



SMARTcirculair Bouw OntwerpChallenge

2025 

USP'S

Auteurs: Matthijs Wittekoek

Titel: USP's

Datum: 28-5-2025



© 2025 Bouwkundeteam SMARTCirculair

Alle rechten voorbehouden.

Dit onderzoek, inclusief de bijbehorende bijlage bevat vertrouwelijke informatie. Niets uit dit onderzoek noch de bijlage mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs. Tevens is het niet toegestaan om het onderzoek noch de bijlage aan derden beschikbaar te stellen.



Colofon

Kandidaten

Matthijs Wittekoek

Commissie

Niels Lewis	Schoolbegeleider
Yannick Trubendorffer	Schoolbegeleider
Johan V.D. Made	Schoolbegeleider
Martina Prokop	Gemeente Ede
Tanja Nolten	Programma manager SMARTCirculair

Onderzoek

Titel:

Instelling: Technova College Ede, afdeling bouwkunde, opleiding middenkaderfunctionaris bouw

Periode: November 2024 – Mei 2025

Locatie: Technova College Ede, ROC A12

Contactadressen

Technova College Ede, ROC A12

Afd. Bouwkunde

Opleiding: Middenkaderfunctionaris Bouw

6717 XA Ede

Postbus 82



Inhoudsopgave

1. Goede gezondheid en welzijn	5
2. Industrie, innovatie en infrastructuur.....	6
3. Duurzame steden en gemeenschappen	7
4. Klimaatactie	8
5. Leven op het land	9



1. Goede gezondheid en welzijn

community

In ons project willen wij zorgen voor een goede community. Dit is erg belangrijk voor de mensen, daarom hebben wij er voor gekozen om veel mogelijkheid voor ontmoeting in een groene omgeving te creëren. Dit doen we op drie manieren:

- **het raster**
Dit kunt u zien als een gezamenlijk balkon waar het mogelijk is om uw eigen groente en fruit te verbouwen. Maar ook om gezellig op een bankje van het uitzicht te genieten.
- **De wasserette**
De appartementen hebben over het algemeen geen wasmachine/droger dit kan namelijk per verdieping (uitgezonderd van de optopwoningen) in de wasserette. Dit is een ruimte waar u uw was kan doen en eventueel kan wachten tot de was klaar is.
- **De tuin**
Hier kunt u lekker doorheen wandelen over een van de paden. Onze tuin is geïnspireerd op de ede 'se heide.





2. Industrie, innovatie en infrastructuur

van zwakte sterkte maken

het gebied dat de gemeente wil geen transformeren naar woningen grenst aan een industrie. Dit soort voor veel geluidsoverlast het is dan ook noodzaak dat er een geluidwering word toegepast over de gehele gevel. Daarom hebben we voor het raster gekozen, dan is het niet alleen een geluidsscherm maar ook een ontmoetingsruimte waar zelfs eigen groentes verbouwd kunnen worden. Zo maken we van een zwakte van het gebouw een sterkte.





3. Duurzame steden en gemeenschappen

Tiny houses

Tiny houses zijn tegenwoordig heel populair, alleen ze staan tegenwoordig voornamelijk alleen nog maar in landelijke omgevingen. Omdat wij midden in de stad zitten is het een uitgelezen kans om een tiny house in het midden van de stad te realiseren. Het voordeel van de huisjes op het dak is dat de vierkante meters van het dak heel efficiënt kunnen worden gebruikt, er passen namelijk 39 tiny house 's op het dak. De tiny house 's zijn ook volledig prefab waardoor de bouwtijd laag blijft, en dus de uitstoot ook. Ook creëer je mooie manier om de andere te ontmoeten op het dak.



Strobox

In de achtergevel en de tiny house's passen wij strobox elementen toe dit zorgt voor een duurzame manier van bouwen. Dit is mogelijk omdat de stroboxen helemaal biobased zijn en zo dus veel CO_2 kunnen opnemen. Doordat de elementen helemaal prefab zijn is de bouwtijd op de bouwplaats kort.



4. Klimaatactie

99% Biobased en Circulair

Strobox en azobe hout, dit hebben we veel gebruikt. Strobox omdat het volledig biobased is en veel CO_2 kunnen opnemen. Azobe omdat dit hout ongelooflijk sterk is en lang mee gaat.

Woning scheidende wanden maken we van Faay wanden, deze zijn helemaal biobased. Ook hebben ze hoge waarden in brandwering, geluid en CO_2 opslag.

De constructie blijft helemaal intact, zo hoeven we geen extra materialen toe te passen om de constructie te verstevigen. Het puin dat we wel moeten slopen hergebruiken we als fundering onder de uitbouwen, zo hoeven we geen fundering te storten.





5. Leven op het land

De heide

Het leven op land in ede is de heide, dit laten we terug komen in de tuin. Zo verwerken we het landschap van ede in de tuin. Ook hebben we een uniek concept met de tuinen in het raster, hierdoor heeft iedereen een mogelijkheid tot het verbouwen van groente en fruit op de verdieping van zijn eigen woning. Dit zorgt ook voor connectie tussen de bewoners van het appartement.

