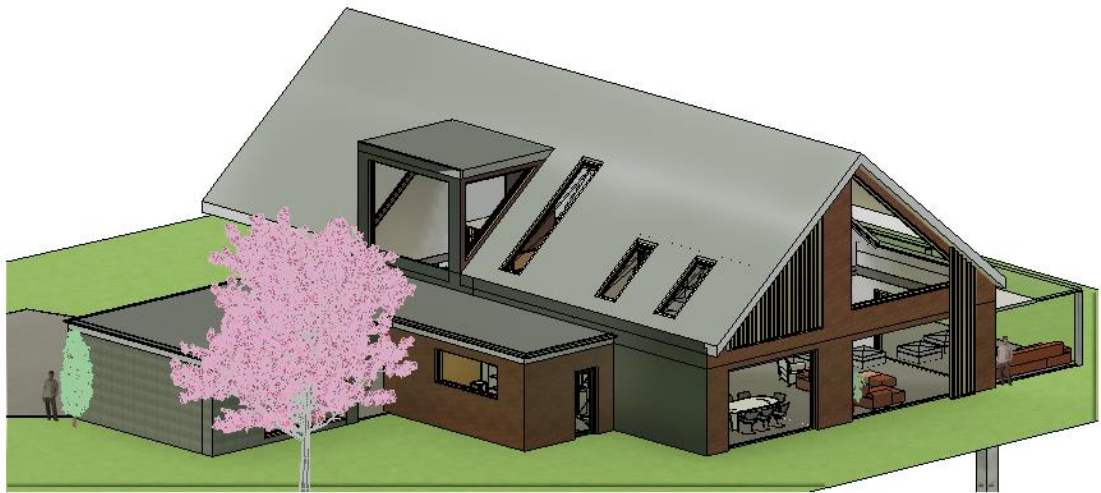


2022/2023

# Reflectie villa project



3D model

Laura Heijmans 5058937

Bouwkunde B2b

2022/2023

## REFLECTIES VILLA PROJECT

Gebruik gemaakt van de ABCD- methode;

Met het project villa is de bedoeling om een woning te gaan ontwerpen voor een opdrachtgever. Het schetsontwerp en de daarbij behorende onderzoeken worden in de eerste schouw gepresenteerd en het voorlopige ontwerp, met de daarbij gemaakte stappen die je hebt gemaakt om tot dit ontwerp te komen, wordt gepresenteerd in de tweede schouw. Hier worden verschillende leeruitkomsten mee getoetst. De technische leeruitkomsten die naar boven komen zijn initiëren & sturen, onderzoeken & communiceren en ontwerpen.

**LUK Initiëren & sturen:** Projectdefinitie is het werkblad dat onder deze leeruitkomst viel. Het werkblad had verschillende stappen om uiteindelijk een goed beeld te krijgen op het project. Er is namelijk onderzoek gedaan naar de project locatie. De villa moest in de wijk Blitsaerd-Oost een plek krijgen. Maar welke plek is het meest geschikt. Daarvoor moest er ook een interview plaats vinden met de opdrachtgever, om er achter te komen wat zijn of haar eisen en wensen zijn voor de woning. Uiteindelijk moet er een keuze worden gemaakt voor de locatie van de woning.

Alle benodigde informatie heb ik op een rijtje neer gezet, en gebrainstormd hoe ik tot deze informatie ga komen, hieruit heb ik een plan van aanpak gemaakt die ik elke week ga bij werken om zo goed op schema te zitten. Met behulp van de Gorden Cullen methode, en de website Blitsaerd heb ik de locatie Blitsaerd bezocht en onderzocht. Hieruit kreeg ik een goed beeld van hoe de wijk is ingedeeld, en de daarbij verschillende welstandseisen per deelgebied. Na een interview met de opdrachtgever heb ik de eisen en wensen in een PVE verwerkt en uiteindelijk heb ik deze eisen vergeleken met de verschillende kenmerken van de deelgebieden in Blitsaerd. Uiteindelijk is er een keuze gemaakt voor het deelgebied De Parels en kavel 4D. Na overleg met de opdrachtgever is dit de uiteindelijke keuze gebleven.

Doordat er een keuze was gemaakt in locatie kon er verder gewerkt worden aan het ontwerpen. Doordat ik de stappen goed had uitgewerkt kon ik makkelijk aan de slag en wist ik precies wat ik voor informatie nodig had. Dit heeft er voor gezorgd dat ik niet achterliep op schema en dat ik het overzicht goed kon behouden. Ik ben ook zeer tevreden over de kavelkeuze en de daarbij onderzochte informatie.

