

via: mobiliteitstransitie naar: brede welvaart

**Een verkenning naar de
mogelijkheden in groeikernen**

Casus: Overbos, Haarlemmermeer



via: mobiliteitstransitie naar: brede welvaart

Een verkenning naar de
mogelijkheden in groeikernen

Casus: Overbos, Haarlemmermeer

PosadMaxwan

**studio
pallesh**



**stimuleringsfonds
creatieve industrie**

Dit ontwerpend onderzoek was
financieel mogelijk gemaakt door
the Creative Industries Fund NL.

September 2023 - December 2025

colofon

PosadMaxwan:

Ganesh Babu, Maria Lakoumenta,
Pierre Kidzié, Kubra Turan, Yeeun Boo,
Marieke van Esch, Siene Swinkels

Studio Pallesh:

Richard Proudley, Milad Pallesh

Podium voor Architectuur:

Yvonne Lub, Floor Nijdeken

inhoudsopgave

<u>01. Waarom Groeikernen?</u>	6
01.A Casus: Overbos	14
<u>02. Van: Mobiliteitstransitie</u>	26
02.A Netwerkanalyse	44
<u>03. Naar: Brede Welvaart</u>	53
03.A Analyse van contrasterende perspectieven	72
<u>04. Mobiliteit scenarios</u>	88
<u>05. Katalysatoren voor transitie</u>	114
05.B Ruimtelijke katalysatoren	130
<u>06. Reflectie</u>	158



Actiegroep "Stop Kindermoord" fietst naar
woning van Den Uyl (Buitenveldert), fietsers
voorafgegaan door straatcarrillon, door:
Verhoeff, Bert / Anefo, NationaalArchief /
Fotocollectie Anefo, 927-1251



01. Waarom groeikernen?

In de jaren zestig wilde de nationale overheid de enorme toename van de vraag naar woningen als gevolg van de naoorlogse babyboom en de verwachte verstedelijking in goede banen leiden door een sterke groei toe te staan in achttien speciaal aangewezen groeikernen en de bevolkingsgroei in andere, niet-aangewezen kernen te beperken.

In de jaren zeventig vond er een aanzienlijke uitstroom plaats uit de grote steden, gedreven door de wens van huishoudens naar meer ruimte, meer groen en meer comfort.

Ruimtelijke ordening in Nederland:
Nederland heeft een uitgebreid beleid om ruimtelijke ordening en ontwikkeling te reguleren. Het belangrijkste doel van dit beleid is ervoor te zorgen dat het landgebruik wordt geoptimaliseerd en dat het milieu wordt beschermd. Het beleid wordt zowel op nationaal als op lokaal niveau uitgevoerd, waarbij de nationale overheid het algemene kader vaststelt en de lokale overheden verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het beleid op lokaal niveau.

Groeikernbeleid

De beginselen van gebundelde decentralisatie werden vastgelegd in de Tweede Nota Ruimtelijke Ordening (1966). In de Urbanisatiewet (1976), onderdeel van de Derde Nota Ruimtelijke Ordening (1974), werden zestien kleine tot middelgrote steden aangewezen als ‘groeikernen’. Van deze steden werd verwacht dat ze aanzienlijk zouden groeien ten behoeve van de nabijgelegen grotere stad.

Gemeenten met de status van groeikern kwamen in aanmerking voor overheidssubsidies om hun woningvoorraad en voorzieningen uit te breiden. Het uiteindelijke doel was om de status van ‘complete stad’ te bereiken (Reijndorp et al. 2012). Deze groeikernen kenden in de jaren zeventig en tachtig een snelle bevolkingsgroei, wat het hoogtepunt van de suburbanisatie markeerde, vooral onder jonge gezinnen die de binnenstad verlieten.

Massale toename van autogebruik

Deze ontwikkelingen vonden plaats tegen de achtergrond van een tijdperk van massale motorisering in Nederland, dat begon in de jaren vijftig en voortduurde tot in de jaren zeventig. In deze periode kende het land een snelle toename van het autobezit en -gebruik, wat leidde tot een aantal sociale, economische en ecologische veranderingen. De opkomst van de auto werd gezien als een symbool van vooruitgang en moderniteit, en de Nederlandse overheid investeerde fors in de aanleg van nieuwe wegen en snelwegen om het groeiende aantal auto’s op de weg op te vangen.

Dit beleid van suburbanisatie en autoafhankelijkheid zijn met elkaar verweven en beïnvloeden elkaar.

Koerswijziging

Als gevolg hiervan werden nieuwe woonwijken gebouwd in en aan de randen van de centrale steden. Het resultaat hiervan was dat jonge gezinnen in de stedelijke regio’s Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht steeds vaker hun voorkeur voor wonen in de voorsteden konden realiseren aan de randen van (en zelfs in) de centrale stad. Door deze verandering moesten de groeikernen concurreren met de centrale stad, waardoor hun positie verzwakte.

Hoewel de groeikernen waren bedacht met hoge idealen en verwachtingen, konden ze hun volledige potentieel niet realiseren en raakten ze achterhaald door andere ontwikkelingen in het nationale beleid (Provoost, n.d.).

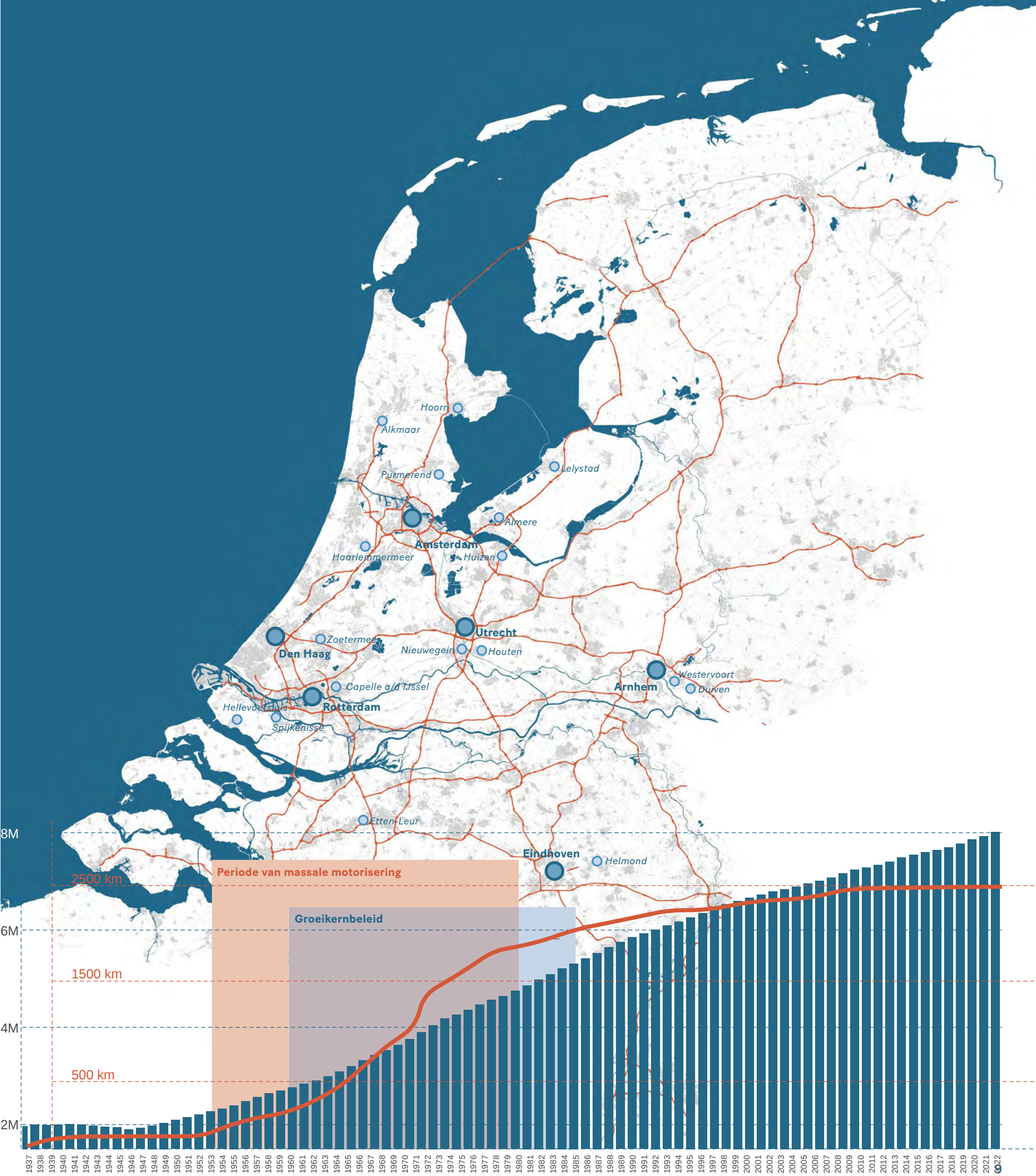
In de jaren zestig en zeventig wees de Nederlandse regering bepaalde steden aan als ‘groeikernen’ om de bevolkingsgroei en verstedelijking te beheersen. Dit viel samen met een periode van massale motorisering. Door beleidswijzigingen verschoof de focus echter naar een compactere verstedelijking om de suburbanisatie een halt toe te roepen, waardoor de positie van de groeikernen, die hun volledige potentieel niet konden realiseren, werd verzwakt.

Kaart (rechts): toont de centrale steden en de toegewezen groeikernen om de uitbreiding van de woningbouw rondom deze steden op te vangen.

Grafiek (onder): de verticale balken geven de toename van de totale woningvoorraad in de loop van de tijd weer en de lijn geeft de totale lengte van de snelwegen in Nederland weer. data via: CBS and wegenwiki

Reijndorp, A., L. Bijlsma & I. Nio (2012), Atlas Nieuwe Steden, Haarlem: Trancity.

Provoost, M. (n.d). Een onvoltooid project - inti - international new town institute. <https://www.newtowninstitute.org/spip.php?article1356>



Uitdagingen in groeikernen vandaag

Vijftig jaar later zijn de (voormalige) groeikernen in een nieuwe demografische fase terechtgekomen. Aanvankelijk dienden de groeikernen als bestemming voor de overloop van de stedelijke bevolking en als motor voor suburbanisatie. Maar de migratiestromen zijn al enige tijd aan het veranderen en we kunnen drie belangrijke demografische trends waarnemen in de groeikernen (PBL 2015).

Afnemende aantrekkelijkheid en lagere instroom

Ten eerste kiezen jonge gezinnen en hoogopgeleide stellen de laatste jaren steeds vaker voor een woning en een toekomst in de grote steden. De grote steden houden niet alleen jongere stellen en gezinnen langer vast, vooral in de Vinex-wijken, maar trekken ook ‘terugkeerders’ aan die in het verleden voor een groeikern hadden gekozen.

Vergrijzing

Ten tweede is er een ‘groene golf’ van jongvolwassenen die zijn weggetrokken uit de groeikernen waar ze in de jaren tachtig en negentig zijn geboren, op zoek naar een baan of opleiding in de grote stad. Hierdoor vergrijzen de groeikernen in hoog tempo. De jonge stellen en gezinnen die zich in de jaren 80 en 90 massaal in de groeikernen hebben gevestigd, wonen daar nog steeds (veroudering ter plaatse) en zullen de komende decennia de pensioengerechtigde leeftijd bereiken. De natuurlijke bevolkingsgroei zal de komende jaren kleiner worden, deels omdat jongvolwassenen vertrekken en ook het stichten van een gezin uitstellen. De nationale vergrijzingstrend is meer uitgesproken in de groeikernen.

Concentratie van armoede

Ten slotte is er sprake van een geleidelijke inkomensgebonden segregatie in groeikernen, met een toenemend percentage huishoudens met een laag inkomen (laagste kwartiel). De instroom van huishoudens met een hoog inkomen uit de G4 naar deze kernen is sinds de jaren 80 en 90 gedaald van 44% naar 29%. Ondertussen zien centrale steden een toename van huishoudens met een hoger inkomen en een afname van huishoudens met een lager inkomen, wat leidt tot een gemiddelde toename van de welvaart in steden en een afname in groeikernen. Door deze demografische trends is ook de relatie tussen de groeikernen en hun centrale steden veranderd.

De voormalige groeikernen maken demografische verschuivingen door die worden gekenmerkt door een afgenomen aantrekkingskracht voor jonge gezinnen en hoogopgeleide stellen, een snelle vergrijzing als gevolg van het vertrek van jongvolwassenen en een toenemende concentratie van huishoudens met een laag inkomen. Deze trends hebben geleid tot een verandering in de relatie tussen de groeikernen en hun centrale steden.

Om de woningcrisis te helpen oplossen, zouden groeikernen in de Randstad hun aantrekkelijkheid en stedelijkheid kunnen verbeteren en hun woningvoorraad kunnen diversifiëren om in te spelen op demografische veranderingen. Dit houdt in dat er nieuwe woonomgevingen moeten worden gecreëerd en bestaande moeten worden geherstructureerd. Het verbeteren van voorzieningen en leefbaarheid, waaronder sociale en culturele activiteiten, gezondheidszorg, werkgelegenheid en groene ruimtes, is cruciaal.

Kansen voor de toekomst

De groeikernen hebben de capaciteit en de mogelijkheid om bij te dragen aan het oplossen van de huidige woningcrisis door hun aantrekkelijkheid en stedelijkheid te verbeteren. Aangezien het aantal huishoudens in de Randstad de komende dertig jaar met ongeveer een half miljoen zal toenemen, moeten de voormalige groeikernen in de Randstad een strategie ontwikkelen om weer aantrekkelijk te worden. Ze staan voor het dilemma om te kiezen tussen verdichting van de bestaande wijken of bouwen op het platteland.

Diversificatie van de woningvoorraad

De groeikernen moeten hun woningvoorraad diversifiëren om tegemoet te komen aan demografische veranderingen, zoals ouderen en alleenstaanden. Analyses van het PBL (2015) wijzen erop dat er inderdaad sprake is van een iets grotere voorkeur voor stedelijk wonen (vooral bij samenwonende jongeren en hoogopgeleide gezinnen). Dit betekent dat er aantrekkelijke nieuwe woonomgevingen moeten worden gecreëerd en bestaande moeten worden heringericht, vooral gezien de verwachte toename van een- en tweepersoonshuishoudens, wat wijst op een mogelijke behoefte aan kleinere woningen.

Verbetering van voorzieningen en leefbaarheid

De groeikernen moeten hun voorzieningen en leefbaarheid verbeteren om nieuwe inwoners aan te trekken en bestaande inwoners te behouden. Dit omvat sociale en culturele activiteiten, gezondheidszorg, werkgelegenheid en groene ruimtes. Verouderd en ongebruikt commercieel vastgoed in de groeikernen biedt hier kansen om aan de behoeften van de inwoners te voldoen en hun levenskwaliteit te verbeteren.

Transitie als hefboom

Zoals we eerder hebben gezien, zijn het beleid van suburbanisatie en auto-afhankelijkheid met elkaar verweven en beïnvloeden ze elkaar wederzijds. Vandaag de dag vormt de urgentie van duurzaamheidstransities de achtergrond op nationaal niveau. We moeten onze CO₂-uitstoot verminderen en tegelijkertijd onze leefomgeving aanpassen om beter bestand te zijn tegen een veranderend klimaat. We moeten proberen synergieën te creëren door deze twee taken en de kansen die ze bieden te combineren. Deze redenering leidt ons naar onze onderzoeksvraag.

Mobiliteitstransitie als hefboom voor verandering

Transitie als hefboom

Mobiliteits- en transportinfrastructuren zijn van grote invloed op de stedelijke vorm en ruimtelijke structuur van steden. Ze spelen een cruciale rol bij het bepalen hoe steden zich uitbreiden, ontwikkelen en hoe inwoners binnen de stedelijke omgeving met elkaar omgaan. De transportsystemen en de indeling van de infrastructuur hebben een aanzienlijke invloed op de ruimtelijke spreiding van activiteiten, de groei van stedelijke gebieden en de levensstijl van stadsbewoners.

In de context van de voortdurende duurzaamheidstransities op nationaal niveau gaat dit onderzoek dieper in op het concept van mobiliteitstransitie. Het wordt niet alleen gezien als een nieuwe upgrade van de infrastructuur, maar wordt strategischer beschouwd, als een cruciaal instrument dat de algemene welvaart van de groeikernen kan versterken. Deze groeikernen staan momenteel voor meerdere uitdagingen, zoals we eerder hebben gezien.

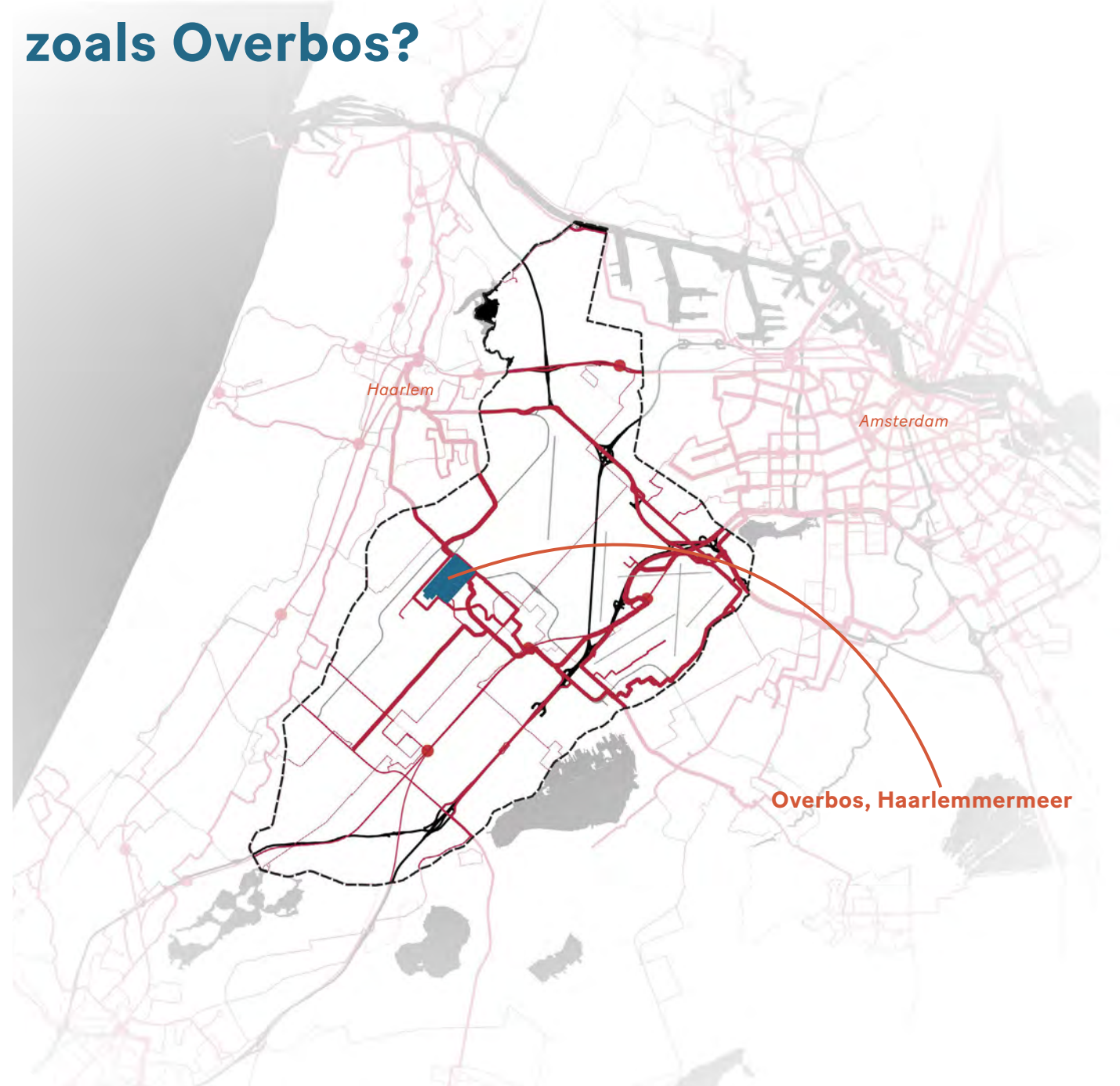
Het onderzoek heeft tot doel een mobiliteitstransitie te faciliteren die de algemene welvaart van deze groeikernen verbetert. Dit houdt een verschuiving in naar duurzamere, efficiëntere en inclusievere vervoerswijzen. Het omvat de bevordering van openbaar vervoer, fietsen, lopen en andere CO₂-arme vervoersmiddelen, waardoor uiteindelijk de afhankelijkheid van privévoertuigen wordt verminderd. De transitie beoogt ook een rechtvaardiger vervoerssysteem te creëren dat tegemoetkomt aan alle segmenten van de bevolking, met inbegrip van gemarginaliseerde en kwetsbare groepen.

Door de verschillende facetten van de mobiliteitstransitie te onderzoeken, wil het onderzoek strategieën ontwikkelen die groeikernen kunnen helpen hun complexe uitdagingen aan te pakken en tegelijkertijd hun algehele welvaart te verbeteren. Deze alomvattende benadering van de mobiliteitstransitie is een cruciale stap in de richting van duurzame, veerkrachtige en welvarende groeikernen.

Kaart (rechts): Toont de verschillende woonomgevingen in de noordelijke vleugel van de Randstad, met de nadruk op de gemeente Haarlemmermeer en de wijk Overbos. data via: PBL RUDIFUN en OSM bijdragers

PBL. (2015). Nieuwe Perspectieven voor groeikernen. <https://www.pbl.nl/publicaties/nieuwe-perspectieven-voor-groeikernen/>

Hoe kunnen we de mobiliteitstransitie benutten voor een toekomstbestendige aanpak van brede welvaart in groeikernen zoals Overbos?



01.Een casus: Overbos, Haarlemmermeer

Overbos, een relatief dichtbebouwde bloemkoolwijk in Haarlemmermeer, is gebouwd in de jaren 80 en wordt gekenmerkt door een hoog aandeel sociale woningbouw en bewoners met een bescheiden inkomen. De wijk maakt een demografische verschuiving door met een vergrijzende bevolking en een daling van het aantal huishoudens. De zorgbehoefte in de wijk zal naar verwachting toenemen als gevolg van vergrijzing en de sociaaleconomische situatie, waardoor de afhankelijkheid van informele zorg zal toenemen.

Kaart (links): Huizen in Overbos in relatie tot hun mobiliteitsstructuur. data via: BAG, BGT en OSM-bijdragers
Kaart (linksonder): Ligging van Overbos ten opzichte van de gemeenten Amsterdam, Haarlemmermeer en Haarlem.

Gemeente Haarlemmermeer.
(n.d.). <https://onderzoek.haarlemmermeergemeente.nl/hoofddorp-overbos>

Ruimtelijke en sociale structuur

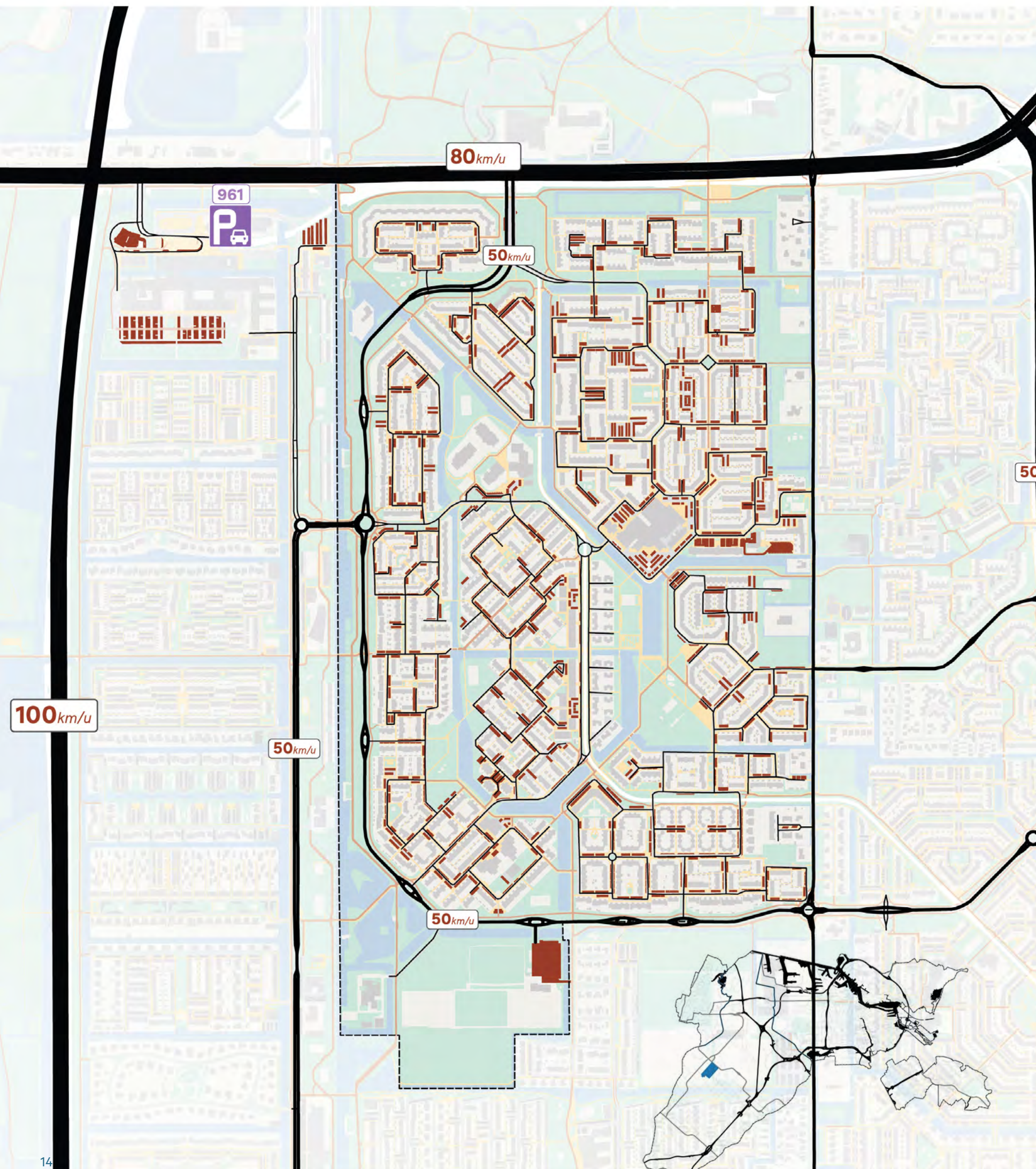
De wijk Overbos, gebouwd in de jaren 80, is een typische 'bloemkoolwijk' in Haarlemmermeer. De wijk is compact, mede als gevolg van de eisen die de nationale overheid – in het licht van de toegekende status van 'groeikern' – stelt aan het minimumaantal woningen per hectare. Hierdoor is Overbos een van de dichtstbevolkte wijken van Haarlemmermeer geworden.

De groene ruimtes zijn geconcentreerd in een paar parken aan de andere kant van de ringweg, buiten de wijk. Door deze gedeeltelijke ontgroening ziet Overbos er steenachtiger uit dan andere wijken in Hoofddorp uit dezelfde periode, zoals Pax en Bornholm.

Door de grote woningnood, in combinatie met een periode van economische neergang, zijn er in Overbos veel goedkope huur- en koopwoningen gebouwd. Bijna 40% van de woningvoorraad bestaat uit sociale huurwoningen; het hoogste percentage in de gemeente. Door het grote aanbod aan betaalbare woningen wonen hier veel mensen met een bescheiden inkomen. In vergelijking met andere woonwijken in Haarlemmermeer heeft Overbos het hoogste aantal huishoudens (380) dat moet rondkomen van een sociaal minimuminkomen.

Trends

De demografische schokken, die kenmerkend zijn voor een nieuwbouwwijk, lopen in Overbos ten einde. De kinderen en jongeren uit de jaren 80 zijn inmiddels het ouderlijk huis uit. Hun ouders blijven in de ruime eengezinswoningen wonen. Dit heeft jarenlang geleid tot een bevolkingsafname; in de toekomst zal dit leiden tot verdere vergrijzing. In de afgelopen vijftien jaar is het aantal 55-plussers al aanzienlijk toegenomen. Onlangs bleek dat de sociale banden fragiel zijn, maar door de langere verblijfsduur in de wijk neemt de samenhang in de wijk geleidelijk toe. Door de vergrijzing en de kwetsbare sociaaleconomische situatie in de wijk zal de behoefte aan zorg in de wijk toenemen. Hierdoor zal ook de afhankelijkheid van informele zorg toenemen (Gemeente Haarlemmermeer, n.d.).



De mensen van Overbos

De eerder genoemde demografische trends gelden ook voor Overbos.

Afnemende aantrekkelijkheid en lagere instroom van inwoners

Terwijl Haarlemmermeer als geheel een periode van enorme groei tegemoet gaat, zal Overbos naar verwachting verder krimpen. Er verhuizen meer mensen uit de wijk dan er naar toe verhuizen en de natuurlijke groei is vrij laag, wat leidt tot een dalende bevolking in de wijk.

Vergrijzing

Van de 10.000 inwoners van Overbos is ongeveer 20% ouder dan 65 jaar en zal ongeveer 30% in de komende decennia de pensioengerechtigde leeftijd bereiken. We zien nu al dat de groep 15- tot 25-jarigen de kleinste bevolkingsgroep in deze wijk is, omdat jongvolwassenen verhuizen voor onderwijs en werk.

Concentratie van armoede

Er is ook een toenemende concentratie van mensen met een laag inkomen. Tussen 2012 en 2020 is het percentage mensen met een laag inkomen gestegen van 36% naar 39% in Overbos Noord en van 29% naar 30% in Overbos Zuid. Dit gaat gepaard met een dalend percentage mensen met een hoog inkomen. Hoewel deze veranderingen geleidelijk verlopen, lijken ze blijvend te zijn.

