



gemeente  
Haarlemmermeer

# Ontwikkeldkader

‘Een perspectief voor toekomstgerichte stedelijkheid’

SPORZONE  
HOOFDDORP

360°

## Colofon

Het Ontwikkelkader Spoorzone Hoofddorp is opgesteld door de gemeente Haarlemmermeer in samenwerking met de provincie Noord-Holland en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Met de Metropoolregio Amsterdam, Vervoerregio Amsterdam, ProRail, NS en het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft afstemming plaatsgevonden.

Het Ontwikkelkader is geen formeel plandocument. Er kunnen geen rechten aan worden ontleend.



### **gemeente** **Haarlemmermeer**

*Gemeente Haarlemmermeer*  
*Postbus 250*  
*2130 AG Hoofddorp*  
*Telefoon: 0900 1852*  
*Email: [info@haarlemmermeer.nl](mailto:info@haarlemmermeer.nl)*  
[www.Haarlemmermeer.nl](http://www.Haarlemmermeer.nl)  
[www.spoorzonehoofddorp.nl](http://www.spoorzonehoofddorp.nl)

Versie: 28 september 2023

# Inhoud

**Voorwoord** 4

**Inleiding** 5

**Leeswijzer** 6

**1. Spoorzone versterkt  
Hoofddorp** 7

1.1 Het speelveld 8  
1.2 Unieke positionering 9  
1.3 Ambitie 10  
1.4 Een uitdagende opgave 10

**2. Stad ontmoet polder** 12

2.1 Stationsplein en Geniedijk 13  
2.2 Polderstructuur 14  
2.3 Stedelijkheid 15  
2.4 Rijke functiemix 17

**3. Stad van de verbinding** 20

3.1 360 graden 19  
3.2 Mobiliteit en netwerken 20  
3.3 Netwerkeigenschappen per modaliteit 21

**4. Stad van de toekomst** 25

4.1 Flexibel en adaptief 26  
4.2 Natuurinclusief, klimaatbestendig en gezond 26  
4.3 Bijna Energie Neutrale Wijk 30  
4.4 Geluidadaptief 31

**5. Verbonden deelgebieden** 32

5.1 Multimodale Knoop Hoofddorp 33  
5.2 Stationskwartier - Interactieve stad 35  
5.3 Graan voor Visch Zuid - Productieve stad 37

**6. Spoorzone in tijd** 40

6.1 Belang van fasering 41  
6.2 Belang van samenwerking 43  
6.3 Verdere planuitwerking 44

**7. Stedelijk programma** 45

7.1 Programmatische opgave 46  
7.2 Bandbreedte programma 48

**8. Spelregels** 53

8.1 Stad ontmoet polder 54  
8.2 Stad van de verbinding 57  
8.3 Stad van de toekomst 58  
8.4 Multimodale Knoop Hoofddorp 59  
8.5 Stationskwartier 60  
8.6 Graan voor Visch Zuid 61

# Voorwoord



# Inleiding

## Aanleiding ontwikkeling Spoorzone Hoofddorp

Haarlemmermeer kent een groot tekort aan woningen. Ook zijn er veel gezinswoningen en weinig woningen voor jongeren, ouderen en kleine gezinnen. De ontwikkeling van Spoorzone Hoofddorp (hierna: Spoorzone) draagt bij aan vermindering van het tekort aan woningen, grotere diversiteit van leefmilieus en de toevoeging van arbeidsplaatsen in Haarlemmermeer.

Met de realisatie van maximaal 10.000 woningen en ruimte voor 11.000 arbeidsplaatsen in de nabijheid van het station past de ontwikkeling van Spoorzone in de aanpak waartoe werd besloten de gemeentelijke Verdichtingsvisie Haarlemmermeer 2040. In de Verdichtingsvisie is vastgelegd dat

de grote woningbouwopgave wordt aangepakt door te verdichten in de bestaande kernen. Deze gemeentelijke verstedelijkingsstrategie sluit aan bij de koers die Rijk en regio hebben vastgesteld in de verstedelijkingsstrategie van de Metropoolregio Amsterdam (MRA). De aanpak van rijk en

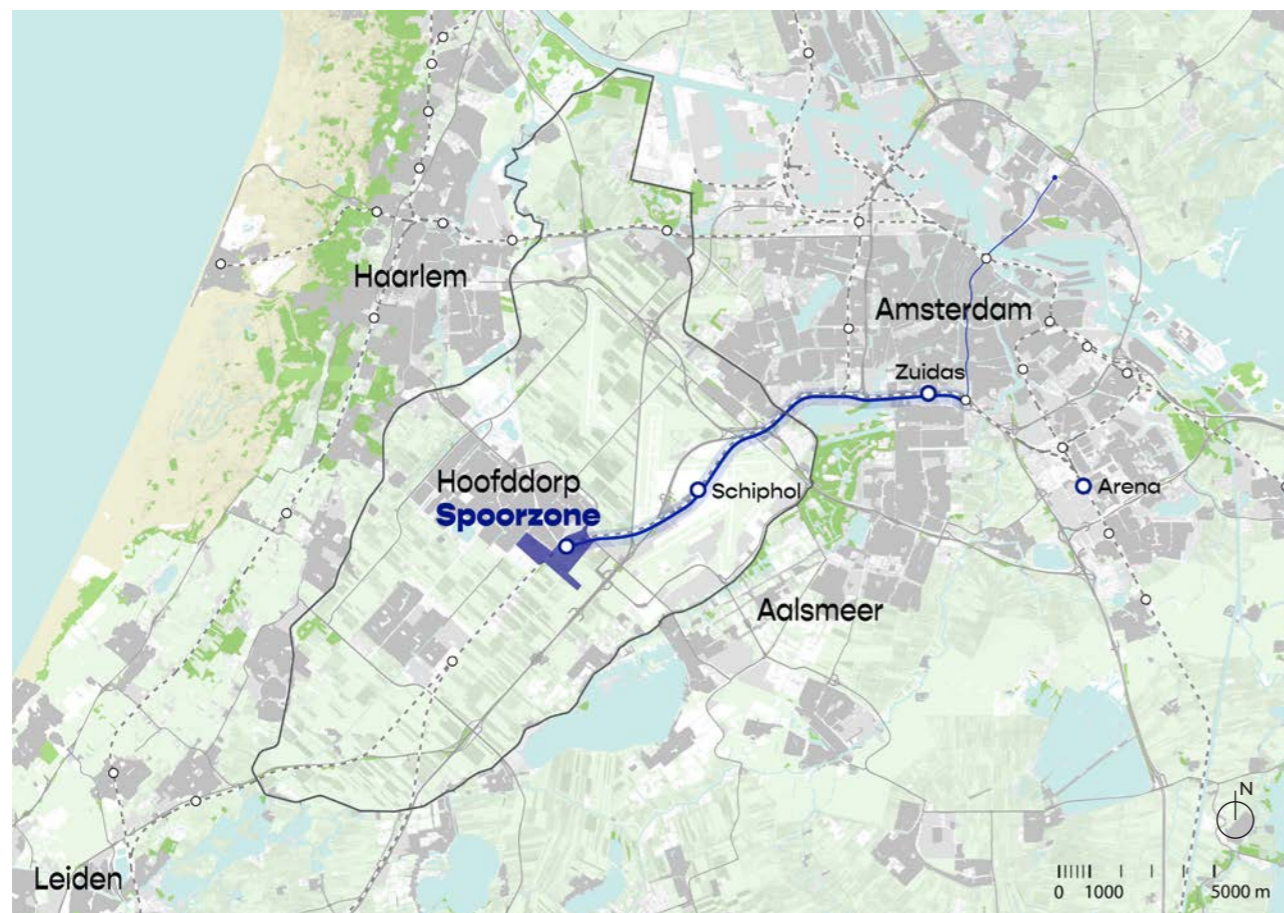
regio voor verstedelijking en mobiliteit, het programma Samen Bouwen aan Bereikbaarheid, vormt de basis van de regionale koers voor de metropoolregio. Binnen dit programma wordt de nieuwbouw van woningen in centrumgebieden rondom openbaar vervoersknooppunten bevorderd. Dat gebeurde in het deelprogramma Bereikbare Steden. Doelstelling daarvan is om het woningtekort terug te dringen en het gebruik van openbaar vervoer te stimuleren. Stationsgebied Hoofddorp, met daarin Spoorzone, is één van de projecten binnen deze aanpak. In het Stationsgebied is de realisatie van 15.500 woningen voorzien waarvan maximaal 10.000 in Spoorzone.

De ontwikkeling van Spoorzone krijgt ook extra aandacht binnen het rijksbeleid voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Haarlemmermeer maakt deel uit van de NOVEX-gebiedsuitwerking Metropoolregio Amsterdam en NOVEX Schiphol, twee van de zestien aangewezen NOVEX-gebieden. De regionale verstedelijkingsstrategie, het MRA Verstedelijkingsconcept 2050, is in dat kader opgesteld. De gemeenteraad van Haarlemmermeer heeft hiermee op 20 januari 2022<sup>1</sup> ingestemd. Het Verstedelijkingsconcept streeft naar een toekomstbestendige en evenwichtige metropool met meerdere kernen. Deze koers schept tot 2050 binnen de MRA ruimte voor 325.000 extra woningen, met aandacht voor complete en duurzame steden in een vitaal landschap. Ook de transitieopgaven voor mobiliteit, energie en klimaat zijn belangrijke

onderdelen van het verstedelijkingsconcept.

De ontwikkeling van Spoorzone past in die aanpak en draagt bij aan economische diversiteit, een betere balans tussen wonen en werken, en voorziet in een substantiële hoeveelheid woningbouw en werkgelegenheid. Hoofddorp wordt zo versterkt als stad en één van de centrumgebieden van de MRA buiten Amsterdam.

De ontwikkeling van Spoorzone richt zich ook op het verlengen van de metro naar Schiphol en Hoofddorp, de MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer. Daardoor kan het gebied rondom station Hoofddorp en de toekomstige metrohalte zich ontwikkelen tot een hoogstedelijk gebied met diverse functies en een hoge bebouwingsdichtheid en ruimtegebruik. De uitbreiding en intensivering van het openbaar vervoer biedt zo nieuwe mogelijkheden voor de ontwikkeling van het gebied.



## Ontwikkelder

In het verlengde van bovengenoemde verstedelijkingsstrategie heeft de gemeente haar visie op de ontwikkeling van het stationsgebied in het Verdichtingsplan Stationsgebied Hoofddorp<sup>2</sup> en het Gebiedsplan Hoofddorp<sup>3</sup> verwoord en verbeeld. Die visie is nu uitgewerkt in dit Ontwikkelder voor Spoorzone. Het Ontwikkelder wordt gebruikt als richtinggevend kader voor de geleidelijke verandering en ontwikkeling van Spoorzone in de komende twintig jaar. Het bevat de ruimtelijk-programmatische basis om de komende jaren, samen met publieke en private partners, verder te werken aan de geleidelijke verandering van Spoorzone.

Het Ontwikkelder richt zich hierbij specifiek op de deelgebieden Stationskwartier en Graan voor Visch Zuid. Het biedt houvast en flexibiliteit voor Spoorzone als geheel en voor de deelgebieden waarvoor later uitwerkingen zoals stedenbouwkundige plannen opgesteld zullen worden.

## Samenwerking

De ontwikkeling van Spoorzone is een omvangrijke en complexe opgave waar alle overheidslagen en stakeholders belang bij hebben. In samenwerking met de provincie en het Rijk streeft de gemeente naar vergroting van de organisatorische en financiële slagkracht, optimale regievoering en een evenredige verdeling van risico's. Het Ontwikkelder is tot stand gekomen in nauwe afstemming met de provincie Noord-Holland en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, waarbij NS, ProRail, Bureau Spoorbouwmeester, VRA en het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat hebben bijgedragen aan de uitgangspunten voor de Multimodale Knoop Hoofddorp (MKH).

Bij de realisatie van Spoorzone spelen vooral particuliere grondeigenaren, ontwikkelaars en corporaties een centrale rol. De gemeente neemt een sturende rol aan als grote grondeigenaar in Stationskwartier en een faciliterende rol in Graan voor Visch Zuid, waar het grondeigendom sterk versnipperd is. Om strategische grip op de grond te krijgen en het gebied gefaseerd, in clusters te kunnen ontwikkelen, in samenwerking met andere grondeigenaren en marktpartijen, heeft de gemeente de Wet voorkeursrecht gemeenten voor Spoorzone gevestigd.



Deze afbeelding is indicatief. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.

## Relatie met bestaand beleid

Dit Ontwikkelder is opgesteld in lijn met bestaande visies en beleid van de gemeente Haarlemmermeer. Het geeft invulling aan het gemeentelijk beleid voor een schaa sprong op het gebied van wonen, economie en mobiliteit. Met het omvangrijke woonprogramma van maximaal 10.000 woningen draagt Spoorzone namelijk substantieel bij aan de schaa sprong die Haarlemmermeer maakt met de woningbouw. Met ruimte voor 11.000 arbeidsplaatsen is het ook gericht op het versterken van de economie en het vergroten van de diversiteit aan werklocaties. Tot slot bouwt het, met een verbeterd openbaar vervoerprofiel en de voorgestelde mobiliteitsoplossingen, voort op de kansen die de verbrede Nieuwe Bennebroekerweg biedt voor de ontsluiting van Hoofddorp.

Het vigerende beleid gaat boven het Ontwikkelder. Ook als beleid wordt aangescherpt en ambities worden verhoogd. Het Ontwikkelder kan aanleiding zijn voor ander beleid in de toekomst. Bij nieuw beleid vervallen de ontwerpprincipes uit dit Ontwikkelder en worden de eisen bijgesteld naar het nieuwe beleid.

<sup>1</sup> Vastgesteld door de gemeenteraad in 2022, 2022.0000047

<sup>2</sup> Vastgesteld 2021, 2021.0001986

<sup>3</sup> Vastgesteld 2021, 2021.0002847



# Spoorzone versterkt Hoofddorp

De ontwikkeling van Spoorzone versterkt Hoofddorp als stad. Een divers en onderscheidend hoogstedelijk woon- en werkmilieu met een eigen identiteit en in aanvulling op het stadscentrum en Hyde Park maakt Spoorzone én Hoofddorp aantrekkelijk op meerdere schaalniveaus. Het station, de Multimodale Knoop Hoofddorp, vervult hierin als entree van het gebied een belangrijke rol.

# 1.1 Het speelveld

## Geografische scope

De gebiedsafbakening van Stationsgebied Hoofddorp vond plaats in het kader van de aanpak Bereikbare Steden. Stationsgebied beslaat ruwweg het gebied in een straal van 1200 meter rondom het station. Het bestaat uit de deelgebieden Stationskwartier, Graan voor Visch Zuid, Hyde Park, Stadscentrum Hoofddorp (Stadscentrum), Roosevelt Park, Beukenhorst Oost, Schiphol Trade Park/Mixity (STP) en Zonneveld (na 2030).

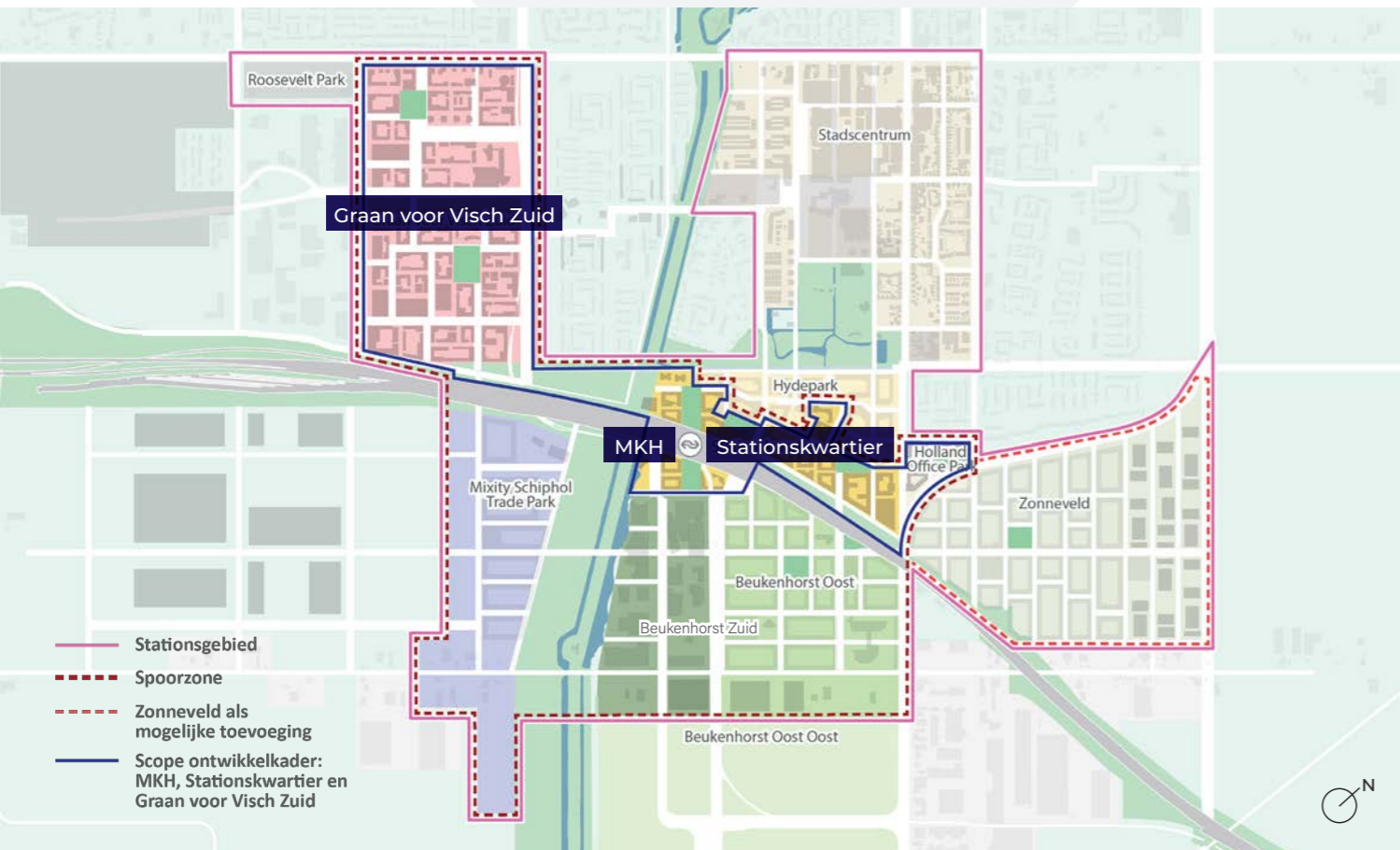
Omdat voor Stadscentrum, Hyde Park en Roosevelt Park de planvorming al is voltooid en de bouw is gestart, is er geen aanleiding om daar plannen voor te maken. Spoorzone is het deel van Stationsgebied waar de planvorming nog moet starten of nog gaande is. Spoorzone bestaat daarmee nu concreet uit:

- Stationskwartier;
- Multimodale Knoop Hoofddorp (afgekort en hierna gebruikt: MKH);
- Graan voor Visch Zuid;
- Beukenhorst Oost en Zuid (Beukenhorst Zuid is toegevoegd vanwege het raakvlak met de ontwikkeling ten oosten van de MKH);
- Schiphol Trade Park/Mixity.

De twee overige deelgebieden: Schiphol Trade Park/Mixity en Beukenhorst Oost worden in het Ontwikkelkader niet uitgewerkt. Ze hebben wel raakvlakken als het gaat om het verdelen van vooral het werkprogramma over de deelgebieden en bij het ontwikkelen van de identiteit van Spoorzone als geheel. Voor Mixity stelt SADC een visie op die voorziet in verdichting nabij het station vanwege de komst van de metro. Daarmee volgt SADC dezelfde lijn van verdichting als het Ontwikkelkader. De toekomstige herontwikkeling van Beukenhorst Oost biedt mogelijkheden voor betere afstemming en samenhang tussen beide Beukenhorsten. Voor die herontwikkeling kan te zijner tijd een separaat plan worden opgesteld.

Het Ontwikkelkader geeft een heldere karakterisering van de vier kwadranten in Spoorzone en bevat gedetailleerde beschrijvingen van twee deelgebieden: Stationskwartier met MKH en Graan voor Visch Zuid. Deze gebieden zijn aangewezen voor woningbouw en worden in ontwikkeling gebracht in samenhang met de verlenging van de metro (de MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer, hierna: metro). De toekomst van het station Hoofddorp als MKH wordt verder uitgewerkt in relatie tot de metro en de ontwikkeling van Spoorzone. Het Ontwikkelkader speelt een grote rol in het sturen op en afstemmen van deze ontwikkelingen.

Na 2030 kan Zonneveld mogelijk worden toegevoegd aan Spoorzone. De ontwikkeling van dit gebied hangt af van de beëindiging van het huidige ruimtegebruik en de toekomst van de N201. Om Zonneveld optimaal te ontwikkelen, zijn aanpassingen aan de N201 noodzakelijk. We onderzoeken deze aanpassingen en mogelijke beperkende factoren zoals het Luchthavenindelingbesluit (LIB), luchtkwaliteit en geluid, in overleg met betrokken partijen. Ontwikkeling van Zonneveld wordt niet verwacht vóór 2030.

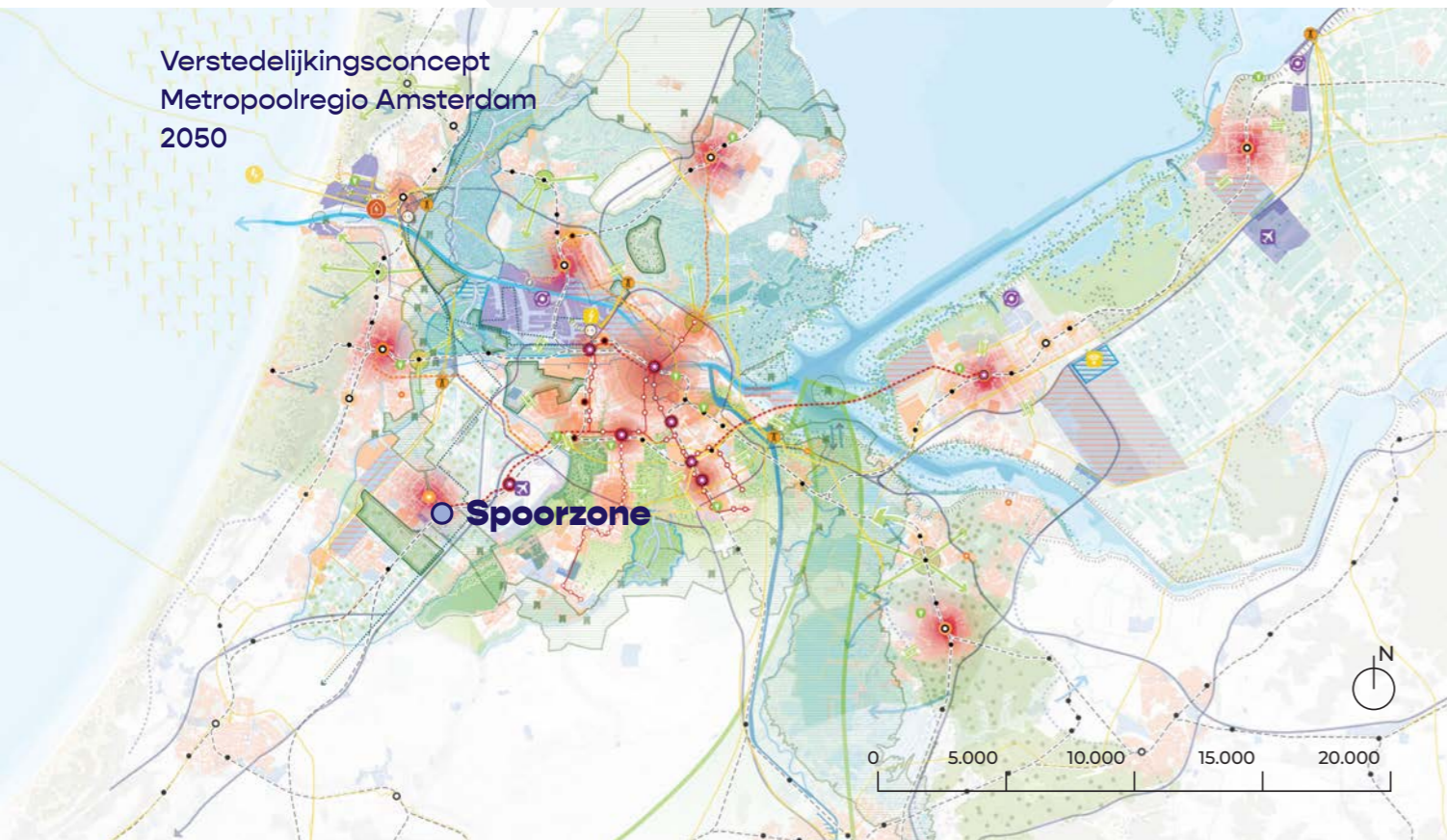


## Grip op het geheel

Het Ontwikkelkader omvat niet het totaal van Spoorzone. Het is belangrijk de ruimtelijke en programmatische samenhang van de gehele Spoorzone te bewaken. Daarom worden in dit Hoofdstuk wel alle kwadranten van Spoorzone kort beschreven. Specifieke aandacht gaat daarbij uit naar de gewenste verbindingen tussen de deelgebieden. Het tegengaan van de barrièrewerking van vooral het spoor is een opgave die voor de ontwikkeling van alle kwadranten belangrijk is. Ook wordt vanuit Spoorzone de verdeling van het programma over alle deelgebieden gecoördineerd. Dat is een in de tijd doorlopende activiteit en vindt buiten het kader van dit Ontwikkelkader plaats. Zo blijft er zicht op de samenhang van het geheel van Spoorzone.

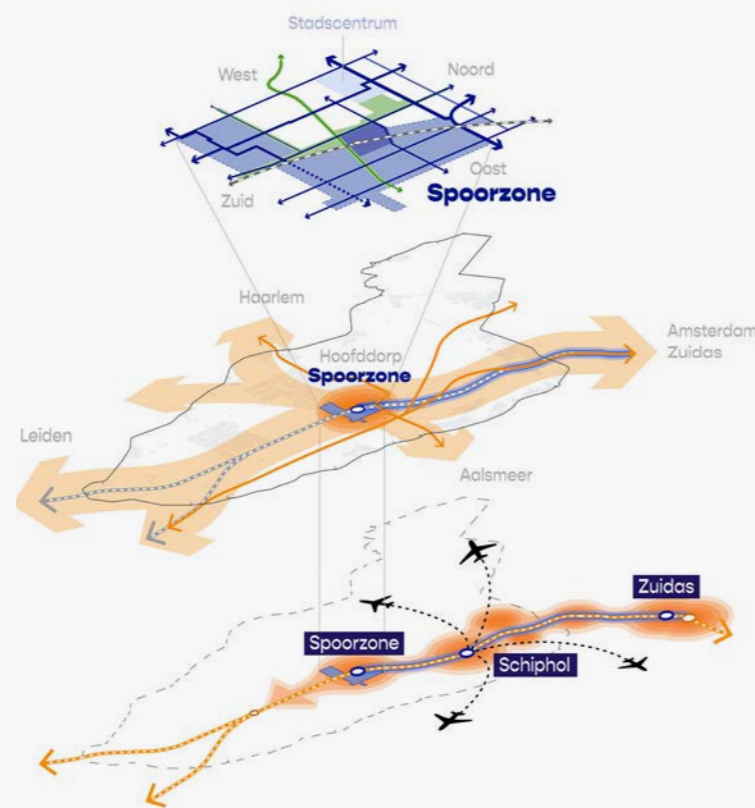






## Aanpak

Bij de totstandkoming van het Ontwikkelkader zijn onderzoeken verricht op specifieke thema's. Het ging daarbij om de ruimtelijke en stedenbouwkundige hoofdstructuur, groen en water, het gemengde stedelijk programma, het mobiliteitsconcept, klimaatadaptatie, geluid, energie en positionering. De resultaten van deze onderzoeken zijn geïntegreerd in het Ontwikkelkader. Op deze wijze is de haalbaarheid van de ambities van het Verdichtingsplan Stationsgebied Hoofddorp onderzocht. Het Ontwikkelkader biedt hiermee het robuuste ruimtelijk raamwerk om de ambities waar te maken; om Spoorzone te transformeren naar een divers, gemengd stedelijk gebied met hoge dichtheid en hoge ruimtelijke kwaliteit.



## 1.2 Unieke positionering

Om te definiëren voor welke toekomstige gebruikers Spoorzone wordt gemaakt, is de positionering van het gebied uitgewerkt: welke bewoners gaan er wonen, welke bedrijven vestigen zich en welke bezoekers komen straks naar Spoorzone? In de positionering wordt vooral ingezet op de lokale, regionale (grootstedelijke) en internationale kansen. Nationaal is de positie van Hoofddorp en Spoorzone ten opzichte van andere steden in de MRA of Nederland minder onderscheidend.

Spoorzone wordt grotendeels ontwikkeld voor woningzoekenden uit Hoofddorp en omgeving die in een stedelijke omgeving willen wonen. Samen met Hyde Park en het stadscentrum gaat Spoorzone een vergoot en versterkt centrumgebied voor Hoofddorp vormen. Goede verbindingen naar de omgeving en de andere kernen in Haarlemmermeer, met name voor langzaam verkeer en openbaar vervoer, helpen om die rol van centrumgebied en woongebied op lokaal niveau waar te maken. Het noordelijk deel van het Stationskwartier en heel Graan voor Visch Zuid worden vooral voor de lokale woningzoekenden ontwikkeld. Die zullen niet alleen uit Hoofddorp afkomstig zijn. Ook ouderen, jongeren en kleine gezinnen uit bij voorbeeld Nieuw-Vennep, Rijsenhout of Badhoevedorp kunnen hier een woning vinden. Kleinschalige lokale bedrijven kunnen, mits inpasbaar, in Graan voor Visch Zuid aanwezig blijven.

Spoorzone heeft ook een functie voor de regio. Het is de entree tot de metropoolregio Amsterdam uit zuidwestelijke richting. De openbaar vervoerverbinding naar Amsterdam wordt door de komst van de metro veel beter. Dwars daarop ligt Spoorzone op de verbinding van Zuid-Kennemerland en de Bollenstreek naar Aalsmeer en verder; aan de N201 die als een derde ring rond de zuidkant van Amsterdam loopt. De goede positie in de regio zal woningzoekenden uit de regio aantrekken. Ook biedt Spoorzone een aantrekkelijk vestigingsmilieu voor bedrijven en instellingen uit bijvoorbeeld Amsterdam, Leiden of Greenport Aalsmeer.

Instellingen voor hoger onderwijs of andere regionale voorzieningen kunnen makkelijk voor Hoofddorp kiezen. Herontwikkeling van Beukenhorst Oost op de langere termijn zal het gebied aantrekkelijk kunnen maken voor vestiging van bedrijven en instellingen uit de regio.

Op internationaal niveau is Spoorzone onderdeel van Enter NL, de internationale entree tot Nederland. Dat gebied loopt van Amsterdam Zuidas naar Schiphol en Station Hoofddorp. Veel internationaal georiënteerde bedrijven en instellingen zijn hier gevestigd. Ook in Hoofddorp zijn nu al rond het station vele internationale (hoofd-) kantoren en instellingen te vinden. Met de ontwikkeling van Spoorzone wordt deze internationale positie verder versterkt. Rond het station zal een belangrijk deel van de nieuwe arbeidsplaatsen een internationaal karakter hebben. De verlenging van de metro naar Hoofddorp zal ook bewoners vanuit de regio en expats aantrekken om hier te gaan wonen: in directe verbinding met Schiphol en de Zuidas. Vooral de omgeving van het station met zijn dynamische karakter is voor die doelgroep aantrekkelijk. Aan het stationsplein zijn een hotel en goede vergader- en congresfaciliteiten voor de internationale markt passend. Ook STP/Mixity is goed gepositioneerd om internationale bedrijven en instellingen aan te trekken, evenals delen van Beukenhorst Oost als dat in de toekomst wordt herontwikkeld.

## 1.3 Vertaling van de ambitie

Zoals in de inleiding uiteengezet, is de ambitie om met de ontwikkeling van Spoorzone, Hoofddorp als stad te versterken. Dat verbetert de kwaliteit van leven in Hoofddorp en levert een bijdrage aan het beperken van onnodige of ongewenste verplaatsingen in de regio. Het ontwikkelen van een divers, gemengd hoogstedelijk milieu in aanvulling op het stadscentrum en de goede multimodale bereikbaarheid dragen bij aan deze ambitie.

Dit is een volgende, grote stap in de historische ontwikkeling van Hoofddorp. Eerst werd het Kruisdorp een nieuwe stad: het werd groeikern en VINEX-locatie en had een belangrijke functie in het bieden van woonruimte voor Zuid-Kennemerland, Amsterdam en Schiphol. Ook werd ruimte geboden voor de groei van de bedrijvigheid die door de luchthaven werd gegenereerd. Nu wordt een volgende stap gezet in de stedelijke ontwikkeling. Deze ambitie wordt in drie thema's uitgewerkt:

- 'Stad ontmoet polder': hoe maak je een stedelijk gebied dat een onmiskenbare eigen identiteit heeft in verbondenheid met de polder? Stedelijke diversiteit wordt gecombineerd met de cultuurhistorische kwaliteiten van het karakteristieke, oorspronkelijke patroon van waterlopen, dat het poldergrid wordt genoemd, en de Geniedijk (Hoofdstuk 2);
- 'Stad van de verbinding': hoe wordt Spoorzone ingebed in bestaande en nieuw te maken netwerken van ruimte, mobiliteit en groen: hoe verbind je Spoorzone met de omliggende gebieden? En hoe maak je, omgekeerd, voor de gebiedsontwikkeling goed gebruik van de verbindingen op lokaal, regionaal en internationaal niveau (Hoofdstuk 3);
- 'Stad van de toekomst': hoe wordt Spoorzone toekomstbestendig, hoe maak je een gebied dat voorsort op toekomstige eisen en condities, dat flexibel en aanpasbaar is, klimaatbestendig en duurzaam (Hoofdstuk 4).



### Stad ontmoet polder (1)

De unieke samensmelting van aanwezige en nieuwe contrasten. Hoogstedelijke diversiteit komt samen met het poldergrid en de Geniedijk.



### Stad van de verbinding (2)

De sterke stedenbouwkundige, landschappelijke en infrastructuurrelaties die aan alle kanten op drie schaalniveaus worden aangeaan.



### Stad van de toekomst (3)

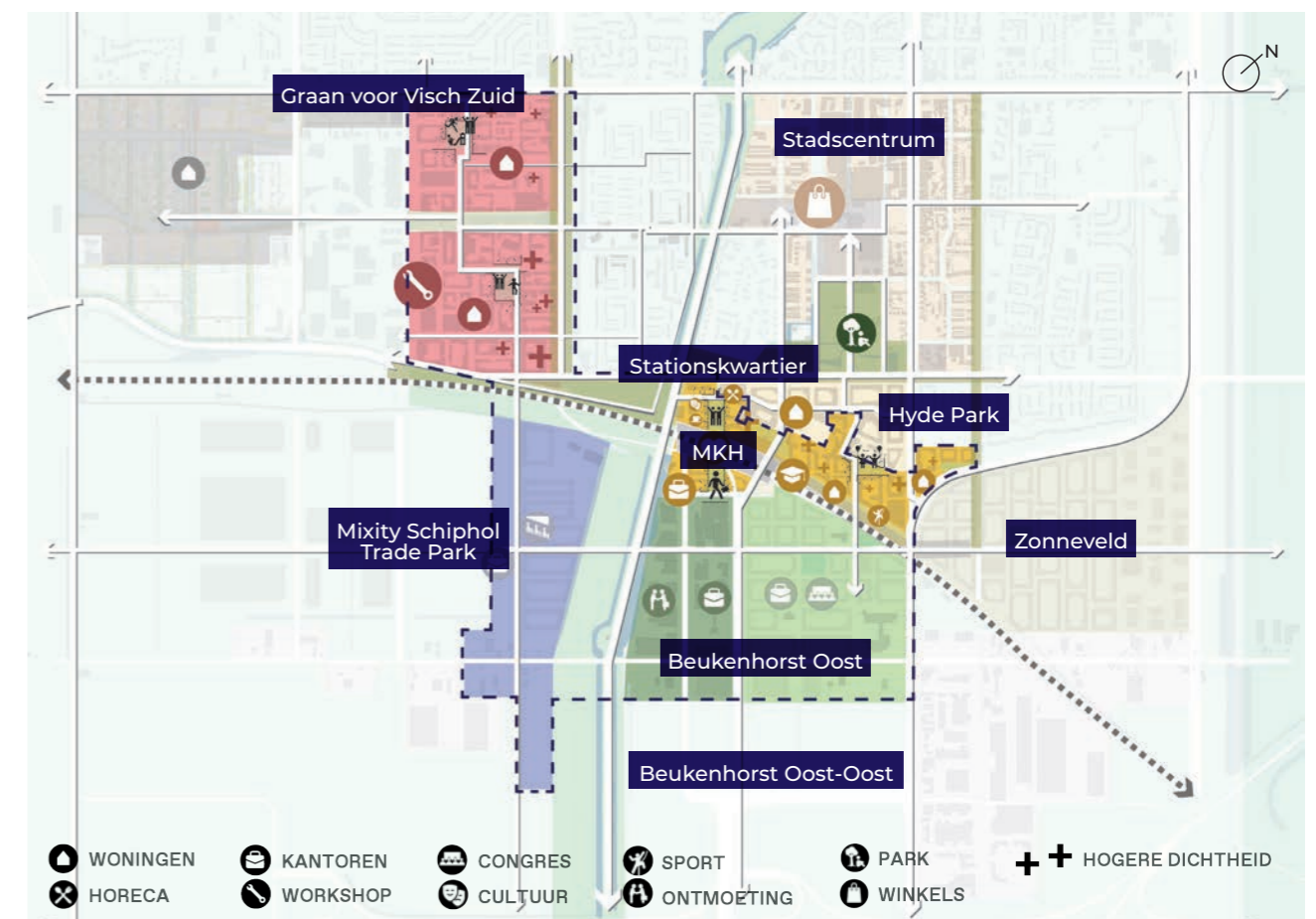
Dankzij duurzame, natuurinclusieve en klimaatbestendige gebiedsontwikkeling.

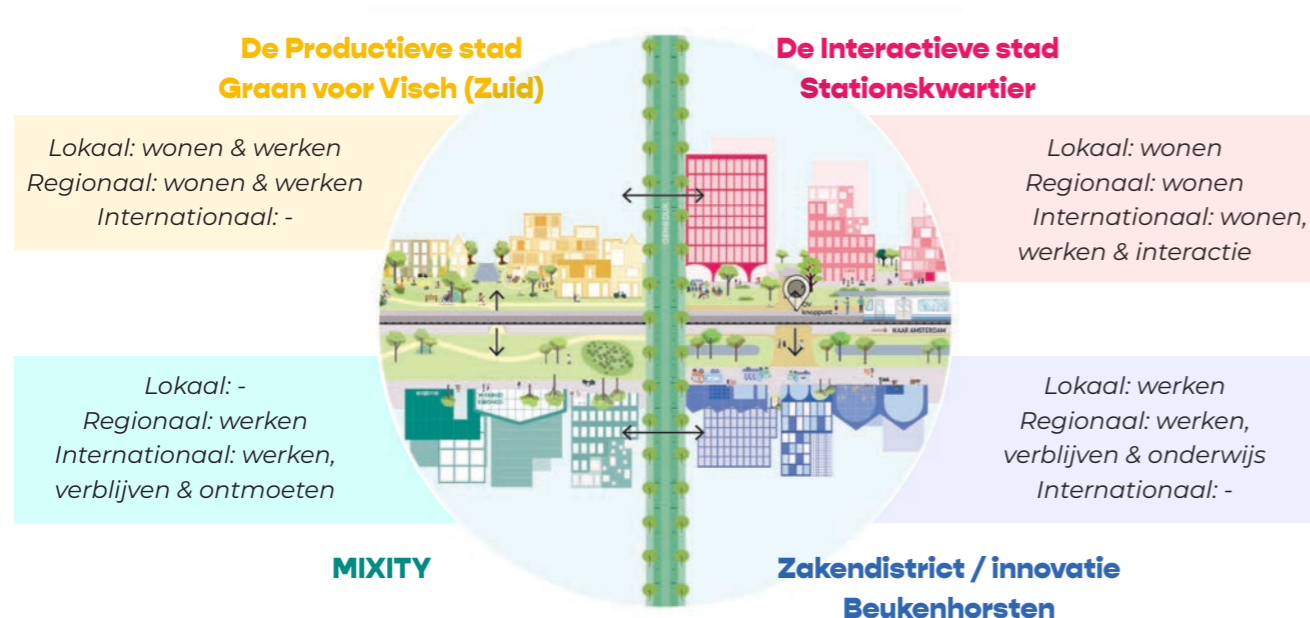
## 1.4 Een uitdagende opgave

De opgave is groot en divers. Transformatie en verdichting van een bestaand stedelijk gebied is complex en uitdagend. Dat de deelgebieden van Spoorzone nu een heel verschillend karakter hebben en ook in de toekomst hun eigen signatuur moeten behouden, maakt de uitdaging om er een samenhangend stedelijk gebied van te maken nog groter. Het Ontwikkelkader biedt ook hiervoor een solide basis: een hoofdstructuur om de samenhang te borgen en ruimte voor flexibiliteit in de deelgebieden. Hieronder volgt een korte beschrijving van de huidige situatie van alle deelgebieden van Spoorzone en wat er in hoofdlijnen staat te gebeuren.

