

Profiel van kwalificatiedossier:

# **Agro productie, handel en technologie**

## **Crebonr. 23212**

» Vakexpert biologisch-dynamische landbouw (Crebonr. 25439)

Versie

**Gewijzigd 2016**

Geldig vanaf

**01-08-2016**

Opleidingsdomein

**Voedsel, natuur en leefomgeving (EZ) (Crebonr. 79150)**

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*	13
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>P13: Vakexpert biologisch-dynamische landbouw</b>	17
<b>P13-K1: Verzorgen biologisch-dynamische productie</b>	17
P13-K1-W1: Stelt teeltplan op	18
P13-K1-W2: Draagt zorg voor het teeltproces en de voedergewassen	19
P13-K1-W3: Draagt zorg voor de veehouderij/dierlijk product	19
P13-K1-W4: Stuurt het teeltproces en het productieproces veehouderij	20
P13-K1-W5: Ontwikkelt biologisch-dynamische methode	20
<b>P13-K2: Optimaliseren bedrijfsactiviteiten</b>	21
P13-K2-W1: Plant en verdeelt dagelijkse werkzaamheden	21
P13-K2-W2: Stuurt medewerkers aan op vaktechnisch gebied	22
P13-K2-W3: Analyseert bedrijfsgegevens en vormt visie	22
P13-K2-W4: Analyseert toeleveranciers en afzetmarkt	23
P13-K2-W5: Adviseert over innovaties	23
P13-K2-W6: Vormt netwerken en maakt er gebruik van	23
P13-K2-W7: Verbetert processen/productie	24
P13-K2-W8: Optimaliseert samenwerkingsverband met kringlooppartners	24
P13-K2-W9: Ontwikkelt zichzelf en zijn medewerkers binnen de biologisch-dynamische filosofie	24

# 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw	4	Nee	middenkaderopleiding

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	Verbeterd 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

Hij voert zowel standaard als specialistische werkzaamheden bij het verzorgen en hanteren van het primaire product en het bewaken van de productkwaliteit. Hierbij combineert hij meetbare gegevens met factoren op het gebied van omstandigheden, product, techniek, bedrijfsvoering en klant wensen. Hij stemt de bedrijfsvoering af op de samenhang tussen kosmos, bodem, plant en dier. Om zijn werk goed te doen heeft hij specialistische kennis nodig het product, het productieproces, de technische installaties en machines, de invloed van de kosmos en van omgevingsfactoren en de bedrijfsvoering. Daarnaast heeft hij vaardigheden nodig voor de productie en/of afzet van primaire producten en de bedrijfsvoering.

### 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

Hij vervult een coördinerende en aansturende rol bij het verzorgen en hanteren van het primaire product en het bewaken van de productkwaliteit. Hij werkt zelfstandig zonder (tussentijds) verantwoording af te leggen aan zijn leidinggevende en kan meerdere opdrachten naast elkaar uitvoeren. Hij is verantwoordelijk voor het resultaat van het werk van teams in de organisatie.

### 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. 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:**

- heeft inzicht in de kosten voor de onderneming van het gebruik en de inzet van apparatuur/machines en installaties
- heeft kennis van het functioneren van het bedrijf binnen de kringloop
- heeft kennis van processen op het gebied van biobased energie en materialen
- heeft specialistische kennis van antroposofie
- heeft specialistische kennis van bodem/teeltmedium en bodemvruchtbaarheid
- heeft specialistische kennis van dierenwelzijn
- heeft specialistische kennis van diergezondheid
- heeft specialistische kennis van erfelijkheid
- heeft specialistische kennis van fenomenologie
- heeft specialistische kennis van hygiënische maatregelen genomen bij de meest voorkomende ziekten en plagen en afwijkingen
- kent van de meest relevante tarieven de opbouw

## 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 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

Hij zorgt voor optimale condities voor het product, deelproduct of restproduct tijdens de productie en/of afzet. Hij signaleert (risico)factoren uit de omgeving die het product beïnvloeden en bepaalt de te nemen maatregelen en draagt indien van toepassing zorg voor de uitvoering ervan.

