

Presentatie VOSP TDM (9a)

Raadscommissie Knoop XL
d.d. 24 oktober 2023



EINDHOVEN

Inhoud presentatie

1. Commissie advies

- Commissieadvies
- Gevolgde traject TDM
- Voorlopig Ontwerp Stedenbouwkundig Plan (i.p.v. Clusterpaspoort)
- Tijdlijn besluitvorming

2. Bestuurlijke uitspraken

- Ontwikkelvisie en-kader Fellenoord
- Vastgestelde KPI's

3. Presentatie Voorlopig Ontwerp Stedenbouwkundig Plan TDM

4. VOSP i.r.t. KPI's en omgevingsfactoren

- Relatie KPI's
- Omgevingsfactoren

1. Commissie advies

Commissie-advies 4 juli 2023

- 1. alle clusterpaspoorten uniform en toegankelijk aanleveren: zichtbaar hoe KPI's worden ingevuld, welke kosten hiermee gemoeid zijn, waar mogelijke risico's en knelpunten worden verwacht en welke impact dit kan hebben, kwantitatief uitgedrukt, etc.
- 2. bij ieder clusterpaspoort een tijdlijn van relevante, volgende dossiers, zoals het bestemmings- of omgevingsplan.

Traject TDM

2016 – Initiatief TDM door BLOC / Studio Marco Vermeulen / Urban Exchange

2018 – Grondreservering gem. Veldhoven + ontbinding door ASML plannen

2018 – **Eindhoven:** Verzoek tot pitch voor locatie Dorgelolaan

2019 – Grondreservering gemeente Eindhoven

2020 – **Lingotto** ontwikkelpartner TDM

2021 – Ontwikkelovereenkomst gem. Eindhoven

– Tweede in tender congrescentrum

2022 – Publicatie aankondiging verkoopovereenkomst TDM (Didam-arrest)

2023 – Concept Verkoopovereenkomst Gereed

2023 – Commissienotitie en presentatie VOSP TDM Raadscommissie Knoop XL



VOSP i.p.v. Clusterpaspoort

- Ontwikkeling in 2018 gestart
 - Ontwikkelovereenkomst 2021
 - TDM is enige ontwikkeling in cluster 9a
- In geest amendement: commissienotitie + VOSP

Tijdlijn besluitvorming

Behandeling VOSP
TDM Oktober 2023
-> advies raadscie

Medio Q4 2023 / Q 1 2024: Vaststelling en
ondertekening concept
verkoopovereenkomst TDM (B&W)
-> RIB naar raad

Ruimtelijke procedure
Medio 2025
-> Omgevingsplan, BOPA
of WABO

Uiterlijk medio 2024: Vaststellen GREX
t.b.v. cluster 9a (onafhankelijk TDM)
-> Raad stelt vast

Medio Q1 2024: Vaststelling en
ondertekening aan -verkoopovereenkomst
Enexis (B&W)
-> RIB naar raad

2. Bestuurlijke basis clusterpaspoorten



Ontwikkelvisie en –kader Fellenoord

- Vastgesteld door de Raad in maart 2021
- Ontwikkelvisie en –kader Fellenoord als inhoudelijk kader voor de gebiedsontwikkeling en verdere uitwerking in clusterpaspoorten en het raamwerk openbare ruimte



Kritieke prestatie-indicatoren (KPI's)

- Vastgesteld door de Raad d.d. juli 2022 en februari 2023
- Monitoring van de KPI's op gebieds-niveau door de Entiteit d.m.v. het *Dashboard Gebiedsontwikkeling Fellenoord (1^e versie laten zien op 4 juli 2023, wordt vanaf 2024 geactualiseerd)*

2a. Ontwikkeling van een gemixt gebied met wonen, werken en voorzieningen



Indicatoren:

- **2.a.1.** 740.000m² bvo nieuwbouwprogramma met aandacht voor specials en inzet op een verdeling van 70% wonen (ca. 6.000-7.000 woningen), 15% voorzieningen, 15% werken;
- **2.a.2.** In woningaantallen: 85% betaalbaar: 30% sociale huur, 15% middenhuur, 40% sociale en middeldure koop. En 15% vrije sector. Woningbouwcorporaties zijn in de lead om woningbouwontwikkeling in de gebiedsontwikkeling Fellenoord mogelijk te maken, behoudens mogelijke juridische beperkingen (zoals ten gevolge van het Didamarrest*)
- **2.a.3.** Gemiddeld 7,5% maatschappelijke voorzieningen en specials per cluster.

2b. De rol van TDK (Technologie, Design, Kennis) voor de identiteit van het gebied



Indicatoren:

- **2.b.1.** Cross-overs tussen design, kennis, techniek, markt, onderwijs en overheid. Uitgangspunt om 5% van het totaalprogramma uit de 'Eindhovense werkvloer' te laten bestaan (start-ups en scale-ups, innovatieve ondernemers en laboratoria/experimenteer ruimte);
- **2.b.2.** Ruimte voor innovatie en nieuwe economie: gebied stimuleert ontmoeting tussen mensen door voorzieningen en hoogwaardige en groene openbare ruimte. Het plintenprogramma en de openbare ruimte krijgen zoveel als mogelijk een TDK-uitstraling. Inzet is een 'metropolitaan woonmilieu'. Daarbij hoort een FSI van > 1,0 en een MXI van < 0,8**.

2c. Actieve en duurzame vormen van mobiliteit en deeloplossingen voor de auto



Indicatoren:

- **2.c.1.** Voor de (eigen) auto zoveel mogelijk inzetten op deelmobiliteit, collectieve parkeeroplossingen (per 20 woningen 1 deelauto en 2 andere deelvoertuigen) en aantrekkelijke alternatieven voor de eigen auto (lopen, fietsen, OV), waarbij het gebruik van deelauto's de parkeerbehoefte 20% verder reduceert.
- **2.c.2.** Het hanteren van een gemiddelde parkeernorm van 0,35 parkeerplaats per woning (conform Ontwikkelvisie) en 1 parkeerplaats per 400m² programma (incl. dubbelgebruik).
- **2.c.3.** Max. 50% van de parkeerplekken binnen een ontwikkelcluster realiseren, minimaal 50% van de parkeerplekken gebiedsgericht oplossen, bij voorkeur aan de randen van het gebied.

2d. Klimaatadaptieve clusters en openbare ruimte met ruim aandacht voor water, groen, hittebestendigheid, circulariteit en biodiversiteit



Indicatoren:

- **2.d.1.** Uitgangspunt is 8m² groen per woning;
- **2.d.2.** Minimaal 10% van het BVO (m²) van niet-woonfuncties is groen;
- **2.d.3.** Uitgangspunt is 60mm waterberging per m² verhard oppervlak;
- **2.d.4.** De afstand tot een koele plek bedraagt max. 300 meter;
- **2.d.5.** Uitgangspunt is een ruimtelijke inrichting die zorgt voor afname van het hitte-effect of voorkomt dat het effect toeneemt;
- **2.d.6.** Aanleg van een stads- en landschapspark (Dommeldal) voor natuur, sport en recreatie met ecologische verbindingszone (EVZ) van minimaal 50m breed;
- **2.d.7.** Inzetten op het vergroten van het bewustzijn bij ontwikkelaars en gebruikers op dit thema en (innovatieve) oplossingen stimuleren.

2e. Een zo energieneutraal mogelijk gebied



Indicatoren:

- **2.e.1.** Uitgangspunt is een zo laag mogelijk energieverbruik en 100% voeding vanuit duurzame bronnen;
- **2.e.2.** Uitgaan van een collectief warmtenet;
- **2.e.3.** Maximale opwek van duurzame energie in het gebied zelf;
- **2.e.4.** Inzetten op het vergroten van het bewustzijn bij ontwikkelaars en gebruikers en (innovatieve) oplossingen stimuleren.

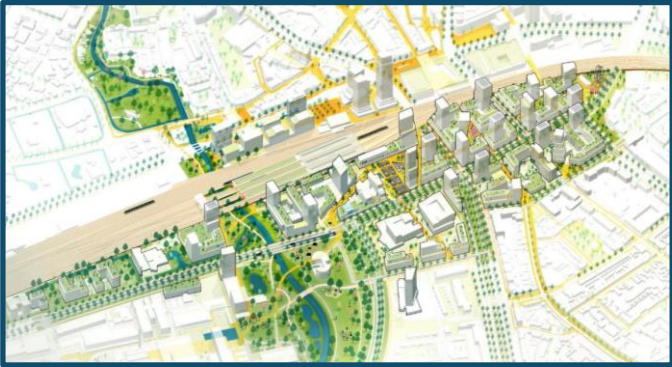
2f. Een sociale en verbonden stad



Indicatoren:

- **2.f.1.** Uitgangspunt is goed bereikbare maatschappelijke voorzieningen (7,5% totale programma, waaronder 1 basisschool en 1 à 2 gezondheidscentra), die bewoners van Knoop XL en omliggende wijken zoals Woensel Zuid bedienen.
- **2.f.2.** Uitgangspunt is in totaal 9 plekken (speelpleinen voor diverse doelgroepen en interessante verblijfsplekken) voor dagelijkse gebruikers van het gebied.
- **2.f.3.** De bestaande noord-zuid verbindingen zoals de Kruisstraat/Lardinoisstraat worden opgewaardend en zorgen voor optimale doorwaadbaarheid van het gebied en verbinding met omliggende wijken.
- **2.f.4.** Toevoegen van een loopbrug over het spoor tussen 't Eindje en de politiekavel.
- **2.f.5.** Herprofilering van de Fellenoord tot aantrekkelijke stadsboulevard conform de ambitie uit de Ontwikkelvisie, met bijbehorende reductie van de verkeersintensiteit waarbij uitgangspunt is maximaal 12.500 voertuigen per etmaal én dat de hiertoe noodzakelijke buitenplanse maatregelen randvoorwaardelijk zijn.***

Ontwikkelingsvisie – clusterpaspoort - bestemmingsplan



De **ontwikkelvisie Fellenoord** vormt het inhoudelijk kader voor de gebiedsontwikkeling.
kader en perspectief
voor het hele gebied



Ontwikkelvisie wordt uitgewerkt in **raamwerk openbare ruimte** en **clusterpaspoorten**
kader en perspectief
voor het deelgebied



Clusterpaspoorten zijn kader voor de verdere planuitwerking in stedenbouwkundige plannen, en **bestemmings-/omgevingsplannen**.
definitieve juridische en ruimtelijke verankering

3. Presentatie VOSP TDM



BLOC is een ontwikkelmaatschappij van stedelijke oplossingen. BLOC is onder meer verantwoordelijk de ontwikkeling van een publiek-private 'Academy' voor de transformatie van Het Dorp in Arnhem en voor de herontwikkeling van het HEINEKEN-kantoor in Zoeterwoude.

**studio
marco
vermeulen**

Studio Marco Vermeulen is een ontwerpbureau voor architectuur, stedenbouw, landschap en ontwerpend onderzoek. Studio Marco Vermeulen heeft onder meer het Biesbosch Museum ontworpen en daarmee diverse nationale en internationale prijzen gewonnen (waaronder de Architizer Award en de Dutch Design Award).

UrbanXchange

Urban Xchange is een adviesbureau met onbegrensde ideeën over stedelijke en regionale ontwikkelingen. Urban Xchange heeft onder meer visies gemaakt voor Stationsgebied en Cartesiusdriehoek Utrecht, ZaanIJ-oever Amsterdam Zaanstad, Spoorzone Tilburg en Brainport Industries Campus Eindhoven.

lingotto

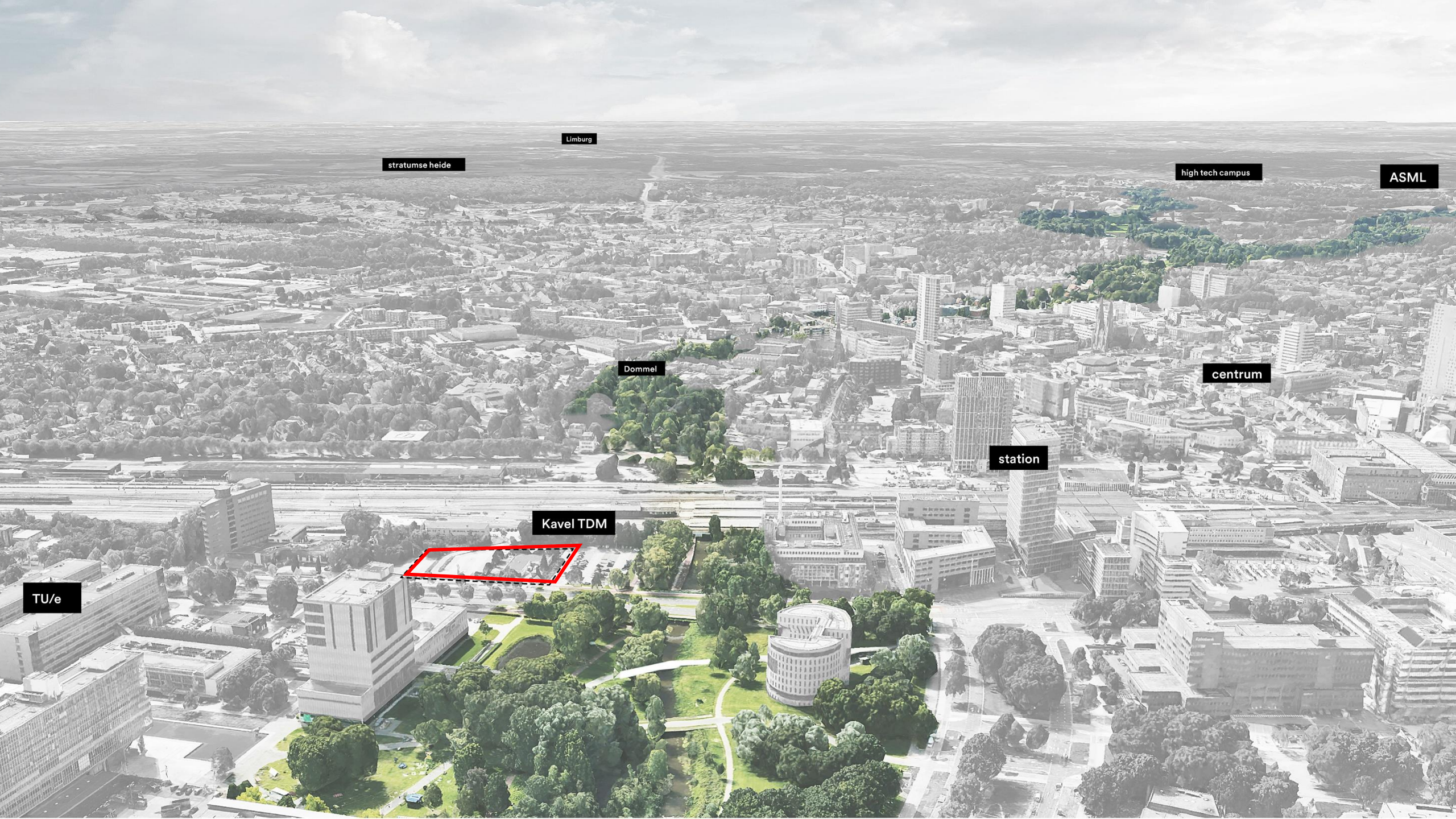
Lingotto ontwikkelt nieuwe gebieden en unieke gebouwen. Lingotto is onder meer verantwoordelijk voor de realisatie van het project HAUT, de hoogste houten woontoren in Nederland en voor de A'dam Toren in Amsterdam. Momenteel ontwikkelt Lingotto onder meer Smakkelaarspark in Utrecht.

PARTNERS

The Mountains Corporation en Lingotto worden ondersteund door een breed team van partners, waaronder Arup (design & engineering) en IGG (bouweconomie).

