

Rijnboutt - Damen Chataignier

# Jacob Catsstraat

**Stedenbouwkundig plan**

augustus 2026

**Rijnboutt**
Moermanskkade 317
1013 BC Amsterdam

**Damen Chataignier**
Obiplein 18C
1094 RB Amsterdam

In opdracht van:
**deltaWonen**

# Inhoud

**1. De opgave**

**2. Planessenties**

**3. Het ontwerp**
- Ruimtelijk voorkeursmodel
- Impressies en profielen

**4. Facetkaarten**
- Woningaantallen en parkeren
- Landschapsinrichting en gebruik
- Eigendom en beheer
- Openbare ruimte

# 1. De opgave



## Introductie

De komende jaren wordt de Flevowijk in Kampen vernieuwd en verdicht. Dit gebeurt in lijn met de Wijkvisie Flevowijk 2040 (2023) en de stedenbouwkundige visie (2026) die in opdracht van de gemeente Kampen en deltaWonen zijn opgesteld. Deze documenten beschrijven, naast kansen op het gebied van landschap, openbare ruimte, verkeer en parkeren en plekken voor de buurt, ook mogelijkheden voor het toevoegen van koop- en middenhuurwoningen. De plot Jacob Cats in de zuidwesthoek van de Flevowijk is de eerste concrete locatie die in beeld komt voor verdichting door middel van nieuwbouw.

Dit stedenbouwkundig plan is het resultaat van een ontwerpproces in samenwerking met deltaWonen en de gemeente Kampen. Sloop van de verouderde flat was hierbij het uitgangspunt, met het terugbouwen van de 65 sociale huurwoningen met moderne, energiezuinige nieuwbouw en het toevoegen van koop- en middenhuurwoningen in evenwicht met de parkeeropgave en het laadvermogen van het gebied. Het ontwerp is parallel opgesteld met de stedenbouwkundige visie op de gehele Flevowijk. Het ontwerp van de Jacob Catslocatie kon zo, als eerste concrete 'testcase', tijdens het ontwerpproces dienen om de visie verder aan te scherpen en vice versa.

## Locatie

De plot Jacob Cats bestaat uit twee kavels. Op de grootste kavel van deltaWonen staat op dit moment een flat met 65 sociale huurwoningen. Dit gebouw is verouderd en de woningen zijn op korte termijn toe aan vernieuwing. Aan de straatzijde ligt een zone met haaks parkeren en een bomenrij, aan de zuidzijde een grasveld tot het water met enkele grotere bomen. Aan de oostzijde ligt een kleinere kavel van Philadelphia, met daarop een zorgwonenvoorziening die in de toekomst mogelijk zal worden verplaatst. Ook dit kavel is onderdeel van het stedenbouwkundig plan, eventueel als later te bouwen tweede fase.

## Ontwerpen in lijn met de stedenbouwkundige visie

De uitgangspunten voor de Flevowijk vanuit de stedenbouwkundige visie zijn nadrukkelijk onderdeel van de ontwerpopgave. De visie is opgedeeld in drie ruimtelijke thema's: het groen-blauwe raamwerk, de wijkorganisatie (routes en plekken) en de stedenbouwkundige opzet. Op alledrie deze thema's wordt geredeneerd vanuit het 'stappenplan'; 1) Versterken van bestaande structuren, 2) verbeteren wat nu niet werkt en 3) een nieuwe laag toevoegen. Vooral met deze laatste ontstaan nieuwe plekken voor ontmoeting en gebruik, het is als het ware de 'zachte' kant.

Op de volgende pagina is een samenvatting gegeven van de stedenbouwkundige visie met daarbij wat per ruimtelijk thema de opgave is voor de Jacob Catsstraat.

# De stedenbouwkundige visie

## Groen-blauw raamwerk



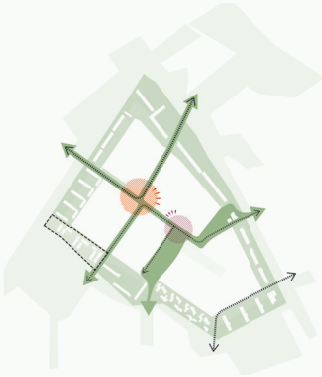
**1. Het versterken van bestaande structuren:**
De bestaande 'groene zoom' wordt versterkt als landschappelijke structuur.

**2. Het verbeteren van wat nu niet werkt:**
Wat nu een anonieme groene rand is met bergingen of achterkanten wordt een zone met sociale controle waaraan ook op maaiveld wordt gewoond.

**3. Het toevoegen van een nieuwe laag:**
Het landschap wordt plaatselijk 'herwilderd' door het terugbrengen van de oorspronkelijke grondlagen en beplanting. Verblijfs-, sport- en speelplekken worden onderdeel van de zoom in een recreatief beweegrondje.

**Op de Jacob Catslocatie:**
De groene zoom moet de leidende landschapsstructuur worden, deze wordt herwilderd en hier komt een publiek pad. Aan straatzijde is het landschap gecultiveerd, maar aan landschapszijde wordt het herwilderd. Doorgangen tussen straat en landschap zijn wenselijk.

## Wijkorganisatie routes & centrale plekken



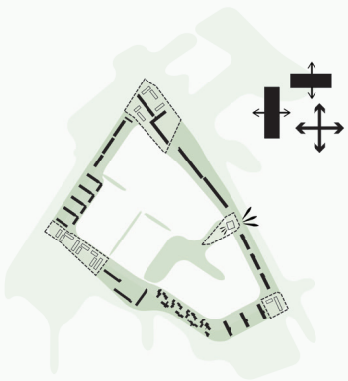
**1. Het versterken van bestaande structuren:**
De (sterke) hoofdstructuur met de wijkentree vanaf Kennedylaan en vier assen naar wijkhart (binnen de groene zoom) wordt verhelderd.

**2. Het verbeteren van wat nu niet werkt:**
De structuur wordt heringericht op een manier waarbij de auto minder dominant is en fietsers en voetgangers meer ruimte krijgen en het veiliger wordt. Dat is mogelijk door een alternatieve hiërarchie in de verkeersstructuur.

**3. Het toevoegen van een nieuwe laag:**
In de toekomst is ook een 'knip' voor de auto in het wijkhart mogelijk, waarbij de openbare ruimte kan dienen als centrale ontmoetingsplek voor de wijk.

**Op de Jacob Catslocatie:**
Het profiel van de Jacob Catsstraat moet dusdanig worden aangepast dat deze veiliger wordt voor fietsers; dat kan door het haaksparkeren eruit te halen en door snelheidsremmende maatregelen. Er wordt ruimte gezocht voor groen in het profiel en een verblijfszone voor de woningen.