### Resultaat

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

Voor Vakexpert biologisch-dynamische landbouw 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

- stemt tijdig en in overleg planning/werkzaamheden af op de kwetsbaarheid van het product;
- combineert gegevens over conditie en/of kwaliteit van gewas en/of het product met omgevingsfactoren en/of het milieu en trekt logische conclusies;
- onderneemt op basis van vakdeskundigheid actie bij afwijkingen;
- bewaakt het kwaliteitsniveau van het product volgens de gestelde eisen;
- is alert op en werkt met aandacht voor dierenwelzijn.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Plannen en organiseren, Samenwerken en overleggen, Analyseren, Kwaliteit leveren, Ethisch en integer handelen

## 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

Hij achterhaalt de oorzaak van technische storingen en mankementen en bepaalt de te nemen maatregelen. Indien van toepassing draagt hij zorg voor de uitvoering ervan. Hij stelt in standaardsituaties en binnen de verantwoording van zijn taak machines in en/of stelt ze bij.

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

### Resultaat

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

Voor Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

N.v.t.

### 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

- meldt noodzakelijk onderhoud vroegtijdig;
- voert accuraat een storingsanalyse uit;
- past bij standaardafwijkingen volgens protocol of instructie de instellingen aan;
- stemt in overleg tijdig de planning voor onderhoud en reparatie af op productie.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Plannen en organiseren, 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

Hij signaleert afwijkingen en behoeftes aan onderhoud en reparatie. Indien van toepassing voert hij reparaties uit aan gebouwen zoals hallen, kassen, verkoopruimten, stallen, opslagloodsen, schuren, en/of bedrijfsterreinen en/of agrarische percelen. Hij denkt na over het beheer van het landschap en de mogelijkheden om de gebouwen in te passen in de (landelijke) omgeving en/of leest vakliteratuur op het gebied van het beheer van het landschap en/of groene technologie. Indien van toepassing raadpleegt hij deskundigen hierover.

### Resultaat

Gebouwen en/of terreinen zijn netjes en onderhouden.

Voor Vakexpert biologisch-dynamische landbouw 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

- stemt in overleg planning/werkzaamheden af op productie;
- houdt rekening met de maatschappelijke omgeving en de landelijke omgeving;
- verricht onderhoud en reparatie op duurzame wijze.

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

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

### 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 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

De beginnend beroepsbeoefenaar wisselt informatie uit met koppelbedrijven, externe collega's en ketenpartners over de werkzaamheden en de kwaliteit van de producten. Hij onderneemt maatschappelijk verantwoord en communiceert met zijn omgeving en/of klanten over de bedrijfsvoering en ontwikkelingen van het bedrijf. Hij beantwoordt vragen en informeert publiek gasten en/of derden over de werkzaamheden/activiteiten. Hij neemt klachten in ontvangst. Hij registreert en rapporteert gegevens die van belang zijn voor interne betrokkenen, koppelbedrijven, de ketenpartners en voor tracking en tracing. Hij interpreteert de terugkoppeling naar aanleiding van de tracking en tracing. Hij spreekt collega's/medewerkers aan op het werken volgens procedures/instructies/zorgsystemen.

#### Resultaat

De gegevens zijn vastgelegd en traceerbaar.

#### Voor Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

Collega's, gasten en/of derden zijn geïnformeerd.  
Koppelbedrijven hebben inzicht in gegevens en bedrijfsvoering.  
Terugkoppeling vanuit de keten heeft plaatsgevonden.

#### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- registreert en rapporteert gegevens nauwkeurig.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren

#### Voor Vakexpert biologisch-dynamische landbouw geldt aanvullend:

- analyseert gegevens zorgvuldig en trekt conclusies;
- overlegt tijdig met betrokkenen over de betekenis van de gegevens;
- communiceert tijdig en adequaat met zijn omgeving;
- geeft informatie op begrijpelijke en correcte wijze door;
- bouwt relaties op met mensen die een positieve bijdrage kunnen leveren aan het draagvlak voor het bedrijf;
- profileert zich op positieve wijze naar zijn omgeving;
- handelt klachten af volgens de bedrijfsprocedure.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Analyseren, Relaties bouwen en netwerken, Presenteren, Instructies en procedures opvolgen

