

Masterplan

Flora Campus Westland



Masterplan

Flora Campus Westland

Samenvatting

Inleiding

Het Masterplan Flora Campus Westland is het resultaat van de masterplanfase van het programma Flora Campus Westland. Het heeft betrekking op het zuidelijke deel van het projectgebied. Vanaf september 2020 heeft voor dit gebied een verkenning plaatsgevonden, waaronder een grootschalige participatie. Samen met de inbreng van verschillende stakeholders heeft dit geleid tot een ontwikkelperspectief. Met de vaststelling hiervan door de gemeenteraad is vervolgens opdracht gegeven om deze ambities uit te werken in een masterplan. Dat laat de functioneel-ruimtelijke gebiedsindeling zien, het stedenbouwkundig ontwerp en de ontwikkelstrategie.

Het masterplan geeft daarmee antwoord op de vragen: wat komt op welke plek? hoe gaat het er straks op hoofdlijnen uitzien? wanneer gebeurt wat, met wie en onder welke voorwaarden? Het masterplan is een levend document dat meeverandert met de gefaseerde ontwikkeling van het plangebied.

Flora Campus Westland

Flora Campus Westland is de centrale plek binnen Westland waar kennis en innovatiekracht rondom glastuinbouw samenkomen. De plek waar zowel studenten, onderzoekers, starters als gevestigde bedrijven samen werken aan de groene tuinbouwinnovaties van morgen. Het Masterplan Flora Campus Westland is ontworpen rond het centraal gelegen Florapark en de mobiliteitshub. Het park is omringd door 7 bebouwingsclusters die ieder een specifieke combinatie van functies bevatten. Flora Campus Westland is te beschrijven als een gemengd leer-werk-woongebied gericht op economische thema's als horti-tech en -health, aangevuld met voorzieningen voor Naaldwijk en Westland en de realisatie van 1.250 woningen, 200 units voor studenten en 400 units voor

arbeidsmigranten. Deze units zijn geen zelfstandige woningen maar logiesfuncties voor internationale werknemers.

Om de toonaangevende mondiale positie van Westland binnen de glastuinbouw te verstevigen, moeten de juiste kennis en het juiste talent worden samengebracht. Daarom wordt Flora Campus Westland goed ontsloten voor de metropoolregio Rotterdam Den Haag. Het gebied wordt ontworpen en ontwikkeld rondom een mobiliteitshub. Zo kan kennis en talent vanuit de regio makkelijk en laagdrempelig van en naar Westland reizen. Daarnaast draagt deze mobiliteitshub bij aan de mobiliteitstransitie in Westland. De mobiliteitshub wordt verbonden met een omvangrijk nieuw centraal gelegen park, het Florapark, als identiteitsbepalend element.

Florapark

Het nieuwe Florapark heeft de entree aan de Middel Broekweg, een historisch lint dat van oudsher een belangrijke fysieke, maar ook sociaal-culturele verbinding is tussen de gemeentelijke kernen in Westland. Het park ligt centraal in het plangebied en maakt met een aantal groene vingers verbinding met de omgeving. Tussen de groene vingers van het park ontstaan diverse bouwvlakken die met clusters van bebouwing in stappen worden gerealiseerd. Het Florapark heeft als functie verblijven en ontmoeten te faciliteren, en is aantrekkelijk voor zowel wonen als werken en recreëren. Dat wordt bereikt met een mix van wandelpaden, kleine sportvoorzieningen, ruimte voor evenementen, en landschapselementen van water- en groenpartijen.

Het Florapark heeft niet alleen een functie voor direct omwonenden, werknemers en studenten, maar levert ook een belangrijk aandeel in de groenvoorziening voor Westland. Het park legt ook nieuwe ecologische recreatieve groenverbindingen op de grotere schaal. Door het Florapark ontstaat er

een nieuwe verbinding tussen het recreatiegebied de Wollebrand aan de zuidoostelijke kant van het plangebied, en het groengebied rond de Naaldwijkse Vaart aan de noordwestelijke kant. Centraal in het Florapark ligt het Hortus Lab als publiekstrekker.

De gemeente Westland stelt hoge eisen aan de gebiedsinrichting voor wat betreft oppervlak en inrichting van groen en water. Het Florapark omvat alleen al 62.500 m² aan groenvoorziening (exclusief de gemeenschappelijke binnentuinen tussen de woningen). Verlaagde oevers van in totaal 6.000 m² langs de watergangen in het projectgebied dragen bij aan verbetering van de biodiversiteit. De Horti Business-clusters beschikken over groen op maaiveld (13.000 m²) en de toepassing van verticale begroeiing.

7 Clusters

Rondom het Florapark is de westzijde aan de N213 vooral bestemd voor woningbouw en voorzieningen. Aan de oostelijke zijde naast de logistieke complexen van Royal Flora Holland ontstaat in samenhang met het bestaande World Horti Center-complex een bedrijvig en levendig cluster voor onderzoek, hortictech, -health en onderwijs. Door de functiemix in de Flora Campus Westland met 50% wonen, 25% werken en 25% voorzieningen ontstaat een levendig gebied met ruime aandacht voor sociale veiligheid.

Mobiliteits Cluster

Naast het kruispunt van de Middel Broekweg en de N213 komt een mobiliteitshub met onder meer HOV, bus en een K+R (Kiss + Ride). Dit levendige en centrale gebied vormt als het ware de toegangspoort, ook visueel, naar de Flora Campus Westland. Reizigers die van de mobiliteitshub komen, zien meteen waar ze naartoe moeten lopen. Omgekeerd is direct te zien hoe je als je uit je werk, woning of school komt, lopend of per fiets de mobiliteitshub kunt bereiken. Korte looplijnen vanaf de perrons van de

mobiliteitshub leiden naar een groot zebra-pad waar voetgangers en fietsers veilig kunnen oversteken naar de kop van het Florapark. Hiervandaan kunnen de voetgangers op een plezierige manier hun weg naar huis, school, werk en of andere voorzieningen vervolgen.

Voorzieningen Cluster

Aan de zuidkant van de Middel Broekweg aan de zijde van de N213 zijn voorzieningen geprojecteerd. Door het Mobiliteits Cluster zijn deze goed te bereiken. Het Voorzieningen Cluster biedt plaats aan maatschappelijke programma's, zoals het ISW Westland Vakcollege+, een sporthal met faciliteiten en een mix van horeca, ondersteunende detailhandel, en andere dienstverlening in de plint. Eventueel kan hier ook worden voorzien in een flexwerkplek of coworkingspace. Het andere deel van het Voorzieningen Cluster wordt gecombineerd met 500 appartementen voor verschillende doelgroepen.

Woon Cluster 1, 2 en 3

Uitgangspunt voor de Flora Campus Westland is dat er gewoond wordt in appartementen, in gestapelde bouw. Dit is niet alleen een gevolg van de vereisten vanuit de provincie Zuid-Holland voor wonen rondom HOV-knooppunten, maar ook een gevolg van de hoge bebouwingsdichtheid in het gebied zoals die voortkomt uit het gemeentelijk programma van eisen. Daarbij wordt passende woonruimte gecreëerd voor studenten, starters, doorstromers en werknemers.

Leidraad hiervoor is betaalbaar wonen in een groene omgeving. De Flora Campus Westland biedt mogelijkheden voor sociale huur, middenhuur en betaalbare koop en voorziet dus hoofdzakelijk in woningen voor jongeren, starters en middeninkomens. Ook specifieke doelgroepen als arbeidsmigranten en studenten kunnen hier worden gehuisvest. Hiermee vervult de Flora Campus Westland een belangrijke bijdrage aan de lokale en regionale woningbehoefte en kunnen we plek

bieden aan talent dat nodig is om ook in 2050 marktleider te zijn in de mondiale bedekte tuinbouw. Er is veel ruimte voor werken aan huis of in de buurt van huis.

In Woon Cluster 1 zal veel gemêleerde woningbouw worden toegepast in verschillende prijscategorieën met een klein aandeel werken en voorzieningen in de plint. De woningbouw beweegt zich langs de N213 met hoogte-accenten naar de N213 aan de kant van Naaldwijk.

Woon Cluster 2 en 3 aan de rustige zuidzijde van het Florapark nabij de Lange Broekweg bestaan uit een variëteit van gestapelde woningbouw. Daarvan is een deel bestemd voor luxe appartementen in de vrije sector. Om de overgang naar de bestaande woningen vloeiend te laten verlopen, is geschakelde laagbouw geschikt.

Horti Business Cluster 1 en 2

De Flora Campus Westland is naast een levendig werk-woongebied ook een unieke aanvulling op de Glazen Stad, waar het kenmerkende ondernemerschap en innovatievermogen van Westland als het ware tentoongesteld wordt. Niet op de traditionele manier van eenlaagse bedrijfshallen, maar door gestapelde bouw met flexibele bedrijfsruimte die een op open innovatie gerichte werkomgeving faciliteert.

De Horti Business-clusters op de Flora Campus Westland zijn primair bedoeld voor bedrijven die zich richten op technologie (horti-tech) voor bedekte teelt, dan wel op de relatie tussen tuinbouw en gezonde voeding (horti-health). Deze technologieën zijn maatgevend voor de toekomst van de tuinbouw. Het gaat bijvoorbeeld om bedrijven die klimaatbeheersingssystemen ontwikkelen, zich richten op kunstmatige intelligentie (AI), sensortechnologie, robotica, Internet of Things (IoT), integrale teeltsystemen en/of vertical farming. Samenwerking tussen dit type bedrijven wordt gestimuleerd door ze samen te brengen in dit

gebied, te midden van een grote producerende afzetmarkt.

Horti Business Cluster 1 wordt gevormd door het WHC-complex met de proefkas. Daarbij wordt ruimte geboden aan een business center en hotel met 80 kamers, samengebracht en vormgegeven als de Horti Business Tower.

Horti Business Cluster 2 biedt op innovatie gerichte en horti-tech gerelateerde bedrijfsruimten voor ondernemingen. Een belangrijk onderdeel hiervan is de Kas van de Toekomst, een gedeelde onderzoeksvoorziening waar omringende bedrijven gebruik van kunnen maken.

In het cluster komen deels flexibele multi-tenantgebouwen, waarbinnen de omvang van bedrijfsunits kan worden aangepast aan de veranderende ruimtebehoefte van gevestigde bedrijven. Dit maakt vestiging aantrekkelijk voor zowel start-ups en scale-ups, als voor grown-ups. De Business-clusters zijn verbonden door een wandelpromenade die loopt van de Horti Business Tower naar de Kas van Toekomst. Ook wordt binnen dit cluster ruimte geboden aan volwassen bedrijven die behoefte hebben aan een eigen pand met voorzieningen op maat en een eigen uitstraling. Het gaat hierbij om grotere bedrijven met een ruimtebehoefte tussen de 5.000 en 10.000 meter.

Mobiliteit

De nadruk in het beeld van de Flora Campus Westland rondom het Florapark ligt op langzaam verkeer, zoals wandelen en fietsen in combinatie met HOV. Auto's en gemotoriseerde voertuigen zijn vanuit het Florapark nauwelijks zichtbaar. Langzaam verkeer draagt bij aan een cultuur van levendigheid en ontmoeting. Om het gebied goed te ontsluiten zijn vijf metropolitane snelfietsverbindingen tussen Naaldwijk, Den Haag, Rotterdam, Rijswijk en Delft in ontwikkeling. Maar ook voor autoverkeer is de

Flora Campus Westland goed bereikbaar vanuit drie richtingen die samen het plangebied ontsluiten via een buitenring. Dat waarborgt een autoluw en voetgangersvriendelijk gebied.

Er wordt ingezet op 2.400 parkeerplaatsen in het plangebied, waarvan 1.000 voor bewoners, 1.000 voor de bedrijven en 400 voor bezoekers. Door de ligging aan het HOV en het mengen van functies binnen de clusters kunnen parkeernormen met 40% worden verlaagd. Aan beide zijden van het Mobiliteits Cluster worden twee openbare parkeergarages gerealiseerd. Aan de zijde van de Europaweg komt een modulair parkeergebouw dat mee kan groeien met de ontwikkeling van de bedrijvigheid en het aantal bezoekers. Aan de zijde van de N213 worden meerdere geschakelde parkeergarages gerealiseerd voor bewoners en bezoekers.

Samenwerking

De Flora Campus Westland vormt het toneel voor ondernemers, onderzoekers, en studenten uit binnen- en buitenland. Talent, bedrijfsleven, kennisinstututen en onderwijsinstellingen ontmoeten elkaar hier rondom vraagstukken over digitalisering, robotisering en AI (kunstmatige intelligentie) en de toepassing ervan in de innovatieve tuinbouwsector. De campus is daarmee een zogeheten business-driven campus waar plaats is voor start-ups, scale-ups en volwassen bedrijven met het zwaartepunt op kennis in plaats van op (bulk)productie of agrologistiek.

De Flora Campus Westland wordt versterkt door de komst van Hortus Lab (gericht op de combinatie van gezondheid en glastuinbouw), een nieuw fieldlab voor onderzoek naar gewasontwikkeling, AI en digitalisering in de Kas van de Toekomst. Een eigen identiteit met een specifiek thema en onderzoeksprofiel versterkt de positionering binnen de Greenport. De Horti Campus Westland

wordt daarmee complementair aan de Greenport-campussen in Bleiswijk en Barendrecht.

Daarnaast wordt actief ingezet op samenwerking voor onderwijs en onderzoek met hogescholen en universiteiten, zoals nu al het geval is met de LDE (Leiden-Delft-Erasmus-samenwerking). De Flora Campus Westland moet jongeren aanmoedigen hun potentie in Westland te verzilveren, ieder op zijn of haar niveau. Het zichtbaar maken van een doorgaande leerlijn moet daarvoor zorgen (van vmbo, via mbo, naar hbo en wo) met als centrale thema's horti-tech en horti-health. Dat is ook fysiek te zien: alle onderwijsvormen krijgen een eigen plek. Voor het vmbo wordt in het projectgebied het nieuwe ISW Westland Vakcollege+ gebouwd.

Vervolgstappen

Na het vaststellen van het masterplan zullen in de komende maanden verschillende zaken worden geformaliseerd en verder worden uitgewerkt tot concrete (investerings)voorstellen. Te denken valt aan onder andere de samenwerkingsovereenkomst met de betrokken grondeigenaren, de grondexploitatie, verwerving van gronden en actualisatie van het bestemmingsplan. Eerste helft 2024 zou dan een begin kunnen worden gemaakt met de uitgifte van de eerste grondposities.





Inhoud

Samenvatting	4
--------------------	---

Hoofdstuk 1:

Inleiding en Leeswijzer 12

1.1 Inleiding	14
1.2 Leeswijzer	15

Hoofdstuk 2:

Ambities en uitgangspunten 20

2.1 De campus voor de glastuinbouw van de toekomst	26
2.2 Gevarieerde woningen voor verschillende doelgroepen	28
2.3 Levendig, groen en blauw	30
2.4 Goed verbonden	32

Hoofdstuk 3:

Ruimtelijk masterplan 38

3.1 Wat is een campus?	42
3.2 Planopbouw	44
3.3 Flora Campus Westland, Florapark en Clusters	46
3.4 Gebiedsindeling en bebouwing	48
3.5 Bebouwing en functiemix	50
3.6 Ontsluiting autoverkeer en langzaam verkeer	52
3.7 Parkeren en faseren	54
3.8 Modulair parkeergebouw en flexwonen	56
3.9 Realisatie randvoorwaarden	57

Hoofdstuk 4:

Landschap en openbare ruimte Flora Campus Westland 64

4.1 Landschappelijk concept	66
4.2 Uitwerking ambities groen	68
4.3 Uitwerking ambities water	70
4.4 Thema's openbare ruimte	72
4.5 Duurzaam en toekomstbestendig	87

Hoofdstuk 5:
Uitwerking clusters 94

5.1 Bouwen in 7 clusters	96
5.2 Mobiliteits Cluster	100
5.3 Voorzieningen Cluster	104
5.4 Woon Clusters 1, 2 en 3.....	108
5.5 Horti Businessclusters 1 en 2.....	112

Hoofdstuk 6:
Conceptueel Masterplan Flora Campus Westland..... 120

6.1 Business driven campus als katalysator	123
6.2 Horti-tech en horti-health als centrale thema's.....	125
6.3 Samenwerkingsverband.....	127
6.4 Campuscommunity.....	127
6.5 Stapsgewijze groei.....	132
6.6 Resultaten tot op heden.....	132

Hoofdstuk 7:
Vervolgstappen 134

Colofon	138
---------------	-----

Hoofdstuk 1: Inleiding en Leeswijzer



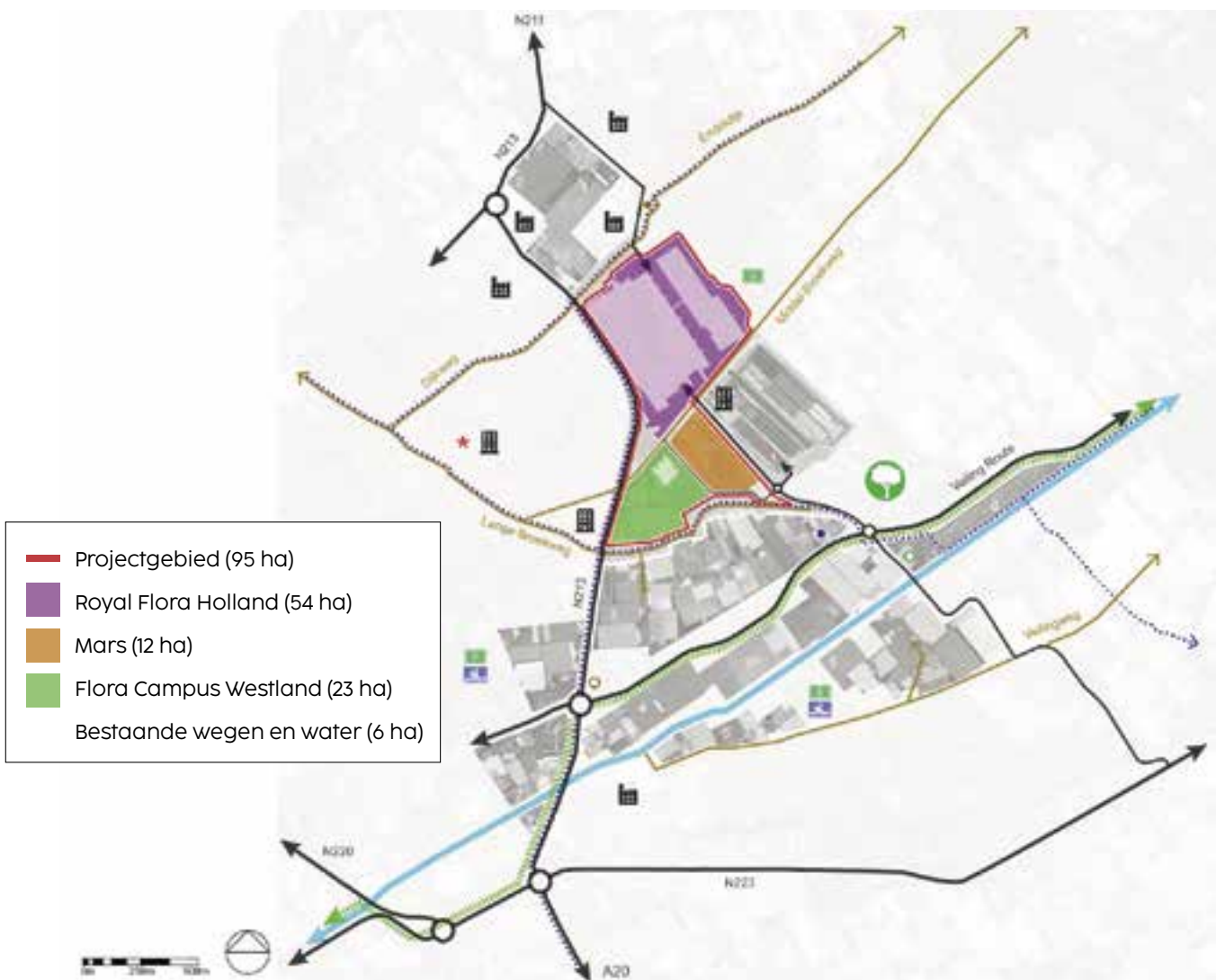


1.1 Inleiding

Van ontwikkelperspectief naar masterplan

Dit document is het eindproduct van de masterplanfase van het programma Flora Campus Westland. Flora Campus Westland (23 ha) vormt daarbij het zuidelijke deelgebied van het totale projectgebied. Het projectgebied omvat circa 95 ha en bestaat naast de Flora Campus Westland uit het bestaande Royal FloraHolland (RFH)-veilingcomplex tussen Dijkweg en Middel Broekweg (54 ha), en het Mars-gebouw als toekomstige uitbreiding van het veilingcomplex op TradeParc Westland (TPW) tussen Middel Broekweg en Lange Broekweg (12 ha).

Voor dit totale gebied heeft vanaf september 2020 een verkenning plaatsgevonden. Een grootschalige participatie waaraan bijna 400 mensen hebben deelgenomen, vormde onderdeel van deze verkenning. Op basis van deze consultatie, intern onderzoek en overleg met stakeholders (grondeigenaren, World Horti Center, diverse scholen, universiteiten en hogescholen) is er een Ontwikkelvisie uitgewerkt. De gemeenteraad heeft deze in juli 2021 unaniem vastgesteld. Daarbij is ook bepaald dat het Ontwikkelperspectief moet worden uitgewerkt tot een masterplan, zowel in ruimtelijke zin als wat het campusconcept betreft. Het uit te werken masterplan moet zich concentreren op het gebied



1.2 Leeswijzer

ten zuiden van de veiling, grofweg begrensd door de Veilingroute, de Lange Broekweg, de Burgemeester Elsenweg (N213) en de Middel Broekweg.

Daarop hebben diverse onderzoeken plaatsgevonden. Zo is nagegaan hoe een vrij liggende Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) verbinding vormgegeven kan worden, waarbij verrailing naar de toekomst het uitgangspunt is. Ook is onderzocht of en hoe de ambitieuze doelstellingen voor groen en water worden gerealiseerd, en is gekeken of alle ruimtelijke wensen inpasbaar zijn. Tijdens een aantal dialoogmomenten met onder andere gemeenteraad, hoogheemraadschap en provincie is aandacht besteed aan opmerkingen op het Ontwikkelperspectief. Dit alles heeft geleid tot input voor het opstellen van het masterplan, zoals dat hier ligt.

Waar in het Ontwikkelperspectief de ambities zijn beschreven, worden in dit masterplan de ambities uitgewerkt in een functioneel-ruimtelijke gebiedsindeling (wat/waar), een stedenbouwkundig ontwerp (hoe), en een ontwikkelstrategie (wanneer wat, met wie, en op basis van welke voorwaarden). Dit masterplan vormt de basis voor het omgevingsplan (voorheen bestemmingsplan) waarin per kavel precies staat omschreven wat er gerealiseerd mag worden en aan welke randvoorwaarden dat moet voldoen. Hiermee kunnen verschillende partijen die bij de ontwikkeling zijn betrokken, aan de slag om te gaan bouwen, zodat er uiteindelijk bedrijven, bewoners en bezoekers naar het projectgebied kunnen komen.

Hoofdstuk 1 vat de belangrijkste ambities en uitgangspunten van het plan samen aan de hand van vier thema's. De hoofdstukken 3, 4 en 5 gaan over de verschillende onderdelen van het ruimtelijke masterplan waarin we naast het planconcept, het programma en de planuitwerking, ook de relevante ruimtelijke aspecten belichten. In hoofdstuk 6 beschrijven we het conceptuele masterplan voor de campus als plek voor onderwijs, onderzoek en vestigingsplek voor innovatieve ondernemers. Ten slotte gaan we in hoofdstuk 7 in op de vervolgstappen die volgen op de vaststelling van het raadsvoorstel.

Flora Campus Westland



Flora Campus Westland in vogelvlucht

Bijgaand beeld geeft de ligging weer van Flora Campus Westland. Flora Campus Westland is gelegen tussen de N213 aan de westzijde en de N465 aan de oostzijde. Aan de noordzijde steekt het plan de Middel Broekweg over. Aan de zuidzijde sluit het plan aan op de woonbebouwing langs de Lange Broekweg. In de toekomst zal het Florapark, centraal gelegen in de Flora Campus Westland, een groene schakel vormen tussen de Wollebrand en de Naaldwijkse Vaart.

Jupiter RFH

N465

Wollebrand

Lange Broekweg

Masterplan Flora Campus Westland

Het Masterplan Flora Campus Westland is ontworpen rond het centraal gelegen Florapark en de mobiliteitshub. Het park is omringd door 7 bebouwingsclusters die ieder een specifieke combinatie van programma's bevatten.

Mobiliteits Cluster

Studenten-
huisvesting

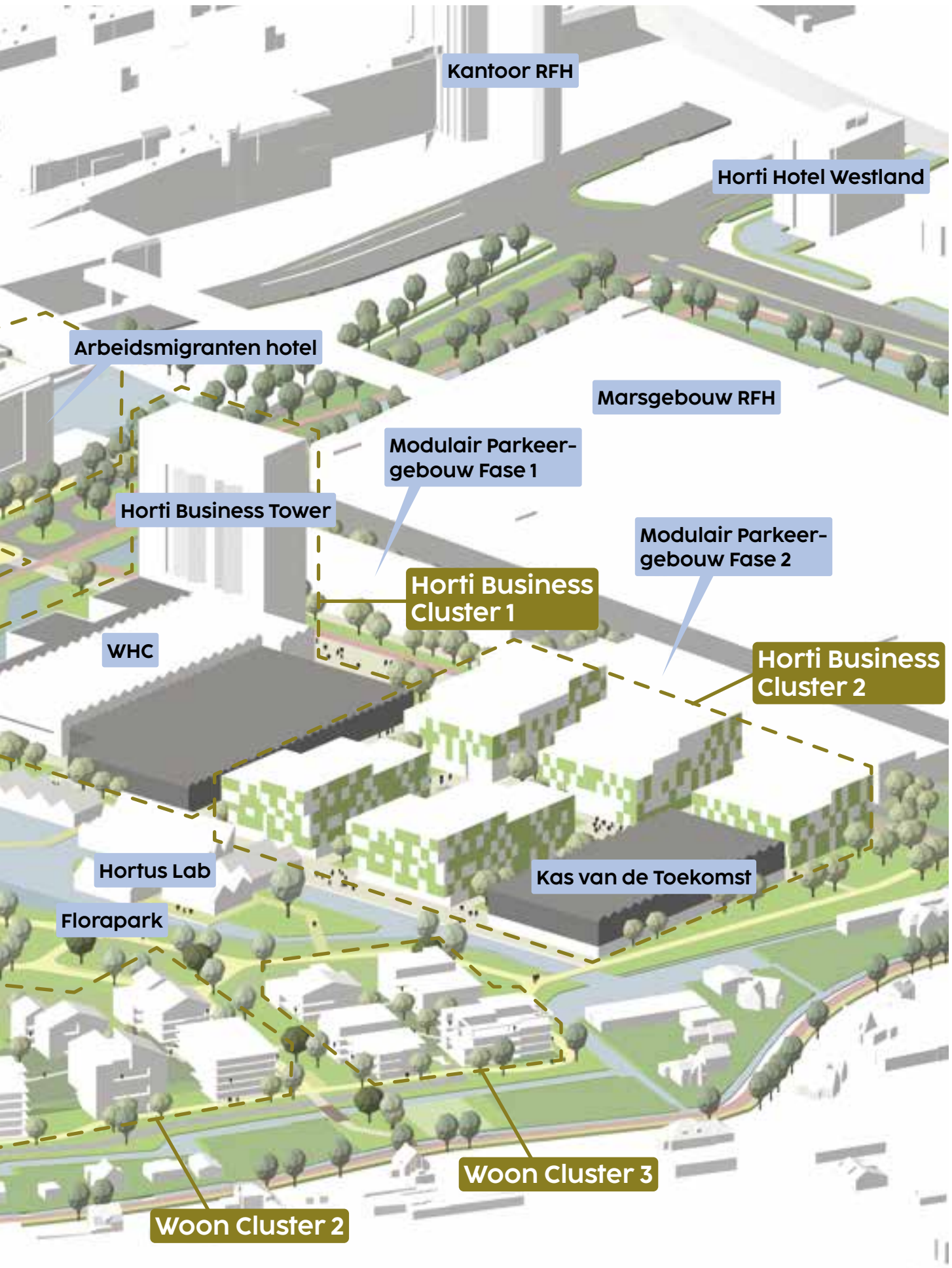
Mobiliteitshub

Voorzieningen Cluster 1

Sporthal

ISW Westland Vakcollege+

Woon Cluster 1



Hoofdstuk 2

Ambities en uitgangspunten





In dit hoofdstuk beschrijven we de belangrijkste ambities en uitgangspunten voor de ontwikkeling van het projectgebied. In de wetenschap dat de totale duur van deze gebiedsontwikkeling waarschijnlijk 10 tot 15 jaar duurt, bouwen we flexibiliteit in het programma zodat de programmering kan meebewegen met veranderingen in de markt en de maatschappij. We houden daarbij echter wel vast aan de centrale ambities en uitgangspunten. Deze vormen samen een stevig fundament voor de verdere ontwikkeling en hiermee borgen we de kwaliteit en de uniciteit van het gebied.

De ambities zijn ook toegelicht in een Ruimtelijke verkenning, die als opmaat voor dit masterplan diende.

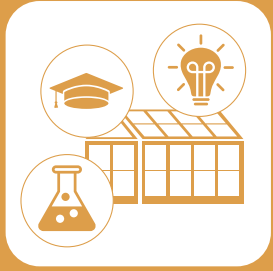
De nieuwe Middel Broekweg

Op dit beeld zien we de nieuwe configuratie rondom de Middel Broekweg. Herkenbaar zijn het bestaande WHC-gebouw en de kantoortoren van de Royal Flora Holland (RFH).

Komend vanaf het Mobiliteits Cluster aan de linkerkzijde steek je via de brug het water over om het nieuwe Florapark te kunnen betreden.







Onderzoek, onderwijs en innovatie

Flora Campus Westland is de centrale plek binnen Westland waar kennis en innovatiekracht rondom glastuinbouw samenkomen. De plek waar zowel studenten, onderzoekers, starters als gevestigde bedrijven samen werken aan de groene innovaties van morgen. Om dat te bereiken zetten we in op de doorontwikkeling van de Greenport Horti Campus Westland, met het World Horti Center als fysiek startpunt. Horti-tech en horti-health vormen daarin de onderscheidende thema's. Horti-tech heeft betrekking op robotisering en digitalisering van de glastuinbouw, met horti-health zetten we in op gezonde voeding, preventie, en inhoudstoffen (stoffen die planten produceren en die kunnen bijdragen aan de gezondheid van de mens).



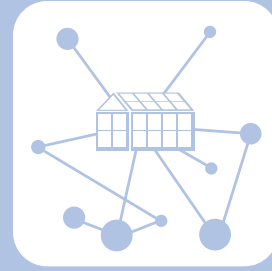
Wonen en werken

Flora Campus Westland is ook een levendig woon-werkgebied. Studenten, starters, doorstromers en werknemers; voor ieder van deze doelgroepen wordt passende woonruimte gerealiseerd op de Flora Campus Westland. Betaalbaar wonen in een groene omgeving voert daarbij de boventoon. Hiermee vervult de Flora Campus Westland een belangrijke bijdrage aan de lokale en regionale woningbehoefte en kunnen we plek bieden aan talent dat nodig is om ook in 2050 marktleider te zijn in de mondiale glastuinbouw. Er is veel ruimte voor werken aan huis of in de buurt van huis.



Levendig, groen en blauw

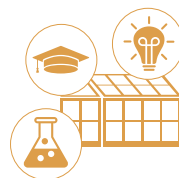
Flora Campus Westland is een gevarieerd gebied dat kwalitatief hoogwaardige ruimte biedt aan ondernemers, onderzoekers, studenten, bewoners en bezoekers. Een groene, parkachtige omgeving met verschillende functies die elkaar aanvullen en versterken. Wonen, werken, onderwijs en voorzieningen komen samen in één gebied, maar hebben daarbinnen hun eigen gezonde plek. Hierdoor hebben bewoners optimaal woongenot en kunnen ondernemers ongestoord werken aan de beste producten en diensten voor hun klanten. Dit rondom een mooi en groot park met een vijver en natuurlijke oevers, een fijnmazige groenstructuur en een robuust watersysteem. Alles gericht op een gezonde, groene omgeving met bijzondere aandacht voor biodiversiteit en klimaatadaptatie.



Goed verbonden

Westland is wereldwijd toonaangevend op het gebied van glastuinbouw. Deze positie is geworteld in een lange traditie van vindingrijke ondernemers, een internationale blik en handelsgeest. Om deze positie te verstevigen is het van belang de juiste kennis en het juiste talent samen te brengen om zo nieuwe innovatieve producten en diensten te ontwikkelen en naar de markt te brengen. De metropoolregio Rotterdam Den Haag herbergt een verscheidenheid aan top kennisinstellingen, innovatieve ondernemers en goed opgeleid talent. Daarom zetten we zowel in op hoogwaardig openbaar vervoer en goede autoverbindingen als op snelle fietsroutes tussen de Flora Campus Westland en Den Haag, Delft en Rotterdam. Zo kan kennis en talent vanuit de regio makkelijk en laagdrempelig van en naar Westland reizen om zo de regio als geheel te versterken.

2.1 De campus voor de glastuinbouw van de toekomst



De Flora Campus Westland wordt de centrale plek binnen Westland waar kennis en innovatiekracht op het gebied van glastuinbouw elkaar vinden. De plek waar zowel studenten als onderzoekers, en start-ups als gevestigde bedrijven samen werken aan de groene innovaties van de toekomst. Om dat te bereiken is doorontwikkeling van de Greenport Horti Campus Westland tot kennis-, onderzoeks- en valorisatiecentrum voor bedekte teelt het uitgangspunt, met het World Horti Center als fysiek startpunt. Horti-tech en horti-health zijn daarbij de onderscheidende thema's.

Dit vraagt zowel om een hoogwaardige en complete kennisinfrastructuur, als om een fysieke infrastructuur. We ambiëren een compleet ecosysteem te realiseren, dat bestaat uit een doorlopende leerlijn op het gebied van horti-tech, onderzoeksfaciliteiten en ruimte voor innovatieve bedrijven uit de keten, van klein tot (middel)groot. Daarbij zoeken we nadrukkelijk de samenwerking met kennisinstellingen zoals de topuniversiteiten in de

regio (LDE -Leiden, Delft, Erasmus Rotterdam) en het beroepsonderwijs om aan de hand van een gerichte onderzoeksagenda en valorisatieprogramma's (toegepaste) wetenschap te verbinden met de praktijk. Dit om een zo groot mogelijke maatschappelijke impact te creëren vanuit de campus. Door de Flora Campus Westland via eigen unieke onderzoeks- en valorisatieprogramma's te verbinden met andere gerelateerde nationale en internationale campussen in onder andere Afrika, Amerika en Azië, kan specifieke kennis worden ontsloten, gevaloriseerd en geëxporteerd. Hiermee creëren we internationale meerwaarde voor onze eigen campus, wat versterkend werkt voor de aantrekkingskracht die de campus heeft voor kennisinstellingen en het bedrijfsleven om zich in Westland te manifesteren.

Daarom is binnen het plangebied ruimte voor marktpartijen om gefaseerd en verspreid over verschillende deelgebieden, diverse bedrijfs- en onderzoeksgebouwen te ontwikkelen. Deze



gebouwen variëren van gestapelde hybride bedrijfs- en kantoorpanden met schaalbare verhuureenheden voor verschillende gebruikers (multi-tenant), tot en met zelfstandige bedrijfsgebouwen voor de grotere meer volwassen bedrijven die behoefte hebben aan eigen huisvesting en eigen uitstraling. Daarnaast maken we in het plangebied ruimte voor de realisatie van de Kas van de Toekomst, een onderzoekskas van circa 4.000 m² waarin verschillende bedrijven, studenten en onderzoekers technologie kunnen testen op verschillende teeltvlakken van circa 500 tot 1.000 m² elk.

De Horti Business-clusters op de Flora Campus Westland zijn primair bedoeld voor bedrijven die zich richten op technologie voor bedekte teelt. Het gaat bijvoorbeeld om bedrijven die klimaatbeheersingssystemen ontwikkelen, zich richten op kunstmatige intelligentie (AI), sensortechnologie, robotica, Internet of Things (IoT), integrale teeltsystemen en/of vertical farming. In de gemengde woon-werkgebieden

op de campus zal dit worden versterkt met meer gemengde bedrijvigheid, die goed samengaat met een woonfunctie. Denk daarbij onder meer aan maatschappelijke en commerciële voorzieningen, kantoorgebonden bedrijven, dienstverleners, lichte daghoreca en een gemakswinkel van bescheiden omvang voor dagelijkse boodschappen voor direct omwonenden en bezoekers van de campus.

In totaal omvat het ontwikkelprogramma 80.000 m² aan economische functies. Hiervan wordt circa 60.000 m² gereserveerd voor innovatieve bedrijven uit de glastuinbouwketen en 20.000 m² voor andere vormen van bedrijvigheid die versterkend zijn voor het creëren van een levendig gemengd gebied. In het plangebied als geheel worden er dus verschillende functies samengebracht. Sommige bedrijfsactiviteiten worden juist verder van de woningen elders in het gebied gezet om te zorgen dat bewoners en ondernemers geen hinder van elkaar ondervinden. We mengen waar het kan, en zoneren waar het moet.



2.2 Gevarieerde woningen voor verschillende doelgroepen



Studenten, starters, doorstromers en internationale (kennis-)werkers; voor ieder van deze doelgroepen wordt passende woonruimte gerealiseerd op de Flora Campus Westland. Betaalbaar wonen in een groene omgeving voert daarbij de boventoon. Hiermee vervult de Flora Campus Westland een belangrijke bijdrage aan de lokale en regionale woningbehoefte en kunnen we plek bieden aan talent dat nodig is om ook in 2050 marktleider te zijn in de mondiale glastuinbouw.