## Stedenbouwkundige opzet



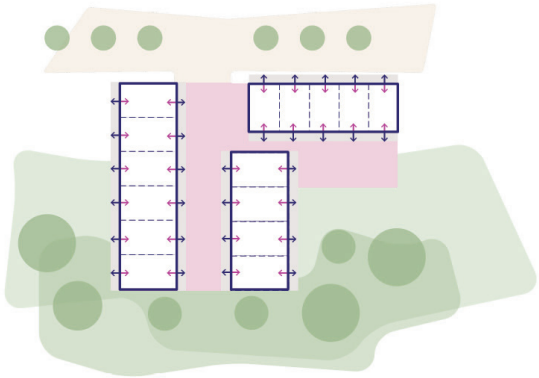
**1. Het versterken van bestaande structuren:**
Het rationele en ritmische karakter van de strokenbouw wordt doorgezet, en blijft helder en leesbaar. Woningen, ook nieuwbouw, krijgen aan twee zijden licht en lucht.

**2. Het verbeteren van wat nu niet werkt:**
Op dit moment zijn er veel grote anonieme groene ruimtes in de wijk, tussen plinten met bergingen. De nieuwbouw heeft een compositie van bouwblokken waarbij kleinere tussenruimtes ontstaan met verschillend karakter. Er wordt altijd aan het maaiveld gewoond.

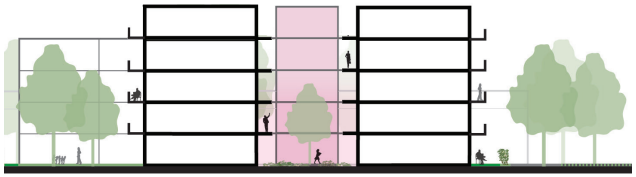
**3. Het toevoegen van een nieuwe laag:**
In de gebouwensembles wordt een collectieve laag toegevoegd; gedeelde ruimtes voor bewoners en gelaagde overgangen tussen privaat en publiek.

**Op de Jacob Catslocatie:**
Bovenstaand wordt uitgangspunt van het stedenbouwkundig plan; het doorzetten van de strokenbouw in verschillende richtingen, en het zo maken van tussenruimtes met verschillende maat en karakter en diverse sociale domeinen.

# 2. Planessenties



*Ensembles waarin drie stroken repeterende stroken een ensemble vormen: begeleidend langs de straat, en daarachter haaks in het landschap stekend*



*Elke woning heeft een 'vrije' zijde aan het landschap, en een 'collectieve' zijde aan een gedeeld atrium; een centrale plek waar bewoners elkaar zien en herkennen*

## De basis: rationele bouwblokken

In lijn met de stedenbouwkundige visie gaat het stedenbouwkundig plan van de Jacob Catsstraat uit van een rationele opzet als basis. Het ontwerp bestaat uit een compositie van stroken met woningen aan een galerij. Hiervoor zijn drie redenen:

- De rationele en 'ritmische' opzet past in de Flevowijk. De woningbouwverdichting is in basis een voortzetting van de bestaande stedenbouwkundige structuur, en voelt als logisch en herkenbaar in de hoogbouwzoom. De vernieuwing zit in de compositie en uitwerking.
- Door te werken met een helder en repeterend stramien voor de woningen, bespaar je kosten voor complexe details en uitzonderingen. Hierdoor kun je investeren in kwaliteit waar het er echt te doet, denk aan bijvoorbeeld de entreepartij en collectieve ruimtes.
- Woningen aan een galerij-ontsluiting hebben aan twee zijden licht en lucht. Waar nieuwbouw vaak uitgaat van eenzijdig georiënteerde woningen aan een interne corridor, is deze kwaliteit in de Flevowijk nog vanzelfsprekend. Plattegronden hebben leefruimtes aan twee kanten en bewoners kunnen zich bewegen tussen zonnige en schaduwrijke kamers. Op warme dagen - vaak oncomfortabel bij nieuwbouwwoningen met hoge isolatiewaarden - kunnen bewoners de ramen tegenover elkaar openzetten en hun huis op een natuurlijke manier afkoelen.

## Het ontwerp

Het stedenbouwkundig ontwerp voor de Jacob Catsstraat heeft in de compositie daarbij een aantal specifieke kwaliteiten willen bereiken.

***1. Efficiënt en compact***

Het bouwstramien is zo efficient mogelijk opgezet; onder elke drie woningen (vrije sector) is ruimte voor drie gebouwde parkeerplekken en bergingen. Deze ruimtes liggen nooit aan de gevel en ontsluiting is zoveel mogelijk gecombineerd.

In drie gebouw-ensembles van elk drie stroken zijn de collectieve voorzieningen en ontsluiting gecombineerd. Door een zo compact mogelijke opzet, krijg het landschap maximaal de ruimte.

***2. Elke woning heeft een private, een collectieve, en landschappelijke kwaliteit***

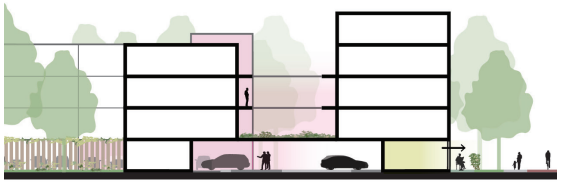
Elke woning heeft een private buitenruimte, een zijde aan een meer kleinschalige, collectieve 'tussenruimte' en uitzicht op het groene landschap. In de blokken die haaks aan op de Jacob Catsstraat staan is dit het duidelijkst te zien; één zijde ligt aan een gedeeld atrium, de andere zijde kijkt - met een private buitenruimte - vrij over het groen. Beide zijden worden behandeld als voorkant. Het basisprincipe geldt voor alle woningen, alleen de bovenappartementen in de straatstroken combineren buitenruimte en ontsluiting middels een leefgalerij.

***3. Aan de straat en in het landschap***

Op de locatie Jacob Cats is de compositie zo ontworpen dat er stroken in langsrichting aan de straat liggen (en de straat begeleiden), en daarachter de stromen haaks het landschap in steken. Hoe verder de groene zoom in, hoe groter het contrast mag zijn tussen gebouw en 'wilder' landschap. De compositie met drie ensembles los van elkaar maakt dat er een relatie ontstaat tussen de straat en het landschap. Vanuit de Jacob Catsstraat ontstaat twee keer een zicht en doorsteek naar achteren.

***4. Differentiatie in de ruimtes tussen de gebouwen***

Door de compositie van stroken in twee richtingen haaks op elkaar ontstaan er tussenruimtes met een menselijke maat en met verschillende karakters. Meer dan de wat anonieme grasvelden in de oorspronkelijke opzet



*Autoparkeren en bergingen liggen op begane grond uit het zicht, er wordt gewoond aan het maaiveld aan de straat en aan het landschap*

van de wijk, nodigen deze ruimtes uit tot gebruik voor verschillende doelgroepen en doeleinden. De groene zoom is een plek met een open en publiek karakter. Tussen de blokken ontstaan ook twee binnenhoven: collectieve tuinen voor de bewoners. De atria waar in elk ensemble de voordeuren op uitkomen zijn nog kleinschaliger, en zullen als gedeeld eigendom van de directe bewoners voelen.

***5. Wonen aan het maaiveld, zachte overgangen***
In de plinten van het gebouw wordt gewoond. Aan straat en landschap liggen leefruimtes. Voor sociale huur is dit een begane-grondwoning, voor de vrije sector de benedenverdieping van een tweelaagse woning. Voor de woning ligt altijd een overgangszone, zoals een stoep of een voortuin, die is mee-ontworpen in het architectuur- en landschapsontwerp en dient als buitenruimte en privacybuffer voor de bewoners.

