

Profiel van kwalificatiedossier:

# **Agro productie, handel en technologie**

**Crebonr. 23221**

» **Vakbekwaam medewerker teelt (Crebonr. 25536)**

Versie

**Gewijzigd 2017**

Geldig vanaf

**01-08-2017**

Opleidingsdomein

**Voedsel, natuur en leefomgeving (Crebonr. 79160)**

Penvoerder: Sectorkamer voedsel, groen en gastvrijheid  
Gevalideerd door: Sectorkamer Voedsel, groen en gastvrijheid  
Op: 14-01-2016

## Inhoudsopgave

<b>Leeswijzer</b>	4
<b>Overzicht van het kwalificatiedossier</b>	5
<b>Basisdeel</b>	10
<b>1. Beroepsspecifieke onderdelen</b>	10
<b>B1-K1: Zorgdragen voor het agrobusinessproduct *</b>	11
B1-K1-W1: Draagt zorg voor de kwaliteit van het agrobusinessproduct*	12
B1-K1-W2: Draagt zorg voor machines, apparatuur en technische installaties	13
B1-K1-W3: Draagt zorg voor bedrijfsgebouwen en terreinen	14
B1-K1-W4: Draagt zorg voor informatie in de keten	15
<b>2. Generieke onderdelen</b>	16
<b>Profieldeel</b>	17
<b>P5: Vakbekwaam medewerker teelt</b>	17
P5-K1: Telen product/gewas	20
P5-K1-W1: Verzorgt teelt	21
P5-K1-W2: Verzorgt oogst	21
P5-K1-W3: Begeleidt medewerkers op vaktechnisch gebied	22
P5-K1-W4: Bewaakt planning	22
P5-K1-W5: Verzorgt gewasgezondheid	23

# Leeswijzer

Het kwalificatiedossier voor het middelbaar beroepsonderwijs geeft weer wat de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen en kunnen aan het einde van de mbo-opleiding.

## Opbouw dossier

Dit kwalificatiedossier bevat de kwalificatie-eisen voor één of meerdere mbo-beroepen en bestaat uit:

1. Het **basisdeel** (B), dat gevormd wordt door:
  - a. De beroepsspecifieke onderdelen. Dit betreft gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatie - dossier.
  - b. De generieke onderdelen. De generieke onderdelen zijn door de landelijke overheid geformuleerd. Het betreft de onderdelen:  
Nederlandse taal;  
rekenen;  
loopbaan en burgerschap; en  
voor zover het niveau 4 betreft: Engels.
2. Het **profieldeel** (P). Profielen bestaan uit kerntaken (K ) en werkprocessen (W) waarop de kwalificaties in dit kwalificatiedossier van elkaar verschillen.

De beroepsopleiding in het mbo is gebaseerd op een kwalificatie en één of meer **keuzedelen** (D). Keuzedelen hebben tot doel om bovenop de kwalificatie een verdieping of verbreding te leveren bij de toerusting voor de arbeidsmarkt of een extra voorbereiding voor een vervolgopleiding. De beschikbare keuzedelen voor dit kwalificatiedossier zijn te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Op deze website staat het overzicht met alle keuzedelen.



## Taal en rekenen

De generieke kwalificatie-eisen voor taal en rekenen zijn benoemd in het basisdeel. Als sprake is van beroepsspecifieke taal- en rekeneisen is dit aangegeven in de kolom 'vakken en vaardigheden'. Daarnaast kan in de kolom 'gedrag' een extra verduidelijking aangegeven zijn hoe deze beroepsspecifieke taal- en rekeneisen worden ingezet in een werkproces.

## Verantwoordingsinformatie

Aanvullende (verantwoordings-)informatie bij dit kwalificatiedossier is te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Deze informatie is geen onderdeel van het kwalificatiedossier.

# Overzicht van het kwalificatiedossier

Naam profiel	Mbo-niveau (EQF-niveau)	Beroepsvereisten	Typering van de kwalificatie
P1 Vakbekwaam medewerker teelt	3	Ja	vakopleiding

B1-K1 Zorgdragen voor het agrobusinessproduct *	B1-K1-W1	Draagt zorg voor de kwaliteit van het agrobusinessproduct*
	B1-K1-W2	Draagt zorg voor machines, apparatuur en technische installaties
	B1-K1-W3	Draagt zorg voor bedrijfsgebouwen en terreinen
	B1-K1-W4	Draagt zorg voor informatie in de keten

## Profieldeel

De profielen in dit kwalificatiedossier hebben de volgende (specifieke) kerntaken en werkprocessen:

P1 Medewerker teelt		
P1-K1 Telen product/gewas	P1-K1-W1	Verzorgt teelt
	P1-K1-W2	Verzorgt oogst

P2 Medewerker agrarisch loonwerk		
P2-K1 Verzorgen agrarisch loonwerk	P2-K1-W1	Maakt machines en werktuigen gebruiksklaar en rijdt ermee
	P2-K1-W2	Voert met inzet van machines werkzaamheden uit voor teelt van product/gewas

P3 Medewerker agrohandel en logistiek		
P3-K1 Verzorgen aangeleverd en af te leveren product	P3-K1-W1	Ontvangt en bewaart product
	P3-K1-W2	Maakt producten verzendklaar/verkoopklaar

P4 Medewerker veehouderij		
P4-K1 Verzorgen productie en veehouderij	P4-K1-W1	Verzorgt productiedieren
	P4-K1-W2	Produceert dierlijk product
	P4-K1-W3	Verzorgt voedergewassen

P5 Vakbekwaam medewerker teelt		
P5-K1 Telen product/gewas	P5-K1-W1	Verzorgt teelt
	P5-K1-W2	Verzorgt oogst
	P5-K1-W3	Begeleidt medewerkers op vaktechnisch gebied
	P5-K1-W4	Bewaakt planning

<b>P5 Vakbekwaam medewerker teelt</b>		
	P5-K1-W5	Verzorgt gewasgezondheid
<b>P6 Vakbekwaam medewerker agrarisch loonwerk</b>		
<b>P6-K1 Verzorgen agrarisch loonwerk</b>	P6-K1-W1	Maakt machines en werktuigen gebruiksklaar en rijdt ermee
	P6-K1-W2	Voert met inzet van machines werkzaamheden uit voor teelt van product/gewas
	P6-K1-W3	Bewaakt de planning op de uitvoeringslocatie
	P6-K1-W4	Verzorgt gewasgezondheid
<b>P7 Vakbekwaam medewerker agrohandel en logistiek</b>		
<b>P7-K1 Verzorgen aangeleverd en af te leveren product</b>	P7-K1-W1	Draagt zorg voor ontvangst en bewaren producten
	P7-K1-W2	Draagt zorg voor het verzendklaar maken van producten
	P7-K1-W3	Bewaakt planning
	P7-K1-W4	Begeleidt medewerkers op vaktechnisch gebied
<b>P8 Vakbekwaam medewerker veehouderij</b>		
<b>P8-K1 Verzorgen productie en veehouderij</b>	P8-K1-W1	Verzorgt productiedieren en begeleidt
	P8-K1-W2	Verzorgt dierlijke productie en begeleidt
	P8-K1-W3	Verzorgt voederwinning en begeleidt
	P8-K1-W4	Bewaakt planning
	P8-K1-W5	Verzorgt gewasgezondheid
<b>P9 Vakexpert teelt en groene technologie</b>		
<b>P9-K1 Telen product/gewas</b>	P9-K1-W1	Draagt zorg voor het teeltproces en de verwerking
	P9-K1-W2	Stuurt teeltproces
	P9-K1-W3	Beheerst en monitort gewasgezondheid
<b>P9-K2 Optimaliseren bedrijfsactiviteiten</b>	P9-K2-W1	Plant en verdeelt dagelijkse werkzaamheden
	P9-K2-W2	Stuurt medewerkers aan op vaktechnisch gebied
	P9-K2-W3	Verbeterd processen/productie
	P9-K2-W4	Analyseert bedrijfsgegevens en vormt visie
	P9-K2-W5	Analyseert toeleveranciers en afzetmarkt
	P9-K2-W6	Adviseert over innovaties
	P9-K2-W7	Vormt netwerken en maakt hier gebruik van