In Westland is de druk op de woningmarkt de afgelopen jaren sterk toegenomen, vooral in het sociale en betaalbare huur- en koopsegment. Het statistisch woningtekort in de regio Haaglanden (5,9%) is aanzienlijk hoger dan de landelijke cijfers (3,9%). Uit een recente woningmarktverkenning van ABF Research blijkt er op korte termijn vooral vraag te zijn naar sociale huur, middenhuur en betaalbare koop.

De Flora Campus Westland biedt goede kansen voor dit soort woningbouw, in het bijzonder voor jongeren, starters, middeninkomens en

kenniswerkers in de tuinbouw. Ook is er plek voor specifieke doelgroepen zoals studenten en arbeidsmigranten. Tegelijk kunnen we inspelen op de vraag naar appartementen in het (duurdere) koopsegment, bijvoorbeeld van senioren die vanuit een eengezinskoopwoning willen doorstromen. Het woningbouwprogramma sluit hierbij goed aan en heeft ook iets extra's te bieden ten opzichte van de bestaande woonmilieus in Westland: stedelijk wonen in een groene en tegelijk levendige omgeving waarin wonen is gecombineerd met werken. Door de coronapandemie is thuiswerken in veel organisaties gemeengoed geworden, waardoor er vraag is ontstaan naar woningen met één of meer extra werkkamers.

Wat de woningvraag van jonge starters kenmerkt, is betaalbaarheid: aan het begin van hun wooncarrière hebben de meeste huishoudens niet al te veel te besteden. De groep starters is uiterst belangrijk met het oog op de gewenste vitaliteit en economische ambities van Westland. Met de Flora Campus Westland kunnen we meer thuiswonende jongeren de gelegenheid bieden hun wooncarrière

Woningverdeling

	oppervlak/ unit (netto m ²)	Factor	oppervlak/ unit (bruto m ²)	%	won/units (#)	totaal (bvo m ²)
Sociaal	-	-	-	60%	1.238	57.602
Arbeidsmigranten hotel	25	1,0	25	20%	400	10.000
Studentenhuusvesting (logiesfunctie)	25	1,0	25	10%	200	5.000
Flexwonen (tijdelijk)	40	1,0	40	10%	200	8.000
sociaal huur appartementen	55	0,7	79	18%	375	29.625
sociaal koop appartementen	55	0,7	79	3%	63	4.977
Betaalbaar	-	-	-	9%	188	18.800
Betaalbaar koop/huur appartementen	70	0,7	100	9%	188	18.800
Vrije sector	-	-	-	30%	624	87.360
Vrije sector appartementen	110	0,8	140	30%	624	87.360
Totaal					2.050	163.762

te starten in Westland. Jonge huishoudens blijven zo aan de gemeente gebonden en hoeven niet noodgedwongen te vertrekken naar omliggende gemeenten. Van de woningzoekenden tot 30 jaar is een deel op zoek naar een huurwoning. Vooral voor alleenstaanden is het bijzonder lastig als starter een koopwoning te bemachtigen. Afhankelijk van het inkomen kan sociale huur of middenhuur dan een uitkomst zijn.

De woningbouwprogrammering bestaat uit 1.250 appartementen, 200 eenheden voor studenten en 400 eenheden voor arbeidsmigranten. Van de 1.850 eenheden behoren er 625 tot de vrije sector, 975 tot de sociale huur (waarvan 600 logiesfuncties, dus niet zelfstandige woningen) en 250 tot de middenhuur/ sociale koop/betaalbare koop. De betaalbare woningbouw en de flexroute maken deel uit van de afspraken met de provincie Zuid-Holland.



2.3 Levendig, groen en blauw



Groen

Door de lange geschiedenis van de tuinbouw kent het Westland van oudsher een fijnmazige verweving van landschappelijke structuur, tuinderswoningen, glastuinbouw en woonkernen. Het veilingcomplex is een onlosmakelijk onderdeel van het collectieve geheugen van het Westland; een symbool voor de ontwikkeling van de tuinbouw. Door de explosieve groei van het veilingcomplex wordt het beeld van het projectgebied nu vooral gedomineerd door logistiek verkeer, dockshelters en veel verharding. De Middel Broekweg tussen de Verlengde Veilingroute (N465) en de Burgemeester Elsenweg (N213) is opgezet voor het (vracht-)verkeer met een smal wandelpad aan de kant van het World Horti Center (WHC). Het plangebied is via de Lange Broekweg verbonden met de Wollebrand, een uitgebreid recreatiegebied dat via de ecologische verbindingszone langs de Zweth van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) een directe verbinding vormt met Midden Delfland.

In het participatieproces in aanloop naar het Ontwikkelperspectief kwam de wens voor veel groen naar voren: 'Het gebied leent zich ervoor de groene long te worden van Westland.

Niet alleen voor versterking van de natuur en biodiversiteit, maar ook voor invullingen als een (natuur)speeltuin, wandelgebied, stadspark en buitensportmogelijkheden in aansluiting op de Wollebrand.' In de Ruimtelijke Verkenning zijn de volgende ambities voor groen geformuleerd:

1. Realiseren van 50 m² verblijfsgroen per woning in de openbare ruimte.
2. Realiseren van groene verbindingen:
 - Verbinding van Wollebrand en Zwethzone langs de Westlandroute (NNN).
 - Verbinding Wollebrand/Zwethzone met kern Naaldwijk via Lange Broekweg.
 - Verbinding Wollebrand/Zwethzone met kern Honselersdijk via Strijpzone.
 - Verbinding Wollebrand - Middel Broekweg - Pijletuinenpark - Verdilaan - kern Naaldwijk.
3. Realiseren van fijnmazig groen-blauwe dooradering binnen het plangebied, bij voorkeur op basis van de historische strokenverkaveling.
4. Realiseren van biodivers, gradiëntrijk en klimaatadaptief groen tegen hitte, droogte (50% open bodem), verzilting en incidenteel natte voeten.



Blauw

Het projectgebied spreidt zich uit over vier verschillende peilvakken van de Vlietpolder: peilvak 1, 2, 4 en 6. Het maaiveld in de Vlietpolder loopt af van noord naar zuid en van west naar oost.

Het gebied kent een waterbergingstekort van circa 4,1 hectare oppervlaktewater (binnen de zuidelijke peilvakken 2 en 4). Water wordt uit dit gebied via de zwemplas de Wollebrand in de boezem gepompt. De zwemplas kent de afgelopen jaren problemen met de zwemkwaliteit, wat leidt tot een zwemverbod. Dit wordt veroorzaakt door zowel bacteriële verontreinigingen als blauwalgen. In de Ruimtelijke Verkenning zijn samen met het Hoogheemraadschap van Delfland de volgende eisen, wensen en ambities voor water geformuleerd.

1. Realiseren van een klimaatbestendige omgeving, door middel van:
 - Opvang regenwater tot 60 mm/uur in het gebied door middel van bij voorkeur bodeminfiltratie.
 - Voorkomen schade aan gebouwen en voorzieningen bij een bui van 90 mm/uur.

- Drooglegging van 1,20 meter (dat wil zeggen: het verschil tussen bouwpeil en waterpeil is 1,20 meter).
 - Opvang en hergebruik regenwater voor onder andere toiletspoeling.
2. Realiseren van een maximale stroom van schoon regenwater naar de Wollebrand met natuurvriendelijke oevers, natte ecologische zones en afkoppeling regenwater naar de bodem.
 3. Realiseren van een toekomstbestendige, robuuste en logische waterstructuur, die aansluit bij het bestaande watersysteem in de Vlietpolder en waardoor ook in de toekomst geen wateroverlast ontstaat. Daarbij is tevens een nieuwe bypass wenselijk ten noorden van de Lange Broekweg voor een betere aan- en afvoer uit het gebied.



2.4 Goed verbonden



Voor een goed functionerende campus zijn snelle en betrouwbare HOV-verbindingen nodig. Het gaat daarbij om verbindingen met Rotterdam, Den Haag en Leiden (Erasmus universiteit, Haagse Hogeschool en Universiteit Leiden (voor samenwerking op het gebied van horti-health) en met TU Delft/Hogeschool InHolland (voor samenwerking op het gebied van horti-tech, verduurzaming, robotisering en logistiek).

Via de stations van Rotterdam en Den Haag wordt aangehaakt op de internationale trein- en luchthavenverbindingen. Internationale en nationale kenniswerkers, trainees en studenten geven veelal de voorkeur aan het gebruik van hoogwaardig openbaar vervoer, zo blijkt uit wereldwijde informatie van diverse kennisintensieve techbedrijven waarmee is gesproken.

Door de verdere groei van de bevolking en verdichting worden deze HOV-verbindingen steeds belangrijker en zijn het uitgangspunt voor de benodigde mobiliteitstransitie in Westland. Om het vrachtverkeer te kunnen blijven afwickelen, is noodzakelijk dat personenvervoer meer via HOV wordt geregeld. Er zijn nauwelijks mogelijkheden wegen in Westland uit te breiden, terwijl de aanwas van inwoners aanhoudt en vrachtverkeer geen alternatieven heeft. Snelle en directe fietsroutes van

de Campus naar de steden en Westlandse kernen in combinatie met de HOV-verbindingen, versterken elkaar en vormen de basis voor een duurzaam en toekomstbestendig verkeerssysteem. Hierdoor kan de groei van het autogebruik in het Westland aanzienlijk worden beperkt en kunnen grotere ingrepen in de weginfrastructuur worden voorkomen.

De snelle fietsroutes zijn het bestaande snelfietspad langs de Middel Broekweg tussen Naaldwijk en Rijswijk, het te realiseren metropolitane snelfietspad Naaldwijk-Delft (12 km) dat langs de Middel Broekweg, Europa, Antarctica, Oostelijke Randweg en de N223 komt, en het te realiseren metropolitane snelfietspad Naaldwijk-Rijswijk Plaspoelpolder (10 km) dat langs de Middel Broekweg, Europa, Antarctica en de Zwethzone komt. Via de Middel Broekweg en Kruisbroekweg is het te realiseren metropolitane snelfietspad Naaldwijk-Rotterdam (25 km) met de Campus verbonden en via Honselersdijk het te realiseren metropolitane snelfietspad Naaldwijk-Den Haag HS/CID Binckhorst (13 km). De fiets- en voetgangerstunnel onder de N213 wordt essentieel voor een goede ontsluiting van Flora Campus Westland per fiets. Bij gebruik van de e-bikes en speed pedelecs zijn de omliggende stedelijk gebieden binnen 45 minuten bereikbaar. Alleen naar het centrum van Rotterdam is de reistijd



langer. Goede en veilige stallingsvoorzieningen in het projectgebied worden essentieel. Bij de mobiliteitshub vormen deelfietsen een prima oplossing voor de *last mile*.

Het projectgebied is bovendien gunstig gelegen ten opzichte van zowel de snelwegen A4 en A20, als van de belangrijkste provinciale wegen N211, N213 en N222. Daarom is in het projectgebied rekening gehouden met tracés voor het openbaar vervoer in combinatie met een mobiliteitshub, fietsenstalling, K+R (Kiss + Ride) en deelvervoer. Hier worden vrijwel alle OV-lijnen in Westland verknoopt, komen lokale en regionale fietsroutes samen en worden K+R en deelvervoer gefaciliteerd. Het is de centrale plaats waar mensen snel en eenvoudig kunnen overstappen en wisselen tussen de verschillende vervoerssystemen. Deze mobiliteitshub is voorzien van boven- en ondergrondse parkeervoorzieningen voor auto's, fietsen en deelvervoer.

Om de langzame verkeer- en HOV-verbindingen met de kern Naaldwijk te kunnen verbeteren, is de kruising Middel Broekweg/ N213 essentieel. Door stijging van het aantal verkeersdeelnemers zal op termijn al het verkeer te maken krijgen met olopende vertragingen. In het kader van de Ruimtelijke Verkenning zijn daarom meerdere oplossingen onderzocht. In het Ontwikkelperspectief is uitgegaan van een verdiept liggende N213 (de tunnelbak-oplossing). Mede naar aanleiding van reacties van de provincie Zuid-Holland zijn ook andere oplossingen met viaducten en tunnels onderzocht. Het uitgangspunt hierbij was steeds dat de Middel Broekweg tussen het kruispunt met de N213 en de hoofdingang van de veiling verkeersluw wordt, en de Lange Broekweg verkeersluw blijft. De oplossing waarbij het autoverkeer op de N213 elkaar op maaiveld-niveau blijft ontmoeten, en langzaam verkeer gebruikmaakt van een doorgang onder de N213, werkt goed. Hierbij is rekening gehouden met:

- een gelijkvloerse HOV-oversteek N213/ Middel Broekweg;
- mobiliteitshub met voorzieningen gelegen in de oksel van de N213/Middel Broekweg;
- een verkeersluw gemaakte Middel Broekweg in het projectgebied.

Hierdoor kan verkeer op de N213 komende uit



noordelijke richting (Poeldijk) straks niet meer linksaf naar de Middel Broekweg en verkeer komende uit zuidelijke richting (Rotterdam) kan straks niet meer rechtsaf naar de Middel Broekweg. Verkeer op de Middel Broekweg dat komt uit oostelijke richting (Kwintsheul) kan niet meer rechtsaf de N213 op. Deze veelal kleinere verkeersstromen kunnen via de andere bestaande routes lopen.

Het woon- en werkcluster even ten noorden van de Lange Broekweg wordt met een nieuw te realiseren VRI-geregeld kruispunt, aangesloten op de N213. De aansluiting van de Lange Broekweg op de N213 komt voor autoverkeer te vervallen. De gelijkvloerse fietsoversteek blijft gehandhaafd. Vrachtverkeer van en naar de veiling wordt volledig via de N465 afgewikkeld en niet meer via het in het plangebied gelegen gedeelte van de Middel Broekweg tussen N465 en N213. Het verkeer van en naar TPW Jupiter en het Mars-terrein bereikt het gebied via de huidige rotonde in de N465 ter hoogte van Jupiter/Mars. Dat geldt ook voor verkeer van en naar de Campus en het achterliggend bedrijventerrein. Hierdoor hoeft het vrachtverkeer niet door het onderwijs- en woongebied te rijden. Omdat het gedeelte van de Middel Broekweg tussen het kruispunt met de N213 en de N465 zoveel mogelijk bestemd is voor lokaal

verkeer, moet het doorgaande verkeer zoveel mogelijk via de Veilingroute N465/Westlandroute N222/N213 gaan rijden. Beide krijgen hierdoor meer verkeer te verwerken. Naar verwachting moeten de kruispunten bij Wollebrand N465/N222 en het Vlietpolderplein (N222/N213) daarop worden aangepast.

De verkeersafwikkeling binnen het plangebied

Het verkeer in het woon- en werkcluster en voorzieningencluster wordt afgewikkeld door middel van een 30 km/h-woonstraat die parallel aan de N213 en de Lange Broekweg komt. Via deze woonstraat worden de woongebouwen ontsloten. De bestaande wegen Europa en Antarctica zorgen voor bereikbaarheid van de Horti Campus en het Horti Business Cluster. In het parkcluster komt geen autoverkeer, uitgezonderd verkeer voor bevoorrading en onderhoud. Hier komen alleen paden voor voetgangers en fietsers.

Het totale parkeerprogramma is bepaald op grond van de parkeernormen die opgesteld zijn in de ruimtelijke verkenning. Voor sociale huur wordt een parkeernorm van 0,7 parkeerplaats per woning gehanteerd en voor de koopwoningen 0,9 parkeerplaats per woning. Dit komt vrijwel overeen met het recent door de provincie Zuid-Holland vastgestelde parkeerbeleid voor sociale

woningbouw, en bij woningbouw in de omgeving van HOV (0,7 parkeerplaats per woning). Gemeente Westland zet in op 2.400 parkeerplaatsen in het plangebied, waarvan 1.000 voor bewoners, 1.000 voor bedrijven en 400 voor bezoekers. Door de ligging aan het HOV en het mengen van functies binnen de clusters kunnen parkeernormen met 40% worden verlaagd. Aan beide zijden van de mobiliteitshub worden twee openbare parkeergarages gerealiseerd. Aan de zijde van de Europaweg komt een modulair parkeergebouw dat mee kan groeien met de ontwikkeling van de bedrijvigheid en het aantal bezoekers. Aan de zijde van de N213 wordt meerdere geschakelde parkeergarages gerealiseerd voor bewoners en bezoekers.

In de openbare ruimte komen op maaiveld-niveau geen parkeerplaatsen. Hier gaat een parkeerverbod gelden. In de gebouwde parkeervoorzieningen geldt betaald met verschillende tarieven, aangepast op de doelgroep. Parkeervoorzieningen voor bewoners van Woon Cluster 1, 2 en 3 worden gerealiseerd binnen deze clusters.

Door een deel van de parkeerplekken toe te kennen aan deelauto's kan het aantal parkeerplaatsen verder worden verlaagd. Om verdrijving naar de omgeving te voorkomen, is ook in de omgeving van het projectgebied parkeerregulering nodig. Dit wordt in de volgende planfase verder uitgewerkt.





Programma Flora Campus Westland

	omschrijving	won/units (#)	bvo (m²)	
Hybride bedrijfsruimte		-	50.000	
Start-ups	flexibele units 50-500 m² max cat 2	20 tot 60	10.000	
Scale-ups	flexibele units 500 -1000 m² max cat 2	15 tot 30	15.000	
Crown-ups	flexibele units 2500-5000 m² max cat 2 (evt. maatbestemming voor enkele grotere gebruikers)	5 tot 10	25.000	
Kas		2	8.000	
Kas van de Toekomst	onderzoeks kas voor business to business in hortitech max cat 2	1	4.000	
Hortus Lab	publiekaskas voor expo en bezoek met ondergeschikte (lichte dag-)horeca	1	4.000	
Bedrijven			58.000	22%

Commerciële voorzieningen		150	20.000	
Hotel met business center	zakelijk hotel voor bezoekers Westland incl short stay	150	8.000	
Plintmix	mix aan kleinschalige commerciële en maatschappelijke voorzieningen incl lichte dag-horeca	-	5.500	
Kantoren	zelfstandige kantoorruimte max cat 2	-	6.500	
Maatschappelijke voorzieningen		3	9.000	
Mobiliteitshub	fietsenstalling voor 1.000 - 1.500 fietsen	1	3.000	
Leisure	n.t.b.	1	2.000	
C.2 sporthal	28m x 48m x 7m	1	4.000	
Onderwijs en onderzoeksruimten		1	11.000	
ISW Westland Vakcollege+	vmbo school 12-16 jarigen met 950 leerlingen	1	11.000	
Huisvesting		800	23.000	
Arbeidsmigranten hotel	kamers voor arbeidsmigranten (25 m²)	400	10.000	
Studentenhuisvesting (logiesfunctie)	studentenkamers (25 m²)	200	5.000	
Flexwonen (tijdelijk)	tijdelijke woonunits (40m²)	200	8.000	
Voorzieningen			63.000	24%

Appartementen		1.250	140.762	
Sociaal huur (30%)	79m²	375	29.625	
Sociaal koop (5%)	79m²	63	4.977	
Betaalbaar koop/huur (15%)	100 m²	188	18.800	
Vrije sector (50%)	140 m²	624	87.360	
Wonen			140.762	54%

Totaal			261.762	100%
Parkeren	1.000 (parkeergarage langs N213) en 1.400 (modulair parkeergebouw Europaweg)	2.400		

Parkeren

	won/units (#)	m ² BVO	40% reductie parkeernorm		parkeerbehoefte
			pp/unit	pp/m ² bvo	
Hybride bedrijfsruimte	-	50.000	-	-	550
Start-ups	-	10.000	-	1,100	110
Scale-ups	-	15.000	-	1,100	165
Grown-ups	-	25.000	-	1,100	275
Kas	2	8.000	-	-	88
Kas van de Toekomst	1	4.000	-	1,100	44
Hortus Lab	1	4.000	-	1,100	44
Bedrijven		58.000			638

Commerciële voorzieningen	150	20.000	-	-	258
Hotel met business center	150	8.000	0,600	-	90
Plintmix	-	5.500	-	1,400	77
Kantoren	-	6.500	-	1,400	91
Maatschappelijke voorzieningen	3	9.000	-	-	316
Mobiliteitshub	1	3.000	-	-	200
Leisure	1	2.000	-	4,200	84
C.2 sporthal	1	4.000	-	0,800	32
Onderwijs en onderzoeksruimten	950	11.000	-	-	27
ISW Westland Vakcollege+	950	11.000	0,028	-	27
Huisvesting	800	23.000	-	-	80
Arbeidsmigranten hotel	400	10.000	0,100	-	40
Studentenhuisvesting (logiesfunctie)	200	5.000	0,100	-	20
Flexwonen (tijdelijk)	200	8.000	0,100	-	20
Voorzieningen		63.000			681

Appartementen	1.250	140.762	-	-	1.100
Sociaal huur (30%)	375	29.625	0,700	-	263
Sociaal koop (5%)	63	4.977	0,700	-	44
Betaalbaar koop/huur (15%)	188	18.800	0,900	-	169
Vrije sector (50%)	624	87.360	1,000	-	624
Wonen		140.762			1.100

Totaal				parkeerbehoefte	2.418
---------------	--	--	--	------------------------	--------------

Gerealiseerde parkeercapaciteit 2.400

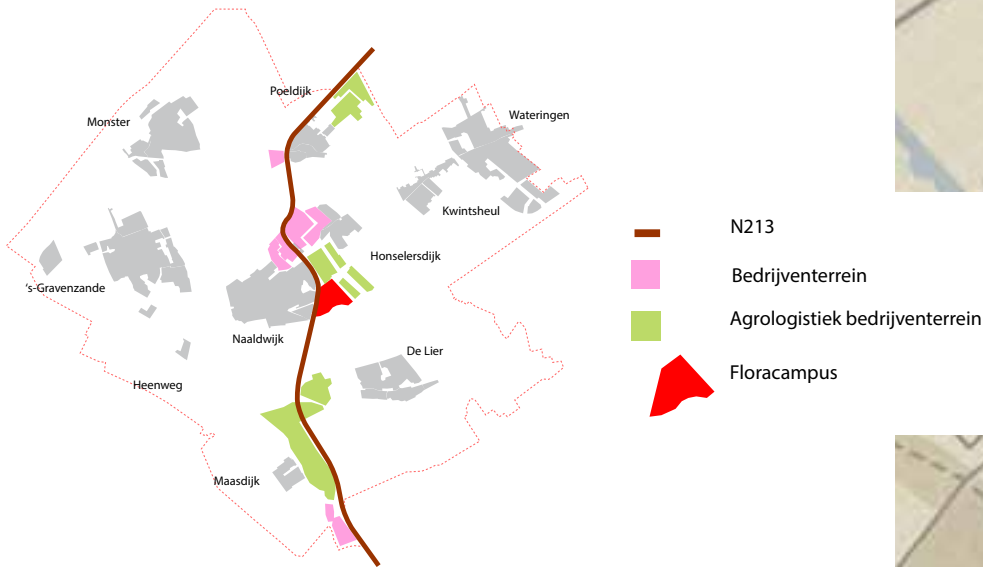
(1.000 pp langs N213 en 1.400 in modulair parkeergebouw Europaweg)

Hoofdstuk 3: Ruimtelijk masterplan

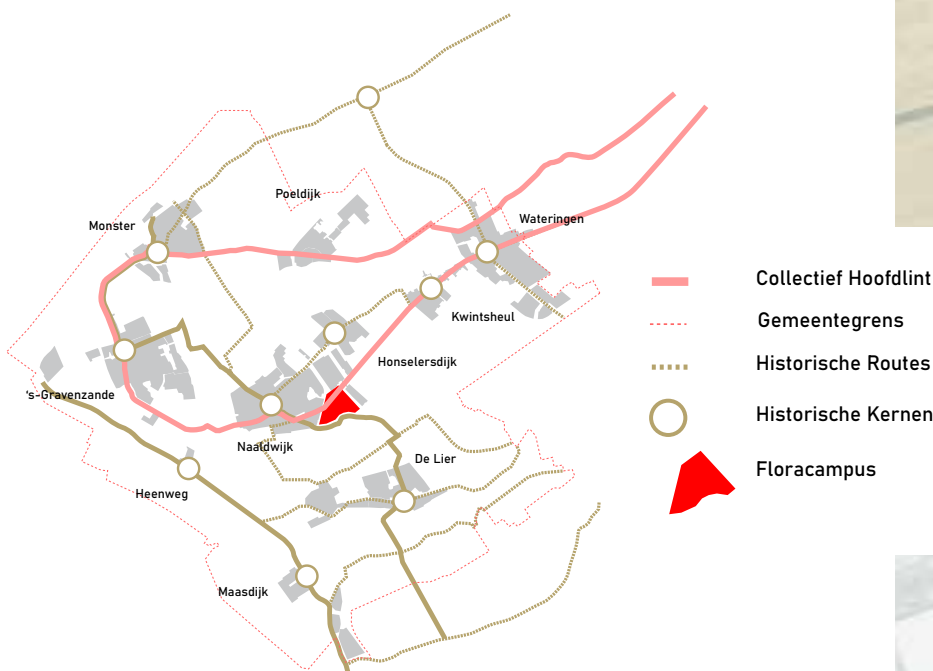




De Flora Campus Westland is ontworpen als een overgangsgebied van het veilingcomplex/ WHC aan de Middel Broekweg naar de kern Naaldwijk. Het Florapark verbindt Woon/ Voorzieningen-clusters (roze) en werkclusters (paars) met de Naaldwijkse Vaart en de Wollebrand via de Lange Broekweg. Op de kruising van N213 met Middel Broekweg is de mobiliteitshub voorzien, als onderdeel van het Florapark.



Economische As (N213) met aangrenzende bedrijventerreinen en herstructureringsgebieden.



Collectief hoofdlint, waaronder de Middel Broekweg, en historische routes, waaronder de Lange Broekweg, als verbinding tussen de bestaande kernen.





3.1 Wat is een campus?

De basis van dit masterplan zijn de Ruimtelijke Verkenningen van gebied, programma en stakeholders, die in de periode 2020-2022 zijn uitgevoerd door de gemeente Westland. Voorliggend ruimtelijk masterplan is opgezet en uitgewerkt vanaf oktober 2022 tot februari 2023. In een serie van tweewekelijkse projectgroepen waarin de sectorale vakspecialisten vanuit hun eigen invalshoek bijdroegen aan de planvorming, is dit project tot stand gekomen.

Dit project is te typeren als een conceptueel masterplan. Na behandeling in de gemeenteraad van Westland kan dit masterplan worden uitgewerkt tot een gedetailleerd stedenbouwkundig masterplan met deelplannen voor individuele ontwikkelgebieden, die een belangrijke rol spelen als er wordt overgegaan tot uitgifte van gronden in de nabije toekomst. Daarnaast wordt een omgevingsplan opgesteld en een beeldkwaliteitsplan, met kwaliteitseisen waaraan een nog aan te stellen supervisor uitwerkingen kan toetsen.

Het woord campus roept bij de meeste mensen associaties op met de terreinen van bekende Amerikaanse universiteiten waar wonen, werken en studeren op één plek is geconcentreerd. Vanaf ongeveer halverwege de negentiende eeuw is hierbij het beeld ontstaan van een groene omgeving met onderwijsgebouwen en studentenhuizen waar jonge mensen in het groen lerenderwijs inspiratie vinden bij elkaar.

In de afgelopen decennia heeft het begrip campus echter een bredere betekenis gekregen als een specifiek type stedenbouwkundig project. Hierbij is een campus niet langer exclusief een (academische) leeromgeving, maar steeds vaker ook een gebiedsontwikkeling met hoogwaardige bedrijvigheid en wonen als basisbestanddelen. Een levendig gebied dat uitwisseling van kennis en ideeën mogelijk maakt. Beroemde Nederlandse voorbeelden van deze nieuwe invulling van het begrip campus zijn de High Tech Campus Eindhoven en het Chassé-terrein in Breda.

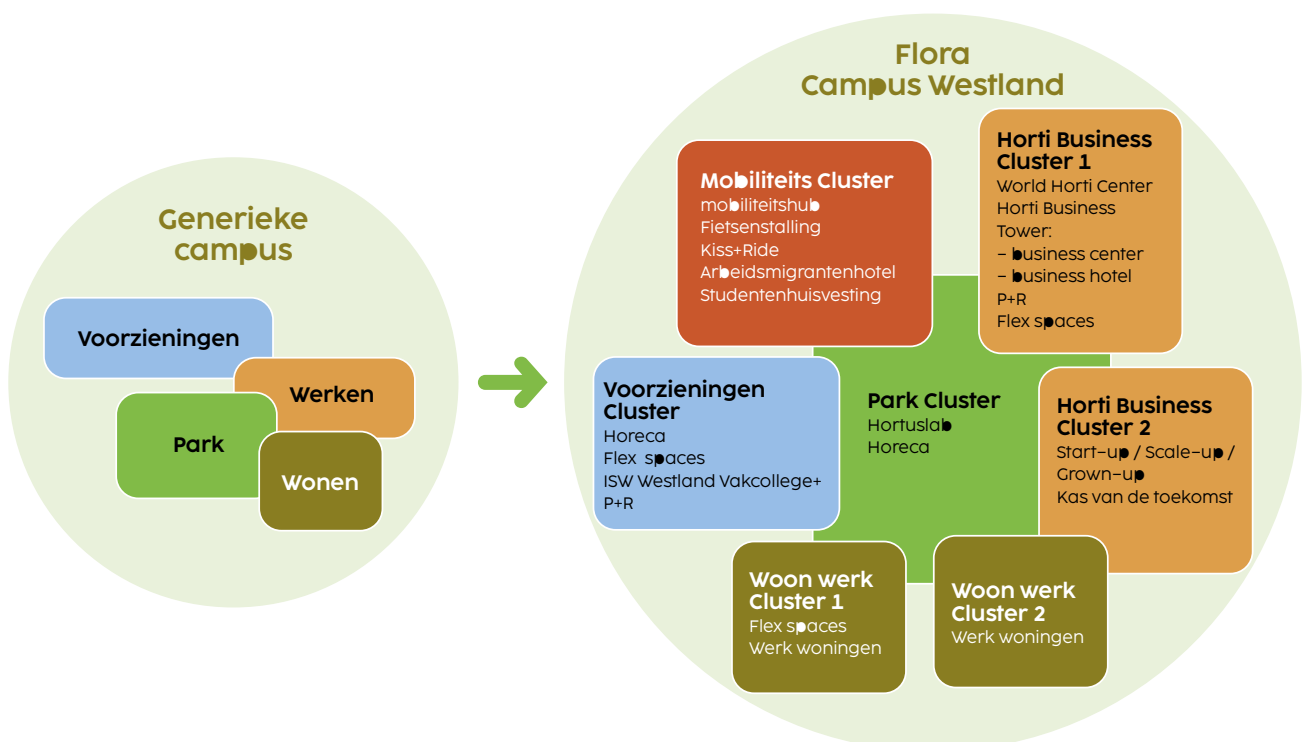


De High Tech Campus Eindhoven is vooral een businessmodel voor open innovatie met Philips als hoeksteen en vertrekpunt. Deze campus, die exclusief bestaat uit ondernemingen en geen woonfuncties kent, is mondiaal geroemd vanwege het zeer succesvolle bedrijfsecosysteem dat hier rondom hightech, start-ups, investeerders en bedrijfs- en personeelsvoorzieningen is opgebouwd.

Het Chassé-terrein in Breda is niet zozeer een campus in de zin van een bedrijfsecosysteem als wel een gemengd stedelijk centrummilieu dat ruimtelijk is vormgegeven als een campus. Het is opgezet met objectmatige gebouwen die in combinatie met een stadspark een samenhangend gebied vormen.

Volgens Buck consultants (2020) is het aantal campusontwikkelingen in Nederland de afgelopen dertig jaar toegenomen van 30 in 1990 tot meer dan 200 in 2020. Als we de karakteristieken van de eenentwintigste-eeuwse campus in de Nederlandse gebiedsontwikkeling proberen te benoemen, komen we op het volgende:

- Een ecosysteem van bedrijvigheid, voorzieningen en onderwijs, eventueel aangevuld met wonen rondom een specifiek (economisch) thema of een businessmodel.
- Een campus is gericht op ontmoeten en uitwisselen tussen bedrijven en instellingen volgens het idee van open-innovatie.
- Ruimtelijk gezien ligt in een campus vaak de nadruk op langzaam verkeer, openbaar vervoer en staan de voetganger en ontmoeten centraal.
- Markante kleine gebouwen op centrale plekken met bijzonder functies bepalen de identiteit van de campus.
- De basis voor een campus-masterplan is vaak landschappelijk met groen en water als wervende elementen.
- In veel campus-ontwikkelingen heeft de auto een bescheiden aanwezigheid en vindt parkeren primair plaats in gebouwde voorzieningen.
- Een campus speelt een belangrijke rol in de grotere gemeentelijke en of regionale groenverbanden en draag bij aan waterberging, waterretentie en biodiversiteit op de gemeentelijke schaal.

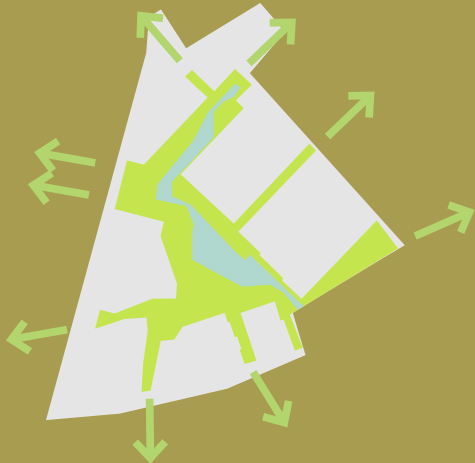


3.2 Planopbouw

Plangebied



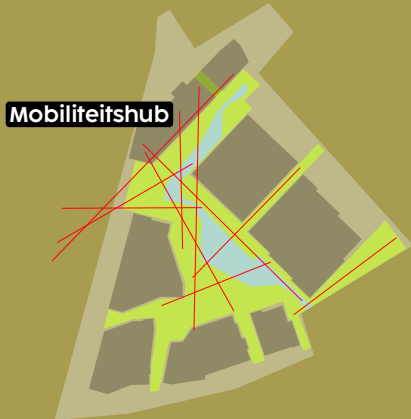
Parkstructuur



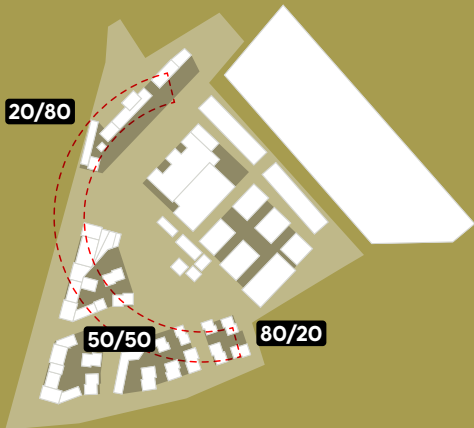
Laagbouw/hoogbouw



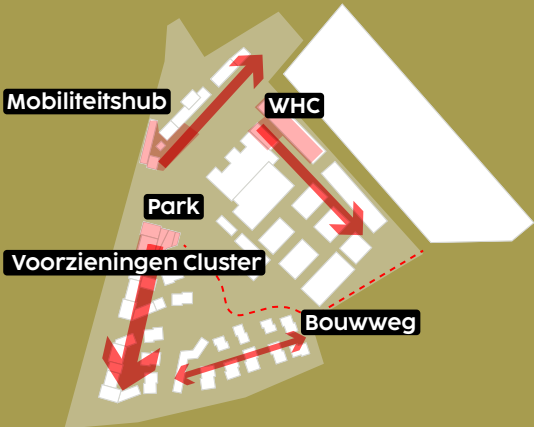
Visuele relaties



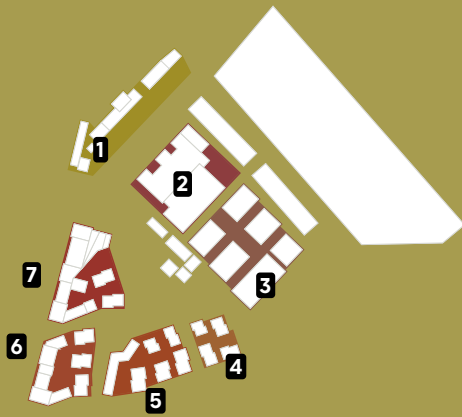
Woonverdeling



Fasering



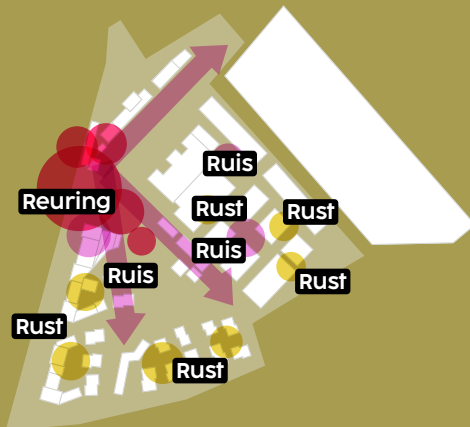
Verkavelings clusters



Horti Boulevard



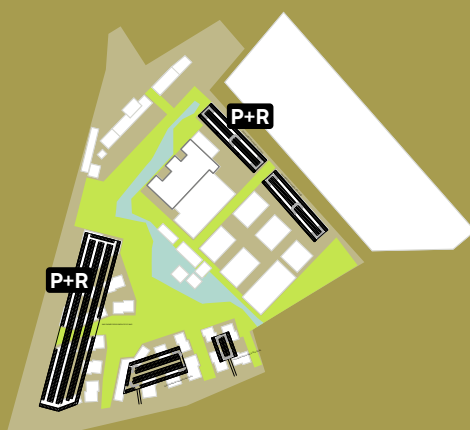
Reuring ruis rust



Adres en expressie parkrand



Parkeren



Flex wonen



3.3 Flora Campus Westland, Florapark en Clusters

Bouwstenen en actoren in de ontwikkeling van de Flora Campus Westland

Het project kent een aantal duidelijk bouwstenen en actoren die een wezenlijke rol spelen in het opstellen van dit masterplan voor een gemeente gebiedsontwikkeling. Belangrijke stakeholders zijn onder meer het World Horti Center (WHC), Hofman, de Stichting Hortuslab, Royal FloraHolland (RFH) en Interconfessionele Scholengroep Westland (ISW). Daarnaast is samengewerkt met Kuiper Compagnons (namens Hofman en Stichting Hortuslab), zijn individuele gesprekken gevoerd met bewoners, ondernemers en overheden (Hoogheemraadschap Delfland, de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) en de provincie Zuid Holland) en heeft de gemeente samengewerkt met de TU-Delft en de Haagse Hogeschool in verschillende onderwijs- en onderzoeksprojecten rondom de thema's campusontwikkeling, circulariteit en klimaatadaptatie binnen het projectgebied.