### Multimodale Knoop Hoofddorp

Multimodale Knoop Hoofddorp is het kernproject van Spoorzone. Met de aanleg van de Schipholspoorlijn kreeg Hoofddorp begin jaren tachtig van de vorige eeuw een bescheiden halte. Met het verdubbelen van de Schiphol-spoortunnel naar vier sporen werd de halte een station waar later ook de Zuidtangent als Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) ging stoppen. Met





De 4 kwadranten in Spoorzone Hoofddorp, waarvan in dit document een uitwerking te vinden is voor de deelgebieden Graan voor Visch Zuid en Stationskwartier.

de komst van de metro (de verlengde Noord/Zuidlijn) wordt het station uitgebreid met een metroperron; de bushaltes krijgen een nieuwe plek binnen dit knooppunt. Het wordt een multimodaal knooppunt dat voor een veel grotere overstapfunctie wordt ingericht. Het station wordt de herkenbare entree tot Hoofddorp en Spoorzone voor de openbaar vervoer reiziger.

## Stationskwartier - interactieve stad

Stationskwartier heette tot voor kort Beukenhorst West. Dat was een kantorenpark dat in de jaren tachtig van de vorige eeuw is gebouwd. Die kantoren worden nu en in de nabije toekomst voor het overgrote deel gesloopt. In een deel van het voormalige Beukenhorst West wordt nu Hyde Park met ongeveer 3.800 appartementen gebouwd. Het resterende deel wordt Stationskwartier: een gemengd stedelijk gebied in aansluiting op het station. Het wordt het meest hoogstedelijke deel van Spoorzone en is voor wat betreft functies en voorzieningen complementair aan het stadscentrum. In het bruisende Stationskwartier vormt het levendige stationsplein het kloppende hart van interactie tussen bewoners, werknemers en bezoekers. Deze ontmoetingsplek bepaalt het karakter van het gebied, met bewuste en spontane interacties waardoor de buurt een dynamische, 'interactieve stad' wordt.

## Graan voor Visch Zuid - Productieve stad

Graan voor Visch Zuid is een bedrijvengebied dat wordt getransformeerd naar een gemengd stedelijk gebied. Het gebied krijgt een ander karakter dan het Stationskwartier. Het ligt verder van de MKH dus de dichtheid wordt iets lager. Het gebied wordt in de toekomst gekarakteriseerd door de menging van wonen met vooral lokale en regionale bedrijven. Het grondeigendom is nu versnipperd. De ontwikkeling zal daarom een meer organisch karakter hebben: kleinere ontwikkelclusters dan in Stationskwartier en ontwikkeling vindt meer verspreid in de tijd plaats. Graan voor Visch Zuid wordt een 'productieve stad'; een buurt waar gewoond en gewerkt wordt.



Voorbeeld uitwerking verschillende bouwblokken per deelgebied. Deze benadering zorgt voor samenhang, maar is adaptief op flexibiliteit en diversiteit. Verdere uitwerking volgt in dit Ontwikkelkader.

## Beukenhorst Oost en Oost-Oost

Beukenhorst Oost is een kantoreengebied uit de jaren negentig van de vorige eeuw. De gebouwen voldoen steeds minder aan de eisen van vandaag en herontwikkeling kan binnen een jaar of tien opportuun worden. Dan zou het gebied verdicht kunnen worden en de kwaliteit van de gebouwen en de openbare ruimte worden verbeterd. Dat zal het gebied beter positioneren als een locatie die door zijn kwaliteit en stedelijk karakter aantrekkelijk is voor internationale en grootstedelijke (hoofd)kantoren. De delen van het gebied die verder van de knooppunten van openbaar vervoer liggen, kunnen met een lagere dichtheid voor de regionale markt worden ontwikkeld. Hier is een mix met hoogwaardige bedrijvigheid denkbaar.

Beukenhorst Oost valt buiten de scope van het Ontwikkelkader, maar er wordt wel aandacht besteed aan betere verbindingen tussen Beukenhorst Oost enerzijds en Stationskwartier en het station anderzijds. Met het Ontwikkelkader kan ook beter worden ingespeeld op de programmatische samenhang van de toekomstige initiatieven.

## Schiphol Trade Park en Mixity

Schiphol Trade Park/Mixity betreft de noordelijke rand van het grootschalige Schiphol Trade Park (STP). STP is nu in ontwikkeling voor vooral logistieke bedrijven. De noordelijke rand heeft een ander karakter: SADC stelt voor dit gebied, met het oog op de komst van de metro, een visie op voorverdwichting. Hier zijn vooral kantoren en andere functies voorzien, gericht op de internationale markt. Er wordt aandacht besteed aan de ruimtelijke koppeling van Mixity aan de Geniedijk en het station ten behoeve van de samenhang.

# Stad ontmoet polder

Veelzijdigheid is de kracht van Spoorzone Hoofddorp. Bruisende pleinen, (internationale) bedrijvigheid, diversiteit aan stedelijke woonvormen en een rijke mix aan voorzieningen gaan hand in hand met de Geniedijk, weidse vergezichten en historische ankerpunten. Juist de prikkelende contrasten bepalen de identiteit.

## 2.1 Stationsplein en Geniedijk

Eén van de uitdagingen voor Spoorzone is om het gebied te transformeren tot een stedelijk gebied met een onmiskenbare eigen identiteit, verbonden aan de polder. Zoals uit de naam Spoorzone al blijkt, zijn het spoor en het station beeldbepalende elementen in het gebied.

Het station, straks een multimodaal knooppunt, en het toekomstige Stationsplein vormen samen het kloppend hart van Spoorzone. Het is voor de OV-reiziger de entree tot Hoofddorp. De transformatie van het station naar een multimodale knoop biedt kansen het knooppunt en de directe omgeving ruimtelijk tot één samenhangend geheel te maken. Het stationsplein vormt de centrale openbare ruimte. Een levendig en bruisend plein met een sterke eigen identiteit. Het leeft over-

dag en 's avonds omdat er diverse mensen bij elkaar komen: bewoners, werknemers en bezoekers, jong en oud, met een lokale, grootstedelijke of internationale achtergrond. De bebouwing aan het plein ondersteunt deze functie als dynamische, aantrekkelijke groene ruimte waar de reizigers en bewoners goed uit de voeten kunnen en het verblijf aangenaam is. Stedelijkheid krijgt hier een internationaal en een Haarlemmermeers karakter. Het geeft Hoofddorp een dynamisch en groen gezicht.



Het stationsplein met station

Aan de zuidzijde raakt het station bijna de Geniedijk. Die is onderdeel van de Stelling van Amsterdam, een historische verdedigingslinie die deel uitmaakt van het UNESCO werelderfgoed. Het is een belangrijke landschappelijke en recreatieve verbinding. Door spoor en weg is de Geniedijk in Spoorzone nu onderbroken. De ambitie is om dit deel van de Geniedijk als cultuurhistorisch element weer voelbaar aanwezig te laten zijn. De bijzondere combinatie met het station kan worden geaccentueerd door een herkenbare hoogwaardig vormgegeven verbinding toe te voegen, zoals bijvoorbeeld een brug voor langzaam verkeer. Het station wordt op deze

wijze ook een aantrekkelijke toegangspoort tot de Stelling van Amsterdam.

Het station is door haar verbindende rol binnen Spoorzone geschikt om het hoogwaardige beeldbepalende element van Spoorzone te worden en zo bij te dragen aan het versterken van de identiteit van Spoorzone en Hoofddorp. Station en stationsplein in verbinding met de Geniedijk kunnen samen een opvallend element worden dat zich qua vormgeving internationaal kan meten. Reizen gaat hier samen met verblijven, drukte met rust, toekomst met verleden en stad met polder.



Vergroot Stadspark



Geniedijk



Passerelle Zwolle, als groene verbinding over het spoor, Karres en Brands



## Geniedijk herstellen en bestemmen als toegangspoort en recreatieve route verbonden aan station Hoofddorp



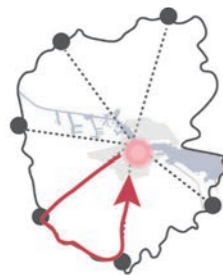
### De Stelling van Amsterdam

De Geniedijk, die deels door de Spoorzone loopt, maakt deel uit van de Stelling van Amsterdam.



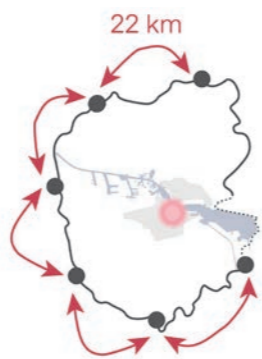
### Herstellen van snedes in de Geniedijk

Het verbijzonderen van de Geniedijk rondom de Van Heuven Goedhartlaan en het herstellen, doormiddel van een iconische brug, van de sneede in de dijk bij het spoor.



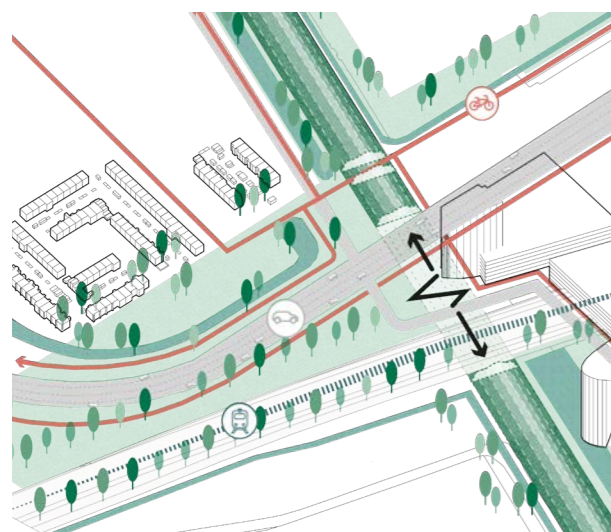
### Toegangspoorten op De Stelling van Amsterdam

Station Hoofddorp wordt de toegangspoort tot de Stelling van Amsterdam. Andere OV-haltes kunnen ook worden getransformeerd tot herkenbare entrees tot de Stelling.



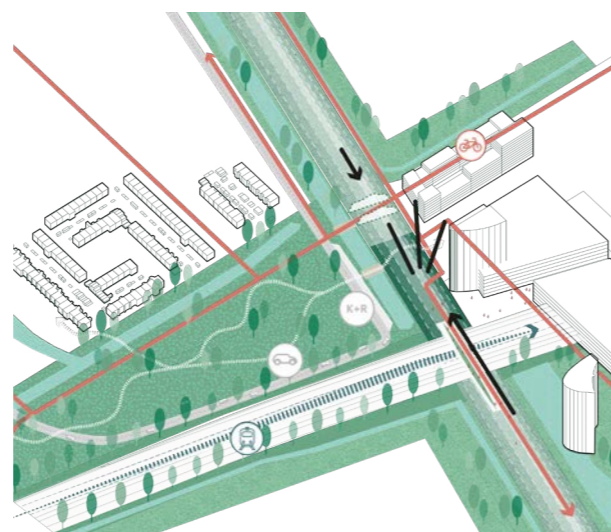
### Segmenten in recreatief netwerk

Door de route in segmenten op te delen ontstaan er aantrekkelijke deeltrajecten. De Stelling van Amsterdam en daarmee ook de Geniedijk transformeert zo in een belangrijk recreatief netwerk.



### Bestaande situatie

Van Heuven Goedhartlaan doorsnijdt de Geniedijk



### Toekomstige situatie

Herstel Geniedijk en verbinding van dijk over het spoor, terugbrengen Kagertocht

## 2.2 Polderstructuur

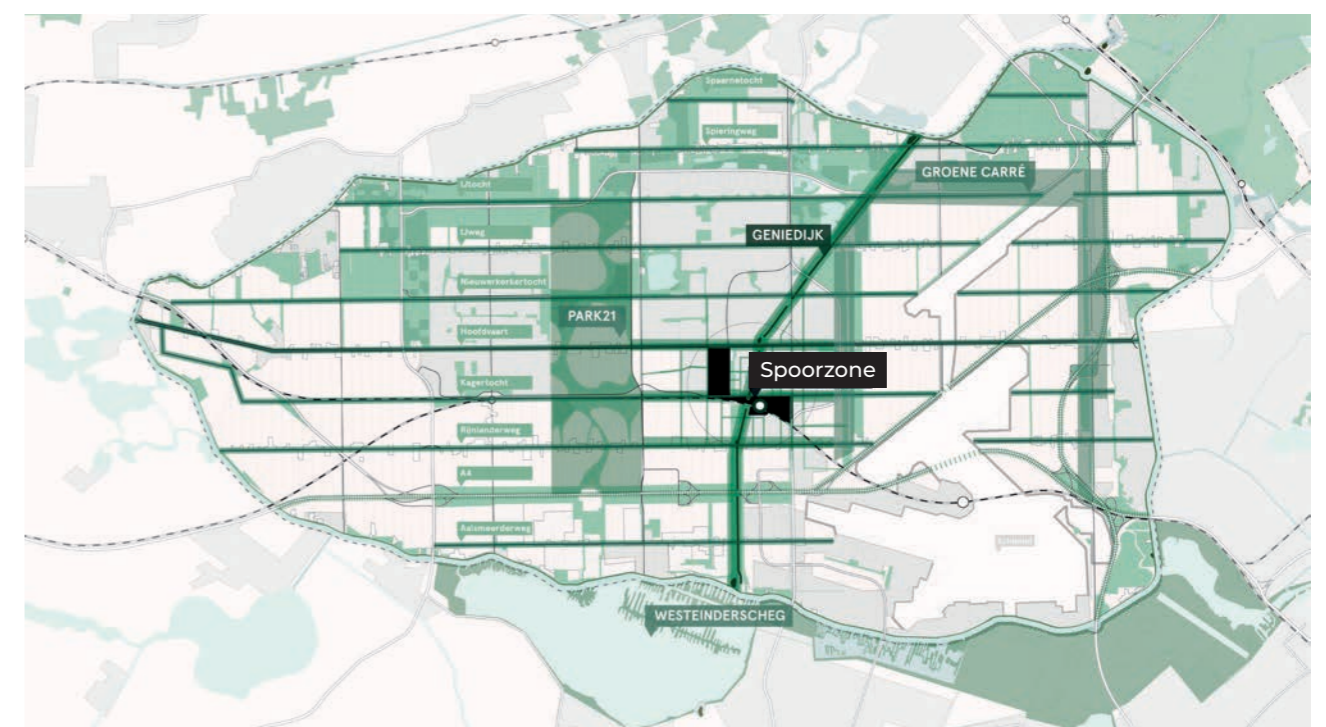
Kenmerkend voor Haarlemmermeer is het poldergrid: de water- en groenstructuur van de polder die ook de wegenstructuur lang heeft bepaald. In Spoorzone is dit historische poldergrid nu grotendeels verdwenen en is de Geniedijk onderbroken. De verstedelijking van het gebied biedt de kans om die cultuurhistorische waarden weer terug te halen. Daarom heeft de voorgestelde stedenbouwkundige structuur het poldergrid als basis.

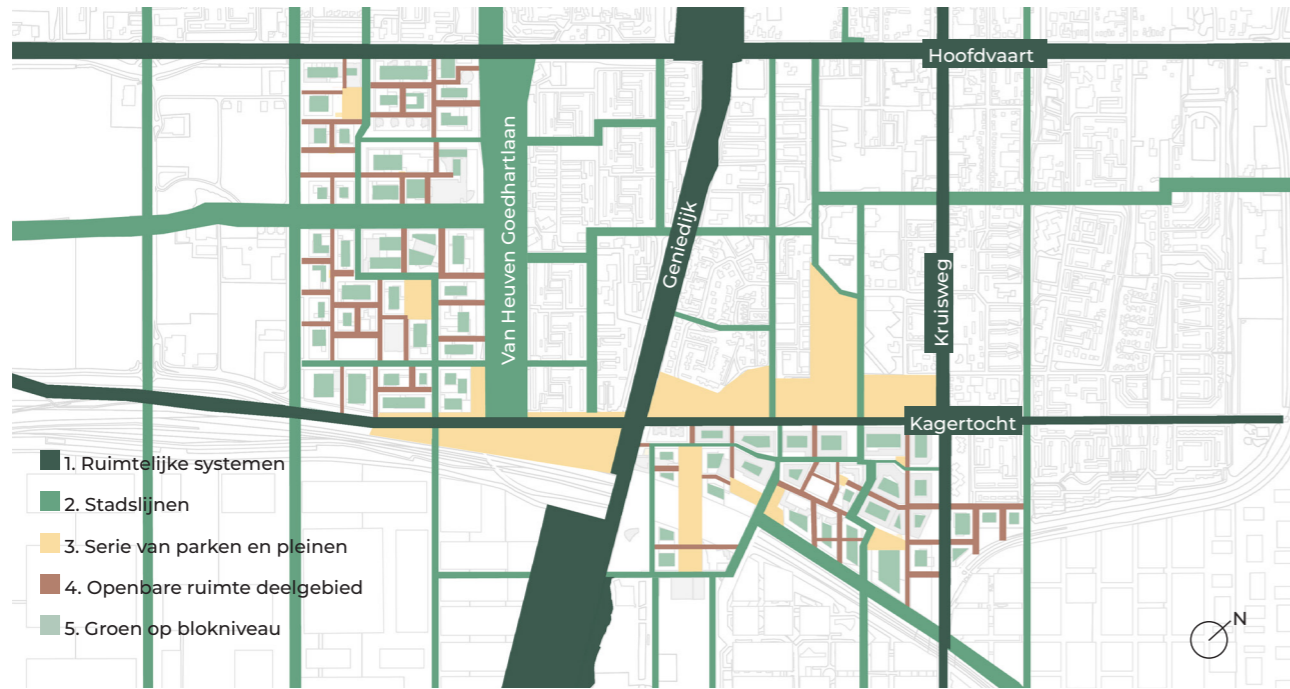
De grote ruimtelijke structuren die zich al in het gebied bevinden, worden verbreed zodat ze prominenter aanwezig zijn. Ze worden onderdeel van de beleving van Spoorzone: de Geniedijk, de Kagertocht en de polderlinten. De Kruisweg wordt bij de aansluiting op de N201 weer zoveel mogelijk in haar historische tracé teruggebracht. Dankzij herstel van het poldergrid worden ook aanwezige landschappelijke elementen zoals het Stadspark, het Geniepark en PARK21 verbonden. Het Stadspark wordt vergroot met het gebied ten zuiden van de Geniedijk dat vrijkomt doordat de Van Heuven Goedhartlaan daar een stadsstraat wordt.

Er komt een landschappelijke hiërarchie in vijf niveaus als verfijning van het poldergrid

zoals op de kaart op de volgende pagina is weergegeven. Dat levert een aaneengesloten netwerk van groen en water op, geschikt en aantrekkelijk voor alle inwoners van Haarlemmermeer. De grote bouwblokken van Stationskwartier en Graan voor Visch Zuid worden goed op de grote structuren en de lange lijnen van het poldergrid gericht. Bomenrijen versterken die grote structuren en levendige plinten dragen bij aan het stedelijke karakter.

Op deze cultuurhistorische basis wordt de nieuwe Spoorzone gebouwd. Dit gebied zal in alle opzichten eigentijds en toekomstgericht zijn. Het toekomstgerichte van Spoorzone komt in Hoofdstuk 4 verder aan de orde.





## Landschappelijke hiërarchie in een verbonden netwerk

In het Ontwikkelkader wordt Hoofddorp benaderd op vijf verschillende schaalniveaus, van groot tot klein en van landschappelijk tot de openbare ruimte, vanuit de verschillende buurten en tot gebouwgebonden groen. Door de schaalniveaus als een reeks van types in beeld te brengen kunnen de kansen per type optimaal benut worden. De positie in het landschappelijke netwerk is bepalend voor de verdere uitwerking van de ontwerpogaves.

1. Ruimtelijke structuren: Op het hoogste schaalniveau leggen de ruimtelijke systemen zoals de Geniedijk, Geniepark, de polderlinten, tochten en vaarten een verbinding met het omringende landschap. Deze structuren overstijgen de verschillende deelgebieden en vormen een doorlopend netwerk voor ecologie, water en recreatieve activiteiten als fietsen, skaten en wandelen.
2. Stadslijnen: Een stevig netwerk van belangrijke langzaamverkeersroutes met als doel de huidige barrières tussen buurten te doorbreken. De stadslijnen zorgen voor houvast en verbondenheid en verbinden tevens belangrijke ecologische verbindingzones op wijkniveau. Stadslijnen zijn belangrijke groen-blauwe-adars ter ondersteuning van fiets- en wandelroutes.
3. Serie van parken en pleinen: De parken en pleinen zijn maximaal groen, waar mogelijk met water, en vormen een aangename plek voor ontmoeting, spelen en verblijven. De identiteit van de plekken verschilt, maar ze leveren elk een belangrijke bijdrage aan de natuurbeleving in de stad, het vergroten van de biodiversiteit en de leef- en woonkwaliteit.
4. Openbare ruimte per deelgebied: Een fijnmazig netwerk van openbare straten biedt toegang tot de adressen van functies en woningen. De dichtheid en de opbouw van de stedenbouw zorgt voor variatie tussen de deelgebieden en diversiteit in het karakter van de straat, met ruimte voor biodiversiteit, waterberging en verkoeling.
5. Groen op blokniveau: Groene binnenhoven met semi-openbare dwaalroutes door de blokken als aanvulling op de openbare ruimte.

## 2.3 Stedelijkheid

Spoorzone wordt een hoogstedelijk, gemengd gebied dat binnen de scope van het Ontwikkelkader uit twee verschillende deelgebieden bestaat. Stationskwartier vormt samen met Hyde Park en het stadscentrum het vergrote en versterkte centrumgebied van Hoofddorp met het stadspark als groen hart. Spoorzone wordt complementair aan het stadscentrum. Een hoogstedelijk gebied met (deels) een internationale allure zonder dat het met het stadscentrum concurreert.

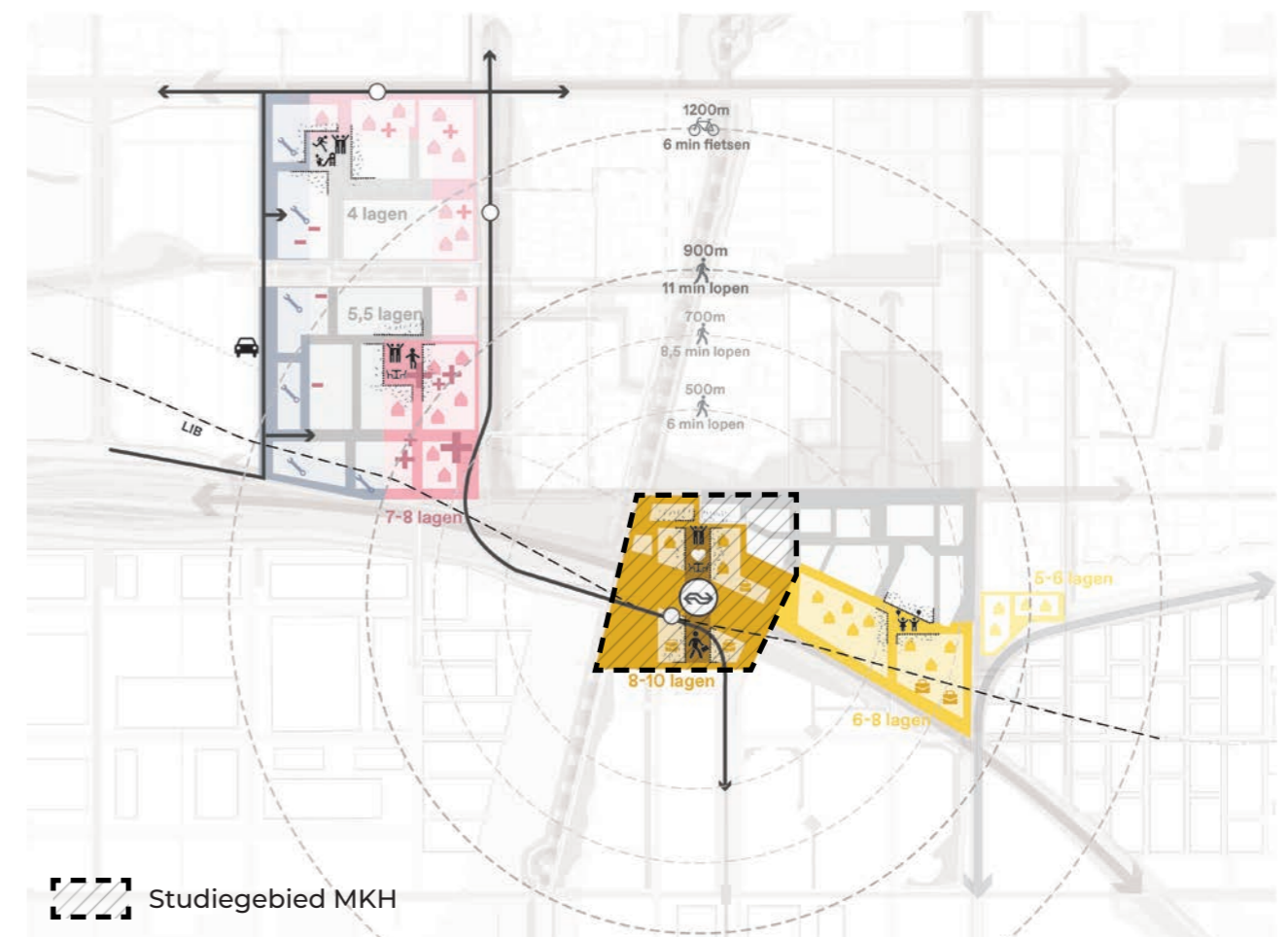
Het stadscentrum heeft een lokale en regionale functie. Spoorzone koppelt voorzieningen aan het station en bedient de eigen bewoners, werknemers en zakelijke bezoekers verbonden aan de bedrijven die zich daar vestigen. Ook wordt met ontmoetingsfuncties ingespeeld op de optimale bereikbaarheid vanuit Schiphol en Amsterdam met de metro.

De oorspronkelijke polderstructuur wordt een raamwerk voor stedelijke diversiteit: juist omdat het raamwerk robuust is, laat de invulling met bebouwing ruimte voor varia-

tie, flexibiliteit en verandering in de tijd. De stedelijke diversiteit en functiemenging zijn het grootst in de nabijheid van het station. Naar de randen van het gebied nemen de diversiteit en dichtheid af.

### Bouwhoogte

De stationsomgeving wordt met de toevoeging van de metrohalte de logische plek om een hoogstedelijke omgeving te maken. De functiemenging rond het stationsplein is groot en de bouwhoogte loopt op tot acht



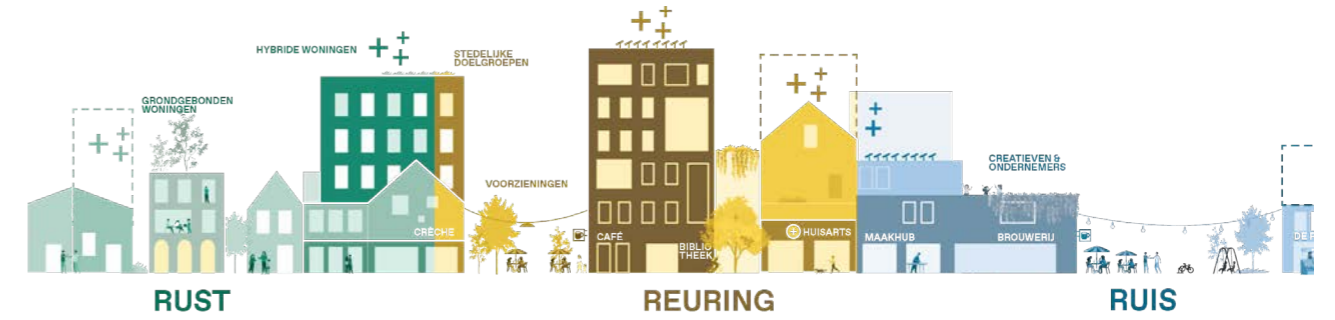
á tien bouwlagen met bijzondere accenten. Hoogteaccenten bieden herkenbaarheid, leesbaarheid en geluidwering (Hoofdstuk 4). De hoogte daarvan is beperkt tot 40 meter vanwege de beperkingen door het LIB. Verder van het station neemt met de diversiteit en dichtheid ook de bouwhoogte af. Graan voor Visch Zuid kent dan ook een lagere dichtheid en bouwhoogte dan Stationskwartier. Naar de randen van Spoorzone wordt de aansluiting bij de omgeving gevonden.

Voor de bouwblokken wordt gekozen voor het concept van het zogenaamde superblok. Dat is een bouwblok dat is samengesteld uit een aantal kleinere deelblokken. Het is formeel en hoogstedelijk van karakter aan de randen en heeft een kleinere schaal met meer individuele gebouwen daar binnenin. De gebouwen binnen het superblok kunnen heel verschillende functies hebben: wonen, werken, winkelen, dienstverlening in vele vormen. Dit maakt ook meervoudig

ruimtegebruik mogelijk. Door de balans tussen diversiteit en herkenbare eenheid wordt het gevoel van gemeenschap en identiteit versterkt. Hiermee wordt hoogstedelijkheid gecombineerd met de schaal en het karakter van Hoofddorp, wat bijdraagt aan de specifieke identiteit van Spoorzone, namelijk 'Stad ontmoet polder'.

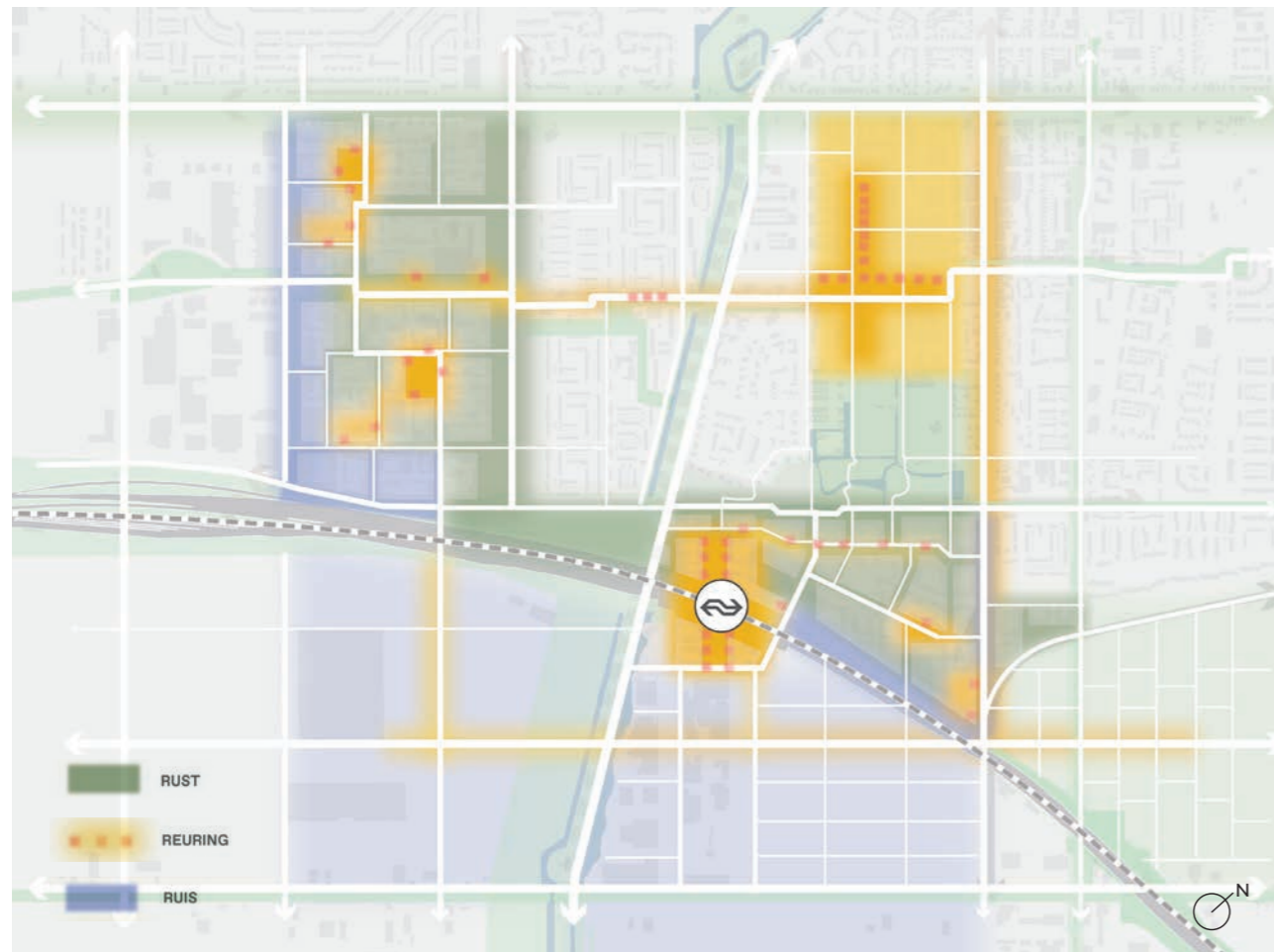
## Reuring, Rust en Ruis

Om samenhang in het gebied en verbondenheid met de omgeving te krijgen, wordt doelgericht omgegaan met intensiteit en functiemenging. Zo worden drie zones geïntroduceerd; reuring, rust en ruis. Reuring is een zone met prettige levendigheid en drukte. Middelpunten in deze zone zijn de pleinen, waaronder het Stationsplein, en het stadscentrum. In de zone van reuring is de diversiteit aan functies het grootst en de verbindende routes worden gekenmerkt door levendige plinten.



Daar staan gebieden tegenover die juist worden gekenmerkt door rust. De prikkels zijn er duidelijk minder en er wordt overwegend gewoond. Langs het spoor en in gebieden waar de menging tussen wonen en werken het grootst is, is sprake van ruis. Zo wordt een gebied gecreëerd dat op verschillende manieren is gemengd en samenhang biedt met het stadscentrum. Dit is aantrekkelijk voor toekomstige bewoners, bedrijven en gebruikers. Het biedt veel keuze, er is voor ieder wat wils.

Bij stedelijkheid hoort beloopbaarheid en verblijfskwaliteit. Daarvoor is de openbare ruimte vooral bedoeld. Het is ruimte voor verblijf en beweging met veel minder nadruk op verkeersstromen. Verbindingen voor voetgangers en fietsers krijgen veel aandacht. Auto's worden geleid naar de parkeervoorzieningen aan de randen van de wijk waardoor de publieke ruimte in Spoorzone beschikbaar blijft voor aangenaam verblijf. Dat maakt hoge dichtheid van bebouwing mogelijk in combinatie met veel ruimte voor groen en water en zorgt voor een publieke ruimte met een hoge verblijfskwaliteit.



Reuring, Kings Cross Londen, Engeland



Rust, Le parc de Billancourt Parijs, Frankrijk



Ruis, Ile de Nantes, Nantes Frankrijk



## 2.4 Rijke functiemix

In het verleden werden stedelijke functies van elkaar gescheiden om hinder te voorkomen. Tegenwoordig is het inzicht dat menging goed mogelijk is en juist bijdraagt aan de levendigheid van de stad. Diversiteit in functies en meervoudig gebruik is een kwaliteit! Op korte afstand wonen, werken, ontspannen, sporten en uitgaan draagt bij aan de kwaliteit van leven. Differentiatie van verschillende vormen van functiemix zijn verbonden aan de zones van reuring, rust en ruis. De indeling van de zones is niet gebaseerd op functies, maar op stedelijke kwaliteiten: de stedelijke levendigheid van reuring tegenover de rust zones waar meer in stilte wordt gewoond. De ruis zone is juist door de grotere aanwezigheid van vormen van (milde) hinder geschikt voor bijvoorbeeld atelierwoningen. Zo wordt een grote diversiteit aan leefmilieus binnen Spoorzone samengebracht.

### Diversiteit in wonen

Hoofddorp wordt nu vooral gekenmerkt door grondgebonden gezinswoningen met tuinen. In Spoorzone worden juist meer stedelijke woningen aangeboden: appartementen in stedelijke bouwblokken, studio's, zorgwoningen. Woningen die aantrekkelijk zijn voor ouderen (waaronder 'empty nesters'), jongeren en kleinere huishoudens. Zo worden deze groepen niet meer 'gedwongen' om in een groot huis te blijven wonen of om buiten Hoofddorp een woning te zoeken. Voordeel is dat daarmee de doorstroming op de woningmarkt toeneemt.



Coolhaven in Rotterdam, door Little C.

Het woonprogramma biedt nieuwe mogelijkheden voor in- en doorstroom binnen de gemeente Haarlemmermeer. Aanvullend zal dit gebied ook inwoners vanuit de regio en expats aantrekken. Dat zal vooral in Stationskwartier het geval zijn. Stationskwartier en Graan voor Visch Zuid mikken grotendeels op dezelfde doelgroepen. Wel zal de balans door de verschillende karakters van beide kwadranten net anders uitvallen. Waar Stationskwartier zich meer oriënteert op de wereld buiten de Ringvaart, daar kijkt Graan voor Visch Zuid, waar aan de westzijde ook nog grondgebonden woningen komen, meer naar Hoofddorp.



Kas & Co, generatiewonen in Utrecht

Minimaal vijftig procent van de woningen zal in het zogeheten betaalbare segment vallen. In elk deelproject binnen zowel Stationskwartier als Graan voor Visch Zuid bestaat het woningbouwprogramma uit ten minste dertig procent sociale huurwoningen en ten minste twintig procent middeldure huur en betaalbare koop. Er worden eisen opgesteld voor een nadere differentiatie binnen deze prijssegmenten en voor de kwaliteit waaraan de woningen in de verschillende segmenten moeten voldoen.

Het is van belang dat betaalbare woningen langdurig betaalbaar blijven. Eigendomsvormen zoals wooncoöperaties en financieringsconstructies zoals KoopStart kunnen hierbij helpen.

Dankzij wettelijke eisen zijn alle nieuwbouwwoningen geschikt voor de meeste mensen die op lichte zorg zijn aangewezen. Sommige bijzondere doelgroepen stellen echter nadere eisen aan de woning, de woonomgeving of aan een clustering van woningen. Voor Spoorzone wordt bepaald welke bijzondere doelgroepen er een plek kunnen krijgen en welke eisen dat stelt aan het project.

De diversiteit van het woningbestand in Hoofddorp wordt zo vergroot. Dit sluit goed aan bij de demografische ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld vergrijzing.



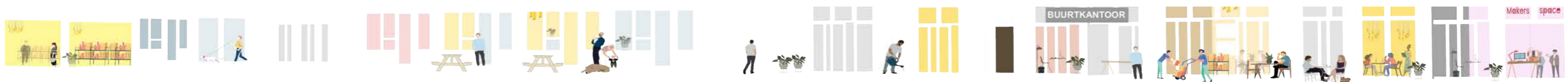
Mercado, Groningen, door De Zwarte Hond



Studie Groenewei, Nijestee i.s.m. Bureau Meerstad



Novacity, wonen en werken, door DSS+



Diverse plinten met werkruimten, woningen en voorzieningen

## Diversiteit in voorzieningen

Waar mensen wonen en werken, zijn voorzieningen in de nabijheid nodig: denk aan maatschappelijke functies als scholen, winkels, sportscholen of horeca. Deze vergroten bovendien de levendigheid. Voor een belangrijk deel zijn deze functies te vinden in het nabije stadscentrum en aanpalende wijken. Voor een deel (bijvoorbeeld verzorgende functies en sportscholen) zijn ze al in de wijk aanwezig (met name Graan voor Visch Zuid). Voor een andere deel landen deze in de nieuwe wijken. Voorzieningen komen met name op de begane grond, geconcentreerd aan pleinen. Denk aan een basisschool of supermarkt. Deze levendige 'plinten' kunnen flexibel worden ingevuld. Met de geleidelijke groei en transformatie van de gebieden naar gemengde woon- en werkwijken groeit ook het draagvlak voor deze voorzieningen.

## Diversiteit in werkruimtes

De mix van bedrijvigheid in Graan voor Visch Zuid bestaat uit bestaande bedrijven die vanwege hun inpasbaarheid kunnen en willen blijven. Daarnaast kunnen middelgrote en grote bedrijven zich aan de rand van het gebied vestigen langs het spoor en tegenover bedrijvenpark De President. Verder in het gebied is ook de menging van wonen met werken mogelijk inclusief kleinschalige bedrijven en vormen van werken aan huis. Er kan worden gewerkt in huis, in de plint van een woonblok, in een deel van een bouwblok, in een groter collectief werkgebouw of in de zone waar bestaande bedrijven kunnen worden gehandhaafd.

In Stationskwartier zorgt de mix van kantoren met hotel(s) en vergader- en congresfaciliteiten voor diversiteit aan vormen van werken en zakelijk ontmoeten.

De verscheidenheid aan werken die ontstaat, draagt bij aan vergroting van de economische diversiteit van Hoofddorp.

## Internationaal en regionaal programma

De positie van Spoorzone in de regio biedt, met haar nabijheid tot Schiphol en de Zuidas, kansen voor internationale en regionale functies. De stedelijkheid en de aanwezigheid van internationale bedrijven, hotels, vergader- en congresfaciliteiten maken het aantrekkelijk voor lokale en regionale startups, regionale hoger onderwijsinstellingen en zakelijke evenementen.

### Internationaal zakencentrum Enter NL

De combinatie tussen een zakencentrum in Stationskwartier en Beukenhorst Oost zorgt voor een sociale en fysieke verbinding tussen beide gebieden. Congresfuncties en hotels kunnen het beste direct rondom het station worden gepositioneerd. Het zakencentrum heeft een wisselwerking met de voorzieningen in STP/Mixity.

### Regionale bestemming

Nabij het station en zichtbaar vanaf het stationsplein kan een bijzondere functie worden toegevoegd die werkt als publiekstrekker en als activator van Stationskwartier. Een toevoeging met bijvoorbeeld evenementen of sport binnen Beukenhorst Oost draagt bij aan de functiemenging in dit gebied. Dit programma kan mogelijk binnen de LIB-zone worden geplaatst aan de oostzijde van het spoor (Beukenhorst-Oost).

