



## STANDAARDTRAJECT

### Groenaanleg en -beheer dual

#### 1. Situering en omschrijving

De opleiding groenaanleg en -beheer dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding groenaanleg en -beheer dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding groenaanleg en -beheer dual wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs, voor het studiegebied land- en tuinbouw.

Het standaardtraject voor de opleiding groenaanleg en -beheer dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificaties:

- Beroepskwalificatie medewerker groen- en tuinbeheer, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Beroepskwalificatie medewerker groen- en tuinaanleg, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding groenaanleg en -beheer dual leert men werkzaamheden uitvoeren inzake onderhoud, beheer en aanleg van tuinen, parken, groene ruimtes teneinde deze in stand te houden, te laten ontwikkelen en de aanleg ervan te realiseren volgens het ontwerp en/of de wensen van de klant en/of opdrachtgever.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen in de twee contexten, namelijk onderhoud/beheer én aanleg, onder begeleiding van de tuinaanlegger/groenbeheerder of leidinggevende.



In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

## 2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding groenaanleg en -beheer duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht;
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad bso, waarop de opleiding groenaanleg en -beheer duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet- duale naar een duale opleiding binnen de 3<sup>e</sup> graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de 3<sup>e</sup> graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad bso;

ofwel als zijinstromer<sup>1</sup> beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding groenaanleg en -beheer duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

## 3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

---

<sup>1</sup> Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".



### **Project algemene vakken**

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

### **Moderne vreemde talen (Frans of Engels)**

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

### **Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

### **Vakoverschrijdende eindtermen**

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

### **Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

## 4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<b>Neemt kennis van de opdracht</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leest/stelt zich op de hoogte van de werkopdracht</li><li>- Handelt in functie van instructie en/of opdracht</li><li>- Verzamelt de benodigde materialen en materieel op het bedrijf</li></ul>	<b>Basiskennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Materialen</li><li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li></ul> <b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li></ul>
<p><b>Werkt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Past de veiligheidsvoorschriften toe</li><li>- Gebruikt materialen, handgereedschap, machines en producten op een veilige manier</li><li>- Vermijdt risico's voor zichzelf, medewerkers, klanten en andere personen</li><li>- Gaat respectvol en beleefd om met de klanten</li><li>- Gebruikt de persoonlijke beschermingsmiddelen op een correcte manier</li><li>- Werkt op een ergonomisch verantwoorde manier</li><li>- Plaatst waarschuwingsborden</li><li>- Plaatst rijplaten indien van toepassing</li><li>- Past hef- en tiltechnieken toe</li><li>- Waarborgt veiligheid en kwaliteit</li><li>- Voert werkzaamheden uit volgens instructie en/of opdracht</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Materialen</li><li>- Wet- en regelgeving met betrekking tot de groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer, procedures, bedrijfsrichtlijnen</li><li>- Veiligheidsvoorschriften</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li><li>- Weersinvloeden op de activiteiten van groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer</li><li>- Hef- en tiltechnieken</li><li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li><li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li><li>- Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen</li></ul>
<p><b>Helpt mee met het transport van en naar de locatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zorgt ervoor dat de machines, het materieel en de grondstoffen vereist voor de uitvoering van de opdracht klaarstaan voor het transport naar en van de werf</li><li>- Helpt met het in- en uitladen van materieel, machines en grondstoffen</li><li>- Laadt de bestelwagen correct</li><li>- Zekert en beschermt de lading</li><li>- Benut optimaal de beschikbare ruimte van de bestelwagen</li><li>- Stockeert op een correcte manier het materieel, de machines en de grondstoffen in het magazijn van het bedrijf</li><li>- Helpt met het vervoer van materieel en grondstoffen</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Materialen</li><li>- Veiligheidsvoorschriften</li></ul>



<p><b>Helpt bij de voorbereidingen van het terrein op de locatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Assisteert bij meten, waterpassen en uitzetten</li><li>- Voert eenvoudig egalisatiewerk uit</li><li>- Verwijdert alle zwerfvuil</li><li>- Verwijdert kleine constructies, verhardingen en afsluitingen</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li><li>- Afmetingen en oppervlakteberekening</li><li>- Grondwerken</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li><li>- Meet- en waterpasapparatuur</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<p><b>Bereidt de werkzaamheden voor op de locatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tafelt de te behouden planten in</li><li>- Voert de vrijgekomen grond af en/of verplaatst de grond</li><li>- Gebruikt eventueel machines en hulpmiddelen op een effectieve en efficiënte manier, rekening houdend met de omgeving, en gaat er zorgvuldig mee om</li><li>- Voert beschermende maatregelen voor beplanting uit</li><li>- Ontstronkt bomen</li><li>- Voert werkzaamheden uit volgens instructie en/of opdracht met een goede ooghandcoördinatie</li><li>- Zorgt dat er weinig materiaalverlies is</li><li>- Signaleert beschadigingen aan materiaal en materieel en meldt onvoorziene zaken</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Grondwerken</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li><li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li><li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<p><b>Bouwt eigen deskundigheid op</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Stelt zich op de hoogte van de (verplichte) nascholingen die relevant zijn voor het beroep</li><li>- Integreert de nieuwe ervaringen in de dagelijkse werksituatie</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Opleidingsaanbod</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li></ul>
<p><b>Controleert de werkzaamheden en ruimt op</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ruimt op tijdens en aan het einde van de werkzaamheden</li><li>- Controleert de eigen werkzaamheden samen met de leidinggevende</li><li>- Rapporteert aan de leidinggevende</li></ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>



