



**EXPERIMENT BEROEPSERVARING
JONGE STEDENBOUWKUNDIGEN
EN LANDSCHAPSARCHITECTEN**

Plan van aanpak, oktober 2009

**EXPERIMENT BEROEPSERVARING
JONGE STEDENBOUWKUNDIGEN
EN LANDSCHAPSARCHITECTEN**

Plan van aanpak, oktober 2009

In opdracht van het Ministerie van LNV

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	3
1.1	Herziening Wet op de Architectentitel	3
1.2	Experiment beroepservaring	5
2	Experiment Jonge Stedenbouwkundigen en Landschapsarchitecten	7
2.1	Uitgangspunten voor het Experiment	7
2.2	Doel van het Experiment	11
2.3	WAT, Experiment en SBA	13
3	Het programma van het Experiment	15
3.1	Opzet van het programma op hoofdlijnen	15
3.2	Individueel programma	16
3.3	Gemeenschappelijk programma	18
4	Deelnemers aan het Experiment	23
4.1	Jong afgestudeerden	23
4.2	Mentoren	24
4.3	Werving en communicatie	25
5	Projectorganisatie	27
5.1	Stichting	27
5.2	Werkprogramma voorbereidingsfase en tijdsplanning	30
	Literatuur	35
	Bronnen	37
Bijlage 1	Begintermen Architectenregister	39
Bijlage 2	Eindtermen Masteropleidingen Stedenbouw	43
Bijlage 3	Eindtermen Masteropleidingen Landschapsarchitectuur	49
Colofon		55



©2009
Wageningen University
Postbus 47
6700 AA Wageningen
Nederland

1 Aanleiding en doel

1.1 Herziening Wet op de Architectentitel

Op 10 juli 2009 heeft het Kabinet ingestemd met de herziening van de Wet op de Architectentitel (WAT). Eind 2009 of begin 2010 zullen de Tweede en Eerste Kamer de herziening van de WAT behandelen. Eén van de maatregelen in het kader van de herziening is de introductie van een verplichte beroepservaringsperiode van twee jaar voor jonge architecten, stedenbouwkundigen, landschapsarchitecten en interieurarchitecten, voordat zij zich kunnen laten inschrijven in het Architectenregister. Deze periode is bedoeld om het onderwijs en de beroepspraktijk beter op elkaar te laten aansluiten. Bovendien kennen andere Europese landen ook een dergelijke beroepservaringsperiode.

- Invoeren van een verplichte beroepservaringsperiode (2 jaar) voordat men zich kan laten inschrijven in het register
- Invoeren van een verplichte bij- en nascholing voor alle vier disciplines (tenminste 16 uur per jaar)
- Invoeren informatieplicht aan opdrachtgevers of potentiële opdrachtgevers
- Opleidingsniveau voor interieurarchitecten wordt gelijkgeschakelen met dat van de andere drie disciplines (Mastersniveau)
- Inschrijven in verschillende disciplines wordt mogelijk
- Overdragen verantwoordelijkheid examenregeling en regeling voor uitzonderlijke bekwaamheid aan het Bureau Architectenregister
- Aanpassen van de organisatie van het Architectenregister

Figuur 1 De belangrijkste wijzigingen in de Wet op de Architectentitel

De beroepservaringsperiode biedt jonge afgestudeerde ontwerpers de mogelijkheid om op gestructureerde wijze kennis, ervaringen inzicht te verwerven die nodig zijn voor het volwaardig en zelfstandig uitoefenen van het beroep. Ervan uitgaande dat de wijziging van de WAT per 1 januari 2011 van kracht wordt en het Architectenregister de regeling beroepservaring in 2012 bekend maakt, geldt de beroepservaringsperiode voor degenen die vanaf 1 januari 2015 een masteropleiding afronden.

Architecten	9.539	75,5 %
Stedenbouwkundigen	696	5,5 %
Landschapsarchitecten	671	5,3 %
Interieurarchitecten	1.726	13,7 %
Totaal	12.632	100 %

Figuur 2 Overzicht van het aantal geregistreerde architecten, stedenbouwkundigen, landschapsarchitecten en interieurarchitecten (per 31-12-2007, bron: SFA)

1.2 Experiment beroepservaring

Vooruitlopend op de herziening is in 2003 het initiatief genomen om een Experiment Beroepservaring Jonge (Bouwkundig) Architecten te starten. Het Experiment is een tweejarig traject dat bestaat uit een individueel programma met een mentorsysteem in de beroepspraktijk en een ondersteunend gemeenschappelijk programma. Tijdens het Experiment komen alle belangrijke fasen van het werk aan bod, van opdrachtverlening en ontwerp tot bouwvoorbereiding en uitvoering. Het experiment biedt jonge architecten de mogelijkheid om een brede beroepservaring op te doen als aanvulling op de reguliere opleidingen, en fungeert als testperiode voor de toekomstige invoering van de tweejarige beroepservaringsperiode. Inmiddels loopt de 3e fase van het Experiment Jonge Architecten en in de loop van 2010 gaat de 4e fase van start.

De beroepsverenigingen BNSP en NVTL willen voor stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten ook een experiment opzetten¹. De bedoeling is om in maart 2010 met een groep van dertig tot veertig jonge stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten het Experiment te starten en ervaring op te doen voor de invoering van de verplichte beroepservaringsperiode. De keuze om een gezamenlijk experiment op te zetten voor landschapsarchitecten en stedenbouwkundigen is niet alleen vanuit pragmatische overwegingen gemaakt, maar ook om de ontwikkeling van interdisciplinaire netwerken te stimuleren.

Het Experiment vertoont veel gelijkenis met traineeships die door overheden en grote bedrijven worden aangeboden aan jonge, net afgestudeerde professionals. Een traineeship is een combinatie van werken en leren in een gestructureerd

¹ Op 22 september 2009 hebben vertegenwoordigers van de BNA, NBSP, NVTL en BNI een intentieverklaring getekend waarin zij hun volledige ondersteuning hebben uitgesproken voor de wijzigingen van de Wet op de Architectentitel. In deze intentieverklaring hebben de beroepsverenigingen tevens verklaard dat zij zullen bevorderen dat de aangesloten leden zich beschikbaar stellen voor het vervullen van een mentorschap in het kader van de beroepservaringsperiode en dat op pas afgestudeerde beroepsbeoefenaren die de beroepservaringsperiode willen doorlopen gelijkwaardige en passende arbeidsvoorwaarden zullen worden toegepast.

opleidingstraject. Trainees zijn geen stagiaires, maar oefenen een volwaardige functie uit, waarbij ze gecoacht worden op basis van een persoonlijk ontwikkelingsplan. Traineeships zijn in de regel echter voorbehouden aan een selecte groep talentvolle en ambitieuze mensen, terwijl het Experiment toegankelijk is voor iedereen die net is afgestudeerd.

Dit plan van aanpak heeft tot doel een Experiment Jonge Stedenbouwkundigen en Landschapsarchitecten voor te bereiden. In het plan van aanpak komen achtereenvolgens aan de orde: de uitgangspunten en doelstellingen van het Experiment, de inhoud van het programma, de projectorganisatie en de begroting.

2 Experiment Jonge Stedenbouwkundigen en Landschapsarchitecten

2.1 Uitgangspunten voor het Experiment

Uitgangspunt 1: Experiment Jonge Architecten

Architecten hebben al enkele jaren ervaring opgedaan met het Experiment beroepservaring en de ervaringen zijn positief. Het programma van het Experiment Jonge Architecten zal als leidraad dienen voor het Experiment Jonge Stedenbouwkundigen en Landschapsarchitecten.

Het programma van het Experiment Jonge Architecten bestaat uit twee delen: een individueel deel en een ondersteunend gezamenlijk deel. Het individuele deel bestaat uit de feitelijke ervaring die de jonge afgestudeerde gedurende 2 jaar opdoet in de beroepspraktijk onder begeleiding van een mentor. Het gezamenlijke deel bestaat uit een serie maandelijkse bijeenkomsten waarin verschillende aspecten van het vak worden uitgediept met presentaties, discussies, opdrachten en trainingen. Deze opzet van het Experiment met een individueel programma en een ondersteunend gezamenlijk programma werkt goed en zal ook voor de stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten gelden.

