

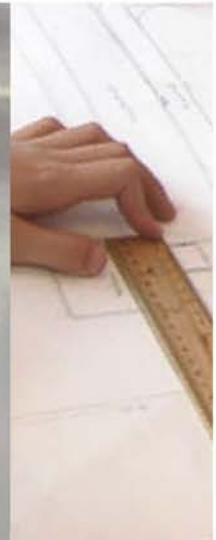
O&O

PROJECT

*Asielpaviljoen voor de
Dierenambulance*

▶ naam:

▶ klas:



[Technasium]

► *Asielpaviljoen voor de Dierenambulance*

► Informatie voor de leerlingen

► Inhoud

- 1 De opdracht
 - 2 Het beroep
 - 3 De organisatie
 - 4 Begeleiding
 - 5 Beoordeling en evaluatie
- A Plan van aanpak
 - B Persoonlijk verslag
 - C Evaluatie van mezelf
 - D Evaluatie van een ander teamlid

Asielpaviljoen voor de Dierenambulance

► Waar je werkt

Je werkt als een bouwkundig ingenieur in een team voor Dierenambulance Helmond en omstreken. Bij de Dierenambulance komen dagelijks gevonden dieren binnen, van honden en katten tot slangen en vogels. De Dierenambulance haalt deze dieren op en vangt ze op. Als dieren medische zorg nodig hebben, wordt er eerst een bezoek gebracht aan de dierenarts. Bij huisdieren wordt de eigenaar zo snel mogelijk opgespoord, zodat deze zijn huisdier weer mee naar huis kan nemen. Als honden niet worden opgehaald door hun eigenaar, gaan ze naar gastgezinnen. Gevonden reptielen worden op dit moment geplaatst in de reptielenopvang in de buurt. Wilde dieren worden zo nodig medisch behandeld en daarna zo snel mogelijk weer uitgezet in de natuur. Als wilde dieren niet meer terug kunnen in de natuur, worden ze uitgezet op een landgoed in de buurt. Dierenambulance Helmond bestaat 23 jaar en heeft nu 160 medewerkers in dienst, inclusief gastgezinnen en chauffeurs. De Dierenambulance is een vrijwilligersorganisatie. Dat wil zeggen dat ze hun inkomsten halen uit giften en donaties.

► Situatie

Dierenambulance Helmond e.o. heeft dringend behoefte aan opvangruimte voor gevonden dieren. De Dierenambulance heeft daarom een verouderd asiel aangekocht. Dit asiel wordt gesloopt en op die plaats wordt dan het nieuwe asiel opgebouwd. Dit asiel zal verdeeld worden in verschillende paviljoenen, waarbij in elk paviljoen één diersoort wordt gehouden.

Dierenwelzijn

Dierenwelzijn gaat over de kwaliteit van het leven van een dier. Elk dier probeert z'n behoeften op peil te houden. Als het honger heeft gaat het eten, als het wil rusten zoekt het een comfortabele ligplek. Als een behoefte regelmatig of langdurig niet bevredigd wordt ontstaan er welzijnsproblemen.

De mate van welzijn van een dier kan worden beoordeeld aan de hand van de vijf vrijheden. Een dier moet vrij zijn:

- Van dorst, honger en onjuiste voeding;
- Van fysiek en fysiologisch ongerief;
- Van pijn, verwondingen en ziektes;
- Van angst en chronische stress;
- Om het natuurlijke (soorteigen) gedrag te vertonen.

(Bron: Ministerie van LNV,

http://www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640785&_dad=portal&_schema=PORTAL)

Voor deze opdracht is het van belang om met alle bovengenoemde punten rekening te houden. De verblijven moeten zo ingericht zijn dat de dieren zich er thuis voelen en dat het herstel van de gewonde dieren voorspoedig verloopt.

► De opdrachtgever

De opdrachtgever is voorzitter Wilma Michielsen van Dierenambulance Helmond e.o. Zij zal jullie ontwerpen komen beoordelen.

