



Tuin- en Landschapsinrichting  
Studiegids Deeltijd  
2023-2024



*Omslag: Giethoorn, terreinbezoek 3e jaar deeltijd,  
module Ontwerp en proces, 9 september 2022.*

*Foto: Ben ter Mull*

# Voorwoord

---

Beste lezer,

Dit document is de uitwerking van de Onderwijs- en examenregeling (OER) 2023-2024 voor de deeltijdopleiding Tuin- en landschapsinrichting (T&L). Het bevat beschrijvingen van de opleiding, de bijbehorende studieprogramma's en de onderwijseenheden waaruit deze zijn opgebouwd. De Onderwijs- en examenregeling 2023-2024 T&L als geheel is te vinden op "My-HVHL (de Portal)".

Ook de organisatie van de opleiding en de geldende regels komen aan de orde. Een beschrijving van de competenties en de boekenlijst zijn als bijlage opgenomen.

U treft twee opleidingen aan: naast de 4-jarige Bachelor-opleiding op het Europese niveau 6 biedt T&L ook een Associate Degree aan. Dit is een tweejarige opleiding die opleidt voor het Europese niveau 5. Sinds september 2011 heeft T&L ministeriële goedkeuring om dit programma aan te bieden. De modules van de Associate Degree worden ook als losse modules aangeboden voor cursisten.

Ons doel is om zowel (aanschuif-)studenten (huidige en toekomstige) als medewerkers op een overzichtelijke manier te informeren over de opleiding en de daarbij horende regels en afspraken.

We werken altijd aan het optimaliseren en vernieuwen van het curriculum. Suggesties betreffende een verbetering van het deeltijdprogramma zijn van harte welkom.

De coördinatoren deeltijd T&L,

Loes Leentjes  
E-mailadres: loes.leentjes@hvhl.nl  
Telefoonnummer: 026 - 369 5524

Laura Tanis  
E-mailadres: laura.tanis@hvhl.nl  
Telefoonnummer: 06 12 85 41 94



# Inhoud

---

<b>Voorwoord</b>	<b>3</b>
<b>1. Tuin- en Landschapsinrichting</b>	<b>7</b>
1.1 Doel van de opleiding	7
1.2 T&L in deeltijd	7
1.3 Bachelor en Associate Degree in deeltijd	8
1.4 Competenties	8
1.5 Beroepsperspectief	10
<b>2. Uitstroomprofielen</b>	<b>11</b>
2.1 Uitstroomprofielen bacheloropleiding	12
2.1.1 Strategisch ontwerp	12
2.1.2 Ruimtelijk ontwerp	13
2.1.3 Technisch ontwerp	13
2.1.4 Werkvoorbereiding aanleg	14
2.1.5 Werkvoorbereiding beheer	14
2.1.6 Management buitenruimte	15
2.2 Uitstroomprofielen Associate degree-opleiding	16
2.2.1 Ontwerp en visualisatie	12
2.2.2 Techniek en calculatie	136
2.2.3 Beheer buitenruimte	136
<b>3. Studieprogramma</b>	<b>17</b>
3.1 Didactische uitgangspunten	17
3.2 Opbouw van het programma	18
3.3 Studie(loopbaan)begeleiding	18
3.4 Portfolio	18
<b>4. Onderwijseenheden</b>	<b>19</b>
4.1 Toelichting	19
4.2 Propedeuse	21
4.3 Tweede jaar	39
4.4. Derde en vierde jaar	72
<b>5. Organisatie van de opleiding</b>	<b>122</b>
5.1 Management	122
5.2 Coördinatoren	122
5.3 Examencommissie	122

5.4 Opleidingscommissie	123
5.5 Werkveldcommissie	123
<b>6. Regels en reglementen</b>	<b>124</b>
6.1 Onderwijs- en examenregeling	124
6.2 Toelating	124
6.3 Aanvullende eisen deeltijdopleiding	124
6.4 Onderbouwing verkorting deeltijdprogramma	125
6.5 Entreevoorwaarden	127
6.6 Vrijstellingen	127
6.7 Inleveren opdrachten	127
6.8 Toetsen	128
6.9 Bekendmaking cijfers en inzage	128
6.10 Herkansingen	128
6.11 Begeleiding en ondersteuning	128
6.12 Voorzieningen voor speciale groepen studenten	129
6.13 Bindend studieadvies	129
6.14 Diplomerings	130
6.15 Cum laude	130
<b>Bijlage 1 Competenties</b>	<b>131</b>
<b>Bijlage 2 Boekenlijst</b>	<b>144</b>
<b>Bijlage 3 Personeelsleden T&amp;L</b>	<b>145</b>
<b>Bijlage 4 Jaaragenda Velp</b>	<b>146</b>

# 1. Tuin- en Landschapsinrichting

---

## 1.1 Doel van de opleiding

De opleiding Tuin- en Landschapsinrichting (T&L) stelt zich ten doel studenten vanaf havo- of mbo 4-niveau voor te bereiden op hbo-functies in het vakgebied van de tuin- en landschapsarchitectuur. De Bacheloropleiding (B) duurt vier jaar (240 credits), de Associate degree (AD) duurt 2 jaar (120 credits). Beide worden aangeboden in voltijd en in deeltijd.

Het vakgebied van de tuin- en landschapsarchitectuur is internationaal als volgt gedefinieerd (EFLA, European Foundation of Landscape Architecture).

*“Tuin- en landschapsarchitectuur is de discipline die zich bezighoudt met de vormgeving van onze leefomgeving. Dit omvat planning, ontwerp en management van de buitenruimte met als doel het creëren, in stand houden, beschermen en ontwikkelen van plekken die zowel functioneel, mooi als duurzaam (in elke betekenis van het woord) zijn en die voldoen aan maatschappelijke en ecologische behoeften”.*

De T&L-bacheloropleiding is de enige Nederlandse hbo-opleiding in de tuin- en landschapsarchitectuur die erkend is door de EFLA, European Foundation of Landscape Architecture.

Tuin- en Landschapsinrichting is een opleiding die studenten wil voorbereiden op het van betekenis zijn in een internationale wereld die steeds complexer wordt en vraagt om creatieve, innovatieve en duurzame oplossingen voor ruimtelijke vraagstukken. De opleiding leidt studenten op om maatschappelijke opgaven in de 'River Delta' te signaleren en inter- en transdisciplinair te werken aan een waardevolle, toekomstbestendige leefomgeving. Afgestudeerden van T&L dragen substantieel bij aan innovatieve, duurzame oplossingen in een continu veranderende leefomgeving en leefomstandigheden.

## 1.2 T&L in deeltijd

De deeltijdopleiding leidt op voor dezelfde beroepen en dezelfde competenties als de voltijdopleiding. De opleiding staat open voor studenten die minimaal dezelfde startkwalificaties hebben als vereist voor de voltijdopleiding én bij de start van de opleiding de algemene hbo-competenties in voldoende mate hebben ontwikkeld door een eerdere hbo-opleiding en/of werkervaring op hbo werk- en denkniveau. Ook moet de student voldoende tijd kunnen vrijmaken voor de opleiding.

Bekendheid met het vakgebied van T&L of met een verwant vakgebied is gewenst, maar niet noodzakelijk.

### Minimaal halve weektaak

De T&L-deeltijdvariant is gebaseerd op een studielast van 15-20 uur per week (halve weektaak). Bij het normeren van de studiebelasting is uitgegaan van een student die:

- Projectmatig kan werken (project en proces);
- beschikt over een kritische en onderzoekende houding (onderzoekend vermogen);
- economische en/of maatschappelijke meerwaarde kan zien, benutten en/of creëren (ondernemend vermogen);
- beschikt over goede mondelinge en schriftelijke communicatievaardigheden (Sociaal-communicatief functioneren);
- in staat is het eigen werk efficiënt te plannen en organiseren (Zelfsturing en zelfontwikkeling);
- bij de start van de opleiding beschikt over een goede algemene computervaardigheden;
- enigszins bekend is met het vakgebied van T&L en over enige voorkennis en vaardigheden beschikt.

In alle andere gevallen moet rekening worden gehouden met meer studietijd.

Naast de studiebelasting van 15 tot 20 uur per week zelfstudie volgt men één lesdag op Hogeschool VHL. Deze omvat 10 lessen van 45 minuten. Daarbovenop komt dus nog gemiddeld ruim twee dagen per week voor zelfstudie en het werken aan opdrachten. In de studietijd zijn geen reistijden verwerkt. Soms zijn er ook excursies en workshops (facultatief) gepland buiten de lesdag.

### 1.3 Bachelor en Associate Degree in deeltijd

Een T&L-student kan kiezen voor het opleidingsniveau van Associate Degree (AD), het Europese niveau 5, of een Bachelor-opleiding (B), het Europese niveau 6.

De Associate Degree-opleiding omvat twee studiejaar plus een stage van 30 werkdagen in of na het 2<sup>de</sup> studiejaar. De Bacheloropleiding omvat 4 studiejaar plus een stage van 50 werkdagen in of na het 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> studiejaar.

In de deeltijdopleiding vallen het onderwijsprogramma van de AD en de eerste twee studiejaar van de Bachelor samen uitgezonderd van de stage. De toelatingsvoorwaarden tot de opleiding voor AD en Bachelor zijn gelijk.

### 1.4 Competenties

Bij het voltooien van de opleiding moeten zowel de generieke competenties als de beroepscompetenties zijn verworven. Beide worden hieronder nader uitgewerkt.

De opleiding onderscheidt de volgende drie niveaus in de competenties, namelijk

- basis;
- gevorderd (alleen in de bacheloropleiding);
- professioneel.

Het basisoniveau van alle genoemde competenties moet door alle ingeschreven studenten, zowel in de bachelor- als in de associate degree-opleiding, worden behaald. Dit niveau wordt bereikt aan het einde van de propedeuse en is gelijk voor alle studenten.

In de bacheloropleiding wordt na twee jaar het niveau "gevorderd" bereikt en na vier jaar het niveau "professioneel". Dit niveau komt overeen met het Europese niveau 6.

In de associate degree-opleiding wordt na twee jaar het professionele niveau bereikt, overeenkomend met het Europese niveau 5.

Het deeltijdprogramma is er op gebaseerd dat de deeltijdstudent de generieke competenties heeft verworven voordat hij/zij aan de opleiding begint of in staat is deze grotendeels zelfstandig te verwerven. Deze eisen zijn verwerkt in de toelatingsvoorwaarden.

De nadruk in het deeltijdprogramma ligt op de vakspecifieke competenties van de opleiding, de T&L beroepscompetenties.

Op de volgende pagina staan de competenties, zie voor de uitgebreide beschrijvingen Bijlage 1.



## **Beroepscompetenties**

1. Ruimtelijke strategie (RS)  
Bijdragen aan strategische, duurzame, integrale ruimtelijke oplossingen voor complexe gebiedsvraagstukken.
2. Ontwerp (OW)  
Een onderbouwd en concreet ruimtelijk ontwerp of ruimtelijk ontwerpvoorstel maken voor de stedelijke en landschappelijke buitenruimte op schaalniveaus variërend van tuin tot landschap, met aandacht voor ruimtelijke kwaliteit, duurzaamheid, gebruik, maakbaarheid, beheer en kosten.
3. Planuitwerking (PU)  
Een ontwerp van de buitenruimte uitwerken in duurzame oplossingen en adviezen ten aanzien van materiaalkeuze en – toepassing. Het accent ligt op de maakbaarheid van de inrichting van het maaiveld, waarbij het ontwerp en technische principes de belangrijkste uitgangspunten vormen.
4. Techniek (TE)  
Met tekeningen en berekeningen, aan de hand van een technisch programma van eisen, uitwerken en optimaliseren van boven- en ondergrondse ontwerp oplossingen op het gebied van civiele, waterbouwkundige of geotechniek.
5. Werkvoorbereiding (WV)  
Uitwerken van een technisch ontwerp of tactisch beheeradvies tot operationele uitvoeringsstukken en aanbestedingsdocumenten (o.a. werktekeningen, bestekken voor duurzaam en kostenbewust aanleg en onderhoud), gericht op het effectief kunnen directievoeren, toezichhouden en overleggen in de uitvoeringsfase.
6. Tactisch beheer (TB)  
Strategische oplossingen in de (groene) leefomgeving duurzaam uitwerken ter voorbereiding van de realisatie, rekening houdend met fysische -, maatschappelijke - en financiële aspecten.

## **Generieke competenties**

7. Projecten en proces (PP)  
Voorbereiden, uitvoeren en evalueren van (interactieve) projecten en processen voor de duurzame ontwikkeling van de groene en stedelijke leefomgeving.
8. Onderzoekend vermogen (OZ)  
Praktijkgericht onderzoek opzetten en uitvoeren ter ondersteuning van verantwoorde, onderbouwde en innovatieve totstandkoming van beroepsproducten (ontwerp/plan/advies).
9. Ondernemend vermogen (ON)  
Het realiseren van een economische en/of maatschappelijke meerwaarde bij de totstandkoming van plannen in de groene of stedelijke leefomgeving, door het zien, benutten en/of creëren van kansen.
10. Sociaal-communicatief functioneren (SC)  
In het kader van ruimtelijke planvormingsprojecten intern en extern communiceren, waarbij ideeën en informatie, zowel schriftelijk, mondeling als beeldend helder en duidelijk worden overgebracht; bereid en in staat tot samenwerken aan een gemeenschappelijk doel in een multidisciplinaire en internationale beroepscontext.
11. Zelfsturing en zelfontwikkeling (ZZ)  
Richting en planmatig uitvoering geven aan een succesvolle (studie)loopbaan op basis van zelfinzicht en een hoge mate van reflectief vermogen.

## 1.5 Beroepsperspectief

De opleiding Tuin- en Landschapsinrichting (T&L) leidt al 125 jaar op voor de hbo-functies in het vakgebied van de landschapsarchitectuur in brede zin. Ze bestrijkt daarbij de volle breedte van het vakgebied. Dit terrein omvat het (strategisch en tactisch) beleid van de openbare ruimte, het ontwerpen op verschillende schaalniveaus, de realisatie en uitvoering van projecten en het beheer van de buitenruimte.

Het beroepenveld van T&L omvat particuliere advies- en ontwerpbureaus, ingenieurbureaus, hoveniers en grote groenbedrijven, gemeenten en andere (semi-)overheden. Daarnaast zijn er zelfstandige adviseurs die werken als zzp'er.

Zzp'ers worden vaak ingehuurd voor de duur van het project. Ook het aantal netwerkorganisaties neemt de laatste jaren toe, werkverbanden die in bepaalde situaties worden geactiveerd, maar doorgaans 'slapend' zijn. Het betreft hier veelal kleine bureaus, éénpersoonsbureaus en ZZP'ers die tijdelijke samenwerkingsverbanden vormen om aan adviesaanvragen of de uitvoering van projecten te werken

Voor het vakgebied van de tuin- en landschapsarchitectuur in Nederland is, zijn er werkplekken in heel Nederland. In West-Nederland is de vraag naar afgestudeerden structureel groter dan het aanbod. Dat geldt zeker voor afgestudeerden met een technische specialisatie.

Opvallend is dat de afgestudeerden bijna altijd een baan vinden die nauw aansluit bij de gekozen major of profiel. Deeltijders vinden soms ook een functie op grond van de combinatie van hun eerder verworven competenties en de T&L-opleiding. Omdat hun achtergronden zeer uiteenlopen, gaat het daarbij om specifieke niches. Ook werken relatief veel afgestudeerde deeltijders als zelfstandig adviseur.

De beroepspraktijk van de tuin- en landschapsarchitect en het management van de buitenruimte verandert voortdurend. Door het toegenomen bewustzijn over klimaatverandering en ecologische besef en een daarmee gepaard gaande toename van kennis van landschapsecologische processen, is integrale en interactieve planvorming noodzakelijk geworden. Dit betekent een complexer en multidisciplinair planproces met een groeiend aantal betrokken actoren en ingewikkelder organisatievormen.

Een andere ontwikkeling is er in de realisatie van projecten: bedrijven die zich tot voor kort beperkten tot het uitvoeren van projecten gaan zich ook richten op de planvorming volgens de formule Design and Construct en zien we dat ontwerp en technische uitwerking als één product worden gevraagd. Deze bedrijven, waaronder de grotere groenbedrijven en aannemers, vragen in toenemende mate om T&L'ers.

## 2. Uitstroomprofielen

Met ingang van schooljaar 2018-2019 is het landelijk profiel van de opleiding aangepast met een nieuwe set competenties en bijbehorende uitstroomprofielen.

Uitstroomprofielen kunnen alleen worden aangeboden bij voldoende deelname. Ten alle tijde wordt gewerkt aan een individueel passend moduleaanbod.

Tijdens de studie werkt de T&L-student aan een grote diversiteit aan ruimtelijke vraagstukken en opdrachten op verschillende schaal- en abstractieniveaus. De opzet van het onderwijs en de producten die studenten tijdens hun opleiding maken sluiten sterk aan bij hedendaagse werkwijzen in de beroepspraktijk. Opgaven variëren van het opstellen van strategische visies en gebiedsopgaven tot het opstellen van uitvoeringsgerichte plannen en sluiten aan bij actuele maatschappelijke vraagstukken, onder meer op het gebied van water, klimaat, energie, landbouw, biodiversiteit, mobiliteit, maatschappij en gezondheid. Samen werken aan een duurzame omgeving vormt hierbij een vanzelfsprekende basis en een belangrijke drijfveer voor studenten en docenten.

De T&L-opleiding sluit nauw aan bij de functies in het beroepenveld. De functies hangen meestal samen met de fasen van het proces van gebiedsontwikkeling. Een vertaling van de werkwijze in het werkveld leidt tot zes uitstroomprofielen van de bacheloropleiding, die samen de volledige planvormingscyclus van het vakgebied van de tuin- en landschapsinrichting beslaan (zie figuur 1).



Figuur 1. Uitstroomprofielen van de bacheloropleiding in relatie tot de competenties.

De bacheloropleiding kent één major, met daarbinnen zes uitstroomprofielen:

- Strategisch ontwerp;
- Ruimtelijk ontwerp;
- Technisch ontwerp;
- Werkvoorbereiding aanleg;
- Werkvoorbereiding beheer;
- Management buitenruimte.

De profielen van de associate degree-opleiding van T&L zijn gekoppeld aan de uitstroomprofielen van de bacheloropleiding en bereiden de Ad-student voor op doorstroming naar verwante uitstroomprofielen van de

bacheloropleiding. In het beroepenveld zijn de Ad-profielen gebaseerd op ondersteunende en/of uitvoerende assistentfuncties, zoals projectmedewerker of assistent ontwerper (zie figuur 2).

De profielen van de associate degree-opleiding zijn:

- Ontwerp en visualisatie;
- Techniek en calculatie en
- Beheer buitenruimte.



Figuur 2. Uitstroomprofielen van de associate degree-opleiding in relatie tot de competenties.

## 2.1 Uitstroomprofielen bacheloropleiding

Het uitstroomprofiel 'Strategisch ontwerp' richt zich op de ruimtelijke planvorming en het ontwerp van relatief grootschalige, ruimtelijke en strategische opgaven, voor zowel stedelijke als landschappelijke gebieden. Meestal is sprake van een 'planhorizon' van meerdere jaren. Daarbij worden (beleids-) uitgangspunten, plandoelstellingen en voorwaarden vanuit een strategisch en interdisciplinair perspectief vertaald naar ruimtelijke (master-)plannen en concrete ontwerpuitwerkingen.

Typische opgaven zijn ontwikkelings- en transformatieopgaven in stad en landschap, waarin verschillende belangen en disciplines bij elkaar komen. Vaak zijn opgaven gerelateerd aan actuele maatschappelijke vraagstukken en thema's, zoals klimaatverandering, energietransitie, biodiversiteit, duurzame landbouw, waterproblematiek, mobiliteit en gezondheid. Het ontwerpen is in de praktijk meestal een onderdeel van een complex en langlopend proces, waarin de Strategisch ontwerper intensief samenwerkt met specialisten uit andere disciplines, in intensief overleg met opdrachtgevers, lokale stakeholders en gebiedspartijen.

### 2.1.1 Strategisch ontwerp

In het uitstroomprofiel 'Strategisch ontwerp' staan de volgende twee beroepscompetenties centraal:

- competentie 'Ruimtelijke strategie';
- competentie 'Ontwerp'.

Creativiteit, een goed inzicht in de ruimtelijke effecten van planvoorstellen en een sterk ontwikkeld ontwerpend en beeldend vermogen zijn essentieel. Studenten die deze richting volgen hebben interesse in het ontwerpen op de wat hogere schaalniveaus en affiniteit met de genoemde typen opgaven en thema's. De 'Strategisch ontwerper' heeft brede kennis van landschappen en steden, beplantingen, maatschappelijke en natuurlijke processen en systemen, beleid en ontwikkelingen en is in staat in projecten effectief te communiceren met zowel lokale stakeholders als met specialisten van disciplines buiten het eigen vakgebied (zoals stedenbouw, ecologie, water, etc.).

In projecten maakt de Strategisch ontwerper de ruimtelijke vertaalslag, waarbij diverse ontwikkelingen en belangen worden geïntegreerd in een ruimtelijk en strategisch ontwikkelingsplan, masterplan of gebiedsontwerp. Hij/zij is in staat dit plan door te vertalen naar concrete gebieds- en locatieontwerpen.

Afgestudeerden van dit uitstroomprofiel komen veelal als (landschaps)ontwerper terecht bij gespecialiseerde ontwerpbureaus in de tuin- en landschapsarchitectuur, bureaus voor stedenbouw en architectuur, ingenieurbureaus, grotere gemeenten en andere overheden. Een deel van de afgestudeerden van het uitstroomprofiel 'Strategisch ontwerp' volgt na de T&L-opleiding nog een masteropleiding landschapsarchitectuur of stedenbouw.

### **2.1.2 Ruimtelijk ontwerp**

Het uitstroomprofiel 'Ruimtelijk ontwerp' richt zich op het ontwerp van landschappelijke en stedelijke gebieden en terreinen. Het betreft inrichtingsvraagstukken voor private, semiopenbare en/of openbare terreinen. Voor deze terreinen wordt vanuit een specifieke inrichtingsvraag en een specifiek programma een esthetisch en functioneel, ruimtelijk ontwerp opgesteld.

Voorbeelden van opgaven zijn het ontwerp van instellingsterreinen, landgoederen, pleinen, parken en de stedelijke buitenruimte in brede zin. Ook het ontwerpen van bijzondere objecten zoals herdenkingsplekken, dierentuinen, particuliere tuinen, groeves en stortplaatsen, behoort tot de opgaven, evenals ontwerpogaven die zijn gerelateerd aan de transformatie naar slimme, duurzame en gezonde steden.

In het uitstroomprofiel 'Ruimtelijk ontwerp' staan de volgende twee beroepscompetenties centraal:

- competentie 'Ontwerp';
- competentie 'Planuitwerking'.

De afgestudeerde 'Ruimtelijk Ontwerper' is creatief en beschikt over een sterk ruimtelijk inzicht en beeldend vermogen. Hij/zij is in staat om het plangebied en de context te analyseren en om de hierbij opgedane kennis in te zetten om te komen tot originele inrichtingsconcepten en duurzame en maakbare ontwerpen. Een specifieke kracht van de Ruimtelijk ontwerper is de uitgebreide kennis van toepassing van beplantingen en materialen. Hij/zij kan werken binnen een vooraf vastgesteld budget en kan (eenvoudige) technische ontwerpuitwerkingen maken. De Ruimtelijk ontwerper kan het ontwerp goed ruimtelijk verbeelden en zowel beeldend als mondeling en schriftelijk effectief overdragen aan opdrachtgevers, aannemers en hoveniersbedrijven.

De Ruimtelijk ontwerper beheerst het ontwerpen van visie- en conceptvorming tot detailontwerp. Hij/zij is in staat om, op basis van samenhangende schaalstappen, het ontwerp integraal uit te werken en te detailleren met betrekking tot compositie, vormgeving, maatvoering en esthetiek, met inachtneming van uitgangspunten en wensen voor gebruik, maakbaarheid, kosten, beheer en duurzaamheid.

De Ruimtelijk ontwerper vervult de functie van ontwerper, vaak bij ontwerpbureaus voor landschapsarchitectuur en/of stedenbouw, adviesbureaus en gemeentes, maar ook bij op uitvoeringsgerichte organisaties zoals groenaannemers. Daarnaast zijn er relatief veel Ruimtelijk ontwerpers die werken als zelfstandig adviseur. Een deel van de afgestudeerden van het uitstroomprofiel 'Ruimtelijk ontwerp' volgt na de T&L-opleiding nog een masteropleiding.

### **2.1.3 Technisch ontwerp**

Het uitstroomprofiel 'Technisch Ontwerp' vormt een belangrijke schakel in de doorvertaling van het ruimtelijk ontwerp naar een gedetailleerd en maakbaar ontwerp en richt zich op het detailleren, materialiseren en technisch uitwerken van het ontwerp vanuit een ontwerpende benadering en op het gedurende het ontwerpproces bewaken van haalbaarheid, maakbaarheid en kosten.

De Technisch ontwerper doet de technische begeleiding van het ontwerp en werkt aan de technische uitwerking en detaillering van uitvoeringsgerichte plannen voor de stedelijke en landschappelijke buitenruimte. Producten zijn haalbaarheidsstudies en ramingen, (delen van) definitieve inrichtingsplannen, beplantingsplannen en constructieve ontwerpen. Al in een vroeg stadium van het ontwerp werkt de Technisch ontwerper intensief samen met de Ruimtelijk ontwerper en bewaakt hierbij de technische uitwerking, maakbaarheid en kosten van het ontwerp. In de (VO- en) DO-fase maakt de Technisch ontwerper, in overleg met de ruimtelijk ontwerper, ontwerpende uitwerkingen van technische constructies, beplantings- en materiaaltoepassingen. Ook advies en begeleiding bij de uitvoeringsvoorbereiding en

uitvoering behoort tot het takenpakket van de Technisch ontwerper.

In het uitstroomprofiel 'Technisch ontwerp' staan de volgende twee beroepscompetenties centraal:

- competentie 'Planuitwerking';
- competentie 'Techniek'.

Studenten die kiezen voor dit uitstroomprofiel hebben het vermogen om het ontwerp vanuit een esthetische en ontwerpende benadering technisch te kunnen uitwerken en door te vertalen in techniek en materialisatie, waarbij de onderliggende ontwerpuitgangspunten niet alleen worden gerespecteerd, maar door een zorgvuldige uitwerking en detaillering juist worden versterkt.

De Technisch ontwerper treedt in verschillende planfasen vaak op als intermediair tussen de ontwerper en andere disciplines. In die hoedanigheid moet hij/zij, behalve met ontwerpers ook goed kunnen communiceren met verkeerskundigen, civiel technici, constructeurs en aannemers. Dit vraagt om een communicatieve houding en het vermogen overzicht te behouden over alle facetten van het ontwerpproces.

De Technisch ontwerper vindt meestal een baan bij Tuin- en landschapsarchitectenbureaus, stedenbouwkundige bureaus, gemeentelijke ingenieursbureaus of ingenieursbureaus op het gebied van groen, ontwerp en/of (civiele) techniek.

#### **2.1.4 Werkvoorbereiding aanleg**

Het uitstroomprofiel 'Werkvoorbereiding aanleg' richt zich op de vertaalslag van een definitief inrichtingsplan, een technisch ontwerp of beheeradvies voor de (semi)openbare of landschappelijke ruimte tot operationele uitvoeringsstukken en aanbestedingsdocumenten, zoals werktekeningen en bestekken voor aanleg en onderhoud. De planvorming betreft doorgaans een afgebakend projectgebied en is gericht op de daadwerkelijke uitvoering of realisatie van een advies of plan.

De 'Werkvoorbereider aanleg' stelt documenten op behorende bij de aanbestedings- en uitvoeringsfase. Hij/zij is in staat een compleet bestek te maken met alle bijbehorende bestekstekeningen, evenals een directiebegroting, werkplanning en financiële planning. De 'Werkvoorbereider aanleg' werkt ontwerp- en/of aanlegoplossingen in de (groene) leefomgeving uit ter voorbereiding van de realisatie, rekening houdend met financiën en met fysieke- en maatschappelijke processen.

In dit uitstroomprofiel staan de volgende twee beroepscompetenties centraal:

- competentie 'Techniek';
- competentie 'Werkvoorbereiding'.

Studenten die uitstromen in het profiel 'Werkvoorbereiding aanleg' beschikken over kennis om de maakbaarheid van de buitenruimte op het gebied van de civiele techniek en de groeiplaats te beoordelen. Zij zijn kostenbewust en in staat de werkzaamheden en het beheer te beschrijven en daarbij controle te houden over financiering en kosten. Ook zijn zij bekend met de juridische aspecten en met relevante wet- en regelgeving, zoals flora- en faunawet en omgevingsrecht. Implementatie van duurzaamheidsprincipes speelt hierbij een belangrijke rol in alle processtappen en op alle schaalniveaus.

De 'Werkvoorbereider aanleg' is deskundig in het vertalen van het definitief of technisch ontwerp naar de uitvoering. Hij/zij heeft civieltechnische en groene vakkennis die erop is gericht om de realisatie voor te bereiden en de uitvoering te begeleiden. De 'Werkvoorbereider aanleg' heeft het vermogen om in samenwerking met ontwerpers, beheerders, aannemers, constructeurs, ecologen en dergelijke, vraagstukken met betrekking tot voorbereiding en realisatie op te pakken en uit te werken.

De 'Werkvoorbereider aanleg' komt als technisch specialist, groenspecialist, werkvoorbereider en/of directievoerder terecht bij (gemeentelijke) ingenieursbureaus en adviesbureaus op het gebied van (groen en) civiele techniek. Daarnaast vinden afgestudeerden in dit uitstroomprofiel in toenemende mate hun weg binnen de aannemerij en grootgroenvoorzieners.

#### **2.1.5 Werkvoorbereiding beheer**

Het uitstroomprofiel 'Werkvoorbereiding beheer' richt zich op de vertaalslag van een beheeradvies voor de (semi)openbare of landschappelijke ruimte tot operationele uitvoeringsstukken en contracten. Deze bestaan over het algemeen uit een werkomschrijving, werkplan en begroting. Om tot deze documenten te komen worden meerdere alternatieven verkend en onderbouwde keuzes gemaakt. De planvorming betreft doorgaans een afgebakend projectgebied en is gericht op de daadwerkelijke uitvoering of realisatie van een advies of plan.



De 'Werkvoorbereider beheer' stelt documenten op behorende bij de aanbestedings- en/of uitvoeringsfase. Hij/zij is in staat een complete werkomschrijving en werkplan te maken met bijbehorende tekeningen, evenals een werkplanning en een financiële verantwoording'. De 'Werkvoorbereider beheer' draagt beheeroplossingen aan en werkt beheeroplossingen in de (groene) leefomgeving uit ter voorbereiding van de uitvoering, rekening houdend met financiën en met fysieke- en maatschappelijke processen. In dit uitstroomprofiel staan de volgende twee beroepscompetenties centraal:

- competentie 'Werkvoorbereiding';
- competentie 'Tactisch beheer'.

Studenten die uitstromen in het profiel 'Werkvoorbereiding beheer' beschikken over kennis om de beheerbaarheid van de buitenruimte op het gebied van maatschappelijk draagvlak, techniek en groeiplaats te beoordelen. Zij zijn omgevings- en kostenbewust en in staat de werkzaamheden en het beheer te beschrijven en daarbij controle te houden over draagvlak, financiering en kosten. Ook zijn zij bekend met de juridische aspecten en met relevante wet- en regelgeving, zoals flora- en faunawet en omgevingsrecht. Implementatie van duurzaamheidsprincipes speelt hierbij een belangrijke rol in alle processtappen en op alle schaalniveaus.

De 'Werkvoorbereider beheer' is deskundig in het vertalen van beleid en beheervoorstellen naar de uitvoering. Hij/zij heeft technische en groene vakkennis die erop is gericht om de realisatie voor te bereiden en de uitvoering te begeleiden. De 'Werkvoorbereider beheer' heeft het vermogen om in samenwerking met ontwerpers, beheerders, aannemers, constructeurs, ecologen en dergelijke, vraagstukken met betrekking tot voorbereiding en realisatie te komen tot een onderbouwd integraal beheeradvies.

De 'Werkvoorbereider beheer' komt als technisch specialist, groenspecialist, werkvoorbereider en/of directievoerder terecht bij (gemeentelijke) ingenieursbureaus en adviesbureaus op het gebied van groen. Daarnaast vinden afgestudeerden in dit uitstroomprofiel hun weg binnen de aannemerij en grootgroenverzoeken.

### **2.1.6 Management buitenruimte**

Het uitstroomprofiel 'Management buitenruimte' richt zich op planvorming voor duurzame strategische oplossingen in de (groene) leefomgeving. De planvorming heeft betrekking op het schaalniveau van de stad of stedelijke regio, het stadsdeel, de wijk of buurt en mondt uit in duurzame, thematische en integrale adviezen, meestal met een 'planhorizon' van meerdere jaren.

De planvorming betreft strategische en tactische (beheer-)opgaven, voor met name stedelijke gebieden, vanuit een ruimtelijke invalshoek. Beleidsuitgangspunten en plandoelstellingen worden hierbij vanuit een strategisch en interdisciplinair perspectief vertaald naar een beheeradvies voor de stedelijke ruimte. Opgaven betreffen een brede range aan ruimtelijke beheers- en transformatieopgaven, vaak met een sterke maatschappelijke component. Het accent hierbij ligt op het gebruik, het functioneren en de kwaliteit van de stedelijke buitenruimte en in het bijzonder het stedelijk groen. Voorbeelden van opgaven zijn het tactisch en cyclisch groenbeheer, stedelijke vernieuwings- en herstructureringsopgaven, sociale buurt- of wijkvernieuwingsprocessen, etc.. De 'Manager buitenruimte' werkt hierbij meestal intensief samen met tal van specialisten en diverse partijen, zoals gemeentelijke organisaties, groenbeheerders, scholen en maatschappelijke- en bewonersorganisaties. De planvorming heeft hierdoor vaak een sterk interactief karakter.

In het uitstroomprofiel 'Management buitenruimte' staan de volgende twee beroepscompetenties centraal:

- competentie 'Ruimtelijke strategie';
- competentie 'Tactisch beheer'.

De 'Manager buitenruimte' is in staat om te schakelen tussen verschillende planniveaus en te komen tot concrete nieuwe en duurzame oplossingen voor de stedelijke ruimte. Hij/zij koppelt hierbij groene deskundigheid aan actuele vraagstukken in de samenleving en communiceert daarover helder met anderen. Studenten die in dit profiel afstuderen hebben een gedegen kennis van het ontwerp, de aanleg en het beheer van de (groene) buitenruimte en beschikken over vaardigheden voor het aanjagen en begeleiden van processen om dit beleid te realiseren op het niveau van de buurt en de stad als geheel. Hij/zij staat open voor de inbreng van anderen en is in staat (interactieve en participatieve) planprocessen op te zetten en uit te voeren. De Manager buitenruimte is bekend met de bedrijfsvoering bij de overheid en het bedrijfsleven. Hij kan de maatschappelijke waarde van stedelijk groen en water benoemen en vertalen naar business cases voor duurzame ruimtelijke oplossingen.

Afgestudeerden werken veelal als manager buitenruimte of adviseur stedelijke ruimte bij gemeentelijke en maatschappelijke organisaties of adviesbureaus. Een deel van de afgestudeerden van het uitstroomprofiel 'Management buitenruimte' volgt na de T&L-opleiding nog een masteropleiding in een bestuurskundige of sociaalgeografische richting.

## 2.2 Uitstroomprofielen Associate degree-opleiding

De AD'er vervult bij adviesbureaus en gemeenten veelal de rol van projectassistent, d.w.z. hij werkt onderdelen van een groter en complex project uit in samenwerking met T&L- bachelors, landschapsarchitecten en anderen.

Bij de grote hoveniersbedrijven werken AD'ers bovendien zelfstandig aan projecten van beperkte omvang. Het kan daarbij gaan om ontwerpwerk voor kleine objecten, werkvoorbereiding, calculatie en het begeleiden van de uitvoering voor relatief overzichtelijke projecten.

De AD'er moet beschikken over gedegen praktische en technische kennis en vaardigheden, gecombineerd met oog voor vormgeving. Hij moet zelfstandig aan zijn taken kunnen werken, proactief en zelfkritisch zijn en zichzelf kunnen controleren. Bovendien moet hij goed kunnen communiceren met de deelnemers aan het project en met derden, bijvoorbeeld leveranciers. De taken kunnen betrekking hebben op het terrein van tekenaar/visualisator, op het terrein van technisch uitwerker of beheer. Hij kan ook specialistisch zijn, bijvoorbeeld iemand die zich specialiseert in het maken van beplantingsplannen. Mogelijke functies zijn tekenaar/visualisator, uitwerker van beplantingsplannen (vanuit het ontwerp), calculator en tot op zekere hoogte bestekschrijver. Bij gemeenten zal de AD'er inspectietaken vervullen die betrekking hebben op de kwaliteit van de buitenruimte of de rol vervullen van beheerder openbare ruimte. Hieronder worden de uitstroomprofielen van de AD-opleiding toegelicht.

### 2.2.1 Ontwerp en visualisatie

De projectmedewerker Ontwerputwerking/visualisatie op AD-niveau heeft als kwaliteiten:

- het op creatieve wijze kunnen omgaan met ruimtelijke processen en planvorming;
- ruimtelijk inzicht en beeldend vermogen;
- kunnen werken vanuit een cultureel besef en vanuit kennis van de tuin- en landschapsarchitectuur;
- het vermogen de beplantingen en de materialisatie in te zetten in de lijn en de geest van het ontwerp;
- het op creatieve en flexibele wijze inbreng kunnen leveren aan ruimtelijke planvorming;
- vaardig zijn met digitale en ambachtelijke visualisatie- en presentatietechnieken;
- kostenbewust zijn;
- kunnen werken in een projectteam en binnen een bedrijfscontext;
- doelmatig kunnen communiceren met teamgenoten, projectleiders en derden, zoals leveranciers.

### 2.2.2 Techniek en calculatie

De projectmedewerker Realisatie op AD-niveau heeft als kwaliteiten:

- het vermogen de materialisatie in te zetten in de lijn en de geest van het ontwerp;
- een gedegen kennis van levende en dode materialen en de toepassing ervan;
- het vermogen om technische oplossingen te bedenken binnen een gegeven kader;
- technische ontwerpen uit te werken en weer te geven in technische tekeningen;
- kostenramingen en calculaties kunnen maken;
- praktisch inzicht in de realisatie van werkzaamheden buiten.