locatie





stratumse heide

Limburg

high tech campus

ASML

Dommel

centrum

station

Kavel TDM

TU/e



bestaande Dommeltunnel



Gebouw ProRail



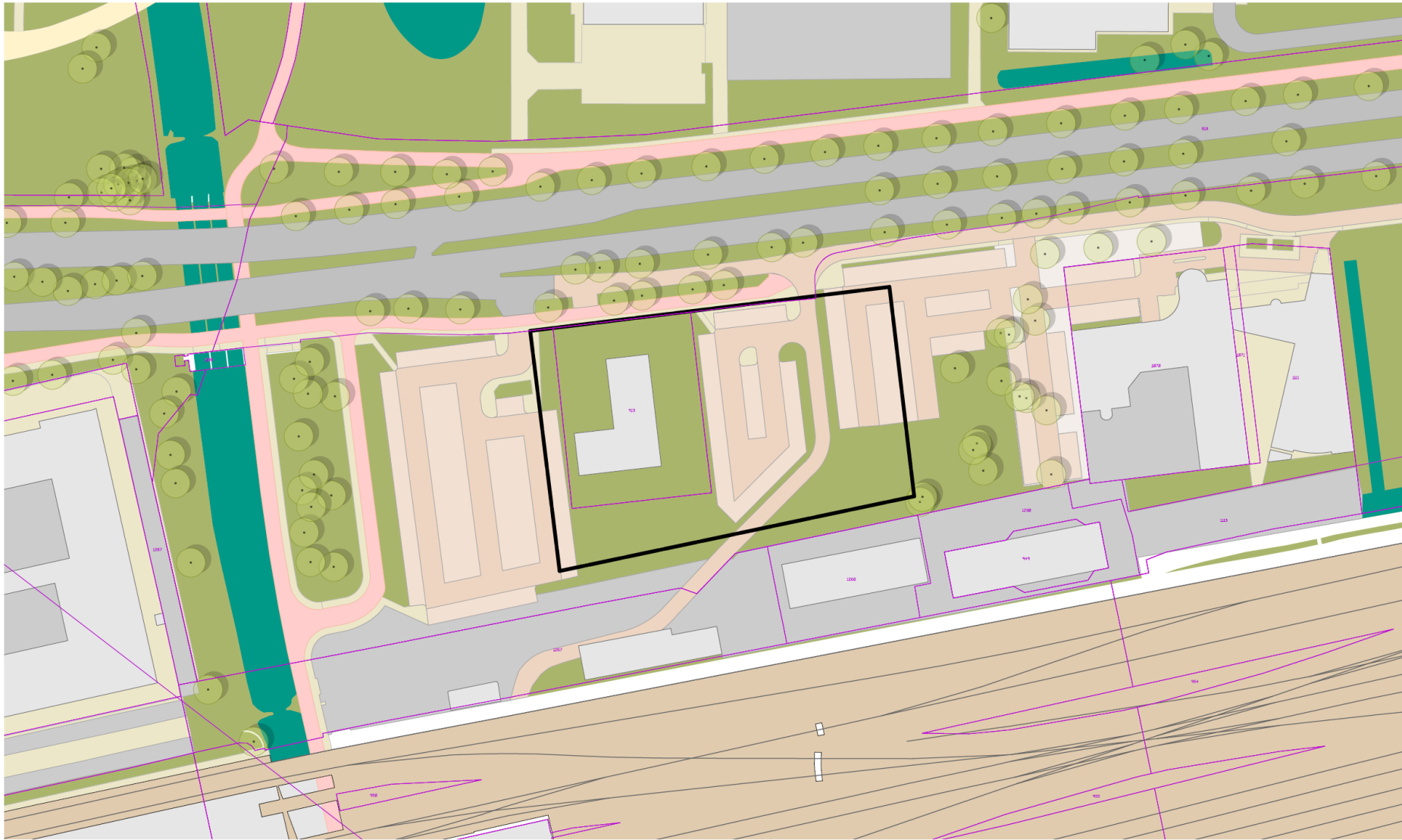
verdeelstation Enexis

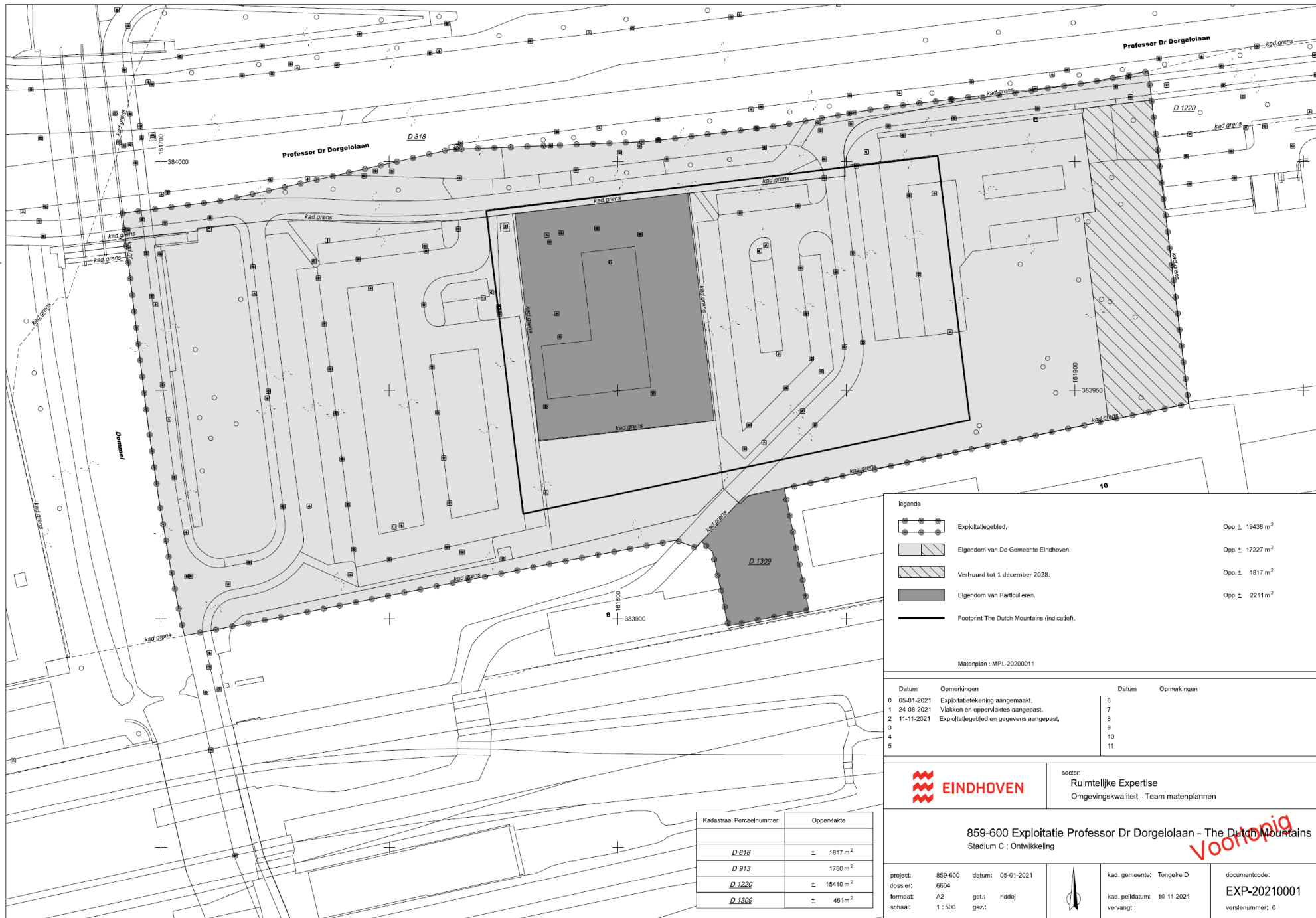


Parkeerterrein



Huidige situatie cluster 9a





legenda

- Exploitatiegebied, Opp. ± 19438 m²
- Eigendom van De Gemeente Eindhoven, Opp. ± 17227 m²
- Verhuurd tot 1 december 2028, Opp. ± 1817 m²
- Eigendom van Particulieren, Opp. ± 2211 m²
- Footprint The Dutch Mountains (indicatief).

Matenplan : MPL-20200011

Datum	Opmerkingen	Datum	Opmerkingen
0	05-01-2021	6	Exploitatiekening aangemaakt.
1	24-08-2021	7	Vlakken en oppervlaktes aangepast.
2	11-11-2021	8	Exploitatiegebied en gegevens aangepast.
3		9	
4		10	
5		11	

sector:
Ruimtelijke Expertise
Omgevingskwaliteit - Team matenplannen

559-600 Exploitatie Professor Dr Dorgelolaan - The Dutch Mountains
Stadium C : Ontwikkeling

project: 559-600
dossier: 6604
formaat: A2
schaal: 1 : 500

datum: 05-01-2021
get.: riddeij
gez.:

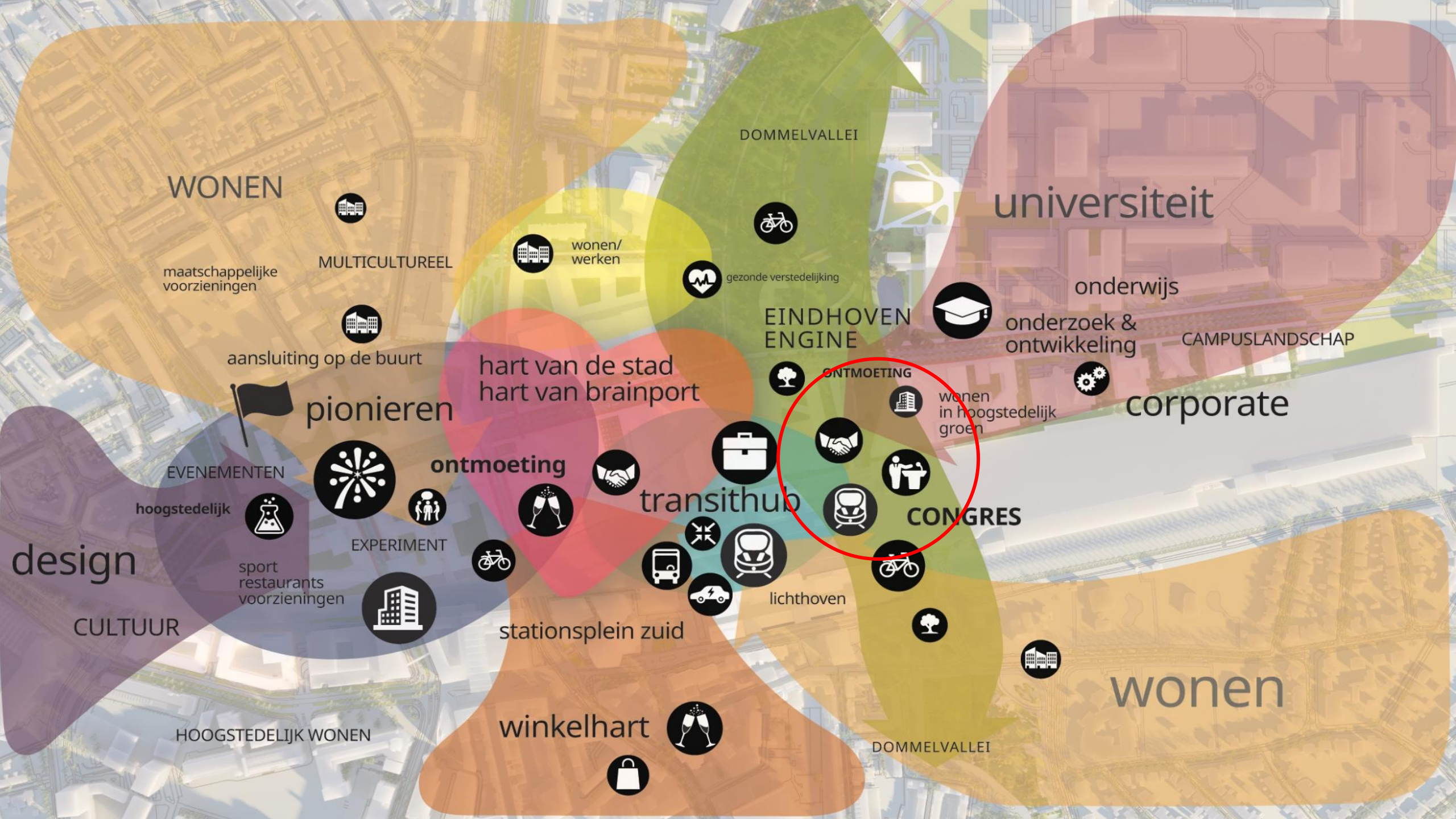
kad. gemeente: Tongelre D
kad. peildatum: 10-11-2021
vervangt:

documentcode:
EXP-20210001
versienummer: 0

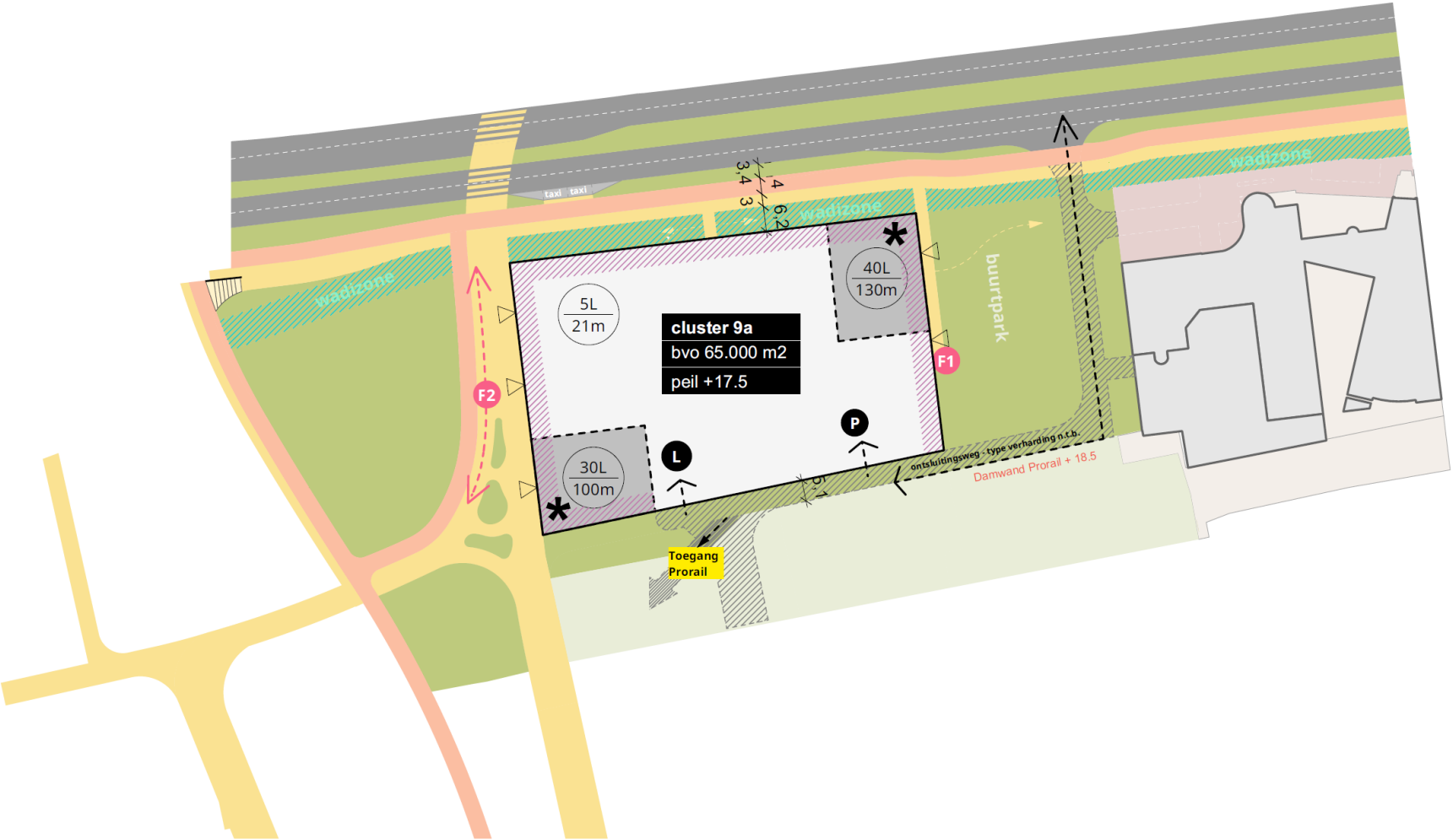
Kadastraal Perceelnummer	Oppervlakte
D 818	± 1817 m ²
D 913	1750 m ²
D 1220	± 15410 m ²
D 1309	± 461 m ²