### Stedelijke onderwijscampus met regionaal bereik

Een mogelijke instelling voor hoger onderwijs bevindt zich op loopafstand (maximaal tien, maar bij voorkeur vijf minuten) van het station. In Hyde Park worden ook studentenwoningen gerealiseerd. Uitwisselingen met bedrijven en instellingen in Beukenhorst-Oost en Zuid zijn kansrijk. Het heeft onze voorkeur om onderwijs en studentenwoningen in het gebied te clusteren.



Leisure bestemming, voorbeeld Kings Cross London



Co-working met gedeelde voorzieningen: Kleinhandel in Groothandelsgebouw, Rotterdam



Multifunctioneel publiek onderwijsgebouw, Lochal Tilburg



Tietgen Dormitory in Kopenhagen, Denemarken, door Lundgaard & Tranberg Architects





Greenbizz, kantoor en evenementenruimte, Brussel, België

## Luchthaveninddelingsbesluit Schiphol (LIB)

Delen van Spoorzone liggen binnen de grenzen van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB). In het LIB staan veiligheids- en gezondheidsregels over de bestemming en het gebruik van gronden, zowel binnen het luchthavengebied als binnen het beperkingengebied rondom Schiphol. Per zone gelden andere beperkingen. Dit heeft effect op het programma en op de maximaal toegestane bouwhoogte.



LIB zones over De Spoorzone

-  LIB 4: beperkingengebied geluidgevoelige gebouwen. In dit gebied zijn geen geluidgevoelige gebouwen toegestaan, hierdoor zijn er beperkingen voor de ontwikkeling van (permanente) woningen, onderwijsinstellingen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven. Diverse werkfuncties zoals bedrijvigheid, kantoor, en hotel of short stay zijn in deze zone wel mogelijk.
-  LIB 5: afwegingsgebied geluid en externe veiligheid.



## Milieuhinder

In de fasering van Graan voor Visch Zuid wordt rekening gehouden met de hindercontouren van bestaande bedrijven. In sommige gebieden kan pas woningbouw plaatsvinden als die hinder is weggenomen. Er kan ook sprake zijn van vergunde milieuruimte die niet wordt benut. Dan kan zogenaamde de-zonering ruimte bieden voor menging. Dat speelt onder andere bij de invloed van bedrijventerrein De President op Graan voor Visch Zuid. Maar op veel plaatsen is geen juridische of feitelijke tegenstrijdigheid en is functiemenging nu al mogelijk.

## Milieu-effectrapportage

Naast de stedenbouwkundige uitwerking zijn planologische procedures nodig om ontwikkelingen mogelijk te maken. De milieugevolgen van de ontwikkeling van het gebied als geheel worden onderzocht in een milieueffectrapportage (mer). Hierin wordt de relatie gelegd met de andere (grootschalige) ontwikkelingen in Hoofddorp. Daarmee kunnen gemeentebreed en projectoverstijgend goed onderbouwde ruimtelijke besluiten worden genomen.

# Stad van de verbinding

Met de komst van de metro krijgt Spoorzone Hoofddorp er een belangrijke verbinding bij. De connectie met Schiphol en Amsterdam wordt verstevigd. Dit biedt kansen die we willen grijpen. Groene fiets- en wandelroutes zorgen voor een goede verbinding met de directe omgeving. Spoorzone wordt daarmee zowel een springplank als magneet voor inwoners van Haarlemmermeer, mensen uit de regio en internationale bezoekers.

## 3.1 360° verbonden

Het karakter en de ontwikkelingsmogelijkheden van Spoorzone als toekomstig stedelijk gebied worden voor een groot deel bepaald door de manier waarop het verbonden is: hoe de interne verbindingen het gebied tot een eenheid maken, hoe het met de directe omgeving is verbonden en hoe het in de vervoersnetwerken op de diverse schaalniveaus is verbonden. De eerste twee vormen van verbinding, intern en met de directe omgeving, zijn onderdeel van de gebiedsontwikkeling en worden voor een belangrijk deel nog gemaakt. De derde vorm van verbinding, die met de buitenwereld, is grotendeels een gegeven, hoewel ook daar aanvullende maatregelen nodig zijn om Spoorzone optimaal bereikbaar te maken.

Binnen het plangebied wordt Spoorzone nu nog gekenmerkt door de scheidende werking van infrastructuur: de spoorlijn, de Van Heuven Goedhartlaan en zelfs de Geniedijk vormen barrières die de kwadranten van Spoorzone van elkaar scheiden.

In de nieuwe situatie maakt Spoorzone in alle windrichtingen verbinding met haar omgeving. Door de transformatie van de Van Heuven Goedhartlaan naar een stadsstraat binnen stedelijk gebied wordt de belangrijkste wegbarrière geslecht (zie paragraaf 3.3). Hier wordt een uitgebreid netwerk voor langzaam verkeer gerealiseerd, bestaande uit diverse fiets- en wandelroutes binnen en tussen de vier kwadranten. Ook wordt de band tussen Spoorzone, Hyde Park en het stadscentrum versterkt, waardoor ze samen één stedelijk centrumgebied vormen. Daarnaast wordt Spoorzone ook goed verbonden met PARK21, wat zorgt voor een optimale toegang tot sport- en recreatiemogelijkheden. De routes volgen waar mogelijk de structuur van de polder. Om dit mogelijk te maken, zullen onder andere de onderdoorgangen onder het spoor getransformeerd worden tot ruime, lichte, veilige, goed vormgegeven passages die de onderlinge relaties binnen het gebied bevorderen. Mogelijk wordt nog een nieuwe onderdoorgang toegevoegd.

Het station, waar treinen, metro's en bussen bij elkaar komen, wordt vanuit alle richtingen goed bereikbaar voor voetgangers en

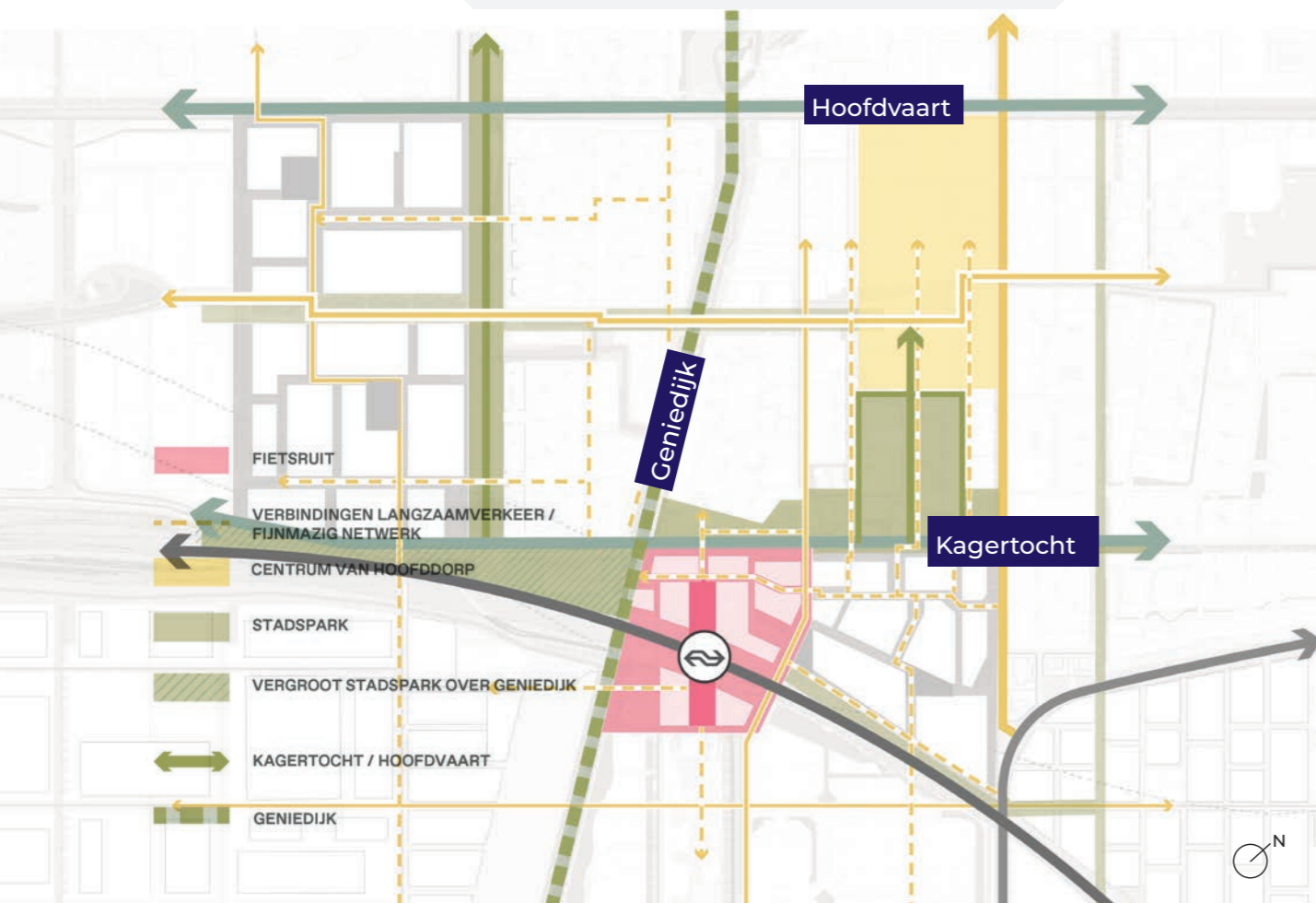
fietsers. Voor auto's blijft het bereikbaar voor het brengen en halen van reizigers.

De lange polderlinten worden in de toekomstige ontwikkelingen benadrukt en gebruikt door hier entrees van gebouwen te maken. De deels herstelde Geniedijk gaat aansluiten op het vergrote stadspark en op de groene verbindingen waardoor een aaneengesloten groen netwerk ontstaat.

Spoorzone is strategisch gepositioneerd binnen de overkoepelende infrastructuurnetwerken, waardoor het gebied sterk aan zijn directe omgeving is verbonden. Dit resulteert in een complete 360°-connectiviteit; Spoorzone is verbonden in alle richtingen.



*Een goed ontworpen station kan een verbindende factor worden tussen de deelgebieden en voorkomt dat het stationsplein te veel beheerst wordt door spoorweglawaai.*

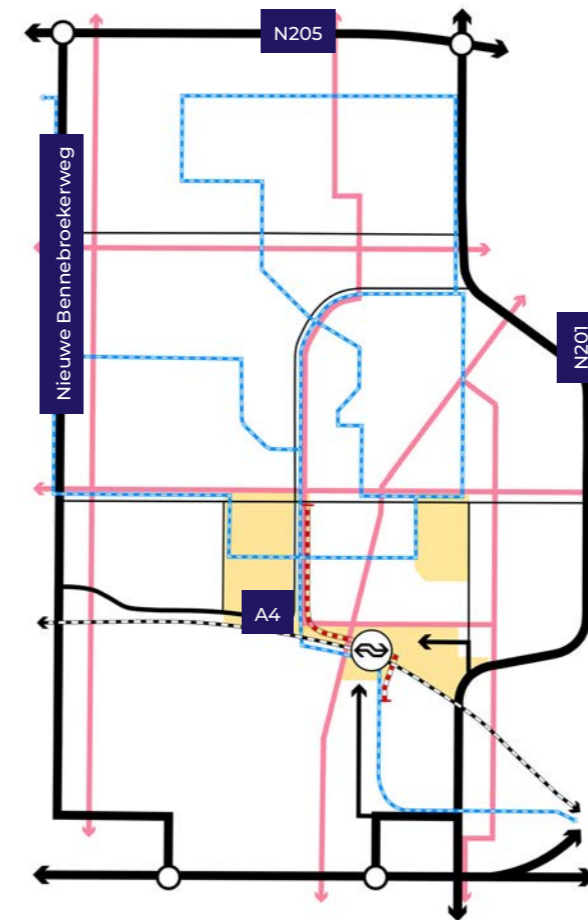
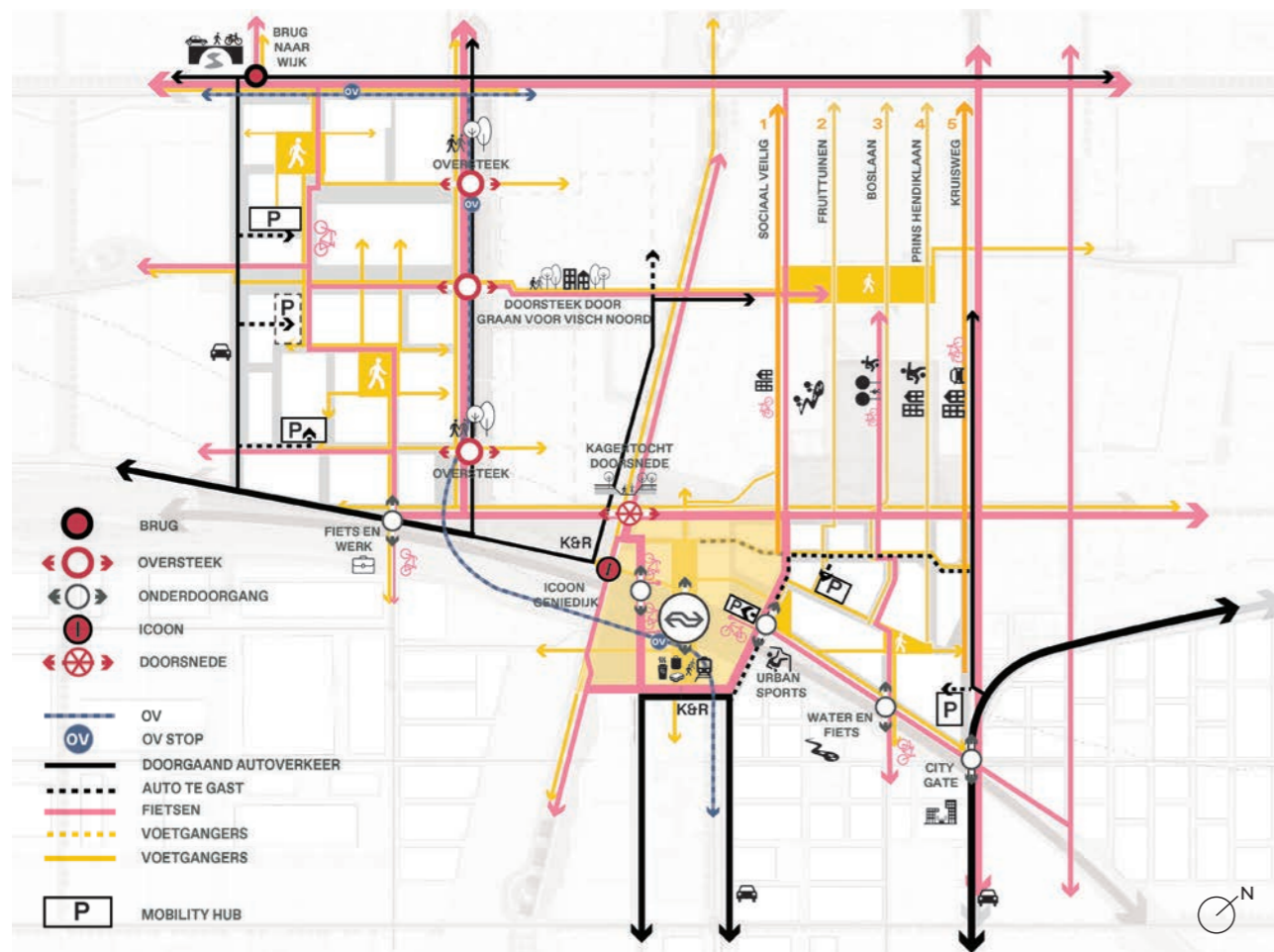


*Aantrekkelijke en veilige onderdoorgang voor voetgangers en fietsers.*

## 3.2 Mobiliteit en netwerken

Spoorzone wordt ontwikkeld met een focus op fietsers en voetgangers. Het gebied blijft per auto bereikbaar, maar het doorgaande autoverkeer wordt buiten het gebied om geleid. OV-reizigers kunnen bij het station worden afgezet met de auto en parkeervoorzieningen aan de randen van de wijken zorgen voor goede bereikbaarheid. De straten en pleinen zijn grotendeels autovrij en auto's zijn hier te gast. Deze aanpak creëert ruimte voor water- en groenvoorzieningen, waardoor wandelen en fietsen worden gestimuleerd.

Dankzij het fijnmazige netwerk van fietsroutes is Spoorzone goed verbonden met de andere wijken van Hoofddorp en de voorzieningen. Doordat de barrières geslecht zijn en het station goede stallingsmogelijkheden heeft, is het veel aantrekkelijker geworden om met de fiets naar het station te gaan. Met bruggen over het water en door straten te verlengen worden de deelgebieden goed met elkaar verbonden, ook voor voetgangers.



- DOORGAAND AUTOVERKEER
- FIETSEN
- VOETGANGERSGEBIED
- OV BUS
- OV SPOOR
- NS STATION
- MOGELIJKHEID VERVALLEN VAN HEUVEN GOEDHARTLAAN
- MOGELIJK NIEUWE ROUTE VAN HEUVEN GOEDHARTLAAN (via Spoorlaan en Nieuwe bennebroekerweg tot de A4)

Concept toekomstig netwerk Hoofddorp gebaseerd op het concept Verkeersstructuurplan Hoofddorp

De bruggen worden ontworpen als een familie van bruggen zodat ze een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de open ruimte en de herkenbaarheid van het gebied. De toevoeging van dwarsverbindingen zorgt voor aantrekkelijke routes om te wandelen of te joggen. Zo wordt ook bijgedragen aan de gezondheid van de bewoners.

Voor het openbaar vervoer is het station straks een helder en efficiënt knooppunt waar de reiziger zich goed kan oriënteren. Metro's, treinen en bussen komen op één-hoog samen. Het station is direct verbonden met het Stationsplein zodat het geheel niet alleen een goed functionerend knooppunt is, maar ook een prettige verblijfplaats.



Gezonde woon- en werkomgeving



Ruimte voor voetgangers en fietsers

# 3.3 Netwerkeigenschappen per modaliteit

## Voetgangers

Voor de voetganger staat de beleving centraal. In het fijnmazige netwerk wordt een onderscheid gemaakt tussen stedelijke en groene routes, langere dwaalroutes en korte directe routes naar collectieve plekken zoals het station. Er wordt altijd een keuze uit routes aangeboden, voor verschillende gebruikers en op verschillende momenten van de dag.

De voetganger krijgt op het Stationsplein volop de ruimte. De routes van station naar het stadscentrum worden zo vormgegeven dat ze herkenbaar zijn en als vanzelfsprekend worden gebruikt. Alle deelgebieden worden goed verbonden met de omliggende wijken. Het netwerk voor de voetganger is vaak onderdeel van de keten 'lopen-fiets' of 'lopen-bus' of 'lopen-deelmobiliteit'.



R-NET (OV)-fietsen

## Fietsers

Voor de fietsers worden aantrekkelijke routes over grotere afstand ontwikkeld. Het aantrekkelijke fietsnetwerk zorgt ervoor dat meer gebruikers van het station de fiets als voor- en natransport gebruiken. Rond het stationsplein zorgt een fietsruit ervoor dat het fietsverkeer van en naar het station op deze ruit geconcentreerd wordt. Het stationsplein wordt zo goed bereikbaar per fiets, maar is geen onderdeel van de doorgaande fietsroutes zodat er veel ruimte voor de voetganger is. De bewaakte fietsenstalling ligt dicht bij de stationsingang en is direct toegankelijk vanaf de fietsruit. De aanwezigheid van deelfietsen zorgt ervoor dat het gebruik van deelfietsen ook in het laatste deel van de reis een goed alternatief is.

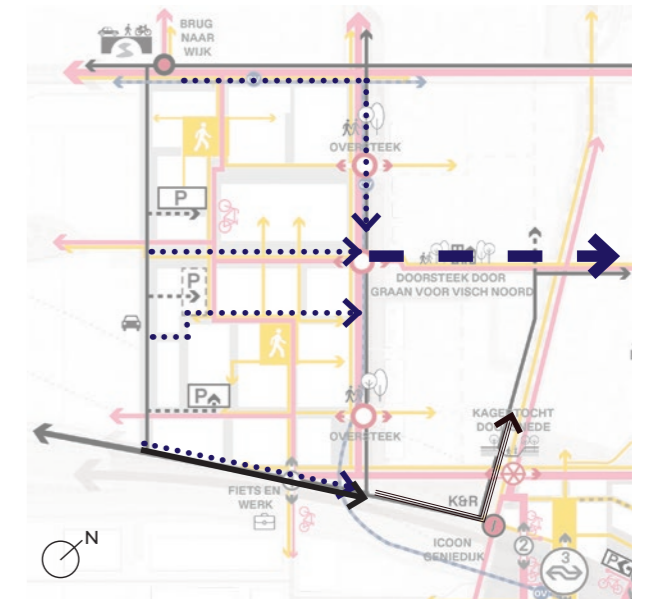
De fietsroutes tussen Spoorzone en het stadscentrum en de westelijk gelegen woonwijken van Hoofddorp zijn zo aantrekkelijk dat de auto vaker blijft staan. Station Hoofddorp wordt regionaal ontsloten met de doorfietsroute Velsen-Haarlem-Vijfhuisen-Hoofddorp-Aalsmeer en verbonden met de doorfietsroute Haarlem-Heemstede-Hoofddorp-Aalsmeer. De doorfietsroute over de Geniedijk tussen de Nieuweweg en het station wordt voor die functie vormgegeven.

In de deelgebieden worden goede stallingsmogelijkheden voor (elektrische) fietsen aangeboden.

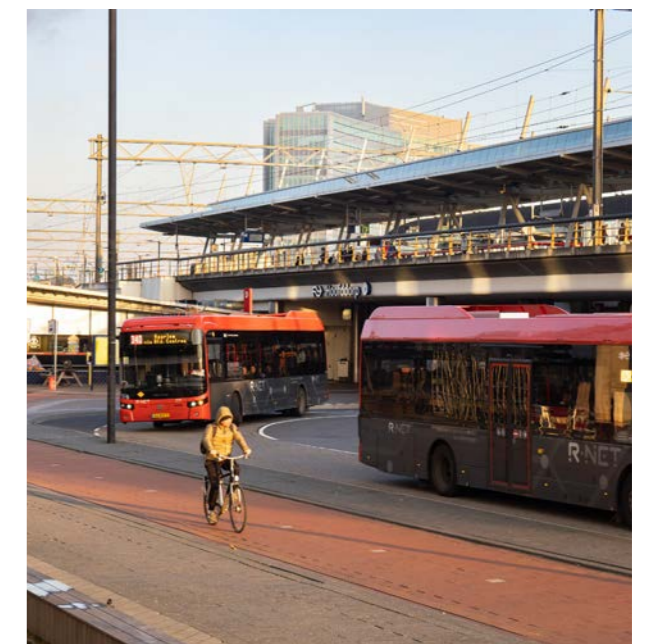
## Openbaar vervoer

Door het toevoegen van een metrohalte wordt het nieuwe station getransformeerd tot een multimodale knoop met een sterke positie in het regionale OV-systeem. Dit knooppunt zal niet alleen gebruikt worden door mensen uit nabijgelegen wijken, maar met de bus en fiets als voor- en natransport dient het als hét overstappunt voor reizigers vanuit de grotere regio. De werkhypothese voor de MKH volgend (zie paragraaf 5.1), zijn de bussen in de toekomst geconcentreerd op niveau +1. Dan moeten de busroutes naar het stadscentrum hierop worden aangepast. Voor de te kiezen route moet een nadere afweging worden gemaakt.

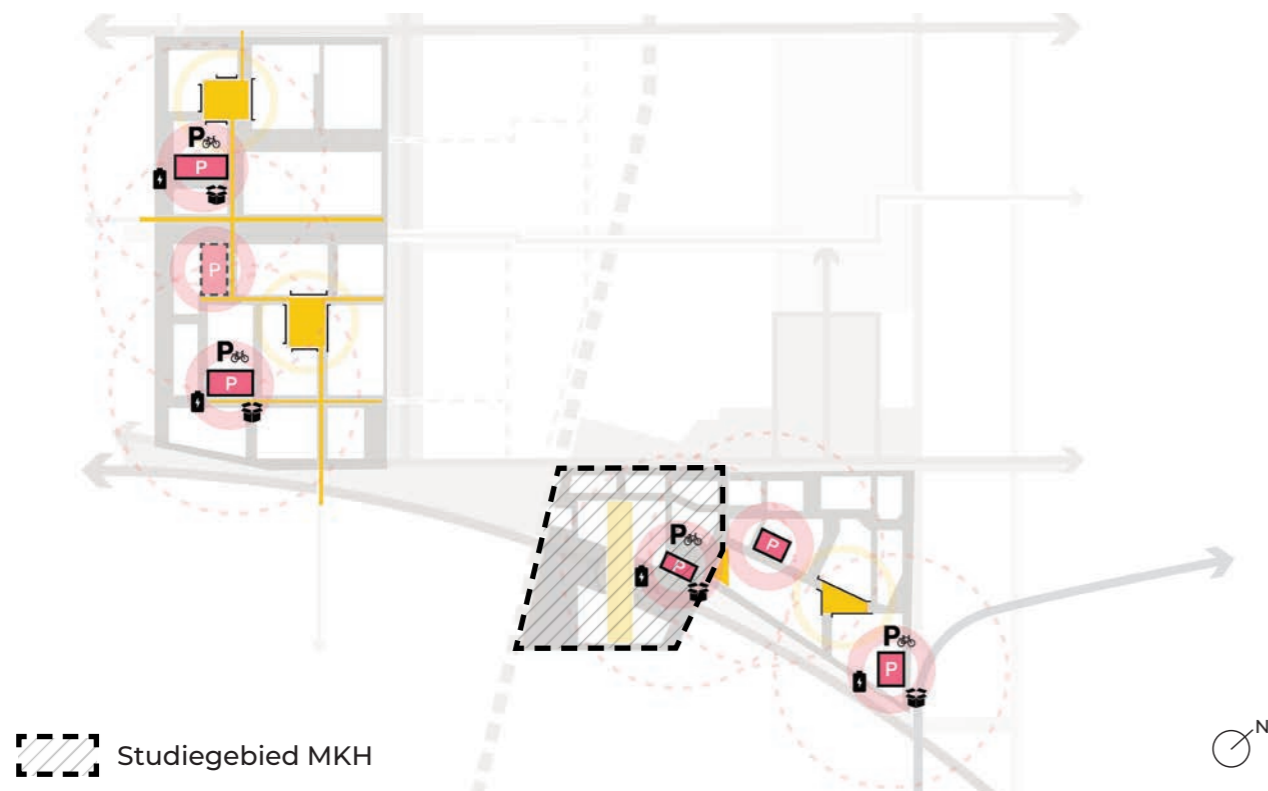
Ook de nieuw te maken HOV-route richting Hoofddorp-Zuid, Nieuw-Vennep en verder naar Noordwijk vraagt om een afweging voor de te kiezen route: centraal door Graan voor Visch Zuid, via de Hoofdweg of via de Spoorlaan. Clustering van de bus met andere vormen van vervoer biedt kansen. Mocht de bus door Graan voor Visch Zuid gaan rijden dan zal hij aldaar halteren bij het centrale plein.



- Mogelijk tracé bus naar centrum door Graan voor Visch
- ➔ Alternatieven nieuwe HOV
- ➔ Huidige auto-entree Graan voor Visch



Hoogwaardig openbaar vervoer



## Auto

Ruimte voor woningbouw wordt gevonden door de Van Heuven Goedhartlaan het karakter van een stadsstraat te geven en het doorgaande verkeer buiten Spoorzone om af te wikkelen. Het autoverkeer wordt zo veel mogelijk dicht bij de entrees van de woongebieden opgevangen in centrale parkeergebouwen. De auto wordt zo veel mogelijk uit de publieke ruimte in het gebied gehouden, wat in Stationskwartier verdergaand kan dan in Graan voor Visch Zuid.

In de directe nabijheid van het station, in Stationskwartier, is de stedelijkheid het hoogst en daar sluiten de verkeers- en parkeeroplossingen op aan. De publieke ruimte is zoveel mogelijk autovrij. De parkeernorm is passend (gelijk aan Hyde Park) bij een hoog stedelijk gebied en speelt in op de directe nabijheid van het station. Dit biedt draagvlak voor hoogwaardige kwalitatieve openbare ruimte. Graan voor Visch Zuid ligt verder van het station, de dichtheid is lager, met een gemengd karakter van woningen en bedrijven. Een meer hybride oplossing van autoverkeer en parkeren ligt hier dan ook meer voor de hand. Maar ook hier is een belangrijke rol weggelegd voor collectieve parkeergebouwen voor bewoners, werknemers en bezoekers. De dichtheid van het gebied en de gewenste kwaliteit van de openbare ruimte maken dit noodzakelijk.

De parkeernormen zijn gebaseerd op de afstand tot het station, waarbij de afstand bepalend is voor het gebruiksgemak maar ook de aantrekkelijkheid van het vervoersaanbod bij het station en overige vervoermiddelen anders dan de privéauto. De collectieve parkeervoorzieningen en de parkeernormen zorgen ervoor dat deelmobiliteit een aantrekkelijk alternatief is voor het eigen autobezit. Dit wordt mogelijk verder gestimuleerd door het verlagen van de parkeereis wanneer er goede afspraken gemaakt kunnen worden over het aanbieden van deelmobiliteit met de ontwikkelaar. De extra impuls die de realisatie van de metro kan geven aan het gebruik van het openbaar vervoer kan in de toekomst aanleiding zijn de parkeernormen en -oplossingen opnieuw tegen het licht te houden.



In samenhang met het HOV-tracé moet bezien worden of de auto-ontsluiting van Graan voor Visch Zuid naar de zuidoostelijke hoek van het gebied kan worden verplaatst. Het autoverkeer wordt daarmee zoveel mogelijk buiten Spoorzone gehouden en de routes naar de Nieuwe Bennebroeker-

weg zijn korter. Bij het station komt een Kiss & Ride, voor het halen en brengen van reizigers, een taxistandplaats en ruimte voor deelauto's. De locatie daarvoor moet worden uitgewerkt. Daarbij is een goede verbinding met het station een belangrijke voorwaarde.

Het Rijk, de provincie Noord-Holland en de gemeente zetten in op het STOMP-principe (Stappen, Trappen, OV, Mobility as a Service, Particuliere auto). Hiermee wordt de groei van mobiliteit bij voorkeur opgevangen met lopen en fietsen, de meest duurzame vervoerswijzen. Duurzaam betekent ruimte-efficiënt, gezond, milieu- en klimaatvriendelijk en kosten-efficiënt. Ook in Haarlemmermeer wordt ingezet op een beter lokaal wandelen fietsnetwerk voor de korte afstanden en op hoogfrequent OV. Bij het ontwerpen van nieuwe gebieden komen dan ook de voetganger en de fiets centraal te staan, dan het OV en de auto. In combinatie met parkeerdruk in deze gebieden maakt dit het voor

werknemers aantrekkelijker om de fiets en/of het OV (al of niet via een Park + Ride (afgekort P+R) te nemen.

De ruimtelijke inrichting speelt een cruciale rol bij het bevorderen van veranderingen in mobiliteit en vervoerkeuzes. Om mensen te stimuleren vaker te lopen, fietsen en het OV te gebruiken, is het essentieel dat deze mogelijkheden daadwerkelijk beschikbaar zijn. Dit kan mede gerealiseerd worden door bij de gebiedsontwikkeling te kiezen voor een diverse mix van functies, zoals woningen, voorzieningen en arbeidsplaatsen. De diverse functies worden dicht bij elkaar gebracht, wat de bereikbaarheid bevordert.



# Stad van de toekomst

Spoorzone wordt in alle opzichten een toekomstbestendige, stedelijke ontwikkeling. Concreet betekent dit dat wordt ingespeeld op transitie op het gebied van klimaatadaptatie, duurzaamheid, circulariteit en energie en dat innovatief wordt omgegaan met gebiedsspecifieke beperkingen, zoals het luchtvaartgeluid. Alles in een robuuste structuur om adaptief en flexibel in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen.

## 4.1 Flexibel en adaptief

Het ruimtelijk raamwerk van Spoorzone is gebaseerd op het grid van de polder, zoals beschreven in Hoofdstuk 2. Dat biedt een flexibel en adaptief geraamte dat rekening houdt met de bestaande situatie en voldoende ruimte geeft om in te (kunnen) spelen op huidige trends, transitie en nog onvoorziene ontwikkelingen. Zo wordt minimaal 50 procent van een openbare ruimte onverhard gehouden om het gebied klimaatadaptief te maken.

Ook biedt deze structuur ruimte om tijdens de ontwerp- en ontwikkelfase én tijdens de exploitatie- en gebruiksfase nieuwe wensen en eisen te incorporeren. Binnen de hoofdstructuur is ruimte beschikbaar om nieuwe ontwikkelingen goed aan te sluiten op de directe omgeving. In de vormgeving van het

grid kunnen de specifieke eigen kwaliteiten belicht worden van groen en water, verbindingen voor fiets en voetganger, verbindingen voor auto en OV. Het grid faciliteert zo met fysieke verbindingen ook sociale verbindingen.



*Behoud en transformatie bestaande bebouwing*

Funciemenging en meervoudig ruimtegebruik zijn manieren om flexibiliteit te houden en bij te dragen aan de veerkracht van de gebiedsontwikkeling. Een gebalanceerde mix van wonen, werken en voorzieningen in de deelgebieden maakt dat de ene functie het van de ander kan overnemen wanneer het even wat minder gaat met één van de functies en om goed in te kunnen spelen op actuele marktveranderingen. Menging van wonen en werken is ook gunstig voor gedeelde voorzieningen als parkeervoorzieningen en (kleine) horeca. Het brengt meer levendigheid en bezoek gespreid over dag en avond en ook in het weekend. Deze flexibiliteit en adaptiviteit is ook tijdens de ontwikkelfase gewenst (zie beschrijving in Hoofdstuk 2).

### **Slim en duurzaam bouwen**

Het transformeren van een kantoorgebied en bedrijventerrein naar een gemengd woongebied betekent niet dat alle gebouwen tegen de grond gaan om daarna alles opnieuw op te bouwen. Zo kunnen bestaande gebouwen ook geïntegreerd worden in het raamwerk van een versterkte gridstructuur. Het verleden blijft zo tastbaar en het is meteen een duurzame oplossing. Waar mogelijk zullen sommige functies blijven, of soms krijgen gebouwen andere functies. Het bewerken van gebouwen, bijvoorbeeld een stuk afbreken, een onderdoorgang creëren of aanvullen met een plint, kan ze nieuwe kwaliteit geven.

Het is daarnaast belangrijk dat bij de ontwikkeling van nieuwe gebouwen rekening wordt gehouden met veranderende behoeftes van de maatschappij. Door slim te bouwen kunnen gebouwen van functie veranderen en/of multifunctioneel worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan royaal bemeten casco's, die kunnen meer gebruiksvormen huisvesten dan louter die waarvoor ze ontworpen zijn. Dit vergroot de flexibiliteit van Spoorzone Hoofddorp.

Sloop is met name om kwalitatieve redenen te rechtvaardigen. We schatten in dat in veel gevallen om die redenen sloop – nieuwbouw zal plaatsvinden om de gewenste nieuwe bebouwing te realiseren. Een onderzoek of (delen van) bestaande bebouwing gehandhaafd kan (kunnen) blijven moet hier echter altijd aan voorafgaan.



*Hendrikskamp aan de Hoofdweg in Graan voor Visch Zuid als voorbeeld voor te behouden bebouwing en als verbijzondering (1861)*

## 4.2 Natuurinclusief, klimaatbestendig en gezond

Spoorzone bouwt voort op bestaande kwaliteiten en slaat tegelijkertijd nieuwe wegen in. De ruimtelijke structuur maakt dat het een gebied wordt dat bestand is tegen zware regenval, extreme hitte en lange droogte. De ruimte die het groen en water krijgt, is daarbij essentieel. Een groene en waterrijke invulling van de openbare ruimte is een impuls voor natuurinclusiviteit, klimaatadaptatie en gezondheid.

Het overvloedige groen en water in straten, op pleinen en in parken zorgt er bovendien voor dat de luchtkwaliteit verbetert en dat iedereen zich prettig door Spoorzone kan bewegen. Het biedt ook verkoeling voor de woon- en werkomgeving op warme dagen. Het gaat hittestress tegen, wat bijdraagt aan de gezondheid van bewoners en bezoekers. Spoorzone kent zo tal van aangename verblijfsplekken, plekken van interactie tussen

de verschillende doelgroepen die straks in het gebied wonen, werken en bewegen.

Natuurinclusiviteit is een belangrijke waarde van dit gebied. Belangrijk is de variatie aan soorten en het planten van bomen in combinatie met een goede tussenlaag, bestaande uit kruiden en struiken. De voorkeur gaat uit naar (grotendeels) inheemse soorten. Juist deze soorten gedijen goed bij

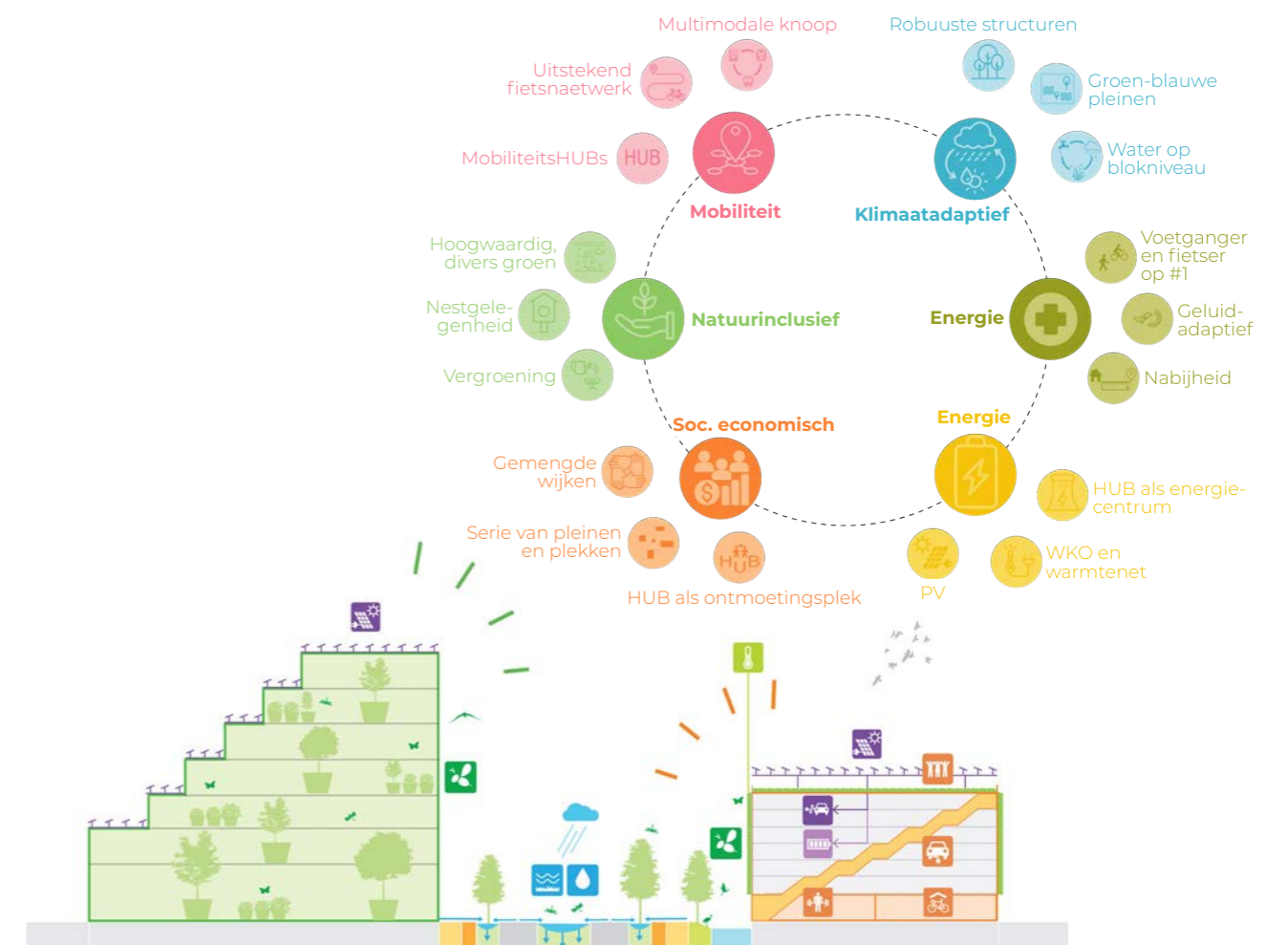


Impressie N201/Kruisweg als entree tot Hoofddorp

het grillige Hollandse weer en trekken de bij deze omgeving passende vogels, insecten en daarmee ook vleermuizen aan. Het bevorderen van natuurinclusiviteit, maar ook klimaatadaptatie, vraagt om aanpassingen op elk schaalniveau. Een flink deel van het kaveloppervlak moet bijvoorbeeld worden ingericht met hoogwaardig groen. Ook wordt gestuurd op type beplanting en integratie van nestgelegenheden.

Voor elk bouwblok geldt een minimale waterbergingsopgave, waarbij hemelwater

wordt opgevangen, de afvoer wordt vertraagd en het water zoveel mogelijk wordt hergebruikt. De normen voor wateropvang in de openbare ruimte zijn hoog. Samen met eisen aan wateropvang in de binnenhoven van de bouwblokken wordt een robuust systeem opgebouwd waarin elk element bijdraagt aan de opgave van klimaatadaptatie. De wijze waarop het hemelwater wordt opgevangen, staat daarbij vrij. Zolang elk gebouw maar een waterbuffer heeft die in een periode van droogte kan worden ingezet.