### 2.2.3 Beheer buitenruimte

De projectmedewerker Beheer buitenruimte op AD-niveau heeft als kwaliteiten:

- beleid om te zetten in concrete beheermaatregelen;
- beheerplanningen op te stellen en te bewaken;
- kwaliteitscontroles uit te voeren;
- beheercalculaties te maken;
- te sturen op de kwaliteit van de fysieke omgeving, zowel op technische als op ruimtelijke kwaliteit;
- te communiceren met bewoners en gebruikers;
- te budgetteren en te plannen.

## 3. Studieprogramma

---

### 3.1 Didactische uitgangspunten

In de opleiding staat het ontwikkelen van de specifieke T&L-beroepscompetenties centraal. De generieke competenties worden ontwikkeld in samenhang met de T&L beroepscompetenties.

De student verwerft de competenties door alleen of samen met anderen te werken en te studeren aan de hand van beroepsgerichte opdrachten.

In ieder programmaonderdeel staat een beroepsproduct (of een deel daarvan) met de daarbij behorende beroepshandelingen centraal. Rondom dit beroepsproduct worden kennis en vaardigheden opgebouwd die nodig zijn om het beroepsproduct te kunnen maken. De student werkt aan het beroepsproduct, bestudeert daarnaast vakliteratuur, doet referentiestudies, maakt zich vaardigheden eigen en verricht beroepshandelingen.

In het begin van de opleiding gaat het om relatief eenvoudige opdrachten waarbij één of twee competenties centraal staan. Later zijn complexere opdrachten aan de orde waarin competenties integraal worden ontwikkeld.

Het programma heeft een sterk cumulatief karakter: er wordt steeds voortgebouwd op eerder verworven kennis en vaardigheden. De opdrachten worden daarbij complexer en van de studenten wordt verwacht dat zij ze in toenemende mate zelfstandig uitvoeren.

Het leerproces wordt ondersteund door:

- hoorcolleges, waarin de theoretische achtergronden aan de orde komen, hoofdlijnen worden aangegeven, opgaven worden toegelicht en voorbeelden worden gegeven;
- begeleide ateliers, waarin studenten zelf aan hun product of aan oefeningen werken, onderling uitwisselen en advies en feedback krijgen van één of meer docenten;
- begeleidingen, waarin studenten in kleine groepen feedback en advies krijgen van een docent op hun tussenproducten. In het begin van de opleiding gebeurt dit vooral in groepen van 6-10 studenten, later in de opleiding wordt soms individueel of in tweetallen begeleid;
- practica en trainingen, waarin studenten onder leiding van een docent concrete vaardigheden oefenen;
- excursies, terreinbezoeken, workshops

Onmisbare hulpmiddelen zijn bovendien:

- de modulehandleidingen, waarin doelen, toetsingscriteria, hulpmiddelen en stappen beschreven zijn;
- opleidingsspecifieke dictaten en overige leermiddelen (boeken), aangegeven in de handleiding;
- informatie geplaatst op het digitale informatiemedia Moodle en MY-HVHL.

## 3.2 Opbouw van het programma

Het programma is verdeeld in vier periodes per jaar. Een periode duurt 9 weken. In de eerste 7 weken, de onderwijsweken, ligt het accent op onderwijsactiviteiten als colleges en begeleidingen of ateliers. In de laatste twee weken, de toetsweken, ligt het accent op toetsen en beoordelen. Daarnaast vinden in deze weken vaak bijzondere activiteiten als excursies en workshops plaats.

Ieder jaar (60 credits) bestaat uit één of meer onderwijseenheden of modules. Aan elke onderwijseenheid wordt een aantal credits toegekend. Een onderwijseenheid is een inhoudelijk samenhangend geheel van onderwijsactiviteiten met eigen leerdoelen en een eigen beoordeling, de toets. De toets kan bestaan uit een aantal deoltoetsen.

**Iedere onderwijseenheid en alle deoltoetsen moet met een voldoende worden afgerond.**

Sommige onderwijseenheden worden binnen één periode afgerond, andere lopen door over twee of vier periodes.

Aan het einde van het jaar zijn er afrondingsweken. Deze periode wordt samen met de laatste week van augustus benut voor herkansingen.

## 3.3 Studie(loopbaan)begeleiding

Een student, die behoefte heeft om te praten over studievoortgang, studieplanning, studiekeuze of persoonlijke omstandigheden die de studie beïnvloeden, kan terecht bij een studie(loopbaan)begeleider. De begeleiding is als volgt verdeeld (indien gewenst kan hiervan afgeweken worden):

1<sup>e</sup> jaar Loes Leentjes of Laura Tanis

2<sup>e</sup> jaar AD Laura Tanis

2<sup>e</sup> jaar Bachelor Loes Leentjes

3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> jaar Bachelor Loes Leentjes of Laura Tanis

Voor vragen met betrekking tot de stage kun je terecht bij Laura Tanis (stagecoördinator).

Met problemen van persoonlijke aard kan een student ook terecht bij de studentendecaan (afspraak maken via het Servicepoint en/of MY-HVHL). Als je meent recht te hebben op een uitzondering vanwege bijzondere omstandigheden loopt je verzoek altijd via de decaan.

## 3.4 Portfolio

Het programma heeft een sterk cumulatief karakter: er wordt steeds voortgebouwd op eerder verworven kennis en vaardigheden. De opdrachten worden daarbij complexer en van de studenten wordt verwacht dat zij ze in toenemende mate zelfstandig uitvoeren. De student ondersteunt dit leerproces met het opbouwen van een portfolio waarin producten en reflecties een plaats krijgen. Er wordt ten eerste aanbevolen de eind- en/of tussenproducten, de bijbehorende beoordelingsformulieren en de reflecties daarbij te bewaren. De beoordeling van het portfolio is een onderdeel van de module portfolio werkend leren voor alle leergangen. Op basis van het portfolio krijgen studenten een advies over de keuze voor het (uitstroom-)profiel of loopbaan. Informatie over de gestelde eisen is opgenomen in de handleidingen van "Portfolio werkend leren 1 t/m 4". Ook de praktijkervaring/stage maakt onderdeel uit van het Portfolio werkend leren. Voor de AD betreft dit het portfolio van leerjaar 2 en voor de bachelor studenten in het onderdeel van het portfolio van jaar 3.

## 4. Onderwijseenheden

---

### 4.1 Toelichting

#### Onderwijseenheden en onderdelen

Het studieprogramma van de opleiding is opgebouwd uit onderwijseenheden (modulen/cursussen). Aan elke onderwijseenheid is een (eind)-beoordeling (toets) verbonden. Een onderwijseenheid kan bestaan uit één of meer onderdelen die afzonderlijk kunnen worden getoetst (deeltoetsen).

Het cijfer voor een onderwijseenheid die uit meerdere onderdelen bestaat, wordt berekend uit de cijfers van de onderdelen zodra deze allemaal zijn behaald en/of aan de voorwaarden is voldaan.

Het cijfer van een onderwijseenheid of onderdeel wordt berekend op één cijfer achter de komma. Het resultaat van een onderdeel kan ook V (voldoende) zijn.

#### Beschrijving onderwijseenheden

In de hierna volgende beschrijvingen van de onderwijseenheden zijn verschillende gegevens opgenomen. De meeste gebruikte termen spreken voor zich. Een aantal wordt hieronder toegelicht.

- **Weging:** de wijze waarop de deeltoetsen t.o.v. elkaar worden gewogen.
- **Toetsvorm:** de manier waarop een toets wordt afgenomen. De term "Overig" wordt gebruikt als de toets niet schriftelijk of mondeling is en als het geen computertoets is.
- **Inroosteren:** de toets wordt door het roosterbureau in het rooster opgenomen.
- **Exam policy:** geldt voor een toets die op de computer wordt gemaakt en waarbij geen toegang tot internet mogelijk is.
- **Aanvangsblok:** periode waarin de module start.
- **Toetsblokken:** de toetsperiode (PER) volgens de onderwijsagenda waarin de toets wordt afgenomen.
- **Cijferinvoer:** aanspreekpunt voor als er iets niet in orde is met de cijferinvoer (dit kan per toets verschillen).

#### Wegingsfactoren

De wegingsfactoren worden gebruikt bij de berekening van het cijfer van een onderwijseenheid uit de cijfers voor de onderdelen (deeltoetsen). Het cijfer van de onderwijseenheid wordt pas berekend, als aan de bij de desbetreffende onderwijseenheid beschreven voorwaarden voor het berekenen van het cijfer van de onderwijseenheid is voldaan.

Als de beoordelingsschaal van een onderdeel V of O is, is de wegingsfactor altijd 1. Zo'n onderdeel telt niet mee bij de berekening van het cijfer van de onderwijseenheid, maar kan wel de toekenning van dat cijfer blokkeren.

#### Het cijferregistratiesysteem

De resultaten van de toetsen worden ingevoerd in het StudentInformatieSysteem (SIS) door de bij de onderwijseenheid vermelde cijferinvoerder.

Via MY-HVHL kan de student de ingevoerde cijfers zien.

Wanneer behaalde resultaten niet tijdig of foutief zijn ingevoerd, dient de student contact op te nemen met de cijferinvoerder.

#### Leermiddelen

In de beschrijvingen van de onderwijseenheden of van de modules zijn ook de benodigde leermiddelen opgenomen. Dit betreft boeken, dictaten en overige leermiddelen.

In de boekenlijst worden twee rubrieken onderscheiden, namelijk:

- **aanschaf noodzakelijk:** het boek kan niet gemist worden bij het volgen van het onderwijs en/of de voorbereiding op de beoordeling;
- **aanschaf aanbevolen:** het boek geeft goede aanvullende informatie, maar is niet onontbeerlijk.

Meestal is het verstandig om pas na het eerste contact met de docent te beslissen over de aanschaf. In de beschrijvingen van de modules is bij de boeken die alleen worden aanbevolen dit er bij vermeld. Voor alle overige leermiddelen geldt dat aanschaf noodzakelijk is.

### **Doelgroepen**

In de kop van de modules en onderdelen is, daar waar nodig, vermeld in welke periode de module wordt gegeven en voor welke studenten deze is bedoeld.

Dit gebeurt meestal met afkortingen.

De afkortingen zijn:

AD Associate Degree  
B Bachelor  
D deeltijd.

Uitstroomprofielen:

*Associate degree:*

OV Ontwerpen en visualisatie  
TC Techniek en calculatie  
BB Beheer buitenruimte

*Bachelor:*

SO Strategisch ontwerp  
RO Ruimtelijk ontwerp  
TO Technisch ontwerp  
WA Werkvoorbereiding aanleg  
WB Werkvoorbereiding beheer  
MB Management buitenruimte

T&L competenties:

RS: 1. Ruimtelijke strategie  
OW: 2. Ontwerp  
PU: 3. Planuitwerking  
TE: 4. Techniek  
WV: 5. Werkvoorbereiding  
TB: 6. Tactisch beheer

Generieke competenties:

PP: 7. Project en proces  
OZ: 8. Onderzoekend vermogen  
ON: 9. Ondernemend vermogen  
SF: 10. Sociaal- communicatief functioneren  
ZZ: 11. Zelfsturing en zelfontwikkeling



## 4.2 Propedeuse

De propedeuse is het eerste jaar van de opleiding. In de propedeuse staan centraal:

- het bereiken van competentieniveau 1 (basis) in de beroepscompetenties en generieke competenties;
- oriëntatie op opleiding en beroep;
- het bepalen van de geschiktheid voor de opleiding, zowel door de student als door de opleiding.

### Competentieniveau 1

Aan het einde van de propedeuse wordt competentieniveau 1 bereikt. Studenten die het eerste jaar met succes hebben afgerond, kunnen de functie vervullen van “jongste bediende” in een projectteam op het vakgebied van T&L. Zij kunnen de meest voorkomende eenvoudige beroepsproducten maken en een aantal veel voorkomende beroepshandelingen verrichten.

De studenten studeren aan de hand van relatief eenvoudige opdrachten met een heldere context. De opdrachten kennen een eenduidig programma van eisen en een stapsgewijze opbouw of ze zijn opgesplitst in deelopdrachten. De studenten krijgen ruime ondersteuning bij het uitvoeren van deze deelopdrachten. Ze krijgen wekelijks feedback vanuit de begeleiders.

Competentieniveau 1 is beschreven in het eerste deel van bijlage 1.

### Bindend Negatief Studieadvies (zie ook paragraaf 6.13 voor de volledige beschrijving).

Aan het einde van het eerste studiejaar geeft de opleiding aan iedere student een advies over de voortzetting van de studie. Dit advies kan een bindend karakter krijgen wanneer de student onvoldoende studieresultaten behaalt binnen de daarvoor vastgestelde tijd.

Om na het eerste jaar de studie te mogen voortzetten, moeten 42 van de 60 credits zijn behaald.

Een student die niet aan deze criteria voldoet, kan de opleiding niet voortzetten, tenzij de BSA-commissie oordeelt dat er zwaarwegende redenen zijn om daarvan af te wijken.

**Voor de cohorten 2022 en 2023 geldt dat de credits die toegekend zijn aan de deoltoetsen meetellen bij de beoordeling of aan de norm voldaan is.**

Halverwege de studie zal een pré-advies worden afgegeven.

### Profielkeuze

Aan het einde van het eerste jaar kiest de student (zowel de bachelor als de AD student) voor een van de profielen:

- Ontwerpen en visualisatie,
- Techniek en calculatie,
- Beheer buitenruimte.

## Opbouw curriculum jaar 1

Het eerste jaar is gericht op leggen van een brede basis in het vakgebied van de Tuin- en Landschapsinrichting waarbij alle aspecten van de ruimtelijke planvormingscyclus aan bod komen. De student ontwikkelt basiskennis op het gebied van beplantingen, (verhardings-) materialen, kennis van stad en landschap. En daarnaast staat het leren van basisvaardigheden en het hanteren van essentiële gereedschappen centraal. Dit in het perspectief van het ontwikkelen van een professionele benadering: kijken door de ogen van een professional naar de buitenruimte, de taal van het vakgebied leren hanteren, ontwerpend en technisch tekenen met professionele hulpmiddelen, waaronder specifieke computerprogramma's. De student leert op een methodische manier relatief eenvoudige beroepsproducten te maken. Dit gebeurt nog met veel hulp in de vorm van hoor- en instructiecolleges, dictaten, begeleiding, het bezoeken van referentieobjecten enz.

*Het eerste jaar is als volgt opgebouwd:*

Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
<b>LANDSCHAPSANALYSE</b> <b>RS+OW+OZ+SC (7 credits)</b> Geologie, bodem, water, landschapsgeschiedenis		<b>TECHNIEK, MATERIALEN EN TOEPASSING</b> <b>PU+TE+WV (7 credits)</b> Constructie en materialisatie	
<b>BEHEER VAN BEPLANTING</b> <b>TB+WV+OZ (4 credits)</b> beheerplan	<b>ONTWERP VORM EN RUIMTE</b> <b>OW+PU+OZ (7 credits)</b> Stadsanalyse en ontwerpdracht		<b>BELEID IN WOORD EN BEELD</b> <b>RS+P&amp;P+OZ+SC (3)</b> Beleidsonderzoek
<b>BEPLANTINGSLEER EN SORTIMENT PU+OZ (7 credits)</b> Plantentoets: Start winter voorjaar Zomer Beplantingsopdracht			
<b>VISUALISATIETECHNIEKEN 1 OW+PU+TE (7 credits)</b> P1: tekenvaardigheid P2:ACAD basis P3 Photoshop: P4: InDesign			
<b>PORTFOLIO 1 Werkend leren ON+SC+ZZ (18 credits)</b> Start portfolio - NL – Engels - POP - reflectie en motivatie keuze - portfolio niveau 1			

## Periode 1 t/m 4, VTL1PFDN - Portfolio 1 werkend leren

Naam	Portfolio 1 werkend leren	Contactpersoon	Leentjes, Loes
Naam (Engels)	Portfolio 1 learning on the job	Credits	18 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL9	9. Ondernemend vermogen	1	Basis
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	1	Basis
VTL11	11. Zelfsturing en zelfontwikkeling	1	Basis

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Portfolio	PORTFOLIO	1	V	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01	JAAR

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
164204	Leentjes, Loes	DOCENT	alle
149141	Tanis, Laura	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student ontwikkelt zijn competenties, is in staat te reflecteren op zijn ontwikkeling en maakt een onderbouwde keuze voor een van de profielen van het tweede leerjaar.

### Inhoud

Op basis van het intakegesprek, cv, diploma's en het startportfolio wordt beoordeeld in hoeverre de student beschikt over de algemene HBO-competenties. Er wordt een persoonlijk ontwikkelingsplan afgesproken om de algemene HBO-competenties zelfstandig te ontwikkelen tot niveau 1 (basis). Dit doet de student door werkzaamheden en activiteiten te doen in een professionele omgeving.

De bewijsstukken voor de ontwikkeling van de competenties worden opgenomen in een portfolio.

### Werkvormen en studiebelasting

Divers, gekoppeld aan activiteiten/werkzaamheden buiten de onderwijssituatie.

De precieze vorm, invulling en belasting is afhankelijk van de eerder (elders) verworven competenties.

## Periode 1 t/m 4, VTL1BSDN - Beplantingsleer en sortiment 1

Naam	Beplantingsleer en sortiment 1	Contactpersoon	Berns, Harriët
Naam (Engels)	Planting design and dendrology	Credits	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL6	6. Tactisch beheer	1	Basis
VTL3	3. Planuitwerking	1	Basis
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	1	Basis

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		Toetsduur
				cijfer	Verplicht	
TOETS-01	Beplantings-opdrachten Roostering: Ja	PRESENTATIE	4	5,5	Ja	
TOETS-02	Startsortiment DT Roostering: Ja	SCHRIFTELIJK	1	5,5	Ja	45
TOETS-03	Wintersortiment DT	MONDELING	1	5,5	Ja	10
TOETS-04	Voorjaarsortiment Roostering: Ja	SCHRIFTELIJK	1	5,5	Ja	45
TOETS-05	Zomersortiment Roostering: Ja	SCHRIFTELIJK	1	5,5	Ja	45

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03 TOETS-04 TOETS-05	PER3, PER4 PER1, PER4 P3WK6, PER2 P4WK1, PER3 HKPROP, PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle

## Leerdoelen

### 3. Planuitwerking

De student:

- kent een basis sortiment plantensoorten en beplantingstypen en kent de toepassing daarvan;
- kan een beplantingsplan opstellen, onderbouwd vanuit een systematische analyse, een visie en een daarop voortbouwende plantsselectie;

### 8. Onderzoekend vermogen

De student kan de standaardmethoden van plananalyse en planvorming toepassen bij het opstellen van een beplantingsplan.

## Inhoud

De student leert planten herkennen en maakt kennis met de eisen en toepassingsmogelijkheden van het sortiment.

In periode 2 werkt de student aan het analyseren van beplantingen.

In periode 3 werkt de student stapsgewijs aan het opbouwen van een uitvoeringsgereed beplantingsplan volgens een aangereikte methode.

## Werkvormen en studiebelasting

Gemiddeld 2 lessen per week.

Periode 1: wekelijks 2 uur werkcollege plantenkennis.

Periode 2 en 3: wekelijks 1 uur hoorcollege en 1 uur werkcollege/begeleiding.

Periode 4: wekelijks 2 uur werkcollege plantenkennis.

## Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

De student maakt in de tweede periode een rapport en in de derde periode worden de producten middels een presentatie getoetst.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	112023 Loofhoutgewassen
2	Literatuur	Aanbevolen	Janson, T.J.M., & Janssen, J.J.C. (2022). Stadsbomenvademecum 4: Boomsoorten en gebruikswaarde (L1720) (6e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN 9789074481588.

## Periode 1 t/m 4 VTL1VTDN1 - Visualisatietechnieken 1

Naam	Visualisatietechnieken 1	Contactpersoon	Simons, Michel
Naam (Engels)	Visualisations	Minimum punten	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL2	2. Ontwerp	1	Basis
VTL3	3. Planuitwerking	1	Basis
VTL4	4. Techniek	1	Basis

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht	Toetsduur
TOETS-01	Productenmap tekenvaardigheid	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-02	AutoCAD Roostering: Ja Exam Policy: Ja	COMPUTER	1	5,5	Ja	360
TOETS-03	Photoshop	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-04	InDesign Roostering: Ja Exam Policy: Ja	COMPUTER	1	5,5	Ja	195

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03 TOETS-04	PER1, PER2 PER2, PER3 PER3, PER4 PER4, HKPROP

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
132717	Simons, Michel	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle
218828	Bijl, Remco	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### Competenties

De student:

krijgt inzicht in de verschillende type tekeningen die in de tuin- en landschapsarchitectuur worden gebruikt;  
krijgt inzicht in het tekenen van plattegrond en aanzicht, zowel digitaal als analoog;  
beheerst de basisvaardigheden voor het opzetten van een technisch tekening;



beheerst de basisvaardigheden van het programma AutoCAD;  
beheerst de basisvaardigheden van het programma Photoshop;  
beheerst de basisvaardigheden van het programma InDesign.

#### **Leerlijn Visuele Communicatie**

##### **4. Beroepsproduct beeldbewerking**

De student leert digitaal een beeld bewerken (retoucheren, corrigeren).

De student leert digitaal een collage cq sfeerbeeld vervaardigen (fotomontage).

De student maakt kennis met de technische, organisatorische en visuele richtlijnen dan wel principes ten behoeve van het beroepsproduct.

##### **6. Productdragers: Poster, portfolio, rapport, etc. Grafische vormgeving en Layout**

De student leert het digitaal opzetten van een (complex) rapport en leert daarbij aanvullende grafische principes.

De student maakt keuzes met betrekking tot de technische, organisatorische en visuele richtlijnen dan wel principes ten behoeve van het beroepsproduct.

##### **7 Beroepsproduct: Technisch tekenen**

De student leert de basisvaardigheden ten behoeve van technisch tekenen en is vervolgens in staat deze kennis in te zetten bij het vervaardigen van een "eenvoudige" technische, organisatorische tekening inclusief profielen en details.

De student maakt kennis met de technische, organisatorische en visuele richtlijnen dan wel principes ten behoeve van het beroepsproduct.

#### **Inhoud**

De student leert vaardigheden die nodig zijn bij het maken van de beroepsproducten van Tuin- en landschapsinrichting. Door middel van verschillende practica en ateliers leert de student zich beeldend uit te drukken zowel met de hand als digitaal.

##### **Tekenvaardigheid (productenmap)**

Tijdens de ateliers van tekenvaardigheid leert de student de verschillende type tekeningen (met uitzondering van de technische tekening) die in de tuin- en landschapsarchitectuur gebruikt worden. Men leert op welke wijze ze worden opgezet, welke tekenwijze bij het doel en de schaal van de tekening past en welke materialen daarbij handig zijn. De eerste ateliers zijn gericht op het tekenen van bovenaf, de zogenaamde plattegrond. De laatste gaan in op het ruimtelijk tekenen. Extra aandacht zal besteed worden aan het voor ons vakgebied zo specifieke tekenen van beplantingen. De producten worden verzameld in een productenmap waar de student ook in een latere fase van de studie op terug kan vallen. De productenmap vult zich gedurende de opleiding steeds verder met nieuwe technieken en vaardigheden.

##### **AutoCAD (casustoets).**

Aan de hand van vakgerichte oefeningen leert de student de basisvaardigheden technisch tekenen met het programma AutoCAD. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden tijdens een casustoets middels een eenvoudige technische constructie.

##### **Photoshop**

Middels het doorlopen van vakgerelateerde oefeningen leert de student de basisvaardigheden (corrigeren, retoucheren, opwerken en beeldmontage) van digitale beeldbewerking met het programma Photoshop. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een eindopdracht.

##### **InDesign (casustoets).**

Middels oefeningen en theoretische onderbouwing leert de student de basisvaardigheden van het digitaal opmaken van rapport, poster of portfolio met het programma InDesign. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden tijdens een casustoets middels een eenvoudige brochure.

## Werkvormen en studiebelasting

Tekenvaardigheid:

1 uur hoorcollege per week in periode 1 (week 1 t/m5)

2 uur atelier per week in periode 1 (week 1 t/m5)

AutoCAD:

2 tot 4 uur computerpractica per week in periode 1 (week 7,8,9), en periode 2 (week 1,2,3,4,5,6,7,8)

Photoshop:

2 tot 4 uur computerpractica per week in periode 3 (week 1,2,3, ,5,6,7)

InDesign:

2 uur computerpractica per week in periode 4 (week 1,2,3,4,5,6,7)

## Aanvullende toetsinformatie

Productenmap Tekenvaardigheid

Individuele toets (productenmap). De individuele productenmap eindproducten tekenvaardigheid (cijfer).

Toets in toetsperiode 1. Eventuele herkansing in toetsperiode 2.

Toets AutoCAD

Individuele toets (computertoets, cijfer), duur: 360 minuten.

Toets in toetsperiode 2. Eventuele herkansing in toetsperiode 3.

Opdracht Photoshop

Individuele toets (Photoshop bestanden, cijfer).

Toets in toetsperiode 3. Eventuele herkansing in toetsperiode 4.

Toets InDesign

Individuele toets (computertoets, cijfer), duur: 195 minuten.

Toets in toetsperiode 4. Eventuele herkansing in toetsperiode 5.

De AutoCAD-toets betreft een vaardigheidstoets. De aanvullende voorziening "extra tijd" is voor studenten die hier via het decanaat voor in aanmerking komen, niet van toepassing.

De InDesign-toets betreft een vaardigheidstoets. De aanvullende voorziening "extra tijd" is voor studenten die hier via het decanaat voor in aanmerking komen, niet van toepassing.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Overig	Noodzakelijk	111045 Snoep (standaard naslagwerk opmaak en print) (AutoCAD, Photoshop en InDesign)
2	Overig	Aanbevolen	112324 Technisch tekenen (AutoCAD) Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
3	Overig	Aanbevolen	Wilk, S. (2020/2022). Drawing for Landscape Architects (2e druk). Berlin: DOM Publishers. ISBN 978-3-86922-8525 (paperback). ISBN 978-3-86922-6521 (hardcover)

## Periode 1, VTL1BBDN - Beheer van beplantingen

<b>Naam</b>	Beheer van beplantingen	<b>Contactpersoon</b>	van den Goorbergh, Frans
<b>Naam (Engels)</b>	Planting and management	<b>Credits</b>	4 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL5	5. Werkvoorbereiding	1	Basis
VTL6	6. Tactisch beheer	1	Basis
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	1	Basis

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Beheerplan	OPDRACHT	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01	PER1, PER2

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### Werkvoorbereiding

De student kan een plangebied inventariseren en analyseren.

#### Tactisch beheer

De student

- kan een programma van eisen vertalen naar beheertypen;
- kan streefbeelden opstellen bij beheertypen;
- Kan eenmalige en reguliere maatregelen benoemen bij beheertypen;
- kan een beheerbegroting maken voor het reguliere beheer op basis van de gegeven kengetallen;
- kan eenmalige maatregelen terugkoppelen naar gebiedsdoelen en beleid.

#### Onderzoekend vermogen

De student

kan standaardmethoden toepassen om een gegeven vraag te beantwoorden.

### Inhoud

Studenten vertalen een gegeven programma voor een klein park naar eenmalige maatregelen en een beheertype-indeling met bijbehorende streefbeelden ten behoeve van de ontwikkeling en instandhouding.

## Werkvormen en studiebelasting

Wekelijks 1 uur hoorcollege en 1 uur atelier  
Terreinbezoek en zelfstudie

## Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	112023 Loofhoutgewassen
2	Literatuur	Noodzakelijk	113004 Natuurlijke processen in beplanting Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
3	Literatuur	Noodzakelijk	110018 Beheer & uitvoering Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
4	Literatuur	Aanbevolen	Janson, T.J.M., & Janssen, J.J.C. (2022). Stadsbomenvademecum 4: Boomsoorten en gebruikswaarde (L1720) (6e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN 9789074481588.
5	Literatuur	Aanbevolen	Reuver, P.J.H.M., & Hoven, I. van den (2012). Tussen beplantingsplan en eindbeeld: het beheer van bosplantsoen (L1706.6) (6e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN: 9789074481083.

## Periode 1 en 2, VTL1LADN - Landschapsanalyse

Naam	Landschapsanalyse	Contactpersoon	Ulijn, Jos
Naam (Engels)	Landscape analysis	Credits	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL2	2. Ontwerp	1	Basis
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	1	Basis
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	1	Basis
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	1	Basis

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht	Toetsduur
TOETS-01	Presentatie Landschapsanalyse Roostering: ja	PRESENTATIE	1	5,5	Ja	20

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01	PER2, PER3

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
164204	Leentjes, Loes	DOCENT	Alle
139172	Ulijn, Jos	DOCENT	Alle

### Leerdoelen

#### T&L Beroepscompetenties

##### Ruimtelijke strategie

De student

- heeft kennis van het Nederlandse landschap: geologie, geomorfologie, watersysteem, ontwikkelingsgeschiedenis, landschapstypen (1);
- kan de samenhang in tijd: landschapsgeschiedenis beschrijven en verklaren (1).

##### Ontwerp

De student

- kan het landschap analyseren en uiteenleggen volgens de gegeven landschapsarchitectonische lagenbenadering (2);
- kan de samenhang in ruimte (uit de landschapsarchitectonische lagenbenadering): landvorm, structuurvorm en ruimtevorm van het landschap herkennen, beschrijven, verbeelden, begrijpen en verklaren (2).

## Generieke Competenties

### Onderzoekend Vermogen

De student

- leert landschappen gericht te onderzoeken vanuit een specifieke gegeven (onderzoeks-)vraag en gegeven analysemethode (7);
- leert gegeven bronnen gebruiken (7).

### Sociaal-communicatief functioneren

De student

- kan individueel op een gestructureerde wijze een posterpresentatie opbouwen met relevant beeldmateriaal en compacte, heldere teksten ter ondersteuning (9).
- kan de posterpresentatie mondeling in heldere formuleringen begrijpend toelichten (9).

## Inhoud

De hoofdopdracht is het uitvoeren van een analyse volgens de lagenbenadering van een zelfgekozen projectgebied. Er wordt individueel gewerkt. Door middel van een werkboek houden studenten individueel hun vorderingen bij. De nadruk ligt op het analyseren van het landschap volgens de lagenbenadering, eindigend in een landschapsdoorsnede en een landschapsstructuurkaart. Het gebied wordt vanuit de invalshoeken geologie, hydrologie, bodemkunde, landschapsecologie, vegetatie, landgebruik en cultuurhistorie bestudeerd. De volgende vraag staat centraal tijdens het analyseren; 'Wat is de landschappelijke samenhang in zowel de tijd als in de ruimten'?

## Werkvormen en studiebelasting

Periode 1 en 2 wekelijks 1 uur hoorcollege en 2 uur groepsbegeleiding.

Excursies : 1 dag in 1e periode.

Er wordt individueel gewerkt aan een zelf gekozen gebied.

## Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Barends, S. (2010). Het Nederlandse landschap (10e druk). Utrecht: uitgeverij Matrij. ISBN 9789053453704.
2	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
3	Literatuur	Noodzakelijk	111265 Landschapsanalyse, geologie van Nederland Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
4	Literatuur	Noodzakelijk	112455 Landschapsanalyse, bodem van Nederland Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
5	Literatuur	Noodzakelijk	111108 Landschapsecologie Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
6	Literatuur	Noodzakelijk	114085 Landschapsanalyse, water in Nederland Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
7	Literatuur	Aanbevolen	Vroom, M.J. (2010). Lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur (1e druk). Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 9789075271157.

## Periode 2, VTL1OWDN - Ontwerp vorm en ruimte

Naam	Ontwerp vorm en ruimte	Contactpersoon	Horsten, Brechtje
Naam (Engels)	Spatial Design	Credits	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	1	Basis
VTL2	2. Ontwerp	1	Basis
VTL3	3. Planuitwerking	1	Basis

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Analyserapport	RAPPORT	1	5,5	Ja
TOETS-02	Ontwerpopdracht Roostering: Ja	PRESENTATIE	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER2	TOETS-01 TOETS-02	PER2, PER3 PER3, PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
110140	Horsten, Brechtje	DOCENT	Alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	Alle

### Leerdoelen

#### Competentie Ontwerp

De student

- heeft kennis van de ruimtelijke ontwikkeling van de Nederlandse stad door de tijd (als gevolg van de economische, sociaal-maatschappelijke en technologische veranderingen);
- kan de samenhang tussen de stedelijke structuren (bebouwing, wegen, groen en water) benoemen en verbeelden;
- kan de karakteristieke verschijningsvorm van de wijken benoemen en verbeelden;
- kent basisontwerpbegrippen met betrekking tot compositie en vormgeving;
- kan ruimtelijk vormgeven aan een locatie vanuit een hoofdgedachte;
- kan een plan visualiseren;
- kan op onderzoekende manier werken aan het eigen ontwerpproces.

#### Competentie Planuitwerking

De student kan sferen benoemen en vertalen in concrete keuzes voor materiaal en beplanting.

#### Competentie Onderzoekend vermogen

De student

- verzamelt systematisch relevante gegevens vanuit een helder geformuleerde onderzoeksvraag;
- kan een locatie ruimtelijk onderzoeken.

### Inhoud

De module Vorm en Ruimte beslaat twee perioden. Beide perioden kennen een eigen opdracht die wordt afgerond na 7 weken.

#### Onderdeel Analyse (p2)

##### Analyse van de stad - in groepjes

In het eerste deel van de module wordt een Nederlandse stad met een historische kern geanalyseerd. Hierbij ontrafel je de structuren van wegen, bebouwing, groen en water en benoem je de relaties daartussen in getekende kaartjes. Je onderzoekt de ruimtelijke verschillen tussen een aantal wijken uit verschillende tijdsperiodes. Je laat zien welk ruimtelijk beeld deze verschillen opleveren voor de openbare ruimte door middel van doorsnedes.

De collegereeks geeft inzicht in de ruimtelijke ontwikkeling van Nederlandse steden door de tijd heen, in relatie tot de economische, sociaal-maatschappelijke en technologische ontwikkelingen van de verschillende tijdsperiodes.

De beoordeling vindt plaats aan de hand van een beeldend analyserapport.

#### Onderdeel Ontwerp (p3)

##### Ontwerp van een pleinruimte - individueel

In het tweede gedeelte zoomen we in op een ruimte in de oude stadskern. Je ontwikkelt nieuwe composities op basis van (abstracte) ontwerpbegrippen en onderbouwt je ideeën door middel van conclusies uit de analyse. De compositie wordt vertaald in een ontwerp en gematerialiseerd vanuit een sfeer die de het ontwerpbegrip/concept ondersteunt.

De beoordeling van het ontwerp gebeurt aan de hand van een posterpresentatie, een mondelinge toelichting daarop en een productenmap (bundeling van de tussentijdse producten).

### Werkvormen en studiebelasting

- Collegereeks
- Ateliers (p2)
- Begeleidingen (p3)
- Excursies

### Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

### Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	110018 Stedenbouw in Nederland Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
2	Literatuur	Aanbevolen	Meyer, H. (2019). Stedenbouw: Kern en perspectief (1e druk). Boom uitgevers Amsterdam. ISBN: 9789024409235.
3	Literatuur	Aanbevolen	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
4	Literatuur	Aanbevolen	Loidl, H., Bernard, S. (2014). Open(ing) Spaces, design as landscape architecture (1e druk). Uitgeverij Birkhauser. ISBN: 9783038214878. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.



## Periode 3 en 4, VTL1TEDN - Techniek, materialen en toepassing

Naam	Techniek, materialen en toepassing	Contactpersoon	Forkink - de Bruijn, Monica
Naam (Engels)	Technology, materials and application	Credits	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL4	4. Techniek	1	Basis
VTL5	5. Werkvoorbereiding	1	Basis
VTL3	3. Planuitwerking	1	Basis

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Opdracht constructie	OPDRACHT	2	5,5	Ja
TOETS-02	Opdracht materialisatie	OPDRACHT	3	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER3	TOETS-01 TOETS-02	PER3, PER4 HKPROP, PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
130400	Forkink - de Bruijn, Monica	DOCENT	Alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	Alle

### Leerdoelen

#### PLANUITWERKING

De student kan op basis van een analyse en uitgereikte visie materialen selecteren en deze op een duurzame en juiste wijze toepassen.

#### TECHNIEK

De student

- heeft kennis van basisregels constructieleer en kan eenvoudige bouwkundige constructies technisch uitwerken tot uitvoeringsniveau;
- heeft kennis van de aspecten welke van belang zijn bij het technisch uitwerken van verhardingen en terrein inrichtingselementen tot uitvoeringsniveau;
- kan technische gegevens systematisch (volgens de NEN-normen) en geordend verwerken op een (auto)CADtekening.

#### WERKVOORBEREIDING

De student

- heeft kennis van de stappen in het bouwproces en de globale kosten van een project;
- heeft kennis van de basisprincipes van landmeten en kan deze toepassen.

## Inhoud

De studenten werken een uitgereikt ontwerp in de stedelijke omgeving technisch uit. Op basis van een visie worden materialen gekozen, rekening houdend met duurzaamheidsaspecten en de technische haalbaarheid. Het ontwerp wordt uitgewerkt tot uitvoeringsniveau, zodat een aannemer het ontwerp kan realiseren.

Studenten werken aan de volgende producten:

- studie naar bouwkundige constructies
- technische tekeningen van bouwkundige constructiesconstructietekeningen;
- onderbouwing van de gekozen materialen en oplossingen;
- uitvoeringstekening;
- verhardingsdetails;
- verhardingsprofielen;
- lijst van werkzaamheden & globale kostenraming.

## Werkvormen en studiebelasting

- Hoorcollege: 14 lessen, zowel constructies als toepassing van niet levende materialen in de buitenruimte.
- Opdrachtbegeleiding: 28 lessen per student
- Excursie: 1/2 dag
- Zelfstudie

## Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Zimmermann, A. (eds.) (2008). Constructing Landscape. Berlijn: Birkhäuser Verlag A.G. ISBN 9783764386009. (Ook verkrijgbaar in hardcover.)
2	Literatuur	Noodzakelijk	dictaat Technisch tekenen Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
3	Literatuur	Noodzakelijk	Dictaat Materialisatie Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.