stedebouwkundige inpassing

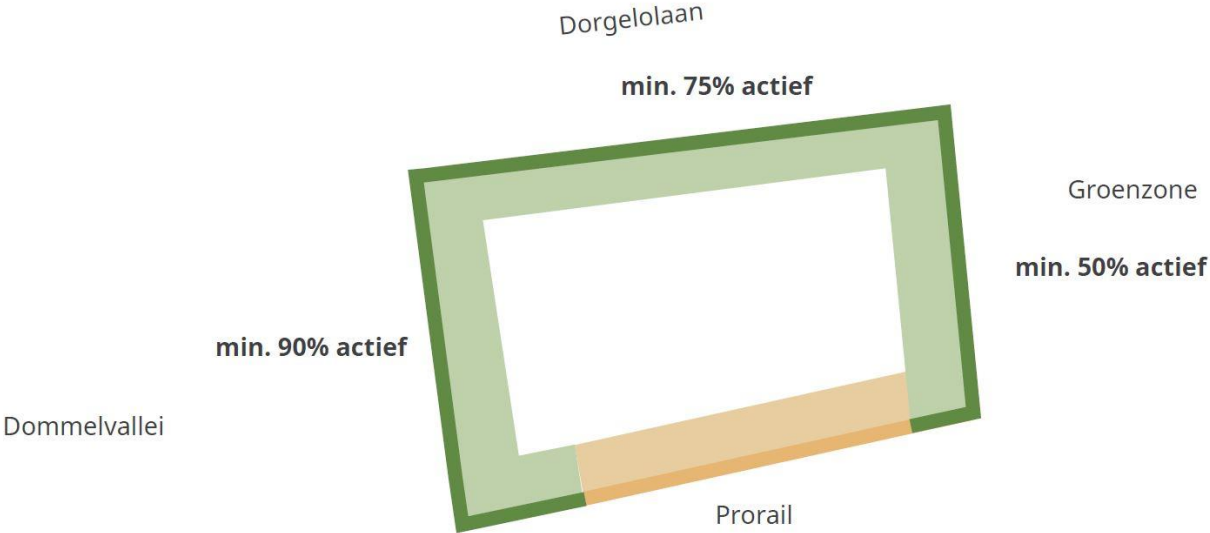




Clusterkaart cluster 9a

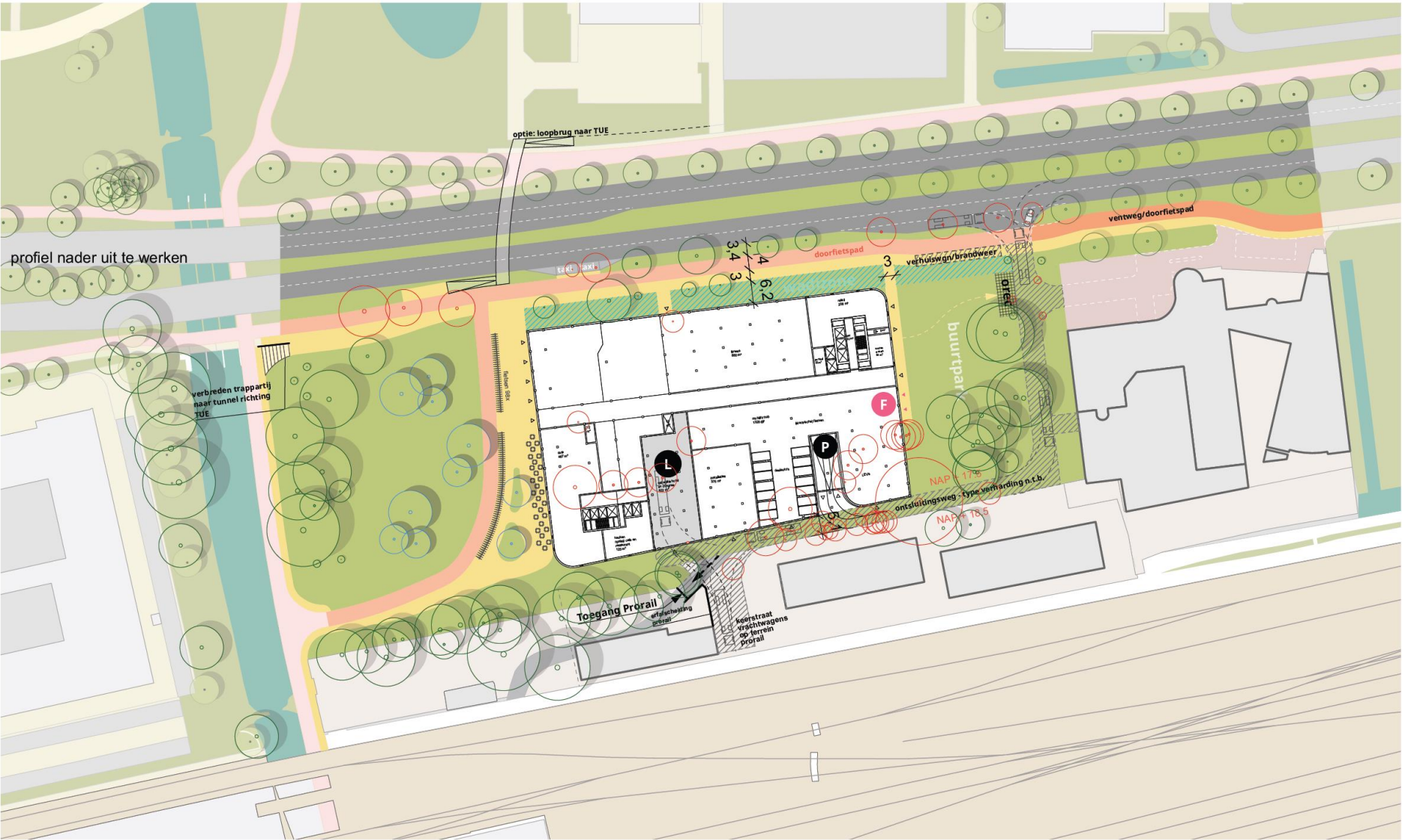


1.5 Plinten

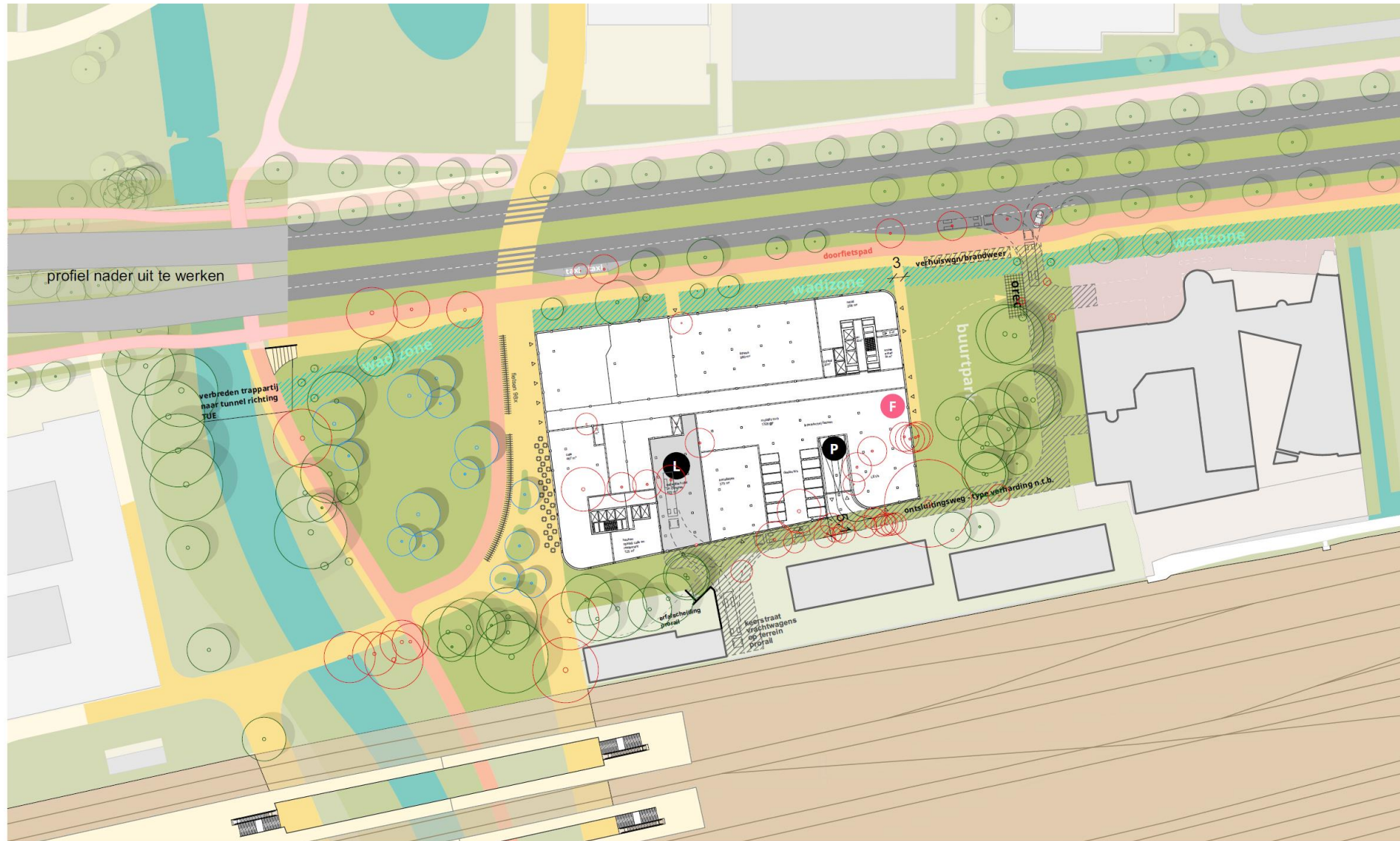


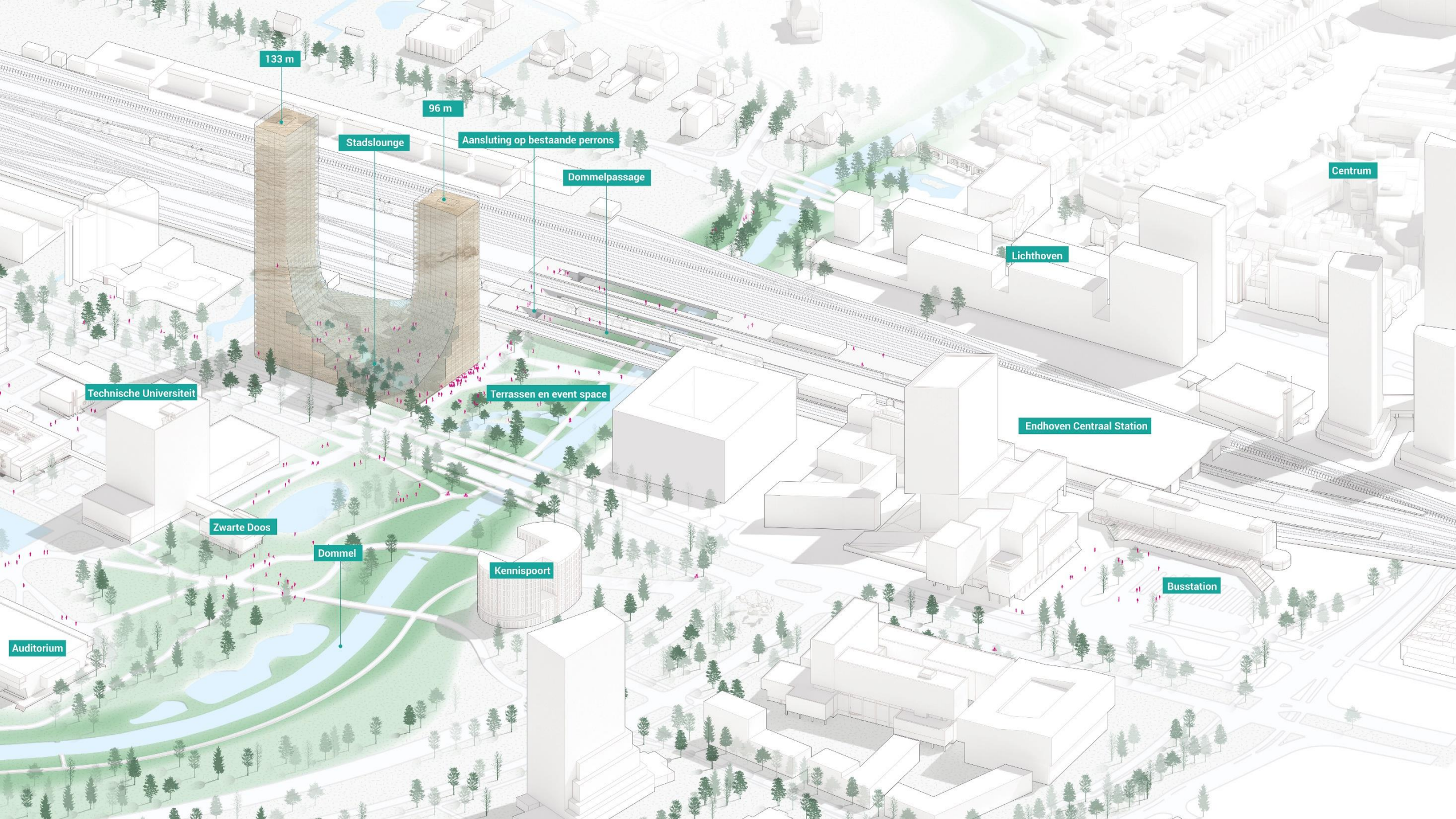
- zoveel mogelijk actief
- utilitair / ontsluiting

Overgangssituatie cluster 9a



Toekomstbeeld cluster 9a





133 m

96 m

Stadslounge

Aansluiting op bestaande perrons

Dommelpassage

Centrum

Lichthoven

Technische Universiteit

Terrassen en event space

Endhoven Centraal Station

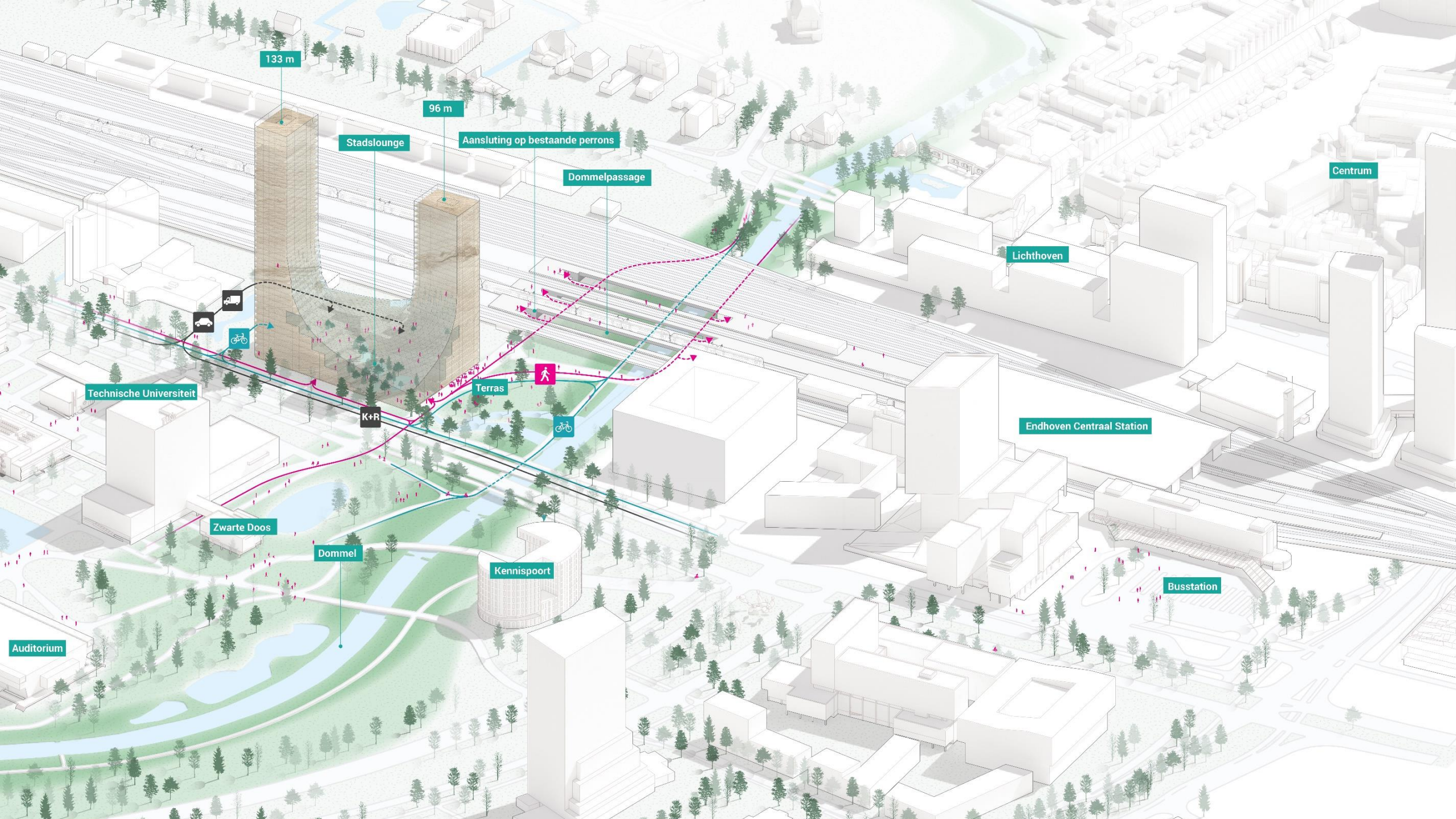
Zwarte Doos

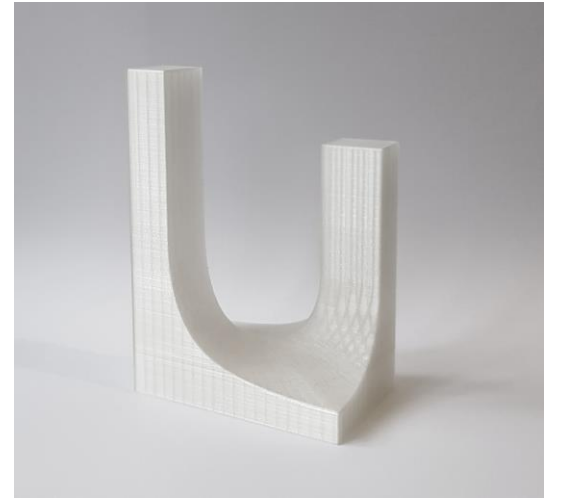
Dommel

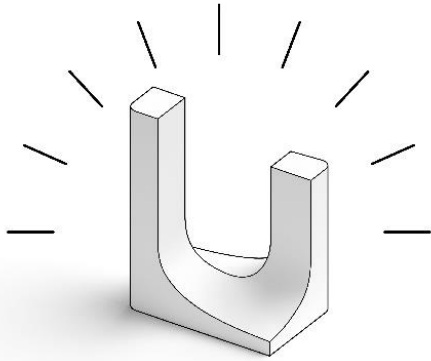
Kennispoort

Busstation

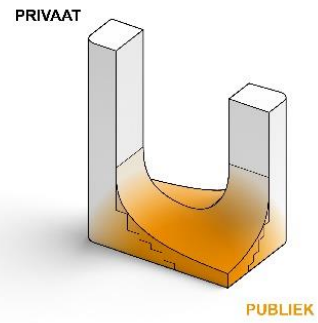
Auditorium



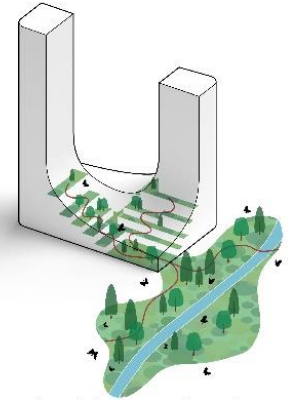




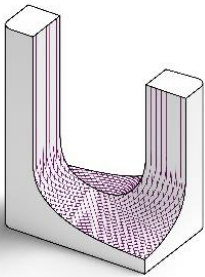
sculpturale hoofdvorm fungeert als baken



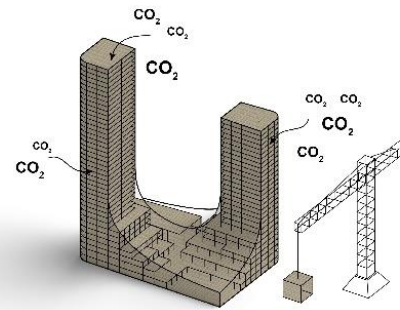
geleidelijke overgang van publiek naar prive



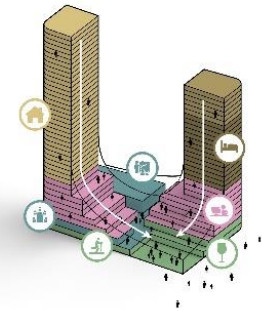
groene binnenruimte sluit aan op Park aan de Dommel



gevel wordt dak wordt gevel



modulaire houten constructie

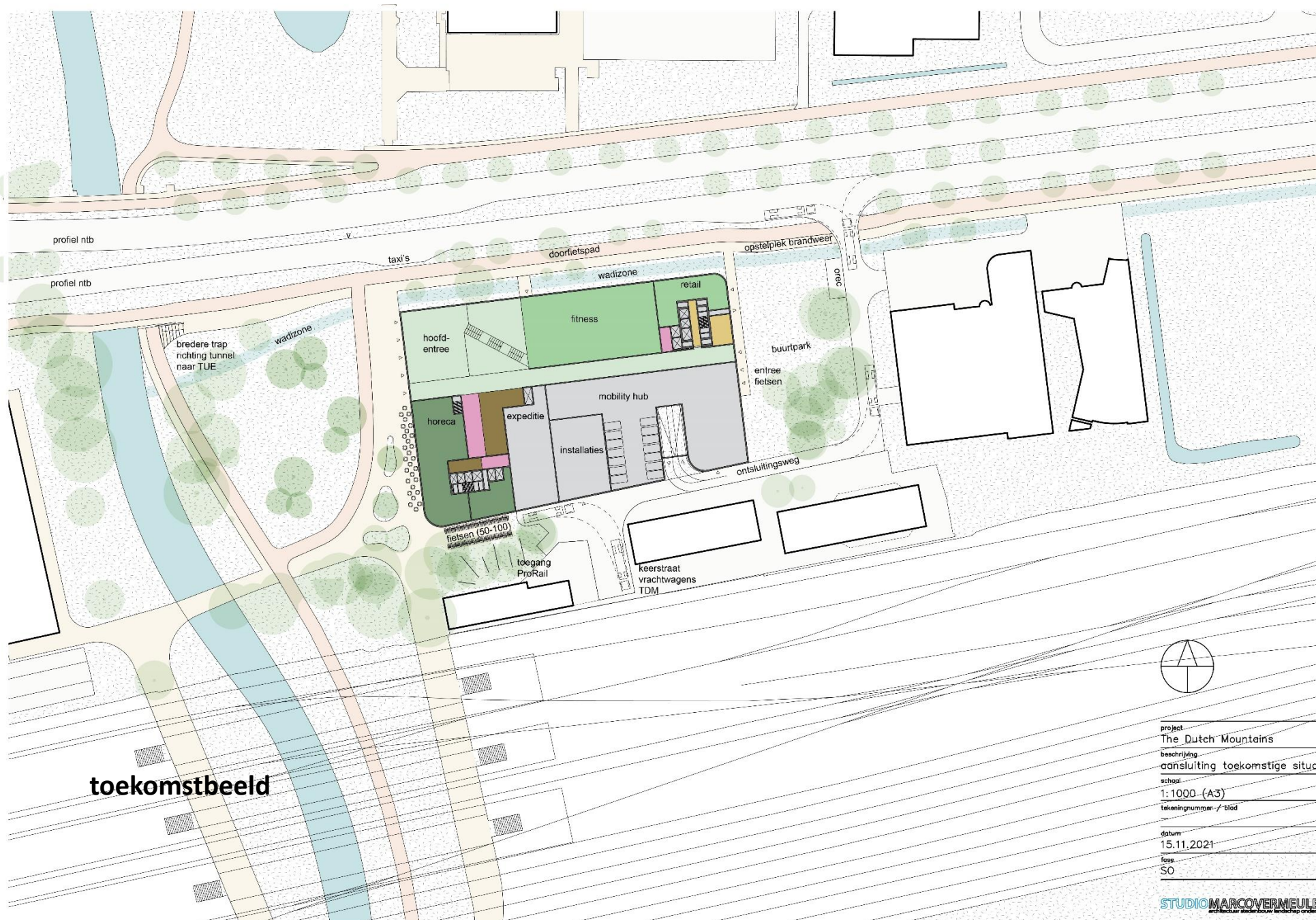


levendigheid door gemengd programma

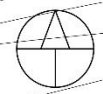




inpassing in huidige situatie



toekomstbeeld



project
The Dutch Mountains
beschrijving
aansluiting toekomstige situatie
schaal
1:1000 (A3)
tekeningnummer / blad
datum
15.11.2021
type
SO

