# Integrale opdracht ontwerp groenobject

**Opleiding Groene ruimte Opzichter/uitvoerder Hovenier**

**Crebo ………………..**

**Cohort 2014 - 2015**

**Leerjaar 2**

**Periode 2**

**Kerntaak**

B.1. Werkzaamheden ten behoeve van aanleg/inrichting en onderhoud/beheer natuur, grond en water

P.1. Organiseren van het werk in de groene ruimte

**Werkproces(sen)**

K.1.3 Communiceert met klanten, gasten, publiek en/of derden

K.1.4 Voert voorbereidende en afrondende werkzaamheden rondom aanleg/inrichting en onderhoud/beheer uit

P.1.1. Stelt een plan op (en draagt zorg voor de realisatie)

P.1.2 Calculeert (en bewaakt budget)

**Inleiding**

Jouw bedrijf mag in het voorjaar een tuin of groenobject aanleggen. Maar eerst moet er nog een ontwerp gemaakt worden. Aan jou de taak om de wensen en de locatie te inventariseren, en vervolgens te komen tot een creatief ontwerp dat voldoet aan de wensen van de klant en dat technisch goed uitvoerbaar is.

**Onderwijsdoelen**

**Weten, denken**

* Heeft kennis van materialen en hun kenmerken
* Heeft kennis van toepassen en verwerken van dode materialen
* Heeft kennis van bouwkundige elementen
* Heeft kennis van de aanleg van bouwkundige werken
* Heeft kennis van technische voorzieningen voor water aanvoer en waterafvoer
* Heeft kennis van het aanleggen van rioleringssysteem, drainage en hemelwaterafvoer
* Heeft kennis van het aanleggen van elektriciteit, de benodigde omstandigheden en beperkingen

**Systematisch handelen**

* Kan technische tekeningen maken

**Communiceren**

* Overleggen met opdrachtgever
* Plan presenteren en adviseren

**Beroepssituatie**

Een hovenier/groenvoorziener besteed veel aandacht aan het verkrijgen van nieuwe opdrachten. In dit geval wil de klant een ontwerp voor de inrichting van een tuin of park. De hovenier gaat daar graag mee aan de slag. Als het goed bevalt, mag hij dan ook de aanleg en eventueel het onderhoud van dezelfde tuin verzorgen.

Eerst verzamelt hij de benodigde gegevens. Hij voert overleg met de opdrachtgever/klant en legt de wensen schriftelijk vast. Hij inventariseert het terrein, maakt een technische tekening, schetsontwerpen, werkt een concept uit en maakt het definitieve ontwerp. Hij stelt hierbij een schriftelijke toelichting op en presenteert het ontwerp aan de opdrachtgever.

Beschrijving van het beroep ontwerper:

*Dave is gevraagd om een tuinontwerp met beplantingsplan te maken voor een klant. Maar hoe pakt hij dat aan? Wat wil de klant en hoe ziet die tuin er nu uit?*

*Dave wil eerst weten wat de klant wil. Een moderne tuin of een natuurlijke tuin, een groot terras, een vijver of misschien wel een moestuin erbij? Daarom gaat hij eerst in gesprek met de klant. Hij vraagt naar de wensen voor de tuin en legt deze vast. Hij heeft daarvoor een handige lijst die hij in kan vullen. Zo vergeet hij ook niet te vragen naar belangrijke dingen. Ook bekijkt Dave hoe de tuin er nu uit ziet. Hij voert degelijke metingen uit en maakt een veldschets een goede plattegrond. Dave checkt nog even of de plattegrond aan alle eisen voldoet: hij controleert of de schaal klopt, of de bebouwing en erfgrenzen er goed op staan en of de noordpijl erop staat. Zo weet hij waar hij bijvoorbeeld een zonneterras kan maken en waar schaduwplanten moeten staan. De plattegrond is in orde. Dave heeft de belangrijkste informatie nu wel bij elkaar; hij weet wat de wensen van de klant zijn en heeft een goede plattegrond.*

