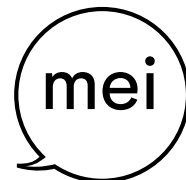


SAWA

Robert Winkel
Cradle 2 Cradle Café, Amsterdam
21 maart 2023

Robert Winkel

Eigenaar/oprichter
Mei architects and planners
& Nice developers



Robert Winkel

per 01.01.2023:

Algemeen voorzitter Commissie Ruimtelijke Kwaliteit

‘Als algemeen voorzitter van de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit vind ik het van belang om toe te werken naar een integrale kwaliteit. Alle belangen dienen zoveel mogelijk te worden afgewogen en te worden meegenomen in de advisering door de commissie. Dit uiteraard in samenwerking met alle betrokkenen en commissieleden, die allemaal expert zijn op hun gebied.

Zo kunnen we tot een onafhankelijk advies komen.

Dit vergt een actief beleid. De discussie en besluitvorming is transparant en openbaar, en we gaan ons actief inzetten om de overwegingen en adviezen onder en bij de mensen te brengen.’





**Aan de slag met de
Omgevingswet**



Samen werken aan Integrale Kwaliteit



Grondstofproblematiek Houtbouw

Evenwichtige mix van wonen en werken

Biodiversiteit CO₂ opslag Biobased materialen op gevel

Bouwen op moeilijke locaties Betaalbaarheid

Gebouwgebonden groen

Bovenwettelijke duurzaamheid Gezond wonen

Circulariteit Maakbaarheid

Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) in een eerste analyse van het aankomende EU-beleid:

"Aanzienlijke gevolgen van EU-wet over ruimtebeslag"

Een van de uitgangspunten in de nieuwe Bodemgezondheidswet, is dat de stedelijke bebouwing in 2050 niet meer netto mag toenemen.

Aankomende beleid vanuit BZK naar een integrale
CO₂ eq fotoprint per m²/gebouw:

"Carbon budget denken"

Sturen op embodied carbon ipv CO₂ emissie als gevolg van operationeel gebruik. Denken in CO₂ budgetten ipv CO₂ reductie doelstellingen.

Werken met een CO₂ budget per stad
en dat verdelen over bouwprojecten.

Circulariteitsindex + embodied CO₂

	Onderwerp	Type	Woningbouw		Utiliteitsbouw	Eenheid	Methode
			(grondgebonden)	(gestapeld)	(kantoren)		
Milieu-impact & materiaalgebruik	Milieu-impact (MPG)	S I B	0,50	0,55	0,70	€MKI / m ² / jaar	Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken o.o. GPR Gebouw
	Embodied Carbon (MPG-2)	S I B	200	220	250	kg CO ₂ -eq / m ²	Paris Proof Protocol
	Construction Stored Carbon	S I B	Nieuwe methode: beperkte gegevens			kg CO ₂ -eq	Construction Stored Carbon methodiek
	Materiaalgebruik	S I B	25%	20%	25%	% massa hernieuwbaar, hergebruikt, gerecycled	Building Circularity Index Berekening conform Leidraad meten van circulariteit CB'23, versie 2.0
	Hergebruikpotentie	S I B	Beperkte gegevens			% massa	
Gebouw flexibiliteit	Adaptief vermogen	S I B	Nieuwe methode: geen gegevens			%	Methode Adaptief Vermogen Gebouwen
	Losmaakbaarheid	S I B	55%	50%	55%	%	Building Circularity Index Berekening conform Leidraad Circular Buildings, versie 2.0
Omgang restmateriaal	Omgang restmateriaal (sloop)	S I B	Aangescherpte methode: beperkte gegevens			% massa	Inventarisatie materiaalstromen & aantoonbare afspraken
	Omgang restmateriaal (bouw)	S I B	Beperkte gegevens			% massa	
Gezondheid	Toxiciteit	S I B	Methode nog in ontwikkeling			# producten	Diverse certificaten o.a. C2C, REACH

Circulariteit!

1. Het tegengaan van uitputting van grondstoffen

Gebruik hernieuwbare grondstoffen
(hout, hennep, vlas etc)
ipv abiotische materialen (beton grind, steen)
Of gerecyclede materialen.

Circulariteit!

2. Het beperken van klimaatverandering

- zo min mogelijk CO₂ uitstoten
- zoveel mogelijk CO₂ opslaan

A construction site with large stacks of lumber and various building materials. The background shows a building under construction with a concrete wall and a metal roof structure. The foreground is filled with stacks of bricks and concrete blocks.

Circulariteit!

Open Bouwen

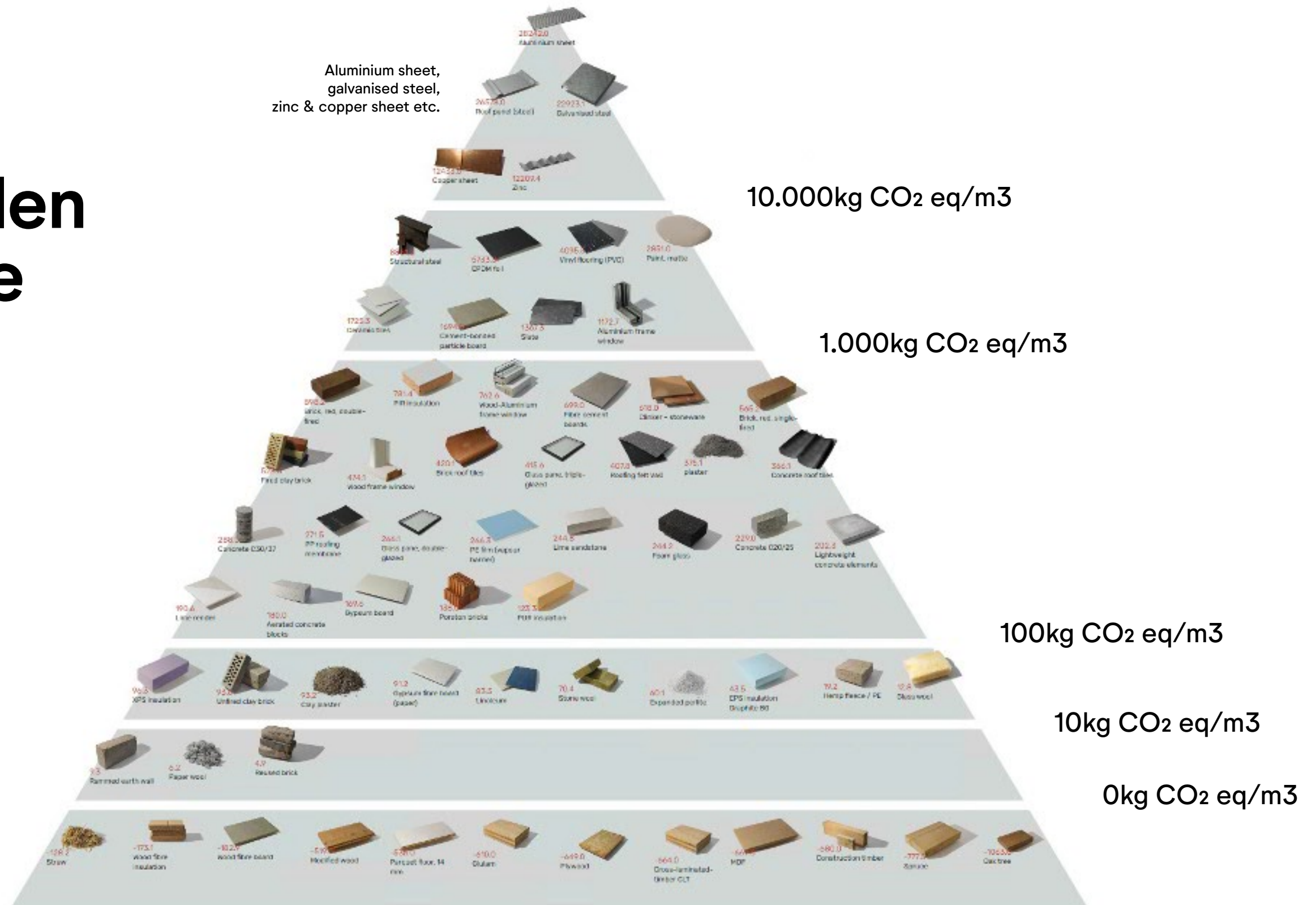
Flexibel: toekomstbestendig

Losmaakbaar bouwen voor de toekomst

Gebouwen scheidbaar maken
in zuivere bouwstoffen

Materialen piramide

Woodfibre, glulam,
Spruce, modified wood,
CLT, MDF etc.