Daarnaast zijn natuurlijk de inwoners van Westland belanghebbenden voor procedures van inspraak en participatie. Bijzondere aandacht moet uitgaan naar de bewoners en ondernemers aan de Lange Broekweg.

De sleutelactoren in het gebied zijn met regelmaat geconsulteerd en hebben allen hun wensen en voorkeuren voor de planvorming kenbaar gemaakt. Verderop in het masterplan zijn de specifieke consequenties hiervan voor de opzet en definitie van het masterplan inzichtelijk gemaakt.

Flora Campus Westland

Flora Campus Westland is te beschrijven als een gemengd leer-, werk- en woongebied gericht op de economische thema's horti-tech en horti-health aangevuld met ondersteunende voorzieningen voor het direct omliggende verzorgingsgebied en 1.250 woningen. Het gebied wordt ontworpen

en ontwikkeld rondom de combinatie van een mobiliteitshub verbonden met een omvangrijk nieuw centraal gelegen park als identiteitsbepalend element.

Centraal in het nieuwe Florapark ligt het Hortus Lab als publiekstrekker. Rondom het Florapark voorziet het project aan westelijke zijde van de N213 overwegend in woningbouw en voorzieningen. Aan de oostelijke zijde, naast de logistieke complexen van de veiling, ontstaat in samenhang met het bestaande WHC-complex, een bedrijvig en levendig cluster voor onderzoek, horti-tech, horti-health en onderwijs.

Gegeven de omvang van het te realiseren programma en de mogelijk lange termijn van realisatie met uiteenlopende betrokkenen is het gebied opgedeeld in een aantal verschillende deelgebieden of clusters. Deze clusters zijn in feite deelprojecten op zichzelf. Zo beschouwd is de Flora Campus Westland een zeer omvangrijke gebiedsontwikkeling die begrepen kan worden als 7 samenhangende deelprojecten met ieder een flexibel kader en specifieke project-actoren.

Een nieuw park voor Naaldwijk en Westland

De centrale interventie in het masterplan is om al het gewenste en benodigde groen en water in het gebied niet te laten versplinteren en uiteen te laten vallen. In plaats van kleine groene snippers tussen gebouwen met specifieke functies is het doel om het gehele omvangrijke groenprogramma als een nieuw centraal park aan te leggen. Hieromheen ontstaan compacte bebouwingsclusters voor de verschillende onderdelen van de Flora Campus Westland.

Dit nieuwe Florapark krijgt een entree aan de Middel Broekweg, een historisch lint dat van oudsher een belangrijke fysieke, maar ook sociaal-culturele verbinding is tussen de gemeentelijke kernen in Westland. Het park is overwegend noord-zuid georiënteerd met een lengte van ruim 300 meter

en een breedte die varieert van 125 tot 300 meter. Het is centraal gelegen in het plangebied en maakt met een aantal groene vingers verbinding met de omgeving. Tussen de groene vingers van het park ontstaan forse bouwvlakken die met clusters van bebouwing in stappen worden gerealiseerd.

Het park is gericht op verblijfskwaliteit en geeft een aantrekkelijke dimensie aan wonen, werken en recreëren in het gebied. Het is ingericht met wandelpaden, kleine sportvoorzieningen, ruimte voor evenementen, en wervende water- en groenpartijen. Het Florapark wordt niet alleen ontworpen voor de direct omwonenden, werknemers en scholieren, maar krijgt betekenis voor het hele Westland.

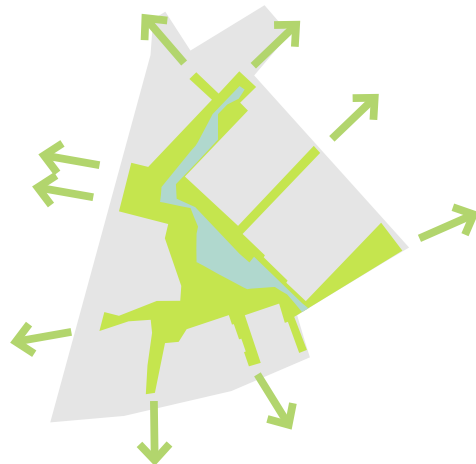
Het Florapark vormt een belangrijke grootschalige groenvoorziening voor Westland en legt nieuwe ecologische recreatieve groenverbindingen op de grotere schaal. Primair ontstaat er een nieuwe verbinding tussen recreatiegebied de Wollebrand aan de zuidoostelijke zijde en het groengebied rondom de Naaldwijkse Vaart aan de noordwestelijke zijde van het plangebied.

Het model van een centraal park met groene tentakels waartussen de deelgebieden zich ontwikkelen, maakt dat in de Flora Campus Westland in feite iedereen aan het park woont of werkt. Dit idee is ook de basis voor de individuele uitwerking van de 7 clusters in het plangebied. De aanwezigheid van veel en plezierige groene ruimte in de direct woon- en werkomgeving draagt zeker bij aan algeheel welzijn en welbevinden.

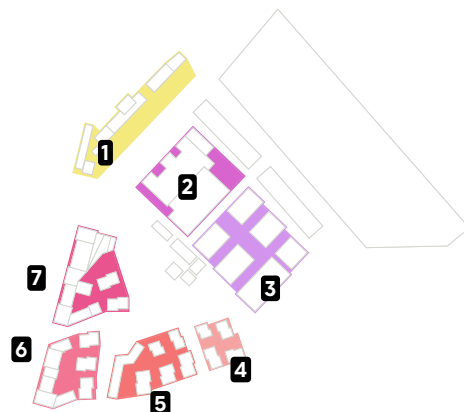
Plangebied



Parkstructuur



Verkavelings clusters



3.4 Gebiedsindeling en bebouwing

Mobiliteitshub als centraal planelement

Naast het kruispunt van de Middel Broekweg en de N213 wordt in de nabije toekomst voorzien in een mobiliteitshub met HOV, een Kiss + Ride, een fietsenstalling en voorzieningen. De mobiliteitshub is een levendig en centraal element dat als het ware de toegangspoort vormt naar het gebied.

Vanaf de perrons van de mobiliteitshub zijn er korte looplijnen naar een groot zebrapad waar voor voetgangers en fietsers een comfortabele en veilige oversteek gemaakt kan worden naar de kop van het park. Vanuit deze centrale parkentree kunnen de voetgangers op aantrekkelijk en efficiënte wijze de weg naar hun huis, school, werk of andere voorzieningen vervolgen.

Het centrale idee in het masterplan is een sterke visuele relatie tussen de planonderdelen onderling en het Mobiliteits Cluster als centraal planelement. Reizigers die van de mobiliteitshub komen, zien meteen waar zij naartoe moeten lopen. Werknemers, scholieren en bewoners die van werk, school of huis komen, zien direct hoe zij te voet of met de fiets naar de mobiliteitshub kunnen gaan.

De verschillende functies met bijbehorende gebouwen rondom het park hebben veelal een expressief en herkenbaar adres dat zichtbaar is vanaf de mobiliteitshub. De uitstraling van de gebouwen is zichtbaar en laat zien wat er in het gebouw aan activiteit plaatsvindt.

Horti-tech en horti-health

De Flora Campus Westland is niet alleen een gemengd gebied voor wonen en werken dat voorziet in een prettig woon-werkklimaat. De Flora Campus Westland is ook het nieuwe hart van de Glazen Stad, een nieuw centrum voor het Westland waar het kenmerkende ondernemerschap en innovatievermogen van Westland als het ware tentoongesteld wordt.

De horti-tech- en glastuinbouw-technologie wordt vandaag de dag al tot uitdrukking gebracht in de gevel van het WHC door middel van groenbeplantingen in een verticale gevelopbouw. De groene gevels staan symbool voor een duurzame manier van bouwen, plannen en samenleven. Het thema van technologisch hoogwaardige tuinbouw zal rondom het Florapark in de bebouwing tot uitdrukking moeten komen met behulp van architectuur, vormgeving en stedenbouw.

De Flora Campus Westland als gebiedsontwikkeling zal een toonbeeld zijn voor duurzame voedselvoorziening, hoogwaardige horti-tech- en health-technologie. Met alle internationale bezoekers die nu Westland al bezoeken en met de toename van de kennisindustrie zal de Flora Campus Westland zich ontwikkelen tot showcase en expo van duurzaam produceren en samenleven.

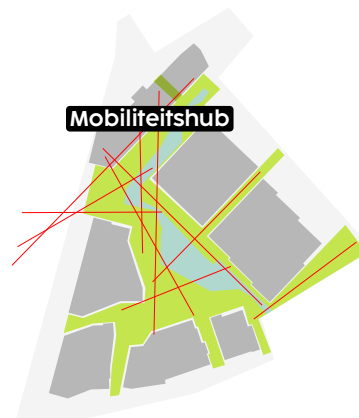
Met name de bebouwing rondom WHC, het Mobiliteits Cluster en het Florapark zal hiermee aan hoge eisen van creativiteit en verbeeldingskracht moeten voldoen. Hoogtepunt in de gebiedservaring zal het Hortus Lab zijn, waar op een informatieve en amusante wijze tuinbouw van de toekomst tentoongesteld zal worden, een publiekstrekker van formaat.

Bouwen in hoge dichtheid

De Flora Campus Westland Westland is een vooruitstrevend project met een intensief ruimtegebruik. Dit is deels het gevolg van een ambitieus programma voor wonen, werken en voorzieningen. Tegelijk is een minimale dichtheid van activiteit noodzakelijk om het gewenste innovatiemilieu voor een horti-tech- en health-innovatiemilieu te bewerkstelligen. Meer dichtheid betekent meer activiteit en meer activiteit betekent meer kans om elkaar te ontmoeten, contacten te leggen en ideeën uit te wisselen. Dat is de essentie van een op innovatie en ondernemerschap gerichte omgeving.

Visuele relaties

Het kerngebied van de Flora Campus Westland heeft een omvang van circa 23 hectare. Het door de gemeente aangeleverde gemengde programma voor het gebied bedraagt 250.000 m² verdeeld over wonen, werken en voorzieningen. De bruto-dichtheid van de campus bedraagt hiermee ongeveer FSI 1.1 (Floor Space Index, aanduiding voor de verhouding plangebied en bebouwing). Dit is significant veel hoger dan andere buurten, wijken en gebieden in Westland.

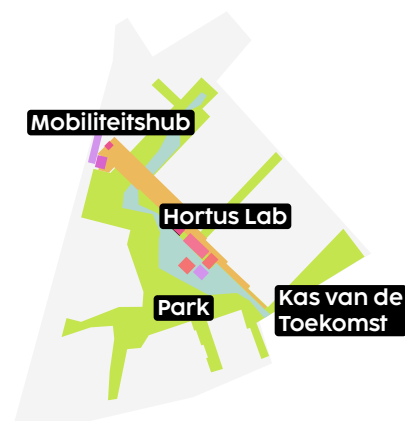


In Nederland ligt het gemiddelde van de bruto FSI rond de 0.4/0.5. De hoge dichtheid betekent dat parkeren op maaiveld voor wonen en werken niet aan de orde is; gebouwd parkeren is daarom noodzakelijk.

De gemeente Westland stelt zeer hoge eisen aan gebiedsinrichting als het gaat om beschikbaar oppervlak voor openbaar groen, water en open grond. Praktisch gezien betekent dit dat minder dan 50% van het gebiedsoppervlak bebouwd wordt. Dit heeft tot gevolg dat bebouwing compact moet worden gerealiseerd binnen de clusters. Om ook op de bouwvlakken nog enige open ruimte te kunnen behouden, zal de bouwhoogte variëren van minimaal 4 bouwlagen, regelmatig 6 of 7 bouwlagen, en op een aantal plekken tot 15 tot 20 bouwlagen.

Een project met deze intensiteit van bebouwing en van deze omvang is een noviteit voor Westland, tegelijkertijd zien we overal in Nederland dat in alle gemeenten vergelijkbare opgaven een groot deel van de bouwproductie bepalen. Bouwen in hoge dichtheid met een goede functiemix, zijn essentiële karakteristieken van eenentwintigste-eeuwse gebiedsontwikkelingen en markeren een duidelijk breuk met het verleden.

Horti Boulevard



Adres en expressie parkrand



3.5 Bebouwing en functiemix

Een basisbebouwing van 4/5 lagen met hoogteaccenten

Om op een plezierige wijze een fijne woon-, werk- en leefomgeving te creëren in de Flora Campus Westland is het van belang om een duidelijke bebouwings- en gebouwwolumetypologie te hanteren. In de verschillende bebouwingsclusters wordt daarom uitgegaan van een bebouwingshoogte van 4 of 5 lagen als basis. Dit is een bebouwingshoogte die ook in Naaldwijk al veel voorkomt. Op enkele specifieke plekken gaat de bebouwing verder de hoogte in naar 15 tot 20 lagen.

Maatgevend voor de bebouwingshoogten in het Flora Campus Westland-gebied is de bouwhoogte van de kantoortoren van de Royal Flora Holland aan de Middel Broekweg naast het plangebied. Deze toren heeft een hoogte van 52 meter, telt 13 verdiepingen van 3.60 meter en wordt gecombineerd met een dakopbouw voor techniek en liften enzovoort.

In het Flora Campus Westland-gebied concentreren een aantal hogere gebouwen in torenvorm zich langs de Middel Broekweg en langs de N213. In de richting van het Florapark nemen de gebouwen in hoogte af om zicht op het park te waarborgen en schaduw in het park te beperken.

Het basisidee voor de bebouwingsintensiteit en de hoogteontwikkeling in het project is dat de dichtheid en bouwhoogte rondom de Middel Broekweg overwegend hoog is en dat deze langs de N213 richting de Lange Broekweg afneemt. Rondom het tuinderslint van de Lange Broekweg zal deze een maat en vorm aannemen die zich goed verhoudt tot de bestaande bebouwing.

Kort gezegd, de bebouwing met torens is het hoogst (18 verdiepingen) aan de Middel Broekweg en neemt langzaam in hoogte af naar de Lange Broekweg met bebouwing van 3 tot 4 verdiepingen.

Levendige functiemix

De functiemix in de Flora Campus Westland met 50% wonen, 25% werken en 25% voorzieningen, past bij een levendig (centrum-)gebied. Functiemenging draagt bij aan de levendigheid en sociale veiligheid van het gebied. In de afzonderlijke clusters wordt de invulling voor de plint van de bebouwing verder uitgewerkt.

Afhankelijk van de gewenste levendigheid en drukte wordt het gebied ingedeeld volgens het rust-ruisreuring-principe van het College van Rijksadviseurs, CRA (Metromix 2019) waarmee de samenstelling van de functiemix in verschillende verhoudingen in opeenvolgende clusters kan worden geformuleerd. In het algemeen geldt reuring (levendig en vrolijk) rondom het hart van het gebied, ruis (enige levendigheid) in de lange lijnen van het plan rondom het park, en rust (niet te veel actie) in specifieke woon- en werk clusters.

De functiemix in het Flora Campus Westland-gebied is een voorbeeld voor de Nederlandse gebiedsontwikkeling. Hiermee is het in combinatie met de hoge dichtheid, groen als centraal element en een HOV-ontsluiting een gebiedsontwikkeling van de nieuwste generatie.

Wonen in een grote variatie van appartementen

Uitgangspunt voor de Flora Campus Westland is dat er gewoond wordt in appartementen, in gestapelde bouw. Dit is niet alleen een gevolg van de vereisten vanuit de provincie Zuid-Holland voor wonen rondom HOV-knooppunten, maar ook een gevolg van de hoge bebouwingsdichtheid in het gebied zoals die voortkomt uit het gemeentelijk programma van eisen.

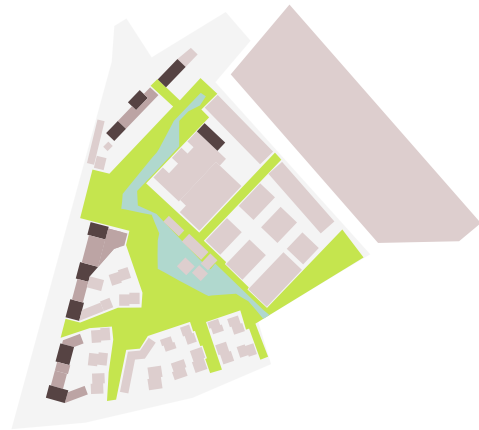
Het programma bestaat uit 1.250 appartementen waarvan 625 in de categorie betaalbaar en sociaal en 625 appartementen (50%) in de categorie middelduur en duur (overwegend koop).

Laagbouw/hoogbouw

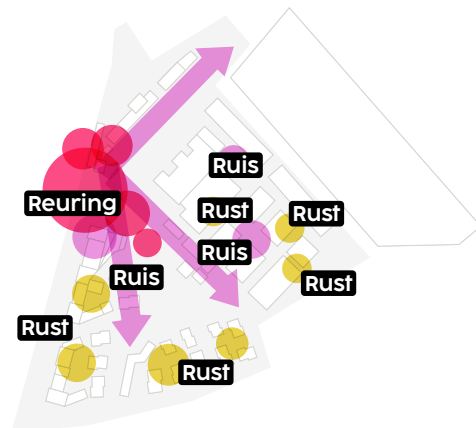
Voor de categorie sociaal/betaalbaar wordt uitgegaan van een bruto woonoppervlak van 80 m². Voor de categorie middelduur/duur wordt uitgegaan van een bruto oppervlak van gemiddeld 120 m². Met deze uitgangspunten komt het totale woonoppervlak in het gebied op circa 140.000 m².

Het spreekt voor zich dat er op clusterniveau en in de verschillende bouwfases een combinatie van verschillende categorieën gerealiseerd zal worden. Het zal echter wel zo zijn dat per cluster/fase er een andere verhouding bestaat tussen de verschillende categorieën. Binnen het Mobiliteits Cluster en het Voorzieningen Cluster zal 80% van de woningbouw zijn gericht op sociaal en bereikbaar en weinig koop (20%). In de verder fasen van de ontwikkeling verschuift deze verhouding.

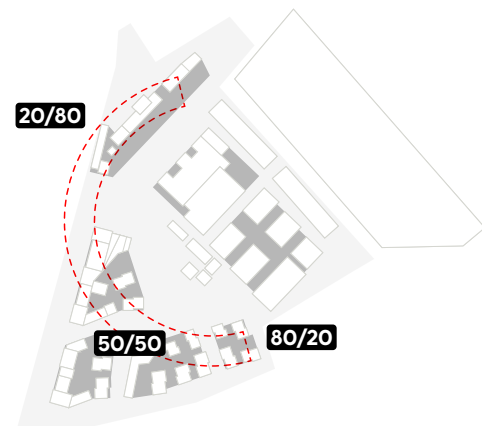
De laagste dichtheid in het project vindt plaats langs de Lange Broekweg aan de zuidzijde van het project. Hier is de woonbebouwing gericht op het hogere segment en keert de verhouding om naar 80% middeldure en dure woningen en 20% sociaal en bereikbaar.



Reuring ruis rust



Woonverdeling



3.6 Ontsluiting autoverkeer en langzaam verkeer

Langzaam verkeer als basis

In de duurzame trend van autoluwe gebiedsontwikkelingen ligt de nadruk in het beeld van de Flora Campus Westland rondom het Florapark op langzaam verkeer zoals wandelen en fietsen in combinatie met HOV. Voetgangers lopen vanaf het Mobiliteits Cluster op ontspannen wijze het Florapark in.

Vanuit het Florapark zijn auto's en gemotoriseerde voertuigen zeer beperkt zichtbaar. Het park zelf biedt ruimte aan voetgangers en fietsen. Langzaam verkeer van voetgangers en fietsers in het gebied dragen bij aan een cultuur van ontmoeting en levendigheid.

Als we kijken naar een van de belangrijke referentieprojecten van de Flora Campus Westland zoals High Tech Campus in Eindhoven, dan kunnen we vaststellen dat nadruk op langzaam verkeer in

een hoogwaardig ingerichte omgeving een eerste ingrediënt is voor de primaire doelstellingen van het project. Focus op ontmoeting, uitwisseling, comfort en gezelligheid draagt substantieel bij aan de beleving van ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast staan innovatie, inventiviteit en de opmars van de kennisgerelateerde component van de hortitech- en health-industrie centraal.

Momenteel werken de provincie Zuid-Holland, MRDH, Den Haag, Delft, Midden-Delfland, de waterweggemeenten, Rotterdam en Westland aan vijf metropolitane snelfietsverbindingen tussen Naaldwijk, Den Haag en Midden-Delfland. Voor de metropolitane snelfietsverbinding naar Delft is een strook van 4,5 meter breedte gereserveerd langs de Middel Broekweg, de Europaweg en in een nieuwe tunnel voor langzaam verkeer onder de N213 ter hoogte van de Middel Broekweg.



Ontsluiting voor autoverkeer

De Flora Campus Westland is goed voor autoverkeer ontsloten vanuit 3 richtingen die samen het plangebied ontsluiten via een van buitenring aan de randen. Hiermee blijft het centrale park in het midden van het gebied autoluw en voetgangersvriendelijk. De buitenring bedient bestemmings- en parkeerverkeer.

Het woongebied aan de westelijke zijde wordt overwegend ontsloten met een nieuwe afslag vanaf de N213. Deze afslag ontsluit het Voorzieningen Cluster en de 3 woonclusters vanaf de buitenzijde. De clusters kunnen voor calamiteitenverkeer en incidenteel ambulanceverkeer ook worden opengesteld met elektronisch bedienbare paaltjes die toegang geven tot erftoegangswegen rondom de clusters.

Het werkgebied van Horti Business Clusters 1 en 2 wordt overwegend ontsloten voor bezoekers en vrachtverkeer via de bestaande Europaweg. Het gebied met de bedrijfs-bebouwing rondom het WHC is toegankelijk voor de grootste maat vrachtverkeer om incidenteel grote ladingen, en grootschalige onderdelen te kunnen leveren. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling dat dit gebied voor meer logistieke functionaliteit en bedrijven geschikt wordt gemaakt. Het WHC-complex en de voorziene uitbouw daarvan heeft in het masterplan een duidelijk K+R-plek aan zowel de Middel Broekweg als aan de Europaweg.

De K+R-plek aan de Middel Broekweg ontsluit ook de mobiliteitshub voor reizigers die worden afgezet met de auto en biedt toegang tot het modulaire parkeergebouw langs de Europaweg.



3.7 Parkeren en faseren

Parkeerstrategie

De gemeente Westland stelt voor dat er een parkeercapaciteit in het gebied wordt gerealiseerd van in totaal 2.400 parkeerplaatsen. 1.000 parkeerplaatsen voor toekomstige bewoners, 400 parkeerplaatsen voor bezoekers en reizigers en 1.000 parkeerplaatsen voor het WHC en de aanliggende bedrijvigheid. In het aantal van 2.400 parkeerplaatsen voor de bebouwing van de Flora Campus Westland zijn de met 40% verlaagde parkeernormen uit de Ruimtelijke Verkenning in overweging genomen. Vanwege de functiemenging is een verdere reductie van 20% mogelijk.

Het basisidee voor parkeren in het gebied, ook voor gebruikers, bezoekers en eigenaren, is dat er aan twee zijden grote openbare parkeergarages (P+R) gerealiseerd worden. Aan de westelijke woonzijde is er een goed ingepaste parkeergarage op maaiveld-niveau om de gemengde bovengelegen woon- en voorzieningen-bebouwing te faciliteren



met 700 parkeerplaatsen. In aanvulling hierop is voor de hoger gepositioneerde woonbebouwing langs de Lange Broekweg voorzien in kleinschaliger parkeergelegenheid van 300 parkeerplaatsen onder de woonbebouwing.

Aan de zijde van de Europaweg wordt voorzien in een modulair parkeergebouw dat uitbreidbaar is, afhankelijk van de ontwikkeling van de bedrijvigheid en het aantal reizigers. De capaciteit van het modulaire parkeergebouw is maximaal 1.600 parkeerplaatsen.

De plint van het modulaire parkeergebouw is ingericht als levendige bedrijfslocatie voor start-ups en kan op termijn een omvang van 5.000 m² bereiken.

Het modulaire parkeergebouw kan meegroeien met de ontwikkeling en bestaat uit twee gebouwen die onderling vanaf niveau 2 met autobridgen verbonden kunnen worden. Het modulaire parkeergebouw wordt ontsloten via de Middel Broekweg.

In het masterplan is langs de Middel Broekweg ruimte opgenomen voor een gedeelde rijbaan, als incidentele verbinding van de parkeergarage onder de woonbebouwing langs de N213 naar het modulaire parkeergebouw. Deze verbinding kan worden opengesteld op het moment dat de parkeergarage onder de woonbebouwing volloopt met bezoekers-parkeren.

In het modulaire parkeergebouw wordt ook voorzien in 200 parkeerplaatsen voor de werknemers van het Mars-gebouw.

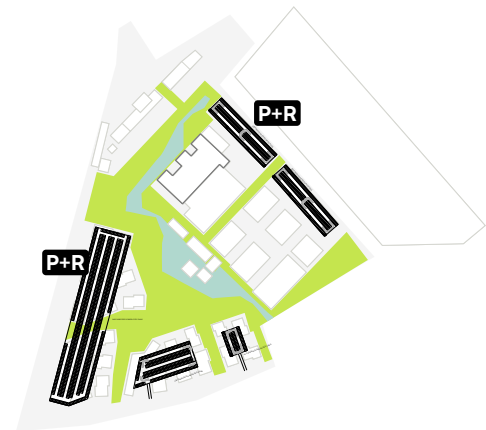
Fasering

Een belangrijke wijsheid uit de stedenbouw is dat beeldbepalende elementen vroeg gerealiseerd moeten worden op een hoogwaardige manier om de verder uitleg en doorloop van vaart en enthousiasme te voorzien. Zo gezegd, zijn de eerste klappen een daalder waard.

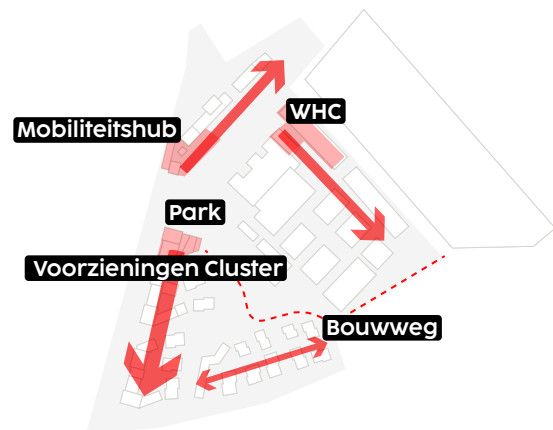
De beeldvorming aan het begin van het project is bepalend voor de fasering van de aanleg en ontwikkeling van de Flora Campus Westland. Met name Het Mobiliteits Cluster, de toren naast het WHC, de kop van het park en het Voorzieningen Cluster met het ISW Westland Vakcollege+ aan de Middel Broekweg, zijn beeldbepalend voor het project. Vanuit hier kan het project in stappen en fasen verder naar de zuidzijde ontwikkeld worden, zowel aan de zijde van de woonclusters als aan de zijde van de Horti Business-clusters.

In de fasering zijn een aantal belangrijk structuurbepalende ingrepen nodig, zoals het kruispunt Middel Broekweg/N213, de nieuwe afslag van de N213 ter hoogte van de Lange Broekweg en de verplaatsing van de Europaweg richting het westen (14 meter), om plaats te maken voor tijdelijke flexwoningen en het modulaire parkeergebouw. Vanzelfsprekend is de bereikbaarheid van het gebied tijdens de bouw een belangrijke randvoorwaarde die goed in de uitvoeringsvolgorde gepositioneerd moet zijn. Tijdens de bouw wordt het gebied ontsloten vanaf de rotonde op de N465 ter hoogte van Jupiter door de Europaweg. De bouwweg zal door het gebied heen lopen naar de kop van het Voorzieningen Cluster aan de Middenweg. Het eerste grote bouwproject zou de kop van het Voorzieningen Cluster kunnen zijn met daarin het ISW Westland Vakcollege+, een sporthal, een levendige plint en woningbouw verdeeld over alle relevante categorieën.

Parkeren



Fasering



Flex wonen



3.8 Modulair parkeergebouw en flexwonen

Modulair parkeergebouw Europaweg

Een van de belangrijkste ingrediënten voor ontwikkeling van de Flora Campus Westland is het modulaire en flexibele parkeergebouw zoals voorzien langs de Europaweg dat mee kan groeien met de parkeerbehoefte van het project. Dit parkeergebouw is bedoeld voor werknemers en bezoekers van de Horti Business Clusters en het WHC, en voor bezoekers van de Flora Campus Westland en de mobiliteitshub.

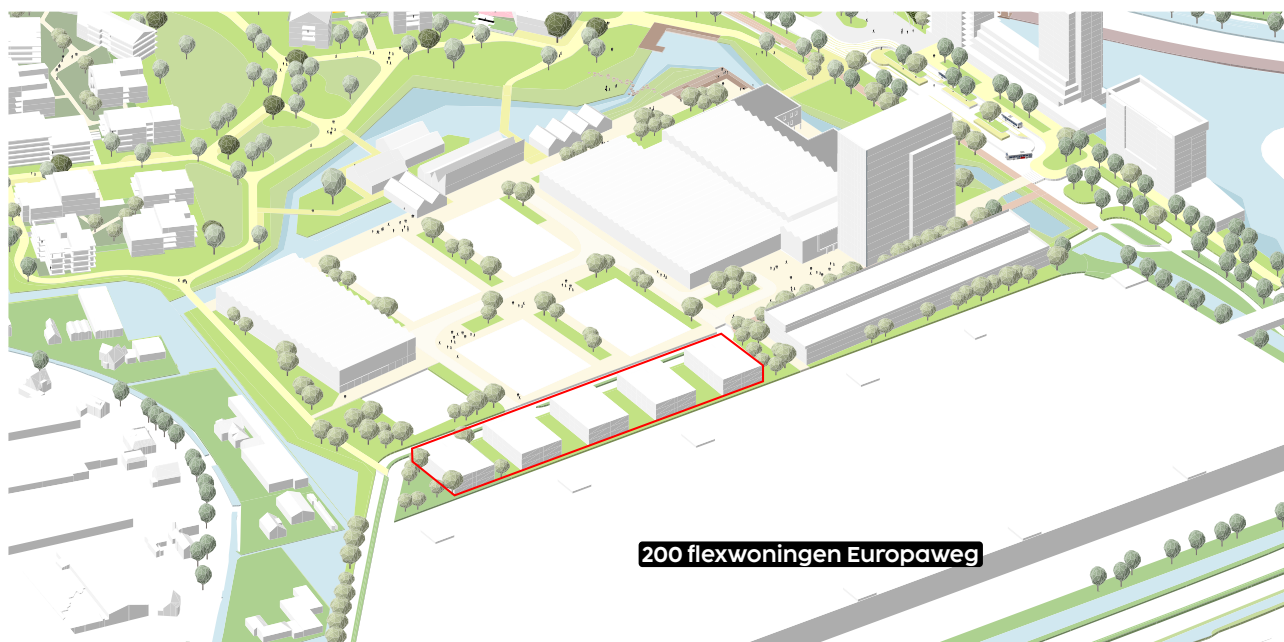
De capaciteit van het modulaire parkeergebouw bedraagt maximaal 1.600 parkeerplaatsen en eventueel is er in de plint van de garage langs de Europaweg ruimte voor 5.000 m² bedrijfsunits. In goed overleg met RFH is afgesproken dat 200 parkeerplaatsen behorend bij het Mars-gebouw een plek krijgen op de begane grond van het parkeergebouw. Het parkeergebouw heeft een diepte van 32 meter en de vloeren zijn opgedeeld in 2 parkeerzones van 16 meter. Op verzoek van RFH is de opbouw van het parkeergebouw verfijnd en wordt uitgegaan van 5 lagen aan de zijde van de

Europaweg en 4 lagen aan de zijde van het Mars-gebouw. De vierde laag zal worden uitgevoerd als parkeerdek.

Het modulaire parkeergebouw is te realiseren in 2 fasen. Een ruim bemeten groenruimte tussen de 2 fasen maakt dat werknemers van de RFH ook op een prettige manier naar het park kunnen lopen vanuit hun werkplek. Op termijn kunnen de modulaire parkeergebouwen met een brug op laag 2 met elkaar verbonden worden.

Tijdelijk en flexibel wonen aan de Europaweg

Met het oog op het urgente woonvraagstuk is onderzocht of het mogelijk is om de tweede fase van het modulaire parkeergebouw aan de Europaweg in eerste instantie te gebruiken als locatie voor tijdelijk en flexibel wonen. Uitgaande van woonunits van circa 40 m² uit te voeren in 3 lagen, passen er op deze locatie 200 wooneenheden. Afscherming van deze tijdelijke woonlocatie van de visuele en auditieve impact van de loading docks van het Mars-gebouw is een belangrijk aandachtspunt.



3.9 Realisatie randvoorwaarden

Beeldkwaliteit

Het masterplan gaat uit van een aantal eenvoudige richtlijnen voor beeldkwaliteit en richtlijnen voor de verschijning van de architectuur. Deze principes worden ook zichtbaar in de renderings- en planverbeeldingen.

Primair is het idee dat de bebouwing in de Horti Business-clusters aansluit op de zakelijke sfeer en stijl van de WHC-gebouwen. Wit, veel glas, en een overmaat aan groenaccenten in de gevels.

Voor de woonclusters (1, 2 en 3), het Voorzieningen Cluster en het Mobiliteits Cluster geldt dat deze een samenhangende opbouw vertonen met enkele sterke uitgangspunten. Zo geldt dat tot laag 6 de gebouwen een fijne warme uitstraling hebben van robuust metselwerk en duidelijke plinten en entrees. De gebouwen tot een bouwhoogte van 6 lagen hebben een verspringing in de footprint waarmee er een fijne schaal ontstaat van de bebouwing en een gevarieerde beleving van de tussenruimte. De bebouwing tot 6 lagen hoog heeft ook af en toe een kap als dak om aan het lokale karakter van het Westland tegemoet te komen.

De bouwlagen van 6 tot 18 krijgen een lichtere kleur dan de onderbouw. Hiermee worden ze minder

dominant in de verschijning van het project en lossen ze als het ware op in de hemel. In de delen van het plan die over de hoogbouw gaan, ligt de nadruk op aantrekkelijke gevels met voldoende raamopeningen en ruime balkons om gestapeld wonen aantrekkelijk te maken.

De basisprincipes voor de beeldkwaliteit zullen in een nadere uitwerking van het masterplan verder worden verfijnd per cluster met medewerking van architecten. Vervolgens moeten de principes voor beeldkwaliteit worden vervat in een beeldkwaliteitsplan dat in een latere fase ook door de raad moet worden geaccordeerd.

Een flexibel plan

Zoals aangegeven in de inleiding is het voorliggende document een strategisch masterplan en ontwikkelvisie. Dit betekent dat het een plan op hoofdlijnen is met een indicatie van de basisprincipes voor ordening en programmering van het gebied. Richtinggevend in dit plan is de functionele opbouw van het gebied met een centraal park met groene vingers waartussen bouwvlakken ontwikkeld worden. Ook is de plaatsing van de verschillende functies, zoals de mobiliteitshub, de fietsenstalling en de K+R een basisprincipe.



Het plan bevat een zekere flexibiliteit voor de nader te bepalen precieze vorm en bebouwing van de clusters. Daarnaast moeten dichtheid, bandbreedte van de functiemix en de bouwhoogten in verdere uitwerking met stakeholders verder bepaald worden. Parkeren vindt plaats in 2 grote openbare garages. Niet uit te sluiten valt dat voor bezoekers op bepaalde plekken – ook vanuit gemak en functionaliteits-overwegingen – kleinschalige parkeergelegenheid op maaiveld zal worden gereserveerd. Net als voor de aflevering van diensten. Ook dit is een punt voor verdere uitwerking.

