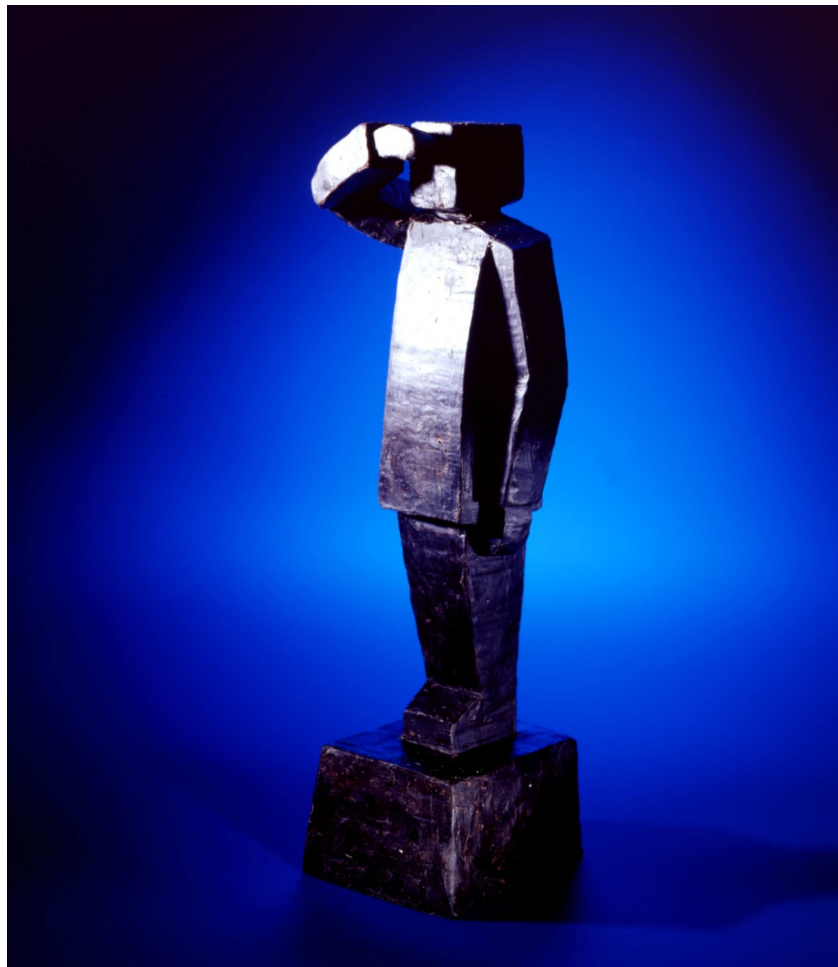


**Juryrapport**  
**B O U W & C I V I E L A W A R D 2 0 0 9**



## **INHOUDSOPGAVE**

<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>De Uitgangspunten</b>	<b>4</b>
<b>De Bouw Award</b>	<b>5</b>
<b>De Civiel Award</b>	<b>18</b>
<b>Eerder uitgereikte Awards</b>	<b>30</b>

## **INLEIDING**

### **Het netwerk**

Voor Nieuwe Professionals als jij zijn wij het netwerk dat je uitdaagt op zoek te gaan naar je passie, talenten en ambitie. Wij zoeken werk voor je dat inspiratie brengt en waarin jij je inspiratie kwijt kunt. Werk dat aansluit bij jouw talenten en persoonlijke drijfveren. Via ons netwerk kom je bovendien in contact met andere professionals. Om kennis en ervaring te delen. Met opdrachtgevers, partners, Vitae'ers en kandidaten tegelijkertijd. Dit is precies de reden waarom wij de Bouw & Civiel Award organiseren. Dit is het ultieme moment om contacten leggen en te netwerken. Bovendien kun je praktijkervaring opdoen door jouw project aan professionele en ervaren vakmensen te presenteren en te verdedigen. Dit evenement is daarbij het unieke moment voor technische hogescholen om te kijken hoe hoog het niveau is en op welke gebieden er van elkaar geleerd kan worden. En niet in de laatste plaats is het ook gewoon leuk om te doen.

### **De doelstelling**

De doelstelling van de Bouw & Civiel Award is helder: 'breng jaarlijks technische hogescholen en hun afstuderende studenten in contact met deskundigen uit de praktijk en probeer objectief, op basis van logische criteria, vast te stellen welke HTS-afstudeergroep de beste prestatie heeft geleverd'.

### **Het juryrapport**

In dit juryrapport staat een samenvatting van de jurybeoordelingen van de afstudeerprojecten die op zijn gegaan voor de Bouw Award en Civiel Award 2009.

We bedanken alle mensen die een bijdrage hebben geleverd aan deze Bouw & Civiel Award voor hun inspanningen.

Peter Blokland en Hans Tönjann  
Vitae  
Juryvoorzitters Bouw en Civiel Award

## **DE UITGANGSPUNTEN**

### **Genomineerde afstudeerprojecten**

De Bouw Award kan alleen worden uitgereikt aan afstuderende HTS-bouwkundigen, de Civiel Award alleen aan afstuderende HTS-civieltechnici. De afstudeerprojecten worden door de hogescholen zelf genomineerd voor deelname.

### **Beoordeling**

De jury beoordeelt de projecten in drie rondes:

- De verslagen worden voorafgaand aan de finaledag bestudeerd en besproken door de jury. De inzenders zijn voor de jury dan nog onbekend.
- Tijdens de finaledag krijgt iedere afstudeergroep 10 minuten de tijd om zijn afstudeerwerk te presenteren.
- Na de presentaties bezoekt de jury de exposities van de afstudeergroepen en kunnen er vragen door de juryleden worden gesteld.

Hierna gaat de jury in beraad en wordt er een top 3 gekozen. Deze top 3 krijgt nog een kwartier de tijd om, ten overstaan van het publiek, het vragenvuur van de jury te beantwoorden. Vervolgens wordt er een nummer 1, 2 en 3 gekozen. En in sommige gevallen ook een eervolle vermelding voor het project dat uitzonderlijk goed scoorde op één van de jureringcriteria.

### **Criteria**

Vooraf kiezen alle genomineerde projectgroepen maximaal twee projectfasen waarop zij beoordeeld willen worden. De gekozen projectfasen worden dan door de vakjury getoetst aan de jurycriteria. De jurycriteria zijn getoetst bij vooraanstaande werkgevers in de techniek en als zodanig te beschouwen als een algemene toetssteen voor de beste afstudeeropdracht.

Alle afstudeerprojecten worden door de jury beoordeeld op algemene presentatie, innovatie/creativiteit, maatschappelijke verantwoordelijkheid, consistentie en technische uitvoerbaarheid.

## **DE BOUW AWARD**

### **Keuzecriteria Bouw**

(kenmerken van de specifieke bouwfasen)

#### **Initiatief/Programma van eisen**

- De wensen van de opdrachtgever/ontwerper voor een bouwwerk is geïnventariseerd, geïnterpreteerd en verschillende mogelijkheden voor geformuleerd.
- Er is een globale kostenraming gemaakt, rekening houdend met de prijs/kwaliteitsverhouding en reële financieringsmogelijkheden aangegeven.
- De mogelijkheden zijn getoetst aan wettelijke en maatschappelijke eisen, veiligheidseisen, bouwtechnische en constructieve. Eveneens worden er bouw fysische, milieu- en economische aspecten betrokken bij deze toetsing.

#### **Ontwerp**

- Bouwkundige plannen zijn vanaf een gegeven schets verder ontworpen en getoetst aan het programma van eisen.
- In directe relatie tot de context van het bouwwerk is er een samenhang van vorm, idee, materiaal, constructie en gebruik.
- Factoren zoals ecologie, bouwrecht, sociologie, verkeerskunde, productietechnieken en bouwfysica zijn behandeld en komen volledig tot hun recht.
- Maatschappelijke en cultuurhistorische consequenties van ingrepen worden verantwoord.

#### **Voorbereiding en planning**

- Voor bouwwerken zijn gedegen berekeningsschema's opgesteld en deze bouwwerken zijn gedimensioneerd en gematerialiseerd.
- Voor complexe bouwwerken en nieuwe bouwtechnieken worden vanuit het ontwerp zodanig informatie aangeleverd dat specialisten en/of adviseurs zich de aanpak eigen kunnen maken.
- In elke fase is de uitwerking van materialen geselecteerd en de keuze beargumenteerd.
- Vanuit een op het bestek gebaseerde globale planning is er een werkbegroting, werkplanning en urenplanning gemaakt. Is de ploeginzet en de materieelinzet bepaald en een werktekening.
- Er is een beargumenteerde selectie gemaakt uit verschillende aanbestedingsprocedures.

## **Uitvoering**

- Er is een gedetailleerd plan gemaakt voor de bouwplaatsinrichting; contracten afgesloten met onderaannemers en leveranciers; bestellingen en afroepen geregeld.

## **Onderhoud en beheer**

- Onderhoudswensen/problemen gecontroleerd, geïnventariseerd en geadministreerd.
- Onderhoudscycli geformuleerd; Onderhoud en beheer is gepland en georganiseerd op basis van financieel, economisch en technisch inzicht
- Een zodanige samenhang tussen onderhoud en ontwerp/uitvoeringsbeslissingen realiseren zodat onderhoud wordt voorkomen of beperkt.

## **Jury Bouw Award**

### **Philip Allin**

Redacteur architectuur-vakblad dax

### **Martin Fredriks**

DOK Architecten

### **Martijn Martens**

Adjunct Directeur bij Martens Aannemingsbedrijf B.V.

### **Mark van der Donk**

Bureaucoördinator bij Physicon

### **Jaap Dijks**

Pieters Bouwtechniek Utrecht B.V.

### **Sjors van Vliet**

Honkoop Bouwmanagement Finance

### **Peter Blokland**

Webentrepreneur bij Vitae

Juryvoorzitter

## **Genomineerde projecten voor de Bouw Award**

**School:** Hogeschool van Amsterdam

**Naam project:** Drijvend bioscoopgebouw Cineship

**Studenten:** Joey Heynens, Sjors Wit, Willem Kok, Remko de Boer

**School:** Noordelijke Hogeschool Leeuwarden

**Naam project:** Ontspanningsplaats Zennez II

**Studenten:** Tjebbe de Jong, Leander Rispens, Riemer Postma, Robert Pruntel

**School:** Hogeschool Utrecht

**Naam project:** Restauratie en herbestemming voormalig openbare school te Oudewater

**Student:** Charlie van Dijk

**School:** Hogeschool Rotterdam

**Naam project:** Bouwen aan identiteit

**Studenten:** Max de Vries, Jim de Koning

**School:** Hanzehogeschool Groningen

**Naam project:** Herbestemming Rabobanktoren Paddepoel

**Studenten:** Taco van Mesdag, Matthijs Wentink, Leonoor Vesseur, Maarten van Loo

**School:** Avans Hogeschool 's Hertogenbosch

**Naam project:** Units United

**Student:** Annika Frencken

**School:** Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

**Naam project:** Het duurzame verpleeghuis

**Studenten:** Danny Wisselo en Roy Willemsen

**School:** Hogeschool Inholland Alkmaar

**Naam project:** Conferentiehôtel met parkeervoorziening te Bergen aan Zee

**Student:** Joery Schipper

**School:** Hogeschool van Amsterdam

**Naam project:** Drijvend bioscoopgebouw Cineship

**Studenten:** Joey Heynens, Sjors Wit, Willem Kok, Remko de Boer

### **Samenvatting**

Amsterdam kent weinig grond maar veel water. De opgave voor een bioscoopgebouw binnen de stedenbouwkundige maten van 19x16x21m waren mede daarom een opgave deze op het water te situeren. Amsterdam heeft immers water genoeg! Dit is in het kort het ontstaan van het idee/concept voor een drijvend bioscoopcomplex in de IJ-haven van Amsterdam. Aan de hand van de schetsplattegronden, gevels en visie van de heer R. Leijbers zijn wij aan de slag gegaan met het bouwkundig uitwerken van dit idee tot een realiseerbaar complex. Cineship bestaat uit een tweetal grote zalen met een capaciteit van ca. 150 man en één kleine zaal van ca. 80 man. Daarnaast beschikt het complex over een café op de begane grond en een restaurant op de bovenste etage met bijbehorend dakterras.

### **Bevindingen van de jury**

Op een prominente locatie in het water ligt deze drijvende bioscoop. Een plan waar in het verleden al meerdere architecten aan gewerkt hebben. De deelnemers hebben de locatie van dit gebouw meer manifest gemaakt door het in het snijpunt van enkele zichtlijnen te situeren die juist kenmerkend zijn voor het Oostelijk havengebied in Amsterdam.

Dit plan kent een zeer uitgebreid verslag, veel tekst met veel analyses waar conclusies lastig uit te destilleren zijn. Toch is goed te zien dat dit afstudeerproject compleet in de volle breedte doordacht is. Brandveiligheid, vluchtwegen, verwarming, koeling, uitstraling en functionaliteit zijn integraal opgelost en in overtuigende tekeningen zichtbaar gemaakt, ondersteund door berekeningen en calculaties.

Verder kent dit plan een sterke presentatie die goed de integrale oplossingen en daarmee een compleet gebouw laat zien.

Maar, is dit niet te manifest? Waarom moet juist dit gebouw de zichtlijnen en coulissen blokkeren? Daarnaast vraagt de jury en de studenten zelf zich af of dit gebouw niet beter op palen in het water gebouwd kan worden. Het plan is, op voorspraak van de docenten, uitgewerkt als een drijvend object om de opgave niet te versimpelen. De constructie is opgebouwd vanuit een betonnen bak met een licht staalwerk om de draagkracht zoveel mogelijk te spreiden. Constructief is uitgegaan van een toelaatbare overhelling van 5%. Dit mag dan wel binnen opgelegde normen vallen, de jury vraagt zich af of dit wenselijk is.

### **1e prijs Bouw Award**

**School:** Noordelijke Hogeschool Leeuwarden

**Naam project:** Ontspanningsplaats Zennez II

**Studenten:** Tjebbe de Jong, Leander Rispens, Riemer Postma, Robert Pruntel

### **Samenvatting**

Zennez: een duurzaam ontwerp gebouwd voor het Lauwersmeergebied. Zennez is een ontwerp voor een nieuw gemaal, kuuroord en hotel, wat op een ecologische en duurzame manier in zijn omgeving staat. Er is een duidelijke scheiding tussen een eeuwig betonnen hoofdstructuur en de tijdelijke houten invulling van het programma. Het is een vernieuwd ontwerp wat door ons op een verbazingwekkend manier bouwkundig is uitgewerkt met duurzaamheid hoog in het vaandel.

### **Bevindingen van de jury**

De term 'inheems beton' is leuk gevonden en dit wordt gebruikt om middels geothermie uit brak water energie te winnen. Dit getuigt van durf en toekomstvisie. De routing door het gebouw is onduidelijk in de tekeningen maar de presentaties geven een duidelijker inzicht. De mondelinge presentatie is goed en de ambachtelijke maquettes zijn overtuigend. Er is met veel 'zin' en ambitie gewerkt naar een goed doordacht plan.

Dit project heeft de jury 2 jaar geleden ook voorbij zien komen, vanuit een andere Hogeschool. Deze versie is echter scherper en consequenter uitgewerkt. Deze scherpte roept tegelijkertijd ook vele vragen op. Zo ziet de demontabele ophanging van de baden er niet geloofwaardig uit en kan men zich zorgen maken over het rurale vochtige binnenklimaat. Ook al kunnen berekeningen zaken afdekken, met gezond verstand voel je gewoon dat je soms elementaire zaken niet moet laten afhangen van de kwaliteit van een bout.

### **2e plaats Bouw Award**

**School:** Hogeschool Utrecht

**Naam project:** Restauratie en herbestemming voormalig openbare school te Oudewater

**Student:** Charlie van Dijk

### **Samenvatting**

De afstudeerscriptie omvat de beschrijving van het proces van de restauratie en herbestemming van het voormalige schoolgebouw aan de Kapellestraat 37-39 te Oudewater. Het pand is een rijksmonument en momenteel in gebruik als verenigingsgebouw. Het doel van deze afstudeerscriptie is het maken van een plan ten behoeve van de restauratie en herbestemming naar kantoor- en woonfunctie. Het historische gebouw staat in een omgeving vol geschiedenis. Oude wallen blijken een onderdeel te zijn van de fundering waarop het gebouw staat. Door een goede analyse naar de scheurvorming in het gebouw zijn deze wallen één van de redenen waarom het gebouw deels wel en deels niet is gaan scheuren.

### **Bevindingen van de jury**

De kracht van dit project is dat het netjes, degelijk en sober is uitgewerkt. Er is een goede, gedegen presentatie, maar tegelijkertijd mist de jury het verrassende element. Alle problemen zijn opgelost maar wat voegt deze restauratie voor meerwaarde toe aan het gebouw? Zeker als men beschouwt dat dit plan beoordeeld dient te worden op Initiatief/Programma van eisen.

De parabolische vorm van de entree bij het ontwerp steekt hierbij af als een “slip of the pen”. Op onderdelen komt het geheel niet overtuigend over. Het tekenwerk met o.a. de details, toegepaste materialen etc. ziet er goed en verzorgd uit, waarbij er misschien wel iets te makkelijk nagedacht is over de oplossing van stalenbuispalen en de gekozen vloer versus de scheiding tussen de woningen die er in zijn aangebracht.

Een gedegen, consistent onderzoek en verslaglegging. Een nette en complete uitvoering, maar helaas weinig verrassend.

### **3e plaats Bouw Award**

**School:** Hogeschool Rotterdam  
**Naam Project:** Bouwen aan Identiteit  
**Studenten:** Max de Vries, Jim de Koning

### **Samenvatting**

In het onderzoek “bouwen aan identiteit” is een vernieuwende ontwerpmethodologie ontwikkeld die de architect in staat stelt scherper de identiteit van de opdrachtgever te laten weerspiegelen in het gebouw. Aan de hand van de identiteit van een organisatie worden er een aantal ontwerpuitgangspunten geformuleerd. Er wordt begonnen met de uitleg van het begrip identiteit. Identiteit maakt mensen uniek, maar daarentegen kan het ook een samenhangsgevoel creëren. Na deze uitleg wordt er verder ingegaan op drie belangrijke identiteiten in de samenleving. De identiteit van de mens, van een merk en de identiteit in de architectuur. De verschillende identiteiten hebben in de opbouw veel met elkaar gemeen. Vooral de identiteit van de mens en de merkidentiteit lijken sterk op elkaar. Het identiteitmodel in de architectuur is afwijkend.

In het tweede deel gaat het over de opbouw van identiteit. Identiteit is opgebouwd uit: Persoonlijkheid, gedrag, symboliek en communicatie. Het is zaak dat alle facetten van de identiteit zich op een gelijk niveau bewegen ten opzichte van elkaar, wanneer dit niet het geval is wordt de identiteit ongeloofwaardig. Een sterke identiteit moet stapsgewijs opgebouwd worden.

In het derde deel worden de verschillende relatieverhoudingen tussen opdrachtgever en architect uitgelegd. Vanuit de modellen die laten zien welke verhoudingen er zijn tussen de opdrachtgever en de architect is het van belang dat er wordt gekeken naar het soort opdrachtgever.

In het vierde deel wordt stap voor stap toegelicht hoe men tot ontwerpuitgangspunten kan komen, die resulteren in een ontwerp waar de identiteit van de organisatie in terug komt.

### **Bevindingen van de jury**

Een interessant onderzoek dat tot verrassing van de jury bij de presentatie ook nog een ontwerp kende, ook al hadden de deelnemers daar maar 2 weken tijd voor genomen. Helaas blijkt het verband tussen onderzoek en ontwerp moeilijk te vinden, waaruit maar weer blijkt dat architectuurtheorie zeer weerbarstig is in de uitwerking. De vraag rijst snel of dit gekozen onderwerp een onderwerp is voor een afstudeeronderzoek op de HTS.

De mondelinge presentatie is enthousiasmerend, boeiend en attractief. Opvallend is dat het item “identiteit” bij elk van de deelnemende projecten van deze Bouw Award 2009 naar boven komt en daarmee dus een bewezen feit is dat het maatschappelijk leeft. Ondanks misschien geen HTS item, toch met veel respect terugkijkend op een mooi en uitzonderlijk project wat gewaardeerd is met een “eervolle vermelding”

### **Eervolle vermelding**

**School:** Hanzehogeschool Groningen

**Naam Project:** Herbestemming Rabobanktoren Paddepoel

**Studenten:** Taco van Mesdag, Matthijs Wentink, Leonoor Vesseur, Maarten van Loo

### **Samenvatting**

De Rabo-toren aan de Pleiadenlaan in Paddepoel is in 1971 gebouwd als tienlaagse kantoortoren. Inmiddels is het gebouw aan het eind van de economische levensduur en kent het een sterk verouderde uitstraling. Gezien de locatie en de goede constructieve staat is het gebouw geschikt voor herbestemming. De voornaamste kwaliteit van het gebouw is de bestaande draagstructuur. Vanwege overcapaciteit van de paalfundering en de liftkern is er sprake van een goede transformatieflexibiliteit. Bij het ontwerp van de nieuwe situatie is als uitgangspunt gekozen dat het gebouw, gelet op zijn plaats in de wijk, een meerwaarde moet vormen voor zijn omgeving. Het gevelbeeld van de toren is representatief voor de die erachter zijn gehuisvest. Om het gevelbeeld aantrekkelijker te maken worden er balkons en serres aan het gebouw toegevoegd waardoor de plasticiteit en variatie van de gevel toeneemt. De commerciële functies krijgen een relatief sober gevelbeeld terwijl de gemeenschappelijke entree van het gebouw een uitgesproken en verbindend element vormt.

### **Bevindingen van de jury**

De presentatie werd zeer professioneel door 1 van de deelnemers uitgevoerd. Een goede keuze. Bij het rondje waren de overige studenten aanspreekbaar en zij verdedigden ook het plan vol vuur. De tekeningen en maquette zijn mooi en zorgvuldig uitgevoerd.

Bij de presentatie van het project zijn keuzes niet duidelijk: van openbaar naar individueel en privé. De herbestemming van het gebouw is bedoeld voor ouderen, jongeren en studenten. Hierdoor is de identiteit van het gebouw onduidelijk. Zeker bij de uitwerking van het penthouse zijn de gekozen materialen en uitvoeringskeuzes niet eenduidig en helder ondanks de gepresenteerde integrale ontwerpgedachte. De toren is hoger en slanker dan in de oorspronkelijke staat. Het getuigt van visie om door metamorfose het gebouw geschikt te maken voor hergebruik, de term “duurzame herbestemming” zou hierbij zeer toepasselijk zijn.

**School:** Avans Hogeschool 's Hertogenbosch  
**Naam Project:** Units United  
**Student:** Annika Frencken

### **Samenvatting**

Voor het afstudeerproject "Units United" werd de opdracht geformuleerd een geheel ontwikkeld plan voor de unitbouw op bouwvergunning-niveau met enkele principedetails. Een ontwikkeld systeem voor het samenstellen van de gewenste woning gericht op de doelgroepen senioren en starters. Onderzocht werd de mogelijkheid om woningen samen te stellen met behulp van units en eveneens te voldoen aan de eisen die gelden aan in het bouwbesluit, zonder de flexibiliteit die het systeem biedt te waarborgen.

Aan de hand van een zelf samengesteld programma van eisen voor de doelgroep starters en senioren, zijn een drie-tal ontwerpen ontstaan die zijn uitgewerkt tot bouwvoorbereidingstekeningen. Elk ontwerp bestaat uit 5 units op verschillende manieren aan elkaar geschakeld. Per ontwerp zijn er een aantal keuzemogelijkheden om te komen tot een woning op maat. Voor de gevelbekleding kan gekozen worden uit metselwerk, hout en aluminium, waarbij ook weer een aantal keuzes met betrekking tot de kleur van de gevels. Verder zijn er een aantal varianten met betrekking tot de indeling van de woning en de afwerking van de woning.

### **Bevindingen van de jury**

Het project is zeer uitvoerig beschreven, uitgedacht en door ontwikkeld in varianten. Maar de vraag blijft; waar wordt deze unitbouw voor gebruikt? Het antwoord lijkt vooral om snel te kunnen bouwen tegen relatief weinig kosten. Maar dit soort systemen bestaan al en het zou misschien meer geschikt zijn voor een prefab recreatiewoning. De woning is zeker niet spotgoedkoop, maar kent helaas ook geen toegevoegde woonkwaliteit.

**School:** Hogeschool van Arnhem en Nijmegen  
**Naam Project:** Het duurzame verpleeghuis  
**Studenten:** Danny Wisselo, Roy Willemsen

### **Samenvatting**

De traditionele strobouw methoden zijn niet-geïndustrialiseerde methoden en daardoor niet geschikt voor een gebouw van deze schaal en voor de Nederlandse bouwsector in het algemeen. Om dit probleem op te lossen is een prefab strobouw methode ontwikkeld. Bij de ontwikkeling van het prefab element is gekeken naar de uitvoerbaarheid en de eigenschappen van het gebouw, zodat het op deze manier goed realiseerbaar is.

Anders dan de meeste mensen misschien denken bezit stro zeer goede eigenschappen met betrekking tot brand, warmteweerstand, geluid en ontstaan er geen vochtproblemen. Ook hebben we tijdens ons onderzoek met behulp van het programma Greencalc de milieu-index berekend, waaruit zeer goede waardes volgden. Verder is er door ons met experts van de BAM gekeken naar de bouw en sloopkosten en naar een duurzaam installatiesysteem. De ontwikkeling van een duurzaam verpleeghuis door middel van het bouwen met het materiaal stro. Waaruit vervolgens een zeer duurzaam en kwalitatief goed gebouw ontstaat.

### **Bevindingen van de jury**

Het project gaat voornamelijk over stro als alternatief duurzaam bouw materiaal. Helaas zien we dat er door invloed van Nederlandse wetgeving gebruik gemaakt wordt van een houten constructie met daar tussen strobalen en daarmee degradeert het zich feitelijk tot een alternatief isolatiemateriaal en niet zozeer als bouw materiaal.

De jury vraagt zich af waar de duurzaamheid zit in dit project en waar de relatie ligt met ouderenhuisvesting? Een duurzame fundering lijkt min of meer uitgesloten, omdat dit niet of nauwelijks toegepast wordt in de praktijk, tenzij je gebouwen maakt met een duur van korter dan 10 jaar. Het verpleeghuis als instituut verdwijnt, maar hiervan is niets terug te vinden in dit ontwerp.

Gebruik van stro waarbij in feite de boer de dikte van het stro en dus de muren bepaalt is daarom ook erg jammer. Het zou interessanter geweest zijn als er op bestelling bij boeren de gewenste dikte etc gevraagd kon worden. De link van het gebruik van stro als isolatie met een verpleeghuis is niet duidelijk behalve dat het ook buiten milieu vriendelijk ook gezond is om in te leven. Bij dit project zou of de constructie of de isolatie of de bestemming goed uitgewerkt moeten zijn, maar dat zijn zij geen van allen.

Op zich een mooi onderwerp, waarbij de jury van mening is dat men zich misschien niet had moeten leiden door beperkingen, maar meer door de toepasbaarheid in combinatie met de vraag vanuit de markt.

**School:** Hogeschool Inholland Alkmaar

**Naam Project:** Conferentiehôtel met parkeervoorziening te Bergen aan Zee

**Student:** Joery Schipper

### **Samenvatting:**

Het ontwerp een conferentiehôtel met parkeervoorziening te Bergen aan Zee maakt deel uit van een herontwikkeling van het dorpscentrum van Bergen aan Zee. De opdrachtgever had drie belangrijke uitgangspunten waaraan voldaan moest worden. Ten eerste moest het dorpscentrum geheel autovrij worden zodat de bestaande parkeerplaatsen gebruikt kunnen worden voor nieuwe bebouwing. Ten tweede zal de parkeervoorziening gecombineerd worden met een conferentiehôtel, zodat de parkeervoorziening niet leeg staat tijdens de rustige niet toeristische maanden van het jaar. Ten derde is het van belang dat het ontwerp een minimale impact heeft op de kwetsbare omgeving van Bergen aan Zee.

Er is onderzoek gedaan voor het programma van eisen. Op basis hiervan is een ontwerp gemaakt die zowel financieel als bouwtechnisch uitvoerbaar was. De vormgeving van het ontwerp is vooral bepaald door de parkeergarage en het conferentiecentrum op een vanzelfsprekende manier op te nemen in het glooiende duinlandschap. Dit ontwerp is tenslotte uitgewerkt tot het niveau van bouwaanvraag.

### **Bevindingen van de jury**

Voor het hotel is gekozen voor een ronde vorm omdat deze het minst bedreigend is. Tegelijkertijd kun je je afvragen of dit niet juist heel dominant is. Het gebouw moet opgaan in het duinlandschap en tegelijkertijd een blikvanger zijn, een onmogelijke denkknoop.

De noodzaak van het gebouw blijkt te bestaan uit het feit dat er 250 parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden. Om dit buiten de seizoenspieken te dekken is ervoor gekozen om een conferentiecentrum te bouwen welke weer een hotel nodig heeft. De jury heeft moeite met deze denkvogorde en vraagt zich af of een dergelijk plan haalbaar is. De bouwkosten die gepresenteerd zijn dateren uit 2003 en zijn niet geïndexeerd wat een beoordeling nog moeilijker maakt.

Dit project wordt grotendeels uitgelegd door middel van schetsen, welke er uit zien alsof ze achteraf zijn gemaakt, ter verdediging naar zichzelf en anderen.

De presentatie van het conferentiecentrum waarbij zandsteen gebruikt wordt in een omgeving van duinen is mooi en vanzelfsprekend. De toren daarentegen komt geforceerd over, ook de uitwerking hiervan is niet geheel overtuigend.

In de detaillering zitten nog veel zaken die niet opgelost zijn, en bij navraag lijkt een oplossing ook niet onmiddellijk voorhanden.

De jury vindt het jammer dat niet één aspect dieper is uitgespit waarop het plan zou kunnen excelleren.

## **DE UITSLAG VAN DE BOUW AWARD**

- 1<sup>e</sup> prijs:** Hogeschool van Amsterdam,  
Drijvende bioscoopgebouw Cineship
- 2<sup>e</sup> prijs:** Noordelijke Hogeschool Leeuwarden,  
Ontspanningsplaats Zennez II
- 3<sup>e</sup> prijs:** Hogeschool Utrecht,  
Restauratie & herbestemming voormalige openbare school te  
Oudewater

**Eervolle vermelding - HTS Rotterdam, Bouwen aan identiteit**

## **DE CIVIEL AWARD**

### **Keuzecriteria Civiel**

(kenmerken van de specifieke bouwfasen)

#### **Initiatief/Programma van eisen**

- De wensen van de opdrachtgever/ontwerper voor een civiel technisch werk geïnventariseerd, geïnterpreteerd en verschillende mogelijkheden voor geformuleerd.
- Er is een globale kostenraming gemaakt, rekening houdend met de prijs/kwaliteitsverhouding en reële financieringsmogelijkheden aangegeven.
- De mogelijkheden zijn getoetst aan wettelijke en maatschappelijke eisen, veiligheidseisen, bouwtechnische en constructieve eisen. Eveneens worden er bouw fysische, milieu- en economische aspecten betrokken bij deze toetsing.

#### **Ontwerp**

- Civiel technische plannen zijn vanaf een gegeven schets verder ontworpen en getoetst aan het programma van eisen, maatschappelijke normen en aan planologische criteria.
- Factoren zoals ecologie, bouwrecht, sociologie, verkeerskunde, productietechnieken en bouwfysica zijn behandeld en komen volledig tot hun recht.
- Maatschappelijke en cultuurhistorische consequenties van ingrepen worden verantwoord.

#### **Voorbereiding en planning**

- Voor bouwwerken zijn gedegen berekeningsschema's opgesteld en deze bouwwerken zijn gedimensioneerd en gematerialiseerd.
- Voor complexe bouwwerken en nieuwe bouwtechnieken worden vanuit het ontwerp zodanig informatie aangeleverd dat specialisten en/of adviseurs zich de aanpak eigen kunnen maken.
- In elke fase is de uitwerking van materialen geselecteerd en de keuze beargumenteerd.
- Vanuit een op het bestek gebaseerde globale planning is er een werkbegroting, werkplanning en urenplanning gemaakt. Is de ploeginzet en de materieelinzet bepaald en een werktekening.
- Er is beargumenteerd een selectie gemaakt uit verschillende aanbestedingsprocedures.

## **Uitvoering**

- Er is een gedetailleerd plan gemaakt voor de bouwplaatsinrichting; contracten afgesloten met onderaannemers en leveranciers; bestellingen en afroepen geregeld.

## **Onderhoud en beheer**

- Onderhoudswensen/problemen gecontroleerd, geïnventariseerd en geadministreerd.
- Onderhoudscycli geformuleerd; Onderhoud en beheer is gepland en georganiseerd op basis van financieel, economisch en technisch inzicht
- Een zodanige samenhang tussen onderhoud en ontwerp /uitvoeringsbeslissingen realiseren zodat onderhoud wordt voorkomen of beperkt.

## **Jury Civiel Award**

### **Hans van der Poel**

Commercieel directeur bij Grontmij

### **Jelle de Vries**

Bouwdienst Rijkswaterstaat Hoofd Specialisten Afdeling Constructieve Waterbouw

### **Jan van Herwijnen**

Directeur BAM civiel Zuidwest

### **Patrick Piepers**

Infratech/Heijmans Infra

### **Anne Renkema**

Tebodin

### **Hans Westerhof**

Tauw Afdelingshoofd Infrastructuur & Openbare Ruimte PMC Civiel

### **Piet Westerhof**

Directeur Oranjewoud

### **Hans Tönjann**

Webmaker Utrecht bij Vitae

Juryvoorzitter

## **Genomineerde projecten voor de Civiel Award**

**School:** Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

**Naam project:** Brug naar Duurzaamheid

**Studenten:** Patrick Morren, Rob Hendriks

**School:** Hogeschool INHolland Alkmaar

**Naam project:** Submerged Floating Tunnel

**Studenten:** Bas Stengs, Pieter Visser

**School:** Hogeschool INHolland Haarlem

**Naam project:** Oplossingsrichtingen Lammenschansplein

**Student:** Marco Elstgeest

**School:** Hogeschool van Amsterdam

**Naam project:** Dijkversterking Noordeinde

**Student:** Frank Doves

**School:** Hogeschool Den Haag

**Naam project:** Haalbaarheidsonderzoek Energie-eiland in zee

**Studenten:** Robbert Ballieux, Michiel Korbijn

**School:** Hogeschool Zuyd, Heerlen

**Naam project:** Nieuwe sluis Bosscheveld

**Studenten:** Tom van Loo, Camille Huijnen

**School:** Avans Hogeschool 's-Hertogenbosch

**Naam project:** Culemborg aan de Lek

**Studenten:** Loet Jacobs, Ernest Niëns

**School:** Hogeschool van Arnhem en Nijmegen  
**Naam project:** Brug naar duurzaamheid  
**Studenten:** Patrick Morren en Rob Hendriks

### **Samenvatting**

De grondstoffen die de aarde bevat raken verder uitgeput, tegelijkertijd vervuult de wereldbevolking de aarde meer en meer. Het besef hier iets tegen te doen wordt steeds groter. Om het uitputten van grondstoffen en de milieuvervuiling tegen te gaan, is het belangrijk dat ook de GWW-sector een steentje bijdraagt.

Er zijn diverse projecten in de GWW-sector waar duurzaamheid als belangrijk punt naar voren komt. Toch is er geen duidelijke toetsingsmethode om projecten een score te geven qua duurzaamheid. Om dit probleem op te lossen zou een meetmethode ontwikkeld moeten worden om duurzaamheid van projecten in de GWW-sector te toetsen. Deze meetmethode is door de projectgroep Brug naar Duurzaamheid ontwikkeld. Hierbij is ervoor gekozen om te toetsen aan de hand van criteria. Voor het direct kunnen aflezen van de score qua duurzaamheid is een figuur noodzakelijk. In dit project is gekozen een Kompas te hanteren, waar alle toetsonderdelen in verwerkt zijn.

De uiteindelijke toetsingsmethode is een globale uitwerking van een mogelijkheid om GWW-projecten een beoordeling te geven qua duurzaamheid. Het Kompas is een visualisatie van de onderdelen waarop getoetst wordt, hierin is snel te zien wat de behaalde score qua duurzaamheid is.

Het Kompas is, en blijft een dynamisch document. Het blijven aanpassen van het Kompas, aan projecten uit de praktijk, is daarom ook noodzakelijk.

### **Bevindingen van de jury**

Echt een project van deze tijd! Een knap project, mooi visueel uitgewerkt. Goede probleemstelling. Een goed doordacht plan. Er is ook goed naar de omgeving gekeken. Sterk ook dat er een academische studie duurzaamheid gebruikt is in de civiele techniek. Het kompas is zelf uitgevonden. Ze blijven trouw aan hun proces en er wordt vastgehouden aan het feit dat het kompas pas na het ontwerp toegepast kan worden. Misschien bereik je meer als het model in een begin stadium toepast. Jammer dat er niet iets met de kosten is gedaan. "Een met een heldere visie en passie geschreven opdracht, dat het belang van duurzaamheid in de civiele techniek onderstreept en vorm geeft. Het Kompas is een dynamisch document dat een lans breekt voor duurzaamheid in de sector " aldus de jury.

### **1e prijs Civiel Award**

**School:** Hogeschool Inholland Alkmaar  
**Naam project:** Submerged Floating Tunnel  
**Studenten:** Bas Stengs, Pieter Visser

### **Samenvatting**

Een haalbaarheidsstudie voor het realiseren van een Submerged Floating Tunnel (SFT) in de Straat van Gibraltar. De SFT schorst tussen het wateroppervlak en de zeebodem en is op zijn plaats gehouden door hoogspanningskabels, verankerd in de zeebodem. De totale constructieve haalbaarheid en een plan voor het installeren van de tunnel, wordt beoordeeld met betrekking tot milieuomstandigheden van Gibraltar.

De nadruk van dit project ligt op de algehele haalbaarheid van de bouw van een SFT in de Straat van Gibraltar. De totale haalbaarheid hangt af van vele aspecten, die kunnen worden gerangschikt in twee belangrijke onderwerpen: de ontwerpfase en de uitvoeringsfase. Het constructief ontwerp wordt uitgewerkt in het Algemeen verslag. De methode voor het installeren van de SFT aan de andere kant is uitgewerkt in het Plan van uitvoering. Er worden aanbevelingen gegeven voor een mogelijke werkwijze op basis van theoretische analyse. De tunnel dynamiek is volledig uitgewerkt, onderbouwd met testen met een hydraulische model.

### **Bevindingen van de jury**

Een origineel en innovatief plan, dat ook heel goed en duidelijk gepresenteerd is. De uitwerking in het Engels was keurig. Er zit ook uitdaging in het plan. Een dergelijk lange tunnel is nog nooit gemaakt. Wat ontbreekt is de detaillering. Het project is niet op alle vlakken onderzocht. De berekening in de lengte van de tunnel mist bijvoorbeeld. En er wordt vergeten dat de DSM kabels nog geknoopt moeten worden. Maar overall was de jury zeker onder de indruk. Een complex en gedurfd plan.

### **2e prijs Civiel Award**

**School:** Hogeschool Inholland Haarlem  
**Naam project:** Oplossingsrichtingen Lammenschansplein  
**Student:** Marco Elstgeest

### **Samenvatting**

Dit afstudeerproject omvat een onderzoek naar oplossingsrichtingen ter verbetering van de verkeersdoorstroming op het Lammenschansplein te Leiden. In een uitgebreid vooronderzoek is de werkelijke problematiek van de huidige situatie in kaart gebracht. Aansluitend is er een brainstormsessie gehouden met medewerking van meerdere deskundige personen. Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek was het mogelijk om binnen en buiten een aantal gestelde kaders te brainstormen over mogelijke oplossingsrichtingen op het Lammenschansplein.

Met behulp van het verkeerskundige softwarepakket LISA+ is vervolgens het onderzoek naar de diverse oplossingsrichtingen in twee deelonderzoeken, korte dan wel lange termijn, uitgevoerd. De oplossingsrichtingen zijn in de modelomgeving van LISA+ geplaatst om de effecten ten op zicht van de huidige situatie in beeld te brengen. Het onderzoek naar een oplossing op korte termijn (tot 2014) heeft geresulteerd in een voorkeursvariant. Deze voorkeursvariant bevat bijdragen uit verschillende gemodelleerde oplossingsrichtingen. De voorkeursvariant betreft een minimale aanpassing aan de huidige infrastructuur maar laat daarbij wel een flinke verbetering in de doorstroming zien. Voor de langere termijn (2020) heeft het onderzoek geresulteerd in twee varianten, beide bevatten een compleet nieuwe inrichting op het Lammenschansplein. De toekomstige situatie kent echter nog dermate veel onzekerheden dat deze varianten als adviesrichtingen naar de toekomst zijn aangegeven.

### **Bevindingen van de jury**

Een gedegen plan. Niet altijd even logisch qua volgorde, maar goed leesbaar met een zelfverzekerde presentatie. Alle stappen zijn goed doorlopen en er zijn goede conclusies getrokken. Het is een simpele oplossing. Als hier nog nooit iemand anders opgekomen is, dan is het zeker een sterk plan. Het staat dicht bij de werkelijkheid. De jury was gecharmeerd van het idee om met de gemeente een workshop te organiseren, zodat ook goed naar de beleving van de maatschappij geluisterd kan worden. Aandachtspunt is dat het niet bijzonder maatschappelijk verantwoord is.

### **3e prijs Civiel Award**

**School:** Hogeschool van Amsterdam  
**Naam project:** Dijkversterking Noordeinde  
**Student:** Frank Doves

### **Samenvatting**

Het toeristisch centrum van Volendam kampt al decennia met bereikbaarheidsproblemen. Bussen vol toeristen (2 miljoen toeristen per jaar) worden midden in het Havengebied op het terrein voor hotel Spaander afgezet. De aanvoerroute loopt van het dijkvak (Noordeinde) naar het terrein voor Spaander, de afvoerroute gaat van dit terrein door het Havengebied naar de binnenstad. Het dijkvak van ca. 1300 meter is in de toetsronde van 2005 afgekeurd op macro-instabiliteit van het binnentalud. Ter hoogte van het startpunt van de lintbebouwing ligt de weg op de kruin van de dijk waardoor de bussen voor de huizen langs rijden (ca. 500m). Dit is politiek gezien ongewenst. Het traject heeft dus een bereikbaarheids- en een veiligheids-probleem. Oplossen van het bereikbaarheidsprobleem is essentieel voor de groei van hotel Spaander.

Om beide problemen op te lossen is een tunnelbak bestudeerd. De tunnel heeft een lengte van 500 meter en is geschikt voor één rijbaan. Middels een VRI wordt het verkeer afgewisseld, de tunnel heeft hiervoor ruim voldoende capaciteit. De tunnelbak werkt als een damwandenscherm waardoor het freatisch vlak in de dijk niet meestijgt. Ook kan de tunnelbak in een maatgevend glijvlak geplaatst worden zodat deze ondersteund wordt. Deze oplossing voldoet het best aan de gestelde randvoorwaarden en de gecombineerde probleemstelling. Het ontwerp is getoetst op het verbeteren van de stabiliteit en het functioneren tijdens maatgevende omstandigheden.

### **Bevindingen van de jury**

Een duidelijk, compleet en goed leesbaar stuk. Creatief met bestaande technieken, maar helaas niet innovatief. Het is een leuk en goed idee, maar simpel en de technische uitvoerbaarheid is niet echt realistisch. Er is nu al veel verkeer. Alternatieve routes zijn niet terug vinden in het rapport. Daarnaast is het niet maatschappelijk verantwoord. De keuze om de tunnel in de dijk te leggen, kost veel meer geld. Er zijn diverse calculaties van 3 varianten gemaakt, maar deze zijn niet vergelijkbaar. De tijdsfactor van aanleg wordt niet benoemd in de vergelijking.

**School:** Hogeschool Zuyd, Heerlen  
**Naam project:** Nieuwe sluis Bosscheveld  
**Student:** Tom van Loo, Camille Huijnen

### **Samenvatting**

De Maas is de op één na grootste rivier van Nederland. De Maas is in Maastricht door middel van een schutsluis verbonden met de Zuid-Willemsvaart. Deze sluis, genaamd Sluis Bosscheveld, werd gebouwd tussen 1930 en 1935 en heeft een monumentale status. Deze sluis raakt echter in steeds slechtere staat en zal geheel afgeschreven worden in 2020. Om de verbinding tussen de Maas en de Zuid-Willemsvaart in Maastricht in de toekomst te handhaven dient er een oplossing gezocht te worden.

Uit onderzoek van ingenieursbureau IV-infra blijkt dat het beton van de sluis is aangetast door een alkali - silica reactie (ASR-reactie). Dit is een reactie tussen het gebruikte toeslagmateriaal en alkaliën, welke zich in het water bevinden. Door deze reactie neemt de samenhang van het beton af waardoor deze geen geheel meer vormt. De buitenste schil van het beton van de kolk is nog in goede staat terwijl de kern van de kolkwand geen samenhang meer vertoont. Ook zorgt deze ASR reactie ervoor dat delen van het beton loskomen en afvallen van de heftorens, waardoor er gevaarlijke situaties voor gebruikers kunnen ontstaan.

Op dit moment wordt de sluis alleen aan het oppervlakte bijgewerkt om loskomen van beton tegen te gaan, echter is dit geen permanente oplossing. Om de sluis in de toekomst toch te blijven gebruiken zijn er oplossingen gezocht. Sommige oplossingen zijn echter niet zomaar toe te passen, omdat de sluis een Rijksmonument is. Een Rijksmonument mag niet worden aangepast tenzij hiervoor een vergunning is verleend door de het bevoegd gezag, gemeente Maastricht.

Nadat alle oplossingen zijn afgewogen is het advies voor een duurzame oplossing het bouwen van een nieuwe sluis nabij de bestaande sluis. Vervolgens de bestaande sluis overdragen aan RACM (Rijksdienst voor het cultureel erfgoed).

### **Bevindingen van de jury**

Een gedetailleerd rapport met mooie plaatjes, maar wel saai om te lezen. Technisch is alles goed onderzocht. Er is creatief vergeleken en veel rekenwerk verricht, zowel hydraulisch als voor de ontwerpen. Helaas is het plan niet echt creatief in het zoeken naar oplossingsrichtingen. De uiteindelijke keuze voor een hele nieuwe bak is niet onderbouwd. Er is ook beperkt in de omgeving gekeken. Het plan is wel goed gepresenteerd. De achtergronden kwamen goed naar voren.

**School:** Hogeschool Den Haag  
**Naam project:** Haalbaarheidsonderzoek Energie-eiland in zee  
**Studenten:** Robbert Ballieux, Michiel Korbijn

### **Samenvatting**

Nederland zal de komende jaren moeten gaan investeren in innovatieve technieken en plannen om te voldoen aan de nieuwe behoeften van de energiemarkt. Eén van de meest originele ideeën is een Energie-eiland in de Noordzee dat energie op milieuvriendelijke en innovatieve wijze produceert en opslaat. Om de mogelijkheden van een Energie-eiland inzichtelijk te maken is er een haalbaarheidsonderzoek gedaan naar de technische en economische haalbaarheid van een Energie-eiland in zee.

Uit het haalbaarheidsonderzoek blijkt dat er een geschikte projectlocatie is voor een Energie-eiland in zee. Tevens kan er een hydrologische verantwoorde vorm en inrichting gerealiseerd worden. Aan de hand van deze aspecten zijn er specifieke constructieve elementen ontwerpen, die uitvoerbaar zijn en technisch verantwoordt. Het project is echter financieel niet haalbaar. De te verwachte inkomsten dekken de kosten en risico's van het project op dit moment niet. Daarom zijn er tal van aanbevelingen gemaakt in het rapport ten aanzien van het verbeteren van de financiële haalbaarheid van het Energie-eiland en mogelijk vervolgonderzoek.

### **Bevindingen van de jury**

Het is een leuk idee, maar toch zijn er twijfels of dit hun eigen idee is. Het lijkt er op dat er corrigerende bedragen gebruikt zijn. Kostenraming is goed, maar de economische analyse klopt niet. Je moet bij een civiele studie ook gevoel hebben voor andere vakken, zoals economie.

Het is zeker een interessante studie en een zeer bijzonder en compleet project. Vergunningstechnisch zit het slim in elkaar. Alle technieken zijn gebruikt en er is een mooi uitvoeringsplan. De Solarpanelen op de windmolens zijn goed bedacht. Het is maatschappelijk verantwoord, maar wel tegen te hoge kosten. De locatiekeuze is onduidelijk en het is jammer van de vele taalfouten.

**School:** Avans Hogeschool 's- Hertogenbosch  
**Naam project:** Culemborg aan de Lek  
**Studenten:** Loet Jacobs en Ernest Niens

### **Samenvatting**

Het kabinet heeft in 2006 een pakket van maatregelen vastgesteld dat de rivieren meer ruimte geeft; de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier. In de PKB wordt over maatregelen gesproken om de te verwachte afvoerstijging op te vangen; deels middels rivierverruiming, deels met obstakelverwijdering en deels middels dijkversterking.

Naar aanleiding van de probleemanalyse wordt er voor het afstudeerproject een probleemstelling geformuleerd: 'Hoe kunnen de waterbouwkundige constructies die een bijdrage leveren aan de minimum gestelde waterstandverlaging voor plangebied 'Culemborg aan de Lek' worden vormgegeven'.

Doelstelling:

- 'maken van een ontwerp voor de inlaatconstructie en ontwerp hydraulisch gedrag voor de constructie Veerweg gelegen in de Steenwaard, met als referentie rivierverruiming project 'Lexkesveer '
- 'maken van een ontwerp voor de dijkconstructie in relatie tot dijkverlegging voor deelgebied Redichemse/Lazarus waard'

Met behulp van de afstudeeropdracht en de geformuleerde probleemstelling is een aanpak opgesteld om de doelstelling te behalen.

### **Bevindingen van de jury**

Een gedegen en compleet rapport met een mooie layout. Zit technisch redelijk in elkaar, maar de creativiteit en innovatie ontbreekt. Er zitten geen slimmigheidjes in het project. Er is ook geen hydraulische som gemaakt en een situatieschets ontbreekt. De jury vraagt zich af of dit plan door de studenten zelf is uitgewerkt. Hebben ze het eigen gemaakt? Helaas miste wellicht daardoor ook het enthousiasme in de presentatie.

## **DE UITSLAG VAN DE CIVIEL AWARD**

- 1<sup>e</sup> prijs:** De Hogeschool van Arnhem en Nijmegen,  
Brug naar duurzaamheid
- 2<sup>e</sup> prijs:** Hogeschool INHolland Alkmaar,  
Floating Tunnel
- 3<sup>e</sup> prijs:** Hogeschool INHolland Haarlem,  
Oplossingsinrichtingen Lammenschansplein

## **EERDER UITGEREIKTE AWARDS**

### **Bouw Award**

#### *Eerste prijs*

- 1996 Hogeschool Utrecht
- 1997 Hogeschool Gelderland
- 1998 Hogeschool Rotterdam
- 1999 Hogeschool van Amsterdam
- 2000 Hogeschool Rotterdam
- 2001 Hogeschool Tilburg
- 2002 Hogeschool Rotterdam
- 2003 Hogeschool van Amsterdam
- 2004 Hogeschool van Amsterdam
- 2005 Hogeschool INHolland Alkmaar
- 2006 Noordelijke Hogeschool Leeuwarden
- 2007 Hogeschool van Amsterdam
- 2008 Noordelijke Hogeschool Leeuwarden

### **Civiel Award**

#### *Eerste prijs*

- 2001 Hogeschool Zeeland
- 2002 Hogeschool Rotterdam
- 2003 Noordelijke Hogeschool Leeuwarden
- 2004 Hogeschool Zuyd Heerlen
- 2005 Avans Hogeschool Den Bosch
- 2006 Hogeschool Rotterdam
- 2007 Saxion Hogeschool Enschede
- 2008 Hogeschool van Amsterdam