P10 Vakexpert agrarisch loonwerk			
P10-K1	Verzorgen agrarisch loonwerk	P10-K1-W1	Maakt machines en werktuigen gebruiksklaar en rijdt ermee
		P10-K1-W2	Voert met inzet van machines werkzaamheden uit voor teelt van product/gewas
		P10-K1-W3	Adviseert over teelt en gewas
		P10-K1-W4	Beheerst en monitort gewasgezondheid
P10-K2	Organiseren van het werk in het agrarisch loonwerk	P10-K2-W1	Bewaakt de planning op de uitvoeringslocatie
		P10-K2-W2	Stuurt medewerkers aan op vaktechnisch gebied
		P10-K2-W3	Stelt een plan op en draagt zorg voor de realisatie
		P10-K2-W4	Calculeert budget en bewaakt dit
		P10-K2-W5	Leverd het werk op
		P10-K2-W6	Optimaliseert proces/werkwijze

P11 Vakexpert agrohandel en logistiek			
P11-K1	Verzorgen aangeleverd en af te leveren product	P11-K1-W1	Draagt zorg voor ontvangst en bewaren product
		P11-K1-W2	Draagt zorg voor het verzendklaar maken van producten
		P11-K1-W3	Optimaliseert/verzorgt het logistieke proces
P11-K2	Optimaliseren bedrijfsactiviteiten	P11-K2-W1	Plant en verdeelt dagelijkse werkzaamheden
		P11-K2-W2	Stuurt medewerkers aan op vaktechnisch gebied
		P11-K2-W3	Analyseert bedrijfsgegevens en vormt visie
		P11-K2-W4	Analyseert toeleveranciers en afzetmarkt
		P11-K2-W5	Adviseert over innovaties
		P11-K2-W6	Vormt netwerken en maakt hier gebruik van

P12 Vakexpert veehouderij			
P12-K1	Verzorgen productie en veehouderij	P12-K1-W1	Draagt zorg voor productiedieren

P12 Vakexpert veehouderij		
P12-K2	Optimaliseren bedrijfsactiviteiten	P12-K1-W2 Draagt zorg voor dierlijk product
		P12-K1-W3 Draagt zorg voor voederwinning
		P12-K1-W4 Stuurt productieproces veehouderij
		P12-K1-W5 Beheerst en monitort gewasgezondheid
		P12-K2-W1 Plant en verdeelt dagelijkse werkzaamheden
		P12-K2-W2 Stuurt medewerkers aan op vaktechnisch gebied
		P12-K2-W3 Verbetert processen/productie
		P12-K2-W4 Analyseert bedrijfsgegevens en vormt visie
		P12-K2-W5 Analyseert toeleveranciers en afzetmarkt
		P12-K2-W6 Adviseert over innovaties
		P12-K2-W7 Vormt netwerken en maakt er gebruik van

P13 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw		
P13-K1	Verzorgen biologisch-dynamische productie	P13-K1-W1 Stelt teeltplan op
		P13-K1-W2 Draagt zorg voor het teeltproces en de voedergewassen
		P13-K1-W3 Draagt zorg voor de veehouderij/dierlijk product
		P13-K1-W4 Stuurt het teeltproces en het productieproces veehouderij
		P13-K1-W5 Ontwikkelt biologisch-dynamische methode
P13-K2	Optimaliseren bedrijfsactiviteiten	P13-K2-W1 Plant en verdeelt dagelijkse werkzaamheden
		P13-K2-W2 Stuurt medewerkers aan op vaktechnisch gebied
		P13-K2-W3 Analyseert bedrijfsgegevens en vormt visie
		P13-K2-W4 Analyseert toeleveranciers en afzetmarkt
		P13-K2-W5 Adviseert over innovaties



**P13 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw**

P13-K2-W6	Vormt netwerken en maakt er gebruik van
P13-K2-W7	Verbetert processen/productie
P13-K2-W8	Optimaliseert samenwerkingsverband met kringlooppartners
P13-K2-W9	Ontwikkelt zichzelf en zijn medewerkers binnen de biologisch-dynamische filosofie

# Basisdeel

## 1. Beroepsspecifieke onderdelen

### Typering van de beroepengroep

#### Context

Alle beginnend beroepsbeoefenaren agro productie, handel en technologie zijn betrokken bij de productie van plantaardige of dierlijke of biobased producten of de afzet ervan of de handel erin of een combinatie ervan. Ook kunnen zij werkzaam zijn in bedrijven voor teelt of verwerking en productie van biobased materialen en/of -brandstoffen en/of biobased energie. En bij bedrijven die zich bezighouden met de verkoop van dagverse producten of bedrijven die landbouw en zorg met elkaar combineren.

Het gaat binnen agro productie, handel en technologie om beroepen in de bedekte teelt, open teelt, de veehouderij, het agrarisch loonwerk, de veiling en de groothandel, handel in en verwerking van dagverse producten. Daarnaast gaat het hier ook om nieuwe en veranderende beroepen die ontstaan onder invloed van biobased economy of green engineering, de verwaarding van producten, deelproducten en restproducten. Ook beroepen die ontstaan door vernieuwing van teelten/producten, technieken en bedrijfsvoering in de sector vallen eronder.

De beginnend beroepsbeoefenaren werken bij bedrijven gericht op plantaardige en dierlijke productie, het loonwerk, de afzet en/of verkoop, de verwerking van reststoffen en biobased materialen en producten of op een combinatie ervan. Ze werken daarbij in o.a. kassen, stallen, productie-units of hallen of in de buitenlucht. Deze bedrijven functioneren op steeds wisselende markten (regionaal, nationaal, internationaal). Ze vormen onderdeel van een (productie)keten.

Kenmerkend voor agro productie, handel en technologie is de kwetsbaarheid en het kwaliteitsverlies van de producten, de (voedsel)veiligheid met de daaraan verbonden risico's en de invloed van de (wisselende) omgevingsfactoren op zowel product als teelt en/of productie.