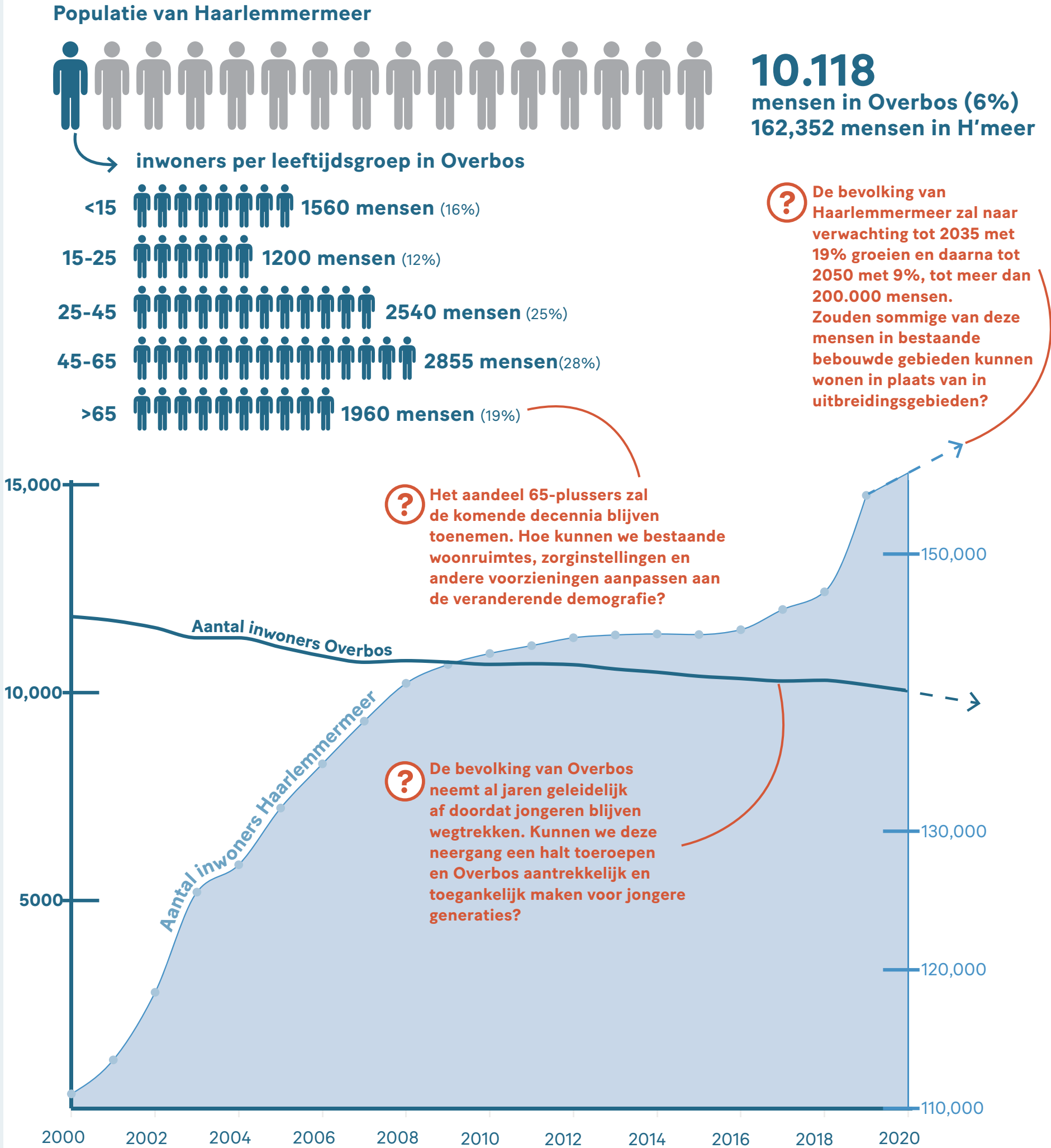
Kansen

Zoals de Franse filosoof Auguste Comte zei: "Demografie is het lot." Deze specifieke demografische trends vragen dus ook om specifieke maatregelen op ruimtelijk gebied. Een toenemende concentratie van ouderen vereist aanpassing van de leefomgeving om een hogere levenskwaliteit te ondersteunen naarmate de capaciteiten van mensen achteruitgaan. Een andere mogelijkheid is om het demografisch evenwicht te handhaven door te investeren in de wijk. Dit is een duurzame oplossing voor de lange termijn, vooral omdat er vraag is naar woningen in de regio.

Overbos maakt demografische verschuivingen door, waaronder een afnemende bevolking als gevolg van een lagere instroom van inwoners, een vergrijzende bevolking met 20% boven de 65 jaar en een toenemende concentratie van mensen met een laag inkomen. Deze trends vragen om specifieke maatregelen, zoals het aanpassen van de leefomgeving voor ouderen of het investeren in de wijk om het demografisch evenwicht te behouden.

Figuur(boven): toont het aantal mensen per leeftijdsgroep dat in Overbos woont en de totale bevolking in verhouding tot de rest van de gemeente.
data van: Gemeente Haarlemmermeer

Figuur(onder): the trend of population shrinkage in Overbos in relation to the trend of population growth in the municipality as a whole.
data van: CBS



In gesprek met de Overbossers

Tijdens dit onderzoek zijn op verschillende momenten vormen van participatie georganiseerd, zowel in groepsverband als in één-op-één gesprekken met bewoners uit de wijk. Omdat het onderwerp brede welvaart in relatie tot mobiliteit en leefbaarheid als abstract en complex werd ervaren, is ervoor gekozen om het participatieproces op een aanvullende manier te ondersteunen.

Daarnaast bleek dat de opkomst tijdens de participatiemomenten beperkt en deels eenzijdig was. Om toch een breder en meer inclusief beeld te krijgen van de opvattingen, wensen en zorgen binnen de wijk, zijn aanvullende fictieve personages ontwikkeld met behulp van AI. Deze personages zijn zorgvuldig samengesteld op basis van kenmerken, uitspraken en gedragingen die zijn opgehaald tijdens de gesprekken. Daarbij is expliciet aandacht besteed aan variatie in mobiliteitsbewegingen, leefstijlen, culturele achtergronden en politieke voorkeuren.

De ontwikkelde persona's vertegenwoordigen demografische groepen zoals jongeren die studeren of werken (al dan niet thuiswonend), jonge gezinnen, empty nesters en (pre)pensionado's. Elk personage brengt eigen ervaringen en perspectieven in met betrekking tot mobiliteit, leefbaarheid en brede welvaart. Zij fungeren als sprekers namens bredere groepen in de wijk en maken het mogelijk om complexere thema's op een toegankelijke manier te verkennen.

De AI-persona's zijn niet bedoeld als vervanging van echte gesprekken, maar als aanvulling daarop. In een later stadium van het onderzoek zijn aanvullende één-op-één interviews gevoerd met wijkbewoners. Enkele van deze gesprekken zijn verderop in het rapport integraal terug te vinden. Ze bieden extra verdieping en context bij de inzichten die via de persona's zijn opgehaald.

Op de volgende pagina's worden deze personages verder toegelicht. Samen geven de gesprekken en de digitale personages een rijk en evenwichtig beeld van hoe brede welvaart en mobiliteit in de wijk worden beleefd.



enkele Overbossers buigen zich over de kanskaart van de wijk, in gesprek over brede welvaart en mobiliteit tijdens een van de participatie-avonden

Michel, 19, jongvolwassene

Zijn weekdays worden voornamelijk in beslag genomen door zijn baan als lasser in Zaandam, een functie die niet alleen vaardigheid vereist, maar ook een aanzienlijke reisafstand. Deze reis wordt vergemakkelijkt door een (noodzakelijke) werkbuss, een cruciaal onderdeel van zijn dagelijkse routine. Op donderdag schakelt Michel over van zijn werkrol naar zijn wekelijkse verantwoordelijkheid om boodschappen te doen, waarvoor hij naar winkelcentrum 't Paradijs gaat. Naast zijn werk en noodzakelijke bezigheden koestert Michel zijn sociale leven en gebruikt hij zijn auto om vrienden in de regio te bezoeken. Deze ritten zijn meer dan alleen reizen; ze getuigen van de waarde die hij hecht aan het onderhouden van relaties, het verkennen van nieuwe plaatsen en de vrijheid die persoonlijk vervoer hem biedt. Of het nu gaat om een spontane ontmoeting of een geplande bijeenkomst, Michels vermogen om contact te leggen met vrienden is een essentieel onderdeel van zijn jonge volwassen leven en biedt evenwicht en verrijking buiten de grenzen van werk en huishoudelijke verantwoordelijkheden.

Yasmin en Thiago met twee kinderen, 30, jong gezin

Yasmin en Thiago vormen samen met hun twee kinderen een levendig jong gezin. Hun dagelijkse routines weerspiegelen een mix van professionele verplichtingen en gezinsleven. Yasmin werkt als ICT-professional in de Waardepolder in Haarlem en pendelt met de auto. Thiago daarentegen heeft een meer lokaal georiënteerde levensstijl als leerkracht op basisschool 'De Bosbouwers'. Door met de fiets naar zijn werk te gaan, kan hij boodschappen doen in winkelcentrum 't Paradijs naadloos in zijn dagelijkse routine integreren. De kinderen van het echtpaar worden steeds zelfstandiger door met de fiets naar hun basisschool te gaan, waardoor ze al op jonge leeftijd een gevoel van verantwoordelijkheid en autonomie ontwikkelen. Daarnaast nemen ze deel aan buitenschoolse activiteiten, zoals voetbaltraining bij club Overbos, die Thiago op woensdagmiddag begeleidt. In het weekend bezoekt het gezin de ouders van Yasmin in Mijdrecht, wat de familiebanden verder versterkt en een afwisseling biedt in de wekelijkse routine. Deze bezoeken zijn niet alleen sociale contacten, maar vormen een essentieel onderdeel van het ondersteuningsnetwerk van het gezin en geven de kinderen een breder gevoel van familie en continuïteit.



Pawan, 23, jongvolwassene

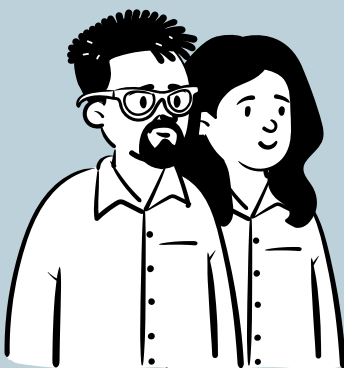
Pawan leidt een leven dat draait om zijn studie en sociale activiteiten. Hij studeert momenteel aan Hogeschool INHOLLAND in Haarlem en wijdt zijn dagen aan het voortzetten van zijn opleiding. Dankzij het gebruik van een (gratis) OV-kaart is het reizen naar school gemakkelijk en voordelig. Pawan woont thuis bij zijn ouders en profiteert van een zorgzame omgeving waar in zijn basisbehoeften, zoals boodschappen, wordt voorzien, zodat hij zich kan concentreren op zijn studie en persoonlijke ontwikkeling. Op sociaal gebied is Pawan actief en betrokken bij zijn gemeenschap. Hij bezoekt vaak vrienden in zijn buurt op de fiets of maakt gebruik van het openbaar vervoer om contact te leggen met mensen in de bredere regio. Deze interacties spelen een cruciale rol in zijn sociale welzijn en zorgen voor een evenwicht tussen zijn academische verantwoordelijkheden en zijn persoonlijke leven. Daarnaast is Pawan lid van de atletiekclub Haarlemmermeer. Het gemak waarmee hij de club met de fiets kan bereiken, onderstreept het belang van toegankelijke recreatieve activiteiten voor jongvolwassenen, die een gezonde balans tussen geestelijk en lichamelijk welzijn bevorderen.

Raymond, 50, empty nester

De dagelijkse routine van Raymond, een 50-jarige alleenstaande empty nester uit de autogeneratie, wordt gekenmerkt door zijn woon-werkverkeer naar Zeist, waar hij als marinier werkt. Het gebruik van een auto voor dit woon-werkverkeer weerspiegelt de onafhankelijkheid en flexibiliteit die horen bij het behoren tot de autogeneratie, vooral voor mensen die in gebieden wonen waar het openbaar vervoer mogelijk niet aan hun specifieke behoeften voldoet.

In het weekend richt Raymond zich op vrije tijd en persoonlijke interesses, met name zijn passie voor watersport. Hij is regelmatig te vinden bij een watersportclub in Aalsmeer, een activiteit die niet alleen dient als fysieke uitlaatklep, maar ook als middel voor sociale contacten en ontspanning. Deze bezigheid laat zien hoe belangrijk hobby's en recreatieve activiteiten zijn voor een evenwichtige levensstijl. Daarnaast houdt Raymond zich aan een routine waarbij hij elke zaterdagochtend zijn wekelijkse boodschappen doet in winkelcentrum 't Paradijs.





Willem en Rita, 65, prepensioen

Rita, een toegewijde verpleegster in het Spaarne Ziekenhuis, gaat met de fiets naar haar werk. Willem reist met de bus naar zijn werk bij de technische afdeling van KLM op Schiphol. Naast hun professionele leven zijn Willem en Rita nauw betrokken bij hun gemeenschap. Rita's vrijwilligerswerk bij het plaatselijke buurthuis, De Boskern, draagt bij aan de sociale cohesie en ondersteuning. Willems betrokkenheid als voetbalcoach bij voetbalclub UNO, waar hij ook naartoe fietst, weerspiegelt zijn passie voor sport en het begeleiden van jongeren. Hij stimuleert daarmee het gevoel van kameraadschap en fysieke fitheid onder de lokale kinderen. Het echtpaar hecht ook veel waarde aan familie en sociale contacten. Ze doen elke vrijdagavond samen boodschappen in het centrum van Hoofddorp. Daarnaast illustreren hun regelmatige bezoeken aan vrienden en familie in Hoofddorp en Utrecht hoe belangrijk ze het vinden om deze relaties te onderhouden.

Kemal, 70, zorgbehoevende senior

Zijn dagelijkse routine bestaat uit een wandeling naar het nabijgelegen winkelcentrum Paradijs. Deze dagelijkse tocht voorziet niet alleen in zijn basisbehoeften, maar houdt hem ook betrokken bij zijn gemeenschap en omgeving. Kemal is voor langere afstanden afhankelijk van het openbaar vervoer. Zijn mobiliteit is een indicatie van de uitdagingen en afhankelijkheden waarmee veel senioren worden geconfronteerd, en benadrukt het belang van toegankelijke en seniorvriendelijke openbaarvervoersmogelijkheden. Deze afhankelijkheid onderstreept ook de maatschappelijke verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat ouderen zich veilig en gemakkelijk door hun omgeving kunnen bewegen. Kemals gezondheid en welzijn worden nauwlettend in de gaten gehouden door regelmatige bezoeken aan het Spaarne Ziekenhuis en de gemeentelijke gezondheidsdienst in winkelcentrum 't Paradijs. Deze bezoeken zijn cruciaal voor het beheer van zijn gezondheidstoestand en zorgen ervoor dat hij de nodige medische zorg en ondersteuning krijgt om zijn kwaliteit van leven te behouden. Familiebanden blijven een essentieel onderdeel van Kemals leven, aangezien hij in het weekend graag bezoek ontvangt van familieleden die in de regio wonen. Deze bezoeken, meestal met de auto, zijn gekoesterde momenten van sociale interactie en steun, die hem een gevoel van verbondenheid en emotioneel welzijn geven.



*Beatrix en Claus vredevorstkerk
boomplantdag park Overbos
20 maart 1991 door: Blokker,
K. 1960-2023, Noord-Hollands
Archief / 3318 - foto's en
negatieven van fotojournalist
Kees Blokker, Collectie van, 8093*

Woningen in Overbos

Als we de woningvoorraad van de wijk nader bekijken, zien we dat bijna de hele wijk tussen 1980 en 1990 is gebouwd. Hoewel er in deze huizen veel architectonisch is geëxperimenteerd, zijn ze gebouwd om goedkoop en snel te zijn, en dus niet van de beste kwaliteit. De huizen zouden in dit decennium 50 jaar oud worden en er zouden investeringen nodig zijn om ze bewoonbaar te houden. Momenteel (in 2025) wordt het grootste deel van de woningvoorraad van woningcorporaties in Overbos gerenoveerd.

Woningtype

Er is ook een hogere concentratie van eengezinswoningen, namelijk 82% van de woningvoorraad. Dit weerspiegelt de vraag naar ruime woningen in de buitenwijken in de jaren 70 en 80. Deze woningen zijn echter vrij groot, met een gemiddelde oppervlakte van 120 vierkante meter, wat niet in overeenstemming is met de toenemende vraag naar kleinere woningen voor eenpersoonshuishoudens.

Woningbezit

We zien ook een hogere concentratie van woningen die eigendom zijn van de woningcorporatie in deze wijk in vergelijking met de rest van de gemeente. Hoewel Overbos slechts 7% van de totale woningvoorraad van de gemeente uitmaakt, heeft het 11% van de corporatiewoningen. Deze concentratie zou ook kunnen bijdragen aan de toenemende concentratie van huishoudens met een laag inkomen in de wijk, als een self-fulfilling prophecy.

Kansen

Op gemeentelijk niveau staat Haarlemmermeer op korte en middellange termijn een intensieve bouwactiviteit te wachten. De meeste nieuwe plannen hebben echter betrekking op uitbreidingslocaties en de omgeving van station Hoofddorp. Hoewel verdichting rond het vervoersknooppunt een goede langetermijnstrategie is, moeten nieuwe uitbreidingslocaties worden afgewogen tegen de bestaande mogelijkheden voor verdichting binnen de groeikernwijken, zoals reeds is vastgesteld in de verdichtingsstudie van Haarlemmermeer.

De woningvoorraad van Overbos, die grotendeels in de jaren tachtig is gebouwd, veroudert en vereist investeringen. Het woningtype bestaat voornamelijk uit eengezinswoningen, die groter zijn dan de huidige vraag naar kleinere eenpersoonshuishoudens. De wijk heeft een hogere concentratie van woningen die eigendom zijn van woningcorporaties, wat mogelijk bijdraagt aan een toename van het aantal huishoudens met een laag inkomen. Ondanks de geplande bouwactiviteiten in Haarlemmermeer moet de aandacht ook uitgaan naar verdichting van bestaande wijken.

Figuur(boven): toont het aantal woningen per woningtype in Overbos en de totale woningvoorraad in verhouding tot de rest van de gemeente.

Figuur(onder): de huidige en toekomstige ontwikkeling van de woningvoorraad in de gemeente als geheel.
data van: CBS

Huizen in Haarlemmermeer



4.334
woningen in Overbos (7%)
65.840 woningen in H'meer

Woningtypes in Overbos

Meergezinswoning 782 houses (18%)

Eengezinswoning 3552 woningen (82%)

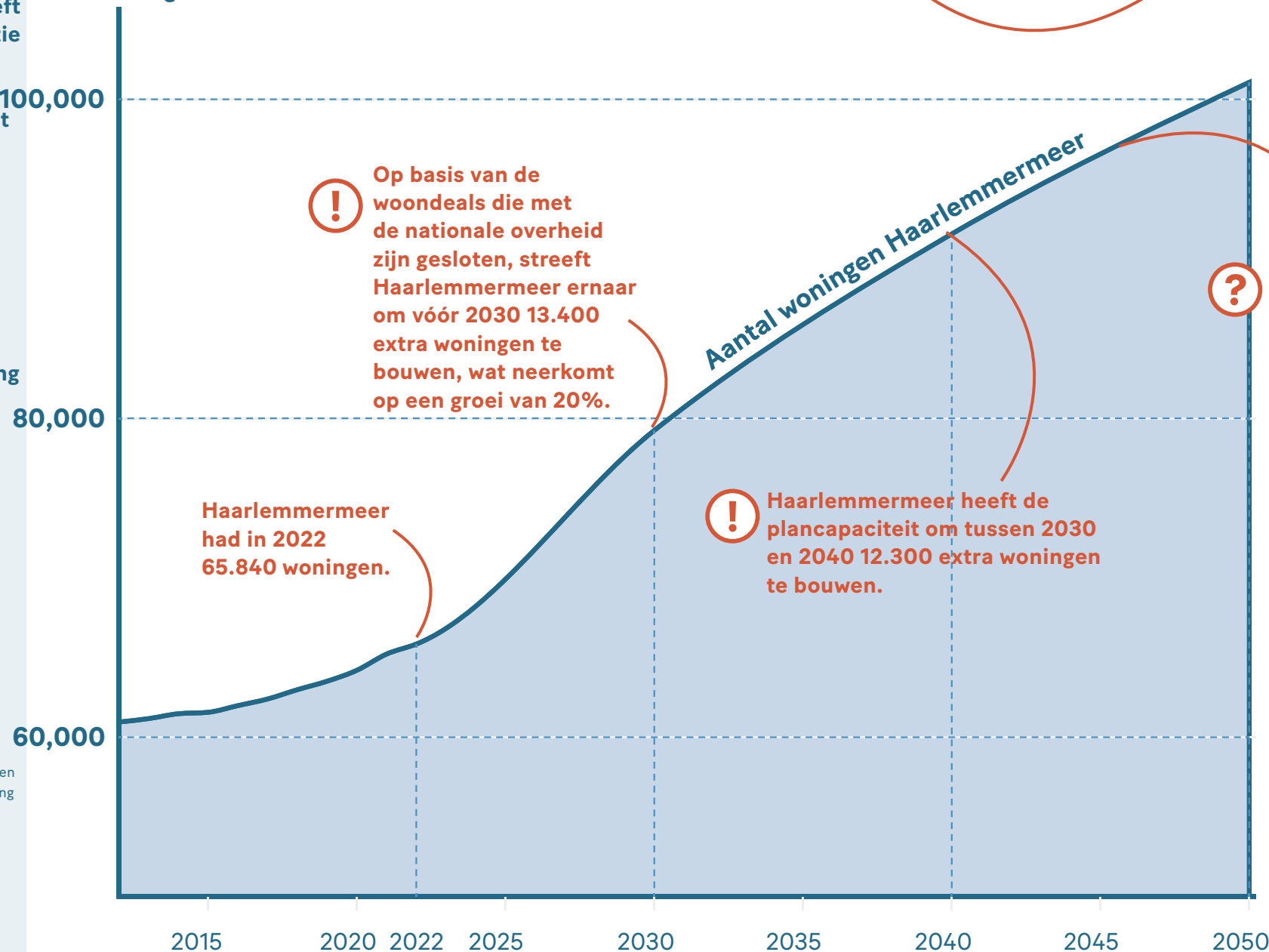
Huiseigenaarschap in Overbos

Koopwoningen 2467 woningen (57%)

Woningcorporaties 1630 woningen (38%)

Overige huurwoningen 237 woningen

Hoewel Overbos slechts 7% van alle woningen in Haarlemmermeer telt, heeft het meer dan 11% van alle corporatiewoningen in Haarlemmermeer. Is een meer gelijkmatige verdeling over de gemeente mogelijk?



Vragen

De bevolking van Overbos neemt al jaren geleidelijk af doordat jongeren blijven wegtrekken. Kunnen we deze daling een halt toeroepen en Overbos aantrekkelijk en toegankelijk maken voor jongere generaties?

Het aandeel 65-plussers zal de komende decennia blijven toenemen. Hoe kunnen we bestaande woonruimtes, zorgvoorzieningen en andere voorzieningen aanpassen aan de veranderende demografie?

De bevolking van Haarlemmermeer zal naar verwachting tot 2035 met 19% groeien en daarna tot 2050 met 9%, tot meer dan 200.000 mensen. Kunnen sommige van deze mensen in bestaande bebouwde gebieden wonen in plaats van in uitbreidingsgebieden?

Hoewel Overbos slechts 7% van alle woningen in Haarlemmermeer telt, heeft het meer dan 11% van alle sociale woningen in Haarlemmermeer. Is een meer gelijkmatige verdeling over de gemeente mogelijk?

Haarlemmermeer is van plan om de komende decennia in hoog tempo woningen bij te bouwen. Het merendeel daarvan in uitbreidingsgebieden in de polder. Kunnen sommige daarvan een plek krijgen in bestaande wijken als inbreidingsprojecten?

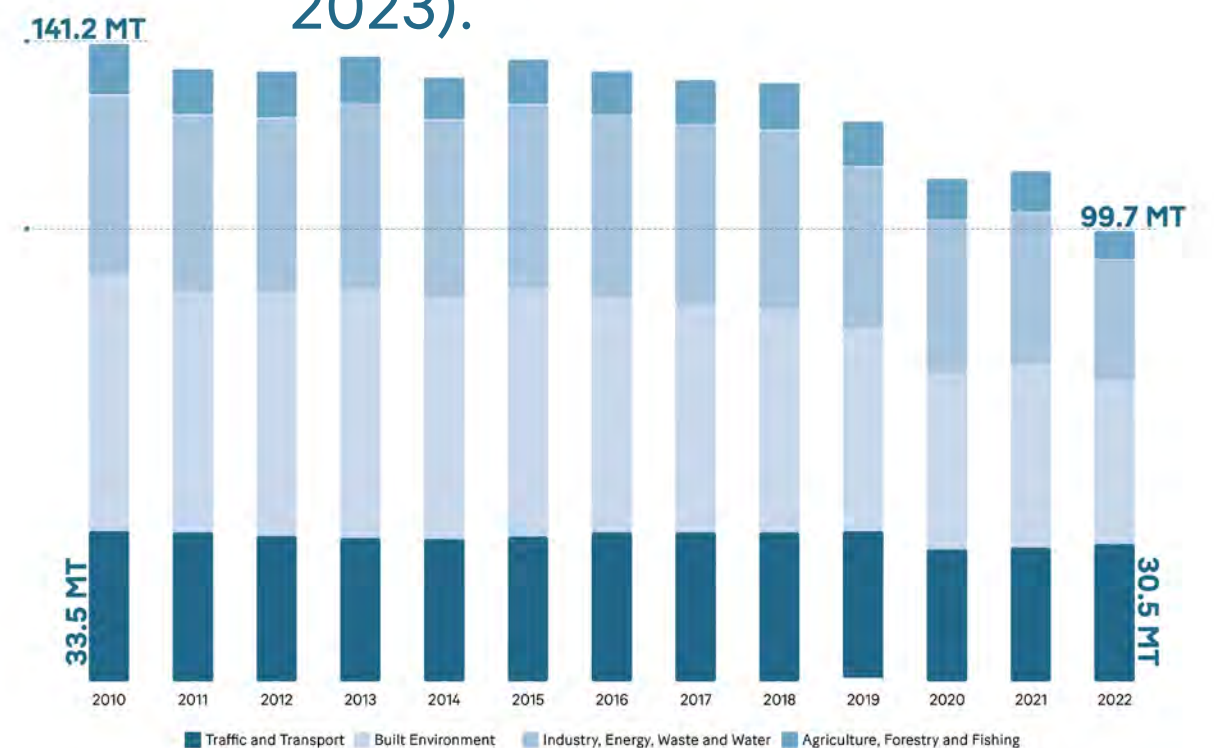
Dit zijn allemaal relevante vragen in het onderzoek naar het toekomstbestendig maken van Overbos voor de komende jaren. Het zijn ook complexe uitdagingen waar geen eenvoudige antwoorden op zijn. In dit onderzoek richten we ons op de mobiliteitstransitie als hefboom voor brede welvaart in groeikernen zoals Overbos. De hierboven genoemde vragen vormen de context waarin we dit onderzoeken. above form the context in which to explore this.



Informatiebord over de bouw van scholen en een sportcomplex te Overbos, Hoofddorp. door: Anoniem, Noord-Hollands Archief / 7101 - Beeldcollectie van het Historisch Archief Haarlemmermeer te Hoofddorp, 5618

02. via: mobiliteitstransitie

Ongeveer 1/3 van de CO₂-uitstoot en 1/4 van de luchtvervuiling in stedelijke gebieden wordt veroorzaakt door mobiliteit en vervoer. Om te reageren op de klimaatcrisis door zich aan het Akkoord van Parijs te houden, heeft de nationale overheid zich ten doel gesteld de uitstoot van de mobiliteitssector tegen 2030 terug te brengen tot 21 megaton en tegen 2050 emissievrij te zijn (EZK, 2023).



Figuur(rechts): Totale CO₂-uitstoot door energieverbruik van verschillende sectoren in Nederland in het afgelopen decennium.
data van: Klimaatmonitor

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. (2023). Extra Pakket Maatregelen Dicht Gat tot klimaatdoel 2030. Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/nieuws/2023/04/26/extra-pakket-maatregelen-dicht-gat-tot-klimaatdoel-2030>

Systeemkader

Emissiereductie is de belangrijkste drijfveer achter de mobiliteitstransitie. De nationale en lokale overheden hebben verschillende regelingen ingevoerd om de overgang van voertuigen op fossiele brandstoffen naar elektrische voertuigen te vergemakkelijken. Dit geldt met name voor de auto-afhankelijke groeikernen, die zijn ontworpen als forensensteden van een centrale stad.

Meervoudigheid van benaderingen

Er zijn ook andere ondervetegenwoordigde componenten van de mobiliteitstransitie. De verschuiving naar meer collectieve vervoerswijzen, zoals gedeeld en openbaar vervoer, kan ook bijdragen aan emissiereducties, maar vereist ook gedragsveranderingen in de manier waarop we ons vandaag de dag verplaatsen.

Mobiliteitstransitie is dus niet alleen een technische taak die de invoering van nieuwe technologieën en infrastructuur vereist om deze te ondersteunen, maar ook een sociale taak die gedragsverandering van burgers en instellingen vereist.

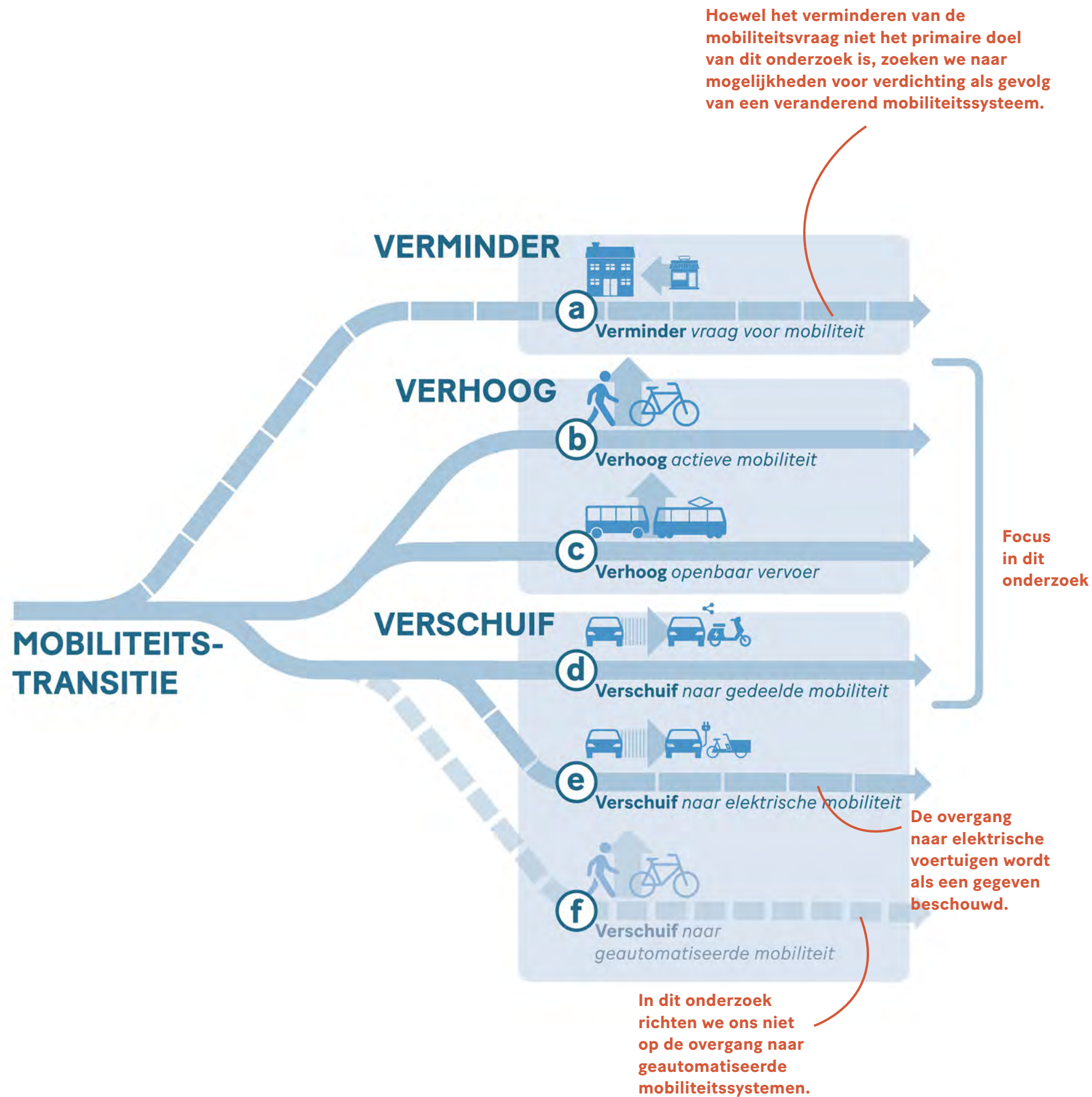
We delen de mogelijke transitiepaden in drie hoofdgroepen in.