Inbreng stakeholders

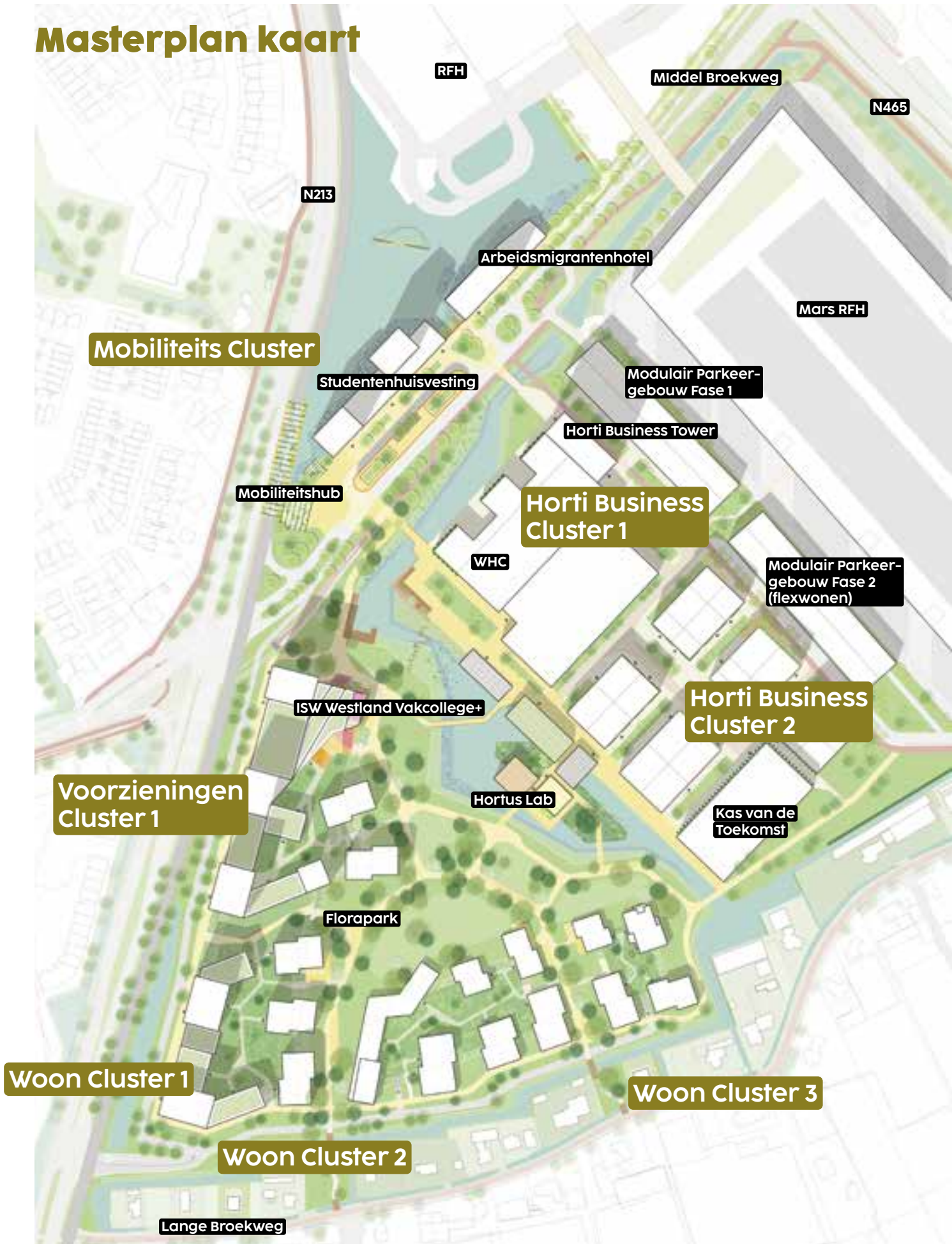
In het planproces voor het masterplan is geprobeerd om op zorgvuldige wijze wensen en voorkeuren van de verschillende stakeholders te betrekken. Sommige stakeholders hebben op bepalende momenten zeer goede inbreng en oplossingen aangeleverd:

- Vanuit Hofman is de voorkeur voor open verkavelingen met in het groen staande bebouwing in goed overleg overgenomen als basis voor de woonclusters.
- Vanuit Hofman is ook de voorkeur voor een lange aaneengesloten geluidswerende bebouwing van 6 lagen parallel aan de N213 overgenomen.
- Tevens is op suggestie van Hofman het ISW Westland Vakcollege+ niet als zelfstandig gebouw in het plan opgenomen maar als bouwkundig geïntegreerd programmaonderdeel in het Voorzieningen Cluster met een opgetild schoolplein aan de zijde van het Florapark.
- Vanuit het Hortus Lab is de wens overgenomen voor een mooi ensemble in het midden van het Florapark dat een sterke relatie en interactie nastreeft met de omliggende woon- en werkbebouwing.
- Vanuit Royal Flora Holland zijn in goed overleg condities overgenomen om het lange modulaire parkeergebouw langs de Europaweg van een goede maatvoering en plaatsing te voorzien en om de business units in het toekomstige Marsgebouw ook voor de medewerkers op goede wijze met het park te verbinden.
- In overleg met ISW zijn mogelijkheden voor een positionering van het ISW Westland Vakcollege+ met een technotheek en een zelfstandige C.2 sporthal (28x48x7m) aan het centrale park verkend, in nabijheid van de mobiliteitshub.





Masterplan kaart



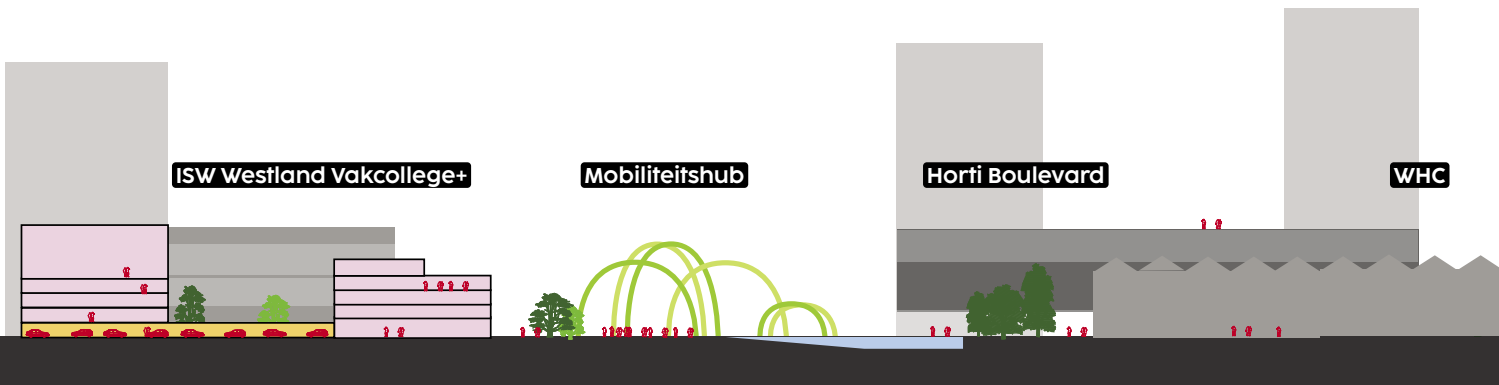


Jupiter RFH

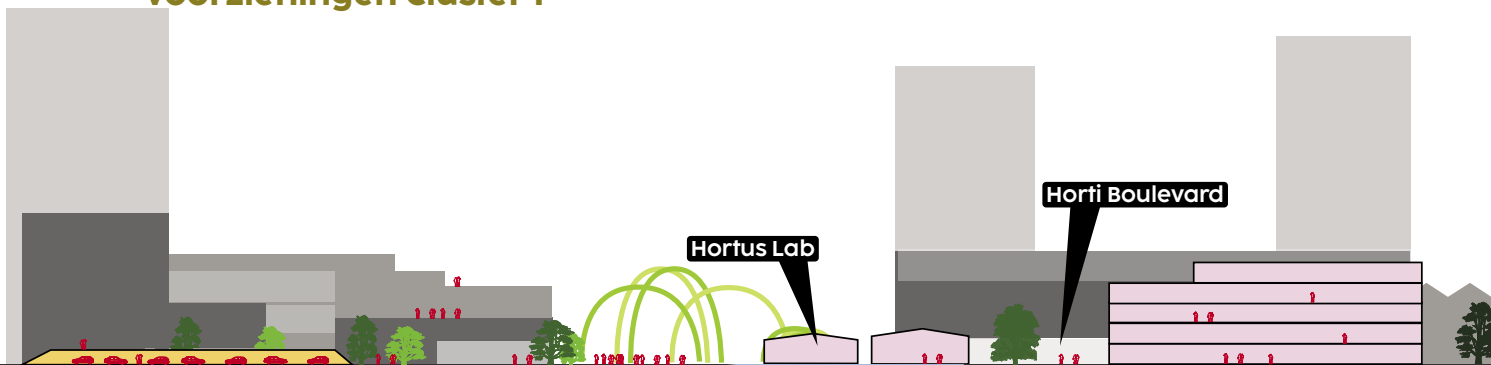
0 25 50 100 200

Doorsneden

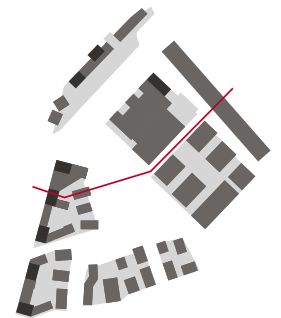
Mobiliteits Cluster



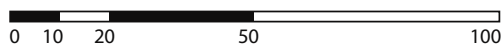
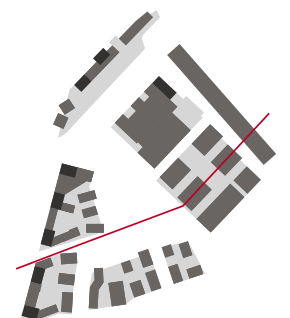
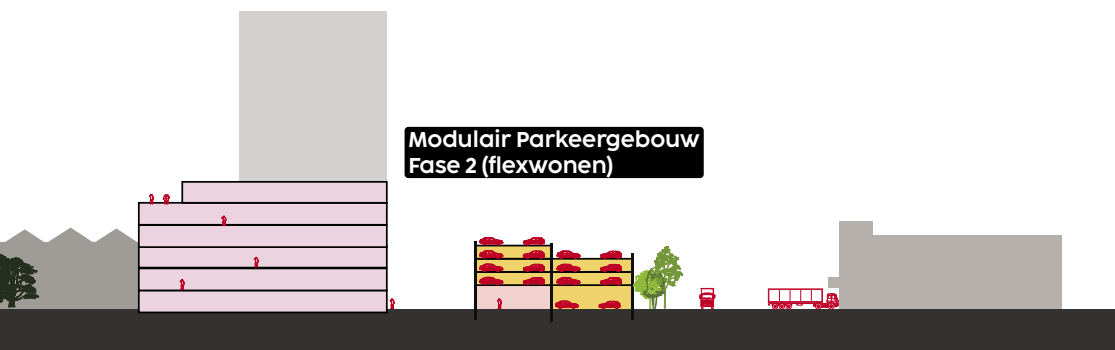
Voorzieningen Cluster 1



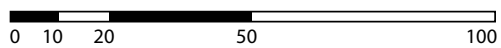
Horti Business Cluster 1



Horti Business Cluster 2



Overgang naar RFH



Hoofdstuk 4: Landschap en openbare ruimte Flora Campus Westland





4.1 Landschappelijk concept

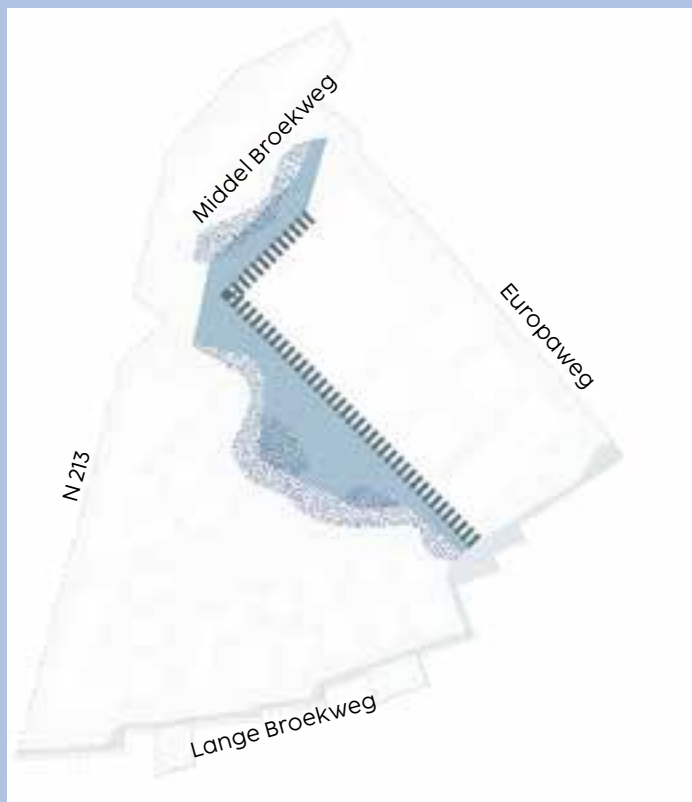
Groene parkingers

Het Florapark is centraal gelegen in het plangebied en maakt met een aantal groene parkingers verbinding met de omgeving. Het groen draagt bij aan diverse agenda's die samen zorgen voor een gezonde leefomgeving. Het groen is naast een ruimtelijke bouwsteen ook een middel om inhoud te geven aan de waterbeheersing, beperking van de bodemdaling en verzilting, koeling bij hoge temperaturen, het luchten van waterzuivering en het verhogen bodemkwaliteit en biodiversiteit. Het Florapark vormt een belangrijke grootschalige groenvoorziening voor Westland en legt nieuwe ecologische en recreatieve groenverbindingen op grotere schaal.



Water als identiteit

Centraal in het park ligt een waterpartij die bijdraagt aan de waterberging, waterretentie en biodiversiteit op grotere schaal. Aan de oostzijde wordt de waterpartij begrensd door een lange lineaire wandelpromenade langs de Horti Business-clusters. Door toepassing van natuurvriendelijke oevers aan de zijde van de woon-werkclusters worden verschillende sferen in het park geaccentueerd.





Gebruik van het park

Het park faciliteert sociale interactie en ontmoeting. De invulling van het park is gericht op verblijfskwaliteit, ruimte voor kleinschalige evenementen, maar ook op ontmoetingsplekken van verschillende omvang en plekken voor rust. Het Hortus Lab ligt centraal in het park, als verbindende factor tussen de Horti Business-clusters, de woon-werkclusters en het Voorzieningen Cluster.



Routing

In het park ligt de nadruk op wandelen en verblijven. Goede voetgangers- en fietsverbindingen met de omgeving zorgen dat het voor langzaam verkeer een aantrekkelijk gebied is. Zeker in combinatie met de naastgelegen mobiliteitshub. De auto is bescheiden aanwezig aan de randen van het gebied. De auto wordt geparkeerd binnen één van de clusters nabij het Mobiliteits Cluster.

4.2 Uitwerking ambities groen

De gemeente Westland stelt hoge eisen aan de gebiedsinrichting voor wat betreft oppervlak en inrichting van groen en water. Ook het Hoogheemraadschap van Delfland stelt eisen aan de nieuwe inrichting van het water. De Flora Campus Westland heeft een omvang van circa 23 hectare. De benodigde oppervlakte van het groen en water komt neer op 45% van het totale plangebied. In de volgende paragrafen wordt uitgelegd hoe deze getallen tot stand komen.

Kwantificatie groen

In de omgevingsvisie van Westland (juli 2020) zijn ambities benoemd voor een groenere, gezonde en aantrekkelijke gemeente. Dat betekent concreet voor de groeninrichting van de Flora Campus Westland dat er een norm van 50 m² verblijfsgroen per woning gerealiseerd moet worden. De Flora Campus Westland biedt ruimte voor 1.250 woningen. Dat betekent een ruimtebeslag van 62.500 m² groen.

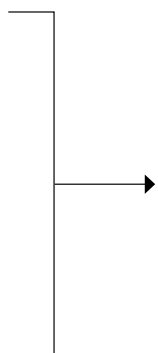
Met het voorliggende masterplan wordt ruim voldaan aan deze groenambitie en dragen we bij aan klimaatadaptatie en een prettige woonleefomgeving. Alleen al het openbare groen in het park omvat 62.500 m². De gemeenschappelijke binnentuinen worden hier niet in meegerekend. Langs de watergangen zorgen de verlaagde oevers van 6.000 m² voor verschillende gradiënten (droognat) wat aantrekkelijk is voor de biodiversiteit. De Horti Business-clusters kenmerken zich door het technologische en innovatieve karakter, waarbij groen op maaiveld en verticale begroeiing niet kan ontbreken. Dit is globaal 13.000 m² groen (op maaiveld). Deze groene invulling van de Flora Campus Westland draagt bij aan een lokaal natuurnetwerk en groenblauwe verbindingen met de omgeving zoals die in het Ontwikkelperspectief zijn benoemd.

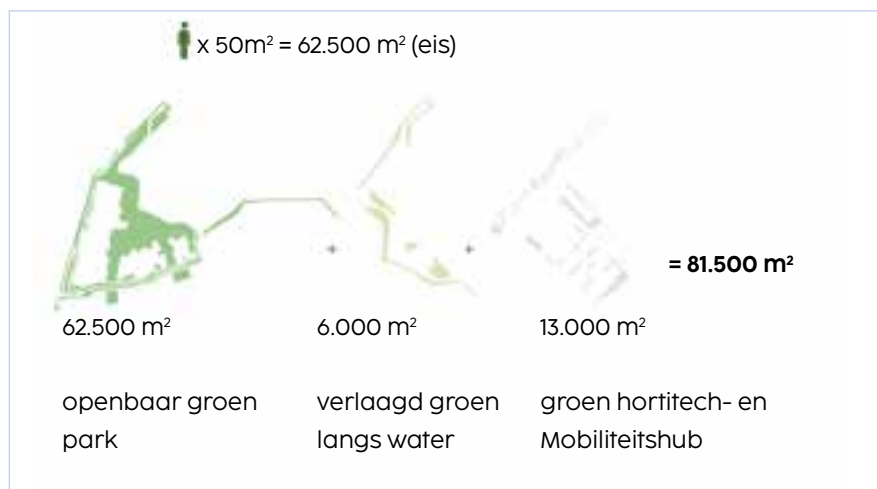


4,10 HA WATER

+

6,25 HA GROEN





4.3 Uitwerking ambities water

De eerder benoemde ambities voor water zijn het realiseren van een:

1. klimaatbestendige omgeving
2. stroom van schoon water naar de Wollebrand
3. toekomstbestendige en robuuste waterstructuur

Voor de watertoets op dit ruimtelijk plan eist het Hoogheemraadschap een waterhuishoudingsplan waarin de nadere inrichting wordt getoetst aan de wettelijke normen voor waterhuishouding, waterkwaliteit, waterveiligheid en riolering. Ook de gemeente stelt eisen vanuit klimaatadaptatie in dit waterhuishoudingsplan (die in dit ontwerp al zijn meegenomen). De watertoets op dit masterplan is daarmee nog niet afgerond, maar krijgt een vervolg in de nadere uitwerking van dit plan door het opstellen van een waterhuishoudingsplan.

Totstandkoming wateropgave

De Flora Campus Westland spreidt zich uit over drie verschillende peilvakken van de Vlietpolder: peilvak 2, 4 en 6. Voor peilvak 6, ten noorden van de Middel Broekweg, geldt voor dit masterplan het uitgangspunt dat de vierkante meters van de bestaande vijverpartij (18.400 m²) minimaal in de nieuwe situatie terug moeten komen. De resterende kwantitatieve opgave die er ligt, is 41.000 m² oppervlaktewater voor peilvakken 2 en 4. Dit zijn de bestaande watergangen en het tekort dat er momenteel is in de peilvakken.

In peilvak 2 vindt de ontwikkeling van de Flora Campus Westland plaats, maar ook de ontwikkeling van het Mars-terrein door Royal Flora Holland. De totale wateropgave die er ligt voor dit peilvak 2 is 26.000 m² oppervlaktewater. Deze opgave wordt naar rato verdeeld en komt neer op 56% voor de Flora Campus Westland (14.560 m²) en 44% voor het Mars-terrein (11.400 m²). Beide partijen zijn zelf verantwoordelijk om deze wateropgave in hun ontwikkeling op te nemen en een plek te geven in het plan.

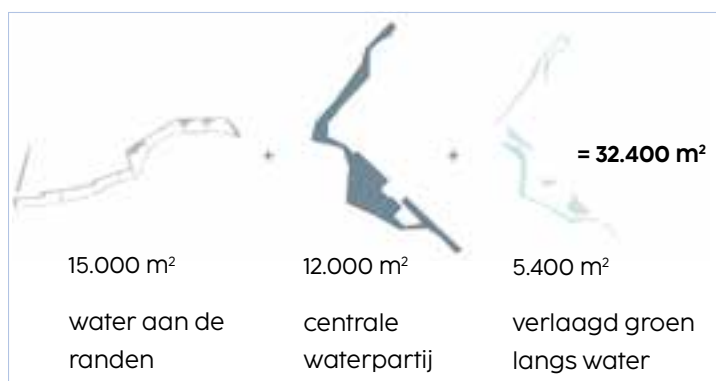
Voor peilvak 4 is er een wateropgave van 15.000 m² oppervlaktewater. Totaal komt het

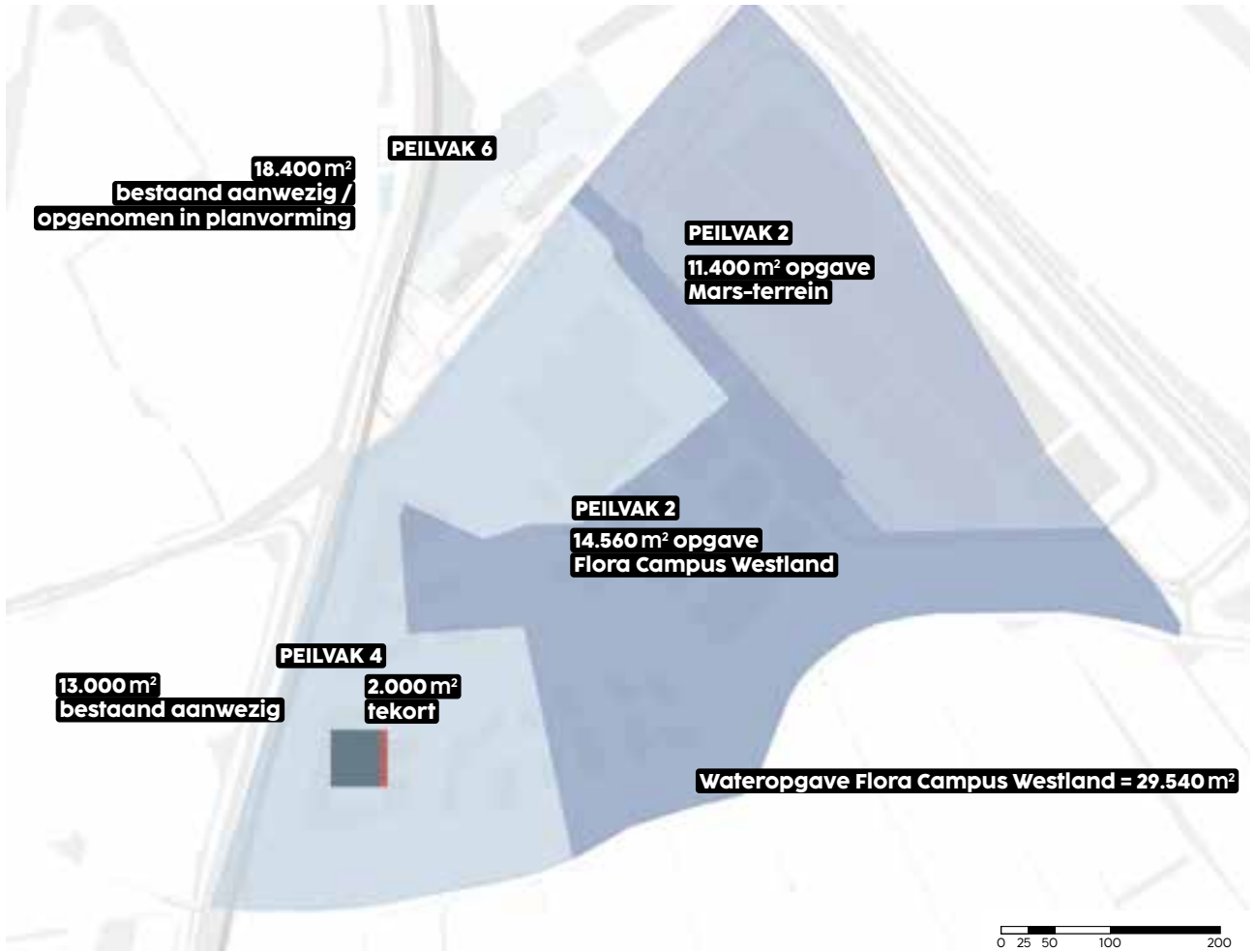
neer op een kwantitatieve opgave van 29.560 m² oppervlaktewater voor het projectgebied ten zuiden van de Middel Broekweg (peilvak 2 en 4).

In de nieuwe situatie zullen de bestaande watergangen in een andere verschijningsvorm weer terugkomen. In afstemming met het Hoogheemraadschap zullen ook de peilscheidingen herzien worden en aangepast worden aan de toekomstige situatie.

Kwantificatie water

Het hemelwater wordt zoveel mogelijk in het Flora gebied opgevangen en vastgehouden totdat er ruimte is in het watersysteem om overtollige water af te voeren. Het regenwater wordt eerst geïnfilteerd in de bodem, en stroomt vervolgens af naar oppervlaktewater. De centrale waterpartij vormt met een oppervlakte van 12.000 m² een belangrijke drager van de waterstructuur van het Florapark. De natuurvriendelijke oevers langs deze waterpartij zorgen voor waterzuivering en een verbetering van de waterkwaliteit in dit gebied en in de stroming richting de Wollebrand. Het verlaagde groen in de oevers (5.400 m²) zorgt dat een tijdelijke stijging van het peil opgevangen kan worden en zorgt ook voor voldoende waterberging in het gebied. Het water in de randen (15.000 m²) bestaat uit een nieuwe bypass aan de zuidzijde van de Flora Campus Westland en de bestaande watergangen aan de Lange Broekweg die waar mogelijk op de nieuwe inrichting gecontinueerd worden. Met in totaal 32.400 m² oppervlaktewater draagt de Flora Campus Westland bij aan een klimaatbestendige inrichting.





18.400 m² bestaand aanwezig
18.400 m² opgenomen in
planvorming



4.4 Thema's openbare ruimte

De openbare ruimte van de Flora Campus Westland Westland wordt op een hoogwaardige en toekomstbestendige wijze ingericht. Het Florapark vormt de centrale plek in deze openbare ruimte omgeven met verschillende compacte bebouwingsclusters.

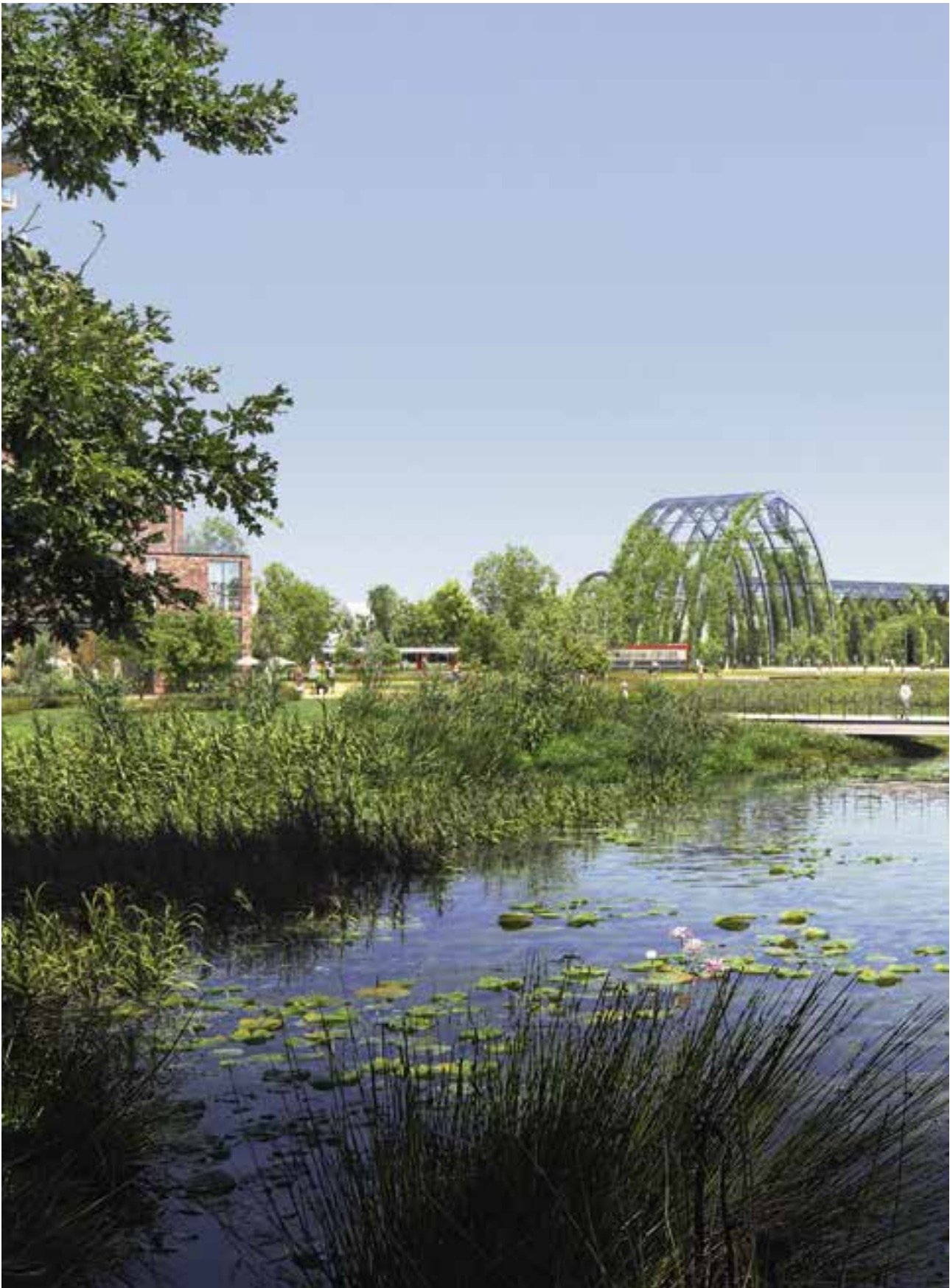
Mobiliteits Cluster

Horti Business omgeving

Florapark-omgeving

Woonomgeving

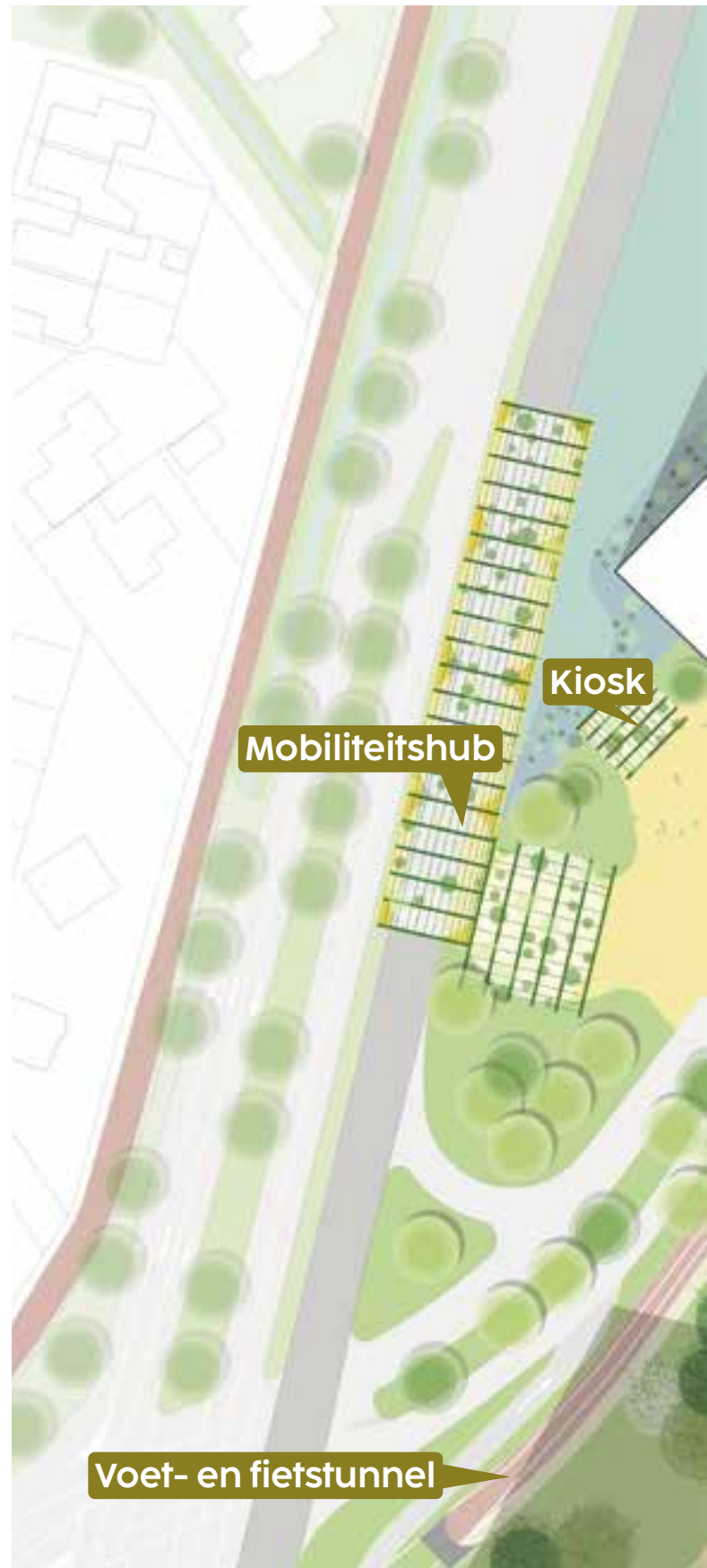
0 25 50 100 200

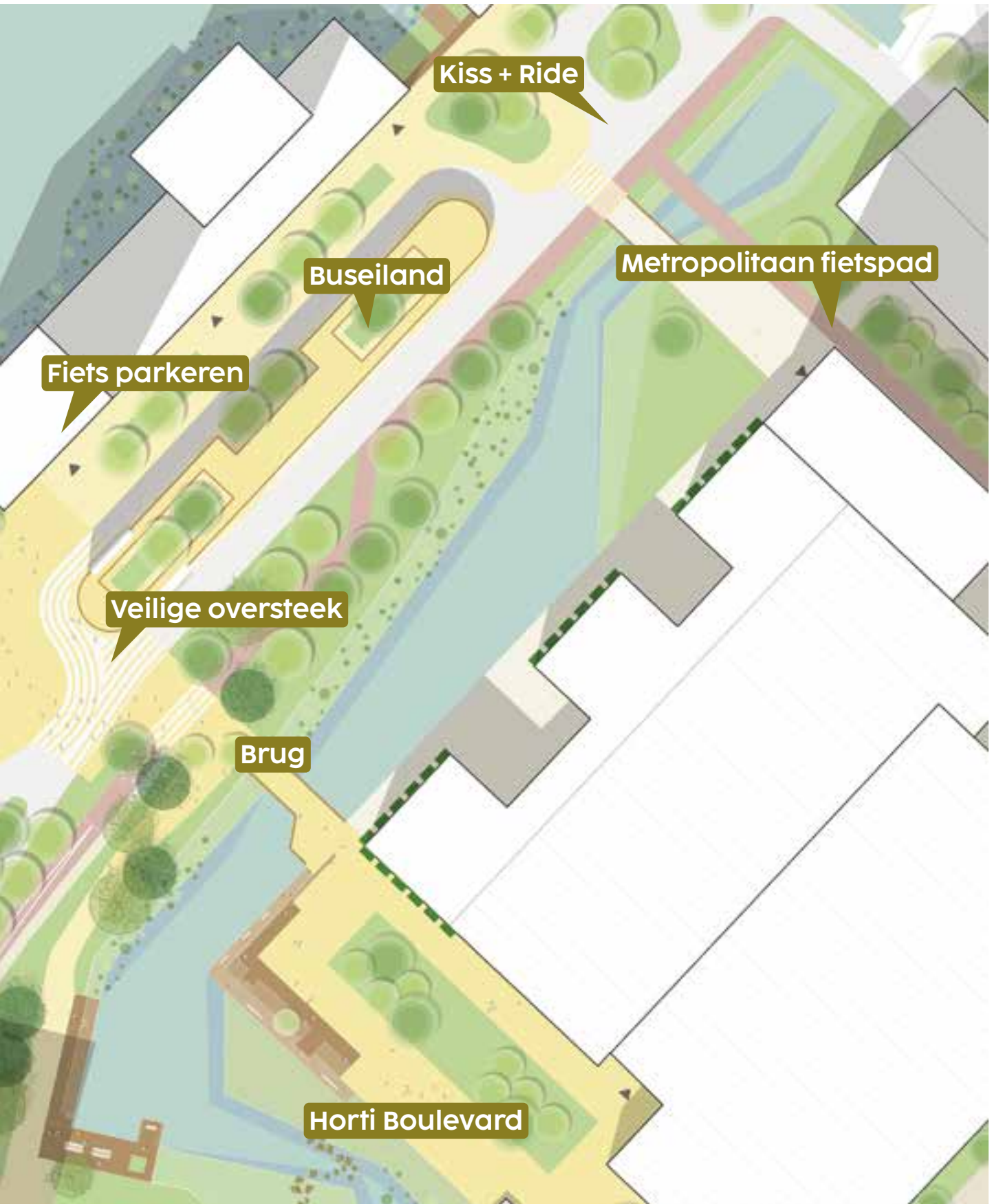


Mobiliteits Cluster

Het Mobiliteits Cluster is de poort van de Flora Campus Westland en vormt een belangrijk oriëntatiepunt vanuit de omgeving. Vanaf de mobiliteitshub zijn er korte looplijnen naar een groot zebepad waar voetgangers en fietsers met een comfortabele en veilige oversteek direct toegang hebben tot het Florapark. Vanuit deze centrale entree kunnen voetgangers op een efficiënte wijze de weg naar hun huis, school, werk of andere voorziening vervolgen.

Een gecombineerde voet- en fietstunnel onder de N213 zorgt voor een goede verbinding in oostwestelijke richting naar het centrum van Naaldwijk of juist in de andere richting van Honselersdijk en Kwintsheul.