De beginnend beroepsbeoefenaren agro productie, handel en technologie werken in een omgeving waarin veilig en verantwoord produceren met respect voor onze leefomgeving belangrijk zijn omdat zowel consument en politiek dit eist. Voedselveiligheid, dierenwelzijn, gebruik van bestrijdingsmiddelen, pesticiden, aandacht voor duurzame verwerking van restproduct en biobased materialen en de ecologische voetafdruk zijn belangrijke factoren binnen agro productie, handel en technologie. Bedrijven moeten voldoen aan de steeds veranderende en toenemende eisen die gesteld worden aan het product en de wijze van produceren op het gebied van kwaliteit, (voedsel)veiligheid, duurzaamheid, maatschappelijk verantwoord ondernemen, klimaatneutraliteit en dergelijke.

Kenmerkend voor bedrijven binnen agro productie, handel en technologie is dat verwaarding van producten, deelproducten en restproducten onderdeel uitmaken van de bedrijfsvoering net zoals het werken in de keten en de relatie met biobased business. De kennis over deze keten, de biobased business en agro productie, handel en technologie is daarbij noodzakelijk.

#### Typerende beroepshouding

De beginnend beroepsbeoefenaar agro productie, handel en technologie is zich ervan bewust dat hij werkt in de keten van de productie en verwaarding, van planten, dieren, de productie en/of de verwerking van biobased materialen, producten of biobased energie of een combinatie ervan. Hij weet dat zijn bedrijf een belangrijke rol speelt in de (voedsel)keten.

Van beginnend beroepsbeoefenaren wordt verwacht dat zij nauwkeurig, zorgvuldig en veilig werken. De kwaliteit van de producten/productie staat bovenaan zonder daarbij de productiviteit, de kosten en de baten uit het oog te verliezen. De beginnend beroepsbeoefenaar is gedisciplineerd, alert en kritisch. Bij het werken met en het bedienen van machines en apparatuur is hij aandachtig en geconcentreerd.

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft oog voor omgevingsfactoren die van invloed zijn op de ontwikkeling en de groei van het product/de productie en houdt daar rekening mee bij zijn werkzaamheden. Hij weet dat producten kwetsbaar zijn en gevoelig voor kwaliteitsverlies en werkt daarom met respect voor het levende product.

Vakdeskundigheid is dan ook van groot belang.

Omdat de maatschappelijke en sociale aandacht voor de productie van onder andere plantaardige, dierlijke en biobased producten groot is, werkt de beginnend beroepsbeoefenaar veilig, duurzaam en maatschappelijk verantwoord.

Binnen agro productie, handel en technologie zijn samenwerken, collegialiteit, klantgerichtheid en klantvriendelijkheid voor interne en externe klanten, verantwoordelijkheidsgevoel belangrijke aspecten. De beginnend beroepsbeoefenaar voelt zich betrokken bij de sector en werkt met respect voor de (maatschappelijke) omgeving en het milieu.

## Typering van de beroepengroep

### Resultaat van de beroepengroep

De producten zijn conform afspraken en met aandacht voor productiviteit, kwaliteit en de wensen van de klant geteeld/geproduceerd en/of afgezet. Er is sprake van een optimalisatie van opbrengst/productiviteit en productkwaliteit.

## B1-K1: Zorgdragen voor het agrobusinessproduct \*

### Complexiteit

De complexiteit van deze taak wordt vooral bepaald door de kwetsbaarheid van de producten en/of deelproducten en/of restproducten. Alle beginnend beroepsbeoefenaren hebben te maken met producten die gevoelig zijn voor de invloed van omgevings- en/of technische factoren op de kwaliteit. Bij producten gericht op consumptie levert dit risico's op voor de voedselveiligheid.

\* Overall waar binnen de basis van dit kwalificatiedossier gesproken wordt over agrobusinessproduct wordt verstaan: zowel de plant, het dier, het plantaardig product, het dierlijk product, de dagverse producten als de biobased materialen, de biobased brandstoffen en de biobased energie. Hieronder vallen uitdrukkelijk ook de energiegewassen en -teelten en de aquateelten en hun producten.

#### Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

Hij voert routinematige en incidentele standaard werkzaamheden uit bij het verzorgen en hanteren van het gewas of het product en het bewaken van de productkwaliteit. Hij speelt bij de uitvoering van zijn werkzaamheden in op de veranderende omstandigheden. Hiervoor combineert hij meetbare gegevens met omgevingsfactoren en productfactoren. Om zijn werk goed te doen heeft hij algemene kennis nodig omtrent het verzorgen en hanteren van product, het productieproces, de technische installaties en machines, de invloed van omgevingsfactoren. Daarnaast heeft hij vaardigheden nodig voor het verzorgen en hanteren van het product bij zowel de productie als de afzet.

### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor de uitvoering en de veiligheid van het eigen werk en de veiligheid van zijn werkomgeving.

#### Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

Hij vervult een uitvoerende rol bij het verzorgen en hanteren van het gewas of het product en het bewaken van de productkwaliteit. Hij werkt zelfstandig. Afhankelijk van de situatie en het bedrijf voert hij werkzaamheden alleen of in teamverband uit. Hierbij kan hij een aansturende rol vervullen. Hij is verantwoordelijk op vakinhoudelijk gebied voor de uitvoering van het werk door een team/medewerker.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- VAKKENNIS EN VAKVAARDIGHEID MOET GELEZEN WORDEN OP HET NIVEAU VAN HET PROFIEL ZOALS BESCHREVEN ONDER COMPLEXITEIT.
- heeft inzicht in (ver)storingen/afwijkingen aan o.a. teelt, gewas, product, productieproces
- heeft inzicht in de factoren die het product beïnvloeden (o.a. groeicondities/groeiomstandigheden, voeding, omgevingsfactoren, opslagcondities)
- heeft kennis van de gebruikte apparatuur/machines/installaties (o.a. gebruik, technische principes, (ver)storingen)
- heeft kennis van de in sector/bedrijf geldende zorgsystemen
- heeft kennis van de invloed van verstoringen en afwijkingen aan apparatuur/machines/installaties op de kwaliteit van het product
- heeft kennis van de keten/markt (o.a. productieketen, handelsketen, afzetmarkt, ketenverantwoordelijkheid)
- heeft kennis van de relevante wettelijke voorschriften (o.a. dierenwelzijn, pesticiden/biociden...)
- heeft kennis van het product (o.a. kenmerken, kwetsbaarheid, kwaliteitsklassen)
- heeft kennis van het werkveld Agro productie, handel en technologie
- heeft kennis van veel voorkomende onkruiden en/of ziekten en/of plagen en/of afwijkingen en de bijbehorende kenmerken en maatregelen
- kan de kwaliteit controleren
- kan ergonomisch werken
- kan kwaliteitsnormen toepassen

## B1-K1: Zorgdragen voor het agrobusinessproduct \*

- kan persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken
- kan registratiesystemen toepassen
- kan veilig werken

### **Geldt extra voor beginnend beroepsbeoefenaren voor wie het certificaat MW (Mollen- en Woelrattenbestrijding) essentieel is voor de beroepsuitoefening**