Deze ontwerpprincipes hebben geleid tot het stedenbouwkundig plan hiernaast.




*Principe-stedenbouwkundig plan Jacob Catsstraat*

# 3. Het ontwerp

### Het ontwerp

- Het plan bestaat uit drie stempels, waarvan de buitenste twee uit vrije sectorwoningen bestaan en het middelste stempel uit sociale huur. De stempels delen twee collectieve tuinen.
- De sociale huur is onderverdeeld in een kleiner en een groter woningtype (PMC-B en PMC-C), gebaseerd op standaardtypen van deltaWonen. Deze zijn 55 en 70 m² GO.
- De vrije sectorwoningen hebben een grootte van ca 70 en 100 m² GO en staan op een stramien (op deze tekening 8,1m breed), afgestemd op drie gebouwde parkeerplaatsen onder drie woningen.
- Aan de waterzijde herwildert het landschap, hier loopt een publiek pad dat ook als onderhoudspad fungeert. In de straat wordt haaksparkeren vervangen door langsparkeren. De parkeerplaatsen die hierdoor vervallen, worden gecompenseerd.

### Ruimtelijk voorkeursmodel

Het ruimtelijk voorkeursmodel op de volgende pagina toont het model met de grootste ruimtelijke kwaliteit. Tegelijkertijd is dit een model waarin relatief veel woningen kunnen worden gerealiseerd. Dit model is echter alleen mogelijk wanneer wordt gekozen voor een herziene, verlaagde parkeernorm. Het verlagen van deze norm maakt de volgende ruimtelijke kwaliteiten mogelijk:

- Door het kunnen bouwen van een vijfde laag zijn de blokken speelser en dynamischer in opzet.
- Door de mogelijkheid van vijf lagen kan het sociale woningblok een compactere footprint krijgen. Dit levert meer ruimtelijke kwaliteit op aan de waterzijde.
- Het maaiveldparkeren op de plot kan compact in twee parkeerkoffers worden opgelost. Zo blijven de collectieve tuinen vrij van parkeerplekken en mooi van vorm.

## Aantallen

| Wonen | |
|---|---|
| **Woningen totaal** | 147 |
| Sociale sector | 65 |
| Vrije sector | 82 |
| | |
| **Parkeren** | |
| **Parkeervraag totaal** | 210 |
| **Parkeervraag te realiseren*** | 135 |
| Gebouwd binnen volume | 72 |
| Ongebouwd (openbaar): | 63 |
| *Parkeerveld flat* | 31 |
| *Parkeerkoffers* | 32 |
| *Pergola-constructie* | 0 |

**Op basis van berekeningen door BonoTraffics. Het verschil tussen de totale parkeervraag en het te realiseren parkeerprogramma wordt verklaard door saldering van de parkeervraag van de huidige situatie (65,4 plaatsen) en door een theoretische restopgave (21,2 plaatsen), die op basis van bezettingsmetingen in de omgeving kan worden opgevangen. Daarbij zijn in de te realiseren parkeervraag 9 plaatsen extra opgenomen ter compensatie van het vervangen van haaksparkeren door langsparkeren in de straat.*

# Ruimtelijk voorkeursmodel- herzien parkeerbeleid, 4-5 verdiepingen

- 82 woningen vrije sector
- 65 woningen sociale huur

Collectieve tuin
Bovenaanzicht galerij
Ontsluitingskern met entreezone
Privétuin (lage heg)