► De opdracht

Mevrouw Michielsen wil graag een asiel in paviljoenconcept om de opgevangen dieren te huisvesten. De paviljoenen moeten los van elkaar liggen en geheel zelfvoorzienend zijn (eigen voorraad, eigen watervoorziening, etc.).

Ontwerp één zelfvoorzienend paviljoen voor een zelfgekozen diersoort en maak hier een maquette van. Je kunt kiezen uit:

- Honden
- Katten
- Reptielen
- Vogels
- Wilde dieren

Om tot een goed eindresultaat te komen moet je aan een aantal onderdelen werken:

1 **Analyse van de huidige situatie**

De opdrachtgever wil dat jullie gaan kijken naar hoe de Dierenambulance de dieren nu opvangt. Maak een verslag van je bezoek en leg daarin alle informatie die je nodig hebt voor de opdracht vast. Voeg je verslag toe aan je portfolio.

2 **Oriëntatie**

De opdrachtgever wil dat jullie precies op de hoogte zijn van alle wettelijke eisen die gesteld worden aan de huisvesting van het door jullie gekozen dier. Ook moeten jullie kijken naar het dierenwelzijn in relatie tot de huisvesting.

Daarnaast moeten jullie kijken naar gebruiksvriendelijkheid voor medewerkers en toegankelijkheid van de verblijven voor de bezoekers. Hoe zorg je ervoor dat jullie paviljoen zelfvoorzienend is en dat de medewerkers fijn kunnen werken?

Als laatste moeten jullie je oriënteren op milieu en duurzaamheid. Hoe kunnen jullie de afvalstromen reguleren? Welke bouwmaterialen zijn bestendig tegen het gebruik van desinfectiemiddelen? Etc.

Alle gevonden informatie wordt aan je portfolio toegevoegd.

3 **Programma van Eisen aanvullen**

Vul het Programma van Eisen (PVE) aan met de eisen waaraan het paviljoen, voor de door jullie gekozen diersoort, moet voldoen. Houd onder andere rekening met:

- Wet- en regelgeving m.b.t. huisvesting
- Dierenwelzijn
- Milieu
- Duurzaamheid
- Gebruiksvriendelijkheid
- Toegankelijkheid voor bezoekers

4 **Technische tekening**

De opdrachtgever wil 5 verschillende schetsen. Van het beste idee maak je een technische tekening van het vooraanzicht, zijaanzicht en bovenaanzicht in rechthoekige projectie. Laat in deze tekeningen duidelijk het interieur van het paviljoen naar voren komen.

5 **Maquette asielpaviljoen**

De opdrachtgever wil dat jullie een maquette maken van jullie paviljoen. Deze maquette moet compleet worden uitgewerkt, zowel de binnenkant als de buitenkant moet te bekijken zijn. Het moet duidelijk zijn hoe de dieren gehouden worden en hoe de hygiëne gewaarborgd wordt.

► Afronding

De opdracht wordt afgerond met een presentatie van jullie ontwerp aan de opdrachtgever. Bij de presentatie maken jullie duidelijk hoe je tot het ontwerp bent gekomen en je licht de werking ervan toe.

Bouwkundig ingenieur

► **Bouwkunde**

Het ontwerpen van gebouwen is maar een gedeelte van het vakgebied Bouwkunde, waarmee je elke dag in aanraking komt. Een bouwkundige bepaalt namelijk voor een groot deel hoe de wereld om je heen eruit ziet. Hij/zij is zowel een ingenieur als een creatief ontwerper.

Bouwkunde heeft aan de ene kant met kunst te maken: bouwkunst en vormgeving. Aan de andere kant is bouwkunde ook een technisch vakgebied. Door een groot ruimtelijk inzicht kan een architect gebouwen bedenken die niet alleen goed functioneren, maar ook door hun vorm tot de verbeelding spreken.

► **Het beroep bouwkundig ingenieur**

Van een bouwkundige wordt verwacht dat hij/zij ontwerpen maakt: gebouwen, constructies, buurten en wijken. Elke bouwkundige is ontwerper en creatief bezig met het toepassen van de geleerde kennis. Het werkterrein van een architect is breed; je hebt veel mogelijkheden in dit beroep.

