
Projectuitvoerder:



Opdrachtgevers:

SMART  **Circulair**
Empowering the Future

VELUWONEN

School:

Aventus 

Colofon:

Kandidaten:

Naam: Nikki Geluk

Studentnummer: 173082

E-Mail: nikki.geluk@student.ventus.nl

Naam: Chiel Firing

Studentnummer: 208668

E-Mail: 208668@student.ventus.nl

Naam: Erik van der Burg

Studentnummer: 207123

E-Mail: erik.vandenburg@student.ventus.nl

Commissie:

Jo-Anko Boomsma: Docent

Laurens Boldewijn: Docent

Vincent Houbaer: Docent

André Buitenhuis: Docent

Henk Slood: Veluwwonen

René Schiks: Veluwwonen

Tanja Nolten: Organisator Smart Circulair Challenge

Inhoud

Inleiding.....	4
1. Oriëntatie en schetsen	6
2. Bestaande situatie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3. Visie ontwerp.....	7
3.1 Optopping	7
3.2 Aanbouwen	7
3.3 balkons.....	8
3.4 Dakontwerp	8
4. Buitenruimte	9
5. Doel	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6. Conclusie.....	10

Inleiding

In dit document presenteren wij de visie en het ontwerpproces van ons project. We nemen u stap voor stap mee in de manier waarop we van de bestaande situatie tot ons uiteindelijke ontwerp zijn gekomen. Hierbij besteden we aandacht aan de uitgangspunten, de afwegingen die tijdens het proces zijn gemaakt, en de keuzes die uiteindelijk tot het definitieve ontwerp hebben geleid.

Door middel van beeldmateriaal, schetsen en conceptuele studies lichten we verschillende ontwerpties toe en geven we inzicht in onze ontwerpkeuzes. Dit document biedt daarmee niet alleen een verantwoording van het eindresultaat, maar ook een helder overzicht van het denk- en ontwerpproces dat eraan voorafging.

2. Bestaande situatie

Toen wij voor het eerst een blik worpen op de bestaande gebouwen kregen wij al gelijk een hoop inspiratie.

Zo hadden wij al gelijk het idee om het huidige ontwerp van de gevel mee te nemen in het nieuwe ontwerp en de huidige diepte het karakteristieke eigenschappen niet verloren te laten gaan.



3D View

Hier ziet u de bestaande situatie van de 3 appartement complexen, deze bestaat te heden uit 3 bouwlagen en aanbouw voor de bergingen. Met deze bergingen zagen wij een kans om het gebouw niet alleen in de hoogte uit te breiden, maar ook in de breedte.



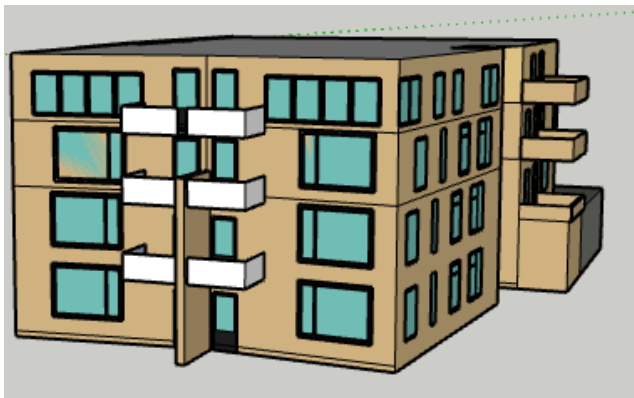
1. Oriëntatie en schetsen

3 appartement complexen op modulaire, circulaire en duurzame wijze optoppen.

Dit was de opdracht die wij aan het begin kregen van onze opdrachtgever Veluwonen. Na veel oriënteren gingen wij aan het werk om verschillende ontwerpen op tafel te leggen. Van het kiezen voor een Mansardedak, tot de doodnormale optopping.

Uiteindelijk hebben wij deze 4 ontwerpen gepresenteerd en opgestuurd naar Veluwonen om een keuze te maken.

Optie 1



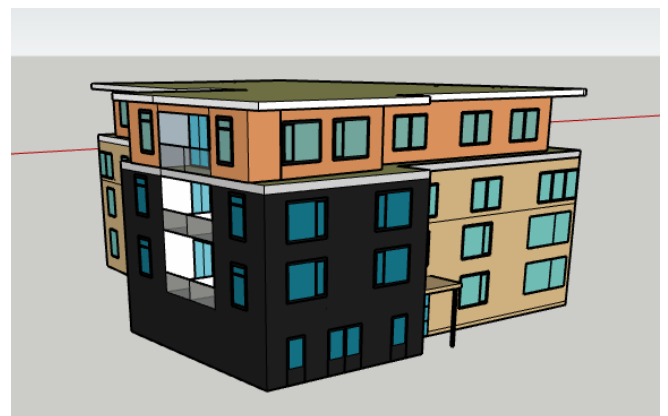
Optie 2



Optie 3



Optie 4



Uit deze meerdere ontwerpen hebben wij het aan onze opdrachtgever gelaten om er 1 uit te kiezen. Hierbij is er een nieuw ontwerp ontwikkeld wat een combinatie is geworden van meerdere opties die we hadden en de visie van de opdrachtgever zelf. Op deze manier was het de beste manier om zowel onze visie evenals de visie van de opdrachtgever een leven te geven.