Kiss + Ride

Buseiland

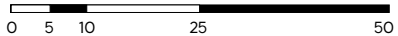
Metropolitaaan fietspad

Fiets parkeren

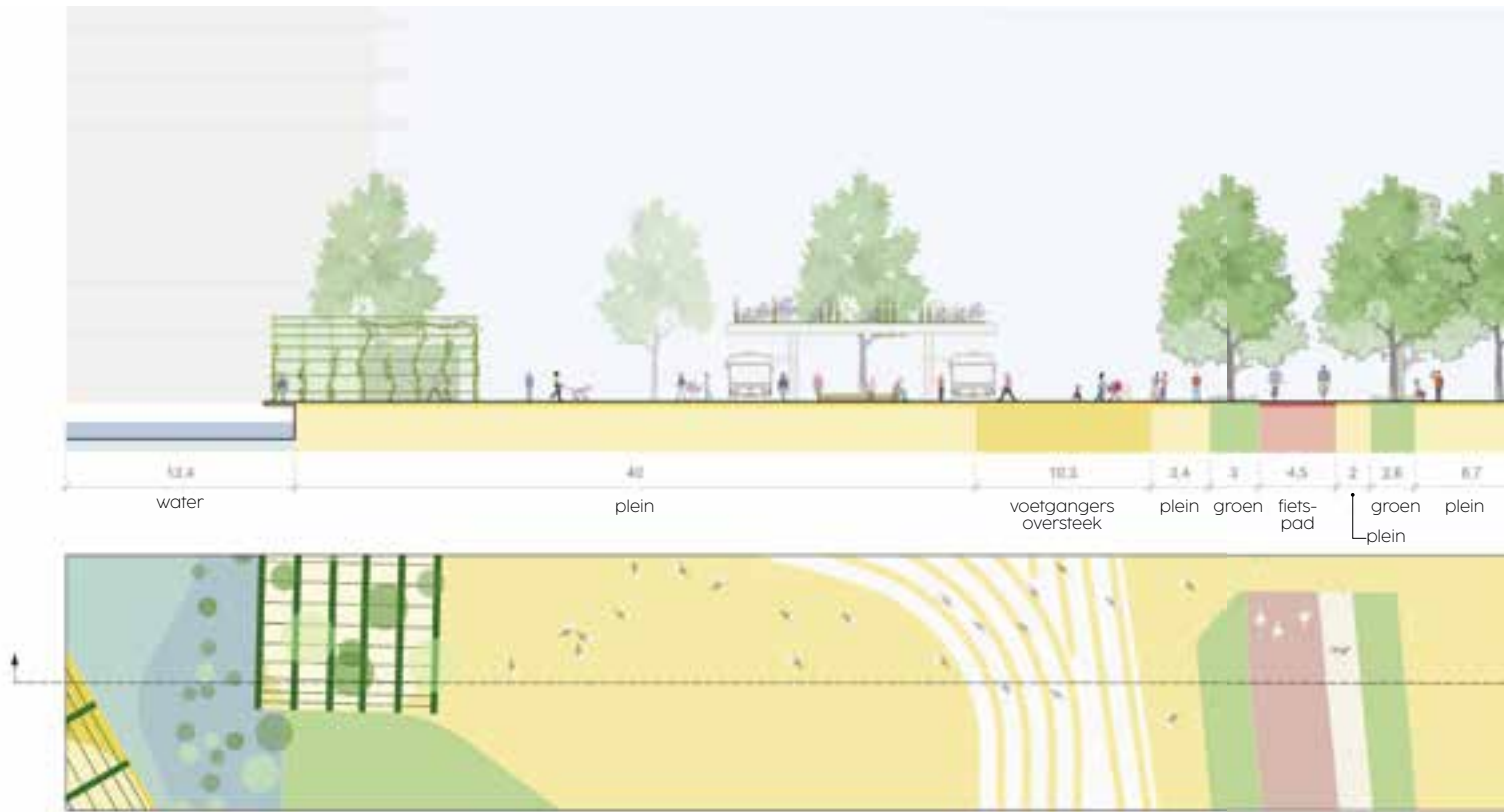
Veilige oversteeek

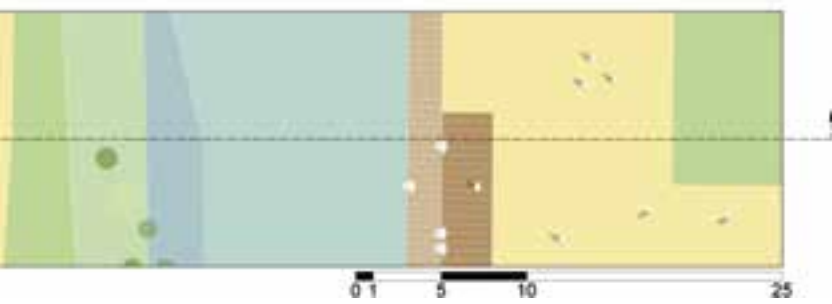
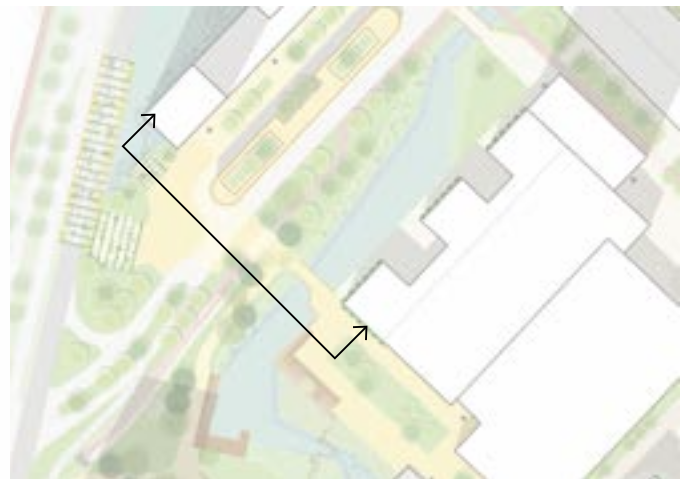
Brug

Horti Boulevard



Doorsnede Mobiliteitshub





Florapark omgeving

Het Florapark vormt de centrale plek in deze openbare ruimte. Het wordt een park voor iedereen. Door zijn omvang en diverse inrichting biedt het park ruimte voor veel verschillende gebruikers. Het herbergt sport- en speelplekken, ruimte voor kleinschalige evenementen, maar ook ontmoetingsplekken van verschillende omvang en plekken voor rust. Niet alleen mensen, maar ook flora en fauna krijgen de ruimte in het park. Door zijn rijkdom zal het Florapark een sterke identiteitsdrager vormen voor de ontwikkeling van het gebied en een gevoel van samenhang creëren onder de omwonenden en de overige parkgebruikers.

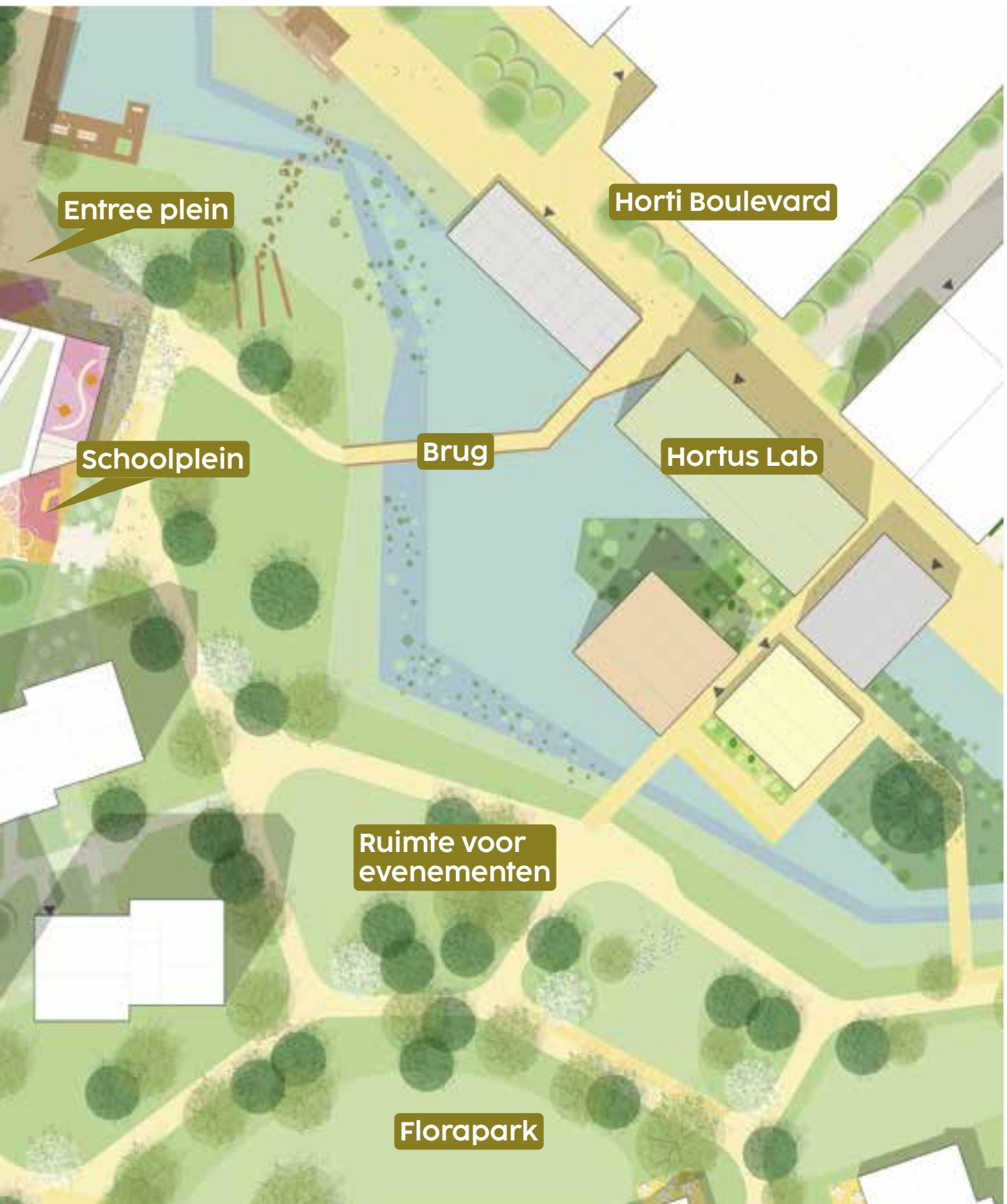
Gekoppeld aan de maatschappelijke voorzieningen komt er een geactiveerde buitenruimte waar gelegenheid is voor sport, spel, verblijven en ontmoeten. Deels zullen deze voorzieningen op de gebouwde parkeerfaciliteiten en op de dakvolumes plaatsvinden. Met trappen en hellingbanen is dit goed toegankelijk voor iedereen.

Het Hortus Lab, omgeven door groen en water, is de schakel tussen de Horti Business-omgeving, de parkomgeving en de woonomgeving. De exacte invulling van het groene eiland hangt samen met het beoogde programma op deze plek.

De bebouwing langs de N213 is niet geheel aaneengesloten. Centraal wordt de bebouwingsplint onderbroken voor een groene (openbare) parkverbinding. Deze verbinding is gelegen op de gebouwde parkeervoorziening en is met trappen en hellingbanen goed toegankelijk voor iedereen.



Park op gebouwd parkeren



Doorsnede Florapark - Voorzieningencluster

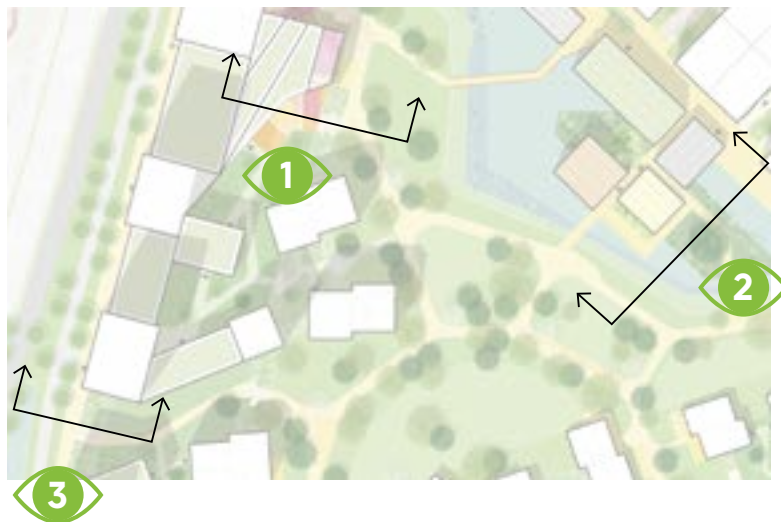


1

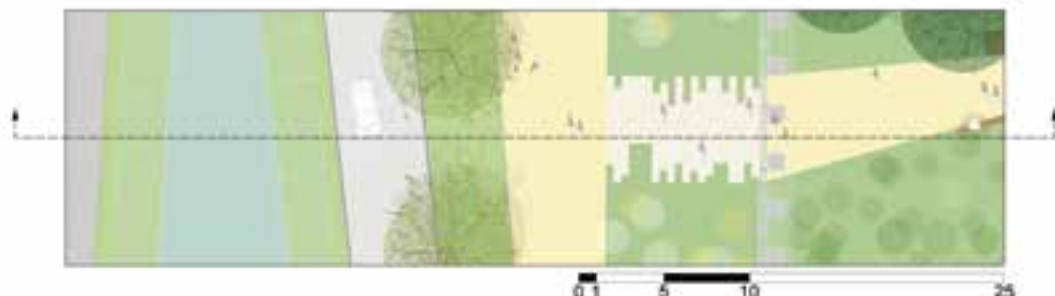
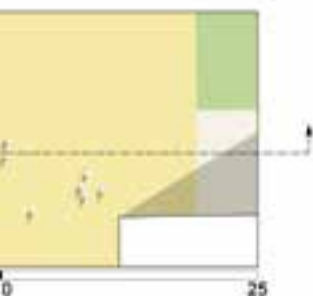
Doorsnede Florapark - Hortus Lab



3



Doorsnede Florapark - openbare parkverbinding



Woonomgeving

Het woongebied is ontsloten voor autoverkeer aan de buitenrand van het park met een 5 meter brede weg in twee richtingen. Een breed voetpad aan de gevel sluit aan op de (hoofd)entrees van de appartementen. De minimaal 6 meter brede watergang verbreden we waar mogelijk en vormt een vanzelfsprekende overgang naar de bestaande kavels aan de Lange Broekweg.

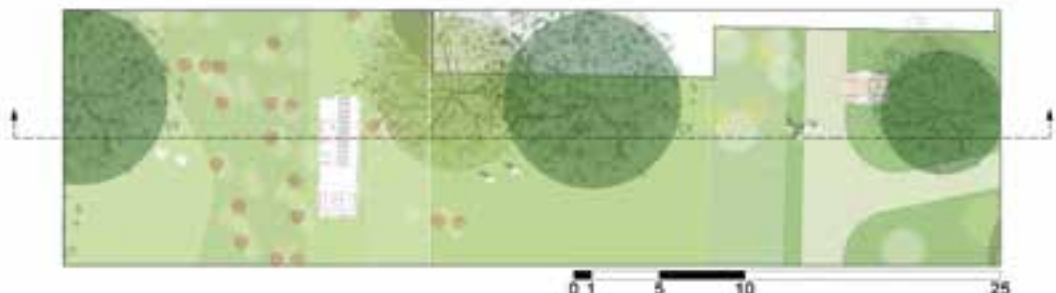
Tussen de verschillende gebouwen in de woonomgeving wordt de buitenruimte ingericht als een aantrekkelijke collectieve tuin. Deze tuinen zijn deels gelegen op de gebouwde parkeervoorzieningen van het cluster en vormen een aantrekkelijk en meer besloten tussenzone tussen de appartementen en het park. Aan de binnenzijde van het park is voorzien in een calamiteitenroute, zodat de hulpdiensten binnen de benodigde afstand bij de entrees van de woningen kunnen komen.

Doorsnede woon-werkcluster - auto ontsluiting





Doorsnede woon-werkcluster - aansluiting collectieve tuin

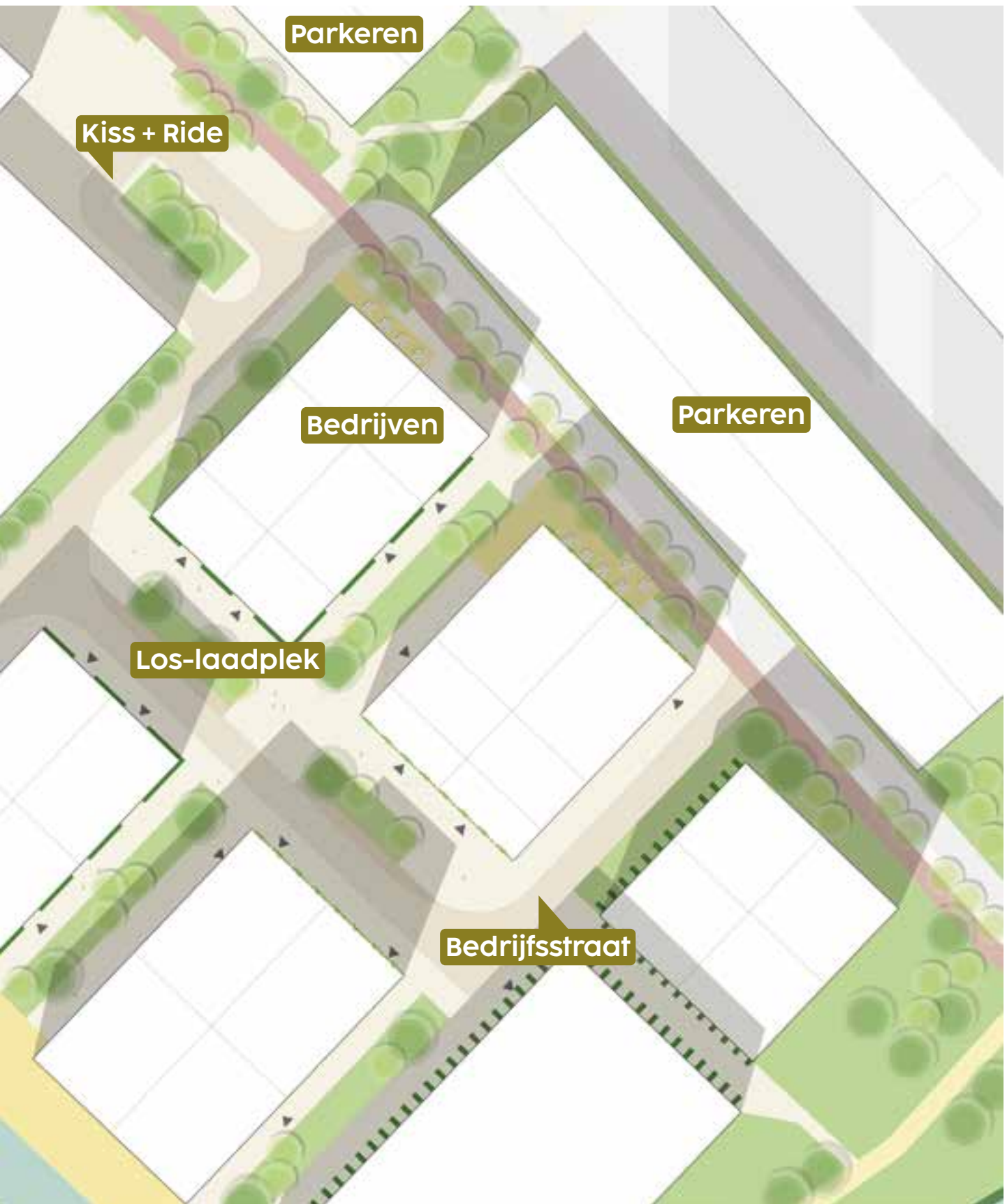


Horti Business-omgeving

De Horti Business-omgeving is compact ingericht. Vanaf de Europaweg zijn de bedrijfsstraten ontsloten. De bedrijfsstraten zijn 6,50 meter breed en goed toegankelijk voor incidenteel vrachtautoverkeer. Laad- en losplekken bieden ruimte voor tijdelijk lossen van grote ladingen. Er komen nagenoeg geen parkeerplaatsen in de openbare ruimte, maar in het modulaire parkeergebouw aan de Europaweg. De helft (50%) van de bebouwing zal worden voorzien van groene gevels; hierdoor krijgen de kavels een sterke relatie met de openbare ruimte. De K+R (Kiss + Ride) biedt toegang tot het bestaande WHC en het modulaire parkeergebouw.

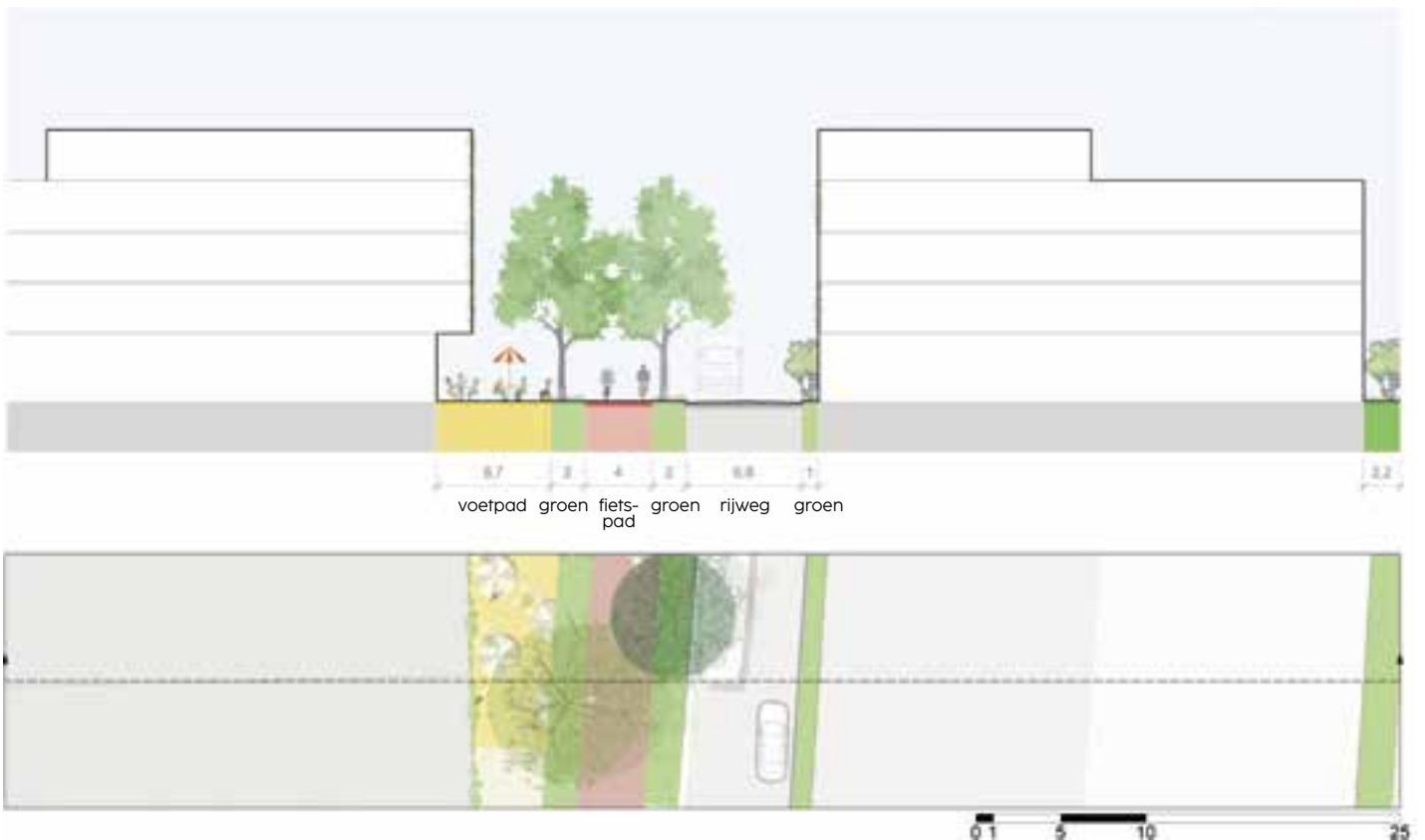
Door de Flora Campus Westland komt een doorgaande fietsroute; het metropolitane fietspad dat regionaal verschillende woon-werkgebieden aan elkaar verbindt. Het fietspad ligt aan de rand van het Horti Business-omgeving en is met groen afgescheiden van de Europaweg en de voetpaden en verblijfsruimtes aan de gevels van de bedrijven.





0 5 10 25 50

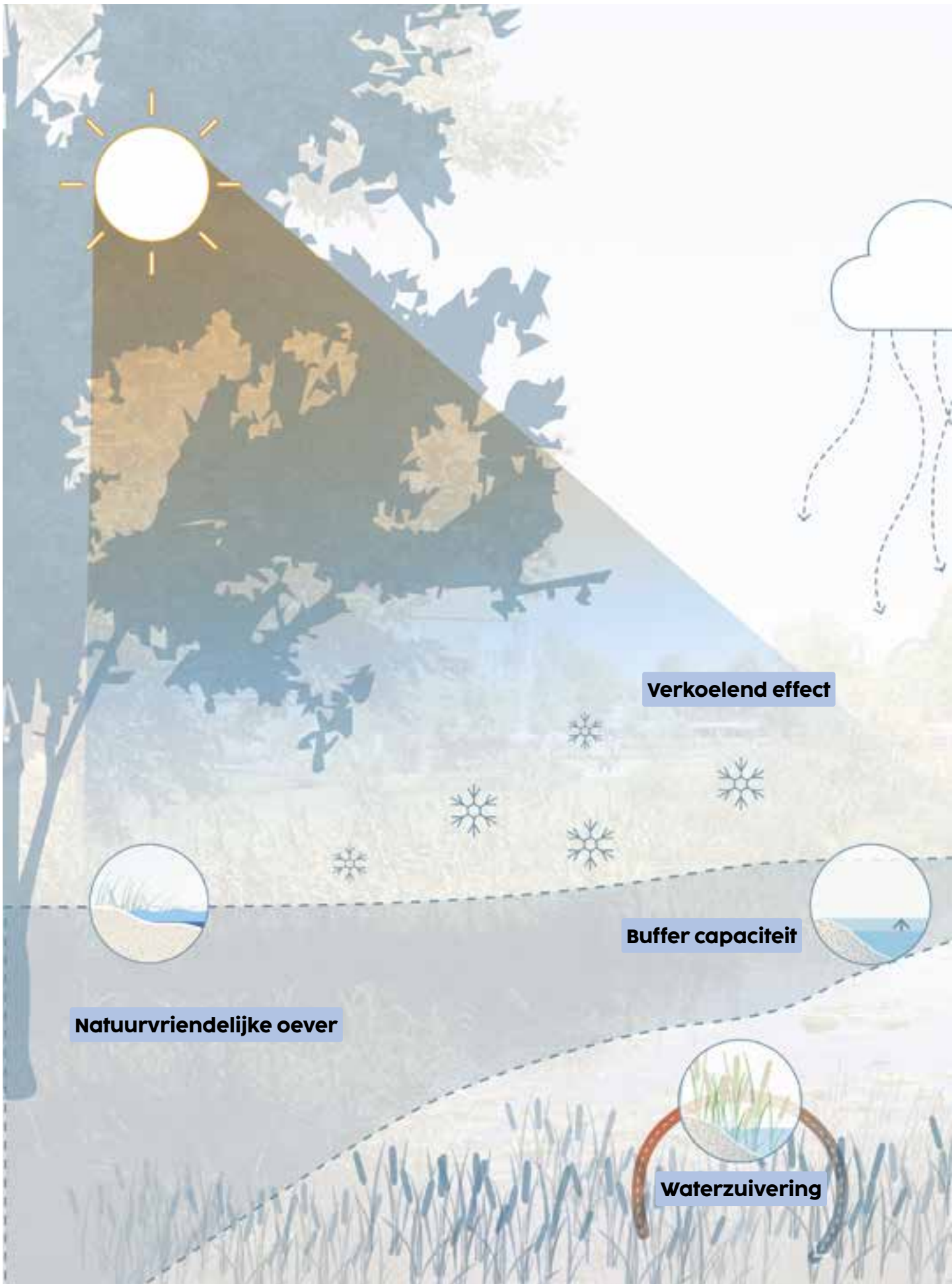
Doorsnede metropolitaan fietspad



4.5 Duurzaam en toekomstbestendig

De openbare ruimte wordt zodanig ontworpen dat deze bijdraagt aan meerdere gezonde en toekomstbestendige ecosystemendiensten. Zo is veel ruimte vrijgemaakt voor sociale interactie, klimaatadaptatie en biodiversiteit.



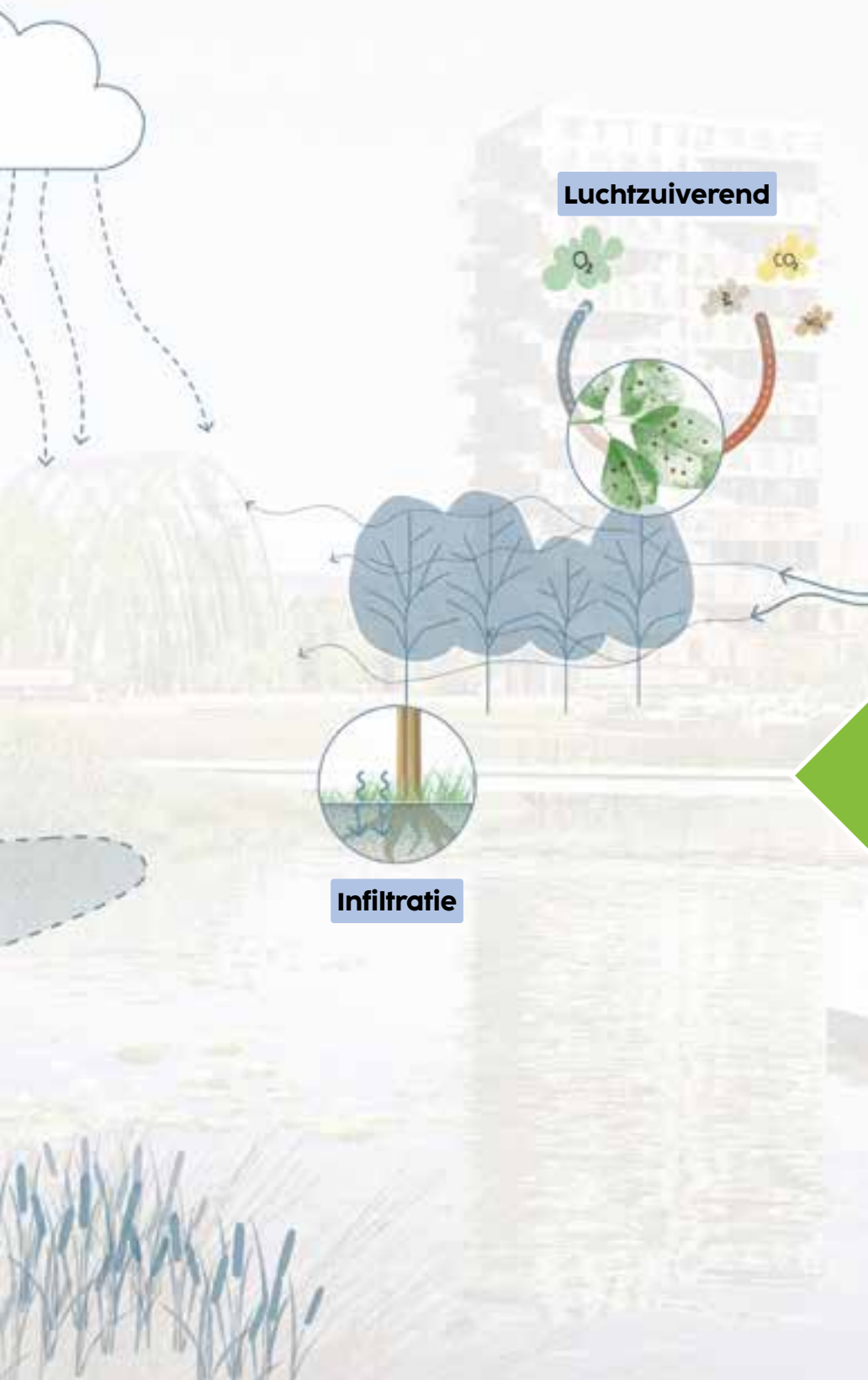


Verkoelend effect

Natuurvriendelijke oever

Buffer capaciteit

Waterzuivering



Luchtzuiverend

Infiltratie

Klimaatadaptatie: integraal watersysteem en prettig leefklimaat

Een goed en robuust watersysteem en het opvangen en vasthouden van regenwater bij incidentele piekbuien is een belangrijk ontwerpuitgangspunt. Wadi's of het plaatselijk verlagen van het maaiveld zal het water bufferen, waardoor infiltratiekansen ontstaan. Door de hoge grondwaterstand en het bodempakket functioneert het wadisysteem voornamelijk als drainagesysteem om het regenwater vertraagd af te voeren naar het oppervlaktewater. Het langer vasthouden van het water zal ook verzilting en daling van de bodem verminderden. Brede watergangen met flauwe oevers, deels voorzien van rietkragen en andere zuiverende beplanting, zullen zorgen voor een betere waterkwaliteit en goede doorstroming. Naast een robuust watersysteem is een juiste groeninrichting en diversiteit in bomen van groot belang om ook in warme en droge periodes een aangenaam leefklimaat te creëren. Het groen neemt CO₂ op, zuivert de lucht en zorgt voor schaduw en verkoeling.



Biodiversiteit: diversiteit in habitatten en microklimaten

Het toekomstige Florapark biedt biodiversiteit door de aanplant van een grote variatie bomen en planten en het creëren van verschillende habitatten en microklimaten. Door wadi's en verlagingen in het maaiveld en door de oevers langs de watergangen met een meer aangepaste vegetatie te beplanten, kunnen ook deze een grotere rol spelen bij het bevorderen van de biodiversiteit. Niet alleen trekken ze specifieke fauna aan, ze krijgen ook een meer diverse en aantrekkelijke verschijningsvorm. Het stimuleren van de dynamiek tussen mens en natuur zorgt voor meer bewustzijn bij mensen van het nut van flora en fauna.



Torenvalk



Gewone dwergvleesmuis



Groene gevels



Vruchtdragende soorten als voedsel- schuil- en verblijfsplek voor vogels



Citroenvlinder



Bij



Gewone pad



Kleine watersalamander



Snoek



Water & oever / natte & aquatische zone



Regenworm

Programma: ruimte voor activiteiten, rust en ontmoeting

Er zullen veel verschillende mensen gebruikmaken van de Flora Campus Westland, die op verschillende tijdstippen van de dag verschillende activiteiten in het park zullen ontplooiën. Het park biedt door zijn diversiteit aan groensferen en verblijfplekken de ruimte voor mensen die in het gebied wonen, werken, studeren of op bezoek zijn. Er zijn plekken voor zowel rust als reuring en plekken voor contemplatie en ontmoeting.

Actieve balkons

Actieve daken

HOV ontmoetingsplek













Vrij gebruik

Actieve plinten

Actieve trappen

Sporten

Wandelen

<p>volwassenen 150 min / week gemiddelde intensiteit aanke activiteiten</p> <p>kinderen 430 min / week vrijblijvende activiteiten met hoge intensiteit</p>	 ACTIEF	 SOCIAAL
<p> Verlaag het risico op vroegtijdig overlijden met 22%. Mensen van 60 jaar en ouder die slechts 15 minuten per dag bewegen. <i>by National Health Service, 2015</i></p>	<p> 50% meer kans op levensduur <i>The science of happiness, health and success by Emma Seppala, 2014</i></p>	
<p> Rijen bomen en groene gebieden om rond te wandelen, verminderen de sterfte bij ouderen <i>Takami, 2002</i></p>	<p> Minder sociaal gedrag en geweld <i>The science of happiness, health and success by Emma Seppala, 2014</i></p>	
<p> Vermindering van 20% sterfterisico door alle oorzaken van diabetes type 2, hartziekte en beroerte <i>Towards a walking world, Arup</i></p>	<p> Verleng je leven <i>The science of happiness, health and success by Emma Seppala, 2014</i></p>	
<p> Verlaagt 'slechte' cholesterol & Verhoogt het 'goede' cholesterol <i>Bergman Wiers, MD, FACP, FAJAM</i></p>	<p> Lagere niveaus van angst en depressie <i>The science of happiness, health and success by Emma Seppala, 2014</i></p>	
<p> Angst verminderen <i>Anxiety and Depression Association of America (ADAA)</i></p>	<p> Hoger gevoel van eigenwaarde <i>The science of happiness, health and success by Emma Seppala, 2014</i></p>	



Hoofdstuk 5: Uitwerking clusters



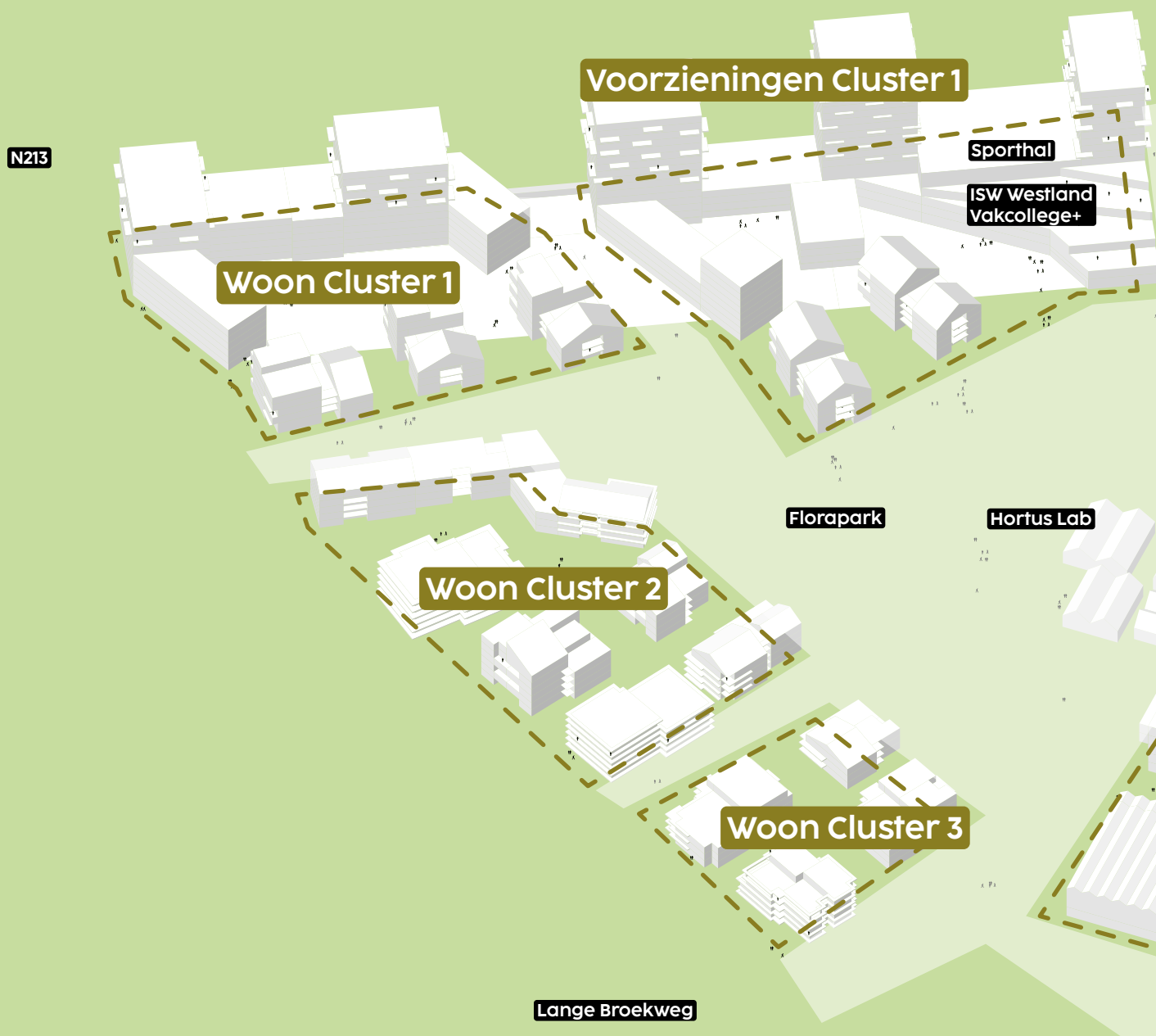


5.1 Bouwen in 7 clusters

Het plangebied wordt ingedeeld in 7 specifieke bebouwingsclusters die ieder een eigen bouwsteen van het verhaal vormen. De clusters variëren in omvang van 8.000 m² (wooncluster 3) tot 74.000 m². Per cluster is voorzien in een variatie aan functies en gebouwen met een adres aan de parkzijde en een auto-ontsluiting aan de gebiedsrand. Het centrale Florapark speelt een belangrijke rol in de groene identiteitsbepaling van de Flora Campus

Westland. Het Florapark zal de centrale kwaliteit van de gebiedsontwikkeling bepalen. In het park komen de belangrijkste duurzaamheidseisen van de eenentwintigste eeuw en de beeldvorming van de Horti Business-clusters tot uitdrukking.