STUDIO MARCOVERMEULEN
ARCHITECTUUR, INTERIEUR EN LANDSCHAP



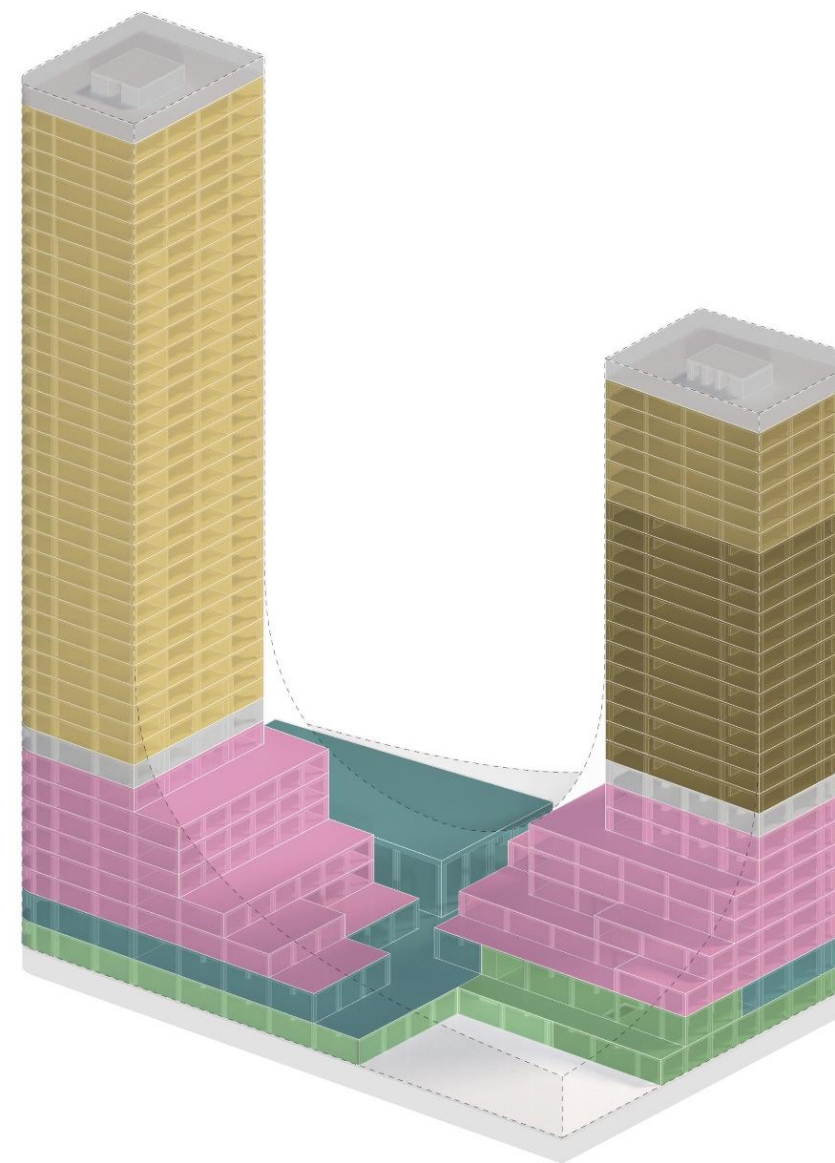
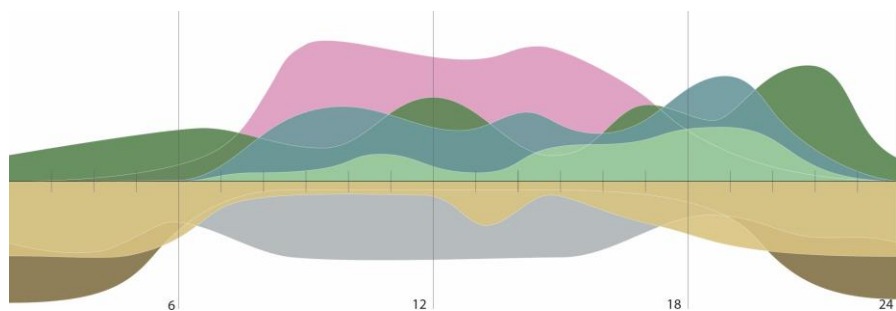
toekomstbeeld



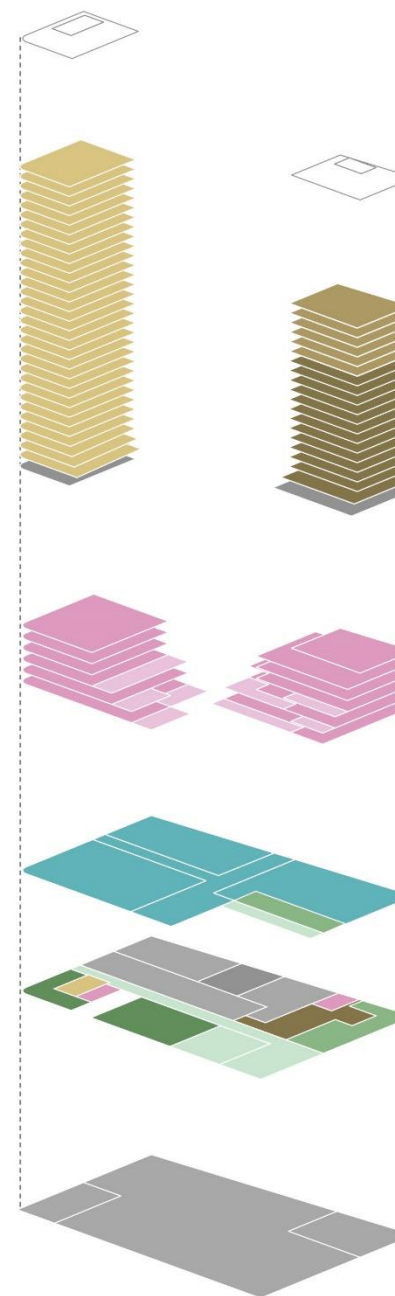


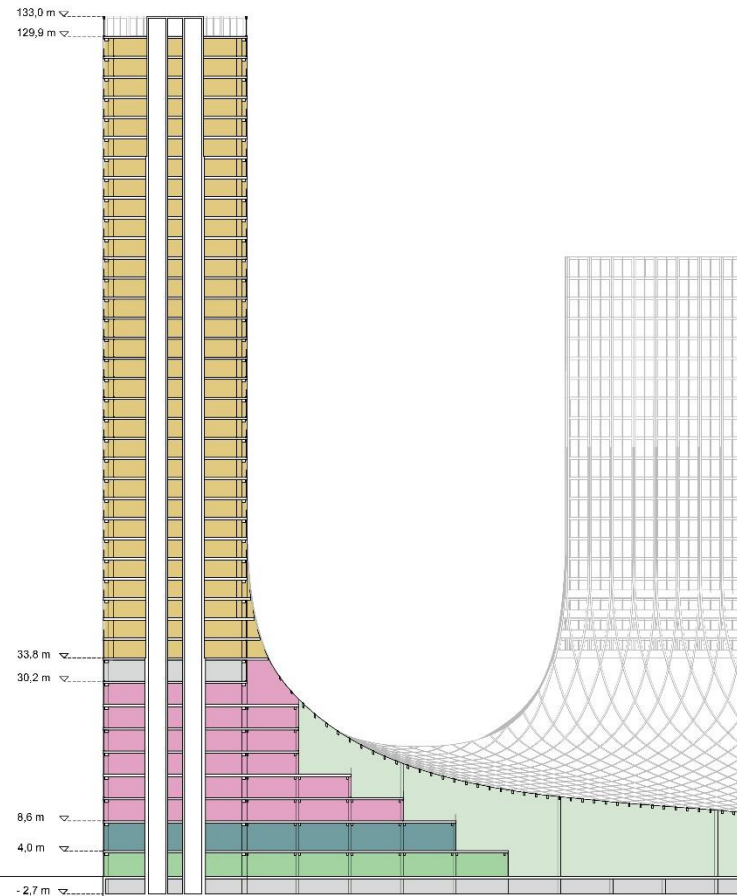
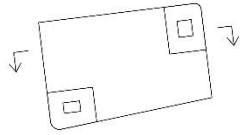
programma

- *Hotel*
- *Short Stay*
- *Wonen*
- *Werken*
- *Flexwerken*
- *Horeca*
- *Retail/Fitness*
- *Ontmoeten*
- *Bijeenkomsten*
- *Facilitair/Parkeren*
- *Installaties*



<i>Programmaonderdeel</i>	<i>BVO</i>
verblijven	31.175 m²
wonen (224 appartementen)	19.201 m ²
shortstay (54 appartementen)	3.717 m ²
hotel (221 kamers)	8.257 m ²
werken	15.663 m²
kantoren	14.299 m ²
terrassen (niet in BVO)	1.364 m ²
bijeenkomsten	4.881 m²
bijeenkomsten	4.881 m ²
ontmoeten	3.515 m²
ontmoeten algemeen	1.489 m ²
retail / fitness	1.088 m ²
horeca	938 m ²
facilitair	10.392 m²
facilitair/parkeren	8.208 m ²
installaties	2.184 m ²
totaal	65.626 m²



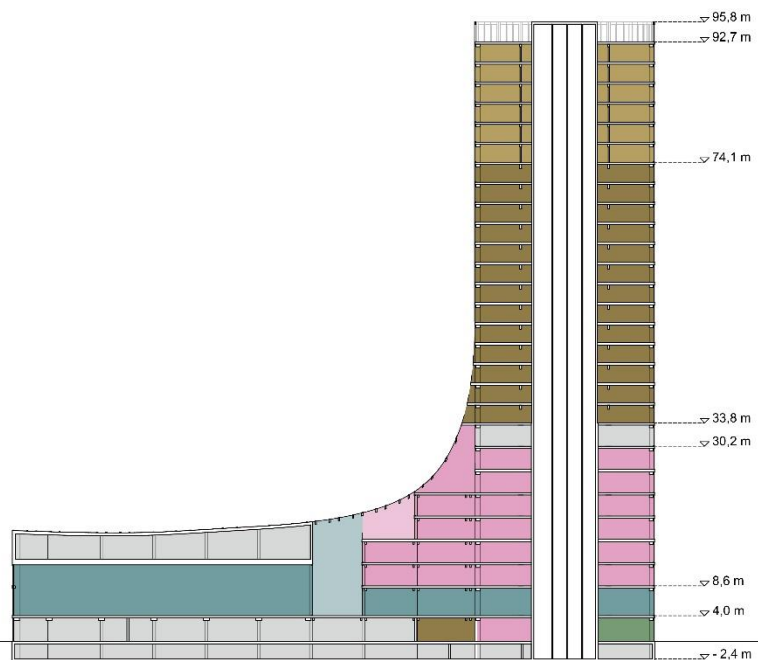
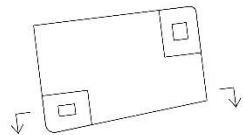


- hotel
- short stay
- wonen (incl loggia's)
- balkon wonen/hotel
- werken
- terras werken
- horeca
- retail/fitness
- ontmoeten
- congres
- foyer congres
- facilitair/parkeren

project
 The Dutch Mountains
 beschrijving
 Doorsnede toren NO
 schaal
 1:750 (A3)
 tekeningnummer / blad
 —
 datum
 30.08.2021
 fase
 SO

STUDIO MARCO VERMEULEN
 architectuur • interieur • landschap • oriëntatie

OVEN



- hotel
- short stay
- wonen (incl loggia's)
- balkon wonen/hotel
- werken
- terras werken
- horeca
- retail/fitness
- ontmoeten
- congres
- foyer congres
- facilitair/parkeren

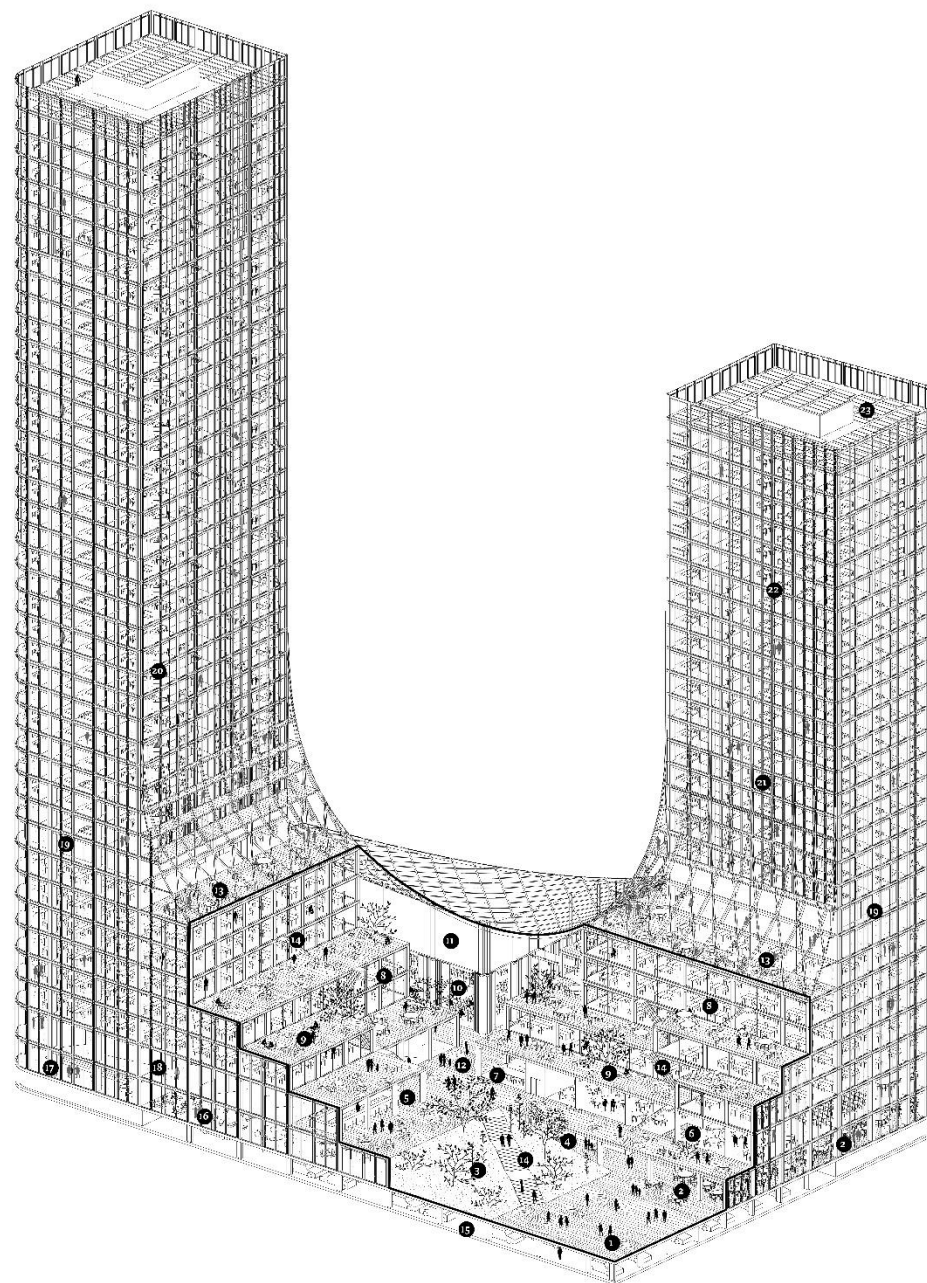
project
 The Dutch Mountains
 beschrijving
 Doorsnede toren ZW
 schaal
 1:750 (A3)
 tekeningnummer / blad
 —
 datum
 30.08.2021
 fase
 SO

STUDIO MARCO VERMEULEN
 architectuur | interieur | landschap | oriëntatie

OVEN

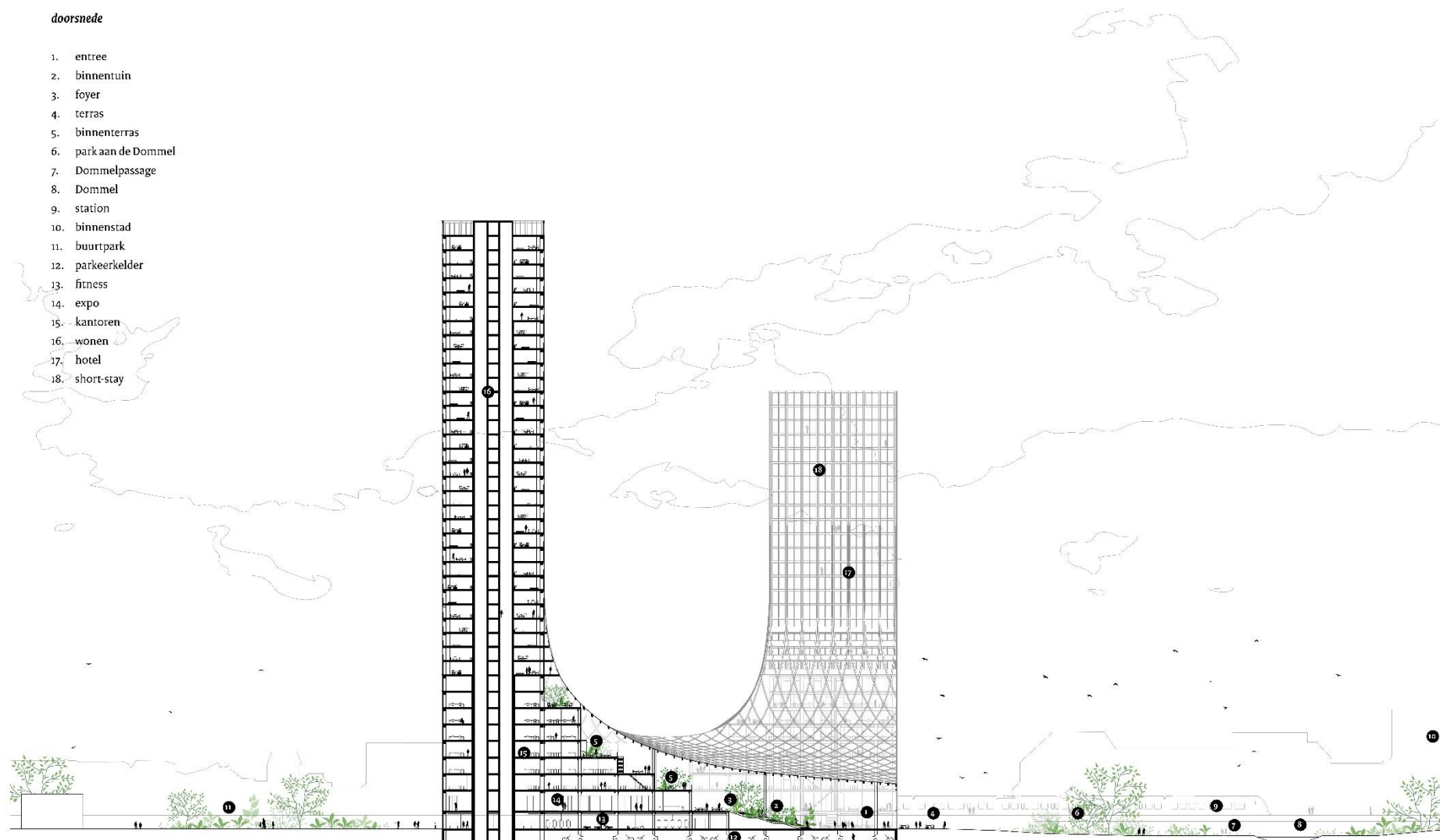
opengewerkte isometrie

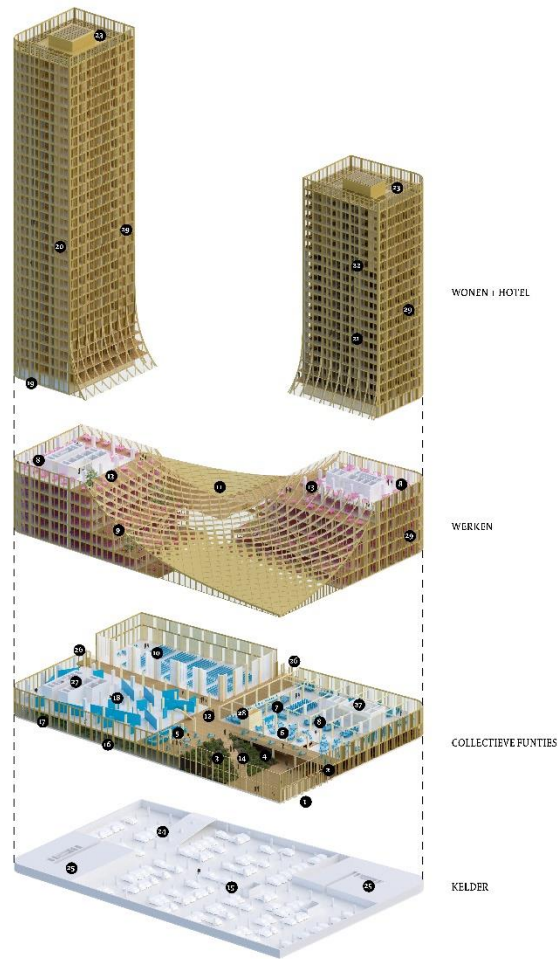
1. entree
2. horeca
3. binnentuin
4. centrale balie
5. bar
6. restaurant
7. vergaderzalen
8. kantoor
9. binnenterras kantoor
10. grote zaal
11. installaties grote zaal
12. foyer
13. vide kantoorlagen
14. wandelroute centrale ruimte
15. parkeren
16. fitness
17. retail
18. expo
19. installatielaag
20. wonen
21. hotel
22. short-stay
23. zonnepanelen