## Duurzame netwerken: Groen en water op vijf schaalniveaus

De groene en waterrijke invulling van de openbare ruimte draagt bij aan gunstige luchtkwaliteit en koelte. Dat biedt kansen voor bewegen (sporten, wandelen, fietsen, spelen) en ontmoeten (verblijfskwaliteit, uitnodigen naar buiten te gaan). Zo wordt de gezondheid gestimuleerd.

Daarnaast is de functionaliteit van het water en het groen belangrijk. Het gaat om waterberging, verhoogde biodiversiteit en voedselproductie.

Bovenstaande onderdelen zijn in dit Ontwikkelkader zo concreet mogelijk vertaald naar kwantificeerbare maatregelen en principes per schaalniveau. De verschillende schalen vormen samen één integraal systeem, van ruimtelijke systemen tot en met maatregelen op blokniveau.

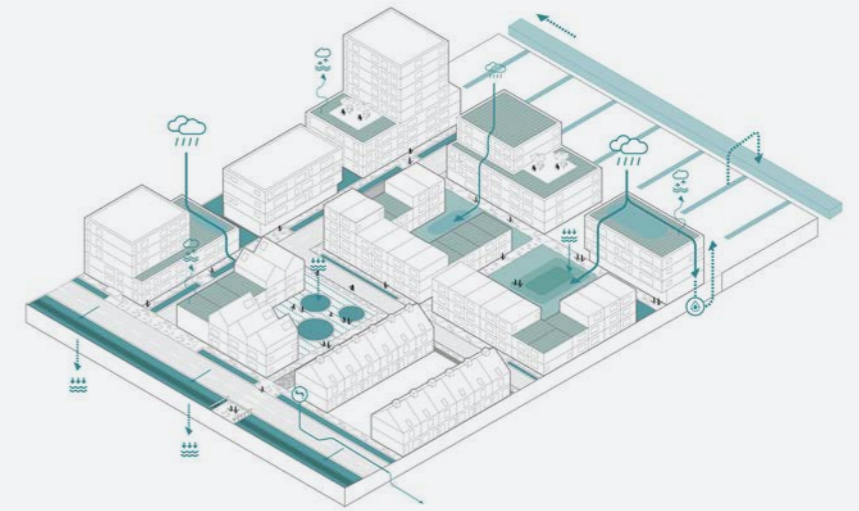
### Natuurinclusief

- Ruimtelijke systemen**  
Doorlopende groenstructuren
- Stadslijnen**  
Bomenlanen en groene bermen
- Serie van pleinen**  
Pleinen onverhard en maximaal vergroenen
- Openbare ruimte deelgebied**  
Verdiepte geveltuinen en groene parkeervakken
- Groen op blokniveau**  
Groene daken, gevels en hoven



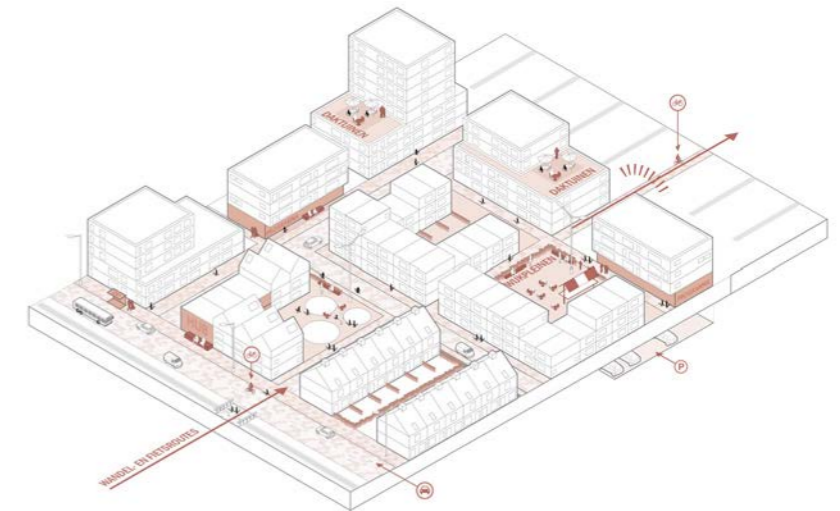
### Klimaatadaptatie

- Ruimtelijke systemen**  
Grote waterstructuren in de polder (vaart en tocht)
- Stadslijnen**  
Kanaalstraten en regenstraten
- Serie van pleinen**  
Waterpleinen en wadi's
- Openbare ruimte deelgebied**  
Verdiepte geveltuinen en regentuinen straat
- Water op blokniveau**  
Waterretentie op daken (i.c.m. energieopwekking) en retentie in de hoven



### Gezondheid

- Ruimtelijke systemen**  
Grote structuren en verbindingen
- Stadslijnen**  
Hoofd loop-en fietsroutes
- Serie van pleinen**  
Pleinen en kleine plekken i.c.m. spelen
- Openbare ruimte deelgebied**  
Verdiepte geveltuinen en levendige woonstraten
- Water op blokniveau**  
Collectieve hoven en daktuinen



## Groene leefomgeving voor mens en dier

Het versterken van de biodiversiteit en het verlevendigen van de openbare ruimte kunnen naast elkaar bestaan. Ingrepen in de openbare ruimte bieden kansen voor het creëren van habitats voor diverse soorten flora en fauna. In de deelgebieden kunnen luwe zones worden aangewezen voor dieren, maar ook plekken met meer reuring voor mensen waarbij activiteiten kunnen plaatsvinden in een groen karakter.



Doorlopende groenstructuren flora en fauna (conceptuele weergave)



Kempenstraat, Antwerpen door OMGEVING Landscape Architects

## Robuust groen!

Zoveel mogelijk robuust groen. Dat betekent in de basis een gezonde bodem en goede groeiomstandigheden, maar ook de aanplant van sterke inheemse vegetatie en van monotoon naar variatie. Essentieel is een goede opbouw van de vegetatie, met extra aandacht voor de tussenlaag van kruiden en heesters. De uiteindelijke soortkeuze zal bepaald worden door zowel de waardes voor biodiversiteit als klimaat naast elkaar te leggen. Door te kiezen voor vegetatie die bestand is tegen zowel natte als droge situaties maak je een klimaatrobuuste ontwikkeling.



Landschappelijke hiërarchie en verbondenheid



Ecologisch park in Frankrijk, door Atelier des paysages Bruel-Delmar

## Opschrijven hoeveelheid hoogwaardig groen

In het Hoofdstuk Spelregels (Hoofdstuk 8) is indicatief weergegeven hoeveel groen nodig is in Spoorzone op basis van de groennormen Duurzame Inrichting Openbare Ruimte (DIOR) en de voorgestelde woningaantallen. Naast de oppervlaktes wordt ook kwaliteitsverbetering van het bestaande groen voorgeschreven: het toevoegen van nieuwe groene verblijfsplekken van parken, pleinen, groene leefstraten en collectieve hoven. De relatie wordt gelegd tussen de groenstructuren en de diversiteit aan flora en fauna met de menselijke activiteit. Dit benadrukt het multifunctionele karakter van het groen in Spoorzone.



Menselijke activiteit in groen (conceptuele weergave)



Mellemlummet: groene speelruimte door BOGL in Kopenhagen, Denemarken



Dorpsweide Katwijk, Loos van Vliet Architecten

## 4.3 Bijna Energie Neutrale Wijk

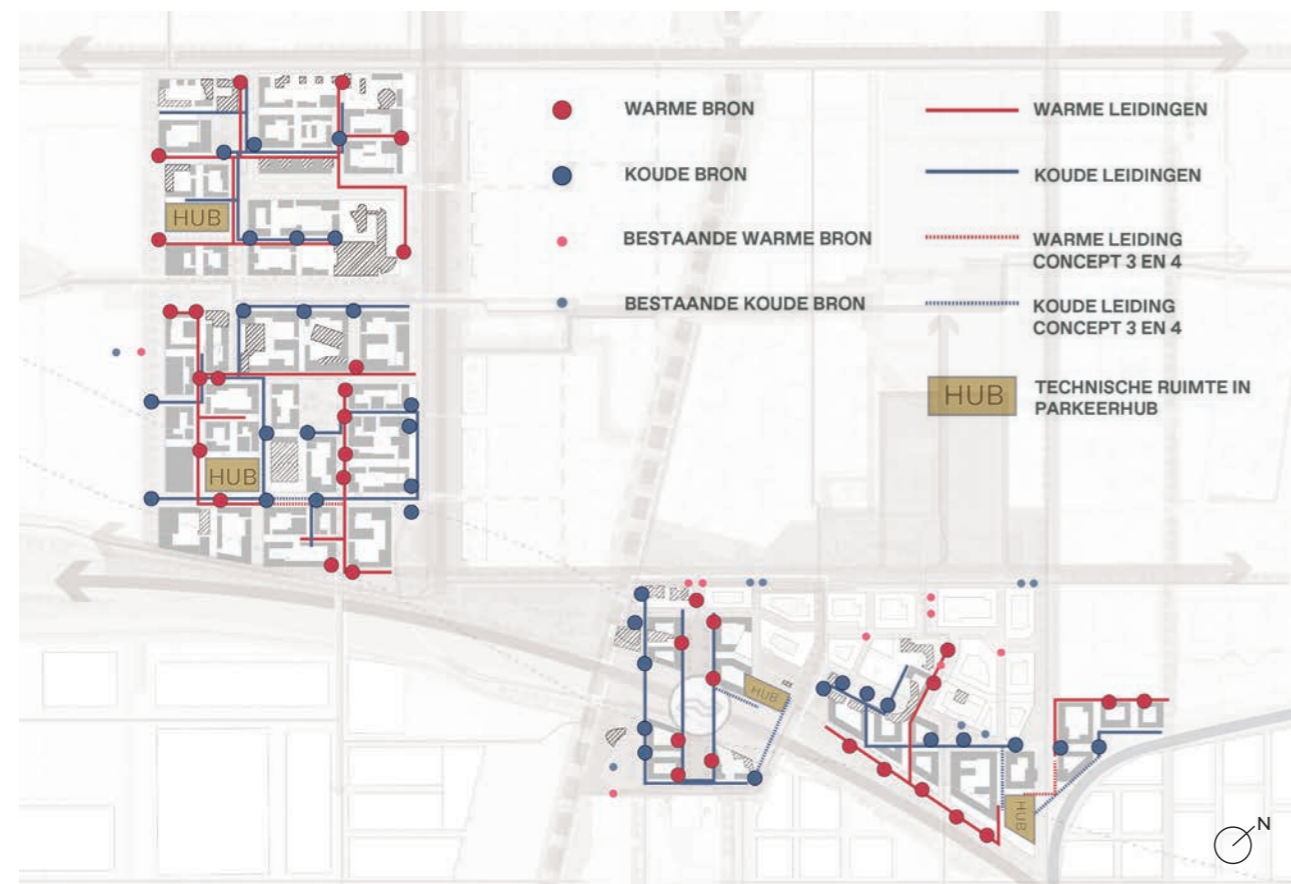
Op het gebied van energie (warmte en elektriciteit) is de doelstelling om zoveel mogelijk de energievraag in het gebied zelf op te lossen. Het raamwerk biedt kansen voor een robuust en adaptief ondergronds energienetwerk. Er kan gebruik gemaakt worden van lokale bronnen die in de toekomst mogelijk gekoppeld kunnen worden met bronnen buiten het plangebied.

Om een toekomstbestendige ontwikkeling te realiseren wordt ernaar gestreefd om de plannen nu al te laten voldoen aan de eisen van morgen. Hoewel de wettelijke norm op dit moment bijna energieneutraal (BENG) is voor nieuwe ontwikkelingen, gaat onze ambitie verder. Hoewel volledig energieneutraal (ENG) voor het hele gebied momenteel wellicht nog onhaalbaar lijkt, dagen we ontwikkelende partijen uit om deze ambitie na

te streven met behulp van de huidige kennis en technologie.

### Warmtenet en openbare ruimte

Het bepalen van het best passende energieconcept voor een gebiedsontwikkeling is van vele factoren afhankelijk. De toekomstige functies in Spoorzone, de dichtheid van de



bebouwing, maar ook de bodemgeschiktheid maken dat bepaalde combinaties van technieken meer of minder kansrijk zijn om een hoge duurzaamheidsambitie te halen.

Uit onderzoek blijkt dat warmte-koudeopslag (afgekort WKO), eventueel gecombineerd met een collectief warmtenet, de meeste potentie heeft ten opzichte van andere bronnen op deze locatie. Energetisch levert deze combinatie naar de huidige inzichten de meest duurzame oplossing. Daarom wordt voor deze fase geconcludeerd dat de warmtevraag wordt geleverd door WKO's, al dan niet gecombineerd met een lage temperatuur-bronnet.

In het streven naar toekomstbestendige ontwikkeling worden mogelijkheden van collectieve systemen, zoals een warmtenet, onderzocht in de verdere uitwerking. Hoewel het momenteel financieel nog niet haalbaar is, worden deze mogelijkheden voor de toekomst niet uitgesloten of onmogelijk gemaakt. In volgende fasen zal de haalbaarheid hiervan onderzocht worden inclusief aansluiting op andere bronnen, zoals restwarmte van datacenters, thermische energie uit afvalwater en drinkwaterleidingen en de mogelijkheid tot koppelingen met andere warmtenetten voor duurzame warmtevoorziening in bestaande wijken. Dergelijke oplossingen kunnen mogelijk in de toekomst ingezet worden als aanvullende warmtebron voor Graan voor Visch Zuid.

Een bodemenergieplan is essentieel om meer zicht te krijgen op deze mogelijkheden. Hierbij zullen de relaties met ontwikkelingen in de directe omgeving moeten

worden meegenomen om kansen te benutten en knelpunten te voorkomen. Het tijdig plannen van de benodigde ruimte in het openbaar gebied (zowel boven- als ondergronds) is daarbij van groot belang, inclusief ruimte voor leidingen, putten en beheer- en onderhoudsvoorzieningen.

### Elektriciteitsopwekking op daken

Naast warmte is de invulling van de elektriciteitsvraag een (beeldbepalend) vraagstuk voor Spoorzone. Door een knelpunt bij het transformatorstation Hoofddorp voor de elektriciteitsvoorziening laat het beleid van netbeheerder Liander nieuwe grootzakelijke aansluitingen voor bedrijven op dit moment niet toe. Woningen worden wel toegelaten. Het is nog niet duidelijk wat dit betekent voor de ontwikkeling van Spoorzone. Daarom wordt gestreefd naar zoveel mogelijk zelfvoorzienendheid.

Om hier invulling aan te geven en de ontwikkeling zo duurzaam mogelijk te realiseren worden de daken van de gebouwen bestemd voor zonnepanelen en voor nieuwe toekomstige systemen. De opgewekte energie wordt direct gebruikt voor de gebouwen. De overige benodigde elektriciteit wordt van het net gehaald.

Doel is een goede balans op het energienetwerk te houden. Kansen die zich hiervoor in de toekomst aandienen, worden maximaal benut. Hierbij kan worden gedacht aan inzet van slimme laadpalen en warmtepompen in de huizen, maar ook aan batterijen.

## 4.4 Geluidadaptief bouwen

### Omgaan met luchtverkeersgeluid

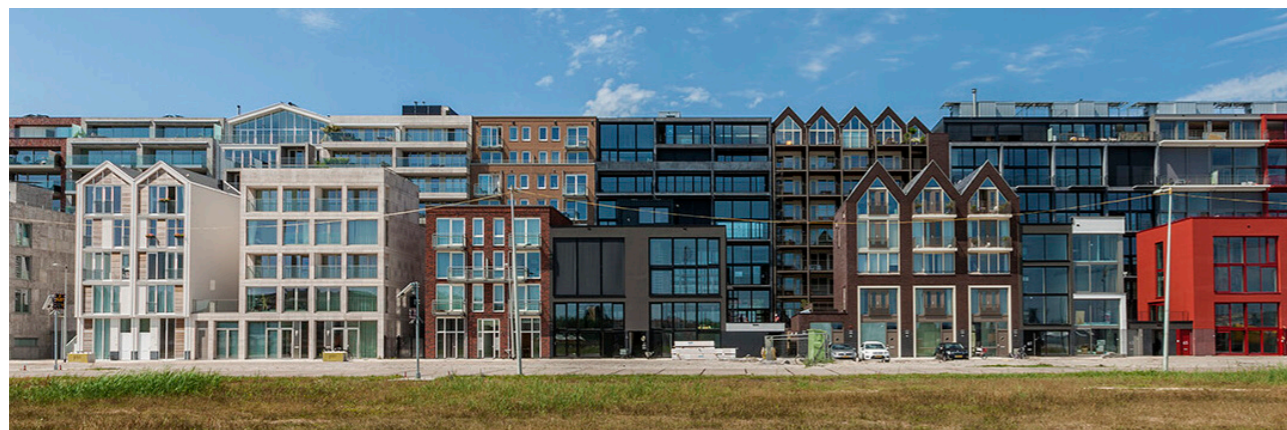
Spoorzone ligt op een geluidbelaste locatie. Dit komt door de aanwezigheid van een spoorlijn, wegen (provinciale weg N201) en Schiphol. Met de ontwikkeling van Spoorzone wordt een nieuwe standaard gezet op het gebied van geluidadaptief bouwen.

Luchtverkeersgeluid is de dominante geluidsbron in het gehele plangebied van Spoorzone. Dit geluid is moeilijk af te schermen. Na invoering van de nieuwe Omgevingswet wordt de impact hiervan op de bouw mogelijkheden naar verwachting groter omdat het luchtverkeersgeluid in de berekeningsmethode dan een grotere betekenis krijgt.

### Weg- en spoorweggeluid

Ook weg- en spoorweggeluid hebben impact op de gebiedsontwikkeling. Deze bronnen hebben met name invloed op de openbare ruimte. Het doel is om in het gehele gebied een goede leefomgevingskwaliteit te krijgen. Dat stelt ook eisen aan de openbare ruimte: in bepaalde straten en pleinen is een wat hoger geluidniveau acceptabel, op andere plaatsen is meer rust gewenst. Daarom zullen diverse akoestische bronmaatregelen worden gerealiseerd. Ook wordt langs het spoor een (laag) geluidscherm nagestreefd dat het geluidniveau in de openbare ruimte plaatselijk reduceert. Ter hoogte van het station moet voorkomen worden dat het spoorweglawaai de kwaliteit van het Stationsplein negatief beïnvloedt.

Zo wordt invulling gegeven aan het concept van reuring, ruis en rust, zoals eerder geïntroduceerd. Het kunnen kiezen voor een rustige omgeving draagt ook bij aan de gezondheid in de leefomgeving.



Blok 0 Houthavens, Amsterdam Blok 0 is als eerste blok in de Houthavens gerealiseerd en vormt zo de afscherming naar het achterliggende havengebied.

### Luchtvaartgeluid in de bouwblokken

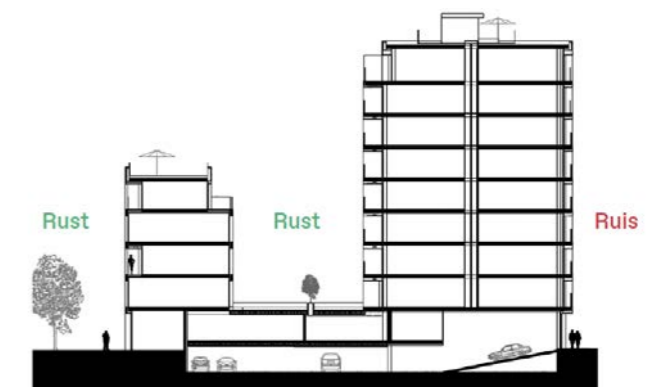
Bij de ruimtelijke opzet van Stationskwartier en Graan voor Visch Zuid is nadrukkelijk rekening gehouden met het luchtvaartgeluid. Voor het Ontwikkelkader zijn berekeningen uitgevoerd naar de effecten van geluid op de meest geluidbelaste bouwblokken. Hieruit volgt dat bij bouwblokken van gelijke bouwhoogte (bijvoorbeeld zes bouwlagen) het geluid van luchtvaart tot de binnentuinen van de bouwblokken kan doordringen. Door de bouwblokken haaks op de dominante vliegrichting te plaatsen, ontstaat een maximale demping van het geluid. Daarnaast zorgen de gesloten bouwblokken met variatie in bouwhoogte voor geluidsluwe binnen-

Het ophogen van de bebouwing aan de zijde van de Kaagbaan tot 30 of 40 meter (met achterliggende blokken met een hoogte van 18 tot 24 meter) heeft een gunstig effect onder de huidige wet (de Wet geluidhinder). In de binnentuinen wordt de geluidbelasting dan teruggedrongen tot de voorkeurswaarde. Dit borgt een aantrekkelijk akoestisch klimaat. Bovendien zijn bij de achterliggende bebouwing minder of geen aanvullende maatregelen nodig. Door de gevels aan de bovenkant iets naar binnen te laten wijken weerkaatst het geluid daarbij nog minder sterk binnen de bouwblokken. Andere maatregelen zijn bouwkundige maatregelen, zoals gevel- en dakisolatie en ramen die niet open kunnen. Dergelijke maatregelen dragen ook bij aan het afschermen van weg- en spoorgeluid dat veelal vanuit eenzelfde richting komen.

Ook het groen en het water in de openbare ruimte vervullen een belangrijke rol in de beleving van geluidhinder. Door het zien van natuur neemt de perceptie van geluidsoverlast namelijk af.

Wanneer onder de Omgevingswet de berekeningsmethodiek voor cumulatie van geluid onverkort wordt doorgevoerd, zijn waarschijnlijk nog flankerende maatregelen nodig. Hier zal in de volgende fase nader onderzoek naar plaatsvinden.

Binnen de hoofdstructuur van het Ontwikkelkader zijn er zo dus goede mogelijkheden om met de effecten van de geluidbelasting om te gaan. Het aanpassen van de stedenbouwkundige structuur (bouwhoogte en diepte van de bouwblokken) biedt hierbij kansen. In de verdere planuitwerking moet dit worden geconcretiseerd.



Voorbeeld uitwerking geluidwering door variatie in bouwhoogte voor geluidsluwe binnenhoven, doorsnede Blok 0 Amsterdam Houthavens



# Verbonden deelgebieden

In de Hoofdstukken 2, 3 en 4 is de ambitie voor Spoorzone uitgewerkt aan de hand van de drie thema's 'Stad ontmoet polder', 'Stad van de verbinding' en 'Stad van de toekomst'. Dit Hoofdstuk beschrijft de vertaling naar de MKH en de deelgebieden Stationskwartier en Graan voor Visch Zuid. Onvermijdelijk zit er enige overlap in de beschrijvingen van de Hoofdstukken 2, 3 en 4 enerzijds en Hoofdstuk 5 anderzijds.



## 5.1 Multimodale Knoop Hoofddorp

De transformatie van het huidige station tot MKH is een kernproject in de ontwikkeling van Spoorzone. De verlenging van de metro maakt de ontwikkeling van Spoorzone immers mede mogelijk: het zorgt voor de openbaar vervoer verbinding die past bij een hoogstedelijk milieu dat Hoofddorp versterkt en deel uitmaakt van de MRA.

In Hoofdstuk 2 is beschreven hoe de MKH verbonden is met het Stationsplein en de Geniedijk en zo reizen verbindt aan verblijven. In de ambitie voor de transformatie van de MKH en zijn stedelijke en landschappelijke omgeving staat het thema verbinden centraal. Daarbij gaat het om vier verschillende vormen van verbinden:

1. Vervoersverbindingen op verschillende geografische schaalniveaus en van verschillende modaliteiten, optimaal afgestemd (trein, metro, bus, enz.);
2. Naadloze overstapverbindingen binnen de knoop voor reizigers van de verschillende modaliteiten (werkhypothese);
3. Versterkte ruimtelijke verbindingen binnen Spoorzone, onder andere door de MKH stedenbouwkundig een verbindende schakel te maken in plaats van een scheiding (ruime onderdoorgangen, fietsruit, koppeling aan Geniedijk);
4. Verbinden van mensen en organisaties op een levendig stationsplein met functies en pleininrichting voor verblijf en lokale, regionale en internationale ontmoeting.

Het stationsplein wordt gekenmerkt door een concentratie van ontmoetingsfuncties zoals vergader- en congresfaciliteiten, een hotel, restaurants en cafés, kantoren en woningen. Bezoekers, werknemers en bewoners met een lokale, regionale en internationale achtergrond komen hier samen. De inrichting van het plein faciliteert verblijf en ontmoeting en heeft een groen karakter. Het plein is autovrij en ingericht voor verblijf. Ook fietsers zullen hier niet veel zijn. Het doorgaande fietsverkeer wordt via een fietsruit om het plein heen geleid.

Zoals in Hoofdstuk 2 al werd beschreven is de MKH door haar positie geschikt om het hoogwaardig beeldbepalend element van Spoorzone te worden en zo bij te dragen aan het versterken van de identiteit van Hoofddorp en Spoorzone. Vanuit de gedachte van verbinden gaat het bij deze ambitie om de connectie van de MKH met het toekomstige stationsplein met haar (internationale) ontmoetingsfuncties en de Geniedijk als UNESCO werelderfgoed. Dit geheel kan een blikvanger worden van internationale allure.



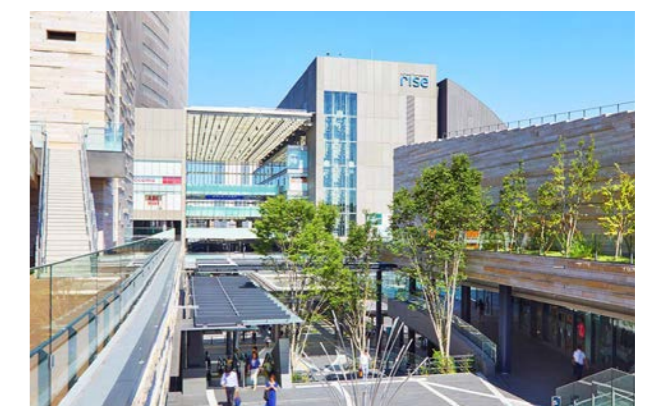
Iconisch plein met karakter van Hoofddorp als polderstad



Verbindingen richting Schiphol Trade Park en Graan voor Visch Zuid



Verbindend stationsplein, Amsterdam Arena



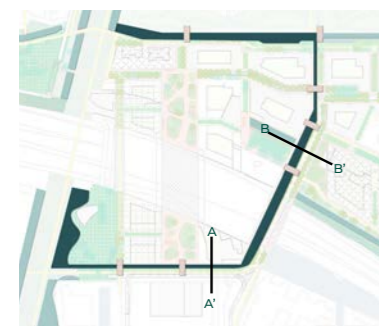
Verblijven en reizen, Futako Tamagawa station Tokio

## Stationsruit en stationsplein

Station Hoofddorp vormt het schakelpunt tussen de deelgebieden van Spoorzone. Het is een plek waar veel vervoersbewegingen bij elkaar komen. In de visie voor het toekomstige station wordt een aantal hoofdingrepen voorgesteld:

- Alzijdig station: fietsstromen vanuit alle windrichtingen zijn gebundeld in de ruit rond het station. Deze kruist het spoor ter plaatse van de huidige spooronderdoorgangen;
- De ruit heeft een herkenbaar en continu profiel, met een hoge kwaliteit voor doorfietsroutes. Water en groen vormen sterke identiteitsdragers van de ruit;
- De stationsruit is direct, obstakelvrij en heeft geen kruisingen met intens wegverkeer;
- Er is een bewaakte, centrale binnenstalling voor fietsen, op een locatie die uitstekend bereikbaar is vanuit de stad (west) en goed bereikbaar vanuit de werkgebieden (oost);
- De toegang naar de centrale stalling is vanaf de ruit (fietsers) en via het plein (voetgangers). De toegangsroute vanuit het station is helder en aantrekkelijk en de overstap is kort;

- Groen stationsplein, circa 40% wordt intensief vergroend.



Watergang en bruggen



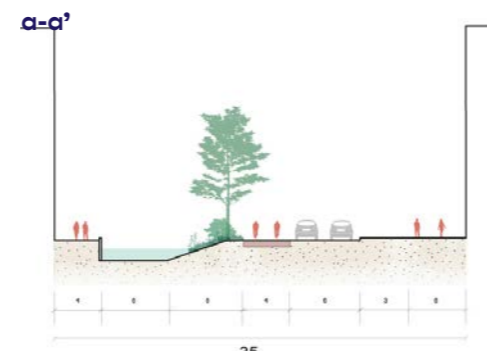
Groene plekken en pleinen



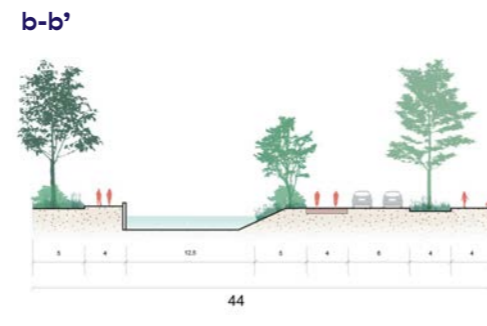
Fietsroute en fietsparkeren



Autoroute aan de rand



35



44

Profiel watergang Stationsruit

\*Deze afbeelding is indicatief. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.

## Werkhypothese

Met de komst van de metro gaan de inrichting en het gebruik van station Hoofddorp sterk veranderen. Er wordt een metroperron toegevoegd en het aantal gebruikers stijgt van 20.000 in- en uitstappende treinreizigers per dag naar zo'n 40.000 in- en uitstappende trein- en metroreizigers. Een belangrijk deel van die groei bestaat uit overstappers. Daarom moet voor het geheel van trein-, metro- en busstation onderzocht worden welke vormgeving het beste in staat is deze rol te vervullen.

Het huidige station Hoofddorp kent noordelijke en zuidelijke perrontoeegangen die aan de uiteinden van de perrons zijn gesitueerd. Met de toevoeging van een metroperron dat op één van die perrontoeegangen is georiënteerd zou een overstapknop ontstaan met lange looplijnen. Dit kan worden onderhouden door een centrale reizigerstunnel in het hart van de perrons te maken. Die tunnel ontsluit de huidige treinperrons die op hun huidige plaats blijven liggen en het metroperron dat in dezelfde hoogteligging hieraan wordt toegevoegd. Dan kan ook het busstation, dat nu over twee locaties is verdeeld, geconcentreerd worden op een vierde perron op dezelfde hoogte, naast het metroperron. Alle perrons zijn dan op dezelfde hoogte gelegen en worden door de mid-dentunnel ontsloten en onderling verbonden. Alle OV-modaliteiten hebben dan een gedeeld ontvangstdomein, de looproutes zijn kort en de knoop is voor de gebruikers overzichtelijk en goed leesbaar. Trein, metro en bus zijn vanuit één centrale, goed ingerichte ruimte te bereiken.

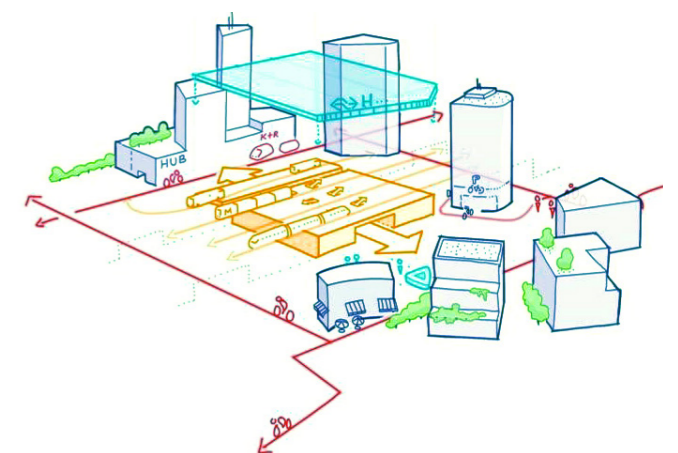
Deze configuratie is de werkhypothese genoemd en is opgesteld met inbreng van de NS, ProRail, Bureau Spoorbouwmeester, de Vervoerregio Amsterdam (VRA) en provincie Noord-Holland. De werkhypothese zal worden uitgewerkt en getoetst in de vervolprocessen zoals de MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer en het project Multimodale Knoop Hoofddorp van de VRA.

## Afhankelijkheden

Er lopen rond de MKH drie opgaven waar-tussen afstemming moet plaatsvinden:

1. De MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer;
2. Het project Multimodale Knoop Hoofddorp onder leiding van de VRA (hier afgekort: MMK);
3. De gebiedsontwikkeling Spoorzone.

De ruimtelijke inpassing van de MKH in Stationskwartier is afhankelijk van de uitkomst van de MIRT-verkenning en van het project MMK Hoofddorp. In de configuratie en het ruimtebeslag van de knoop worden de logistieke aspecten en de ruimtelijke ambities vanuit de gebiedsontwikkeling samengebracht.



- 1 **Trein, metro, bus + centrale tunnel**
- 2 **Herstructurering gebied**
- 3 **Gebiedsontwikkeling**
- 4 **Stationselementen (overkapping, plein)**

Een compacte, goed leesbare overstapknop



Stationsplein met station

## 5.2 Stationskwartier - Interactieve stad

Stationskwartier wordt een representatief entreegebied van Hoofddorp voor de reizigers en bezoekers komend vanuit het station. Voor de ontwikkeling van dit gebied is daarom gekozen voor het thema 'interactieve stad'. Het hoogstedelijk milieu dat hier ontwikkeld wordt betekent dat contact tussen mensen en organisaties hier als vanzelfsprekend plaatsvindt. Het is de centrale plek voor ontmoeting in een dynamische omgeving. Inspiratie, interactie en transactie zijn termen waar het gebied mee geassocieerd kan worden. Stevige stedelijke bouwblokken kunnen als een eenheid ontwikkeld worden. In aanvulling op het Stationsplein zijn buurtpleinen voorzien die aan de doorgaande fietsroutes zijn gelegen.

Dat worden groene schaduwrijke pleinen met elk een eigen identiteit die fungeren als lokale levendige ontmoetingspunten met een hoge verblijfskwaliteit.

De stedelijke bouwblokken worden als superblokken gekenmerkt door een mix van woningen, kantoren, werkplaatsen en voorzieningen (zie voor de omschrijving van de

superblokken Hoofdstuk 2). Levendige plinten met diverse functies dragen bij aan het dynamische karakter dat een stedelijke doelgroep aanspreekt: dynamisch, extrovert. Er is ook buiten de werkuren activiteit. Deze dynamiek zal vooral in het zuidelijk deel van het Stationskwartier overheersen vanwege de directe aansluiting op de MKH en de bereikbaarheid vanuit Amsterdam en Schiphol. Hier



Stationsplein



Food Line-up, congreslocatie in Amsterdam



Station Utrecht CS, Ector Hoogstad Architecten



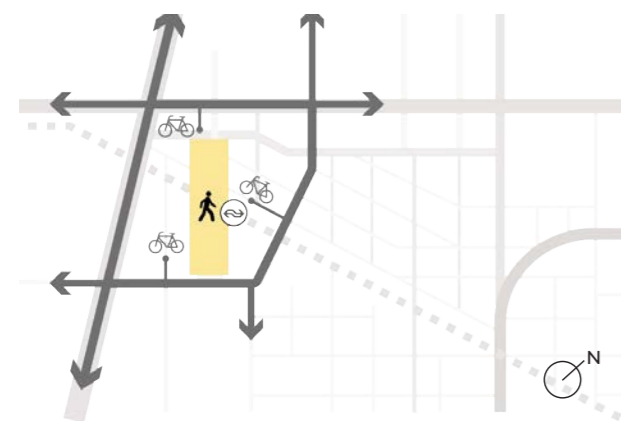
King's Cross, combinatie voorzieningen, verblijven en infrastructuur in Londen



Seestadt Aspern, wonen, werken en verblijven in Wenen, Oostenrijk

ervaar je Hoofddorp, maar ook een vleugje Amsterdam en een werelds gevoel door de mix van lokale, metropolitane en internationale inwoners, werknemers en bezoekers.

Het noordelijk deel van Stationskwartier zal in karakter meer op het aangrenzende Hyde Park lijken. Daar ligt de nadruk meer op wonen, op het toevoegen van de kleinere woningtypen die nu in de gemeente nog ontbreken. Maar ook hier zorgen goed ingerichte pleinen en straten voor een levendige, stedelijke omgeving en dragen de plinten met een divers programma bij aan een levendig straatbeeld. In de volgende planingsfase wordt voor enkele panden een grondige afweging gemaakt tussen sloop en nieuwbouw met vergroting van het gebouw-

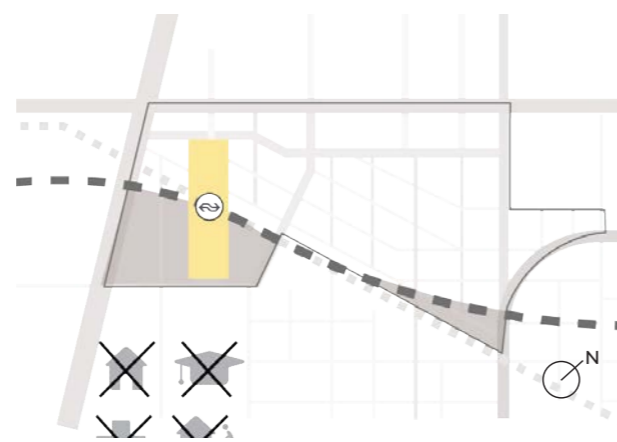


Groen Blauwe Fietsruit

de volume of behoud en herontwikkeling van de bestaande gebouwen.

### Ruimte voor voetgangers en fietsers

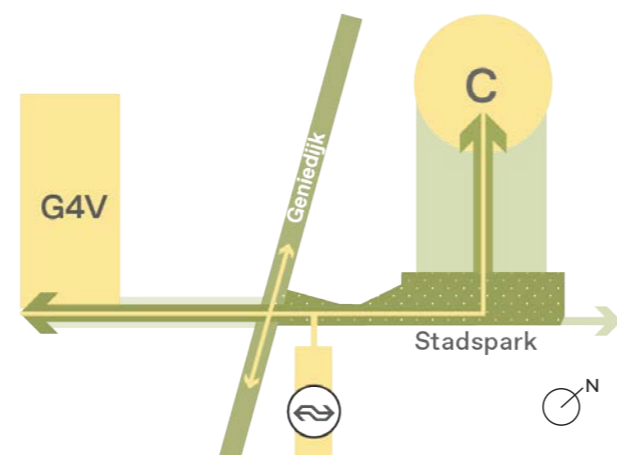
In Stationskwartier is de publieke ruimte zo veel mogelijk gereserveerd voor groen, water, verblijfsruimte, voetgangers en fietsers. De MKH is toegankelijk vanuit alle richtingen voor fietsers en voetgangers via een 'fietsruit' die het fietsverkeer naar de bewaakte fietsenstallingen begeleidt en kruisingen met intensief wegverkeer vermijdt. Binnen de fietsruit is het gebied autovrij en fietsarm. Voetgangers en verblijfs- en ontmoetingsfuncties staan hier centraal. De looproute naar het openbaar vervoer is kort en comfortabel.



LIB Zone



Programma mix

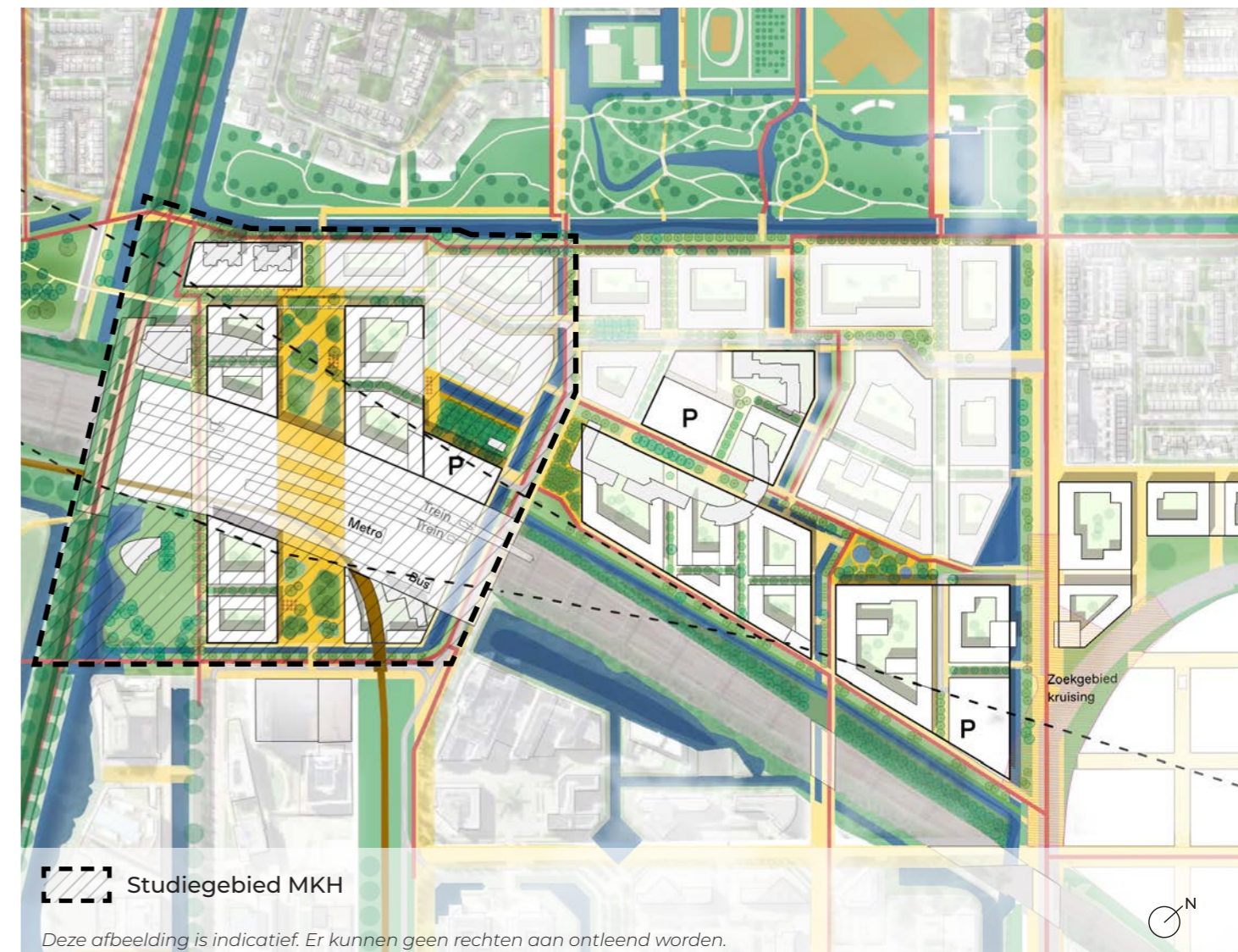


Openbare ruimte is verbinder met diverse pleinen en het Stadspark

### Auto uit de publieke ruimte

Zoals in Hoofdstuk 3 werd beschreven vindt het parkeren van bezoekers, bewoners en werknemers zo veel mogelijk plaats in gebouwde parkeervoorzieningen die nabij de entrees tot Stationskwartier gelegen zijn. Op deze manier is autoverkeer in het gebied beperkt. Voor de gebouwde parkeervoorzieningen moet onderzoek uitwijzen wat de meest optimale parkeeroplossing is per locatie: een losstaand parkeergebouw of (ook) inpandig en ondergronds parkeren. Ook wordt onderzocht of andere functies aan parkeergebouwen kunnen worden toegevoegd.