*Tja, en nu? Wat vindt hij belangrijk en wat minder belangrijk? En wat zijn z’n eigen ideeën over hoe de tuin eruit moet gaat zien? Wordt het een strakke tuin met rechte lijnen, of juist een natuurlijke tuin met ronde vormen? De klant is koning; wat wil hij/zij precies? Dave weet veel over de verschillende tuinstijlen en gaat eerst wat verschillende schetsen tekenen op papier. Hij wil natuurlijk graag dat zijn tuinontwerp ook wordt uitgevoerd en houdt daar dan ook rekening mee. Het moet natuurlijk allemaal wel kunnen.*

*Als Dave precies weet hoe hij het wil, tekent hij het tuinontwerp netjes op de plattegrond. Hij zorgt er voor dat de tekening duidelijk en compleet is zodat de klant begrijpt hoe de tuin eruit komt te zien, waar het terras komt, welke bestrating erin komt enz. Dat is ook belangrijk voor degene die het ontwerp later gaat uitvoeren. Dave wil natuurlijk wel dat het wordt uitgevoerd zoals hij het bedacht heeft….!*

*Als het ontwerp klaar is, gaat Dave zijn plan presenteren aan de klant. Zo kan hij uitleggen waarom het plan er zo uitziet en als de klant nog vragen heeft kan hij die ook gelijk beantwoorden. Dave is trots op het resultaat. Hij denkt dat de klant het mooi zal vinden. Als opzichter/uitvoerder groen mag dat ook van hem verwacht worden.*

*Als opzichter/uitvoerder ga je een ontwerp (met beplantingsplan) maken voor een tuin/groenvoorziening. Je zorgt ervoor dat het ontwerp gefundeerd is. Dat betekent dat het niet zomaar uit de lucht is komen vallen, maar dat je het kunt onderbouwen. De wensen van de klant zijn daar een belangrijk onderdeel van, want daar moeten je plannen wel bij aansluiten. Maar gebruik ook je eigen visie om tot een goed, mooi en creatief resultaat te komen! Ook zorg je ervoor dat je plannen duidelijk en uitvoerbaar zijn.*

**Opdracht**

**Voorbereiding**

* Je gaat op zoek naar een tuin of park waar een renovatie of aanleg nodig is. Je kunt hierbij bijvoorbeeld je BPV-bedrijf benaderen, een woningstichting of een zorginstelling.
* Je gaat de wensen van de opdrachtgever inventariseren.
* Je inventariseert het terrein en maakt een veldschets.
* Je legt de inventarisatie vast in een verslag.

**Uitvoering**

* Je maakt tenminste drie schetsontwerpen en legt deze voor aan de klant.
* Je stelt het concept of de tuinstijl vast en zet dit met onderbouwing op papier.
* Je maakt een definitief ontwerp.
* Zo nodig stel je dit bij in overleg met de klant.
* Je zorgt voor een schriftelijke toelichting.

**Afronding**

* Je levert het werk op aan de klant door middel van een mondelinge presentatie.

**Resultaten**

|  |  |
| --- | --- |
| Productresultaat / Procesresultaat | Resultaateisen |
| Productresultaat1. Inventarisatie tuin of groenobject2. Wensen klant/opdrachtgever3. Schetsontwerpen4. Definitief ontwerp5. Schriftelijke toelichtingProcesresultaat1. Contact met klant/opdrachtgever
2. Werken volgens planning
 | 1. De inventarisatie bevat: - locatiegegevens - afmetingen (perceel, gras, hagen, borders, bomen, afscheidingen, verhardingen, water)- plantensoorten- grondsoort2. De wensen leg je vast aan de hand van een inventarisatieformulier en een verslag3. Tenminste 3 schetsontwerpen, bovendien verslaggeving van het ontwerpconcept4. Definitief ontwerpontwerptekening is duidelijk en ziet er mooi uitrelevante situatiegegevens zijn aangegeven (ligging, noordpijl, buren, grondsoort)tuinonderdelen, materialen, toepassingen benoemder is een extra techniek gebruikt om de tekening te verduidelijken (detailtekeningen) vormgeving is technisch uitvoerbaar en maatvoering is reëelvoldoende informatie voor opstellen van een materialenlijst (hoeveelheid stenen, tegels, bandjes, grond, planten, etc.)voldoet het ontwerp aan het programma van eisen? 5. Schriftelijke toelichtingindeling, vormgeving, materiaalkeuze zijn verantwoord aandacht voor de “voorwaarden voor tuingeluk”er is tenminste een duurzame oplossing beschreven.1. Je hebt de klant/opdrachtgever goed te woord gestaan.
2. Het ontwerp is op tijd opgeleverd.
 |