Na je afstuderen kun je solliciteren of doorgroeien naar functies als:

- bouwkundig tekenaar
- constructeur
- bouwfysisch adviseur
- bouwmanager
- projectleider
- werkvoorbereider
- calculator
- uitvoerder
- opzichter
- bouwkundig ambtenaar bij de rijksoverheid, de provincie en de gemeente
- technisch directeur van een woningcorporatie
- leraar bouwkunde
- koop begeleiding

Vaak is de baan een combinatie van allerlei werkzaamheden: adviseren, ontwerpen, beheren, managen en onderzoeken.

Tegenwoordig werken de diverse bouwkundigen (architecten, constructeurs, bouwfysici, stedenbouwkundigen) samen aan het ontwerpen en realiseren van een bouwproject.

Daarbij moeten zij met elkaar in één team samenwerken.

► **Studie Bouwkunde**

Bouwkundige kun je worden door een studie te volgen aan een Hbo-instelling. De vooropleiding van deze studie is MBO, HAVO of VWO.

De Hbo-opleiding is vierjarig. Binnen deze opleiding kun je kiezen voor verschillende afstudeerrichtingen. Zo kun je kiezen voor bouwtechniek, architectuur, constructief ontwerpen en uitvoeringsmanagement.

Je kunt de opleiding op verschillende plaatsen in Nederland volgen, bijvoorbeeld bij de Avans Hogeschool Breda, Tilburg en Den Bosch, Hogeschool Arnhem en Nijmegen en Fontys Eindhoven. Ook op de Technische Universiteit Eindhoven wordt de opleiding Bouwkunde aangeboden. Dit is een universitaire opleiding.

Zodra je de opleiding met goed gevolg hebt afgesloten, mag je jezelf architect noemen. Om het vak echt te mogen uitoefenen moet je je laten registreren in het architectenregister.

► Beroepsprofiel Bouwkundig ingenieur

Competentie	Belang voor de functie			
	<i>nauwelijks</i>	<i>behoorlijk</i>	<i>erg</i>	<i>speciaal</i>
	1	2	3	4
Teamwork				
Netwerken		X		
Teambuilding		X		
Omgaan met conflicten		X		
Omgaan met belangen		X		
Communiceren met collega's		X		
Productgericht werken				
Communiceren met de klant				!
Opdracht vertalen naar product			X	
Ontwerp verdedigen				!
Omgaan met druk			X	
Keuzes maken				!
Plannen & organiseren				
Kennis van ontwerpproces en product			X	
Projectmatig werken			X	
Faseren			X	
Analyseren van problemen			X	
Documenteren			X	
Inventiviteit				
Openstaan voor andere invalshoeken				!
Eigenwijs zijn			X	
Maatschappelijke interesse			X	
Technisch en ruimtelijk inzicht			X	
Technisch-creatief vaardig				!

Groepsindeling

Tijdens het 1^e dagdeel van dit project worden er teams samengesteld. In een goed team werken mensen samen met verschillende kwaliteiten.

Lees de informatie over het beroep en het beroepsprofiel in de handleiding. Schrijf daarna hieronder drie kwaliteiten van jezelf op die goed van pas komen bij deze opdracht en dit beroep.

Kwaliteit 1: _____

Kwaliteit 2: _____

Kwaliteit 3: _____

Ga nu op zoek naar 3 klasgenoten die andere kwaliteiten hebben en waar je denkt goed mee te kunnen samenwerken. Als je een team gevormd hebt, geef je het team op bij de docent. Pas als iedereen in de klas in een goed team zit, wordt de teamindeling vastgesteld door de docent.