**LUK Ontwerpen:** Wanneer alle verschillende informatie was verzameld begon het onderdeel schetsen waaruit uiteindelijk een voorlopig schetsontwerp komt. Dit is dan ook de leeruitkomst ontwerpen. Voor deze opdracht was het belangrijkste dat je niet zelf een ontwerp ging schetsen maar aan de hand van voorbeeldprojecten een ontwerp ging maken. Ik heb 3 verschillende voorbeeldconcepten bekeken, en geen een van de voorbeeldprojecten voldeed aan de eisen en wensen van de opdrachtgever en de richtlijnen van het deelgebied. Door uiteindelijk de verschillende projecten met elkaar te combineren is er een mooi ontwerp uit gekomen. Door nog een paar verschillende aanpassingen aan de inrichting en afmetingen voldeed de woning steeds meer. Waar ik achter kwam is dat het toch er moeilijk is om een schets te vinden die volledig voldoet aan het PVE. En wanneer je toch zelf het project probeert te veranderen ben je een erg lange tijd bezig. Doordat het ook maar een korte tijd was heb ik de woning niet perfect kunnen maken. Bij het vorige project had ik te veel tijd in het schetsen gestoken waardoor ik achter liep. Dit keer heb ik hier kritischer op gelet, het blijft namelijk maar een schetsontwerp. Hierdoor had ik ook genoeg tijd voor de andere opdrachten.

Bouwfysica & installaties en de detailtekening vielen ook onder de leeruitkomst ontwerpen. Binnen de opdracht bouwfysica kwamen verschillende aspecten naar boven. Er moest onderzoek gedaan worden naar de bouwfysische randvoorwaarden en de daarbij meeste geschikte isolatiemateriaal. Daarnaast moest er van de plat dak constructie een dampspanningoverloop en een temperatuursverloop berekend worden. Na onderzoek naar verschillende soorten isolaties zijn hieraan berekeningen gedaan voor de Rc-waardes en de diktes. Deze zijn weer meegenomen in het ontwerp van de villa. Uiteindelijk is er een detailtekening gemaakt van de aansluiting van het dak op de gevel. Alle opdrachten heb ik gelukkig met behulp van de docenten kunnen maken. De detailtekening vond ik persoonlijk niet heel moeilijk. Ik vond het erg interessant om eerst onderzoek te doen naar de verschillende diktes van materialen en daarna deze te tekenen in een detail. Hij is er ook mooi uitgekomen. Het onderzoek naar de isolatiematerialen was ook niet het moeilijks maar de dampspanningoverloop en de temperatuursverloop vond ik nogal lastig te begrijpen. Zelf heb ik niet veel verstand van Excel waardoor ik vaak vastliep met de verschillende sommetjes. Gelukkig kreeg ik help en begon ik het steeds meer te begrijpen. Ik ben op tijd naar docenten gegaan om vragen te stellen waardoor ik niet achter liep op de lesstof, ook heb ik genoeg aantekeningen gemaakt in colleges waardoor ik niks zou missen van de lesstof.

Met de opdracht constructies werd er gekeken naar de overspanningen van vloeren en daken, de belastingen van de wanden, vloeren en daken binnen een woning en de belastingen van buitenaf zoals de wind. Dit vond ik persoonlijk erg moeilijk. In het vorige project kwamen deze onderdelen ook naar voren. Hierdoor vond ik het deze keer iets minder moeilijk dan de eerste keer. Ook moest ik de gewichten van de verschillende bouwdelen berekenen, hier was ik best snel mee klaar. De vorige keer vond ik dit erg lastig, maar doordat ik de vorige keer hulp had gevraagd snapte ik het nu. Met de gewichten van de bouwdelen kon er berekend worden hoe hoog de doorbuiging, sterkte en maximale moment van een latei moet zijn. Dit ging mij gelukkig gemakkelijk af doordat ik goed had opgelet in de colleges en genoeg vragen had gesteld.