- kan de bestrijding van mollen en woelratten voorbereiden
- kan het juiste bestrijdingsmoment bepalen
- kan de voor de bestrijding benodigde hoeveelheid berekenen
- kan een bestrijding uitvoeren met fosforwaterstofvormende bestrijdingsmiddelen
- kan de wijze van bestrijding aanpassen aan weersinvloeden
- heeft kennis van het gedrag en de biologie van mollen en woelratten
- heeft kennis van de risico's van fosforwaterstofvormende bestrijdingsmiddelen voor mens, dier en milieu bij de bestrijding van mollen en woelratten
- heeft kennis van bestrijdingsmethoden van mollen en woelratten
- heeft kennis van geldende wet- en regelgeving bij de bestrijding van mollen en woelratten
- heeft kennis van de chemische achtergronden van fosforwaterstofvormende bestrijdingsmiddelen voor de bestrijding van mollen en woelratten
- kan etiketten van fosforwaterstofvormende bestrijdingsmiddelen voor de bestrijding van mollen en woelratten lezen en voorschriften toepassen
- kan gegevens over beheersing mollen en woelratten in naslagwerken opzoeken
- kan maatregelen nemen ter voorkoming van risico's voor veiligheid en gezondheid bij de bestrijding van mollen en woelratten
- kan omgaan met persoonlijke beschermingsmiddelen bij de bestrijding van mollen en woelratten
- kan bij de bestrijding van mollen en woelratten risico's voor de veiligheid en gezondheid voor mens en dier herkennen, beoordelen en beheersen

### **Geldt extra voor beginnend beroepsbeoefenaren voor wie het certificaat KBA (Knaagdierbeheersing Agrarische Bedrijven) essentieel is voor de beroepsuitoefening**

- heeft kennis van verschillende knaagdieren
- heeft kennis van het gedrag en de biologie van knaagdieren
- heeft kennis van geïntegreerde knaagdierbeheersing
- heeft kennis van verschillende beheersingsmethoden
- heeft kennis van geldende wet- en regelgeving bij de beheersing van knaagdieren
- heeft kennis van mogelijke effecten van doorvergiftiging bij de beheersing van knaagdieren
- kan etiketten van rodenticiden voor de beheersing van knaagdieren lezen en voorschriften toepassen
- kan gegevens over knaagdierbeheersing in naslagwerken opzoeken
- kan omgaan met persoonlijke beschermingsmiddelen bij de beheersing van knaagdieren
- kan resistentieproblematiek mbt de beheersing van knaagdieren toelichten
- kan bij de beheersing van knaagdieren risico's voor de veiligheid en gezondheid voor mens en dier herkennen, beoordelen en beheersen
- kan bij de beheersing van knaagdieren maatregelen nemen ter voorkoming van risico's voor veiligheid en gezondheid
- kan de beheersing van knaagdieren voorbereiden
- kan de voor bestrijding van knaagdieren benodigde hoeveelheid bestrijdingsmiddelen uitrekenen
- kan de restanten van rodenticiden verantwoord afvoeren
- kan de bestrijding van knaagdieren uitvoeren.

#### **Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:**

- heeft kennis van bodem/teeltmedium en bodemvruchtbaarheid
- heeft kennis van erfelijkheid
- heeft kennis van het feit dat het bedrijf binnen een kringloop functioneert
- heeft kennis van hygiënische maatregelen bij de meest voorkomende ziekten en plagen en afwijkingen
- kan de meest relevante tarieven noemen

## B1-K1-W1: Draagt zorg voor de kwaliteit van het agrobusinessproduct\*

### **Omschrijving**

De beginnend beroepsbeoefenaar draagt zorg voor de kwaliteit van het agrobusinessproduct en/of deelproduct en/of natuurlijk restproducten tijdens de productie en/of afzet. Hij hanteert het(rest)product en indien van

#### B1-K1-W1: Draagt zorg voor de kwaliteit van het agrobusinessproduct\*

toepassing de omgeving waarin het product groeit en/of verwerkt en/of verhandeld wordt. Hij monitort het product, signaleert tijdens alle fasen van het proces afwijkingen aan het product en beoordeelt de kwaliteit. Hij neemt indien van toepassing maatregelen om de besmetting van producten tegen te gaan.

\* Overal waar binnen de basis van dit kwalificatiedossier gesproken wordt over agrobusinessproduct wordt verstaan: zowel de plant, het dier, het plantaardig product, het dierlijk product, de dagverse producten als de biobased materialen, de biobased brandstoffen en de biobased energie. Hieronder vallen uitdrukkelijk ook de energiegewassen en -teelten en de aquateelten en hun producten.

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

Hij signaleert (risico)factoren uit de omgeving die het product beïnvloeden en waarschuwt zijn direct leidinggevende.

#### Resultaat

Het product heeft een constante/optimale kwaliteit afgestemd op de productie en de wens van de afnemer/keten.

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

N.v.t.

#### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- hanteert het product zorgvuldig;
- beoordeelt deskundig de kwaliteit van product;
- werkt volgens de gestelde kwaliteitseisen;
- voert de werkzaamheden in het gewenste tempo uit;
- checkt zorgvuldig de omgevingsfactoren;
- handelt kostenbewust;
- onderkent de invloed van de afwijkingen op de kwaliteit van het product.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen, Bedrijfsmatig handelen

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

- signaleert afwijkingen vroegtijdig;
- past bij standaardafwijkingen volgens protocol en op basis van vakdeskundigheid zelfstandig de werkzaamheden aan.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen

#### B1-K1-W2: Draagt zorg voor machines, apparatuur en technische installaties

#### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar draagt zorg voor de voor agrobusiness en productie relevante machines, apparatuur en installaties. Hij maakt ze gebruiksklaar en/of houdt ze draaiende. Hij checkt de instellingen en controleert de omgevingsfactoren. Hij controleert machines, apparatuur en installaties en signaleert mankementen en technische storingen. Zo nodig verhelpt hij deze direct. Hij pleegt noodzakelijk routinematig onderhoud. Hij meldt afwijkingen aan zijn leidinggevende.

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

Bij veelvoorkomende eenvoudige storingen achterhaalt hij de oorzaak.

#### Resultaat

De machines, apparatuur en/of installaties zijn gereed voor gebruik en werken volgens specificaties.

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

N.v.t.

## B1-K1-W2: Draagt zorg voor machines, apparatuur en technische installaties

### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- maakt apparatuur snel en vakkundig gebruiksklaar en of houdt deze draaiende;
- toont technisch inzicht bij onderhoud en verhelpen van mankementen;
- controleert volgens voorschrift machines, apparatuur en/of installaties;
- signaleert afwijkingen vroegtijdig en meldt deze zo mogelijk direct aan zijn leidinggevende en overige betrokkenen;
- werkt veilig en volgens de wet en de bedrijfsrichtlijnen;
- handelt kostenbewust.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen, Bedrijfsmatig handelen

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

- waarschuwt zijn direct leidinggevende bij technische storingen en mankementen;
- meldt noodzakelijk onderhoud vroegtijdig;
- voert deskundig en snel eenvoudige reparaties uit;
- onderzoekt volgens protocol en op basis van technisch inzicht nauwkeurig de oorzaak van de verstoring.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen

## B1-K1-W3: Draagt zorg voor bedrijfsgebouwen en terreinen

### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar beheert en/of onderhoudt agrarische bedrijfsgebouwen en/of energieopwekkende elementen op en aan gebouwen en/of bedrijfsterreinen en/of agrarisch terrein.