## Periode 4, VTL1BWDN - Beleid in woord en beeld

<b>Naam</b>	Beleid in woord en beeld	<b>Contactpersoon</b>	van den Goorbergh, Frans
<b>Naam (Engels)</b>	Policy in text and picture	<b>Credits</b>	3 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	1	Basis
VTL7	7. Project en proces	1	Basis
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	1	Basis
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	1	Basis

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Beleidsonderzoek deeltijd	OPDRACHT	1	5,5	Ja
TOETS-02	Rapportagetechniek deeltijd	RAPPORT	1	-	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER4	TOETS-01 TOETS-02	HKPROP, PER4 HKPROP, PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	Alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	Alle

### Leerdoelen

#### Ruimtelijke strategie

De student

- kan een analyse maken van de recreatieve waarde van een plangebied volgens gegeven methode;
- kan een onderbouwde visie voor een plangebied opstellen en vertalen naar gebiedsdoelen;
- kan een programma van eisen formuleren voor een plangebied.

#### Project en proces

De student

- kan een uitgewerkte visie opstellen voor participatie;
- kan eigen bijdrage aan project beheersen en verantwoorden.

#### Onderzoekend vermogen

De student kan vanuit een gegeven vragenschema de onderzoeksmethode verantwoorden en bijpassende bronnen volgens APA-normen weergeven.

### Sociaal-communicatief functioneren

De student kan op een projectmatige wijze een volledig en gestructureerd rapport schrijven met concrete en heldere formuleringen.

### Inhoud

De opdracht beleid bestaat uit het adviseren van beleidsvoorstellen ten behoeve van inrichting en beheer om de verblijfskwaliteit te verbeteren. De student moet de beleidsvoorstellen publieksgericht kunnen onderbouwen door middel van een betoog dat is gebaseerd op een analyse, een visie en een programma van eisen.

Studenten kunnen planmatig een doel- en lezersgericht rapport voorbereiden en schrijven. Studenten met onvoldoende ervaring in rapportagetechniek (bv. mbo-studenten) worden hierin ondersteund met lessen rapportagetechniek.

### Werkvormen en studiebelasting

Wekelijks 1 uur hoorcollege en 2 uur atelier

Excursie: 1 dag, facultatief

### Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

### Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Goorbergh, F. van den, & Scheffers, J. (2012). Participatie@groene ruimte. Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN 9789077824603. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
2	Literatuur	Noodzakelijk	Goorbergh, F. van den (2022). Sociaalruimtelijke analyse - Het gebruik van de openbare ruimte onderzocht. In Simons, W., & Dorp, D. van (red.) Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (p. 41-59). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1
3	Literatuur	Noodzakelijk	Elling, R., & Andeweg, B. (2019). Rapportagetechniek (6e druk). Groningen: Noordhoff Uitgevers bv. ISBN: 9789001881788

### 4.3 Tweede jaar

Aan het einde van het eerste jaar heeft de student gekozen voor een van de profielen:

- a. Ontwerp en visualisatie
- b. Techniek en calculatie
- c. Beheer buitenruimte.

In het tweede jaar vindt verdieping plaats vanuit de praktijkcontext en verdergaande integratie van de competenties. Daarbij wordt voortgebouwd op de basiskennis en de methodische aanpak die in het eerste jaar zijn aangeleerd. De leerlijnen beplantingsleer en sortiment en visualisatietechnieken worden voortgezet. Kennis en vaardigheden worden verbreed en verdiept, terwijl ook een grotere mate van zelfsturing wordt gevraagd. Aan het einde van het tweede jaar is een student in staat om een realistisch en door onderzoek onderbouwd plan te maken voor een middelgroot object dat alle competenties van de opleiding omvat. Daarbij plant de student de eigen werkzaamheden en wint als dat nodig is advies in van specifieke deskundigen.

In de 3<sup>de</sup> periode staat de integrale beroepspraktijk centraal bij T&L bureau. Er wordt in projectverband, tussen de profielen, samengewerkt aan duurzame groen/blauwe oplossingen voor actuele problemen zoals wateroverlast, hittestress, monocultuur, fijnstof etc. Door het inzetten van onderzoeksmethoden komen innovatieve ideeën tot stand voor een toekomstbestendige stad.

De afronding van module De ontwerper, De techniker of De groenmanager markeert de voltooiing van het Ad-programma en voor de bachelors niveau 2 “gevorderd”. De student heeft laten zien de meest voorkomende werkzaamheden in het vakgebied redelijk zelfstandig en in onderlinge samenhang te kunnen uitvoeren.

Voor Ad'ers maakt ook de stage onderdeel uit van het 2<sup>de</sup> leerjaar. Hiervoor is echter geen tijd vrij geroosterd. Wanneer de stage feitelijk wordt uitgevoerd, wordt in overleg met de student vastgesteld. De Ad-stage kan in de deeltijd ook plaatsvinden na het tweede jaar. De stage is onderdeel van het portfolio 2 AD werkend leren. Studenten die al beroepservaring hebben opgedaan die overeenkomt met de stage-eisen, kunnen de bewijzen opnemen in hun portfolio door middel van een werkervaringsverslag. Indien dit voldoet hoeft de student geen 30 dagen stage te lopen. Zie hiervoor de beschrijving van de onderwijseenheid Portfolio 2 AD werkend leren/stage.

Aan het eind van het tweede jaar maken de bachelorstudenten die het profiel Ontwerpen en visualisatie gevolgd hebben een keuze uit de uitstroomprofielen Strategisch ontwerp en Ruimtelijk ontwerp. Bachelor studenten met het profiel Techniek en calculatie kiezen voor Technisch ontwerp of profiel Werkvoorbereiding aanleg. De beheerbuitenruimtestudenten die doorstuderen in de bachelor kiezen voor Management buitenruimte als afstudeerprofiel. In het portfolio 2 bachelor werkend leren wordt de keuze voor het afstudeerprofiel onderbouwd vanuit eigen interesses, kwaliteiten en ambities. Om door te gaan in jaar drie moeten de profielspecifieke vakken met een voldoende zijn afgerond, zie ingangseis bij modules jaar 3.

De inhoud van het 2<sup>de</sup> jaar verschilt per profiel en is weergegeven in de volgende schema's.

*Schematische weergave het curriculum, profiel Ontwerpen en visualisatie*

Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
<b>VTL2OWDN Ontwerp, landschap en detail</b> (14 credits)		<b>VTL2TBDN T&amp;L Bureau</b> (7 credits)	<b>VTL2DODN De ontwerper</b> (7 credits)
<b>VTL2VTDNO Visualisatietechnieken 2 Ontwerp</b> (7 credits)			
<b>VTL2BSDN1 Beplantingsleer en sortiment 2</b> (7 credits)			
<b>VTL2PFDNB2 Portfolio 2 bachelor, werkend leren</b> (18 credits) <b>OF</b>			
<b>VTL2PFDNA1 Portfolio 2 Associate degree, werkend leren/stage</b> (18 credits)			

Schematische weergave het curriculum, profiel Techniek en calculatie

Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
VTL2TUDN1 Techniek, uitvoeringsvoorbereiding (14 credits)		VTL2TBDN T&L Bureau (7 credits)	VTL2DTDN De techniker (7 credits)
VTL2VTDNT Visualisatietechnieken 2 Techniek (7 credits)			
VTL2BSDN1 Beplantingsleer en sortiment 2 (7 credits)			
VTL2PFDNB2 Portfolio 2 bachelor, werkend leren (18 credits) OF			
VTL2PFDNA1 Portfolio 2 Associate degree, werkend leren/stage (18 credits)			

Schematische weergave het curriculum, profiel Beheer buitenruimte,

Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
VTL2GWDN De groene wijk (7 credits)	VTL2PTDN Park van de toekomst (7 credits)	VTL2TBDN T&L Bureau (7 credits)	VTL2GMDN1 De groenmanager (7 credits)
VTL2VTDNB Visualisatietechnieken 2 Beheer (7 credits)			
VTL2BSDN1 Beplantingsleer en sortiment 2 (7 credits)			
VTL2PFDNB2 Portfolio 2 bachelor, werkend leren (18 credits) OF			
VTL2PFDNA1 Portfolio 2 Associate degree, werkend leren/stage (18 credits)			

Schematische weergave het curriculum, alle profielen

Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
Profielspecifiek <b>ONTWERP, Landschap en detail (14)</b> RS+O+PU+OZV		<b>T&amp;L BUREAU</b> <b>Project de duurzame stad (7)</b> P&P+OZV+ONV+SC	Profielspecifiek <b>De ontwerper (7)</b> O+PU+OZV
Profielspecifiek <b>TECHNIEK, uitvoeringsvoorbereiding (14)</b> PU+TE+WV+P&P			Profielspecifiek <b>De techniker (7)</b> TE+WV+OZV
Profielspecifiek <b>De groene wijk (7)</b> WV+TB+P&P+OZV	Profielspecifiek <b>Park vd toekomst (7)</b> RS+TB+P&P+OZV		Profielspecifiek <b>De groenmanager (7)</b> WV+TB+P&P+OZV
<b>VISUALISATIETECHNIEKEN 2 Ontwerp RS+O+SC, Techniek PU+TE+SC, Beheer RS+TB+SC (7)</b>			
<b>O:</b> Geo-informatie	illustrator	AutoCAD 3D	Grafisch vormgeven
<b>T:</b> AutoCAD advanced	illustrator	AutoCAD 3D	Calculeren en plannen
<b>B:</b> Geo-informatie	illustrator	Tekenvaardigheid	Grafisch vormgeven
<b>BEPLANTINGSLEER EN SORTIMENT 2 RS+PU+OZV (7)</b>			
Vegetatiekunde	landschappelijke	Standaardsortiment	
Zomer-herfstsortiment	beplantingsopdracht		
<b>Bachelor: PORTFOLIO 2 Werkend leren (18)</b> POP 2 - engels 2 - motivatie profielkeuze - portfolio niveau 2 <b>Zelfsturing + sociaal communicatief</b>			
<b>AD: PORTFOLIO 2 Werkend leren / STAGE (18)</b> POP 2 - engels 2 - werkplek leren / stage - portfolio niveau 2 / stageverslag <b>Zelfsturing + P&amp;P + ondernemend vermogen + sociaal communicatief</b>			

## VTL2PFDNA1 - Portfolio 2 AD, werkend leren deeltijd, alle AD-profielen/Stage

<b>Naam</b>	Portfolio 2 Associate degree, werkend leren/stage	<b>Contactpersoon</b>	Tanis, Laura
		<b>Credits</b>	18 EC
<b>Naam (Engels)</b>	Portfolio 2 Internship Associate degree		

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	2 AD	Professioneel AD
VTL2	2. Ontwerp	2 AD	Professioneel AD
VTL3	3. Planuitwerking	2 AD	Professioneel AD
VTL4	4. Techniek	2 AD	Professioneel AD
VTL5	5. Werkvoorbereiding	2 AD	Professioneel AD
VTL6	6. Tactisch beheer	2 AD	Professioneel AD
VTL7	7. Project en proces	2 AD	Professioneel AD
VTL9	9. Ondernemend vermogen	2 AD	Professioneel AD
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	2 AD	Professioneel AD
VTL11	11. Zelfsturing en zelfontwikkeling	2 AD	Professioneel AD

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht	Toetsduur
TOETS-01	Praktijkbeoordeling	MONDELING	1	V	Ja	
TOETS-02	Portfolio	RAPPORT	1	5,5	Ja	
TOETS-03	Criteriumgericht interview	MONDELING	1	5,5	Ja	
TOETS-04	Woordenschattoets Engels Roostering: Ja Exam Policy: Ja	COMPUTER	1	V	Ja	90 min

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01	JAAR
	TOETS-02	JAAR
	TOETS-03	JAAR
	TOETS-04	PER3,PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
149141	Tanis, Laura	DOCENT	Alle
164204	Leentjes, Loes	DOCENT	Alle
114427	Tijssen, Yvette	DOCENT	TOETS-04

---

## Leerdoelen Stage

### Profielspecifieke leerdoelen

Voor het ad-uitstroomprofiel **Ontwerp en visualisatie** richt de stage zich op de T&L-beroepscompetenties: **Ruimtelijke strategie, Ontwerp en Planuitwerking.**

De student kan:

- ruimtelijke ingrepen inzichtelijk maken;
- een keuze maken voor een doeltreffende visualisatietechniek;
- een project visualiseren met behulp van de Adobe-programma's, handtekeningen en foto's;
- onderdelen van een ontwerp doorontwerpen, uitwerken en detailleren.

Voor het ad-uitstroomprofiel **Techniek en calculatie** richt de stage zich op de T&L-beroepscompetenties:

**Planuitwerking, Techniek en Werkvoorbereiding.**

De student kan:

- systematisch, geordend en verifieerbaar werken;
- onderdelen van een definitief ontwerp naar een technisch ontwerp vertalen;
- het technisch ontwerp uitvoeringsgereed maken;
- eenvoudige en veelvoorkomende constructies ontwerpen;
- de computerprogramma's Autocad en Excel effectief inzetten;
- een bijdrage leveren aan (onderdelen van) bestekken voor aanleg en onderhoud;
- toezicht houden bij kleinschalige projecten.

Voor het ad-uitstroomprofiel **Beheer buitenruimte** richt de stage zich op de T&L-beroepscompetenties: **Ruimtelijke strategie, Werkvoorbereiding en Tactisch beheer.**

De student kan:

- beheersystemen bijhouden;
- de kwaliteit van de buitenruimte beoordelen;
- een beheertoets van projecten uitvoeren;
- beleid omzetten in concrete handelingen en maatregelen;
- bewonerscontacten onderhouden.

Daarnaast gelden voor de **Generieke competenties** onderstaande leerdoelen:

#### **Ondernemend vermogen**

De student toont inzicht in het bedrijfsmatig en maatschappelijk functioneren van de organisatie (a.d.h.v. een bedrijfsanalyse op basis van CANVAS-model).

#### **Project en proces**

De student hanteert principes van projectmatig werken bij ruimtelijke planvorming bij planning, in afstemming met opdrachtgever/projectleider.

De student toont inzicht in de projectorganisatie van het bedrijf en in zijn/haar eigen projectmatig handelen.

#### **Sociaal-communicatief functioneren**

De student kan als junior/projectondersteuner sociaal en communicatief (in goed Nederlands, zowel schriftelijk als mondeling) functioneren in een bedrijfsorganisatie binnen het beroepenveld van T&L;

De student kent een beperkte hoeveelheid Engelstalig vakvocabulaire.

#### **Zelfsturing**

De student toont inzicht in eigen vakinhoudelijke ontwikkeling, functioneren en (studie)loopbaan en is in staat op basis van evaluatie en feedback eigen werk(wijze) te verbeteren.

## Inhoud Portfolio

### Stage

Stage van 30 werkdagen, plaats- en tijdgebonden) onder begeleiding van een ervaren hbo-professional op het vakgebied van het gekozen Ad-profiel,. De student kiest vanaf periode 2 van het 2e jaar zelf een voor hem/haar passende periode.

De student kan er ook voor kiezen de stage aan het einde van de opleiding te volgen.

### Engels

In periode 3 wordt een toets Engels ingepland waarin de vaktaal wordt getoetst. Het lesmateriaal ter voorbereiding op deze toets wordt via Moodle ter beschikking gesteld. Ook worden er een aantal (online) lessen aangeboden ter ondersteuning.



### **Werkervaringsverslag**

Deeltijders vervullen soms al een hbo-functie in het vakgebied van T&L. Studenten die al beroepservaring hebben opgedaan die overeenkomt met de stage-eisen, kunnen de bewijzen opnemen in hun portfolio door middel van een werkervaringsverslag. Indien dit voldoet hoeft de student geen 30 dagen stage te lopen. Voorwaarde is dat de student werkt onder een leidinggevende die tenminste hbo-niveau heeft in de betreffende major. Overleg met de modulecoördinator/stagecoördinator of dit voor jou van toepassing is.

### **Werkvormen en studiebelasting**

Stage van 30 werkdagen. De stage bestaat uit werkzaamheden die de student in staat stellen te werken aan de leerdoelen.

---

### **Ingangseisen**

---

Ontwerp en visualisatie:  
Ontwerp, vorm en ruimte;  
Visualisatietechnieken 1 onderdeel Photoshop en InDesign.

Techniek en calculatie:  
Techniek, materialen en toepassing;  
Visualisatietechnieken 1 onderdeel Autocad.

Beheer buitenruimte:  
Beheer van beplantingen;  
Beleid in woord en beeld;  
De groene wijk.

## VTL2PFDNB2 - Portfolio 2 Bachelor, werkend leren deeltijd, alle Bachelor-profielen

<b>Naam</b>	Portfolio 2 Bachelor, werkend leren deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Tanis, Laura
<b>Naam (Engels)</b>	Portfolio 2 Bachelor, learning on the job	<b>Credits</b>	18 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	2	Gevorderd
VTL11	11. Zelfsturing en zelfontwikkeling	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		Toetsduur
				cijfer	Verplicht	
TOETS-01	Portfolio	RAPPORT	1	V	Ja	
TOETS-02	Woordenschattoets Engels Roostering: Ja Exam Policy: Ja	COMPUTER	1	V	Ja	90 min

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01 TOETS-02	JAAR PER3,PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
149141	Tanis, Laura	DOCENT	Alle
164204	Leentjes, Loes	DOCENT	Alle
114427	Tijssen, Yvette	DOCENT	TOETS-02

### Leerdoelen

De student

- ontwikkelt de competenties tot niveau 2 (gevorderd);
- kan reflecteren op gemaakt werk;
- kan zichzelf presenteren naar het beroepenveld in de vorm van een portfolio;
- heeft zicht op de eigen vorderingen, het eigen leerproces en de eigen sterke en zwakke punten;
- kent een beperkte hoeveelheid Engelstalig vakvocabulaire;
- onderbouwt de keuze voor het uitstrooprofiel vanuit: een reëel beeld van het beroepenveld en persoonlijke interesse en kwaliteiten.

## **Inhoud**

Het portfolio bestaat uit 2 onderdelen, namelijk:

1. productdeel (showcase);
2. procesdeel.

Het productdeel bevat minimaal:

- een onderbouwde keuze voor het uitstroomprofiel (in woord en beeld);
- relevant eigengemaakt werk en (tussen)producten (mogen ook producten buiten de schoolopdrachten zijn, bijvoorbeeld werk of hobby);
- oriëntatie op het werkveld (passend bij het gekozen profiel).

Het procesdeel van het portfolio bevat minimaal:

- CV;
- POP (met o.a. leerdoelen gericht op de stage en bewijsstukken die de ontwikkeling van de algemene Hbo-competenties laten zien);
- Voortganglijst uit SIS (Student Informatie Systeem);
- Beoordelingsformulieren van de modules uit jaar 2;
- Reflectieverslag (met daarin de reflectie op de algemene en inhoudelijke competenties).

De toets in periode 3, gericht op vakjargon in het Engels, moet met een voldoende zijn afgesloten.

## **Engels**

In periode 3 wordt een toets Engels ingepland waarin de vaktaal wordt getoetst. Het lesmateriaal ter voorbereiding op deze toets wordt via Moodle ter beschikking gesteld. Ook wordt er een aantal (online) lessen aangeboden ter ondersteuning.

## **Werkvormen en studiebelasting**

De student doet werkzaamheden en activiteiten in zijn professionele omgeving ter ontwikkeling van de algemene Hbo-competenties.

De precieze vorm, invulling en belasting is afhankelijk van de eerder (elders) verworven competenties.

---

## Periode 1 t/m 4, VTL2BSDN1 - Beplantingsleer en sortiment 2, alle profielen.

<b>Naam</b>	Beplantingsleer en sortiment 2	<b>Contactpersoon</b>	Berns, Harriët
<b>Naam (Engels)</b>	Planting design and dendrology 2	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	2	Gevorderd
VTL3	3. Planuitwerking	2	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht	Toetsduur
TOETS-01	Landschappelijke beplantingsopdracht	OPDRACHT	3	5,5	Ja	
TOETS-02	Zomer- en herfstsortiment Roostering: Ja	SCHRIFTELIJK	1	5,5	Ja	45
TOETS-03	Vegetatiekunde Roostering: ja	SCHRIFTELIJK	1	5,5	Ja	45
TOETS-04	Standaardsortiment Roostering: Ja	SCHRIFTELIJK	1	5,5	Ja	45

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03 TOETS-04	PER2, PER3 PER1, PER4 PER1, PER4 PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle
171846	Aerts, Peter	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### 1. Ruimtelijke strategie

De student:

- heeft kennis van de bosgemeenschappen, vervangingsgemeenschappen en de daarbij behorende natuurlijke processen;
- kent basissortiment inheemse gewassen;

- kan een beplantingsanalyse maken van de landschappelijke waarde volgens gegeven methode.

### 3. Planuitwerking

De student:

- kent het standaardsortiment gerubriceerd in seizoenen en de belangrijkste toepassingen van deze beplantingen;
- kan een landschappelijk beplantingsplan opstellen, onderbouwd vanuit kennis van de bodem en PNV en daarop voortbouwende plantsselectie;
- kan het product (beplantingsplan en advies) schriftelijk en beeldend presenteren.

### 8. Onderzoekend vermogen

De student kan vanuit een analyse een beplantingsvisie op het landschap formuleren en een beplantingsvoorstel maken en uitwerken in de vorm van een uitvoeringsgericht beplantingsplan.

### Inhoud

De opgave bestaat uit het maken van een adviesrapportage voor landschappelijke beplanting. Hierin worden d.m.v. een beplantingsvisie uitgangspunten t.a.v. landschappelijke beplanting geformuleerd voor de voorkomende landschapstypen. Vervolgens wordt vanuit dit adviesrapport een uitvoeringsgericht beplantingsplan gemaakt voor een landelijk gelegen locatie zoals een camping, zorgboerderij, horeca-object, etc.

Daarnaast leren studenten planten herkennen en verdiepen hun kennis voor wat betreft de eisen en toepassingsmogelijkheden van het sortiment.

### Werkvormen en studiebelasting

Gemiddeld 2 lessen per week.

Periode 1: wekelijks 1 uur plantenkennis; 4x1uur vegetatiekunde; 3x1uur hoorcollege.

Periode 2: wekelijks 1 uur hoorcollege en 2 uur begeleiding.

Periode 3: wekelijks 2 uur hoorcollege.

Periode 4: wekelijks 2 uur werkcollege plantenkennis.

### Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

### Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	112023 Loofhoutgewassen
2	Literatuur	Aanbevolen	Janson, T.J.M., & Janssen, J.J.C. (2022). Stadsbomenvademecum 4: Boomsoorten en gebruikswaarde, (6e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN 9789074481588.
3	Literatuur	Noodzakelijk	111108 Landschapsecologie Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.

### Ingangseisen

#### Veronderstelde voorkennis

Beplantingsleer en sortiment 1 VTL1BSDN

## Periode 1 t/m 4, VTL2VTDNO - Visualisatietechnieken 2 Ontwerp, profiel OV

<b>Naam</b>	Visualisatietechnieken 2 Ontwerp	<b>Contactpersoon</b>	Simons, Michel
<b>Naam (Engels)</b>	Visualisations 2 Design	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	2	Gevorderd
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	2	Gevorderd
VTL2	2. Ontwerp	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		Toetsduur
				cijfer	Verplicht	
TOETS-01	Geo-informatie deeltijd	OPDRACHT	1	V	Ja	
TOETS-02	Illustrator deeltijd Roostering: Ja Exam Policy: Ja	COMPUTER	1	5,5	Ja	195
TOETS-03	AutoCAD-3D deeltijd	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-04	Grafisch vormgeven deeltijd	OPDRACHT	1	5,5	Ja	

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03 TOETS-04	PER1, PER2 PER2, PER3 PER3, PER4 PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
132717	Simons, Michel	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle
218828	Bijl, Remco	DOCENT	alle

### Leerdoelen

Deze module wordt aangeboden aan studenten met als profiel Strategisch Ontwerp, Ruimtelijk Ontwerp of Ontwerp en Visualisatie.

De student

- leert doelmatig beroepsproducten te maken met behulp van het programma ArcMap;
- leert doelmatig beroepsproducten te maken met behulp van het programma Illustrator;
- leert doelmatig beroepsproducten in 3D te maken met behulp van het programma AutoCAD;
- leert het grafisch vormgeven (layout) van beroepsproducten.

## Competenties

### Leerlijn GEO-informatie

#### 2. Bestanden geo-informatie:

De student leert voor een eigen studiegebied uit de bestanden voor geheel Nederland in QGIS een deelgebied voor eigen gebruik te extraheren. De student leert deze bestanden te gebruiken om basiskaarten uit te genereren voor het werken in ateliers of met grafische software.

#### 3. Toepassingen met geo-informatie:

De student leert met behulp van basisbestanden eenvoudige analyses uit te voeren d.m.v. selectie en visualisatie.

### Leerlijn Visuele Communicatie:

#### 5. Beroepsproduct: Geografische ruimtegebonden informatie ((ontwerp)plankaart, doorsnede, etc):

De student leert de tools om later beroepsproducten als plankaart en doorsnede digitaal vorm te geven.

#### 6. Productdragers: poster, portfolio, rapport, etc. grafische vormgeving en Layout:

De student leert het digitaal opzetten van een (complex) rapport en leert daarbij aanvullende grafische principes.

De student maakt keuzes met betrekking tot de technische, organisatorische en visuele richtlijnen dan wel principes ten behoeve van het beroepsproduct.

#### 8. Maquettes en 3D modellen:

De student leert digitaal een vraagstuk ruimtelijke (3d) te presenteren middels een maquette dan wel een 3d model, voornamelijk bedoeld als communicatiemiddel naar de opdrachtgever.

## Inhoud

De student leert vaardigheden die nodig zijn bij het maken van de beroepsproducten van Tuin- en landschapsinrichting. Door middel van verschillende practica en ateliers leert de student zich beeldend uit te drukken.

### GIS

Aan de hand van vakgerichte oefeningen leert de student de GEO-informatie basisvaardigheden met het programma QGIS. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

### Illustrator

Aan de hand van diverse oefeningen leert de student de basisvaardigheden digitaal tekenen met het programma Illustrator. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een casustoets (computertoets).

### AutoCAD-3D

Middels het doorlopen van vakgerelateerde oefeningen leert de student de 3D basisvaardigheden met het programma AutoCAD. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

### Grafisch vormgeven

Middels oefeningen en theoretische onderbouwing leert de student de basisvaardigheden van het vormgeven van een rapport, poster of portfolio met het programma InDesign. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een vormgegeven beroepsproduct.

## Werkvormen en studiebelasting

### GIS:

2-3 uur computerpractica per week in periode 1 (week 1 t/m 7)

### Illustrator (casustoets):

2-3 uur computerpractica per week in periode 2 (week 1 t/m 7)

### AutoCAD-3D:

2-3 uur computerpractica per week in periode 3 (week 1 t/m 7)

### Grafisch vormgeven:

2-3 uur werkcollege dan wel atelier per week in periode 4 (week 1 t/m 7)

## Aanvullende toetsinformatie

De Illustratortoets betreft een vaardigheidstoets. De aanvullende voorziening "extra tijd" is voor studenten die hier via het decanaat voor in aanmerking komen, niet van toepassing.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Periode 1 t/m 4, VTL2VTDNT - Visualisatietechnieken 2 Techniek, profiel TC

<b>Naam</b>	Visualisatietechnieken 2 Techniek	<b>Contactpersoon</b>	Simons, Michel
<b>Naam (Engels)</b>	Visualisations 2 Engineering	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL3	3. Planuitwerking	2	Gevorderd
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	2	Gevorderd
VTL4	4. Techniek	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		Toetsduur
				cijfer	Verplicht	
TOETS-01	AutoCAD advanced deeltijd	OPDRACHT	1	V	Ja	
TOETS-02	Illustrator deeltijd Roostering: Ja Exam Policy: Ja	COMPUTER	1	5,5	Ja	195
TOETS-03	AutoCAD-3D deeltijd	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-04	Calculeren en Excel deeltijd	OPDRACHT	1	5,5	Ja	

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01	PER1, PER2
	TOETS-02	PER2, PER3
	TOETS-03	PER3, PER4
	TOETS-04	PER4, HKPROP

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
135283	Goudswaard, Marc	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle
218828	Bijl, Remco	DOCENT	alle

### Leerdoelen

Deze module wordt aangeboden aan studenten met als profiel Technisch Ontwerp, Werkvoorbereiding Aanleg of Techniek en Calculatie.

De student

- krijgt inzicht in diverse tools binnen het programma AutoCAD om zijn of haar productiviteit te vergroten;
- leert doelmatig beroepsproducten te maken met behulp van het programma Illustrator;
- leert doelmatig beroepsproducten in 3D te maken met behulp van het programma AutoCAD;
- leert doelmatig een calculatie en planning te maken met behulp van de programma's Excel.



## **Competenties**

### **Leerlijn Werkvoorbereiding & Realisatie:**

#### 5. Begrotings- en planningstechnieken

De student leert digitale tools voor planning en calculatie te gebruiken.

### **Leerlijn Visuele Communicatie:**

#### 5. Beroepsproduct: Geografische ruimtegebonden informatie ((ontwerp)plankaart, doorsnede, etc):

De student leert de tools om later beroepsproducten als plankaart en doorsnede digitaal vorm te geven.

#### 7. Beroepsproduct: Technisch tekenen:

De student leert aanvullende technieken met betrekking tot het technisch teken.

#### 8. Maquettes en 3D modellen:

De student leert digitaal een vraagstuk ruimtelijke (3d) te presenteren middels een maquette dan wel een 3d model, voornamelijk bedoeld als communicatiemiddel naar de opdrachtgever.

## **Inhoud**

De student leert aanvullende vaardigheden die nodig zijn bij het maken van de beroepsproducten van Tuin- en landschapsinrichting. Door middel van verschillende practica en ateliers leert de student zich beeldend uit te drukken.

### **AutoCAD Advanced**

Aan de hand van vakgerichte oefeningen leert de student aanvullende vaardigheden met het programma AutoCAD. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

### **Illustrator**

Aan de hand van diverse oefeningen leert de student de basisvaardigheden digitaal tekenen met het programma Illustrator. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een casustoets (computertoets).

### **AutoCAD-3D**

Middels het doorlopen van vakgerelateerde oefeningen leert de student de 3D basisvaardigheden met het programma AutoCAD. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

### **Calculeren**

Aan de hand van diverse oefeningen leert de student de basisvaardigheden calculeren met het programma Excel. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

## **Werkvormen en studiebelasting**

### **AutoCAD Advanced:**

2-3 uur computerpractica per week in periode 1 (week 1 t/m 7)

### **Illustrator:**

2-3 uur computerpractica per week in periode 2 (week 1 t/m 7)

### **AutoCAD-3D:**

2-3 uur computerpractica per week in periode 3 (week 1 t/m 7)

### **Calculeren**

2 uur computerpractica per week in periode 4 (week 1 t/m 7)

## **Aanvullende toetsinformatie**

De Illustratortoets betreft een vaardigheidstoets. De aanvullende voorziening "extra tijd" is voor studenten die hier via het decanaat voor in aanmerking komen, niet van toepassing.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Periode 1 t/m 4, VTL2VTDNB - Visualisatietechnieken 2 Beheer, profiel BB

<b>Naam</b>	Visualisatietechnieken 2 Beheer	<b>Contactpersoon</b>	Simons, Michel
<b>Naam (Engels)</b>	Visualisations 2 Management	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	2	Gevorderd
VTL6	6. Tactisch beheer	2	Gevorderd
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Verplicht Toets		
				Minimum cijfer	t	duur
TOETS-01	Geo-informatie deeltijd	OPDRACHT	1	V	Ja	
TOETS-02	Illustrator deeltijd Roostering: Ja Exam Policy: Ja	COMPUTER	1	5,5	Ja	195
TOETS-03	Tekenvaardigheid deeltijd	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-04	Grafisch vormgeven deeltijd	OPDRACHT	1	5,5	Ja	

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03 TOETS-04	PER1, PER2 PER2, PER3 PER3, PER4 PER4, HKPROP

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
132717	Simons, Michel	DOCENT	alle
110140	Horsten, Brechtje	DOCENT	TOETS-03
195003	Berns, Harriet	DOCENT	Alle
218828	Bijl, Remco	DOCENT	alle

### Leerdoelen

Deze module wordt aangeboden aan studenten met als profiel Werkvoorbereiding Beheer, Management Buitenruimte of Beheer Buitenruimte.

De student

- leert doelmatig beroepsproducten te maken met behulp van het programma ArcMap;
- leert doelmatig beroepsproducten te maken met behulp van het programma Illustrator;
- leert doelmatig streefbeelden handmatig te schetsen/tekenen;
- leert doelmatig berekeningen te maken met behulp van het programma Excel;

- leert het grafisch vormgeven (layout) van beroepsproducten.

## Competenties

### Leerlijn GEO-informatie

#### 2. Bestanden geo-informatie

De student leert voor een eigen studiegebied uit de bestanden voor geheel Nederland in QGIS een deelgebied voor eigen gebruik te extraheren. De student leert deze bestanden te gebruiken om basiskaarten uit te genereren voor het werken in ateliers of met grafische software.

#### 3. Toepassingen met geo-informatie

De student leert met behulp van basisbestanden eenvoudige analyses uit te voeren d.m.v. selectie en visualisatie.

### Leerlijn Visuele Communicatie:

#### 1. Handmatig schetsen en tekenen

De student leert de verschillende 2D beroepsproducten (plattegrond, doorsnede, etc.) onderscheiden en vervaardigen. De student neemt kennis van de basisprincipes ten behoeve van het schetsen en tekenen naar waarneming (registreren en vastleggen) in plattegrond en aanzicht (2d). Het vertalen van een gedachte naar een beeld als communicatiemiddel.

#### 5. Beroepsproduct: Geografische ruimtegebonden informatie ((ontwerp)plankaart, doorsnede, etc)

De student leert de tools om later beroepsproducten als plankaart en doorsnede digitaal vorm te geven.

#### 6. Productdragers: Poster, portfolio, rapport, etc. Grafische vormgeving en Layout

De student leert het digitaal opzetten van een (complex) rapport en leert daarbij aanvullende grafische principes.

De student maakt keuzes met betrekking tot de technische, organisatorische en visuele richtlijnen dan wel principes ten behoeve van het beroepsproduct.

### Leerlijn bij T&L-competentie Tactisch Beheer

#### 4. Duurzame streefbeelden

De student kan zelfstandig streefbeelden maken en onderhoudskwaliteit vaststellen voor de meest voorkomende beheergroepen vanuit gegeven beleidsdoelstellingen.

## Inhoud

De student leert vaardigheden die nodig zijn bij het maken van de beroepsproducten van Tuin- en landschapsinrichting. Door middel van verschillende practica en ateliers leert de student zich beeldend uit te drukken.

### GIS

Aan de hand van vakgerichte oefeningen leert de student de GEO-informatie basisvaardigheden met het programma QGIS. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

### Illustrator

Aan de hand van diverse oefeningen leert de student de basisvaardigheden digitaal tekenen met het programma Illustrator. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een casustoets (computertoets).

### Tekenvaardigheid

Middels oefeningen en theoretische onderbouwing leert de student de basisvaardigheden van het schetsmatig vervaardigen van streefbeelden. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

### Excel

Middels het doorlopen van vakgerichte oefeningen leert de student de basisvaardigheden met het programma Excel. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

### Grafisch vormgeven

Middels oefeningen en theoretische onderbouwing leert de student de basisvaardigheden van het vormgeven van rapport, poster of portfolio met het programma InDesign. Aan het eind van de periode toont de student de opgedane vaardigheden middels een beroepsproduct.

### **Werkvormen en studiebelasting**

**GIS:**

2-3 uur computerpractica per week in periode 1 (week 1 t/m 7)

**Illustrator (casustoets):**

2-3 uur computerpractica per week in periode 2 (week 1 t/m 7)

**Excel:**

2-3 uur computerpractica per week in periode 3 (week 2,4 en 6)

**Tekenvaardigheid:**

2-3 uur atelier per week in periode 3 (week 1,3,5 en 7)

**Grafisch vormgeven:**

2-3 uur werkcollege dan wel atelier per week in periode 4 (week 1 t/m 7)

### **Aanvullende toetsinformatie**

De Illustratortoets betreft een vaardigheidstoets. De aanvullende voorziening "extra tijd" is voor studenten die hier via het decanaat voor in aanmerking komen, niet van toepassing.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Periode 1 en 2, VTL2OWDN - Ontwerp, landschap en detail, profiel OV

<b>Naam</b>	Ontwerp, landschap en detail	<b>Contactpersoon</b>	Ulijn, Jos
<b>Naam (Engels)</b>	Design and landscape	<b>Credits</b>	14 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	2	Gevorderd
VTL2	2. Ontwerp	2	Gevorderd
VTL3	3. Planuitwerking	2	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht	Toetsduur
TOETS-01	Ontwerp en landschap Roostering: Ja	MONDELING	3	5,5	Ja	10
TOETS-02	Ontwerp en detail	RAPPORT	2	5,5	Ja	

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01 TOETS-02	PER2, PER3 PER2, PER3

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
164204	Leentjes, Loes	DOCENT	Alle
139172	Ulijn, Jos	DOCENT	Alle

### Leerdoelen

#### 1. Ruimtelijke strategie

- Leerdoel problematiek en opgave: de student kan op basis van gegeven beleidsvisie zelf een actuele plannings-/ontwerpopgave formuleren.
- Leerdoel analyse: de student kan voor een landschapsregio/stadsrandgebied de fysieke samenhang in tijd en ruimte benoemen en verklaren.
- Leerdoel visie en concept: de student kan verschillende (ruimtelijke) oplossingsrichtingen bedenken, onderling afwegen en onderbouwd een keuze maken.

#### 2. Ontwerp

- Leerdoel ontwerpmethod: de student kan op een weldoordachte manier de gegeven stappen(niveaus) van het ontwerpproces doorlopen om aan anderen het ontwerpvoorstel uit te leggen.
- Leerdoel ontwerpen: de student kan een concreet ontwerpvoorstel bedenken en tekenen op verschillende schaalniveaus ten behoeve van een gewenste situatie van de buitenruimten. (1:25.000-1:2.000)
- Leerdoel doorontwerpen: de student kan aan de hand van doorsneden-aanzicht en/of staalkaarten het ontwerp ruimtelijk verder uitwerken. (1:200-1:100)
- Leerdoel beeldtechniek: de student heeft het vermogen om ontwerpideeën als reëel voor te stellen en uit te drukken in 2D/3D beeld of beelden.