<ul style="list-style-type: none"><li>- Meldt en overlegt problemen met de leidinggevende</li><li>- Meldt gebreken, beschadigingen en onvoorziene zaken</li><li>- Voert het restmateriaal dat bij de aanlegwerkzaamheden vrijkomt af</li><li>- Verwerkt het restmateriaal indien van toepassing</li><li>- Laat het terrein opgeruimd en verzorgd achter</li></ul>	
<b>Reinigt en doet basisonderhoud van machines en materieel</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reinigt na gebruik het materieel en de machines</li><li>- Bergt het materieel en de machines op een correcte en veilige manier op</li><li>- Meldt problemen aan de technicus of verantwoordelijke</li><li>- Gaat zorgvuldig met het materieel om en laat het gebruiksklaar achter</li></ul>	<b>Basiskennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Veiligheidsvoorschriften</li><li>- Mechanisch onderhoud</li></ul> <b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li><li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li></ul>
<b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li><li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li><li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li></ul>	<b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li><li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li></ul>
<b>Voert aanplantingen uit</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bewerkt de grond en maakt deze plantklaar</li><li>- Spreidt meststof en/of bodemverbeteraar uit en werkt deze onder</li><li>- Zet de planten uit volgens opdracht</li><li>- Plant heesters, hagen, bloembollen, eenjarigen, vaste planten en bomen</li><li>- Brengt de nodige verankering aan indien van toepassing (haagversterking, leidconstructies, boomverankering)</li><li>- Verwijdert bij het aanplanten verwelkte plantendelen en snoeit bij</li></ul>	<b>Basiskennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruik van meststoffen &amp; bodemverbeteraars</li><li>- Snoeitechnieken voor planten</li></ul> <b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij aanplantingen</li><li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. aanplantingen</li><li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li><li>- Planten en hun kenmerken</li></ul>



<ul style="list-style-type: none"><li>- Legt kruidachtige vegetaties aan door bezaaiing, bezoding en aanplanting</li><li>- Legt houtachtige vegetaties aan</li><li>- Legt water-, moeras en oeverbeplantingen aan</li><li>- Brengt de mulch aan</li><li>- Werkt netjes af</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verschillende plantmethoden</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<p><b>Onderhoudt tuinen en groene zones (buiten of binnen) (verticuleren, behandelen of vervangen van planten, ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Maait en ruimt bestaande vegetatie handmatig</li><li>- Voert teelaarde, bomenzand en meststoffen aan en verwerkt deze</li><li>- Verwijdert en voorkomt onkruid (mulchen, ...)</li><li>- Inspecteert planten op de aanwezigheid van ziektes, parasieten, knaagdieren, ...</li><li>- Past een behandelings- of bestrijdingsmethode (gewasbeschermingsmiddelen: bemesting, pesticides, ecologische bestrijding, ...) toe</li><li>- Verwijdert zieke en/of dode planten</li><li>- Vernieuwt de potgrond in plantenbakken</li><li>- Schoont perken, tuinpaden en terrassen op (spitten, schoffelen, harken, mos, verwijderen, ...)</li><li>- Past technieken voor plantenvermeerdering en plantontwikkeling toe (pluizen, ontscheuten, toppen, innijpen, stutten, opbinden, ...)</li><li>- Verzorgt verschillende gewassen (bevloeien, bemesten, beschaduwten, beschermen tegen storm, koude, ...)</li><li>- Geeft potplanten water</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruik van meststoffen &amp; bodemverbeteraars</li><li>- Gebruik van bestrijdingsmiddelen</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethode en werkvolgorde bij onderhoud</li><li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. onderhoud</li><li>- Planten, hun kenmerken en hun optimale plaats</li><li>- Onkruiden, ziektes en plagen</li><li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li><li>- Bestrijdingsmiddelen en meststoffen</li><li>- Grondbewerking: spitten, frezen, ...</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<p><b>Onderhoudt het grasveld (gazons, sportvelden, golfterreinen, ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Past ecologische onkruidbestrijding toe</li><li>- Stelt machines in (zelftrekkende grasmaaier, zitmaaier, bosmaaier, verticuteermachines, ...)</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruik van meststoffen &amp; bodemverbeteraars</li><li>- Gebruik van bestrijdingsmiddelen</li></ul> <p><b>Kennis</b></p>



<ul style="list-style-type: none"><li>- Maait het gazon</li><li>- Verticuteert het gazon</li><li>- Boordt de graskanten van het gazon af</li><li>- Irrigeert, indien nodig, het gazon</li><li>- Merkt ziektes en mosvorming en problemen in het gazon op en meldt ze aan de tuinaanlegger / groenbeheerder</li><li>- Voert een behandelings- of bestrijdingsmethode uit na overleg met tuinaanlegger / groenbeheerder of zaakvoerder / diensthoofd</li><li>- Bemest het gazon</li><li>- Werkt netjes af</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethode en werkvolgorde bij onderhoud</li><li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. onderhoud</li><li>- Onkruiden, ziektes en plagen</li><li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li><li>- Bestrijdingsmiddelen en meststoffen</li><li>- Beheer van grasvelden (gazons, sportvelden, golfterreinen, ...)</li><li>- Grondbewerking: spitten, frezen, ...</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<p><b>Voert bestrijding uit van onkruid, ziektes en plagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Raadpleegt de leidinggevende bij twijfel en/of onduidelijkheid</li><li>- Voert het vrijgekomen onkruid af</li><li>- Voert de werkzaamheden uit volgens instructie/opdracht</li><li>- Verwijdert onkruid (manueel, met handgereedschap of machinaal)</li><li>- Bestrijdt onkruid, ziektes en plagen, onder de leiding van de tuinaanlegger/ groenbeheerder, met bestrijdingsmiddelen die volgens de vigerende wetgeving gebruikt kunnen en/of mogen worden</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruik van bestrijdingsmiddelen</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicensie P1</li><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethode en werkvolgorde bij bestrijdingen</li><li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. bestrijdingen</li><li>- Planten en hun kenmerken</li><li>- Onkruiden, ziektes en plagen</li><li>- Bestrijdingsmiddelen</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<p><b>Snoeit struiken, heesters, jonge en kleine bomen volgens de groeirichting of de vereiste vorm</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruikt gereedschap (manueel of machinaal) op een correcte en veilige manier</li><li>- Voert onderhoudssnoei uit</li><li>- Snoeit klimplanten en/of leibomen zodat de plant kan verder groeien volgens de gewenste vorm</li><li>- Plaatst steunpalen en verwijdert ze tijdig</li><li>- Bindt nieuwe vertakkingen van klimplanten vast aan leidraden</li><li>- Ruimt het snoeisel op</li></ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethode en werkvolgorde bij het snoeien</li><li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. snoeien</li><li>- Planten en hun kenmerken</li><li>- Snoeitechnieken voor planten</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>