Het bestaande wateroppervlak rondom het WHC wordt herschikt om verbondenheid en toegankelijkheid rondom het park te organiseren.

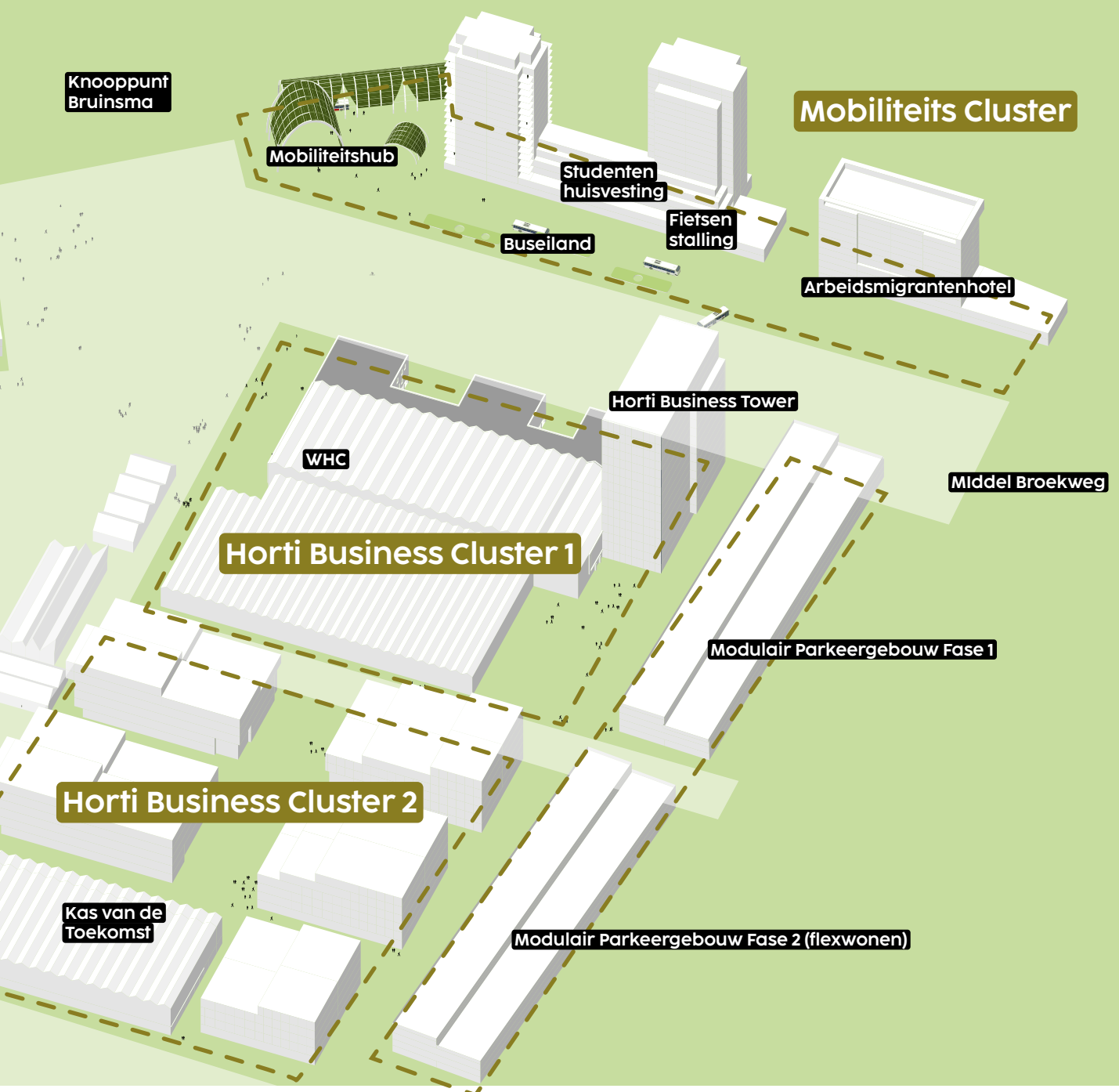


De gemeentelijk randvoorwaarden voorzien in zware eisen voor groen en water. Deze zullen voor een flink deel in het park gaan landen. In het park ligt de nadruk op wandelen en verblijven.

Het park wordt gevormd door de Horti Boulevard (lineaire wandelpromenade) langs de Horti Business-clusters aan oostelijke zijde en door de losse bebouwing van de woonclusters aan de westelijke

zijde. Aan de promenade is het Hortus Lab gelegen dat een van de prominente onderdelen van het plangebied is en dat een belangrijke publiekstrekker is.

Het park is uitsluitend bedoeld voor langzaam verkeer en er is geen uitzicht op autoverkeer langs de parkrand. Parkeren gebeurt rondom het park in de clusters nabij het Mobiliteits Cluster.



Programma per cluster

	Mobiliteits Cluster		Voorzieningen Cluster		Wonen Cluster 1		Wonen Cluster 2	
	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	
Hybride bedrijfsruimte	-	-	-	-	-	-	-	
Start-ups	-	-	-	-	-	-	-	
Scale-ups	-	-	-	-	-	-	-	
Crown-ups	-	-	-	-	-	-	-	
Kas	-	-	-	-	-	-	-	
Kas van de Toekomst	-	-	-	-	-	-	-	
Hortus Lab	-	-	-	-	-	-	-	
Bedrijven	-	-	-	-	-	-	-	

Commerciële voorzieningen	-	3.000	-	5.000	-	500	-	
Hotel met business center	-	-	-	-	-	-	-	
Plintmix	-	1.500	-	2.500	-	500	-	
Kantoren	-	1.500	-	2.500	-	-	-	
Maatschappelijke voorzieningen	-	3.000	-	6.000	-	-	-	
Mobiliteitshub	-	3.000	-	-	-	-	-	
Leisure	-	-	-	2.000	-	-	-	
C.2 sporthal	-	-	-	4.000	-	-	-	
Onderwijs en onderzoeksruimten	-	-	-	11.000	-	-	-	
ISW Westland Vakcollege+	-	-	-	11.000	-	-	-	
Huisvesting		15.000	-	-	-	-	-	
Arbeidsmigranten hotel	600	10.000	-	-	-	-	-	
Studentenhuisvesting (logiesfunctie)	400	5.000	-	-	-	-	-	
Flexwonen (tijdelijk)	200	-	-	-	-	-	-	
Voorzieningen	600	21.000	-	22.000	-	500	-	

Appartementen	194	17.836	512	52.057	323	39.929	160	
Sociaal huur (30%)	104	8.216	210	16.590	61	4.819	-	
Sociaal koop (5%)	20	1.580	33	2.607	10	790	-	
Betaalbaar koop/huur (15%)	44	4.400	120	12.000	24	2.400	-	
Vrije sector (50%)	26	3.640	149	20.860	228	31.920	160	
Wonen	194	17.836	512	52.057	323	39.929	160	

Totaal bvo (m²)	794	38.836	512	74.057	323	40.429	160	
Parkeren	-	-	500	-	280	-	160	

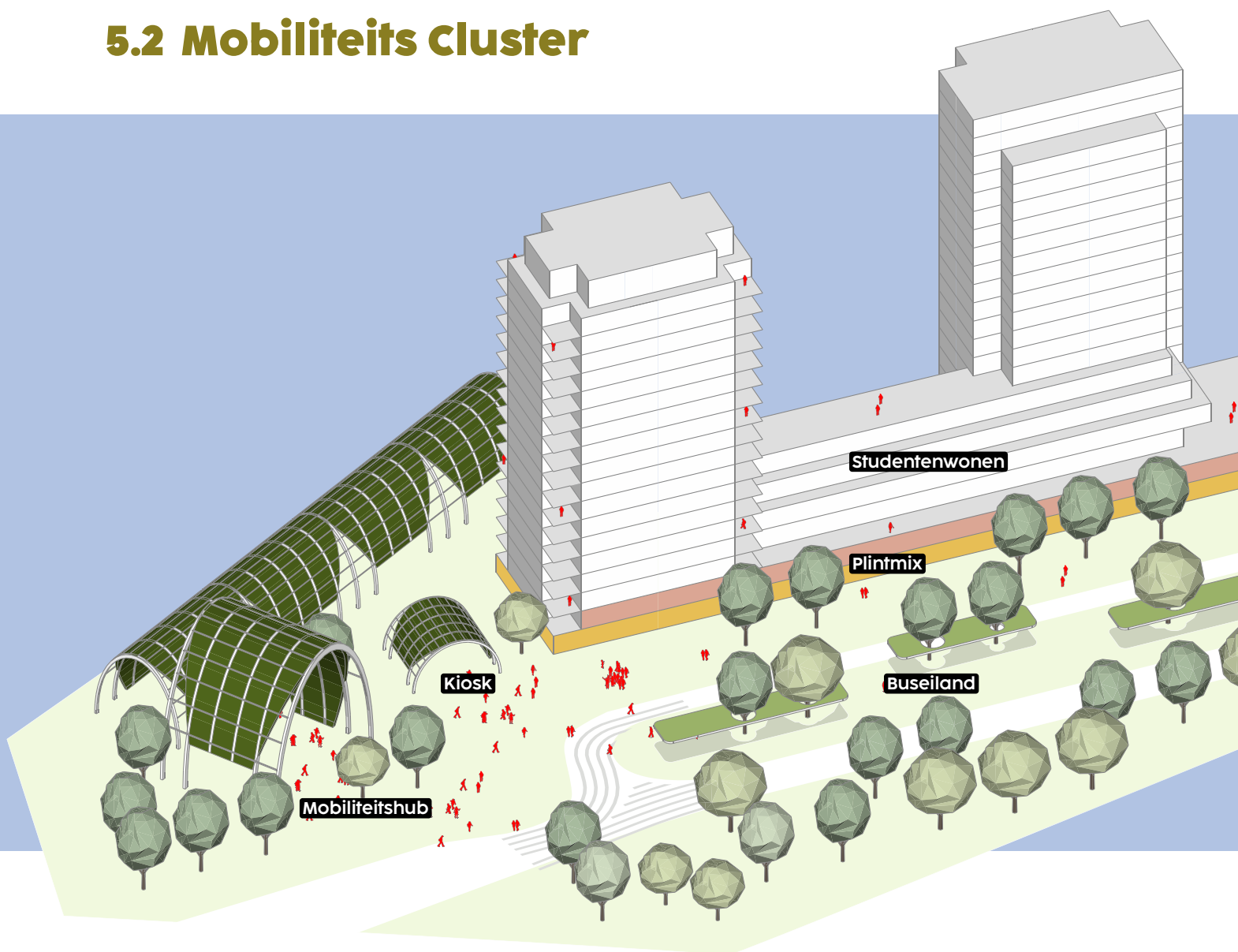
	Wonen Cluster 3		Horti Business Cluster 1		Horti Business Cluster 2		Modulair Parkeergebouw		Florapark	
bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)
-	-	-	-	2.500	-	42.500	-	5.000	-	-
-	-	-	-	2.500	-	2.500	-	5.000	-	-
-	-	-	-	-	-	15.000	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	25.000	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	4.000	-	-	-	4.000
-	-	-	-	-	-	4.000	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.000
-	-	-	-	2.500	-	46.500	-	5.000	-	4.000

250	-	250	-	10.500	-	-	-	-	-	500
-	-	-	-	8.000	-	-	-	-	-	-
250	-	250	-	-	-	-	-	-	-	500
-	-	-	-	2.500	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	200	8.000	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	200	8.000	-	-
250	-	250	-	10.500	-	-	200	8.000	-	500

22.400	61	8.540	-	-	-	-	-	-	-	-
	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	-		-	-	-	-	-	-	-	-
22.400	61	8.540	-	-	-	-	-	-	-	-
22.400	61	8.540	-	-	-	-	-	-	-	-

22.650	61	8.790	-	13.000	-	46.500	200	13.000	-	4.500
-	60	-	-	-	-	-	1.400	-	-	-

5.2 Mobiliteits Cluster

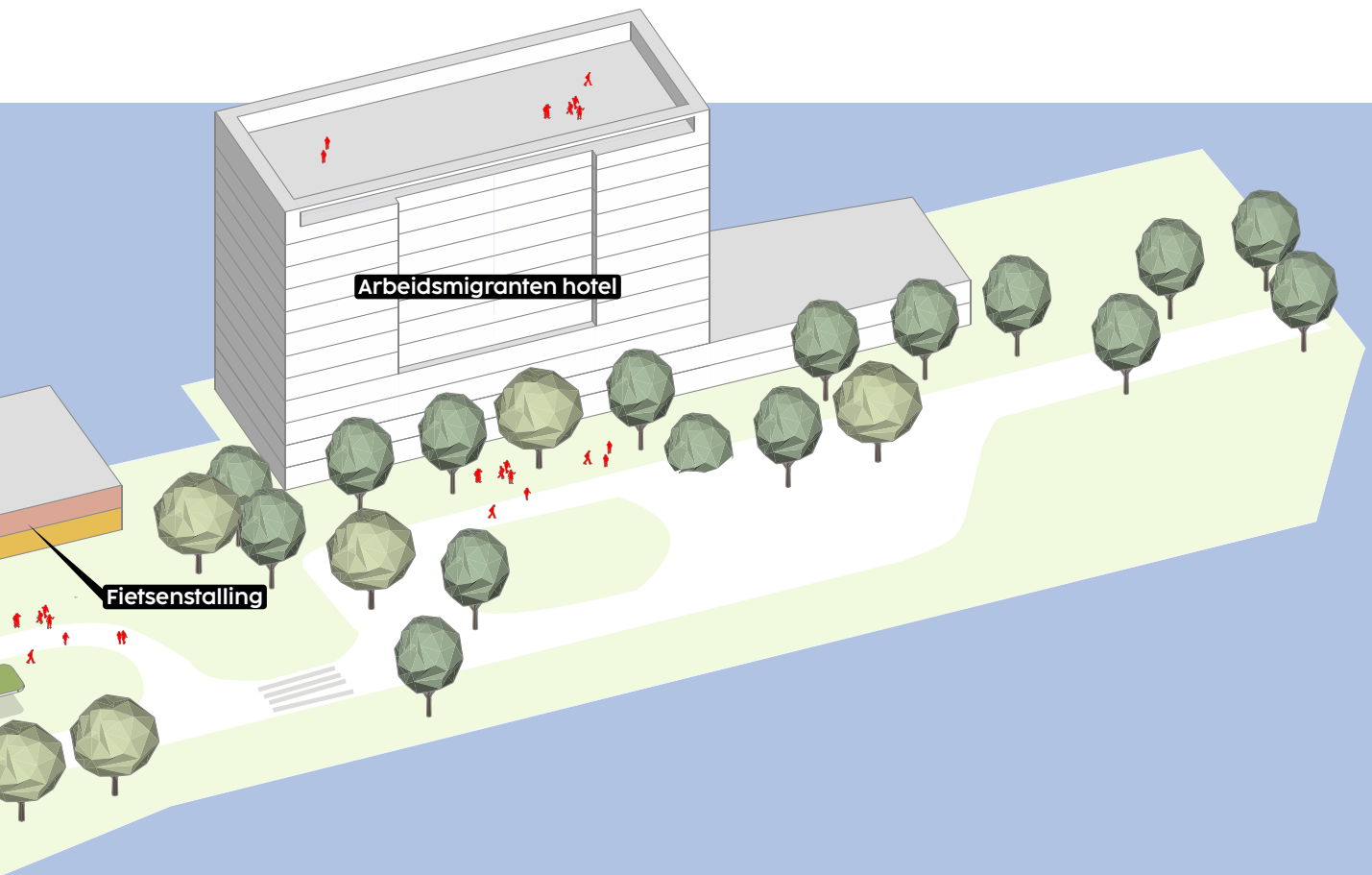


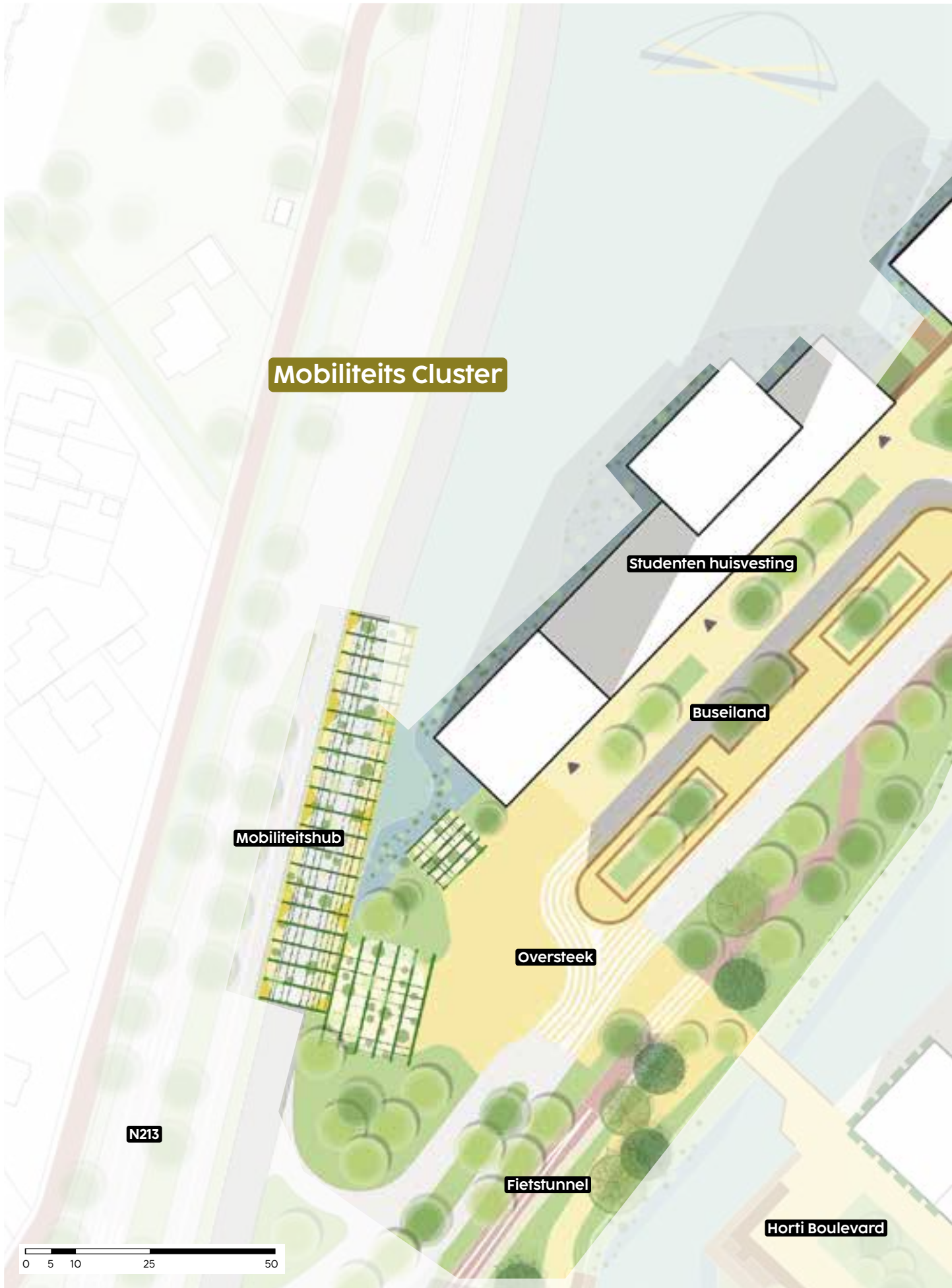
Het Mobiliteits Cluster is gelegen ten noorden van de Middel Broekweg tussen de N213 en de 'Wokkel' (de oprit) van de Royal Flora Holland. Het Mobiliteits Cluster bestaat uit de mobiliteitshub aan de vrijliggende HOV-baan parallel aan de N213. Het Mobiliteits Cluster wordt ontsloten met een K+R-zone aan de oostelijke zijde vanaf de Middel Broekweg.

Het Mobiliteits Cluster wordt gecompleteerd met een kiosk en een fietsenberging van circa 3.000 m² in de plint van bebouwing. Parkeren vindt in de directe nabijheid op loopafstand plaats in de modulaire parkeergebouwen aan de Europaweg.

In de plint van de bebouwing zijn aanvullende voorzieningen opgenomen om een aantrekkelijke gebiedskwaliteit te bewerkstelligen. De bebouwing bestaat uit een gemengd woonprogramma met 200 betaalbare appartementen en 200 studentenwoningen.

Aan de oostelijke zijde wordt voorzien in een hotel voor 400 arbeidsmigranten. Deze locatie is gekozen op basis van de nabijheid van een ander deel van de arbeidsmigrantenpopulatie om de sociale samenhang te bevorderen. Het Mobiliteits Cluster komt deels op de plek van de bestaande waterberging. Deze zal gedeeltelijk naar elders op het terrein verplaatst moeten worden.





Mobiliteits Cluster

Studenten huisvesting

Buseiland

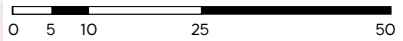
Mobiliteitshub

Oversteek

N213

Fietstunnel

Horti Boulevard





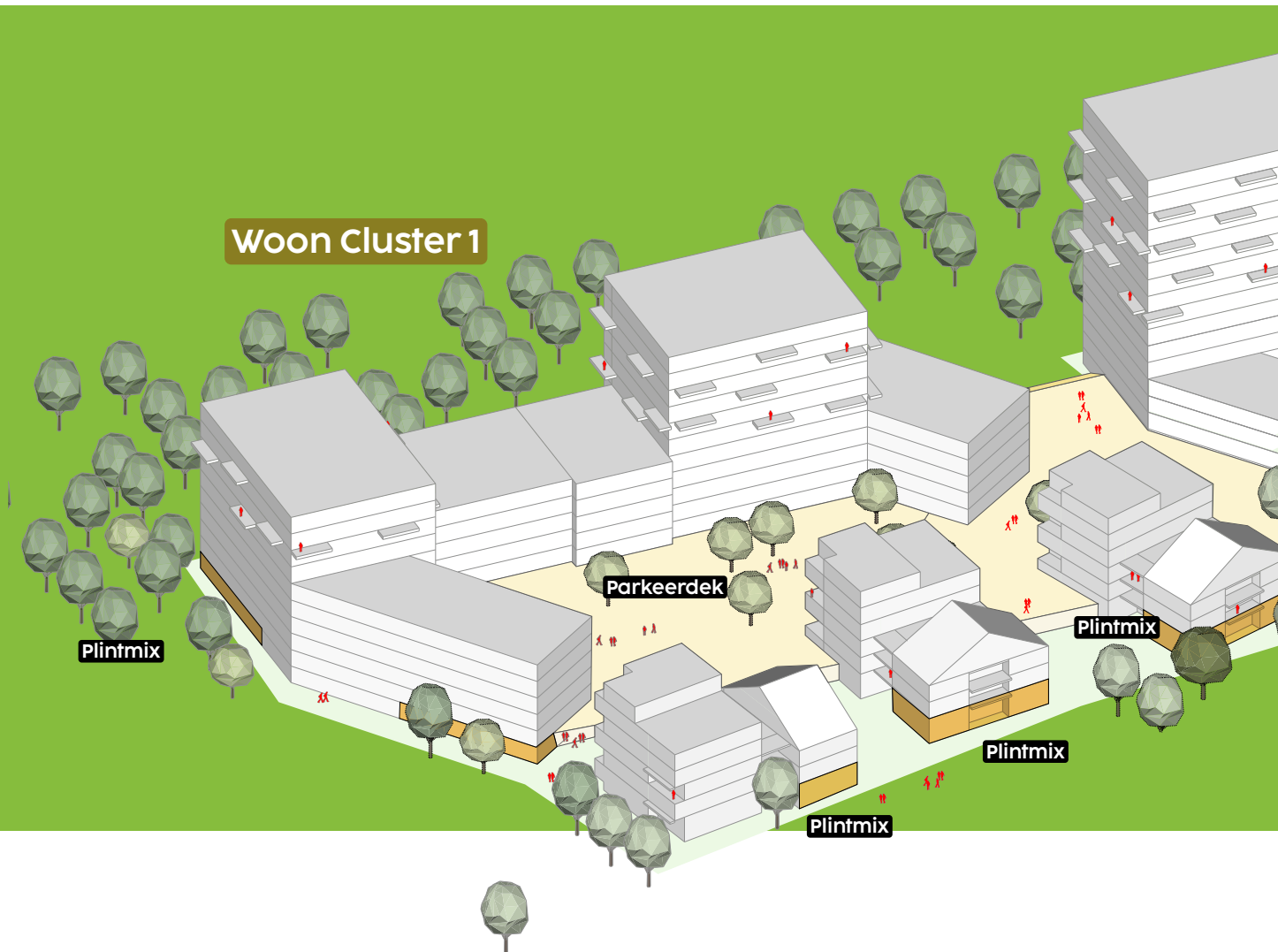
	Mobiliteits Cluster	
	won/units (#)	bvo (m ²)
Hybride bedrijfsruimte	-	-
Start-ups	-	-
Scale-ups	-	-
Grown-ups	-	-
Kas	-	-
Kas van de Toekomst	-	-
Hortus Lab	-	-
Bedrijven	-	-

Commerciële voorzieningen	-	3.000
Hotel met business center	-	-
Plintmix	-	1.500
Kantoren	-	1.500
Maatschappelijke voorzieningen	-	3.000
Mobiliteitshub	-	3.000
Leisure	-	-
C.2 sporthal	-	-
Onderwijs en onderzoeksruimten	-	-
ISW Westland Vakcollege+	-	-
Huisvesting		15.000
Arbeidsmigranten hotel	600	10.000
Studentenhuysvesting (logiesfunctie)	400	5.000
Flexwonen (tijdelijk)	200	-
Voorzieningen	600	21.000

Appartementen	194	17.836
Sociaal huur (30%)	104	8.216
Sociaal koop (5%)	20	1.580
Betaalbaar koop/huur (15%)	44	4.400
Vrije sector (50%)	26	3.640
Wonen	194	17.836

Totaal bvo (m²)	794	38.836
Parkeren	-	-

5.3 Voorzieningen Cluster

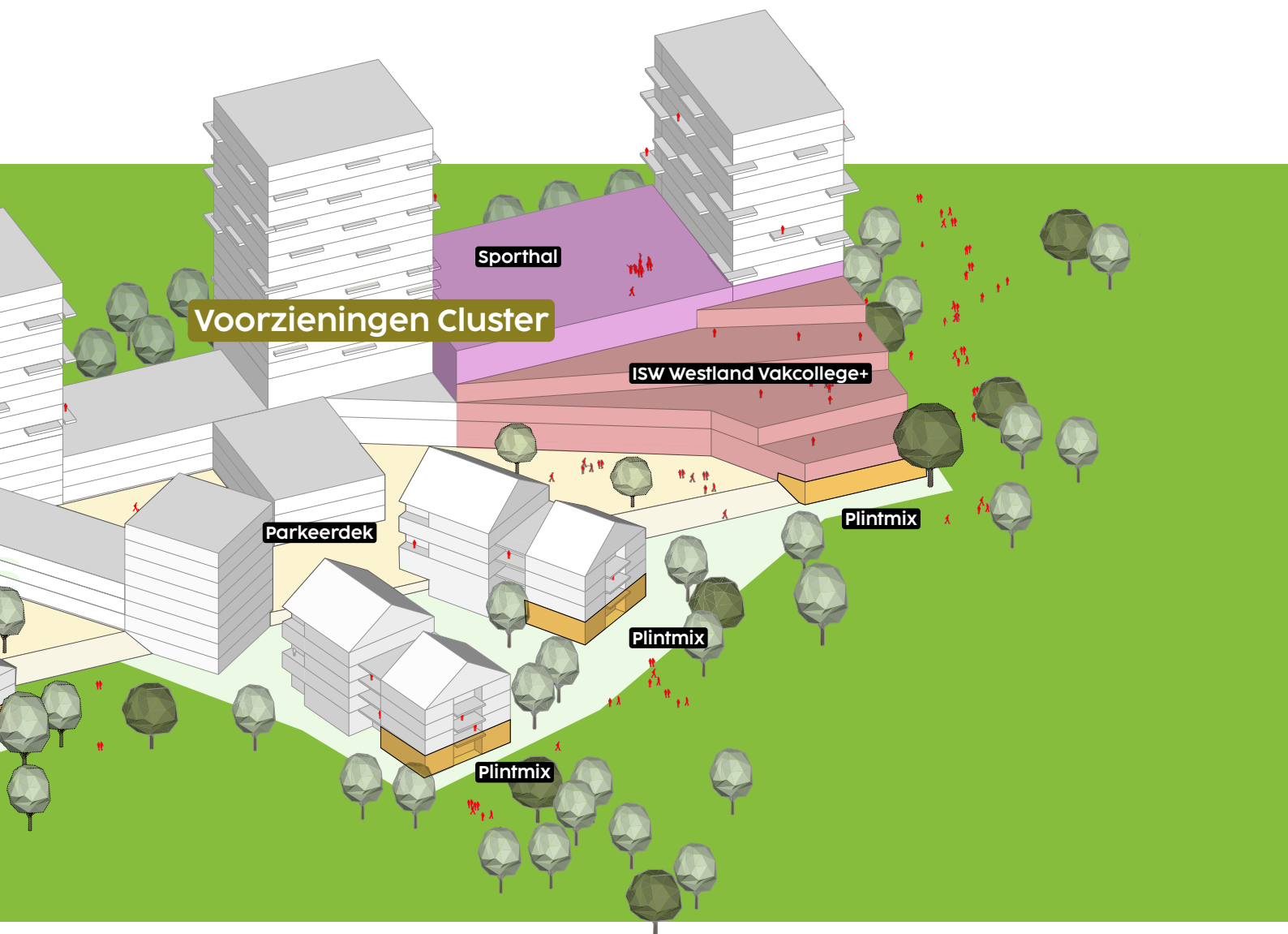


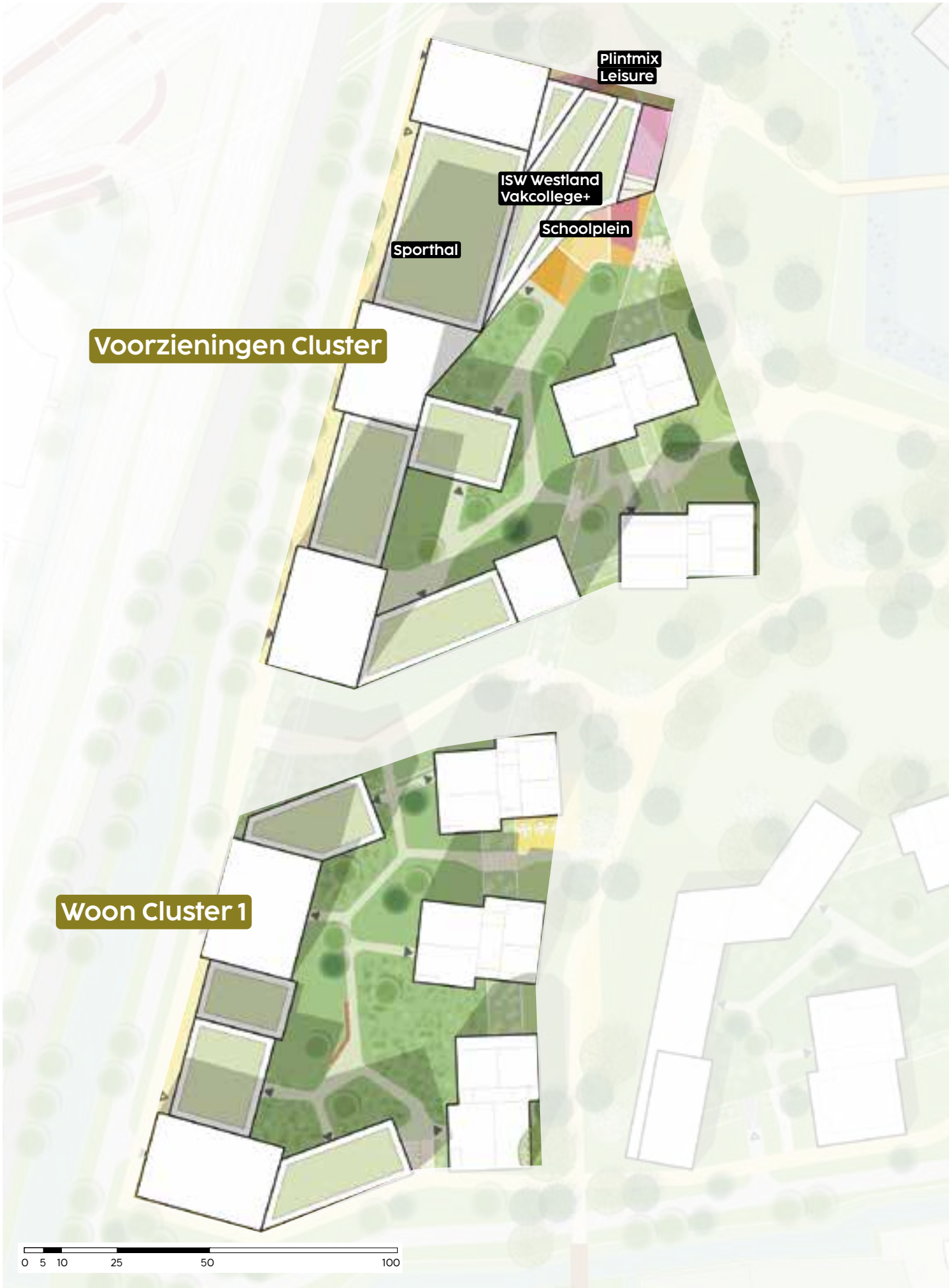
Aan de zuidzijde van de Middel Broekweg aan de zijde van de N213 zijn voorzieningen aangebracht recht tegenover de HOV-halte en de mobiliteitshub. In het Voorzieningen Cluster zijn maatschappelijke programma's ondergebracht, zoals het ISW Westland Vakcollege+, een sporthal met faciliteiten, eventueel leisure, en in de plint-functies zoals horeca, ondersteunende detailhandel, en andere dienstverlening.

Deze functies zullen bijdragen aan een hoge verblijfskwaliteit voor de bewoners in de directe omgeving en de toekomstige kenniswerkers die zullen werken bij de horti-techondernemingen. In

samenhang met het voorzieningenprogramma en het schoolprogramma kan eventueel ook in een flexwerkplek of coworkingspace voorzien worden. Het andere deel van het Voorzieningen Cluster wordt gecombineerd met 500 appartementen voor verschillende doelgroepen. Het gebouw op deze beeldbepalende locatie krijgt een representatief karakter.

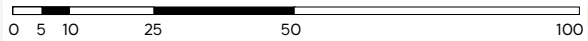
Parkeren is opgenomen in het parkeerdek onder de woonbebouwing en heeft een maximale capaciteit van 700 parkeerplaatsen langs de N213. Hierin kunnen bewoners en bezoekers parkeren.