1. Verminderen: als de herkomst en de bestemming dicht bij elkaar liggen (door verdichting en diversificatie van functies), kan dit de totale mobiliteitsvraag verminderen.
2. Verhogen: het aandeel van actieve mobiliteitsvormen zoals lopen/fietsen en collectieve mobiliteitsvormen zoals openbaar vervoer moet worden vergroot.
3. Verschuiving: het aandeel van particuliere vervoerswijzen moet worden verschoven naar gedeelde, elektrische en autonome vervoerswijzen.

In dit hoofdstuk proberen we inzicht te krijgen in de urgentie van de mobiliteitstransitie in Overbos.

De mobiliteitstransitie wordt momenteel aangestuurd door emissiereductiedoelstellingen en richt zich daarom voornamelijk op de verschuiving van voertuigen op fossiele brandstoffen naar elektrische voertuigen, met name in groeikernen. De transitie vereist echter ook een betere vertegenwoordiging van andere trajecten, zoals het verminderen van de mobiliteitsvraag, het vergroten van actief en collectief vervoer en het overschakelen op gedeelde vervoerswijzen

Figuur(rechts): raamwerk dat mogelijke transitiepaden voor mobiliteit en de reikwijdte van dit ontwerponderzoek weergeeft.



Hoe verplaatsen we ons vandaag de dag?

Vervoerswijzen

Mensen gebruiken verschillende vervoerswijzen (auto's, openbaar vervoer, lopen en fietsen) afhankelijk van hun behoeften. Er zijn twee manieren om te kwantificeren in hoeverre mensen een bepaalde vervoerswijze gebruiken.

1. Totaal aantal verplaatsingen* per vervoerswijze
2. Totale afgelegde afstand per vervoersmiddel.

Als we daar naar kijken, zien we dat de gemiddelde Noord-Hollander 950 ritten per jaar maakt, iets minder dan de 985 ritten van de gemiddelde Nederlander. De gemiddelde Noord-Hollander legt 10.000 km per jaar af, 1000 km minder dan de gemiddelde Nederlander met 11.000 km. Dit komt doordat Noord-Holland stedelijker is dan de rest van Nederland en er meer bestemmingen dichterbij huis zijn.

We verdelen de ritten verder in afstandsgroepen en de afstanden in leeftijdsgroepen om tot een aantal belangrijke inzichten te komen.

Ongeveer 70% van alle ritten is korter dan 7,5 km. Een kwart van deze korte ritten wordt echter met de auto afgelegd. Tweederde van de langere ritten (>7,5 km) wordt met de auto afgelegd.

Hoewel de gemiddelde afstand die per dag wordt afgelegd niet veel varieert in de leeftijdsgroep van 18-65 jaar, vervangt de auto, zodra je er een hebt gekocht in je vroege volwassenheid, de trein vrij drastisch als vervoersmiddel.

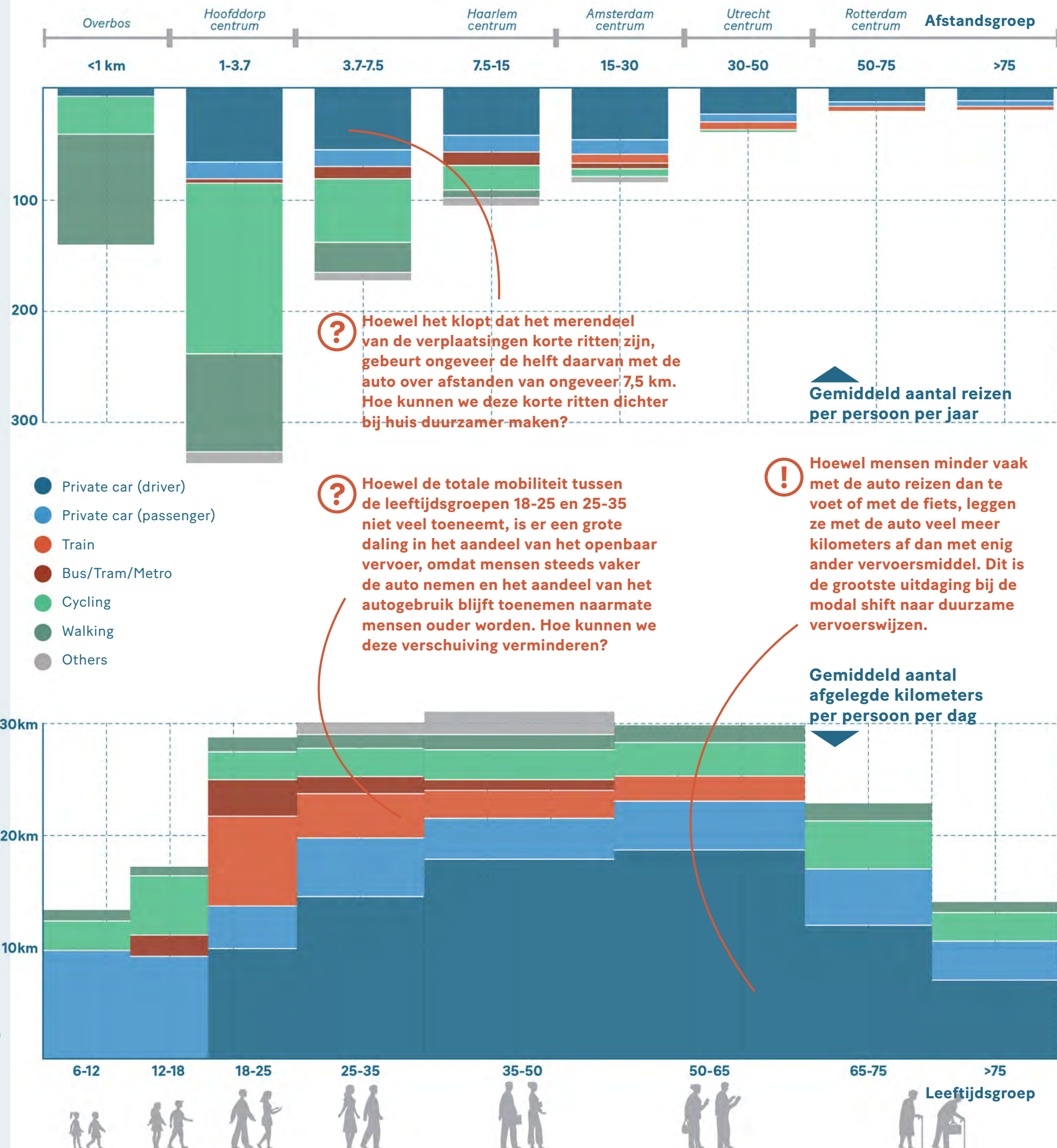
Mensen gebruiken verschillende vervoersmiddelen op basis van hun behoeften. De gemiddelde Noord-Hollander maakt 950 ritten en legt 10.000 km per jaar af, iets minder dan de gemiddelde Nederlander. De meeste ritten (70%) zijn korter dan 7,5 km, waarvan een kwart met de auto wordt afgelegd, terwijl tweederde van de langere ritten met de auto wordt afgelegd. Het autogebruik neemt aanzienlijk toe in de vroege volwassenheid en vervangt het reizen met de trein.

**Een reis is een traject of een deel van een traject met één doel, ongeacht of er één of meerdere vervoersmiddelen worden gebruikt. Overstappen op een ander vervoersmiddel geldt niet als een nieuwe reis. Bij trajecten waarbij meerdere vervoersmiddelen worden gebruikt, is het vervoersmiddel waarmee de langste afstand wordt afgelegd het belangrijkste vervoersmiddel. Als je bijvoorbeeld van huis naar je werk fietst (3 km) naar het station, met de trein reist (50 km) en vervolgens te voet (1 km) naar kantoor gaat, wordt de reis geteld als één treinreis van 54 km.*

gegevens via: CBS. Vanwege een gebrek aan toegang tot lokale gegevens hebben we het provinciale gemiddelde (Noord-Holland) gebruikt om het typische gebruik in Overbos te illustreren.

Figuur(boven): toont het gemiddelde aantal reizen per persoon per jaar met verschillende vervoersmiddelen, gegroepeerd op basis van de lengte van de reizen.

Figuur(onder): toont het gemiddelde aantal kilometers dat per persoon per dag wordt afgelegd met verschillende vervoersmiddelen, gegroepeerd op basis van de verschillende leeftijdsgroepen.



Motieven voor vervoer

Mensen verplaatsen zich om verschillende redenen (werk, boodschappen, onderwijs, familiebezoek, uitgaan, enz.), afhankelijk van hun behoeften. Net als bij de vervoerswijzen kunnen we dit kwantificeren op basis van het aantal ritten en de totale afgelegde afstand per vervoersmotief.

Meer dan een derde van alle langere ritten (>7,5 km) is voor werk- en onderwijsdoeleinden. Aangezien we ook hebben gezien dat tweederde van de langere ritten met de auto wordt afgelegd, kunnen we aannemen dat een aanzienlijk percentage van de woon-werkverkeer ook met de auto wordt afgelegd. Gezien de polycentrische stedelijke structuur van kleinere steden in Nederland is dit logisch. Mensen wonen en werken namelijk in verschillende steden.

De reisdoelen verschillen ook sterk per leeftijdsgroep. Terwijl jongeren vooral reizen voor sport en onderwijs, reizen mensen naarmate ze ouder worden veel meer voor werk en familiebezoek.

Kort na hun pensionering verhuizen mensen veel vaker om andere redenen dan werk, gevolgd door een scherpe daling naarmate mensen ouder worden.

Groeikernen werden ontworpen met scholen en speelplaatsen vlak bij woningen om gezinnen met jonge kinderen, die beperkt zelfstandig mobiel zijn, tegemoet te komen. Dit was gebaseerd op huishoudens met één werkende persoon, wat in deze gebieden meestal niet meer het geval is. De meeste huishoudens bestaan nu uit twee werkende personen, waardoor de mobiliteitsketen en het gebruik van de openbare ruimte zijn veranderd.

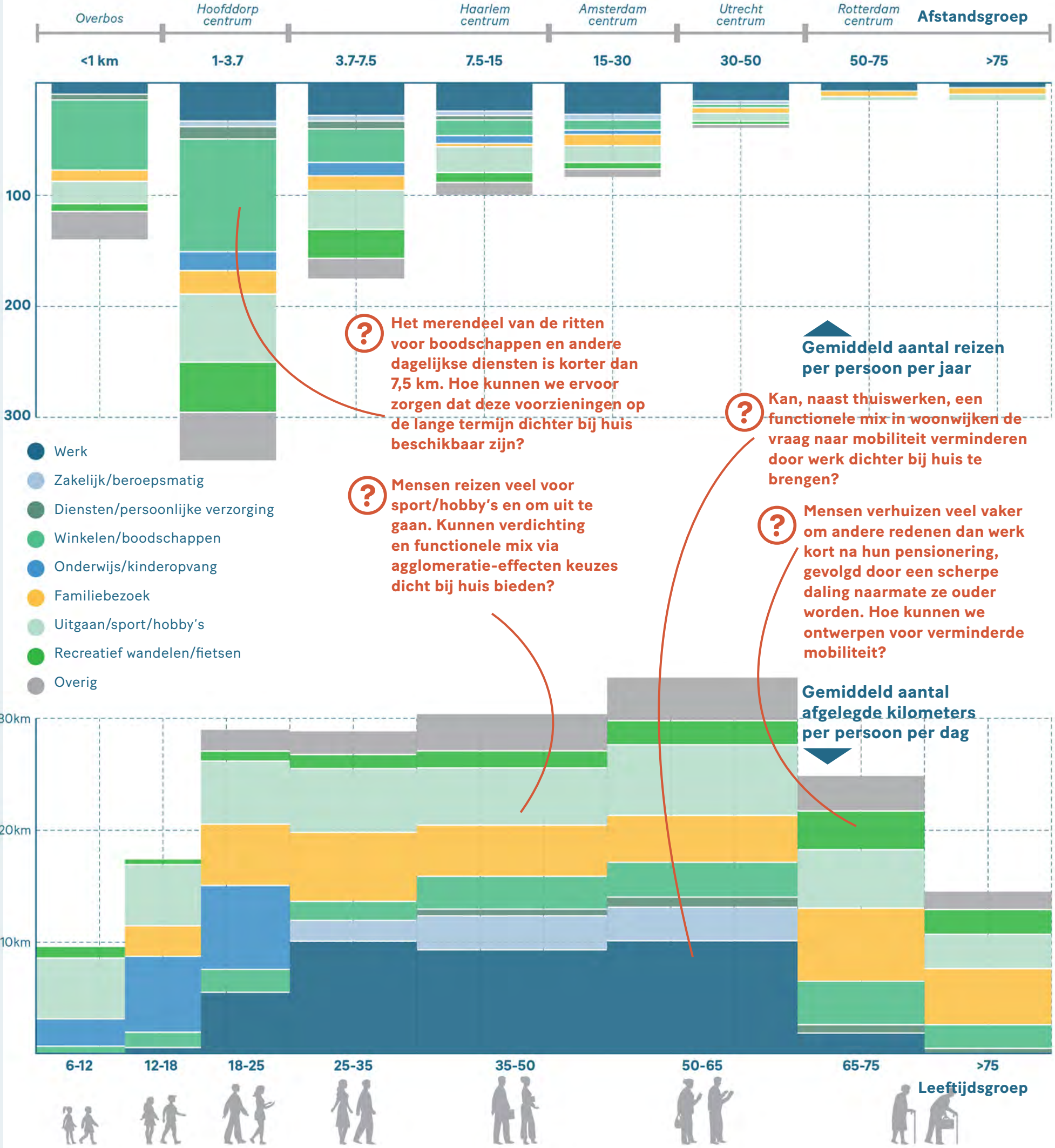
Naarmate de bevolking in deze wijken ouder wordt, is het interessant om na te denken over een vergelijkbare aanpak om geschikte voorzieningen te creëren voor ouderen met beperkte mobiliteit.

Mensen reizen om verschillende redenen, waaronder werk, boodschappen doen, onderwijs, familiebezoek en vrije tijd. Meer dan een derde van de langere reizen (>7,5 km) is voor werk en onderwijs, meestal met de auto vanwege de polycentrische stedelijke structuur van Nederlandse steden. De reismotieven variëren per leeftijd: jongeren richten zich vooral op sport en onderwijs, terwijl ouderen meer reizen voor werk en familie, en na hun pensionering reizen ze meer, voordat dit met de leeftijd sterk afneemt.

data via: CBS. Vanwege een gebrek aan toegang tot lokale gegevens hebben we het provinciale gemiddelde (Noord-Holland) gebruikt om het typische gebruik in Overbos te illustreren.

Grafiek (boven): toont het gemiddelde aantal ritten per persoon per jaar op basis van verschillende motieven voor hun ritten, gegroepeerd op basis van de lengte van de ritten.

Grafiek (onder): toont het gemiddelde aantal afgelegde kilometers per persoon per dag per reisdoel, gegroepeerd op basis van de verschillende leeftijdsgroepen.



Transitie in relatie tot emissies

Mobiliteit heeft niet-verantwoorde externe milieueffecten.
Ongeveer 1/3 van de CO₂-uitstoot en 1/4 van de luchtvervuiling in stedelijke gebieden wordt veroorzaakt door mobiliteit en vervoer. Om te reageren op de klimaatcrisis door zich aan het Akkoord van Parijs te houden, heeft Nederland zich ten doel gesteld om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2030 met 60% te verminderen ten opzichte van het niveau van 1990 en om in 2050 klimaatneutraal te zijn.

De doelstelling voor de mobiliteitssector is om de uitstoot van broeikasgassen in 2030 terug te brengen tot 21 megaton, wat neerkomt op een vermindering van 8,6 megaton ten opzichte van 2022. Elke subcategorie moet zijn steentje bijdragen¹. Personenauto's moeten in 2030 4,4 megaton minder uitstoten en bedrijfsvoertuigen 3,8 megaton minder (ABN AMRO, 2023). Dat is een vermindering van 22% ten opzichte van 2021.

Als we specifiek naar Haarlemmermeer kijken, stootte de wegmobiliteit in 1990 440 kton uit. In 2021 was dat 552 kton. Een vermindering van 22% ten opzichte van 2021 betekent dat we op 430 kton uitkomen, een vermindering van 122 kton.

Als we goed kijken, zien we dat het leeuwendeel van de uitstoot afkomstig is van het verkeer op de snelwegen. Als we alleen inzoomen op de bebouwde kom, bedroeg de uitstoot in 2021 63,5 kton. Een vermindering van 22% zou betekenen dat we op 49 kton uitkomen.

Als we de meest efficiënte ICE-auto's zouden gebruiken die we vandaag de dag hebben (met een uitstoot van 82,3 g CO₂ per km), zouden we elk jaar 25 miljoen kilometer minder moeten rijden om onze doelstellingen te halen. Of we moeten snel overschakelen op emissievrije auto's. In 2022 is slechts 35% van alle verkochte nieuwe auto's een elektrische auto.

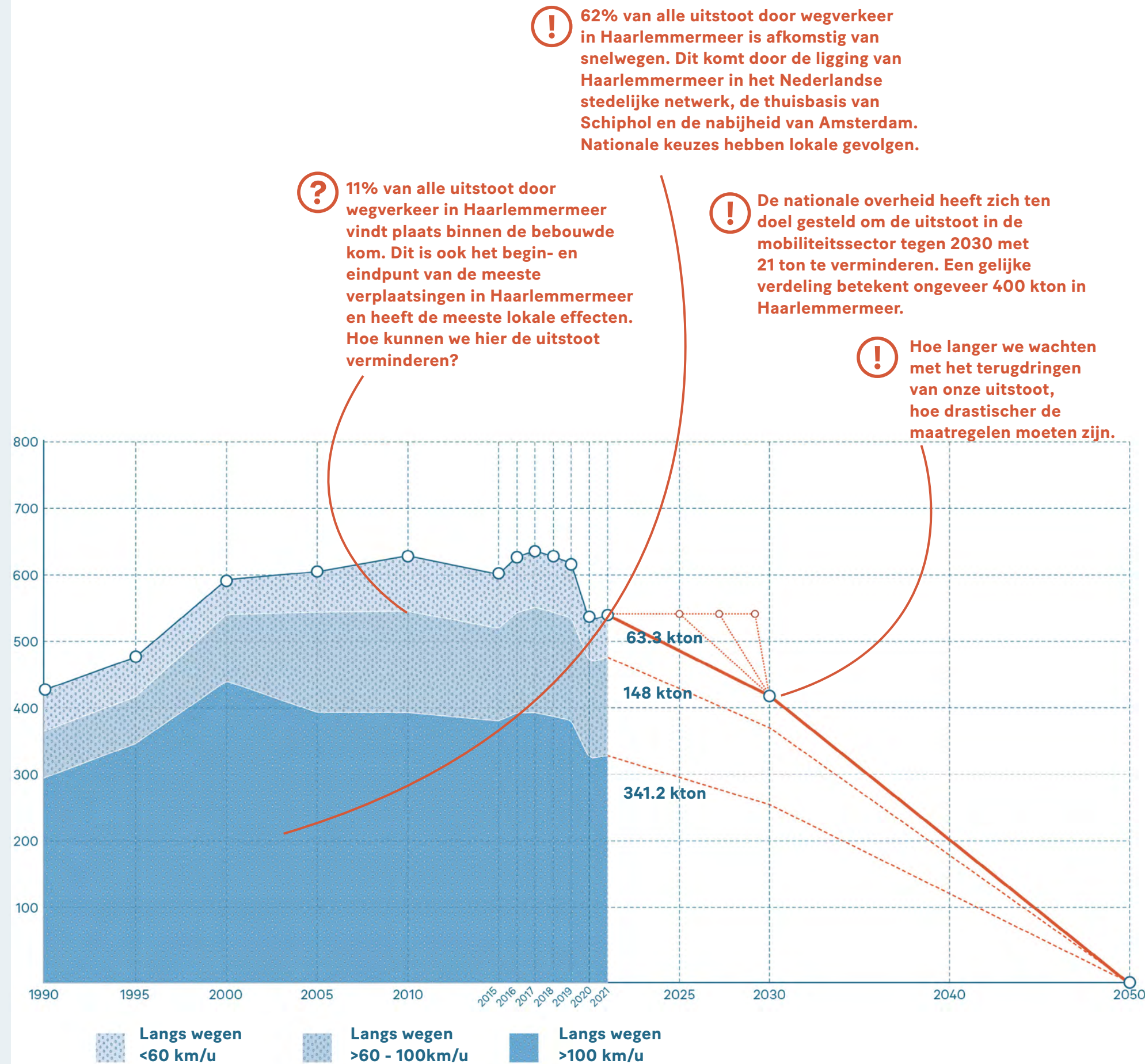
Met het huidige tempo van invoering is het uiterst moeilijk om alle bestaande verbrandingsmotorauto's te vervangen door elektrische auto's.

Nederland streeft ernaar de uitstoot van broeikasgassen in de mobiliteitssector tegen 2030 terug te brengen tot 21 megaton, wat een vermindering van 22% ten opzichte van 2021 vereist. Dit is bijzonder uitdagend in gebieden zoals Haarlemmermeer, waar de uitstoot hoog is, vooral door het snelwegverkeer. Om deze doelstellingen te halen, is een snelle overstap naar emissievrije voertuigen nodig, maar in 2022 was slechts 35% van de verkochte nieuwe auto's elektrisch, waardoor deze transitie bij het huidige tempo moeilijk haalbaar is.

*data via: klimaatmonitor.
Vanwege een gebrek aan toegang tot lokale gegevens hebben we het gemeentelijk gemiddelde (Haarlemmermeer) gebruikt.*

ABN AMRO (2023). Road mobility is lagging behind reducing GHG emissions. <https://www.abnamro.com/research/en/our-research/road-mobility-is-lagging-behind-reducing-ghg-emissions>

Afbeelding (rechts): Toont de jaarlijkse uitstoot in de transportsector sinds 1990 en de doelstellingen voor 2050 in de gemeente Haarlemmermeer.



Transitie in relatie tot kosten

Particuliere mobiliteit heeft financiële externe effecten die vaak niet worden berekend.

Hoewel het verbeteren van de toegankelijkheid voor iedereen de economische output kan verbeteren, brengt dit ook individuele en collectieve kosten met zich mee. We zien vaak de kosten van het openbaar vervoer en hoe dit niet altijd winstgevend is. We zien echter niet vaak de collectieve kosten van het bezit van een privévoertuig.

Hoewel de auto het meest geschikte vervoermiddel kan zijn, vooral als we daarvoor de infrastructuur hebben, brengt dit ook kosten met zich mee, zowel voor het individu als voor de gemeente.

De meest voorkomende auto in Nederland, de Volkswagen Polo, kost ongeveer 300 euro per maand om te rijden, uitgaande van het belastingtarief van Noord-Holland en een jaarlijks aantal kilometers van 4700 km. In een wijk als Overbos met ongeveer 4550 auto's loopt dit al snel op tot ongeveer 1,4 miljoen euro per maand aan kosten voor het bezit van een privévoertuig. Dit is echter een conservatieve schatting. Het werkelijke bedrag kan variëren, afhankelijk van de specifieke omstandigheden.

De gemeente Haarlemmermeer heeft in 2021 bijna 30 miljoen euro uitgegeven aan het onderhoud en de aanleg van verkeers- en vervoersinfrastructuur. Daarnaast heeft zij in 2021 1,9 miljoen euro uitgegeven aan parkeerbeheer. Dit is het eindsaldo na verrekening van de inkomsten op deze terreinen.

Om dit in perspectief te plaatsen: de gemeente heeft in het hele jaar 2021 slechts 1,1 miljoen euro uitgegeven aan openbaar vervoer voor de hele gemeente, terwijl particulieren alleen al in Overbos bijna hetzelfde bedrag per maand hebben uitgegeven.

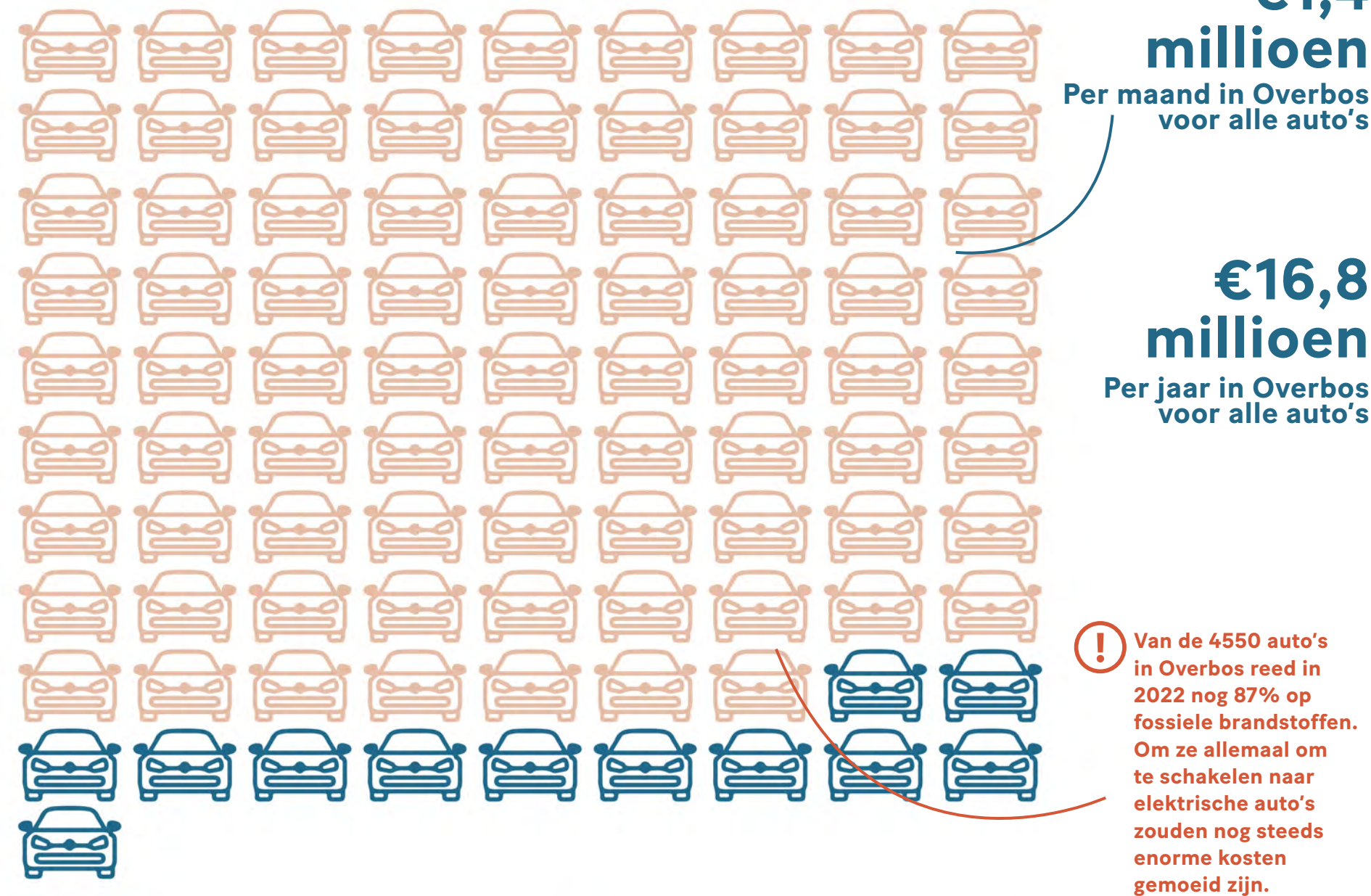
Het bezit van een eigen auto heeft aanzienlijke financiële externe effecten voor zowel particulieren als gemeenten, die vaak over het hoofd worden gezien in vergelijking met de kosten van het openbaar vervoer. In Overbos geven de inwoners samen ongeveer 1,4 miljoen euro per maand uit aan autobezit, terwijl de gemeente Haarlemmermeer in 2021 bijna 30 miljoen euro heeft uitgegeven aan verkeersinfrastructuur en 1,9 miljoen euro aan parkeerbeheer. Daarentegen heeft de gemeente slechts 1,1 miljoen euro uitgegeven aan openbaar vervoer voor het hele jaar, wat de onevenredige kosten van particuliere mobiliteit benadrukt.

data via: ANWB, CBS, Findo.
Afbeelding (rechts): toont de kosten van autobezit voor de individuele eigenaar en de gemeente als geheel.

Individuele kosten



Collectieve kosten



Transitie in relatie tot de fysieke ruimte

Mobiliteit heeft een ruimtelijke impact.

De ruimtelijke voetafdruk van auto's is iets waar veel over wordt gesproken, in ieder geval binnen stedenbouwkundige kringen. Het is een van de meest inefficiënte manieren om mensen te vervoeren en neemt daarbij gemiddeld veel meer ruimte in beslag.

In Overbos is ongeveer 37% van de oppervlakte bestemd voor verkeersruimte. 5% van de oppervlakte is specifiek bestemd voor het parkeren van auto's. Dit is waardevolle grond die gratis wordt weggegeven en onderbenut is. In Overbos is er ruimte om 1,5 keer zoveel auto's te parkeren als er nu staan, rekening houdend met bezoekers. Deze manier van denken, waarbij we veel meer ruimte gratis aan auto's toewijzen, is vooral contraproductief als we ook kritiek hebben op het feit dat Nederland te vol raakt.

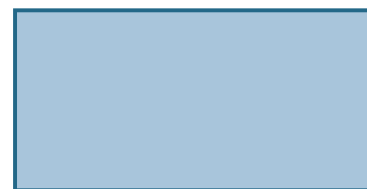
Er is gemiddeld 1 auto per huishouden, dus gemiddeld 18,75 m² ruimte gereserveerd voor auto's per huishouden, terwijl de gemiddelde woning in Overbos slechts 47 m² groot is. Dit is een inefficiënt gebruik van ruimte, die zou kunnen worden gebruikt voor meer woningen, parken en andere voorzieningen, zonder dat dit ten koste gaat van de algehele bereikbaarheid.

Ruimte is schaars, vooral in de context van de klimaatcrisis in Overbos, dat gemiddeld 4 meter onder zeeniveau ligt, waar we ruimte willen creëren voor wateropslag, energieopwekking en meer groen om de biodiversiteit te verbeteren en het hitte-eilandeffect te verminderen. Een meer holistische ruimtelijke verdeling kan helpen om dit effectiever aan te pakken.

In Overbos is 37% van de oppervlakte bestemd voor verkeersruimte en 5% voor parkeerplaatsen, wat resulteert in een inefficiënt landgebruik, waarbij elk huishouden effectief 18,75 m² aan auto's besteedt, vergeleken met 47 m² aan huisvesting. Deze ruimte zou beter kunnen worden benut voor huisvesting, parken en andere voorzieningen, vooral gezien de behoefte aan wateropslag, energieopwekking en groene ruimtes om de klimaatcrisis aan te pakken en de biodiversiteit te verbeteren.

Afbeelding (rechts): Toont de gemiddelde grootte van woningen en parkeerplaatsen per huishouden en het landgebruik voor verkeersgerelateerde doeleinden in Overbos. data via: BGT.