Voor het parkeren wordt uitgegaan van de parkeernormen die ook voor Hyde Park worden gehanteerd. Deze kunnen in de toekomst naar beneden worden bijgesteld als voldoende zicht is op het doortrekken van de metro naar Hoofddorp. Taxi's en de Kiss & Ride zone worden gebundeld op één of twee locaties in de directe nabijheid van het station. Daar wordt ook ruimte geboden voor diverse vormen van Mobility as a Service (Maas, een dienst die een alternatief biedt voor het bezit van een eigen auto).





Wijk van de toekomst, Brainport Smart District

## Toekomstbestendige wijk

Stationskwartier wordt een bruisende wijk die zich richt op de toekomst. Het wordt gekenmerkt door transitie op het gebied van klimaatadaptatie, duurzaamheid, circulariteit, energie en geluidadaptiviteit (Hoofdstuk 4). Zo draagt de groenblauwe inrichting van de straten en pleinen in combinatie met maatregelen op blokniveau bij aan een natuurinclusieve, klimaatadaptieve en gezonde omgeving. De gebouwen zijn duurzaam en er wordt efficiënt omgegaan met energie en grondstoffen. De bouwblokken, hun vormgeving en materialisatie, dragen op een innovatieve manier bij aan geluidwering. In deze dynamische buurt is duurzaamheid gecombineerd met een levendige en moderne levensstijl. Hier vind je innovatieve oplossingen, zoals slimme wateropvangsystemen, groene infrastructuur en adaptieve gebouwen die aangepast kunnen worden aan veranderende klimaatomstandigheden.

## Afhankelijkheden

De ontwikkeling van Stationskwartier wordt mogelijk door de Van Heuven Goedhartlaan het karakter van een stadsstraat te geven en het doorgaande verkeer buiten Spoorzone om af te wikkelen. Een belangrijk infrastructuurproject om dit mogelijk te maken is de verbreding van de Nieuwe Bennebroekerweg (Ring Zuid van Hoofddorp) tussen de Spoorlaan en de A4. Die kan de verkeersfunctie van de Van Heuven Goedhartlaan tussen de Spoorlaan en de Polarisavenue overnemen. Tot die tijd kan alleen het noordelijk deel van Stationskwartier als eerste ontwikkelcluster ontwikkeld worden.

Vanuit de gebiedsontwikkeling voor Spoorzone is ook de MKH een afhankelijkheid. De stedenbouwkundige planvorming voor het zuidelijk deel van Stationskwartier kan pas worden afgerond als de configuratie en het ruimtebeslag van de MKH voldoende bekend zijn omdat de middentunnel onder het station (werkhypothese) ruimtelijk verbonden is met het stationsplein.

Dat betekent dat de stedenbouwkundige planvorming voor het noordelijk deel van Stationskwartier vooruit zal lopen op het zuidelijk deel.

## 5.3 Graan voor Visch Zuid - Productieve stad

De herontwikkeling van Graan voor Visch Zuid betekent dat het huidige bedrijventerrein een gemengd stedelijk gebied wordt. Waar in het verleden wonen en werken veelal ruimtelijk werden gescheiden, wordt nu de menging van functies nagestreefd. Daarmee wordt bereikt dat er een divers stedelijk gebied ontstaat met ruimte voor wonen en bestaande en nieuwe bedrijven: een woonwerkmilieu, een productief stadsdeel.

Graan voor Visch Zuid kent een diverse invulling van de bouwblokken. Net als in Stationskwartier zijn hier groene pleinen aan doorgaande fietsroutes voorzien die fungeren als levendige plekken in het gebied. Nieuwe kleinschalige vormen van werken en werken aan huis, beter mogelijk gemaakt door digitalisering, zullen verspreid door het

gebied met wonen gemengd kunnen worden. Dat draagt bij aan de levendigheid en aan het verminderen van verplaatsingen.

Aan de zuid- en westrand van het gebied zullen bestaande bedrijven gehandhaafd kunnen worden indien ze geen hinder voor het wonen opleveren.



Groen plein als levendige plek

Ze vormen zo enerzijds een buffer naar het bestaande bedrijventerrein 'De President' en het spoor, maar zullen anderzijds goed op 'De President' aangesloten moeten worden.

Door de toekomstige menging van functies en door het huidige versnipperde grondeigendom zal Graan voor Visch Zuid op een meer organische wijze tot stand komen. Het wordt een transformatiewijk met een ongepolijst randje. Het woonmilieu van Graan voor Visch Zuid is duidelijk anders dan van Stationskwartier als interactieve stad. De nadruk ligt hier ook meer op de collectiviteit. Daarom zullen hier minder stedelijke, meer open bouwblokken komen met toegankelijke collectieve binnenterreinen. De bouwblokken hebben daarom een ander karakter dan in Stationskwartier. Niet eenduidigheid

maar juist de verscheidenheid in schaal en volumes zal het karakter van deze wijk onderscheidend maken. Hiermee zal een meer gevarieerd en levendig straatbeeld ontstaan. Ook hybride woningen passen in dit beeld: woningen die gestapeld zijn maar ook kenmerken van grondgebonden woningen hebben, zoals een eigen buitenruimte en eigen entree. Ouderen die een gelijkvloerse woning zoeken in de luwte van het stadscentrum (maar wel op loopafstand) kunnen hier terecht. Maar ook starters en gezinnen met kinderen passen in dit woonmilieu.

Zowel bedrijven als bewoners zullen voornamelijk lokaal zijn, hoewel de metro ook bewoners en bedrijven vanuit de regio kan trekken.



Broparken, wonen aan park in Linköping, Zweden, door White Arkitekter



Media-gebouw in innovatie district Besòs area in Barcelona, Spanje



Het interactiemilieu, Sloterdijk, Amsterdam BNA



Harculo, wonen en werken in Zwolle

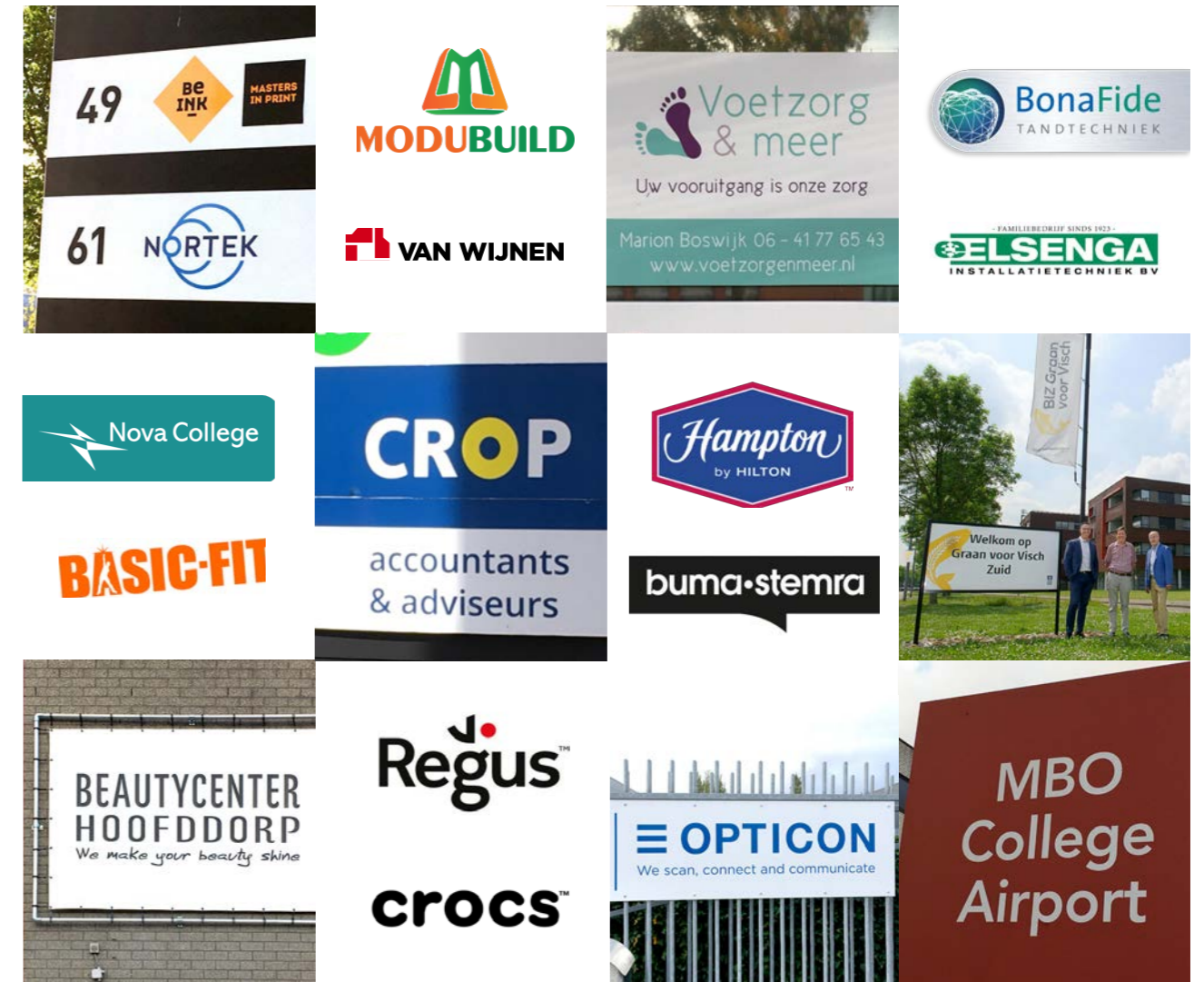
## Ondernemingen met potentie

Het huidige Graan voor Visch Zuid is een gemêleerd en georganiseerd bedrijventerrein met veelal kleinere bedrijven: van zorgondernemers tot stadslogistiek en van bouwondernemingen tot handels- en ICT-bedrijven. Ze zijn over het algemeen lokaal en regionaal georiënteerd. Er is ook een groot cluster van autobedrijven gevestigd.

Een deel van de bestaande bedrijven zal waarschijnlijk in het gebied blijven. De nieuw aan te trekken bedrijven die geen noemenswaardige hinder veroorzaken en niet veel verkeer genereren zullen ingepast gaan worden in een gemengd stedelijk gebied.

Er kunnen zich ook kleinschalige ambachtelijke en creatieve bedrijven vestigen; zogenaamde 'Makersplaatsen'. Graan voor Visch Zuid zal geschikt zijn voor diverse vormen van werken aan of bij het huis.

Niet alle bestaande bedrijven zullen in het gebied blijven. Met name ruimte-extensieve en milieubelastende bedrijven zullen op termijn vertrekken of hun ruimtegebruik intensiveren. Een belangrijk aspect is dat ook tijdens de transformatie het gebied goed blijft functioneren.

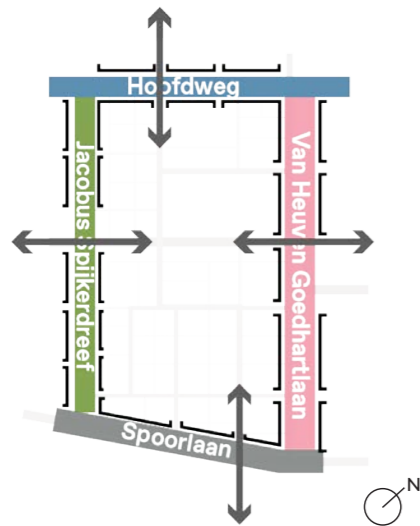


Overzicht van een selectie van bestaande bedrijven in het gebied

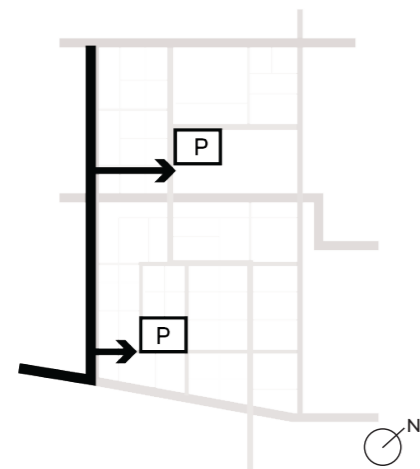
## Duurzame transformatiewijk

De transformatie van deze wijk gaat gepaard met een verandering gericht op het creëren van een duurzame en veerkrachtige leefomgeving. De bewoners van Graan voor Visch Zuid zijn pioniers op het gebied van klimaatadaptatie. Samen met lokale bedrijven, onderzoeksinstituten en de gemeenschap werken zij aan een veerkrachtige buurt die bestand is tegen de uitdagingen van de toekomst. Hier zullen innovatieve oplossingen toegepast worden zoals slimme wateropvangsystemen, groene infrastructuur en adaptieve gebouwen die aangepast

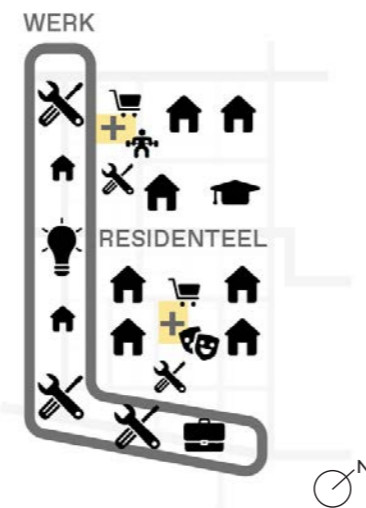
kunnen worden aan veranderende klimaatomstandigheden. Gebouwen worden gerenoveerd of opnieuw ontworpen met duurzaamheid als uitgangspunt. Denk aan energie-efficiënte materialen, groene daken en zonnepanelen die zorgen voor hernieuwbare energie en slimme technologieën die het energieverbruik minimaliseren. De groene ruimtes, parken en tuinen bevorderen de biodiversiteit en een gezonde leefomgeving. De fietspaden en wandelpaden stimuleren duurzaam vervoer en moedigen een gezonde en actieve levensstijl aan.



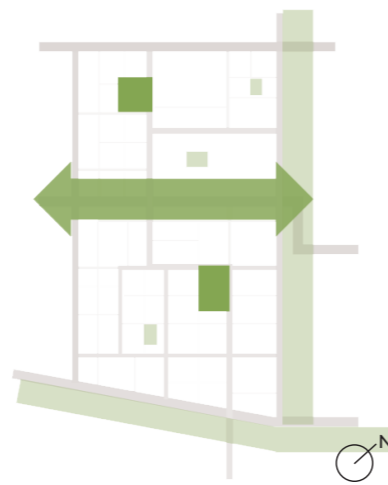
Vier verbindende randen met ander karakter



Geclusterd parkeren toegankelijk vanaf de randen



Werken en wonen gemend, positie bepaald door LIB, geluid, bereikbaarheid, stedelijkheid en aansluiting op de omgeving



Pleinen en parken voor ontmoeting en verbijzondering

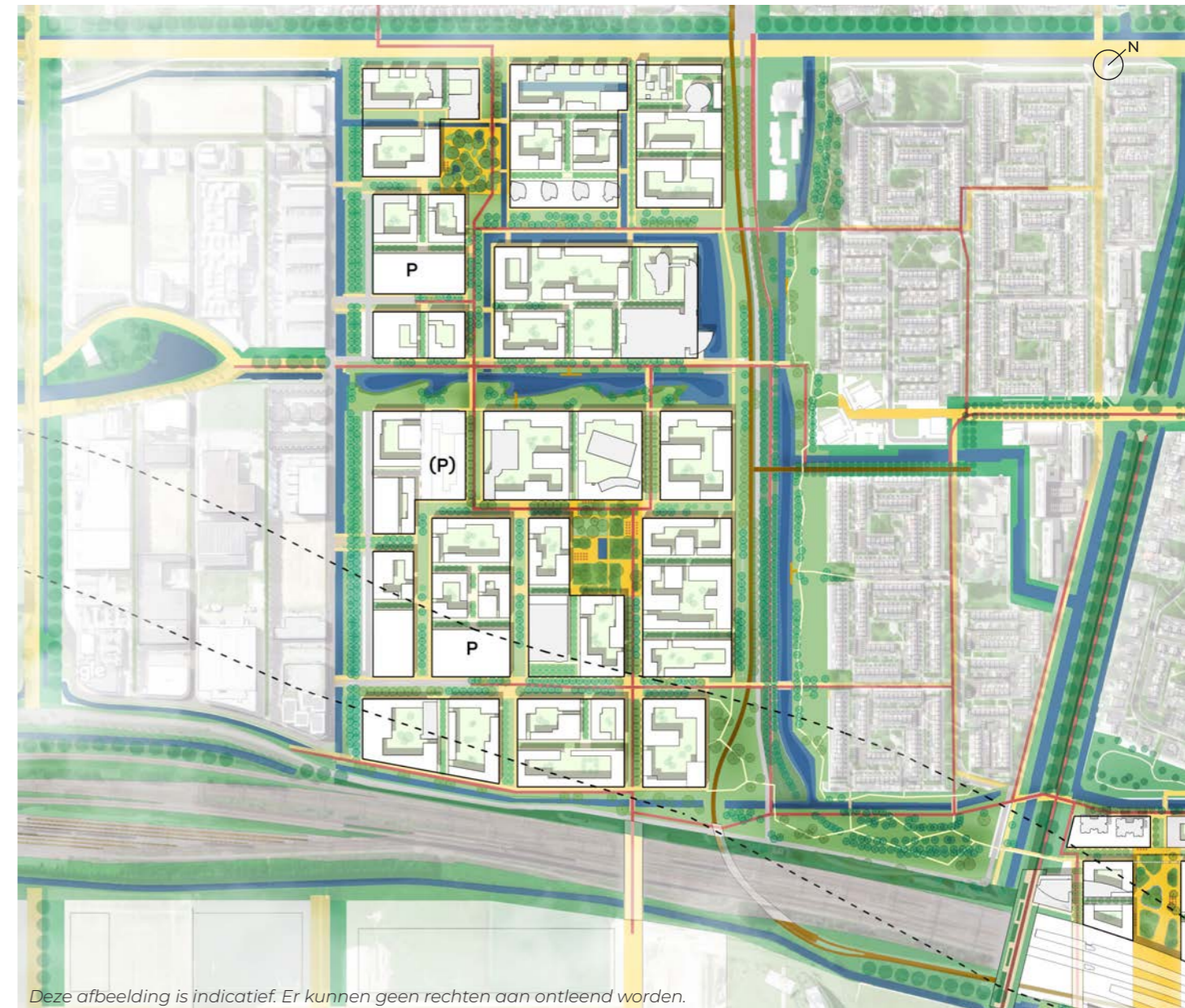
## Verkeer en parkeren

Door de menging van wonen en werken en de grotere afstand tot het station zullen de verkeersstructuur en de parkeeroplossing een meer hybride karakter hebben. De wijk moet een goede verblijfskwaliteit krijgen met veel ruimte voor de fiets en de voetganger; het gebied blijft wel met de auto bereikbaar. Parkeren kan in gebouwde parkeervoorzieningen, die de vorm van mobiliteitshubs kunnen hebben: meerdere vormen van mobiliteit faciliterend. Dat zal echter niet de enige parkeeroplossing zijn. De voor verkeer en parkeren te kiezen oplossing behoeft nog nader onderzoek.

De parkeernormen zullen in het gebied niet overal hetzelfde zijn. Nabij het station zal de norm lager zijn dan verderop in het gebied.

## Afhankelijkheden

De ontwikkeling van Graan voor Visch Zuid is afhankelijk van de verbreding van de Nieuwe Bennebroekerweg tussen de Spoorlaan en de A4. Vooruitlopend op die verbreding kan alleen een eerste ontwikkelcluster worden gerealiseerd.



Deze afbeelding is indicatief. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.

A large, stylized white number '6' is centered on the left side of the page. It is set against a dark blue circular background that overlaps with a teal background. The '6' has a thick, rounded top and a solid dark blue oval for the bottom loop.

# Spoorzone in tijd

De ontwikkeling van Spoorzone Hoofddorp is een omvangrijke opgave die zo'n twintig jaar in beslag zal nemen. Fasering en samenwerking zijn de sleutelwoorden om alle ambities te kunnen behalen.



## 6.1 Belang van fasering

De ontwikkeling van Spoorzone komt stapsgewijs in ontwikkelclusters tot stand. De fasering van de ontwikkeling wordt mede bepaald door een aantal afhankelijkheden. Grond komt voor een deel pas in de loop van de tijd beschikbaar, realisatie van infrastructuur kost tijd. De markt, de financiële haalbaarheid en de beheersbaarheid van het project zijn andere factoren die de fasering bepalen.



*Deze afbeelding is indicatief. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.*

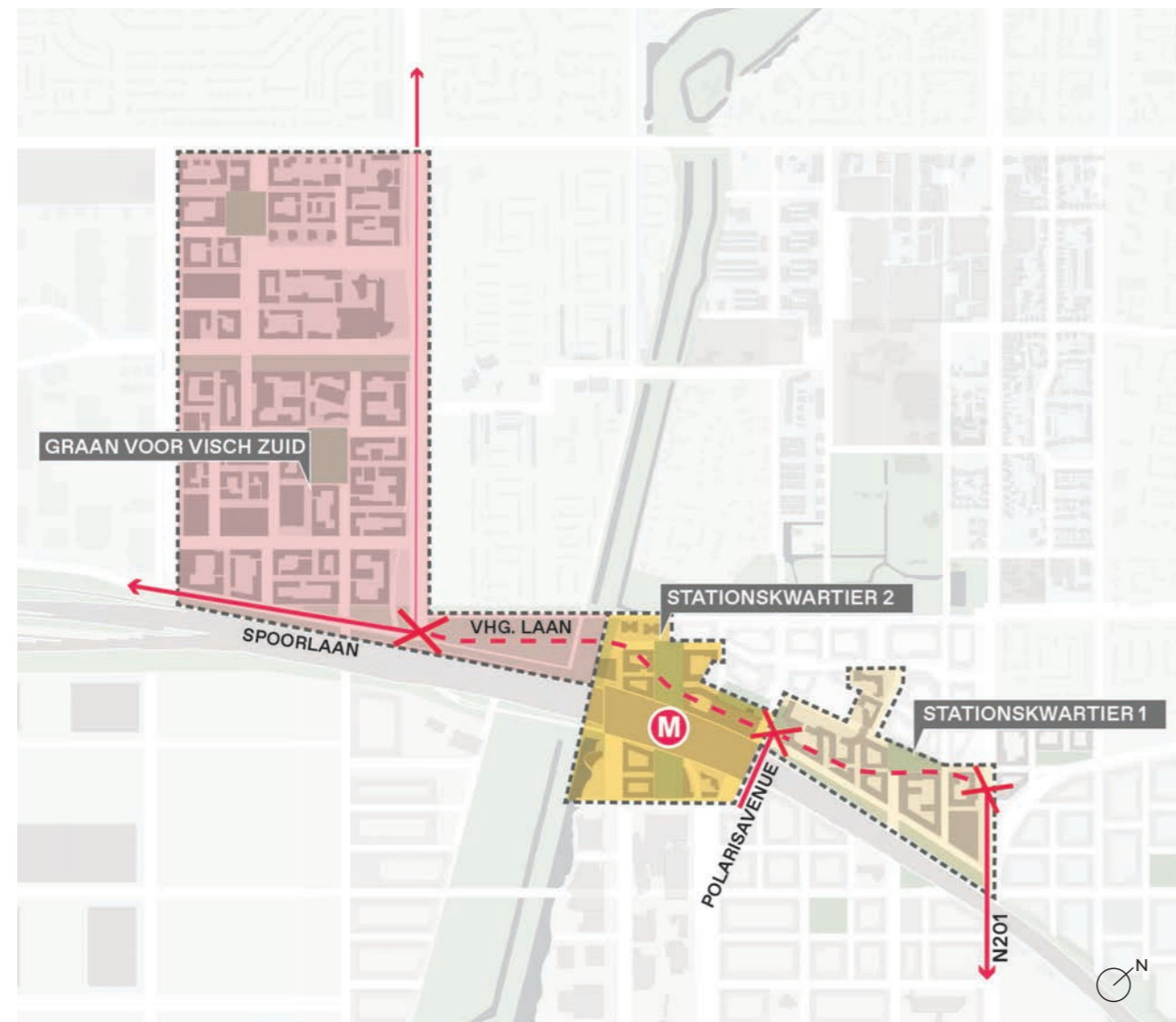
Fasering biedt voordelen om te kunnen anticiperen op ontwikkelingen en maximaal te profiteren van innovaties in de markt. Denk hierbij aan ontwikkelingen op de vastgoedmarkt, maar ook aan ontwikkelingen en innovaties op het gebied van klimaatadaptatie, duurzaamheid en geluid. Ook kan onderweg beter ingespeeld worden op veranderende wensen van bewoners en gebruikers.

Fasering is ook nodig om optimaal aan te sluiten op bovenwijkse investeringen en voorzieningen die noodzakelijk zijn voor de ontwikkeling. Dan gaat het bijvoorbeeld om de aanleg van de metro (OV-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer), de verbreding van de Nieuwe Bennebroekerweg, het ontwerp en de realisatie van de MKH, het transformeren van de Van Heuven Goedhartlaan

naar stadsstraat en de realisatie van diverse maatschappelijke voorzieningen.

Financieel gezien biedt een gefaseerde ontwikkeling een betere risico- en cashflowbeheersing waardoor de financiële haalbaarheid, zowel op korte als lange termijn, beter beheersbaar blijft. Per fase kan steeds een integrale afweging worden gemaakt over de maximale planoptimalisatie, zowel in kwalitatieve als financiële zin. Onderdeel daarvan is bijvoorbeeld het borgen van een aantrekkelijk en gemengd stedelijk programma.

Tot slot maakt een gefaseerde aanpak het bouwproces en eventuele bouw hinder beter te managen in het omliggende gebied dat in gebruik is en komt het de leefbaarheid en veiligheid ten goede.



## Globale fasering

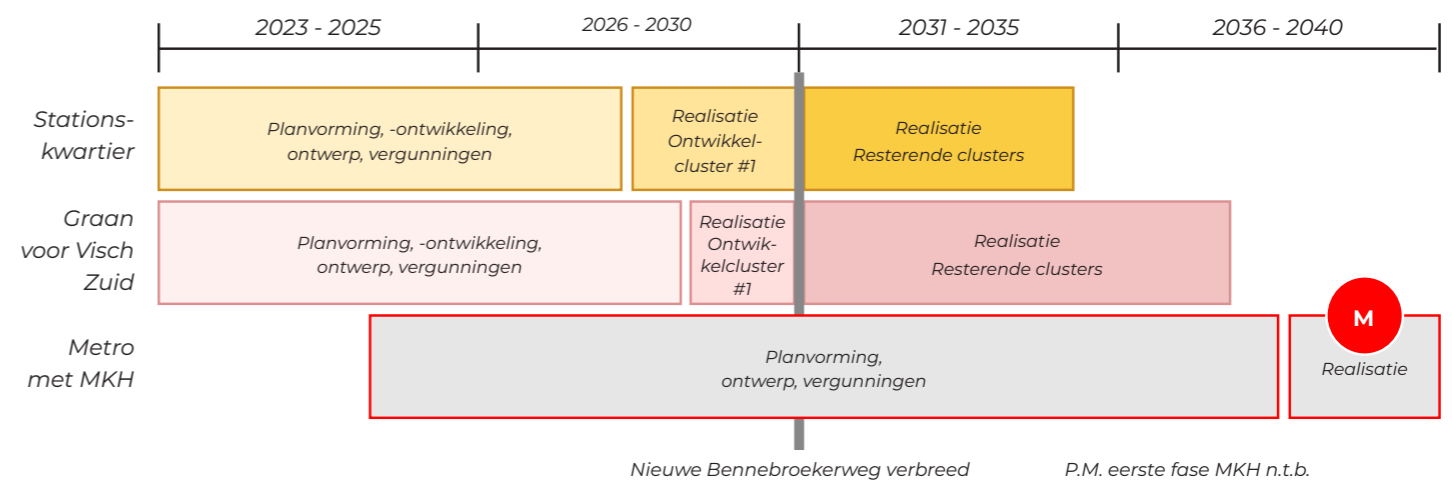
Een exacte fasering kan nu nog niet worden gegeven. De afbeelding hiernaast geeft een indicatief beeld waaruit blijkt dat zowel Stationskwartier als Graan voor Visch Zuid uit meerdere ontwikkelclusters bestaan. Ontwikkelclusters kunnen parallel in ontwikkeling zijn. Voorwaarde is wel dat het coherente en op zichzelf functionerende wijken/buurtten betreft, waarbij rekening is gehouden met voldoende bouwmassa, aansluiting bij collectieve voorzieningen waaronder een centrale parkeeroplossing, maatschappelijke voorzieningen en openbare ruimte. De ontwikkeling is onderdeel van de Schaalsprong Wonen van de gemeente. In dat kader kunnen ook financiële afwegingen worden gemaakt die de fasering van Spoorzone beïnvloeden.

In de fasering van de realisatie van Spoorzone is de stapsgewijze transformatie van de Van Heuven Goedhartlaan een belangrijke factor. Op vrij korte termijn kan deze weg tussen de Polarisavenue en de N201 worden getransformeerd tot stadsstraat.

Daarmee komt fysieke ruimte vrij voor het eerste ontwikkelcluster in Stationskwartier (op de kaart 'Stationskwartier 1').

De verbreding van de Nieuwe Bennebroekerweg tussen de Spoorlaan en de A4 (gereed rond 2030) neemt de functie over van de route Taurusavenue – Polarisavenue - Van Heuven Goedhartlaan als toegang tot (het westelijke deel van) Hoofddorp. Dat maakt ruimte vrij voor de ontwikkeling van het gebied rond het station, het zuidelijk deel van het Stationskwartier (zuidelijk van de Polarisavenue), het kerngebied van Spoorzone en Stationskwartier.

De verlenging van de metro wordt pas na 2035 opgeleverd. Het is van groot belang om tijdig het ruimtebeslag van de MKH te kennen, zodat het omliggende gebied al eerder ontwikkeld kan worden. Bij de stedenbouwkundige planvorming moet ingespeeld worden op deze ontwikkeling. Verbeteringen aan het station zijn noodzakelijk en gewenst voor 2035.



## 6.2 Belang van samenwerking

Zoals in de inleiding is aangegeven kan de ontwikkeling van Spoorzone niet zonder samenwerking tussen publieke en private partijen tot stand komen. De belangrijkste publieke partijen zijn, naast de gemeente, de provincie Noord-Holland, het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, de MRA, de VRA, ProRail, Bureau Spoorbouwmeester en de NS. Omdat publieke partijen zelf geen commercieel vastgoed ontwikkelen en exploiteren, worden samenwerkingen aangegaan met private partijen zoals ontwikkelaars, beleggers en woningcorporaties.

Bijzondere aandacht in de publieke samenwerking gaat uit naar de ontwikkeling van de multimodale knoop / het station. Deze is onderdeel van de MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer en het project MMK onder regie van de VRA. Het is zaak de ambitie vanuit de gebiedsontwikkeling goed af te stemmen met die twee trajecten.

### Publieke samenwerking

Spoorzone Hoofddorp is één van de door het Rijk aangewezen grootschalige NOVEX-verstedelijkingsgebieden. Gemeente, provincie en Rijk streven voor Spoorzone naar een onderlinge samenwerking waarbij een optimale balans tussen regie, slagvaardigheid en risicodeling uitgangspunten zijn. Aandachtspunten in de publieke samenwerking zijn de borging van de kwaliteit van het plan, de planning van woningbouwproductie, de financiële businesscase, de collectieve systemen (mobiliteit, energie, groen, water en plinten) en de realisatie van met het plan samenhangende infrastructuur en openbare ruimte.

Spoorzone kent vooral in Graan voor Visch Zuid een sterk versnipperd eigendom. Een belangrijke meerwaarde van publieke samenwerking is om 'grip op de grond' te krijgen. Als onderdeel hiervan heeft de gemeente in juni 2022 de Wet voorkeursrecht gemeenten (Wvg) op het plangebied gevestigd. Hiermee heeft de gemeente een eer-

ste recht van koop op eigendommen die te koop worden aangeboden.

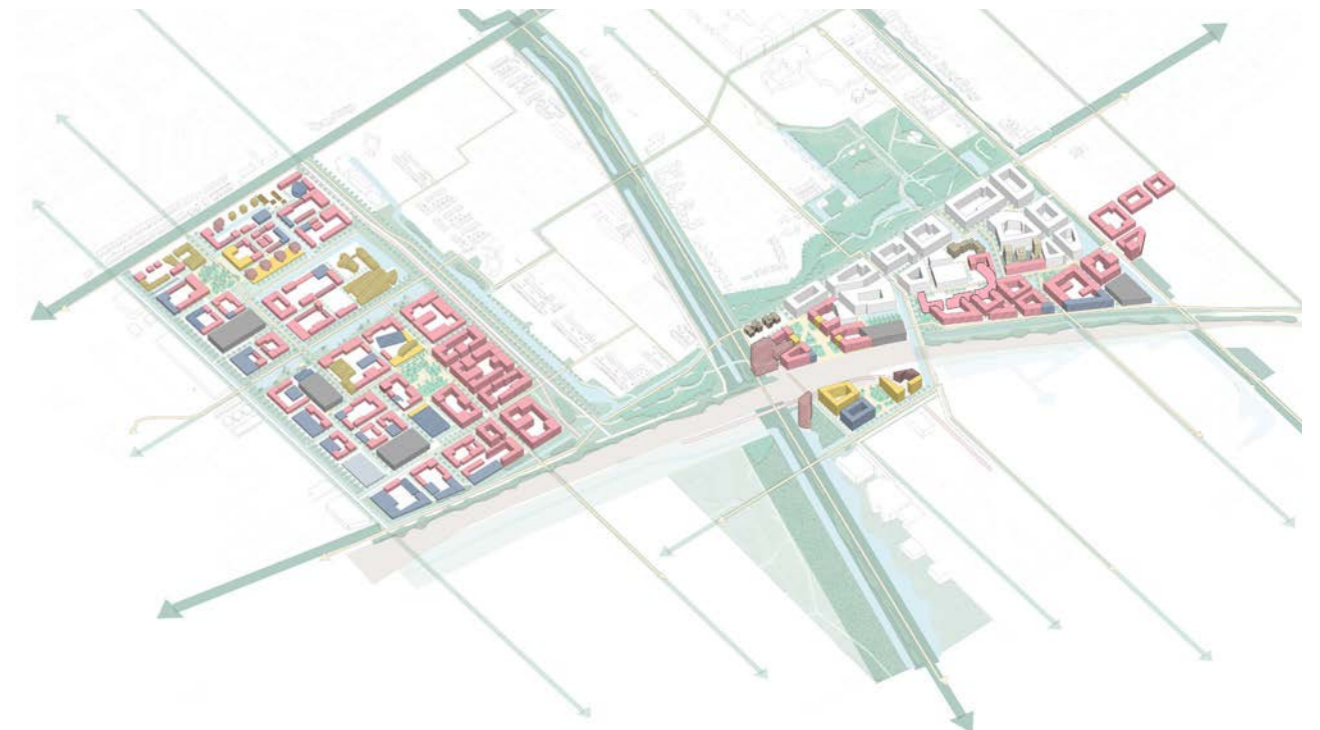
Doordat de gemeente percelen verwerft kunnen aangrenzende percelen als één functionerend geheel worden ontwikkeld. Met een functionerend geheel wordt een ontwikkelcluster bedoeld dat niet alleen woningen omvat, maar ook openbare ruimte (wegen, groen en water), parkeeroplossingen en ruimte voor voorzieningen en werkgelegenheid. Publieke grondverwerving vormt zo een vliegwiel voor de gebiedsontwikkeling en maakt het realiseren van maatschappelijke doelen beter haalbaar. Denk daarbij aan betaalbare woningen, maatschappelijke voorzieningen, collectieve systemen en integrale duurzaamheid.

### Publiek-private samenwerking

Om optimaal aan te sluiten op de marktsituatie en maximaal gebruik te maken van kennis en kunde van ontwikkelende partijen is het van belang om vroegtijdig professionele marktpartijen te selecteren en te contracteren. Deze partijen hebben kennis van de markt en dragen daarmee bij aan hoogwaardige plannen voor de ontwikkelclusters. Samenwerking met marktpartijen helpt bovendien gedurende de vele tijdelijke situaties die er zullen zijn gedurende de ontwikkeling. Dan is placemaking (het proces van verbeteren van de openbare ruimte) belangrijk. Met publiek én privaat commitment kan de gebiedsontwikkeling worden versneld en kunnen bovendien financiële risico's worden gedeeld.

Afhankelijk van de schaal en specifieke opgaven van het betreffende ontwikkelcluster wordt bepaald wat nodig is in de samenwerking. De samenwerkingsafspraken worden vastgelegd in verschillende overeenkomsten, waarin de afspraken steeds concreter worden.

Doel is zo concreet mogelijke afspraken te maken over zaken als de wijze van publiek-private samenwerking, het programma, de planning, het bouw- en woonrijp maken, de bijdragen aan bovenwijkse voorzieningen, placemaking en collectieve systemen, risicoverdeling, etc.



Deze afbeelding is indicatief. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.

## 6.3 Verdere planuitwerking

Dit Ontwikkelkader biedt, na vaststelling door de gemeenteraad, de basis voor te maken integrale stedenbouwkundige plannen in de twee deelgebieden. De integrale stedenbouwkundig plannen bevat onder meer stedenbouwkundige randvoorwaarden, een inrichtingsplan voor de openbare ruimte met onder andere groen en water, een programmatabel, uitwerking van parkeernormen en parkeeroplossingen, mobiliteit en andere collectieve (maatschappelijke) voorzieningen en een beeldkwaliteitsplan.

Naast de stedenbouwkundige uitwerkingen zijn er planologische procedures nodig. De milieugevolgen van de ontwikkeling van het gebied als geheel worden onderzocht in een milieueffectrapport (MER). Hierin wordt de relatie gelegd met de andere (grootschalige) ontwikkelingen in Hoofddorp. Daarmee kunnen gemeentebreed goed onderbouwde ruimtelijke besluiten worden genomen.

Uitgangspunt is dat op 1 januari 2024 de Omgevingswet in werking zal treden. Mede op basis van de uiteindelijke ontwikkelstrategie wordt het omgevingsplan aangepast. In de voorbereiding hiervan wordt onderzocht of de ontwikkelingen die in het betreffende plan mogelijk worden gemaakt, uitvoerbaar zijn. Het gaat daarin om milieuaspecten als geluid, luchtkwaliteit en stikstof, om kwalitatieve aspecten als gezondheid en financiële aspecten als kostenverhaal. Ook wordt onderbouwd op welke wijze invulling gegeven is aan het aspect participatie, dus hoe belanghebbenden betrokken zijn bij de planvorming. Samen met de m.e.r.-procedure, die inzicht geeft in de totale milieueffecten, ontstaat dus een dekend en onderbouwd planologisch kader op basis waarvan omgevingsvergunningen verleend kunnen worden.

### Placemaking als essentieel onderdeel van de gebiedsontwikkeling

De ontwikkeling van Stationskwartier en Graan voor Visch Zuid neemt vele jaren in beslag. De gefaseerde ontwikkeling maakt dat op verschillende momenten in de tijd delen van het plan al gereed, nog in ontwikkeling, tijdelijk in gebruik of nog bestaand (kunnen) zijn. Zaak is om gedurende dit transformatieproces te zorgen voor een blijvend aantrekkelijk, prettig en veilig gebied voor nieuwe en bestaande bewoners, ondernemers en gebruikers. Placemaking speelt hierin een belangrijke rol. Bij placemaking gaat het bijvoorbeeld om het (tijdelijk) activeren van plinten en openbare ruimte door het programmeren van functies of activiteiten. Een succesvolle doorexplotatie van reeds verworven vastgoed en voldoende aandacht voor in het gebied aanwezige bedrijven zijn hierbij van belang. Dit vraagt een optimale samenwerking tussen bestaande en toekomstige eigenaren en partijen die (tijdelijk) willen en kunnen programmeren.



Seestadt Aspern Wenen. In deze nieuwbouwwijk krijgen de start-ups een prominente en betaalbare plek aangeboden om de levendigheid in de wijk te bevorderen.



Kerk van Bret, Amsterdam. Tuin van BRET is van en voor ondernemers. De Tuin is circulair, innovatief en continu in bedrijf. Een maximale impuls, met een minimale footprint.



Strijp-S, Eindhoven. Een gebiedsontwikkeling met een publiek-private samenwerking. Er is veel aan placemaking gedaan waaronder het organiseren van activiteiten zoals de Dutch Design Week.