Uitgangspunt 2: Beroepspraktijk van stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten

Het programma van het Experiment Jonge Architecten is gebaseerd op de achtereenvolgende fasen in het ontwerp- en bouwproces:

- Opdrachtverlening
- Ontwerp
- Bouwvoorbereiding
- Uitvoering

Dit sluit aan bij de beroepssituatie, waarin de meeste architecten bij kleinere of grotere bureaus werken die gericht zijn op het realiseren van bouwprojecten. De beroepspraktijk van stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten is echter anders. Ook veel stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten houden zich voornamelijk bezig met uitvoeringsgerichte ontwerpen, maar daarnaast zijn er veel stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten die strategische plannen maken; ontwerpen die niet direct zijn bedoeld om uit te voeren, maar om mogelijke toekomst te verkennen, te agenderen, of te dienen als kader en richtlijn voor initiatieven en plannen van anderen. Ook werken veel stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten bij overheden, waar ze zich bezig houden met (ontwerpde aspecten van) beleidsvorming en –uitvoering. Bij strategische en beleidsgerelateerde ontwerpen zijn de fasen bouwvoorbereiding en uitvoering meestal niet aan de orde. In plaats daarvan gaat het om doorwerking van de plannen in andere planprocessen.

Bij stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten zijn de werkzaamheden dus diverser dan bij de architecten. Ook het type werkgevers loopt veel meer uiteen. Dat stelt eisen aan de invulling van het Experiment voor Jonge Stedenbouwkundigen

en Landschapsarchitecten. De opzet van het Experiment Jonge Architecten volgens de verschillende fasen van de bouwpraktijk is niet zomaar te kopiëren. Het Experiment zal op een of andere manier rekening moeten houden met de diversiteit binnen de stedenbouw en landschapsarchitectuur.

In het Charter van Athene (2003), opgesteld door the European Council of Town Planners (ECTP), zijn voor stedenbouwkundigen vier verschillende beroepsprofielen gedefinieerd, die min of meer vergelijkbaar zijn met de profielen die voor landschapsarchitecten kunnen worden opgesteld:

- onderzoeker (scientist)
- ontwerper/visionair (designer and visionary)
- beleidsvoorbereider (political advisor and mediator)
- project-procesmanager (urban manager)

De vraag is hoe om te gaan met deze diversiteit in beroepsprofielen en de daarbij behorende diversiteit in werkgevers. Moeten in het experiment verschillende profielen worden gehanteerd en zo ja, welke? Het lijkt niet zinvol om in het Experiment alle vier de profielen te onderscheiden. De beroepsgroep van stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten is relatief klein en sommige profielen zijn ruimer vertegenwoordigd dan andere. De meeste stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten werken binnen de profielen ontwerper/visionair of beleidsvoorbereider; profielen die bovendien het meest direct aansluiten bij de doelstelling van het Architectenregister, dat staat voor vakbekwame ontwerpers die bijdragen aan het bevorderen van de kwaliteit van de gebouwde omgeving en het landschap. Kennis en vaardigheden met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit en ontwerp staan centraal, andere kennis en vaardigheden zijn ondersteunend.

In de praktijk blijkt dat afgestudeerden starten in een bepaald profiel, maar in de loop van hun carrière regelmatig overstappen naar een ander profiel. Wat dat betreft zou het experiment de hele breedte van de vakgebieden moeten behelzen: uitvoeringsgericht, strategisch/beleidsgericht, onderzoek en procesmanagement - voor zover relevant voor de inschrijving in het register.

Tegelijkertijd zijn de profielen zo verschillend, dat iemand die bijvoorbeeld bij een provincie werkt, hoogstwaarschijnlijk nauwelijks met de bouwvoorberedings- en uitvoeringsaspecten van projecten in aanraking zal komen.

Fasen in het werk	Uitvoeringsgericht profiel	Strategisch/ beleidsprofiel
Opdracht		
Ontwerp		
Bouwvoorberedding		
Uitvoering		
Doorwerking		

Figuur 3 Typering van de fasen in het werk van stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten in verschillende beroepsprofielen.

Uit gesprekken met de beroepsverenigingen NVTL en BNSP zijn twee opties naar voren gekomen voor de invulling van de beroepservaringsperiode:

- het gemeenschappelijke programma baseren op de volle breedte van de vakgebieden en in de individuele programma's onderscheid maken in een uitvoeringsgericht profiel en een meer strategisch georiënteerd advies- en beleidsprofiel.

Daarmee kan worden gegarandeerd dat ieder die het traject doorloopt, de basiskennis heeft van zowel bouwvoorberedding en uitvoering als van doorwerking zoals die bij strategische plannen aan de orde is;

- zowel in het gemeenschappelijke programma als in de individuele programma's zoveel mogelijk de volle breedte zoeken. Dit stelt hoge eisen aan de organisatie van de invulling van de individuele programma's, omdat een deel van de praktijkervaring moeilijk bij de eigen werkgever kan worden opgedaan. Er zal in dat geval gezocht moeten worden naar een vorm van uitwisseling tussen verschillende typen werkgevers.

Een belangrijke opgave voor het Experiment zal zijn om inzicht te krijgen in de behoefte aan en de haalbaarheid van een brede praktijkervaring enerzijds en in de consequenties van het onderscheiden van verschillende beroepsprofielen in het individuele programma anderzijds.

2.2 Doel van het Experiment

Het Experiment loopt vooruit op de verplichte beroepservaringsperiode die na de invoering van de herziene Wet op de Architectentitel zal gaan gelden voor net afgestudeerde stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten die zich willen inschrijven in het Architectenregister. Het experiment biedt de mogelijkheid om 'proef te draaien'. Hoewel we veel kunnen leren van de kennis en ervaring die is opgedaan in het Experiment Jonge Architecten, zijn er verschillende aspecten waarop het Experiment Jonge Stedenbouwkundigen en Landschapsarchitecten een antwoord zal moeten geven:

- Welke kennis en vaardigheden moeten in het programma van de beroepservaringsperiode worden aangeboden en getraind? Welke werkvormen zijn het meest geschikt?
- Hoe moet worden omgegaan met de breedte van de vakgebieden stedenbouw en landschapsarchitectuur? Moet er binnen het programma onderscheid worden gemaakt tussen profielen of niet?
- Wanneer de keuze wordt gemaakt dat deelnemers aan het programma in het individuele programma ervaring moeten opdoen in de volle breedte van de vakgebieden, hoe is dit dan te realiseren?
- In hoeverre is het wenselijk, zinvol en mogelijk om een (deels) gemeenschappelijk programma aan te bieden voor architecten, stedenbouwkundigen, landschapsarchitecten en interieurarchitecten. Voor welke onderdelen van het programma geldt dit?
- Aan welke criteria moeten de deelnemers voldoen om het Experiment beroepservaringsperiode succesvol af te sluiten? Afstemming is nodig met de projectgroep die bezig is om de verplichte beroepservaring voor te bereiden.
- Hoe kunnen de vergoeding van de kosten van de beroepservaringsperiode (3500-4000 € per jaar) en de rechtspositie van de jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect gedurende de beroepservaringsperiode het beste worden geregeld?

Monitoring en evaluatie van het experiment moeten antwoord geven op bovenstaande vragen en duidelijk maken in hoeverre aanpassing van de opzet van het Experiment nodig is.