SAWWA





Nice Developers

Nice guys: Mark Compeer en Robert Winkel

Mei architects and planners

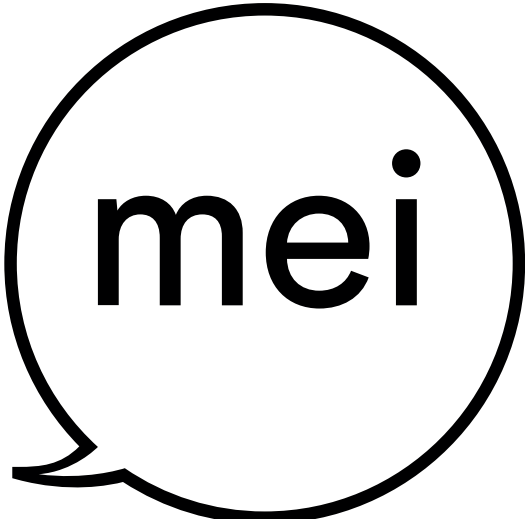
Internationaal architectenbureau gevestigd in Rotterdam



Ketenintegratie maakt versnelling in innovatie mogelijk

Gedeelde initiatief en verantwoordelijkheden

Architect + Developer + Property manager



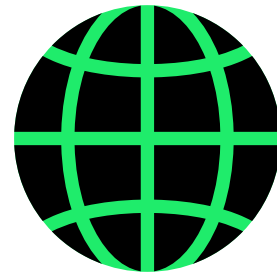
Kernwaarden SAWA

Aarde



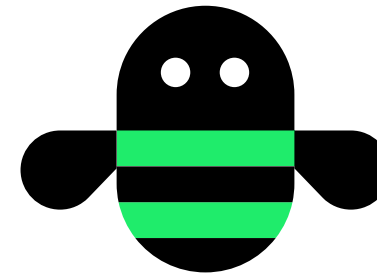
**Community
& context**

Lucht



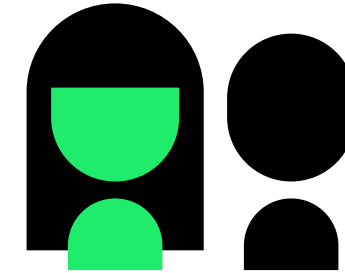
**CO₂
& energie
neutraal**

Planten & dieren



Biodiversiteit

Mensen



**Gedeelde
economie,
inclusiviteit
& gezondheid**

SAWA in Rotterdam



City
Center

SAWA

SAWA in Lloydkwartier



CO₂ opslag | Houten hoofddraagconstructie + gevel

Hoofddraagconstructie > 90% CLT



Houtvolume van de producten:
6.735 m³



Vastgelegde CO₂ in de houtproducten:
4.822.109 kg CO₂



Europese bossen slaan deze hoeveelheid
CO₂ op in **5 minuten en 55 seconden**



Dit compenseert:



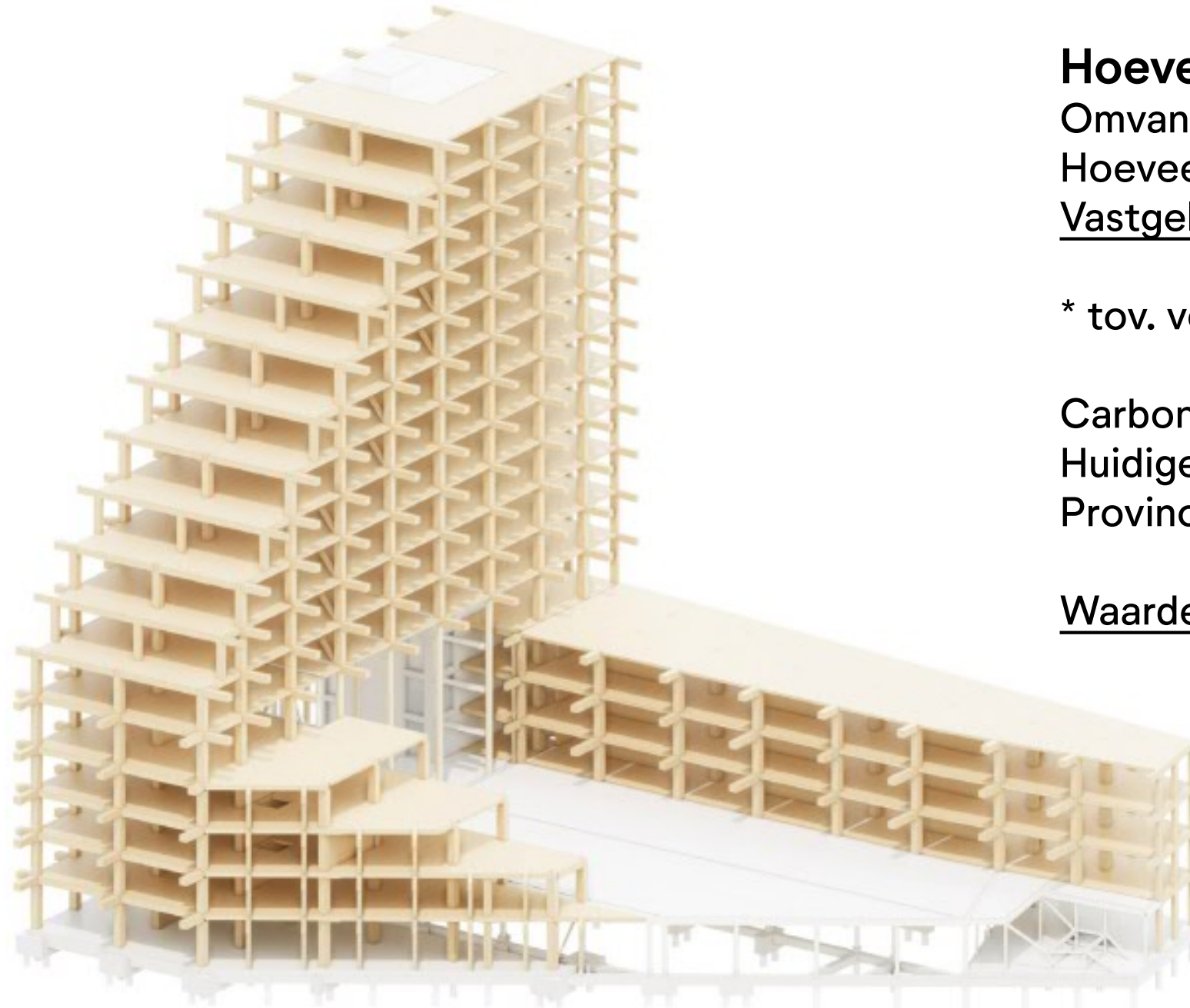
Uitstoot van **40.865.331 km** aan
uitlaatgassen van een middenklasse auto