<b>Scheert hagen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruikt gereedschap (manueel en machinaal) op een correcte en veilige manier</li><li>- Maakt op een correcte manier gebruik van ladders en/of stellingen</li><li>- Scheert zodat de haag de gewenste vorm bekommt</li><li>- Werkt met een haagschaar (manueel of gemotoriseerd)</li><li>- Ruimt het snoeisel op</li></ul>	<b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij het scheren</li><li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. scheren</li><li>- Planten en hun kenmerken</li><li>- Scheren van hagen</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<b>Onderhoudt vijvers en waterpartijen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Schoont de water(partijen) en sloten op</li><li>- Voert kleine herstellingen uit aan taluds en oevers</li><li>- Verwijdert bladeren, plantenresten en afgestorven delen van planten uit en rond de vijver</li><li>- Maakt de vijverfilter schoon</li></ul>	<b>Basiskennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Beheer van vijvers, water(partijen), sloten en oevers</li></ul> <b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij onderhoud van vijvers, water(partijen), sloten en oevers</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<b>Onderhoudt afwateringssystemen, verhardingen, kleine bouwkundige elementen en technische voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Controleert de werking van de afwateringssystemen</li><li>- Onderhoudt afwateringssystemen</li><li>- Verhelpt verstoppingen zodat de afwateringssystemen optimaal functioneren</li><li>- Onderhoudt verhardingen, wegen en paden</li><li>- Onderhoudt bouwkundige elementen (muurtje, brievenbus, ...)</li><li>- Onderhoudt technische voorzieningen</li><li>- Voert eenvoudig herstelwerk uit</li><li>- Meldt beschadigingen, afwijkingen en onvoorziene zaken</li><li>- Lost kleine storingen op</li></ul>	<b>Basiskennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Beheer van verhardingen, afwateringssystemen, kleine bouwkundige elementen, technische voorzieningen</li><li>- Eenvoudige houtbewerkingen</li></ul> <b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij onderhoud van afwateringssystemen, verhardingen, kleine bouwkundige elementen en technische voorzieningen</li></ul>
<b>Bereidt gronden voor (drainage, graafwerken, ...) in functie van nieuwe aanplantingen</b>	<b>Basiskennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruik van bestrijdingsmiddelen</li><li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li><li>- Grondwerken</li></ul>



<ul style="list-style-type: none"><li>- Leest het matenplan en meet het uit op het terrein (afstanden, vormen, hoeken, bogen, dieptes/hogtes)</li><li>- Leest en begrijpt het drainageplan</li><li>- Leest en begrijpt het bestek</li><li>- Meet de nutsvoorzieningen op (kabels, buizen, ...) en brengt ze in kaart</li><li>- Werkt met meet- en waterpasapparatuur</li><li>- Rooit, maait en ruimt bestaande vegetatie handmatig of machinaal</li><li>- Maakt het terrein klaar voor de aanlegwerkzaamheden</li><li>- Voert voorbereidende terreinaanlegwerken uit:<ul style="list-style-type: none"><li>• Graaft funderingen uit en profileert</li><li>• Nivelleert en verbetert de grond (afgraven, ophogen, verwijderen van stenen, overbruggen van niveauverschillen, ...)</li><li>• Plaatst piketten en richtingskoorden</li><li>• Voert grondbewerkingen uit: diepscheuren, diepspitten, spitsfrezen, handmatig spitten, egaliseren, frezen, verkrummen, rollen, eggen</li><li>• Voert aan en verwerkt teelaarde, bomenzand en meststoffen</li></ul></li><li>- Legt snel en precies drainage/afwateringssystemen aan en zorgt dat de aansluitingen waterdicht op elkaar zijn aangesloten</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aanleggen van drainage en afwateringssystemen</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li><li>- Meet- en waterpasapparatuur</li><li>- Volgorde bij aanlegwerken</li><li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li><li>- Grondbewerking: spitten, frezen, ...</li><li>- Constructietechnieken (helling, opbouw, materie, nivellering, ondergrond)</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
<p><b>Legt het grasveld aan (gazon, sportvelden, golfterreinen, ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Egaliseert de grond</li><li>- Maakt de grond zaaklaar</li><li>- Zaait het gras manueel of machinaal</li><li>- Rolt de grasmatten uit en snijdt ze bij</li><li>- Rolt het gezaaide gras en de aangelegde matten aan</li><li>- Besproeit met water</li><li>- Werkt netjes af</li></ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li><li>- Afmetingen en oppervlakteberekening</li><li>- Aanleggen van grasvelden (gazons, sportvelden, golfterreinen, ...)</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij het aanleggen van grasvelden</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. het aanleggen van grasvelden</li><li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li></ul>
<b>Voert infrastructuurwerken uit</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leest een plan</li><li>- Werkt met meet- en waterpasapparatuur</li><li>- Berekent de hoeveelheid materiaal die nodig is voor de opdracht</li><li>- Graaft funderingen uit</li><li>- Legt technische voorzieningen aan:<ul style="list-style-type: none"><li>• Installeert irrigatiesystemen of voorbereiding voor verlichting</li><li>• Legt eventueel kabels en leidingen voor irrigatiesystemen in voorbereiding</li><li>• Legt wachtbuizen indien van toepassing</li><li>• Legt eventueel kabels en leidingen aan</li></ul></li><li>- Legt drainage aan</li><li>- Verwerkt mortel en maakt eventueel aan</li><li>- Voert klein metselwerk uit</li><li>- Legt terrassen aan (hout, natuurstenen, sierklinkers, ...)</li><li>- Legt (tuin)paden en opritten aan</li><li>- Legt siergrind aan</li><li>- Legt (biologische) vijvers of waterpartijen aan</li><li>- Brengt afdichtingsmateriaal aan en plaatst oeverbescherming</li><li>- Werkt taluds af</li><li>- Legt bij groenaanleg horende constructies aan (bijvoorbeeld boompaalconstructies, boomroosters, ondergrondse verankering van bomen, groeiplaatsverbetering van bomen, boomplaten, bescherming tegen vraatschade, haagsteun en haagversterking, ...)</li><li>- Bouwt rotsboorden en decoratieve elementen</li></ul>	<b>Basiskennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li><li>- Afmetingen en oppervlakteberekening</li><li>- Aanleggen van drainage en afwateringssystemen</li><li>- Aanleggen van verhardingen</li><li>- Aanleggen van vijvers en water(partijen)</li><li>- Eenvoudige houtbewerkingen</li><li>- Plaatsen van omheiningen</li></ul> <b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij uitvoering infrastructuurwerken</li><li>- Meet- en waterpasapparatuur</li><li>- Constructietechnieken (helling, opbouw, materie, nivellering, ondergrond)</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>