doorsnede

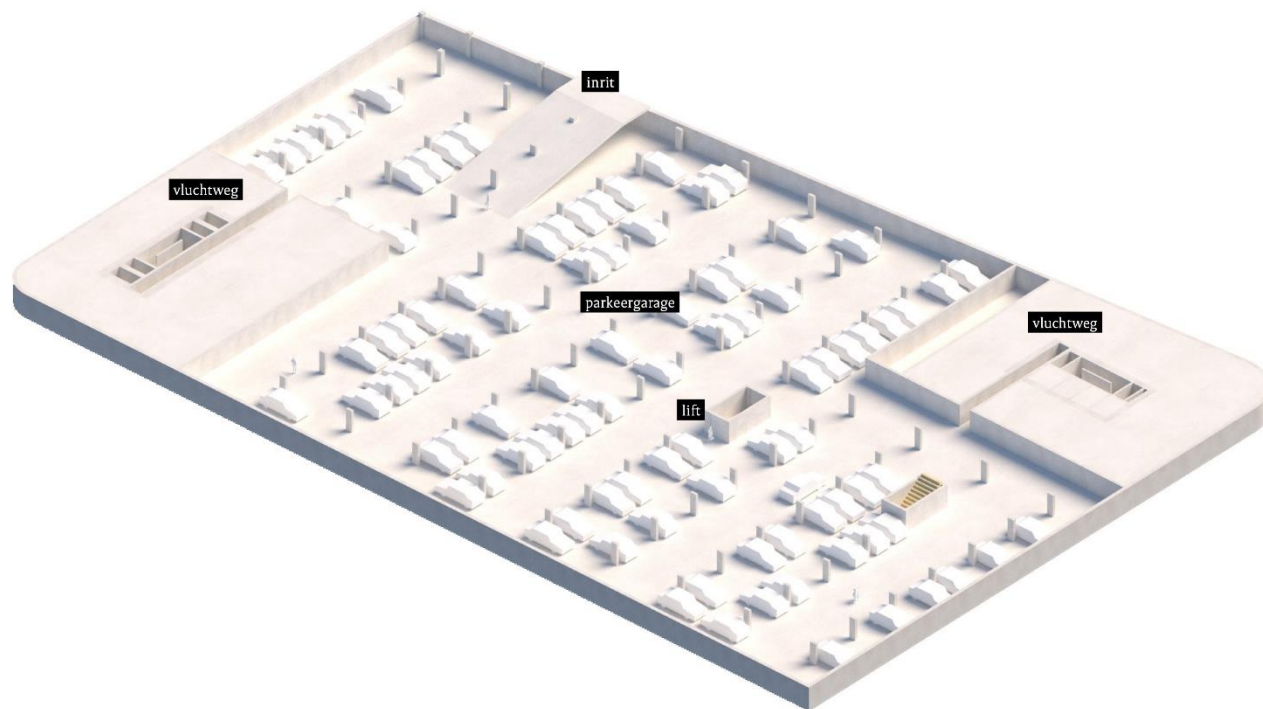
1. entree
2. binnentuin
3. foyer
4. terras
5. binnenterras
6. park aan de Dommel
7. Dommelpassage
8. Dommel
9. station
10. binnenstad
11. buurtpark
12. parkeerkelder
13. fitness
14. expo
15. kantoren
16. wonen
17. hotel
18. short-stay



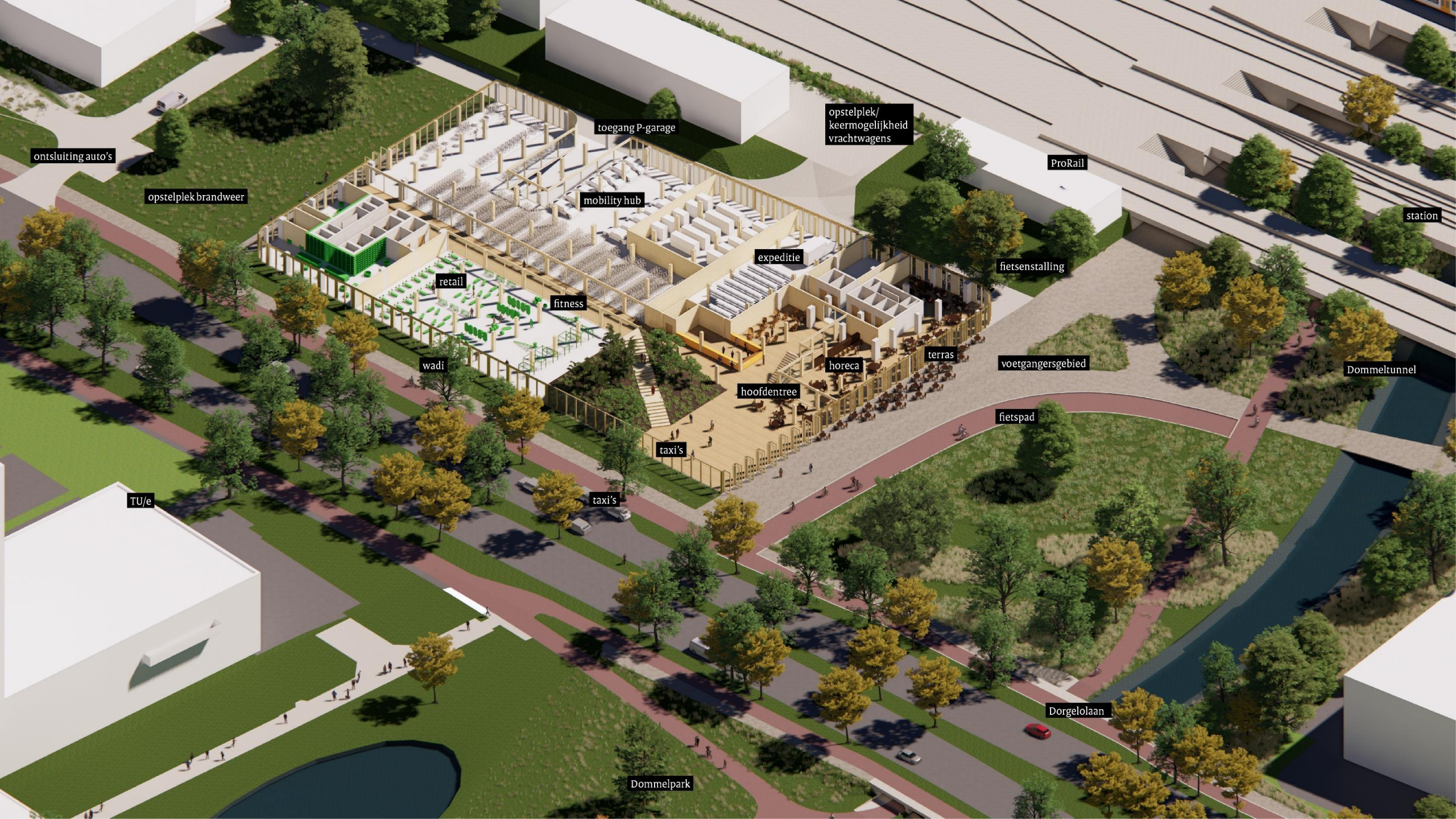


legenda exploded view

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. entree | 16. fitness |
| 2. horeca | 17. retail |
| 3. binnentuin | 18. expo |
| 4. centrale balie | 19. installatielaag |
| 5. bar | 20. wonen |
| 6. restaurant | 21. hotel |
| 7. vergaderzalen | 22. short-stay |
| 8. kantoor | 23. zonnepanelen |
| 9. binnenterras kantoor | 24. inrit parkeergarage |
| 10. grote zaal | 25. vluchtweg |
| 11. installaties grote zaal | 26. balkon |
| 12. foyer | 27. liftooker/vluchtweg |
| 13. vide kantoorlagen | 28. liftlaagbouw |
| 14. wandelroute centrale ruimte | 29. zonnepanelen in gevel |
| 15. parkeren | |



KELDER



ontsluiting auto's

opstelplek brandweer

toegang P-garage

opstelplek/
keermogelijkheid
vrachtwagens

ProRail

station

mobility hub

expeditie

fietsenstalling

retail

fitness

terras

horeca

voetgangersgebied

Dommeltunnel

wadi

hoofdentree

fietspad

taxi's

taxi's

TU/e

Dorgelolaan

Dommelpark

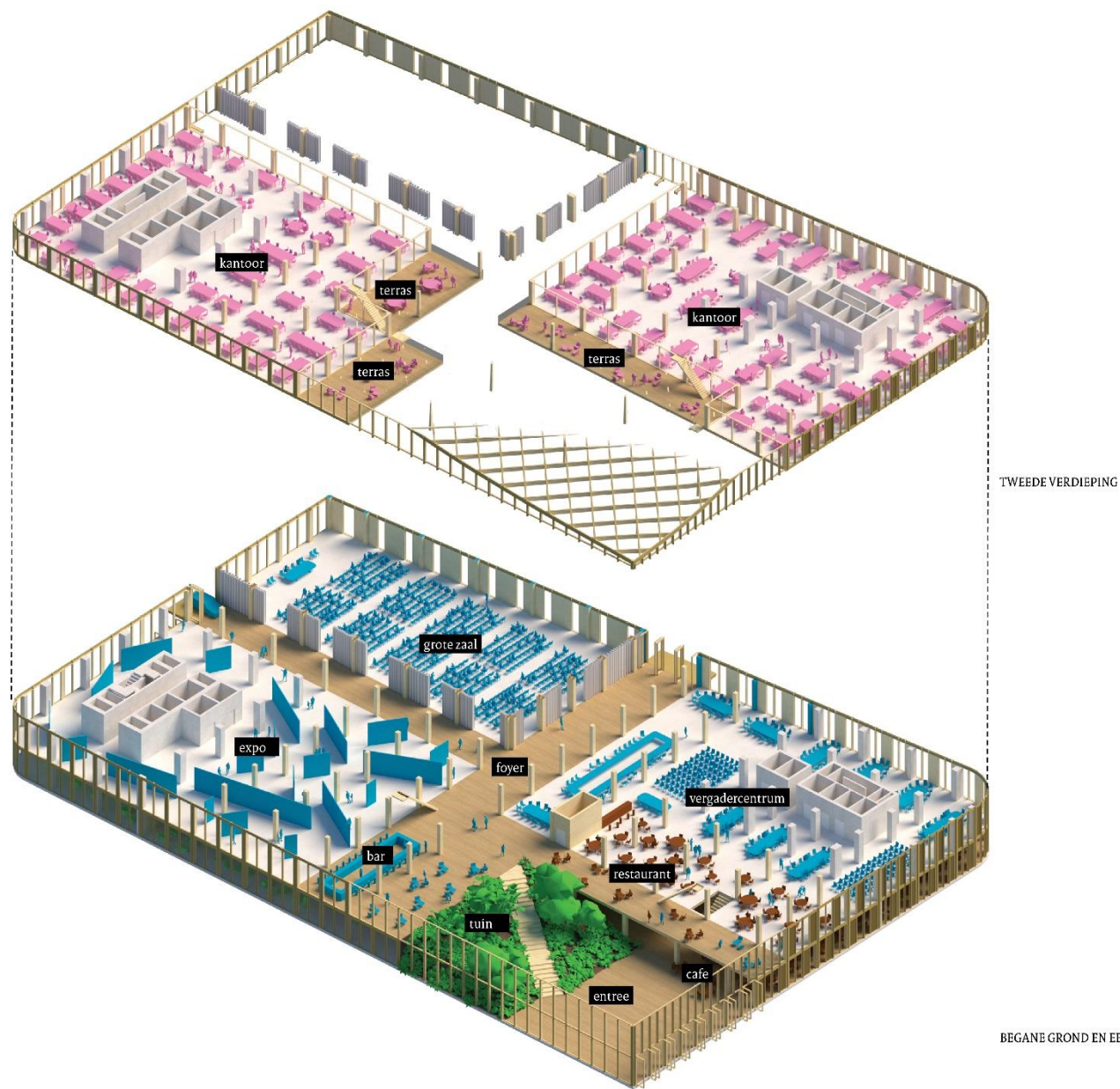


Expressobar

CEP

RECEPTE





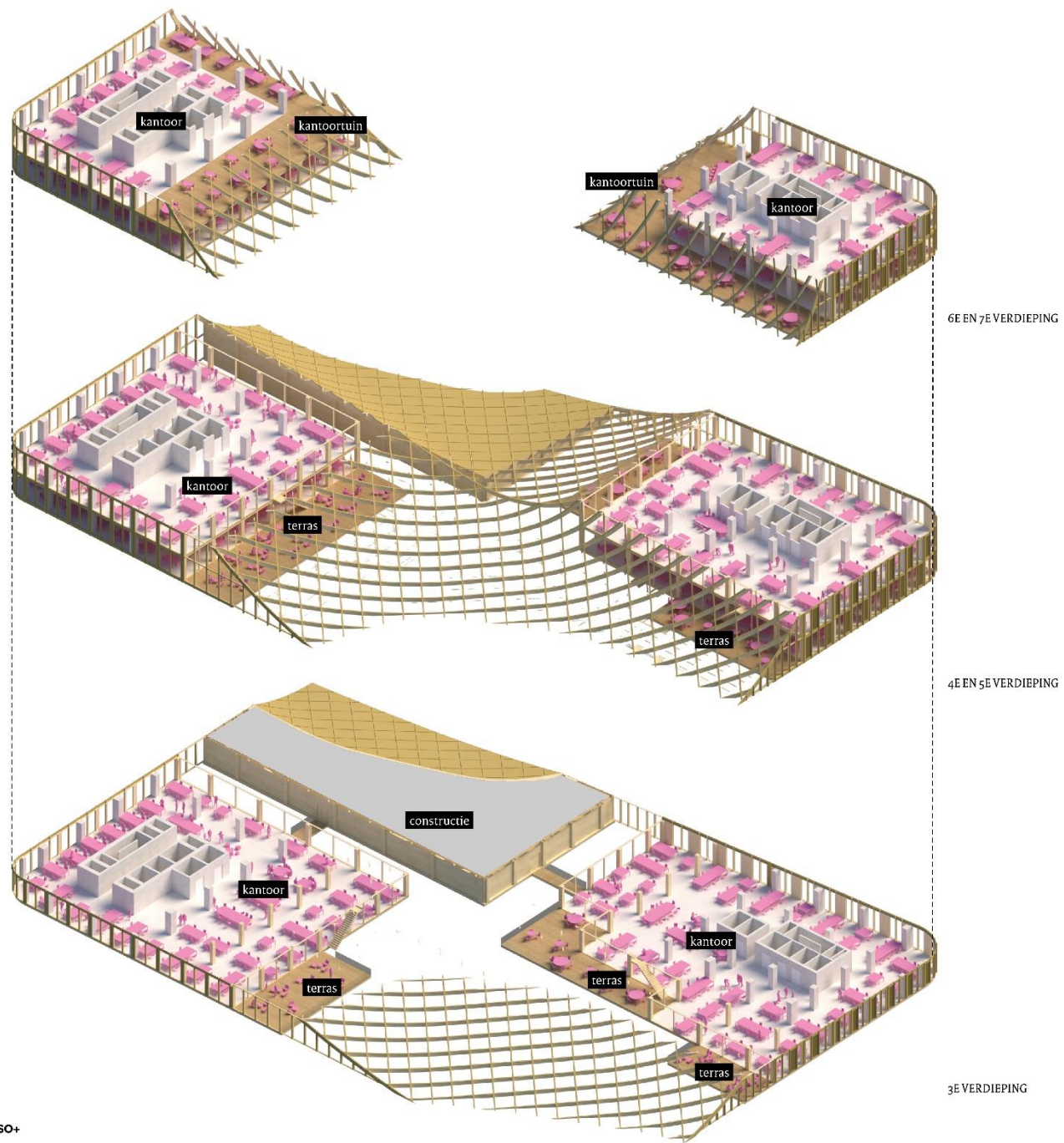
TWEDE VERDIEPING

BEGANE GROND EN EERSTE VERDIEPING



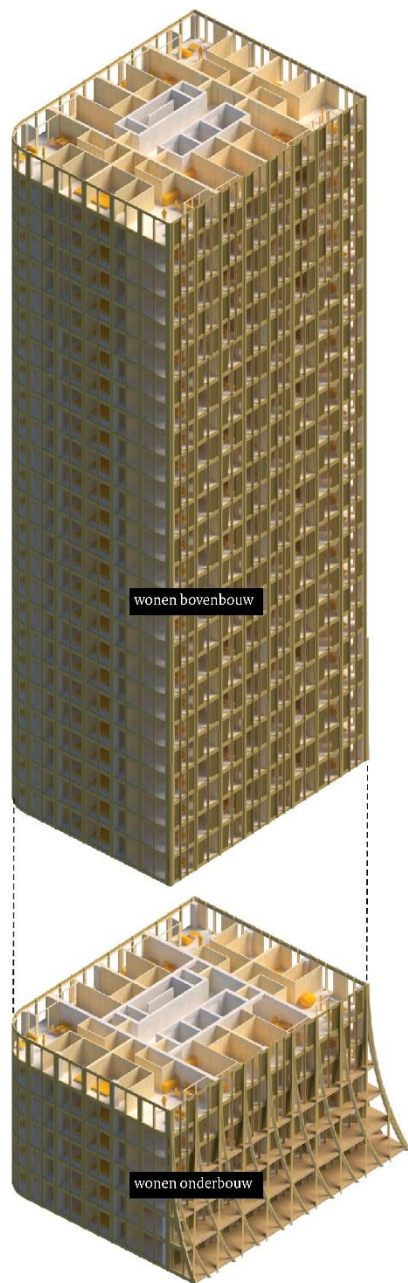










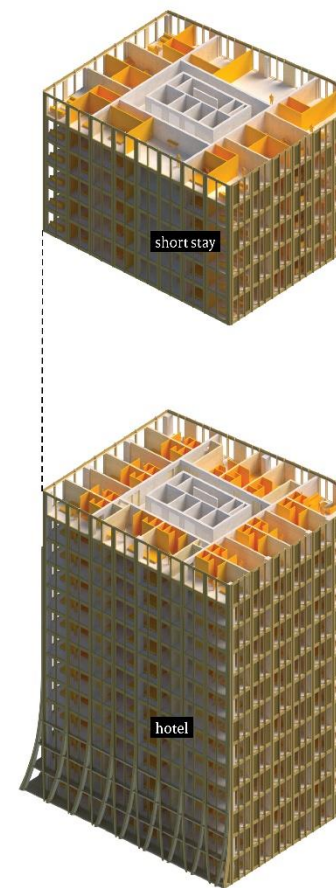


wonen bovenbouw

16^e T/M 39^e VERDIEPING

wonen onderbouw

9^e T/M 14^e VERDIEPING

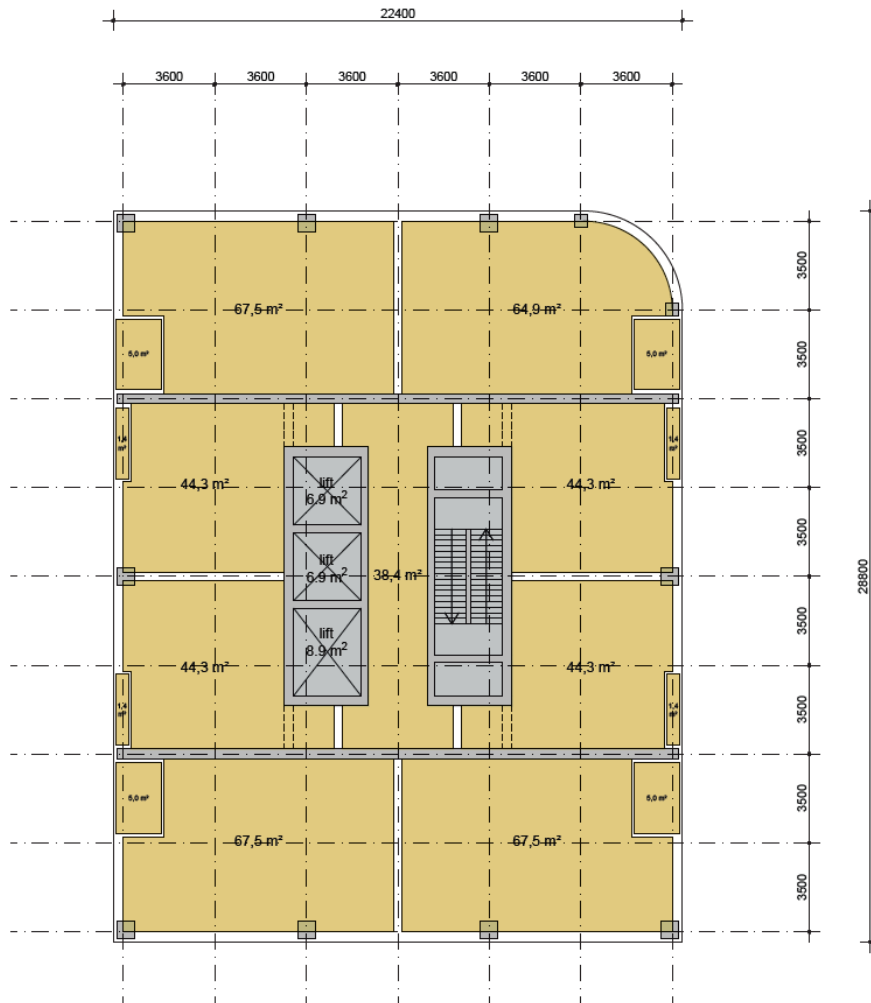


short stay

22^e T/M 27^e VERDIEPING

hotel

9^e T/M 21^e VERDIEPING



The Dutch Mountains biedt een divers en kwalitatief hoogwaardig aanbod aan huurwoningen: 80 kleine stadsappartementen (circa 44 m²), 120 middelgrote stadsappartementen (circa 68 m²), 20 grote stadsappartementen (circa 88m²) en 4 extra grote stadsappartementen (circa 136 m²). Totaal 224 appartementen.