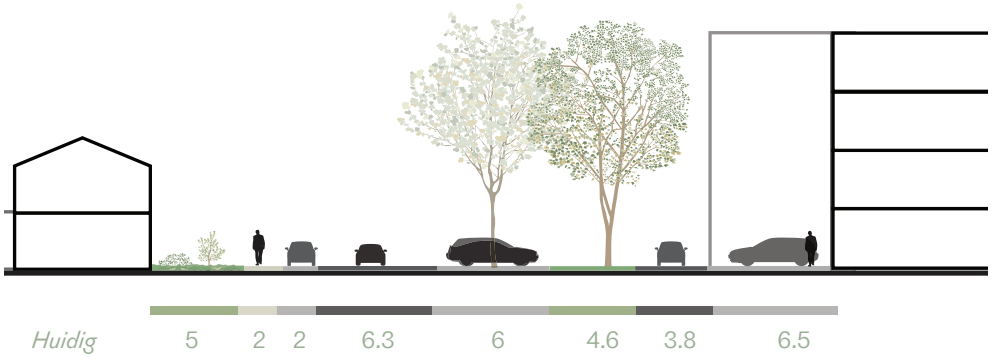




# Impressies en profielen | bebouwing en straatzijde

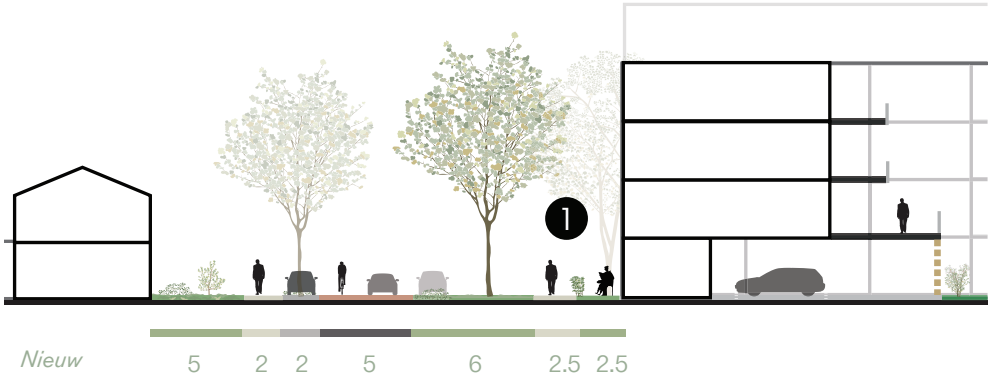



*Huidig profiel Jacob Catsstraat*

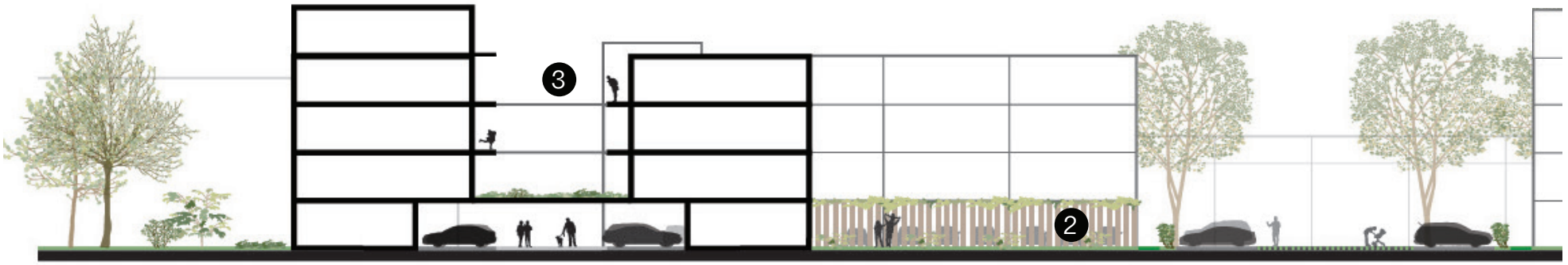


Huidig 5 2 2 6.3 6 4.6 3.8 6.5

*Nieuw profiel Jacob Catsstraat (doorsnede A*)*




Nieuw 5 2 2 5 6 2.5 2.5




*Doorsnede (B*) over atriumruimte*

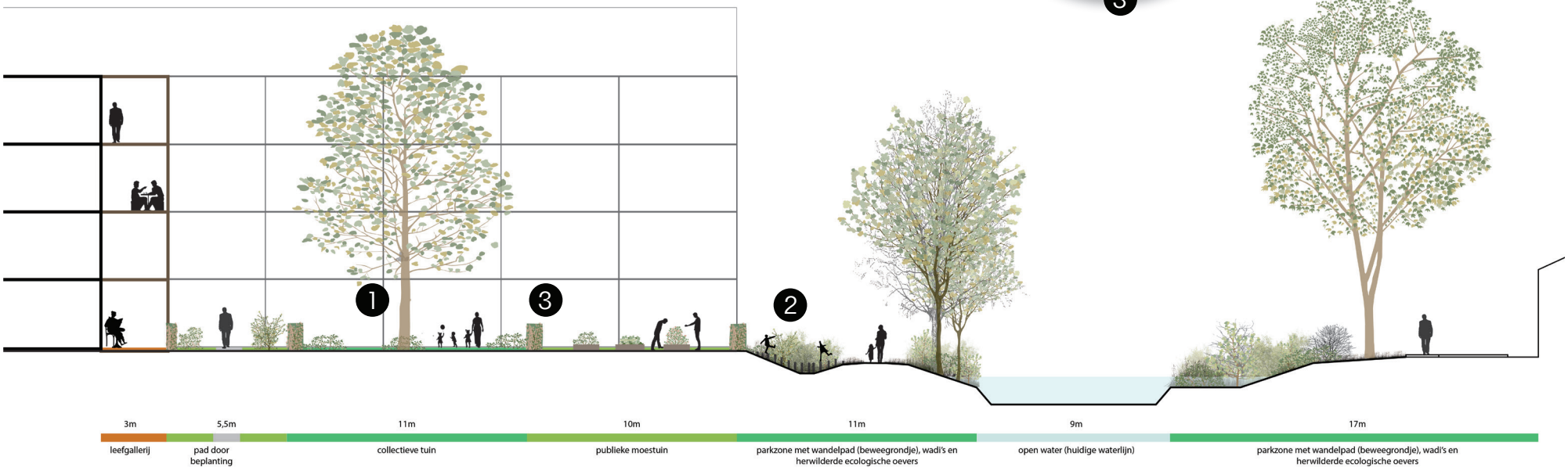
8.5

**De locatie van de doorsneden is aangegeven op de kaart op pagina 9*



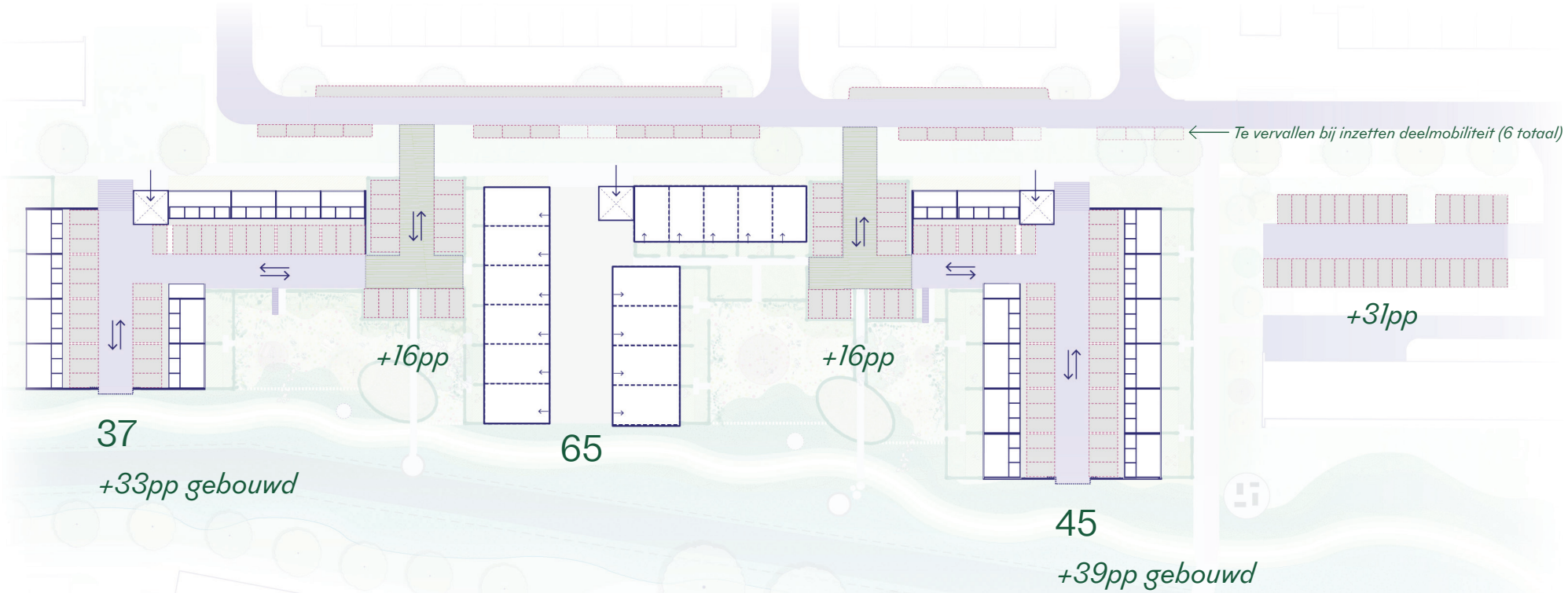
# Impressies en profielen | groen en waterzijde



# 4. Facetkaarten

## Woningaantallen en parkeren




| Parkeren* | |
|---|---|
| Parkeervraag totaal | 210 |
| Parkeervraag te realiseren* | 135 |
| Gebouwd binnen volume | 72 |
| Ongebouwd (openbaar): | 63 |
| *Parkeerveld flat* | 31 |
| *Parkeerkoffers* | 32 |

**Profiel**

- Het haaksparkeren in de straat wordt vervangen door langsparkeren. Daardoor vervallen in het profiel 9 parkeerplaatsen ten opzichte van de bestaande situatie. Deze worden gecompenseerd.
- Daarnaast voorziet het profiel in de compensatie van 2 parkeerplaatsen die aan de overzijde van de straat vervallen door de aanleg van nieuwe bomen.
- In het profiel is ook de mogelijkheid opgenomen om parkeerplaatsen te laten vervallen door inzet van deelmobiliteit. Deze parkeerplaatsen zijn gestippeld aangegeven.
- Bij inzet van 2 deelauto's kunnen 6 parkeerplaatsen vervallen. Hierdoor ontstaat ruimte voor een groener profiel en meer open ruimte rond de entreezones van de stempels, wat kansen biedt voor een kwalitatieve inrichting.
- Om hardrijden te beperken, wordt in het profiel een snelheidsremmende maatregel voorgesteld in de vorm van een groene wegversmalling.