## 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

## P13 Vakexpert biologisch-dynamische landbouw

### Mbo-niveau

4

### Typering van het beroep

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw werkt op een biologisch-dynamisch landbouwbedrijf. Dit kunnen zowel gemende bedrijven zijn als ontmengde bedrijven in de open teelt, de bedekte teelt of de veehouderij. Bedrijven binnen de biologisch-dynamische landbouw streven naar gesloten kringlopen. Op het gemengd bedrijf zijn deze van nature aanwezig. Bij het ontmengde bedrijf streeft men naar regionale koppelbedrijven. De beginnend specialist biologisch-dynamische landbouw heeft ook als aandachtsgebied het optimaliseren van de bedrijfsactiviteiten vanuit een antroposofische levenshouding. De antroposofische levenshouding wordt getypeerd door een eigentijdse combinatie van gangbare en geesteswetenschap. Hij heeft een leidende en sturende rol en heeft daarom een voorbeeldfunctie. Van hem wordt verwacht dat hij ontwikkeling en ontplooiing van medewerkers stimuleert.

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw heeft voortdurend aandacht voor optimalisering van het proces, vernieuwing en veranderingen in de keten en de maatschappij om hem heen. Vakdeskundigheid zowel van de plantenteelt als de dierhouderij en de bedrijfsvoering in een gesloten kringloop is dan van groot belang.

### Beroepsvereisten

Nee

## P13-K1 Verzorgen biologisch-dynamische productie

### Complexiteit

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw voert een grote diversiteit aan werkzaamheden uit van zowel gestandaardiseerde als specialistische aard bij de teelt en de bedrijfsvoering. Hij combineert de factoren (teelt plant en/of dier en/of dierlijk product, werkzaamheden, tijd, middelen, kostprijs, financiële resultaten, belang bedrijf, teamleden, klanten en dergelijke). Brengt op basis hiervan alternatieven en risico's in beeld.

Hij handelt adequaat op detailniveau zonder daarbij de grote lijnen uit het oog te verliezen. De steeds veranderende duurzaamheidsaspecten zijn van invloed zijn op de bedrijfsvoering. Een belangrijk onderdeel van de bedrijfsvoering is de voortdurende ontwikkeling van bedrijf en mens.

Om zijn werk goed te doen heeft hij specialistische kennis en vaardigheden nodig op het gebied van de teelt plant en/of dier en/of dierlijk product, de werkzaamheden, de technische installaties en machines, de invloed van de omgevingsfactoren. Ook heeft hij specialistische kennis en vaardigheden nodig voor de productie en afzet van primaire producten en de bedrijfsvoering. Daarnaast heeft hij specialistisch kennis en vaardigheden nodig op het gebied van ontwikkelingen levenskwaliteit voor mens, dier, plant en bodem in hun kosmische samenhang.

### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend vakexpert biologisch-dynamisch landbouw vervult een coördinerende, aansturende, adviserende en uitvoerende rol. Hij voert zelfstandig diverse taken uit en is verantwoordelijk voor de veiligheid en het werk van zijn 'team'. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de organisatie en de voortgang van de werkzaamheden.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft specialistische kennis van fokmethoden
- heeft inzicht in (ver)storingen/afwijkingen aan o.a. teelt, gewas, product, productieproces
- heeft inzicht in de factoren die de productie van dier/dierlijk product beïnvloeden (o.a. voeding, voederconversie, voortplanting, fokkerij)
- heeft inzicht in de gevolgen van zijn handelen voor het milieu
- heeft inzicht in de passende uitvoeringsomstandigheden van de meest relevante werkzaamheden, machines, werktechnieken
- heeft inzicht in de teelt (o.a. teeltproces, teeltopbrengst, kwaliteit, invloedsfactoren)
- heeft kennis van bedrijfsbehandelplannen
- heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen/vakjargon uit de branche
- heeft kennis van de Landbouwcursus