## 2. Planuitwerking

- Leerdoel ontwerpen en detailleren: de student kan een concreet ontwerpvoorstel voor de buitenruimten vertalen naar maakbare oplossingen en concrete materiaalkeuzen (grijs en groen) uitgewerkt in een inrichtingsplan met tekeningen (tussen 1:500-1:20).
- Leerdoel ontwerp en toekomstwaarde: de student kent de eigenschappen van het voorgestelde verhardings- en beplantingsmateriaal in relatie tot duurzaam inrichten.

## 8. Onderzoekend vermogen

- Leerdoel referentiestudie: de student kan aan de hand van een gegeven onderzoeksvraag en -methode een referentieonderzoek uitvoeren ten behoeve van een nieuw te bedenken ontwerpvoorstel.

## Inhoud

Op basis van een gegeven beleidsvisie met een ruimtelijke opgave meerdere plannings- en ontwerpvoorstellen maken op verschillende schaalniveaus voor een landschap en/of stadsrandgebied in Nederland. De opgave komt voor uit actuele ontwikkelingen uit het werkveld. Concreet wordt gevraagd om op basis van een masterplan schaal 1:25.000 een landschapsontwerp schaal 1:10.000- 1:5000 te maken en deze uit te werken in detailontwerpen en doorsnedes tussen schaal 1:500 en 1:20.

## Werkvormen en studiebelasting

- Thematische hoorcolleges
- Werkateliers met begeleiding docenten
- Ontwerpbegeleiding.
- Veldbezoek opdrachtgebied
- Excursie t.b.v. referentiestudie
- Zelfstudie

## Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.

## Ingangseisen

### Veronderstelde voorkennis

Advies: VTL1LADN Landschapsanalyse.

## Periode 1 en 2, VTL2TUDN1 - Techniek, uitvoeringsvoorbereiding, profiel TC

<b>Naam</b>	Techniek, uitvoeringsvoorbereiding	<b>Contactpersoon</b>	Forkink - de Bruijn, Monica
<b>Naam (Engels)</b>	Project preparation	<b>Credits</b>	14 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL3	3. Planuitwerking	2	Gevorderd
VTL4	4. Techniek	2	Gevorderd
VTL5	5. Werkvoorbereiding	2	Gevorderd
VTL7	7. Project en proces	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		Toetsduur
				cijfer	Verplicht	
TOETS-01	Opdracht doorontwerpen	OPDRACHT	3	5,5	Ja	
TOETS-02	Opdracht uitvoeringsvoorbereiding	OPDRACHT	3	5,5	Ja	
TOETS-03	Kennistoets uitvoeringsvoorbereiding Roostering: Ja	SCHRIFTELIJK	1	5,5	Ja	90 min

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03	PER1, PER2 PER2, PER3 PER2, PER3

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
130400	Forkink - de Bruijn, Monica	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student:

- heeft inzicht in het complete proces van werkvoorbereiding en uitvoering, dat loopt van initiatief- tot en met de onderhoudsfase en kent de betrokken partijen en producten;
- kan op basis van een gegeven ontwerpvisie een schetsontwerp vertalen naar een definitief ontwerp/inrichtingsplan;
- kan op basis van ambitieniveaus een verantwoorde keuze maken ten aanzien van materialen en oplossingen met behulp van selectiecriteria, rekening houdend met duurzaamheidsaspecten;
- kent de basisprincipes constructieeler en kan constructies ruimtelijk vormgeven;
- kan van een definitief ontwerp een aantal bestekstekeningen uitwerken, die voldoen aan gestelde normen en eisen;
- kan gegevens systematisch en geordend verwerken in plattegrond, doorsnedes, detail- en 3D tekeningen;
- kent de elementaire begrippen van de RAW-systematiek;
- kan een uitvoerend werk analyseren en de nodige werkhandelingen verwerken tot de delen 1 en 2 van een RAW bestek en heeft kennis van deel 3;
- kent de gangbare begrippen van begrotingsleer en kan in verschillende fases van het planproces de normen en prijzen op juiste wijze toepassen en komt tot een begroting die opgesteld is op basis van arbeid, materieel en materiaal en kan deze onderbouwen.

## Inhoud

Tijdens deze module krijgt de student inzicht in de planuitwerking, het doorontwerpen en de uitvoeringsvoorbereiding van een project.

De student ontvangt een schetsontwerp (SO) voor een plan in de (semi)openbare ruimte en gaat dit doorontwerpen en detailleren met als resultaat een samenhangend inrichtingsplan met verschillende uitwerkingen, waaronder een afwateringsplan, verhardingsdetails en constructieve uitwerkingen. Hierbij hoort ook een verantwoorde materiaalkeuze, kijkend naar technische haalbaarheid, kosten en duurzaamheidsaspecten.

Vervolgens wordt dit vertaald naar een technische uitwerking bestaande uit een RAW-bestek (tekeningen en bestek) en een kostenraming, zodat de aannemer het werk kan uitvoeren en een opdrachtgever inzicht heeft in de plankosten.

## Werkvormen en studiebelasting

### Periode 1: doorontwerpen

Hoorcolleges

Begeleiding

Begeleiding computervaardigheden

Zelfstudie.

### Periode 2: uitvoeringsvoorbereiding

Hoorcolleges

Begeleiding

Excursie

Zelfstudie

## Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Dictaat Technisch tekenen Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
2	Literatuur	Noodzakelijk	Dictaat Materialisatie Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
3	Literatuur	Noodzakelijk	Dictaat Bestekken, basis Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
4	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2020). Standaard RAW-bepalingen 2020. Ede: Stichting CROW. ISBN: 9789066286771. Beschikbaar via Greeni.
5	Literatuur	Aanbevolen	Zimmermann, A. (eds.) (2008). Constructing Landscape. Stuttgart: Koch, Neff & Volckmar & Co. ISBN 9783035604658. (Ook verkrijgbaar in hardcover.)

---

## Ingangseisen

### Veronderstelde voorkennis

Advies: Techniek, materialen en toepassing (VTL1TEDN)



## Periode 1, VTL2GWDN - De groene wijk DT, profiel BB

<b>Naam</b>	De groene wijk DT	<b>Contactpersoon</b>	Jacobse, Hans
<b>Naam (Engels)</b>	Green Neighbourhood DT	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL5	5. Werkvoorbereiding	2	Gevorderd
VTL7	7. Project en proces	2	Gevorderd
VTL6	6. Tactisch beheer	2	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Beheerplan	OPDRACHT	3	5,5	Ja
TOETS-02	Opdracht Beheersystemen	OPDRACHT	1	5,5	Ja
TOETS-03	Opdracht RAW-bestek	OPDRACHT	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01	PER1, PER2
	TOETS-02	PER1, PER2
	TOETS-03	PER1, PER2

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
150009	Jacobse, Hans	DOCENT	alle
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### Tactisch beheer

De student:

- stelt zelfstandig streefbeelden op vanuit gegeven criteria voor ruimtelijke kwaliteit;
- beoordeelt bestaande beplanting vanuit gegeven criteria voor ruimtelijke kwaliteit en vuistregels voor duurzaamheid;
- kan na instructie beheermaatregelen uitwerken (waaronder een beplantingsadvies), meerjarenbegroting maken, meerjaren- en periodeplanningen opstellen;
- maakt een voorstel voor groeiplaatsaanpassingen.

#### Werkvoorbereiding en realisatie

De student past de RAW systematiek toe volgens gegeven richtlijnen.

#### Project en proces

De student:

- vertaalt beleidsuitspraken en lokale wensen naar doelstellingen voor beheer;
- werkt na instructie streefbeelden en maatregelpakketten uit naar een RAW bestek en een deelbegroting;
- onderhoud professioneel contact met professionals.

#### Onderzoekend vermogen

De student kan vanuit een gegeven probleemstelling zelf een onderzoeksvraag formuleren, een vragenschema toepassen en in de vorm van een eindconclusie antwoord geven op de onderzoeksvraag.

## Inhoud

De student leert het ambacht in de context van een veranderende wereld. Aandacht is er onder andere voor nieuwe inzichten in duurzaamheid en de leefwereld van mensen, bij het beheer van de openbare ruimte. Er wordt op innovatieve wijze gewerkt aan beheeradviezen en onderhoudsbestekken voor het groen in de bebouwde kom.

## Werkvormen en studiebelasting

Inleidingen: 6 uur  
begeleidingen: 20 uur  
practica: 20 uur  
zelfstudie: 145 uur  
veldonderzoek: 4 uur

## Aanvullende toetsinformatie

Beheerplan, opdracht beheersystemen en opdracht RAW-bestek.  
Beheerplan en opdracht beheersystemen is deels een groepsopdracht en eindigt individueel.  
Het RAW-bestek is geheel individueel.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	113004 Natuurlijke processen in beplanting Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
2	Literatuur	Noodzakelijk	110018 Beheer & uitvoering Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
3	Literatuur	Noodzakelijk	122008 Van beeld naar handeling Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
4	Literatuur	Noodzakelijk	122145 Bestekken, basis Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
5	Literatuur	Noodzakelijk	114054 IMAG werkpakketten Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
6	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2020). Standaard RAW-bepalingen 2020. Ede: Stichting CROW. ISBN: 9789066286771. Beschikbaar via Greeni.
7	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2018). Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018. Ede: Stichting CROW (Mediatheek). Beschikbaar via Greeni.
8	Literatuur	Aanbevolen	Excel Basis, Broekhuis Beschikbaar via Greeni. Een link wordt via de modulehandleiding beschikbaar gesteld.

## Ingangseisen

### Veronderstelde voorkennis

Advies:  
BTL1BBDN, Beheer van beplantingen,  
BTL1BWDN, Beleid in woord en beeld, onderdeel rapportagetechniek.

## Periode 2, VTL2PTDN - Park van de toekomst deeltijd, profiel BB

<b>Naam</b>	Park van de toekomst deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	van den Goorbergh, Frans
<b>Naam (Engels)</b>	Future park	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	2	Gevorderd
VTL6	6. Tactisch beheer	2	Gevorderd
VTL7	7. Project en proces	2	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Onderzoek	OPDRACHT	1	5,5	Ja
TOETS-02	Strategisch advies	OPDRACHT	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER2	TOETS-01	PER2, PER3
	TOETS-02	PER2, PER3

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### Ruimtelijke strategie

De student

- kan na instructie van een docent de horizontale en verticale samenhang van plangebied en omgeving aangeven;
- kan uit het gegeven beleid het kader halen t.b.v. de ruimtelijke planvorming;
- kan toekomstvisie voor plangebied formuleren;
- kan plangebied (groenstructuren) beoordelen op ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid aan de hand van ecosysteemdiensten;
- kan varianten opstellen op basis van ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid aan de hand van ecosysteemdiensten;
- verwerkt internationale maatschappelijke en technologische ontwikkelingen in variantenstudie;
- kan een kostenbatenanalyse maken bij de verschillende varianten van het plangebied vanuit gegeven kengetallen;
- kan varianten afwegen aan de hand van criteria;
- kan creatieve technieken inzetten bij het opstellen van de visie en de varianten.

#### Tactisch beheer

De student formuleert de consequenties voor water en groen.

## Onderzoek

De student kan vanuit een gegeven probleemstelling zelf een onderzoeksvraag formuleren, een vragenschema toepassen en in de vorm van een eindconclusie antwoord geven op de onderzoeksvraag met toepassing van APA-norm.

## Project en proces

De student

- maakt projectcontract voor opdrachtgever volgens gegeven criteria;
- maakt overdracht tussen strategisch advies en tactisch beheer duidelijk;
- geeft aan welke rol de belanghebbenden kunnen spelen;
- reflecteert op basis van logboek op projectresultaat.

## Inhoud

### Parkvernieuwing

Op dit moment woont meer dan de helft van de wereldbevolking in steden veelal in laaggelegen kustgebieden en delta's. Dit aantal zal in de komende decennia verder toenemen. Steden staan voor grote uitdagingen om een gezonde en toekomstbestendige leefomgeving te bieden aan een groeiend aantal inwoners. Studenten pakken de uitdaging in deze module aan met een discussienota voor een duurzame en innovatieve gebiedsontwikkeling van een disfunctionerend park. Zij werken aan het park van de toekomst.

Studenten:

- werken verschillende toekomstvarianten voor het park uit met onder andere een maatschappelijke kostenbatenanalyse,
- beoordelen de actuele situatie en de context vanuit deze visie,
- doen onderzoek naar (internationale) referenties ten behoeve van creatieve tussenstappen op weg naar verwezenlijking van de visie,
- bepalen een actieplan met acties die het meest sociale, economische en/of ecologische effect hebben.

### Werkvormen en studiebelasting

Terreinbezoek: halve dag facultatief.

Begeleiding met inleidingen: 3 uur per week.

### Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Periode 3, VTL2TBDN - T&L Bureau DT, alle profielen

<b>Naam</b>	T&L Bureau deeltijd, onderzoek naar de duurzame stad	<b>Contactpersoon</b>	Smits, Gerrit-Jan
<b>Naam (Engels)</b>	T&L Office, exploring the sustainable city	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	2	Gevorderd
VTL2	2. Ontwerp	2	Gevorderd
VTL3	3. Planuitwerking	2	Gevorderd
VTL4	4. Techniek	2	Gevorderd
VTL5	5. Werkvoorbereiding	2	Gevorderd
VTL6	6. Tactisch beheer	2	Gevorderd
VTL7	7. Project en proces	2	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	2	Gevorderd
VTL9	9. Ondernemend vermogen	2	Gevorderd
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Opdracht T&L-bureau	RAPPORT	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER3	TOETS-01	PER3, PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle
188441	Smits, Gerrit-Jan	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student werkt in een groep aan de opdracht. De groep bepaalt in een Plan van Aanpak/offerte zelf de leerdoelen en het onderwerp van de opdracht binnen het kader van de duurzame stad. Deze leerdoelen zijn afgeleid van 3 opeenvolgende beroepscompetenties op niveau 2. Deze opdracht is onderdeel van de eindfase van niveau 2 en het afstudeerprofiel van de associate degree (AD). De gekozen beroepscompetenties dienen binnen T&L bureau elk met minimaal een 5,5 te worden afgerond. De module wordt afgerond met een gemiddeld cijfer over alle van toepassing zijnde competenties van 5,5 en hoger.

Vaste leerdoelen van alle studenten zijn:

#### Project en Proces:

De student

- maakt een Plan van aanpak/offerte voor onderzoek naar duurzame gebiedsontwikkeling;
- zet creatieve technieken in bij keuzemomenten/onverwachte situaties;

- levert een bijdrage aan het team en projectresultaat.

### Onderzoekend vermogen

De student:

- kan een plan van aanpak opstellen om sturing te geven aan een praktijkonderzoek;
- kent standaard onderzoeksmethoden, selecteert en verantwoordt keuze;
- kan de onderzoekscyclus toepassen bij uitvoering onderzoek;
- kan probleemstelling/doelstelling zelf formuleren;
- kan een vragenschema opstellen;
- formuleert zelf een methode bij de onderzoeksvraag;
- selecteert relevante bronnen.

### Ondernemend vermogen:

De student

- kan beargumenteerd aangeven waarin een product of dienst zich onderscheidt;
- kan behoeften en ambities van potentiële doelgroepen benoemen.

### Sociaal-communicatief functioneren:

De student

- kan op een projectmatige wijze in groepsverband een volledig en gestructureerd rapport schrijven met correcte, heldere formuleringen;
- presenteert op gestructureerde wijze een advies.

### Inhoud

De student stelt samen met collega-studenten een plan van aanpak op voor onderzoek naar en een uitwerking / advies voor duurzame stedelijke gebiedsontwikkeling.

De student verricht onderzoek met een thematisch karakter. Het nader te specificeren onderzoeksproject bevat één of meerdere hierna te noemen aspecten uit het centrale begrip duurzaamheid; wateropgave, hittestress, biodiversiteit, stadslandbouw, luchtkwaliteit, energie, e.d.

De student oriënteert zich in het onderzoek met een internationale focus op het onderwerp. De resultaten van dit onderzoek worden gebruikt om tot innovatieve oplossingen voor de inrichting van de duurzame stad te komen. Elke projectgroep werkt aan een opgave die betrekking heeft op minstens 3 opeenvolgende fasen in het lineaire planvormingsproces (zie competenties). De opgave per projectgroep kan op verschillende fasen in het planproces insteken. Het eindproduct van de opdracht is altijd een advies aan de opdrachtgever.

### Werkvormen en studiebelasting

Inleidend college module: 1 uur

Begeleiding onderzoek en opdracht: 21 uur

Veldonderzoek/zelfstudie:166.

### Aanvullende toetsinformatie

De beroepsproducten worden in een 'bureausamenstelling' uitgewerkt. Keuzes daarover worden in overleg met elkaar gemaakt wat vervolgens tot uiting komt in de (individuele) deelproducten. De deelopdrachten worden op basis van het gekozen uitstroomprofiel van de student individueel beoordeeld. De gekozen beroepscompetenties dienen binnen T&L bureau elk met minimaal een 5,5 te worden afgerond. De module wordt afgerond met een gemiddeld cijfer van 5,5 en hoger.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.

Pötz, H., & Bleuze P., (2012). Groenblauwe netwerken voor duurzame en dynamische steden. Delft: de vrije uitgevers. ISBN: 978-90-818804-0-4 (boek niet meer nieuw leverbaar.maar de website levert vrijwel dezelfde informatie).

## Periode 4, VTL2DODN - De ontwerper, profiel OV

Naam	De ontwerper	Contactpersoon	Ulijn, Jos
Naam (Engels)	The designer	Credits	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL2	2. Ontwerp	2	Gevorderd
VTL3	3. Planuitwerking	2	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		
				cijfer	Verplicht	Toetsduur
TOETS-01	Ruimtelijk Ontwerp Roostering: Ja	MONDELING	3	5,5	Ja	10
TOETS-02	Technisch Ontwerp Roostering: Ja	MONDELING	2	5,5	Ja	10

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER4	TOETS-01 TOETS-02	PER4, HKPER4 PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
110140	Horsten, Brechtje	DOCENT	Alle
139172	Ulijn, Jos	DOCENT	Alle

### Leerdoelen

#### Competentie

#### 2. Ontwerp

- Leerdoel ontwerpmethode: de student kan op een weldoordachte manier de gegeven stappen(niveaus) van het ontwerpproces doorlopen om aan andere het ontwerpvoorstel uit te leggen.
- Leerdoel ontwerpen: de student kan een concreet ontwerpvoorstel bedenken en tekenen op verschillende schaalniveaus ten behoeve van een gewenste situatie van de buitenruimten. (1:25.000-1:2.000).
- Leerdoel doorontwerpen: student kan aan de hand van doorsneden-aanzicht en/of staalkaarten het ontwerp ruimtelijk verder uitwerken. (1:200-1:100).
- Leerdoel ontwerpproces: de student heeft een betrokken houding naar andere studenten toe bij het samen vinden van mogelijke ontwerp oplossingen. Is tijdens dit proces creatief en staat open voor kritiek van docent en medestudent.
- Leerdoel beeldtechniek: de student heeft het vermogen om ontwerpideeën als reëel voor te stellen en uit te drukken in 2D/3D beeld of beelden.



### 3. Planuitwerking

- Leerdoel ontwerpen en detailleren: de student kan een concreet ontwerpvoorstel voor de buitenruimten vertalen naar maakbare oplossingen en concrete materiaalkeuzen (grijs en groen) uitgewerkt in een inrichtingsplan met tekeningen (tussen 1:500-1:20).
- Leerdoel ontwerp en toekomstwaarde: de student kent de eigenschappen van het voorgestelde verhardings- en beplantingsmateriaal in relatie tot duurzaam inrichten.
- Leerdoel ontwerpen en calculeren: de student stemt ontwerp oplossingen en materiaalkeuzen af op financiële ambitieniveaus en kan met alternatieven komen.

### 8. Onderzoekend vermogen

- Leerdoel referentiestudie: de student kan aan de hand van een gegeven onderzoeksvraag en -methode een referentieonderzoek uitvoeren ten behoeve van een nieuw te bedenken ontwerpvoorstel.

## Inhoud

Op basis van een gegeven opdracht, een echte opdrachtgever met een programma van eisen en een gegeven planproces, een onderbouwd en concreet ruimtelijk ontwerp maken.

Het ontwerp voor de buitenruimte ligt op het grensvlak van stad en landschap. Studenten mogen in de uitwerkingsfase zelf kiezen of het accent op de stad of op het landschap komt te liggen.

Aandacht voor verschillende wensen, ruimtelijke kwaliteit, gebruik, maakbaarheid, beheer, aanlegkosten en duurzaamheid. Vervolgens het ontwerp van de buitenruimte uitwerken in materiaaltoepassingen binnen civiel-, cultuur- en beplantingstechnische voorstellen t.b.v. het technisch ontwerp.

## Werkvormen en studiebelasting

Start- en adviesgesprek met opdrachtgever.

Atelier met individuele begeleiding

Gebiedsonderzoek/terreinbezoek.

Zelfstudie.

## Aanvullende toetsinformatie

Deeltoets Ontwerpplan (individueel, wf3).

Deeltoets Technisch Ontwerp met financiële ambitieniveaus (individueel, wf2).

Beide deeltoetsen worden gezamenlijk gepresenteerd (individueel, 20 minuten, posterpresentatie (beeld ondersteund met tekst)).

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
2	Literatuur	Noodzakelijk	Santos Quartino, D. (2011) 1000 tips van 100 landschapsarchitecten, eigenzinnige en praktische ideeën van vooraanstaande landschapsarchitecten (1e druk 2013 Nederlandstalig editie). Kerkdriel: uitgeverij Librero. ISBN 978-90-8998-279-7 (niet meer nieuw leverbaar). Wordt via Moodle aangeboden.
3	Literatuur	Aanbevolen	Cannon Ivers, B. (ed) (2021) 250 Things a landscape architect should know (1e druk 2021). Basel: uitgeverij Birkhauser Verlag. ISBN 978-3-0356-2335-2

## Ingangseisen

Veronderstelde voorkennis: Advies: VTL2OWDN Ontwerp, landschap en detail

## Periode 4, VTL2DTDN - De techniker, profiel TC

<b>Naam</b>	De techniker	<b>Contactpersoon</b>	Goudswaard, Marc
<b>Naam (Engels)</b>	Landscape engineering	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL4	4. Techniek	2	Gevorderd
VTL5	5. Werkvoorbereiding	2	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Opdracht De techniker	OPDRACHT	1	5,5	Ja
TOETS-02	Opdracht Materialenstudie	OPDRACHT	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER4	TOETS-01 TOETS-02	PER4, HKPER4 PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
135283	Goudswaard, Marc	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### Techniek

De student is in staat keuzes t.a.v. riolering te maken, door te rekenen, te verantwoorden en doorziet consequenties.

De student kent de bijbehorende gangbare begrippen.

De student is in staat keuzes t.a.v. het grondwerk te maken, door te rekenen, te verantwoorden en doorziet consequenties. De student kent de bijbehorende gangbare begrippen.

#### Werkvoorbereiding

De student kan een technisch ontwerp analyseren.

#### Onderzoekend vermogen

De student kan een Multicriteria-analyse (MCA) opstellen en hiermee keuzes maken voor materialen en hun toepassing, op basis van een ontwerp, met inachtneming van financiële, beheersmatige en duurzaamheidsaspecten.

## **Inhoud**

Studenten werken individueel aan (delen van) een technische uitwerking van een gegeven ontwerp. Het betreft een stedelijk plan, landgoed, recreatieterrein of zorginstelling.

De volgende onderdelen worden individueel uitgewerkt:

rioleringsplan;

grondwerk > grondwerktekening en grondbalans;

In groepsverband wordt gekeken naar de mogelijke toepassingen van oeverconstructies, verhardingsconstructies of groeiplaatsinrichtingen.

## **Werkvormen en studiebelasting**

Wekelijkse werkcolleges: totaal 18 uur

Wekelijkse inleidingen en gastsprekers: totaal 10 uur

Wekelijkse begeleiding en materialenstudie: totaal 12 uur

Zelfstudie: 156 uur

## **Aanvullende toetsinformatie**

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt

---

## **Ingangseisen**

---

### **Veronderstelde voorkennis**

Advies: VTL2TUDN, Techniek, uitvoeringsvoorbereiding behaald

## Periode 4, VTL2GMDN1 - De groenmanager deeltijd, profiel BB

<b>Naam</b>	De groenmanager deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	van den Goorbergh, Frans
<b>Naam (Engels)</b>	Manager green spaces DT	<b>Credits</b>	7 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL5	5. Werkvoorbereiding	2	Gevorderd
VTL6	6. Tactisch beheer	2	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	2	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		Toetsduur
				cijfer	Verplicht	
TOETS-01	Beheerplan	OPDRACHT	3	5,5	Ja	
TOETS-02	Opdracht RAW- bestek	OPDRACHT	1	5,5	Ja	

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER4	TOETS-01 TOETS-02	PER4, HKPER4 PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
188441	Smits, Gerrit-Jan	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriet	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### Tactisch beheer

De student

- past innovatieve inzichten en technieken toe in beheeradvies;
- stelt zelfstandig streefbeelden op vanuit criteria voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid;
- beoordeelt zelfstandig bestaande beplanting vanuit criteria voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid;
- kan beheermaatregelen uitwerken (waaronder een beplantingsadvies), meerjarenbegroting maken, meerjaren- en periodeplanningen opstellen;
- maakt een voorstel voor groeiplaatsaanpassingen.

#### Werkvoorbereiding

De student past zelfstandig de RAW systematiek toe.

### Onderzoekend vermogen

De student: kan vanuit een gegeven probleemstelling zelf een onderzoeksvraag formuleren, een vragenschema toepassen in de vorm van een eindconclusie antwoordwoord geven op de onderzoeksvraag met toepassing van APA-norm.

### Inhoud

Studenten werven zelf een opdracht om de competenties van de Groenmanager aan te tonen. Belangrijke voorwaarden bij de intake van de opdracht is dat het vraagstuk aanleiding geeft innovatieve oplossingen te genereren en dat burgers en/of bedrijfsleven bij oplossingen betrokken zijn. De studenten leveren een of meer beheeradviezen en een bestek.

### Werkvormen en studiebelasting

Onderzoek: 25 uur  
begeleidingen: 20 uur  
practica: 3 uur  
zelfstudie: 144 uur  
excursie: 4 uur

### Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	113004 Natuurlijke processen in beplanting. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
2	Literatuur	Aanbevolen	110018 Beheer & uitvoering. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
3	Literatuur	Aanbevolen	122008 Van beeld naar handeling. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
4	Literatuur	Aanbevolen	122145 Bestekken, basis. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
5	Literatuur	Noodzakelijk	Stichting CROW (2020). Standaard RAW-bepalingen 2020. Ede: Stichting CROW. ISBN: 9789066286771. Beschikbaar via Greeni.
6	Literatuur	Noodzakelijk	Stichting CROW (2018). Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018. Ede: Stichting CROW. Beschikbaar via Greeni.
7	Literatuur	Noodzakelijk	Excel Basis, Broekhuis Beschikbaar via Greeni.

---

## Ingangseisen

### Veronderstelde voorkennis

Beheer van beplantingen VTL1BBDN  
De groene wijk deeltijd VTL2GWDN

#### 4.4. Derde en vierde jaar

*Uitstroomprofielen kunnen alleen worden aangeboden bij voldoende deelname. Ten alle tijde wordt gewerkt aan een individueel passend moduleaanbod.*

Het studieprogramma van het derde en vierde jaar is uitstroomprofiel specifiek en gericht op het verwerven van de competenties op niveau 3: professioneel Bachelor. Om te kunnen starten met het derde jaar moet het hele eerste jaar en alle profielspecifieke vakken van het tweede jaar met een voldoende zijn afgerond.

Officieel is de stage onderdeel van het derde jaar binnen de module Portfolio 3 werkend leren/stage. Ten opzichte van de voltijdopleiding is de stage gehalveerd vanwege eerder opgedane werkervaring. Daarmee resteert een deeltijd Bachelorstage van 50 werkdagen.

Wanneer de stage niet inpasbaar is, kan de stage ook naar achteren geschoven worden. Studenten die al beroepservaring hebben opgedaan die overeenkomt met de stage-eisen, kunnen de bewijzen opnemen in hun portfolio door middel van een werkervaringsverslag. Indien dit voldoet hoeft de student geen 50 dagen stage te lopen. Zie hiervoor de beschrijving van de onderwijseenheid Stage.

Het hele vierde jaar wordt besteed aan de afstudeeropdracht in de vorm van één onderwijseenheid van 30 credits. Daarnaast kunnen deeltijders kiezen voor de minor of in hun Portfolio 4, werkend leren/minor aantonen dat ze zich zelfstandig voldoende hebben verdiept of verbreed en daarmee kleuring hebben gegeven aan hun persoonlijk profiel. De afstudeeropdracht bestaat uit een onderzoeksdeel en een plandeel. In de meeste uitstroomprofielen doet de student zelf een voorstel voor een opdracht. Bij de ontwerprichtingen is de mogelijkheid te kiezen voor één van de door de, docent aangeleverde, opdrachten.

*NB: Gezien het beperkt aantal studenten per uitstroomprofiel zal in overleg met de deeltijdstudent een programma op maat worden aangeboden in het 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> jaar. Delen van de lessen zullen gecombineerd worden met de voltijd of uitstroomprofielen van de deeltijd zullen gecombineerd worden. Er zal naar worden gestreefd de lessen zoveel mogelijk te concentreren op een (vaste) dag.*

Het programma van de uitstroomprofielen **Strategisch ontwerp en Ruimtelijk ontwerp** is als volgt:

Jaar 3			
Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
<b>Ontwerp en proces deeltijd</b> <b>VTL3OPDN1</b> (15 credits)		<b>Strategisch ontwerp deeltijd</b> <b>VTL3SODN1</b> (15 credits)  <b>Of</b>  <b>Ruimtelijk ontwerp deeltijd</b> <b>VTL3RODN1</b> (15 credits)	
<b>Portfolio 3, werkend leren/stage VTL3PFDN (30 credits)</b>			

Het programma van de uitstroomprofielen **Technisch ontwerp en Werkvoorbereiding aanleg** is als volgt:

<b>Jaar 3</b>			
Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
<b>Techniek en haalbaarheid deeltijd</b> <b>VTL3THDN1</b> (15 credits)		<b>Technisch ontwerp deeltijd</b> <b>VTL3TODN</b> (15 credits)  <i>Of</i>  <b>Werkvoorbereiding aanleg deeltijd</b> <b>VTL3WADN1</b> (15 credits)	
<b>Portfolio 3, werkend leren/stage VTL3PFDN (30 credits)</b>			

Het programma van de uitstroomprofielen **Werkvoorbereiding beheer en Management buitenruimte** is als volgt:

<b>Jaar 3</b>			
Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
<b>Beheer en leefomgeving deeltijd</b> <b>VTL3BLDN</b> (15 credits)		<b>Werkvoorbereiding beheer deeltijd</b> <b>VTL3WBDN</b> (15 credits)  <i>Of</i>  <b>Management buitenruimte deeltijd</b> <b>VTL3MBDN</b> (15 credits)	
<b>Portfolio 3, werkend leren/stage VTL3PFDN (30 credits)</b>			

Het programma van het uitstroomprofiel **Strategisch ontwerp** is als volgt samengesteld:

Jaar	Semester	Perioden	Onderwijseenheden
4	7 en 8	1 t/m 4	<b>Afstuderen Strategisch ontwerp deeltijd, VTL4SODN</b> (30 credits)
			<b>Portfolio 4, Werkend leren/minor VTL4PFDN</b> (30 credits)

Het programma van het uitstroomprofiel **Ruimtelijk ontwerp** is als volgt samengesteld:

Jaar	Semester	Perioden	Onderwijseenheden
4	7 en 8	1 t/m 4	<b>Afstuderen Ruimtelijk ontwerp deeltijd, VTL4RODN</b> (30 credits)
			<b>Portfolio 4, Werkend leren/minor VTL4PFDN</b> (30 credits)

Het programma van het uitstroomprofiel **Technisch ontwerp** is als volgt samengesteld:

Jaar	Semester	Perioden	Onderwijseenheden
4	7 en 8	1 t/m 4	<b>Afstuderen Technisch ontwerp deeltijd, VTL4TODN</b> (30 credits)
			<b>Portfolio 4, Werkend leren/minor VTL4PFDN</b> (30 credits)

Het programma van het uitstroomprofiel **Werkvoorbereiding aanleg** is als volgt samengesteld:

Jaar	Semester	Perioden	Onderwijseenheden
4	7 en 8	1 t/m 4	<b>Afstuderen Werkvoorbereiding aanleg deeltijd, VTL4WADN</b> (30 credits)
			<b>Portfolio 4, Werkend leren/minor VTL4PFDN</b> (30 credits)

Het programma van het uitstroomprofiel **Werkvoorbereiding beheer** is als volgt samengesteld:

Jaar	Semester	Perioden	Onderwijseenheden
4	7 en 8	1 t/m 4	<b>Afstuderen Werkvoorbereiding beheer deeltijd, VTL4WBDN</b> (30 credits)
			<b>Portfolio 4, Werkend leren/minor VTL4PFDN</b> (30 credits)

Het programma van het uitstroomprofiel **Management buitenruimte** is als volgt samengesteld:

Jaar	Semester	Perioden	Onderwijseenheden
4	7 en 8	1 t/m 4	<b>Afstuderen Management buitenruimte deeltijd, VTL4MBDN</b> (30 credits)
			<b>Portfolio 4, Werkend leren/minor VTL4PFDN</b> (30 credits)



## VTL3PFDN – Portfolio 3, werkend leren DT/stage

<b>Naam</b>	Portfolio 3, Werkend leren Deeltijd/Stage	<b>Contactpersoon</b>	Tanis Laura
		<b>Credits</b>	30 EC
<b>Naam (Engels)</b>	Portfolio 3 Internship Bachelor		

### Voertaal Nederlands

#### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	3	Professioneel Bachelor
VTL2	2. Ontwerp	3	Professioneel Bachelor
VTL3	3. Planuitwerking	3	Professioneel Bachelor
VTL4	4. Techniek	3	Professioneel Bachelor
VTL5	5. Werkvoorbereiding	3	Professioneel Bachelor
VTL6	6. Tactisch beheer	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL9	9. Ondernemend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor
VTL11	11. Zelfsturing en zelfontwikkeling	3	Professioneel Bachelor

#### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Praktijkbeoordeling	MONDELING	1	V	Ja
TOETS-02	Portfolio/stageverslag	RAPPORT	1	5,5	Ja
TOETS-03	Mondeling	MONDELING	1	5,5	Ja

#### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01	JAAR
	TOETS-02	JAAR
	TOETS-03	JAAR

#### Cijferinvoer

Naam	Rol	Toetsen
Tanis, Laura	DOCENT	alle
Idink, Corinne	DOCENT	alle

## Leerdoelen

### T&L-beroepscompetenties

De student beheerst de T&L-beroepscompetenties (behorend bij het majoruitstroomprofiel, kennis en vaardigheden) in voldoende mate (niveau professioneel) om als beginnend beroepsbeoefenaar binnen een bedrijfssituatie opdrachten op het vakgebied onder begeleiding/zelfstandig te kunnen uitvoeren.

Voor het uitstroomprofiel **Strategisch ontwerp** richt de bachelorstage zich op de T&L-beroepscompetenties: *Ruimtelijke strategie en Ontwerp*.

Voor het uitstroomprofiel **Ruimtelijk ontwerp** richt de bachelorstage zich op de T&L-beroepscompetenties: *Ontwerp en Planuitwerking*.

Voor het uitstroomprofiel **Technisch ontwerp** richt de bachelorstage zich op de T&L-beroepscompetenties: *Planuitwerking en Techniek*.

Voor het uitstroomprofiel **Werkvoorbereiding, aanleg** richt de bachelorstage zich op de T&L-beroepscompetenties: *Techniek en Werkvoorbereiding*.

Voor het uitstroomprofiel **Werkvoorbereiding, beheer** richt de bachelorstage zich op de T&L-beroepscompetenties: *Werkvoorbereiding en Tactisch beheer*.

Voor het uitstroomprofiel **Management buitenruimte** richt de bachelorstage zich op de T&L-beroepscompetenties: *Ruimtelijke strategie en Tactisch beheer*.

Daarnaast gelden voor de **generieke competenties** onderstaande leerdoelen.

### Ondernemend vermogen

De student heeft inzicht in het bedrijfsmatig en maatschappelijk functioneren van de organisatie en is in staat verbetervoorstellen te adviseren.

### Project en proces

De student toont inzicht in de projectorganisatie van het bedrijf en in zijn/haar eigen projectmatig handelen.

De student hanteert principes van projectmatig werken bij ruimtelijke planvorming bij planning en uitvoering, in afstemming met opdrachtgever en andere belanghebbenden.

### Sociaal-communicatief functioneren

De student kan als beginnend beroepsbeoefenaar sociaal en communicatief (in goed Nederlands, zowel schriftelijk als mondeling) functioneren in een bedrijfsorganisatie binnen het beroepenveld van T&L.

### Zelfsturing

De student toont inzicht in eigen (vakinhoudelijke en persoonlijke) ontwikkeling en (studie)loopbaan en is in staat op basis van evaluatie en feedback eigen werk(wijze) te verbeteren en keuzes aan te passen.

De student toont een (pro)actieve leerhouding; werkt aan en heeft inzicht in eigen werk- en leerproces.

Deze leerdoelen gelden voor alle Bachelorstudenten van Tuin- en landschapsinrichting. Onder en naast bovengenoemde leerdoelen formuleert de student zelf zijn/haar persoonlijke leerdoelen in een Persoonlijk OntwikkelingsPlan (POP-stage).

Met deze persoonlijke leerdoelen profileert de student zich, binnen bovengesteld kader van de opleiding

## Inhoud

Stage van 50 werkdagen, plaats- en tijdgebonden) onder begeleiding van een ervaren hbo-professional op het vakgebied van het gekozen uitstroomprofiel. De student kiest vanaf periode 3 van het 3e jaar zelf een voor hem/haar passende periode. De student kan er ook voor kiezen de stage aan het einde van de opleiding te volgen. Mocht de student eerder met de stage willen starten kan dit worden besproken met de stagecoördinator.

### Werkervaringsverslag

Deeltijders vervullen soms al een hbo-functie in het vakgebied van T&L. Studenten die al beroepservaring hebben opgedaan die overeenkomt met de stage-eisen, kunnen de bewijzen opnemen in hun portfolio door middel van een werkervaringsverslag. Indien dit voldoet hoeft de student geen 50 dagen stage te lopen. Voorwaarde is dat de student werkt onder een leidinggevende die tenminste hbo-niveau heeft in de betreffende major. Overleg met de modulecoördinator/stagecoördinator of dit voor jou van toepassing is.

