

Referentie Akkerbouwbedrijf NIVU

## NIEUWE BEWARING NIVU GEEFT PRODUCTEN KWALITEITSIMPULS



### Vraag van akkerbouwbedrijf NIVU

Koelinstallatie op ammoniak om  
bewaarverliezen te reduceren.

In de mechanische bewaarloods van akkerbouwbedrijf NIVU versterken data en condensdroogtechnologie elkaar. Hiermee krijgen aardappelen een kwaliteitsimpuls en creëert NIVU meer rendement.

### Naar mechanische kistenbewaring

In de maatschap NIVU telen Gerard van Nieuwenhuijzen en Jack van Vugt suikerbieten, uien, tarwe en aardappelen op 400 hectare akkers. De computers en sensoren op hun tractoren en machines registreren alle handelingen en omstandigheden op de velden en boerderij automatisch. Met die

waardevolle informatie kunnen de ondernemers zowel het gewas als de bodem naar behoefte voorzien van nutriënten. En het gebruik van pesticiden en meststoffen beperken.

Om de aardappels op kwaliteit te houden in de bewaring klopten de heren bij EQUANS aan voor een mechanische koelinstallatie. "Voor een betere productkwaliteit wilden we van een losgestorte aardappelbewaring met buitenlucht naar een mechanische kistenbewaring. Hiermee zijn we ook flexibeler en kunnen we het hele jaar leveren. Je pakt er



wat kisten uit, terwijl de rest van de cel intact blijft,” vertelt Van Vugt. Zijn compagnon vult hem aan: “Om de exportmarkt aan te boren moeten we aardappels van hogere kwaliteit leveren. Dat versterkte onze behoefte aan een betere bewaring.”

### Helpt minder bewaarverlies

Zo verrees in 2021 een imposante bewaar-schuur met condensdroogstelsysteem op hun perceel. De 6 koelcellen houden samen 5.400 kisten aardappelen in optimale conditie. De eerste indrukken? Van Vugt: “De instellingen zijn per cel en op tienden af te stellen. We weten nu precies wat er gebeurt en hebben volledige grip op het product. De Agria is een moeilijk bewaarbare aardappel die makkelijk

gaat rotten als hij nat wordt. Maar het nieuwe systeem is zo geavanceerd en heeft zoveel ventilatiecapaciteit, dat we nu maximaal kunnen drogen. Zelfs onder koude omstandigheden bij 6,5°C. Na het inschuren sluiten we de deuren, 48 uur later is het product droog.”

Het koelsysteem draait op ammoniak. Dat is preciezer, gaat rechtstreeks en resulteert in constante temperaturen. “We denken zo minder bewaarverliezen te realiseren”, vertelt Van Nieuwenhuijzen. Volgens hem zit de grootste winst dan ook in het vochtbehoud. “We kunnen de vochtafvoer en dus het bewaarverlies meten. Het gaat de goede kant op. Zaten we met de losgestorte bewaring op 10% indroging, nu hopen we op 5% uit te komen. Op zoveel ton aardappelen is dat een gigantische winst.”

Het streven is om de aardappels tot juli of zelfs augustus te bewaren. “Doordat we de aardappels al vroeg op constante temperaturen zetten, blijven ze rustiger, kiemen ze minder snel en kunnen we het gebruik van kiemremmers minimaliseren”, stelt Van Vugt.

“De condensdroger biedt meerwaarde voor goede aardappelen en beter risicomangement voor mindere piepers. Het isoleert een slechte partij en voorkomt daardoor verdere verliezen. Ook de goed geregelde CO<sub>2</sub>-afzuiging zorgt ervoor dat de bakkwaliteit van de aardappel intact blijft.”

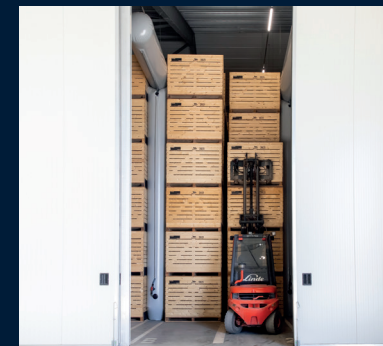
### Vernieuwend volgsysteem

Vernieuwend is dat de aardappelen in de bewaring tot op de centimeter gevolgd kunnen worden. Hiertoe plaatste NIVU op elke kist en op elke kistpositie in de vloer tags. Die geven een signaal aan de heftrucks, waardoor de locatie bekend is. Van Nieuwenhuijzen: “Dankzij de automatische teeltregistratie weten we bij het inschuren exact welke aardappel het is en van welk perceel hij komt. Met het nieuwe volgsysteem met de tags weten we nu ook in welke kist die aardappel gaat, waar hij in de bewaring staat en wanneer we hem uitschuren.”

Ook Van Vugt ziet meerwaarde in het volgsysteem: “Zien we bij de kwaliteitsinspecties iets aan het product in de bovenste kist van rij 3? Dan gaan we meteen na of andere aardappelen van dat perceel hetzelfde vertonen. Met die informatie kunnen we direct actie ondernemen door bijvoorbeeld de bewaarcondities aan te passen. Het mooie is dat de bewaardata van dit seizoen volgend jaar als waardevolle input dient. In welke staat gingen de producten erin? Welke condities boden we toen? En hoe kwam het product eruit? Met die gegevens tillen we de kwaliteit elk bewaarstelsel naar een hoger niveau.”

Gerard van Nieuwenhuijzen,  
directeur NIVU:

“De grootste winst zit  
in het vochtbehoud.”



## Oplossing EQUANS

Een condensdroogstelsysteem

voor de kistenbewaring van  
aardappelen.

### Meer informatie?

Frank Vanaert

+31 (0)88 484 40 00

frank.vanaert@equans.com

koudetechniek.nl