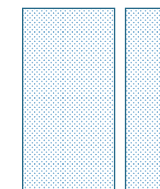
Individuele ruimte



De gemiddelde grootte van een huis in Overbos is 47 m²



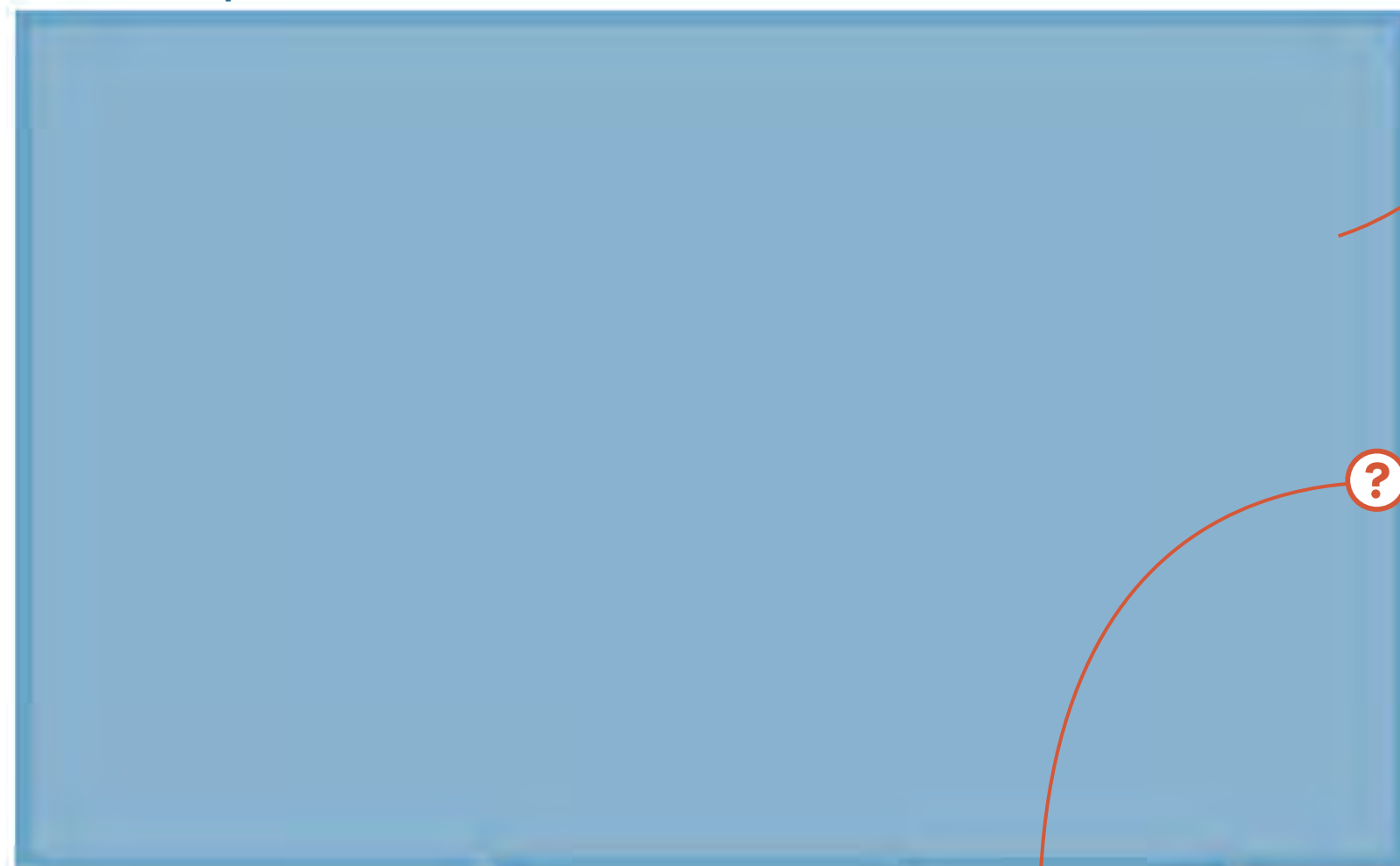
1,03 auto's per huishouden



1,5 parkeerplaats per huishouden

Ⓢ Een kwart van de resterende ruimte wordt ingenomen door woningen, de rest wordt gebruikt voor percelen, groene ruimtes en speelplaatsen. Kunnen we andere ruimtelijke ambities, zoals wateropslag, vermindering van het hitte-eilandeffect enz., binnen deze ruimte realiseren?

Collective space



Ⓢ Er is voldoende ruimte gereserveerd voor 1,5 keer het aantal auto's in Overbos, rekening houdend met de auto's van bezoekers. Kunnen we deze ruimte beter organiseren om de efficiëntie van schaarse grond te verbeteren?



37% van alle grond is bestemd voor verkeersruimte

Transitie in relatie tot tijd

Mobiliteit is tijdgevoelig.

Hoewel autobezit inefficiënt is vanuit het oogpunt van uitstoot, kosten en ruimte, wint het vanuit het oogpunt van tijd. De meeste mensen kiezen voor een auto, vooral als ze buiten stedelijke gebieden wonen, omdat het gemakkelijk is en hen tijd bespaart. Als we de gemiddelde reistijden voor verschillende leeftijdsgroepen van Overbos naar lokale en regionale centra vergelijken, komt de privéauto als duidelijke winnaar uit de bus wat betreft de reistijd.

Dit voordeel neemt enorm toe naarmate we verder reizen. Het is fysiek zwaar voor ouderen en jongeren om lange afstanden te fietsen of te lopen. Het openbaar vervoer kent vaak andere nadelen, zoals wachttijden, overstappen en een gebrek aan duidelijke informatie.

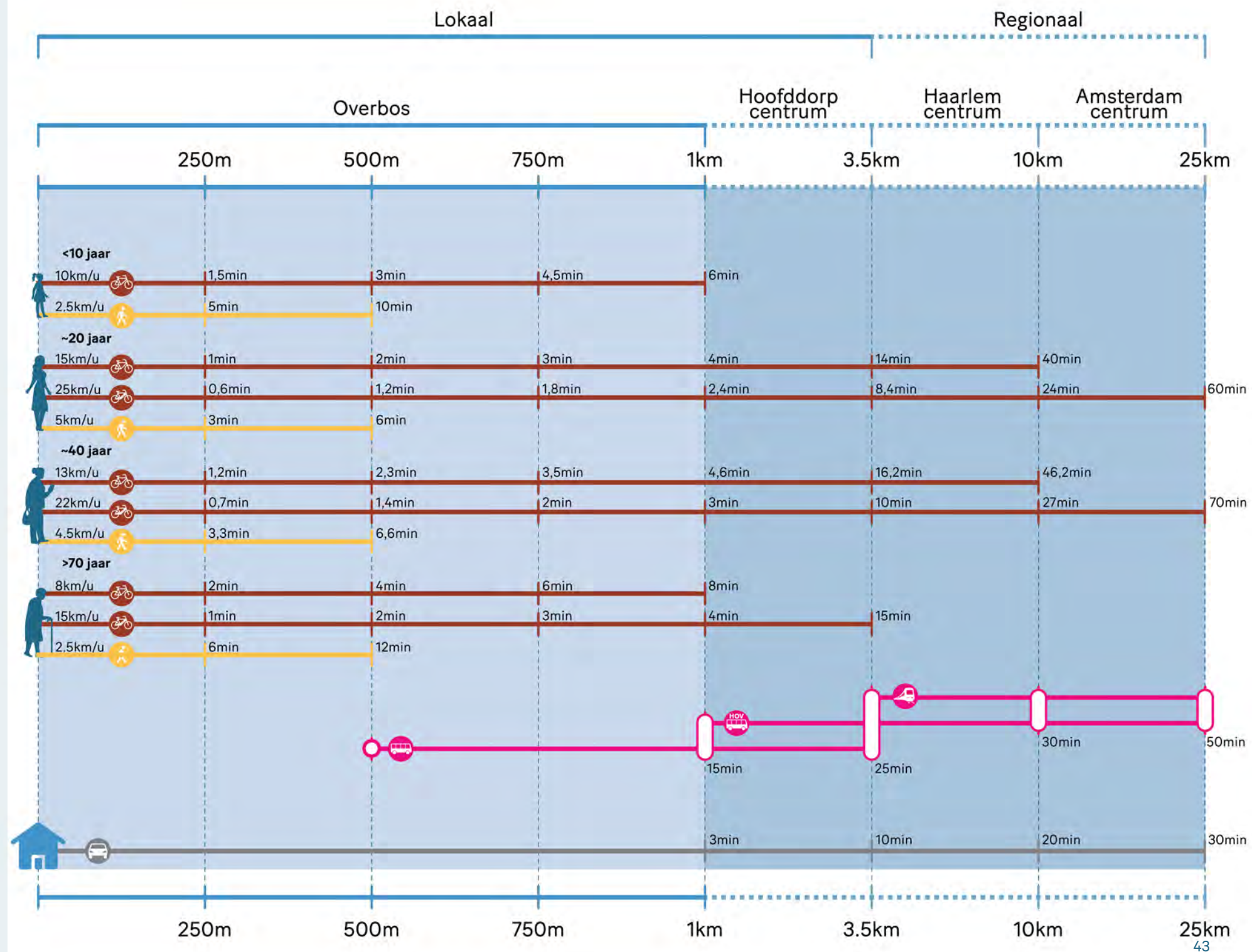
E-bikes kunnen deze kloof helpen overbruggen door een middenweg te bieden tussen de privéauto en de fiets, met hun groeiende populariteit. Vooral onder 60-plussers zijn e-bikes goed voor meer dan 50% van de totale fietsafstand (Huang et al., 2024). In de huidige context zijn er compromissen te sluiten bij de overstap van de auto naar andere vervoerswijzen.

De op auto's gerichte infrastructuur betekent dat je meer tijd kwijt bent om dezelfde bestemmingen te bereiken met een ander vervoersmiddel dan de auto. Mobiliteitstransitie in deze context vereist niet alleen pull-factoren die alternatief duurzaam vervoer aantrekkelijk maken, maar ook push-factoren die afhankelijkheid van de auto onaantrekkelijk maken.

Het bezit van een auto is weliswaar inefficiënt in termen van uitstoot, kosten en ruimte, maar blijft het snelste vervoersmiddel, vooral buiten stedelijke gebieden, waardoor het ondanks de nadelen de voorkeur geniet. E-bikes vormen een haalbaar alternatief, met name voor ouderen, en overbruggen de kloof tussen auto's en fietsen door een handig compromis te bieden. Gezien de huidige auto-georiënteerde infrastructuur vereist de overgang van auto-afhankelijkheid echter zowel stimulansen voor duurzaam vervoer als ontmoedigingsmaatregelen voor het gebruik van de auto.

Huang, B. (Amelia), Wüst, H., & de Haas, M. (2024). Assessing the E-bike trends and impact on sustainable mobility: A national-level study in the Netherlands. *Journal of Cycling and Micromobility Research*, 2, 100027. <https://doi.org/10.1016/j.jcmr.2024.100027>

Afbeelding (rechts): Toont de gemiddelde reistijd van verschillende leeftijdsgroepen van het centrum van Overbos naar verschillende regionale bestemmingen met verschillende vervoersmiddelen. Gegevens afkomstig van reistijden van Google Maps.



Systeemprincipes

De huidige urgentie om mobiliteit CO₂ arm te maken, biedt een kans om opnieuw na te denken over hoe we mobiliteit in stedelijke gebieden organiseren. Dit vereist keuzes over hoe we de lasten en baten van de mobiliteitstransitie verdelen.

De volgende systeemprincipes kunnen helpen om ons denken en onze keuzes rond de mobiliteitstransitie te structureren.

Schoon
Inclusief
Veelzijdig
Goedkoop
Compact



Schone mobiliteit

Zoals reeds vastgesteld, is het huidige mobiliteitssysteem overwegend fossiel en dus vervuilend. We moeten het mobiliteitssysteem koolstofarm maken. Dit zorgt voor het welzijn van mens en planeet.



Goedkope mobiliteit

Het huidige systeem is al duur voor het individu en de publieke middelen, waardoor bepaalde groepen in de samenleving mogelijk worden uitgesloten van kansen. Zowel het overgangsproces als het mobiliteitssysteem van de toekomst moeten betaalbaarheid voor iedereen garanderen.



Inclusief (sufficientarisme)

Aangezien mobiliteit de basis vormt voor het waarborgen van toegang tot kansen, is het belangrijk om systemen te ontwerpen die ervoor zorgen dat iedereen er gebruik van kan maken en niet wordt uitgesloten van de transitie.

Inclusieve mobiliteit vanuit een sufficientaristisch perspectief benadrukt het waarborgen van een minimumniveau van toegankelijkheid en mobiliteit voor alle individuen, zodat zij in hun basisbehoeften kunnen voorzien en hun welzijn kunnen waarborgen door kansen na te streven.

Sufficientarisme (in tegenstelling tot utilitarisme of egalitarisme) geeft prioriteit aan beleidsinspanningen voor mensen die onder een minimumnorm van toegankelijkheid vallen. Vanuit het oogpunt van mobiliteit betekent dit dat er adequate vervoersmogelijkheden moeten worden geboden om vervoersarmoede en sociale uitsluiting te voorkomen. De focus ligt op het mogelijk maken dat alle burgers toegang hebben tot essentiële diensten en volledig kunnen deelnemen aan de samenleving, wat beleid rechtvaardigt dat gericht is op het verbeteren van de toegankelijkheid voor kansarme groepen en het vaststellen van minimumnormen voor de toegankelijkheid van vervoer.

Het gaat niet om het gelijk maken van toegankelijkheid (wat duur kan zijn) en ook niet om het bestraffen van verhoogde toegankelijkheid op sommige locaties (wat contraproductief kan zijn). De uitdaging is echter om te definiëren wat voldoende is. Een brede welvaartsbenadering van welzijn kan hier meer duidelijkheid over geven (Snellen et al, 2021).

*Snellen, D. et al. (2021),
Brede welvaart en
mobiliteit, Den Haag: PBL.*



Veelzijdige mobiliteit

Het huidige mobiliteitssysteem, met al zijn valkuilen, functioneert ook goed en is handig voor degenen die er toegang toe hebben. De transitie mag dit niet in gevaar brengen. De transitie moet de tekortkomingen van het huidige systeem aanpakken en tegelijkertijd zoveel mogelijk behouden wat goed is aan het bestaande systeem.



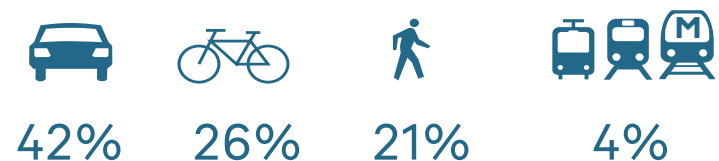
Compacte mobiliteit

Het huidige systeem is grotendeels ruimte-inefficiënt. Dit is vooral problematisch gezien de enorme toename van de ruimtebehoefte in de context van de energietransitie en klimaatadaptatie. De mobiliteitstransitie heeft het potentieel om de enige ruimtegevende transitie te zijn.

02.a Netwerkanalyse

Een netwerkanalyse van de drie belangrijke mobiliteitssystemen in Overbos, namelijk de fiets, het openbaar vervoer en de auto, geeft een duidelijk beeld van waarom de meeste mensen de voorkeur geven aan de auto om te pendelen: het is veel gemakkelijker. Het laat ook zien hoe de fiets een levensvatbaar alternatief kan zijn in combinatie met een betrouwbaar en frequent openbaarvervoersysteem.

De huidige modal shift in Haarlemmermeer neigt sterk naar de auto. Dit is echter lager dan het pre-pandemische hoogtepunt van 57% in 2017.



Data via vervoerregio Amsterdam



Woningen in Overbos, Hoofddorp
in aanbouw. door: Anoniem,
Noord-Hollands Archief / 7101 -
Beeldcollectie van het Historisch
Archief Haarlemmermeer te
Hoofddorp, 5623

Fiets

Regionale schaal:

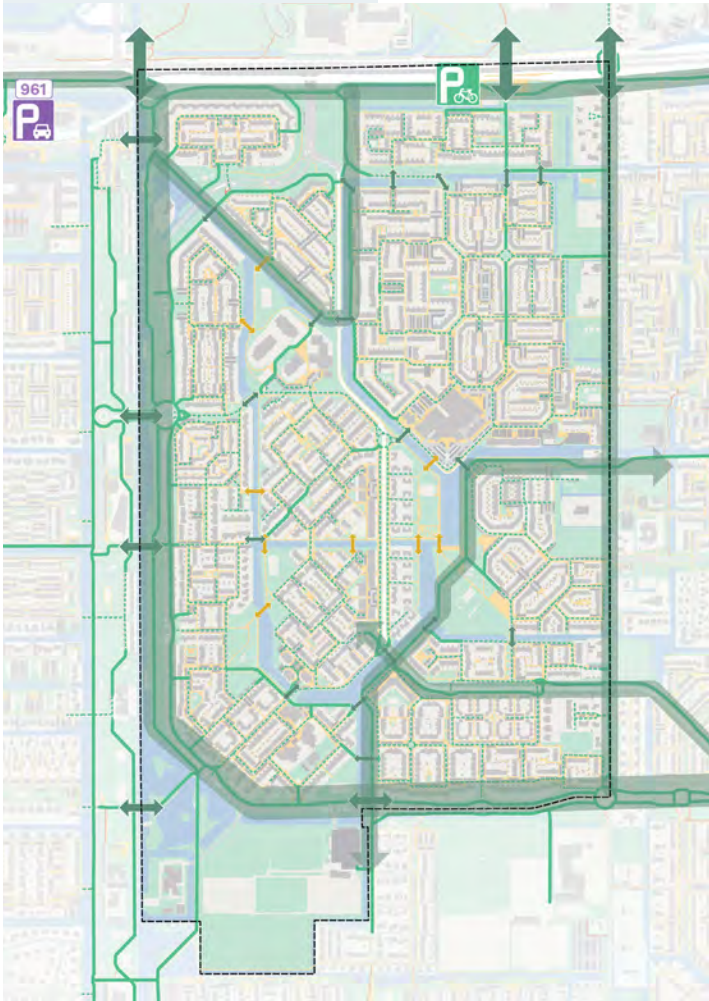
Een gemiddelde fietser kan Hoofddorp centrum binnen 15 minuten bereiken, terwijl het stadscentrum van Haarlem binnen 45 minuten te bereiken is. Er is een groot netwerk van hoogwaardige fietspaden dat Overbos in alle richtingen met de rest van de regio verbindt. Aangezien banen steeds meer gedecentraliseerd zijn, helpt dit om een grotere regio te bereiken. Met een e-bike is het stadscentrum van Amsterdam binnen een uur fietsen bereikbaar.

Lokale schaal:

Hoewel men fysiek door de meeste straten in Overbos kan fietsen, is de speciale infrastructuur voor fietsen nogal gefragmenteerd. Aangezien de wijk een netwerk van afwateringskanalen heeft dat de woonwijken verdeelt, is de toegang tot bruggen erg belangrijk.

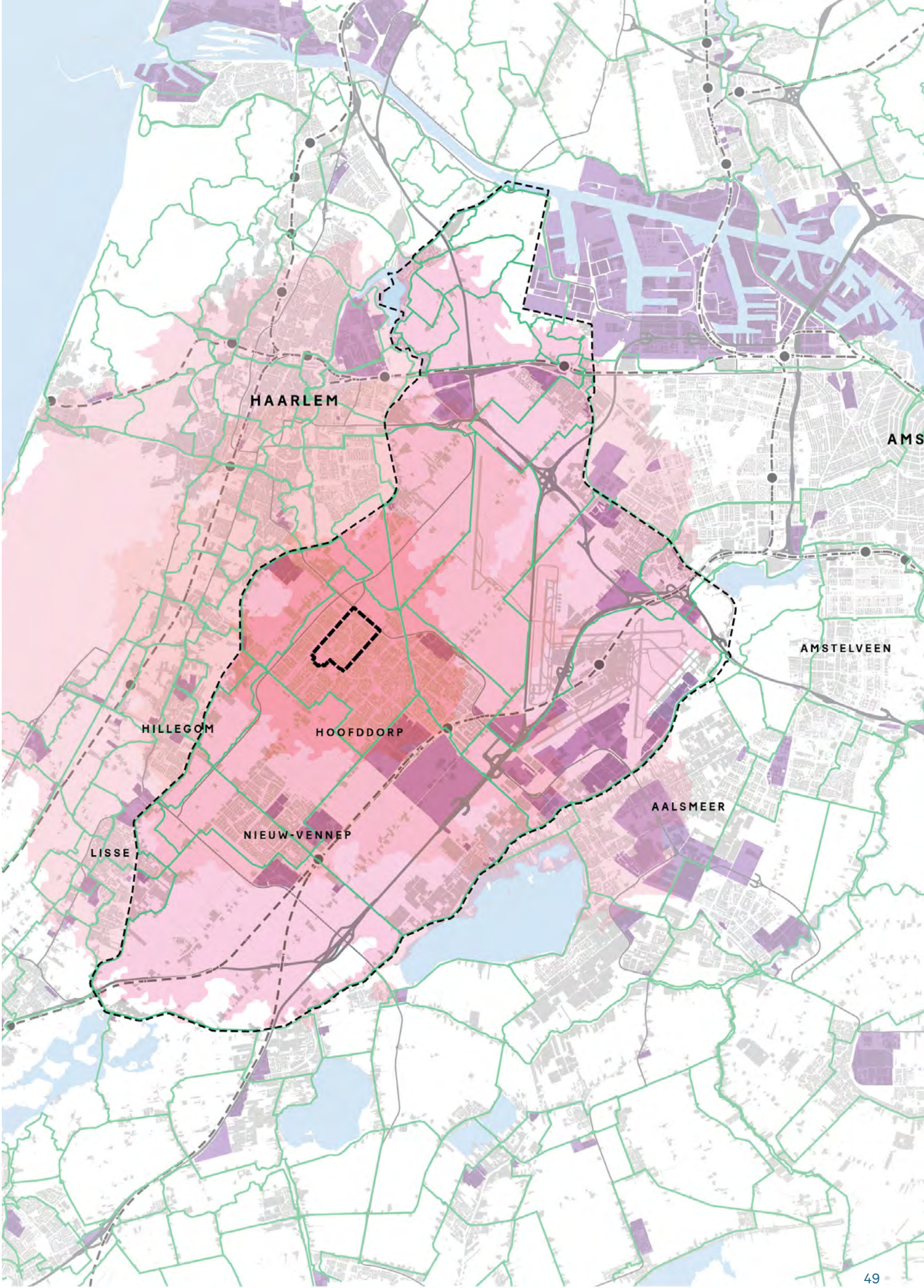
Er zijn meer voetgangersoversteekplaatsen over de kanalen dan gedeelde oversteekplaatsen. Hoewel mensen nog steeds voetgangersbruggen gebruiken om over te fietsen, vermindert dit de leesbaarheid van het fietsnetwerk.

Zoals in veel wijken die in de jaren 70 en 80 in Nederland zijn ontworpen, is het fietsnetwerk op de meeste plaatsen losgekoppeld van het autonetwerk. Hoewel dit de verkeersveiligheid vergroot, zorgt het voor kronkelige en inefficiënte routes bij het woon-werkverkeer met de fiets.



Kaart (links): Kaart met het fietsnetwerk in Overbos en de bruggen die uitsluitend voor voetgangers zijn ontworpen en die welke door zowel voetgangers als fietsers kunnen worden gebruikt.

Kaart (rechts): Regionale kaart met het fietsnetwerk en de potentiële afstand die in 15, 30 en 45 minuten kan worden afgelegd vanuit het centrum van Overbos.



Openbaar vervoer

Regionale schaal:

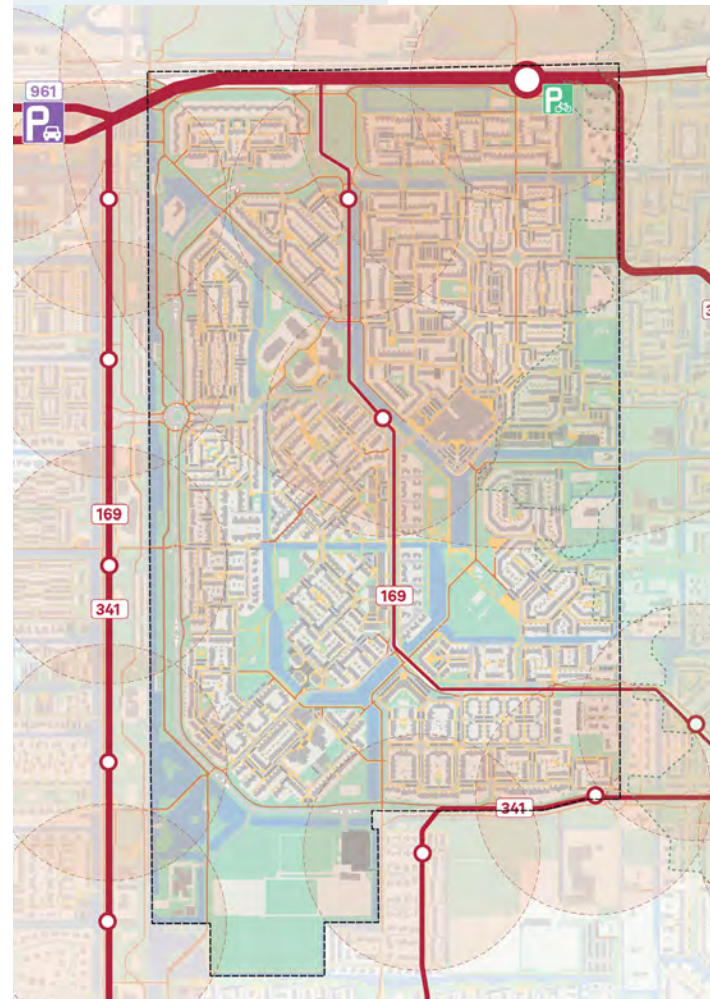
Gemiddeld kan men vanuit Overbos in ongeveer 45 minuten bijna heel Haarlem, Hoofddorp, Nieuw-Vennep en sommige delen van Amsterdam bereiken met het openbaar vervoer. Er zijn buslijnen met een hoge frequentie die Overbos verbinden met regionale werkgelegenheidsclusters zoals Schiphol, Haarlem en Amsterdam Zuid. De connectiviteit voor de laatste kilometer kan nog worden verbeterd.

Het dichtstbijzijnde treinstation bij Overbos is Hoofddorp. Het station van Hoofddorp had tot begin jaren 2010 intercitytreinen, maar nu is het alleen nog een sprinterstation.

Lokale schaal:

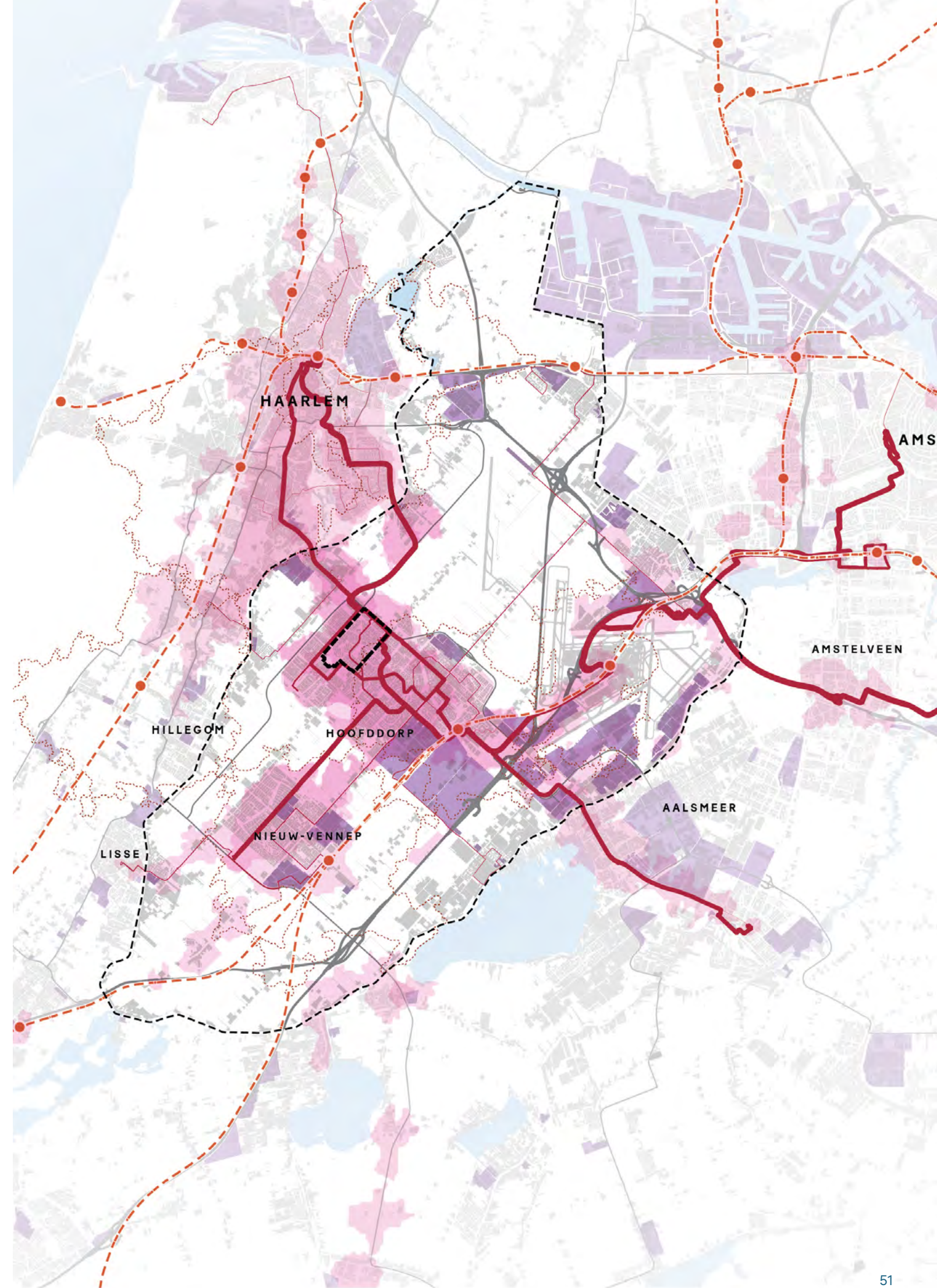
Hoewel Overbos een speciale busbaan heeft die door het centrum van de wijk loopt, is deze weinig frequent en dus geen levensvatbaar alternatief voor privévervoer.

De busbaan fungeert ook als een ruimtelijke barrière door het centrum van de wijk, omdat er barricades zijn geplaatst voor toegangscontrole. De bushalte met hoge frequentie in Overbos Noord is onvoldoende geïntegreerd met Overbos Zuid.



Kaart (links): Kaart met het openbaarvervoersnetwerk in Overbos en de bushaltes. Cirkels met een straal van 250 m rond de bushaltes geven het potentiële verzorgingsgebied van de bushaltes weer.

Kaart (rechts): Regionale kaart met de openbaarvervoersroutes die door Overbos lopen en de potentiële afstand die in 15, 30 en 45 minuten vanaf Overbos kan worden afgelegd.