## P13-K1 Verzorgen biologisch-dynamische productie

- heeft kennis van emissiebeperking
- heeft kennis van kwaliteitsprogramma's
- heeft kennis van natuurontwikkeling
- heeft kennis van onkruiden, ziekten, plagen en abiotische afwijkingen
- heeft kennis van planningsmethoden
- heeft kennis van risico's van bestrijdingsmiddelen voor veiligheid en gezondheid
- heeft kennis van sproeisystemen
- heeft kennis van techniek, werking en gebruik van apparatuur
- heeft kennis van voedselkwaliteit
- heeft kennis van vruchtbaarheidsonderzoek
- heeft specialistische kennis van kwaliteitsprogramma's
- heeft specialistische kennis van (zaadvaste) rassen
- heeft specialistische kennis van antroposofie
- heeft specialistische kennis van bedrijfsbehandelplannen
- heeft specialistische kennis van bodem, voedingsstoffen en meststoffen in relatie tot voeder(gewas)
- heeft specialistische kennis van diergezondheid
- heeft specialistische kennis van diervoeders (o.a. herkomst, samenstelling, invloed op dier en dierlijke productie)
- heeft specialistische kennis van fenomenologie
- heeft specialistische kennis van genetica
- heeft specialistische kennis van het dier (o.a. bouw, spijsvertering)
- heeft specialistische kennis van landschapselementen
- heeft specialistische kennis van logistieke informatie
- heeft specialistische kennis van veiligheids- en gezondheidsvoorschriften
- heeft specialistische kennis van vermeerderingstechnieken
- heeft specialistische kennis van voeder- en weidebouw (o.a. gewassen, teelt, opslag/bewaring)
- heeft specialistische kennis van voortplanting en geboorteprocés en veelvoorkomende problemen rondom geboorte
- heeft specialistische kennis van vruchtwisseling
- kan bedrijfsrichtlijnen/procedures/ wet- en regelgeving toepassen
- kan compostpreparaten toepassen
- kan de meest voorkomende relevante (ver)storingen/afwijkingen volgens instructie verhelpen
- kan informatie helder overdragen
- kan logistieke informatie gebruiken
- kan melken (alleen voor de context melkvee)
- kan persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken
- kan preparaten bereiden
- kan registratiesystemen toepassen
- kan veilig werken
- kan veilig werken met dieren
- kan vruchtbaarheidsgegevens analyseren

## P13-K1-W1 Stelt teeltplan op

### Omschrijving

De vakexpert biologisch-dynamisch bedrijf levert input voor het teeltplan van gewassen/voedergewassen en/of stelt mede in overleg met medewerker(s) en/of deskundigen en/of klanten een teeltplan op.

### Resultaat

Er is een teeltplan opgesteld.

### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- overlegt tijdig met betrokkenen over het teeltplan;
- analyseert nauwkeurig gegevens over teelt en bodem;
- combineert gegevens en analyses over bodem, voorgaand teeltplan en bedrijfsdoelen en stemt het teeltplan af op de bodemvruchtbaarheid;
- het teeltplan is afgestemd op de biologisch-dynamische visie op teelten en economie.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Analyseren

### P13-K1-W2 Draagt zorg voor het teeltproces en de voedergewassen

#### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw plant mede de productie en stelt prognoses op. Hij adviseert de verantwoordelijke over de bodemvruchtbaarheid, teeltwerkzaamheden, oogstrijpheid, oogsttijdstip en de verwerking van het geoogste product/voedergewas. Hij bepaalt in overleg met zijn leidinggevende de bewerking/behandeling van de bodem/teeltmedium na de oogst. Hij selecteert het product, bepaalt de kwaliteit en de geschiktheid voor verdere verwerking en/of afzetmogelijkheden. Indien van toepassing voert hij voorkomende teelt-, oogst en verwerkingswerkzaamheden uit. Hij overlegt met andere afdelingen, en (kringloop)partners over de werkzaamheden.

#### Resultaat

De productie past bij de onderneming en bedrijven uit de kringloop.  
Het product is gereed voor afzet en van gewenste kwaliteit.

#### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- analyseert nauwkeurig gegevens over de voorgaande en/of huidige teelt;
- bespreekt met zijn leidinggevende tijdig en deskundig het teeltproces, de bodembewerking, de verwerkingsmogelijkheden en de afzetmogelijkheden;
- voert vakkundig/vakbekwaam de werkzaamheden uit;
- communiceert zorgvuldig met betrokkenen;
- zet machines en apparatuur effectief en efficiënt in.

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

### P13-K1-W3 Draagt zorg voor de veehouderij/dierlijk product

#### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw draagt zorg voor dieren en/of productie van dieren/dierlijk product. Hij bepaalt het voerschema, de voersoorten en de voerkwaliteit en monitort de voer- en wateropname. Hij stelt mede het fokplan op. Hij bepaalt werkzaamheden, draagt zorg voor het uiterlijk en de conditie van dieren en de uitvoering van het fokplan. Hij controleert de werkzaamheden. Hij assisteert deskundigen bij specialistische (be)handelingen. Hij draagt zorg voor de huisvesting van de dieren en voor hygiënische omstandigheden in ruimten en vervoersmiddelen en extra hygiënische maatregelen ter voorkoming van (verspreiding van) ziekten. Indien van toepassing voert hij de werkzaamheden zelf uit.

#### Resultaat

De dieren zijn gevoerd en verzorgd.  
Dierlijke productie is gerealiseerd.

#### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- voert vakkundig en bedreven de werkzaamheden uit;
- bepaald deskundig het dekkingstijdstip;
- schat deskundig het moment van verzorging in;
- reageert alert en adequaat op afwijkingen;
- overlegt tijdig en regelmatig over de uit te voeren werkzaamheden;
- zet machines en apparatuur effectief en efficiënt in;
- werkt ergonomisch;
- geeft duidelijke instructies over de te nemen hygiënische maatregelen en het hygiëneprotocol aan internen, externen en bezoekers van het bedrijf;
- is alert op en werkt met aandacht voor dierenwelzijn.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Ethisch en integer handelen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten

#### P13-K1-W4 Stuurt het teeltproces en het productieproces veehouderij

##### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamisch landbouw analyseert op basis van resultaten en meetwaarden de productiviteit en de kwaliteit van de productie en/of fok en/of teelt. Bij afwijkingen ten opzichte van de planning en kwaliteitsnormen herleidt hij deze tot technische en energetische oorzaken, productinvloeden, personele invloeden en/of omgevingsinvloeden en adviseert zijn leidinggevende over productietechnische en/of teelttechnische keuzes en mogelijke corrigerende acties en het effect daarvan op de duurzaamheid van het bedrijf en de bedrijven in zijn kringloop.

Hij registreert de gegevens en informeert in overleg met zijn leidinggevende/externe deskundige de betrokkenen. Hij evalueert op basis van de analysegegevens het proces en stuurt dit in overleg/onder begeleiding van zijn leidinggevende/externe deskundige bij. Hij bespreekt zijn bevindingen met zijn leidinggevende/externe deskundige en andere betrokkenen.

##### Resultaat

De productie en/of fok en/of teelt heeft een optimale opbrengst van optimale kwaliteit. De productie en/of fok is afgestemd op de gesloten bedrijfsvoering en de afzetketen.

##### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- analyseert resultaten en meetwaarden grondig en scheidt hoofd - en bijzaken;
- combineert gegevens en brengt mogelijke effecten en gevolgen in beeld;
- bepaalt alternatieven voor bijsturing;
- communiceert tijdig over zijn bevindingen;
- adviseert betrokkenen over de teelt, het teeltproces en het productieproces.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Analyseren

#### P13-K1-W5 Ontwikkelt biologisch-dynamische methode

##### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw voert op kleine schaal praktisch onderzoek uit naar het systeem van bodem-plant-dier-mens en kosmos. Hij wisselt gedachten en ervaringen uit met andere managers van biologisch-dynamische bedrijven en/of collega's en/of deskundigen en/of onderzoekers. Hij adviseert over de gevolgen en mogelijkheden van zijn onderzoeken voor het bedrijf of de bedrijven in zijn kringloop. Hij werkt in georganiseerd verband aan verdere ontwikkeling van de bd-methode.