Elektriciteitsverbruik van **5.357**
huishoudens in één jaar

CO₂ opslag | Houten hoofddraagconstructie + gevel

Hoofddraagconstructie > 90% CLT



Hoeveelheid CO₂

Omvang gebouw: ca. 12.500 m³ programma

Hoeveelheid hout: ca. 7.000 m³ hout *

Vastgelegde CO₂: ca. 5.000 ton CO₂

* tov. vorige generatie houtbouw, ca. 2.000 m³ hout

Carbon prijs

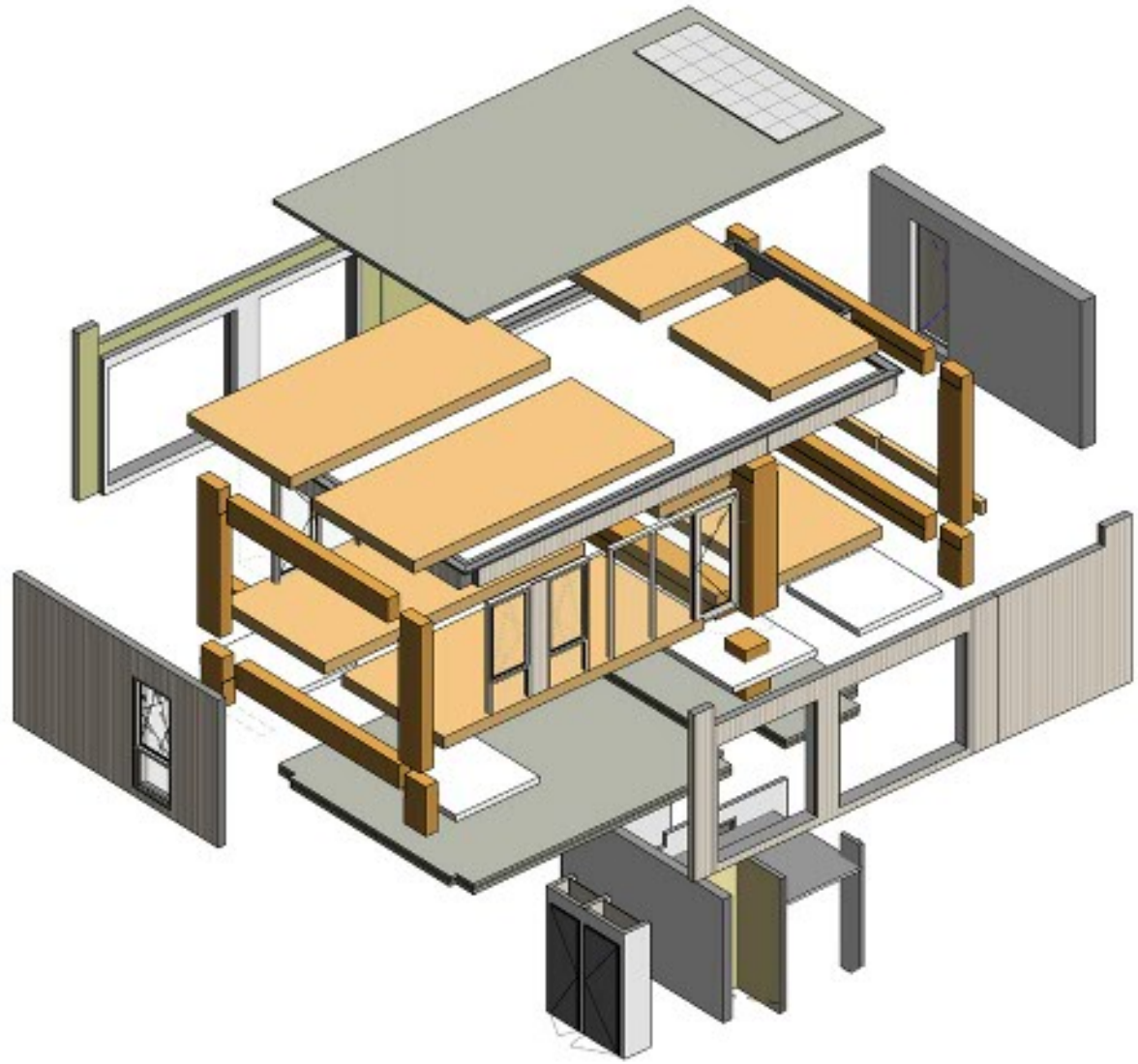