<ul style="list-style-type: none"><li>- Plaatst omheiningen (bijvoorbeeld betonplaten, houten afsluitingen, metaaldraad, ...)</li><li>- Plaatst bouwkundige elementen (bijvoorbeeld sokkel, brievenbus, ...)</li><li>- Plaatst en monteert houten elementen (bijvoorbeeld park- en tuinpoorten, pergola's, carports, speeltoestellen, zandbak, ...)</li><li>- Plaatst en monteert straat- en tuinmeubilair (bijvoorbeeld vuilbakken, schommels, glijbanen, hekwerk, ...)</li><li>- Voorkomt schade aan materieel</li><li>- Zorgt dat er geen onnodig restmateriaal ontstaat</li></ul>	
---	--

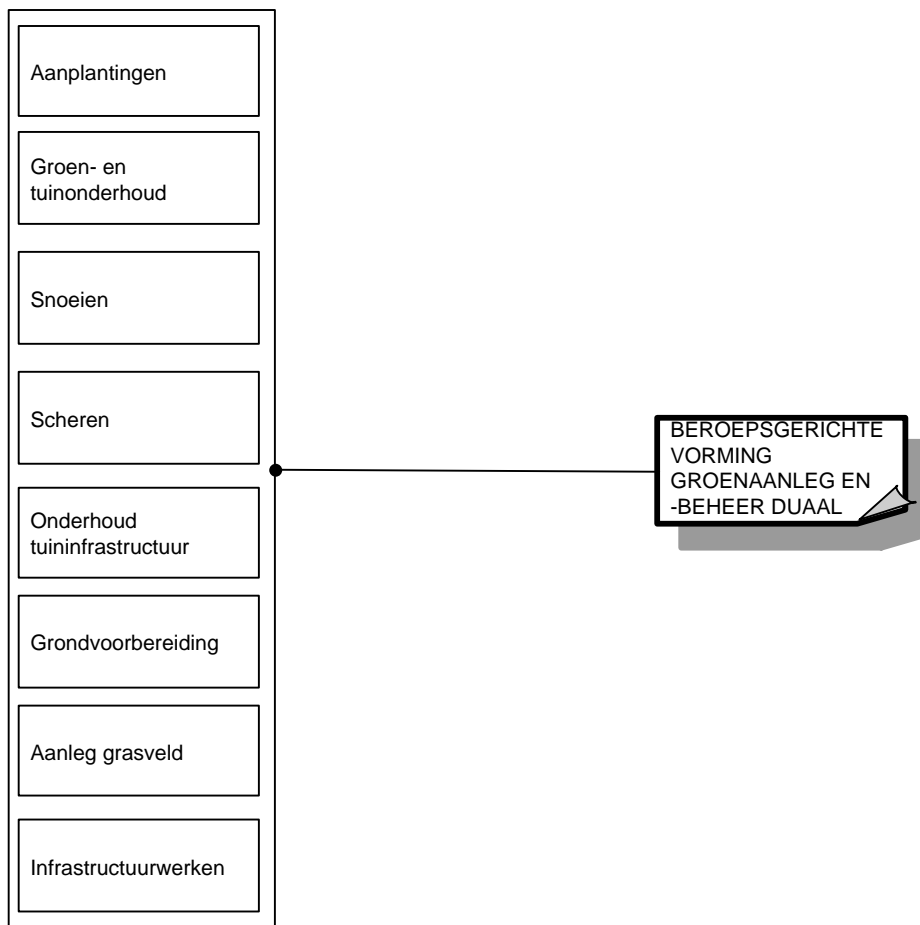
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

## 5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 8 clusters, samenhangende en afgeronde gehelen van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekräftiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende clusters:

- Aanplantingen
- Groen- en tuinonderhoud
- Snoeien
- Scheren
- Onderhoud tuininfrastructuur
- Grondvoorbereiding
- Aanleg grasveld
- Infrastructuurwerken



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

### Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<b>Neemt kennis van de opdracht</b>	<b>Basiskennis</b> - Materialen



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest/stelt zich op de hoogte van de werkopdracht</li> <li>- Handelt in functie van instructie en/of opdracht</li> <li>- Verzamelt de benodigde materialen en materieel op het bedrijf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li> </ul>
<p><b>Werkt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Past de veiligheidsvoorschriften toe</li> <li>- Gebruikt materialen, handgereedschap, machines en producten op een veilige manier</li> <li>- Vermijdt risico's voor zichzelf, medewerkers, klanten en andere personen</li> <li>- Gaat respectvol en beleefd om met de klanten</li> <li>- Gebruikt de persoonlijke beschermingsmiddelen op een correcte manier</li> <li>- Werkt op een ergonomisch verantwoorde manier</li> <li>- Plaatst waarschuwborden</li> <li>- Plaatst rijplaten indien van toepassing</li> <li>- Past hef- en tiltechnieken toe</li> <li>- Waarborgt veiligheid en kwaliteit</li> <li>- Voert werkzaamheden uit volgens instructie en/of opdracht</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialen</li> <li>- Wet- en regelgeving met betrekking tot de groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer, procedures, bedrijfsrichtlijnen</li> <li>- Veiligheidsvoorschriften</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li> <li>- Weersinvloeden op de activiteiten van groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer</li> <li>- Hef- en tiltechnieken</li> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li> <li>- Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> </ul>
<p><b>Helpt mee met het transport van en naar de locatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zorgt ervoor dat de machines, het materieel en de grondstoffen vereist voor de uitvoering van de opdracht klaarstaan voor het transport naar en van de werf</li> <li>- Helpt met het in- en uitladen van materieel, machines en grondstoffen</li> <li>- Laadt de bestelwagen correct</li> <li>- Zekert en beschermt de lading</li> <li>- Benut optimaal de beschikbare ruimte van de bestelwagen</li> <li>- Stockeert op een correcte manier het materieel, de machines en de</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialen</li> <li>- Veiligheidsvoorschriften</li> </ul>



<p>grondstoffen in het magazijn van het bedrijf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Helpt met het vervoer van materieel en grondstoffen</li> </ul>	
<p><b>Helpt bij de voorbereidingen van het terrein op de locatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assisteert bij meten, waterpassen en uitzetten</li> <li>- Voert eenvoudig egalisatiewerk uit</li> <li>- Verwijdert alle zwerfvuil</li> <li>- Verwijdert kleine constructies, verhardingen en afsluitingen</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li> <li>- Afmetingen en oppervlakteberekening</li> <li>- Grondwerken</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li> <li>- Meet- en waterpasapparatuur</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
<p><b>Bereidt de werkzaamheden voor op de locatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tafelt de te behouden planten in</li> <li>- Voert de vrijgekomen grond af en/of verplaatst de grond</li> <li>- Gebruikt eventueel machines en hulpmiddelen op een effectieve en efficiënte manier, rekening houdend met de omgeving, en gaat er zorgvuldig mee om</li> <li>- Voert beschermende maatregelen voor beplanting uit</li> <li>- Ontstronkt bomen</li> <li>- Voert werkzaamheden uit volgens instructie en/of opdracht met een goede ooghandcoördinatie</li> <li>- Zorgt dat er weinig materiaalverlies is</li> <li>- Signaleert beschadigingen aan materiaal en materieel en meldt onvoorziene zaken</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grondwerken</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
<p><b>Bouwt eigen deskundigheid op</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stelt zich op de hoogte van de (verplichte) nascholingen die relevant zijn voor het beroep</li> <li>- Integreert de nieuwe ervaringen in de dagelijkse werksituatie</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opleidingsaanbod</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> </ul>
<p><b>Controleert de werkzaamheden en ruimt op</b></p>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruimt op tijdens en aan het einde van de werkzaamheden</li> <li>- Controleert de eigen werkzaamheden samen met de leidinggevende</li> <li>- Rapporteert aan de leidinggevende</li> <li>- Meldt en overlegt problemen met de leidinggevende</li> <li>- Meldt gebreken, beschadigingen en onvoorziene zaken</li> <li>- Voert het restmateriaal dat bij de aanlegwerkzaamheden vrijkomt af</li> <li>- Verwerkt het restmateriaal indien van toepassing</li> <li>- Laat het terrein opgeruimd en verzorgd achter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
<p><b>Reinigt en doet basisonderhoud van machines en materieel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigt na gebruik het materieel en de machines</li> <li>- Bergt het materieel en de machines op een correcte en veilige manier op</li> <li>- Meldt problemen aan de technicus of verantwoordelijke</li> <li>- Gaat zorgvuldig met het materieel om en laat het gebruiksklaar achter</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiligheidsvoorschriften</li> <li>- Mechanisch onderhoud</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li> </ul>

## Cluster Aanplantingen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p><b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel bij aanplantingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li> <li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li> <li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li> </ul>
<p><b>Voert aanplantingen uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewerkt de grond en maakt deze plantklaar</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruik van meststoffen &amp; bodemverbeteraars</li> </ul>