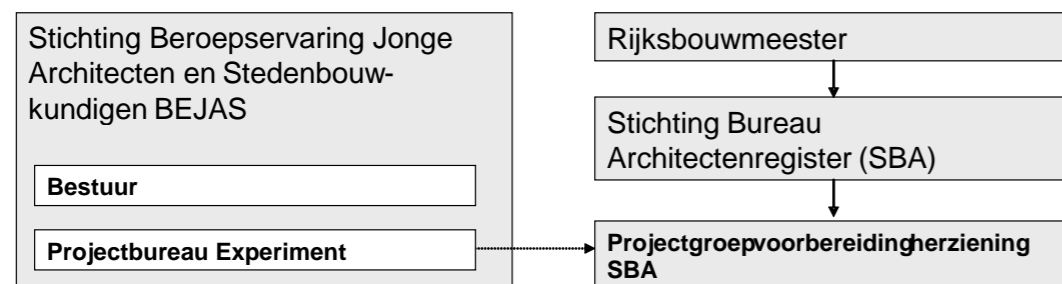
2.3 WAT, Experiment en SBA

Zoals gezegd loopt het Experiment vooruit op de beroepservaringsperiode die met de herziening van de WAT gaat gelden. In het kader van de herziening zullen de taken van de Stichting Bureau Architectenregister gaan veranderen. Het SBA zal een zelfstandig bestuursorgaan op publiekrechtelijke grondslag worden. Onder het bestuur van de SBA, dat straks uit drie personen zal bestaan, zullen verschillende commissies/ werkgroepen vallen die de regels vaststellen waaraan bijvoorbeeld de permanente na- en bijscholing en de beroepservaringsperiode moeten voldoen en de naleving daarvan. De feitelijke uitvoering van de beroepservaringsperiode zal waarschijnlijk een aparte stichting zal blijven en niet direct onder de SBA vallen.

Een projectgroep onder leiding van Kees Rijnboutt is op verzoek van de Rijksbouwmeester op dit moment bezig om de voorgestelde omvorming voor te bereiden:

- 'het opstellen van een plan van aanpak waarin de in het wetsvoorstel vervatte maatregelen inhoudelijk, organisatorisch en financieel worden ingevuld;
- het opstellen van projectplannen, begrotingen, planningen en opdrachtformulering aan werkgroepen en prioriteitsstelling ter uitvoering van het plan van aanpak;
- het opstellen van een communicatieplan dat ten doel heeft de beroepsgemeenschap te informeren over de in het wetsvoorstel voorziene kwaliteitsversterkende maatregelen en daarvoor binnen de beroepsgemeenschap voldoende draagvlak te creëren' (www.architectentitel.nl).

De Stichting Beroepservaring Jonge Architecten, waar het projectbureau Experiment Jonge Architecten onder valt, staat los van de Stichting Bureau Architectenregister. Om een goede afstemming te garanderen zitten twee leden van de projectgroep Experiment Jonge Architecten in de werkgroep onder leiding van Kees Rijnboutt.



Figuur 4 Organisatie van het Experiment en de projectgroep die op verzoek van de Rijksbouwmeester voor de SBA onder andere de beroepservaringsperiode voorbereidt. Leden van het projectbureau Experiment maken deel uit van de projectgroep SBA.

3 Het programma van het Experiment

3.1 Opzet van het programma op hoofdlijnen

Het programma bestaat uit twee delen: een individueel programma en een ondersteunend gezamenlijk programma. Het programma biedt de jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect de mogelijkheid om met alle facetten van het vak in aanraking te komen en zo een brede praktijkervaring op te doen. Het doel is om in twee jaar alle fasen van opdracht tot uitvoering of doorwerking te doorlopen.

Het individuele deel bestaat uit de feitelijke ervaring die de jonge afgestudeerde gedurende 2 jaar opdoet in de beroepspraktijk, onder begeleiding van een mentor. Het gezamenlijke deel bestaat uit een serie bijeenkomsten waarin verschillende aspecten van het vak worden uitgediept met presentaties, discussies, opdrachten en trainingen. De tweejarige ervaringsperiode wordt afgesloten met een portfolio, een eindpresentatie en een afsluitend gesprek met één of meer leden van het projectbureau bijgestaan door externe gecommiteerden. Wanneer de jong afgestudeerde de beroepservaringsperiode met goed gevolg heeft afgerond, ontvangt hij/zij een getuigschrift.

3.2 Individueel programma

Het leerprogramma binnen het Experiment vindt hoofdzakelijk plaats op de werkplek. Deelnemers doen ervaring op in praktijksituaties. De jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect wordt begeleid door een ervaren collega stedenbouwkundige of landschapsarchitect die hem/haar de beroepsvaardigheden en de beroepsethiek in de praktijk leert. De mentor is een geregistreerd stedenbouwkundige of landschapsarchitect die minstens drie jaar is ingeschreven in het register en heeft daarnaast een positie binnen een bureau of andere organisatie die hem/haar in staat stelt de jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect te betrekken bij alle werkzaamheden in het opleidingsprogramma. De mentor is persoonlijk verantwoordelijk voor de begeleiding en moet gemakkelijk aanspreekbaar zijn.

Het persoonlijk opleidingstraject is maatwerk. In een Persoonlijk Halfjaar Plan (PHP) leggen de mentor en de jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect ieder half jaar vast hoe zij invulling geven aan het ervaringstraject op de werkplek. De volgorde waarin de leeraspecten aan bod komen, is immers sterk afhankelijk van de fase waarin het onderhanden werk van het bureau zich bevindt. Het projectbureau Experiment monitort de voortgang aan de hand van presentaties en jaarlijkse gesprekken met de jong afgestudeerden en hun mentoren. Na twee jaar dient de jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect voldoende ervaring te hebben opgedaan in alle onderscheiden fasen. Verder legt de jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect gedurende de praktijkperiode zijn/haar ervaringen in een logboek vast.

Algemeen <ul style="list-style-type: none">• Vergaderen, overleggen, conflict hanteren (intern en extern)• Maken van verslagen• Voeren van correspondentie• Projectmanagement, planningsmethodieken• Samenwerken in teams• Houden van presentaties intern en extern (opdrachtgevers, welstand, bevolking, andere belanghebbenden)
Opdracht <ul style="list-style-type: none">• Bijwonen acquisitie gesprekken/presentaties• Voorbereiden van selecties• Geven van toelichtingen of van presentaties (intern/extern)• Opstellen/controleren PVE in relatie tot ambitie en budget• Opdracht formuleren/offreren• Bijwonen contractonderhandelingen• Onder begeleiding van de mentor werken aan de opzet van het contract
Ontwerp <ul style="list-style-type: none">• Werken aan een ontwerpogave in alle fasen van het werk• (Mee-)werken aan andersoortige opgaven, zoals haalbaarheidstudies, onderzoek of visieontwikkeling vooruitlopend op een ontwerpogave• Maken van een begroting• Schrijven van rapporten en plantoelichtingen
Bouwvoorbereiding <ul style="list-style-type: none">• (Mee-)werken aan bouwvoorbereidingstekeningen• Communicatie, afstemming en integratie met overige disciplines• Voorbereiden van een bouwaanvraag• Voeren van overleg op het gebied van procedures en regelgeving met overheden• (Mede-)aansturen van uitvoeringsplannen, matenplannen en bestekken• Projectmanagement en –risico's• Budgetbewaking• Kennis nemen van aanbestedingsprocessen

<p>Uitvoering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bijwonen van bouwvergaderingen • Kennis van uitvoeringsaspecten en knelpunten • Controleren tekenwerk derden • Bezoeken bouwplaats en productiewerkplaatsen • Kennisnemen van directievoering • Meewerken aan het proces-verbaal van oplevering
<p>Doorwerking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis nemen van procesmanagement • Communicatie, afstemming en integratie met overige disciplines • Voeren van overleg op het gebied van procedures en regelgeving met overheden • Voeren van overleg en creëren van draagvlak met stakeholders • (Mee-)formuleren vervolprojecten: inhoud, partijen, financiering

Figuur 5 Lijst van aspecten die in het individuele programma aan de orde zouden moeten / kunnen komen.

3.3 Gemeenschappelijk programma

Naast de begeleiding van de jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect door een mentor maakt ook een gemeenschappelijk programma een essentieel deel uit van het Experiment. Het gemeenschappelijke programma bestaat uit tien bijeenkomsten per jaar. De bijeenkomsten vinden plaats op wisselende locaties: op de bureaus van de deelnemers, op bouwprojecten en elders. De activiteiten in het gemeenschappelijk programma hebben betrekking op het trainen van de noodzakelijke beroepsvaardigheden, de bevordering van kennis van en inzicht in de culturele kant van het vakgebied, het ontwikkelen van sociale vaardigheden en het opbouwen van netwerken binnen

de beroepsgroep en daarbuiten. De deelnemer moet minstens 90% van de gezamenlijke bijeenkomsten bijwonen en minstens 80% van de opdrachten maken.