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

Hij voert in opdracht eenvoudige reparaties uit aan gebouwen zoals kassen, opslagloodsen, schuren, hallen en terreinen zoals bedrijfsterrein of landbouwperceel. Hij signaleert afwijkingen en behoeftes aan onderhoud en reparatie.

### Resultaat

Gebouwen en/of terreinen zijn netjes en onderhouden.

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

N.v.t.

### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- handelt kostenbewust;
- gebruikt materialen en middelen effectief.

De onderliggende competenties zijn: Plannen en organiseren, Materialen en middelen inzetten, Bedrijfsmatig handelen

Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

- verricht vakkundig eenvoudige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden;
- kiest de juiste materialen en middelen;
- stemt op basis van vaktechnisch inzicht de werkzaamheden af op de omgeving en de invloedsfactoren.

De onderliggende competenties zijn: Materialen en middelen inzetten, Vakdeskundigheid toepassen

#### B1-K1-W4: Draagt zorg voor informatie in de keten

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar wisselt informatie uit met interne collega's over de werkzaamheden en de kwaliteit van de producten.

##### Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

De beginnend beroepsbeoefenaar wisselt informatie uit met externe collega's en directe ketenpartners over de werkzaamheden en de kwaliteit van de producten. Hij communiceert met publiek, gasten en/of derden. Hij beantwoordt vragen en verwijst door wanneer dat nodig is. Hij neemt klachten in ontvangst. Hij registreert gegevens die van belang zijn voor interne betrokkenen, de ketenpartners, zorgsystemen en voor tracking en tracing. Hij rapporteert over product/proces/afwijkingen. Hij interpreteert de terugkoppeling naar aanleiding van de tracking en tracing. Hij verzamelt op aanvraag en/of projectbasis gegevens voor de coördinator of beheerder zorgsystemen. Hij spreekt collega's/medewerkers aan op het werken volgens procedures/instructies/zorgsystemen.

##### Resultaat

De gegevens zijn vastgelegd en traceerbaar.

##### Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

Collega's, gasten en/of derden zijn geïnformeerd.  
Terugkoppeling vanuit de keten heeft plaatsgevonden.

##### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- registreert en rapporteert gegevens nauwkeurig.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren

##### Voor Vakbekwaam medewerker teelt geldt aanvullend:

- geeft informatie op begrijpelijke en correcte wijze door;  
- overlegt met betrokkenen over de betekenis van de gegevens;  
- handelt klachten af volgens de bedrijfsprocedure.  
De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen

## 2. Generieke onderdelen

Elke kwalificatie kent - naast (beroepsgerichte) specifieke kwalificatie-eisen - ook generieke kwalificatie-eisen.

### Nederlandse taal

Het generieke examenonderdeel Nederlandse taal maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit referentieniveau Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Rekenen

Het generieke examenonderdeel rekenen maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in de bijlagen 2 en 3 bij het Besluit referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Loopbaan en burgerschap

Het generieke examenonderdeel loopbaan en burgerschap maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Engels (alleen voor niveau 4)

Het generieke examenonderdeel Engels maakt deel uit van elke kwalificatie op mbo-niveau 4 in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 2 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.



# Profieldeel

## P5 Vakbekwaam medewerker teelt

### Mbo-niveau

3

### Typering van het beroep

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt werkt op een bedrijf met bedekte teelt, open teelt, de teelt van biobased uitgangsmaterialen of een combinatie van deze teelten. In de toekomst vallen hier ook nieuwe en alternatieve teelten onder. Hij kan ook bij een vermeerderingsbedrijf werkzaam zijn. Ook de zorgboerderij behoort tot zijn werkgebied. Hij werkt o.a op kantoor, in kassen, hallen, de buitenlucht en doet bureauwerk. De beginnend vakbekwaam medewerker teelt werkt samen met een team en heeft vaak een leidende en sturende rol binnen een team. Daarom heeft hij een voorbeeldfunctie voor zijn collega's/teamleden. Van hem wordt verwacht dat hij verantwoordelijkheidsgevoel en collegialiteit toont, kan samenwerken en kan omgaan met de diversiteit aan medewerkers binnen de organisatie.

### Onderdeel waar een certificaat aan verbonden is

#### Titel

MW (Mollen- en Woelrattenbestrijding)

#### Code

C0013

#### Toelichting

[http://wetten.overheid.nl/BWBR0021670/tekst\\_bevat\\_gewasbescherming/geldigheidsdatum\\_23-02-2015](http://wetten.overheid.nl/BWBR0021670/tekst_bevat_gewasbescherming/geldigheidsdatum_23-02-2015) Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden [http://wetten.overheid.nl/BWBR0022530/geldigheidsdatum\\_23-02-2015#Hoofdstuk5\\_1](http://wetten.overheid.nl/BWBR0022530/geldigheidsdatum_23-02-2015#Hoofdstuk5_1) Artikel 17. Bewijs van vakbekwaamheid inzake gewasbeschermingsmiddelen Artikel 17a. Bewijs van vakbekwaamheid inzake biociden Artikel 18. Geldigheid van een bewijs van vakbekwaamheid Het bewijs van vakbekwaamheid Mollen- en Woelrattenbestrijding wordt verstrekt aan de persoon die beschikt over een certificaat gewasbescherming MW of een diploma dat mede dat certificaat omvat, dat voldoet aan de op grond van de artikelen 7.2.4. en 7.2.6. van de Wet educatie en beroepsonderwijs vastgestelde kwalificaties en beroepsvereisten. Binnen de kwalificatie vakbekwaam medewerker teelt, vakbekwaam medewerker veehouderij, vakbekwaam medewerker agrarisch loonwerk, vakexpert teelt en groene technologie en vakexpert veehouderij is het certificaat opgenomen als extra. Alleen indien het certificaat MW (Mollen en Woelrattenbestrijding) essentieel is voor de beroepsuitoefening moet dit extra onderdeel worden behaald.