### Organisatie collectieve voorzieningen

In Spoorzone zijn in de gebruiksfase collectieve systemen voorzien, bijvoorbeeld voor mobiliteit, energievoorziening, werkprogramma/plinten, openbare (binnen) ruimte maar ook om sociale en maatschappelijke waarden te borgen. Ook voor de organisatie van deze collectieve systemen is publiek-private samenwerking nodig. De concrete invulling hiervan verschilt per thema. Zo is collectiviteit denkbaar op het niveau van een deelgebied, het niveau van Spoorzone als geheel, maar mogelijk ook op het niveau van (een groter gebied binnen) de gemeente. Per thema wordt in de verdere uitwerking een business case opgesteld en een passende organisatie opgericht voor de gebruiksfase.

### Relatie met bestaand beleid

Dit Ontwikkelkader is opgesteld in lijn met bestaande visies en beleid van de gemeente Haarlemmermeer. Het vigerende beleid gaat echter altijd boven het Ontwikkelkader. Bij nieuw beleid vervallen de ontwerpprincipes uit dit Ontwikkelkader en worden de eisen bijgesteld naar nieuwe ambities.

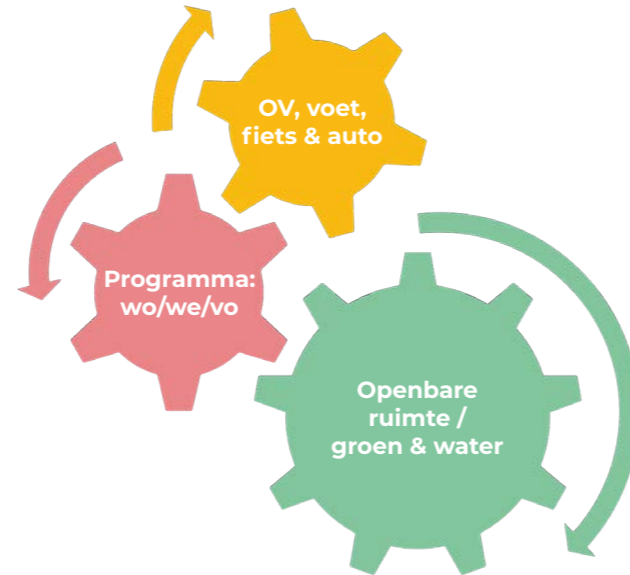
# Stedelijk programma

Spoorzone transformeert stapsgewijs naar een dynamisch gemengd hoogstedelijk gebied met maximaal 10.000 woningen voor diverse doelgroepen, met ruimte voor 11.000 arbeidsplaatsen in diverse sectoren en een passend pakket aan voorzieningen. Vanwege de strategische ligging in de regio biedt het ook mogelijkheden voor een onderscheidend internationaal en regionaal programma. Gezien de meerjarige ontwikkeling en de behoefte aan inspelen op veranderende maatschappelijke trends, is het programma van het gebied onderzocht zowel voor het totaal als voor de deelgebieden Stationskwartier en Graan voor Visch Zuid. Hiermee wordt een basis gelegd voor de verdere ontwikkeling van Spoorzone en het realiseren van een leefbaar en dynamisch gebied dat voldoet aan de behoeften van de gemeenschap.



# 7.1 Programmatische opgave

Verschillende programmaonderdelen van het gemengde gebied zijn met elkaar verbonden en afhankelijk van elkaar. Groene en waterrijke openbare ruimte voor voetgangers en fietsers is voordelig voor een leefbare en gezonde omgeving. Deze openbare ruimte bevordert vervolgens vestigingscondities voor het gewenste gemengde programma, waarin de diversiteit in wonen, werken en commerciële en maatschappelijke voorzieningen bijdraagt aan een hoogstedelijke sfeer en uitstraling. Tot slot moeten de diverse functies in het gebied (zoals wonen, werken, winkels) toegankelijk en bereikbaar zijn. Om dit te realiseren, worden in Spoorzone de volgende programmatische uitgangspunten gehanteerd:



## Openbare ruimte

In Spoorzone moet de verblijfskwaliteit sterk worden verbeterd en hiervoor moet de openbare ruimte op een kwalitatief hoogwaardige manier worden ingericht. De ambitie is om de openbare ruimte te optimaliseren voor voetgangers en fietsers en autoluw te maken. De vrijgekomen ruimte kan flexibel, modulair en kwalitatief hoogwaardig ingericht worden. In de nieuwe straat- en pleinprofielen zal extra aandacht besteed worden aan brede trottoirs, fietspaden en groene en bio-diverse inrichting. Verschillende plekken die zich daar bij uitstek voor lenen zullen bestemd worden voor speel-, verblijf- en ontmoetingsfuncties. De openbare ruimte zal groen en/of met water ingericht worden, tenzij de situatie dat niet toelaat. Bij de inrichting worden

de regels van de Leidraad Duurzame Inrichting Openbare Ruimte op woning- en wijkniveau en bovenplanse niveau toegepast (lees verder in hoofdstuk 8), inclusief een bijdrage aan de reserve Ruimtelijke Investerings Haarlemmermeer (RIH). De huidige hoeveelheid oppervlaktewater zal op een robuuste manier in het gebied teruggebracht worden. Op deze manier kunnen we inspelen op de diverse en veranderende wensen van de huidige en toekomstige gebruikers. De gemeente is verantwoordelijk voor deze opgave.

## Wonen

Spoorzone biedt ruimte aan 6.500 tot 10.000 nog te bouwen woningen. Het doel is om een aantrekkelijk gebied te creëren waar verschillende doelgroepen zich thuis voelen. Stationskwartier richt zich voornamelijk op stedelijke appartementen, vooral gericht op jongere, stedelijk georiënteerde doelgroepen. Graan voor Visch Zuid is geschikt voor een mix van woonvormen waaronder oudere, stedelijke doelgroepen, op zoek naar gelijkvloerse woningen dichtbij voorzieningen. Woningen moeten niet alleen in aantal toenemen maar ook de diversiteit van woningen moet vergroot worden. Zo zijn er kansen voor hybride woonvormen: woningen die niet echt grondgebonden zijn maar wel dezelfde kwaliteiten hebben. Daarmee wordt Spoorzone voor een nog bredere doelgroep een aantrekkelijk woongebied. Een goede fasering en prioritering zijn belangrijk voor de afzetbaarheid. Flexibiliteit, adaptiviteit en monitoring in het planproces zorgen ervoor dat bijsturing

mogelijk is. Betaalbaarheid en kwaliteit van de woningen dienen in balans zijn; te kleine woningen zijn niet toekomstbestendig. Het langetermijnperspectief is essentieel om de toekomstbestendigheid van de nieuwe wijken te waarborgen. De exacte verdeling van woontypen en doelgroepen zal in de volgende fase worden uitgewerkt.



Kwalitatieve en hoogwaardige openbare ruimte, *Planten und blomen (POLA)*



Groen-blauwe openbare ruimte, *Chicago Botanic Garden (Jacobs/Ryan Associates)*



Woningen, *Gunsbourg Frankrijk (LAN architects)*

## Werken

Om van Spoorzone een aantrekkelijk en gemengd gebied te maken, streven we naar een balans tussen woningbouw en werkgelegenheid. De genoemde 11.000 arbeidsplaatsen zijn indicatief en bepaald ten behoeve van de ruimtereservering voor kantoren en bedrijven. De verdeling daarvan over alle vier deelgebieden van Spoorzone vindt pas later plaats. Stationskwartier richt zich voornamelijk op de (inter)nationale kantorenmarkt vanwege de sterke multimodale bereikbaarheid. Het ontwikkelen van kantoren wordt afgestemd met andere kantoorlocaties om overaanbod en leegstand te voorkomen. Het gebied biedt mogelijkheden voor internationaal opererende bedrijven en kan tevens geschikt zijn voor informele en flexwerkplekken.

Graan voor Visch Zuid zal een ander type werkomgeving bieden dan Stationskwartier. Het wordt een productieve/creatieve wijk met een lokale en regionale oriëntatie. Hier zal de focus vooral liggen op kleinschalig bedrijfsleven. De transformatie van een volledig bedrijventerrein nu naar een gemengde woon-werklocatie betekent behoud van een deel van de bestaande bedrijvigheid en werkgelegenheid en het scheppen van ruimte voor nieuwe bedrijven. Niet alle bedrijven kunnen worden gehandhaafd: er wordt ruimte gemaakt voor woningbouw en sommige bedrijven moeten verplaatsen



Flexerplekken, Wework Shanghai

vanwege hun milieucategorie of ruimte-extensieve activiteiten. Er zal dus bedrijvigheid verloren gaan door de transformatie. Om zoveel mogelijk bedrijvigheid te behouden en nieuwe mogelijkheden te creëren, wordt er gekeken naar verdichtingsmogelijkheden op bestaande en toekomstige locaties.

Een goede afstemming van woon-, werk- en maatschappelijke functies in Graan voor Visch Zuid met locaties in de omgeving moet ervoor zorgen dat gebieden elkaar versterken.

## Voorzieningen

Voorzieningen spelen een cruciale rol bij het creëren van sociale binding, samenhang, aantrekkelijkheid en levendigheid in de Spoorzone. Deze voorzieningen zijn zowel van commerciële als maatschappelijke aard.

In de eerste plaats vormen de commerciële voorzieningen een aanvulling op het Stadscentrum en zijn ondergeschikt daaraan. Voor de Spoorzone wordt gedacht aan detailhandel die bewoners, werknemers en bezoekers bedient. Hierbij kan worden gedacht aan een supermarkt en een gevarieerd aanbod van dagelijkse en niet-dagelijkse winkels, zoals een bakker, een drogist en een kleinschalig warenhuis. Deze commerciële voorzieningen worden geconcentreerd



Voorzieningen hubs, LocHal Tilburg

op de centrale pleinen. Tevens is ruimte gereserveerd voor commerciële voorzieningen rondom het station zelf. Hierdoor ontstaat een levendige sfeer gedurende de dag die verder versterkt wordt door de aanwezigheid van horecagelegenheden. Naast cafés en restaurants wordt op het stationsplein ruimte gereserveerd voor een hotelvoorziening met congresfaciliteiten. Cultureel-maatschappelijk wordt gestreefd naar een gevarieerd programma gericht op ontmoeting, welzijn, cultuur, kinderopvang en eerstelijns zorg. Hiermee zal de Spoorzone complementair en ondersteunend zijn aan het Stadscentrum, dat een bovenwijkse en regionale functie heeft voor cultuur en winkelen.

De maatschappelijke voorzieningen richten zich voornamelijk op het faciliteren van de behoeften van bewoners en werknemers van Spoorzone. Naast een grotere fitnessvoorziening kunnen ook meerdere kleinere faciliteiten worden opgenomen, zoals een dansschool, sportschool en yogacentrum. Voor binnensport is er voldoende ruimte beschikbaar, met name in Graan voor Visch Zuid. Hierbij wordt gestreefd naar het behoud van bestaande voorzieningen.

Benodigde bovenwijkse voorzieningen, zoals sportvelden, kinderboerderijen, jongerencentra en een hospice, zullen buiten het plangebied worden gerealiseerd. In de Spoorzone zou eventueel een zwembad kunnen worden gerealiseerd, indien daar in de toekomst behoefte aan ontstaat.

Op het gebied van onderwijs is op de langere termijn behoefte aan uitbreiding van het primair onderwijs met drie á vier basisscholen. Voor middelbaar beroepsonderwijs is de vakschool voor middelbaar beroepsonderwijs (mbo) reeds aanwezig in Graan voor Visch Zuid. Daarnaast wordt, indien mogelijk, ruimte gereserveerd in Stationskwartier voor hoger beroepsonderwijs (hbo).

## Infrastructuur

Spoorzone wordt goed toegankelijk en bereikbaar. De centrale ligging met station Hoofddorp (MKH) wordt optimaal benut en het gebruik van OV, fiets en deelmobiliteit wordt gestimuleerd. Hiervoor worden auto's zo veel mogelijk aan de randen van de nieuwe wijken gehouden, dicht bij ontsluitingsstraten. Ook parkeergebouwen of andere oplossingen zullen daar zoveel mogelijk hun plek vinden. De parkeernormen passen zich aan in de tijd met de totstandkoming van de ontwikkeling van de metro en van Spoorzone. De gebiedsontwikkeling verloopt gefaseerd en clustergewijs en gaat een duurzame en gedegen stapsgewijze groei tegemoet. Hierbij zullen parkeernormen en -oplossingen worden gehanteerd die passen bij de fase, tijd en locatie. Voor Stationskwartier en Graan voor Visch Zuid zullen dit dan ook verschillende parkeernormen en -oplossingen betekenen, passend bij het karakter van de deelgebieden.

Fietsen wordt gestimuleerd met specifieke voorzieningen en twee fietsstallingsplaatsen per woning, opgenomen in de bebouwing.

## 7.2 Bandbreedte programma

De programmatische opgave is zorgvuldig onderzocht, afgewogen en vertaald in een volumestudie. De ontwikkeling van Spoorzone zal een lange tijd in beslag nemen, waarschijnlijk tot zeker 2040. Dat brengt onzekerheden met zich mee, zoals bijvoorbeeld de onzekerheid van de toekomstige woningmarkt. Vanwege die onzekerheden is het programma in een bandbreedte uitgewerkt. Deze is gebaseerd op het streven een hoogstedelijk

gebied te maken met een menging aan functies. Voor het wonen is de bandbreedte 6.500 – 10.000 woningen. Aan deze bandbreedte zijn voorzieningen en werkgelegenheid gekoppeld. Dit komt doordat een toename van het aantal woningen gepaard gaat met de behoefte aan meer voorzieningen voor de bewoners. Meer woningen vraagt ook om meer ruimte voor werken om het gemengde karakter van het gebied te waarborgen.



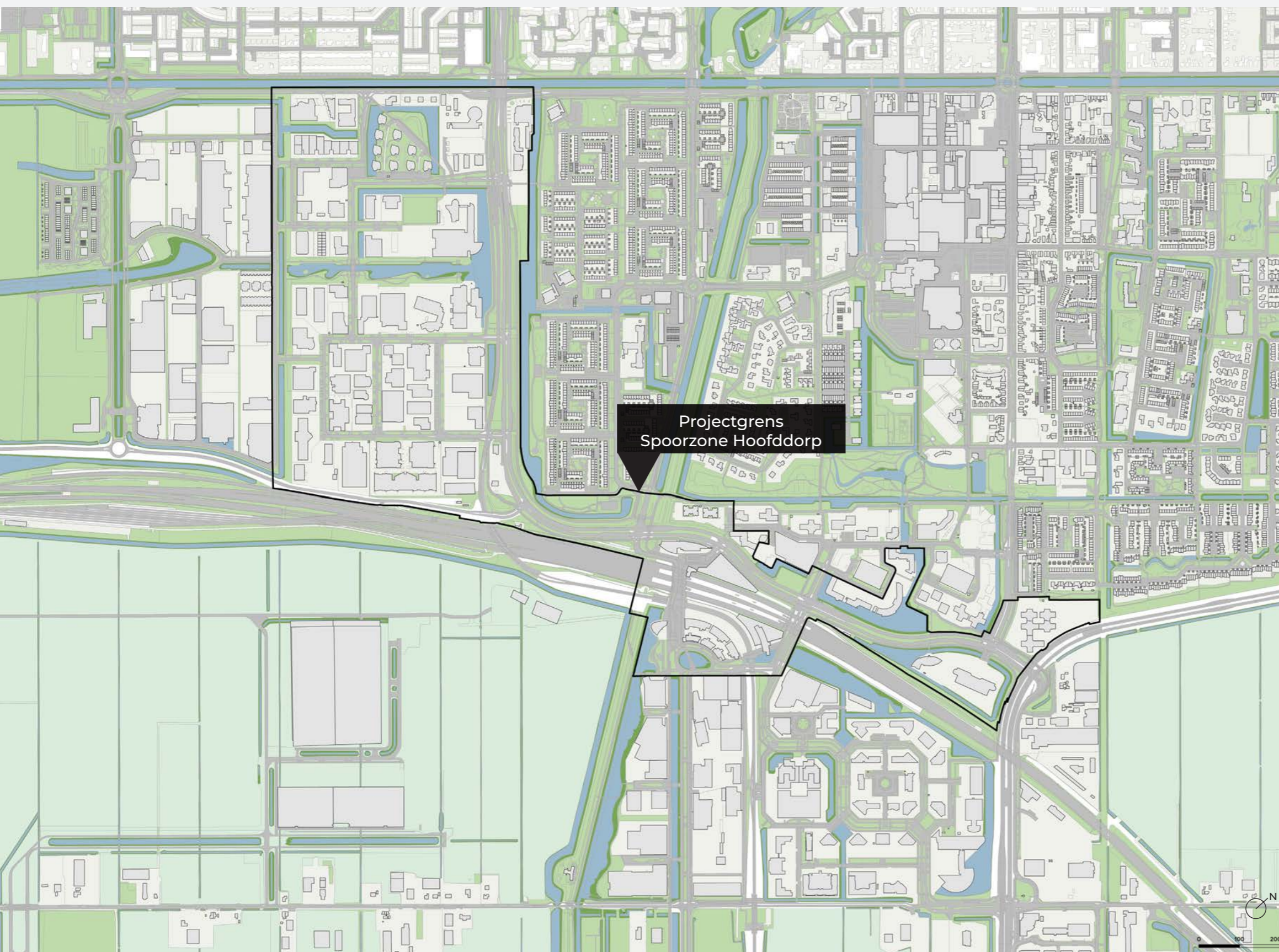
Wonen, voorzieningen, recreëren en werken, samen een gemengd programma

De openbare ruimte wordt in alle gevallen zowel in oppervlakte als in diversiteit van de inrichting optimaal benut. Dit is om te voldoen aan de ambitie van een aangename, groene, gezonde en klimaatadaptieve inrichting.

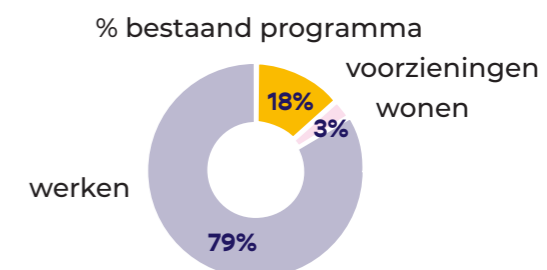
De bandbreedte biedt de benodigde flexibiliteit voor de ontwikkeling en zal verder worden verfijnd in de volgende fase van de planvorming voor Spoorzone. De vermelde cijfers en percentages zijn daarom nog indicatief en zullen verder worden geconcretiseerd.



# Bestaande situatie Spoorzone Hoofddorp



## Stationskwartier

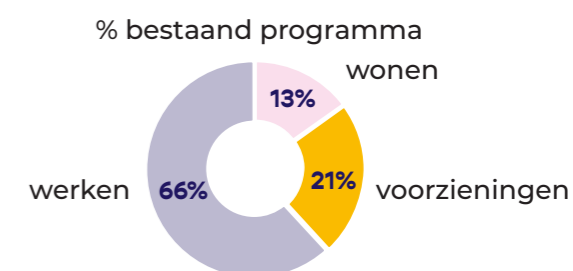


Totaal programma\*: 205.000 m<sup>2</sup>

\*bron: footprint bebouwing x aantal verdiepingen

Wonen: 6.000 m<sup>2</sup>  
 Werken: 163.000 m<sup>2</sup>  
 Voorzieningen: 37.000 m<sup>2</sup>

## Graan voor Visch Zuid

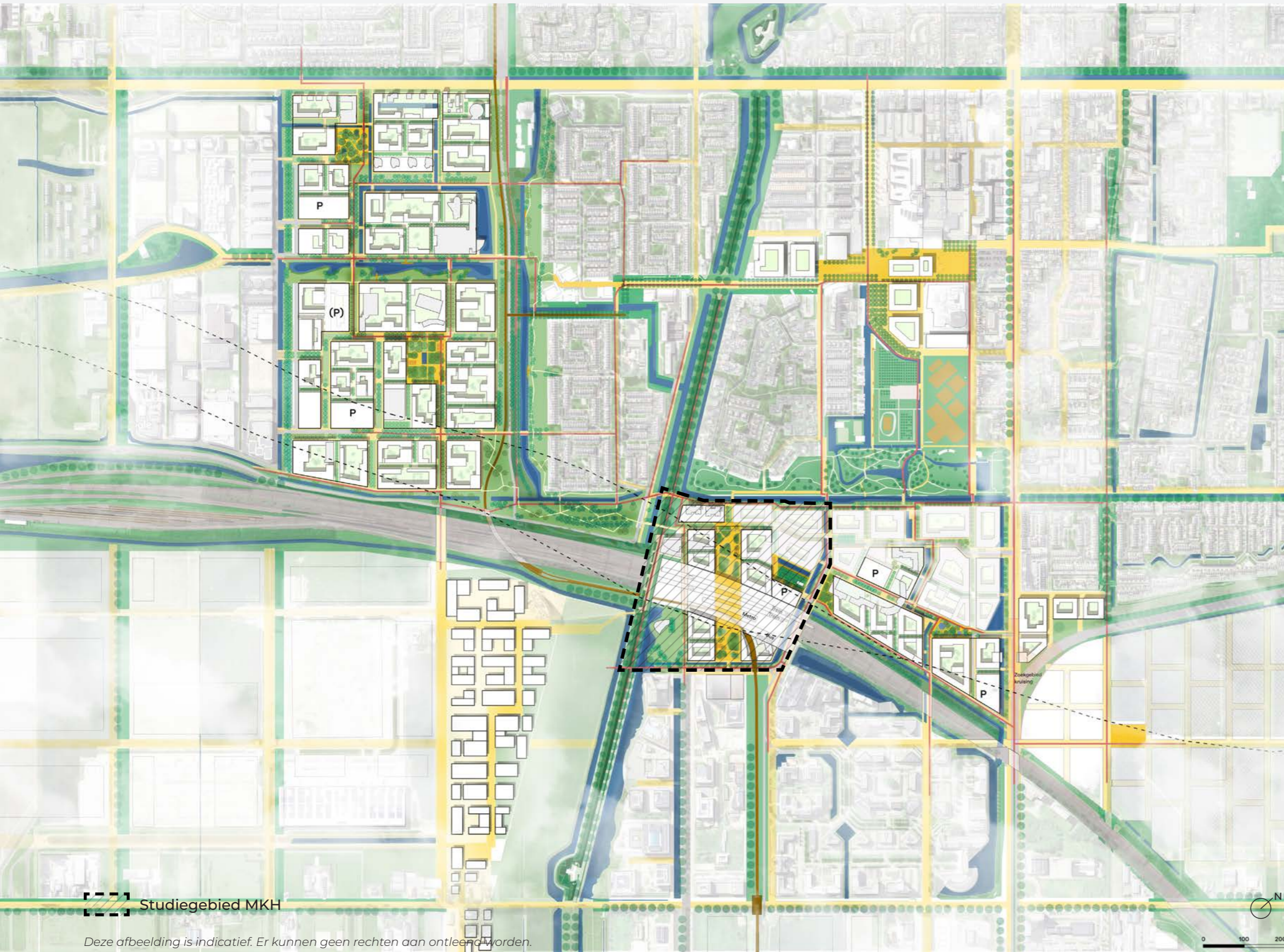


Totaal programma\*: 246.000 m<sup>2</sup>

\*bron: RUDIFUN 2022

Wonen: 37.000 m<sup>2</sup>  
 Werken: 187.000 m<sup>2</sup>  
 Voorzieningen: 59.000 m<sup>2</sup>

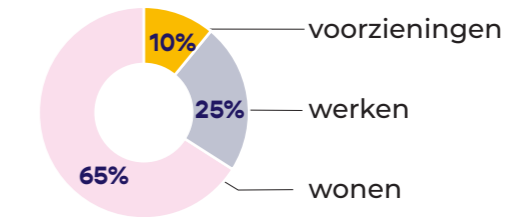
# Mogelijke verbeeldingskaart Spoorzone Hoofddorp



 Studiegebied MKH

Deze afbeelding is indicatief. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.

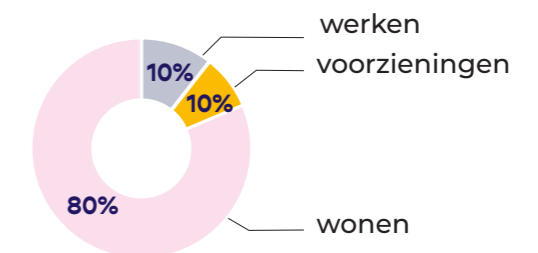
## Stationskwartier



Totaal programma\*:  
**356.000 tot 475.000 m<sup>2</sup>**

Wonen: 216.000 tot 319.000 m<sup>2</sup>  
Werken: 90.000 tot 101.000 m<sup>2</sup>  
Voorzieningen: 50.000 tot 55.000 m<sup>2</sup>

## Graan voor Visch Zuid



Totaal programma\*:  
**485.000 tot 628.000 m<sup>2</sup>**

Wonen: 373.000 tot 506.000 m<sup>2</sup>  
Werken: 62.000 m<sup>2</sup>  
Voorzieningen: 50.000 tot 60.000 m<sup>2</sup>

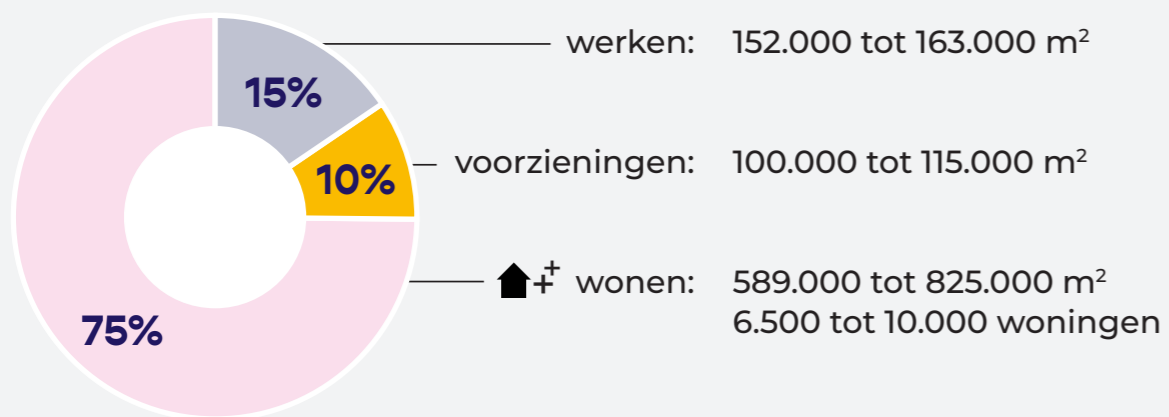
\* Totaal programma gebaseerd op een bandbreedte van **6.500 tot 10.000 woningen**

# Spoorzone - Programma



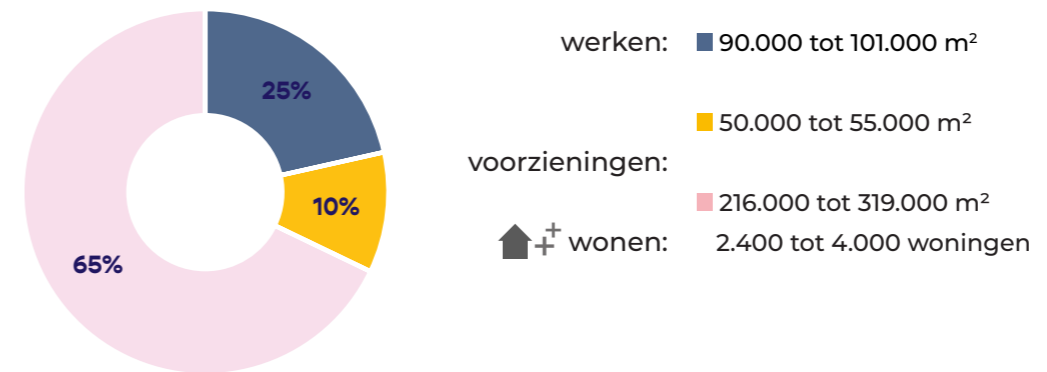
Aantallen op basis van de verbeeldingskaart en gemiddelde bouwhoogte.  
Voor een gedetailleerd overzicht zie de uitwerking in de deelgebieden.

**Totaal programma:** **841.000 tot 1.103.000 m<sup>2</sup>**  
 Bij een bandbreedte van: **6.500 tot 10.000 woningen**  
 (bvo, zonder parkeervoorzieningen)



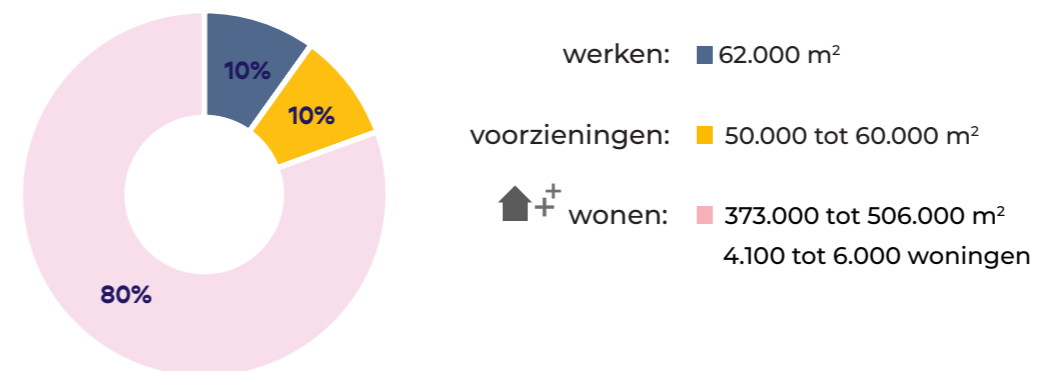
## Stationskwartier Totaal programma:

**356.000 tot 475.000 m<sup>2</sup>**  
 (bvo, zonder parkeervoorzieningen)

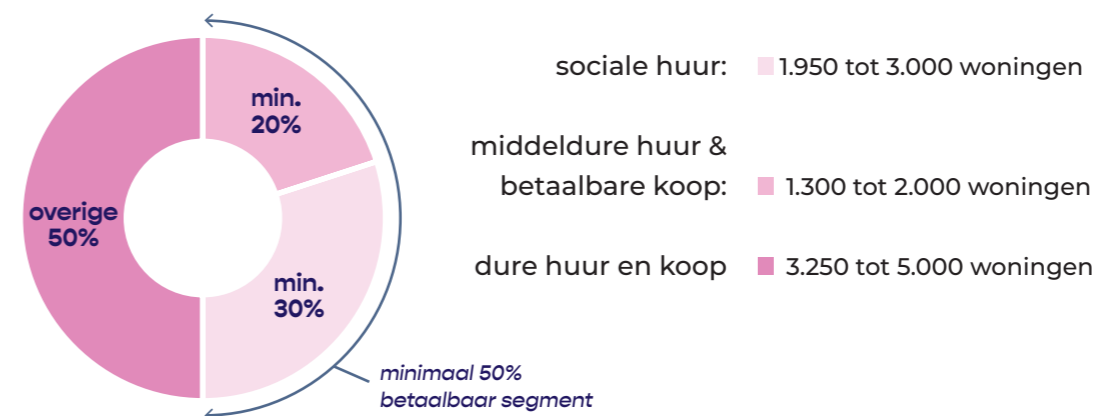


## Graan voor Visch Zuid Totaal programma:

**485.000 tot 628.000 m<sup>2</sup>**  
 (bvo, zonder parkeervoorzieningen)



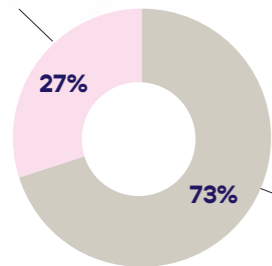
## Stationskwartier & Graan voor Visch Zuid Woonbeleid:



# Spoorzone - Openbare ruimte



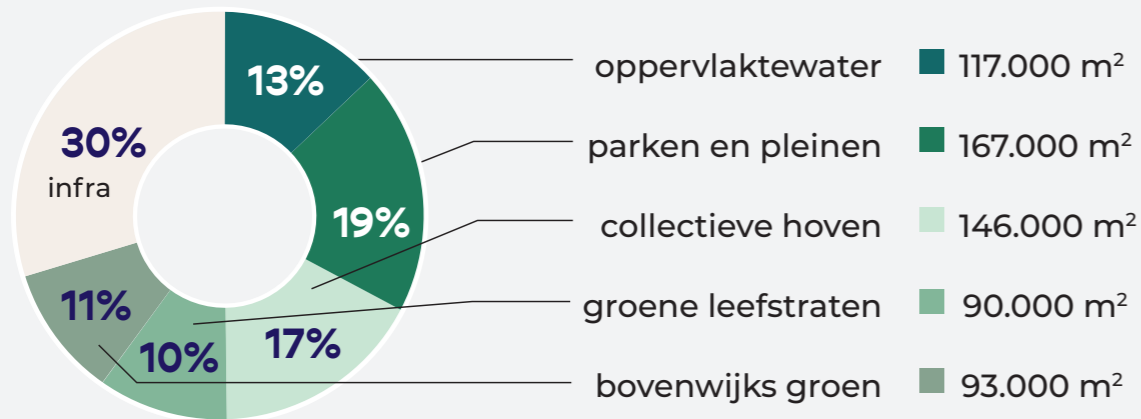
Bebouwd



Onbebouwd  
(openbare ruimte en  
collectieve hoven)

Min bandbreedte:  
43 m<sup>2</sup> groen **per woning**

Max bandbreedte:  
27 m<sup>2</sup> groen **per woning**



## Stationskwartier



Ontwikkeldkader

Bestaande situatie

14.000 m<sup>2</sup> parken en pleinen  
57.000 m<sup>2</sup> bovenwijks groen\*  
(begeleiding infrastructuur)



## Graan voor Visch Zuid



Ontwikkeldkader

Bestaande situatie

65.000 m<sup>2</sup> parken en pleinen  
105.000 m<sup>2</sup> bovenwijks groen\*  
(begeleiding infrastructuur)





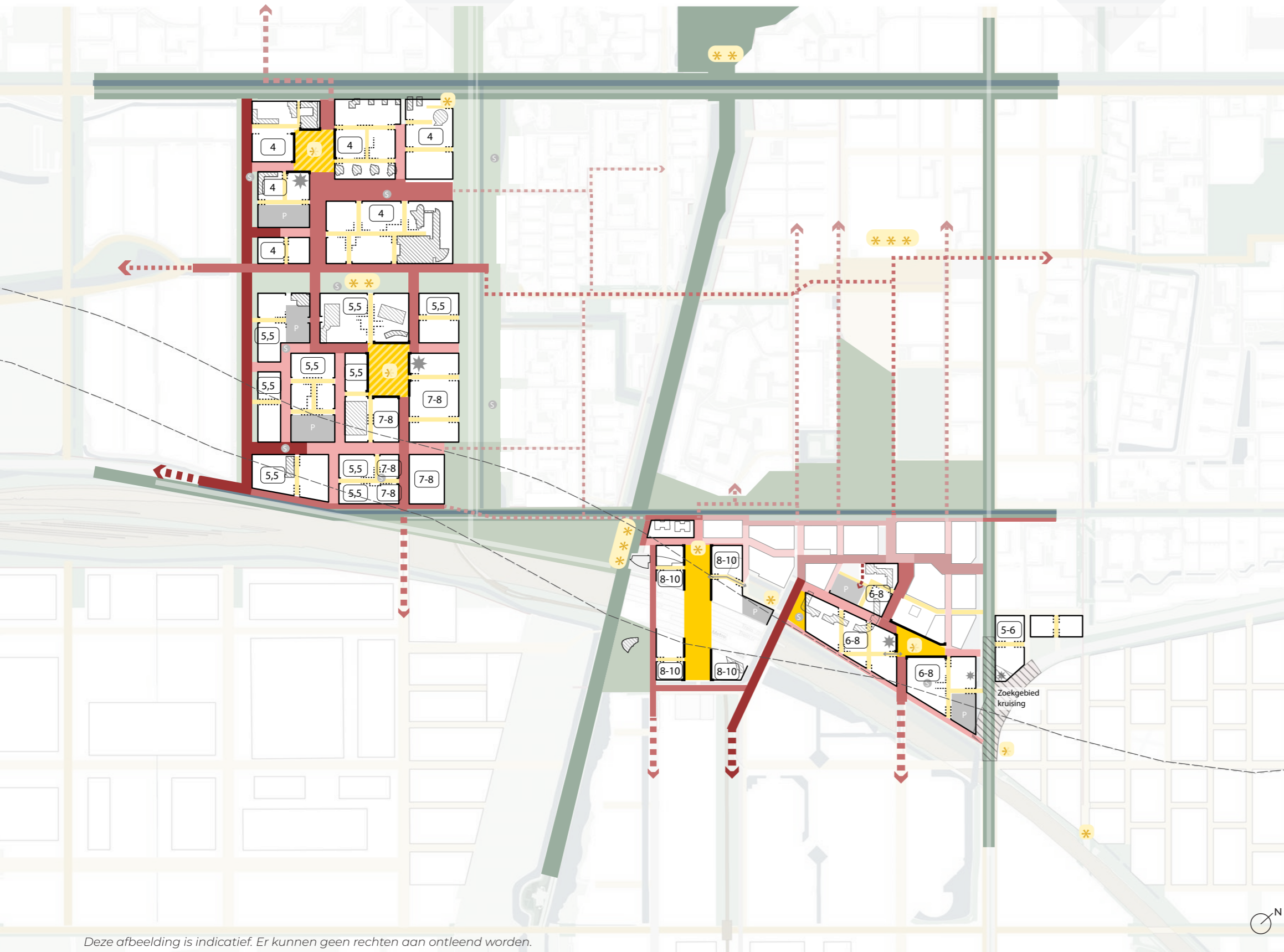
# Spelregels

Voor de uitwerking van het Ontwikkelkader zijn spelregels opgesteld. Ze vormen de schakel tussen de ambities uit de Hoofdstukken 2, 3, 4 en 5 van het Ontwikkelkader en de later op te stellen stedenbouwkundige plannen en andere uitwerkingen van de ontwikkelclusters. Ze fungeren als een kompas dat richting geeft aan de verdere ontwikkeling; het zijn sturende en bindende richtlijnen voor het vervolg.

De spelregels vormen het raamwerk waarbinnen de plannen worden opgesteld en gerealiseerd. De hoofdambitie blijven zo niet alleen intenties maar worden concreet gemaakt voor de implementatie.

De mate van concreetheid van de spelregels varieert en is afhankelijk van verdere uitwerkingen die per thema kunnen verschillen. Sommige spelregels worden in de vervolgfase in stedenbouwkundige plannen uitgewerkt en verfijnd.

# Ontwikkelkaart Spoorzone Hoofddorp



## Legenda

### Openbare ruimte

- Plein
- Plein (nader te bepalen positie)
- Hoofdstraat auto
- Hoofdstraat fiets
- Verbindingsstraat
- Leefstraat (nader te bepalen positie)
- Ruimtelijke dragers grote schaal (verbeelding zegt niks over mobiliteit)

### Bebouwing

- Alle panden in de rooilijn aan plein
- >80% panden in de rooilijn
- Nader te bepalen positie rooilijn
- Verplichte doorgang
- P Indicatieve locatie parkeervoorziening
- ★ Indicatieve locatie hoogteaccent aan plein
- Indicatie te integreren bestaande bebouwing
- # Gemiddelde bouwhoogte in aantal verdiepingen

### Bijzondere plekken

- \* Een stop waard
- \*\* Een omweg waard
- \*\*\* Een trip waard

### Overig

- LIB zone
- Zoekgebied kruising (integrale vervolggave)

Deze afbeelding is indicatief. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.

# 8.1 Stad ontmoet polder

Deze spelregels geven richting aan de contrasten tussen beleefbaar, herkenbaar en continu polderlandschap en diversiteit van stedelijke bebouwing.

## Spelregel 1. Continue profielen gekoppeld aan landschappelijke lijnen:

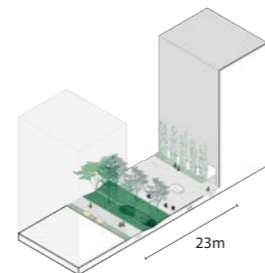
Zoveel mogelijk doorlopende straatprofielen met groen en indien mogelijk met water om herkenbaarheid en structuur te waarborgen. Bijzondere locaties, zoals onderdoorgangen of kruisingen, verdienen extra aandacht.

## Spelregel 2. Groene openbare ruimte tenzij!:

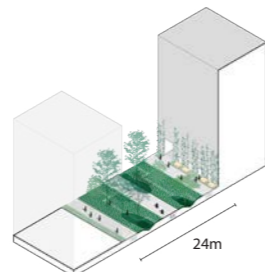
De openbare ruimte is groen, tenzij de situatie dat niet toelaat. Er wordt voldaan aan de groennormen opgenomen in de Leidraad Duurzame Inrichting Openbare Ruimte (DIOR) van 33 m<sup>2</sup> bovenwijks groen per woning, 400 m<sup>2</sup> bovenplans groen inclusief bijdrage aan de reserve Ruimtelijke Investerings Haarlemmermeer (RIH). Dit met uitzondering van de norm van 31 m<sup>2</sup> voor woon/buurtgroen die gecompenseerd mag worden door de kwalitatieve en natuurinclusieve inrichting van de kavels. Voor een kwalitatief hoogwaardige groene inrichting dient er voor bomen in de volle grond een toereikend grondpakket met groeiplaatsinrichting toegepast te worden. In de gevallen waar voor intensieve groene daken wordt gekozen dient het substraatpakket voor vaste planten/grassen minimaal 30 centimeter te zijn en minimaal 80 centimeter substraatpakket voor bomen. Bij straatprofielen die ruimer zijn dan vastgesteld in de DIOR, ligt de prioriteit volgordeijk bij het realiseren van extra groen, water, voetgangersruimte en als laatste fietspaden.