Voorzieningen Cluster

Woon Cluster 1



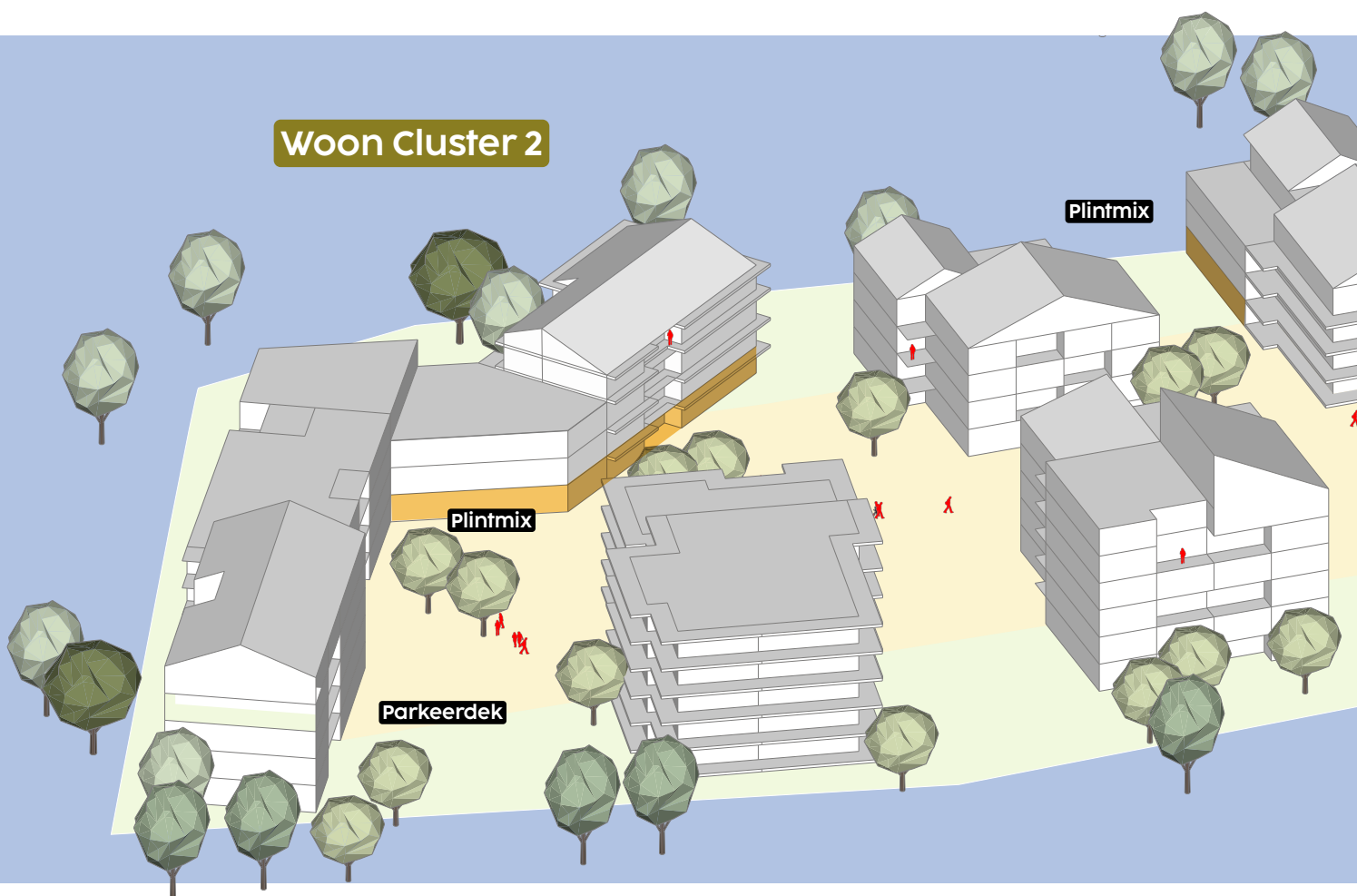
	Voorzieningen Cluster		Wonen Cluster 1	
	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)
Hybride bedrijfsruimte	-	-	-	-
Start-ups	-	-	-	-
Scale-ups	-	-	-	-
Grown-ups	-	-	-	-
Kas	-	-	-	-
Kas van de Toekomst	-	-	-	-
Hortus Lab	-	-	-	-
Bedrijven	-	-	-	-

Commerciële voorzieningen	-	5.000	-	500
Hotel met business center	-	-	-	-
Plintmix	-	2.500	-	500
Kantoren	-	2.500	-	-
Maatschappelijke voorzieningen	-	6.000	-	-
Mobiliteitshub	-	-	-	-
Leisure	-	2.000	-	-
C.2 sporthal	-	4.000	-	-
Onderwijs en onderzoeksruimten	-	11.000	-	-
ISW Westland Vakcollege+	-	11.000	-	-
Huisvesting	-	-	-	-
Arbeidsmigranten hotel	-	-	-	-
Studentenhuysvesting (logiesfunctie)	-	-	-	-
Flexwonen (tijdelijk)	-	-	-	-
Voorzieningen	-	22.000	-	500

Appartementen	512	52.057	323	39.929
Sociaal huur (30%)	210	16.590	61	4.819
Sociaal koop (5%)	33	2.607	10	790
Betaalbaar koop/huur (15%)	120	12.000	24	2.400
Vrije sector (50%)	149	20.860	228	31.920
Wonen	512	52.057	323	39.929

Totaal bvo (m²)	512	74.057	323	40.429
Parkeren	500	-	280	-

5.4 Woon Clusters 1, 2 en 3



Woon Cluster 1

Woon Cluster 1 is een overwegend rustig woongebied met veel ruimte voor gemêleerde woningbouw tot 300 appartementen. Het gaat om woningen van verschillende prijscategorieën en een relatief bescheiden aandeel van werken en voorzieningen in de plint. Woon-werkwoningen zijn hier ook mogelijk.

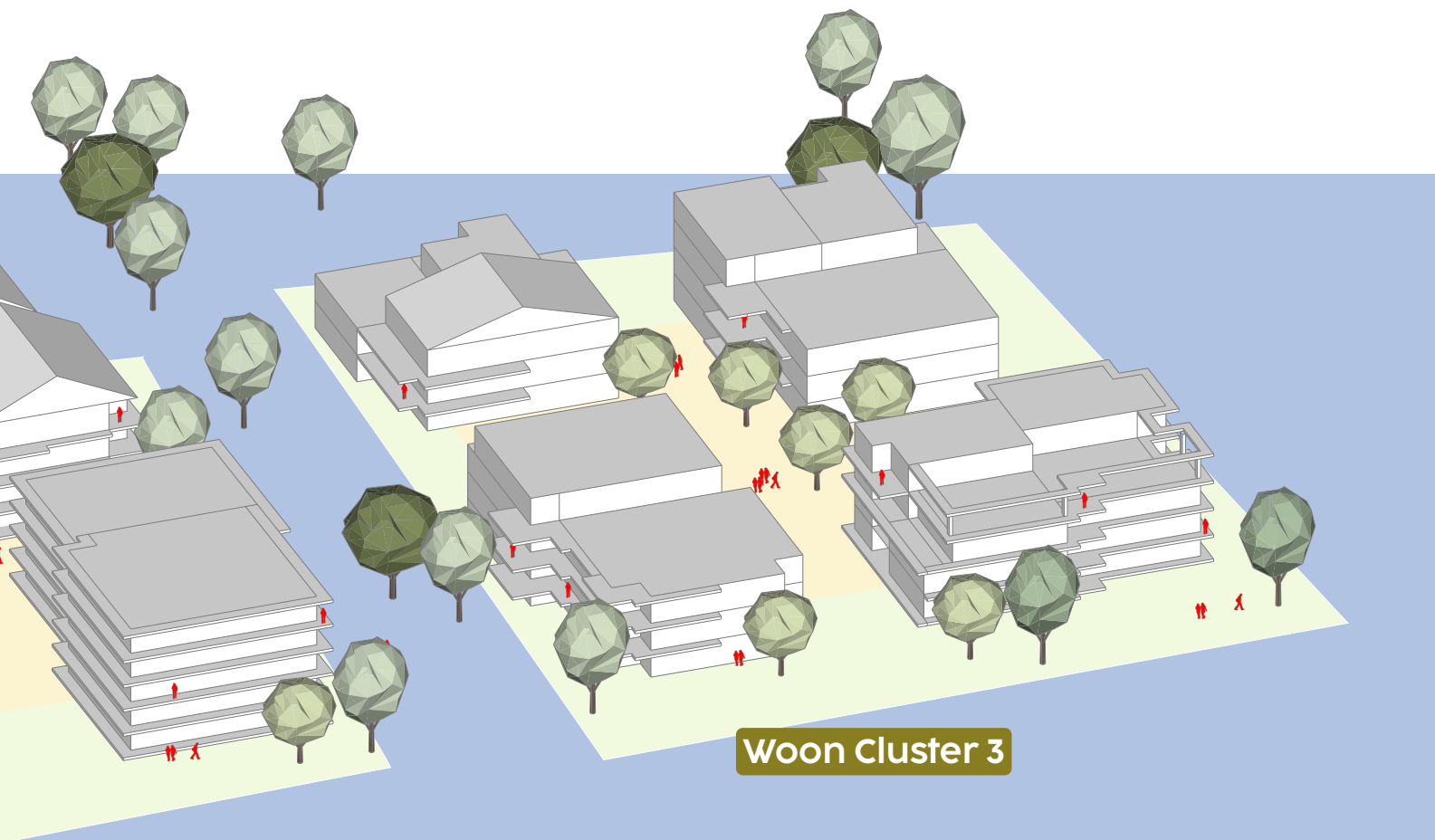
Het cluster is opgezet met een stevige rand naar de N213 met hoogte-accenten naar de N213 aan de kant van Naaldwijk. De ruime binnenzijde van het blok maakt invulling met kleinere bouwvormen als urban villa's en woningen voor de doelgroep mogelijk. Dit brengt een aantrekkelijke variëteit aan appartementen in beeld.

Parkeren kan op maaiveld onder het cluster en heeft in combinatie met het Voorzieningen Cluster een maximale capaciteit van 700 parkeerplaatsen. Hierin kunnen zowel bewoners als bezoekers parkeren op basis van medegebruik.

Woon Cluster 2 en 3

Wooncluster 2 en 3 aan de rustige zuidzijde van het Florapark nabij de Lange Broekweg omvatten een variëteit aan gestapelde woonvormen. De woonprogrammering bestaat overwegend uit luxe appartementen (220 in totaal) in de vrije sector. In de overgang naar de bestaande woningen aan de Lange Broekweg zijn ook enkele grondgebonden geschakelde herenhuisen mogelijk.

Parkeren zit (half) verdiept onder het cluster en heeft een maximale capaciteit van 300 parkeerplaatsen. Bewoners en bezoekers kunnen hier gebruik van maken.





Woon Cluster 3

Woon Cluster 2

0 5 10 25 50 100

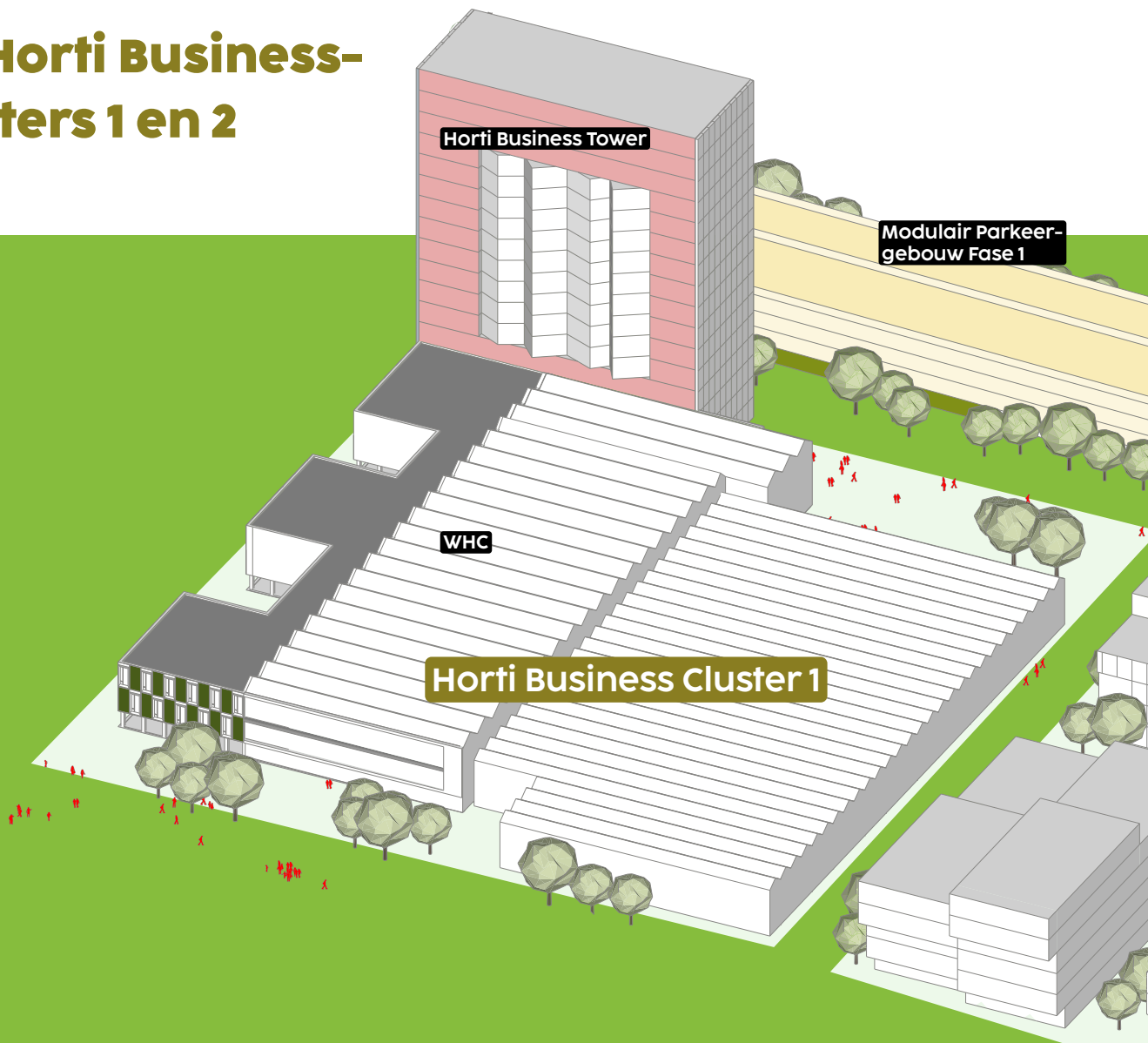
	Wonen Cluster 2		Wonen Cluster 3	
	won/units (#)	bvo (m ²)	won/units (#)	bvo (m ²)
Hybride bedrijfsruimte	-	-	-	-
Start-ups	-	-	-	-
Scale-ups	-	-	-	-
Grown-ups	-	-	-	-
Kas	-	-	-	-
Kas van de Toekomst	-	-	-	-
Hortus Lab	-	-	-	-
Bedrijven	-	-	-	-

Commerciële voorzieningen	-	250	-	250
Hotel met business center	-	-	-	-
Plintmix	-	250	-	250
Kantoren	-	-	-	-
Maatschappelijke voorzieningen	-	-	-	-
Mobiliteitshub	-	-	-	-
Leisure	-	-	-	-
C.2 sporthal	-	-	-	-
Onderwijs en onderzoeksruimten	-	-	-	-
ISW Westland Vakcollege+	-	-	-	-
Huisvesting	-	-	-	-
Arbeidsmigranten hotel	-	-	-	-
Studentenhuysvesting (logiesfunctie)	-	-	-	-
Flexwonen (tijdelijk)	-	-	-	-
Voorzieningen	-	250	-	250

Appartementen	160	22.400	61	8.540
Sociaal huur (30%)	-	-	-	-
Sociaal koop (5%)	-	-	-	-
Betaalbaar koop/huur (15%)	-	-	-	-
Vrije sector (50%)	160	22.400	61	8.540
Wonen	160	22.400	61	8.540

Totaal bvo (m²)	160	22.650	61	8.790
Parkeren	160	-	60	-

5.5 Horti Business-clusters 1 en 2



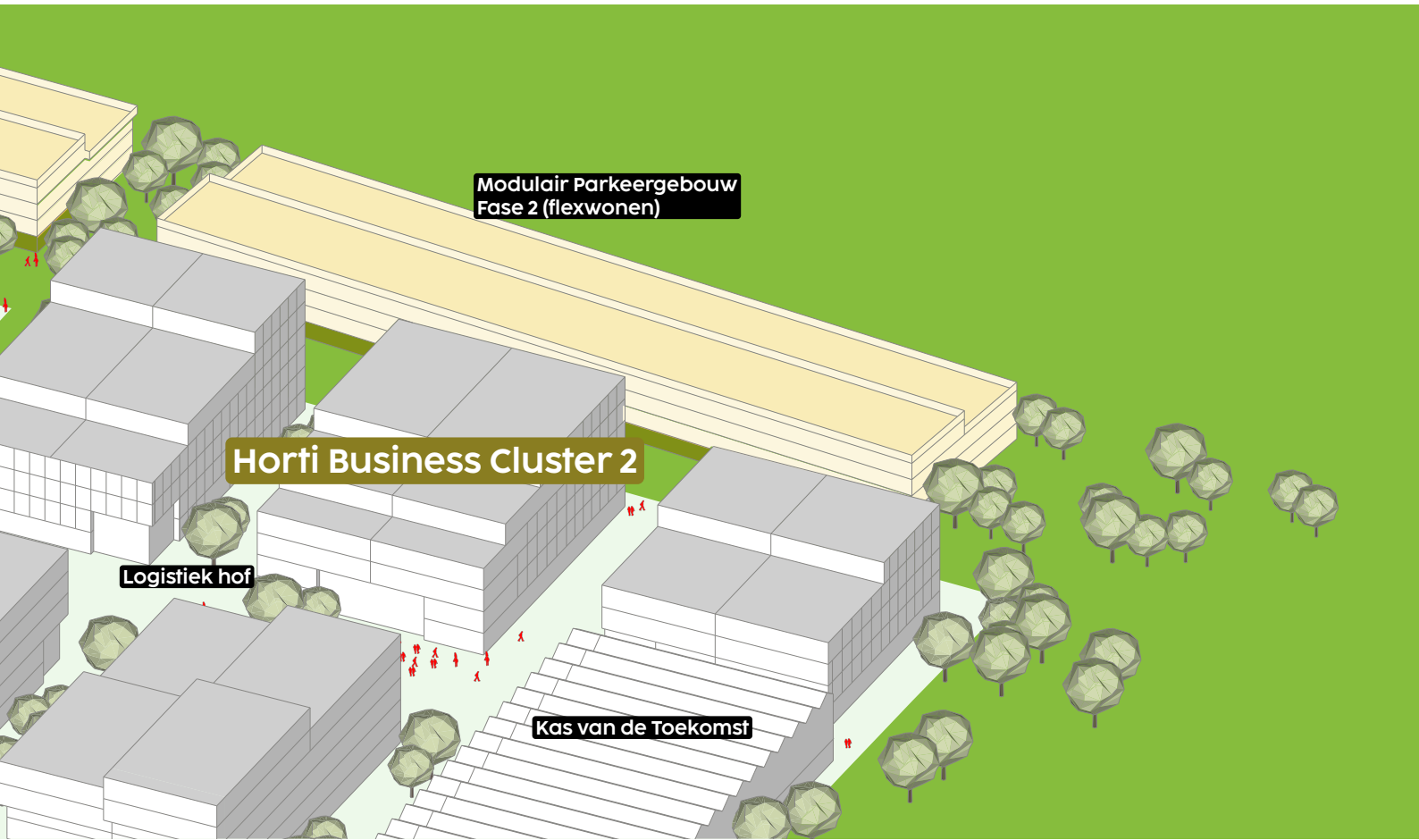
Horti Business Cluster 1

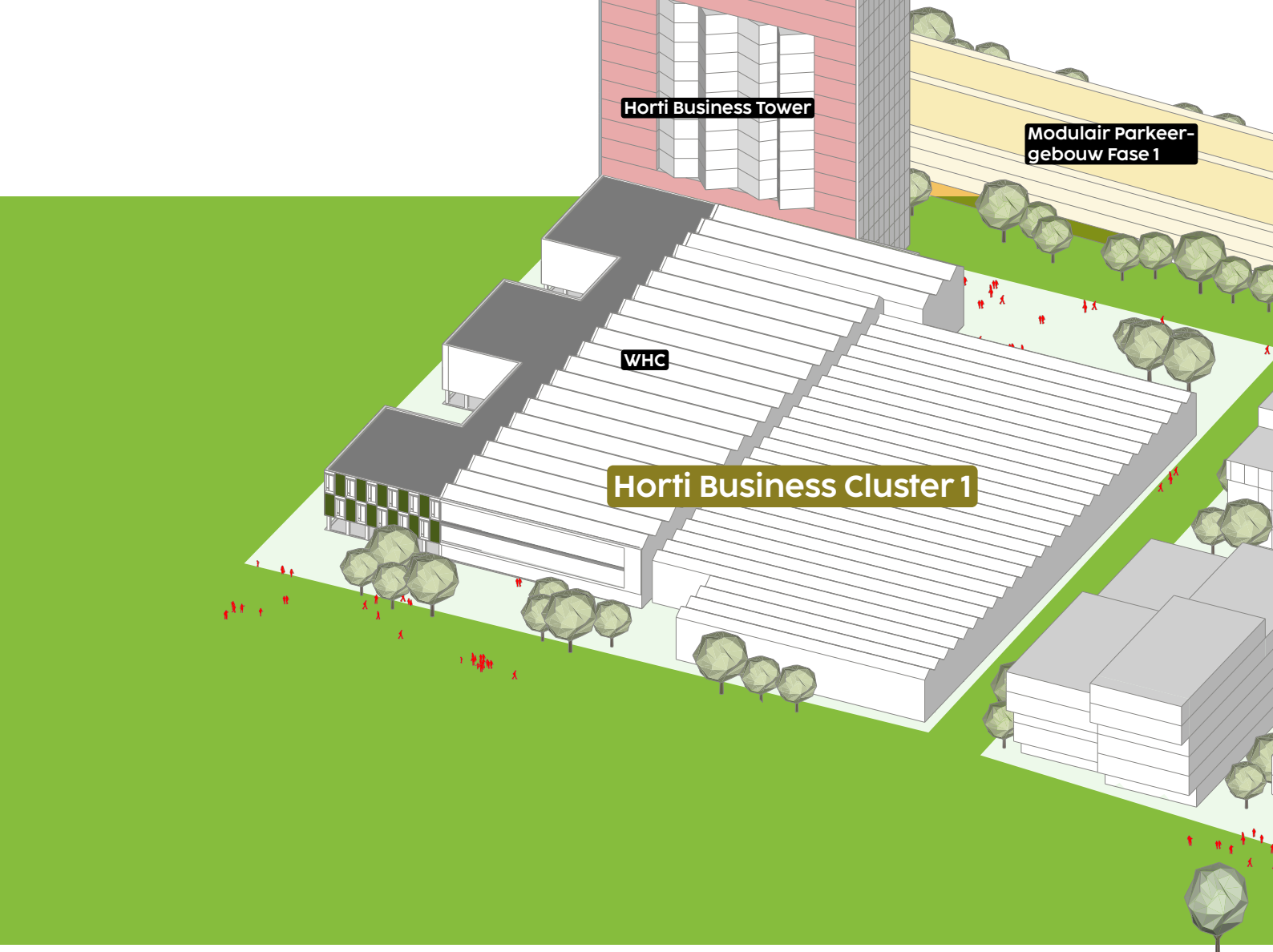
Horti Business Cluster 1 bestaat uit het WHC-complex met de proefkas. De belangrijke ingrediënten zijn een business center en een hotel met 80 kamers. Deze zijn vormgegeven als Horti Business Tower. In overleg met het WHC is besloten om deze toren tegen het bestaande gebouw aan te bouwen ter plaatse van de huidige entree.

Deze toren heeft 15 verdiepingen en een vloeroppervlakte van circa 1.000 m². Hiermee is deze toren qua maat en schaal goed vergelijkbaar met de bestaande kantoor-torens van RFH. Zowel aan de Middel Broekweg als aan de Europaweg heeft de uitbreiding van het WHC goed de ruimte voor K+R-plekken en voor de ontvangst van bijvoorbeeld bussen met studenten of bezoekers.

Gezien de aanleg van het Mobiliteits Cluster en het Florapark is het ook mogelijk op termijn de entree van de school aan de westelijke zijde van het complex te positioneren. Zo wordt de koppeling met het park, de voorzieningen en het openbaar vervoer maximaal benut. Verlevendiging van de bestaande gebouwgevel aan de parkzijde kan zeker ook bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het park in de toekomst.

Bestaande parkeervoorzieningen rondom het WHC en de nieuwe benodigde parkeergelegenheid voor de Horti Business Tower worden opgenomen in een nieuw te bouwen modulair parkeergebouw aan de overzijde van de Europaweg.





Horti Business Cluster 2

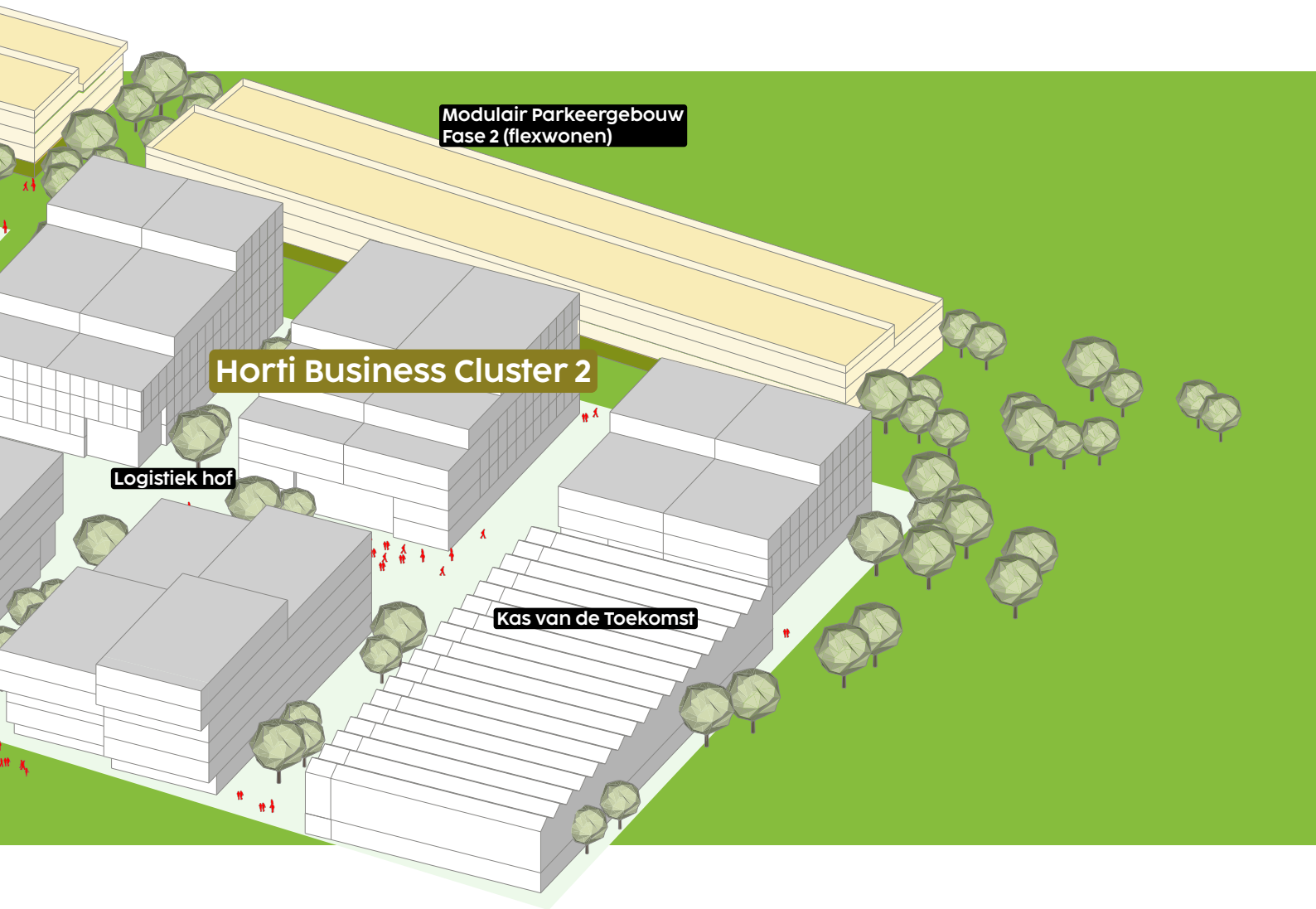
Horti Business Cluster 2 omvat het merendeel van de op innovatie en horti-tech gerelateerde bedrijfsruimte voor ondernemingen. Belangrijk onderdeel is de Kas van de Toekomst, een gedeelte onderzoeksvoorziening waar omringende bedrijven gebruik van kunnen maken.

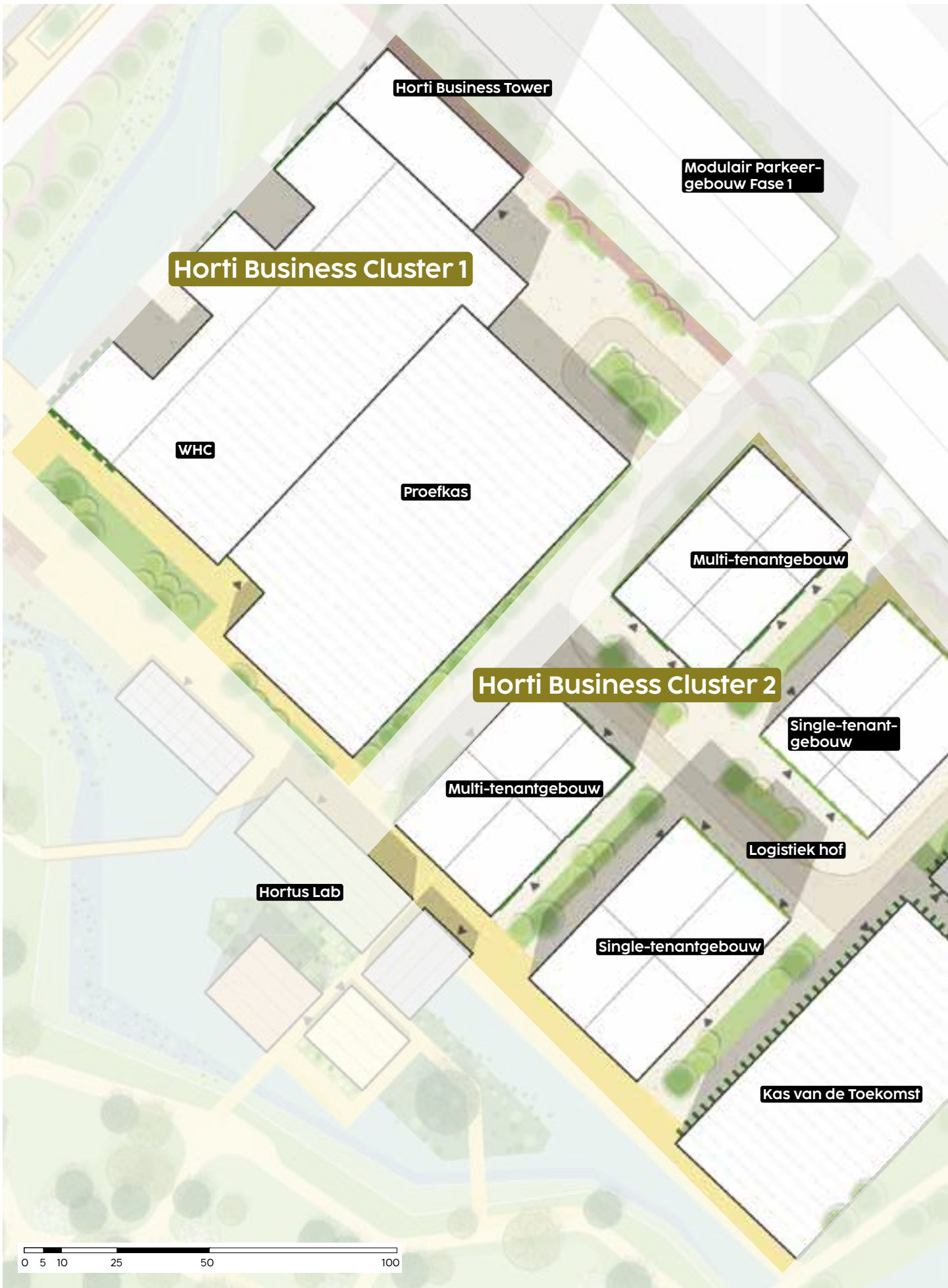
Het traditionele beeld van eenlaagse bedrijfshallen met eigen parkeerplaatsen en een groot hek eromheen is op de Flora Campus Westland verleden tijd. Gegeven de wens van een groot programma op een relatief kleine locatie in een op open innovatie gerichte werkomgeving, zijn de bedrijfsruimten overwegend gestapeld in meerdere bouwlagen.

De bebouwing bestaat uit 5 forse bedrijfsgebouwen die naar de huidige verwachting voor de helft als single-tenant en voor de helft als multi-tenant zullen worden uitgevoerd. De bedrijfspanden hebben een standaarddiepte van 40 meter en zijn minimaal

40 meter lang. Dit betekent dat de minimale verdiepingsmaat altijd 1.600 m² is. In het geval van de multi-tenantinvulling kan 40 meter worden ingedeeld met een middengang van 4 meter met bedrijfsunits van 18 meter aan weerszijden. Hiermee kunnen dan business units van 50 tot 1.600 m² binnen een gebouw worden aangeboden.

Voetgangersvriendelijkheid en de kans op de onverwachte, maar gewenste ontmoeting die bij een campus hoort, moet goed geacommodeerd worden. De Horti Business-clusters zijn via een wandelpromenade met elkaar verbonden. Deze wandelpromenade loopt van de Horti Business Tower naar de Kas van de Toekomst. De gebouwen voorzien in een representatieve lobby aan de openbare ruimte en de ontsluitingsroute. Alle bedrijfspanden hebben ook een laad- en losruimte voor de grootste maat vrachtwagens aan de gevel.