Auto

Regionale schaal:

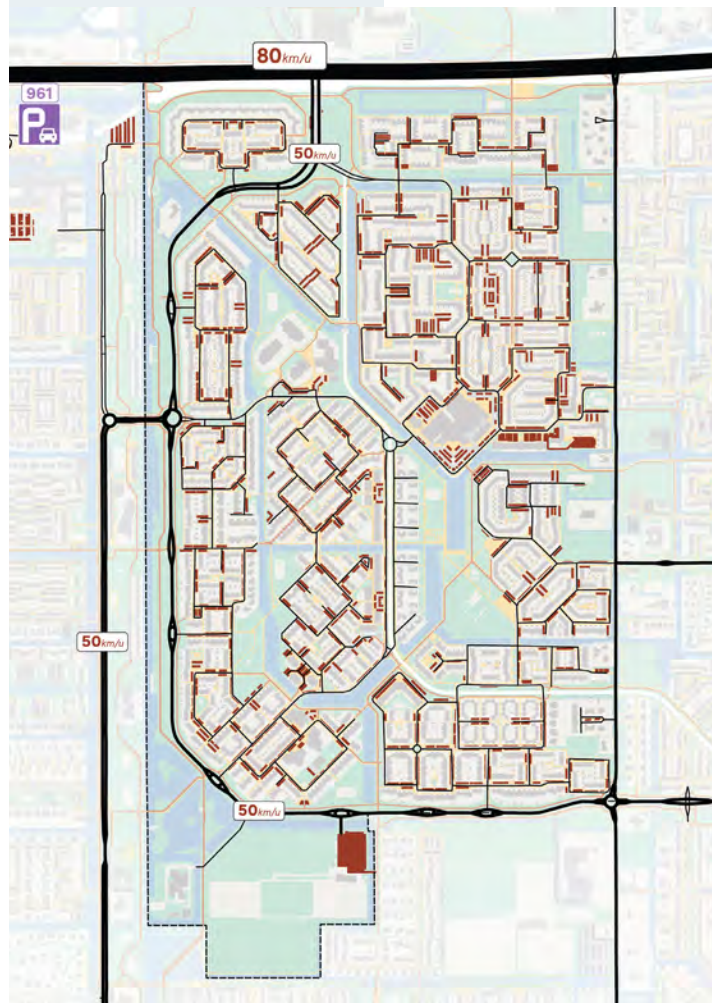
Overbos ligt vlak bij de provinciale weg N201 en op vijf minuten van de A4, een van de drukste snelwegen van Nederland. Bij ideale verkeersomstandigheden zijn de belangrijke werkclusters binnen 30 minuten te bereiken en is de hele regio binnen 45 minuten bereikbaar.

Lokale schaal:

Het autobezit in Overbos ligt iets boven 1 per huishouden en daarom zien we overal auto's.

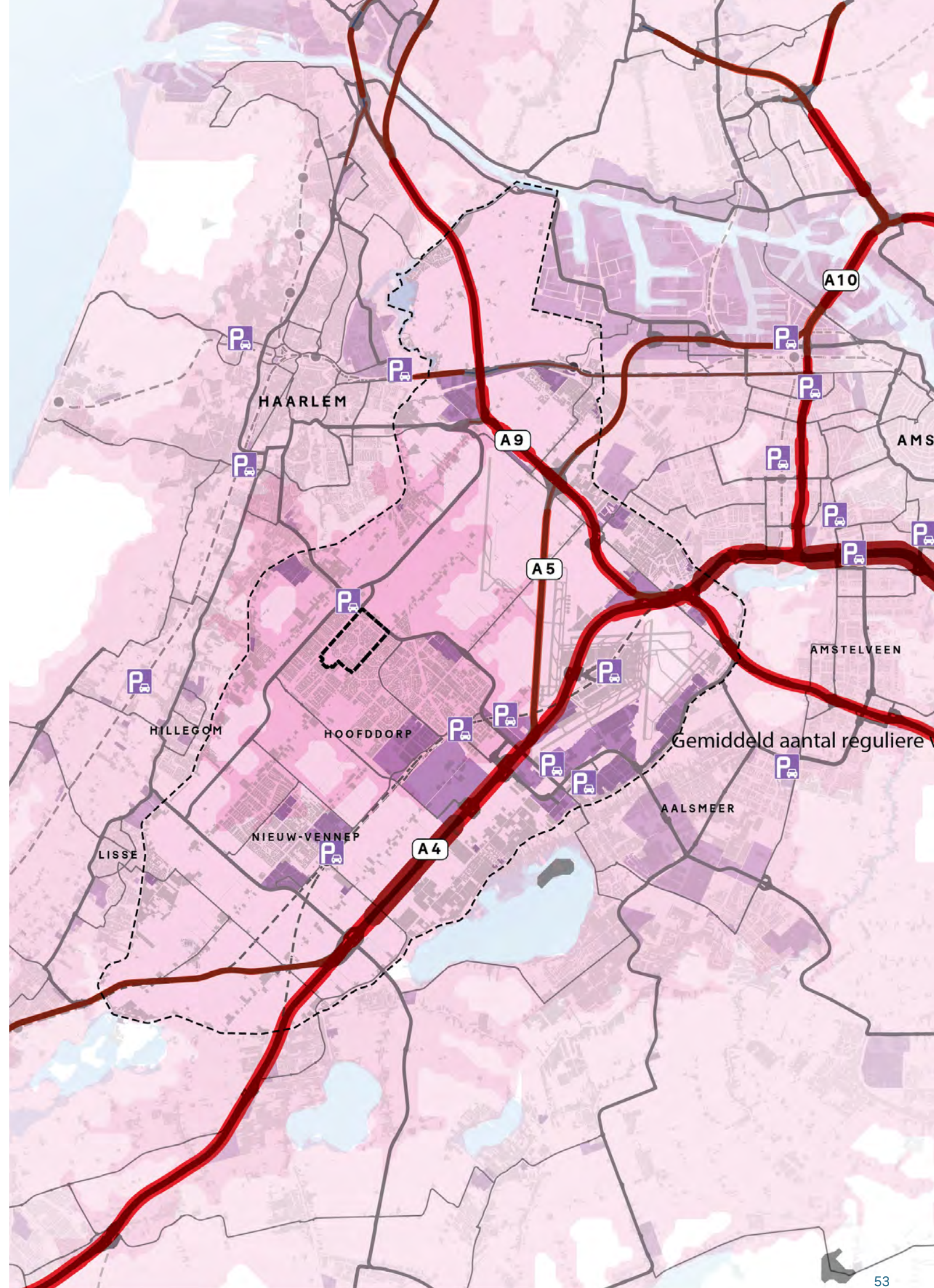
Parkeren is op veel verschillende manieren geregeld. In sommige straten wordt er geparkeerd op de eigen voortuin. In andere straten is er parkeergelegenheid op straat. In Overbos Noord zijn er enkele clusters van parkeerplaatsen in binnenplaatsen.

Op de hoofdwegen mag 50 km/u worden gereden. Hoewel op de interne wegen een maximumsnelheid van 30 km/u geldt, zijn ze oorspronkelijk ontworpen voor hogere snelheden. Zonder verkeersremmende maatregelen moedigen deze wegen ook snelheidsovertredingen aan.



Kaart (links): Kaart met het wegennet in Overbos en de parkeerplaatsen.

Kaart (rechts): Regionale kaart met het wegennet en de potentiële afstand die in 15, 30 en 45 minuten vanuit Overbos kan worden afgelegd, samen met de intensiteit van het verkeer op snelwegen.



03. naar: brede welvaart

Brede welvaart gaat in wezen over het welzijn van mensen. Het is een maatstaf voor alles wat mensen waardevol vinden. Naast materiële welvaart gaat het ook om zaken als gezondheid, onderwijs, milieu en leefomgeving, sociale cohesie, persoonlijke ontwikkeling en (on)veiligheid. Het gaat zowel om de kwaliteit van leven in het 'hier en nu' als om de effecten van onze manier van leven op het welzijn van mensen op andere plaatsen en voor toekomstige generaties (PBL, 2024).



Gesprek met de bewoners van Overbos,
georganiseerd in de Boskern, Overbos.
Foto door auteurs

PBL. (2024). Brede welvaart.. <https://www.pbl.nl/onderwerpen/brede-welvaart>

Systeemraamwerk

Er zijn al heel wat pogingen ondernomen om een pluraliteit te introduceren in het conceptualiseren en meten van de beoogde effecten van stedenbouwkundig ontwerp. Van het idee van triple bottom line (sociale, economische en milieuboekhouding) in het midden van de jaren negentig tot een meer genuanceerd breed welvaartsraamwerk van vandaag.

We passen het concept van brede welvaart zoals gedefinieerd door het CBS en PBL enigszins aan om het geschikt te maken voor dit onderzoek, om te begrijpen hoe de mobiliteitstransitie hierop van invloed kan zijn. De dimensie 'hier en nu' wordt verder onderzocht aan de hand van zeven thema's in plaats van de oorspronkelijke acht. Hier sluiten we subjectief welzijn uit, omdat dit binnen het kader van het onderzoek niet op een zinvolle manier kan worden gemeten.

We beschouwen de thema's conceptueel als onderling verbonden en gaan er niet vanuit dat ze op zichzelf staan. De aard van hun onderlinge verband valt echter buiten het bestek van deze studie.

De component 'later' betreft de middelen die volgende generaties nodig hebben om hetzelfde welvaartsniveau te bereiken als de huidige generatie. De keuzes die alle Nederlanders samen 'hier en nu' maken, hebben gevolgen voor toekomstige generaties in Nederland. Om de kwaliteit van leven te behouden, zijn allerlei soorten middelen nodig. Deze worden hier 'kapitaal' genoemd. Er worden vier soorten kapitaal onderscheiden: economisch, natuurlijk, menselijk en sociaal (CBS, 2022).

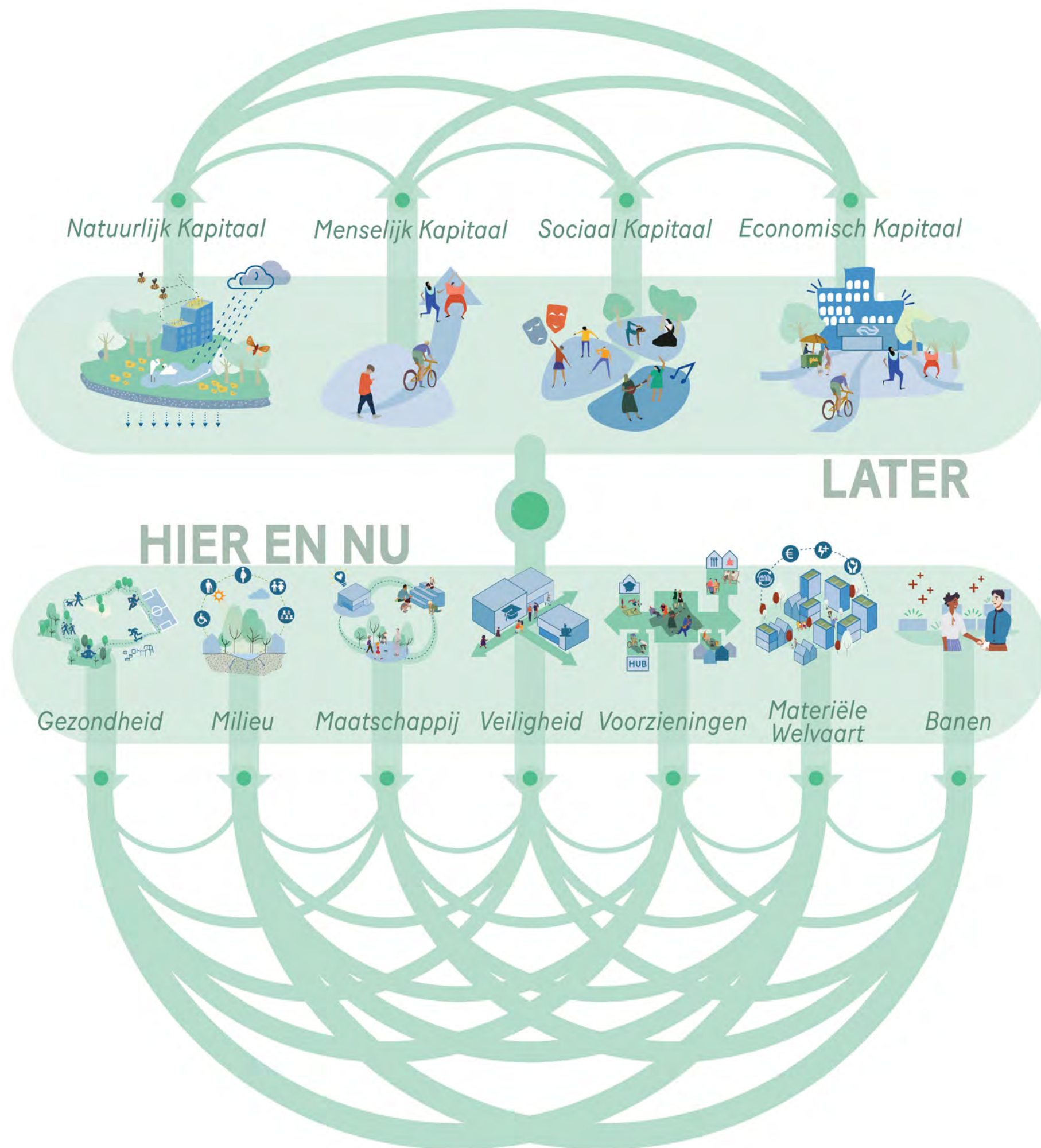
Om brede welvaart in de context van de mobiliteitstransitie te operationaliseren, is binnen elk thema een lijst van indicatoren opgesteld die mogelijk kunnen helpen bij het meten van de effecten van de gemaakte keuzes op de brede welvaart.

Op de volgende pagina's kijken we naar de status quo in Overbos binnen de geïdentificeerde thema's met betrekking tot mobiliteit.

Dit onderzoek past het brede welvaartsraamwerk toe om de impact van de mobiliteitstransitie te beoordelen, waarbij de nadruk ligt op zeven onderling samenhangende thema's binnen de dimensie 'Hier en nu' (gezondheid, milieu, samenleving, veiligheid, voorzieningen, materiële welvaart en banen). Het erkent ook de component 'later', die kijkt naar de langetermijnmiddelen die nodig zijn voor toekomstige generaties.

Afbeelding (rechts): Breed welvaartsraamwerk met de onderliggende thema's en hun onderlinge verbanden.

CBS. (2022.). Definities. Centraal Bureau Voor De Statistiek. <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-brede-welvaart-en-de-sustainable-development-goals/monitor-brede-welvaart-sustainable-development-goals-2022/toelichting/definities>



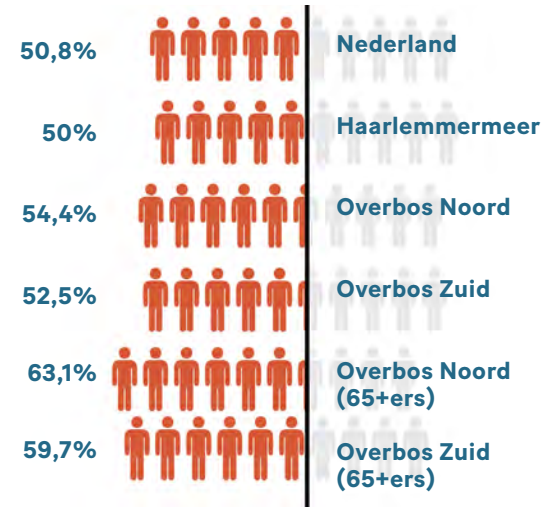
Gezondheid

Wat is het?

Het welzijn van mensen hangt sterk samen met hun gezondheid: een slechte gezondheid gaat vaak gepaard met een lager welzijn en kan problemen veroorzaken op gebieden als werk, sociaal leven en huisvesting.

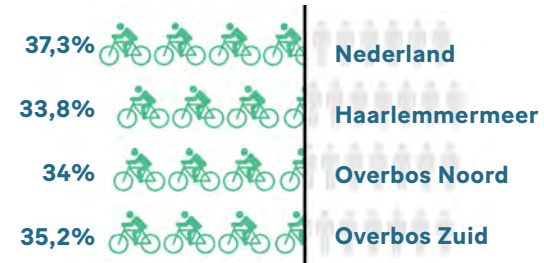
Overgewicht

Overgewicht kan worden gezien als een indicator voor een verhoogd risico op verschillende gezondheidsproblemen, zoals hart- en vaatziekten en diabetes. In Nederland heeft meer dan de helft van de mensen overgewicht. Dit percentage ligt hoger bij 65-plussers. Hetzelfde geldt voor Overbos.



Fietsen naar school/werk

Gemiddeld fietst 34,6% van de mensen tussen 18 en 65 jaar ten minste een deel van de weg naar het werk of school. Hoewel Overbos het beter doet dan de gemeente, ligt de wijk onder het landelijk gemiddelde.



Overbos heeft vanuit gezondheidsoogpunt veel te verbeteren. De impact van de mobiliteitstransitie op de gezondheid kan worden gemeten aan de hand van twee indicatoren.

1. Actief afgelegde kilometers: draagt bij aan meer lichaamsbeweging van de bevolking

2. Minder kilometers met fossiele voertuigen: bijdraagt aan minder uitstoot.

Grafiek (boven): Toont het percentage mensen in Overbos met overgewicht in vergelijking met de gemeente en Nederland. gegevens via: RIVM.

Grafiek (onder): Toont het percentage mensen in Overbos dat naar school en werk fietst in vergelijking met de gemeente en Nederland. gegevens via: RIVM.

Kaart (rechts): Toont het geluidsniveau en de vervuilingsniveaus in Overbos. gegevens via: RIVM.

Actieve mobiliteit, zoals fietsen en wandelen, is gezond. Wat heb je nodig in je buurt om vaker de fiets te nemen, te wandelen en de auto te laten staan?



Langs de hoofdwegen is er een hogere concentratie van verontreinigende stoffen, waaronder fijnstof. Ook is er langs deze wegen meer geluidsoverlast.



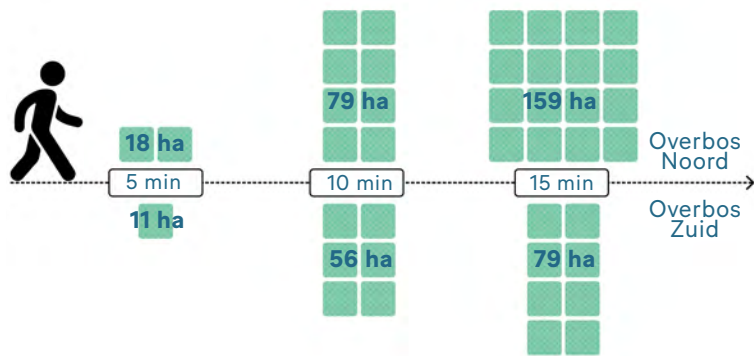
Milieu

Wat is het?

Schone lucht, schoon water, schone bodem en voldoende gezonde natuur en biodiversiteit zijn basisbehoeften voor het leven. Met een veranderend klimaat kan het ontwerp van onze omgeving ook bepalen hoe veerkrachtig we zijn tegen nattere winters en warmere/drogere zomers.

Toegang tot groen

Hoewel Overbos relatief groen is in vergelijking met het gemeentelijk gemiddelde, is het minder groen in vergelijking met andere vergelijkbare wijken. De toegang tot groen is beter in Overbos Noord, dankzij het Haarlemmermeerbos.



Waterstagnatie bij hevige regenval:

Door het hoge percentage verharde oppervlakken in de wijk en een hoge grondwaterspiegel is er veel overlast door waterstagnatie, vooral in en rond parkeerplaatsen.

Afbeelding (links): Toont het gebied met toegankelijke groenvoorzieningen voor de inwoners van Overbos, gemeten vanaf het bevolkingscentrum van de wijken binnen een loopafstand van 5, 10 en 15 minuten. gegevens: PosadMaxwan

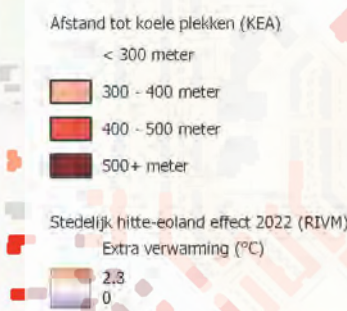
Kaart (rechts): Toont de afstand van gebouwen tot koele plekken (grote watermassa's of dichte begroeiing) en het huidige niveau van het stedelijk hitte-eilandeffect. gegevens via: Klimaat-effectatlas

Overbos zou aanpassingen aan zijn groene en blauwe structuren nodig hebben om in de toekomst beter te kunnen reageren op extreme regenval en hittegolven. Hoewel de mobiliteitstransitie hier geen directe invloed op heeft, kan een indirecte bijdrage worden gemeten door middel van

1. Potentiële ruimte gecreëerd voor klimaatadaptatie: door de reorganisatie van de verkeersruimte.

Overbos is een groene wijk, met veel ruimte en water. Door de klimaatverandering valt er veel regen en is het warm. Hoe kunnen we de wijk beter aanpassen aan hittestress en wateropslag?

Er is ruimte voor verbetering, met name wat betreft het hitte-eilandeffect in Overbos. Fijnmazige groen/blauwe structuren zouden hierbij kunnen helpen.



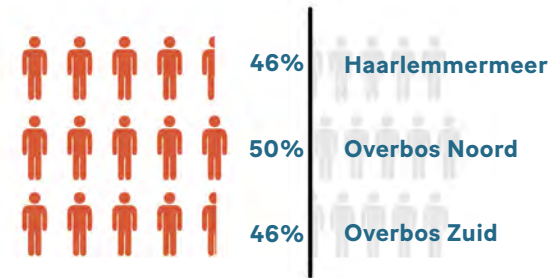
Maatschappij

Wat is het?

Brede welvaart houdt in dat mensen leven in een samenleving waarin iedereen kan deelnemen en waarin mensen op elkaar en op instellingen kunnen vertrouwen.

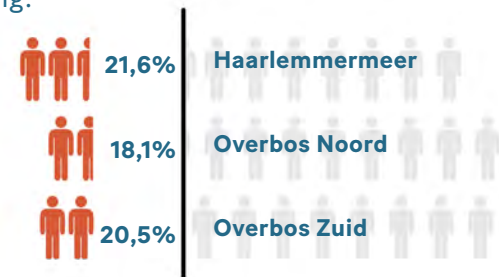
Eenzaamheid

De cijfers gaan over sociale en emotionele eenzaamheid in Overbos. Overbos Zuid scoort ongeveer gelijk aan het gemeentelijk gemiddelde, Overbos Noord scoort hoger. Hoe dan ook, de cijfers zijn vrij hoog: één op de twee voelt zich eenzaam in Overbos.



Vrijwilligerswerk

In 2021 gaf 38,9 procent van de Nederlandse bevolking van 15 jaar en ouder aan dat ze het afgelopen jaar minstens één keer vrijwilligerswerk hadden gedaan voor een organisatie of vereniging. Dit is vrij laag, zowel in de gemeente als in Overbos. Voor veel mensen is vrijwilligerswerk een manier om een zinvolle bijdrage te leveren aan de samenleving.



Als we netwerken die fungeren als ruimtelijke barrières zouden kunnen herontwerpen tot centraliteiten die mensen samenbrengen, zou de mobiliteitstransitie hier mogelijk de grootste rol kunnen spelen. Dit zou gemeten kunnen worden aan de hand van

1. Nieuwe centraliteiten die mensen in de directe en bredere context met elkaar verbinden.

Grafiek (boven): toont het percentage mensen in Overbos dat eenzaamheid ervaart in vergelijking met de gemeente en Nederland. gegevens via: RIVM.

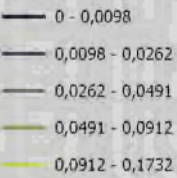
Grafiek (onder): toont het percentage mensen in Overbos dat vrijwilligerswerk doet in vergelijking met de rest van de gemeente. gegevens via: RIVM.

Kaart (rechts): toont de tussenliggendheid van het wegnenet in Overbos. data via: PosadMaxwan.

Door met elkaar te praten en elkaar te ontmoeten, voelen mensen zich beter. Het zorgt voor verbondenheid in de buurt. Hoe kunnen we elkaar onderweg ontmoeten? Hoe zien deze nieuwe ontmoetingsplaatsen eruit?



Betweenness centrality (natural breaks classes)



Dark Matter @CARTO

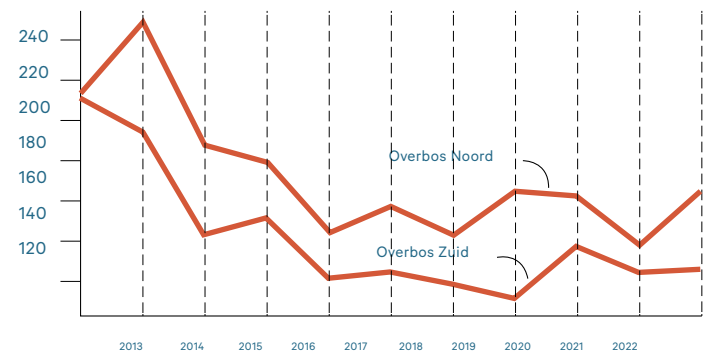
Veiligheid

Wat is het?

Criminaliteit en gevoelens van (on)veiligheid hebben een grote invloed op de kwaliteit van leven. De verdeling wordt gemeten aan de hand van slachtofferschap van criminaliteit. Slachtoffers van criminaliteit kunnen naast fysieke ook financiële of emotionele schade lijden die een negatieve invloed heeft op de kwaliteit van leven. (De perceptie van) verkeersveiligheid kan ook van invloed zijn op het reisgedrag en het (mentale) welzijn van mensen. Verkeersveiligheid beperkt dan de toegankelijkheid of het gebruik van de openbare ruimte. De negatieve impact van onveiligheid op het welzijn en de gezondheid, maar ook op het vermogen om in het eigen levensonderhoud te voorzien of onafhankelijk te zijn, kan aanzienlijk zijn.

Aantal misdrijven

De criminaliteit in Overbos is de afgelopen tien jaar geleidelijk afgenomen. Historisch gezien is er iets meer criminaliteit in het noorden dan in het zuiden. Overbos is verantwoordelijk voor slechts 4% van het totale aantal misdrijven in de gemeente. Het meest gemelde type misdrijf in Haarlemmermeer zijn verkeersongevallen.



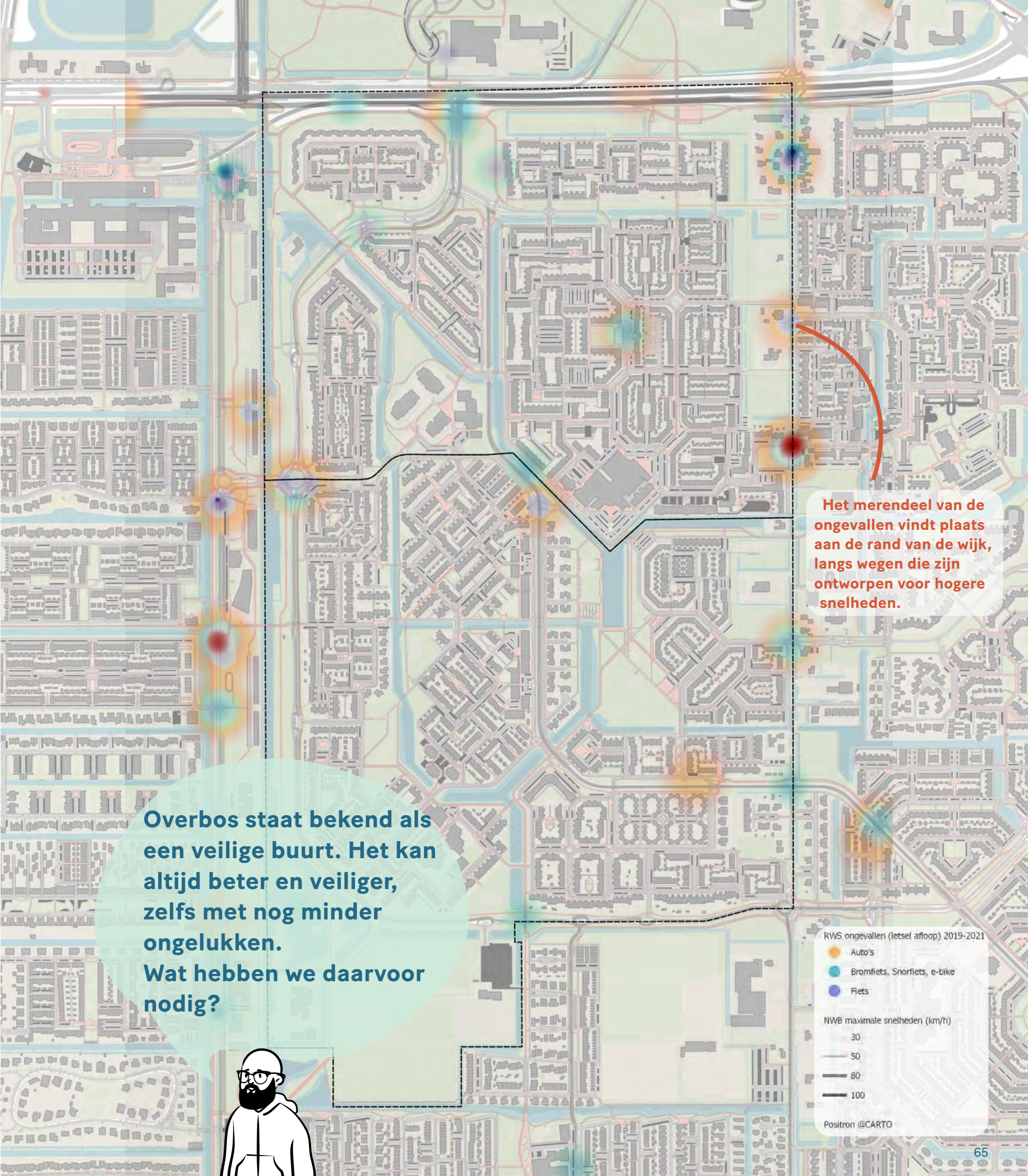
Haarlemmermeer en Overbos in het bijzonder kunnen verbeteren op het gebied van verkeersveiligheid. Er kan echter ook worden gekeken naar een integrale aanpak die verkeersveiligheid en persoonlijke veiligheid samenbrengt. De invloed van de mobiliteitstransitie kan worden gemeten aan de hand van

1. Verkeersongevallen: afname ten opzichte van voorgaande jaren.

2. % actieve straten binnen het totale netwerk: dit verwijst naar straten waar langzaam verkeer voorrang heeft en die ook langs gebouwen met actieve plinten liggen.

Grafiek (links): Toont het absolute aantal geregistreerde misdrijven in Overbos tussen 2012 en 2023. gegevens via: politie

Kaart (rechts): Toont de locaties van verkeersongevallen in Overbos. gegevens via: RIVM, Politie.



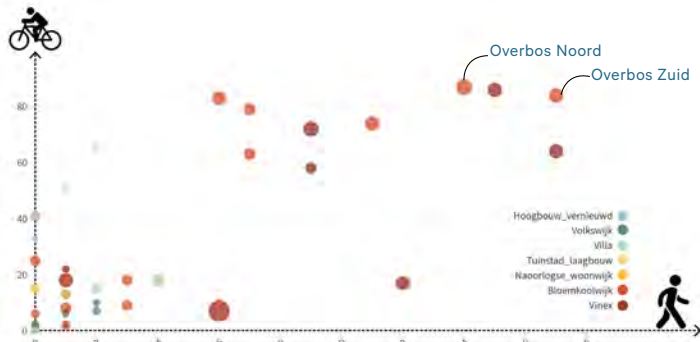
Voorzieningen

Wat is het?

Als supermarkten, dokters en scholen dichtbij zijn, is het leven gemakkelijker. Ook als parken en sportlocaties dichtbij zijn, is het voor mensen gemakkelijker om vrienden te maken en samen leuke dingen te doen.

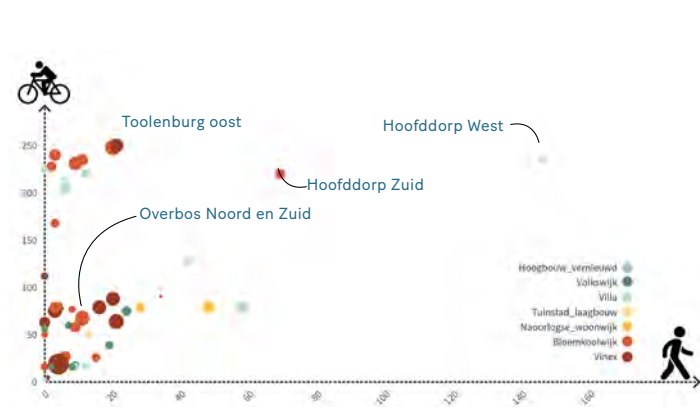
Toegankelijkheid van speelplaatsen

Overbos was oorspronkelijk vooral bedoeld voor gezinnen met kinderen. Dat is vandaag de dag nog steeds duidelijk te zien, want er zijn veel speeltuinen die zowel te voet als met de fiets binnen 10 minuten te bereiken zijn. Inwoners van Overbos hebben binnen 10 minuten toegang tot meer speeltuinen dan elders in de gemeente.



