

Lestitel	Bewaren	lesbrief	17
Oriëntatiefase			
1a. Leerdoelen: <i>Wat ga ik doen, wat ga ik leren?</i>			
<p>Je kunt aangeven welke maatregelen in de handel worden genomen om de kwaliteit van groenten en fruit, bloemen en planten zoveel mogelijk te behouden? Je kunt de algemene bewaarcondities benoemen. Je kunt vertellen wat ethyleen is, en waarom het zo schadelijk is. Je kunt vertellen wat we onder de HACCP certificering verstaan.</p>			
1b. Taakeisen: <i>Waarom, hoe en met wie?</i>			
<p>De meeste groenten en fruitsoorten, bloemen en planten, die we kennen komen van oorsprong niet in Nederland voor. Ze zijn ooit in tropische landen gevonden en naar Nederland gestuurd om hier gekweekt te worden in kassen. Dagelijks kommen er ladingen met verse agroproducten naar Nederland. Als je een van oorsprong tropisch product wilt bewaren, moet je goed op de temperatuur letten. Niet alles kan je zomaar in de koelcel plaatsen. Je moet dan ook van een groot aantal gewassen de herkomst kennen om ze optimaal te kunnen behandelen. Biologische processen als verdamping en ademhaling bepalen in hoge mate de houdbaarheid van tuinbouwgewassen. Een goede naogst behandeling is van groot belang voor het behoud van kwaliteit. Ook voor het transport van deze producten moet je weten uit wat voor een land, klimaat dit product vandaan komt. Je kunt dan de transport omstandigheden aanpassen aan het product. Bij groenten en fruit komt nog iets anders om de hoek, bloemen en planten eet je niet op, groenten en fruit wel. Strenge regels aan hygiëne en verpakkingen moeten de voedselveiligheid voor de consument garanderen. Deze regels zijn vastgelegd in de wettelijk vastgelegde HACCP-verplichting.</p>			
2. Voorkennis activeren: <i>Wat weet ik al van het onderwerp?</i>			Tijd
<p>Werkvorm en vragen:</p> <p>Noem de tien belangrijkste groenten en fruitgewassen die je kent. Probeer aan te geven waar die gewassen van oorsprong vandaan komen. Probeer deze gebieden op een wereldkaart aan te geven.</p> <p>Welke verschillende eisen stellen die gewassen aan de bewaring?</p>			
3. Instructie: <i>Wat zijn de hoofdzaken uit de leerstof? Toelichting op de opdracht.</i>			Tijd
<p>Onderwerpen: Herkomstgebieden van groenten en fruitgewassen Klimaatgegevens van de herkomstgebieden Bewaarcondities en bewaarmethoden HACCP Veroudering Waar kan ik de leerstof vinden?:</p> <p>Boek: Productboek Agrologistiek hfst. 8 Internet</p>			

Uitvoeringsfase	
4. De taken: Aan de slag met de leerstof	
<ul style="list-style-type: none"> * Lees het hoofdstuk door en beantwoord de vragen. * Maak een lijst van 30 groenten en 20 fruitsoorten. * Zet er de herkomstgebieden achter. * Geef op een wereldkaart de vijf belangrijkste herkomstgebieden aan. * Maak een kort overzicht van het klimaat dat er in dat gebied heerst, denk aan minimum en maximum temperatuur, neerslag en seizoenen. * Zoek op internet wat de letters HACCP betekenen. * Schrijf een korte samenvatting van de dingen die jij gevonden hebt, en vertel vooral wat jij er als handelaar, transporteur mee te maken hebt. <p>A: Als je werkzaam bent in een bedrijf dat met deze producten werkt maakt je de onderstaande opdracht.</p> <p>Laat je begeleider deze dagtaak lezen. Vertel in het kort aan hem wat je hebt geleerd. Vraag aan je stagebegeleider wat er op jouw bedrijf gedaan wordt om de kwaliteit van de producten zo goed mogelijk te behouden. Denk vooral aan de begrippen luchtvochtigheid, temperatuur, luchtbeweging, doorlooptijd en ethyleen. Maak van deze bespreking een samenvatting die je in je portfolio zet.</p> <p>B: Ben je niet werkzaam bij een bedrijf in deze sector dan ga je de volgende begrippen opzoeken en uitleggen: luchtvochtigheid, temperatuur, luchtbeweging, doorlooptijd en ethyleen. Leg duidelijk uit in je eigen bewoordingen, dus niet knippen en plakken of over typen wat er met deze begrippen wordt bedoeld en hoe ze gebruikt worden.</p> <p>Maak deze opdracht in Word en mail het naar mij toe : mvdAA@lentiz.nl</p>	
Evaluatie- & reflectiefase	
5. Evaluatie van product en proces: <i>Wat en hoe heb ik geleerd?</i>	
<p>Je kijkt met behulp van je collega de antwoorden na.</p>	