#### Onderdeel:

#### Kerntaken

#### Werkprocessen

#### Overzicht vakkennis en vaardigheden

- kan de bestrijding van mollen en woelratten voorbereiden
- kan het juiste bestrijdingsmoment bepalen
- kan de voor de bestrijding benodigde hoeveelheid berekenen
- kan een bestrijding uitvoeren met fosforwaterstofvormende bestrijdingsmiddelen
- kan de wijze van bestrijding aanpassen aan weersinvloeden
- heeft kennis van het gedrag en de biologie van mollen en woelratten
- heeft kennis van de risico's van fosforwaterstofvormende bestrijdingsmiddelen voor mens, dier en milieu bij de bestrijding van mollen en woelratten
- heeft kennis van bestrijdingsmethoden van mollen en woelratten
- heeft kennis van geldende wet- en regelgeving bij de bestrijding van mollen en woelratten
- heeft kennis van de chemische achtergronden van fosforwaterstofvormende bestrijdingsmiddelen voor de bestrijding van mollen en woelratten
- kan etiketten van fosforwaterstofvormende bestrijdingsmiddelen voor de bestrijding van mollen en woelratten lezen en voorschriften toepassen
- kan gegevens over beheersing mollen en woelratten in naslagwerken opzoeken
- kan maatregelen nemen ter voorkoming van risico's voor veiligheid en gezondheid bij de bestrijding van mollen en woelratten

kan omgaan met persoonlijke beschermingsmiddelen bij de bestrijding van mollen en woelratten  
kan bij de bestrijding van mollen en woelratten risico's voor de veiligheid en gezondheid voor mens en dier herkennen, beoordelen en beheersen

**Titel**

KBA (Knaagdierbeheersing Agrarische Bedrijven)

**Code**

C0012

**Toelichting**

[http://wetten.overheid.nl/BWBR0021670/tekst\\_bevat\\_gewasbescherming/geldigheidsdatum\\_23-02-2015](http://wetten.overheid.nl/BWBR0021670/tekst_bevat_gewasbescherming/geldigheidsdatum_23-02-2015) Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden [http://wetten.overheid.nl/BWBR0022530/geldigheidsdatum\\_23-02-2015#Hoofdstuk5\\_1](http://wetten.overheid.nl/BWBR0022530/geldigheidsdatum_23-02-2015#Hoofdstuk5_1) Artikel 17. Bewijs van vakbekwaamheid inzake gewasbeschermingsmiddelen Artikel 17a. Bewijs van vakbekwaamheid inzake biociden Artikel 18. Geldigheid van een bewijs van vakbekwaamheid Binnen de kwalificatie vakbekwaam medewerker teelt, vakbekwaam medewerker veehouderij, vakbekwaam medewerker agrarisch loonwerk, vakexpert teelt en groene technologie en vakexpert veehouderij is het certificaat opgenomen als extra. Alleen indien het certificaat KBA (Knaagdierbeheersing Agrarische Bedrijven) essentieel is voor de beroepsuitoefening moet dit extra onderdeel worden behaald.

**Onderdeel:**

**Kerntaken**

**Werkprocessen**

**Overzicht vakkennis en vaardigheden**

heeft kennis van verschillende knaagdieren  
heeft kennis van het gedrag en de biologie van knaagdieren  
heeft kennis van geïntegreerde knaagdierbeheersing  
heeft kennis van verschillende beheersingsmethoden  
heeft kennis van geldende wet- en regelgeving bij de beheersing van knaagdieren  
heeft kennis van mogelijke effecten van doorvergiftiging bij de beheersing van knaagdieren  
kan etiketten van rodenticiden voor de beheersing van knaagdieren lezen en voorschriften toepassen  
kan gegevens over knaagdierbeheersing in naslagwerken opzoeken  
kan omgaan met persoonlijke beschermingsmiddelen bij de beheersing van knaagdieren  
kan resistentieproblematiek mbt de beheersing van knaagdieren toelichten  
kan bij de beheersing van knaagdieren risico's voor de veiligheid en gezondheid voor mens en dier herkennen, beoordelen en beheersen  
kan bij de beheersing van knaagdieren maatregelen nemen ter voorkoming van risico's voor veiligheid en gezondheid  
kan de beheersing van knaagdieren voorbereiden  
kan de voor bestrijding van knaagdieren benodigde hoeveelheid bestrijdingsmiddelen uitrekenen  
kan de restanten van rodenticiden verantwoord afvoeren  
kan de bestrijding van knaagdieren uitvoeren.

**Titel**

Gewasbescherming A (uitvoeren)

**Code**

C0003

**Toelichting**

Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden [http://wetten.overheid.nl/BWBR0022530/geldigheidsdatum\\_23-02-2015#Hoofdstuk5\\_1](http://wetten.overheid.nl/BWBR0022530/geldigheidsdatum_23-02-2015#Hoofdstuk5_1) Artikel 17. Bewijs van vakbekwaamheid inzake gewasbeschermingsmiddelen Artikel 17a. Bewijs van vakbekwaamheid inzake biociden Artikel 18. Geldigheid van een bewijs van vakbekwaamheid [http://wetten.overheid.nl/BWBR0021670/tekst\\_bevat\\_gewasbescherming/geldigheidsdatum\\_23-02-2015](http://wetten.overheid.nl/BWBR0021670/tekst_bevat_gewasbescherming/geldigheidsdatum_23-02-2015) Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden [http://wetten.overheid.nl/BWBR0022545/tekst\\_bevat\\_gewasbescherming/geldigheidsdatum\\_23-02-2015](http://wetten.overheid.nl/BWBR0022545/tekst_bevat_gewasbescherming/geldigheidsdatum_23-02-2015) Het uitvoeren van gewasbescherming. Beroepsbeoefenaren die werken met gewasbeschermingsmiddelen moeten voldoen aan de wettelijke beroepsvereisten. Uitvoerende medewerkers die in opdracht gewasbeschermingsmiddelen toepassen moeten in het bezit zijn van het vakbekwaamheidsbewijs (VBB) Uitvoeren Gewasbescherming. Bedrijfshoofden van landbouwbedrijven die gewasbeschermingsmiddelen toepassen moeten in het bezit zijn van het VBB Bedrijfsvoeren Gewasbescherming, tenzij ze geboren zijn voor 1 januari 1996. In dat geval

volstaat het VBB Uitvoeren Gewasbescherming. Verantwoordelijken op een loonwerk-, agrarisch of hoveniersbedrijf die bij derden werken met gewasbeschermingsmiddelen moeten in het bezit zijn van het VBB Bedrijfsvoeren Gewasbescherming. Alleen met een VBB Uitvoeren Gewasbescherming of Bedrijfsvoeren Gewasbescherming mogen gewasbeschermingsmiddelen op een bedrijf aanwezig zijn. Nadere informatie over wie in het bezit moet zijn van welk vakbekwaamheidsbewijs staat in de bijlage 'Wie welk vakbekwaamheidsbewijs'. Kijk voor meer informatie over de vakbekwaamheidsbewijzen op [www.erkenningen.nl](http://www.erkenningen.nl) van Bureau Erkenningen. Gewasbescherming A geeft recht op het vakbekwaamheidsbewijs Uitvoeren Gewasbescherming. Binnen de kwalificatie vakbekwaam medewerker teelt, vakbekwaam medewerker veehouderij, vakbekwaam medewerker agrarisch loonwerk, vakexpert teelt en groene technologie, vakexpert agrarisch loonwerk en vakexpert veehouderij is het certificaat opgenomen als extra. Alleen indien het certificaat Gewasbescherming A essentieel is voor de beroepsuitoefening moet dit extra onderdeel worden behaald.