**Cursussen met een directe relatie met de IO**

* Technisch tekenen (AutoCAD, SketchUp)
* Ontwerpen
* Communiceren
* Kennis van flora en fauna

**Andere cursussen in deze periode**

* ARBO
* Kwaliteitszorg
* Projectcyclus

**Trainingen in deze periode**

* Aanleg verhardingen

**Hulpmiddelen**

[**maken.wikiwijs.nl/56676**](http://maken.wikiwijs.nl/56676)

**Presentaties** over ontwerpen van Jan Kees van Elsacker van [Tuinontwerpburo Alnus](http://www.alnustuinontwerpen.nl/):

<http://www.slideshare.net/guest250dde1/powerpoint-120110-deel-1>

<http://www.slideshare.net/guest250dde1/powerpoint-120110-deel-2>

**Cursushandleidingen**

[150622 Cursushandleiding AutoCAD.docx](http://maken.wikiwijs.nl/bestanden/348799/150622%20Cursushandleiding%20AutoCAD.docx)

[150623 Cursushandleiding Ontwerpen.docx](http://maken.wikiwijs.nl/bestanden/352228/150623%20Cursushandleiding%20Ontwerpen.docx)

[150624 Cursushandleiding SketchUp.docx](http://maken.wikiwijs.nl/bestanden/352498/150624%20Cursushandleiding%20SketchUp.docx)

**Bronnen**

Medium Korte toelichting/omschrijving

Boek

Artikel

Documenten

CD/DVD

Internet

Anders, namelijk

**Vragen en opmerkingen**

1. **Er moet nog een IO ontwerpen gemaakt worden voor niveau 3. Hoe ziet dat er uit? Wat zijn de verschillen met niveau 4? Misschien is het verschil wel dat niveau 4 in periode 1 en 2 ook meewerkt in de leerlingstichting en dat niveau 3 dat niet hoeft te doen. Maar wel allebei ontwerpen. Eventueel de tekeningen strenger beoordelen bij niveau 4.**
2. **Is het dit keer wel mogelijk om ook in Almelo met echte opdrachtgevers te werken? Het lijkt mij van wel; hier al in het begin van het schooljaar veel aandacht aan schenken.**
3. **Niveau 4 is in deze periode al volop aan het meedraaien in de leerlingstichting. Zou er ook een ontwerp gemaakt kunnen worden voor de ‘echte’ opdrachtgevers van de leerlingstichting.**
4. **In de praktijklessen is er in deze periode volgens de planning aandacht voor de aanleg van verhardingen. Daarbij is natuurlijk een goede link te maken met de IO, waar ook altijd nagedacht moet worden over het gebruik van verhardingsmaterialen.**
5. **Leerlingen moet in het kader van deze IO ook veel zien over tuinstijlen. Dat is de periode 2 (winter) over het algemeen minder geschikt voor. De excursies moeten dan maar liever in augustus en september plaats vinden.**
6. Globaal ontwerp moet nog gewijzigd worden. Zie opm van LSL: *Ik zou het werkproces hier alleen noemen als het ook daadwerkelijk beoordeeld wordt in deze periode. Als studenten niets hoeven te doen en niet beoordeeld worden voor calculeren en bewaken van het budget, zou ik er voor kiezen om dit niet te benoemen (ook niet in het globaal ontwerp).* 
7. Check op 29-6 alg opm van LSL: Zorgen dat er in de beschrijving van de beroepssituatie aandacht is voor: dat er altijd een opdrachtgever is en een op te leveren product.



* **Heb de beschrijving op 29-6 aangepast.**