### Werkvormen en studiebelasting

Stage van 50 werkdagen. Voorafgaand aan de stage stelt de student zijn POP-stage op. Hierin werkt de student de algemene leerdoelen van de stage uit in persoonlijke leerdoelen.

## Ingangseisen

---

Van T&L:  
60 credits uit het eerste jaar;  
60 credits uit het tweede jaar en  
tenminste 1 semester van jaar 3 gehaald.

## Periode 1 en 2, VTL3OPDN1 - Ontwerp en proces deeltijd

<b>Naam</b>	Ontwerp en proces deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Dick van Dorp
<b>Naam (Engels)</b>	Design and proces	<b>Credits</b>	15 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	3	Professioneel Bachelor
VTL2	2. Ontwerp	3	Professioneel Bachelor
VTL3	3. Planuitwerking	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimu m cijfer	Verplicht
TOETS-01	Ontwerp	OPDRACHT	1	5,5	Ja
TOETS-02	Referentiestudie	OPDRACHT	1	V	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01 TOETS-02	PER2, PER3 PER2, PER3

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
111823	ter Mull, Ben	DOCENT	alle
137146	Middeldorp, Ard	DOCENT	alle
151981	Van Dorp, Dick	DOCENT	alle

### Leerdoelen

1. Ruimtelijke strategie  
De student
  - kan verschillende strategische doelen en principes integreren in een ontwerpvoorstel;
  - kan ontwerpvoorstellen maken die inspelen op (het sturen van) actuele en tijdsgebonden landschappelijke en/of stedelijke multidisciplinaire transformatieprocessen.
2. Ontwerp  
De student
  - kan de ontwerpogave van een actuele vraag uit de praktijk op het gebied van ruimtelijke en functionele masterplannen interpreteren, aanscherpen en/of (her)formuleren;
  - kan een voor het ontwerp doelgerichte gebiedsanalyse uitvoeren die zowel landschappelijk als stedenbouwkundig gericht is;
  - kan een onderbouwde afweging maken tussen meerdere concepten en ontwerpvarianten op basis van uitgangspunten en doelstellingen;
  - kan een integraal masterplan maken, dat een landschappelijk en/of stedenbouwkundig raamwerk vormt voor diverse functies, gedegen is onderbouwd en mede is gebaseerd op kennis en toepassing van duurzaamheidsprincipes;
  - kan het masterplan ruimtelijk en functioneel doorontwerpen op verschillende schaalniveaus middels het

- verbeteren en optimaliseren van de in samenhang te beschouwen verschillende planlagen;
- is in staat om hoofdzaken te onderscheiden (uitgangspunten, visie en concept) die ten grondslag liggen aan de ontwerpvoorstellen en deze helder te verwoorden en verbeelden;
- kan doelgericht schakelen tussen verschillende schaal- en abstractieniveaus;
- kan doelgericht, effectief en efficiënt verschillende visualisatietechnieken inzetten in relatie tot diverse schaal- en abstractieniveaus en verschillende stadia en stappen van het planproces;
- maakt gebruik van referentieprojecten en bronnen in het planvormingsproces.

### 3. Planuitwerking

De student kan onderdelen van een masterplan (plekken en straatprofielen) vormgeven en uitwerken tot op detail- en materialisatieniveau met betrekking tot zowel de levende (beplantingen) als voor de dode materialen in samenhang met de bovenliggende schaalniveaus en voorgaande ontwerpstappen;

### 7. Project en Proces

De student

- kan het ontwerpproces methodisch en georganiseerd doorlopen en sturen;
- kan reflecteren op het eigen werk- en leerproces.

### 10. Sociaal-Communicatief Vermogen

- De student kan ontwerpvoorstellen presenteren en communiceren: informeren, toelichten, verantwoorden, gedachten uitwisselen, reflecteren, zowel mondeling, schriftelijk als beeldend gedurende het ontwerpproces (tussenproducten) en als eindproduct door een (digitale) beamer- en posterpresentatie.

## Inhoud

De opgave betreft het maken van een masterplan met deelopwerking (en) voor een actuele landschappelijke en/of stedenbouwkundige opgave.

Het ontwerp wordt opgesteld op basis van de volgende onderdelen en kenmerken van het ontwerpproces in hoofdlijnen:

- een gestructureerd en methodisch ontwerpproces dat wordt gedocumenteerd, georganiseerd en gecommuniceerd middels een (digitaal) bij te houden ontwerplogboek;
- een probleemstelling/opgave, vaak (mede door een opdrachtgever) geformuleerd vanuit beleid en doelstellingen;
- een ruimtelijke en functionele gebiedsanalyse van het plangebied en zijn ruime context;
- een persoonlijke visie op de opgave en het op te stellen ontwerp;
- conceptvorming en het ontwerpen op basis van het verkennen, vergelijken en kiezen van concepter modellen en varianten m.b.t. verschillende aspecten en schaalniveaus;
- gedurende het gehele planproces op verschillende manieren zoeken naar (persoonlijke) inspiraties
- gebiedsspecifieke aanknopingspunten voor ontwerpvoorstellen en verbeelding;
- aan het ontwerpproces gekoppelde doelgerichte, effectieve en efficiënte toepassing en ontwikkeling verschillende (digitale) visualisatietechnieken

Het gaat om een masterplan waarbij landschapsarchitectuur en stedenbouw op een integrale wijze worden

- benaderd met samenhangende uitwerking(en) op verschillende schaalniveaus m.b.t.:
- het bepalen van situeren van het programma i.r.t. de opgave, beleid en de specifieke landschappelijke en/of stedelijke context;
- het verkavelen en indelen van bebouwing met aandacht voor samenhang, ruimtelijke beleving, de onderverdeling van wanden in relatie tot de (openbare en private) buitenruimte;
- het hanteren van ruimtelijke en landschappelijke accenten, elementen en groen- en waterstructuren
- het formuleren en hanteren van principes voor duurzame inrichting;
- het benutten van bijzondere situaties en elementen;
- (straat)profielen met concrete ontwerpvoorstellen voor de inrichting (beplanting, verlichting, straatmeubilair, verharding etc), maatvoering, aansluitingen en overgangen van bebouwing, buitenruimte en landschappelijke/stedelijke deelgebieden.

Het ontwerp is voorzien van uitwerkingen, doorwerkingen en principe-details, zowel in horizontale zin (plattegronden) als in verticale zin (doorsneden/principeprofielen/aanzichten/3d), waarmee de ontwerpvoorstellen worden geconcretiseerd en ruimtelijk duidelijk worden gevisualiseerd. Daarbij dient de factor tijd en een strategische benadering (transformatieprocessen ontwikkeling en faseerbaarheid) als een integraal onderdeel van de planvorming te worden meegenomen. Het ontwerp wordt voorzien van een gestructureerde en goed onderbouwde plantoelichting in woord en beeld met geïntegreerde aandacht voor ruimtelijke, functionele en esthetische aspecten.

Voorafgaand aan het inleveren van de posters (het eindproduct) wordt een overtuigende beeldende beamerpresentatie (middels een pdf of PowerPoint) gevraagd. Met de presentatie en de posters wordt de student aan dat hij/zij in staat getoond is om het gevraagde planproces toe te passen, een samenhangend

en goed onderbouwd ontwerp op te stellen, het plan om te presenteren en daarover te communiceren.

Naast de begeleidingen in ontwerpatelier wordt het werken aan de ontwerpogave ondersteund en verdiept met inleidingen en werkcolleges over ontwerpmethodiek, beplanting, visualisatietechnieken en referentiestudie(s) waarbij vergelijkbare situaties en ontwerpen worden geanalyseerd t.b.v. inspiratie en ontwerpprincipes voor het ontwerp.

### Werkvormen en studiebelasting

Inleidingen, excursies, werkcolleges, begeleidingen in ontwerpatelier (groepsgewijs en individueel), computeratelier.

### Aanvullende toetsinformatie

Deeltoets Ontwerp (individueel) op basis van:

- beamerpresentatie;
- posters;
- ontwerplogboek;
- reflectieverslag.

Deeltoets Referentiestudie (groepswerk) op basis van beeldende rapportage(s)

De roosters voor de mondelinge presentaties zullen via mail en/of Moodle bekend worden gemaakt.

Er wordt gewerkt aan een actuele ontwerpogave. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

### Ingangseisen

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

### Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/ noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	Dekker, H., Horsten, M., Kok, M., Kruit, E., Lodder, A., & Schik W. (2015). Duurzame landschapsarchitectuur. Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 978-90-75271-71-3 (niet meer nieuw leverbaar, wel tweedehands of te raadplegen op school of in een bibliotheek).
2	Literatuur	Aanbevolen	Lenzholzer, S. (2013). Het weer in de stad, Hoe Ontwerp het stadsklimaat bepaalt. Rotterdam: nai010 uitgevers. ISBN: 978-94-6208-095-9.
3	Literatuur	Aanbevolen	Pötz, H., & Bleuze P., (2012) Groenblauwe netwerken voor duurzame en dynamische steden. Delft: de vrije uitgevers. ISBN: 978-90-818804-0-4 (boek niet meer nieuw leverbaar maar de website levert vrijwel dezelfde informatie)
4	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
5	Literatuur	Aanbevolen	Steenbergen, C., Reh, W. (2003). Architectuur en landschap. Bussum: uitgeverij Thoth. ISBN: 9789068683516.
6	Literatuur	Aanbevolen	Horlings, H., van Doorn, N.; Design lessons from practice; Amsterdam Academy of Architecture, 2015; Online beschikbaar op: <a href="https://issuu.com/bouwkunst/docs/c3reader1516">https://issuu.com/bouwkunst/docs/c3reader1516</a>

7	Literatuur	Aanbevolen	Vlug, J.A. et al, (2013). De noodzaak van ontwerpen. Velp: Hogeschool van Hall-Larenstein. ISBN: 978-90-817426-6-5.
8	Literatuur	Aanbevolen	Zwart, J. van der (2004). Tussen haard en horizon. Amsterdam: uitgeverij SUN. ISBN: 9789058751539 (niet meer nieuw leverbaar, wel tweede hands of raad te plegen op school of in een bibliotheek).
9	Literatuur	Aanbevolen	Leupen, B. et al, (2013). Ontwerp en analyse (8e druk). Rotterdam: NAI010 uitgevers/publishers. ISBN: 9789462080669
10	Literatuur	Aanbevolen	Steenbergen, C.M., S. Meeks. & S. Nijhuis, (2008). Ontwerpen met landschap. De tekening als vorm van onderzoek. Bussum: Uitgeverij Thoth
11	Literatuur	Aanbevolen	Meijer, M., i.s.m. Dubbeling M., en Marcelis A. (2010). Duurzame stedenbouw, the next step. Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 978-90-75271-331.
12	Literatuur	Aanbevolen	Meyer, H. (2019). Stedenbouw: Kern en perspectief (1e druk). Boom uitgevers Amsterdam. ISBN: 9789024409235.
13	Literatuur	Aanbevolen	Vroom, M.J, (2010). Lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur (1e druk). Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 9789075271157.
14	Literatuur	Aanbevolen	Oles, T.; Go with me, 50 steps to landscape thinking. Amsterdam Academy of Architecture, 2014; online beschikbaar op: <a href="https://issuu.com/bouwkunst/docs/thomas_oles-gowithme-50steps">https://issuu.com/bouwkunst/docs/thomas_oles-gowithme-50steps</a>

## Periode 3 en 4, VTL3SODN1 - Strategisch ontwerp

Naam	Strategisch ontwerp	Contactpersoon	Dick van Dorp
Naam (Engels)	Strategic design	Credits	15 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	3	Professioneel Bachelor
VTL2	2. Ontwerp	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Ontwerp	OPDRACHT	2	5,5	Ja
TOETS-02	Onderzoek	OPDRACHT	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER3	TOETS-01	P1WK6, PER4
	TOETS-02	P1WK6, PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
110140	Horsten, Brechtje	DOCENT	alle
	Noortman, Adrian	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student

- ontwikkelt een kritische houding ten aanzien van problematiek als klimaatverandering, energie, voedselvoorziening, maatschappelijke besluitvorming (bottom-up) en kan aan deze stellingname vorm en inhoud geven;
- werkt op diverse schaalniveaus en kan verbanden doorzien tussen de verschillende schalen. Schaalniveaus: dimensie (nationaal, regionaal, lokaal) en tijd (verleden, heden, toekomst);
- kan een doorkijk schetsen over een tijdsperiode van tien, twintig, vijftig jaar;
- kan op procesniveau ontwerpen;
- kan onderzoek verrichten in het belang van een voorliggende opgave;
- kan interdisciplinair werken (met name met de watermanager, de stedenbouwer en de ecooloog);
- kan kennis en gegevens van andere vakgebieden incorporeren in het ontwerpproces;
- kan werken en presteren in groepsverband;
- beheerst aan het ontwerpproces gekoppelde doelgerichte, effectieve en efficiënte toepassing en ontwikkeling van verschillende (digitale) visualisatietechnieken



## Inhoud

De ontwerpogave is op regionaal niveau en focust op items die gerelateerd zijn aan globale of continentale problematiek.

Van de student wordt verwacht dat tijdens de module aan een actueel beroepsproduct wordt gewerkt. Indien mogelijk wordt de opgave verstrekt door een 'real life' opdrachtgever.

Het 'bureau' bepaalt, in overleg met de opdrachtgever, de agenda voor de periode middels het opstellen van een PVA (plan van aanpak).

In dit PVA wordt:

- de opgave geformuleerd;
- geduid welk onderzoek wordt gedaan en waarom;
- een tijdpad uitgezet (op welk tijdstip wordt welk product geleverd?).

De opgave is tweeledig: een ontwerpogave en onderzoekstappen ter ondersteuning en verdieping van diezelfde opgave.

Per bureau wordt een masterplan gemaakt en de individuele groepsleden detailleren een onderdeel van dit masterplan.

## Werkvormen en studiebelasting

Bureausimulatie. Studenten werken met vier of vijf personen aan een voorliggende opgave en dragen als team verantwoording voor het eindproduct. In het eindproduct is de individuele bijdrage van de student aanwijsbaar aanwezig. Gedurende de gehele periode wordt twintig uur per week aan de opgave gewerkt.

## Aanvullende toetsinformatie

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1. (overige literatuur afhankelijk van de opgave)

---

## Ingangseisen

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.  
De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 3 en 4, VTL3RODN1 - Ruimtelijk ontwerp deeltijd

<b>Naam</b>	Ruimtelijk ontwerp deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Middeldorp, Ard
<b>Naam (Engels)</b>	Spatial design	<b>Credits</b>	15 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor
VTL3	3. Planuitwerking	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL2	2. Ontwerp	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Ontwerp	OPDRACHT	2	5,5	Ja
TOETS-02	Ontwerpondersteunend onderzoek	OPDRACHT	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER3	TOETS-01	P1WK6, PER4
	TOETS-02	P1WK6, PER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
111823	ter Mull, Ben	DOCENT	alle
137146	Middeldorp, Ard	DOCENT	alle
151981	Van Dorp, Dick	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student

#### 2 Ontwerp

- kan komen tot een samenhangend en onderbouwd ontwerpvoorstel, waarbij de aspecten ruimtelijke opbouw, gebruik, maakbaarheid, beheer, kosten en duurzaamheid navolgbaar zijn meegenomen;
- kan verschillende (gegeven en/of verkregen) wensen en belangen in kaart brengen en in onderlinge samenhang afwegen en hieraan invulling geven in het ontwerp;
- kan een voor het ontwerp doelgerichte gebiedsanalyse uitvoeren;
- kan op basis van een gegeven vraagstelling de problematiek en ontwerpogave aanscherpen en (her)formuleren;
- is in staat om hoofdzaken te onderscheiden (uitgangspunten, visie en concept) die ten grondslag liggen aan de ontwerpvoorstellen en deze helder te verwoorden en verbeelden;
- kan een onderbouwde afweging maken tussen meerdere concepten en ontwerpvarianten op basis van uitgangspunten en doelstellingen;
- kan doelgericht schakelen tussen verschillende schaal- en abstractieniveaus;
- kan de ruimtelijke compositie van het ontwerp (vormgeving, maatvoering en verhoudingen) op verschillende schaalniveaus verbeteren en optimaliseren op basis van het beschouwen en verbeelden van verschillende planlagen;
- kan doelgericht, effectief en efficiënt visualisatietechnieken inzetten in relatie tot diverse schaal- en abstractieniveaus en verschillende stadia en stappen van het planproces;

- maakt gebruik van (internationale) referentieprojecten en bronnen in het planvormingsproces.

### 3 Planuitwerking

- kan (delen van) het ontwerp dusdanig ver uitwerken in een inrichtingsplan dat deze goed aansluit bij de ontwerpvisie en zorgt voor voldoende input voor de uitvoeringsvoorbereiding;
- kan in een ontwerp materiaal- en beplantingstoepassingen specificeren en detailleren met een duidelijke samenhang van de voorgaande ontwerpstappen.

### 7. Project en Proces

- kan zelfstandig de benodigde gegevens bepalen en verzamelen;
- kan het creatieve proces ordenen, erop reflecteren en hierover communiceren met belanghebbenden.

### 8. Onderzoekend vermogen

kan onder begeleiding praktijkonderzoek voorbereiden, uitvoeren en rapporteren met daarbij een kritische reflectie op het eigen onderzoek

### 10. Sociaal-Communicatief Vermogen

- kan de resultaten van onderzoek en/of ontwerp ordenen, selecteren en verzorgd en duidelijk presenteren in de vorm van het gevraagde eindproduct;
- kan de (tussen- en eind-)resultaten van het onderzoek en/of ontwerp attractief en effectief verbeelden;
- kan een doel- en publiekgerichte planpresentatie verzorgen op het vakgebied van de tuin- en landschapsinrichting;
- kan a.d.h.v. een communicatieplan een effectieve presentatie voorbereiden;
- beheerst aan het ontwerpproces gekoppelde doelgerichte, effectieve en efficiënte toepassing en ontwikkeling van verschillende (digitale) visualisatietechnieken

### Inhoud

De studieopgave richt zich op het opstellen en uitwerken van een ontwerp voor een actuele opgave van een stedelijke buitenruimte. Het betreft een inrichtingsplan voor een terrein met een duidelijke begrenzing. Het ontwerp komt tot stand en wordt onderbouwd op basis van het volledige ontwerpproces (analyse, visie, concept, ontwerp en uitwerking). De gebruikswaarde, esthetische waarde en toekomstwaarde (maakbaarheid en duurzaamheid) dienen daarbij integraal te worden benaderd en onderzocht.

Kenmerkend is dat er veel aandacht moet worden besteed aan de uitwerking en detaillering, de visualisatie, de toelichting, het arrangeren en toepassen van beplantingen, het bestuderen van referenties, het plaatsen van het plan in een culturele en ruimtelijke context en het te doorlopen ontwerpproces.

Middels ontwerpondersteunend onderzoek wordt het ontwerp en ontwerpproces verdiept en verrijkt.

### Werkvormen en studiebelasting

Werkvormen:

- Terreinbezoek/excursie(s)
- Ontwerpateliers
- Werkcolleges beplanting
- Werkcolleges techniek
- Werkcolleges onderzoek
- Presentatie(s)
- Zelfstudie (individueel of in groepsverband)

### Aanvullende toetsinformatie

Deeltoets Ontwerp (individueel) op basis van:

Ontwerprapport;

Plankaart;

Presentatie;

Proces (begeleiding, ontwerplogboek en reflectieverslag).

Deeltoets Ontwerpondersteunend onderzoek (groep 2-3 studenten) op basis van:

-Onderzoeksrapport;

-Individueel reflectieverslag.

Er wordt gewerkt aan een actuele ontwerpogpave. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
2	Literatuur	Aanbevolen	Vlug, J.A. et al., De noodzaak van ontwerpen, Hogeschool van Hall-Larenstein, Velp 2013, ISBN 978-90-817426-6-5.
3	Literatuur	Aanbevolen	Leupen, B. et al, Ontwerp en analyse, 8e-druk Uitgeverij 010, Rotterdam 2013. ISBN 9789462080669
4	Literatuur	Aanbevolen	Steenbergen C., Reh W., Architectuur en landschap, Uitgeverij Thoth, Bussum 2003. ISBN 9789068683516
5	Literatuur	Aanbevolen	Johan van der Zwart, Tussen haard en horizon, Uitgeverij SUN, Amsterdam 2004, ISBN 9789058751539 (niet meer nieuw leverbaar, wel tweede hands of raad te plegen op school of in een bibliotheek).
6	Literatuur	Aanbevolen	Lenzholzer, Sanda, Het weer in de stad, Hoe Ontwerp het stadsklimaat bepaalt, nai010 uitgevers, Rotterdam, 2013, ISBN 978-94-6208-095-9
7	Literatuur	Aanbevolen	Pötz, Hiltrud; Bleuze, Pierre, Groenblauwe netwerken voor duurzame en dynamische steden, coop for life, Delft, 2012 ISBN 978-90-818804-0-4 (boek niet meer nieuw leverbaar maar de website levert vrijwel dezelfde informatie).
8	Literatuur	Aanbevolen	Meyer, H. (2019). Stedenbouw: Kern en perspectief (1e druk). Boom uitgevers Amsterdam. ISBN: 9789024409235.
9	Literatuur	Aanbevolen	Dekker, H. et al., Duurzame landschapsarchitectuur, Uitgeverij Blauwdruk, Wageningen, 2015, ISBN 978-90-75271-71-3 (niet meer nieuw leverbaar, wel tweedehands of te raadplegen op school of in een bibliotheek).
10	Literatuur	Aanbevolen	Gehl, Jan; Steden voor mensen, Uitgeverij Blauwdruk, Wageningen, 2016, ISBN 978-90-7527-199-7
11	Literatuur	Aanbevolen	Vroom, M.J. (2010). Lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur (1e druk). Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 9789075271157.
12	Literatuur	Aanbevolen	Dictaat Ontwerpanalyse, Alma Kennis dictaatnr. 144743
13	Literatuur	Aanbevolen	Steenbergen, C.M., S. Meeks. & S. Nijhuis, (2008). Ontwerpen met landschap. De tekening als vorm van onderzoek. Bussum: Uitgeverij Thoth
14	Literatuur	Aanbevolen	Grit, R. & M. Julsing (2021). Zo doe je een onderzoek. Tweede druk. Groningen: Noordhoff.
15	Literatuur	Aanbevolen	Horlings, H., van Doorn, N.; Design lessons from practice; Amsterdam Academy of Architecture, 2015; Online beschikbaar op: <a href="https://issuu.com/bouwkunst/docs/c3reader1516">https://issuu.com/bouwkunst/docs/c3reader1516</a>
16	Literatuur	Aanbevolen	Oles, T.; Go with me, 50 steps to landscape thinking. Amsterdam Academy of Architecture, 2014; online beschikbaar op: <a href="https://issuu.com/bouwkunst/docs/thomas_oles-gowithme-50steps">https://issuu.com/bouwkunst/docs/thomas_oles-gowithme-50steps</a>

---

## Ingangseisen

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.  
De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 1 en 2, VTL3THDN1 - Techniek en haalbaarheid deeltijd

Naam	Techniek en haalbaarheid, deeltijd	Contactpersoon	Rurup, Freek
Naam (Engels)	Engineering and feasibility	Credits	15 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL3	3. Planuitwerking	3	Professioneel Bachelor
VTL4	4. Techniek	3	Professioneel Bachelor
VTL5	5. Werkvoorbereiding	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	DT TPvE en calc	OPDRAC HT	5	5,5	Ja
TOETS-02	DT Constructief ontwerp	OPDRAC HT	2	5,5	Ja
TOETS-03	DT Ontwerpen met bomen in de stad	OPDRAC HT	3	5,5	Ja
TOETS-04	DT Duurzame stedelijke watersystemen	OPDRAC HT	3	5,5	Ja
TOETS-05	DT Groenstructuurplan 1	OPDRAC HT	4	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01	PER2, PER3
	TOETS-02	PER1, PER2
	TOETS-03	PER1, PER2
	TOETS-04	PER1, PER2
	TOETS-05	PER2, PER3

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
110571	Rurup, Freek	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriët	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### 3. Planuitwerking

De student

- kan technische of ontwerp-eisen opstellen en aan de hand daarvan keuzes maken voor materialen en hun toepassing, op basis van een visie of ontwerp, met inachtneming van ontwerp-, financiële, beheersmatige en duurzaamheidsaspecten;
- kan een haalbaarheidsstudie opzetten voor een brug (incl. toepasbaarheid, duurzaamheids- en kostenaspect) onderbouwd door dimensioneringsberekeningen op basis van de huidige of gegeven normen.

#### 4. Techniek

De student

- heeft kennis van en past geïntegreerde contractvormen toe alsmede wet- en regelgeving rondom aanbestedingen;
- kan aan de hand van een analyse een groenstructuurplan opstellen voor een wijk of stadsdeel, uitgaand van maatschappelijke thema's verliezen (duurzaamheid, ecologie, verkoeling van de stad, fijnstof, e.d.);
- kan aan de hand van eisen en randvoorwaarden voorstellen doen en berekeningen uitvoeren voor het waterhuishoudkundig systeem binnen de stad;
- kan een constructie inclusief constructieve detail uitwerken in tekeningen die voldoen aan de gestelde normen;
- kan inzicht geven in de kosten van een (deel van) een project in de openbare ruimte en kan op basis hiervan een voorstel doen voor alternatieve materiaaltoepassingen / ontwerpwijzigingen, rekening houdend met de ontwerpvisie en duurzaamheidsaspecten.

#### 5. Werkvoorbereiding

De student

- past geïntegreerde contractvormen toe alsmede wet- en regelgeving rondom aanbestedingen;
- bereidt de (her)inrichting voor van een hoofdzakelijk groen werk.

### Inhoud

Planuitwerking vormt de schakel tussen het ontwerp en de realisatie van een project. In deze module nemen studenten de positie van projectleider / werkvoorbereider in. Zij werken in principe in tweetallen als een adviesbureau. Daarbij wordt door middel van een programma van eisen ((m.b.t. ontwerp of techniek) de basis gelegd voor een technisch of uitvoeringsontwerp.

Binnen de projectopdracht zijn de volgende deelopdrachten te onderscheiden:

- het opstellen van een technisch programma van eisen (incl. sport- en spelvoorziening) en calculatie;
- onderzoek tekenen van enkele civieltechnische constructies;
- het opstellen van een boomstructuurplan;
- onderzoek naar water- en milieuaspecten.

De onderwijseenheid bestaat uit een aantal deelopdrachten.

Elke deelopdracht kan worden ondersteund door hoorcolleges, werkcolleges, practica, begeleidingen en/of workshops.

### Werkvormen en studiebelasting

Varieert wekelijks.

### Aanvullende toetsinformatie

De beoordeling vindt individueel plaats voor elk van de beoordelingseenheden.

De drie praktijkdagen zijn verplicht.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom tweejaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

### Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	Atsma, J. (1996). Stadsbomenvademecum deel 1: Beleid en planvorming (L1711) (2e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN: 9789074481051.
2	Literatuur	Aanbevolen	Leusen, B. van (2004). Kleine waterbouwkundige constructies (7e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789001144654.
3	Literatuur	Aanbevolen	Prooijen, G.J. van (2008). Stadsbomenvademecum 3A:

			Boomcontrole en onderzoek (L1644) (3e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN 9789074481175.
4	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2020). Standaard RAW-bepalingen 2020. Ede: Stichting CROW. ISBN: 9789066286771. Beschikbaar via Greeni.
5	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2007). Bestekken in de grond-, water- en wegenbouw (5e druk). Groningen: Noordhoff Uitgevers B.V. ISBN: 9789001305581. Beschikbaar via Greeni.
6	Literatuur	Aanbevolen	Zoomer, J.H. (2000). Grondwerken (2e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789040105517.
7	Literatuur	Aanbevolen	Zimmerman, A. (eds.) (2008). Constructing landscape. StuttgartL Koch, Neff & Volckmar & Co. ISBN 9783035604658

---

## Ingangseisen

---

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.  
De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 3 en 4, VTL3TODN - Technisch Ontwerp deeltijd

<b>Naam</b>	Technisch Ontwerp deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Rurup, Freek
<b>Naam (Engels)</b>	Technical Design	<b>Credits</b>	15 EC

### Voertaal Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL3	3. Planuitwerking	3	Professioneel Bachelor
VTL4	4. Techniek	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	DT Onderzoeksverslag	VERSLAG	2	5,5	Ja
TOETS-02	DT Inrichtingsplan	OPDRACHT	7	5,5	Ja
TOETS-03	DT Offerte en presentatie	OPDRACHT	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER3	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03	PER4, HKPER4 PER4, HKPER4 PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
110571	Rurup, Freek	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriët	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### 3. Planuitwerking

De student

- kan een technisch ontwerp maken voor een grootschalig buitengebied;
- kan technische eisen opstellen en hierin keuzes maken voor materialen en hun toepassing, op basis van een visie of ontwerp, met inachtneming van financiële, beheersmatige en duurzaamheidsaspecten;
- kan een haalbaarheidsstudie opzetten voor een brug (incl. toepasbaarheid, duurzaamheids- en kostenaspect) onderbouwd door dimensioneringsberekeningen op basis van de huidige of gegeven normen.



#### 4. Techniek

De student

- heeft kennis van en past geïntegreerde contractvormen toe alsmede wet- en regelgeving rondom aanbestedingen;
- kan aan de hand van een analyse een groenstructuurplan opstellen voor een wijk of stadsdeel, rekening houdend met duurzaamheidsaspecten;
- kan een haalbaarheidsstudie opzetten voor een keermuur en een beschoeiing/damwand (incl. toepasbaarheid, duurzaamheids- en kostenaspect) onderbouwd door dimensioneringsberekeningen op basis van de huidige of gegeven normen;
- kan een constructie inclusief constructieve detail uitwerken in tekeningen die voldoen aan de gestelde normen;
- kan inzicht geven in de kosten van een (deel van) een project in de openbare ruimte en kan op basis hiervan een voorstel doen voor alternatieve materiaaltoepassingen / ontwerpwijzigingen, rekening houdend met de ontwerpvisie en duurzaamheidsaspecten.

#### 7. Project en proces

De student

- kan een project en de (tussen)producten bijsturen op basis van voortgangsrapportages;
- kan een project evalueren.

#### 8. Onderzoekend vermogen

De student

- kan vanuit een gegeven probleemstelling zelf een onderzoeksvraag formuleren, een vragenschema toepassen en in de vorm van een eindconclusie antwoord geven op de onderzoeksvraag, gekoppeld aan de opgave;
- kan een probleemstelling, onderzoeksvraag en vragenschema opstellen vanuit de beroepscontext.

#### 10. Sociaal-communicatief functioneren

De student

- kan een doel- en publiekgerichte planpresentatie verzorgen op het vakgebied van de Tuin- en landschapsinrichting;
- kan a.d.h.v. een communicatieplan een effectieve, zakelijke presentatie voorbereiden.

### Inhoud

Voor de module Technisch Ontwerp wordt een globaal ontwerp (masterplan, VO of SO) als vertrekpunt genomen. Dat wordt uitgewerkt tot TO. Producten die daarbij horen zijn:

Product 1:

Een referentiestudie/-onderzoek die relevant resultaat oplevert om tot het inrichtingsplan te komen.

Product 2:

- een TO-rapport, met tussenproducten (schetsen, studies naar materiaal, sfeer- en beplantingstoepassingen, sferen, toepasbaarheid, haalbaarheid, normen/richtlijnen);
- een beplantingsplan, dat gebaseerd is op o.a. bodem en water, bezonning, terreingebruik, compositie, planteigenschappen, eisen opdrachtgever en intentie van de ontwerper;
- een maatvast plankkaart met uitgebreide legenda (materialen, maatvoering, hoogtecijfers, beplanting en meubilair).

### Werkvormen en studiebelasting

Startexcursie

Werkcolleges

Zelfstudie

Varieert verder wekelijks.

### Aanvullende toetsinformatie

De beoordeling vindt individueel plaats voor elk van de beoordelingseenheden.

De integrale toets betreft een mondelinge presentatie o.b.v. de lessen presentatietechniek van alle onderdelen van deze onderwijseenheid. De integrale toets is individueel.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom tweejaarlijks.

De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Leermiddelen

Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
Literatuur	Aanbevolen	Atsma, J. (1996). Stadsbomenvademecum deel 1: Beleid en planvorming (L1711) (2e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN: 9789074481051. (Rechtstreeks bestellen bij het IPC, maar ook verkrijgbaar bij de Studieboekencentrale.)
Literatuur	Aanbevolen	Leusen, B. van (2004). Kleine waterbouwkundige constructies (7e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789001144654.
Literatuur	Aanbevolen	Prooijen, G.J. van (2008). Stadsbomenvademecum 3A: Boomcontrole en onderzoek (L1644) (3e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN 9789074481175.
Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2020). Standaard RAW-bepalingen 2020. Ede: Stichting CROW. ISBN: 9789066286771. Beschikbaar via Greeni.
Literatuur	Aanbevolen	Zoomer, J.H. (2000). Grondwerken (2e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789040105517.
Literatuur	Aanbevolen	Zimmerman, A. (eds.) (2008). Constructing Landscape. Stuttgart: Koch, Neff & Volckmar & Co. ISBN9783035604658
Literatuur	Aanbevolen	112324 Technisch tekenen. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
Literatuur	Aanbevolen	112473 Materialisatie. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.

---

## Ingangseisen

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 3 en 4, VTL3WADN1 - Werkvoorbereiding aanleg deeltijd

<b>Naam</b>	Werkvoorbereiding aanleg deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Rurup, Freek
<b>Naam (Engels)</b>	Project Engineering and Construction	<b>Credits</b>	15 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL4	4. Techniek	3	Professioneel Bachelor
VTL5	5. Werkvoorbereiding	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen		Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Onderzoeksverslag	OPDRACHT	2	5,5	Ja
TOETS-02	Bestek en aanbestedingsleidraad	OPDRACHT	5	5,5	Ja
TOETS-03	Offerte en presentatie	OPDRACHT	1	5,5	Ja
TOETS-04	Groenstructuurplan 2				
TOETS-05	Geotechnisch advies	OPDRACHT	2	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER3	TOETS-01	PER4, HKPER4
	TOETS-02	PER4, HKPER4
	TOETS-03	PER4, HKPER4
	TOETS-04	PER3, PER4
	TOETS-05	PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
110571	Rurup, Freek	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriët	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### 4. Techniek

De student

- heeft kennis van en past geïntegreerde contractvormen toe alsmede wet- en regelgeving rondom aanbestedingen;
- kan aan de hand van een analyse een groenstructuurplan opstellen voor een wijk of stadsdeel, rekening houdend met duurzaamheidsaspecten;

- kan een haalbaarheidsstudie opzetten voor een keermuur en een beschoeiing/damwand (incl. toepasbaarheid, duurzaamheids- en kostenaspect) onderbouwd door dimensioneringsberekeningen op basis van de huidige of gegeven normen;
- kan een constructie inclusief constructieve detail uitwerken in tekeningen die voldoen aan de gestelde normen;
- kan inzicht geven in de kosten van een (deel van) een project in de openbare ruimte en kan op basis hiervan een voorstel doen voor alternatieve materiaaltoepassingen / ontwerpwijzigingen, rekening houdend met de ontwerpvisie en duurzaamheidsaspecten.
- kan een haalbaarheidsstudie opzetten voor een keermuur en een beschoeiing/damwand (incl. toepasbaarheid, duurzaamheids- en kostenaspect) onderbouwd door dimensioneringsberekeningen op basis van de huidige of gegeven normen;

## 5. Werkvoorbereiding

De student

- maakt werkomschrijvingen aansluitend bij de doelgroep; maakt een operationele planning op basis van een analyse van belanghebbenden en de fysieke context;
- past geïntegreerde contractvormen toe alsmede wet- en regelgeving rondom aanbestedingen;
- bereidt de (her)inrichting voor van een hoofdzakelijk groen werk.

## 7. Project en proces

De student

- kan een project en de (tussen)producten bijsturen op basis van een voortgangsrapportage
- kan een proces evalueren

## 8. Onderzoekend vermogen

De student

- kan vanuit een gegeven probleemstelling zelf een onderzoeksvraag formuleren, een vragenschema toepassen en in de vorm van een eindconclusie antwoord geven op de onderzoeksvraag, gekoppeld aan de opgave;
- kan een probleemstelling, onderzoeksvraag en vragenschema opstellen vanuit de beroepscontext.

## 10. Sociaal-communicatief functioneren

De student

- kan een doel- en publiekgerichte planpresentatie verzorgen op het vakgebied van de Tuin- en landschapsinrichting;
- kan a.d.h.v. een communicatieplan een effectieve, zakelijke presentatie voorbereiden.

## Inhoud

Planuitwerking vormt de schakel tussen het ontwerp en de realisatie van een project. Bestek en werktekeningen zijn daarbij de 'gereedschappen' waarmee de realisatie wordt gestuurd. In deze module nemen studenten de positie van projectleider / werkvoorbereider in. Zij werken in principe in tweetallen als een technisch adviesbureau.

Binnen de projectopdracht zijn de volgende deelopdrachten te onderscheiden:

het opstellen van een groenstructuurplan;

het opstellen van een bouwrijpbestek / werkplan (incl. voorstel sport- en spelvoorziening)

opstellen van een offerte en het voorbereiden en houden van een presentatie;

doen van een praktijkgericht onderzoek.

De onderwijseenheid bestaat uit een aantal deelopdrachten.

Elke deelopdracht kan worden ondersteund door hoorcolleges, werkcolleges, practica, begeleidingen en/of workshops.

## Werkvormen en studiebelasting

Varieert wekelijks.

## Aanvullende toetsinformatie

De beoordeling vindt individueel plaats voor elk van de beoordelingseenheden.