**LUK Onderzoeken & communiceren:** De eerste opdracht voor dit project was een architectuur opdracht die in een duo gemaakt moest worden. Mijn duo was Ruth Zwagerman. Als eerst hebben wij samen goed de opdracht doorgelezen en opgeschreven wat de verschillende stappen zijn. Er moest namelijk een architectuurstijl worden gekozen, en daarover verschillende onderzoeken doen. Wij waren er al snel over uit dat we de stijl schuurwoning wilde onderzoeken. Daarna hebben we deze taken gelijkwaardig verdeeld in tweeën, zodat we samen evenveel hadden. De samenwerking tussen ons verliep erg goed. We hielpen elkaar wanneer het nodig was. Wij hadden de opdracht op tijd af gekregen en de taken goed kunnen verdelen. Uiteindelijk hebben we dit gepresenteerd. Hierna zijn we individueel verder gegaan. Want de onderzochte informatie moest in een verslag worden ingeleverd bij schrijfvaardigheid. Doordat ik de benodigde informatie al had hoefde in alleen het nog goed te verwerken in een verslag. Door de colleges van schrijfvaardigheid wist ik hoe ik bijvoorbeeld een samenvatting en inleiding moest schrijven. Zelf vond ik de bronnenlijst met behulp van de APA-regels erg lastig te begrijpen. In de les zijn hierover vragen gesteld, alleen werden we doorverwezen naar de APA-richtlijnen handleiding. Ik vond het zelf er lastig om uit deze handleiding de benodigde informatie te halen en te begrijpen.

Bouwtechniek viel ook ander deze leeruitkomst. Bouwtechniek is er belangrijk voor het ontwerp van de villa. In deze opdracht wordt er namelijk onderzoek gedaan naar de verschillende materialen die kunnen worden toegepast in het ontwerp. Zo moet er gekeken worden naar verschillende bouwsystemen en verschillende materialen voor wanden, vloeren, funderingen en daken. Met behulp van het basisboek bouwkunde en literatuuronderzoek heb ik veel verschillende materialen onderzocht en vergeleken. Hieruit heb ik voor elk bouwdeel een keuze voor materiaal gemaakt. De opdracht was veel onderzoeken wat ik niet heel moeilijk vond. Het nam alleen erg veel tijd in beslag. Doordat je namelijk verschillende bronnen moet vergelijken en uiteindelijk ook nog verschillende materialen moet vergelijken. Wel is mijn algemene kennis over bouwmaterialen erg gestegen en weet ik veel meer over de bouw. Dit kan zeker weer helpen bij de volgende projecten.

**Reflectie presentatie:** Doordat ik een planning had gemaakt en mij hier ook aan heb gehouden liep ik goed voor op schema. Hierdoor had ik de opdrachten ook allemaal op tijd af voor beide presentaties. Hierdoor had ik genoeg tijd om mij te focussen op de poster en de presentatie zelf. Ik vond beide presentatie erg goed verlopen. Ik had de tekst goed voorbereid en wist precies waar ik het over moest hebben. Hierdoor kon ik ook gemakkelijk antwoord geven op alle gestelde vragen.

Als feedback heb ontvangen dat ik goed onderzoek doe naar allerlei verschillende informatie en daarbij de opdracht dus goed begrijp. Als eerst heb ik een G ontvangen voor de eerste schouw. Dit omdat ik geen goede conclusies tussen de verschillende onderwerpen had getrokken, daarover ben ik in gesprek gegaan met de beoordelaar. Hieruit is gekomen dat ik de conclusies wel had getrokken in het werkboek maar zij hier over heen hadden gelezen. Hierdoor heb ik uiteindelijk een U mogen ontvangen. Wel moet ik de volgende keer mijn verhaallijn aanpassen van de presentatie. Ik wil namelijk te veel vertellen en vertel daardoor iets te veel onbelangrijke informatie en vergeet daardoor meest relevante informatie.

Deze feedback heb ik meegenomen naar mijn tweede schouw. Hiervoor heb ik duidelijk de belangrijke informatie in grote lijnen op papier gezet, en ben ik hieromheen een verhaal gaan vertellen. Op de tweede schouw kreeg ik ook gelijk complimenten voor mijn verhaallijn. Hier ben ik dus erg blij mee op dat te horen. Ook heb ik uitstekend goed mijn best gedaan in het onderzoeken van de verschillende onderdelen. Hierdoor heb ik een U en een G mogen ontvangen, waar ik erg blij mee ben. Om de volgende keer twee keer een U te kunnen ontvangen zou ik een extra iets moeten onderzoeken waardoor ik opval in de mensen, bijvoorbeeld bij de keuze van XPS isolatie. Ik snap de argumentatie maar als ik dit zou doen zou ik op de 50 uur per week zitten aan school, wat niet te doen is.