Bereikbaarheid van winkels

In Overbos zijn minder winkels binnen 10 minuten bereikbaar dan in de rest van de gemeente. Dit komt ook doordat de wijk aan de rand van Hoofddorp ligt en het centrum met de meeste winkels verder weg is. Hierdoor wordt het eenzijdige karakter van Overbos duidelijk zichtbaar.



Overbos en andere perifere woonwijken kunnen op het gebied van toegang tot voorzieningen nog veel verbeteren. De invloed van de mobiliteitstransitie hierop kan worden gemeten aan de hand van twee indicatoren

1. Aantal voorzieningen dat binnen 5 minuten bereikbaar is: een eenvoudige maatstaf die gericht is op het verhogen van de vervoerssnelheid.

2. Potentiële ruimte voor herontwikkeling: gericht op grond die beschikbaar komt voor mogelijke verdichting als gevolg van een grotere capaciteit van het vervoerssysteem, waardoor indirect meer voorzieningen worden ondersteund.

Grafiek (boven): toont het aantal speelplaatsen dat binnen 10 minuten te voet vanuit een wijk bereikbaar is op de x-as en per fiets op de y-as. De grootte van de cirkels geeft de totale oppervlakte weer die bestemd is voor parkeren binnen 10 minuten lopen.

Grafiek (onder): toont het aantal winkels dat binnen 10 minuten te voet vanuit een wijk bereikbaar is op de x-as en per fiets op de y-as. De grootte van de cirkels geeft de totale oppervlakte weer die bestemd is voor parkeren binnen 10 minuten lopen. gegevens via: OSM

Kaart (rechts): toont de ruimtelijke spreiding van voorzieningen in Overbos. gegevens via: OSM.



Er zijn drie buurtcentra voor voorzieningen. Winkelcentrum 't Paradijs en de twee basisscholen in het noorden en zuiden van de wijk.

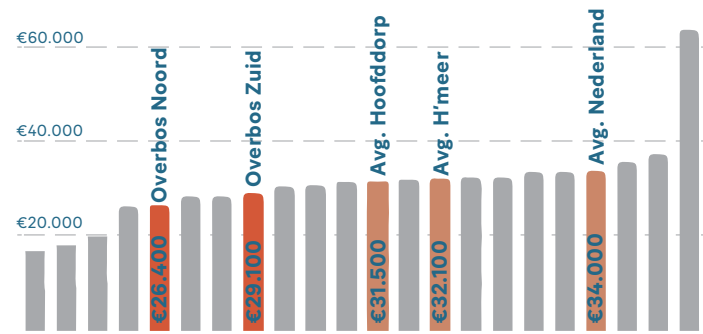
Een rustige woonomgeving en gemakkelijk bereikbare voorzieningen zoals winkels, gezondheidszorg en gemeenschapscentra. Wat kunnen we verbeteren voor de toekomst? Hoe ziet dat eruit?

basis_onderwijs
bijeenkomstfunctie BAG
playgrounds OSM
shops OSM (100m cluster)
sportfunctie BAG
zorgfunctie BAG
groen BGG
Sportterrein BGG
Positron @CARTO

Materiële welvaart

Wat is dat?
Materiële welvaart is het inkomen dat mensen kunnen besteden aan goederen en diensten waarmee ze hun eigen leven vorm kunnen geven en kleur kunnen geven. Het gaat ook om de rijkdom die ze samen sparen en doorgeven aan de volgende generaties.

Gemiddeld inkomen per inwoner
Het gemiddelde inkomen per inwoner is een statistische maatstaf die het gemiddelde inkomen van individuen in Overbos weergeeft. Dit cijfer geeft een indicatie van de economische welvaart en levensstandaard in dat gebied. We zien dat Overbos een relatief lager inkomen heeft dan het gemiddelde in Haarlemmermeer en Hoofddorp. Overbos Noord lager dan Zuid.



Moeite om rond te komen
Dit kan betekenen dat het moeilijk is om rekeningen te betalen, boodschappen te doen of andere noodzakelijke uitgaven te dekken na ontvangst van een salaris of ander inkomen. Het is een situatie waarin het inkomen niet voldoende is om comfortabel te leven en aan alle financiële verplichtingen te voldoen. Dit heeft ook gevolgen voor het mentale welzijn van gezinnen.



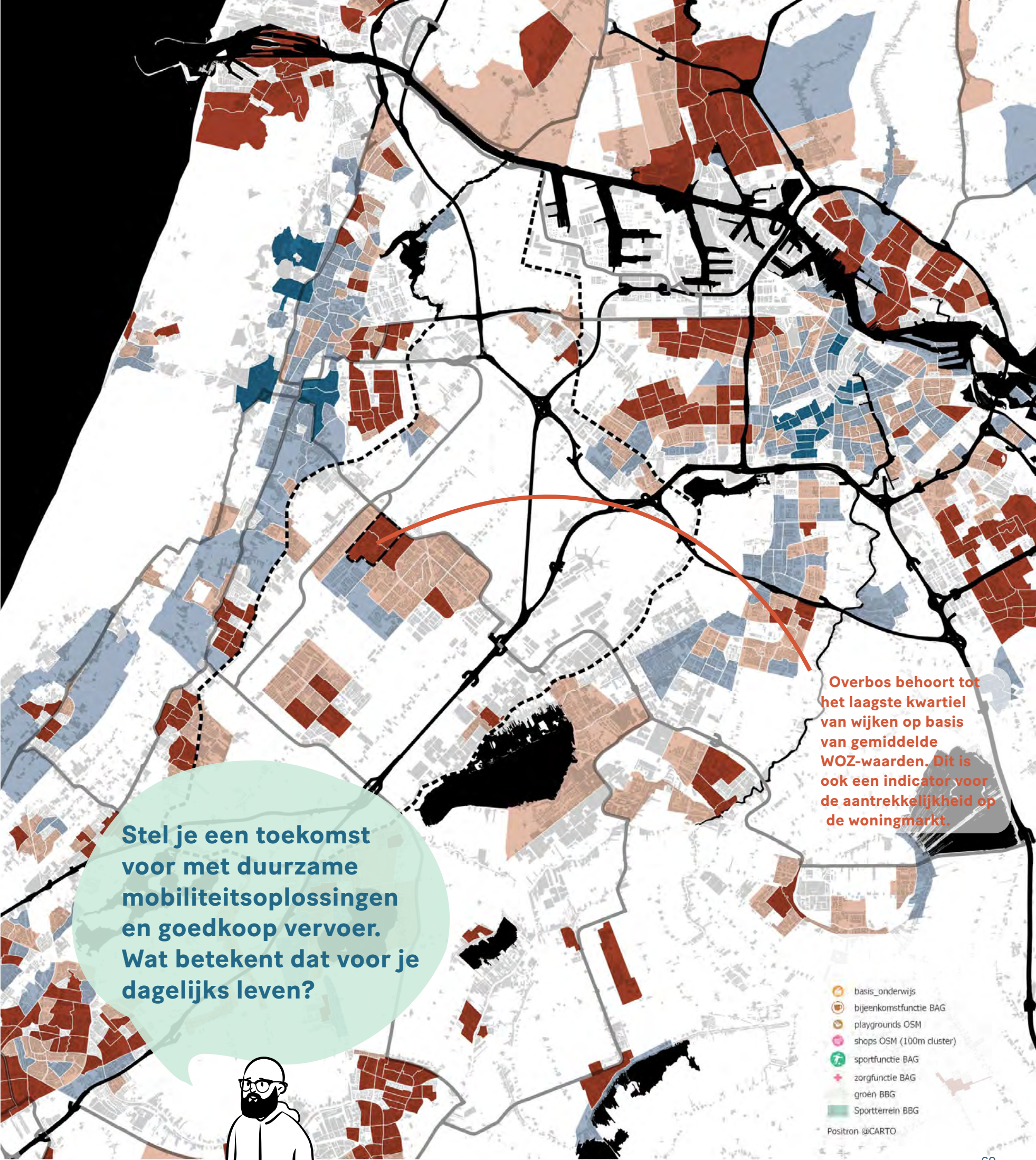
Materiële welvaart heeft een enorme directe invloed op de levenskwaliteit van mensen. Mobiliteitstransitie kan deze op twee manieren helpen verbeteren en de impact ervan kan worden gemeten aan de hand van

1. Het bedrag dat aan mobiliteit wordt uitgegeven: als percentage van het totale beschikbare inkomen.
2. De groei van de WOZ-waarde van huizen: als indirecte indicator die de aantrekkelijkheid van een bepaalde locatie weergeeft.

Afbeelding (boven): Toont het gemiddelde inkomen per inwoner per wijk in Haarlemmermeer in vergelijking met het gemeentelijk en nationaal gemiddelde. gegevens via: CBS

Grafiek (onder): Toont het percentage mensen in Overbos dat moeite heeft om rond te komen in vergelijking met de rest van de gemeente. gegevens via: RIVM

Kaart (rechts): Toont de gemiddelde WOZ-waarden per wijk in de regio rond Overbos. gegevens via: CBS.



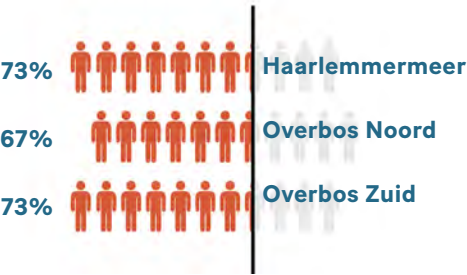
Banen

Wat is het?

Toegang tot banen stelt mensen in staat een inkomen te verdienen en deel te nemen aan de samenleving. Naast betaald werk zijn ook arbeidsomstandigheden en de balans tussen werk en privéleven belangrijk.

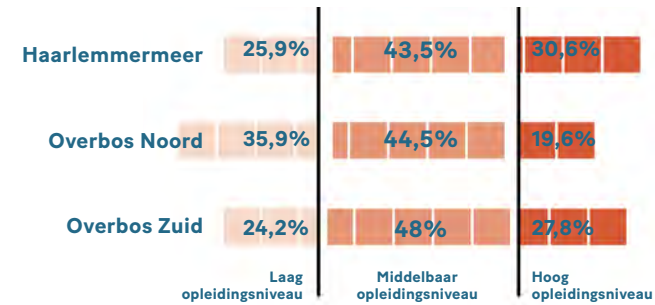
Netto arbeidsparticipatie

De arbeidsparticipatie in Overbos-Zuid is gelijk aan het gemeentelijk gemiddelde en in het noorden iets lager. De netto arbeidsparticipatie is het aandeel van de beroepsbevolking (15 tot 75 jaar) met betaald werk.



Opleidingsniveau

Overbos heeft een diverse beroepsgroep, met ondernemers, zelfstandigen, werknemers in dienst van bedrijven en de non-profitsector, met overwegend uiteenlopende beroepsopleidingen.



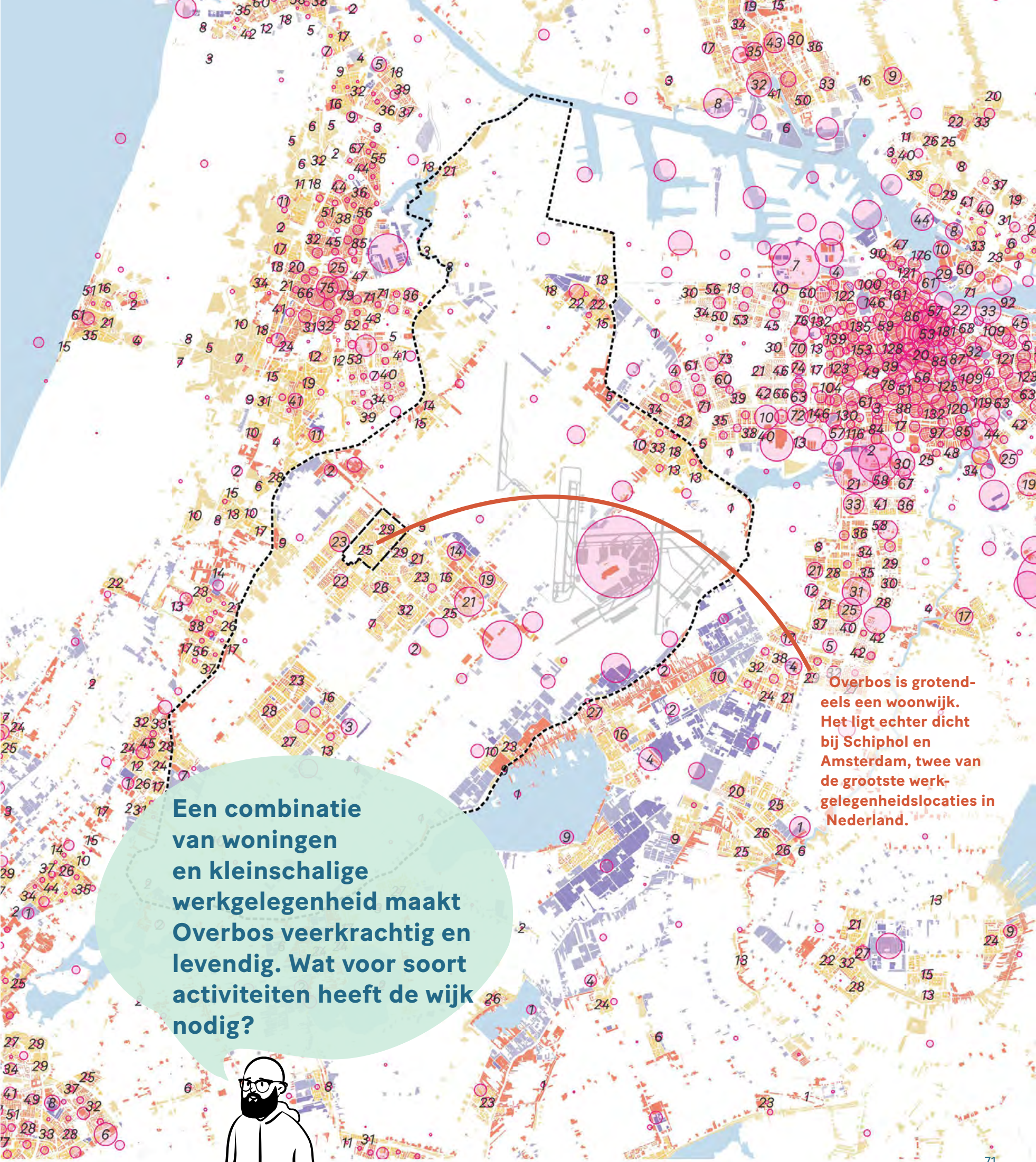
Een van de belangrijkste doelstellingen van elk mobiliteitssysteem moet zijn om mensen toegang te geven tot de arbeidsmarkt. Bij de mobiliteitstransitie moet dus ook rekening worden gehouden met

1. Het aantal banen dat bereikbaar is: met behulp van verschillende vervoerswijzen.

Grafiek (boven): Toont de netto arbeidsparticipatie van Overbos in vergelijking met het gemeentelijk en nationaal gemiddelde. gegevens via: CBS

Grafiek (onder): Toont het percentage mensen met verschillende opleidingsniveaus in Overbos in vergelijking met de rest van de gemeente. gegevens via: CBS

Kaart (rechts): Toont het aantal banen per wijk in de regio (roze cirkels) in relatie tot de woningdichtheid per ha per wijk (cijfers). gegevens via: CBS.



Overbos is grotendeels een woonwijk. Het ligt echter dicht bij Schiphol en Amsterdam, twee van de grootste werkgelegenheidslocaties in Nederland.

Transitie en Brede Welvaart

Momenteel meten we Brede Welvaart op een relatieve schaal. Er is geen absoluut streefcijfer voor elke dimensie. De gemeente Haarlemmermeer scoort goed op economische indicatoren voor brede welvaart en slecht op andere indicatoren.

We hebben Overbos geanalyseerd vanuit het perspectief van brede welvaart, om te begrijpen wat er met de mobiliteitstransitie gewonnen kan worden. We komen tot interessante eerste conclusies.

Meer dan de helft van de inwoners van Overbos heeft overgewicht, wat gezondheidsrisico's met zich meebrengt. Actieve mobiliteit kan hier verbetering in brengen. Hoewel Overbos gemiddeld groener is dan de rest van de gemeente, heeft het minder groenvoorzieningen dan vergelijkbare wijken, met name in Overbos Zuid. Door de verkeersruimte te reorganiseren kan grond vrijkomen voor vergroening.

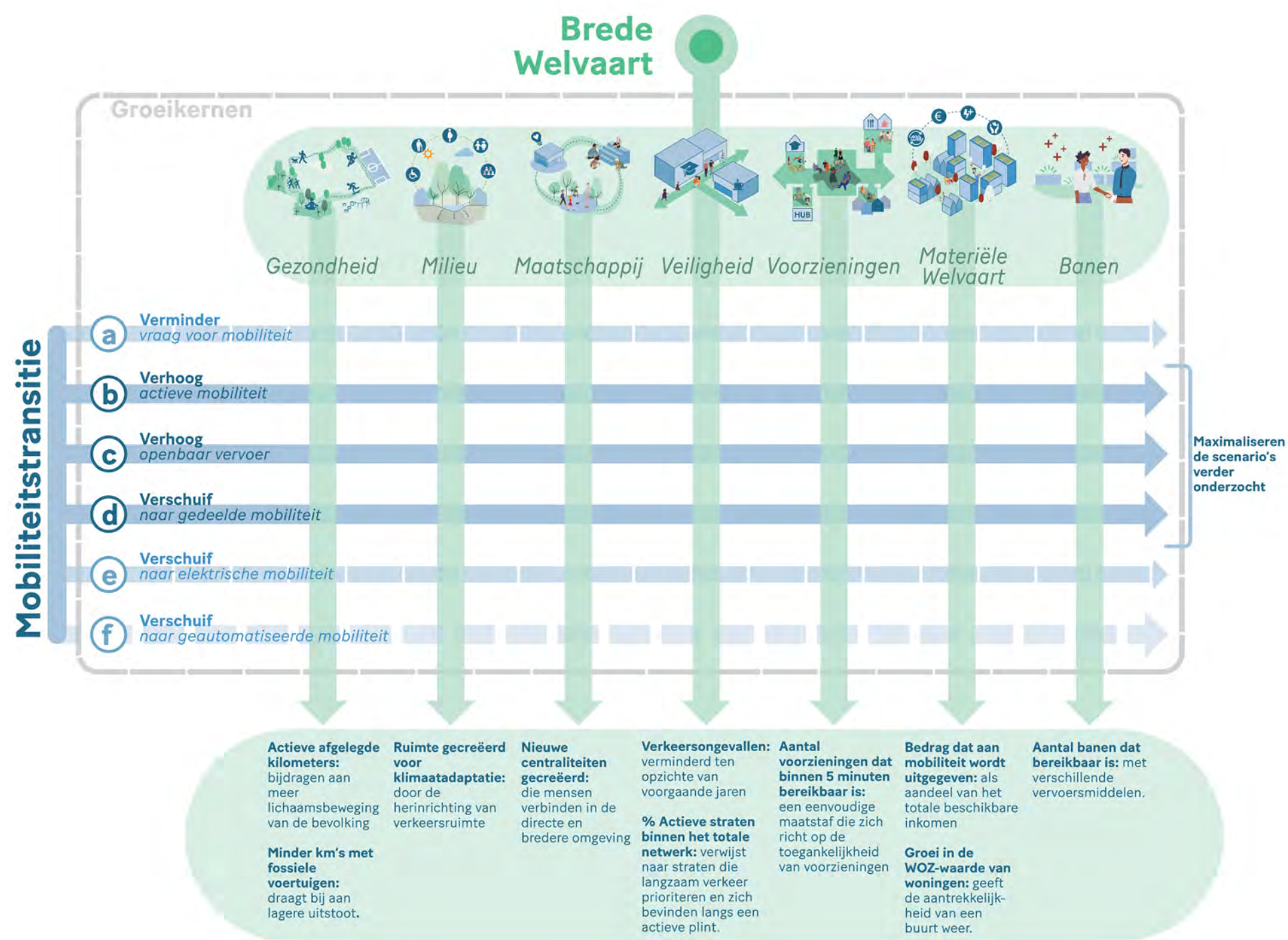
Overbos Noord kent hoge percentages eenzaamheid. Het creëren van nieuwe centraliteiten door middel van mobiliteitstransitie kan verbindingen bevorderen. Overbos heeft een lager gemiddeld inkomen dan Haarlemmermeer en Hoofddorp, waarbij Overbos Noord achterblijft bij Overbos Zuid. Het verlagen van de mobiliteitskosten kan de materiële welvaart verbeteren.

Door middel van deze analyse identificeren we een aantal mogelijkheden om bepaalde aspecten van brede welvaart te verbeteren door middel van de mobiliteitstransitie.

Om enkele van deze hypothesen te toetsen, doen we onderzoek naar drie mogelijke trajecten voor de mobiliteitstransitie.

De analyse van Overbos laat mogelijkheden zien om de gezondheid, groene ruimte, sociale verbindingen en materiële welvaart te verbeteren door middel van de mobiliteitstransitie. Deze omvatten het bevorderen van actieve mobiliteit om de gezondheid te verbeteren, het reorganiseren van de verkeersruimte om meer groene gebieden te creëren, en het verlagen van de mobiliteitskosten om de materiële welvaart te verbeteren. Onderzoek door middel van ontwerp zal drie mogelijke trajecten verkennen om deze hypothesen te toetsen en meer inzicht te krijgen in de effecten van de mobiliteitstransitie op brede welvaart.

Afbeelding (rechts): Toont de opzet voor het onderzoek door middel van scenario-verkenning. Drie mogelijke trajecten voor mobiliteitstransitie tegen de achtergrond van zeven dimensies van brede welvaart. De afbeelding toont ook de indicatoren waarmee de scenario's met elkaar worden vergeleken.



03.a Analyse van contrasterende perspectieven

In dit hoofdstuk gebruiken we een analyse van contrasterende perspectieven om de wisselwerking tussen tegengestelde krachten binnen de mobiliteitstransitie in Overbos te onderzoeken, gepresenteerd vanuit de diverse perspectieven van de bewoners. Door de standpunten van verschillende leden van de gemeenschap te onderzoeken, brengen we de spanningen tussen het gebruik van privéauto's en duurzaam vervoer aan het licht. De dialectische methode helpt ons kritisch om te gaan met de complexiteit van de mobiliteitstransitie en brengt lokale stemmen in het gesprek om tot een meer inclusief en duurzaam resultaat te komen.



Participatie-bijeenkomst in de Boskern, waar Overbossers meepraten over brede welvaart in de wijk

Gezondheid

Actieve mobiliteit zoals fietsen en lopen is gezond. Wat heb je nodig in de wijk Overbos om vaker de fiets te pakken, te lopen en de auto te laten staan?



Pawan

Als iemand die al gewend is aan actieve mobiliteit, vind ik het belangrijk om de bestaande infrastructuur te verbeteren en de toegankelijkheid van het openbaar vervoer te vergroten. Voor mij persoonlijk zou het helpen als er meer veilige fietspaden zouden zijn, vooral voor langere afstanden, en als de frequentie en betrouwbaarheid van het busvervoer zouden worden verbeterd. Daarnaast zouden maatregelen zoals het aanleggen van fietsenstallingen op belangrijke locaties en het aanbieden van goede busverbindingen naar populaire bestemmingen mijn keuze voor duurzame vervoersopties verder ondersteunen.



Michel

Aangezien ik mijn werkbus dagelijks nodig heb voor mijn werk als lasser en lange dagen maak, is het moeilijk om de auto thuis te laten. Voor mij is efficiëntie belangrijk en mijn werkbus is essentieel voor mijn dagelijkse verplaatsingen. Als ik echter vaker met de fiets zou willen gaan of meer in mijn buurt zou willen wandelen, zouden er misschien meer voorzieningen moeten zijn die het fietsgebruik stimuleren.

Yasmin en Tiago

Om fietsen en wandelen in de wijk Overbos te stimuleren, zouden we graag zien dat er meer veilige fietspaden en wandelroutes worden aangelegd. Goede fietsenstallingen op belangrijke locaties, zoals bij de basisschool en het winkelcentrum, zouden ook het fietsgebruik bevorderen. Daarnaast zouden we graag meer groene en autovrije zones in de wijk zien, om deze aantrekkelijker te maken voor wandelaars en fietsers.



Raymond

Als dagelijkse forens en weekendsporter waardeer ik het belang van actieve mobiliteit zeker. Om vaker de fiets te nemen of te wandelen in Overbos, zou een betere integratie van het Haarlemmermeer bos in de wijk een verschil kunnen maken. Door beter gebruik te maken van de nabijheid van het bos kunnen aantrekkelijke fiets- en wandelroutes worden gecreëerd die mensen stimuleren om actiever te zijn. Een manier om dit te bereiken is door nieuwe verbindingspaden



aan te leggen tussen Overbos en het bos en door rustige, autovrije zones te creëren waar mensen kunnen wandelen en fietsen in een groene omgeving. Op deze manier kunnen we de wijk Overbos nog aantrekkelijker maken voor fietsers en wandelaars en tegelijkertijd bijdragen aan een gezondere en groenere leefomgeving.

Willem en Rita

Hoewel we het belang van actieve mobiliteit erkennen, vinden we het moeilijk om de auto te laten staan vanwege onze dagelijkse routines en gewoontes. Om vaker de fiets te nemen of te wandelen in de wijk Overbos, zouden we graag meer veilige en goed verlichte fiets- en wandelpaden zien. Het zou ook helpen als er meer voorzieningen zoals winkels en ontmoetingsplaatsen op korte afstand van onze woningen zouden zijn, zodat we minder afhankelijk zijn van de auto voor dagelijkse boodschappen en sociale activiteiten.



Kemal

Ik zou graag zien dat de wijk Overbos meer voorzieningen krijgt die het makkelijker maken om te lopen en het openbaar vervoer te gebruiken. Dit zou bijvoorbeeld kunnen door meer trottoirs en veilige wandelroutes aan te leggen, zodat ik zonder problemen naar het winkelcentrum of de bushalte kan lopen. Daarnaast zouden er langs de wandelroutes meer bankjes en schuilplaatsen kunnen worden geplaatst, zodat ik onderweg kan uitrusten als dat nodig is. Het zou ook handig zijn als er meer bussen beschikbaar zijn en dat ze vaker rijden, zodat ik niet te lang hoeft te wachten.



Milieu

Overbos is een groene wijk, met veel ruimte en water. Door de klimaatverandering valt er veel regen en is het warm. Hoe kunnen we de wijk beter aanpassen aan hittestress en wateropslag?



Pawan

Als fervent gebruiker van de fiets- en wandelpaden in onze buurt ben ik van mening dat we de buurt kunnen aanpassen door meer schaduwrijke plekken langs de routes te creëren. Denk aan overdekte rustplaatsen met bankjes en natuurlijke schaduwconstructies. We zouden ook kunnen investeren in waterdoorlatende bestrating en groene gevels om hittestress en overstromingen tegen te gaan. Door deze aanpassingen maken we onze buurt niet alleen mooier, maar ook beter bestand tegen de uitdagingen van klimaatverandering.



Michel

Hoewel ik niet veel expertise heb op het gebied van klimaatverandering en waterbeheer, vind ik het belangrijk om de groene ruimtes in onze buurt te behouden en uit te breiden. Deze groene ruimtes kunnen helpen bij het opnemen van regenwater en het verminderen van hittestress. Daarnaast zouden bestaande waterwegen en sloten beter onderhouden kunnen worden om overtollig regenwater op te vangen en af te voeren.



Yasmin en Tiago

Om de wijk Overbos beter aan te passen aan hittestress en wateropslag, kunnen we denken aan groene oplossingen zoals meer bomen en groene ruimtes in de wijk. Deze kunnen helpen om regenwater op te nemen en hittestress te verminderen. Ook het aanleggen van groene daken op gebouwen kan een positief effect hebben. Daarnaast kunnen we nadenken over het aanleggen van wateropvangsystemen, zoals regentonnen en infiltratiekratten, om regenwater op te vangen en te hergebruiken voor bijvoorbeeld het besproeien van planten. Het is ook belangrijk om te investeren in goede afwatering en minder bestrating, zodat regenwater beter in de bodem kan infiltreren. Op deze manier kunnen we de wijk klimaatbestendiger maken en bijdragen aan een gezondere leefomgeving voor alle bewoners.

Raymond

Een mogelijkheid is om meer groene infrastructuur in de wijk te integreren, zoals groene daken, regentonnen en geveltuinen, die regenwater opvangen en vasthouden. Daarnaast kunnen bestaande watervoorzieningen in de wijk worden uitgebreid en kunnen nieuwe wateropslagplaatsen worden gecreëerd om overtollig regenwater op te vangen. Verder kunnen meer bomen en groen worden aangeplant om schaduw te bieden en waterverdamping te bevorderen, waardoor hittestress wordt verminderd. Het stimuleren van duurzame initiatieven, zoals het installeren van zonnepanelen en het gebruik van natuurlijke ventilatie in gebouwen, kan ook helpen om de gevolgen van klimaatverandering in de wijk te verminderen.



Willem en Rita

We zouden graag meer groene ruimtes en waterpartijen in de wijk zien. Deze groene ruimtes helpen niet alleen bij het opnemen van regenwater, maar zorgen ook voor verkoeling tijdens warme zomerdagen. We zouden ook graag zien dat er meer bomen worden geplant langs straten en pleinen, omdat die extra schaduw bieden en helpen om de temperatuur te reguleren. Verder zijn we voorstander van de aanleg van groene daken en geveltuinen, die ook kunnen helpen om hittestress te verminderen en regenwater op te vangen. Ten slotte zou het goed zijn om bewoners bewust te maken van het belang van wateropslag en hen te betrekken bij initiatieven zoals regentonnen en het vergroenen van hun eigen tuinen.



Kemal

Ik zou graag zien dat er meer bomen en planten in de wijk komen. Die helpen om de hitte te verminderen en regenwater op te vangen. Het zou ook fijn zijn als er meer plekken zijn om water op te vangen als het veel regent, zodat de straten niet onder water komen te staan.



Maatschappij

Door met elkaar te praten en elkaar te ontmoeten, voelen mensen zich beter. Het zorgt voor verbondenheid in de wijk Overbos. Hoe kunnen we elkaar onderweg ontmoeten? Hoe zien deze nieuwe ontmoetingsplaatsen eruit?



Pawan:

Ik denk dat het creëren van ontmoetingsplaatsen langs drukke fiets- en wandelpaden een geweldige manier zou zijn om mensen onderweg te ontmoeten en contacten te stimuleren. Deze ontmoetingsplaatsen kunnen eenvoudige bankjes of zitjes zijn, omgeven door groen of langs mooie uitzichtpunten. Misschien kunnen we ook denken aan kleine kiosken of kraampjes waar buurtbewoners lokale producten kunnen verkopen of ruilen, waardoor een levendige en uitnodigende sfeer ontstaat. Het organiseren van informele evenementen zoals buurtbarbecues, picknicks of culturele activiteiten langs deze routes kan ook een geweldige manier zijn om mensen bij elkaar te brengen en interactie te stimuleren. Het belangrijkste is dat deze ontmoetingsplaatsen toegankelijk en uitnodigend zijn voor mensen van alle leeftijden en achtergronden. Op die manier kunnen ze echt dienen als knooppunten voor sociale interactie en gemeenschapsvorming, waardoor onze Overbos-buurt nog hechter en levendiger wordt.