Huidige marktwaarde: € 80 per ton

Provincie Utrecht: € 872 per ton

Waarde Carbon in SAWA: € 400.000 – € 4.500.000

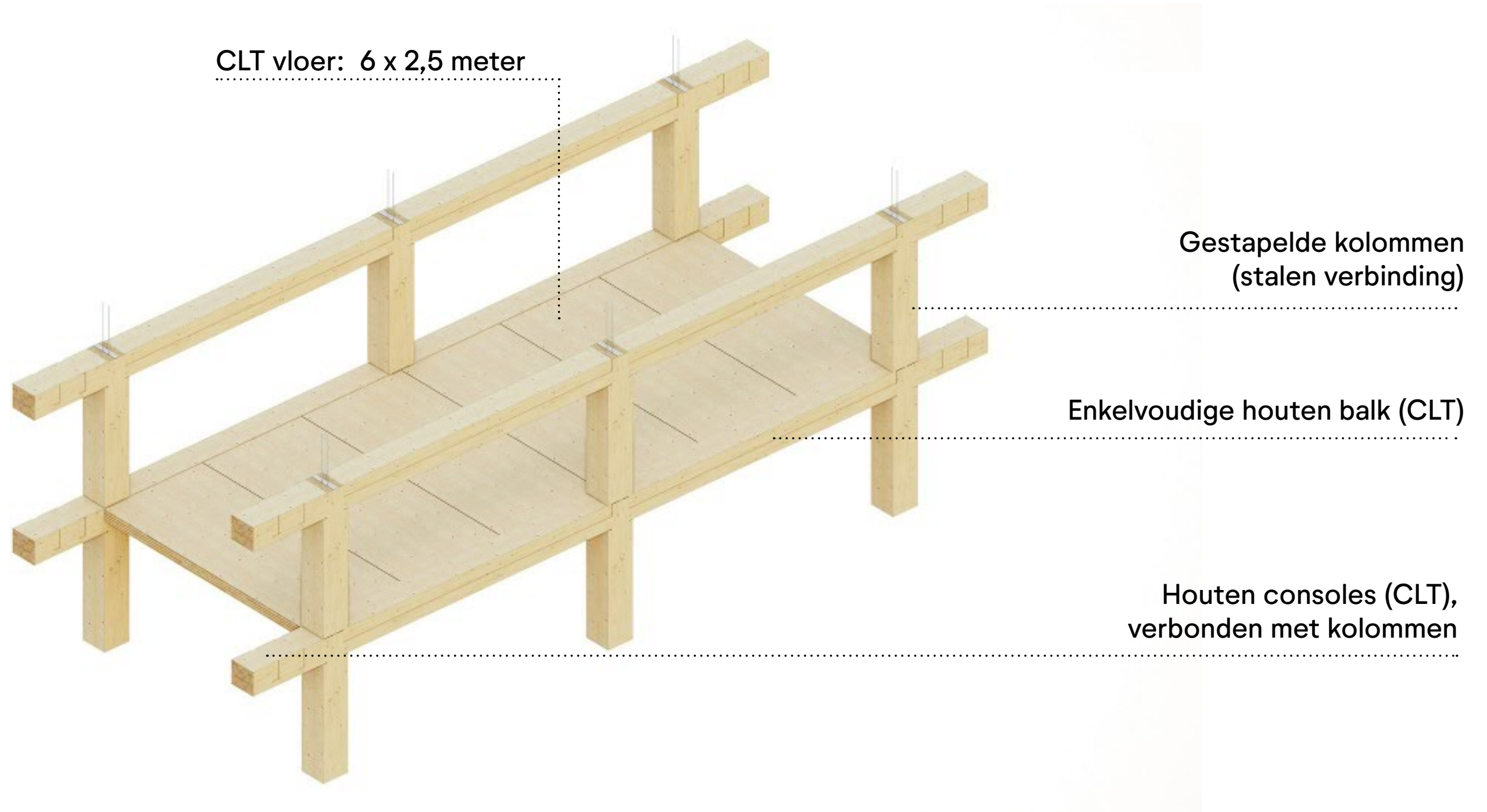
SAWA mock-up

1 op 1 proefopstelling tbv technische optimalisatie



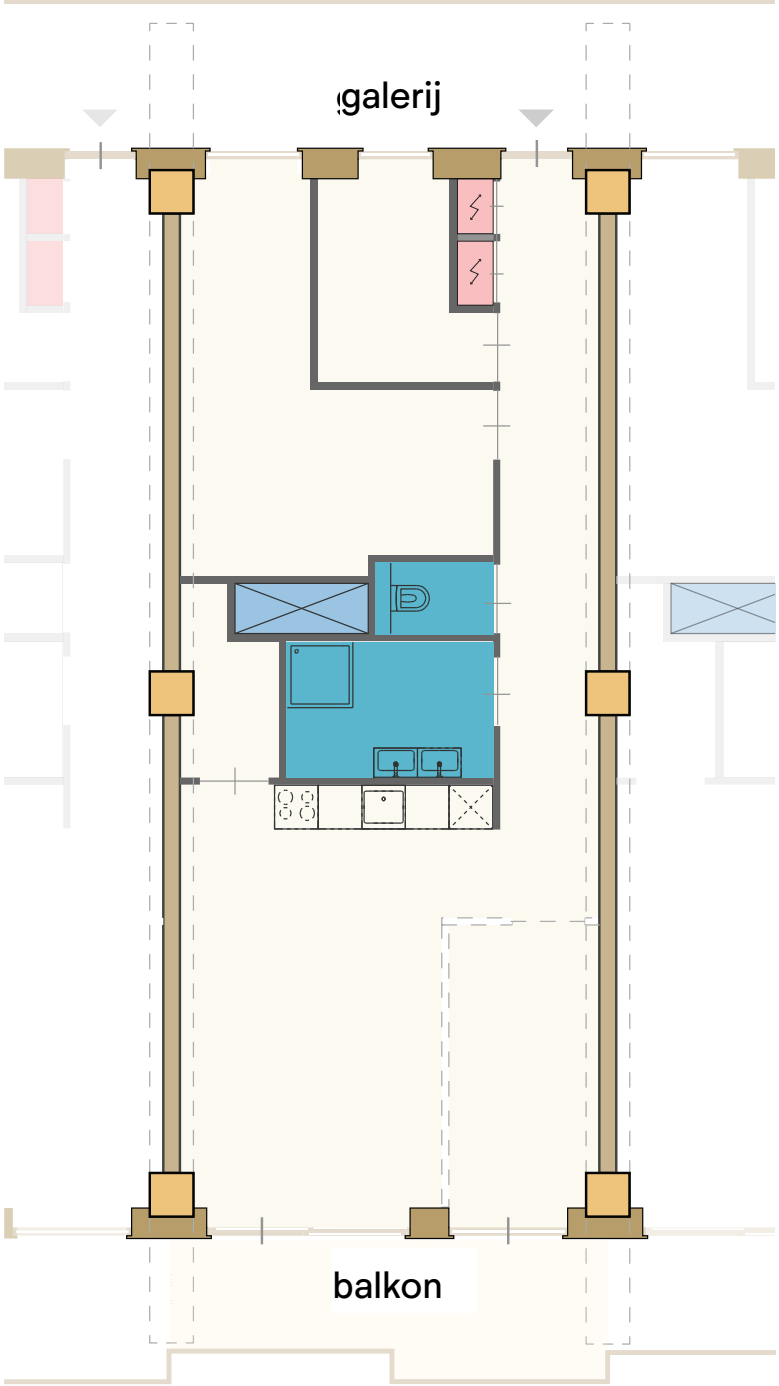
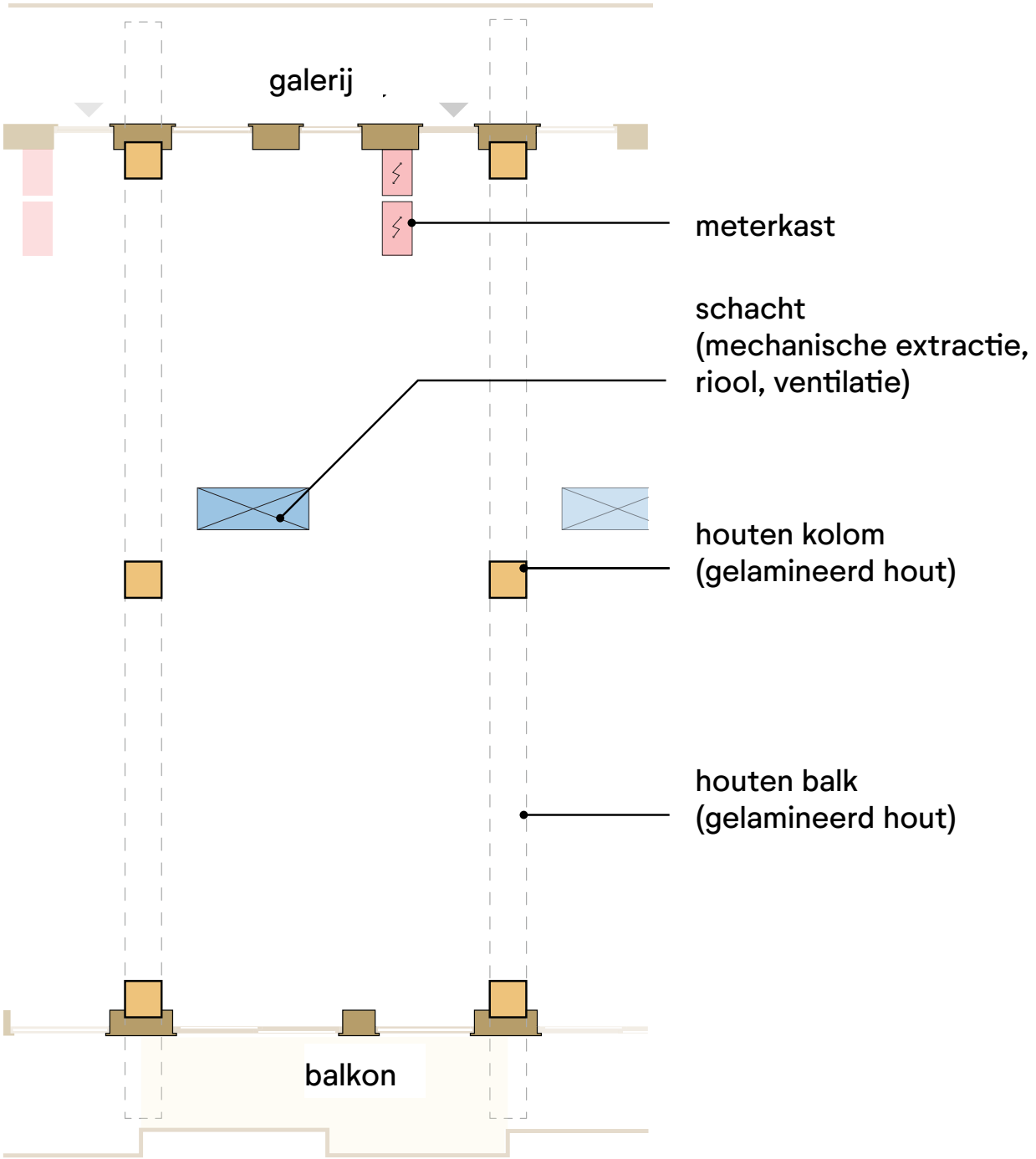
Flexibiliteit | Hoofddraagconstructie