**Onderdeel:**  
**Kerntaken**

**Werkprocessen**

Verzorgt gewasgezondheid

**Overzicht vakkennis en vaardigheden**

heeft kennis van emissiebeperking bij het uitvoeren van gewasbescherming  
heeft kennis van machines, werktuigen en apparatuur voor het uitvoeren van gewasbescherming  
heeft kennis van onkruiden, ziekten, plagen en abiotische afwijkingen  
heeft kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming  
heeft kennis van vaktermen gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming  
heeft kennis van veilige werkwijzen voor afvoeren verpakking en restmiddelen bij het uitvoeren van gewasbescherming  
heeft kennis van veiligheids- en gezondheidsvoorschriften en gevarensymbolen gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming  
heeft kennis van de belangrijkste gewasbeschermingsmethoden  
heeft basiskennis van geïntegreerde gewasbeschermingstrategieën en -technieken, en van geïntegreerde gewasbeheerstrategieën en -technieken  
heeft basiskennis van beginselen van biologische landbouw en methoden voor biologische bestrijding van schadelijke organismen  
heeft kennis van de risico's van gewasbeschermingsmiddelen voor andere plantensoorten dan de doelsoort en voor nuttige insecten, de wilde fauna, de biodiversiteit en het milieu  
kan onkruiden, ziekten, plagen en abiotische afwijkingen herkennen  
kan bedrijfsrichtlijnen/procedures/wet- en regelgeving toepassen gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming  
kan machines, werktuigen en apparatuur voor het uitvoeren van gewasbescherming bedienen  
kan risico's van gewasbeschermingsmiddelen voor veiligheid, gezondheid en milieu vaststellen en beoordelen  
kan informatiesystemen en naslagwerken gebruiken gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming  
kan de vitaliteit van een gewas beoordelen  
kan etiket van gewasbeschermingsmiddelen lezen en interpreteren  
kan toepassingsapparatuur voor gewasbeschermingsmiddelen gebruiken en onderhouden  
kan specifieke spuittechnieken toepassen (bijvoorbeeld kleinvolumeverspuiting en gebruik van spuitdoppen die verwaaiing tegengaan)

**Beroepsvereisten**

Ja

**Toelichting beroepsvereisten**

Alleen van toepassing als het certificaat of de certificaten noodzakelijk is of zijn voor de beroepsuitoefening.

Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden [http://wetten.overheid.nl/BWBR0022530/geldigheidsdatum\\_23-02-2015#Hoofdstuk5\\_1](http://wetten.overheid.nl/BWBR0022530/geldigheidsdatum_23-02-2015#Hoofdstuk5_1)

Artikel 17. Bewijs van vakbekwaamheid inzake gewasbeschermingsmiddelen

Artikel 17a. Bewijs van vakbekwaamheid inzake biociden

Artikel 18. Geldigheid van een bewijs van vakbekwaamheid

[http://wetten.overheid.nl/BWBR0021670/tekst\\_bevat\\_gewasbescherming/geldigheidsdatum\\_23-02-2015](http://wetten.overheid.nl/BWBR0021670/tekst_bevat_gewasbescherming/geldigheidsdatum_23-02-2015)

## P5 Vakbekwaam medewerker teelt

### Bron beroepsvereisten

EZ

## P5-K1 Telen product/gewas

### Complexiteit

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt voert routinematige en incidentele standaard teelt- en oogstwerkzaamheden uit. Deze werkzaamheden zijn teeltgebonden en hebben ook binnen een teelt een grote diversiteit. Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden in teamverband begeleidt hij ook de medewerkers op vaktechnisch gebied. De toenemende techniek en automatisering bepalen de teelt- en oogstwerkzaamheden. De werkzaamheden worden beïnvloed door de veranderende omstandigheden en omgevingsfactoren en de risico's die dat met zich meebrengen. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is het van belang dat hij communiceert met directe collega's en collega's van andere afdelingen en schakels binnen het bedrijf.

Om zijn werk goed te doen heeft hij kennis nodig van de verschillende onderdelen van de teelt, de samenhang tussen de onderdelen van de teelt en de schakels in de keten en technische kennis. Daarnaast heeft hij vaardigheden nodig voor teelt en oogst. Ook heeft hij kennis en vaardigheden nodig voor het begeleiden van de werkzaamheden en het bewaken van de planning.

### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt vervult een uitvoerende rol en afhankelijk van het bedrijfstype en/of bedrijfsgrootte een vaktechnisch begeleidende rol bij de teelt en oogstwerkzaamheden. Hij werkt zelfstandig binnen langdurige opdrachten.

Hij is op vakinhoudelijk gebied verantwoordelijk voor zijn eigen werk en veiligheid en de veiligheid van zijn 'team'. Ook is hij verantwoordelijk voor de organisatie en de voortgang van de werkzaamheden.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft inzicht in (ver)storingen/afwijkingen aan o.a. teelt, gewas, product, productieproces
- heeft inzicht in de gevolgen van zijn handelen voor het milieu
- heeft inzicht in techniek, werking en gebruik van veel voorkomende apparatuur
- heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen/vakjargon uit de branche
- heeft kennis van de teelt (o.a teeltproces, teelthandelingen , teeltopbrengst)
- heeft kennis van emissiebeperking
- heeft kennis van het feit dat het bedrijf binnen een kringloop functioneert
- heeft kennis van hygiënische maatregelen bij de meest voorkomende ziekten en plagen en afwijkingen
- heeft kennis van logistieke informatie
- heeft kennis van onkruiden, ziekten, plagen en abiotische afwijkingen
- heeft kennis van risico's van bestrijdingsmiddelen voor veiligheid en gezondheid
- heeft kennis van spuitsystemen
- heeft kennis van veilige werkwijzen voor afvoeren verpakking en restmiddelen
- heeft kennis van veiligheids- en gezondheidsvoorschriften
- kan de kwaliteit controleren
- kan een activiteitenplanning maken
- kan ergonomisch werken
- kan kwaliteitsnormen toepassen
- kan veilig werken

**Geldt extra voor de beginnend beroepsbeoefenaar voor wie het certificaat Gewasbescherming A (uitvoeren) essentieel is voor de beroepsuitoefening**

- heeft kennis van emissiebeperking bij het uitvoeren van gewasbescherming
- heeft kennis van machines, werktuigen en apparatuur voor het uitvoeren van gewasbescherming
- heeft kennis van onkruiden, ziekten, plagen en abiotische afwijkingen
- heeft kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming
- heeft kennis van vaktermen gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming
- heeft kennis van veilige werkwijzen voor afvoeren verpakking en restmiddelen bij het uitvoeren van gewasbescherming
- heeft kennis van veiligheids -en gezondheidsvoorschriften en gevarensymbolen gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming

#### P5-K1 Telen product/gewas

- heeft kennis van de belangrijkste gewasbeschermingsmethoden
- heeft basiskennis van geïntegreerde gewasbeschermingstrategieën en -technieken, en van geïntegreerde gewasbeheerstrategieën en -technieken
- heeft basiskennis van beginselen van biologische landbouw en methoden voor biologische bestrijding van schadelijke organismen
- heeft kennis van de risico's van gewasbeschermingsmiddelen voor andere plantensoorten dan de doelsoort en voor nuttige insecten, de wilde fauna, de biodiversiteit en het milieu
- kan onkruiden, ziekten, plagen en abiotische afwijkingen herkennen
- kan bedrijfsrichtlijnen/procedures/wet- en regelgeving toepassen gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming
- kan machines, werktuigen en apparatuur voor het uitvoeren van gewasbescherming bedienen
- kan risico's van gewasbeschermingsmiddelen voor veiligheid, gezondheid en milieu vaststellen en beoordelen
- kan informatiesystemen en naslagwerken gebruiken gerelateerd aan het uitvoeren van gewasbescherming
- kan de vitaliteit van een gewas beoordelen
- kan etiket van gewasbeschermingsmiddelen lezen en interpreteren
- kan toepassingsapparatuur voor gewasbeschermingsmiddelen gebruiken en onderhouden
- kan specifieke spuittechnieken toepassen (bijvoorbeeld kleinvolumeverspuiting en gebruik van spuitdoppen die verwaaiing tegengaan)

#### P5-K1-W1 Verzorgt teelt

##### Omschrijving

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt brengt de bodem en het perceel en/of het groeimedium en de kas in gereedheid voor de aanstaande teelt. Afhankelijk van de teelt voert hij de vermeerdering uit en/of bereidt hij het uitgangsmateriaal voor. Hij zaait, poot of plant het teeltmateriaal, begeleidt de groei en onderhoudt het gewas. Indien van toepassing zorgt hij voor de aan- en afvoer van het materiaal en de benodigde apparatuur. Hij adviseert zijn leidinggevende op verzoek over de vaktechnische aspecten van de teelt.

##### Resultaat

Het gewas/de teelt groeit optimaal.

##### Gedrag

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt:

- voert vakkundig werkzaamheden uit bij het verzorgen van de teelt;
- werkt efficiënt en effectief met machines, apparatuur en/of gereedschappen;
- onderneemt op basis van vakdeskundigheid actie bij afwijkingen aan het groeistadium van de teelt/gewas;
- werkt soepel samen met collega's en communiceert zorgvuldig met teamleden over de teelt;
- werkt systematisch en zorgvuldig en in het tempo dat nodig is om het vereiste productieniveau te halen.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Kwaliteit leveren

#### P5-K1-W2 Verzorgt oogst

##### Omschrijving

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt adviseert zijn leidinggevende/verantwoordelijk specialist over het oogsttijdstip. Hij oogst het product/gewas en zorgt voor de afvoer en het transport van de oogst naar de opslag en/of verwerkingsruimte. Hij verwerkt het geoogste product en/of maakt het product gereed voor afzet. Indien van toepassing bewerkt en/of sorteert en/of verpakt hij het geoogste product. Hij voert het product af naar opslagruimtes. Na de oogst bewerkt hij indien van toepassing de bodem of het teeltmedium.

##### Resultaat

Het oogstrijpe product is geoogst en klaar voor de afzet.  
De bodem of het teeltmedium is gereed voor de volgende cyclus.

##### Gedrag

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt:

- werkt hygiënisch en voorkomt besmetting;

#### P5-K1-W2 Verzorgt oogst

- werkt soepel samen met collega's;
- voert vakkundig werkzaamheden uit voor de oogst en/of het verwerken van het product en/of het bewerken van de bodem of teeltmedium;
- werkt systematisch en zorgvuldig en in het tempo dat nodig is om het vereiste productiviteitsniveau te halen;
- werkt efficiënt en effectief met apparatuur, machines en/of gereedschappen;
- kiest afgestemd op de werkzaamheden de juiste machines, materialen en middelen rekening houdend met beschikbaarheid en kosten;
- adviseert zijn leidinggevende deskundig over het oogsttijdstip.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Kwaliteit leveren

#### P5-K1-W3 Begeleidt medewerkers op vaktechnisch gebied

##### Omschrijving

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt begeleidt medewerkers/vrijwilligers/stagiairs bij het uitvoeren van de reguliere vaktechnische werkzaamheden. Waar nodig lost hij problemen in de directe werkkuitvoering op. Hij beantwoordt vragen en ziet erop toe dat de medewerkers de reguliere werkzaamheden uitvoeren conform de gemaakte afspraken, bedrijfsprocedures en de eisen met betrekking tot arbo, veiligheid, milieu en duurzaamheid. Hij motiveert en stimuleert hen.

##### Resultaat

De medewerkers/vrijwilligers/stagiairs werken conform opdracht, voorschriften en procedures.

##### Gedrag

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt:

- draagt kennis en expertise op over door middel van duidelijke instructie, aanwijzingen en feedback.
- motiveert medewerkers met enthousiasme en een positieve instelling;
- overlegt tijdig over te nemen maatregelen met de leidinggevende.

De onderliggende competenties zijn: Aansturen, Begeiden, Samenwerken en overleggen

#### P5-K1-W4 Bewaakt planning

##### Omschrijving

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt bewaakt de planning van de werkzaamheden. Hij zorgt ervoor dat de benodigde materialen en middelen op tijd en in voldoende mate aanwezig zijn. Hij verdeelt de werkzaamheden, bewaakt de voortgang van de werkzaamheden. Bij gewijzigde omstandigheden stemt hij materiaal en/of middelen en/of mensen opnieuw af op de werkzaamheden. Hij informeert zijn leidinggevende over de voortgang van de werkzaamheden.

##### Resultaat

Een reële werkplanning afgestemd op de medewerkers en de werkomstandigheden.  
Volgens plan uitgevoerde werkzaamheden.

##### Gedrag

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt:

- overlegt tijdig met de medewerkers over de planning en eventuele aanpassingen daarop;
- organiseert de juiste materialen en middelen en indien van toepassing mensen;
- informeert regelmatig zijn leidinggevende over de voortgang van de werkzaamheden;
- signaleert vroegtijdig afwijkingen op de planning;
- overlegt tijdig met zijn leidinggevende bij complexe afwijkingen ten opzichte van de planning.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Plannen en organiseren

**Omschrijving**

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt voorkomt waar mogelijk onkruid tussen en ziekten en plagen in het gewas. Hij signaleert ziekten, plagen of onkruiden en overlegt hij met de leidinggevende/verantwoordelijk specialist of gewasbescherming noodzakelijk is en kiest in overleg het middel. Hij voert de te nemen maatregelen uit. Hij registreert gegevens en genomen maatregelen.

**Resultaat**

De groei van het gewas wordt zo min mogelijk belemmerd door onkruiden, ziekten en plagen.

**Gedrag**

De beginnend vakbekwaam medewerker teelt:

- voert de te nemen maatregelen uit volgens voorgeschreven procedures;
- gebruikt apparatuur en middelen op een effectieve en efficiënte wijze;
- gaat zorgvuldig en netjes met apparatuur en middelen om;
- vraagt tijdig hulp bij zijn leidinggevende bij onduidelijkheden over de te nemen maatregelen en/of onbekende onkruiden, ziekten en plagen;
- houdt zich aan de wettelijke voorschriften en de bedrijfsrichtlijnen.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Materialen en middelen inzetten, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen