



**Rotterdamse
Academie
van
Bouwkunst**

Atelier 1.4: Tektoniek

Thema: Tektoniek
Object: Huid van het gebouw

Studiejaar: 2010-2011 / 1^{ste} semester
Vrijdag: 13u45-19u45
Bijeenkomsten: 3, 10, 17 en 24 september
1, 8 15 en 29 oktober
5, 12, 19 en 26 november
3 en 10 december

Afronding: week 50/2010
Presentatiepanelen moeten op maandagavond 13 december opgehangen worden, later opgehangen werk wordt niet beoordeeld.

Studielast: 9 ECTS (252 uur, waarvan 70 tijdens de bijeenkomsten op vrijdag)
A/S punten: 9A/0S
Complexiteit: Middel
Bijzonderheden: -

Docenten: Maartje Lammers & Boris Zeisser (24H -architecture)

Inhoud

Centraal in dit atelier staat de tektonisch expressieve potentie van de huid. De opgave omvat het ontwerpen van een nieuwe huid voor de kernreactor in Petten. Het ontwerpen van een adequate huid voor dit technische en publiekloze gebouw staat centraal in deze opgave. De architectonische uitdaging ligt in de tektonische expressie die ontleend wordt aan het materiaal, de textuur en de constructie van de gevel. Eigenschappen en kenmerken van materialen worden in dit atelier onderzocht en constructief uitgebuit om een idee te vertalen in vorm en karakter. In het atelier wordt gewerkt aan het ontwerp van het gebouw zoals modeontwerpers werken aan een maatpak: al zoekend en passend ontstaat de juiste gevelsamenstelling. Een gevel is immers een complexe combinatie van geometrie, compositie, materiaal, textuur, techniek en representatie.

Opgave

De opgave van dit Atelier is om een nieuwe huid voor de reactor in het Energieonderzoek Centrum in Petten te ontwerpen. Het uitgangspunt is het leren ontwerpen van een beeld, zonder al te veel te worden afgeleid door programmatische randvoorwaarden. Het is de bedoeling om een iconisch beeld aan het duinlandschap van de kop van Noord Holland toe te voegen, de reactor is tot in weide omtrek te zien. Aan de ene kant verteld het beeld iets over de reactor, aan de andere kant iets over zijn omgeving; het duin landschap, de zee, de polder. Het gaat bij dit ontwerp om integratie van constructieve eisen van de reactor, de over- en onderdruk eisen, klimatologische eigenschappen met het gewenste sculpturale beeld, de ecologische aspecten, maar ook de verwerking van het materiaal door zeelucht, regen en andere weersinvloeden. Het doel is om een architectonische huid te ontwikkelen, die een integrale aanpak kent waarin alle voornoemde aspecten in worden geïntegreerd.

Allereerst dienen de studenten met een beeld (van een huid) duidelijk te maken hoe zij met de ingrediënten van reactor en landschap willen omgaan. Vervolgens wordt verwacht in een serie maquettes en mock-ups het ontwerp proces verder te onderzoeken en vormgegeven. Iedere week wordt een fysiek model verwacht dat langzaam ontwikkeld tot het eind resultaat met de specifieke materialisering en bijbehorende details.

Planning en inhoud per week

Concept fase (3 weken)

In de eerste 2 weken wordt het uitgangspunt gedefinieerd met behulp van een serie studie maquettes. Deze doen een uitspraak over hoofdvorm en landschap.

Lezingen

- Vrijdag 3 september: Boris Zeisser
'sculpturen in het landschap'
- Vrijdag 10 september: Maurice Nio
'Architectonische huid'

Tussen presentatie (5 minuten)

Vrijdag 17 september: presentatie van serie maquettes.

Critics zijn Fridjof van der Berg, Simone Drost en Klaas van der Molen (AvB).

Ontwerpfase (9 weken)

In deze fase wordt gericht gewerkt aan de uitwerking van het concept tot een gebouwwolume met een uitwerking van de huid.

Door iedere week met behulp van een makette te onderzoeken wordt de ruimtelijke- en tektonische kwaliteit verder ontwikkeld.

Lezingen

- Vrijdag 24 september. : Rob Torsting (onder voorbehoud)
'Architectonische en constructieve huid'

Tussen presentatie (10 minuten)

Vrijdag 19 november: presentatie van het 'architectonische gebouw'.

Critics zijn Fridjof van der Berg, Simone Drost en Klaas van der Molen (AvB).

Detail fase (3 weken)

In de laatste fase van het project zullen de studenten worden gevraagd van een kenmerkend onderdeel van het gebouw als mock-up (1:1 of 1:5) verder uit te werken

Eind presentatie bestaat uit de serie van de geproduceerde maquettes en mock-ups in een lange rij opgesteld.

Eindpresentatie (15 minuten)

Vrijdag 10 december: presentatie van de serie van de geproduceerde makettes en mock-ups.

Critics zijn Fridjof van der Berg, Simone Drost en Job Floris (AvB).

Beoordelingscriteria

Het project wordt aan de hand van de eindkwalificaties en de leerdoelen beoordeeld.

Leerdoelen:

Na afloop heeft de student:

- vaardigheid in het ontwerpen van een klein gebouw waarbij de architectonische kwaliteiten van de gevel in relatie staan tot constructie, materiaal en detaillering;
- kennis en inzicht verworven in het tektonische karakter van architectuur;
- vaardigheid een ontwerp consistent op materiaal en detailniveau uit te werken, en de consequenties van materialisering en detaillering terug te koppelen naar het ontwerp.

Eindkwalificaties van de opleiding tot architect die in dit atelier aan de orde komen

MArch	1	2	3	4	5	6	7	8	9a	9b	9c	9d	9e	9f	9g	9h	9i	9j	10	11
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1. Vervaardigt (vernieuwende) architectonische concepten en ontwerpen die aan maatschappelijke, esthetische, technische, financiële, functionele en juridische eisen voldoen.
3. Initieert, ontwikkelt, analyseert, interpreteert en/of beoordeelt een opdracht of opgave zelfstandig en vertaalt deze in een architectonisch concept of ontwerp.
4. Maakt technisch bekwaam een integraal ontwerp dat voldoet aan kaders voor kwaliteit, (bouw)voorschriften, budget, tijd en eisen van gebruikers en opdrachtgevers.
5. Formuleert beargumenteerde vakinhoudelijke oordelen en houdt daarbij rekening met maatschappelijke en ethische verantwoordelijkheden die zijn verbonden aan het toepassen van de eigen kennis.

6. Werkt en studeert zelfstandig en autonoom in de beroepspraktijk en de studie, reflecteert op eigen gedrag (reflection in action) en is in staat hierin vernieuwing aan te brengen.
7. Zet zelfstandig en/of in (multidisciplinair) teamverband het ruimtelijk vormgevend vermogen in als onderzoeksinstrument, op basis van methoden van voor de ontwerppraktijk relevant onderzoek.
8. Hanteert relevante methoden van onderzoek bij het maken van architectonische projecten en integreert de resultaten hiervan in (innovatieve) oplossingsvarianten voor architectonische concepten en ontwerpen.
- 9a. Past bij het maken van architectonische concepten, ontwerpen en projecten passende kennis van de maatschappelijke (sociale, economische, culturele én politieke) processen, ontwikkelingen en trends, voor zover die van invloed zijn op het vakgebied van de architectonische vormgeving verantwoordt deze kennis en inzichten.
- 9h. Past bij het maken van architectonische concepten, ontwerpen en projecten inzicht in de problemen op het gebied van het constructief ontwerp, de constructie en de civiele bouwkunde in verband met het ontwerpen van gebouwen toe en verantwoordt deze kennis en inzichten.
10. Maakt op adequate wijze een ontwerp én plan in beeld, geschrift en woord voor anderen inzichtelijk en reflecteert hier kritisch op.

Eindkwalificaties van de opleiding tot stedenbouwkundige die in dit atelier aan de orde komen

MUrb	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10a	10b	10c	10d	10e	10f	10g	10h	10i	10j	11	12	13
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----