Michel:

Hoewel ik zelf niet erg sociaal ben en niet veel behoefte heb aan nog meer bijeenkomsten, begrijp ik dat dit voor veel mensen in de buurt wel belangrijk is. Om elkaar onderweg te ontmoeten en nieuwe ontmoetingsplaatsen te creëren, zouden strategische locaties langs drukke verkeersroutes of in de buurt van voorzieningen kunnen worden ingericht als rustpunten. Deze plekken kunnen eenvoudig zijn, met bijvoorbeeld een paar bankjes, maar zo geplaatst dat mensen elkaar kunnen passeren en misschien een kort praatje kunnen maken als ze dat willen.

Yasmin en Tiago:

Om elkaar onderweg te ontmoeten en nieuwe ontmoetingsplaatsen in Overbos te creëren, kunnen we verschillende initiatieven overwegen. Gezien de groene en ruime omgeving van Overbos kunnen we denken aan het aanleggen van parken en groene zones langs fiets- en wandelpaden. Deze plekken kunnen worden voorzien van bankjes, speeltoestellen voor kinderen en picknicktafels, die uitnodigen tot ontmoetingen en sociale interactie.



We kunnen ook denken aan het organiseren van buurtactiviteiten, zoals sportevenementen, markten of buurtbarbecues, waar buurtbewoners elkaar kunnen ontmoeten en leren kennen. Bovendien kunnen bestaande voorzieningen zoals scholen, winkelcentra en buurthuizen worden gebruikt als ontmoetingsplaatsen door buurtbijeenkomsten en -activiteiten te organiseren. Op deze manier kunnen we de sociale cohesie in Overbos versterken en bijdragen aan een gevoel van gemeenschap en verbondenheid in de buurt.

Raymond:

To meet each other more often along the way and create new meeting places, various initiatives can be taken, for example, existing public spaces such as parks and squares can be redesigned and expanded with benches, play equipment and picnic tables, making it easier for people to gather and stay together.

Willem en Rita:

We zouden graag zien dat er meer bankjes en zitjes worden geplaatst langs fiets- en wandelpaden, bij bushaltes en in parken. Zo kunnen mensen tijdens hun dagelijkse bezigheden even pauzeren en elkaar spontaan ontmoeten. Daarnaast zouden buurtpleinen en parken kunnen worden uitgerust met speeltoestellen, sportfaciliteiten en picknicktafels, zodat mensen van alle leeftijden samen kunnen komen en activiteiten kunnen ondernemen.

Kemal

We hebben meer bankjes en ontmoetingsplaatsen nodig. Dit zou eenzaamheid kunnen tegengaan en mensen de kans geven om tijdens hun wandelingen door de buurt met elkaar te praten. Misschien kunnen we ook pleinen aanleggen waar mensen kunnen samenkomen, met activiteiten om mensen aan te moedigen deel te nemen en nieuwe mensen te ontmoeten. Dit maakt het gemakkelijker om sociaal contact te hebben en zorgt ervoor dat mensen zich minder eenzaam voelen.



Veiligheid

Overbos staat bekend als een veilige buurt. Het kan altijd beter en veiliger, zelfs met nog minder ongelukken. Wat hebben we daarvoor nodig?



Pawan:

Hoewel het waar is dat de fietspaden in Overbos al goed verlicht zijn en er veel gescheiden fietspaden zijn, denk ik dat er altijd ruimte voor verbetering is. Sommige delen van de fietspaden zijn bijvoorbeeld nog steeds minder goed verlicht, vooral op afgelegen of minder gebruikte routes, wat het risico op ongelukken kan vergroten. Om de veiligheid in Overbos te verbeteren, moeten we ons richten op preventie en betrokkenheid van de gemeenschap. Ten eerste kunnen we investeren in meer buurtpolitie en gemeenschapsinitiatieven om criminaliteit tegen te gaan. Dit kan onder meer door buurtwachten, buurt-appgroepen of gemeenschapscentra op te zetten waar mensen zich veilig kunnen voelen en elkaar kunnen steunen.



Michel

Hoewel Overbos over het algemeen als veilig wordt beschouwd, kunnen er altijd maatregelen worden genomen om de veiligheid verder te verbeteren. Een aspect dat kan worden aangepakt, is het verbeteren van de verkeersveiligheid. Dit kan worden bereikt door veiligere oversteekplaatsen aan te leggen, de verlichting op donkere plaatsen te verbeteren en snelheidslimieten te handhaven. Daarnaast kan meer aandacht worden besteed aan misdaadpreventie, bijvoorbeeld door de samenwerking tussen buurtbewoners en de politie te versterken en door buurtwachten of cameratoezicht op strategische locaties in te voeren. Door deze maatregelen kunnen we de veiligheid in onze buurt verder verbeteren en het aantal ongevallen verminderen.



Yasmin en Tiago:

Het is belangrijk om de verkeerssituatie te evalueren en waar nodig aanpassingen door te voeren, zoals het creëren van veilige oversteekplaatsen voor voetgangers en fietsers en het verlagen van de maximumsnelheid in woonwijken. Het promoten van verkeersveiligheidscampagnes en voorlichtingsprogramma's voor zowel volwassenen als kinderen kan ook bijdragen aan een veiligere buurt. Ten slotte is het belangrijk om de samenwerking tussen bewoners, lokale overheden en maatschappelijke organisaties te bevorderen, zodat zij samen kunnen werken aan een veilige en leefbare woonomgeving in Overbos.

Raymond:

Het is belangrijk om te blijven investeren in goed politietoezicht en het bevorderen van sociale controle binnen de gemeenschap. Door deze gecombineerde aanpak kunnen we de veiligheid in Overbos verder verbeteren en het aantal ongevallen terugdringen.



Willem en Rita:

Hoewel Overbos al bekend staat als een veilige buurt, kunnen we altijd streven naar verdere verbeteringen. Laten we bijvoorbeeld investeren in innovatieve technologieën, zoals slimme verkeerslichten en verkeerscamera's, die de verkeersveiligheid kunnen vergroten zonder de rustige sfeer van de buurt te verstoren. Daarnaast kunnen we buurtbewoners aanmoedigen om actief deel te nemen aan veiligheidsinitiatieven, zoals buurtwachten en WhatsApp-groepen, om samen te werken aan een nog veiligere leefomgeving.



Kemal

We hebben meer straatverlichting nodig, zodat mensen ook in het donker veilig kunnen lopen. Misschien kunnen we ook meer politieagenten inzetten die rondlopen om te helpen als er iets gebeurt. En we moeten ervoor zorgen dat de wegen in goede staat zijn, zonder kuilen of gevaarlijke plekken waar mensen kunnen vallen. Zo blijft onze buurt veilig en voelen we ons allemaal beter.



Voorzieningen

Een rustige woonomgeving en gemakkelijk bereikbare voorzieningen zoals winkels, gezondheidszorg en gemeenschapscentra. Wat kunnen we verbeteren voor de toekomst? Hoe ziet dat eruit?



Pawan:

Voor een toekomstig Overbos dat zowel rustig als gemakkelijk bereikbaar is, moeten we ons richten op het versterken van de lokale gemeenschap en het verbeteren van de toegang tot essentiële voorzieningen. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door gemengde woon-werkgebieden te bevorderen, waar mensen dicht bij hun werk en voorzieningen wonen. Daarnaast kunnen we investeren in duurzame mobiliteitsoplossingen, zoals fietspaden en wandelroutes die mensen gemakkelijk verbinden met winkels, zorginstellingen en buurthuizen. Het is ook belangrijk om te investeren in groene openbare ruimtes en parken, waar mensen kunnen ontspannen en sociale contacten kunnen onderhouden. Door deze maatregelen kunnen we een leefbare en inclusieve buurt creëren waar iedereen zich thuis voelt en toegang heeft tot de nodige voorzieningen.



Michel:

Voor mij als werkende jongere is het belangrijk dat mijn woonomgeving rustig is en dat ik gemakkelijk toegang heb tot voorzieningen zoals winkels en buurthuizen. Om dit in Overbos in de toekomst te verbeteren, zouden we kunnen investeren in het versterken van de lokale economie door meer diverse winkels en horecagelegenheden aan te trekken. We kunnen ook zorgen voor betere toegang tot gezondheidszorg en sociale voorzieningen, bijvoorbeeld door buurtzorgcentra op te zetten waar mensen terecht kunnen voor medische zorg en welzijnsactiviteiten. Het is ook belangrijk om te investeren in groene ruimtes en parken waar mensen kunnen ontspannen en samenkomen. Op deze manier kunnen we een evenwichtige en leefbare omgeving creëren waar zowel rust als toegang tot voorzieningen centraal staan.



Yasmin en Tiago:

Als werkende ouders willen we het belang benadrukken van een rustige woonomgeving en goed bereikbare voorzieningen in Overbos. We zijn van mening dat de wijk veel baat zou hebben bij meer groene zones en parken waar gezinnen kunnen ontspannen en kinderen veilig kunnen spelen. Daarnaast pleiten we voor de ontwikkeling van buurtcentra waar bewoners kunnen deelnemen aan sociale activiteiten, zorgondersteuning kunnen krijgen en buurtbijeenkomsten kunnen bijwonen. Deze centra

zouden ook ruimte kunnen bieden aan lokale ondernemers om hun diensten aan te bieden, waardoor de lokale economie een impuls krijgt. Verder zien we de noodzaak om te investeren in fietspaden en voetpaden om de mobiliteit in de wijk te verbeteren en het gemakkelijker te maken om nabijgelegen winkels en zorginstellingen te bereiken. Door te investeren in een rustige en goed bereikbare woonomgeving, geloven wij dat Overbos een nog aantrekkelijkere plek kan worden om te wonen en te werken.

Raymond:

Voor een rustige leefomgeving en goed bereikbare voorzieningen in de toekomst kunnen we investeren in meer groene ruimtes en voetpaden in de wijk. Dit draagt niet alleen bij aan een prettige leefomgeving, maar biedt ook mogelijkheden voor ontspanning en sociale interactie. We kunnen ook het openbaar vervoer verbeteren, zodat bewoners gemakkelijk toegang hebben tot winkels, zorginstellingen en buurthuizen zonder afhankelijk te zijn van de auto. Het optimaliseren van de fietsinfrastructuur en het promoten van fietsvriendelijke routes kan ook helpen om de mobiliteit in de buurt te verbeteren. Het is ook belangrijk om te blijven investeren in de ontwikkeling van lokale winkels en voorzieningen, zodat bewoners alles binnen handbereik hebben.



Willem en Rita:

Voor de toekomst van Overbos zouden we graag zien dat de wijk zijn rustige karakter behoudt, maar tegelijkertijd beter bereikbaar wordt voor allerlei voorzieningen. Een mogelijke verbetering zou kunnen zijn om meer lokale winkels en zorgvoorzieningen in de directe omgeving van de wijk te creëren, zodat we voor onze dagelijkse boodschappen minder afhankelijk zijn van verre reizen. Daarnaast zou het bevorderen van de sociale cohesie in de wijk ook kunnen bijdragen aan een prettige leefomgeving.



Kemal:

We moeten ervoor zorgen dat alle winkels, ziekenhuizen en gemeenschapscentra dichtbij zijn, zodat ik er gemakkelijk naartoe kan lopen of de bus kan nemen. Misschien kunnen we ook meer bankjes en plekken maken waar mensen kunnen uitrusten als ze moe zijn. Als alles dichtbij en gemakkelijk bereikbaar is, wordt het leven hier voor ons allemaal veel gemakkelijker.



Materiële welvaart

Stel je een toekomst voor met duurzame mobiliteitsoplossingen en lage transportkosten. Wat betekent dat voor je dagelijks leven?

Pawan:

Als inwoner van de wijk Overbos, ver weg van de drukte van de stad, zou een toekomst met duurzame mobiliteitsoplossingen en goedkoop vervoereenaanzienlijkeverbeteringvanmijndagelijkslevenbetekenen. Met betaalbare en milieuvriendelijke vervoersmogelijkheden, zoals elektrische fietsen, deelauto's of efficiënt openbaar vervoer, zou ik gemakkelijk naar mijn studie, vrienden of andere bestemmingen kunnen reizen. Dit zou vooral handig zijn omdat ik geen auto heb en mijn reismogelijkheden momenteel beperkt zijn. Bovendien zou de invoering van duurzame mobiliteitsoplossingen ook de levenskwaliteit en het milieu in onze wijk verbeteren. Minder autoverkeer zou de luchtkwaliteit verbeteren en bijdragen aan een rustigere en veiligere leefomgeving voor alle bewoners. In wezen zou een toekomst met duurzame mobiliteitsoplossingen niet alleen mijn dagelijkse verplaatsingen vergemakkelijken, maar ook de levenskwaliteit in onze wijk verbeteren en ons helpen een meer verbonden en duurzame gemeenschap te worden.

Michiel:

Als lasser moet ik zware apparatuur en gereedschappen meenemen naar mijn werk, dus het openbaar vervoer is voor mij geen optie. Als de kosten van mijn eigen vervoer echter lager zouden zijn, bijvoorbeeld door lagere brandstofkosten voor mijn werkbus, zou dat mijn financiële lasten aanzienlijk verlichten. Bovendien zou ik, als er meer duurzame mobiliteitsoplossingen zouden zijn, zoals elektrische of hybride bedrijfsvoertuigen, mijn ecologische voetafdruk kunnen verkleinen en bijdragen aan een schoner leefmilieu voor iedereen. Dit zou betekenen dat ik meer flexibiliteit en mogelijkheden zou hebben om te kiezen voor milieuvriendelijkere vervoersopties die ook nog eens kosteneffectief zijn.

Yasmin en Tiago:

Voor Yasmin en Tiago, een jong gezin met een drukke dagelijkse routine, zou een toekomst met duurzame mobiliteitsoplossingen en lagere vervoerskosten een aanzienlijke verbetering betekenen. Tiago heeft al een veilige en aangename fietsroute naar zijn werk in de wijk, maar met een betere en frequentere openbaarvervoersverbinding zou Yasmin overwegen om vaker het openbaar vervoer te gebruiken voor haar woon-werkverkeer naar Haarlem. Dit zou niet alleen de kosten van het dagelijkse vervoer verlagen, maar ook de CO2-voetafdruk verkleinen. Ze zouden echter nog steeds graag de auto gebruiken om in het weekend familie te bezoeken. Door te investeren in duurzame

mobilitateitsoplossingen kunnen ze hun afhankelijkheid van de auto verminderen, wat niet alleen financiële voordelen oplevert, maar ook bijdraagt aan een schonere en groenere wijk Overbos. Zo zouden ze meer tijd met hun kinderen kunnen doorbrengen en een gezondere levensstijl kunnen genieten, terwijl ze bijdragen aan een duurzamere toekomst.

Raymond:

Voor mij persoonlijk zou het betekenen dat ik de bewegingsvrijheid die mijn auto mij biedt, zou behouden. Met mijn auto kan ik snel en efficiënt naar mijn werk reizen, zelfs naar locaties die niet gemakkelijk bereikbaar zijn met het openbaar vervoer. Bovendien kan ik met mijn auto activiteiten met mijn kinderen ondernemen, zoals naar de watersportclub gaan of uitstapjes maken in het weekend. Als er echter duurzame mobiliteitsalternatieven beschikbaar zijn die even flexibel en betrouwbaar zijn als mijn auto, zou ik zeker openstaan om die te verkennen. Dit zou me niet alleen helpen kosten te besparen en mijn impact op het milieu te verminderen, maar ook mijn kinderen bewust maken van duurzaamheid. Dus hoewel ik waardeer wat mijn auto voor mij betekent, ben ik bereid alternatieven te overwegen als die dezelfde mate van vrijheid bieden, zowel voor mijn werk als voor mijn gezinsactiviteiten.

Willem en Rita:

In een toekomst met duurzame mobiliteitsoplossingen en lage transportkosten zouden we ons kunnen voorstellen dat we meer gebruik gaan maken van alternatieve vervoersmiddelen, zoals elektrische fietsen of deelauto's. Dit zou ons dagelijks leven kunnen veranderen door ons meer flexibiliteit te bieden en tegelijkertijd bij te dragen aan een schoner en groener milieu. We zouden bijvoorbeeld gemakkelijker en milieuvriendelijker naar ons werk kunnen reizen, boodschappen in de buurt kunnen doen met de fiets of zelfs samen een elektrische auto kunnen gebruiken voor langere afstanden. Door deze duurzame mobiliteitsoplossingen zouden we niet alleen kosten kunnen besparen, maar ook ons steentje kunnen bijdragen aan het verminderen van de CO2-uitstoot en het behoud van een gezonde leefomgeving voor toekomstige generaties.

Kemal

Als de bus goedkoper zou zijn en vaker zou rijden, hoef ik me geen zorgen te maken over geld om naar de winkel of het ziekenhuis te gaan. Ik kan gewoon op de bus stappen en gaan waar ik heen moet. Als ik vrienden of familie bezoek, kan ik ook met de bus gaan in plaats van dat zij me met de auto moeten ophalen. Dat zou mijn leven een stuk makkelijker maken en me meer vrijheid geven.



Banen

Een combinatie van woningen en kleinschalige werkgelegenheid in Overbos maakt de wijk veerkrachtig en levendig. Wat voor activiteiten heeft de wijk nodig?

Pawan:

Als ik nadenk over activiteiten die de wijk Overbos zouden kunnen verbeteren, zou ik graag een mix zien van voorzieningen die zowel praktisch als gemeenschapsgericht zijn. Een buurtwinkel met dagelijkse benodigdheden, zoals een kleine supermarkt, zou ideaal zijn als die op mijn route naar huis vanaf school zou liggen. Het gemak van zo'n winkel op mijn dagelijkse route zou het leven een stuk gemakkelijker maken, vooral voor degenen onder ons die geen auto hebben. Ik zou ook graag ruimte zien voor kleinschalige workshops, waar bewoners praktische vaardigheden zoals klussen en timmeren kunnen leren en uitproberen. Het zou geweldig zijn om te kunnen leren van iemand die ouder is en veel ervaring heeft opgedaan op dit gebied. Een dergelijke workshop zou niet alleen praktische kennis overbrengen, maar ook een gevoel van gemeenschap bevorderen door mensen samen te brengen rond een gedeelde interesse. Verder zou ik meer kleinschalige horecagelegenheden verwelkomen, zoals een gezellig café of een buurtrestaurant. Deze plekken zouden dienen als ontmoetingsplaatsen waar mensen samen kunnen komen, verhalen kunnen delen en kunnen genieten van goed gezelschap en lekker eten.

Michel:

Als ik nadenk over welke bedrijfsactiviteiten de wijk Overbos nodig heeft, denk ik dat het stimuleren van kleinschalige ambachtelijke en lokale bedrijven een positieve impact zou kunnen hebben. Dit zou niet alleen de lokale economie versterken, maar ook mensen zoals ik de mogelijkheid bieden om dichterbij huis te werken. Als er bijvoorbeeld werkplaatsen of ateliers in de buurt zouden worden opgezet, zou ik minder afhankelijk zijn van mijn werkbus om naar mijn werkplek buiten de wijk te reizen. Dit zou niet alleen de mobiliteit verbeteren, maar ook bijdragen aan een levendigere en zelfvoorzienende gemeenschap in Overbos.

Yasmin en Tiago:

Voor Yasmin en Tiago, die in de wijk Overbos wonen en werken, zou een combinatie van wonen en kleinschalig werken in de wijk inderdaad de levendigheid en kracht van de wijk kunnen vergroten. Gezien Tiago's werk als basisschoolleraar in de wijk en Yasmin's baan als ICT-specialist buiten de wijk, zouden bedrijven op het gebied van onderwijs en technologie een

waardevolle aanvulling zijn. Denk aan naschoolse educatieve programma's, workshops voor kinderen en ouders, of zelfs kleine technologiebedrijven die samenwerken met lokale scholen. Daarnaast zouden voorzieningen gericht op gezondheid en welzijn, zoals een buurthuis met sportfaciliteiten, yogalessen of een gezondheidscentrum, de wijk nog aantrekkelijker maken.

Raymond:

Als ik nadenk over wat onze buurt nog meer zou kunnen gebruiken, denk ik dat een gezondheidscentrum een goede aanvulling zou zijn. Niet alleen voor mij, maar ook voor andere bewoners die misschien meer medische zorg nodig hebben. Een plek waar je terecht kunt voor een huisarts, fysiotherapie of andere medische diensten zou handig zijn, vooral nu we allemaal wat ouder worden.

En misschien zou het ook leuk zijn om een ontmoetingsruimte te hebben, speciaal voor ouderen, waar we samen kunnen komen voor gezelligheid en activiteiten. Ik ben pas 50, dus ik heb daar misschien nog niet zo veel behoefte aan, maar ik kan me voorstellen dat het voor anderen in de buurt waardevol zou kunnen zijn. Het zou helpen om de sociale banden te versterken en wat meer verbondenheid tussen de mensen hier te creëren.

Willem en Rita:

Wij vinden dat de wijk Overbos behoefte heeft aan een diversiteit aan bedrijfsactiviteiten die de gemeenschap ten goede komen. Een idee zou kunnen zijn om een co-working space op te zetten waar freelancers en kleine ondernemers kunnen werken. Dit zou niet alleen een levendige sfeer creëren, maar ook de lokale economie een impuls geven. We zouden ook graag meer initiatieven voor culturele activiteiten zien, zoals een klein theater of een kunstgalerie. Op die manier wordt de wijk niet alleen aantrekkelijker voor bewoners, maar ook voor bezoekers van buitenaf. Verder zouden we graag een buurtdienstpunt zien waar mensen terecht kunnen voor verschillende diensten, zoals postbezorging, reparaties en advies.

Kemal

Ik vind het leuk om met mijn rolstoel naar het winkelcentrum te rijden om kleine boodschappen te doen. Daar ontmoet ik nog steeds mensen en kan ik soms een praatje maken. Het zou fijn zijn als er meer van dit soort plekken zouden zijn waar ik boodschappen kan doen en mensen kan ontmoeten.



04. scenario- onderzoek

Uit de analyse in de vorige hoofdstukken blijkt dat de mobiliteitstransitie de weg kan effenen voor brede welvaart. Het ontwerpen van de transitie vereist echter verbeeldingskracht. Geworteld in de realiteit van Overbos, maar niet bang om de vraag "wat als?" te stellen.

Hier verkennen we ruimtelijke en systemische mogelijkheden die Overbos kunnen herconfigureren in de richting van brede welvaart. Door het potentieel van openbaar, actief en gedeeld vervoer te maximaliseren en bestaande ruimtelijke typologieën te herinterpreteren, beginnen we de verschillende wegen van de mobiliteitstransitie te testen.



Scenario's en leeswijzer

Om de transitomogelijkheden voor Overbos op een zinvolle manier te verkennen, hebben we een maximalisatiemethode gebruikt. Deze methode omvat het ontwerpen van drie verschillende, maar plausibele toekomsten, elk gericht op het prioriteren van één dominante vervoerswijze. Het doel is niet om een van deze als een vaststaand resultaat voor te stellen, maar om de volledige ruimtelijke, sociale en infrastructurele gevolgen van elk scenario te verkennen.

De drie scenario's zijn:

1. Maximaliseren van actief vervoer: prioriteit geven aan lopen en fietsen door de toegang voor auto's te beperken, interne straten te reorganiseren en superblokken in te voeren.

2. Maximaliseren van het openbaar vervoer: prioriteit geven aan verbindingen met regionale vervoersnetwerken met een hoge frequentie en betrouwbare infrastructuur voor het laatste stukje van de reis.

3. Maximaliseren van gedeeld vervoer: Nadruk op het gebruik van deelauto's, met mobiliteitsknooppunten en efficiënte overstapplaatsen.

Elk scenario is opgebouwd rond drie componenten:
Scenariobeschrijving: Hierin worden de infrastructuurkeuzes voor de prioritaire vervoerswijze en de concessies die worden gedaan uiteengezet, samen met een overzicht van het scenario.

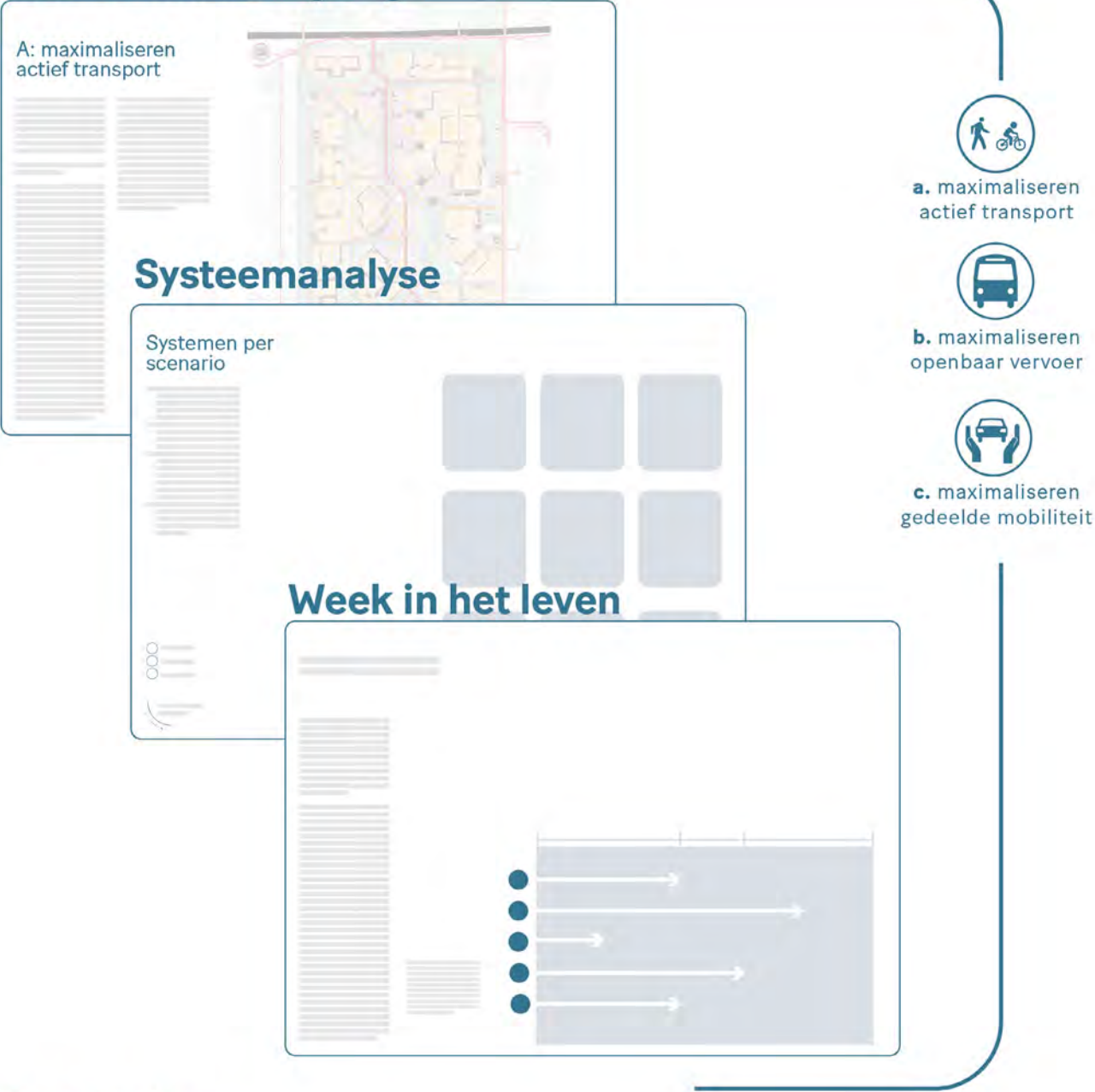
Systeemuitsplitsing: de systeemcomponenten van het scenario worden stap voor stap uitgesplitst om de keuzes die binnen de scenario's zijn gemaakt transparant te maken.

Een week uit het leven: aan de hand van de dagelijkse routines van belangrijke inwoners – Michel, Yasmin & Thiago en Kemal – beoordelen we de mogelijke effecten van verschillende vervoerskeuzes op hun leven.

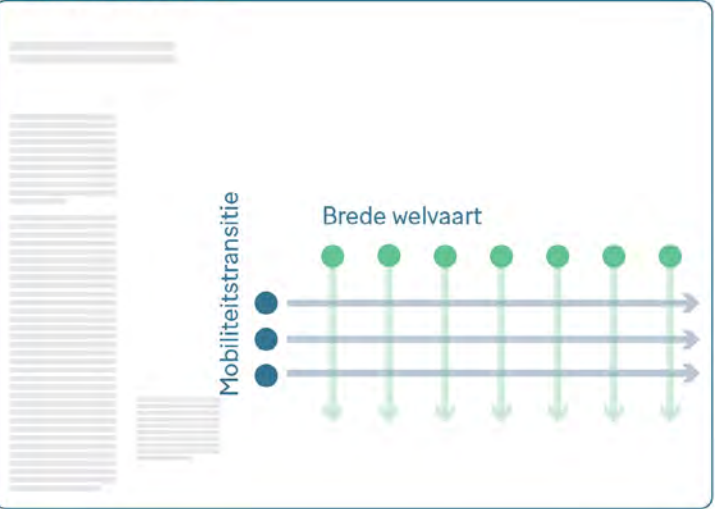
Ten slotte worden de scenario's vergeleken en beoordeeld op basis van hun mogelijke impact op de algemene welvaart van de inwoners van Overbos.

We hebben het transitiepotentieel van Overbos onderzocht aan de hand van drie mobiliteitsscenario's – actief, openbaar en gedeeld vervoer – die elk zijn gemaximaliseerd om verschillende ruimtelijke en sociale implicaties aan het licht te brengen. De methode, die is gestructureerd aan de hand van een scenario-overzicht, een systeemanalyse en verhalen van bewoners, laat zien hoe mobiliteitskeuzes het dagelijks leven beïnvloeden. Vervolgens worden de scenario's vergeleken op hun impact op de algemene welvaart.