##### Resultaat

Het bedrijf levert een bijdrage aan de ontwikkeling van de bd-methode.  
Vernieuwingen op basis van praktisch onderzoek en ervaringen worden beoordeeld op hun waarde voor het bedrijf.

##### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- zet deskundig kleinschalige praktijkproeven op;
- draagt kennis en expertise opgedaan bij de praktijkproeven over aan anderen;
- benadert de onderzoeksgegevens op gangbaar wetenschappelijke, fenomenologische en spirituele wijze om nieuwe inzichten te verkrijgen;
- is constant op zoek naar mogelijkheden om de biologisch-dynamische methode te verbeteren;
- introduceert nieuwe ideeën benaderingen en inzichten over de biologisch-dynamische methoden op het bedrijf en in de sector.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Onderzoeken, Leren

## P13-K2 Optimaliseren bedrijfsactiviteiten

### Complexiteit

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw voert een grote diversiteit aan werkzaamheden en taken uit. Het gaat hierbij om zowel productie werkzaamheden en taken en dienstverlening als beleidsondersteunende en innovatieondersteunende werkzaamheden en taken. De werkzaamheden worden beïnvloed door de veranderende omstandigheden en factoren. Het gaat o.a om teeltfactoren, productiefactoren, bedrijfsmatige factoren, bedrijfsbelang, team en klanten. Hij voert het werk uit volgens standaardwerkwijzen en eigen inzicht (combineren van standaardwerkwijzen). De werkzaamheden zijn bedrijfsgeboneden en afhankelijk van omvang van het bedrijf (omzet, personeel, staf), organisatievorm en organisatiestructuur en bedrijfsdoelstellingen.

Hij opereert in een regionale, nationale en internationale context.

Om zijn werk goed te doen heeft hij specialistische kennis en vaardigheden nodig op het gebied het werkveld, het beroep en de bedrijfsvoering.

### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw vervult een coördinerende, aansturende, begeleidende en innoverende rol. Hij voert zelfstandig de diverse taken naast elkaar uit. Hij is verantwoordelijk voor het eigen werk en voor de resultaten van teams/projecten/afdelingen in de organisatie.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft inzicht in de factoren die de productie van dier/dierlijk product beïnvloeden (o.a. voeding, voederconversie, voortplanting, fokkerij)
- heeft inzicht in de gevolgen van zijn handelen voor het milieu
- heeft inzicht in saldoberekeningen
- heeft kennis van personeelsbeleid en arbobeleid
- heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen/vakjargon uit de branche
- 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 diervoeders (o.a. herkomst, samenstelling, invloed op dier en dierlijke productie)
- heeft kennis van sociale media
- heeft specialistische kennis van actuele ontwikkelingen ten aanzien van werkzaamheden
- heeft specialistische kennis van antroposofie
- heeft specialistische kennis van fenomenologie
- heeft specialistische kennis van logistieke informatie
- heeft specialistische kennis van werkzaamheden, materialen en middelen
- kan analyses uitvoeren (markt, concurrentie, SWOT, doelgroep, kosten-baten, prijs)
- kan bedrijfsrichtlijnen/procedures/ wet- en regelgeving toepassen
- kan begeleidingsgesprekken voeren
- kan compostpreparaten toepassen
- kan informatie helder overdragen
- kan kleinschalig marktonderzoek uitvoeren en resultaten interpreteren
- kan logistieke informatie gebruiken
- kan marktstrategie bepalen en toepassen
- kan onderhoud toepassen aan machines en apparatuur
- kan ontwikkelingen vertalen naar het eigen bedrijf
- kan persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken
- kan veilig werken
- kan veilig werken met dieren

## P13-K2-W1 Plant en verdeelt dagelijkse werkzaamheden

### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw maakt in overleg met de leidinggevende een planning voor de inzet van materieel en medewerkers. Hij verdeelt de reguliere werkzaamheden. Bij gewijzigde omstandigheden past hij de planning aan. Hij overlegt met zijn leidinggevende.

### Resultaat

Een reële planning, afgestemd op de medewerkers en bedrijfsomstandigheden.  
Efficiënt uitgevoerde werkzaamheden.

