzt Experten aus dem nordwestlichen Teil Europas zusammen, um ein bezahlbares Instrument zu entwickeln, das den Landwirten dabei helfen könnte, die Qualität ihrer Produkte in Echtzeit zu überwachen. Das neue Instrument wird einen Gasdetektor der Zukunft enthalten, der acht verschiedene Gase, die während der Lagerung durch z.B. Gärung oder Fäulnis freigesetzt werden, messen kann. Das Projekt zielt für 2019 einen Prototyp an.

Frans Harren, Projektkoordinator:

*„Bei QCAP ist die Zusammenarbeit zwischen den Bildungseinrichtungen, High-Tech-Unternehmen und den Landwirtschaftsverbänden unentbehrlich. Die größte Herausforderung liegt wahrscheinlich in der Kommunikation zwischen allen Partnern. Wie gestaltet man seinen Teil des Systems in einer Weise, dass es auch von den anderen Parteien verwendet werden kann? Und wie halten wir uns an unseren Zeitrahmen? Alle sechs Monate besprechen wir dies mit allen Partnern und Stakeholdern, die beteiligt sind. Wenn wir Erfolg haben, werden wir das erste präzise, bezahlbare und benutzerfreundliche Überwachungssystem für den Agrarlebensmittelsektor bereitstellen.“*

## Projektziele

### Preiswerter Sensor Prototyp

Das Projekt strebt nach einem Gassensor, der acht chemische Verbindungen gleichzeitig erkennen kann. Deswegen ist ein neuer Laser mit einem breiten Spektrum und einer sehr hohen Intensität erforderlich. Darüber hinaus wird die Lichtbahn und die Nachweismethode optimiert. Das Ziel besteht darin, ein sehr gezieltes, aber auch ein bezahlbares Erkennungssystem zu schaffen.

### Wahl der optimalen Lagerbedingungen

Welche Gase entstehen durch welche Produkte? Und inwiefern stehen sie für die Qualität der Produkte? Dies sind die wesentlichen Informationen, um die Sensordaten in nützliche Informationen über die Qualität der Produkte umwandeln zu können. Das Projekt wird die Freisetzung von Gasen in Kartoffeln, Äpfeln, Heidelbeeren und Birnen während der Lagerung abbilden.

### Systemintegration und -validierung

Schließlich wird der Sensor an ein computergesteuertes Überwachungssystem angeschlossen und es werden benutzerfreundliche Informationen über die Fruchtqualität erzeugt. Die Landwirte erhalten Benachrichtigungen, in denen die Qualität als ausgezeichnet, gut oder weniger gut beschrieben wird. Auf Grundlage dieser Informationen können sie entscheiden, ob sie das Produkt verkaufen oder die Lageratmosphäre anpassen müssen. Das QCAP Projekt wird das komplette Überwachungssystem entwickeln und es in realen Lagersystemen testen.

## Projektdetails

EU-Finanzierung | € 1.89 m

Gesamtbudget | € 3.14 m

Looptijd | 2016-2019

Landen | NL, BE, DE, UK

## Projektleiter

Radboud Universiteit

Heyendaalseweg 135

6525 AJ Nimwegen

Niederlande

Frans Harren

f.harren@science.ru.nl

+31 24 365 21 28



[www.nweurope.eu/qcap](http://www.nweurope.eu/qcap)