**Overig parkeren**

- Per vrije sectorwoning wordt één parkeerplaats gebouwd, aangelegd op maaiveld onder de woning. De overige parkeerplaatsen komen 'ongebouwd' in het openbare domein.
- Het bestaande parkeerterrein ten oosten van de projectlocatie wordt uitgebreid met 31 parkeerplaatsen.
- Daarnaast bevinden zich 2 parkeerkoffers tussen de bebouwing.

**Op basis van berekeningen door BonoTraffics. Het verschil tussen de totale parkeervraag en het te realiseren parkeerprogramma wordt verklaard door saldering van de parkeervraag van de huidige situatie (65,4 plaatsen) en door een theoretische restopgave (21,2 plaatsen), die op basis van bezettingsmetingen in de omgeving kan worden opgevangen. Daarbij zijn in de te realiseren parkeervraag 9 plaatsen extra opgenomen ter compensatie van het vervangen van haaksparkeren door langsparkeren in de straat.*

# Landschapsinrichting en gebruik

De collectieve tuin is opgezet als een groene, gedeelde verblijfsruimte waarin ontmoeting, rust en gebruik samenkomen. De overgang tussen de privébuitenruimtes en de collectieve tuin wordt gevormd door zorgvuldig ontworpen groene randen. Hagen en bredere, gelaagde plantstroken zorgen voor een zachte overgang en bieden tegelijk een natuurlijke privacybuffer.

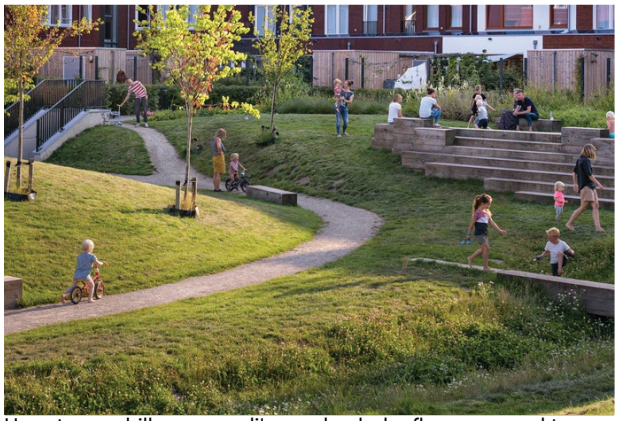
Binnen de tuin is ruimte voor verschillende vormen van gebruik, afgestemd op een diverse bewonersgroep. Er zijn grotere plekken voor gezamenlijk verblijf, zoals een collectief terras of een ruime zitplek, maar ook kleinere, informele zitplekken verspreid in zon en schaduw. Daarnaast bieden rustige plekken beschutting voor wie zich even wil terugtrekken. Kleinschalige activiteiten, bijvoorbeeld speelaanleidingen voor jonge kinderen en een pluktuin, kunnen het dagelijks gebruik verder verrijken.

De tuin is vanaf meerdere plekken toegankelijk, onder andere via trappen vanaf de leefgalerij, via de centrale entree en via privébuitenruimtes op de begane grond. Hierdoor ontstaat een goede verbinding tussen gebouw en tuin.

De beplanting is gelaagd en robuust, met een verfijnde samenstelling van bomen, heesters en vaste planten die zorgen voor een rijk seizoensbeeld en een hoge ecologische waarde voor insecten en vogels. Materialen in de tuin zijn warm en tactiel van karakter en kleinschalig toegepast, met een voorkeur voor circulaire of hergebruikte materialen zoals hout, natuursteen, halfverharding en gebakken klinkers.

Waterberging wordt zichtbaar geïntegreerd in het ontwerp. Wadi's worden onderdeel van de ruimtelijke beleving en speelaanleidingen in de tuin.