<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spreidt meststof en/of bodemverbeteraar uit en werkt deze onder</li> <li>- Zet de planten uit volgens opdracht</li> <li>- Plant heesters, hagen, bloembollen, eenjarigen, vaste planten en bomen</li> <li>- Brengt de nodige verankering aan indien van toepassing (haagversterking, leidconstructies, boomverankering)</li> <li>- Verwijdert bij het aanplanten verwelkte plantendelen en snoeit bij</li> <li>- Legt kruidachtige vegetaties aan door bezaaiing, bezoding en aanplanting</li> <li>- Legt houtachtige vegetaties aan</li> <li>- Legt water-, moeras en oeverbeplantingen aan</li> <li>- Brengt de mulch aan</li> <li>- Werkt netjes af</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snoeitechnieken voor planten</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij aanplantingen</li> <li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. aanplantingen</li> <li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li> <li>- Planten en hun kenmerken</li> <li>- Verschillende plantmethoden</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
--	--

### Cluster Groen- en tuinonderhoud – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p><b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel bij groen- en tuinonderhoud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li> <li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li> <li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li> </ul>
<p><b>Onderhoudt tuinen en groene zones (buiten of binnen) (verticuteren, behandelen of vervangen van planten, ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maait en ruimt bestaande vegetatie handmatig</li> <li>- Voert teelaarde, bomenzand en meststoffen aan en verwerkt deze</li> <li>- Verwijdert en voorkomt onkruid (mulchen, ...)</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruik van meststoffen &amp; bodemverbeteraars</li> <li>- Gebruik van bestrijdingsmiddelen</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij onderhoud</li> <li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. onderhoud</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspecteert planten op de aanwezigheid van ziektes, parasieten, knaagdieren, ...</li> <li>- Past een behandelings- of bestrijdingsmethode (gewasbeschermingsmiddelen: bemesting, pesticides, ecologische bestrijding, ...) toe</li> <li>- Verwijdert zieke en/of dode planten</li> <li>- Vernieuwt de potgrond in plantenbakken</li> <li>- Schoont perken, tuinpaden en terrassen op (spitten, schoffelen, harken, mos, verwijderen, ...)</li> <li>- Past technieken voor plantenvermeerdering en plantontwikkeling toe (pluizen, ontscheuten, toppen, innijpen, stutten, opbinden, ...)</li> <li>- Verzorgt verschillende gewassen (bevloeien, bemesten, beschaduwten, beschermen tegen storm, koude, ...)</li> <li>- Geeft potplanten water</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planten, hun kenmerken en hun optimale plaats</li> <li>- Onkruiden, ziektes en plagen</li> <li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li> <li>- Bestrijdingsmiddelen en meststoffen</li> <li>- Grondbewerking: spitten, frezen, ...</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
<p><b>Onderhoudt het grasveld (gazons, sportvelden, golfterreinen, ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Past ecologische onkruidbestrijding toe</li> <li>- Stelt machines in (zelftrekkende grasmaaier, zitmaaier, bosmaaier, verticuteermachines, ...)</li> <li>- Maait het gazon</li> <li>- Verticuteert het gazon</li> <li>- Boordt de graskanten van het gazon af</li> <li>- Irrigeert, indien nodig, het gazon</li> <li>- Merkt ziektes en mosvorming en problemen in het gazon op en meldt ze aan de tuinaanlegger / groenbeheerder</li> <li>- Voert een behandelings- of bestrijdingsmethode uit na overleg met tuinaanlegger / groenbeheerder of zaakvoerder / diensthoofd</li> <li>- Bemest het gazon</li> <li>- Werkt netjes af</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruik van meststoffen &amp; bodemverbeteraars</li> <li>- Gebruik van bestrijdingsmiddelen</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethode en werkvolgorde bij onderhoud</li> <li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. onderhoud</li> <li>- Onkruiden, ziektes en plagen</li> <li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li> <li>- Bestrijdingsmiddelen en meststoffen</li> <li>- Beheer van grasvelden (gazons, sportvelden, golfterreinen, ...)</li> <li>- Grondbewerking: spitten, frezen, ...</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
<p><b>Voert bestrijding uit van onkruid, ziektes en plagen</b></p>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruik van bestrijdingsmiddelen</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raadpleegt de leidinggevende bij twijfel en/of onduidelijkheid</li> <li>- Voert het vrijgekomen onkruid af</li> <li>- Voert de werkzaamheden uit volgens instructie/opdracht</li> <li>- Verwijdert onkruid (manueel, met handgereedschap of machinaal)</li> <li>- Bestrijdt onkruid, ziektes en plagen, onder de leiding van de tuinaanlegger/ groenbeheerder, met bestrijdingsmiddelen die volgens de vigerende wetgeving gebruikt kunnen en/of mogen worden</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicensie P1</li> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij bestrijdingen</li> <li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. bestrijdingen</li> <li>- Planten en hun kenmerken</li> <li>- Onkruiden, ziektes en plagen</li> <li>- Bestrijdingsmiddelen</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
---	---

### Cluster Snoeien – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p><b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel bij het snoeien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li> <li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li> <li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li> </ul>
<p><b>Snoeit struiken, heesters, jonge en kleine bomen volgens de groeirichting of de vereiste vorm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruikt gereedschap (manueel of machinaal) op een correcte en veilige manier</li> <li>- Voert onderhoudssnoei uit</li> <li>- Snoeit klimplanten en/of leibomen zodat de plant kan verder groeien volgens de gewenste vorm</li> <li>- Plaatst steunpalen en verwijdert ze tijdig</li> <li>- Bindt nieuwe vertakkingen van klimplanten vast aan leidraden</li> <li>- Ruimt het snoeisel op</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij het snoeien</li> <li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. snoeien</li> <li>- Planten en hun kenmerken</li> <li>- Snoeitechnieken voor planten</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>