Modulair
Parkeer-
gebouw
Fase 2
(flexwonen)

Single-tenant-
gebouw

	Horti Business Cluster 1		Horti Business Cluster 2		Modulair Parkeergebouw	
	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)	won/units (#)	bvo (m²)
Hybride bedrijfsruimte	-	2.500	-	42.500	-	5.000
Start-ups	-	2.500	-	2.500	-	5.000
Scale-ups	-	-	-	15.000	-	-
Grown-ups	-	-	-	25.000	-	-
Kas	-	-	-	4.000	-	-
Kas van de Toekomst	-	-	-	4.000	-	-
Hortus Lab	-	-	-	-	-	-
Bedrijven	-	2.500	-	46.500	-	5.000

Commerciële voorzieningen	-	10.500	-	-	-	-
Hotel met business center	-	8.000	-	-	-	-
Plintmix	-	-	-	-	-	-
Kantoren	-	2.500	-	-	-	-
Maatschappelijke voorzieningen	-	-	-	-	-	-
Mobiliteitshub	-	-	-	-	-	-
Leisure	-	-	-	-	-	-
C.2 sporthal	-	-	-	-	-	-
Onderwijs en onderzoeksruimten	-	-	-	-	-	-
ISW Westland Vakcollege+	-	-	-	-	-	-
Huisvesting	-	-	-	-	200	8.000
Arbeidsmigranten hotel	-	-	-	-	-	-
Studentenhuysvesting (logiesfunctie)	-	-	-	-	-	-
Flexwonen (tijdelijk)	-	-	-	-	200	8.000
Voorzieningen	-	10.500	-	-	200	8.000

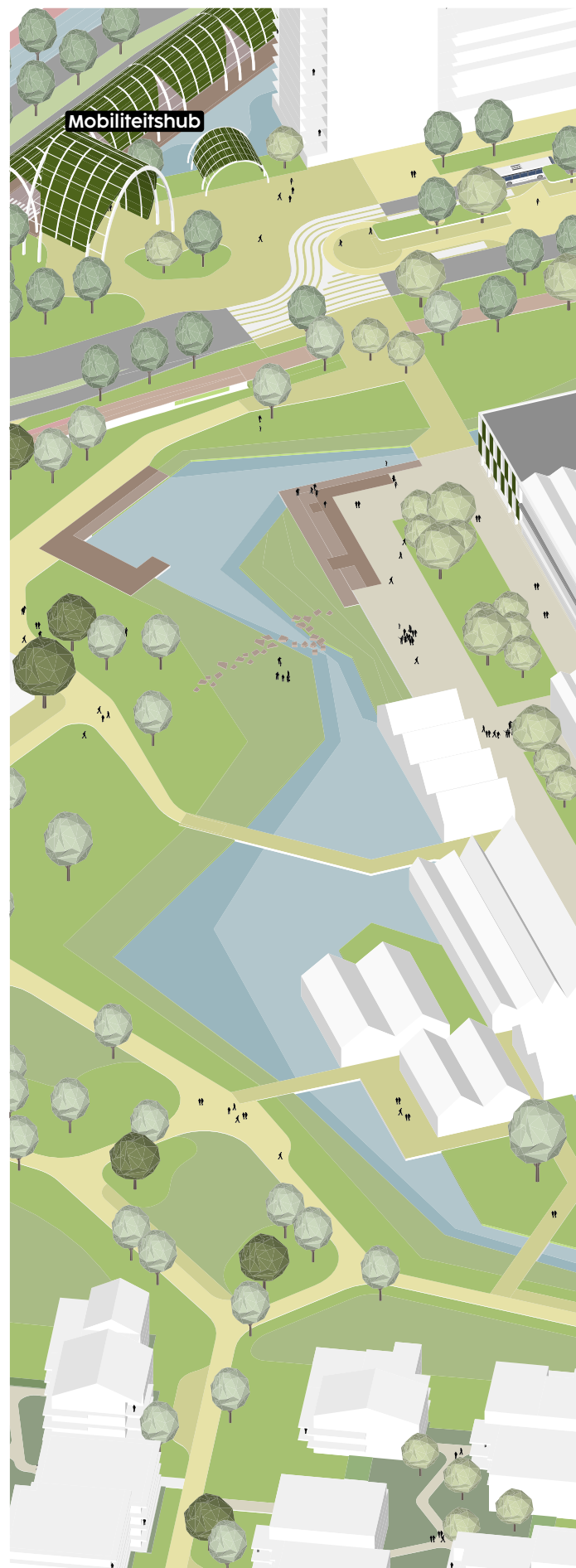
Appartementen	-	-	-	-	-	-
Sociaal huur (30%)	-	-	-	-	-	-
Sociaal koop (5%)	-	-	-	-	-	-
Betaalbaar koop/huur (15%)	-	-	-	-	-	-
Vrije sector (50%)	-	-	-	-	-	-
Wonen	-	-	-	-	-	-

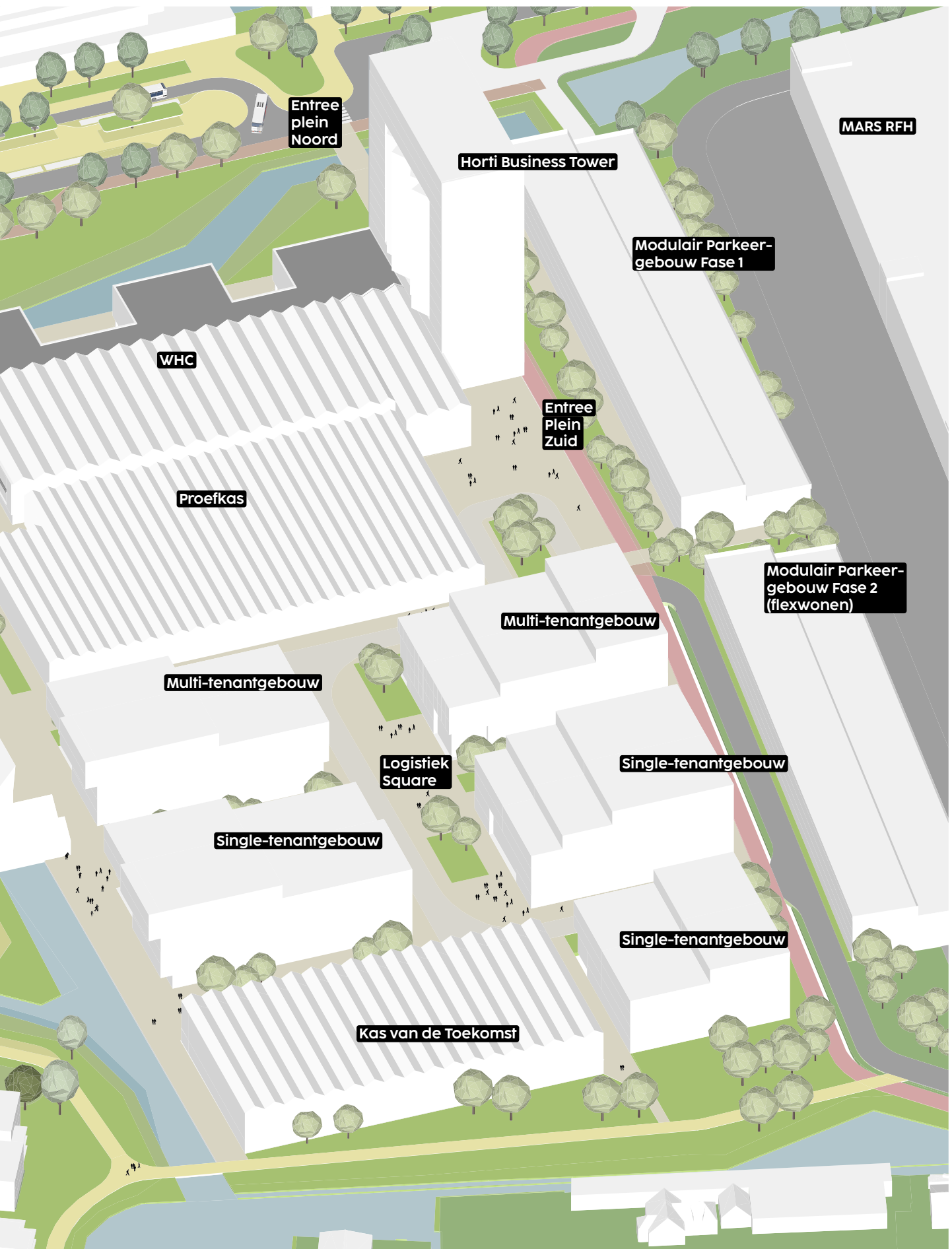
Totaal bvo (m²)	-	13.000	-	46.500	200	13.000
Parkeren	-	-	-	-	1.400	-

Uitgangspunten

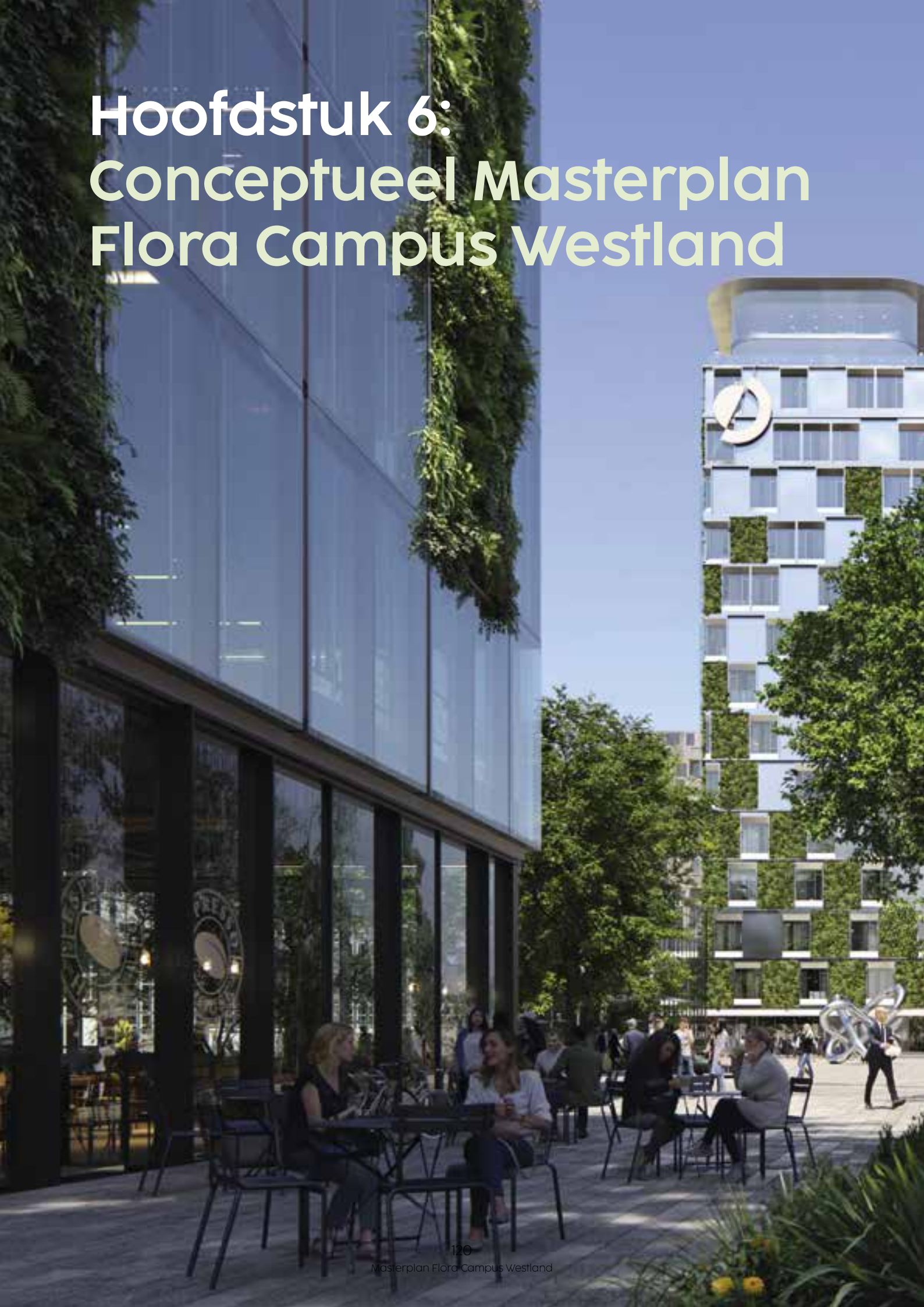
De compositie van de Horti Business-clusters wordt bepaald door enkele harde uitgangspunten:

- De Kas van de Toekomst mag het grootste deel van de dag geen last hebben van schaduw veroorzaakt door omringende bebouwing. Het gebouw met 4.000 m² kas en 4.000 m² bedrijfsopslag daaronder ligt op de minst schaduwbelaste locatie aan de zuidzijde van het cluster.
- Het start-up-, scale-up- en grown-up-programma betreft flexibele multi-tenantgebouwen waarin de unitgroottes kunnen worden aangepast. Dit om de bedrijfshuisvesting binnen een gebouw flexibel op- of af te kunnen schalen, afhankelijk van de ontwikkelingen van de daaraan gekoppelde ruimtebehoefte van een bedrijf.
- De bedrijfsruimten moeten goed bereikbaar zijn voor de grootste maat vrachtwagens (R=15) door middel van een logistics-square.
- De ruimte tussen de gebouwen moet voldoende groot zijn (20 meter) om flexibiliteit in de ontsluiting te bewerkstelligen.
- Het modulaire parkeergebouw aan de Europaweg.
- Naast het WHC is de Horti Business Tower opgenomen met daarin een hotel met 80 kamers en kantoorfuncties.
- Over het terrein loopt van noord naar zuid een voetgangerspromenade met kleinschalige voorzieningen.
- Van de bedrijfsruimten wordt 25.000 m² uitgevoerd als multi-tenantgebouwen voor start-upbedrijven of scale-upbedrijven.
- De andere 25.000 m² uitgevoerd als single-tenantgebouw voor één eigenaar/gebruiker.
- De bouwhoogte varieert van 5 tot 7 lagen voor de multi-tenantgebouwen tot 4 lagen voor de single-tenantgebouwen.
- In het gebied is rondom de hoofdonsluiting beperkt ruimte voor drop off- / kort parkeren en bevoorrading.
- Grote multi-tenantgebouwen voorzien in flexibele accommodatie voor 25.000 m² BVO-bedrijfsruimte. De business units variëren van 150 m² min tot 2.500 m²
- Single-tenantgebouwen gericht op eigenaar/ gebruiker voorzien in nog eens 25.000 m².





Hoofdstuk 6: Conceptueel Masterplan Flora Campus Westland





De unieke kruisbestuiving tussen glastuinbouwproducenten, leveranciers van tuinbouwtechnologie, de veilingen, handel en logistiek vormen de kracht van Westland. In vrijwel geen enkel ander tuinbouwgebied ter wereld zitten naast tuinbouwproducenten ook zo veel toeleveringsbedrijven. Die sector is al decennia lang meegegroeid met de productie. Om op dit gebied nummer één in de wereld te blijven, is een plaats nodig om die innovatie aan te blijven jagen.

Innovatie op het gebied van techniek (horti-tech). Maar ook op een nieuw vakgebied waar productie en technologie een grote rol spelen. Het gebied van horti-health waar stoffen uit planten worden gebruikt voor gezondheidsbevordering. Binnen dit thema zullen ook andere zaken onderzocht worden die betrekking hebben op gezonde leefstijl in relatie tot de tuinbouw. In dit hoofdstuk wordt toegelicht hoe de conceptuele kant van Flora Campus Westland wordt uitgerold.



6.1 Business driven campus als katalysator

Dergelijke grote vraagstukken vragen om intensieve samenwerking. Samenwerking over de grenzen van gemeenten heen, tussen tuinders en techbedrijven, tussen jong talent en gevestigde ondernemers, en tussen onderzoeksinstellingen en brancheorganisaties.

Dit alles vraagt dus om een plek. Een plek om elkaar te ontmoeten, om samen te werken, te leren en te innoveren. Campussen vervullen deze functie als hub voor (nieuw) ondernemerschap en innovatie. Ze vormen de kraamkamer van talent, technologische ontwikkeling en vernieuwing in verschillende sectoren. De Flora Campus Westland biedt de glastuinbouw van de toekomst een podium voor (internationale) bezoekers vanuit overheid, ondernemers, bedrijfsleven, kennisinstellingen en de samenleving. Een uniek profiel, gekoppeld aan de kracht van het Westlandse bedrijfsleven en een regionaal innovatief ecosysteem van bedrijven, onderwijsinstellingen en onderzoekscentra.

Op de Flora Campus Westland ontmoeten talent, bedrijfsleven, kennisinstututen en universiteiten elkaar rondom innovatieve vraagstukken. Hier ontstaan nieuwe ideeën, wordt toegepast onderzoek gedaan in een echte teeltomgeving, hier worden studenten opgeleid voor greenport-banen van de toekomst en hier ontstaan interessante crossovers tussen verschillende sectoren. Juist in Westland waar al heel lang een sterke ketensamenwerking bestaat tussen glastuinbouw en glastuinbouwtechnologie, is het projectgebied de logische plek waar dit alles samenkomt. Ook regionaal zien we diverse initiatieven op het terrein van digitalisering, robotisering en AI (kunstmatige intelligentie) die vragen om een verbinding met de glastuinbouwsector en een landingsplek waar bedrijfsleven, onderzoek en onderwijs samenkomen.

De Flora Campus Westland gaat daarom ruimte bieden aan bedrijfsverzamelgebouwen voor jonge bedrijven, onderzoeksfaciliteiten en zelfstandige bedrijfsgebouwen voor de grotere spelers uit

de innovatieve glastuinbouw. De campus is dus nadrukkelijk een zogeheten business-driven campus waar plaats is voor start-ups, scale-ups en volwassen bedrijven met het zwaartepunt op kennis in plaats van op (bulk)productie of agrologistiek. Het gaat om vormen van bedrijvigheid die versterkend zijn voor het Westlandse ecosysteem van innovatieve glastuinbouw en de profilering daarvan. Het profiel van de Campus zal verder worden versterkt door de komst van Hortus Lab (sterk gefocused op de combinatie van gezondheid en glastuinbouw). Tevens wordt gestreefd naar een nieuw fieldlab, waar naast onderzoeken op het gebied van gewasontwikkeling (in het verlengde van de bestaande onderzoekskas van Vertify), ook onderzoek gedaan kan worden op het gebied van digitalisering en robotisering.



De Flora Campus Westland wordt de plek waar technologie en glastuinbouw samensmelten tot nieuwe innovaties waarmee grote stedelijke gebieden wereldwijd op duurzame wijze gevoed en vergroend kunnen worden. Het bedrijfsleven in Westland krijgt de mogelijkheid om onderzoeksvragen aan te leveren, zowel op wetenschappelijk (science), toegepast wetenschappelijk (applied science) als op toegepast (practice) niveau. De uitbouw van de Learning Community en een versterking van de WHC/GHCW-community (in samenwerking met WHC, HortiHeroes en andere spelers) moet ervoor zorgen dat nieuwe projecten en 'campusbewoners' binnen en buiten het WHC snel aansluiting kunnen vinden.

Hiertoe werken we nadrukkelijk samen met kennis- en onderzoeksinstituten uit de regio en daarbuiten. Daarom is er behoefte aan ruimte voor (uitbreiding van het) onderwijs en onderzoek door de hogescholen en universiteiten, zoals die nu onder andere plaatsvinden binnen de advanced degree-opleiding van Hogeschool InHolland en de colleges van de Greenport Hub van het Centre for Sustainability van de LDE (Leiden, Delft, Erasmus-samenwerking).

Westland en de Flora Campus Westland in het bijzonder vormen straks een unieke setting voor het valoriseren van kennis en het testen van technologie op het gebied van glastuinbouw; het internationaal unieke cluster van producenten, technologieleveranciers en het grootste handelsplatform voor tuinbouwproducten ter wereld vormen een propositie die zijn gelijke niet kent. We zien in aanvulling op fieldlabs, labkassen en practicumlokalen nadrukkelijk ook ruimte voor de inpassing van onderzoekscentra vanuit hogescholen en universiteiten. Een gespecialiseerde (private) businessschool voor bachelor- en mastersopleidingen op het gebied van agri- en hortimanagement zou eveneens uitstekend passen in het beoogde ontwikkelprofiel van de Flora Campus Westland.

De Flora Campus Westland moet jongeren stimuleren om hun toekomst in Westland te blijven zoeken. Daarom wordt veel aandacht besteed aan het zichtbaar maken van een doorgaande leerlijn (van vmbo, via mbo, naar hbo en wo) met als centrale thema's horti-tech en horti-health. Ook in het gebied wordt dit zichtbaar. Niet door alle onderwijsvormen

gebruik te laten maken van één gebouw, maar door meerdere onderwijsvormen in het gebied hun eigen plek te geven. Voor het vmbo wordt in het projectgebied het nieuwe ISW Westland Vakcollege+gebouwd.

Het mbo zit direct aan het huidige WHC vast, waarin onder andere ook werkruimten zijn gevestigd voor hbo- en wo-studenten. Het is de bedoeling om deze voorzieningen in de toekomst verder uit te breiden, zowel in het WHC als in het nieuwe Hortus Lab-complex en de onderzoeksfaciliteiten (de huidige Verify-kas, maar ook de nieuwe Kas van de Toekomst), zodat die ook gebruikt kunnen worden door bedrijven voor onderzoek en innovatie.



6.2 Horti-tech en horti-health als centrale thema's

Voor de ontwikkeling van de campus zetten we in op een tweetal specifieke thema's. Horti-tech heeft betrekking op robotisering en digitalisering van de glastuinbouw, met horti-health zetten we in gezonde voeding, preventie en inhoudstoffen.

Horti-tech

De glastuinbouwsector is aan verandering onderhevig en die verandering wordt in grote mate gedreven door digitalisering. Digitalisering biedt een sleutel tot het oplossen van diverse vraagstukken in de glastuinbouw rondom bijvoorbeeld verduurzaming en arbeidstekorten. Zo kan de klimaatcomputer aangestuurd worden via waarnemingen van sensoren in de kas, kunnen drones ingezet worden om plagen te detecteren en kan fysiek werk geautomatiseerd worden door de inzet van robotica. De regio kent een groot aantal (diep)techbedrijven op het terrein van kunstmatige intelligentie, softwareontwikkeling en robotica. Voor het voortbestaan van het glastuinbouwcluster én deze techbedrijven in regio Westland is het essentieel dat samenwerking tussen deze sectoren tot stand komt.

Zonder deze samenwerking vervalt de meerwaarde van techbedrijven om in deze regio te blijven en

wordt het voor glastuinbouwbedrijven steeds moeilijker om de internationale concurrentie voor te blijven. Juist op het snijvlak van deze sectoren ontstaan nieuwe producten en diensten, gericht op duurzame voedselproductie die vervolgens wereldwijd verhandeld kunnen worden. Op dit moment ontbreekt het aan een plek waar deze samenwerking duurzaam wordt ingericht en vormgegeven, waar de nieuwste technologische ontwikkelingen worden gedeeld met het lokale, regionale en (inter)nationale bedrijfsleven en waar talent vanuit diverse disciplines kennis kan maken met de glastuinbouwsector. Dit maakt de propositie van de campus om een hotspot te zijn voor de toepassing van digitalisering, AI (kunstmatige intelligentie) en robotica in de kas, ijzersterk.

Horti-health

Een werkgroep met vertegenwoordigers van het WHC, Hortus Lab, de Greenport West Holland en de gemeente Westland werkt op dit moment een voorstel uit waarmee het thema horti-health invulling krijgt met betrokkenheid van bedrijfsleven, onderzoek, onderwijs en de omgeving. De werkgroep hanteert daarbij de driedeling: Gezonde mens, Gezonde leefomgeving en een Gezond voedsel- en productiesysteem.



Het onderdeel Gezonde mens richt zich vooral op preventieve gezondheid en gezonde voeding. Het betrekken van de consument bij dit thema versterkt de binding met de sector en heeft een positief effect op de leefstijl en het welbevinden van mensen. Een mooi resultaat van dit thema is het succes van de Food Boost Challenge, een initiatief van de Haagse Hogeschool, Food Valley en HortiHeroes, ondersteund door vele partners waaronder de gemeente Westland. Het afgelopen jaar zijn meer dan 200 studenten aan de slag gegaan met 1.000 scholieren. Samen onderzochten zij wat er nodig is om jongeren meer gezonde voeding te laten eten, en vertaalden dat in nieuwe producten. Dit initiatief krijgt zowel nationaal als internationaal een vervolg. Hortus Lab wil zich met name richten op innovaties op het snijvlak van tuinbouw en farmacie door het extraheren of toevoegen van inhoudsstoffen met een heilzame werking.

Gezonde leefomgeving gaat met name over groen in de stad, het stimuleren van biodiversiteit en de relatie tussen voedselproductie en de omgeving. De campus is een unieke showcase voor de tuinbouw van de toekomst door het realiseren van duurzame en schone productieconcepten in en nabij de stad. Dit vertalen we door naar de inrichting en de gebouwen van het projectgebied. Hoe leven mensen in de stad van de toekomst en hoe benutten we innovaties vanuit de tuinbouwtechnologie om deze gezonde leefomgeving te creëren?

Een gezond voedsel- en productiesysteem is een voorwaarde voor het voortbestaan van de sector. Greenports Nederland heeft de ambitie om in 2040 klimaatneutraal te produceren. Voor meerdere ondernemers ligt dit het doel op 2030. De glastuinbouw van de toekomst is er één met een optimale verhouding tussen producten en resources. Ook hier ligt de oplossing voor een groot deel bij vergaande digitalisering en datagestuurde telen en het verbinden van de nieuwste inzichten uit onderzoek aan het bedrijfsleven dat voor deze enorme uitdaging staat. Een belangrijke rol voor de uitwerking van dit thema is weggelegd voor de leerstoel Internationale Circulaire Tuinbouwsystemen.

Deze leerstoel wordt gefinancierd door de gemeente Westland en startte in maart 2022 onder leiding van professor Peter van Bodegom. De leerstoel verbindt de losse kennisvragen en oplossingen aan het systeemvraagstuk van de transitie naar duurzame voedselproductie. Horti-health heeft als thema zeker nog nadere uitwerking nodig. De energie vanuit het netwerk om hiermee aan de slag te gaan en de relevantie voor de sector en maatschappij is groot. Samen brengen we in kaart welke projecten en onderzoeken dit thema versterken, welke businessmodellen voor ondernemers interessant zijn en welke nieuwe vormen van onderwijs en scholing passen bij dergelijke transitievraagstukken.



6.3 Samenwerkingsverband

Een eigen identiteit draagt bij aan een eigen profilering en positionering binnen de Greenport. Daarmee wordt de Flora Campus Westland complementair aan de Greenport-campusen in Bleiswijk en Barendrecht. Er zijn ook talloze potentieel waardevolle cross-overs te bedenken met andere sectoren en toepassingsgebieden. Te denken valt aan onderzoeken en innovaties gericht op het duurzaam voeden en vergroenen van grote stedelijke gebieden wereldwijd. Een gespecialiseerde (private) business-school voor bachelor en mastersopleidingen op het gebied van agri- en hortimanagement past eveneens uitstekend in het beoogde ontwikkelprofiel van deze campus.

6.4 Campus-community

Innovatieve bedrijven (start-ups, scale-ups en grown-ups) vormen de kern binnen de huidige WHC-community en toekomstige campuscommunity. De Flora Campus Westland geeft ruimte aan de aanjagers van innovatie in de glastuinbouw en versterkt daarmee het toekomstige verdienvermogen van de Greenport. Partijen op de campus maken waar mogelijk gebruik van gezamenlijke voorzieningen zoals demokassen, werkplaatsen en laboratoria. Voor een succesvolle campus is samenwerking met kennis en onderzoeksinstituten uit de regio en daarbuiten essentieel. Denk aan de universiteiten van Delft, Leiden en Rotterdam en de Hogescholen InHolland en de Haagse Hogeschool. Met dat doel is onlangs met steun van de MRDH en de gemeente onder andere de Learning Community (het samenwerkingsverband tussen mbo, hogescholen en universiteiten en het WHC) gestart. De eerder genoemde mogelijkheid van het bedrijfsleven in Westland en de regio om onderzoeksvragen aan te leveren, zowel op wetenschappelijk (science), toegepast wetenschappelijk (applied science) als toegepast (practice) niveau is een voorbeeld van die



samenwerking. Net als de uitbouw van de Learning Community in samenwerking met WHC, HortiHeroes en andere relevante spelers. Die moet ervoor zorgen, dat nieuwe projecten en 'campusbewoners' binnen en buiten het WHC snel aansluiting kunnen vinden.

De campus is geen doel op zich, maar een middel ten behoeve van een toekomstbestendig tuinbouwcluster. Een heel krachtig middel, want met de campus creëert Westland een plek waar bedrijfsleven, onderzoek, onderwijs en de omgeving elkaar ontmoeten, waar samenwerking en kruisbestuiving tussen sectoren plaatsvinden, waar innovatie gestimuleerd wordt en waar nieuw ondernemerschap ontstaat. De verschillende bouwstenen van de campus lichten we hieronder toe.

De uitwerking van het inhoudelijke profiel van horti-tech en horti-health biedt een leidraad om de interactie tussen onderzoek, onderwijs en bedrijfsleven te stimuleren. De uitdaging van onze campus is dat, met uitzondering van het MBO Westland, de onderwijs- en onderzoeksinstituten elders in de regio gevestigd zijn. Dit betekent dat we vooral de juiste omgeving moeten bieden om buiten de schoolmuren en op de campus met het bedrijfsleven aan de slag te gaan. Met de Learning Community van de LDE (het samenwerkingsverband van Leiden Universiteit, TU Delft en Erasmus Rotterdam), Hogeschool Inholland, MBO Westland, de Greenport West Holland en het WHC is de afgelopen jaren een mooie basis gelegd. Ook de Haagse Hogeschool is een actieve partner in het



netwerk vanuit onder andere de kenniscentra Digital Operations, Mission Zero en Health Innovation. Voor de uitwerking van het campusconcept ligt het komend jaar de nadruk op het realiseren van een sterkere verbinding tussen deze partijen en de inhoudelijke programmering op horti-tech en horti-health.

In de tussentijd vinden er diverse projecten en activiteiten plaats die al invulling geven aan de samenwerking op de campus: zo heeft een groep van 20 studenten van de TU Delft en de Universiteit Leiden oplossingen bedacht voor diverse uitdagingen in het projectgebied op het terrein van circulariteit, duurzaamheid en klimaatadaptatie. Ook werkt de TU Delft samen met Tomatoworld om daar een 5G-infrastructuur aan te leggen



en tuinbouwinnovaties te testen en vond daar in het najaar van 2022 een grote internationale dronecompetitie plaats, mede mogelijk gemaakt door de Gemeente Westland.

De partijen van de Learning Community zijn onlangs onder de vlag van de Greenport Horti Campus geselecteerd voor de uitwerking van het Groeifondsvoorstel Opschaling van publiek-private samenwerking (PPS) in het beroepsonderwijs met een beoogde omvang van 10-12 miljoen euro. Doel van dit voorstel is om de relatie tussen het mkb in de sector en het beroepsonderwijs op mbo- en hbo-niveau verder te versterken. De uitwerking verbinden we een-op-een aan het campusconcept. Onlangs werd ook een MKB Raaksubsidie toegekend aan het vierjarige onderzoeksprogramma Gewasgroei goed gemeten. In dit project gaan de lectoraten Smart Sensor Systems en Fotonica van de Haagse Hogeschool onderzoek doen naar de inzet van sensoren, data en data-analyse in de tuinbouw, onder andere samen met Hogeschool Inholland, Lentiz, Verify, AVAG, Tomatoworld en een groot aantal ondernemers.

Om deze interactie tussen bedrijfsleven, onderzoek en onderwijs te faciliteren en meer zichtbaar te maken is op 30 juni 2022 een speciale leerwerkruimte voor de Learning Community in het WHC geopend. Hier kan talent uit de regio aan de slag gaan met ondernemers uit de sector. Ook dit initiatief is mede mogelijk gemaakt door de gemeente Westland.

Het aanpakken zélf zit Westlanders in het bloed en door de verbonden (vervolg)opleidingen sluiten we straks nauw aan op wat het bedrijfsleven de komende jaren nodig heeft. De campus speelt een belangrijke rol in het humancapitaalvraagstuk van de sector. De kansen van een carrière in de tuinbouw, met name onder talent met een technische achtergrond, zijn nog altijd niet bekend. De partners in het campusnetwerk brengen hier verandering in door het organiseren van hackathons, waar studenten hun tanden zetten in de complexe vraagstukken uit de sector of het aanbieden van mooie startposities op de arbeidsmarkt in de vorm van traineeships.

De komst van het ISW Westland Vakcollege+ naar het projectgebied biedt een unieke kans om ook vanuit het vmbo een doorlopende leerlijn te creëren,

nieuwe en aantrekkelijke onderwijsvormen te ontwikkelen en daarmee ook de in- en doorstroom in de sector en techniekopleidingen te bevorderen. ISW opende onlangs de deuren van de Technotheek, een state of the art-experimenteer- en oefenruimte die ook op de nieuwe locatie in het projectgebied een hotspot voor techniekonderwijs vormt. Ook vanuit het profiel Zorg en Welzijn liggen verbindingen naar het thema horti-health. Dit wordt de komende periode nader verkend en uitgewerkt.

Tenslotte is de campus ook de plek waar ondernemers, werknemers en zij-instromers terecht kunnen voor scholing, inspiratiesessies, trainingen en workshops op het terrein van horti-tech en horti-health. Leren eindigt niet in de schoolbanken. Veranderingen in de sector vragen ook om nieuwe competenties en aandacht voor medewerkers in 'oude' banen die ook een plek verdienen in de tuinbouw van de toekomst. Vanuit de Greenport West Holland loopt een verkenning naar het duurzaam inbedden van Leven Lang Ontwikkeltrajecten in een campusomgeving. De inzichten uit dit traject nemen we mee in de uitwerking van het campusconcept.

Onmisbaar op een business driven campus is de aanwezigheid van innovatieve bedrijvigheid van elke schaalgrootte. De frisse blik en het innovatieve karakter van regionale, nationale en internationale start-ups zijn onmisbaar voor een bruisend ecosysteem. Op dit moment benaderen we start-ups die onderdeel kunnen en willen uitmaken van de campus en vragen waar hun behoeften liggen. Dat varieert van huisvesting, vergaderplekken tot testlocaties. Nog veel vaker gaat het om het verkrijgen van advies over zaken als financiering, de uitwerking van je businessmodel, inspiratie uit andere sectoren of het verbinden van een starter aan een mogelijke klant. Het HortiHeroes-programma biedt deze begeleiding aan start-ups in de volgende stap van hun ondernemerschap. World Horti Center (WHC), Hortus Lab en Royal Flora Holland (RFH) hebben daarnaast ambities om ruimte beschikbaar te stellen, nu en in de toekomst.

Voor de campus zijn ook scale-ups en gevestigde bedrijven van grote waarde. Er vinden op dit moment diverse gesprekken plaats met snelgroeiende bedrijven die op zoek zijn naar een nieuwe locatie en die perfect passen in het profiel van de campus. In afwachting van de start van





de fysieke campusontwikkeling brengen we de wensen van deze geïnteresseerde partijen in kaart en denken we mee in tussentijdse oplossingen. Ook het betrekken van het gehele cluster aan gevestigde mkb-bedrijven in het Westland kan niet ontbreken op de campus. Dat gebeurt via de meer dan 100 participanten van het WHC en in toenemende mate via de nieuwe thematische paviljoen-structuur van het WHC. De gemeente draagt bij aan de ontwikkeling van deze paviljoens gericht op thema's als robotisering, energie en water. Deze nieuwe opzet draagt bij aan netwerkvorming en kenniscirculatie en is goed te koppelen aan de overige bouwstenen van de campus, onderwijs en (toegepast) onderzoek.

Ook de samenwerking met internationale partijen wordt vormgegeven vanuit de campus. Onder andere via Dutch Greenhouse Delta, dat de krachten van diverse bedrijven en kennisinstellingen bundelt voor een optimale internationale positionering. Deze richt zich in toenemende mate op de export van (tech) kennis. Internationale samenwerking loopt ook via diverse EU-projecten waarin de gemeente Westland een aanjagende rol vervult. Het WHC ontvangt met regelmaat buitenlandse delegaties en handelsmissies voor rondleidingen en netwerkmomenten. Daarnaast zien we veel interesse in het buitenland voor het concept Greenport Horti Campus: een plek waar bedrijfsleven, onderwijs en onderzoek intensief samenwerken, met state of the art-proef faciliteiten en trainingsmogelijkheden voor werknemers.

Via de samenwerking met de regionale topuniversiteiten van Leiden, Delft en Rotterdam kunnen we verbindingen leggen met soortgelijke campussen in het buitenland, waaronder in Noord-Afrika, de Verenigde Staten en Azië. Hier worden specifieke onderzoeks- en valorisatieprogramma's ontwikkeld en geoperationaliseerd. Op basis van een eigen te ontwikkelen onderzoeksagenda kunnen we ons internationaal onderscheiden, kennis delen, en kennis halen om vervolgens deze kennis te valoriseren. Dit kan onder meer door onderzoeksdata te gebruiken voor de ontwikkeling van nieuwe diensten en producten door bestaande en nieuwe bedrijven. Het wereldwijd unieke cluster van techbedrijven, producerende bedrijven, handelsbedrijven en top kennisinstututen geeft Westland een ijzersterke uitgangspositie om haar leidende rol in de wereld op het gebied van innovatieve bedekte teelt verder te consolideren.

6.5 Stapsgewijze groei

Heel belangrijk is het beoogde groeimodel van de Flora Campus Westland. Uitgangspunten daarbij zijn:

1. We starten vandaag en gebruiken daarvoor bestaande locaties. Er worden samen met andere leden van de campus community projecten ingediend en opgestart. Dat gebeurt bij het Nationale Groeifonds, maar ook bij de lokale Westlandagenda. We groeien later door vanuit de bestaande accommodaties.
2. We bieden kansen voor onze lokale starters, groeiers en volwassen bedrijven. Met deze bedrijven werken we aan de voorbereiding om te komen tot een daadwerkelijke vestiging op de Flora Campus Westland.



6.6 Resultaten tot op heden

Eén van de belangrijkste recente ontwikkelingen is het positieve besluit dat de Groeifondscommissie heeft genomen over het Groeifondsvoorstel NXTGEN High Tech, met daarin een innovatiepakket gericht op de glastuinbouw. Deze toekenning versterkt het momentum om nu stappen te zetten in de doorontwikkeling van de campus. Bij definitieve goedkeuring in het voorjaar van 2023 komt er een miljoeneninvestering vrij ten behoeve van vier grote innovatieprojecten op het terrein van robotica en AI in de kas. Deze projecten worden geleid door bedrijven met betrokkenheid van onderzoeksinstituten als TU Delft, TNO en WUR. WHC en Tomatoworld zijn onderdeel van dit voorstel als business- en testlocaties waar activiteiten landen. 15% van de totale investering wordt besteed aan samenwerking binnen het ecosysteem, testen en validatie, data-infrastructuur en human capital. De uitwerking van deze 15% gebeurt onder de vlag van RoboCrops, het kennis- en innovatieplatform dat glastuinbouwondernemers en hightechbedrijven samenbrengt. RoboCrops houdt kantoor in het WHC.

Deze partners werken een brede programmering uit rondom robotica en AI in de glastuinbouw. Dat betreft zowel technische ontwikkeling (kennisdeling, matchmaking) als sociale innovatie (scholing, events, mens-robotinteractie). Naast alle bovenstaande organisaties zijn ook FME, InnovationQuarter, Greenport West Holland, AVAG, Glastuinbouw Nederland, Hortivation, HortiHeroes en de topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen bij RoboCrops betrokken. Onderdeel van deze uitwerking is de verkenning naar de Kas voor de Toekomst op de Flora Campus Westland voor het testen, integreren en demonstreren van horti-techinnovaties. Dit momentum te benutten vraagt om focus en toewijding van alle betrokken partijen, inclusief de gemeente Westland, en heeft daarom een centrale plek in het campusconcept.

Digitalisering is echter niet alleen een kwestie voor de koplopers in de sector. Ook voor de grote groep bedrijven die meer willen weten over de kansen van digitalisering voor hun bedrijf wil de Flora Campus Westland ondersteuning bieden. Dit is een

belangrijk onderdeel van de digitaliseringsvisie van de glastuinbouw die in 2021 is opgesteld door de Greenport West Holland en Innovation Quarter. Deze digitaliseringsvisie gebruiken we als leidraad voor de campusontwikkeling. De Metropoolregio

Rotterdam Den Haag heeft aan de Greenport West Holland de opdracht gegeven dit vertalen naar een uitvoeringsprogramma dat we voor een groot deel willen laten landen op de campus.



Hoofdstuk 7: Vervolgstappen





Na het vaststellen van het Masterplan Flora Campus Westland zullen in de komende maanden verschillende zaken worden geformaliseerd en verder worden uitgewerkt tot concrete (investerings)voorstellen. Denk daarbij onder meer aan de samenwerkingsovereenkomst met de betrokken grondeigenaren, de grondexploitatie en verwerving van gronden. Conform de huidige planning en kennis van zaken zou er in de eerste helft van 2024 gestart moeten kunnen worden met uitgifte van gronden voor de eerste ontwikkelfase op wat nu is gekenschetst als Bloemblad 2 (Horti Business Cluster I). Daarnaast wordt er na het vaststellingsbesluit met voorrang gewerkt aan de realisatie van het ISW Westland Vakcollege+ en de realisatie van 200 flexwoningen. Een partiële herziening van het vigerende bestemmingsplan, en uiteindelijk het opstellen van een nieuw omgevingsplan behoren eveneens tot de vervolgstappen.

Parallel hieraan zal de komende periode worden gewerkt aan de detaillering van het campusconcept. Het gaat daarbij onder meer om de programmering rondom horti-tech en horti-health met het campusnetwerk inclusief de benodigde faciliteiten, onderzoeksagenda en organisatiemodel. Daarbij trekken we samen met

ondernemers, onderwijs- en onderzoekspartners op richting financieringsbronnen om de diverse ambities te realiseren. Dat doen we niet alleen vanuit onze eigen campus. Met de zustercampussen in Bleiswijk en Barendrecht werken we onder de vlag van de Greenport Horti Campus aan een regionale propositie ten behoeve van een mogelijke Groeifonds aanvraag. Samen met de samenwerkende universiteiten van Leiden, Delft en Rotterdam (LDE) werken we aan de uitwerking van een onderzoeksagenda die de komende jaren richting en structuur gaat geven aan de verschillende te ontwikkelen onderzoeksprogramma's op de campus.

De verdeling van rollen, taken en verantwoordelijkheden op de nog door te ontwikkelen campus is onderwerp van nadere verkenning tussen de verschillende betrokken partijen. De gemeente Westland heeft een nadrukkelijke intentie om een blijvende rol te spelen in het initiëren, faciliteren en (financieel) ondersteunen van verdere samenwerking tussen onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven. Voor ieder van bovengenoemde onderwerpen geldt dat uitgewerkte voorstellen separaat aan de raad zullen worden voorgelegd ter beoordeling en besluitvorming.



Colofon

2023

Masterplan Flora Campus Westland

Gemeente Westland, in samenwerking met:

Masterplan VANDENHOEK Masterplanners

Landschap ontwerp Felixx Landscape Architects & Planners

Visualisaties Hism (Architectural visualization studio)

Grafische vormgeving en fotografie BeeldinZicht

Redactie Tanis Tekst

Dit document bevat de eerste versie van het Masterplan Flora Campus Westland van gemeente Westland.



Masterplan Flora Campus Westland
is een uitgave van gemeente Westland.