Verschillende soorten zitplekken tussen het groen


Hoogteverschillen en wadi's worden beleefbaar gemaakt

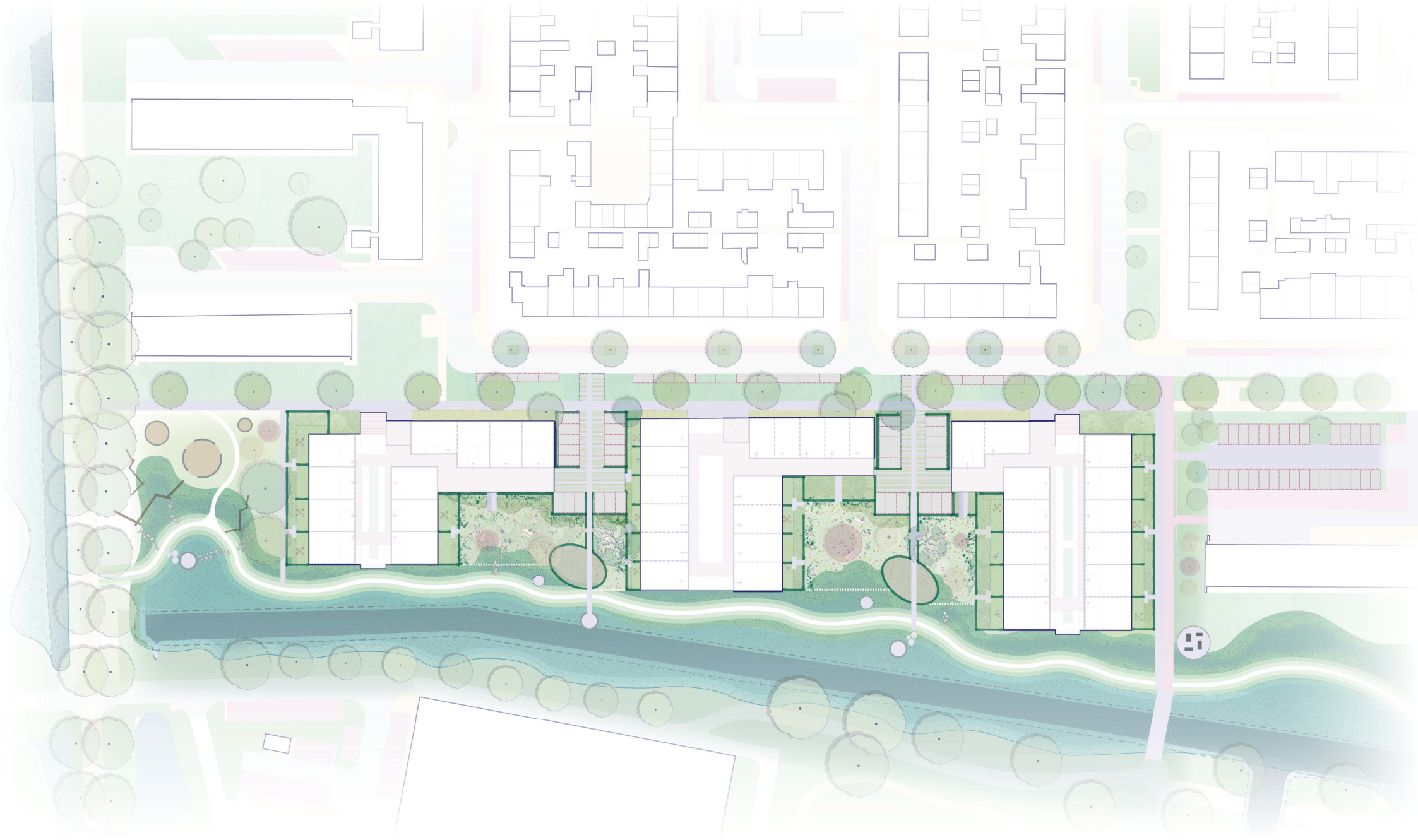

Goede overgangen naar collectieve functies


Speelplekken voor de kleintjes



Samen tuinieren in de publieke moestuin


Ontspannen ontmoetingsplekken



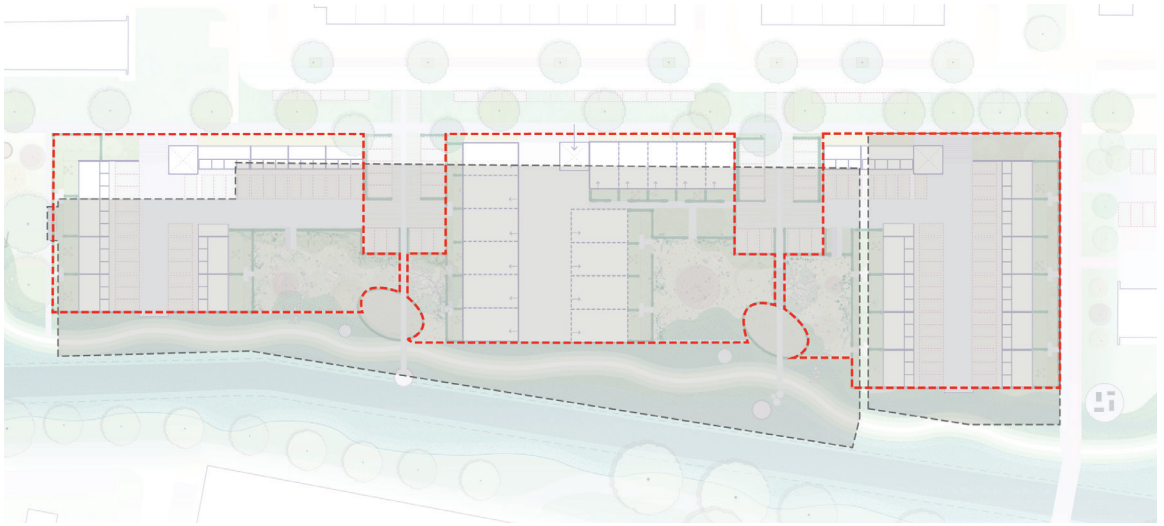
# Eigendom en beheer

Waar de huidige percelen van DeltaWonen en Stichting Philadelphia Zorg doorlopen tot aan de waterkant, zal in de toekomstige situatie de Gemeente Kampen eigenaar worden van de verbrede, ecologisch ingerichte oever met een publiek toegankelijk wandelpad.

Het private eigendom wordt per bouwblok georganiseerd. De collectieve tuin maakt onderdeel uit van het private perceel van elk blok en zal worden beheerd door de toekomstige Vereniging van Eigenaren (VvE) of door DeltaWonen.

De parkeerkoffers op maaiveld tussen de bouwblokken zijn mandelig en komen in eigendom en beheer van de gemeente. Ook het pad dat de Jacob Catsstraat verbindt met de groene zoom, evenals de publieke moestuin (of een vergelijkbare openbare functie), vallen onder eigendom en beheer van de gemeente.

Deze opdeling zorgt voor een heldere eigendoms- en beheerstructuur die aansluit op het stedenbouwkundig plan. Tegelijkertijd maakt zij het onderhoud van het groen overzichtelijk en draagt zij bij aan duidelijke en goed functionerende overgangen tussen privé, collectieve en openbare ruimtes.