## Cluster Scheren – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel bij het scheren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li><li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li><li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li></ul>	<b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li><li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li></ul>
<b>Scheert hagen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gebruikt gereedschap (manueel en machinaal) op een correcte en veilige manier</li><li>- Maakt op een correcte manier gebruik van ladders en/of stellingen</li><li>- Scheert zodat de haag de gewenste vorm bekommt</li><li>- Werkt met een haagschaar (manueel of gemotoriseerd)</li><li>- Ruimt het snoeisel op</li></ul>	<b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij het scheren</li><li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. scheren</li><li>- Planten en hun kenmerken</li><li>- Scheren van hagen</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>

## Cluster Onderhoud tuininfrastructuur – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel bij onderhoud tuininfrastructuur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li><li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li><li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li></ul>	<b>Kennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li><li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinbeheer (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li></ul>
<b>Onderhoudt vijvers en waterpartijen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Schoont de water(partijen) en sloten op</li></ul>	<b>Basiskennis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Beheer van vijvers, water(partijen), sloten en oevers</li></ul> <b>Kennis</b>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voert kleine herstellingen uit aan taluds en oevers</li> <li>- Verwijdt bladeren, plantenresten en afgestorven delen van planten uit en rond de vijver</li> <li>- Maakt de vijverfilter schoon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethode en werkvolgorde bij onderhoud van vijvers, water(partijen), sloten en oevers</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
<p><b>Onderhoudt afwateringssystemen, verhardingen, kleine bouwkundige elementen en technische voorzieningen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleert de werking van de afwateringssystemen</li> <li>- Onderhoudt afwateringssystemen</li> <li>- Verhelpt verstoppingen zodat de afwateringssystemen optimaal functioneren</li> <li>- Onderhoudt verhardingen, wegen en paden</li> <li>- Onderhoudt bouwkundige elementen (muurtje, brievenbus, ...)</li> <li>- Onderhoudt technische voorzieningen</li> <li>- Voert eenvoudig herstelwerk uit</li> <li>- Meldt beschadigingen, afwijkingen en onvoorziene zaken</li> <li>- Lost kleine storingen op</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beheer van verhardingen, afwateringssystemen, kleine bouwkundige elementen, technische voorzieningen</li> <li>- Eenvoudige houtbewerkingen</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethode en werkvolgorde bij onderhoud van afwateringssystemen, verhardingen, kleine bouwkundige elementen en technische voorzieningen</li> </ul>

## Cluster Grondvoorbereiding – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p><b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel bij grondvoorbereidingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li> <li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li> <li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li> </ul>
<p><b>Bereidt gronden voor (drainage, graafwerken, ...) in functie van nieuwe aanplantingen</b></p>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruik van bestrijdingsmiddelen</li> <li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li> <li>- Grondwerken</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest het matenplan en meet het uit op het terrein (afstanden, vormen, hoeken, bogen, dieptes/hogtes)</li> <li>- Leest en begrijpt het drainageplan</li> <li>- Leest en begrijpt het bestek</li> <li>- Meet de nutsvoorzieningen op (kabels, buizen, ...) en brengt ze in kaart</li> <li>- Werkt met meet- en waterpasapparatuur</li> <li>- Rooit, maait en ruimt bestaande vegetatie handmatig of machinaal</li> <li>- Maakt het terrein klaar voor de aanlegwerkzaamheden</li> <li>- Voert voorbereidende terreinaanlegwerken uit:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Graaft funderingen uit en profileert</li> <li>• Nivelleert en verbetert de grond (afgraven, ophogen, verwijderen van stenen, overbruggen van niveauverschillen, ...)</li> <li>• Plaatst piketten en richtingskoorden</li> <li>• Voert grondbewerkingen uit: diepscheuren, diepspitten, spitsfrezen, handmatig spitten, egaliseren, frezen, verkrummen, rollen, eggen</li> <li>• Voert aan en verwerkt teelaarde, bomenzand en meststoffen</li> </ul> </li> <li>- Legt snel en precies drainage / afwateringssystemen aan en zorgt dat de aansluitingen waterdicht op elkaar zijn aangesloten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aanleggen van drainage en afwateringssystemen</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde</li> <li>- Meet- en waterpasapparatuur</li> <li>- Volgorde bij aanlegwerken</li> <li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li> <li>- Grondbewerking: spitten, frezen, ...</li> <li>- Constructietechnieken (helling, opbouw, materie, nivellering, ondergrond)</li> <li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li> </ul>
--	---

### Cluster Aanleg grasveld – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p><b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel bij aanleg grasveld</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li> <li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li> </ul>	<p>(naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</p>
<p><b>Legt het grasveld aan (gazon, sportvelden, golfterreinen, ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Egaliseert de grond</li> <li>- Maakt de grond zaaiklaar</li> <li>- Zaait het gras manueel of machinaal</li> <li>- Rolt de grasmatten uit en snijdt ze bij</li> <li>- Rolt het gezaaide gras en de aangelegde matten aan</li> <li>- Besproeit met water</li> <li>- Werkt netjes af</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li> <li>- Afmetingen en oppervlakteberekening</li> <li>- Aanleggen van grasvelden (gazons, sportvelden, golfterreinen, ...)</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij het aanleggen van grasvelden</li> <li>- Weersinvloeden op de activiteiten m.b.t. het aanleggen van grasvelden</li> <li>- Kenmerken van de bodem en grondsoorten</li> </ul>