Open structuur gebruik makend van kolommen en balken



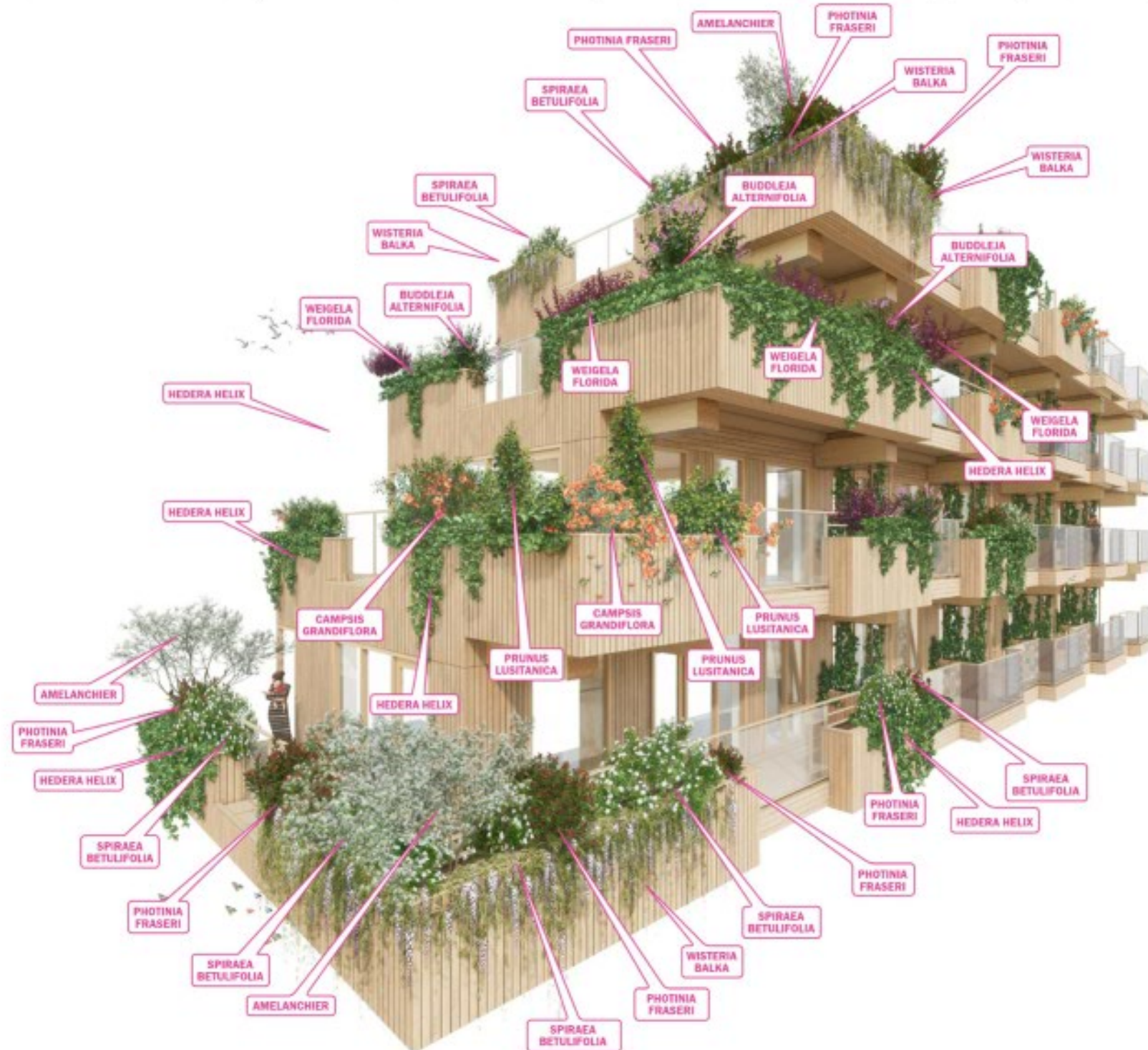
Flexibiliteit | Open structuur – Open Building

Geen dragende wanden ten behoeve van maximale indelingsvrijheid



Biodiversiteit | Ontwerpen met de natuur

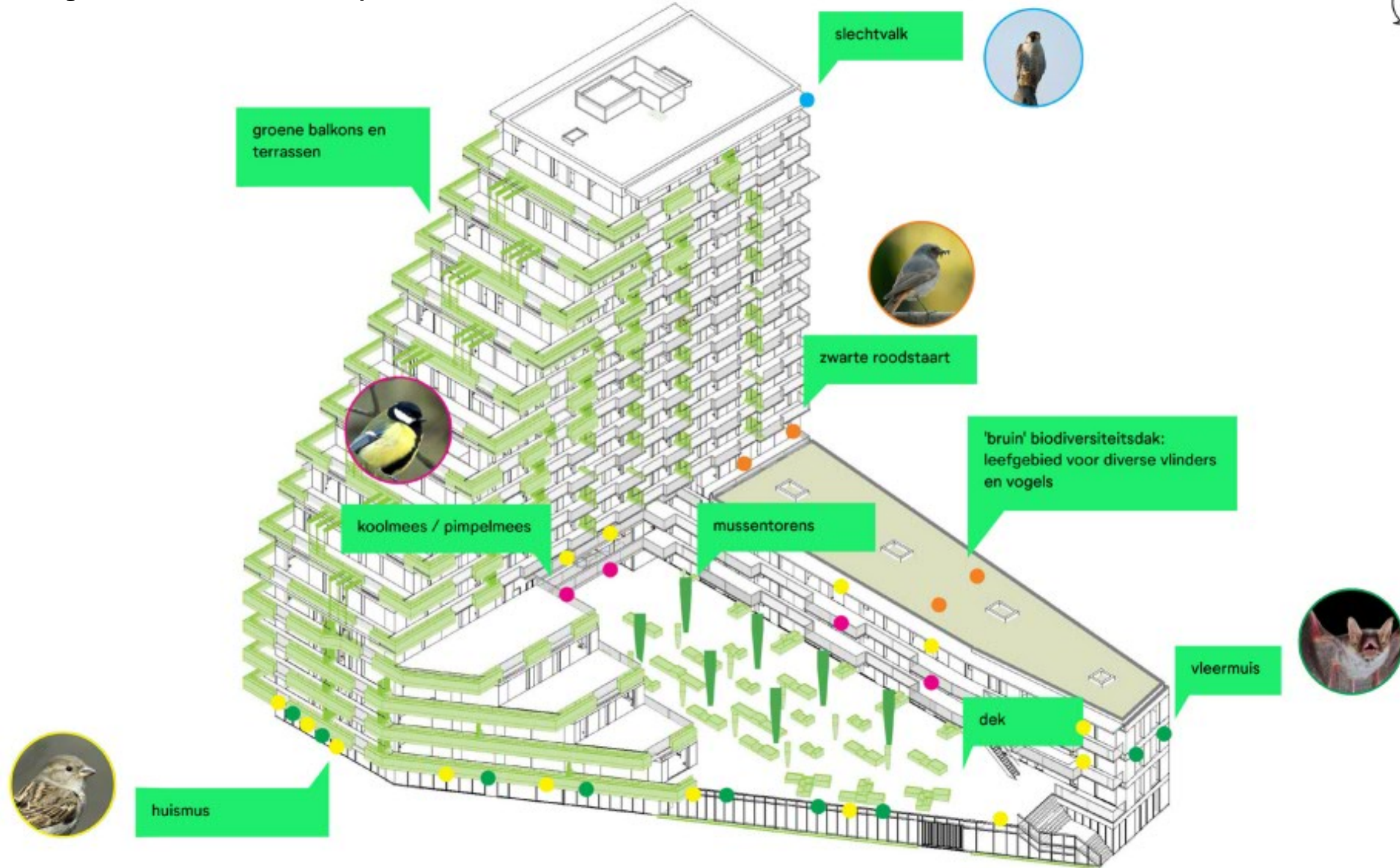
Jaarrond groen plan zorgt voor een goede habitat voor vogels, bijen, vlinders, insecten