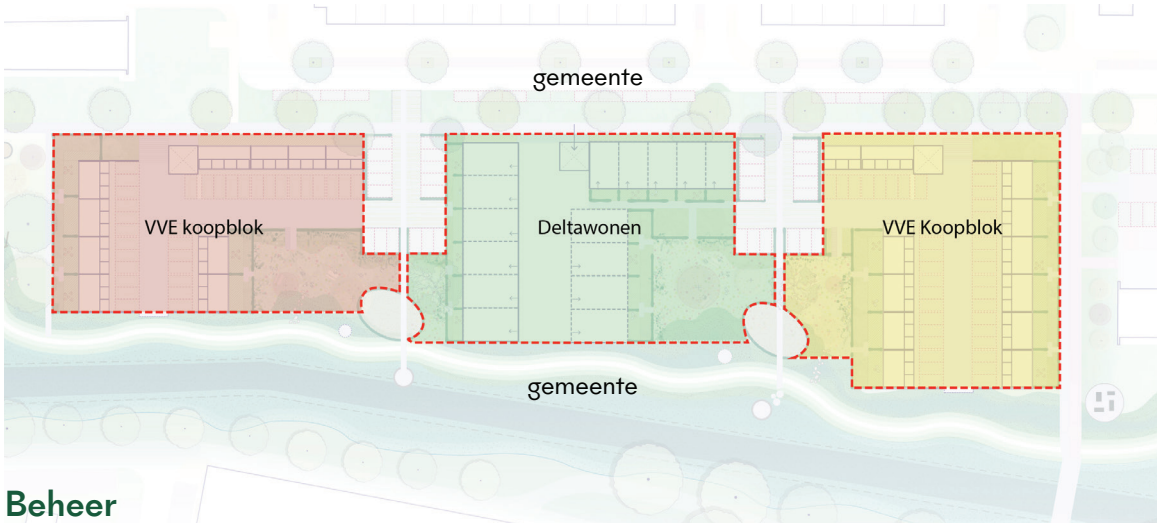


**Eigendom**

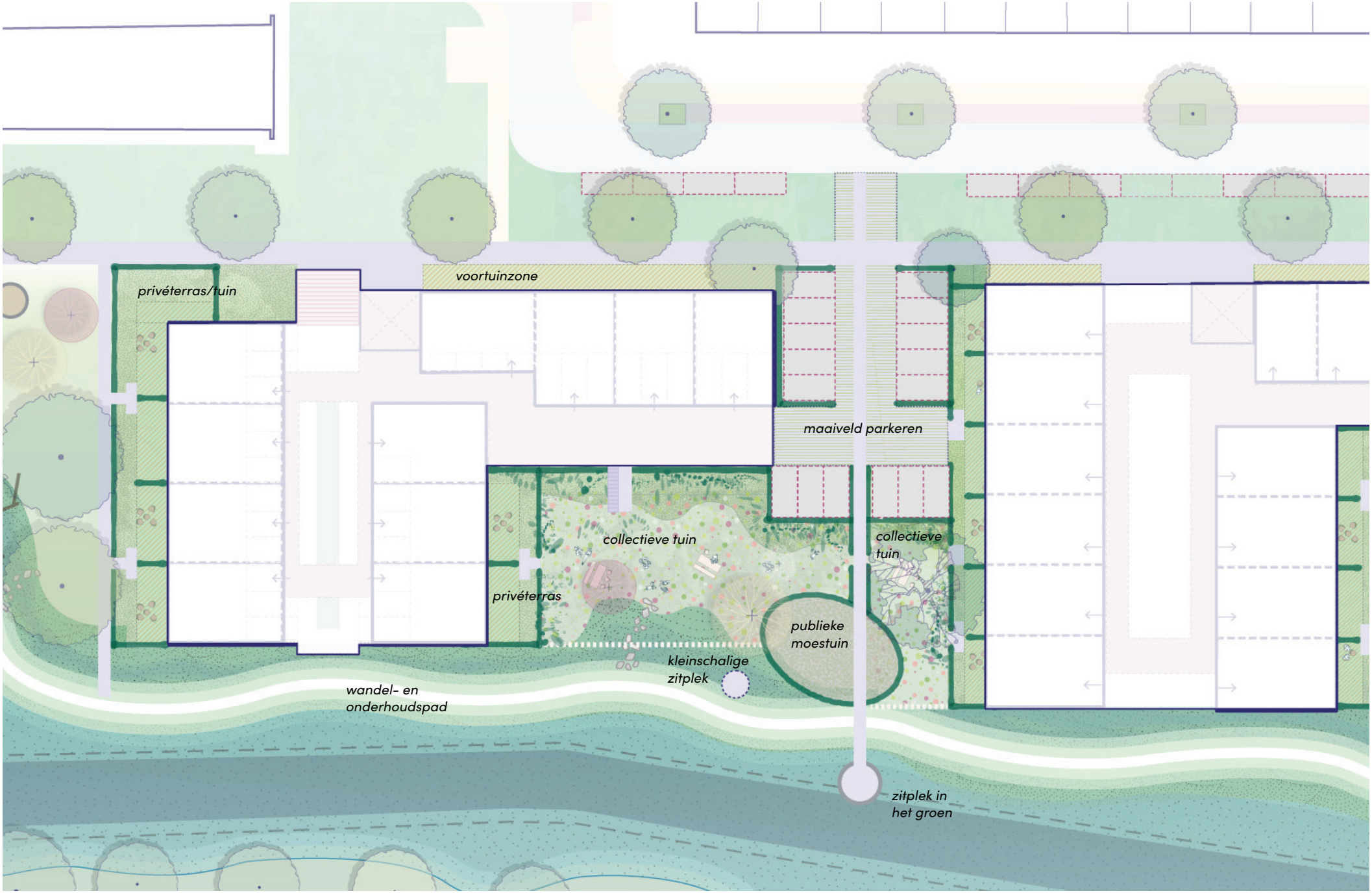
Huidig eigendom deltaWonen en Stichting Philadephia Zorg

Toekomstig uitgeefbaar terrein

Daarbuiten = toekomstig gemeenteterrein




**Beheer**


privéterras/tuin
voortuinzone
maaiveld parkeren
collectieve tuin
collectieve tuin
privéterras
publieke moestuin
kleinschalige zitplek
wandel- en onderhoudspad
zitplek in het groen

# Openbare ruimte

De groene zoom vormt een landschappelijke rand rond de wijk waarin bewegen, verblijven en natuurbeleving centraal staan. Slingerende wandelpaden lopen door het groen en langs de ecologische oevers, waardoor verschillende ommetjes mogelijk zijn. Deze routes verbinden de wijk met het omliggende landschap en sluiten op meerdere plekken aan op de collectieve tuinen.

Langs de randen van de natuurlijke oevers is ruimte voor natuurspelen, waar kinderen op een speelse manier in contact komen met water, reliëf en beplanting. Verspreid in de groene zoom liggen daarnaast (urban) sportplekken voor verschillende leeftijden, die uitnodigen tot bewegen en bijdragen aan een gezonde en actieve leefstijl.

Op verschillende plekken brengen zitplekken bewoners en bezoekers dicht bij het water. Deze plekken liggen beschut tussen de oeverbeplanting en bieden ruimte om te verblijven, elkaar te ontmoeten of te genieten van het landschap en de rust aan de rand van de wijk.