kenmerkende plattegrond woontoren



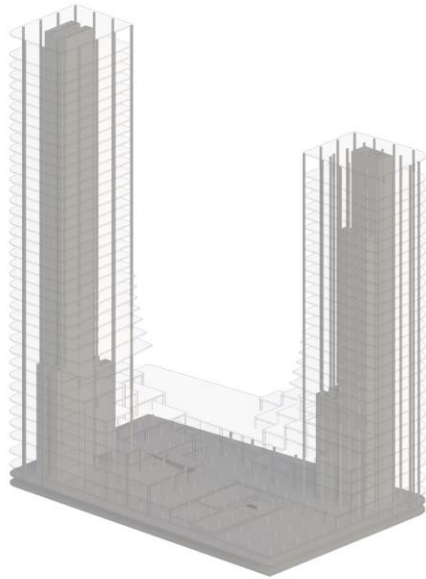


duurzaamheid

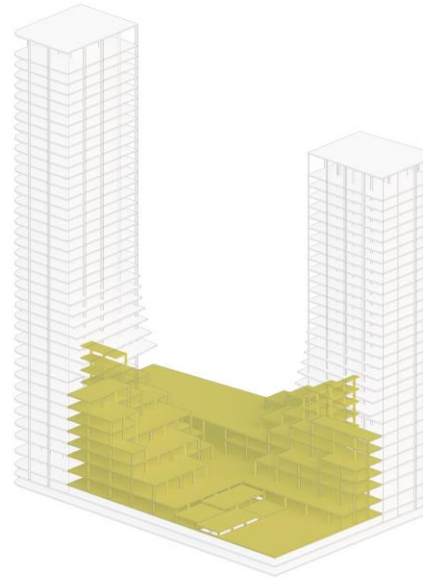




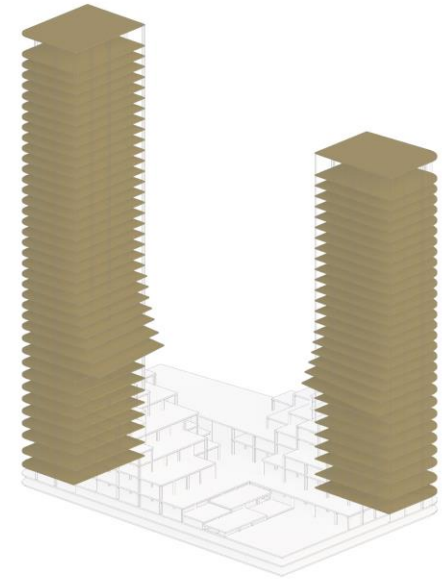
Hoeveelheid vastgelegde CO₂ per kubieke meter Cross Laminated Timber



beton:
zwaarst belaste
constructieve elementen

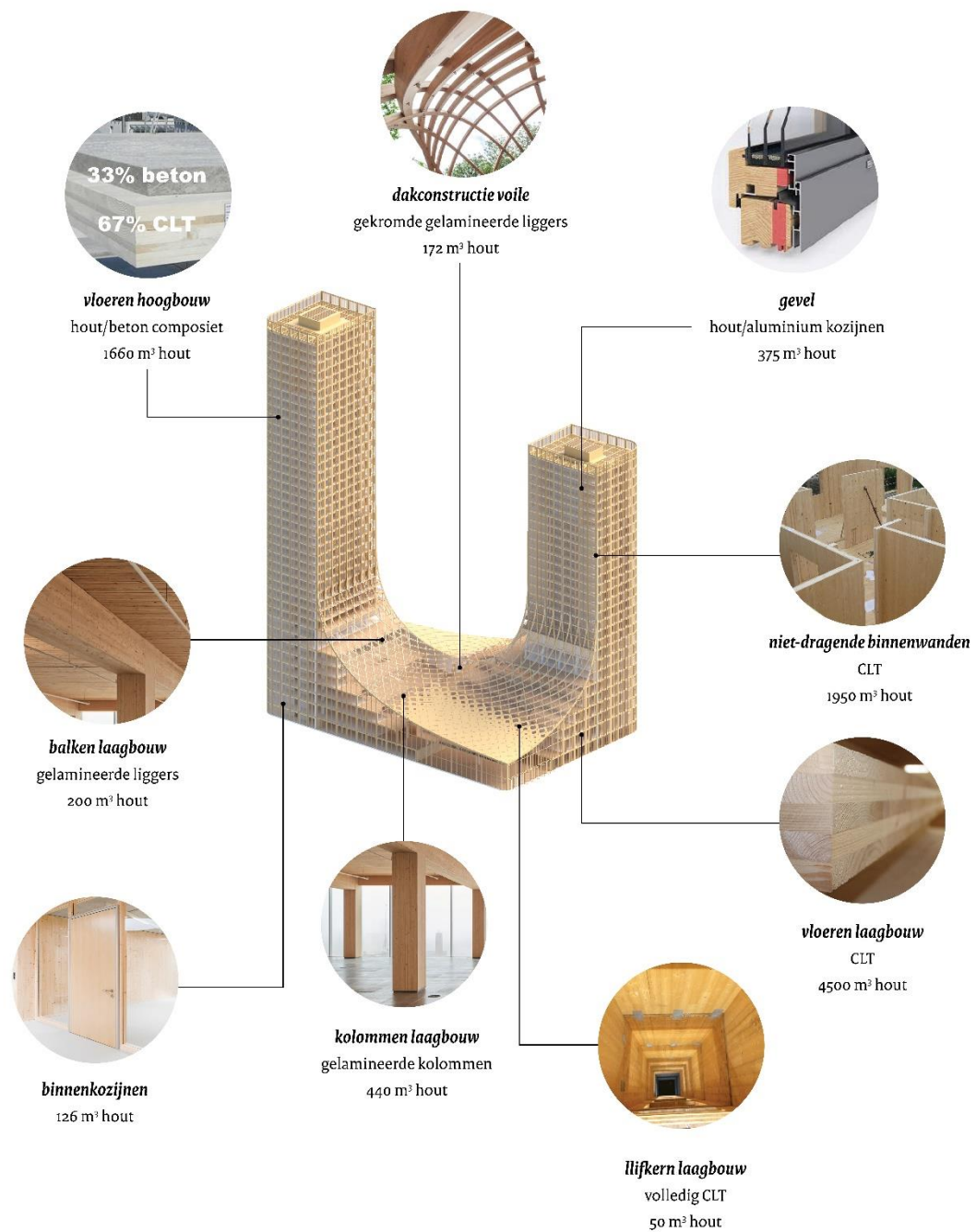


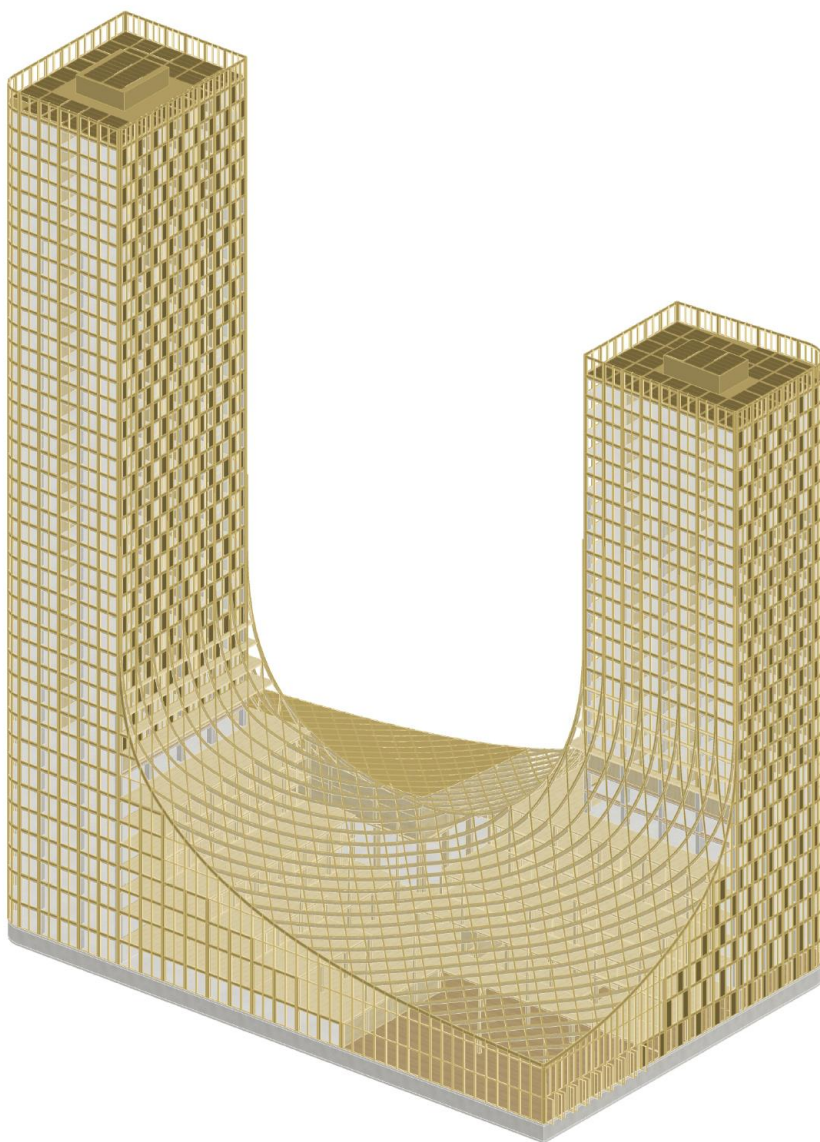
volledig hout:
vloeren en balken laagbouw



hybride:
houten constructieve vloeren
(tweederde dikte)
met akoestische betonnen of minerale toplaag
(eenderde dikte)

constructieve materialen

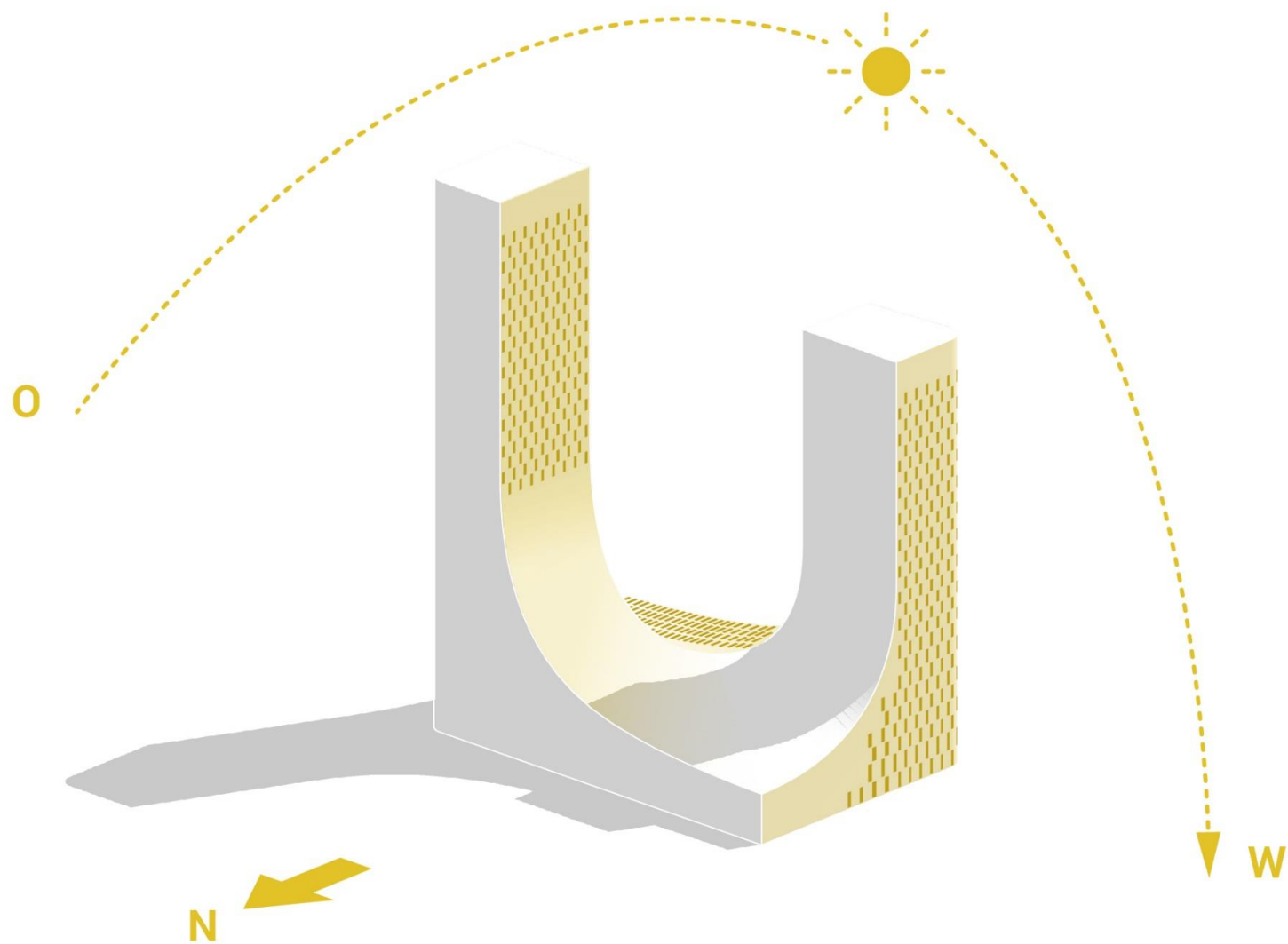




totale hoeveelheid hout TDM

totale hoeveelheid hout		
balken voile	172 m ³	
binnenkozijnen	126 m ³	
binnenwanden	1950 m ³	
gevel	375 m ³	
balken	200 m ³	
houten vloeren	4500 m ³	
hybride vloeren	1660 m ³	
kolommen	440 m ³	
kern	50 m ³	
totaal	9473 m ³	