Het gemeenschappelijk programma wordt georganiseerd door het projectbureau van het Experiment. De concrete invulling van het gemeenschappelijk programma naar thema's en werkvormen is gebaseerd op de leerdoelen van het programma.

Net als bij het experiment voor jonge architecten is het de bedoeling dat de deelnemers zelf ook een actieve inbreng hebben. Zij helpen mee programmaonderdelen voor te bereiden, voeren opdrachten uit en brengen eigen ervaringen in de discussies in. De bijeenkomsten bieden de mogelijkheid om ervaringen vanuit de verschillende werkplekken uit te wisselen en met elkaar te vergelijken.

Startbijeenkomst met jonge ontwerpers en mentoren
Workshop Presentatietechnieken Verbeteren van de presentatietechniek met commentaar van een deskundig panel
Office en Design management Opzet, organisatie en profilering van een bureau
Projectmanagement Opzet, organisatie en regie van projecten. Planningsmethodieken, kwaliteitsborging en omgang met risico's
Onderzoek Onderzoek als onderdeel van het ontwerpproces. Om welk type onderzoek gaat het en hoe sluit dat aan op de ontwerppraktijk?
Positionering van het bureau en publiciteit Positionering is voor de continuïteit en opdrachtverwerving van een bureau van levensbelang. Zowel regionaal, landelijk als internationaal. Publiciteit en netwerken helpen mee aan de positionering

Opdrachtformulering, Programma van Eisen en offertes Onderzoeksmethoden en technieken bij projectvoorbereiding, het opstellen en beoordelen van een PVE
Selectieprocedures Rechtstreeks, niet-rechtstreeks, Europees etc., stadia in de procedures, rol opdrachtgever en adviesbureaus, selectiecriteria en toetsingsprocedures
Contractonderhandelingen Rol en positie van de stedenbouwkundige/landschapsarchitect, rol SR en DNR, bouwrecht, auteursrecht, claimcultuur, verzekeringen en rechtsbijstand. Onderhandelingstechnieken
RO instrumentarium (Europees, rijk, provincie, gemeente)
Conceptuele aspecten van RO-instrumentarium (Europees, rijk, provincie, gemeente)
Bestekken schrijven Opzet, inhoud en begeleiding van bestekken, bestek als kwaliteitsinstrument
Budgetbewaking Kostencalculaties aan de hand van programma's van eisen en ontwerp. Relatie prijs-kwaliteit
Samenwerkingsrelaties en de keuze van aannemers en onderaannemers Selecties van aannemers en onderaannemers, samenwerkings- en aanbestedingsvormen (bouwteams, design & construct etc.), aanpassingen tijdens uitvoering (stelposten)
Uitvoering Relatie ontwerp/uitvoering
Kwaliteitsbeleid Welstand, supervisie
Procesmanagement Gebiedsontwikkeling
Stakeholders en bewoners in planprocessen Participatie en de gevolgen voor de aard van het ontwerp en de rol van de ontwerper

Politiek-bestuurlijke context van planprocessen Bestuurlijke inbedding, bestuurlijke besluitvorming
Maatschappelijke positie Uitdiepen van het thema "de maatschappelijke positie van de stedenbouwkundige / landschapsarchitect" en het bepalen van een eigen positie

Figuur 6 Lijst van onderwerpen die in het gemeenschappelijke programma aan de orde moeten/ kunnen komen. In het gemeenschappelijke programma moet de breedte van de beide vakgebieden, van uitvoeringsgerichte praktijk tot strategische/beleidsgeoriënteerde praktijk en aspecten van onderzoeks- en procesmanagementpraktijken aan de orde komen, evenals alle fasen van het planproces: opdrachtverlening, ontwerp, bouwvoorbereiding en uitvoering en/of doorwerking.

4 Deelnemers aan het Experiment

4.1 Jong afgestudeerden

Het programma van het Experiment is in de eerste plaats bedoeld voor jonge, pas afgestudeerden met een masteropleiding stedenbouw of landschapsarchitectuur in Nederland of aan een gelijkwaardige masteropleiding in het buitenland. Ook jonge stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten die al enige tijd op een bureau werkzaam zijn, kunnen deelnemen aan het Experiment.

	Master Stedenbouw	Master Landschapsarchitectuur
TU Delft		
TU Eindhoven		
Wageningen University		
Academie van Bouwkunst Amsterdam		
Academie van Bouwkunst Rotterdam		
Academie van Bouwkunst Tilburg		

Figuur 7 Opleidingen die na de herziening van de Wet op de Architectentitel toegang geven tot het Architectenregister wanneer ze voldoen aan de beroepservaringseisen zoals gesteld in de Wet op het Architectenregister.

Het Experiment is ook bedoeld voor jonge stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten met een eigen bureau. Juist deze laatste groep kiest voor de moeilijke weg van het zelfstandig ondernemerschap. In het Experiment Jonge Architecten is gebleken dat het beroepservaringsprogramma voor deze groep zeer nuttig, zo niet noodzakelijk is. Zelfstandigen worden begeleid

worden door een 'buiten'-mentor. Voor alle deelnemers geldt dat zij (in principe) niet langer dan vier jaar zijn afgestudeerd.

De bedoeling is dat een groep van 30 tot 40 stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten zal deelnemen aan het Experiment. Hoe meer deze groep een afspiegeling is van de diversiteit van beroepsgroepen, opleidingen en werkgevers, hoe beter het Experiment een antwoord zal kunnen geven op de invulling die nodig is om een goede aansluiting met een volwaardige beroepspraktijk te waarborgen.

4.2 Mentoren

Voor elke deelnemer geldt dat hij/zij een mentor krijgt die verantwoordelijk is voor de coaching op de werkplek. In principe is de mentor een ervaren collega van de deelnemer. Voor het Experiment is het belangrijk dat mentoren worden geworven onder verschillende typen werkgevers: kleine, middelgrote en grote bureaus, overheden en andere organisaties.

Werkgevers zullen tijd moeten investeren in de begeleiding van de jonge stedenbouwkundige of landschapsarchitect en vaak ook (een deel van) de kosten van de beroepservaringsperiode dragen. Ook in de huidige praktijk leidt elke werkgever zijn of haar jonge medewerkers op, zij het meestal intuïtief en impliciet. Sommige overheden hebben eigen opleidingstrajecten. In het Experiment wordt een gestructureerd programma aangeboden voor de coaching op de werkvloer, waardoor alle aspecten van het vak in twee jaar expliciet aan bod zullen komen. Het ondersteunend gemeenschappelijk programma biedt daarnaast een verbreding

en verdieping van verschillende aspecten van het vak. Dit gemeenschappelijke programma is min of meer vergelijkbaar met professionele trainingen die bij grotere werkgevers worden aangeboden in het kader van een opleidingsplan. De kosten van dergelijke trainingen zijn doorgaans hoog.

4.3 Werving en communicatie

Het belangrijkste doel van de wervingstrategie is deelnemers en mentoren te informeren over het Experiment. Voor de werving gaat het om twee doelgroepen: deelnemers en mentoren.

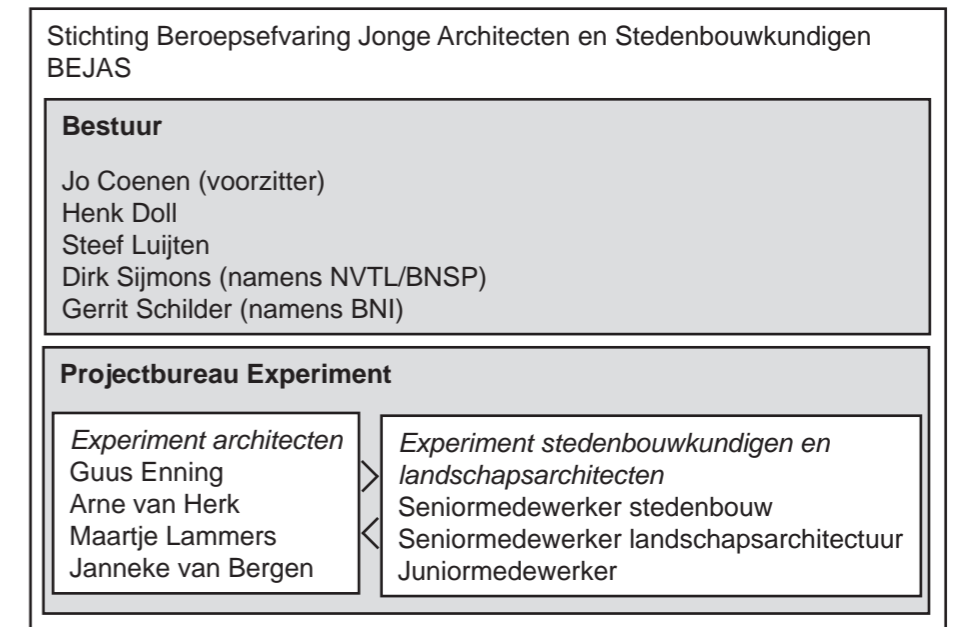
Deelnemers kunnen direct en indirect geworven worden via de opleidingen en de studieverenigingen van de opleidingen, via de beroepsverenigingen NVTL en BNSP en de media (vakbladen, vakgebonden websites e.d.). Ook het Projectbureau Experiment Jonge Architecten, dat is gehuisvest bij het Atelier Rijksbouwmeester, kan hierin een rol spelen.

Mentoren kunnen direct en indirect worden geworven via de beroepsverenigingen, de media en de persoonlijke netwerken van het bestuur van de Stichting Experiment en de medewerkers van het projectbureau. Hier ligt ook een taak voor het College van Rijksadviseurs; de rijksbouwmeester en de rijksadviseur voor het landschap onderstrepen het belang van een Experiment jonge stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten en hebben dit in hun werkprogramma opgenomen.

5 Projectorganisatie

5.1 Stichting

Het projectbureau Experiment Jonge Architecten valt onder de Stichting Beroepservaring Jonge Architecten en Stedenbouwkundigen BEJAS. Het Experiment Jonge Stedenbouwkundigen en Landschapsarchitecten zal worden ondergebracht bij het bestaande projectbureau Experiment Jonge Architecten.



Figuur 8 Organisatiestructuur van de Stichting Beroepservaring Jonge Architecten en Stedenbouwkundigen

Goede relaties van de Stichting met de beroepswereld, de beroepsverenigingen BNSP en NVTL, het College van Rijksadviseurs en de opleidingen zijn van groot belang. Vooruitlopend op de uitbreiding van het projectbureau is het bestuur van de Stichting kortgeleden uitgebreid met Dirk Sijmons, 'vaandeldrager' van het Experiment Jonge Stedenbouwkundigen en Landschapsarchitecten, en met een vertegenwoordiger namens de BNI.

Het projectbureau is belast met de opzet, de organisatie, dagelijkse begeleiding en monitoring van het Experiment. Het projectbureau selecteert de onderwerpen voor de bijeenkomsten, bepaalt de werkvormen, bereidt bijeenkomsten voor (uitnodigingen, catering, zaalhuur, briefing sprekers etc.), ontwikkelt het cursusmateriaal, begeleidt regiegroepen, onderhoudt contacten met de deelnemers en de mentoren (beantwoording vragen, aanwezigheidslijsten, nazorg etc.) en voert tussentijdse en eindgesprekken met de deelnemers en hun mentoren. Zij ontwikkelt de beoordelingsprocedure en –criteria, evalueert het programma en stuurt nodig bij, documenteert de resultaten van het Experiment in de vorm van boekjes en rapporten, beheert het virtual office en de website, verzorgt nieuwsbrieven, bereidt bestuursvergaderingen voor en ondersteunt het bestuur. Verder houdt het projectbureau zich bezig met registratie (bijhouden adressenbestand, innemen opdrachten deelnemers, bijhouden ingeleverde opdrachten en aanwezigheid), en financiële aspecten (begrotingen, boekhouding, betalingen, jaarverslagen etc.).

Met het onderbrengen van het Experiment Jonge Stedenbouwkundigen en Landschapsarchitecten bij het bestaande projectbureau voldoet de huidige bezetting niet meer². Concreet wordt gedacht aan uitbreiding van het projectbureau met:

- 2 senior medewerkers (beiden 0,5 dag/week)³
- 1 junior medewerker (1,5 dag/week).

Het projectbureau moet goed worden ingebed in de netwerken van stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten. De nieuwe leden van het projectbureau moeten daarom niet alleen beide disciplines stedenbouw en landschapsarchitectuur vertegenwoordigen, maar ook een goede afspiegeling vormen van de verschillende profielen binnen de vakgebieden en de verschillende typen werkgevers (bureaus en overheden). Bovendien moeten ze verschillende generaties stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten kunnen aanspreken. Inmiddels zijn gesprekken gevoerd met diverse kandidaten die aan deze criteria voldoen.

Het is belangrijk dat de beroepsverenigingen BNSP en NVTL en de opleidingen betrokken blijven bij het Experiment om enerzijds binding te houden met de wensen en behoeften uit de beroepspraktijk en anderzijds zicht te houden op de kennis en vaardigheden van jong afgestudeerden. Bovendien kan gebruik gemaakt worden van expertise op de opleidingen over leerprocessen en werkvormen in het gezamenlijke programma. Daartoe zal een programmacommissie / programmaraad worden ingesteld waarin de beroepsverenigingen en de opleidingen zijn vertegenwoordigd. Deze commissie zal het programma van het Experiment en de beoordelingscriteria toetsen.

² Het bestuur van de Stichting BEJAS pleit ervoor om zo efficiënt mogelijk om te gaan met beschikbare middelen en stelt voor om de werkzaamheden van het projectbureau voor het experiment jonge stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten zoveel mogelijk te combineren met de werkzaamheden voor het Experiment jonge architecten.

³ Hoe de onderlinge verhouding tussen de senior medewerkers wordt geregeld, is afhankelijk van de kandidaten, hun voorkeuren en de wensen van het bestuur

5.2 Werkprogramma voorbereidingsfase en tijdsplanning

In het werkprogramma kunnen twee fasen worden onderscheiden: de fase die het mogelijk moet maken dat de voorbereiding van het Experiment kan starten (fase 0) en de fase waarin de feitelijke voorbereidingen van het Experiment plaatsvinden (fase 1).

In fase 0 ligt het zwaartepunt van de werkzaamheden vooral bij het bestuur van de Stichting. In fase 1 kan het nieuwe team van het projectbureau van start gaan met de feitelijke voorbereiding. Daarnaast zal het bestuur een rol spelen, vooral met betrekking tot de financiering van het Experiment en de communicatie en werving.

Fase 0: Opzetten Experiment

Financiering voorbereidingsfase Experiment

- Atelier Rijksbouwmeester / Ministerie van VROM
- Ministerie van LNV
- Beroepsverenigingen BNSP en NVTL

Werven medewerkers projectbureau

- Sollicitatiegesprekken met potentiële kandidaten
- Contracten en financiering

Instellen programmaraad / programmacommissie

- Vertegenwoordigers vanuit de beroepspraktijk (beroepsverenigingen)
- Vertegenwoordigers vanuit de opleidingen

Fase 1: Voorbereiden Experiment

Financiering uitvoeringsfase Experiment

- Atelier Rijksbouwmeester / Ministerie van VROM
- Ministerie van LNV
- Beroepsverenigingen BNSP en NVTL
- Overige financiers

Communicatie en werving

- Website
- Brochure
- Advertenties in vakbladen
- Informatieverstrekking via beroepsverenigingen, opleidingen en studie-verenigingen
- Informatiebijeenkomsten
- Intakegesprekken deelnemers en mentoren

Vaststellen programma op hoofdlijnen

- Keuze opzet en vaardigheden persoonlijk programma
- Keuze onderwerpen gemeenschappelijk programma
- Keuze of en zo ja op welke onderdelen wordt samengewerkt met het Experiment Jonge Architecten
- Ontwikkelen beoordelingscriteria

Nadere invulling programma 2010

- Vaststellen werkvormen
- Formuleren opgaven
- Werven sprekers/externe trainers
- Opzetten virtual office voor deelnemers en mentoren

Voorbereiden monitoring en evaluatie

- Nulmeting: instroomprofiel, verwachtingen van deelnemers en mentoren
- Vaststellen vragen voor monitoring en evaluatie

	sept	okt	nov	dec	jan	feb	mrt
Financiering voorbereidingsfase Experiment	■						
Werving medewerkers projectbureau	■	■					
Vaststellen programma op hoofdlijnen		■					
Communicatieplan		■	■				
Communicatie en werving		■	■	■	■	■	
Ontwikkelen cursusmateriaal			■	■	■	■	■
Ontwikkelen monitoringprogramma			■	■	■	■	
Start Experiment							■

Figuur 9 Tijdsplanning voor het opzetten en voorbereiden van het Experiment

Literatuur

An., 2009

Nadere regelgeving Wet op de architectentitel: Nadere regeling inrichting opleidingen architect, stedenbouwkundige, tuin- en landschapsarchitect en interieurarchitect

Bergen, J. van et al., 2005

Het Experiment: Beroepservaring voor jonge architecten, verslag van twee jaar Experiment 2003-2005
Den Haag, Atelier Rijksbouwmeester

College van Rijksadviseurs, 2009

Maak het verschil 2009-2012
Den Haag, Atelier Rijksbouwmeester

Commissie Evaluatie Buitenschools Curriculum, 2007

Naar een versterkte praktijkcomponent voor de Academies van Bouwkunst:
Eindrapport van de Commissie Evaluatie Buitenschools Curriculum
Den Haag

Enning, G. en M. Lammers, 2004

Het Experiment beroepservaring Jonge Architecten één jaar: tussentijdse evaluatie
Den Haag, Projectbureau Experiment Jonge Architecten

European Council of Town Planners, 2003

New Charter of Athens
Lisbon, ECTP

International Federation of Landscape Architects, 2005
IFLA Charter for Landscape Architecture Education

Meijer, F. , 2004
Het Experiment beroepservaring Jonge Architecten: nulmeting
Delft, Onderzoeksinstituut OTB

Priemus, H. et al., 2001
Architect en titelwet: een evaluatieonderzoek naar het functioneren van de
Wet op de Architectentitel en het Architectenregister
Rotterdam, Uitgeverij 010

Projectgroep Visie architectuur en ruimtelijk ontwerp, 2008
Een cultuur van ontwerpen: visie architectuur en ruimtelijk ontwerp
Den Haag, Ministeries van OCW, VROM, LNV en V&W

Rijksbouwmeester, 2006
Naar een herziening van de Wet op de Architectentitel; Advies van de
Rijksbouwmeester om de Wet op de Architectentitel tot een krachtiger
kwaliteitsinstrument te maken
Den Haag, Atelier Rijksbouwmeester

www.architectentitel.nl, aug 2009
Belangrijkste Wijzigingen

http://www.architectenregister.nl/pdf/02_dewet.pdf, aug. 2009
Wet op de Architectentitel

Bronnen

Naar aanleiding van de Wijziging van de Wet op de Architectentitel en het Experiment Beroepservaring jonge stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten zijn diverse gesprekken gevoerd. Onderstaande personen hebben zo bijgedragen aan dit plan van aanpak.

Eduard van Beusekom	Ministerie van LNV, directie Kennis
Raymond Blondel	BNSP
Janneke van Bergen	Projectbureau Experiment Jonge Architecten
Kees Doevendans	BNSP / TU Eindhoven
Noel van Dooren	Academie van Bouwkunst Amsterdam
Ingrid Duchhart	Wageningen University
Guus Enning	Projectbureau Experiment Jonge Architecten
Ytje Feddes	College van Rijksadviseurs
Albert Fien	Gemeente Apeldoorn (tot jan 2009)
Hans Groeneveld	Stichting Bureau Architectenregister
Rienke Groot	Atelier Rijksbouwmeester
Arda van Helsdingen	NVTL
Wallie Hoogendoorn	Stuurgroep DSL
Aart Oxenaar	Academie van Bouwkunst Amsterdam
Jan Philipsen	Wageningen University
Kees Rijnboutt	Projectgroep voorbereiding herziening WAT
Dirk Sijmons	TU Delft
Jean Stevens	BNSP
Han Thijssen	NVTL
Hanneke Toes	NVTL

Bijlage 1 Begintermen Architectenregister

Uit: Nadere regeling Wet op de Architectentitel

Hoofdstuk III. Voorschriften omtrent de inrichting welke degene die inschrijving in het register als **stedenbouwkundige** wenst te verkrijgen, aan zijn of haar opleiding moet hebben gegeven

Artikel 5. Voorschriften inrichting opleiding stedenbouwkundige

1. Degene die voldoet aan een van de eisen, genoemd in artikel 10, eerste lid, onderdelen a tot en met d, van de wet, komt slechts voor inschrijving in het register als stedenbouwkundige in aanmerking, indien zijn of haar opleiding ten minste de verwerving waarborgt van het vermogen om op verschillende schaalniveaus ruimtelijke concepten en stedenbouwkundige ontwerpen te vervaardigen die zowel aan esthetische als aan technische en functionele eisen voldoen.

2. De opleiding dient hiertoe ten minste de verwerving te waarborgen van:

- passende kennis van de geschiedenis en de theorie van de stedenbouw en van de relatie met andere bij de ruimtelijke ordening betrokken disciplines;
- inzicht in processen die hebben geleid tot menselijke nederzettingen en occupatiepatronen in cultuur- en natuurhistorisch opzicht;
- vaardigheden en methoden in beeld, geschrift en woord om een plan en ontwerp voor anderen inzichtelijk te maken;
- vaardigheden op de gebieden van stedenbouwkundig onderzoek, inzicht in plannings- en ontwerpmethodieken en vaardigheid met de fysieke, structurele en historische analyse van stedenbouwkundige verschijnselen en oplossingen;
- passende kennis van de ruimtelijke planning, de organisatie, de middelen en instrumenten van de ruimtelijke ordening en planningniveaus in Nederland;

- passende kennis van de inhoud van en vaardigheid met andere bij de ruimtelijke vormgeving betrokken disciplines, te weten de architectuur en tuin- en landschapsarchitectuur;
- passende kennis van de maatschappijwetenschappen, de economie, de sociale en historische geografie en de ecologie;
- passende kennis van de stedenbouwfysica en van het ruimtelijke ordeningsrecht en het stedenbouwkundig recht;
- passende kennis van de inrichtingstechnologie en civiele techniek, in het bijzonder die van waterhuishouding, cultuurtechniek, bouwrijp maken, nutsvoorzieningen en openbare werken;
- passende kennis van management van de bebouwde omgeving en inzicht in en vaardigheid met de methoden van stedenbouwkundige managementprocessen;
- inzicht in het beroep van stedenbouwkundige en de rol van de stedenbouwkundige in de maatschappij;
- het vermogen om in de ontwikkeling van een ruimtelijk concept voor stedenbouw de relatie tussen mensen en ruimten en de afstemming daarvan op menselijke behoeften en maatstaven te betrekken;
- vaardigheid in het toetsen van een stedenbouwkundig ontwerp aan normen en regels van vorm, functie, technische uitvoering, grondexploitatie en milieuvoorwaarden en
- passende kennis van en inzicht in procedures en processen van besluitvorming.