De integrale toets betreft een mondelinge presentatie o.b.v. de lessen presentatietechniek van alle onderdelen van deze onderwijseenheid. De integrale toets is individueel.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom tweejaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving	Kosten
1	Literatuur	Aanbevolen	Atsma, J. (1996). Stadsbomenvademecum deel 1: Beleid en planvorming (L1711) (2e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN: 9789074481051.	
2	Literatuur	Aanbevolen	Leusen, B. van (2004). Kleine waterbouwkundige constructies (7e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789001144654.	
3	Literatuur	Aanbevolen	Prooijen, G.J. van (2008). Stadsbomenvademecum 3A: Boomcontrole en onderzoek (L1644) (3e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN 9789074481175.	
4	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.	
5	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2020). Standaard RAW-bepalingen 2020. Ede: Stichting CROW. ISBN: 9789066286771. Beschikbaar via Greeni.	
6	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2007). Bestekken in de grond-, water- en wegenbouw (5e druk). Groningen: Noordhoff Uitgevers B.V. ISBN: 9789001305581 Beschikbaar via Greeni.	
7	Literatuur	Aanbevolen	Zoomer, J.H. (2000). Grondwerken (2e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789040105517.	
8	Literatuur	Aanbevolen	Zimmerman, A. (eds.) (2008). Constructing Landscape. Stuttgart, Koch, Neff & Volckmar & Co. ISBN 9783035604658	
9	Literatuur	Aanbevolen	Dictaat 122145 Bestekken, basis. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.	

---

## Ingangseisen

### Veronderstelde voorkennis

Ingangseisen

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 1 en 2, VTL3BLDN - Beheer en leefomgeving deeltijd

<b>Naam</b>	Beheer en leefomgeving deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Jacobse, Hans
<b>Naam (Engels)</b>	Management and environment	<b>Credits</b>	15 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke strategie	3	Professioneel Bachelor
VTL5	5. Werkvoorbereiding	3	Professioneel Bachelor
VTL6	6. Tactisch beheer	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		Toetsduur
				cijfer	Verplicht	
TOETS-01	Projectplan	OPDRACHT	2	5,5	Ja	
TOETS-02	Onderzoeksplan	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-03	Toolbox Ontwerpen met bomen	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-04	Toolbox Water in de stad	OPDRACHT	1	5,5	Ja	

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER1	TOETS-01	PER2, PER3
	TOETS-02	PER2, PER3
	TOETS-03	PER1, PER2
	TOETS-04	PER1, PER2

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
150009	Jacobse, Hans	DOCENT	alle
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	alle

## Leerdoelen

### 1. ruimtelijke strategie

De student

- kan nationaal (en internationaal) beleid analyseren;
- kan (in overleg met stakeholders) een strategische analyse maken van de fysieke, sociale en economische waarde van het groenblauwe netwerk in zijn omgeving;
- kan een integrale visie bepalen voor duurzame gebiedsontwikkeling (doelen, principes).

### 5. Werkvoorbereiding

De student kan actuele inzichten in duurzaam beheer technisch vertalen.

### 6. Tactisch beheer

- De student kan (groen en) water beschrijven en beoordelen vanuit beleidsdoelstellingen en fysieke locatie (groeiplaats);
- kan streefbeelden opstellen vanuit beleidsdoelstellingen in overleg met opdrachtgever en belanghebbenden.

### 7. Project en proces

De student kan

- onder begeleiding de actoren en context van een project beschrijven in woord en beeld;
- onder begeleiding projectdoel en afgeleid projectresultaat met bijbehorende SMART indicatoren beschrijven;
- onder begeleiding projectactiviteiten bij de verschillende resultaten beschrijven;
- onder begeleiding aangeven hoe het project beheerst wordt (geld, organisatie, kwaliteit, informatie, tijd);
- onder begeleiding een risicoanalyse voor een project uitvoeren en bijpassende maatregelen formuleren.

### 8. Onderzoekend vermogen

De student kan

- onder begeleiding vanuit gegeven context de aanleiding, relevantie, onderwerp en doelstelling van een onderzoek construeren;
- onder begeleiding voor het onderwerp relevante begrippen en concepten beschrijven;
- in relatie tot de doelstelling het probleem analyseren;
- uit de probleemstelling een centrale vraag en samenhangend vragenschema afleiden;
- een onderbouwde methode construeren die gericht is op een betrouwbare beantwoording van elke deelvraag.

## Inhoud

De student adviseert in deels zelfgekozen (lectoraats-)projecten. In periode 2 werken de studenten verder aan plannen uit periode 1.

De student werkt aan de volgende producten:

- opstellen van een projectplan voor een participatietraject;
- opstellen van een onderzoeksplan gerelateerd aan het groenstructuurplan of het participatieplan;
- opstellen van visie op een groenstructuurplan (Toolbox bomen in de stad, vervolg in 2e periode);
- opstellen van een advies voor stedelijk waterbeheer (Toolbox stedelijke watersystemen).

## Werkvormen en studiebelasting

Wekelijkse inleidingen: WV en TB 1 uur, PP 1 uur, 12 uur (6\*2).

Wekelijkse begeleidingen WV en TB 2 uur, PP 1 uur, Planpresentatie 2 uur, 35 uur (7\*5).

Excursie 8 uur (2\*4).

Zelfstudie 130 uur.

## Aanvullende toetsinformatie

De roosters voor de mondelinge toetsen/presentaties zullen via Moodle worden bekendgemaakt. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Ingangseisen

Ingangseisen:

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 3 en 4, VTL3WBDN - Werkvoorbereiding Beheer deeltijd

<b>Naam</b>	Werkvoorbereiding beheer deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Jacobse, Hans
<b>Naam (Engels)</b>	Engineering Maintenance	<b>Credits</b>	15 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL5	5. Werkvoorbereiding	3	Professioneel Bachelor
VTL6	6. Tactisch beheer	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		Toetsduur
				cijfer	Verplicht	
TOETS-01	Mondelinge presentatie Roostering: Ja	MONDELING	1	5,5	Ja	15
TOETS-02	Groenstructuurplan	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-03	Onderzoeksverslag	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-04	Uitwerking Groenstructuurplan	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-05	Projectverslag	OPDRACHT	2	5,5	Ja	

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER3	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03 TOETS-04 TOETS-05	PER4, HKPER4 PER3, PER4 PER4, HKPER4 PER3, PER4 PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
150009	Jacobse, Hans	DOCENT	alle
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### 5. Werkvoorbereiding

De student

- kan actuele inzichten in duurzaam beheer technisch vertalen;
- kan een werkschrijving van regulier onderhoud en een groene omvorming maken;



- kan een samenhangend werkplan voor regulier onderhoud en een groene omvorming maken;
- kan een werkbegroting maken op basis van een kritische beoordeling van beschikbare kengetallen
- kan een onderbouwde prijsaanbieding doen voor te leveren diensten;
- kan geïntegreerde contractvormen toepassen, alsmede wet- en regelgeving rondom aanbestedingen.

## 6. Tactisch beheer

De student

- kan streefbeelden opstellen vanuit beleidsdoelstellingen in overleg met opdrachtgever en belanghebbenden;
- kan wet- en regelgeving betrekken bij streefbeelden en maatregelen;
- kan beschikbare maatregelpakketten kritisch beoordelen;
- kan een beheeradvies geven op basis van verzamelde en zelf uitgevoerde analyses;
- kan adviseren vanuit de levenscyclus van een object (waarde, risico's kostprijs, financiering);
- kan reguliere en omvormingsmaatregelen uitwerken in afstemming met de opdrachtgever;
- kan een meerjarenbegroting- en planning maken op basis van een kritische beoordeling van beschikbare kengetallen.

## 7. Project en proces

De student

- kan de gegeven principes van procesmanagement en strategisch omgevingsmanagement toepassen;
- kan tussentijdse resultaten en activiteiten relateren aan veranderstrategie (schakelen tussen planniveaus);
- kan duidelijk geïdentificeerde keuzes tonen van beperkte complexiteit, en verantwoordelijkheid nemen voor de kwaliteit van de output;
- kan onder begeleiding initiëren, organiseren, logistiek regelen en vergaderingen voorzitten met verschillende stakeholdergroepen;
- kan onder begeleiding goede facilitatietechnieken en attitudes toepassen tijdens sessies (inclusief adressering van groepsdynamiek, krachtrelaties en timemanagement);
- kan onder begeleiding een interpretatie van verschillende leerstijlen en wensen van een groep gebruiken in verschillende stadia van het proces;
- kan kritisch reflecteren op MSP proces en eigen functioneren.

## 8. Onderzoekend vermogen

De student

- kan onder begeleiding verzamelde onderzoeksgegevens selecteren en ordenen;
- kan verzamelde onderzoeksgegevens methodisch analyseren;
- kan een eenduidige conclusie afleiden uit de deelconclusies;
- kan kritisch reflecteren op onderzoeksresultaat en gevolgde methodiek;
- kan aanbevelingen afleiden uit conclusie en reflectie aansluitend bij het doel van het onderzoek.

## Inhoud

De student adviseert in een multidisciplinair team over groenblauwe netwerken in een (lectoraats-)project.

Het schriftelijk advies bevat de volgende onderdelen:

uitwerken van een gebiedsvisie;

deeluitwerkingen van voor het project relevante thema's in een managementplan.

facilitatiedocumenten ten behoeve van een multistakeholderproces

Het schriftelijk advies ondersteun je met een individueel onderzoeksverslag naar een voor het project relevant thema .

In een mondelinge gesprek aan het eind van de periode geef je een toelichting aan de hand van een interview.

## Werkvormen en studiebelasting

Inleidingen, begeleidingen, excursies, zelfstudie.

## Aanvullende toetsinformatie

De roosters voor de mondelinge toetsen/presentaties zullen via Moodle worden bekendgemaakt. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

## Ingangseisen

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 3 en 4, VTL3MBDN - Management buitenruimte deeltijd

<b>Naam</b>	Management buitenruimte deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Jacobse, Hans
<b>Naam (Engels)</b>	Management of outdoor space	<b>Credits</b>	30 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	3	Professioneel Bachelor
VTL6	6. Tactisch beheer	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum		
				cijfer	Verplicht	Toetsduur
TOETS-01	Mondelinge presentatie Roostering: Ja	MONDELING	1	5,5	Ja	15
TOETS-02	Groenstructuurplan	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-03	Onderzoeksverslag	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-04	Uitwerking Groenstructuurplan	OPDRACHT	1	5,5	Ja	
TOETS-05	Projectverslag	OPDRACHT	2	5,5	Ja	

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
PER3	TOETS-01 TOETS-02 TOETS-03 TOETS-04 TOETS-05	PER4, HKPER4 PER3, PER4 PER4, HKPER4 PER3, PER4 PER4, HKPER4

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
150009	Jacobse, Hans	DOCENT	alle
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### Ruimtelijke strategie

De student

- kan nationaal (en internationaal) beleid analyseren;
- kan (in overleg met stakeholders) een strategische analyse maken van de fysieke, sociale en economische waarde van het groenblauwe netwerk in zijn omgeving;
- kan in overleg met stakeholders een integrale visie bepalen voor duurzame gebiedsontwikkeling (doelen, principes);
- kan alternatieve oplossingen adviseren voor het verhogen van de fysieke, sociale en economische waarde van het groenblauwe netwerk in zijn omgeving;

- kan eisen en wensen van belanghebbenden integreren in advies.

### **Tactisch beheer**

De student

- kan streefbeelden opstellen vanuit beleidsdoelstellingen in overleg met opdrachtgever en belanghebbenden;
- kan wet- en regelgeving betrekken bij streefbeelden en maatregelen;
- kan beschikbare maatregelpakketten kritisch beoordelen;
- kan een beheeradvies geven op basis van verzamelde en zelf uitgevoerde analyses;
- kan adviseren vanuit de levenscyclus van een object (waarde, risico's kostprijs, financiering);
- kan reguliere en omvormingsmaatregelen uitwerken in afstemming met de opdrachtgever;
- kan een meerjarenbegroting- en planning maken op basis van een kritische beoordeling van beschikbare kengetallen.

### **Project en proces**

De student

- kan de gegeven principes van procesmanagement en strategisch omgevingsmanagement toepassen;
  - kan tussentijdse resultaten en activiteiten relateren aan veranderstrategie (schakelen tussen planniveaus);
  - kan duidelijk geïdentificeerde keuzes tonen van beperkte complexiteit, en verantwoordelijkheid nemen voor de kwaliteit van de output;
  - kan onder begeleiding initiëren, organiseren, logistiek regelen en vergaderingen voorzitten met verschillende stakeholdergroepen;
  - kan onder begeleiding goede facilitatietechnieken en attitudes toepassen tijdens sessies (inclusief adressering van groepsdynamiek, krachtrelaties en timemanagement);
  - kan onder begeleiding een interpretatie van verschillende leerstijlen en wensen van een groep gebruiken in verschillende stadia van het proces;
  - kan kritisch reflecteren op multistakeholderproces en eigen functioneren.
- **Onderzoekend vermogen**  
kan onder begeleiding verzamelde onderzoeksgegevens selecteren en ordenen;
  - kan verzamelde onderzoeksgegevens methodisch analyseren;
  - kan een eenduidige conclusie afleiden uit de deelconclusies;
  - kan kritisch reflecteren op onderzoeksresultaat en gevolgdde methodiek;
  - kan aanbevelingen afleiden uit conclusie en reflectie aansluitend bij het doel van het onderzoek.

## **10. Sociaal-communicatief functioneren**

De student kan

- een doel- en publiekgerichte planpresentatie verzorgen op het vakgebied van de tuin- en landschapsinrichting;
- a.d.h.v. een communicatieplan een effectieve, zakelijke presentatie voorbereiden;
- samenwerken met derden.

### **Inhoud**

De student adviseert in deels zelfgekozen (lectoraats-)projecten. In periode 2 werken de studenten verder aan plannen uit periode 1.

Het advies bevat de volgende onderdelen:

Opstellen van een groenstructuurplan;

Uitwerken van een groenstructuurplan;

Verslaglegging van een participatieplan.

Verslaglegging van een onderzoek gerelateerd aan het groenstructuurplan of het participatieplan.

Presenteren van een van de plannen.

### **Werkvormen en studiebelasting**

Inleidingen, begeleidingen, excursies, zelfstudie.

### **Aanvullende toetsinformatie**

De roosters voor de mondelinge toetsen/presentaties zullen via Moodle worden bekendgemaakt. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt..

## **Ingangseisen**

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## VTL4PFDN – Portfolio 4, werkend leren/minor

<b>Naam</b>	Portfolio 4, Werkend leren deeltijd/minor	<b>Contactpersoon</b>	Leentjes, Loes
<b>Naam (Engels)</b>	Portfolio 4 Bachelor learning on the job	<b>Credits</b>	30 EC

### Voertaal Nederlands

#### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL11	11. Zelfsturing en zelfontwikkeling	3	Professioneel Bachelor

#### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Portfolio	PORTFOLIO	1	V	Ja

#### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01	JAAR

#### Cijferinvoer

Naam	Rol	Toetsen
Tanis, Laura	DOCENT	alle
Idink, Corinne	DOCENT	alle

#### Leerdoelen

##### Loopbaanoriëntatie en persoonlijke talenten

De student:

stuurt eigen loopbaan en ontwikkelt een persoonlijk profiel;  
profileert zichzelf in relatie tot het beroep dat hij of zij wenst uit te voeren;  
beschrijft zijn/haar persoonlijke en professionele ontwikkeling;  
beschrijft toekomstwensen / doelen voor na Hogeschool Van Hall Larenstein.

#### Inhoud

De student geeft vorm aan zijn persoonlijk profiel door verdieping of verbreding. Door eerder en/of elders verworven competenties of door het volgen van extra onderwijseenheden/studieactiviteiten kan een student kleur geven aan zijn uitstroomprofiel.

Door eerder gevolgde studie(s) of werkervaring kan een student aantonen dat hij zich heeft verbreed of verdiept in een ander, of aangrenzend vakgebied. De elders opgedane kennis, vaardigheden en attitude geven inhoud aan het persoonlijk profiel.

Binnen deze module heeft de student de mogelijkheid extra kennis en vaardigheden op te doen door bijvoorbeeld het volgen van een minor of andere modules binnen van Hall Larenstein. Hiervoor moet wel worden voldaan aan de ingangseisen voor de betreffende onderwijsactiviteit en is het afhankelijk van de beschikbaarheid van plaatsen of je daadwerkelijk kunt deelnemen.

### **Aanvullende toetsinformatie**

Aan de hand van een POP of motivatie- of sollicitatiebrief met CV en bewijsstukken laat de student zien dat hij beschikt over de juiste attitude, kennis en vaardigheden om aan de slag te kunnen als beginnend beroepsbeoefenaar binnen het werkveld van de Tuin- en Landschapsinrichting.

---

## Periode 1 t/m 4, VTL4SODN - Afstuderen Strategisch ontwerp deeltijd

<b>Naam</b>	Afstuderen Strategisch ontwerp deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Noortman, Adrian
<b>Naam (Engels)</b>	Graduation Strategic design part time	<b>Credits</b>	30 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	3	Professioneel Bachelor
VTL2	2. Ontwerp	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Onderzoek Roostering: Ja	OPDRACHT	1	5,5	Ja
TOETS-02	Beroepsproduct Roostering: Ja	OPDRACHT	3	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01 TOETS-02	JAAR JAAR

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
114341	Noortman, Adrian	DOCENT	alle
111823	ter Mull, Ben	DOCENT	alle
219676	Nauta, Froukje	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student kan:

- zelfstandig het eigen planproces ontwerpen en doorlopen;
- vraagstellingen op het terrein van de ruimtelijke planvorming formuleren vanuit een bepaalde opdracht- of probleembeschrijving;
- methodisch en doelgericht ontwerp ondersteunend onderzoek verrichten, als integraal onderdeel van het ontwerpproces;
- op een bepaald abstractieniveau omgaan met strategische, integrale ruimtelijke planvorming;
- (ruimtelijk) beleid als pijler voor planvorming interpreteren;

- op verschillende schaalniveaus ontwerpen;
- op professioneel niveau samenwerken;
- het ontwerp op verschillende schaal- en abstractieniveaus visualiseren;
- planvoorstellen beeldend, schriftelijk en verbaal communiceren en presenteren: informeren, toelichten, gedachten uitwisselen, reflecteren, etc.

## Inhoud

De opgave bestaat uit het opstellen van een integraal, strategisch en ruimtelijk plan voor een concreet gebied. In het project staat een landschapsarchitectonische en ontwerpende benadering centraal.

Het afstudeerproject gaat in op een actuele maatschappelijk opgave of thematiek, al dan niet verbonden met één van de lectoraten van het instituut. De ontwerpogave houdt in; het individueel opstellen van een ontwikkelingsplan voor een concreet gebied. Het op te stellen plan is integraal en strategisch en bevat doorgaans zowel landschappelijke als stedelijke componenten. In de regel heeft men te maken met recreatieve, agrarische, ecologische en landschappelijke waarden die duurzaam verbeterd moeten worden, in wisselwerking en samenhang met stedenbouwkundige, waterhuishoudkundige en/of infrastructurele ontwikkelingen. Wenselijke ecologische, culturele, ruimtelijke en economische ontwikkelingen en belangen, zoals geformuleerd in beleid, worden gezien als richtinggevend om bepaalde maatschappelijke en duurzame doelstellingen te bereiken. In de planvorming is het kunnen omgaan met het aspect tijd hiernaast een belangrijke vereiste (ontwikkeling, planfasering, et cetera.). Daarmee wordt aangetoond dat men in staat is om op een bepaald abstractieniveau met strategische en integrale ruimtelijke planvorming om te gaan. Het plan zal op verschillende schaal- en abstractieniveaus ontwerpend worden uitgewerkt, waarbij diverse stappen in de schaal worden gemaakt. Hiermee wordt aangetoond dat de student in staat is om abstracte doelstellingen en uitgangspunten op een lagere schaalniveaus verder te concretiseren tot voorstelbare en uitvoerbare ontwerpuitwerkingen.

In het planvormingsproces wisselen ontwerpende en onderzoekende fasen elkaar continu af. Deze fasen zijn in het project onlosmakelijk met elkaar verbonden. Het uitvoeren van verdiepende onderzoekstappen is een voorwaarde om te komen tot een goede uitwerking en onderbouwing van de planvoorstellen.

Bij aanvang van het afstuderen stelt de student een plan van aanpak op voor het project. Dit is een persoonlijk document waarmee de student de eigen aanpak richting geeft en de planning en voortgang bewaakt.

## Werkvormen en studiebelasting

Atelier (inleidingen, instructies, simulatie van een voltijdse bureausituatie): ca. 1 dag/week; zelfstandig werken (ca. 4 dagen per week), individueel en in klein teamverband, ondersteund middels begeleidingen en een terreinbezoek. Indien mogelijk overleg met en presentatie aan opdrachtgever (omvang afhankelijk van het project).

## Aanvullende toetsinformatie

Het afstuderen bestaat uit twee deelloetsen (onderzoek en beroepsproduct) waarin zowel de twee centrale beroepscompetenties als de drie generieke competenties integraal worden beoordeeld en die beiden met een voldoende afgesloten moeten worden.

Beide deelloetsen betreffen een individuele opdracht. De belangrijkste producten zijn :

- TOETS 1 - Onderzoek: Onderzoeksrapport;
- TOETS 2 - Beroepsproduct: Ontwerpposters A0 en Ontwerplogboek.

Alle officiële afstudeerproducten dienen te worden geüpload op Moodle.

Tussentijds zal een aantal 'Projectpeilingen' worden gehouden, waarbij de stand van zaken van het project door de student wordt gepresenteerd aan begeleiders (mondeling en/of middels analoge producten) en mogelijk ook aan opdrachtgevers/derden. Deze peilingen hebben een formeel karakter. De beoordeling weegt mee bij het eindoordeel op de competentie 'Project en proces'. Bij de 'groenlichtbeoordeling' wordt bepaald of het ontwerpdeel van het afstuderen voldoende is om de eindpresentatie te mogen doen.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdrachten wisselt daarom jaarlijks. Vaak komen de afstudeerprojecten rechtstreeks uit de praktijk. Soms wordt met de projecten aangesloten op beschikbare projecten van de lectoraten van VHL. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

Bij het niet behalen van de herkansing zal de betreffende deelttoets van het afstuderen (onderzoek en/of beroepsproduct) opnieuw moeten worden gedaan. Hierbij zal ook een nieuw opgave gekozen moeten worden. Het afstuderen wordt twee keer per jaar aangeboden; eenmaal in het eerste semester en eenmaal in het tweede semester. Tussentijds starten met afstuderen is niet mogelijk. Vanwege grote verschillen in groepsgrootte tussen beide semesters is het afstuderen in het eerste semester anders georganiseerd dan in het tweede semester; eerste semester: meer individueel traject (of klein groepje), koppeling aan (ca. tweewekelijkse) begeleiding deeltijd en meer zelfstandigheid vereist. Tweede semester; wekelijks begeleiding en werken in grotere groepen.

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	Dekker, H., Horsten, M., Kok, M., Kruit, E., Lodder, A., & Schik W. (2015). Duurzame landschapsarchitectuur. Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 978-90-75271-71-3 (niet meer nieuw leverbaar, wel tweede hands of te raadplegen op school)
2	Literatuur	Aanbevolen	Gehl, Jan; Steden voor mensen, Uitgeverij Blauwdruk, Wageningen, 2016, ISBN 978-90-7527-199-7
3	Literatuur	Aanbevolen	Grit, R. & M. Julsing (2021). Zo doe je een onderzoek. Vierde druk. Groningen: Noordhoff.
4	Literatuur	Aanbevolen	Lenzholzer, Sanda, Het weer in de stad, Hoe Ontwerp het stadsklimaat bepaalt, nai010 uitgevers, Rotterdam, 2013, ISBN 978-94-6208-095-9
5	Literatuur	Aanbevolen	Leupen, B. et al, Ontwerp en analyse, 8e-druk Uitgeverij 010, Rotterdam 2013. ISBN 9789462080669
6	Literatuur	Aanbevolen	Meijer, M., i.s.m. Dubbeling M., en Marcelis A. (2010). Duurzame stedenbouw, the next step. Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 978-90-75271-331.
7	Literatuur	Aanbevolen	Oles, T.; Go with me, 50 steps to landscape thinking. Amsterdam Academy of Architecture, 2014; online beschikbaar op: <a href="https://issuu.com/bouwkunst/docs/thomas_oles-gowithme-50steps">https://issuu.com/bouwkunst/docs/thomas_oles-gowithme-50steps</a>
8	Literatuur	Aanbevolen	Pötzt, H., & Bleuze P., (2012). Groenblauwe netwerken voor duurzame en dynamische steden. Delft: de vrije uitgevers. ISBN: 978-90-818804-0-4 (boek niet meer nieuw leverbaar maar de website levert vrijwel dezelfde informatie).
9	Literatuur	Aanbevolen	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
10	Literatuur	Aanbevolen	Vlug, J.A. et al, (2013). De noodzaak van ontwerpen. Velp: Hogeschool van Hall-Larenstein. ISBN: 978-90-817426-6-5.
11	Literatuur	Aanbevolen	Vroom, M.J, (2010). Lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur (1e druk). Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 9789075271157.



## **Ingangseisen**

---

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.  
De profielspecifieke modules van het tweede jaar en derde jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 1 t/m 4, VTL4RODN - Afstuderen Ruimtelijk ontwerp deeltijd

Naam	Afstuderen Ruimtelijk ontwe	Contactpersoon	Nauta, ,Fraukje
Naam (Engels)	Graduation Spatial design p	Credits	30 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL2	2. Ontwerp	3	Professioneel Bachelor
VTL3	3. Planuitwerking	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Onderzoek	OPDRACHT	1	5,5	Ja
TOETS-02	Ontwerp	OPDRACHT	3	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01 TOETS-02	JAAR JAAR

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
111823	ter Mull, Ben	DOCENT	alle
137146	Middeldorp, Ard	DOCENT	alle
114341	Noortman, Adrian	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student

#### 2. Ontwerp

- kan op basis van een gegeven of zelf geformuleerd vraagstelling de problematiek en ontwerpogave van een plangebied aanscherpen en (her)formuleren;
- kan een voor het ontwerp doelgerichte gebiedsanalyse uitvoeren;
- kan verschillende (gegeven en/of verkregen) wensen en belangen in kaart brengen en in samenhang afwegen en hieraan invulling geven in het ontwerp;
- kan een onderbouwde afweging maken tussen ontwerpvarianten op basis van uitgangspunten en doelstellingen;
- is in staat om de hoofdzaken (uitgangspunten, visie en concept) die ten grondslag liggen aan de ontwerpvoorstellen helder te verwoorden en verbeelden;
- kan komen tot een samenhangend en onderbouwd ontwerpvoorstel, waarbij de aspecten ruimtelijke opbouw, esthetiek, gebruik, beheer, uitvoering en duurzaamheid integraal en navolgbaar zijn meegenomen;

- schaalniveaus verbeteren en optimaliseren op basis van het beschouwen en verbeelden van verschillende planlagen;
- kan doelgericht schakelen tussen verschillende schaal- en abstractieniveaus;
- kan doelgericht, effectief en efficiënt visualisatietechnieken inzetten in relatie tot diverse schaal- en abstractieniveaus en verschillende stadia en stappen van het planproces;
- kan de ruimtelijke compositie van het ontwerp (vormgeving, maatvoering en verhoudingen) op v op verschillende schaalniveaus verbeteren en optimaliseren op basis van het beschouwen en verbeelden van verschillende planlagen;
- maakt gebruik van (internationale) referenties en bronnen in het planvormingsproces;

### 3. Planuitwerking

- kan (delen van) het ontwerp in samenhang met de ontwerpvisie dusdanig ver uitwerken en (beeldend) communiceren in een inrichtingsplan dat deze zorgt voor een voldoende gespecificeerde en technisch uitvoerbare basis voor de uitvoeringvoorbereiding;
- kan in een ontwerp materiaal- en beplantingstoepassingen onderbouwen, specificeren en detailleren met een duidelijke samenhang van de voorgaande ontwerpstappen;
- kan adviseren over fasering en grondbalans i.r.t. de uitvoering van (delen van) het ontwerp;

### 7. Project en Proces

- kan zelfstandig de benodigde gegevens bepalen en verzamelen;
- kan het creatieve proces ordenen, erop reflecteren en hierover communiceren met belanghebbenden.

### 8. Onderzoekend vermogen

kan een praktijkgericht onderzoek opzetten en uitvoeren ter ondersteuning van een verantwoorde en onderbouwde totstandkoming van het beroepsproduct;

### 10. Sociaal-Communicatief Vermogen

kan in het kader van het ontwerp en onderzoek intern en extern communiceren, waarbij ideeën en informatie, zowel schriftelijk, mondeling als beeldend duidelijk worden overgebracht.

## Inhoud

De opgave bestaat uit het opstellen van een integraal ruimtelijk plan voor een concreet gebied en een actuele opgave.

De ontwerpogave strekt zich uit een gebiedsverkenning en -analyse naar een planconcept en masterplan. Op basis van het masterplan wordt een uitwerkingsplan opgesteld voor (een deel van) het gebied en gevisualiseerd. De ontwerpogave wordt concreet uitgewerkt tot op detailniveau, inclusief beplantingsvoorstel, materialisatie en een strategische investeringsraming. De eindpresentatie, inclusief het rapport en bijlagen, worden als inhoudelijke onderdelen van de opgave beschouwd.

In het planvormingsproces zijn ontwerp en onderzoek onlosmakelijk met elkaar verbonden. Het ontwerp-ondersteunend onderzoek dient ter verdieping van de ontwerpogave en als onderbouwing van de planvoorstellen.

Er kan gekozen worden uit meerdere ontwerpogaves, die zowel door de modulecoördinator als door de studenten kunnen worden voorgesteld. Indien studenten een project voordragen dient deze te worden goedgekeurd door de modulecoördinator. Meerdere studenten werken aan dezelfde ontwerpogave maar maken individueel een ontwerp. Het betreft in principe groepen van 4 tot 6 studenten per project,

Bij aanvang van het afstuderen stelt de student een plan van aanpak op voor het project. Dit is een persoonlijk document waarmee de student de eigen aanpak richting geeft en de planning en voortgang bewaakt.

Het ontwerp-ondersteunende onderzoek wordt in kleine groepjes uitgevoerd. In principe tweetallen en bij uitzondering in drietallen.

## Werkvormen en studiebelasting

Atelier (inleidingen, instructies, begeleiding) een terreinbezoek.

Overleg met en presentatie aan opdrachtgever (indien van toepassing).

## Aanvullende toetsinformatie

Het afstuderen bestaat uit twee toetsen, waarbij zowel de twee beroepscompetenties als de drie generieke competenties integraal worden beoordeeld. Beide toetsen moeten met een voldoende afgesloten worden. De beoordeling vindt plaats op basis van de volgende producten:

### Onderzoek

- Onderzoeksplan
- Rapportage
- Reflectieverslag

### Ontwerp

- Plan van aanpak
- Ontwerprapport (beeldende rapportage)
- Posters
- Presentatie
- Ontwerplogboek
- Producten van de peilingen
- Reflectieverslag

Alle officiële afstudeerproducten dienen ook digitaal te worden ingeleverd niet later dan het moment van inleveren van het analoge product.

Tussentijds zal een aantal 'Projectpeilingen' worden gehouden, waarbij de stand van zaken van het project door de student wordt gepresenteerd aan begeleiders en mogelijk ook opdrachtgevers van derden. Deze peilingen hebben een formeel karakter. Het resultaat is adviserend (feedback in combinatie met een beoordeling). Bij de 'groenlichtbeoordeling' wordt bepaald of het afstudeerproject voldoende is om de eindpresentatie te mogen doen.

De roosters voor de mondelinge toetsen/presentaties zullen via e-mail en/of Moodle bekend worden gemaakt.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

Bij het niet behalen van de herkansing zal het afstuderen opnieuw moeten worden gedaan. Hierbij zal er een nieuwe opgave worden uitgevoerd.

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
2	Literatuur	Aanbevolen	Vlug, J.A. et al., De noodzaak van ontwerpen, Hogeschool van Hall-Larenstein, Velp 2013, ISBN 978-90-817426-6-5.
3	Literatuur	Aanbevolen	Leupen, B. et al, Ontwerp en analyse, 8e-druk Uitgeverij 010, Rotterdam 2013. ISBN 9789462080669
4	Literatuur	Aanbevolen	Steenbergen C., Reh W., Architectuur en landschap, Uitgeverij Thoth, Bussum 2003. ISBN 9789068683516
5	Literatuur	Aanbevolen	Johan van der Zwart, Tussen haard en horizon, Uitgeverij SUN, Amsterdam 2004, ISBN 9789058751539 (niet meer nieuw leverbaar, wel tweede hands of raad te plegen op school of in een bibliotheek).
6	Literatuur	Aanbevolen	Lenzholzer, Sanda, Het weer in de stad, Hoe Ontwerp het stadsklimaat bepaalt, nai010 uitgevers, Rotterdam, 2013, ISBN 978-94-6208-095-9

7	Literatuur	Aanbevolen	Pötz, Hiltrud; Bleuze, Pierre, Groenblauwe netwerken voor duurzame en dynamische steden, coop for life, Delft, 2012 ISBN 978-90-818804-0-4 (boek niet meer nieuw leverbaar maar de website levert vrijwel dezelfde informatie).
8	Literatuur	Aanbevolen	Meyer, H. (2019). Stedenbouw: Kern en perspectief (1e druk). Boom uitgevers Amsterdam. ISBN: 9789024409235.
9	Literatuur	Aanbevolen	Dekker, H. et al., Duurzame landschapsarchitectuur, Uitgeverij Blauwdruk, Wageningen, 2015, ISBN 978-90-75271-71-3 (niet meer nieuw leverbaar, wel tweedehands of te raadplegen op school of in een bibliotheek).
10	Literatuur	Aanbevolen	Gehl, Jan; Steden voor mensen, Uitgeverij Blauwdruk, Wageningen, 2016, ISBN 978-90-7527-199-7 (momenteel alleen in het Engels verkrijgbaar)
11	Literatuur	Aanbevolen	Vroom, M.J., (2010). Lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur (1e druk). Wageningen: uitgeverij Blauwdruk. ISBN: 9789075271157.
12	Literatuur	Aanbevolen	Steenbergen, C.M., S. Meeks. & S. Nijhuis, (2008). Ontwerpen met landschap. De tekening als vorm van onderzoek. Bussum: Uitgeverij Thoth (niet meer verkrijgbaar)
13	Literatuur	Aanbevolen	Grit, R. & M. Julsing (2021). Zo doe je een onderzoek. Tweede druk. Groningen: Noordhoff.
14	Literatuur	Aanbevolen	Horlings, H., van Doorn, N.; Design lessons from practice; Amsterdam Academy of Architecture, 2015; Online beschikbaar op: <a href="https://issuu.com/bouwkunst/docs/c3reader1516">https://issuu.com/bouwkunst/docs/c3reader1516</a>
15	Literatuur	Aanbevolen	Oles, T.; Go with me, 50 steps to landscape thinking. Amsterdam Academy of Architecture, 2014; online beschikbaar op: <a href="https://issuu.com/bouwkunst/docs/thomas_oles-gowithme-50steps">https://issuu.com/bouwkunst/docs/thomas_oles-gowithme-50steps</a>

## Ingangseisen

---

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar en derde jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## VTL4TODN - Afstuderen Technisch ontwerp deeltijd

<b>Naam</b>	Afstuderen Technisch ontwerp deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Rurup, Freek
<b>Naam (Engels)</b>	Graduation Technical design part time	<b>Credits</b>	30 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL3	3. Planuitwerking	3	Professioneel Bachelor
VTL4	4. Techniek	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Onderzoek	VERSLAG	1	5,5	Ja
TOETS-02	Beroepsproduct	OPDRACHT	3	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01 TOETS-02	JAAR JAAR

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
110571	Rurup, Freek	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriët	DOCENT	alle

### Leerdoelen

#### 3. Planuitwerking

De student

- kan een technisch ontwerp maken voor een park, woon- of werkgebied;
- kan een ontwerp dusdanig ver uitwerken (specificeren en detailleren van aansluitingen en overgangen) tot definitieve inrichtingsplannen, beplantingsplannen en ontwerpen van constructies dat de uitvoeringsvoorbereiding kan worden opgestart;
- kan esthetische, functionele en maakbaarheidseisen opstellen en hierin keuzes maken voor materialen en hun toepassing, op basis van een visie of ontwerp, met inachtneming van financiële, beheersmatige en duurzaamheidsaspecten;
- kan esthetische, functionele en maakbaarheidseisen opstellen en hierin keuzes maken voor beplanting en de toepassing, op basis van een visie of ontwerp, met inachtneming van financiële, beheersmatige en duurzaamheidsaspecten;

- kan een haalbaarheidsstudie opzetten voor een eenvoudige (water)bouwkundige constructie (incl. toepasbaarheid, duurzaamheids- en kostenaspect) onderbouwd door vuistregels of richtlijnen.

#### 4. Techniek

De student

- heeft kennis van en past geïntegreerde contractvormen toe alsmede wet- en regelgeving rondom aanbestedingen;
- kan een constructie inclusief constructieve details uitwerken in tekeningen die voldoen aan de gestelde normen;
- kan inzicht geven in de kosten van een (deel van) een project in de openbare ruimte en kan op basis hiervan een voorstel doen voor alternatieve materiaaltoepassingen / ontwerpwijzigingen, rekening houdend met de ontwerpvisie en duurzaamheidsaspecten.

#### 7. Project en proces

De student

- kan een project en de (tussen)producten bijsturen op basis van voortgangsrapportages;
- kan een project evalueren.

#### 8. Onderzoekend vermogen

De student

- kan vanuit een gegeven probleemstelling zelf een onderzoeksvraag formuleren, een vragenschema toepassen en in de vorm van een eindconclusie antwoord geven op de onderzoeksvraag, gekoppeld aan de opgave;
- kan een probleemstelling, onderzoeksvraag en vragenschema opstellen vanuit de beroepscontext.

#### 10. Sociaal-communicatief functioneren

De student

- kan in het kader van ruimtelijke planvormingsprojecten intern en extern communiceren, waarbij ideeën en informatie, zowel schriftelijk, mondeling als beeldend helder en duidelijk worden overgebracht;
- is bereid en in staat tot samen werken aan een gemeenschappelijk doel in een multidisciplinaire en internationale beroepscontext.

#### Inhoud

Technisch Ontwerp betreft de uitwerking van een ontwerp voorafgaand aan de uitvoeringsvoorbereiding. Bij de technische detaillering wordt bijzondere aandacht besteed aan de combinatie van esthetiek, maakbaarheid en functionaliteit en de combinatie van materialen en beplanting. De studenten nemen de positie in van projectleider/technisch ontwerper. Zij werken in principe individueel aan het opstellen en uitwerken van een plan, verrichten studie naar (o.a.civiel-) technische constructies en doen (verdiepend) onderzoek naar materiaaltoepassingen en beplantingen of andere aspecten die samenhangen met het plan.