Biodiversiteit | Veilig onderkomen voor vogels

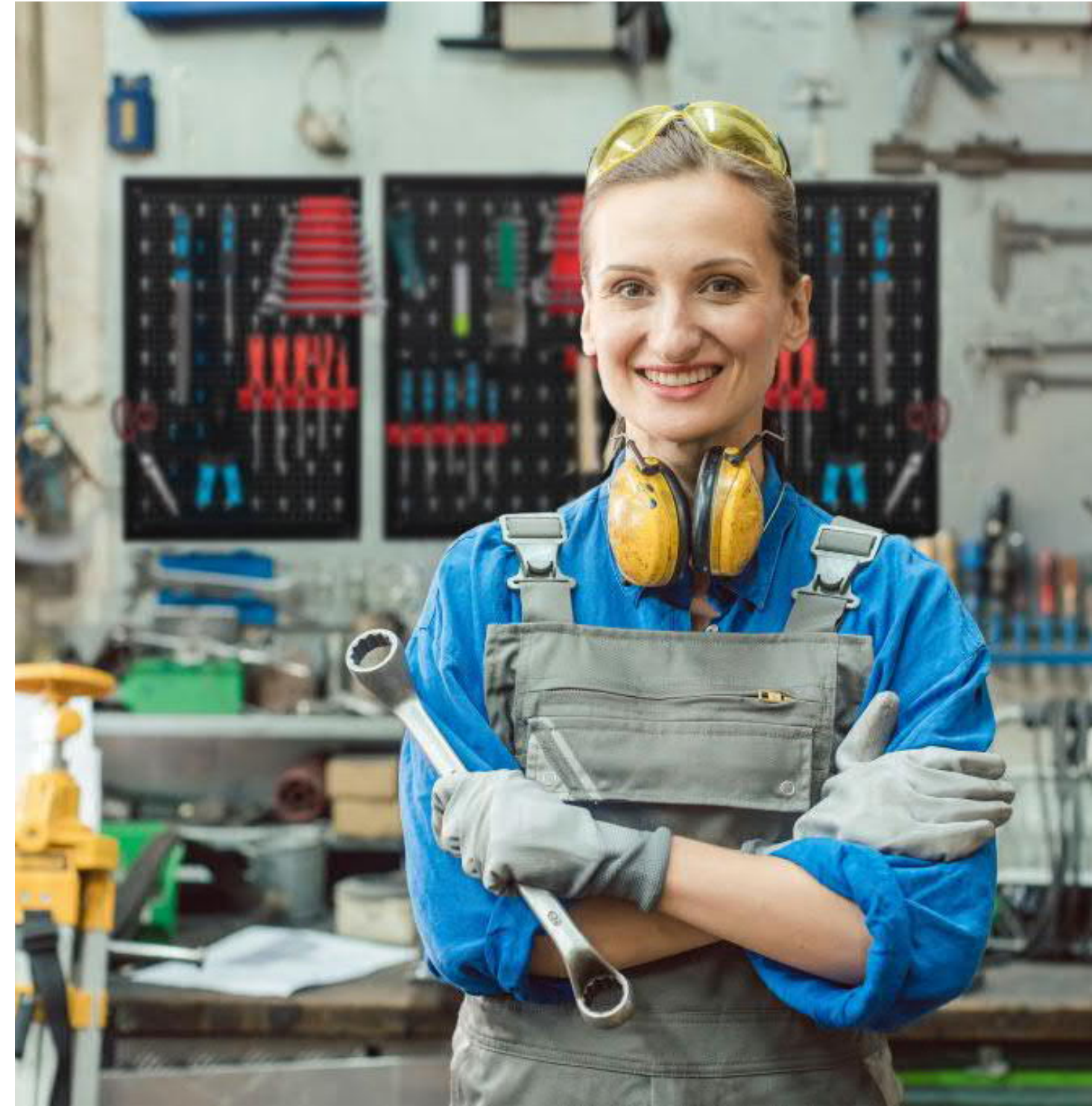
140 nestkasten geïntegreerd in het ontwerp

