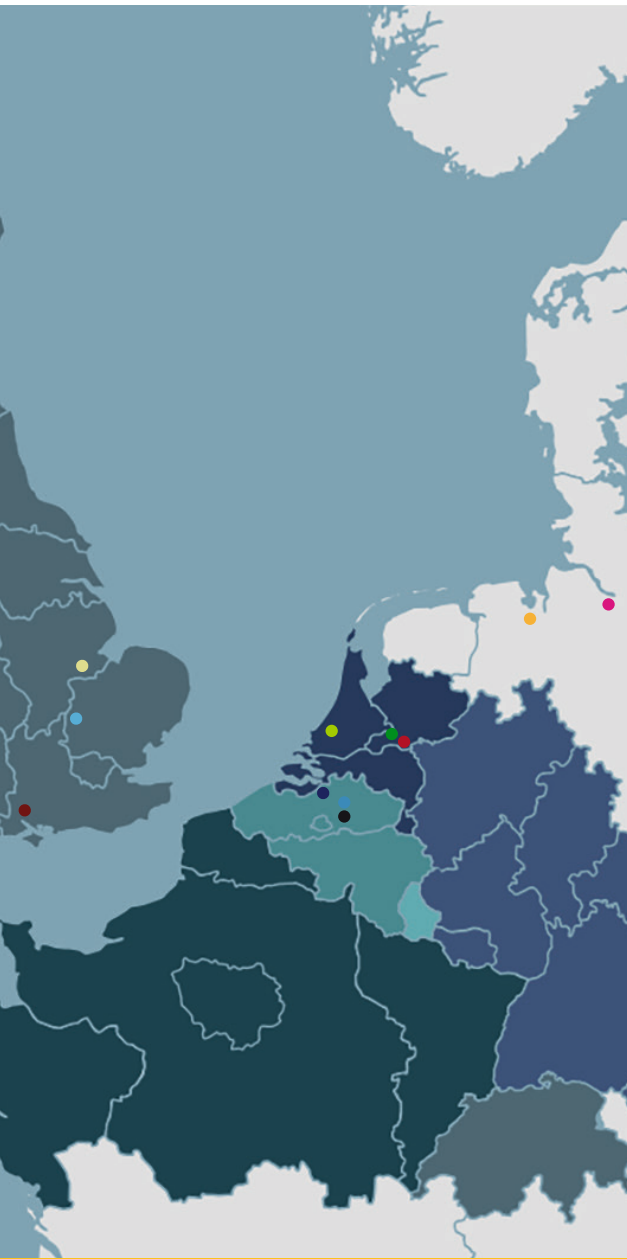


Projectgebiet



Consortium partners

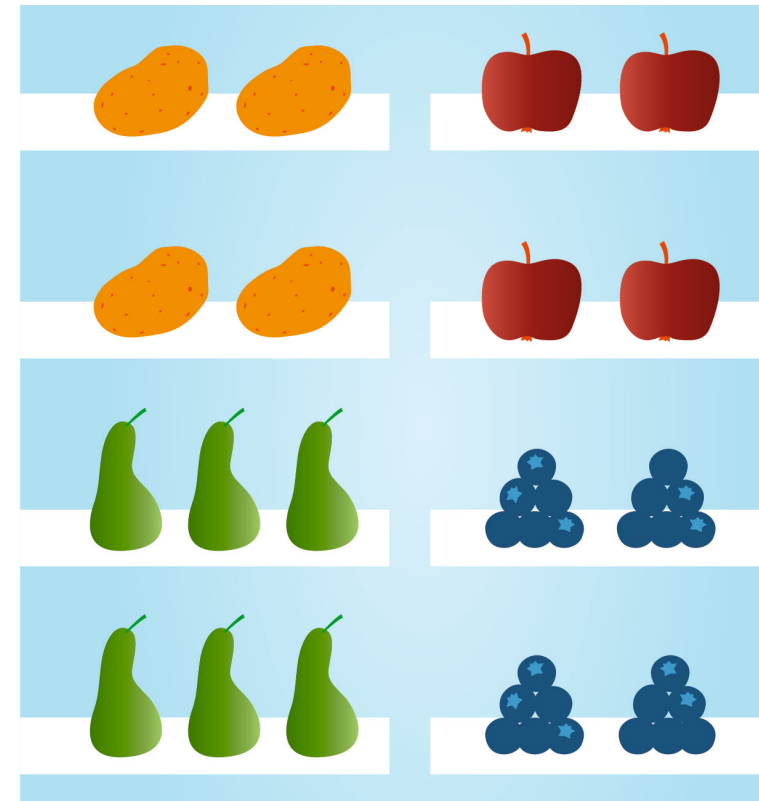
-  
-  
-  
- 

Associated partners

-  
-  
- 

Interreg 
North-West Europe

QCAP
European Regional Development Fund



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

Een aanzienlijk deel van de groente- en fruitproductie gaat verloren door bederf tijdens de opslag. Diverse stakeholders uit Noordwest-Europa hebben daarom de krachten gebundeld om een betaalbaar instrument te ontwikkelen, waarmee de kwaliteit van deze producten continu bewaakt kan worden. Dit nieuwe instrument bevat een innovatieve gasdetector die tegelijkertijd acht verschillende gassen meet, die bij aardappels en fruit vrijkomen. Het QCAP-project streeft ernaar om in 2019 tot een prototype te komen.

Frans Harren, projectcoördinator:

'Bij QCAP is samenwerking tussen kennisinstututen, hightechbedrijven en landbouworganisaties essentieel. De grootste uitdaging is waarschijnlijk de communicatie tussen alle partners. Hoe ontwerp je jouw deel van het systeem op zo'n manier dat het kan worden gebruikt door de andere partijen? En hoe houden we vast aan ons tijdschema? Om de zes maanden bespreken wij de voortgang uitgebreid met alle partners en betrokkenen. Als we slagen, leveren wij het eerste nauwkeurige, betaalbare en eenvoudig te gebruiken controlesysteem voor opslag in de agro-food-sector.'

Projectdoelen

Betaalbaar sensorprototype