### Voorbeeld uitwerking inrichting openbare ruimte

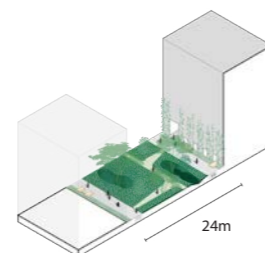
#### Hoofdstraat auto



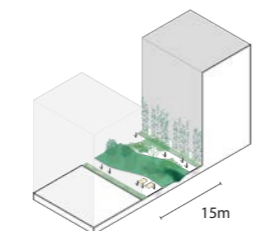
#### Hoofdstraat fiets



#### Verbindingsstraat



#### Leefstraat



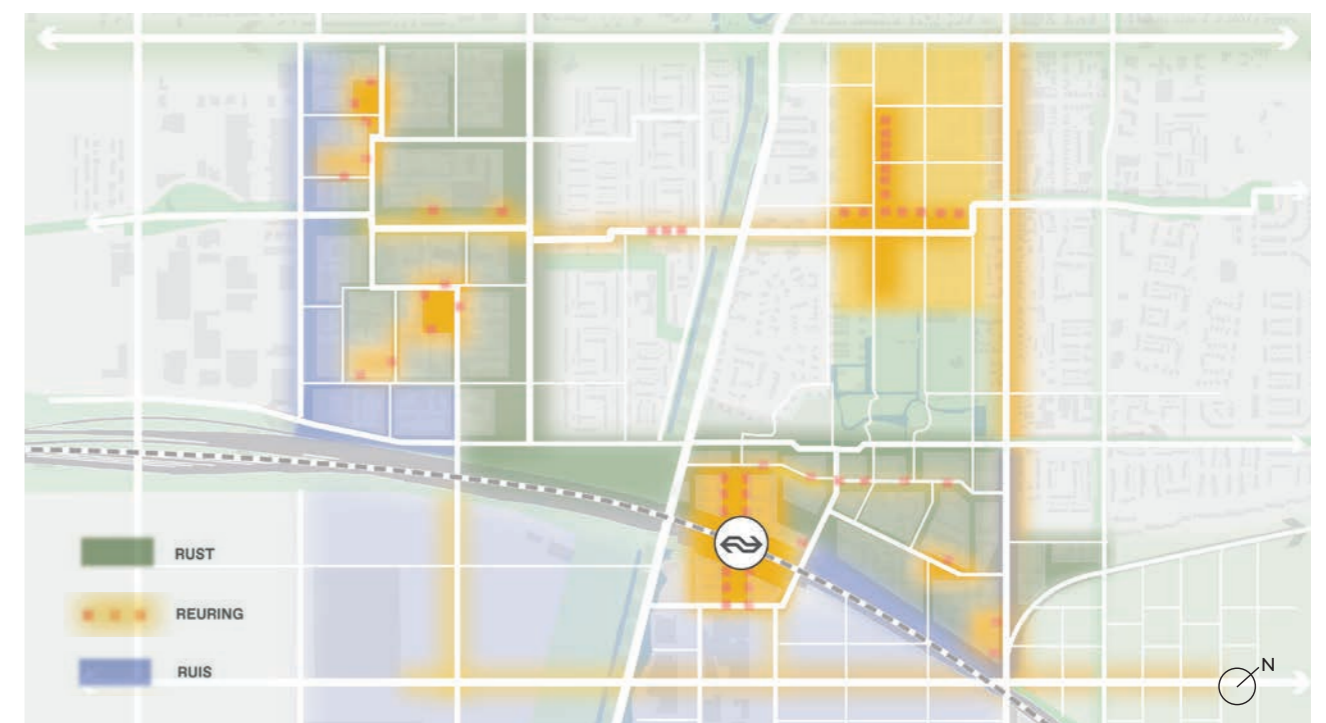
## Spelregel 3. Waterrobuuste leefomgeving als identiteitsdrager:

De bestaande oppervlakte aan water (117.400 m<sup>2</sup>) dient 1-op-1 te worden gehandhaafd. Daarbij moet rekening worden gehouden met peilvakken, die bij eventuele demping elders in het plangebied worden hersteld. Pas waar mogelijk natuurvriendelijke oevers toe, 100 procent afkoppeling van hemelwater, 15 procent afvoer bij maatgevende bui en 85 procent vasthouden op locatie. Het vasthouden en vertragende opvang van het regenwater op locatie, bijvoorbeeld door het toepassen van ondergrondse infiltratiekratten en/of groenblauwe daken, hoort bij de integrale waterrobuuste opgave. Het streven naar natuurlijke en oppervlakte afwatering heeft prioriteit.

## Spelregel 4. Rust, Reuring en Ruis (RRR):

Er komt als volgt onderscheid naar verschillende zones van activiteiten, functies en belevingen:

- Rust met ruimte voor wonen, groen, ontspanning en werk, met de richtlijn: 70 procent wonen, 15 procent voorzieningen en 15 procent werk;
- Ruis met volop ruimte voor bedrijvigheid en rommeligheid en een grotere mate van tolerantie, met de richtlijn: 70-80 procent werk, 0-10 procent wonen, 20 procent voorzieningen;
- Reuring met ruimte voor hoogstedelijke voorzieningen, levendigheid en activiteit geconcentreerd rondom pleinen, met de richtlijn: 20 procent werk, 20 procent voorzieningen, 60 procent wonen.



### Spelregel 5. Superblokken:

Bouwblokken zijn samengesteld uit kleinere deelblokken met een formeel, stedelijk karakter aan de randen en individuele gebouwen binnenin. Door de balans tussen diversiteit en herkenbare eenheid wordt het gevoel van gemeenschap en identiteit versterkt. Hiermee wordt hoogstedelijkheid gecombineerd met de schaal en het karakter van Hoofddorp, wat bijdraagt aan de specifieke identiteit van Spoorzone, namelijk 'Stad ontmoet polder':

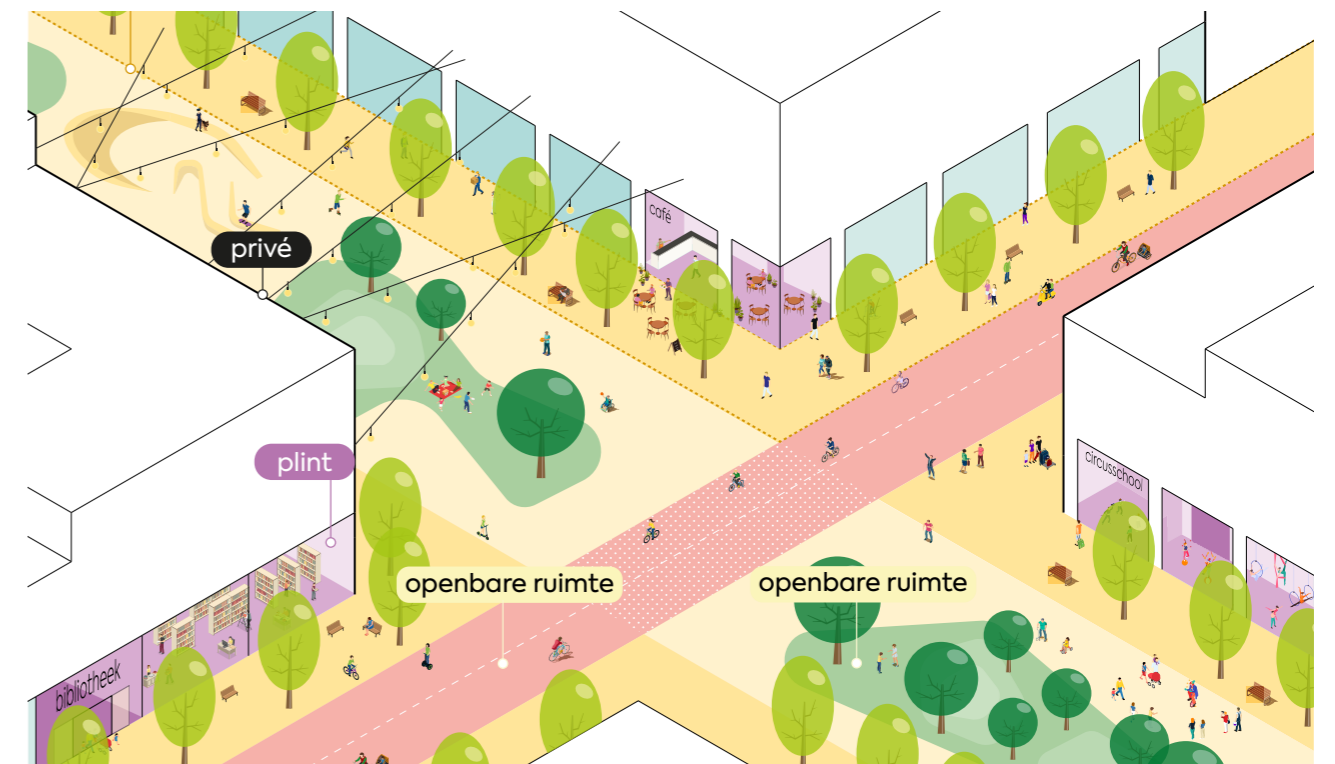
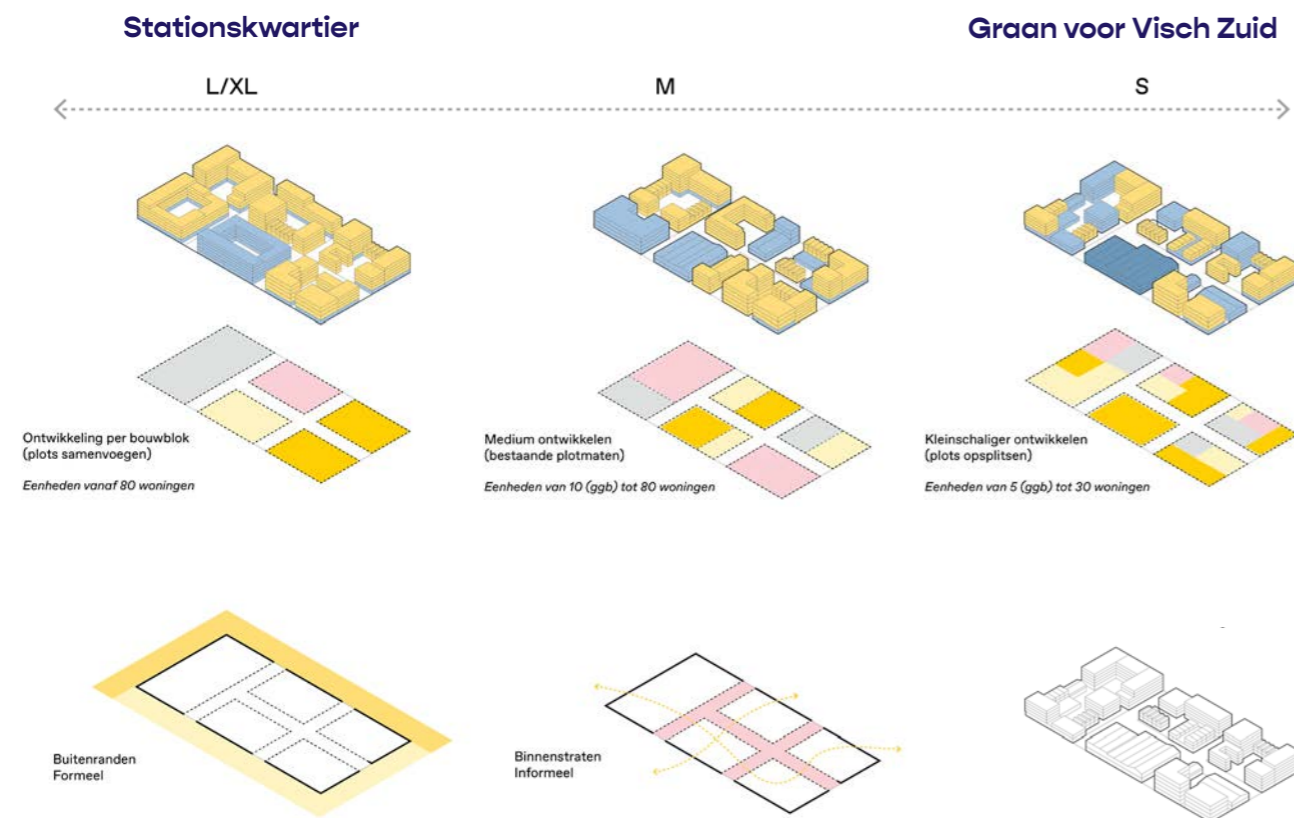
- De buitenzijde heeft een formele uitstraling met gevels die de rooilijn volgen met een mogelijke minimale verspringing. Superblokken hebben een samenhangend beeld met specifieke identiteit en beeldkwaliteit;
- Binnen de superblokken bevinden zich deelblokken met openbare ruimte daartussen. Gebouwen zijn zelfstandig herkenbaar maar vormen gezamenlijk één superbouwblok. Het aantal woonstraten en deelblokken staat vast in de ontwikkelkaart, maar de positie kan worden aangepast.

Deelblokken kunnen diverse functies hebben zoals wonen, werken, winkelen en dienstverlening. Het zijn multifunctionele gebouwen, flexibel en adaptief naar toekomstige ontwikkelingen, met voorkeur voor horizontale menging boven verticale menging;

- Bouwhoogtes variëren per locatie en sluiten aan op de omgeving. De maximale bouwhoogte is 40 meter, die is bepaald door de lib-zones. Hoogteaccenten worden ontworpen op hun effect op ooghoogte en belangrijke zichtlijnen. Voorzien wordt dat één gebouw van maximale hoogte per plein zonder negatieve invloed op het microklimaat mogelijk is;
- Binnenhoven: collectieve groene zones met minimaal één grote boom per 100 m<sup>2</sup>, afgestemd op vogelvoedselbehoeften met minimaal vijftien inheemse en insectvriendelijke planten/struiken/bomen. Hemelwater wordt gebruikt voor irrigatie van beplanting in binnenhoven en op daken, waardoor leidingwatergebruik wordt beperkt.

### Spelregel 6. OMA Plinten:

De onderste verdiepingen van gebouwen, de plinten, hebben gevarieerde programma's die levendigheid in de ochtend (O), middag (M) en avond (A) bevorderen. Bij woningen worden de verblijfsruimten zo veel mogelijk aan de straatkant geïntegreerd. De plinten zijn langs de hoofdroutes voorgeschreven en flexibel in maatvoering, verdiepingshoogte, bestemming en uitstraling. Minimale bruto hoogte van 4,5 meter en > 6 meter waar toekomstige verdiepingen kunnen worden ingevoegd. Per 100 meter gevel zijn er minimaal tien voordeuren aan de openbare ruimte, met voor elke functie een eigen entree. Er is aandacht voor de overgang van privé domein naar openbaar gebied met groene geveltuinen. Technische ruimtes hebben een minimaal effect op de openbare ruimte. Afvalinzameling, techniek en logistiek gebeuren in pandig.





## 8.2 Stad van de verbinding

Deze spelregels geven richting aan een levendige en beweegvriendelijke openbare ruimte die Spoorzone verbindt met zijn omgeving.

### Spelregel 7. Spoorzone 360 graden verbonden: binnen en buiten het gebied:

Alle delen van de Spoorzone zijn met elkaar verbonden, barrières worden verwijderd en routes worden aantrekkelijk en veilig gemaakt. Onderdoorgangen bij het spoor krijgen een aantrekkelijke invulling en een eigen karakter met passende programmering, gekoppeld aan thematische routes zoals kunst, cultuur, voorzieningen of sport, gebaseerd op locatiekwaliteit, gebruikersstromen en omliggende activiteiten. Herkenbare bruggen worden geplaatst om oppervlaktewater oversteekbaar te maken. Bruggen en onderdoorgangen hebben zoveel mogelijk een uniform ontwerp voor een consistente ervaring van de route, conform de richtlijn van spelregel 1.

### Spelregel 8. Diverse levendige routes met eigen karakter en sociale veiligheid:

Looproutes tussen deelgebieden, zoals tussen het stadscentrum en Stationskwartier, dienen diverse doelgroepen en zijn divers qua uitstraling, programmering en sfeer ingericht. Ze krijgen een overzichtelijke inrichting met zicht op straat vanuit aangrenzende gebouwen. De juiste programma menging, met voorzieningen in de plint en goede verlichting in de avond dragen bij aan de levendigheid en sociale veiligheid.

### Spelregel 9. Openbare ruimte met focus op verblijfskwaliteit:

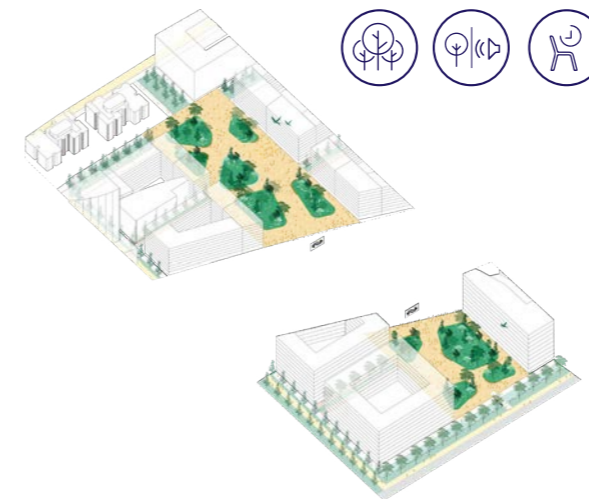
Prioriteit bij de inrichting van de ruimte ligt bij verblijven boven verplaatsen. De inrichting omvat zitmogelijkheden, rustige plekken voor ontspanning en bruisende plekken voor activiteit. De pleininrichting stimuleert sociale ontmoeting, bevordert mentale gezondheid en vermindert eenzaamheid.

### Spelregel 10. Collectieve pleinen met eigen identiteit:

De bedoeling is één plein per zone/deelgebied als identiteitsdragers van de wijk te realiseren, op maximaal 300 meter afstand van woningen. Elk plein heeft een onderscheidende verschijningsvorm, functie en gebruik en is voor 50 procent groen ingericht. Pleinen zijn in ordegrootte van dezelfde maat als één superblok en de aangrenzende bouwhoogtes zijn afgestemd op de maat van het plein. De inrichting van het maaiveld reikt van gevel tot gevel en (fiets) routes maken deel uit van het ontwerp.

### Spelregel 11. Beweegvriendelijke openbare ruimte:

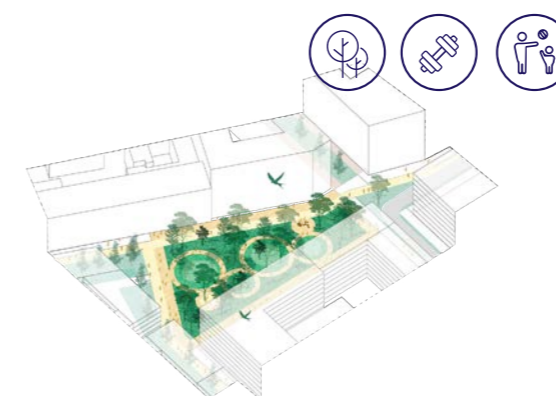
Binnen Spoorzone is een fijnmazig netwerk van aantrekkelijke voet- en fietsroutes met goede bewegwijzering en hoogwaardige materialen de standaard. Fietsenstallingen zijn inpandig, comfortabel en toegankelijk, en bevinden zich langs logische fietsroutes en bieden minimaal twee plaatsen per woning. Nabij woningen is ruimte voor spelen en sporten voor verschillende leeftijden, conform het speelruimtebeleid (Kom in beweging, RV 2021.0000721). Dit stimuleert het gebruik van de fiets in plaats van de auto.



Voorbeelduitwerking Stationsplein



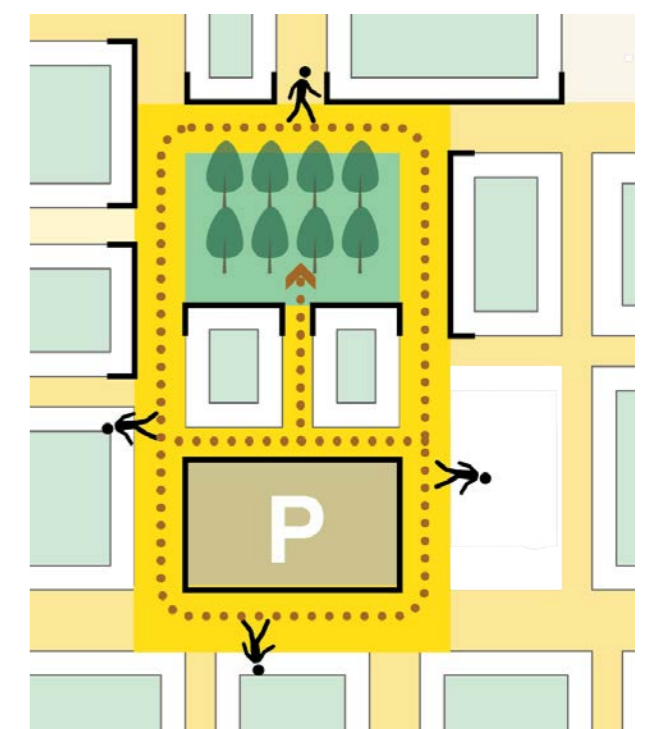
Voorbeelduitwerking Waterplein



Voorbeelduitwerking Sportplein

### Spelregel 12. Parkeervoorzieningen als bron van levendigheid:

Er wordt gestreefd naar autoluwe wijken met geconcentreerd parkeren op maximaal 250 meter afstand van de woningen, nabij de gebiedsrand en op een loopafstand van pleinen. Programma en mobiliteit worden geclusterd om beweging en levendigheid te bevorderen. Parkeervoorzieningen worden ontworpen volgens bouwregels met aandacht voor de begane grond, geleding van het gevelontwerp en hoogwaardige uitstraling. Het bestaande parkeernormenbeleid (RV 2018.0005796) wordt gehanteerd, waarbij de norm voor het Stationskwartier gelijk is aan Hyde Park. Graan voor Visch Zuid hanteert diverse parkeernormen per deelgebied, afhankelijk van de afstand tot OV-verbindingen.



## 8.3 Stad van de toekomst

*Deze spelregels geven richting aan een toekomstbestendige stedelijke ontwikkeling.*

### Spelregel 13. Flexibiliteit, circulariteit en multifunctionaliteit:

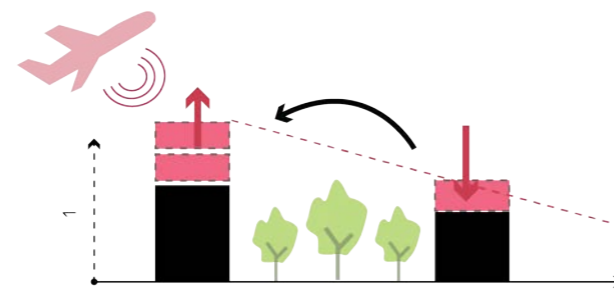
Bestaande bebouwing wordt behouden, tenzij sloop om kwalitatieve redenen of vanwege ongeschiktheid noodzakelijk is. Gebouwen zijn multifunctioneel en aanpasbaar ontworpen voor flexibiliteit en duurzaamheid. Er worden circulaire materialen, inclusief casco, gebruikt. Daken hebben diverse functies zoals energieopwekking, wateropvang, groenvoorzieningen en ontmoetingsplekken, afhankelijk van hun hoogte. Minstens 40 procent van het dakoppervlak wordt voorzien van groene of bruindaken met  $\geq 5$  cm substraat, dat gecombineerd kan worden met wateropslag en zonnepanelen.

### Spelregel 14. Toekomstbestendig energie- en warmtenetwerk:

Streven naar energieneutraal (ENG) boven de minimale BENG-eis. Dat betekent een flexibel collectief energienetwerk met uitbreidingsmogelijkheden naar omliggende wijken en mogelijkheid om aanvullende bronnen buiten het plangebied te koppelen. Het netwerk wordt ruimtelijke ingepast met een minimale impact op de openbare ruimte, met technische voorzieningen die zijn geïntegreerd in bebouwing.

### Spelregel 15. Geluidadaptief bouwen:

Gesloten bouwblokken worden voor maximale demping van geluid haaks op de dominante vliegrichting geplaatst. Met de verhoogde eerstelijns bebouwing aan de zijde van de Kaagbaan tot 30 of 40 meter aan de geluidbelaste zijde (met achterliggende blokken met een hoogte van 18 tot 24 m), worden geluidsluwe binnenhoven gecreëerd voor een goede woon- en leefkwaliteit. Gevels wijken iets naar binnen, wat geluidsreflectie vermindert. Groen en water in de openbare ruimte spelen een belangrijke rol om de perceptie van geluid te verminderen. De resultaten van het geluidsonderzoek worden in een vroeg stadium in het ontwerpproces ingebracht.



*De hoogte, vorm en grootte van het bouwblok kan de geluidsverspreiding beïnvloeden*

### Spelregel 16. Natuurinclusieve openbare ruimte:

Er wordt een grote variatie aan plantensoorten en vegetatietypen, zoals verschillende boomsoorten, heesters en kruidenrijke vegetaties toegepast om diverse habitats te creëren voor flora en fauna en zo de biodiversiteit te versterken. Ook worden luwe zones voor dieren gecreëerd. Bij de beplanting worden voornamelijk inheemse en insectvriendelijke bomen en heesters gebruikt om de natuurbeleving, zoals geur en zicht, vanzelfsprekend te bevorderen.

### Spelregel 17. Koele leefomgeving:

Pleinen zorgen voor collectieve koelteplekken voor iedereen. Ze hebben een minimale oppervlakte van 200 m<sup>2</sup> en zijn bereikbaar op maximaal 300 meter loopafstand vanuit een woning. Langzaam verkeersroutes en verblijfsplekken in het plangebied worden zo ontworpen dat ze beschutting bieden tijdens de hoogste zonnestand in de zomer met tenminste 40 procent schaduw. Bovendien wordt 50 procent van het totale oppervlak van verblijfsgebouwen waar mensen langere tijd verblijven zoals woningen, kantoren, scholen, ziekenhuizen, hotels en andere soortgelijke gebouwen, zowel verticaal als horizontaal warmtewerend ingericht.

### Spelregel 18. Droogtegevoeligheid verminderen:

Er komt ten opzichte van de huidige situatie geen extra aan- en afvoer van water in het gebied. Toepassing van robuuste, inheemse beplanting met voldoende variatie draagt bij aan het verminderen van de droogte.

### Natuurinclusief, klimaatadaptief & gezond



*Zie uitgangspunten op pagina 28.*

### Spelregel 19. Tijdelijkheid:

Ook in tijdelijke situaties - bijvoorbeeld bij leegstand of braakligging - blijft het gebied en het station leefbaar, toegankelijk en veilig. Tijdelijke vrije ruimte kan benut worden voor diverse tijdelijke functies en activiteiten met meervoudig gebruik. Denk bijvoorbeeld aan kunstwerken, uitkijktoren, festivals, horeca, woningen, creatieve werkplekken, moestuinen en tijdelijke boomkwekerijen. Het station blijft veilig, aantrekkelijk met prettige toeleidende routes en goede fietsparkeervoorzieningen. Een informatiepunt houdt geïnteresseerden op de hoogte van de laatste ontwikkelingen.

# 8.4 Multimodaal Knooppunt Hoofddorp

Deze spelregels worden meegenomen in de verdere uitwerking van de Multimodale Knoop Hoofddorp.

## Spelregel 20. Geniedijk gekoppeld aan de MKH:

De onderbroken Geniedijk wordt landschappelijk en recreatief verbonden met het station en het Stationsplein. Fiets- en wandelroutes op, langs of onder de dijk worden gekoppeld aan de routes en doeleinden van alle kwadranten van dit gebied. Deze verbinding krijgt een herkenbare en iconische uitstraling als toegangspoort tot Spoorzone, het stationsplein en de Stelling van Amsterdam. Bij het vormgeven wordt rekening gehouden met de historische waarden en hoofdkenmerken van de Hollandse Waterlinie.

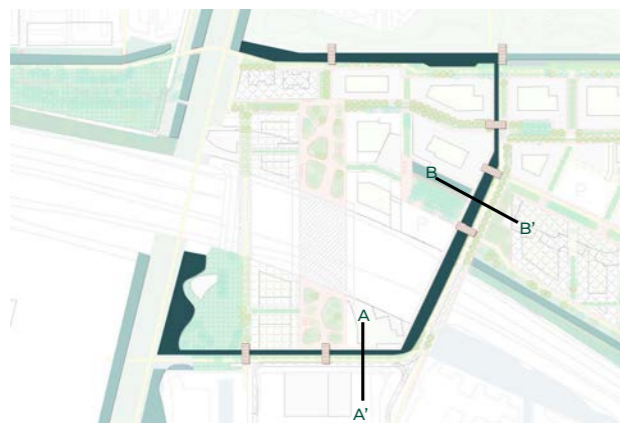
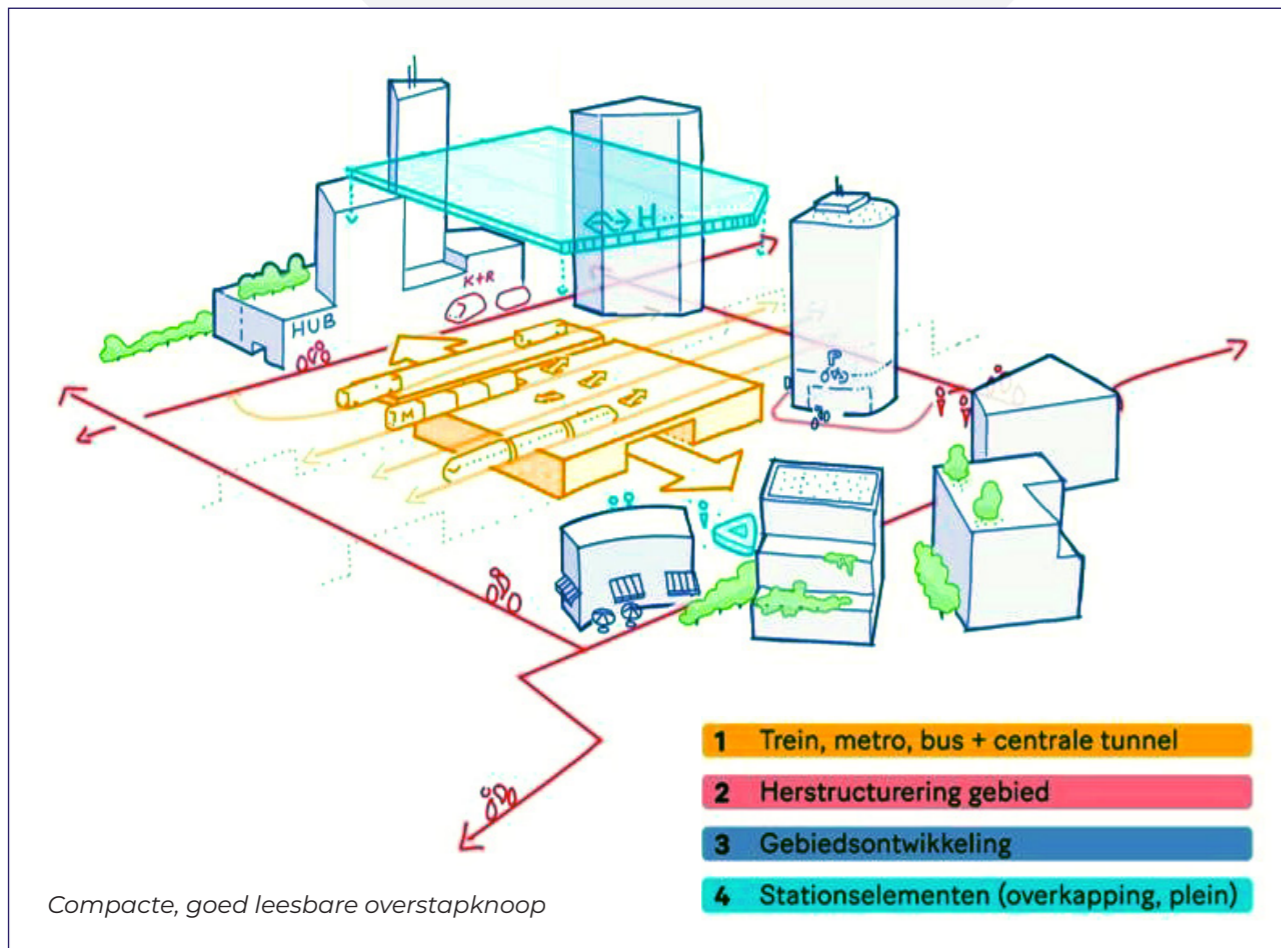
## Spelregel 21. MKH verbindt op vier niveaus:

Bij de uitwerking van de MKH staat het thema verbinden centraal met de onderstaande uitgangspunten:

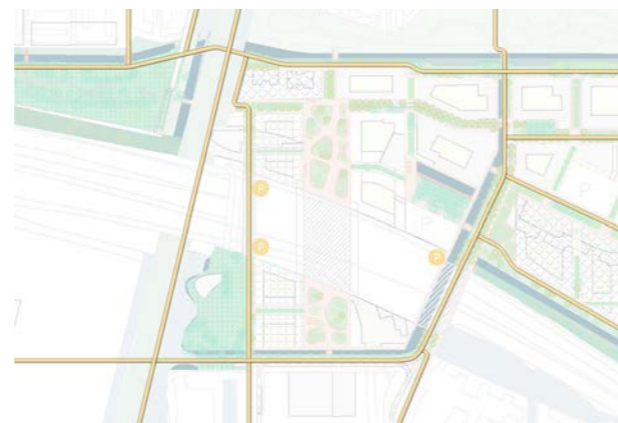
1. Vervoersverbindingen op verschillende geografische schaalniveaus en van verschillende modaliteiten, optimaal afgestemd (trein, metro, bus, enz.);
2. Naadloze overstapverbindingen binnen de knoop voor reizigers van de verschillende modaliteiten (werkhypothese);
3. Versterkte ruimtelijke verbindingen binnen spoorzone, onder andere door mkh stedenbouwkundig een verbindende schakel te maken in plaats van een scheiding (ruime onderdoorgangen, fietsruit, koppeling aan geniedijk);
4. Verbinden van mensen en organisaties op een levendig stationsplein met functies en pleininrichting voor verblijf en lokale, regionale en internationale ontmoeting.

## Spelregel 22. Herkenbare stationsruimte voor de fiets met centraal stationsplein:

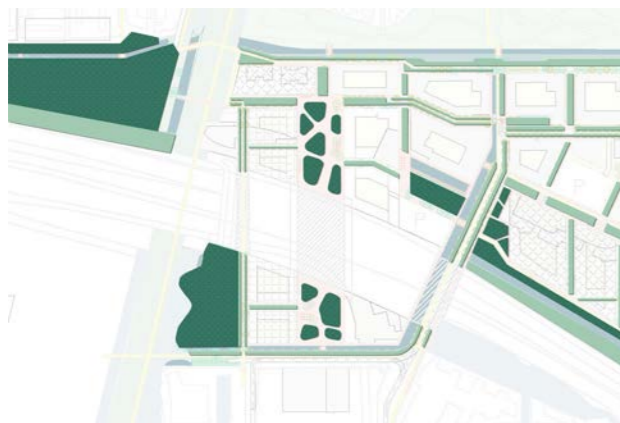
De fietsruit vormt een raamwerk rondom station en Stationsplein. Het herkenbare continue profiel bundelt fietsstromen vanuit alle windrichtingen zonder kruisingen en obstakels. Fietsenstallingen zijn direct bereikbaar vanuit de ruit, zowel vanuit de stad als omliggende gebieden. Groen en water dragen bij aan de identiteit van de ruit. Binnen de ruit bevindt zich het centrale stationsplein met minimaal 40 procent groene inrichting en een onderscheidende, herkenbare materialisatie.



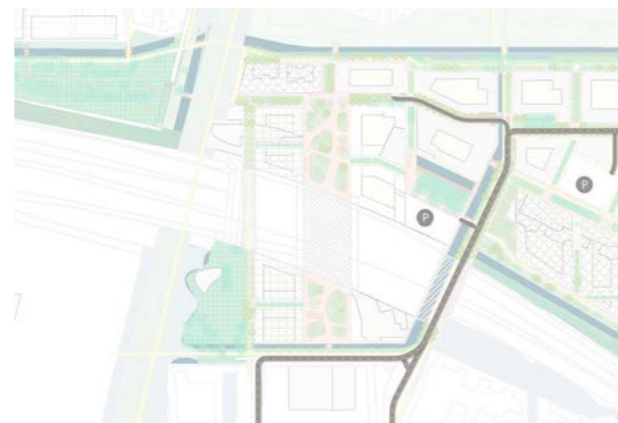
Watergang en bruggen



Fietsroute en fietsparkeren



Groene plekken en pleinen



Autoroute aan de rand

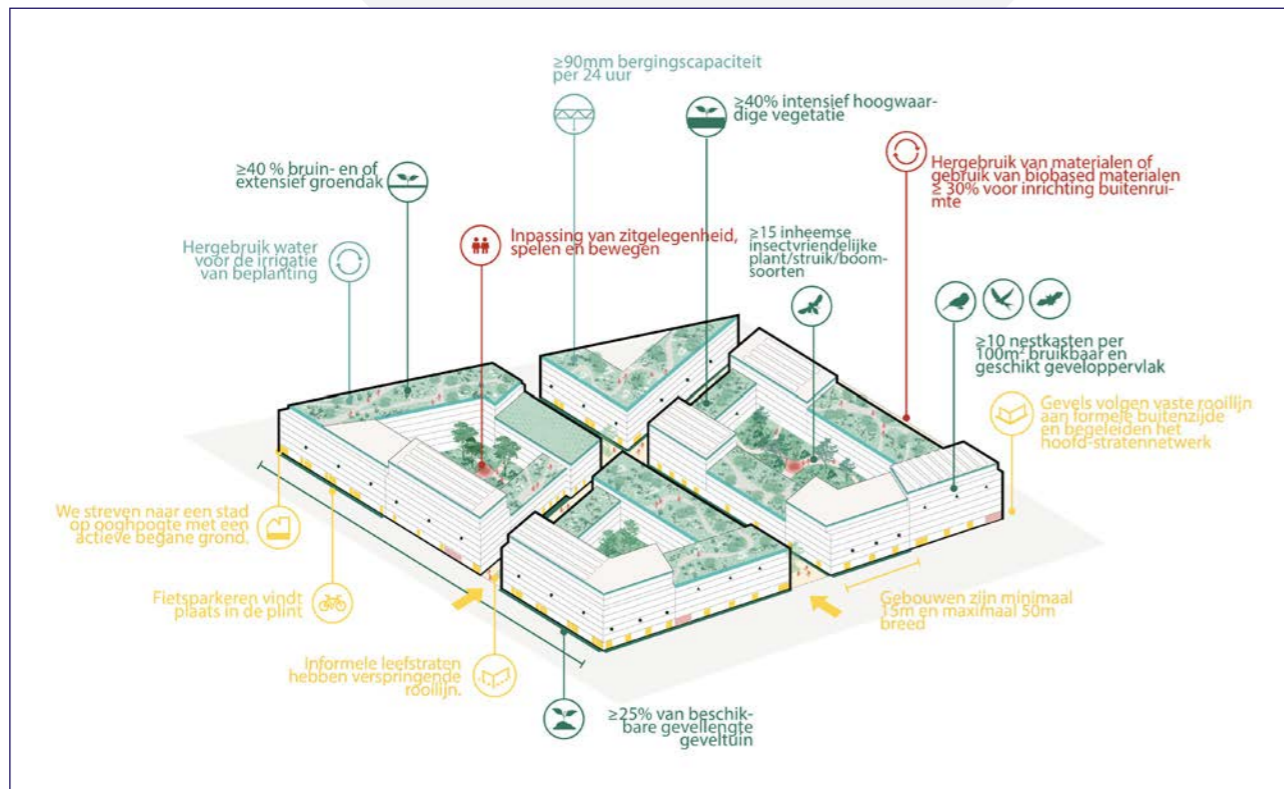
\*Deze afbeelding is indicatief. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.



Mogelijke verbeelding van het gebied rond het station\*

## 8.5 Stationskwartier

Voor Stationskwartier gelden de regels zoals opgenomen in de paragrafen 8.1 t/m 8.3 met de onderstaande specifieke aanvullingen.



### Factsheet

30% bebouwd / 70% onbebouwd

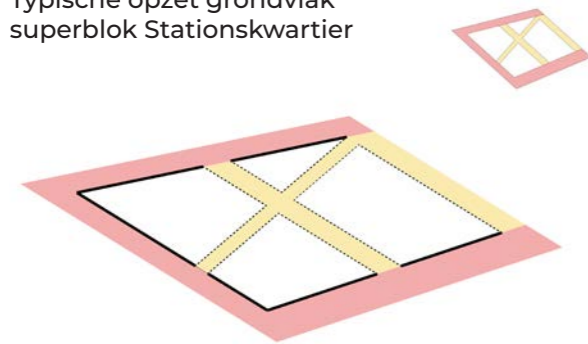
Nieuwe woningen: 2.400 tot 4.000

Gemengd programma:  
(bij benadering, deelgebied Stationskwartier)  
65% wonen / 25% werken / 10% voorzieningen

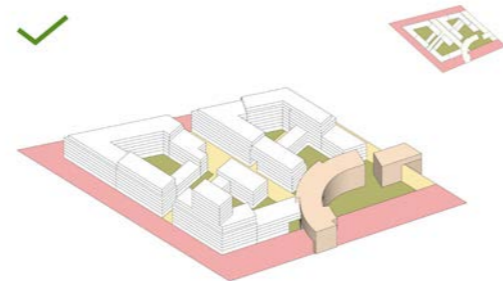
Bouwhoogte: Stationsruit: 8 tot 10 lagen  
Gebied 1A: 5 tot 8 lagen  
Gebied 1B: 4 tot 6 lagen

FSI: Stationsruit: 1,3 tot 1,5  
Gebied 1A: 1,7 tot 2,5  
Gebied 1B: 1,5 tot 2,2

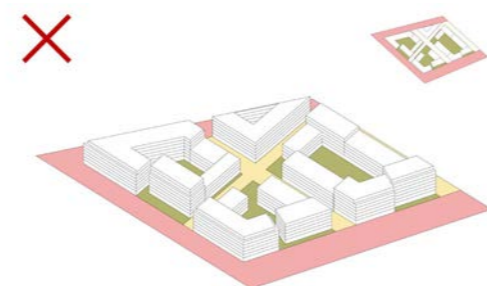
### Typische opzet grondvlak superblok Stationskwartier



- Straten hoofdstructuur (publiek)
- Leefstraten (publiek)
- Bouwvelden (privaat/collectief)
- Gevels volgen vaste rooilijn
- Nader te bepalen positie (zachte)rooilijn



Het superblok heeft verschillende invullingsmogelijkheden. Bestaande gebouwen kunnen onderdeel zijn van het superblok



Bebouwing aan de buitenzijde staat niet op de rooilijn en is niet aangesloten en draagt onvoldoende bij aan het definiëren van straten.