mei



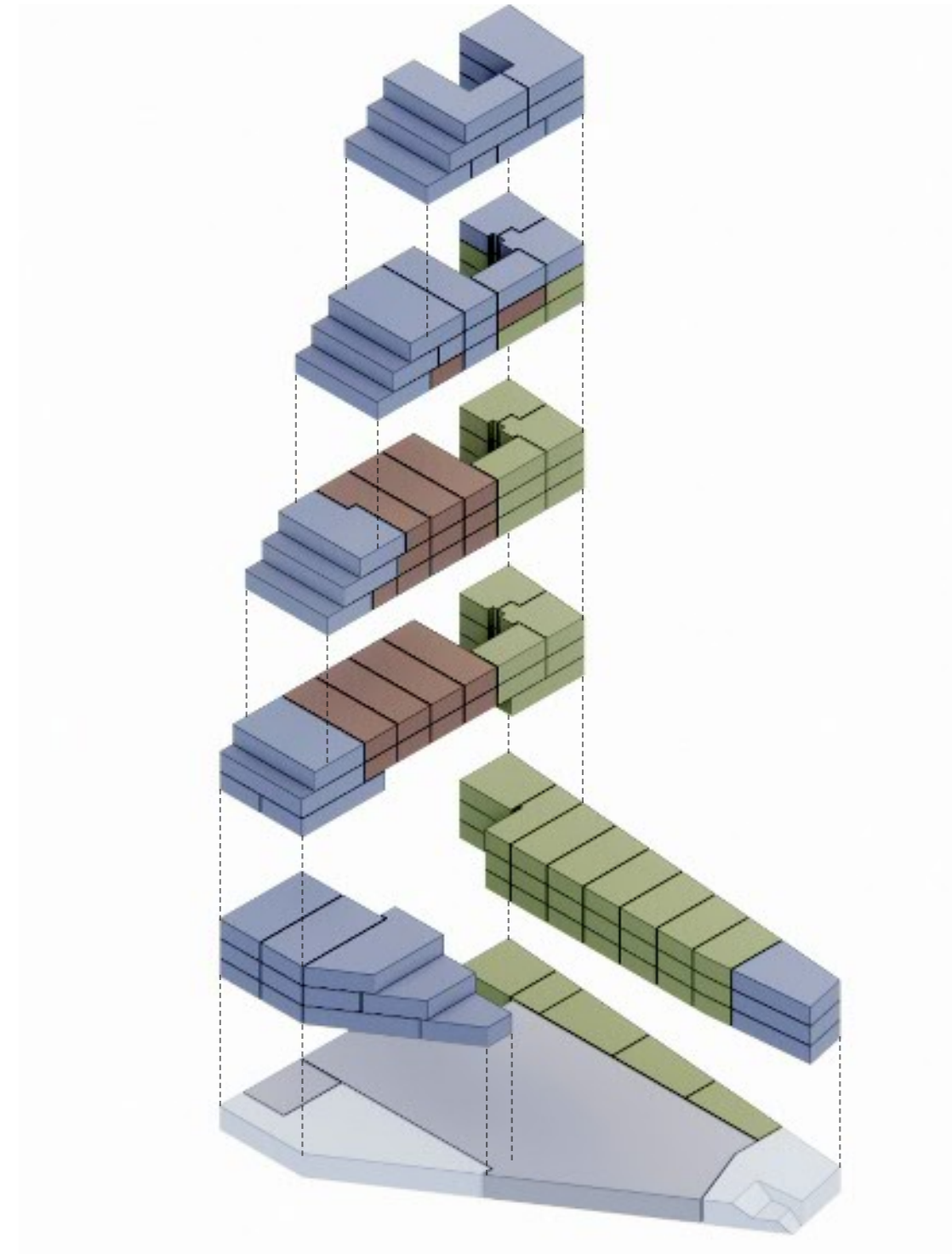
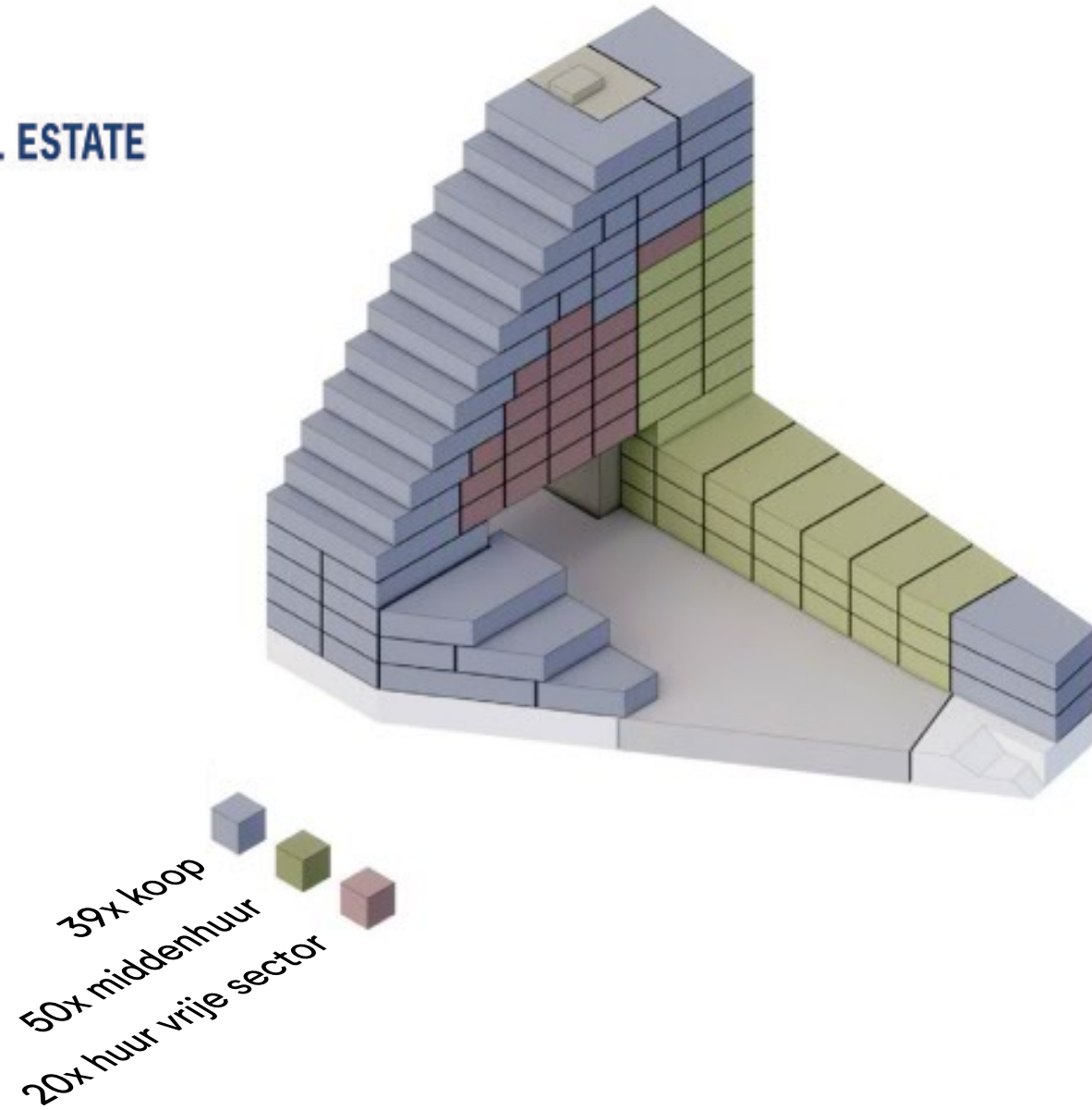
Community | Gereedschapskamer voor gezamenlijk gebruik