In dit project wordt een gassensor ontwikkeld die in staat is om acht verschillende gassen tegelijk te detecteren. Hiervoor wordt een nieuw type laser gebruikt dat de spectrale breedte heeft van een gewone lamp én een zeer hoge intensiteit. Om deze te gebruiken in de detector, moet eerst de detectiemethode geoptimaliseerd worden. Het doel is om een zeer selectief, maar ook betaalbaar, detectiesysteem te creëren.

Bepalen van optimale opslagcondities

Welke gassen worden geproduceerd door welke producten tijdens bewaring? En hoe verhouden deze zich tot de productkwaliteit? Dit is belangrijke informatie om de sensorgegevens te kunnen omzetten in bruikbare informatie over de kwaliteit van groente en fruit. QCAP brengt de gassen in kaart die door aardappelen, appels, bosbessen en peren worden uitgescheiden door rijping, rotting en fermentatie.

Systeemintegratie en validatie

Het is de bedoeling de sensor aan te sluiten op een computergestuurd controlesysteem, waarmee de opslagcondities kunnen worden aangepast. De gebruikers krijgen meldingen over de productkwaliteit, met meldingen als uitstekend, goed of minder goed. Op basis van deze informatie kunnen zij beslissen het product te verkopen of de opslagcondities aan te passen. Het QCAP-project zal dit complete controlesysteem ontwikkelen en testen in bestaande opslagsystemen.

Projectgegevens

EU-financiering | € 1.89 m

Totale budget | € 3.14 m

Looptijd | 2016-2019

Landen | NL, BE, DE, UK

Projectcoördinator

Radboud Universiteit

Heyendaalseweg 135

6525 AJ Nijmegen

Nederland

Frans Harren

f.harren@science.ru.nl

+31 24 365 21 28



www.nweurope.eu/qcap