Hoofdstuk IV. Voorschriften omtrent de inrichting welke degene die inschrijving in het register als **tuin- en landschapsarchitect** wenst te verkrijgen, aan zijn of haar opleiding moet hebben gegeven

Artikel 8. Voorschriften inrichting opleiding tuin- en landschapsarchitect

1. Degene die voldoet aan een van de eisen, genoemd in artikel 11, eerste lid, onderdelen a en b, van de wet, komt slechts voor inschrijving in het register als tuin- en landschapsarchitect in aanmerking, indien zijn of haar opleiding ten minste de verwerving waarborgt van het vermogen om op verschillende

schaalniveaus ruimtelijke plannen en concepten te ontwerpen voor de ontwikkeling en inrichting van de buitenruimte, die zowel aan esthetische als aan technische en functionele eisen voldoen.

2. De opleiding dient hiertoe ten minste de verwerving te waarborgen van:

- passende kennis van en inzicht in de geschiedenis en theorie van de tuin- en landschapsarchitectuur in samenhang met de beeldende kunst en de andere architectonische disciplines;
- passende kennis van en inzicht in de opbouw en ontwikkeling van de buitenruimte en de abiotische, biotische en antropogene processen die daaraan ten grondslag liggen, alsmede vaardigheid om die kennis toe te passen;
- passende kennis van en inzicht in de materiële en immateriële betekenis van de buitenruimte en de effecten van verandering daarin voor de mens en de samenleving;
- passende kennis van en inzicht in het ontwerp en de uitvoering van beplantingen en de civieltechnische aspecten van de buitenruimte, alsmede vaardigheid om die kennis toe te passen;
- vaardigheid om ruimtelijke plannen en concepten in beeld, woord en geschrift voor anderen inzichtelijk te maken;
- passende kennis van de architectuur en de stedenbouwkunde en hun relatie met de landschapsarchitectuur;
- passende kennis van en inzicht in natuur-, ruimtelijke ordenings-, landinrichtings- en milieuwetgeving, de bijbehorende processen en de procedures van besluitvorming;
- passende kennis van en inzicht in het planvormingsproces in zijn belangrijkste componenten: inventarisatie en analyse, doelformulering en programmering, ruimtelijk ontwerp en evaluatie, alsmede vaardigheid om die kennis toe te passen;
- inzicht in het beroep van tuin- en landschapsarchitect en de rol van de tuin- en landschapsarchitect in de maatschappij en
- passende kennis van en inzicht in de technieken om plannen te doen concretiseren.

Bijlage 2 Eindtermen Masteropleidingen Stedenbouw

Academie van Bouwkunst Amsterdam

Eindkwalificaties van de opleiding tot stedenbouwkundige:

- het vermogen om informatie vanuit andere bij de ruimtelijke ordening betrokken disciplines om te zetten in ruimtelijke constructies en ontwerpen van ruimtelijke concepten;
- passende kennis van de geschiedenis en de theorie van de stedenbouw en van de relatie met andere disciplines;
- inzicht in processen die hebben geleid tot menselijke nederzettingen en occupatiepatronen in cultuur- en natuurhistorisch opzicht;
- passende kennis van de inhoud van andere bij de ruimtelijke vormgeving betrokken disciplines, te weten architectuur, volkshuisvesting en tuin- en landschapsarchitectuur;
- het vermogen om in de ontwikkeling van een ruimtelijk concept voor stedenbouw de relatie tussen mensen en ruimten en de afstemming daarvan op menselijke behoeften en maatstaven te betrekken;
- inzicht in het beroep van stedenbouwkundige en de rol van de stedenbouwkundige in de maatschappij;
- inzicht in en vaardigheid met de methoden van stedenbouwkundig onderzoek en de voorbereiding van projecten;
- vaardigheden op de gebieden van ruimtelijke planningen stedenbouwkundig ontwerp, inzicht in plannings- en ontwerpmethodieken en vaardigheid met de fysieke, structurele en historische analyse van stedenbouwkundige verschijnselen en oplossingen;
- passende kennis van sociaal-maatschappelijke processen, ontwikkelingen en randvoorwaarden, in het bijzonder ten aanzien van culturele en

ruimtelijk morfologische ontwikkelingen, de leefomgeving, de natuur en het milieu;

- passende kennis van de maatschappijwetenschappen, sociale en historische geografie, landschapskunde, ecologie, civiele techniek en de economie, alsmede van het ruimtelijk en stedenbouwkundig recht;
- passende kennis van de organisatie, de middelen en instrumenten van de ruimtelijke ordening en planningsniveaus in Nederland;
- vaardigheden en methoden in beeld, geschrift en woord om het plan en ontwerp voor anderen inzichtelijk te maken, en
- passende kennis van en inzicht in procedures en processen van besluitvorming.

Academie van Bouwkunst Rotterdam

Eindkwalificaties van de opleiding tot stedenbouwkundige

- Vervaardigt op verschillende schaalniveaus (vernieuwende) stedenbouwkundige concepten en ontwerpen die aan maatschappelijke, esthetische, technische, financiële, functionele en juridische eisen voldoen.
- Werkt in multidisciplinaire (internationale) context effectief en adequaat samen met vertegenwoordigers uit andere betrokken disciplines in het planvorming- en uitvoeringsproces; en binnen die samenwerking wordt actief gestuurd op en vanuit de eigen expertise.
- Interpreteert en beoordeelt maatschappelijke (sociale, economische, culturele en politieke) en ruimtelijke processen, ontwikkelingen en trends zelfstandig en/of in teamverband en vertaalt deze in stedenbouwkundige (ruimtelijk-programmatische) concepten, visies, strategieën en/of ontwerpen.
- Initieert, ontwikkelt, analyseert, interpreteert en/of beoordeelt een opdracht of opgave zelfstandig en vertaalt deze in een stedenbouwkundig concept of ontwerp.

- Betreft in de ontwikkeling van een ruimtelijk concept voor stedenbouw de relatie tussen mens en ruimte en de afstemming daarvan op menselijke behoeften en maatstaven.
- Formuleert beargumenteerde vakinhoudelijke oordelen en houdt daarbij rekening met maatschappelijke en esthetische verantwoordelijkheden die zijn verbonden aan het toepassen van de eigen kennis.
- Werkt en studeert zelfstandig en autonoom in de beroepspraktijk en reflecteert op eigen gedrag (reflection in action) en is in staat hierin vernieuwing aan te brengen.
- Zet zelfstandig en/of in (multidisciplinair) teamverband het ruimtelijk vormgevend vermogen in als onderzoeksinstrument, op basis van methoden van voor de ontwerppraktijk relevant onderzoek.
- Hanteert relevante methoden van analyse, onderzoek en ontwerp bij het maken van stedenbouwkundige projecten en integreert de resultaten hiervan in (innovatieve) oplossingsvarianten voor stedenbouwkundige concepten en ontwerpen.
- Past bij het maken van stedenbouwkundige concepten, ontwerpen en projecten onder genoemde kennis en inzichten toe en verantwoordt deze kennis en inzichten:
 - Passende kennis van de geschiedenis en de theorie van de stedenbouw en van de relatie met nadere bij de ruimtelijke ordening betrokken disciplines
 - Passende kennis van de ruimtelijke planning, de organisatie, de middelen en instrumenten van de ruimtelijke ordening en planningsniveaus in Nederland
 - Passende kennis van de inhoud en vaardigheid met andere bij de ruimtelijke vormgeving betrokken disciplines, te weten architectuur en tuin- en landschapsarchitectuur
 - Passende kennis van de maatschappijwetenschappen, de economie, de sociale en historische geografie en de ecologie

- Passende kennis van de stedenbouwfysica en van het ruimtelijke ordeningsrecht en het stedenbouwkundig recht
- Passende kennis van de verkeerskunde, inrichtingstechnologie en civiele techniek, in het bijzonder die van waterhuishouding, cultuurtechniek, bouwrijp maken, nutsvoorzieningen en openbare werken
- Passende kennis van management van de bebouwde omgeving en inzicht in en vaardigheid met de methoden van stedenbouwkundige managementprocessen
- Passende kennis van en inzicht in procedures en processen van besluitvorming
- Inzicht in het beroep van stedenbouwkundige en de rol van de stedenbouwkundige in de maatschappij
- Inzicht in processen die hebben geleid tot menselijke nederzettingen en occupatiepatronen in cultuur- en natuurhistorisch opzicht.
- Is in staat een stedenbouwkundig ontwerp te toetsen aan normen en regels van vorm, functie, technische uitvoering, grondexploitatie en milieuvoorwaarden
- Maakt op adequate wijze een ontwerp en plan in beeld, geschrift en woord voor anderen inzichtelijk en reflecteert hier kritisch op
- Reflecteert op de eigen stedenbouwkundige productie en positioneert zich op basis daarvan actief in de beroepspraktijk.