Rooster

	Dagdeel 1	Dagdeel 2
Week 1	Introductie en uitleg opdracht. Groepsindeling. Plan van aanpak maken. Vorbereiding bedrijfsbezoek.	Bedrijfsbezoek Dierenambulance Helmond e.o.
Week 2	Plan van aanpak maken. Schrijven bezoekverslag en analyse huidige situatie. Start oriëntatie.	Persoonlijk verslag maken. Oriëntatie.
Week 3	Plan van aanpak maken. Oriëntatie.	Persoonlijk verslag maken. Oriëntatie. Programma van eisen.
Week 4	Plan van aanpak maken. Technische tekeningen.	Persoonlijk verslag maken. Technische tekeningen maken en afronden.
Week 5	Plan van aanpak maken. Start maquette asielpaviljoen.	Persoonlijk verslag maken. Maquette asielpaviljoen.
Week 6	Plan van aanpak maken. Maquette asielpaviljoen.	Persoonlijk verslag maken. Maquette asielpaviljoen.
Week 7	Maquette asielpaviljoen.	Persoonlijk verslag maken. Maquette asielpaviljoen afronden en voorbereiden presentatie.
Week 8	Eindpresentaties	Eindpresentaties
Week 9	Procesbeoordelingen	Procesbeoordelingen

Bedrijfsbezoek / excursie

Jullie gaan met de fiets op bezoek bij Dierenambulance Helmond e.o. Hier krijgen jullie een rondleiding en uitleg over het bedrijf en de opdracht van mevrouw Wilma Michielsens. Denk er aan dat mevrouw Michielsens tijdens deze opdracht jullie opdrachtgever is.

Materiaalvoorziening

Voor materialen voor het asielpaviljoen moet je bij de docent zijn. Je moet wel in de voorafgaande weken een materiaallijstje inleveren, want we hebben niet zomaar alles op school klaarliggen.

▶ Begeleidende docenten

De begeleider van dit project is [...]

▶ Plan van aanpak en groen licht

Aan het begin van elke week maak je met je team een plan van aanpak (zie het formulier Plan van aanpak achter in deze handleiding). Daarin schrijf je op wat je deze week gaat doen en hoe jullie team de taken verdeeld. De begeleidende docent moet een handtekening onder het plan van aanpak zetten, dan krijg je groen licht en pas dan kunnen jullie met het werk aan de slag.

▶ Persoonlijk verslag

Iedereen maakt elke week een persoonlijk verslag. Je beschrijft hoe het werk verlopen is en wat jouw bijdrage is geweest. Doe dit steeds aan het eind van de week. Je verzamelt op deze manier gegevens die je later kunt gebruiken voor de procesbeoordeling en de evaluatie. De docent kan op elk moment je persoonlijke verslagen opvragen, zodat hij kan zien of het bijgewerkt is en om te zien wat er in staat. Zorg dat je ze tijdens het project steeds bij je hebt.

▶ Ruzie of vastlopen

Als het team vastloopt of ruzie krijgt, blijf er dan niet mee rondlopen. Verberg het niet voor de docenten, daar verlies je een heleboel tijd mee. Stap op tijd op de docent af en maak een afspraak om over de problemen te praten. De docent kan je helpen om weer op het goede spoor te komen. Het oplossen van een ruzie of vastlopen met de opdracht is een onderdeel van het (leer)proces. Het vragen om hulp is dus juist goed.

▶ Vakdocenten

Het kan gebeuren dat je iets wilt weten wat de begeleidende docent(en) jullie niet kunnen leren, maar wel een bepaalde vakdocent.

De docent tekenen kan jullie bijvoorbeeld uitleggen hoe je een goede tekening op schaal maakt. De docent techniek kan jullie helpen bij het maken van het maquette van het paviljoen. Als je hulp nodig hebt van een bepaalde vakdocent, vraag dan in de les of de docent er een paar minuten aan wil besteden. Vragen staat altijd vrij.

5 BEOORDELING EN EVALUATIE

▶ Productbeoordeling

(de punten voor dit onderdeel krijg je als team)

Onderdeel	Maximaal te behalen punten	Behaalde punten
1 Maquette paviljoen	25 punten	punten
2 Presentatie	25 punten	Punten
Totaal	50 punten	punten

▶ Procesbeoordeling

(de punten voor dit onderdeel krijg je individueel)

Onderdeel	Maximaal te behalen punten	Behaalde punten
1 Inventiviteit	20 punten	punten
2 Aandeel bij beslissingen	10 punten	punten
3 Taakvervulling	10 punten	punten
4 Afspraken maken en nakomen	10 punten	punten
Totaal	50 punten	punten

▶ Evaluatie

(hier krijg je geen punten voor, maar het is een verplicht onderdeel)

Onderstaande vaardigheden worden door de bouwkundig ingenieur het belangrijkste gevonden voor het uitoefenen van hun beroep. Daarom zijn dit de vaardigheden waar je naar kijkt bij het evalueren. Hoe goed kun jij dit? Hoe graag doe jij dit? Waar zou je beter in kunnen en willen worden?