Voor de module Afstuderen Technisch Ontwerp wordt een globaal ontwerp (masterplan, VO of SO) als vertrekpunt genomen. Dat wordt uitgewerkt tot TO. Producten die daarbij horen zijn:

Product 1:

Een referentiestudie/-onderzoek die relevant resultaat oplevert om tot het inrichtingsplan te komen.

Product 2:

- een TO-rapport, met tussenproducten (schetsen, studies naar materiaal, sfeer- en beplantingstoepassingen, sferen, toepasbaarheid, haalbaarheid, normen/richtlijnen);
- een beplantingsplan, dat gebaseerd is op o.a. bodem en water, bezonning, terreingebruik, compositie, planteigenschappen, eisen opdrachtgever en intentie van de ontwerper;
- een maatvast plankkaart met uitgebreide legenda (materialen, maatvoering, hoogtecijfers, beplanting en meubilair).

#### Werkvormen en studiebelasting

Begeleidingen.

Zelfstudie.

Varieert verder wekelijks.

## Aanvullende toetsinformatie

De beoordeling vindt individueel plaats voor elk van de beoordelingseenheden.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom tweejaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	Atsma, J. (1996). Stadsbomenvademecum deel 1: Beleid en planvorming (L1711) (2e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN: 9789074481051.
2	Literatuur	Aanbevolen	Leusen, B. van (2004). Kleine waterbouwkundige constructies (7e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789001144654.
3	Literatuur	Aanbevolen	Prooijen, G.J. van (2008). Stadsbomenvademecum 3A: Boomcontrole en onderzoek (L1644) (3e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN 9789074481175.
4	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
5	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2020). Standaard RAW-bepalingen 2020. Ede: Stichting CROW. ISBN: 9789066286771. Beschikbaar via Greeni.
6	Literatuur	Aanbevolen	Zoomer, J.H. (2000). Grondwerken (2e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789040105517.
7	Literatuur	Aanbevolen	Zimmermann, A. (eds.) (2008). Constructing Landscape. Stuttgart: Koch, Neff & Volckmar & Co. ISBN 9783035604658. (Ook verkrijgbaar in hardcover.)
8	Literatuur	Aanbevolen	112324 Technisch tekenen. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.
9	Literatuur	Aanbevolen	112473 Materialisatie. Wordt via Moodle beschikbaar gesteld.

---

## Ingangseisen

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar en derde jaar van Tuin- en landschapsinrichting.



## VTL4WADN - Afstuderen Werkvoorbereiding aanleg deeltijd

<b>Naam</b>	Afstuderen Werkvoorbereiding aanleg deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	Rurup, Freek
<b>Naam (Engels)</b>	Graduation Project engineering part time	<b>Credits</b>	30 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL4	4. Techniek	3	Professioneel Bachelor
VTL5	5. Werkvoorbereiding	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Praktijkonderzoek	MONDELING	1	5,5	Ja
TOETS-02	Beroepsproducten	MONDELING	3	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01 TOETS-02	JAAR JAAR

### Docenten

Docent	Naam	Rol	Toetsen
110571	Rurup, Freek	DOCENT	alle
195003	Berns, Harriët	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student:

- kan een definitief of technisch ontwerp uitwerken tot operationele uitvoeringsstukken en aanbestedingsdocumenten (o.a. werktekeningen, bestekken voor duurzame en kostenbewuste aanleg en onderhoud); directievoeren, toezichthouden en overleg voeren in de uitvoeringsfase;
- kan strategische oplossingen in de (groene) leefomgeving duurzaam uitwerken ter voorbereiding van de realisatie, rekening houdend met fysische -, maatschappelijke - en financiële aspecten;
- kan projecten en processen voor de duurzame ontwikkeling van de groene en stedelijke leefomgeving voorbereiden, uitvoeren en evalueren;
- kan praktijkgericht onderzoek opzetten en uitvoeren ter ondersteuning van verantwoorde en onderbouwde totstandkoming van beroepsproducten (ontwerp/plan/advies.);
- is

bereid en in staat tot samen werken aan een gemeenschappelijk doel in een multidisciplinaire en internationale beroepscontext.

## Inhoud

Werkvoorbereiding vormt de schakel tussen het ontwerp en de realisatie en exploitatie van een project. Bestek en werktekeningen zijn daarbij de 'gereedschappen' waarmee de realisatie wordt gestuurd.

De studenten nemen de positie in van projectleider/werkvoorbereider. Zij werken in principe individueel aan het opstellen en uitwerken van een plan, verrichten studie naar civieltechnische constructies en doen (verdiepend) onderzoek naar materiaaltoepassingen of andere aspecten die samenhangen met 'Realisatie'. Uitwerking vindt plaats in een aantal rapporten, een compleet bestek met werktekeningen en bijlagen, en een werkplan.

De opdracht bestaat uit een aantal deelopdrachten die betrekking hebben op:

Onderzoek: het verrichten van een praktijkgericht onderzoek

Beroepsproducten:

- constructief ontwerp en uitwerking;
- een technisch ontwerp buitenruimte;
- een reflectieverslag.

## Werkvormen en studiebelasting

Begeleiding 1 uur per twee weken per deelopdracht.

Workshops.

## Aanvullende toetsinformatie

Het praktijkonderzoek wordt beoordeeld op:

- het verslag praktijkgericht onderzoek inclusief reflectie van de student;
- een mondelinge presentatie;
- een individuele mondelinge verdediging op basis van de producten;
- het proces.

Het beroepsproduct wordt beoordeeld op:

- de deelproducten, waaronder TPvE, aanbestedingsleidraad, bestek, tekeningen, werkplanning en directieraming;
- constructieve uitwerking van een element uit het plangebied;
- een individuele mondelinge verdediging op basis van de producten.

Het eindresultaat van het afstuderen wordt bepaald door een gewogen gemiddelde van het praktijkonderzoek en het beroepsproduct..

De producten zijn:

- verslag praktijkonderzoek (met samenvatting in het Engels en het Nederlands);
- constructief en technisch ontwerp en uitwerking.

De roosters voor de mondelinge toetsen/presentaties zullen via het publicatiebord en/of Moodle rooms worden bekendgemaakt.

De opdracht wordt in principe door de student zelf geworven.

Alle afzonderlijke onderdelen moeten met een voldoende worden afgesloten.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Leermiddelen

Volgnummer	Materiaal	Aanbevolen/noodzakelijk	Omschrijving
1	Literatuur	Aanbevolen	Atsma, J. (1996). Stadsbomenvademecum deel 1: Beleid en planvorming (L1711) (2e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN: 9789074481051.
2	Literatuur	Aanbevolen	Leusen, B. van (2004). Kleine waterbouwkundige constructies (7e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789001144654.
3	Literatuur	Aanbevolen	Prooijen, G.J. van (2008). Stadsbomenvademecum 3A: Boomcontrole en onderzoek (L1644) (3e druk). Arnhem: I.P.C. Groene Ruimte. ISBN 9789074481175.

4	Literatuur	Noodzakelijk	Simons, W., & Dorp, D. van (eds.) (2014). <i>Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming - methoden voor analyse en visievorming en ontwerp</i> (5e druk 2022). Wageningen: uitgeverij Landwerk. ISBN: 978-90-77824-19-1.
5	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2020). <i>Standaard RAW-bepalingen 2020</i> . Ede: Stichting CROW. ISBN: 9789066286771. Beschikbaar via Greeni.
6	Literatuur	Aanbevolen	Stichting CROW (2007). <i>Bestekken in de grond-, water- en wegenbouw</i> (5e druk). Groningen: Noordhoff Uitgevers B.V. ISBN: 9789001305581. Beschikbaar via Greeni.
7	Literatuur	Aanbevolen	Zoomer, J.H. (2000). <i>Grondwerken</i> (2e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff. ISBN: 9789040105517.
8	Literatuur	Aanbevolen	Zimmerman, A. (eds.) (2008). <i>Constructing Landscape</i> . Stuttgart: Koch, Neff & Volckmar & Co. ISBN 9783035604658.
9	Literatuur	Aanbevolen	Dictaat112324 Technisch tekenen
10	Literatuur	Aanbevolen	Dictaat 112473 Materialisatie

---

## Ingangseisen

---

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.  
De profielspecifieke modules van het tweede jaar en derde jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## VTL4WBDN - Afstuderen Werkvoorbereiding beheer deeltijd

<b>Naam</b>	Afstuderen Werkvoorbereiding beheer deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	van den Goorbergh, Frans
<b>Naam (Engels)</b>	Graduation Green management part time	<b>Credits</b>	30 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL5	5. Werkvoorbereiding	3	Gevorderd
VTL6	6. Tactisch beheer	3	Gevorderd
VTL7	7. Project en proces	3	Gevorderd
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Gevorderd
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Gevorderd

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum	
				cijfer	Verplicht
TOETS-01	Praktijkgericht advies	MONDELING	3	5,5	Ja
TOETS-02	Praktijkgericht onderzoek	MONDELING	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01 TOETS-02	JAAR JAAR

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
150009	Jacobse, Hans	DOCENT	alle
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student kan:

- strategische oplossingen in de (groene) leefomgeving duurzaam uitwerken ter voorbereiding van de realisatie, rekening houdend met fysische -, maatschappelijke - en financiële aspecten;
- een tactisch beheeradvies uitwerken tot samenhangende operationele werkomschrijvingen, werkplanningen en begrotingen voor een duurzaam en kostenbewust onderhoud;
- projecten en processen voor de duurzame ontwikkeling van de groene en stedelijke leefomgeving voorbereiden, uitvoeren en evalueren van (interactieve);
- praktijkgericht onderzoek opzetten en uitvoeren ter ondersteuning van verantwoorde en onderbouwde totstandkoming van beroepsproducten (ontwerp/plan/advies);
- in het kader van ruimtelijke planvormingsprojecten intern en extern communiceren, waarbij ideeën en informatie, zowel schriftelijk, mondeling als beeldend helder en duidelijk worden overgebracht; bereid en in staat tot samenwerken aan een gemeenschappelijk doel in een multidisciplinaire en internationale beroepscontext.

## **Inhoud**

De student toont de competenties aan met een zelf te verwerven opdracht. Dit gebeurt individueel of in tweetallen.

De student neemt bij deze module de positie in van adviseur van een zelfgekozen opdrachtgever. De student formuleert zelf de opdracht in overleg met de opdrachtgever.

Wanneer de opdracht van buiten wordt ingebracht wordt door minimaal 2 personen (examinator en begeleider) beoordeeld of de opdracht geschikt is om aan de eindcompetenties van te opleiding te voldoen. Deze goedkeuring geschiedt door te toetsen of de ingebrachte opdracht wel afstudeerwaardig is. Dit wordt beoordeeld aan de hand van het Formulier Beoordeling goedkeuring Afstudeeropdracht.

Na ondertekening door de examinator krijgt student toestemming om op opdracht af te studeren en kan de student zich in SIS aanmelden voor de afstudeermodule.

De opdracht bestaat uit een aantal deelopdrachten:  
Praktijkgericht onderzoek  
Operationeel en tactisch advies

## **Werkvormen en studiebelasting**

Begeleiding op afspraak.

## **Aanvullende toetsinformatie**

Zowel de advies- als de onderzoeksopdracht dienen met een voldoende te worden afgesloten.

De beoordeling van het praktijkgericht advies bestaat uit:

1. een of meer adviesrapporten;
2. een individuele mondelinge presentatie;
3. een individueel procesverslag;
4. een individuele mondelinge verdediging van het advies.

De beoordeling van het praktijkgericht onderzoek bestaat uit:

een verslag van het onderzoek;  
een individuele mondelinge verdediging van het onderzoek.

De roosters voor de mondelinge toetsen/presentaties zullen via Moodlerooms worden bekendgemaakt.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## **Ingangseisen**

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.  
De profielspecifieke modules van het tweede jaar en derde jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## Periode 1 t/m 4, VTL4MBDN - Afstuderen Management buitenruimte DT

<b>Naam</b>	Afstuderen Management buitenruimte deeltijd	<b>Contactpersoon</b>	van den Goorbergh, Frans
<b>Naam (Engels)</b>	Graduation Management of outdoor space part time	<b>Credits</b>	30 EC

### Voertaal: Nederlands

### Competenties

Competentie	Omschrijving	Niveau	Omschrijving
VTL1	1. Ruimtelijke Strategie	3	Professioneel Bachelor
VTL6	6. Tactisch beheer	3	Professioneel Bachelor
VTL7	7. Project en proces	3	Professioneel Bachelor
VTL8	8. Onderzoekend vermogen	3	Professioneel Bachelor
VTL10	10. Sociaal-communicatief functioneren	3	Professioneel Bachelor

### Toetsen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Weging	Minimum cijfer	Verplicht
TOETS-01	Opdracht 1 Praktijkgericht advies	MONDELING	3	5,5	Ja
TOETS-02	Opdracht 2 Praktijkgericht onderzoek	MONDELING	1	5,5	Ja

### Toetsblokken

Aanvangsblok	Toets	Blokken
JAAR	TOETS-01 TOETS-02	JAAR JAAR

### Cijferinvoer

Docent	Naam	Rol	Toetsen
150009	Jacobse, Hans	DOCENT	alle
169849	Heutinck, Leonie	DOCENT	alle

### Leerdoelen

De student kan:

- bijdragen aan strategische, duurzame, integrale ruimtelijke oplossingen voor complexe gebiedsvraagstukken.
- strategische oplossingen in de (groene) leefomgeving duurzaam uitwerken ter voorbereiding van de realisatie, rekening houdend met fysieke -, maatschappelijke - en financiële aspecten;
- projecten en processen voor de duurzame ontwikkeling van de groene en stedelijke leefomgeving voorbereiden, uitvoeren en evalueren;
- praktijkgericht onderzoek opzetten en uitvoeren ter ondersteuning van verantwoorde en onderbouwde totstandkoming van beroepsproducten (ontwerp/plan/advies);
- in het kader van ruimtelijke planvormingsprojecten intern en extern communiceren, waarbij ideeën en informatie, zowel schriftelijk, mondeling als beeldend helder en duidelijk worden overgebracht; bereid en in staat tot samen werken aan een gemeenschappelijk doel in een multidisciplinaire en internationale beroepscontext.

## Inhoud

De student toont de competenties aan met een zelf te verwerven opdracht. Dit gebeurt individueel of in tweetallen.

De student neemt bij deze module de positie in van adviseur van een zelfgekozen opdrachtgever. De student formuleert zelf de opdracht in overleg met de opdrachtgever.

Wanneer de opdracht van buiten wordt ingebracht wordt door minimaal 2 personen (examinator en begeleider) beoordeeld of de opdracht geschikt is om aan de eindcompetenties van te opleiding te voldoen. Deze goedkeuring geschiedt door te toetsen of de ingebrachte opdracht wel afstudeerwaardig is. Dit wordt beoordeeld aan de hand van het Formulier Beoordeling goedkeuring Afstudeeropdracht.

Na ondertekening door de examinator krijgt student toestemming om op opdracht af te studeren en kan de student zich in SIS aanmelden voor de afstudeermodule.

De opdracht bestaat uit een aantal deelopdrachten:

- Praktijkgericht onderzoek;
- Strategisch en tactisch advies.

## Werkvormen en studiebelasting

Begeleiding op afspraak.

## Aanvullende toetsinformatie

Zowel de advies- als de onderzoeksopdracht dienen met een voldoende te worden afgesloten.

De beoordeling van het praktijkgericht advies bestaat uit:

1. een of meer adviesrapporten;
2. een individuele mondelinge presentatie;
3. een individueel procesverslag;
4. een individuele mondelinge verdediging van het advies.

De beoordeling van het praktijkgericht onderzoek bestaat uit:

- een verslag van het onderzoek;
- een individuele mondelinge verdediging van het onderzoek.

De roosters voor de mondelinge toetsen/presentaties zullen via Moodlerooms worden bekendgemaakt.

De opdracht heeft betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt.

---

## Ingangseisen

---

60 credits uit het eerste jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

De profielspecifieke modules van het tweede jaar en derde jaar van Tuin- en landschapsinrichting.

## 5. Organisatie van de opleiding

---

### 5.1 Management

De opleiding werkt als “Resultaatverantwoordelijk Team” met Wim Simons als opleidingsmanager.

### 5.2 Coördinatoren

De organisatie van de opleiding ligt in handen van verschillende coördinatoren. De coördinatoren zijn verantwoordelijk voor hun deel van de organisatie van de opleiding.

Coördinator		
Kwaliteitszorg	Priscilla Vrakking	
Curriculum	Loes Leentjes	Frans van den Goorbergh
Studieloopbaanbegeleiding	Loes Leentjes	Laura Tanis

#### Coördinatoren van de onderwijseenheden (modulen)

Elke onderwijseenheid heeft een coördinator die zowel verantwoordelijk is voor de inhoudelijke ontwikkeling als voor organisatorische aspecten, zoals het invoeren en bekendmaken van cijfers. De namen van de coördinatoren staan in de beschrijvingen van de onderwijseenheden in hoofdstuk 4.

#### Overige coördinatoren

Deeltijdopleiding	Loes Leentjes, Laura Tanis.
Associate-degreeprogramma	Laura Tanis.
Stages	Laura Tanis (Ad deeltijd en voltijd en deeltijd bachelor). Corinne Idink (voltijd bachelor).

### 5.3 Examencommissie

Er is een gezamenlijke examencommissie voor de opleidingen International Development Management (IDM), Management van de Leefomgeving (ML) en Tuin- en landschapsinrichting, bachelor en de associatie degree vol- en deeltijd. De examencommissie is te bereiken via het e-mailadres [examencommissie.idm-ml-tl@hvhl.nl](mailto:examencommissie.idm-ml-tl@hvhl.nl).

Verzoeken zoals minoraanvraag, aanvraag buitenregulier toetsmoment, alternatieve toetsvorm, e.d. worden in Osiris (SIS) Zaak (in SIS onder de titel ‘ZAKEN’) door de student ingediend. Bij sommige zaken is ondersteuning vanuit het decanaat een vereiste. Mocht het nodig zijn dan wordt in de aanvraagprocedure in SIS dat duidelijk aangegeven.

Namens Tuin- en landschapsinrichting nemen Monica Forkink en Marc Goudswaard zitting in de examencommissie IDM-ML-T&L (BSc-AD).



## 5.4 Opleidingscommissie

De opleidingscommissie is het interne overlegorgaan op onderwijskundig gebied. De taken zijn:

- het uitbrengen van advies over de onderwijs- en examenregeling alvorens het instellingsbestuur deze regeling vaststelt;
- het jaarlijks beoordelen van de wijze van uitvoeren van de onderwijs- en examenregeling;
- het geven of onthouden van instemming op bepaalde onderdelen van de onderwijs- en examenregeling;
- het desgevraagd of uit eigen beweging uitbrengen van advies aan de medezeggenschapsraad, de opleidingsmanager of het college van bestuur van Van Hall Larenstein over alle andere aangelegenheden betreffende het onderwijs van de opleiding.

Het reglement voor de opleidingscommissies van VHL is een bijlage bij het Studentenstatuut en wordt gepubliceerd op My-HVHL. De vergaderingen van de opleidingscommissie zijn openbaar.

De opleidingscommissie bestaat uit vier studentleden en vier docentleden.

De opleidingscommissie is te bereiken via [https://hvhl.sharepoint.com/sites/stud-Opleidingscommissie\\_TenL-public/](https://hvhl.sharepoint.com/sites/stud-Opleidingscommissie_TenL-public/)



Naast de opleidingscommissie kent Tuin- en landschapsinrichting een studentenadviescommissie (STAC). De STAC bestaat uit 16 studentleden, de regierolhouders curriculum, de regierolhouders kwaliteitszorg en alle docenten als agenda-leden.

De studentleden van de opleidingscommissie zijn ook lid van de STAC en vormen samen met de voorzitter of secretaris de verbinding tussen beide commissies.

De STAC fungeert als adviescommissie voor de opleiding zoals ook de Werkveldcommissie dat doet over: onderwijs (inhoud en organisatie);

evaluatie onderwijs;

meedenken met onderwijsvernieuwing.

## 5.5 Werkveldcommissie

De werkveldcommissie heeft als taak om gevraagd en ongevraagd de directie en het college van bestuur van Van Hall Larenstein te adviseren over aangelegenheden die de opleiding of de major betreffen. De werkveldcommissie bestaat uit externe leden die afkomstig zijn uit of nauw verband hebben met het beroepen- en werkveld waarop de opleiding zich richt en enkele personeelsleden. De verschillende expertises zullen zo goed mogelijk worden vertegenwoordigd in de werkveldcommissie.

### Externe leden

1. H+N+S, Frank Talsma (ontwerp)
2. Veenenbos en Bosch, Willem Brouwers (ontwerp)
3. Gemeente Arnhem, Anneke Belksma (ontwerp)
4. Kragten, Harrie van Duijnhoven (techniek)
5. SmitsRinsma, Ivo Stevens (techniek)
6. Kim Kogelman ruimtelijk advies, Kim Kogelman (werkvoorbereiding)
7. Gemeente Den Haag, Erik Mentink (management buitenruimte)
8. Christel, Christel Tijhuis (management buitenruimte)
9. Van der Tol, Olivier Copijn (aanleg, beheer)
10. Vacature Associate Degree

## 6. Regels en reglementen

---

### 6.1 Onderwijs- en examenregeling

Volgens artikel 7.13 van de WHW moet voor elke opleiding een onderwijs- en examenregeling worden vastgesteld.

Voor de opleiding Tuin- en Landschapsinrichting is de Onderwijs- en Examenregeling gepubliceerd op My-HVHL.

### 6.2 Toelating

Voor toelating tot de propedeuse geldt als vooropleidingseis het bezit van:

- een diploma HAVO (alle profielen),
- een diploma VWO (alle profielen),
- een diploma van een MBO-4-opleiding, gericht op doorstroming naar het HBO, of
- een gelijkwaardig diploma.

Een deficiëntie moet voor aanvang van de studie worden weggewerkt.

Toelating op grond van een buitenlands diploma is in de regel alleen mogelijk, als de aspirant-student de Nederlandse taal in voldoende mate beheerst (bijvoorbeeld NT2, niveau II) en het diploma door een erkende diplomawaarderende instantie gelijkwaardig is bevonden aan één van de diploma's die tot toelating leiden.

#### Specifiek voor MBO

Tot het eerste jaar worden alle studenten met een MBO-4, KF-diploma toegelaten. Voor een goede kans op succes wordt Nederlands, Engels en wiskunde op havo-eindexamenniveau ten zeerste aanbevolen.

#### Toelating tot de hoofdfase

Rechtstreeks toegelaten worden tot de hoofdfase is alleen in uitzonderingsgevallen mogelijk. Verzoeken daartoe kunnen worden gericht tot de examencommissie.

#### 21+-toets

Aspirant-studenten die 21 jaar of ouder zijn en niet aan de toelatingseisen voldoen, kunnen worden toegelaten op basis van een toelatingsonderzoek. Het toelatingsonderzoek bestaat uit drie onderdelen te weten een motivatie/intakegesprek, een taaltest en een inhoudelijk component. De volgende eisen worden gesteld:

- a. kennis van de Nederlandse taal op havo eindexamenniveau of vergelijkbaar zoals NT2/B2;
- b. kennis van de Engelse taal op havo eindexamenniveau of vergelijkbaar zoals B2 of IELTS 6;
- c. portfolio (ruimtelijk inzicht, analytisch vermogen en creativiteit).

### 6.3 Aanvullende eisen deeltijdopleiding

Voor toelating tot de deeltijdopleiding gelden dezelfde vooropleidingseisen als voor de voltijdopleiding T&L. Daarbovenop geldt de eis dat bij de start van de opleiding de algemene hbo-competenties in voldoende mate zijn ontwikkelde door een eerdere hbo-opleiding en/of werkervaring op hbo werk- en denkniveau. Deze aanvullende eis wordt gesteld, omdat de deeltijdopleiding een specifiek op deze doelgroep afgestemd programma heeft. Vergeleken met voltijd kent het deeltijdprogramma een beperkt aantal contacturen en nauwelijks begeleiding op de algemene hbo-competenties. De beperkte contacttijd stelt hogere eisen aan het zelfsturend vermogen.

## Procedure

De vooropleidingseisen worden beoordeeld overeenkomstig de voltijdopleiding. Voor toelating tot de deeltijdopleiding wordt door twee beoordelaars bekeken of de functieervulling en/of vooropleiding zodanig is dat aan de student de opleiding zelfstandig met beperkte contacttijd kan doorlopen en het portfolio werkend leren (1 t/m 4) voldoende inhoud kan geven.

Na aanmelding via studielink krijgt de aspirant deeltijdstudent het verzoek om op te sturen:

- diploma en cijferlijst van het diploma dat recht geeft op toelating tot de T&L-opleiding,
- een beknopt CV met eventuele overige opleidingen en relevante diploma's,
- een beschrijving van de huidige functie waarin opgenomen een beknopte beschrijving van de inhoud van de functie, de functievereisten en de waardering voor de functie.

Aanvullend wordt gevraagd om een portfolio met gemaakt werk. Het portfolio bevat producten en eventueel beoordelingen van de huidige functie en/of eerdere functies en opleidingen. De eigen bijdrage en rol in samenwerkingsproducten wordt expliciet vermeld.

Twee beoordelaars beoordelen vervolgens het dossier op vooropleiding en (huidige) functie. Wanneer beide beoordelaars van oordeel zijn dat de werkervaring volledig in overeenstemming is met de voor de deeltijd gestelde eisen, wordt de toegang tot de deeltijd verleend op basis van het dossier én een gesprek met één beoordelaar. Wanneer daarover twijfels bestaan, vindt een gesprek plaats met twee beoordelaars. Zij stellen vast of de deeltijdvariant haalbaar is en stellen eventueel aanvullende eisen.

## 6.4 Onderbouwing verkorting deeltijdprogramma

Het deeltijdprogramma is een afgeleide van het voltijdprogramma. Er worden dezelfde eisen gesteld met betrekking tot de vakspecifieke en de algemene hbo-competenties. Het programma is echter verkort ten opzichte van het voltijdprogramma. Zo is het aantal contacturen (lessen, training en begeleiding) beperkt en wordt er weinig tot geen ondersteuning geboden bij de ontwikkeling van de algemene hbo-competenties. Door middel van de module Portfolio werkend leren laat de student zien dat hij de algemene hbo-competenties beheerst. De kennis en vaardigheden zijn voor aanvang van de studie verworven of worden tijdens de studie zelfstandig ontwikkeld.

### Overzicht deeltijdverkorting t.o.v. het voltijdprogramma vanaf cohort 2019-2020

Jaar	Module	credits
Jaar 1 AD en Bachelor	Portfolio 1 Werkend leren	18 credits
Jaar 2 AD	Portfolio 2 werkend leren incl. stage van 30 dagen	18 credits
Jaar 2 Bachelor	Portfolio 2 Werkend leren	18 credits
Jaar 3 Bachelor	Portfolio 3 Werkend leren incl. stage van 50 dagen	30 credits
Jaar 4 Bachelor	Portfolio 4 Werkend leren (of minor)	30 credits

**Verantwoording verkort deeltijdprogramma T&L**

Portfolio t.b.v. deeltijd: competentieverantwoording				
Competenties deeltijdverkorting	Competentie	Criteria	Blijkt uit product	Vrijstelling deeltijd
	<i>Zelfsturing en zelfontwikkeling</i>	Organiseert eigen leerproces	Motivatiebrieven en vragenlijst	Ondersteuning SLB
		Oriëntatie op opleiding en vakgebied	Oriëntatie op opleiding via opendag, meeloopdag, studiegids, <a href="http://www.madeinveelp.nl">www.madeinveelp</a> Oriëntatie toekomstige vacature/baan d.m.v. <a href="http://www.nvtl.nl">www.nvtl.nl</a> , gesprekken etc	Workshops SLB
	<i>Sociaal communicatief functioneren</i>	Schrijft in correct Nederlands (spelling en stijl)	Portfolio en motivatiebrief	Lessen communicatieve vaardigheden; spelling,
		Kan een gestructureerde tekst schrijven	Portfolio en motivatiebrief	Lessen rapportagetechniek ,
		Kan mondeling presenteren	Portfoliogesprek	Lessen presentatietechniek
	<i>Onderzoekend vermogen</i>	Formuleren onderzoeksvraag en methodisch komen tot een antwoord	CV Functieomschrijving en -waardering	Lessen onderzoeksmethodiek
<i>Ondernemend vermogen</i>	Neemt initiatieven en creëert meerwaarde.  Heeft kennis van organisatiestructuren.	CV Functieomschrijving en -waardering	Verkorting stagedagen;  AD 2 <sup>e</sup> jaar en Bachelor 3 <sup>e</sup> jaar	
<i>Project en proces</i>	Kan projectmatig werken			

## 6.5 Entreevoorwaarden

Aan delen van het programma van de hoofdfase zijn entreevoorwaarden gesteld. Een student die niet voldoet aan de entreevoorwaarden is niet gerechtigd deel te nemen aan het bij de desbetreffende onderwijseenheid of onderwijseenheden behorende onderwijs. De opleiding kan op verzoek van de student ontheffing van entreevoorwaarden verlenen. Verzoeken hiertoe kunnen worden ingediend bij Loes Leentjes, [loes.leentjes@hvhl.nl](mailto:loes.leentjes@hvhl.nl) en de desbetreffende modulecoördinator.

Voor deelname aan onderwijseenheden in het tweede jaar geldt dat de student in de propedeuse minimaal 42 credits moet hebben gehaald. Voor toelating tot verschillende onderdelen van het derde jaar gelden aanvullende voorwaarden. Zie daarvoor de beschrijving van de onderwijseenheden.

- Voor deelname aan onderwijseenheden in het derde jaar geldt, dat de student 60 credits uit het eerste jaar en de profielspecifieke modules van het tweede jaar van Tuin- en landschapsinrichting moet hebben gehaald.
- Voor de bachelorstage geldt dat de student de propedeuse, het tweede jaar en ten minste één semester van het derde jaar moet hebben gehaald.
- Voor de afstudeeropdracht geldt dat de student de propedeuse, het tweede jaar en de profielspecifieke modules van het derde jaar moet hebben gehaald.

De opleiding kan deelname aan praktische oefeningen of excursies die deel uitmaken van een onderwijseenheid verplicht stellen als voorwaarde voor toelating tot bepaalde onderdelen of toetsen. In de beschrijvingen van de onderwijseenheden is aangegeven welke activiteiten verplicht zijn. De examencommissie kan op verzoek van de student vrijstelling van de hierboven genoemde verplichting verlenen, al dan niet onder oplegging van vervangende eisen. De student moet de aanvraag tot vrijstelling uiterlijk een maand voor de start van de desbetreffende onderwijseenheid indienen bij de examencommissie.

## 6.6 Vrijstellingen

De examencommissie kan voor een onderwijseenheid of één of meer onderdelen daarvan vrijstelling verlenen.

Een vrijstelling wordt aangevraagd via Osiris Zaak (zie ook paragraaf 5.3).

Wanneer de aanvraag daartoe aanleiding geeft, legt de examencommissie deze ter advies voor aan de coördinator van het desbetreffende onderdeel.

Als voor een onderdeel van een onderwijseenheid vrijstelling is verleend, blijft dat onderdeel bij de berekening van het eindcijfer van de onderwijseenheid buiten beschouwing.

## 6.7 Inleveren opdrachten

Bij veel toetsen vormt het beroepsproduct met de daarmee samenhangende presentatie en verantwoording de kern van de beoordeling.

Wanneer een onderwijseenheid wordt beoordeeld aan de hand van gemaakte opdrachten, dienen deze door de student zelf vervaardigd te zijn met vermelding van gebruikte bronnen. Wanneer een onderwijseenheid (mede) wordt beoordeeld aan de hand van een groepsproduct, wordt bij het product de werkverdeling ingeleverd, ondertekend door alle deelnemende studenten.

Opdrachten die ten grondslag liggen aan een beoordeling, worden ingeleverd op het in de handleiding vermelde tijdstip, dan wel op het door de docent bepaalde tijdstip. Bij niet tijdig inleveren zonder voorafgaande toestemming, vervalt het recht op beoordeling in de desbetreffende beoordelingsperiode.

Wanneer een opdracht niet af is kan de student ervoor kiezen de niet voltooide opdracht in te leveren met een schriftelijke argumentatie van waarom de opdracht niet af is. De examinatoren beoordelen in dit geval of het product voldoende basis biedt voor een beoordeling.

Opdrachten hebben betrekking op een actueel beroepsproduct. De inhoud van de opdracht wisselt daarom bij veel onderwijsonderdelen jaarlijks. De student wordt beoordeeld op basis van de opdracht van het

studiejaar waarin de beoordeling plaatsvindt, tenzij de examencommissie toestemming heeft verleend voor een beoordeling aan de hand van een eerdere opdracht.

Alle werkstukken, reflectie verslagen en overige teksten die onderdeel uitmaken van de beoordeling dienen geschreven te zijn in begrijpelijk en goed Nederlands. Onduidelijke teksten en teksten met veel stijl- en spelfouten kunnen worden geweigerd.

## 6.8 Toetsen

Iedere toets wordt ten minste twee keer per studiejaar aangeboden en wel op dusdanige wijze dat een student de gelegenheid heeft de toetsen van de door hem gevolgde onderwijsseenheden ten minste twee maal in een studiejaar af te leggen.

Indien een toets in een studiejaar niet met goed gevolg is afgelegd, moet de erbij horende onderwijsseenheid in het erop volgend studiejaar in zijn geheel worden overgedaan.

De student die een toets met goed gevolg heeft afgelegd, heeft niet het recht om deze toets nogmaals af te leggen, tenzij de examencommissie hiervoor toestemming geeft.

De examinerator of de surveillant stelt bij het afleggen van een toets de identiteit van de student vast alsmede of de student is ingeschreven aan de hogeschool. De student is verplicht om op verzoek van de examinerator of de surveillant een geldig bewijs van inschrijving en een geldig legitimatiebewijs te tonen.

In geval van geconstateerde onregelmatigheden of fraude bij toetsen zal de examencommissie passende sancties opleggen.

## 6.9 Bekendmaking cijfers en inzage

Binnen 15 werkdagen na afname van de toets worden de cijfers ingevoerd in het cijferregistratiesysteem (SIS). De coördinator van een onderdeel draagt er zorg voor dat de studenten de gelegenheid wordt geboden om de schriftelijke toetsen, het gemaakte werk en de beoordelingsnormen in te zien.

## 6.10 Herkansingen

Alle toetsen die zijn opgenomen in het cijferregistratiesysteem en in de studiegids, kunnen afzonderlijk worden herkanst. De herkansingen worden meestal gehouden in de toetsweken van de eerstvolgende periode. In de beschrijvingen van de onderwijsseenheden is van elke beoordelingseenheid aangegeven in welke periode kan worden herkanst.

Herkansingen kunnen op een andere dag dan de lesdag worden gehouden.

**Bij herkansing van een opdracht in een volgend studiejaar wordt in principe een nieuwe opdracht verstrekt. Het inleveren van een verbeterde versie van het oorspronkelijke werkstuk is alleen toegestaan, als dat uitdrukkelijk is afgesproken met de coördinator van de desbetreffende module.**

## 6.11 Begeleiding en ondersteuning

Studenten van T&L zullen voor begeleiding en ondersteuning met betrekking tot de studievoortgang in de eerste plaats een beroep doen op hun studieloopbaanbegeleider (SLB-er).

Daarnaast kan een student met persoonlijke problemen aankloppen bij een van de studentendecanen. De decanen in Velp zijn Jolanda Qualm, Anne Clasquin en Marinke van der Velde. Een afspraak met een studentendecaan kan gemaakt worden via het Service Center en/of via My-HVHL.

Als er sprake is van ongewenste omgangsvormen, kan de hulp worden ingeroepen van een vertrouwenspersoon. De vertrouwenspersonen zijn Freek Walther ([walther@devertrouwenspersoon.nl](mailto:walther@devertrouwenspersoon.nl), 088 1119902) en Jeanette Jager ([jager@devertrouwenspersoon.nl](mailto:jager@devertrouwenspersoon.nl)), 088 1119903). Zie My-HVHL.

Een student die vindt dat hij door (een medewerker van) de Hogeschool niet juist is behandeld, kan een klacht indienen bij de ombudsman. Deze rol wordt vervuld door Marianne Dijkhuizen ([ombudsman@devertrouwenspersoon.nl](mailto:ombudsman@devertrouwenspersoon.nl), 088 1119901). Zie My-HVHL.

Studenten die door bijzondere omstandigheden studievertraging oplopen, kunnen een beroep doen op het profileringsfonds. Zie op My-HVHL de regeling Profileringsfonds in het Studentenstatuut. Het Noodfonds verstrekt leningen of giften aan studenten die in financiële problemen verkeren of dreigen te raken.

## 6.12 Voorzieningen voor speciale groepen studenten

Een student met een functiebeperking kan onderwijs volgen en deelnemen aan toetsen op een aan zijn beperking aangepaste wijze. De student moet daartoe een verzoek indienen bij één van de studentendecanen. De decaan voert vervolgens een intakegesprek met de student.

Eén van de mogelijkheden om een student met een functiebeperking tegemoet te komen, is het verlenen van tentamenfaciliteiten (b.v. meer tijd). Tentamenfaciliteiten kunnen ook worden toegekend aan studenten die het Nederlands niet als moedertaal hebben of in verband met het beoefenen van topsport.

Zie verder de desbetreffende regelingen op My-HVHL.

## 6.13 Bindend studieadvies

Volgens de Onderwijs- en examenregeling wordt aan iedere student aan het eind van het eerste jaar van inschrijving een advies uitgebracht over de voortzetting van de studie. Aan dat advies kan een bindende afwijzing worden verbonden, dat wil zeggen dat de student wordt uitgeschreven. Zo'n advies met bindende afwijzing kan in specifieke situaties ook later worden uitgebracht, zo lang de student het propedeutisch examen nog niet heeft gehaald.

Het advies wordt namens het college van bestuur uitgebracht door de BSA-commissie.

**Een student die na de eerste twaalf maanden van inschrijving in van het eerstejaarsprogramma minder dan 42 credits heeft gehaald, krijgt een bindend negatief studieadvies, tenzij de BSA-commissie anders beslist.**

**Voor de cohorten 2022 en 2023 geldt dat de credits die toegekend zijn aan de deeltaetsen meetellen bij de beoordeling of aan de norm voldaan is.**

Een bindend negatief studieadvies wordt bovendien verstrekt als de student zich uitschrijft voor het einde van het eerste jaar van inschrijving maar na 31 januari van dat inschrijvingsjaar.