TU Eindhoven

Kwaliteiten waaraan een afgestudeerde moet voldoen, afgeleid van het algemene TU/e-model⁴.

Een afgestudeerde master of science:

- is academisch gevormd binnen het domein van 'science engineering & technology',
- is competent in de relevante domeinspecifieke discipline(s), namelijk beschikt over voldoende kennis en vaardigheden en de juiste attitude om

⁴ Voor de opleidingen Architectuur en Stedenbouw specifiek geldt dat de criteria zoals opgenomen in de Nadere Regeling van de Wet op de Architectentitel als eindkwalificaties worden gehanteerd.

- op academisch niveau een loopbaan te beginnen in de (internationale) bouwkundige beroepspraktijk of in te stromen in een (internationale) onderzoeks- of ontwerpschool,
- kan zelfstandig onderzoeken en ontwerpen,
- is in staat en heeft de houding om waar nodig bij het eigen onderzoek andere disciplines te betrekken,
- heeft een wetenschappelijke benadering van problemen en ideeën van complexe aard,
- beschikt over intellectuele vaardigheden en kan kritisch reflecteren, logisch redeneren en tot oordeelsvorming komen,
- kan op internationaal niveau communiceren over resultaten van eigen leren, denken en beslissingen,
- is zich bewust van de temporele en maatschappelijke context van wetenschap en technologie (begrip en analyse) en integreert deze in het wetenschappelijke werk,
- heeft naast een herkenbaar domeinspecifiek profiel een voldoende brede basis om interdisciplinair en multidisciplinair (samen) te kunnen werken. Multidisciplinair betekent hier: gericht op andere relevante disciplines die nodig zijn om het (ontwerp- of onderzoeks) probleem op te lossen,
- zoekt actief naar nieuwe toepassingsmogelijkheden en houdt daarbij rekening met de maatschappelijke context.

Bijlage 3 Eindtermen Masteropleidingen Landschapsarchitectuur

Wageningen University onderscheidt drie verschillende soorten competenties: algemene academische competenties, domeinspecifieke (vakinhoudelijke) competenties en professionele competenties. Eindkwalificaties van de opleiding tot landschapsarchitect:

- Algemene academische competenties
 - Scientific attitude: Academics have a different attitude than professionals when they approach the reality of Landscape Architecture and Planning. They question established and everyday views and practices and search for innovative solutions. In order to function on an academic level the graduate needs a curious, pro-active, creative and critical attitude.
 - Effective communication and team-work: Landscape planners, designers and researchers always act and think in a social environment of other academics, professionals, media and lay-people. In order to function in a social environment the graduate needs skills to express scientific views and research results, to empathise with diverse audiences and to organize collaborative tasks.
 - Self-reflection and life long learning: Scientific domains, such as Landscape Architecture and Planning, are dynamic fields of study. The body of knowledge continuously expands as a result of new research achievements. The way scientific knowledge is embedded in society is changing permanently as well. In order to deal with these changes the graduate needs an attitude of life long learning. The graduate continuously monitors developments in the scientific domain of Landscape Architecture and Planning and the societal context in

which it is embedded and continuously evaluates and adjusts his/her personal action and thinking accordingly.

- Domeinspecifieke competenties
 - Landscape transformation processes: Landscapes have a long history of existence and are shaped under the influence of both natural and cultural processes. In very few other places man has had such an overwhelming influence as on the metropolitan landscape of The Netherlands and Western Europe. To understand the historical formation of these landscapes knowledge from different scientific disciplines, such as soil science, hydrology, ecology, spatial economics, human geography and environmental psychology has to be integrated. In order to deal with these processes the graduate has theoretical and methodological knowledge and skill to carry out an integrated analysis of the a-biotic, biotic and man-made dimensions of the landscape and its historical development under the influence of natural and cultural processes in order to formulate a clear problem definition and an assessment of opportunities and limitations for the planning and design process.
 - Landscape research: Changing human and natural conditions permanently ask for the reframing of our knowledge of biotic and a-biotic functioning of landscapes and the way they are interpreted, perceived and used by people and society. Moreover, each specific planning and design process generates its own specific research questions. This results in a huge demand for landscape research. In order to find answers for these questions the graduate must have skills to formulate and execute scientific landscape research.
 - Planning and design process: Landscapes are constantly changing. Through planning and design society organizes its deliberate interventions in the landscape. The development of visions on future landscapes is an important tool in communication and decision-making processes. In order to prepare decisions on human interventions in the

landscape the graduate must have skills to find solutions for ecological and social problems through the development of plans and designs on diverse spatial scales and with different temporal horizons and to analyze the consequences of alternative choices for different stakes in society.

- Organization of decision-making: Society is increasingly fragmenting into different actors and actor networks that have different definitions of reality, formulate different claims on land use and landscape identities and legitimize their views with different knowledge claims. Therefore the planning and design process has become more and more complex. In order to comply with societal demands the graduate must have capacity to communicate landscape plans and designs with different people and organizations within and outside the domain of Landscape Architecture and Planning and with academic and non-academic societal groups.
- Professionele competenties
 - Professional attitude: Employers demand a professional attitude of a graduate towards personal functioning, clients or customers and the organisation. In order to comply with demands of employers the graduate should be efficient, goal-directed, customer-oriented, loyal and flexible.
 - Project management: Employers demand project management skills. In order to comply with these demands the graduate should have communicative, diplomatic, organizational, budgetary and commercial skills and should be familiar with different corporate styles and strategies.

Academie van Bouwkunst Amsterdam

Eindkwalificaties van de opleiding tot landschapsarchitect:

- kennis van en inzicht in het geheel van fysisch-biotische verschijnselen en antropogene processen dat ten grondslag ligt aan en samenhangt met het fenomeen landschap;
- kennis van en inzicht in de effecten die optreden bij transformaties van het natuurlijk/ruimtelijk milieu;
- kennis van en inzicht in het temporele aspect van het ruimtelijk milieu;
- vaardigheid in het hanteren van de natuurlijke component van het ruimtelijk milieu;
- kennis van en inzicht in menselijke en intermenselijke activiteiten in samenhang met het ruimtelijk milieu;
- kennis van en inzicht in het planningsproces in zijn belangrijkste componenten: inventarisatie en analyse, doelformulering en programmering, ruimtelijke planvorming, evaluatie;
- kennis, inzicht en vaardigheid met betrekking tot taal in de uitgebreide zin van het woord, dat wil zeggen het kennen en kunnen gebruiken van woorden, tekens, beelden vormen en symbolen ten dienste van het overdragen van ideeën en van de vormgeving van het ruimtelijk milieu;
- kennis van en inzicht in de geschiedenis en de theorie van de landschapsarchitectuur in samenhang met aanverwante kunstvormen;
- vaardigheid om uiteenlopende ruimtelijke problemen op verschillende schaalniveaus ontwerpend op te lossen;
- vaardigheid om ontwerpoplossingen te maken in de vorm van een omvattend ruimtelijk concept, waarbij de invloed van en samenhang met de ruimtelijke omgeving en de kleinere omgevingselementen duidelijk is;
- kennis van en inzicht in de technieken om plannen te doen concretiseren

Colofon

Tekst: Marlies Brinkhuijsen
Leerstoelgroep Landschapsarchitectuur
Vormgeving: Monique Jansen
Leerstoelgroep Landschapsarchitectuur
Druk: CopyPoint, Wageningen

Opdrachtgever: Eduard van Beusekom
Ministerie van LNV

Wageningen, oktober 2009