Communiceren met de klant

Als je de klant (of opdrachtgever) spreekt dan luister je zo goed mogelijk en stel je vragen zodat je precies weet wat de klant wil. Als je een presentatie geeft, past die bij de opdracht van de klant.

Ontwerp verdedigen

Je kunt je ontwerp goed toelichten en uitleggen waarom je het juist zó gemaakt hebt en niet anders. Als er vragen over gesteld worden kun je die goed beantwoorden.

Keuzes maken

Weeg de verschillende belangen goed af en maak de keuze waarvan je denkt dat die voor alle partijen het beste is.

Openstaan voor andere invalshoeken

Je kiest liever een nieuwe en onbekende weg dan het begaande pad. Als er onverwachts nieuwe mogelijkheden opduiken, sluit je je daar niet voor af.

Technisch-creatief vaardig

Je houdt er van om mooie dingen te maken maar je wilt ook graag dat jouw producten echt goed bruikbaar zijn.

A PLAN VAN AANPAK

Teamleden: _____

Begeleider: _____

Week: _____

Naam van het project: _____

Onderdeel Aan welk onderdeel of onderdelen gaan jullie werken?			
Werkzaamheden Welke werkzaamheden gaat het team uitvoeren?	Taakverdeling Hoe verdelen jullie de taken?	Planning Hoe plan je de werkzaamheden?	Materialen Welke materialen heb je nodig?
Overleg Wanneer overlegt het team en waarover?			
Resultaten Wat wil het team aan het einde van de periode af hebben?			

Groen licht door de docent: _____ (paraaf)

B PERSOONLIJK VERSLAG

Naam: _____

Begeleider: _____

Week: _____

Naam van het project: _____

Wat heb ik deze week bereikt?

Kijk naar de punten uit het plan van aanpak

Hoe heb ik deze week gewerkt?

Kijk naar de punten uit het beroepsprofiel en de procesbeoordeling

C EVALUATIE VAN MEZELF

	Project	Paraaf docent
Projectnaam	Asielpaviljoen voor de Dierenambulance	
Beroep	Bouwkundig ingenieur	
Klas		
Naam		

Lijkt het beroep mij iets?

Ja /nee, omdat

Onderdeel	Hoe goed was ik hierin?			
	<i>Slecht</i>	<i>Niet goed</i>	<i>Best goed</i>	<i>Heel goed</i>
Communiceren met de klant				
Ontwerp verdedigen				
Keuzes maken				
Openstaan voor andere invalshoeken				
Technisch-creatief vaardig				
Ruimte voor een opmerking:				

Onderdeel	Wat vinden anderen van mij?			
	<i>Slecht</i>	<i>Niet goed</i>	<i>Best goed</i>	<i>Heel goed</i>
Communiceren met de klant				
Ontwerp verdedigen				
Keuzes maken				
Openstaan voor andere invalshoeken				
Technisch-creatief vaardig				

Wat ik me voorneem voor een volgend project

- 1
- 2
- 3

D EVALUATIE VAN EEN ANDER TEAMLID

	Project
Projectnaam	Asielpaviljoen voor de Dierenambulance
Klas	
Mijn naam	
Naam teamlid	

Onderdeel	Hoe goed was hij/zij hierin?			
	<i>Slecht</i>	<i>Niet goed</i>	<i>Best goed</i>	<i>Heel goed</i>
Communiceren met de klant				
Ontwerp verdedigen				
Keuzes maken				
Openstaan voor andere invalshoeken				
Technisch-creatief vaardig				
Ruimte voor een opmerking:				