### Spelregel 23. Superblok:

Conform spelregel 5, paragraaf 8.1. De uitstraling van dit superblok is hoogstedelijker, formeler en zakelijker dan het superblok in Graan voor Visch Zuid (spelregel 26, paragraaf 8.6). Hiervoor gelden de volgende regels:

#### Formele buitenzijde:

- Gebouwen zijn >90 procent in de rooilijn geplaatst;
- Voorkanten en entrees zijn altijd op straat georiënteerd;
- Minimaal 15 procent van de buitenruimte is openbaar toegankelijk;
- Minstens 40 procent van het uitgeefbare kaveloppervlak is voorzien van intensief hoogwaardige begroeiing in volle grond of op daken.

#### Informele wereld van deelblokken:

- Een zachte rooilijn met ruimte voor een pleintje, waar gebouwen maximaal 3 meter terugliggen en maximaal 10 meter bij een intern pleintje;
- Gebouwen staan schouder aan schouder en/of zijn de hoek om ontworpen, met een breedte van 15 meter tot 50 meter en voorkanten en entrees altijd op de straat georiënteerd.

#### Bouwhoogtes:

- Variëren van vijf tot tien bouwlagen, met een hoogteaccent van maximaal 40 meter.

#### Binnenhoven:

- Hebben openingen in de vorm van een poort van minimaal 3,5 meter breed;
- Hebben minstens één verblijfsplek per 400 m².

#### Waterberging:

- Gelijk of meer dan 90mm (per 24 uur) voor bebouwd en verhard oppervlak binnen het uitgeefbare kaveloppervlak.

### Spelregel 24. Plinten:

- Conform spelregel 6 uit paragraaf 8.1;
- Minstens 25 procent van de gevellengte wordt voorzien van een gevelduin ≥0,5 meter diep en ≥1,5 meter breed;
- Entrees voor fietsenstallingen dragen bij aan plintactivering.

### Spelregel 25. Parkeerregels:

- Fietsenstallingen voor bewoners zijn inpandig opgelost, waarvan minimaal 50 procent via de begane grond toegankelijk is (conform spelregel 6, paragraaf 8.1). Elke woning heeft minimaal twee fietsstallingsplaatsen. Voor bezoekers wordt er fietsparkeerruimte in collectieve voorzieningen of buitenruimte opgenomen;
- Autoparkeren wordt zo veel mogelijk geclusterd aan de rand van de wijk, dicht bij de ontsluitingsstraten (spelregel 12, paragraaf 8.2). De parkeernorm in Stationskwartier is gelijk aan die van Hyde Park, volgens het geldende parkeernormenbeleid (2018.0005796).

## 8.6 Graan voor Visch Zuid

Voor Graan voor Visch Zuid gelden de regels zoals opgenomen in paragrafen 8.1 t/m 8.3 met de onderstaande specifieke aanvullingen die van toepassing zijn.

### Spelregel 26. Superblok:

Conform spelregel 5, paragraaf 8.1. De uitstraling van dit superblok is speelser, diverser en vrijer dan in Stationskwartier (spelregel 23, paragraaf 8.5). Hiervoor gelden de volgende regels:

#### Formele buitenzijde:

- Meer dan 80 procent van de gebouwen is in de rooilijn geplaatst;
- Voorkanten en entrees zijn altijd op straat georiënteerd;
- Minimaal 25 procent van de buitenruimte is openbaar;
- Minstens 60 procent van het uitgeefbare kaveloppervlak is voorzien van intensief hoogwaardige begroeiing in volle grond of op intensieve daken;
- Bij een bouwveld langer dan 65 meter is een extra doorgang voor voetgangers.

#### Informele wereld van deelblokken:

- Een vrije rooilijn met ruimte voor een pleintje, met gebouwen die maximaal 5 meter terugliggen en bij intern pleintje maximaal 15 meter, wat een halfopen bouwveld maakt met een informele (buiten-) werkruimte van een werkplaats;
- Een aaneengesloten gevel mag maximaal 50 meter breed zijn.

#### Bouwhoogtes:

- Variëren van vier tot acht bouwlagen met een hoogteaccent van maximaal 40 meter.

#### Binnenhoven:

- Er zijn als toegang naar een binnenhof minstens twee openingen van minimaal 5 meter breed;
- Er is minstens één verblijfsplek per 500 m<sup>2</sup> (zitgelegenheid, spelen, bewegen).

#### Waterberging:

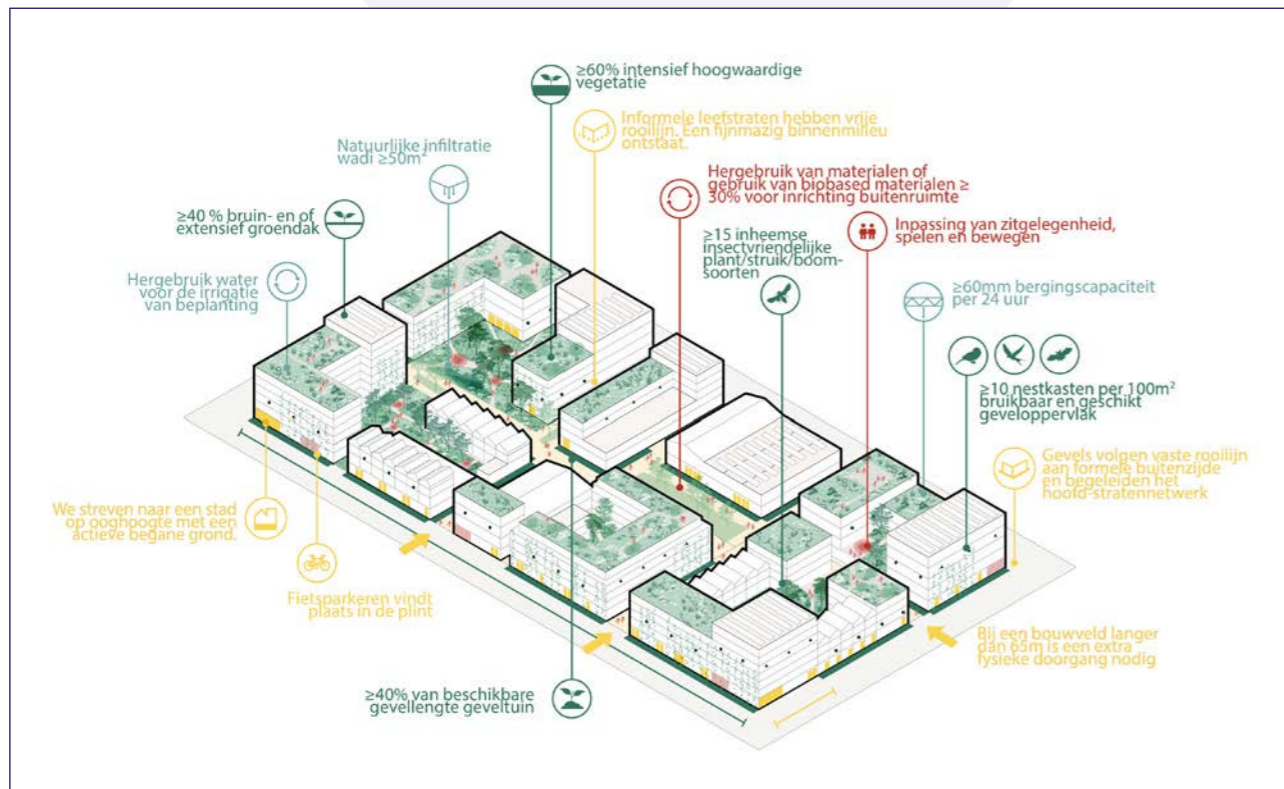
- Gelijk of meer dan 90mm (per 24 uur) voor bebouwd en verhard oppervlak binnen het uitgeefbare kaveloppervlak.

#### Spelregel 27. Plinten:

- Conform spelregel 6 uit paragraaf 8.2;
- Minstens 40 procent van de gevellengte wordt voorzien van een geveltuin  $\geq 0,5$  meter diep en  $\geq 1,5$  meter breed;
- Entrees voor fietsenstallingen dragen bij aan plintactivering..

#### Spelregel 28. Parkeerregels:

- Fietsenstallingen voor bewoners zijn inpandig opgelost, waarvan minimaal 50 procent via de begane grond toegankelijk is (conform spelregel 6, paragraaf 8.1). Elke woning heeft minimaal twee fietsstallingsplaatsen. Voor bezoekers wordt er fietsparkeerruimte in collectieve voorzieningen of buitenruimte opgenomen.
- Autoparkeren wordt zo veel mogelijk geclusterd aan de rand van de wijk, dicht bij de ontsluitingsstraten (spelregel 12, paragraaf 8.2). De parkeernormen van Graan voor Visch Zuid zijn voor de drie deelgebieden verschillend. De verschillen zijn te verklaren door de afstand ten opzichte van het aanbod van openbaar vervoer in het deelgebied en de afstand ten opzichte van de MKH. Normen zijn conform het geldende parkeernormenbeleid (2018.0005796).



### Factsheet

25% bebouwd / 75% onbebouwd

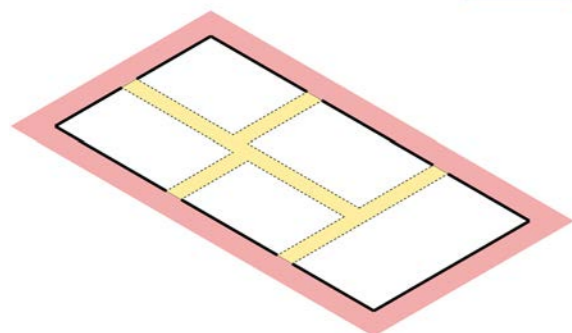
Nieuwe woningen: 4.100 tot 6.000

Gemengd programma:  
(bij benadering, deelgebied Graan voor Visch Zuid)  
80% wonen / 10% werken / 10% voorzieningen

Bouwhoogte: Spoorzijde: 6 tot 8 lagen  
Spoorlaanzijde: 3,5 tot 5,5 lagen  
Hoofdvaartzijde: 3 tot 4 lagen

FSI: Spoorzijde: 1,3 tot 1,8  
Spoorlaanzijde: 1,1  
Hoofdvaartzijde: 0,8

Typische opzet grondvlak superblok Stationskwartier



- Straten hoofdstructuur (publiek)
- Leefstraten (publiek)
- Bouwvelden (privaat/collectief)
- Gevels volgen vaste rooilijn
- Nader te bepalen positie (zachte)rooilijn





# Stationskwartier - Programma en parkeren



**Totaal programma:** **xxx tot 470.000 m<sup>2</sup>**  
 2.400 tot 4.000 woningen  
 (bvo, zonder parkeervoorzieningen)

**Wonen:** 216.000 tot 319.000 m<sup>2</sup> 🏠<sup>+</sup>  
 woningen van 75, 83 en 100 m<sup>2</sup>      woningen van 75 m<sup>2</sup>  
 bouwblokken van 4 tot 8 bouwlagen      bouwblokken van 6 tot 10 bouwlagen  
 = 2.400 woningen      = 4.000 woningen

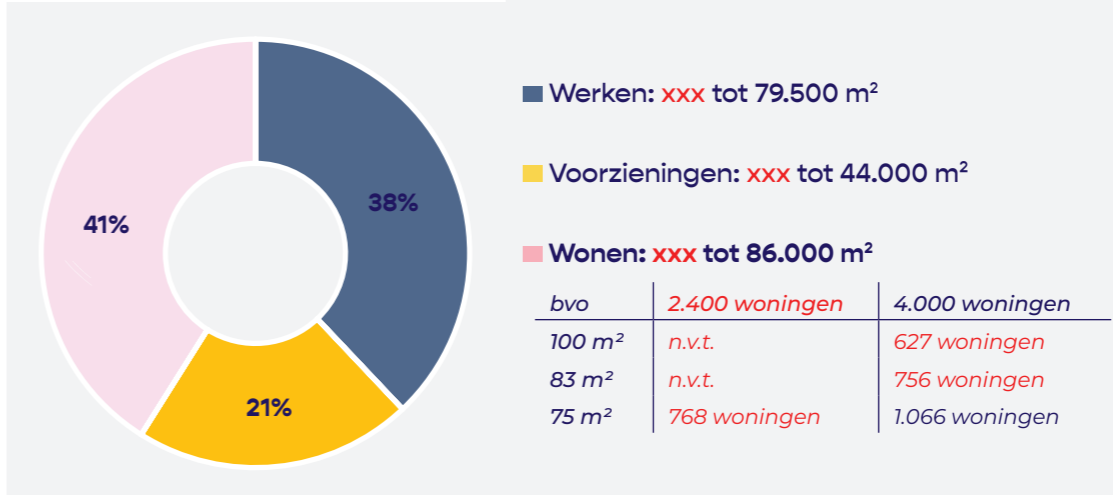
**Werken:** 72.000 tot 101.000 m<sup>2</sup>

**Voorzieningen:** xxx tot 50.000 m<sup>2</sup>

## Programma per deelgebied

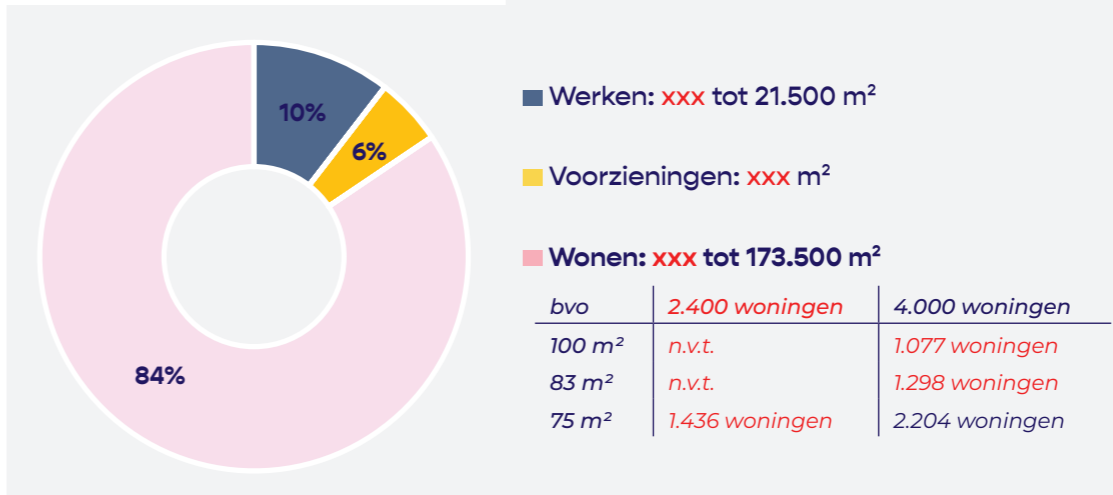
### Stationsruit

8 tot 10 lagen met een FSI van: 1,3 tot 1,5



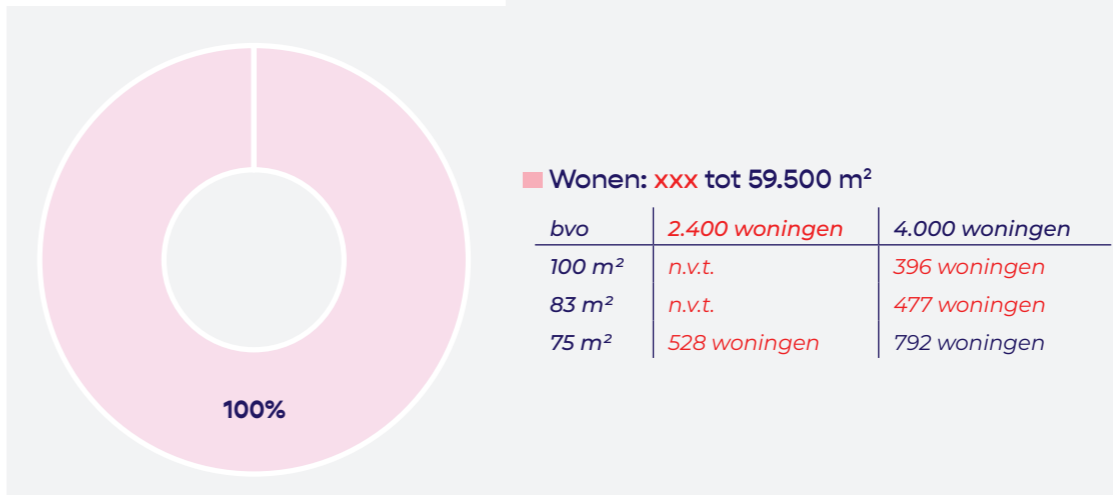
### Gebied 1A

5 tot 8 lagen met een FSI van: 1,7 tot 2,5



### Gebied 1B

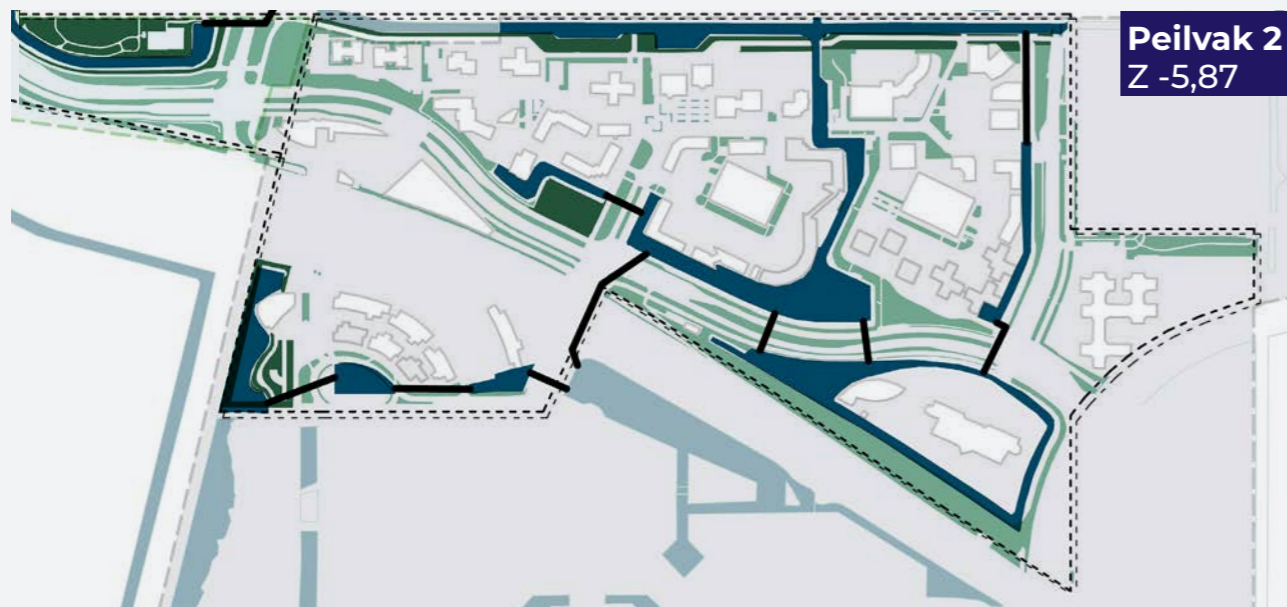
4 tot 6 lagen met een FSI van: 1,5 tot 2,2



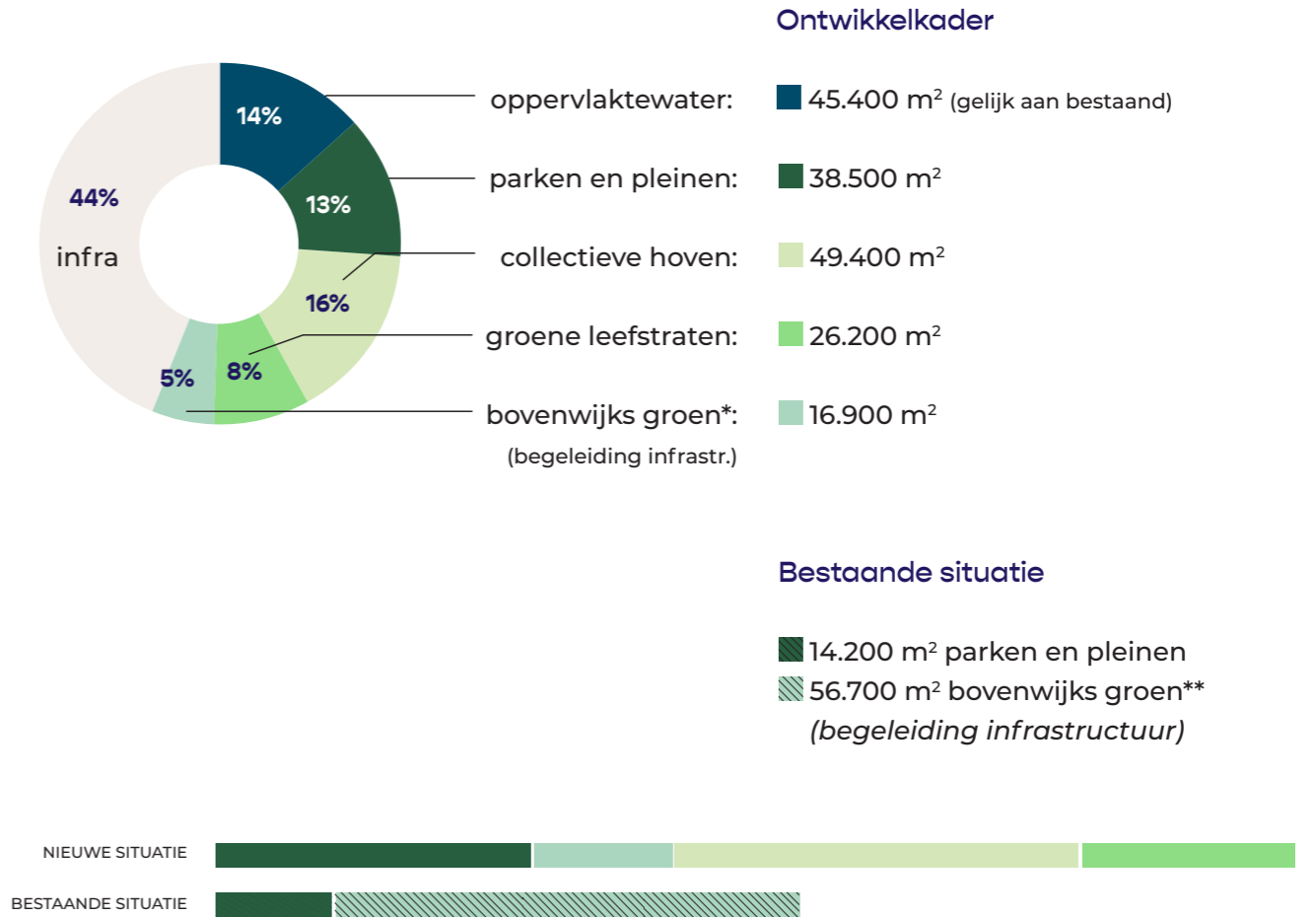
# Stationskwartier - Openbare ruimte



## Bestaande situatie



## Ruimtegebruik



## Groennorm\*\*

Min bandbreedte:  
**19 m<sup>2</sup> groen per woning**

Max bandbreedte:  
**14 m<sup>2</sup> groen per woning**

\* Het oppervlaktewater moet terugkomen op technisch haalbare plaatsen. De visie voor het oppervlaktewater zal in een vervolgfase nader uitgewerkt moeten worden (ondergrond, kabels en leidingen en reeds lopende ontwikkelingen zoals Hyde Park) en verder worden getoetst.

\*\* Groennorm op basis van de richtlijnen opgenomen in de DIOR i.r.t. voorgesteld woonprogramma en bandbreedte en excl. bovenwijks groen.



# Graan voor Visch Zuid - Programma en parkeren

Aantallen op basis van de verbeeldingskaart en gemiddelde bouwhoogte.

-  GEBIED
-  LIB BEPERKING
-  WONINGEN
-  WERK / WORKSHOPS
-  WERK / MAKERPLAATS
-  WERK / KANTOREN
-  VOORZIENINGEN (GEBOUW)
-  VOORZIENINGEN PLINT
-  VOORZIENINGEN (STATION)
-  MOBILITY HUBS
-  BESTAAND WOONPROGRAMMA
-  BESTAAND WERKPROGRAMMA
-  BESTAAND VOORZIENINGENPROGRAMMA
-  BESTAAND PROGRAMMA (BUITEN DE REKENING)



## Totaal programma:

**484.500 tot 627.500 m<sup>2</sup>**

**4.100 tot 6.000 woningen**  
(bvo, zonder parkeervoorzieningen)

**Wonen:** **372.500 tot 505.500 m<sup>2</sup>** 🏠<sup>+</sup>

woningen van 75, 83 en 100 m<sup>2</sup>  
bouwblokken van 3 tot 6 bouwlagen  
= 4.100 woningen

woningen van 75 m<sup>2</sup>  
bouwblokken van 4 tot 8 bouwlagen  
= 6.000 woningen

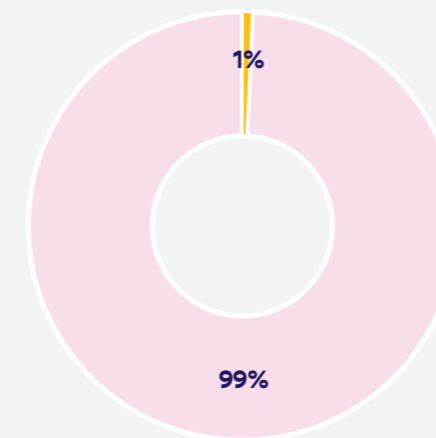
**Werken:** **62.000 m<sup>2</sup>**

**Voorzieningen:** **50.000 tot 60.000 m<sup>2</sup>**

## Programma per deelgebied

### Gebied 1: Spoorzijde

6 tot 8 lagen met een FSI van: 1,3 tot 1,8



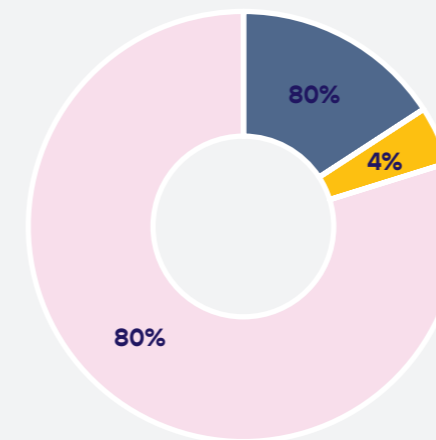
**Voorzieningen: xxx m<sup>2</sup>**

**Wonen: xxx tot 214.500 m<sup>2</sup>**

bvo	4.100 woningen	6.000 woningen
100 m <sup>2</sup>	n.v.t.	1.604 woningen
83 m <sup>2</sup>	n.v.t.	1.933 woningen
75 m <sup>2</sup>	2.139 woningen	2.859 woningen

### Gebied 2: Spoorlaanzijde

3 tot 5,5 lagen met een FSI van: 0,8 tot 1,2



**Werken: xxx m<sup>2</sup>**

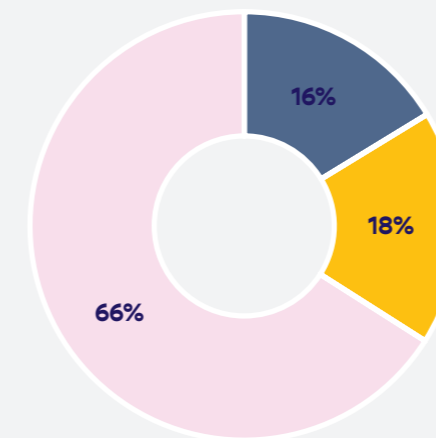
**Voorzieningen: xxx m<sup>2</sup>**

**Wonen: xxx m<sup>2</sup>**

bvo	4.100 woningen	6.000 woningen
100 m <sup>2</sup>	n.v.t.	1.037 woningen
83 m <sup>2</sup>	n.v.t.	1.249 woningen
75 m <sup>2</sup>	1.383 woningen	2.332 woningen

### Gebied 3: Hoofdvaartzijde

3 tot 4 lagen met een FSI van: 0,8 tot 0,9



**Werken: xxx m<sup>2</sup>**

**Voorzieningen: xxx m<sup>2</sup>**

**Wonen: xxx m<sup>2</sup>**

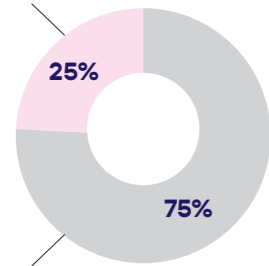
bvo	4.100 woningen	6.000 woningen
100 m <sup>2</sup>	n.v.t.	950 woningen
83 m <sup>2</sup>	n.v.t.	1.145 woningen
75 m <sup>2</sup>	1.267 woningen	1.493 woningen

# Graan voor Visch Zuid - Openbare ruimte

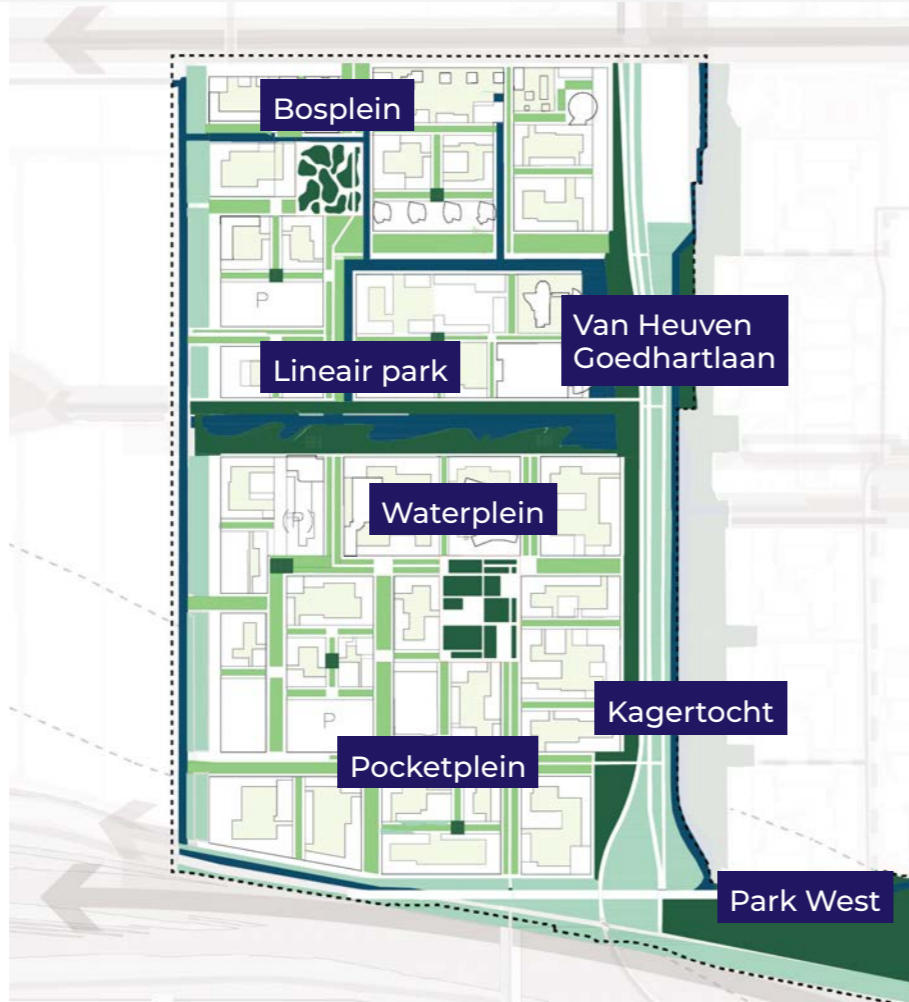
## Groen en water in verbeelding Ontwikkelkaart

- water\*
- parken en pleinen
- collectieve hoven
- groene leefstraten
- bovenwijks groen

### Bebouwd



Onbebouwd  
(openbare ruimte en  
collectieve hoven)



## Bestaande situatie



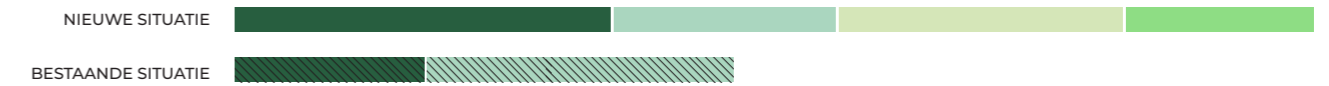
## Ruimtegebruik



### Ontwikkelkader

### Bestaande situatie

- 64.700 m<sup>2</sup> parken en pleinen
- 104.800 m<sup>2</sup> bovenwijks groen\*\*  
(begeleiding infrastructuur)



## Groennorm\*

Min bandbreedte:  
**80 m<sup>2</sup> groen per woning**  
Max bandbreedte:  
**44 m<sup>2</sup> groen per woning**

\* Het oppervlaktewater moet terugkomen op technisch haalbare plaatsen. De visie voor het oppervlaktewater zal in een vervolgfase nader uitgewerkt moeten worden (ondergrond, kabels en leidingen en reeds lopende ontwikkelingen zoals Hyde Park) en verder worden getoetst.

\*\* Groennorm op basis van de richtlijnen opgenomen in de DIOR i.r.t. voorgesteld woonprogramma en bandbreedte en excl. bovenwijks groen.

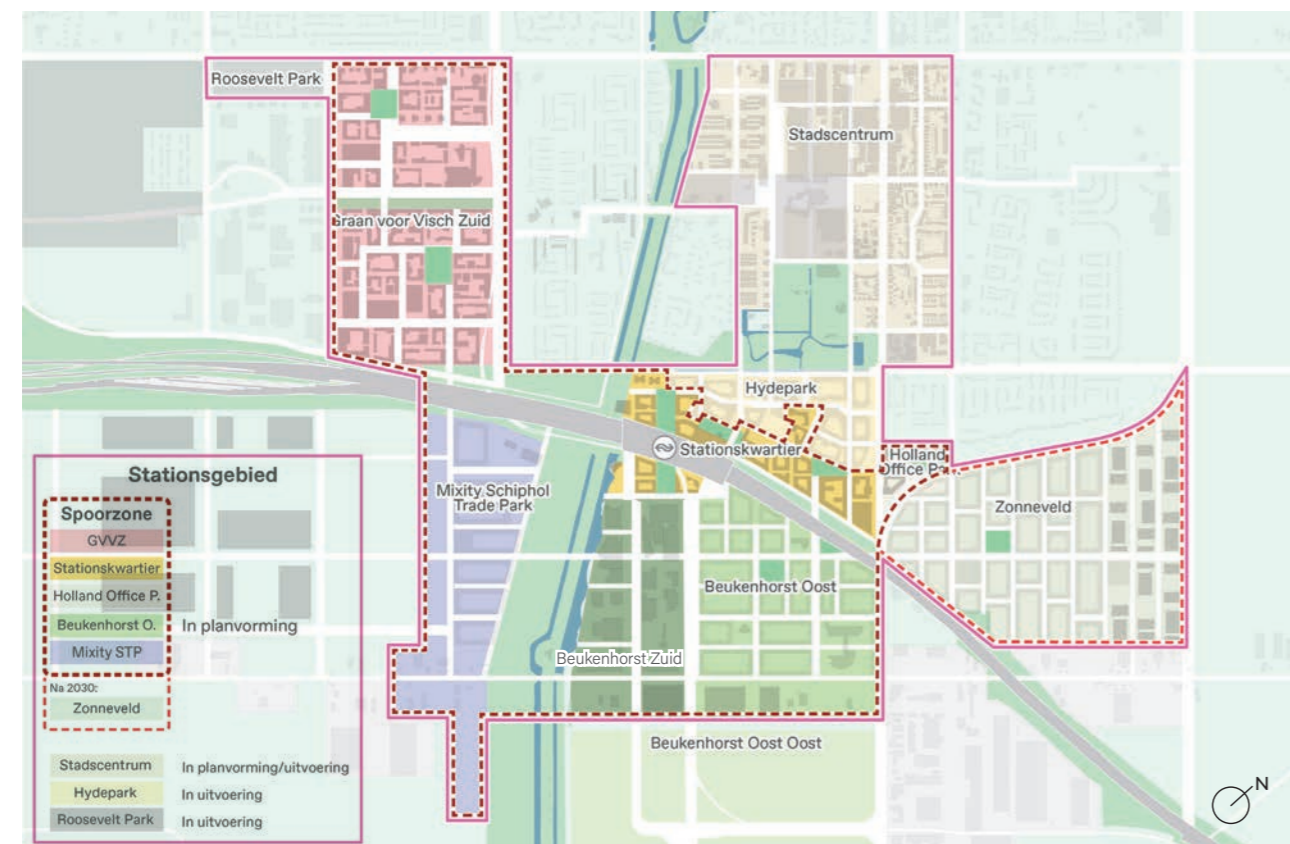
# 1.1 Het speelveld

## Geografische scope

De gebiedsafbakening van Stationsgebied Hoofddorp vond plaats in het kader van de aanpak Bereikbare Steden. Stationsgebied beslaat ruwweg het gebied in een straal van 1200 meter rondom het station. Het bestaat uit de deelgebieden Stationskwartier, Graan voor Visch Zuid, Hyde Park, Stadscentrum Hoofddorp (Stadscentrum), Roosevelt Park, Beukenhorst Oost, Schiphol Trade Park/Mixity (STP) en Zonneveld (na 2030).

Omdat voor Stadscentrum, Hyde Park en Roosevelt Park de planvorming al is voltooid en de bouw is gestart, is er geen aanleiding om daar plannen voor te maken. Spoorzone is het deel van Stationsgebied waar de planvorming nog moet starten of nog gaande is. Spoorzone bestaat daarmee nu concreet uit:

- Stationskwartier;
- Multimodale Knoop Hoofddorp (afgekort en hierna gebruikt: MKH);
- Graan voor Visch Zuid;
- Beukenhorst Oost en Zuid (Beukenhorst Zuid is toegevoegd i.v.m. het raakvlak met de ontwikkeling ten oosten van de MKH);
- Schiphol Trade Park/Mixity.



Het Ontwikkelkader geeft een heldere karakterisering van de vier kwadranten in Spoorzone en bevat gedetailleerde beschrijvingen van twee deelgebieden: Stationskwartier met MKH en Graan voor Visch Zuid. Deze gebieden zijn aangewezen voor woningbouw en worden in ontwikkeling gebracht in samenhang met de verlenging van de metro (de MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer, hierna: metro). De toekomst van het station Hoofddorp als MKH wordt verder uitgewerkt in relatie tot de metro en de ontwikkeling van Spoorzone. Het Ontwikkelkader speelt een grote rol in het sturen op en afstemmen van deze ontwikkelingen.

De twee overige deelgebieden: Schiphol Trade Park/Mixity en Beukenhorst Oost worden in het Ontwikkelkader niet uitgewerkt. Ze hebben wel raakvlakken als het gaat om het verdelen van vooral het werkprogramma over de deelgebieden en bij het ontwikkelen van de identiteit van Spoorzone als geheel. Voor Mixity stelt SADC een visie op die voorziet in verdichting nabij het station vanwege de komst van de metro. Daarmee volgt SADC dezelfde lijn van verdichting als het Ontwikkelkader. De toekomstige herontwikkeling van Beukenhorst Oost biedt mogelijkheden voor betere afstemming en samenhang tussen beide Beukenhorsten. Voor die herontwikkeling kan te zijner tijd een separaat plan worden opgesteld.

Na 2030 kan Zonneveld mogelijk worden toegevoegd aan Spoorzone. De ontwikke-

ling van dit gebied hangt af van de beëindiging van het huidige ruimtegebruik en de toekomst van de N201. Om Zonneveld optimaal te ontwikkelen, zijn aanpassingen aan de N201 noodzakelijk. We onderzoeken deze aanpassingen en mogelijke beperkende factoren zoals het Luchthavenindelingbesluit (LIB), luchtkwaliteit en geluid, in overleg met betrokken partijen. Ontwikkeling van Zonneveld wordt niet verwacht vóór 2030.

## Grip op het geheel

Het Ontwikkelkader omvat niet het totaal van Spoorzone. Het is belangrijk de ruimtelijke en programmatische samenhang van de gehele Spoorzone te bewaken. Daarom worden in dit Hoofdstuk wel alle kwadranten van Spoorzone kort beschreven. Specifieke aandacht gaat daarbij uit naar de gewenste verbindingen tussen de deelgebieden. Het tegengaan van de barrièrewerking van vooral het spoor is een opgave die voor de ontwikkeling van alle kwadranten belangrijk is. Ook wordt vanuit Spoorzone de verdeling van het programma over alle deelgebieden gecoördineerd. Dat is een in de tijd doorlopende activiteit en vindt buiten het kader van dit Ontwikkelkader plaats. Zo blijft er zicht op de samenhang van het geheel van Spoorzone.