Herwilderde oevers

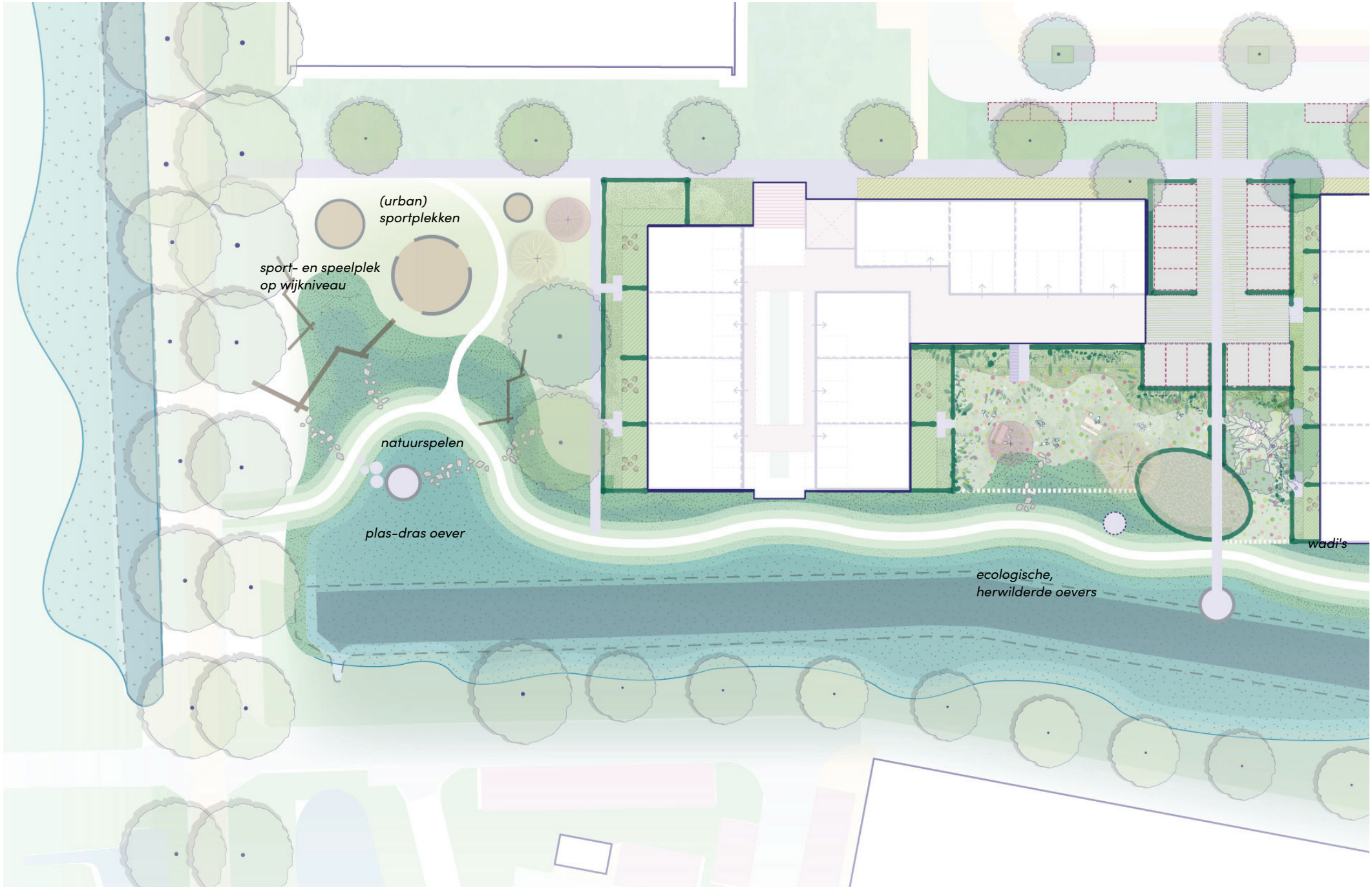

Zitplekken dicht bij het water


Waterrijk en natuurlijk spelen


Hoge diversiteit aan sport- en speelplekken


Golvende wandelpaden door het groen


Zit- en ligweides


(urban)
sportplekken
sport- en speelplek
op wijkniveau
natuurspelen
plas-dras oever
ecologische,
herwilderde oevers
wadi's

# Zonnestudie

## Samenvatting zonnestudie

Om de invloed van het stedenbouwkundig plan op de schaduwwerking richting de bestaande woningen te beoordelen, is een zonnestudie uitgevoerd. De schaduwwerking is inzichtelijk gemaakt voor de bestaande situatie, de variant met vier bouwlagen en de variant met plaatselijk vijf bouwlagen.

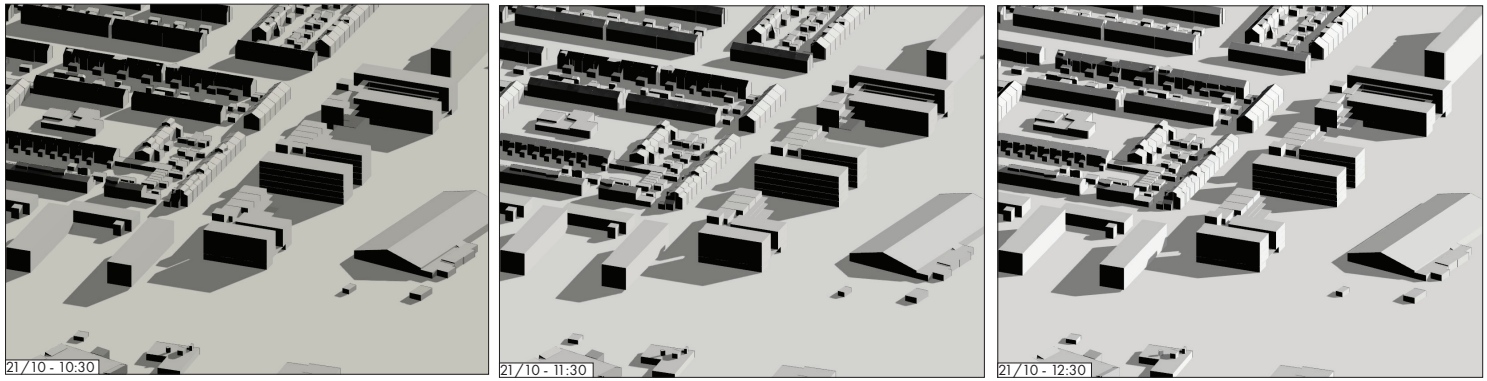
De meetmomenten zijn gebaseerd op de regulier gebruikte TNO-toets, waarbij wordt beoordeeld of een plan voldoet aan minimaal 2 bezonningsuren per dag in de periode tussen 19 februari en 21 oktober. Uit de studie blijkt dat de variant met plaatselijk vijf bouwlagen voldoet aan deze TNO-toets. Dit wordt getoond onder 'maatgevende TNO-toets', met de schaduwwerking op 21 oktober tussen 10:30 en 12:30.

Daarnaast wordt op deze pagina een vergelijking getoond tussen de bestaande situatie en deze nieuwe variant bij een lage zonnestand, namelijk om 17:00 op 19 februari en 21 oktober. Hieruit blijkt dat de nieuwe bebouwing in februari een andere schaduw werpt dan de bestaande bebouwing: plaatselijk extra schaduw op het dakvlak, maar ook plaatselijk minder schaduw op de gevel. De locatie van de extra schaduw op het dakvlak verschuift gedurende de dag en ligt op deze meetdag ongeveer maximaal 2 uur achter elkaar op hetzelfde dakvlak.

Concluderend voldoet het stedenbouwkundig plan, met de variant van plaatselijk vijf bouwlagen, aan de TNO-toets en is de impact van de schaduwwerking beperkt ten opzichte van de bestaande situatie. In enkele gevallen valt er zelfs meer zon op de gevel dan voorheen.

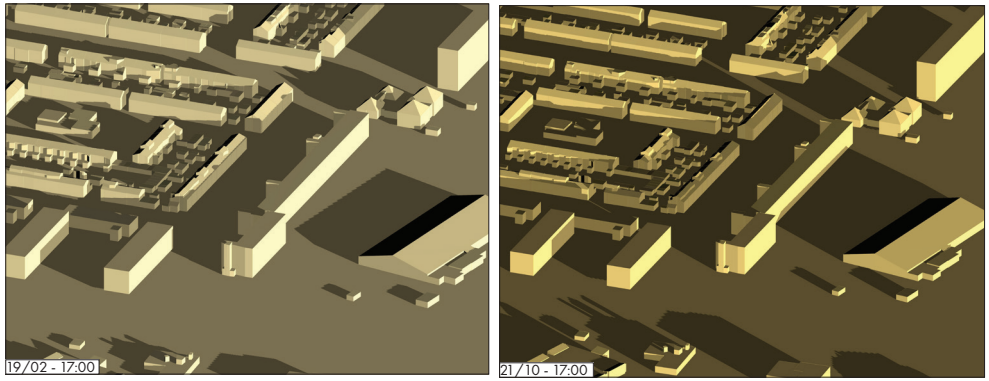
## Maatgevende TNO toets:

minimaal 2 bezonningsuren per dag (21 okt)




## Vergelijking schaduwwerking bij lage zonnestand

Bestaand




Plaatselijk vijf bouwlagen