De studieloopbaanbegeleider en decaan spelen een belangrijke adviserende rol bij de toekenning van een bindend negatief studieadvies. Studenten die in de gevarezone zitten, doen er dan ook verstandig aan tijdig met hun SLB-er en/of met de decaan te overleggen.

Bij verschillende besluiten kunnen persoonlijke omstandigheden van de student worden meegewogen. Deze persoonlijke omstandigheden zijn uitsluitend:

- a. ziekte van de betrokkene;
- b. lichamelijke, zintuiglijke of andere functiestoornis van de betrokkene;
- c. zwangerschap van de betrokkene;
- d. bijzondere familieomstandigheden;
- e. het beoefenen van topsport;
- f. het lidmaatschap en/of het voorzitterschap van de medezeggenschapsraad, een opleidingscommissie, het bestuur van een studentenvereniging of het bestuur van een studievereniging;
- g. andere door de directie aan te geven omstandigheden waarin de betrokkene activiteiten ontplooit in het kader van de organisatie en het bestuur van de zaken van de instelling;
- h. andere dan de omstandigheden genoemd in de onderdelen a tot en met g genoemde persoonlijke omstandigheden die, indien zij niet in de beoordeling zouden worden betrokken, zouden leiden tot een onbillijkheid van overwegende aard.

Zie verder de Onderwijs- en examenregeling op My-HVHL.

## 6.14 Diploming

Er vindt driemaal per jaar een diploma-uitreiking van het eindexamen plaats, in februari, juli en september. In overleg met de examencommissie is het mogelijk tussentijds het diploma in ontvangst te nemen.

## 6.15 Cum laude

De examencommissie kan het predicaat “cum laude” toekennen aan een met succes afgelegd afsluitend examen van de **bacheloropleiding** en doet dat in ieder geval indien voldaan is aan alle onder a t/m e genoemde voorwaarden:

- a. de student heeft binnen de aan de opleiding toegekende studieduur de opleiding voltooid;
- b. de student heeft nooit een sanctie opgelegd gekregen voor fraude;
- c. in de postpropedeutische fase zijn alle feitelijk door student gevolgde onderwijseenheden met minimaal een 7.0 beoordeeld;
- d. de afstudeeropdracht is met minimaal een 8.0 beoordeeld;
- e. de gekozen uitstroomspecifieke module van het derde is minstens met een 8.0 beoordeeld.

De examencommissie kan het predicaat “cum laude” toekennen aan een met succes afgelegd afsluitend examen van de **associate degreeopleiding** en doet dat in ieder geval indien voldaan is aan alle onder a t/m d genoemde voorwaarden:

- a. de student heeft binnen de aan de opleiding toegekende studieduur de opleiding voltooid;
- b. de student heeft nooit een sanctie opgelegd gekregen voor fraude;
- c. in jaar 2 van de opleiding zijn alle feitelijk door student gevolgde onderwijseenheden met minimaal een 7.0 beoordeeld;
- d. de profielspecifieke modules van het gekozen profiel van het tweede jaar zijn minimaal met een 8.0 beoordeeld:  
Ontwerp en visualisatie: Landschap en detail, De ontwerper en T&L-bureau;  
Techniek en calculatie: Techniek uitvoeringsvoorbereiding, De techniker, T&L-bureau;  
Beheer buitenruimte: De groene wijk, Park van de toekomst, De groenmanager, T&L-bureau.

Indien een student niet voldoet aan deze voorwaarden maar wel denkt cum laude te kunnen afstuderen, kan hij dit, onderbouwd, bij de examencommissie aanvragen.

De examencommissie maakt het besluit tot toekennen van het predicaat cum laude bekend bij de uitreiking van het getuigschrift (diploma-uitreiking).



# Bijlage 1 Competenties

---

## Competentieniveau 1 Basis

Aan het einde van de propedeuse wordt niveau 1 bereikt. Studenten die het eerste jaar met succes hebben afgerond, kunnen de functie vervullen van "jongste bediende" in een projectteam op het vakgebied van T&L. Zij kunnen de meest voorkomende eenvoudige beroepsproducten maken en een aantal veel voorkomende beroepshandelingen verrichten. Daarbij hebben zij nog veel begeleiding nodig.

### Beroepsproducten

Binnen deze context kan de student aan het einde van de propedeuse de volgende beroepsproducten maken (tussen haakjes staat in welk semester het leerproces plaatsvindt):

- een ruimtelijk ontwerp voor een overzichtelijke situatie
- een technisch ontwerp van een eenvoudige constructie als een pergola, keermuurtje e.d.;
- een eenvoudige technische uitwerking op het maaiveld, uitgewerkt in autocad
- een beheerplan voor een relatief eenvoudige situatie
- een beplantingsplan voor een relatief eenvoudige beplanting;
- een eenvoudige landschapsanalyse volgens de lagenbenadering (bodem, water, vegetatie, occupatie)
- een beleidsnotitie m.b.t. groenbeleid

### Beroepshandelingen

Ook kan de student binnen de geformuleerde context de volgende beroepswerkzaamheden uitvoeren:

- een eenvoudige terreinopmeting verrichten en uitwerken;
- een beplantingsinventarisatie maken op basis van het meest gangbare sortiment;
- visualiseren m.b.v. eenvoudige tekeningen en fotobewerkingen;
- een plantoelichting en een digitale presentatie maken bij een eenvoudig plan;
- een eenvoudig plan mondeling toelichten en beargumenteren;
- effectief samenwerken aan een product;
- het eigen werk/leerproces plannen binnen een gegeven kader
- systematisch reflecteren op de eigen competentieontwikkeling en daarmee sturing geven aan deze ontwikkeling;
- feedback benutten t.b.v. verbetering van het eigen werk;
- formuleren in goed Nederlands.

Hierna zijn de competenties uitgewerkt die de basis vormen van het onderwijsprogramma van Tuin- en landschapsinrichting.

# 1 RUIMTELIJKE STRATEGIE

Beschrijving	Bijdragen aan strategische, duurzame, integrale ruimtelijke oplossingen voor complexe gebiedsvraagstukken.	
Beroepsproducten	Visies, masterplannen, scenario's, ontwikkelingsplannen, procesplannen, beleidsplannen, programma's van eisen en wensen	
Beheersingsindicatoren per niveau	<p>Niveau 1: Basis Vanuit een gegeven opgave komen tot een duurzame ontwikkelingsvisie of -plan voor een gebied van beperkte omvang, rekening houdend met een beperkt aantal (gebieds-)waarden, belangen en stakeholders.</p>	
	<p>Niveau 2: Gevorderd Het vertalen van een eenvoudige probleemstelling tot een opgave, van waaruit een duurzame ontwikkelingsvisie of -plan wordt opgesteld. Hierbij worden verschillende oplossingsrichtingen integraal verkend en afgewogen, rekening houdend met diverse (gebieds-)waarden, belangen en stakeholders.</p>	
	<p>Niveau 3: Professioneel Het vertalen van een complexe probleemstelling tot een opgave, van waaruit een ontwikkelingsvisie of -plan wordt opgesteld. Hierbij worden verschillende oplossingsrichtingen integraal verkend en afgewogen rekening houdend met beslissingsbevoegdheden, de factor tijd en financiële consequenties, rekening houdend met alle relevante (gebieds)waarden, belangen en stakeholders. De oplossing staat in relatie tot de bredere context, heeft betrekking op verschillende schaalniveaus en dient meerdere doelen.</p>	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het Nederlandse landschap</li> <li>• De vegetatie van Nederland en de daarbij horende natuurlijke processen</li> <li>• Historie van stedelijke- en landschappelijke karakteristieken</li> <li>• Stedelijke structuren</li> <li>• Abiotische, biotische en antropogene (sociaal, maatschappelijk, cultureel, economisch) landschapsprocessen, zowel nationaal als internationaal</li> <li>• Benaderingen van het begrip ruimtelijke kwaliteit</li> <li>• Maatschappelijke en bestuurlijke geledingen betrokken bij ruimtelijke planvorming,</li> <li>• Politieke besluitvorming bij ruimtelijke planvorming</li> <li>• Ruimtelijk ordeningsinstrumentarium</li> <li>• GIS / Geo-informatie / begrippen en concepten m.b.t. digitale kaarten en digitale informatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meerwaarde van vakgebied T&amp;L kunnen aangeven bij complexe ruimtelijke vraagstukken</li> <li>• Analyseresultaten kunnen vertalen naar strategische, duurzame en integrale oplossingsrichtingen</li> <li>• Kunnen adviseren over een strategische, duurzame en integrale oplossingsrichtingen</li> <li>• Oplossingsrichtingen kunnen vertalen naar uitgangspunten voor ontwerp en beheer</li> <li>• Toepassen ArcGIS; het maken en analyseren van kaarten, tabellen en dergelijke met gekoppelde informatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Open</li> <li>• Flexibel</li> <li>• Verbindend</li> <li>• Adaptief</li> <li>• Onderzoekend</li> </ul>

## 2 ONTWERP

Beschrijving	Een onderbouwd en concreet ruimtelijk ontwerp of ruimtelijk ontwerpvoorstel maken voor de stedelijke en landschappelijk buitenruimte op schaalniveaus variërend van tuin tot landschap, met aandacht voor ruimtelijke kwaliteit, gebruik, maakbaarheid, beheer, kosten en duurzaamheid.	
Beroepsproducten	Beroepsproducten zijn gebiedsplannen, masterplannen, inpassingsplannen, inrichtingsplannen, ontwerpuitwerkingen, inclusief beplantingsontwerp, voor de stedelijke tot de landschappelijke ruimte, op schaalniveau's variërend van circa 1:25.000 tot 1:20. Tussen- en eindproducten zijn: ontwerptekeningen en -verbeeldingen, rapportages, presentaties, posters, maquettes, films, etc.	
Beheersingsindicatoren per niveau	Niveau 1: Basis Door het doorlopen van een aangereikt, eenvoudig planproces komen tot een onderbouwd ruimtelijk ontwerpvoorstel.	
	Niveau 2: Gevorderd Door het doorlopen van een aangereikt planproces met een gegeven programma van eisen, komen tot een onderbouwd ruimtelijk ontwerpvoorstel, in aansluiting met de context. Verschillende wensen en belangen worden in onderlinge samenhang afgewogen en hieraan wordt invulling gegeven in het ontwerp.	
	Niveau 3: Professioneel Het mogelijk herformuleren van de opgave en met een al dan niet gegeven programma van eisen en een zelf te structureren planproces, komen tot een onderbouwd ruimtelijk ontwerpvoorstel, in aansluiting met de ruimtelijke, functionele en beleidscontext.	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwerpmethodiek: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennis van (creatieve) ontwerpprocessen en werkvormen</li> <li>- ruimtewerking, ordeningsprincipes en compositie</li> </ul> </li> <li>• - kennis van ontwerpbegrippen (vormgeving, ruimtelijke aspecten, compositie, schaal, verhoudingen, beleving, sequentie, etc.)</li> <li>• Omgevingspsychologie/ belevingsaspecten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het kunnen vertalen van een vraagstelling naar een concrete (ruimtelijke) ontwerpopgave</li> <li>• Het kunnen formuleren van een heldere visie op basis van een analyse</li> <li>• Het kunnen ontwerpen vanuit een hoofdidee/concept</li> <li>• Ruimtelijk denken, ontwerpen en verbeelden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrij kunnen denken</li> <li>• Creatief / inventief / vindingrijk</li> <li>• Durven twijfelen / omgaan met onzekerheid</li> <li>• Kritische en betrokken houding (meningsvorming)</li> </ul>

## 2 ONTWERP

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Natuurlijke processen in beplantingsvormen</li><li>• Groen en ruimtelijke kwaliteit</li><li>• Betekenis en betekenisgeving van groen</li><li>• Het (inter-)nationale ontwerpvakgebied in het algemeen en meer specifiek over de landschapsarchitectuur (over ontwerpen en ontwerpers, tuinkunst/historie en actueel, referenties, e.d.)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Het op een juiste manier gebruik maken van referentiebeelden</li><li>• Ontwerpvoorstellen kunnen toetsen en optimaliseren</li><li>• Op basis van een (beplantings)visie een beplantingsontwerp kunnen maken en arrangeren</li><li>• Denken en werken op verschillende schaal- en abstractie-niveaus en schakelen in schaalniveaus</li><li>• In alle stappen van het planproces duurzaamheidsaspecten meenemen op het gebied van biodiversiteit, water, klimaat, energie, kringlopen en tijd en komen tot innovatieve oplossingen</li><li>• Teken- en visualisatietechnieken doelgericht kunnen inzetten in het planproces; bewust / effectief / efficiënt</li><li>• Rationeel en intuïtief kunnen denken, hiertussen kunnen schakelen en het kunnen integreren in het ontwerp</li></ul> |  |
|---|---|--|

### 3 PLANUITWERKING

Beschrijving	Een ontwerp van de buitenruimte doorontwerpen, detailleren en uitwerken in duurzame oplossingen en adviezen leidend tot een kostenbewuste materiaalkeuze en -toepassing.	
Beroepsproducten	(Technische) ontwerpen, ontwerpuitwerkingen, (principe)oplossingen, beplantingsontwerpen, voor de stedelijke tot de landschappelijke ruimte, op de schaalniveau's variërend van 1:200 tot 1:20 (of zelfs 1:1)	
Beheersingsindicatoren per niveau	Niveau 1: Basis Een ruimtelijk ontwerp voor een kleinschalig, stedelijk en afgebakend plangebied duurzaam en passend binnen de ontwerpvisie doorontwerpen, detailleren en uitwerken in materiaaltoepassingen.	
	Niveau 2: Gevorderd Een ruimtelijke ontwerp duurzaam, kostenbewust en passend binnen de ontwerpvisie doorontwerpen, detailleren en uitwerken in materiaaltoepassingen t.b.v. het technisch ontwerp.	
	Niveau 3: Professioneel Een ruimtelijke ontwerp voor een complex, stedelijk of landschappelijk plangebied duurzaam, kostenbewust en passend binnen de ontwerpvisie doorontwerpen, detailleren en uitwerken in materiaaltoepassingen t.b.v. het technisch ontwerp, rekening houdend met aangrenzende vakdisciplines.	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialenkennis; verhardingsmaterialen, constructiematerialen, terreininrichting, beplantingen</li> <li>• Sortimentskennis</li> <li>• Kennis over de verschillen en relaties tussen functie, vormgeving, materialen en middelen, incl. maakbaarheid</li> <li>• (Innovatieve) kennis voor toepassing van beplanting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het vertalen van het ontwerp naar een heldere visie op de materialisatie en op basis daarvan een onderbouwde materiaalkeuze doen</li> <li>• Het kunnen doorontwerpen en specificeren van een ruimtelijk ontwerp; detailleren, materialiseren.</li> <li>• Het kunnen maken van een onderbouwd beplantingsplan</li> <li>• Het kunnen vertalen van een ruimtelijk ontwerp naar een technisch ontwerp; <ul style="list-style-type: none"> <li>- passend bij de ontwerpvisie</li> <li>- technisch correct</li> <li>- uitvoerbaar en beheermatig</li> <li>- kostenbewust en duurzaam</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrij kunnen denken</li> <li>• Creatief / inventief / vindingrijk</li> <li>• Doelgericht en gestructureerd</li> <li>• (gepaste) Nauwkeurigheid / precisie</li> </ul>

<b>4 TECHNIEK</b>		
Beschrijving	Met tekeningen en berekeningen technisch uitwerken en optimaliseren van ontwerp oplossingen.	
Beroepsproducten	Technisch Programma van Eisen (TPvE); Constructieberekeningen, constructietekeningen (civiel- en waterbouwkundig, geotechnisch); Technische tekeningen: uitvoeringstekening, details, profielen, beplantingsplan, rioleringsplan, verlichtingsplan, grondwerktekening, tekening t.b.v. kabels en leidingen; Kostencalculaties behorend bij het technisch ontwerp.	
Beheersingsindicatoren per niveau	<b>Niveau 1: Basis</b> Delen van een ruimtelijk ontwerp voor een kleinschalig, stedelijk en afgebakend plangebied duurzaam en passend binnen de ontwerpvisie uitwerken tot bestekstekeningen, onderbouwd door middel van vuistregels.	
	<b>Niveau 2: Gevorderd</b> Een ruimtelijk ontwerp voor een matig complex plangebied duurzaam, kostenbewust en passend binnen de ontwerpvisie uitwerken in bestekstekeningen, onderbouwd door dimensioneringsberekeningen.	
	<b>Niveau 3: Professioneel</b> Een ruimtelijk ontwerp voor een complex plangebied duurzaam, kostenbewust en passend binnen de ontwerpvisie compleet uitwerken in bestekstekeningen, onderbouwd door dimensioneringsberekeningen en rekening houdend met aangrenzende vakdisciplines.	
<b>Kennis</b>	<b>Vaardigheden</b>	<b>Attitude</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Basis) constructieleer &gt; eenvoudige dimensioneringsberekeningen, toepassen vuistregels, funderingstechnieken</li> <li>• Technische en juridische eisen behorend bij het ontwerp</li> <li>• De belangrijkste systemen, checklists en / of methoden voor duurzaamheid op het gebied van ruimtelijke planvorming.</li> <li>• Kostencalculaties</li> <li>• Methoden voor groeiplaatsinrichting</li> <li>• (Internationale) innovaties in het vakgebied op het terrein van duurzaamheid en inrichting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzamelen van basisgegevens t.b.v. TO</li> <li>• Een bruikbare uitwerking met toepassing van duurzaamheidsfinancieel- en beplantingsaspecten van het TO (construeren en maatvoeren)</li> <li>• Het kunnen toepassen van berekeningsmethoden (dimensioneren)</li> <li>• Systematisch, geordend en volgens de norm verwerken van gegevens op tekeningen, gebruik makend van gangbare en beschikbare software (CAD- en besteksoftware)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creatief / inventief / vindingrijk</li> <li>• Doelgericht en gestructureerd</li> <li>• (gepaste) Nauwkeurigheid / precisie</li> </ul>

## 5 WERKVOORBEREIDING

Beschrijving	Een technisch ontwerp uitwerken tot operationele uitvoeringsstukken en aanbestedingsdocumenten (o.a. bestekken voor duurzaam en kostenbewust aanleg en onderhoud), directievoeren, toezichthouden en overleg voeren in de uitvoeringsfase.	
Beroepsproducten	Contractdocumenten; werkschrijving of bestek, kostencalculaties, besteksbegrotingen, documenten behorende bij de aanbestedings- en uitvoeringsfase: nota van inlichtingen, gunningsadvies, veiligheids- en gezondheidsplan, financiële planning, werkplanning.	
Beheersingsindicatoren per niveau	Niveau 1: Basis Het in eenvoudige terminologie opstellen van een werkschrijving en globale kostenraming.	
	Niveau 2: Gevorderd Uitwerken technisch ontwerp (TO) en of tactisch beheerplan (TB) in besteks- of werkschrijvingen (deel 2.2), incl. het opstellen van een begroting.	
	Niveau 3: Professioneel Uitwerken van een compleet bestek of werkschrijving, incl. directiebegroting, werkplanning en financiële planning. Inzicht hebben in en het kunnen opstellen van documenten behorende bij de aanbestedings- en uitvoeringsfase.	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwaliteit bouwstoffen</li> <li>• Begrotings- en planningstechnieken, juistheid van normen en prijzen van de besteksbegroting</li> <li>• Gangbare contract systematieken zoals de RAW-systematiek en geïntegreerde contracten</li> <li>• Wet- en regelgeving van aanbestedingen</li> <li>• Het proces van begeleiding van een werk in uitvoering, rollen en verantwoordelijkheden in het hele planproces.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een juiste uitwerking met toepassing van duurzaamheids- financiële- en beplantingsaspecten van het TO en of TB t.b.v. de uitvoering</li> <li>• Het kunnen analyseren van een werk t.b.v. de uitvoering en het opstellen van een bestek volgens de RAW-systematiek (tekeningen en RAW-beschrijving)</li> <li>• Het kunnen opstellen en analyseren van een begroting</li> <li>• Het kunnen opstellen van documenten behorende bij de aanbestedings- en uitvoeringsfase</li> <li>• Toetsing Wet &amp; Regelgeving</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematisch</li> <li>• Geordend</li> </ul>

## 6 TACTISCH BEHEER

Beschrijving	Strategische oplossingen in de (groene) leefomgeving duurzaam uitwerken ter voorbereiding van de realisatie, rekening houdend met financiën, fysieke- en maatschappelijke processen.	
Beroepsproducten	Territoriaal of thematisch beheeradvies met betrekking tot groen, water, natuur, recreatie, beeldkwaliteit, zelfbeheer en dergelijke.	
Beheersingsindicatoren per niveau	Niveau 1: Basis Kan op elementniveau (plantvak, bomenrij, en dergelijke) komen tot een beheeradvies met nadruk op meest voorkomende streefbeelden en analyse van de groeiplaats.	
	Niveau 2: Gevorderd Kan op objectniveau (wijk, buurt) komen tot een beheeradvies waar naast streefbeelden ook maatregelen zijn opgenomen.	
	Niveau 3: Professioneel Kan op alle niveau's komen tot een onderbouwd integraal beheeradvies, waarbij met relevante stakeholders het kader voor het advies wordt bepaald en innovaties in het vakgebied meegenomen zijn.	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Streefbeelden en ontwikkelingen in de tijd</li> <li>• Duurzame onderhoudsmethodieken voor beheer en onderhoud</li> <li>• Financiële kengetallen voor beheer en onderhoud</li> <li>• Beheersystemen / GIS</li> <li>• Integraal (water-)beheer</li> <li>• Internationale innovaties in het vakgebied op het terrein van duurzaamheid en groen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevant beleid en ruimtelijke strategie kunnen vertalen naar uitgangspunten voor beheeradvies</li> <li>• Beoordelen van beplantingen (land-water) vanuit beleidsdoelstellingen en groeiplaats + D</li> <li>• Toepassen en analyseren van gegevens uit beheersystemen</li> <li>• Streefbeelden omschrijven</li> <li>• Vanuit een levenscyclusbenadering varianten beschrijven + D</li> <li>• Bepalen onderhoudsmethodieken bij streefbeelden</li> <li>• Vanuit een integrale benadering advies geven over ruimtelijke kwaliteit en kostprijs</li> <li>• Bepalen bekostigingsmodellen en organisatiemodellen</li> <li>• Bepalen tijdsplanning</li> <li>• Waarde, risico's en financiële consequenties inschatten voor beplantingen (bij wijzigingen van de fysieke, maatschappelijke en/of financiële context)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integraal denken</li> </ul>



## 7 PROJECT EN PROCES

Beschrijving	Vorbereiden, uitvoeren en evalueren van (interactieve) projecten en processen voor de duurzame ontwikkeling van de groene en stedelijke leefomgeving.	
Beroepsproducten	Projectplannen en participatieplannen, draaiboeken van projectactiviteiten, monitorings- en evaluatieverslagen van projecten en projectactiviteiten, inhoudelijke overdracht- en toetsingsdocumenten.	
Beheersingsindicatoren per niveau	<p>Niveau 1: Basis                      Herkennen van ruimtelijke planvormingsfasen en -processen in de groene en stedelijke leefomgeving                      Hanteren van de basisprincipes van projectmatig werken (in een team).                      Hanteren van basisprincipes van interactieve planvorming vanuit een gegeven actorenanalyse.</p>	
	<p>Niveau 2: Gevorderd                      Hanteren van de basisprincipes van projectmatig werken in een team, bij de planning in afstemming met de opdrachtgever.                      Schrijven van een plan voor (interactieve planvorming) in afstemming met de opdrachtgever.</p>	
	<p>Niveau 3: Professioneel                      Hanteren van de basisprincipes van projectmatig werken bij de planning en uitvoering (bijstelling) in afstemming met opdrachtgever en andere belanghebbenden.                      Vorbereiden van (onderdelen van) een (interactief) project. Uitvoeren en het evalueren voor een project in afstemming met belanghebbenden.</p>	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimtelijke planvormingsfasen en -processen in de groene en stedelijke leefomgeving</li> <li>• Basisprincipes van projectmatig werken en projectmatig creëren: faseren, beheersen, beslissen; ik, wij, het</li> <li>• Basisprincipes en historisch perspectief van interactieve planvorming</li> <li>• Actoren- en netwerkanalyse</li> <li>• Creatieve interactietechnieken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opstellen projectplan voor (participatieve) ruimtelijke planvorming</li> <li>• Beheersen en evalueren (participatief) project voor ruimtelijke planvorming (GOKIT)</li> <li>• Vorbereiden interactieve sessies</li> <li>• Inhoudelijk overdragen beslisdocumenten</li> <li>• Inhoudelijk toetsen beslisdocumenten</li> <li>• Toepassen creatieve interactieve technieken</li> <li>• Oplossingsgericht improviseren bij onverwachte situaties</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oplossingsgericht</li> <li>• Betrokken</li> <li>• Maatschappelijk bewust</li> <li>• Openstaan voor andere inzichten</li> </ul>

<b>8 ONDERZOEKEND VERMOGEN</b>		
Beschrijving	Praktijkgericht onderzoek opzetten en uitvoeren ter ondersteuning van verantwoorde, onderbouwde en innovatieve totstandkoming van beroepsproducten (ontwerp/plan/advies).	
Beroepsproducten	Delen van advies-/ontwerp-/planrapport als rapportage van praktijkgericht onderzoek bij het betreffende beroepsproduct Onderzoeksrapport	
Beheersingsindicatoren per niveau	Niveau 1: Basis Het formuleren van een adequate onderzoeksvraag, gegeven een eenvoudig ruimtelijk vraagstuk/vraagstelling en het toepassen van standaardmethoden om deze vraag te beantwoorden.	
	Niveau 2: Gevorderd Vanuit een gegeven probleemstelling een onderzoeksvraag formuleren, binnen de beroepsmatige context van een complexer ruimtelijk vraagstuk, een bijpassende methode selecteren, verantwoorden en uitvoeren.	
	Niveau 3: Professioneel Bij een complex ruimtelijk vraagstuk een probleemstelling formuleren en voor alle betreffende methodische fasen van ruimtelijke planvorming zelfstandig, verantwoord praktijkgericht onderzoek opzetten, uitvoeren en analyseren.	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse- en onderzoeksmethoden</li> <li>Onderzoekscyclus</li> <li>Onderzoeksvoorstel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyseren</li> <li>Probleem- en doelstelling formuleren</li> <li>Vragenschema opstellen</li> <li>Onderzoeksvraag formuleren</li> <li>Onderzoeksplan/-voorstel opstellen</li> <li>Standaardonderzoeks-methoden toepassen en uitvoeren</li> <li>Onderzoeksstrategie en methode opzetten</li> <li>Conclusies en aanbevelingen formuleren en rapporteren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Willen weten</li> <li>Willen begrijpen</li> <li>Willen vernieuwen</li> <li>(zelf) Kritisch zijn</li> </ul>

## 9 ONDERNEMEND VERMOGEN

Beschrijving	Het realiseren van een economische en/of maatschappelijke meerwaarde bij de totstandkoming van plannen in de groene of stedelijke leefomgeving, door het zien, benutten en/of creëren van kansen.	
Beroepsproducten	Primair: offerte, bureaupresentatie, projectplan inclusief kosten-/batenanalyse Secundair: ondernemersplan, exploitatiebegroting, besparingsplan	
Beheersingsindicatoren per niveau	Niveau 1: Basis Een door de opleiding aangedragen kans uitwerken in een advies waarin meerwaarde goed onderbouwd is.	
	Niveau 2: Gevorderd Een door de opleiding aangedragen kans zodanig uitwerken, dat aantoonbaar sprake is van een maatschappelijke en/of economische meerwaarde;	
	Niveau 3: Professioneel Een casus analyseren en adviserendie maatschappelijk en / of economisch van betekenis is;	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grondgedachte hoe een T&amp;L-dienst of product economische en maatschappelijke waarde creëert, levert en behoudt;</li> <li>• Economische en maatschappelijke meerwaarde van groen;</li> <li>• Doelgroepen en hun behoeften en ambities ten aanzien van T&amp;L producten en diensten;</li> <li>• Werkwijze en partners bij het realiseren van meerwaarde</li> <li>• Kosten en opbrengsten bij het realiseren van meerwaarde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een dienst of product creëren die maatschappelijke en/of economische meerwaarde heeft;</li> <li>• De economische en/of maatschappelijke meerwaarde van een dienst of product kunnen onderbouwen;</li> <li>• Kunnen aangeven wie welk belang heeft bij de meerwaarde van een dienst of product (klantenperspectief);</li> <li>• Kunnen aangeven hoe die meerwaarde gerealiseerd kan worden;</li> <li>• De financiële levensvatbaar kunnen aangeven van de meerwaarde van een product of dienst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelt zich constructief op</li> <li>• Geeft blijk van organisatiesensitiviteit</li> <li>• Geeft blijk van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doorzettingsvermogen</li> <li>- Besef van rendement</li> <li>- Besluitvaardigheid</li> <li>- Zelfstandigheid</li> <li>- Overtuigingskracht</li> <li>- Netwerken vormen</li> <li>- Kansen zien</li> <li>- Solidair &amp; milieubewust handelen</li> <li>- Behoeft om invloed uit te oefenen</li> <li>- Treedt gemakkelijk naar buiten</li> <li>- Gecalculerde risico's durven nemen</li> </ul> </li> </ul>

## 10 SOCIAAL-COMMUNICATIEF FUNCTIONEREN

Beschrijving	In het kader van ruimtelijke planvormingsprojecten intern en extern communiceren, waarbij ideeën en informatie, zowel schriftelijk, mondeling als beeldend helder en duidelijk worden overgebracht; Bereid en in staat tot samenwerken aan een gemeenschappelijk doel in een multidisciplinaire en internationale beroepscontext.		
Beroepsproducten	Onderzoeksrapport, stagerapport, presentatie van product/werk, planontwerp: binnen een beroepsmatige context, in 'n (multidisciplinaire) projectgroep een (deel van een) plan voor een (stedelijk) groengebied ontwikkelen, (beheer, ontwerp, technische uitwerking)		
Beheersingsindicatoren per niveau	<p>Niveau 1: Basis            Sociaal-communicatieve omgang met collega's binnen projectteam in concrete beroepssituaties.            Ideeën en informatie, zowel schriftelijk als mondeling overbrengen binnen een projectteam en visie/mening kunnen onderbouwen met overtuigende argumenten.</p>		
	<p>Niveau 2: Gevorderd            Sociaal-communicatieve omgang met collega's en (fictief) opdrachtgever en het vermogen in te spelen op en tegemoet te komen aan vragen, wensen, behoeften en belangen van collega's en opdrachtgever.            Concrete bijdrage leveren aan resultaten en besluitvorming van teambesprekingen, informatie verstrekken en vragen stellen.</p>		
	<p>Niveau 3: Professioneel            Sociaal-communicatieve omgang met collega's, opdrachtgever en derden. Samenwerken in een beroepsomgeving en meedenken over doelen en inrichting van de organisatie, waaruit eisen voortvloeien m.b.t. multidisciplinariteit, interdisciplinariteit, klantgerichtheid, collegialiteit, leidinggeven            Communiceren, mondeling en schriftelijk, intern op alle niveaus, effectief in bedrijfstaal; opstellen en schrijven van plannen en notities, informeren, overleggen, draagvlak creëren, stimuleren, motiveren, overtuigen, verwoorden van besluiten.</p>		
Kennis	Vaardigheden	Attitude	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van correct Nederlands (spelling)</li> <li>• Kennis van correct Engels</li> <li>• Basistheorie m.b.t. mondelinge en schriftelijke communicatie (rapporteren, presenteren)</li> <li>• Kennis van groepsrollen in team</li> <li>• Kennis van onderhandelingsstrategieën en theorie conflicthantering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (actief) Luisteren</li> <li>• Presenteren</li> <li>• Rapporteren (schriftelijk)</li> <li>• Interviewen</li> <li>• Conflicthantering en onderhandelen</li> <li>• Samenwerken: groepsbewustzijn, overleggen, feedback ontvangen, vergadertechnieken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibele open actieve (werk)houding</li> <li>• Actief luisteren</li> <li>• Concessies kunnen doen</li> <li>• Constructief reageren op en aansluiten bij ideeën</li> </ul>	

# 11 ZELFSTURING EN ZELFONTWIKKELING

Beschrijving	Richting en planmatig uitvoering geven aan een succesvolle (studie)loopbaan, op basis van zelfinzicht en een hoge mate van reflectief vermogen.	
Beroepsproducten	Persoonlijk ontwikkelplan, portfolio, reflectie op eigen handelen, studieplanning / plan van aanpak	
Beheersingsindicatoren per niveau	Niveau 1: Basis Vaststellen dat de juiste keuze is gemaakt voor de studie (inhoud en niveau), kritisch kijken naar het eigen handelen en mede op basis van ontvangen feedback het handelen verbeteren of bijstellen.	
	Niveau 2: Gevorderd Binnen de opleiding, voor AD binnen het beroepsveld, keuzes maken en vanuit zelfreflectie leervragen formuleren voor het vervolg van de studie of loopbaan, gericht op het toekomstig beroepsveld.	
	Niveau 3: Professioneel Zelfstandig opereren, zelf initiatieven nemen, realistische doelen stellen en keuzes maken binnen de opleiding én het toekomstig beroepsveld.	
Kennis	Vaardigheden	Attitude
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regels en faciliteiten van de hogeschool/ opleiding</li> <li>• Reflecteren</li> <li>• Oriëntatie op het beroepsveld</li> <li>• Kennis van de relatie tussen opleiding(skeuzes) en het werkveld</li> <li>• Kennis van opleidingsaanbod, keuzemogelijkheden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het eigen werk/ leerproces plannen</li> <li>• Reflecteren op de eigen competentieontwikkeling en formuleren leerdoelen en leervragen</li> <li>• Het reflecteren op het (beroepsmatig) handelen, op basis van relevante informatie</li> <li>• Feedback geven en benutten</li> <li>• Keuzes maken t.o.v. opleiding / loopbaan</li> <li>• Het kunnen netwerken binnen de vakwereld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieuwsgierig</li> <li>• Kritisch</li> <li>• Oordelend</li> <li>• Open minded</li> <li>• Gepassioneerd</li> <li>• Verantwoordelijkheid tonen</li> <li>• Initiatiefrijk</li> <li>• “Proactief”</li> </ul>

## Bijlage 2 Boekenlijst

---

### **Toelichting**

Met boeken worden publicaties bedoeld die worden verkocht door de reguliere boekhandel. Daarnaast zijn er dictaten die worden gedrukt door Hogeschool VHL en/of digitaal (o.a. via Greeni) beschikbaar worden gesteld. Aan het begin van elke lesperiode kunnen de dictaten voor die periode worden gekocht in de repro (A013).

Publicaties van het IPC groene ruimte kunnen rechtstreeks worden besteld via [www.ipcgroen.nl](http://www.ipcgroen.nl).

In de beschrijvingen van de onderwijseenheden in hoofdstuk 4 staat welke boeken en dictaten er worden gebruikt.

De boekenlijst is verdeeld in de volgende twee rubrieken.

#### **Aanschaf verplicht (noodzakelijk)**

Deze boeken kunnen niet gemist worden bij het volgen van het onderwijs, het uitvoeren van de opdrachten en/of de voorbereiding op de toets.

#### **Aanschaf aanbevolen**

Deze boeken geven goede aanvullende informatie, maar zijn niet onontbeerlijk. Over de aanschaf van een aanbevolen boek kan het beste worden beslist, na contact met de docent.

## Bijlage 3    Personeelsleden T&L

---

<b>Naam</b>	<b>Tel 026 369</b>
Aerts, Peter	5639
Almekinders, Boudewijn	0625094679
Berns, Harriet	5650
Bosse, Wim van de	5743
Dorp, Dick van	06 33700595
Esveldt, Robert Jan	0622437380
Fleuren, Ruth	5847
Forkink, Monica	5509
Goorbergh, Frans van den	5643
Goudswaard, Marc	5515
Heutinck, Leonie	5662
Horsten, Brechtje	5644
Hulst, Jurgen	5838
Idink, Corinne	5518
Irving, Daniël	0521
Jacobse, Hans	5514
Komala, Sinta	0651821923
Kusters, Jolie	Via receptie 5695
Leentjes, Loes	5524
Merrienboer, Jan van	5527
Middeldorp, Ard	5580
Mull, Ben ter	5528
Nauta, Froukje	5671
Noortman, Adrian	5529
Oosterhoudt, Lilian van	0615081625
Roozenbeek, Jan	5534
Rurup, Freek	5513
Simons, Michel	5871
Simons, Wim	5537
Slijkhuis, Jimmie	5701
Smits, Gerrit-Jan	06-23032529
Tanis, Laura	5669
Ulijn, Jos	5646
Veugelers, Wouter	0637039092
Vrakking, Priscilla	5557

## Bijlage 4      Jaaragenda Velp

---

### Roostervrije dagen, school gesloten

25 en 26 december 2023	Kerstmis
1 januari 2024	Nieuwjaarsdag
29 maart 2024	Goede Vrijdag
1 april 2024	Tweede Paasdag
27 april 2024	Koningsdag
5 mei 2024	Bevrijdingsdag
9 mei 2024	Hemelvaartsdag
20 mei 2024	Tweede Pinksterdag

### Verplichte verlofdagen personeel, school gesloten

10 mei 2024	Vrijdag na Hemelvaartsdag
-------------	---------------------------

### Lestijden

1 <sup>e</sup> uur	08.30-09.15 uur
2 <sup>e</sup> uur	09.15-10.00 uur
3 <sup>e</sup> uur	10.15-11.00 uur
4 <sup>e</sup> uur	11.00-11.45 uur
5 <sup>e</sup> uur	11.45-12.30 uur
6 <sup>e</sup> uur	12.30-13.15 uur
7 <sup>e</sup> uur	13.15-14.00 uur
8 <sup>e</sup> uur	14.00-14.45 uur
9 <sup>e</sup> uur	15.00-15.45 uur
10 <sup>e</sup> uur	15.45-16.30 uur
11 <sup>e</sup> uur	16.30-17.15 uur
12 <sup>e</sup> uur	17.15-18.00 uur









van hall  
larenstein  
university of applied sciences

Velp  
Larensteinselaan 26a  
Telefoon (026) 369 56 95  
Fax (026) 369 52 87  
[www.vanhall-larenstein.nl](http://www.vanhall-larenstein.nl)