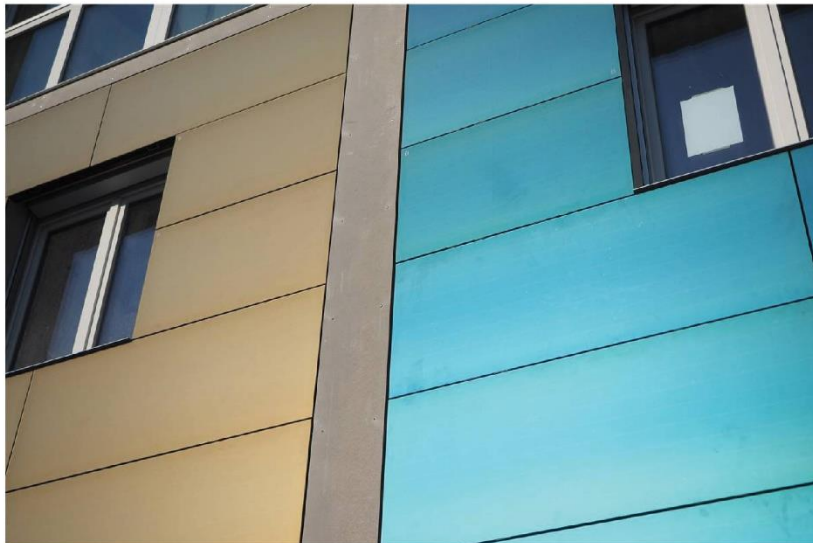
gebouw slaat 8.526 ton CO2 op



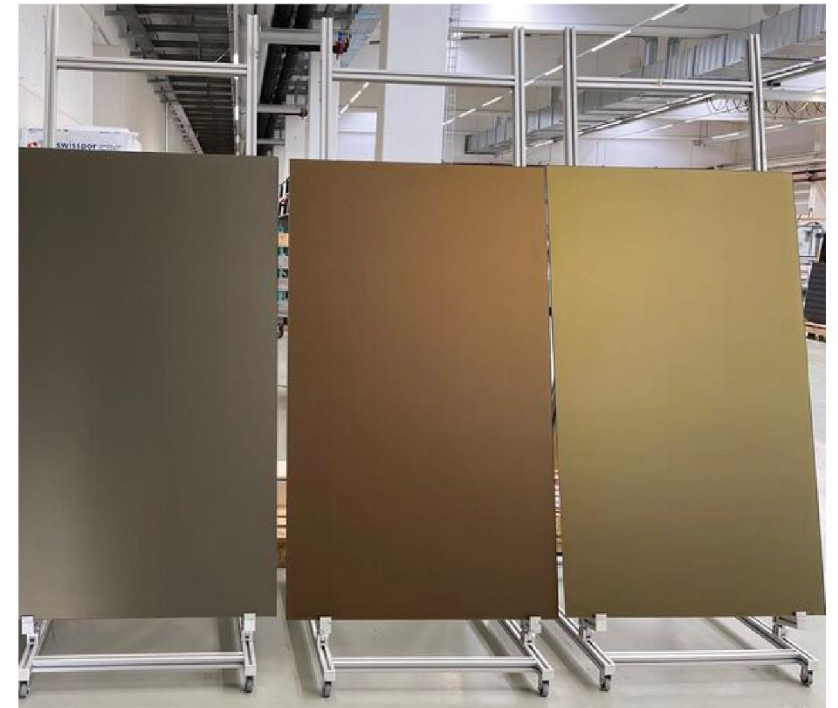
oriëntatie zonnepanelen



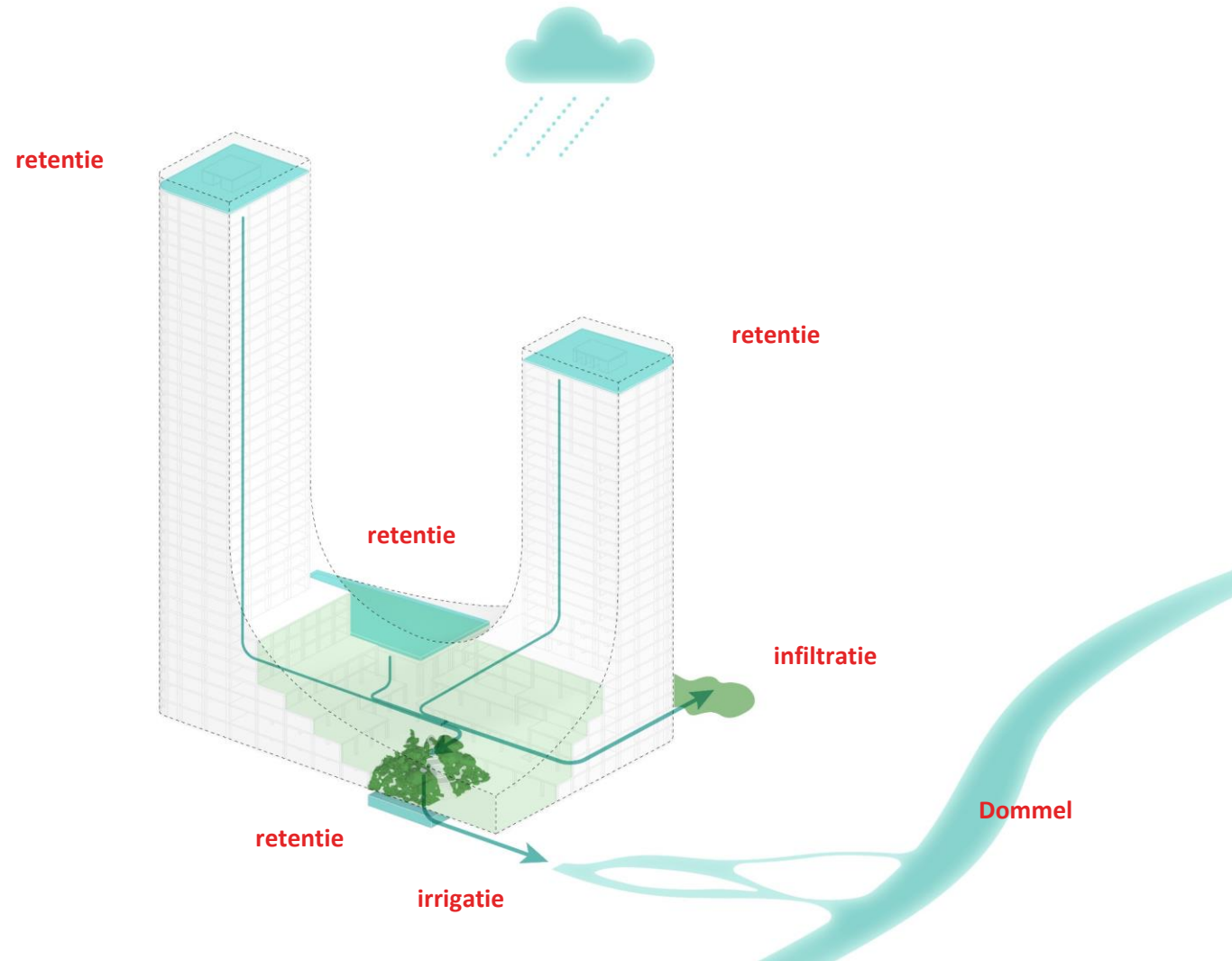
gekleurde zonnepanelen, gundeldinger feld, zwitserland



gekleurde zonnepanelen, gundeldinger feld, zwitserland



gekleurde zonnepanelen in de fabriek (kromatix)



waterretentie en irrigatie



TDM levert een bijdrage aan diverse
UN Sustainable Development Goals

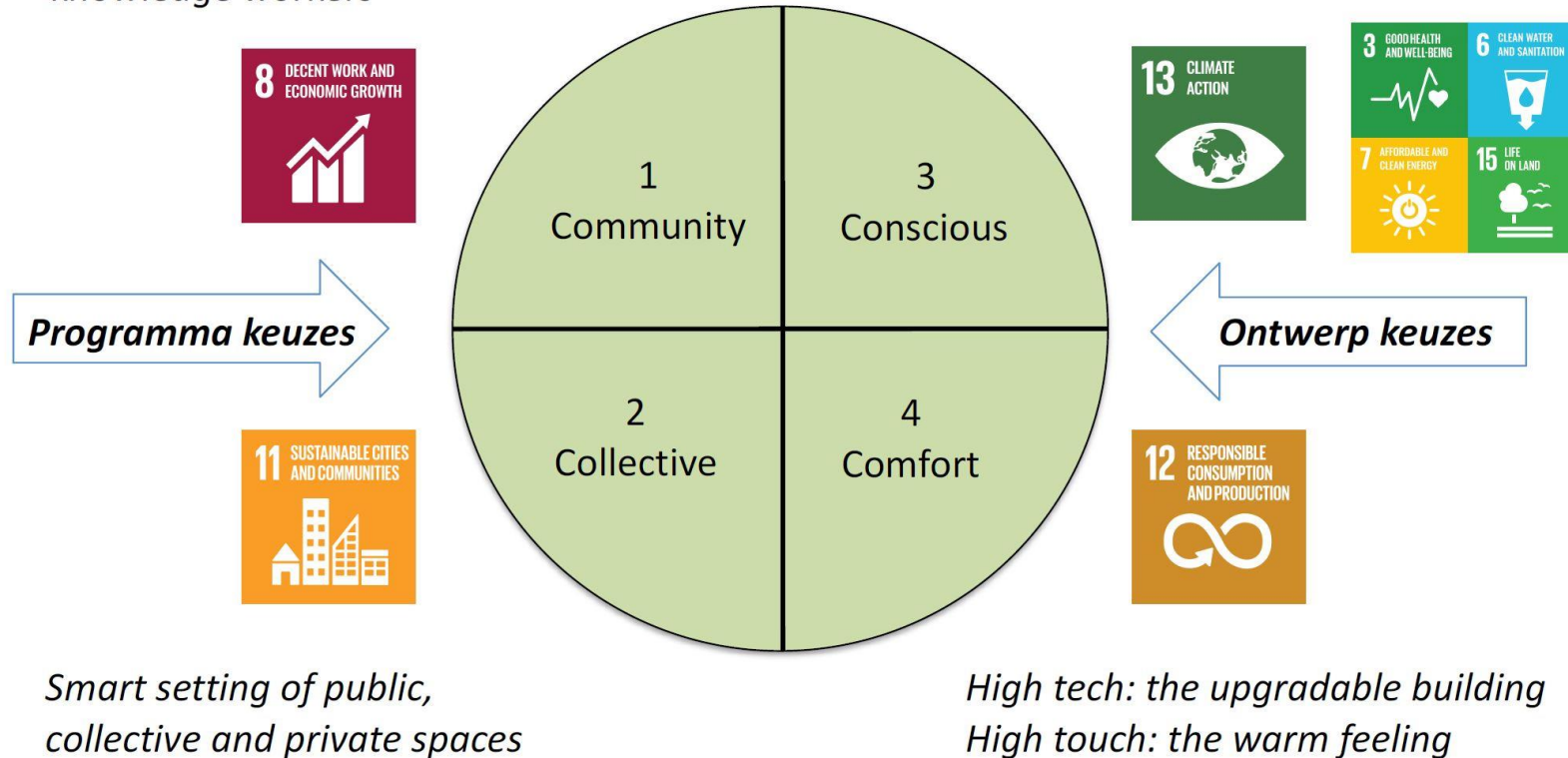


- SDG 3 Goede gezondheid en welzijn
- SDG 7 Betaalbare en duurzame energie
- SDG 8 Inclusieve en duurzame economische groei
- SDG 11 Duurzame steden en communities
- SDG 12 Duurzame consumptie en productie
- SDG 13 Klimaat actie
- SDG 15 Leven op land (duurzaam gebruik ecosystemen)

Vanuit onze intrinsieke waarden leveren wij maatschappelijke waarde

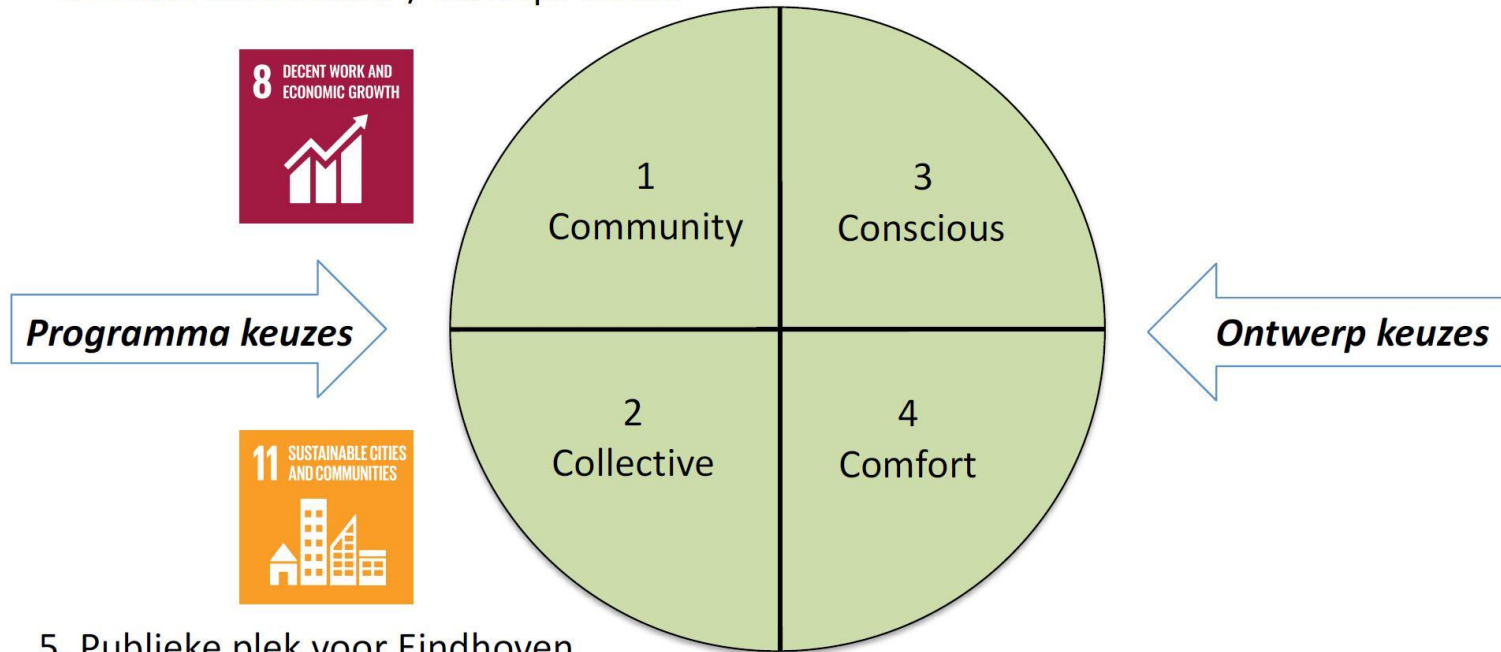
Innovation hub for international knowledge workers

Healthy urban living environment



Meerwaarde vanuit programma

1. Economische groei Brainport regio / groei werkgelegenheid
2. Nieuwe hub – bijdrage aan innovatiedistrict Knoop XL
3. Toegevoegde waarde voor TU/e
4. Conference center / startups center



5. Publieke plek voor Eindhoven
6. Ontbrekende schakel binnenstad-TU/e campus
7. Ontmoetingsfunctie locals en expats
8. Delen van mobiliteit / smart mobility concept

Meerwaarde vanuit ontwerp

Bouwen in hout = CO2 opslag. 9

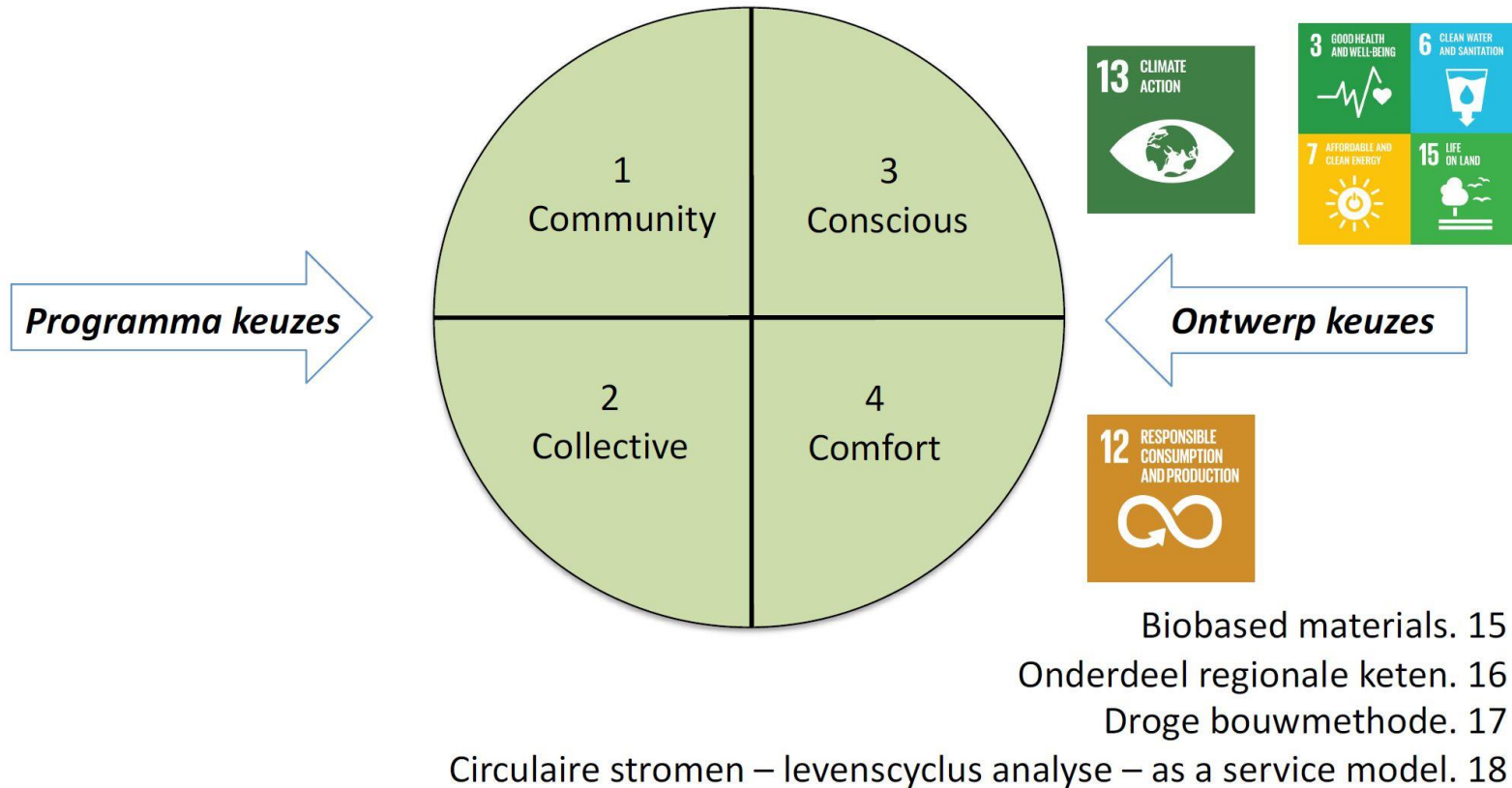
Gezonde leefomgeving. 10

Impact gebouw, wisselwerking met omgeving. 11

Samen energieneutraal. 12

Opvang + irrigatie regenwater. 13

Groene buitenwereld 'meets' groene binnenwereld. 14



4. VOSP i.r.t. KPI's en omgevingsfactoren

Hoe landt het clusterpaspoort in een concreet project

Huidige situatie

- ❖ Onaantrekkelijk gebied
- ❖ Veel verharding (parkeren)
- ❖ Weinig kwalitatief groen





Nieuwe situatie

- ❖ Bijzondere special en icoon klimaatadaptatie
- ❖ Frontrunner binnen Knoop XL
- ❖ Kwaliteitsimpuls toegang en schakelpunt TUE – Knoop XL



VOSP & KPI's

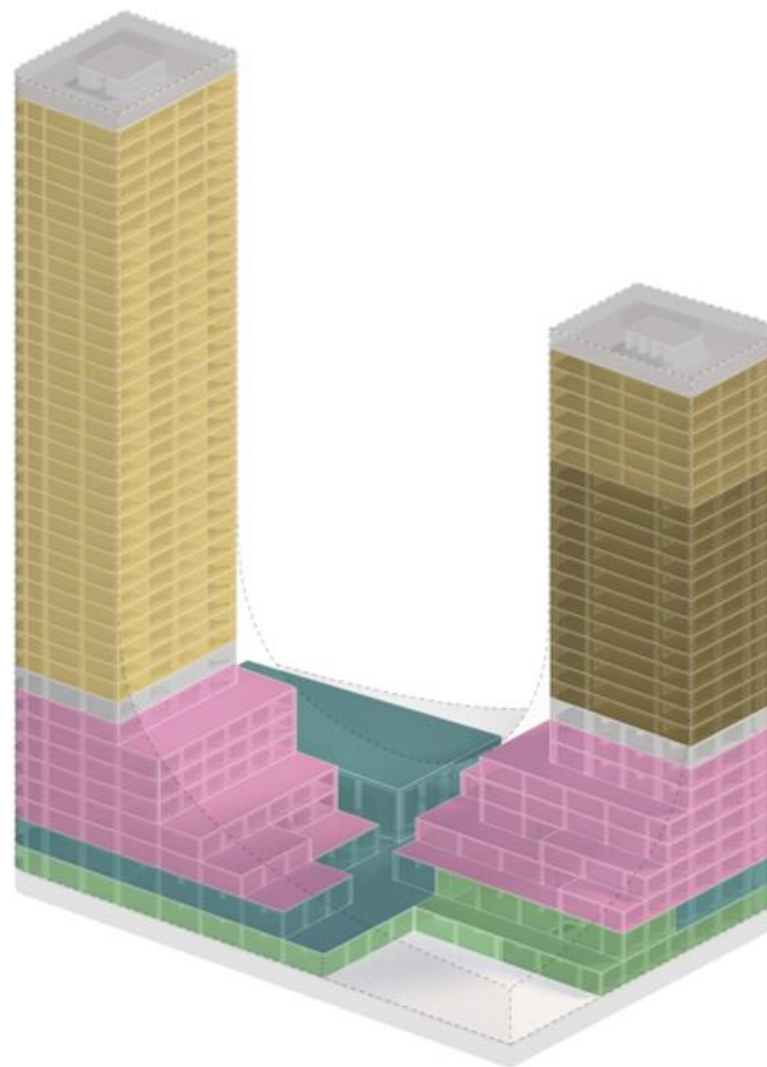
Aan alle KPI's wordt voldaan behalve

- Met 50% betaalbaar en 50% vrije sector wordt KPI 85% betaalbaar (2.a.2) niet gehaald
- Kwantitatieve groenopgave (2.d.1) (8m² woning, 10% overig) wordt niet geheel behaald (3.350m² overgeheveld raamwerk openbare ruimte)

Daartegenover staat TDM als

- Showcase voor houtbouw
- Architectonisch icoon voor klimaatadaptatie
- Congres en meeting center (5.000bvo)