Op basis van de keuze van Veluwonen zijn wij verder gegaan met optie 4

3. Visie ontwerp

3.1 Optopping



Nadat de opdrachtgever zijn keuze heeft gelegd op optie 4, zijn wij hiermee uitgebreid aan de slag gegaan. Hierbij was dus het behouden van de huidige esthetiek een belangrijk punt en om extra diepte te creëren in het ontwerp

Om eenheid te krijgen tussen de huidige 3^e bouwlaag en de optopping kiezen wij er voor om Finti gevelbekleding te gebruiken voor de nieuwe bouwlaag. Door deze visuele samenhang veranderd het straatbeeld niet en ontstaat er een vloeiende evenwichtige overgang.

Op basis van de welstandsnota gemeente Brummen en de eis van de opdrachtgever houden wij het bij één extra bouwlaag

3.2 Aanbouwen

Wij hebben bij ons ontwerp bij de berging drie meter uitgebreid. Door deze minimale uitbreiding is het ons gelukt extra woningen en bergingen toe kunnen voegen en dus extra diepte in ons ontwerp te kunnen creëren.

Voor de uitbreiding hebben wij gebruikgemaakt van houtskeletbouw, Dit zorgt voor een snellere bouwtijd, minder menselijke fouten, minder geluidsoverlast en toekomstige losmaakbaarheid.

Om het huidige ontwerp van de huidige gevel nog meer mee te nemen in het nieuwe ontwerp zullen wij gele steen strips gebruiken voor de begane grond, 1^e en 2^e verdieping waar zich te heden de bruin opgemetselde bergingen bevinden



3.3 balkons

Doordat het bestaande dak een stuk uitsteekt en de wanden van onze nieuwe appartementen bovenop terugliggen, geeft dit de optimale kans om dit stuk uitstekend dak om te toveren tot nieuwe balkons. Op deze manier behoud je wat er al bestaat en geef je er tegelijkertijd ook een nieuw leven en een nieuwe functie aan. Doordat de constructie van dit bestaande dak sterk genoeg is, geeft het ook geen problemen of de nieuwe balkons dit aan kunnen.

Daarnaast geeft dit bestaande dak en nieuwe balkons ook de ruimte om te functioneren als sterke basis voor extra versteviging van ons nieuwe overstekende dak. Kortom, dus een perfecte manier om om te gaan met het bestaande dak en onze nieuwe terugliggende gevels.



3.4 Dakontwerp

In het bestaande gebouw wordt er gebruik gemaakt van een schuin dakoverstek, door dit overstek in het de optopping terug te laten komen behouden we de vorm van de bestaande complexen.

Op deze manier hebben we een complex dat nieuw is maar tegelijkertijd niet in strijd gaat met de omgeving eromheen en niet afwijkt van de huidige kaders van het gebouw.



Het huidige randafwerking zal in ons nieuwe ontwerp aangepast worden. Het schuine deel zal rechtgetrokken worden.



4. Buitenruimte

Doordat we de bergingen maar met 3 meter uitbreiden en de rest van ons ontwerp erbovenop toevoegen, hebben we een minimaal verlies aan ruimte gerealiseerd waardoor het groen en de biodiversiteit in deze omgeving niet verloren gaat.

De bewoners krijgen de ruimte om te genieten van het groen dat om de complexen heen zit doormiddel van het toegevoegde parkje met een ronding van bankjes omringt door bloemen, bomen en struiken

Daarnaast, door een groendak te creëren, voegen wij extra leven toe aan de gebouwen en zorgen wij voor meer biodiversiteit. Dit kan de bewoners ook meer rust geven om te genieten van de natuur.



6. Conclusie

De doelstellingen die we hebben bedacht en gekregen van zowel Veluwonen als SmartCirculair hebben wij met dit ontwerp waar kunnen maken. Dit ontwerp biedt meer woningen bovenop een bestaand gebouw voor starters. Dit ontwerp is zo circulair, modulair en biobased mogelijk ontworpen met oog op opschaalbaarheid, CO2 uitstoot, de doelgroep en een oog op de wensen van de bewoners en gemeente samen.

Door alle verschillende visies te combineren met elkaar hebben wij een ontwerp gemaakt wat aan alle eisen voldoet en ook nog eens realistisch is.

Zo is dit ontwerp behalve dat het bestaande gedeelte optopt, ook uitgebreid en vervolgens boven de bergingen opgetopt en hebben we ook de mogelijkheid gegeven door modulair te ontwerpen om in de toekomst deze complexen uit elkaar te halen en te kunnen hergebruiken voor een ander project.