### P13-K2-W1 Plant en verdeelt dagelijkse werkzaamheden

#### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- overlegt tijdig over de planning en eventuele aanpassingen daarop;
- plant alle activiteiten in een reëel tijdsbestek;
- organiseert de juiste mensen en middelen die nodig zijn voor de werkzaamheden op de juiste plek;
- bewaakt de planning en neemt indien nodig tijdig maatregelen;
- houdt rekening met de kwaliteiten van medewerkers, de beschikbare middelen en actuele ontwikkelingen met betrekking tot de werkzaamheden.

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

### P13-K2-W2 Stuurt medewerkers aan op vaktechnisch gebied

#### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw informeert en instrueert de medewerker(s) over de te verrichten taken, prioriteiten, productiviteitsnormen, kwaliteitsnormen en de te behalen resultaten. Hij ziet erop toe dat de medewerker(s) de werkzaamheden uitvoeren volgens procedures en werkinstructies. Hij stuurt medewerker(s) bij. Hij overlegt met zijn leidinggevende.

#### Resultaat

De werkzaamheden verlopen efficiënt en effectief.

#### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- draagt kennis en expertise op duidelijke wijze over;
- geeft duidelijke instructies, aanwijzingen en feedback;
- controleert het functioneren van de medewerkers;
- overlegt met zijn leidinggevende over de wijze waarop hij medewerkers aanstuurt;
- stuurt de uitvoering tijdig bij.

De onderliggende competenties zijn: Aansturen, Samenwerken en overleggen

### P13-K2-W3 Analyseert bedrijfsgegevens en vormt visie

#### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw analyseert (periodiek) de bedrijfstechnische gegevens en vertaalt deze naar bedrijfseconomische cijfers (ontvangst/uitgaven, opbrengsten/kosten) van de onderneming. Hij signaleert afwijkende gegevens en onderzoekt de oorzaak hiervan. Hij levert de financiële gegevens aan, ondermeer voor het samenstellen van de jaarrekening. Op basis van de balans en jaarrekening spart hij met zijn leidinggevende of de ondernemer over de toekomstvisie van de onderneming.

#### Resultaat

Er is een beeld gevormd van (delen) van de organisatie.

#### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- analyseert grondig de beschikbare gegevens en maakt rationele inschattingen gebaseerd op de financiële gegevens;
- levert tijdig de juiste financiële gegevens aan bij de juiste partijen;
- vormt een weloverwogen mening op basis van de analyse van de bedrijfsgegevens en brengt zijn mening in in het gesprek met zijn leidinggevende over de toekomstvisie van de onderneming;
- is een deskundig gesprekspartner.

De onderliggende competenties zijn: Aansturen, Vakdeskundigheid toepassen

#### P13-K2-W4 Analyseert toeleveranciers en afzetmarkt

##### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw analyseert de toeleveranciers, de afzetmarkt en de keten. Hij besteedt aandacht aan de (nieuwe) ontwikkelingen in de markt en de wensen van de doelgroep. Hij signaleert welke factoren de markt (kunnen) beïnvloeden.

##### Resultaat

Er is een beeld gevormd van de toekomst van (delen van) de organisatie.

##### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- analyseert de relevante gegevens grondig;
- signaleert tijdig factoren en ontwikkelingen die de markt beïnvloeden;
- vormt een weloverwogen mening over de gesignaleerde factoren en ontwikkelingen en bespreekt deze met zijn leidinggevende;
- is een deskundig gesprekspartner.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Analyseren

#### P13-K2-W5 Adviseert over innovaties

##### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw blikt terug op de resultaten van de onderneming/afdeling/het project en de manier waarop het beleid en de plannen zijn uitgevoerd. Hij leest vakliteratuur, signaleert ontwikkelingen, vernieuwingen en mogelijkheden tot verwaarding in zijn sector/keten/afzetmarkt. Hij vertaalt deze naar (verbeter)mogelijkheden voor het bedrijf. In overleg met de leidinggevende en eventueel ingeschakelde externe deskundigen stelt hij verbeteracties voor.

##### Resultaat

De producten/diensten/werkwijzen van de onderneming/afdeling/het project sluiten aan bij ontwikkelingen en innovaties.

##### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- oriënteert zich op ontwikkelingen en innovaties en koppelt dit aan kansen voor de onderneming/afdeling/het project;
- spart deskundig met de leidinggevende/externe deskundigen over de gesignaleerde ontwikkelingen en innovaties, de evaluatie van de onderneming/afdeling/het project en gesignaleerde mogelijkheden;
- beoordeelt zorgvuldig de verbetervoorstellen op financiële en/of organisatorische haalbaarheid en/of acceptatie van de maatschappelijke omgeving waarin het bedrijf opereert.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Analyseren, Creëren en innoveren

#### P13-K2-W6 Vormt netwerken en maakt er gebruik van

##### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw onderhoudt (externe) contacten met klanten, leveranciers en externe adviseurs en bouwt een eigen netwerk op. Hij raadpleegt externe contacten om informatie te verkrijgen die van belang is de onderneming/afdeling en profileert zich positief binnen zijn netwerk, afgestemd op de doelgroep. Hij maakt mede op basis van de informatie afkomstig uit zijn netwerk keuzes in overleg met zijn collega's voor zijn onderneming/afdeling.

##### Resultaat

Een actueel netwerk.

##### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- verzamelt relevante informatie adequaat;

#### P13-K2-W6 Vormt netwerken en maakt er gebruik van

- legt actief en makkelijk contact.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen

#### P13-K2-W7 Verbetert processen/productie

##### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw optimaliseert in overleg met zijn leidinggevende/externe deskundige de arbeidsinzet en/of het productieproces op het bedrijf. Bij verstoringen van de productiviteit of kwaliteit van de arbeid/het product doet hij verbetervoorstellen. Hij neemt in overleg met zijn collega's/ externe deskundige maatregelen om onnodige kosten te voorkomen. Indien van toepassing adviseert hij in overleg zijn leidinggevende/externe deskundige, verantwoordelijke bij productieproblemen en calamiteiten over mogelijke oplossingen. Hij neemt in overleg met zijn leidinggevende/ externe deskundige maatregelen om mensen en middelen adequaat in te zetten.

##### Resultaat

De productie en/of het arbeidsproces verloopt optimaal.

##### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- overlegt tijdig met zijn leidinggevende;
- analyseert relevante gegevens grondig.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Analyseren

#### P13-K2-W8 Optimaliseert samenwerkingsverband met kringlooppartners

##### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw optimaliseert de samenwerking met regionale koppelbedrijven. Hij stemt zijn bedrijfsvoering af op de mogelijkheden van het eigen bedrijf en het koppelbedrijf.

##### Resultaat

De kringlopen worden verzorgd en afgestemd met koppelbedrijven.

##### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- analyseert de gegevens van de gesloten kringloop;
- is constant op zoek naar mogelijkheden om de afstemming in de gesloten keten te verbeteren.

De onderliggende competenties zijn: Analyseren, Creëren en innoveren

#### P13-K2-W9 Ontwikkelt zichzelf en zijn medewerkers binnen de biologisch-dynamische filosofie

##### Omschrijving

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw verbindt het systeem van bodem-plant-dier-mens en kosmos en zijn eigen ontwikkeling. Hij wisselt gedachten en ervaringen uit met collega's en/of deskundigen en/of onderzoekers. Hij oriënteert zich op zijn eigen ontwikkelvraag en stimuleert en ondersteunt zijn medewerkers bij hun eigen ontwikkelvraag. Hij reflecteert op de betekenis van zijn eigen ontwikkeling voor de bedrijfsvoering.

##### Resultaat

Hij ontwikkelt zichzelf voortdurend.

##### Gedrag

De beginnend vakexpert biologisch-dynamische landbouw:

- vraagt gericht feedback op de eigen presentatie aan collega's, klanten en ketenpartners;
- geeft gericht feedback aan medewerkers en ketenpartners;
- stelt zichzelf duidelijke ontwikkeldoelen;
- leert door uitwisselingen van ervaringen en waarnemingen met collega's en branchegeenoten;



- participeert actief in collegiale toetsing en intervisie groepen.

De onderliggende competenties zijn: Leren