KPI Fellenoord (=gebiedsbreed)	Evt. afwijkingen in VOSP TDM	Betreffende hoofdstuk	Invulling KPI (indien bekend)
2.a.1 740.000 m2 byg nieuwbouw-programma met aandacht voor specials en inzet op een verdeling van 70% wonen (ca. 6.000-7.000 woningen), 15% voorzieningen, 15% werken.	Voor heel cluster 9 aan de Professor Doctor Dorgelolaan geldt dat dit een gebied is waar wonen een ondergeschikte rol speelt. Wonen maakt dan ook maar circa 1/3 van het totale programma uit. Op gebiedsniveau wordt dat gecompenseerd door een hoger aandeel wonen in overige clusters van 75%.	Hoofdstuk 6: Programma	Het programma van TDM omvat een mix van ontmoeten, werken en verblijven van in totaal circa 65.000m2 byg . De woonfunctie (minder dan 1/3 van het programma) is niet het belangrijkste element in het programma. Daarmee vormt TDM als het ware de overgang van het kerngebied van de gebiedsontwikkeling Fellenoord naar de kantooromgeving aan de Professor Doctor Dorgelolaan. Met de realisatie van een conferentie en meeting center (circa 5.000 m2 byg) landt een belangrijke maatschappelijke functie en vastgoedspecial in deze ontwikkeling.
2.a.2 In woningaantallen (85% betaalbaar): 30% sociale huur, 15% middeldure huur , 40% sociale en middeldure koop, 15% vrije sector. Woningbouwcorporaties zijn in de lead om woningbouwontwikkeling in de gebiedsontwikkeling Fellenoord mogelijk te maken, behoudens mogelijke juridische beperkingen (zoals ten gevolge van het Didamarrest*).	Het woonprogramma op clusterniveau voldoet niet aan KPI 2.a.2 om 85% betaalbare woningen te realiseren. Op gebiedsniveau kunnen deze percentages echter wel worden gehaald (compensatie mogelijk in clusters 4a/b en 5a, waar gemeente 100% grondpositie heeft).	Hoofdstuk 6: Programma	Het woonprogramma van circa 224 appartementen bestaat voor de helft uit middeldure huurwoningen en of koopwoningen en de andere helft vrije sector appartementen.
2.a.3 Gemiddeld 7,5% maatschappelijke voorzieningen en specials per cluster.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 6: Programma	Met een brede functiemix met hotel, horeca, retail / fitness en ontmoeten met aanvullend daarop de realisatie van een vastgoedspecial, te weten een conferentie en meeting center (circa 5.000 m2 byg) wordt hieraan invulling gegeven.
2.b.1 Cross-overs tussen design, kennis, techniek, markt, onderwijs en overheid. Uitgangspunt om 5% van het totaalprogramma uit de 'Eindhovense werkvloer' te laten bestaan (startups en scale -ups, innovatieve ondernemers en laboratoria/experimenteerruimte).	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 6: Programma	TDM richt zich in de eerste plaats op snelgroeiende innovatieve organisaties binnen het Eindhovense dna van techniek, Design en kennis.
2.b.2 Ruimte voor innovatie en nieuwe economie: gebied stimuleert ontmoeting tussen mensen door voorzieningen en hoogwaardige en groene openbare ruimte. Het plintenprogramma en de openbare ruimte krijgen zoveel als mogelijk een TDK-uitstraling. Inzet is een "metropolitaan woonmilieu" . Daarbij hort een FSI > 1,0 en een MXI van < 0,8.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 4 stedenbouw- kundige inpassing en Hoofdstuk 6: Programma	The Dutch Mountains biedt een multifunctionele omgeving, passend bij de (directe) omgeving van een dynamisch centrumgebied en internationaal kennislandschap. Het hart van het gebouw wordt gevormd door het atrium en de twee onderste verdiepingen die door brede trappen en brede openingen in de vloeren met elkaar verbonden zijn en functioneert als de huiskamer van de stad. de openbare ruimte rondom het gebouw krijgt voornamelijk een groene en parkachtige invulling. De plinten van het gebouw worden zoveel mogelijk actief ingevuld met publieke en zichtbare functies waarmee gesloten en blinde gevels worden vermeden.



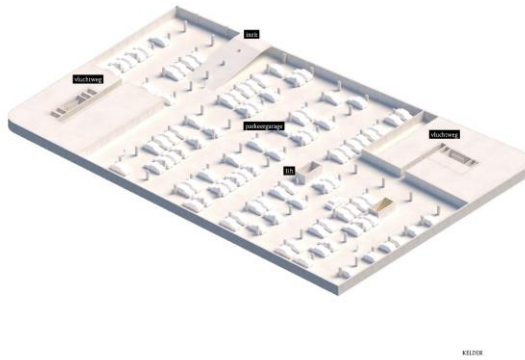
Programmaonderdeel	BVO
verblijven	31.175 m²
wonen (224 appartementen)	19.201 m ²
shortstay (54 appartementen)	3.717 m ²
hotel (221 kamers)	8.257 m ²
werken	15.663 m²
kantoren	14.299 m ²
terrassen (niet in BVO)	1.364 m ²
bijeenkomsten	4.881 m²
bijeenkomsten	4.881 m ²
ontmoeten	3.515 m²
ontmoeten algemeen	1.489 m ²
retail / fitness	1.088 m ²
horeca	938 m ²
facilitair	10.392 m²
facilitair/parkeren	8.208 m ²
installaties	2.184 m ²
totaal	65.626 m²

Het programma

- MIX ontmoeten, werken en verblijven
- Conferentie-centrum als vastgoedspecial
- Met 50% betaalbaar en 50% vrije sector wordt KPI 85% betaalbaar (2.a.2) niet gehaald
- Stimuleert ontmoeting en richt zich in de eerste plaats op snelgroeiende innovatieve organisaties binnen het Eindhovense dna van techniek, design en kennis.

2.c.1 Voor de auto zoveel mogelijk inzetten op deelmobiliteit, collectieve parkeer-oplossingen (per 20 woningen 1 deelauto en 2 andere deelvoertuigen) en aantrekkelijke alternatieven voor de eigen auto (lopen, fietsen, OV), waarbij het gebruik van deelauto's de parkeerbehoefte nog 20% verder reduceert.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 7: mobiliteit en parkeren	Bij The Dutch Mountains, past een duurzaam mobiliteitssysteem waarbij de gebruikers en bezoekers zo veel mogelijk lopen, fietsen en gebruik maken van openbaar vervoer of van nieuwe vormen van (deel) mobiliteit. In een eigen mini-hub wordt (elektrische) deelmobiliteit aangeboden.
2.c.2 Gemiddelde parkeernorm van 0,35 parkeerplaats per woning (conform Ontwikkelvisie) en 1 parkeerplaats per 400m2 programma (incl. dubbelgebruik).	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 7: mobiliteit en parkeren	Voor de invulling hiervan zie paragraaf 7.2 (parkeerbalans).
2.c.3 Max. 50% van de parkeerplekken binnen een ontwikkelcluster realiseren, minimaal 50% van de parkeerplekken gebiedsgericht oplossen, bij voorkeur aan de randen van het gebied.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 4: mobiliteit	Het opstellen van de parkeerbalans is in lijn met de uitgangspunten voor parkeren en deelmobiliteit uit de Ontwikkelvisie Fellenoord. Daarbij is door de gemeente voor het project maatwerk verricht. Als frontrunner heeft The Dutch Mountains namelijk te maken met een omgeving die nog niet 'af' is. Dit zorgt er onder meer voor dat voor het parkeren op 'clusterniveau' nog geen samenwerking kan worden aangegaan en er nog geen (nieuwe) centrale gebiedsvoorziening kan worden gerealiseerd. TDM realiseert de parkeerbehoefte (inclusief mini-hub) volledig binnen de eigen plot. Gemeente maakt daarmee een uitzondering op de verplichting om minimaal 50% van de parkeerbehoefte voor eigen gebruik onder te brengen in een gebiedsvoorziening.
2.d.1 Uitgangspunt is 8m2 groen per woning.	De kwantitatieve groenopgave kan niet volledig binnen het exploitatiegebied worden opgevangen.	Hoofdstuk 8 groen en water	Van de kwantitatieve groenopgave kan 3.350 m2 niet binnen het exploitatiegebied worden gecompenseerd. Aanpassingen aan het gebouw om aan deze opgave te voldoen zijn niet mogelijk zonder afbreuk te doen aan de iconische architectuur van het gebouw. Vanwege de excellente score van The Dutch Mountains op de onderdelen duurzaamheid/houtbouw en iconische architectuur is het voor de gemeente in de afweging van ambities acceptabel dat de kwantitatieve groenambitie voor het project The Dutch Mountains niet in zijn geheel behaald wordt binnen het exploitatiegebied. Bovendien levert de hoogwaardige groeninvulling zoals hierboven geschetst een kwalitatieve groenimpuls op voor het gebied. Het bestaande laagwaardige perceel wordt immers vervangen door een hoogwaardige invulling. Om deze reden is in overleg met de gemeente bepaald dat de restant-opgave van de kwantitatieve ambitie van 3.350 m2 groen zal worden overgeheveld naar het raamwerk openbare ruimte.
2.d.2 Minimaal 10% van het BVO (m2) van niet-woonfuncties is groen.	De kwalitatieve groenopgave kan niet volledig binnen het exploitatiegebied worden opgevangen.	Hoofdstuk 8 groen en water	Zie onder 2.d.1

Parkeren & Mobiliteit



The Dutch Mountains past een duurzaam mobiliteitssysteem waarbij de gebruikers en bezoekers zo veel mogelijk lopen, fietsen en gebruik maken

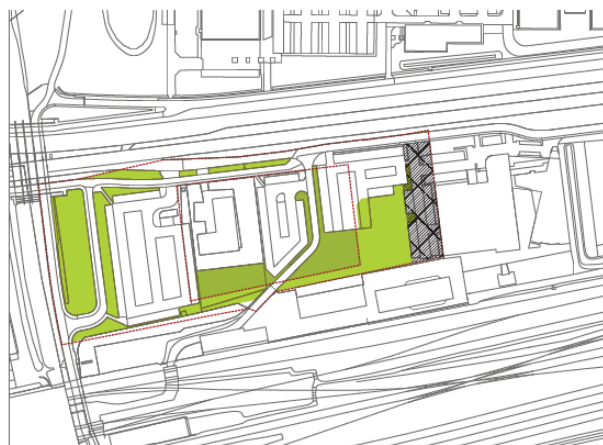
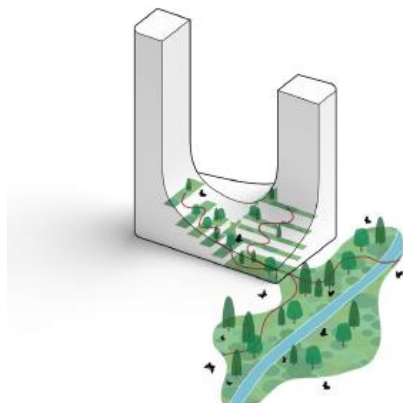
van openbaar vervoer of van nieuwe vormen van (deel) mobiliteit. In een eigen mini-hub wordt (elektrische) deelmobiliteit aangeboden.

Parkeerbalans

- 156 auto parkeerplaatsen (plaats voor 162p in kelder)
- Maatwerk op eigen terrein (nog geen gebiedsvoorzieningen)
- 1.278 stallingsplaatsen fiets w.v. 1.176 inpandig
- Minihub voor deelmobiliteit (14 deelauto`s & 28 LEV`s)

Groen

- TDM komt volledig in het groen te liggen
- Recreatieve vergroening zone gebouw TDM tot Dommel (Dommelpark)
- Openbaar voor buurt en bewoners
- Groene binnenruimte sluit aan op park aan de Dommel
- Kwantitatieve groenopgave (8m² woning, 10% overig) wordt niet geheel behaald (3.350m² overgeheveld raamwerk openbare ruimte)



bestaand groen:
 op kavel TDM 1512 m²
 binnen exploitatiegebied 4312 m²
 totaal 5824 m²

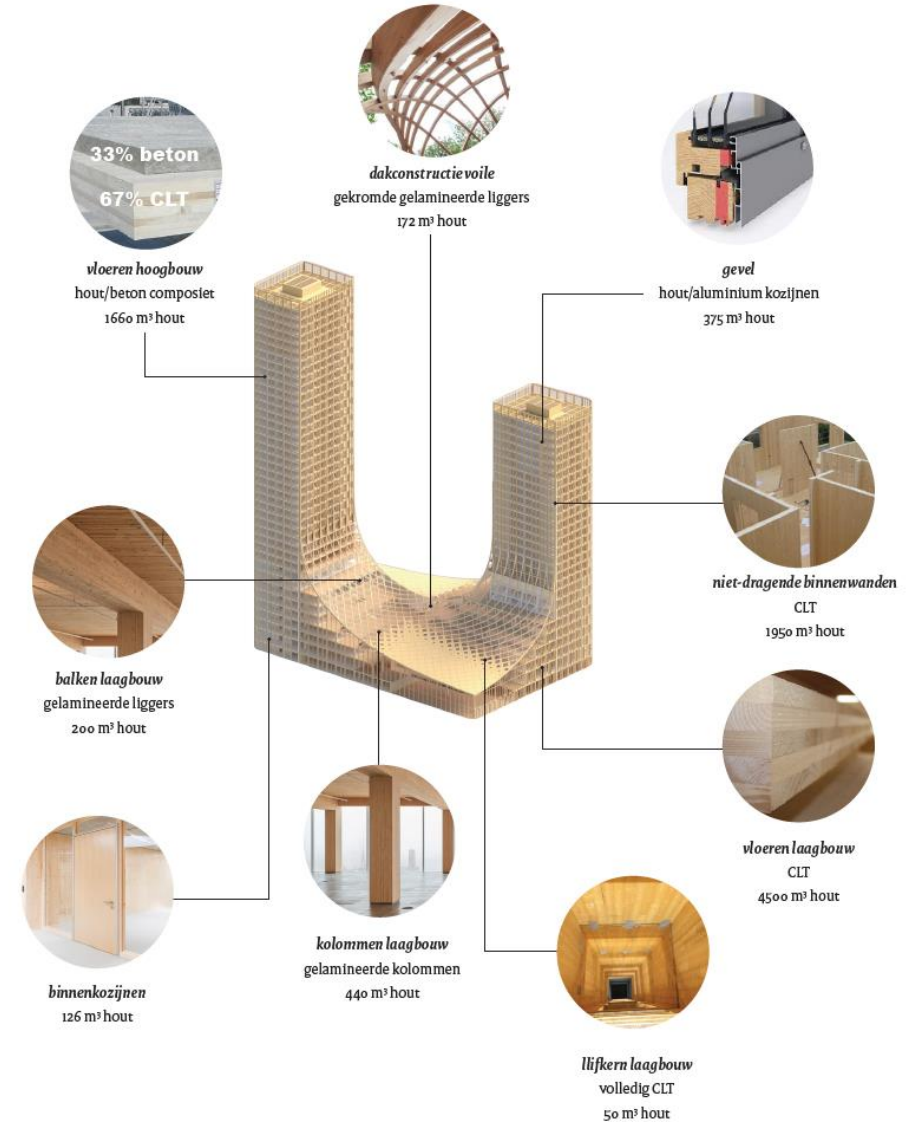
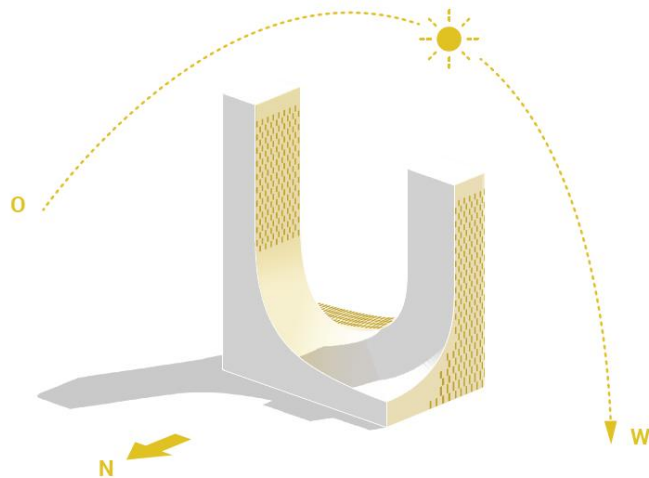


groen-nieuwe situatie:
 opkavel 6924 m²
 binnenruimte 316 m²
 groene daken (mos sedum) 945 m²
 totaal 8185 m²

2.d.3 Uitgangspunt is 60mm waterberging per m2 verhard oppervlak.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 8 groen en water	Binnen de regels van het Paraplubestemmingsplan Waterberging 2020 wordt het hemelwater geborgen op de eigen kavel waarna er een vertraagde leegloop en overloop kan plaatsvinden op de te realiseren wadi of open watergang die voorzien is aan de noordzijde van het gebouw.
2.d.4 De afstand tot een koele plek bedraagt maximaal 300 meter.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 8 groen en water	The Dutch Mountains komt volledig in het groen te liggen waarbij aan zowel de west- als de oostzijde van het gebouw (gekoppeld aan de belangrijkste entrees) een parkachtige omgeving wordt aangelegd. Deze groene buitenruimte zal openbaar zijn en blijft eigendom van de gemeente.
2.d.5 Uitgangspunt is een ruimtelijke inrichting die zorgt voor afname van het hitte-effect of voorkomt dat het effect toeneemt.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 8 groen en water	De openbare ruimte zal voor het grootste deel onverhard en groen zijn.
2.d.6 Aanleg van een stads- en landschapspark (Dommeldal) voor natuur, sport en recreatie met ecologische verbindingszone (EVZ) van minimaal 50m breed.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 4 Stedenbouw- kundige inpassing en Hoofdstuk 8 groen en water	Met de inrichting van de parkachtige omgeving aan de westzijde van het gebouw vindt vooruitlopend op de realisatie van het landschapspark Dommeldal een recreatieve vergroening plaats van de zone tussen het te realiseren gebouw TDM en de Dommel in het gebied waar nu een parkeerterrein gelegen is.
2.d.7 Inzetten op het vergroten van het bewustzijn bij ontwikkelaars en gebruikers op dit thema en (innovatieve) oplossingen stimuleren.	TDM een showcase voor de hele gebiedsontwikkeling, maar ook voor Nederland en daarbuiten.		In het ontwerp van TDM wordt gestreefd naar een grote mate van duurzaamheid. Meest in het oog springend is de keuze om TDM voor een groot deel in hout te realiseren. Daarmee wordt 70% minder CO2 uitstoot gerealiseerd en bovendien wordt door het gebruik van circa 9.500 m3 hout permanent 8.000 ton CO2 opgeslagen in het iconische gebouw. Hiermee overtreft TDM de geformuleerde ambities ruimschoots en zal zelfs zowel nationaal als internationaal toonaangevend zijn.
2.e.1 Uitgangspunt is een zo laag mogelijk energieverbruik en 100% voeding vanuit duurzame bronnen.	Geen afwijkingen t.o.v. gebiedsbrede KPI	Hoofdstuk 5: Duurzaamheid	De gebouwen worden gasloos en voldoen aan strenge BENG eisen conform bouwbesluit. Om energievraag te beperken zullen energiebronnen en energievragers zoveel mogelijk bij elkaar worden gebracht om verliezen bij omzettingen te minimaliseren. Ook worden passieve maatregelen zoals hoogwaardige isolatie, luchtdichtheid van de gevel, hoge zonwerende kwaliteit van beglazing, binnen-zonwering en het gebruik van de binnentuin als bufferzone toegepast. Het energieconcept van The Dutch Mountains is gebaseerd op het gebruik van een WKO-bron. De energievraag wordt beperkt door zoveel mogelijk hernieuwbare energieopwekking toe te passen, bv door gebruik van zonnepanelen op verschillende delen van het gebouw of door het plaatsen van povernests (indien mogelijk).

Energie duurzaamheid en innovatie

- Internationale showcase voor houtbouw
- Bijdrage aan diverse UN Sustainable Development Goals
- 70% minder CO2 uitstoot
- 9.500m³ hout in iconische architectuur
- Gasloos & Beng Norm
- WKO
- Passieve maatregelen (hoogwaardige isolatie, hoge kwaliteit zonwerende beglazing etc.)
- Hernieuwbare energie (zonnepanelen)



Omgevingsfactoren

- Verplaatsing TNO SolarBEAT (schaduwval)
- Verplaatsing Enexis Verdeelstation
- Ambitieuus plan waarvan haalbaarheid op voorhand niet vaststaat



Vragen?