### Cluster Infrastructuurwerken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p><b>Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel bij het uitvoeren van infrastructuurwerken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maakt de machines en werktuigen gebruiksklaar en/of past ze aan</li> <li>- Hanteert courante tuinbouwmachines</li> <li>- Zorgt, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handgereedschap (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, ...)</li> <li>- Gebruiksmogelijkheden van machines die courant gebruikt worden in groen- en tuinaanleg (naam, gebruik, onderhoud, gevaren, type brandstof, ...)</li> </ul>
<p><b>Voert infrastructuurwerken uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest een plan</li> <li>- Werkt met meet- en waterpasapparatuur</li> <li>- Berekent de hoeveelheid materiaal die nodig is voor de opdracht</li> <li>- Graaft funderingen uit</li> <li>- Legt technische voorzieningen aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installeert irrigatiesystemen of voorbereiding voor verlichting</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezen van eenvoudige tekeningen</li> <li>- Afmetingen en oppervlakteberekening</li> <li>- Aanleggen van drainage en afwateringssystemen</li> <li>- Aanleggen van verhardingen</li> <li>- Aanleggen van vijvers en water(partijen)</li> <li>- Eenvoudige houtbewerkingen</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"><li>• Legt eventueel kabels en leidingen voor irrigatiesystemen in voorbereiding</li><li>• Legt wachtbuizen indien van toepassing</li><li>• Legt eventueel kabels en leidingen aan</li><li>- Legt drainage aan</li><li>- Verwerkt mortel en maakt eventueel aan</li><li>- Voert klein metselwerk uit</li><li>- Legt terrassen aan (hout, natuurstenen, sierklinkers, ...)</li><li>- Legt (tuin)paden en opritten aan</li><li>- Legt siergrind aan</li><li>- Legt (biologische) vijvers of waterpartijen aan</li><li>- Brengt afdichtingsmateriaal aan en plaatst oeverbescherming</li><li>- Werkt taluds af</li><li>- Legt bij groenaanleg horende constructies aan (bijvoorbeeld boompaalconstructies, boomroosters, ondergrondse verankering van bomen, groeiplaatsverbetering van bomen, boomplaten, bescherming tegen vraatschade, haagsteun en haagversterking, ...)</li><li>- Bouwt rotsboorden en decoratieve elementen</li><li>- Plaatst omheiningen (bijvoorbeeld betonplaten, houten afsluitingen, metaaldraad, ...)</li><li>- Plaatst bouwkundige elementen (bijvoorbeeld sokkel, brievenbus, ...)</li><li>- Plaatst en monteert houten elementen (bijvoorbeeld park- en tuinpoorten, pergola's, carports, speeltoestellen, zandbak, ...)</li><li>- Plaatst en monteert straat- en tuinmeubilair (bijvoorbeeld vuilbakken, schommels, glijbanen, hekwerk, ...)</li><li>- Voorkomt schade aan materieel</li><li>- Zorgt dat er geen onnodig restmateriaal ontstaat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plaatsen van omheiningen</li></ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vakterminologie</li><li>- Verschillende werkmethoden en werkvolgorde bij uitvoering infrastructuurwerken</li><li>- Meet- en waterpasapparatuur</li><li>- Constructietechnieken (helling, opbouw, materie, nivellering, ondergrond)</li><li>- Restmateriaal en het verwerken van restmateriaal</li></ul>
--	---





Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

## 6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding groenaanleg en -beheer duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende specifieke werkzaamheden, namelijk enerzijds onderhoud/beheer en anderzijds aanleg, binnen dit standaardtraject dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen in deze twee contexten (onderhoud/beheer én aanleg) en moeten deze verschillende aspecten onder begeleiding van de tuinaanlegger/groenbeheerder of leidinggevende aan bod komen.

## 7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding groenaanleg en -beheer duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "groenaanleg en -beheer duaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "medewerker groen- en tuinbeheer" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader en de beroepskwalificatie "medewerker groen- en tuinaanleg" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
  - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "medewerker groen- en tuinbeheer" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
  - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die



overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:

- Neemt kennis van de opdracht
- Werkt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier
- Helpt mee met het transport van en naar de locatie
- Helpt bij de voorbereidingen van het terrein op de locatie
- Bereidt de werkzaamheden voor op de locatie
- Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel
- Voert aanplantingen uit
- Onderhoudt tuinen en groene zones (buiten of binnen) (verticureren, behandelen of vervangen van planten, ...)
- Onderhoudt het grasveld (gazons, sportvelden, golfterreinen, ...)
- Voert bestrijding uit van onkruid, ziektes en plagen
- Snoeit struiken, heesters, jonge en kleine bomen volgens de groeirichting of de vereiste vorm
- Scheert hagen
- Onderhoudt vijvers en waterpartijen
- Onderhoudt afwateringssystemen, verhardingen, kleine bouwkundige elementen en technische voorzieningen
- Bouwt eigen deskundigheid op
- Controleert de werkzaamheden en ruimt op
- Reinigt en doet basisonderhoud van machines en materieel
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
  - Aanplantingen
  - Groen- en tuinonderhoud
  - Snoeien
  - Scheren
  - Onderhoud tuininfrastructuur

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "medewerker groen- en tuinaanleg" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
  - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die



overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:

- Neemt kennis van de opdracht
- Werkt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier
- Helpt mee met het transport van en naar de locatie
- Helpt bij de voorbereidingen van het terrein op de locatie
- Bereidt de werkzaamheden voor op de locatie
- Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel
- Voert aanplantingen uit
- Bereidt gronden voor (drainage, graafwerken, ...) in functie van nieuwe aanplantingen
- Legt het grasveld aan (gazon, sportvelden, golfterreinen, ...)
- Voert infrastructuurwerken uit
- Bouwt eigen deskundigheid op
- Controleert de werkzaamheden en ruimt op
- Reinigt en doet basisonderhoud van machines en materieel
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
  - Aanplantingen
  - Grondvoorbereiding
  - Aanleg grasveld
  - Infrastructuurwerken

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
  - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.

## 8. Aanloopstructuuronderdelen

Nog te bepalen.



## 9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Nog te bepalen.