Gedeeld gereedschap en gezamenlijke hulp bij reparaties



Inclusiviteit 50% betaalbare huur

Wonen in SAWA ook toegankelijk maken voor gezinnen met een middeninkomen



Gezondheid | Ruime balkons

Grote buitenruimte voor een gezond leven

De woningen in SAWA hebben gemiddeld 40 m2 buitenruimte



















Prijswinnend



Gift to the city

Gift to the people

Start bouw SAWA

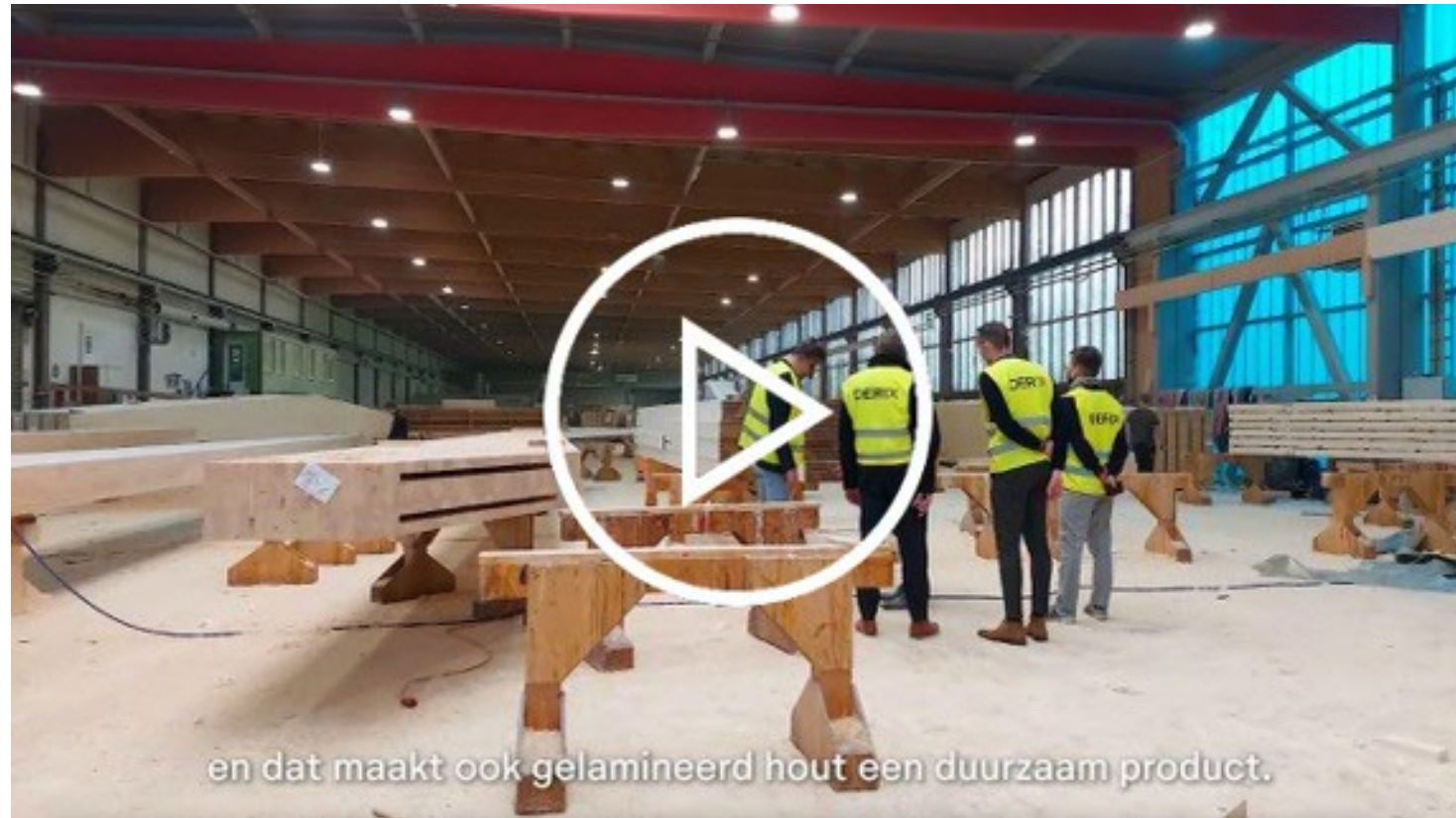
Feestelijk event – 19 november 2022



Tracing SAWA

Nareizen van de SAWA materialen

NICE



Aflevering #1: Derix houtfabriek, Westerkappeln



Aflevering #2: Duurzaam productiebos, Nordrhein Westfalen

Abonneer op de nieuwsbrief van Nice!
www.nicedevelopers.nl

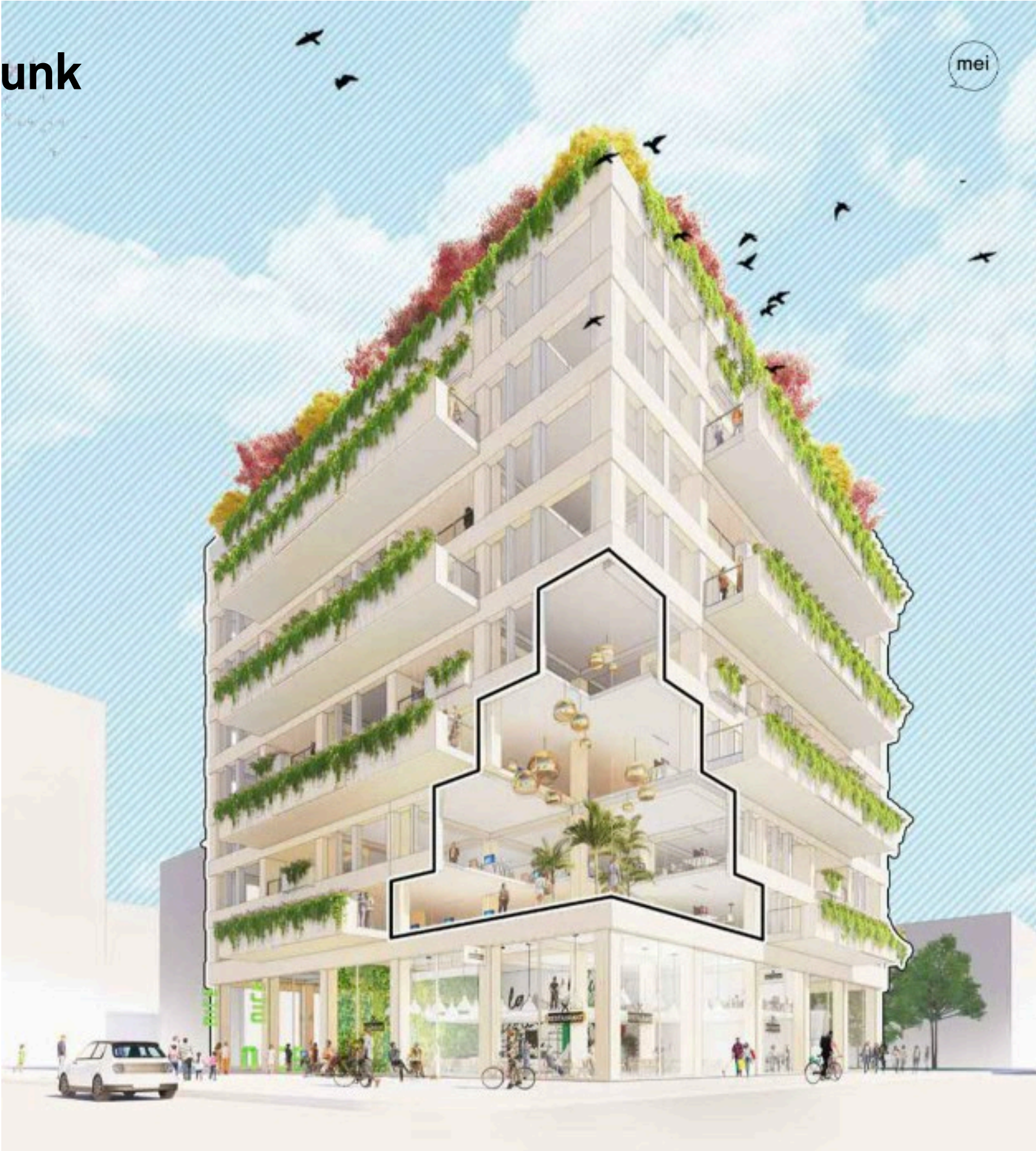
SAWA

Revolutionair circulair houten bouwsysteem

- Uniek in Europa
- Gecertificeerd
- Reproduceerbaar

nice

Nice Building Concept – De Chunk



Nice Building Concept – Optopping



Included.

architectuur als middel voor een nieuwe toekomst



Boeklancering Included
Nieuwe Instituut
Donderdag 23 maart, 19.30 uur

Reserveer een ticket



Marcel Musch



Najah Aouaki



Robert Winkel



Mike Emmerik



Francien van Westrenen



Nanne de Ru

SAWA experience

Wil je meer weten over SAWA, kennismaken met Nice en langs de SAWA bouwplaats lopen?

Voor groepen (vanaf ca. 8 personen) organiseren wij met genoeg een SAWA experience in Nice Place of op locatie, bijvoorbeeld bij u op kantoor.

Scan deze code om je aan te melden of mail naar:

pr@nicedevelopers.nl