Scenariobeschrijving



Conclusie



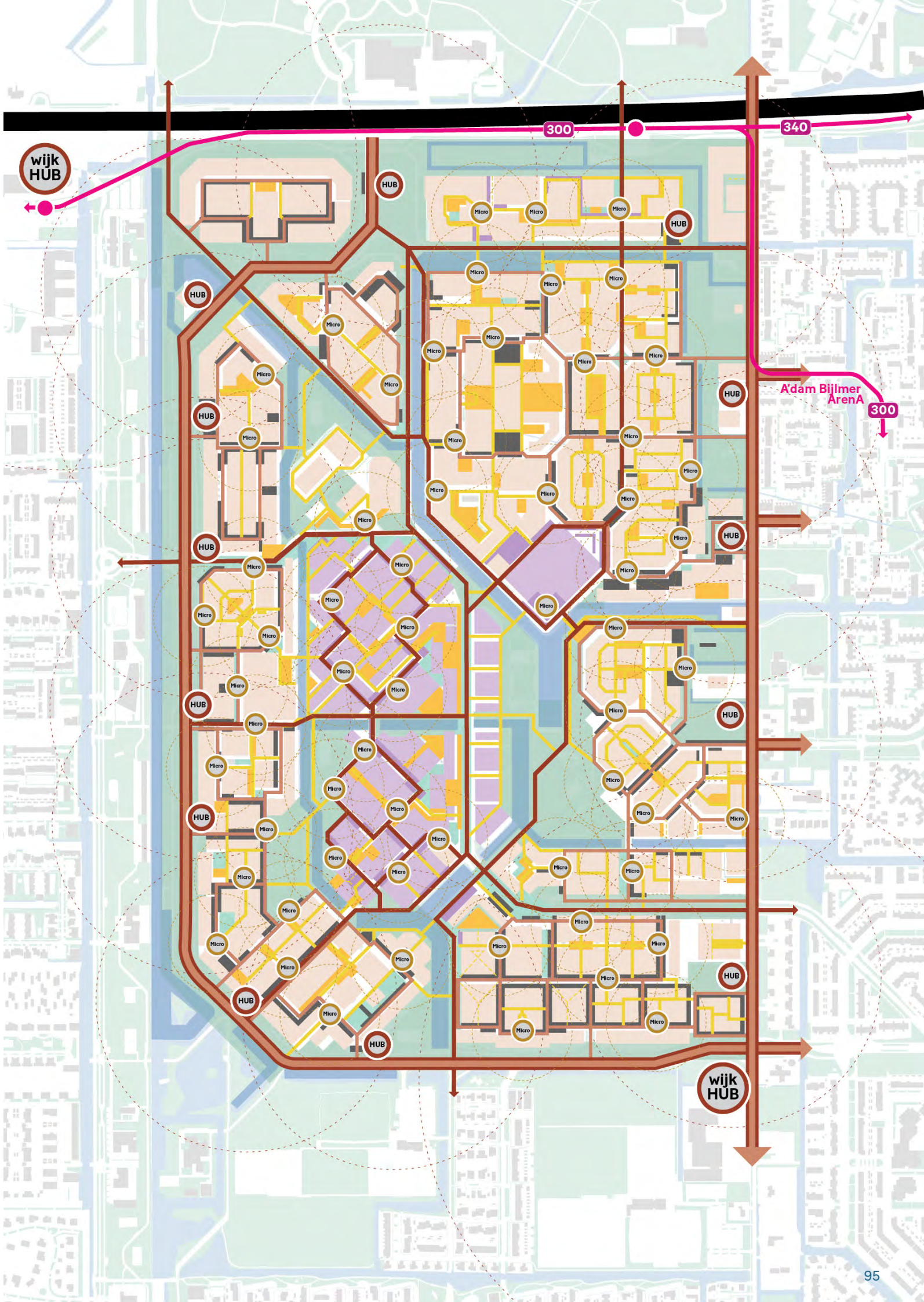
04.a Maximaliseren van actief vervoer

In het scenario voor het maximaliseren van actief vervoer is het doel om een mobiliteitssysteem te ontwerpen dat prioriteit geeft aan actieve vervoerswijzen zoals lopen en fietsen. Het doel is niet om een autovrije wijk te bedenken, maar een wijk waar actief vervoer wordt gemaximaliseerd.

Lopen en fietsen vervangen bijna alle verplaatsingen in de wijk en binnen de gemeente. Fietsverplaatsingen met behulp van e-bikes zouden het merendeel van de verplaatsingen in de regio kunnen vervangen. Auto's en openbaar vervoer blijven echter een rol spelen bij regionale verplaatsingen.

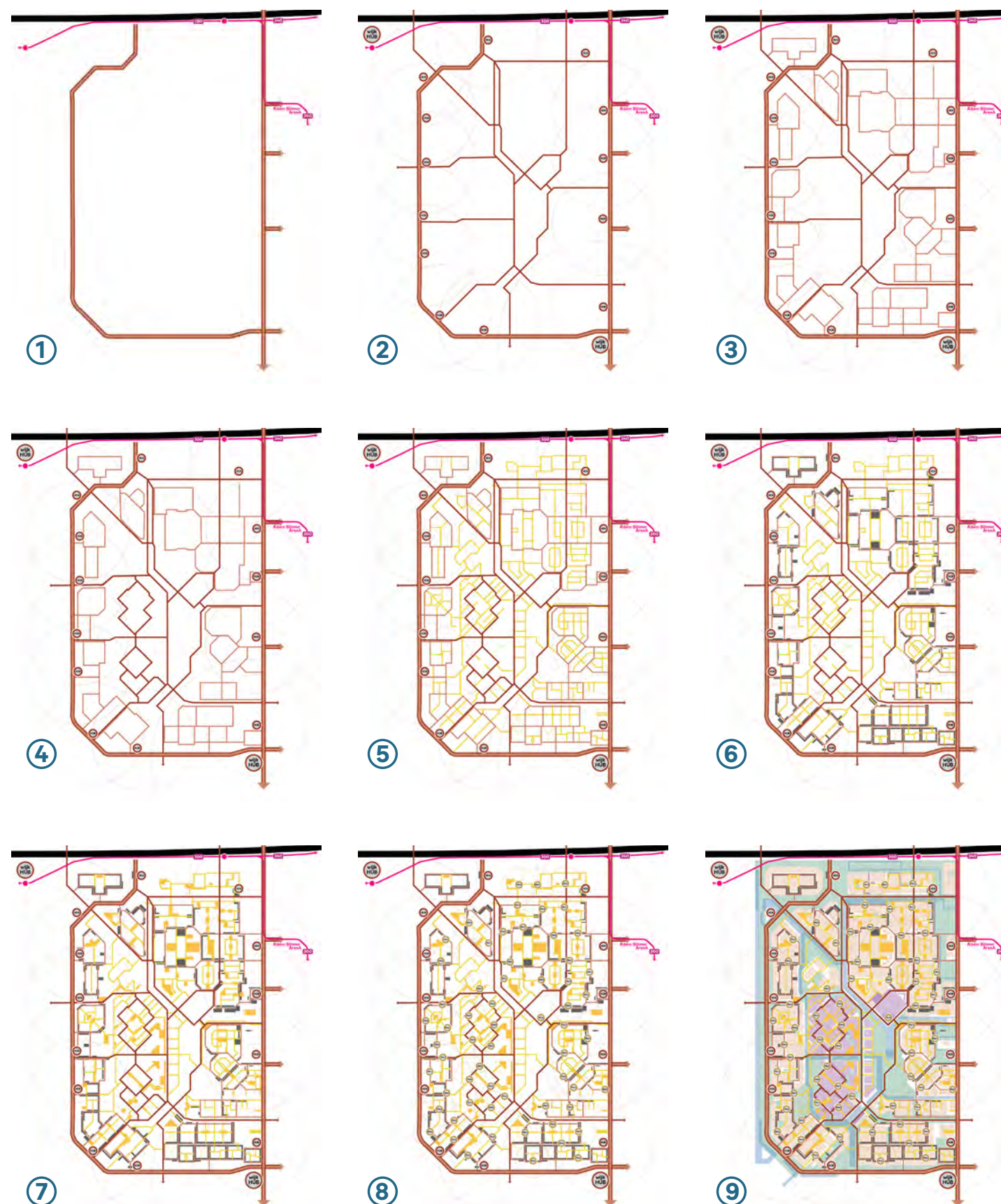
				
42%	26%	21%	4%	huidige modal-split
25%	45%	25%	5%	scenario ambitie

- Fietspaden
- wegen met aangewezen fietspaden.
- gedeelde routes
- voetgangers en fietsers
- hub
- parkeerplaats
- buurtcentrum
- busroutes



De componenten:

1. Leenderbos en IJweg vormen een ring rond Overbos die de wijk verbindt met de N201 in het noorden. De snelheid op deze wegen is 30 km/u en er zijn speciale fietspaden.
2. Radiale fietsroutes verbinden de ringweg van de wijk met het centrum van de wijk. Op de kruispunten van de fietsroutes en de ringwegen bevinden zich mobiliteitsknooppunten in de wijk om parkeren en fietsen te vergemakkelijken.
3. Gedeelde straten verbinden de ringweg met de buurtblokken voor automobilisten. Ze definiëren superblokken binnen de buurt.
4. Weerterbos en Willemsbos zijn autovrij en alleen toegankelijk voor voetgangers en fietsers.
5. Er is een fijnmazig netwerk van wandelpaden door de hele wijk.
6. Langs de gedeelde straten in de wijk kan bovengronds worden geparkeerd.
7. Parkeerplaatsen binnen de superblokken die door de gedeelde straten worden gedefinieerd, kunnen mogelijk worden omgevormd voor andere doeleinden.
8. Op minder dan 100 meter van elke woning in de wijk bevindt zich een microhub, waar gespecialiseerde fietsen zoals bakfietsen kunnen worden gedeeld en waar openbare oplaadpunten voor e-bikes kunnen worden georganiseerd.
9. Dit scenario opent de mogelijkheid om Weerterbos en Willemsbos samen met winkelcentrum 't Paradijs te herontwikkelen tot een voetgangers- en fietsvriendelijke buurt, met een iets hogere dichtheid en diversiteit aan functies.



Een week uit het leven van Michel, Yasmin, Thiago en Kemal.

Om te begrijpen hoe het maximaliseren van actief vervoer het woon-werkverkeer van mensen in Overbos zou beïnvloeden, simuleren we de wekelijkse verplaatsingen van drie huishoudens die we eerder hebben ontmoet.

Michel, jongvolwassene:

Michel reist naar zijn werk in Zaandam en ontmoet in het weekend vrienden in de regio. Zijn wekelijkse boodschappen brengen hem ook naar winkelcentrum 't Paradijs.

De grootste verandering voor Michel zou zijn bezoek aan zijn vrienden zijn. In dit scenario kost hem dat 30% meer tijd dan wanneer hij met de auto van huis zou gaan. Zijn dagelijkse woon-werkverkeer is gemiddeld 7% langer per enkele reis, omdat hij naar het dichtstbijzijnde knooppunt fietst en daar overstapt op zijn auto.

Yasmin en Thiago, jong gezin met kinderen:

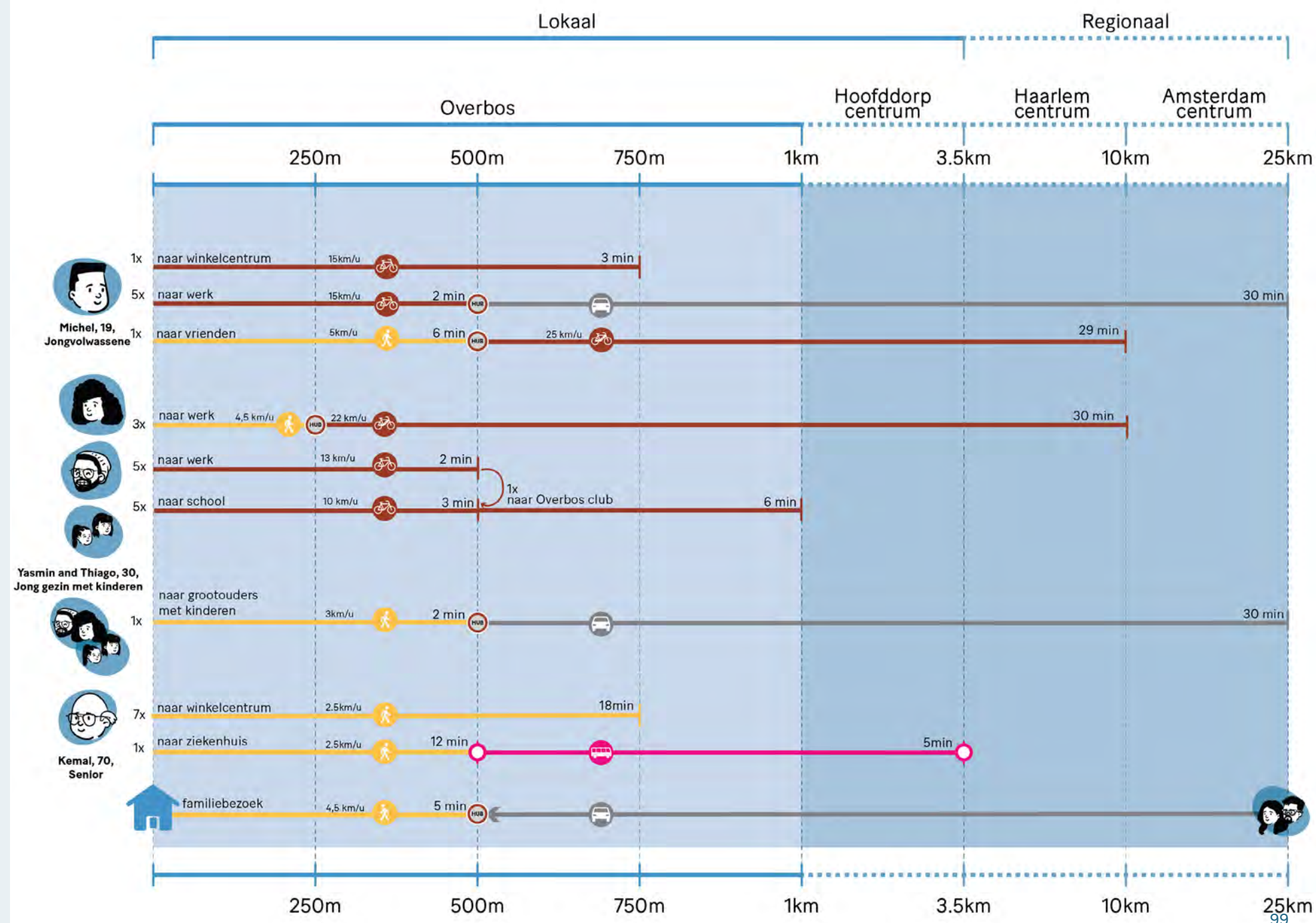
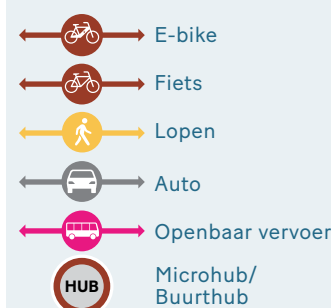
Terwijl Thiago voornamelijk buiten de wijk werkt, werkt Yasmin in Haarlem. Het gezin bezoekt ook vaak familie.

De dagelijkse ritten van Thiago en de kinderen worden in dit scenario een stuk veiliger en gemakkelijker. De ritten van Yasmin worden gemiddeld 34% langer. Ze kan echter twee dagen per week thuiswerken en besteedt daardoor wekelijks evenveel tijd aan woon-werkverkeer. Het gezin besteedt 7% meer tijd aan hun ritten om familie te bezoeken.

Kemal, senior:

Kemal reist voornamelijk binnen de buurt. Hij krijgt regelmatig bezoek van familie.

Zijn dagelijkse en wekelijkse ritten worden aanzienlijk veiliger en gemakkelijker. Zijn familie zou echter 5 minuten extra per rit kwijt zijn, omdat ze niet meer voor zijn huis kunnen parkeren.



04.b Maximaliseren van het openbaar vervoer

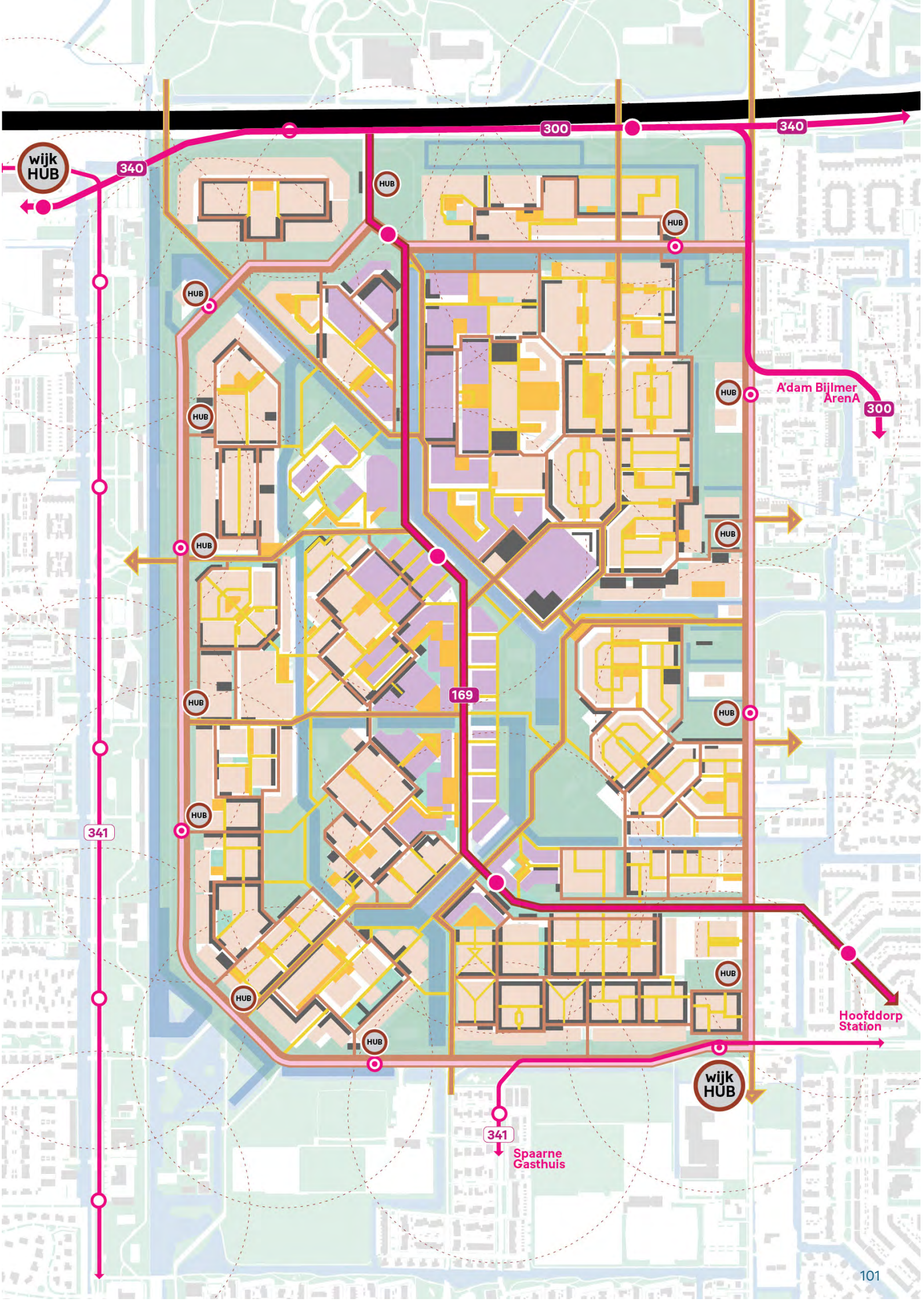
In het scenario voor het maximaliseren van het openbaar vervoer is het doel om een mobiliteitssysteem te ontwerpen dat prioriteit geeft aan het gebruik van het openbaar vervoer. Het doel is niet om een autovrije buurt te bedenken, maar een buurt waar het openbaar vervoer wordt gemaximaliseerd.

Wandelen en fietsen vervangen bijna alle verplaatsingen in de buurt en in de gemeente. Fietsverplaatsingen met behulp van e-bikes zouden een groot deel van de verplaatsingen in de regio kunnen vervangen. De auto en het openbaar vervoer blijven echter een rol spelen bij regionale verplaatsingen.



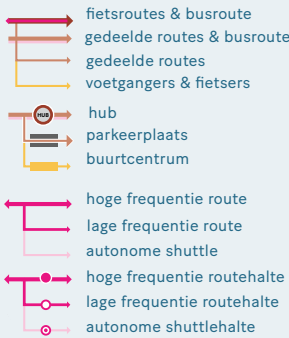
42%	26%	21%	4%	huidige modal-split
20%	25%	25%	30%	scenario ambitie

- fietsroutes & busroute
- gedeelde routes & busroute
- gedeelde routes
- voetgangers & fietsers
- hub
- parkeerplaats
- buurtcentrum
- hoge frequentie route
- lage frequentie route
- autonome shuttle
- hoge frequentie routehalte
- lage frequentie routehalte
- autonome shuttlehalte



De componenten:

- 1. Buslijnen met hoge frequentie langs de speciale busbanen worden versterkt langs Liesbos en langs de N201.
- 2. Leenderbos en Ijweg vormen een ring rond Overbos. Het is een gedeelde straat met een autonome shuttle die rondjes rijdt door de buurt.
- 3. Andere buslijnen die nu bestaan, blijven rijden en verbinden de wijk met de rest van Haarlemmermeer.
- 4. Radiale fietsroutes verbinden de ringweg van de wijk met het centrum van de wijk. Op de kruispunten van de fietsroutes en de ringwegen bevinden zich mobiliteitsknooppunten om parkeren en fietsen te vergemakkelijken.
- 5. Gedeelde straten verbinden de ringweg met de buurtblokken voor automobilisten. Ze definiëren superblokken binnen de buurt.
- 6. Er is een fijnmazig netwerk van wandelpaden door de hele wijk.
- 7. Parkeerplaatsen binnen de superblokken die door de gedeelde straten worden gedefinieerd, kunnen mogelijk worden omgevormd voor andere doeleinden.
- 8. Langs de gedeelde straten in de wijk is bovengronds parkeren mogelijk. Langs de ring zijn mobiliteitsknooppunten waar parkeerplaatsen zijn geclusterd om bovengronds parkeren in de wijk te verminderen.
- 9. Dit scenario opent de mogelijkheid om langs de busbaan die door het centrum van de wijk loopt, te herontwikkelen, met een iets hogere dichtheid en diversiteit aan functies.



Een week uit het leven van Michel, Yasmin, Thiago en Kemal.

Om te begrijpen hoe het maximaliseren van het openbaar vervoer het woon-werkverkeer van mensen in Overbos zou beïnvloeden, simuleren we de wekelijkse verplaatsingen van drie huishoudens die we eerder hebben ontmoet.

Michel, jongvolwassene:

Michel reist naar zijn werk in Zaandam en ontmoet in het weekend vrienden in de regio. Zijn wekelijkse boodschappen brengen hem ook naar winkelcentrum 't Paradijs.

De grootste verandering voor Michel zou zijn bezoek aan zijn vrienden zijn. In dit scenario kost hem dat 20% meer tijd dan wanneer hij met de auto van huis vertrekt. Zijn dagelijkse woon-werkverkeer is gemiddeld 7% langer per enkele reis, omdat hij naar het dichtstbijzijnde knooppunt fietst en daar overstapt op zijn auto.

Yasmin en Thiago, jong gezin met kinderen:

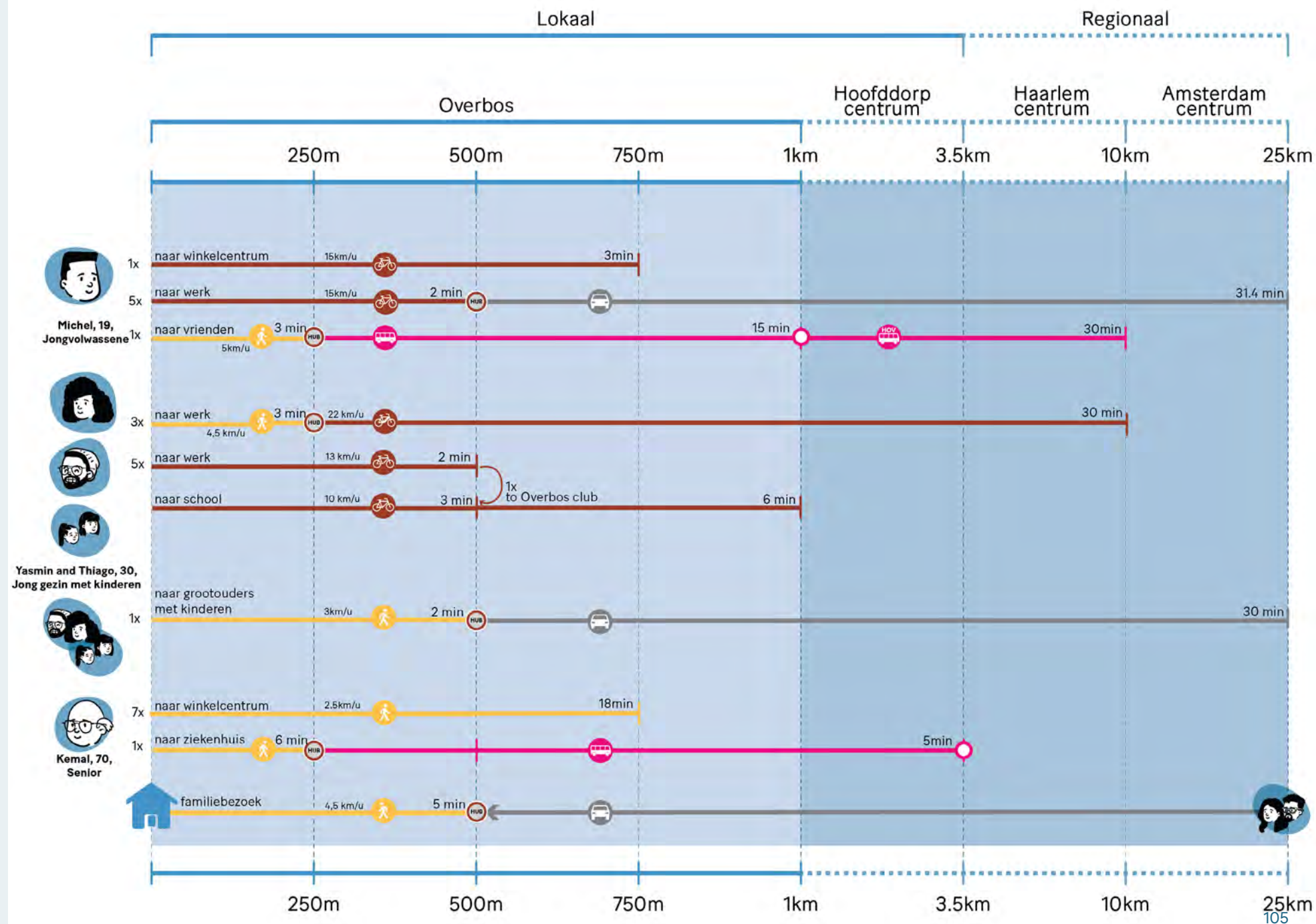
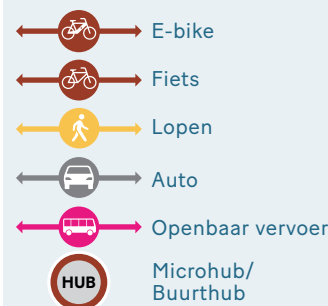
Terwijl Thiago voornamelijk buiten de wijk werkt, werkt Yasmin in Haarlem. Het gezin bezoekt ook vaak familie.

De dagelijkse ritten van Thiago en de kinderen worden in dit scenario een stuk veiliger en gemakkelijker. De ritten van Yasmin worden gemiddeld 40% langer. Ze kan echter twee dagen per week thuiswerken en besteedt daardoor wekelijks evenveel tijd aan woon-werkverkeer. Het gezin besteedt 20% meer tijd aan hun ritten om familie te bezoeken.

Kemal, senior:

Kemal reist meestal binnen de buurt. Hij krijgt regelmatig bezoek van familie.

Zijn dagelijkse en wekelijkse ritten worden aanzienlijk veiliger en gemakkelijker. Zijn ritten naar het ziekenhuis zijn 5 minuten sneller. Zijn familie zou echter 5 minuten extra kwijt zijn aan elke rit, omdat ze niet meer voor zijn huis kunnen parkeren.



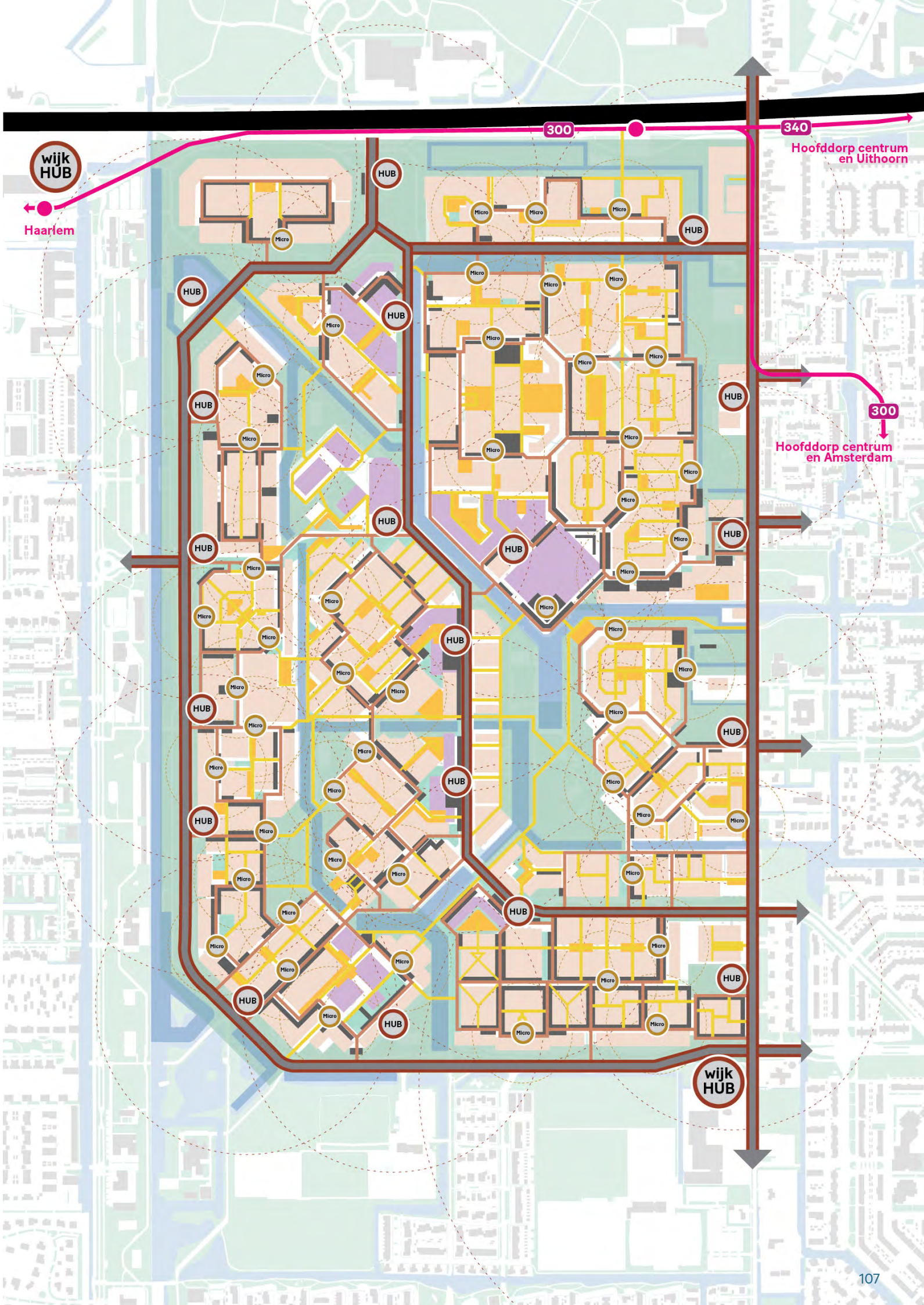
04.c Maximaliseren van gedeeld vervoer

In het scenario voor het maximaliseren van actief vervoer is het doel om een mobiliteitssysteem te ontwerpen dat prioriteit geeft aan actieve vervoerswijzen zoals lopen en fietsen. Het doel is niet om een autovrije buurt te creëren, maar een buurt waar actief vervoer wordt gemaximaliseerd.

Lopen en fietsen vervangen bijna alle ritten in de buurt en in de gemeente. Fietsritten met behulp van e-bikes zouden het merendeel van de ritten in de regio kunnen vervangen. Auto's en openbaar vervoer spelen nog steeds een rol bij regionale ritten.

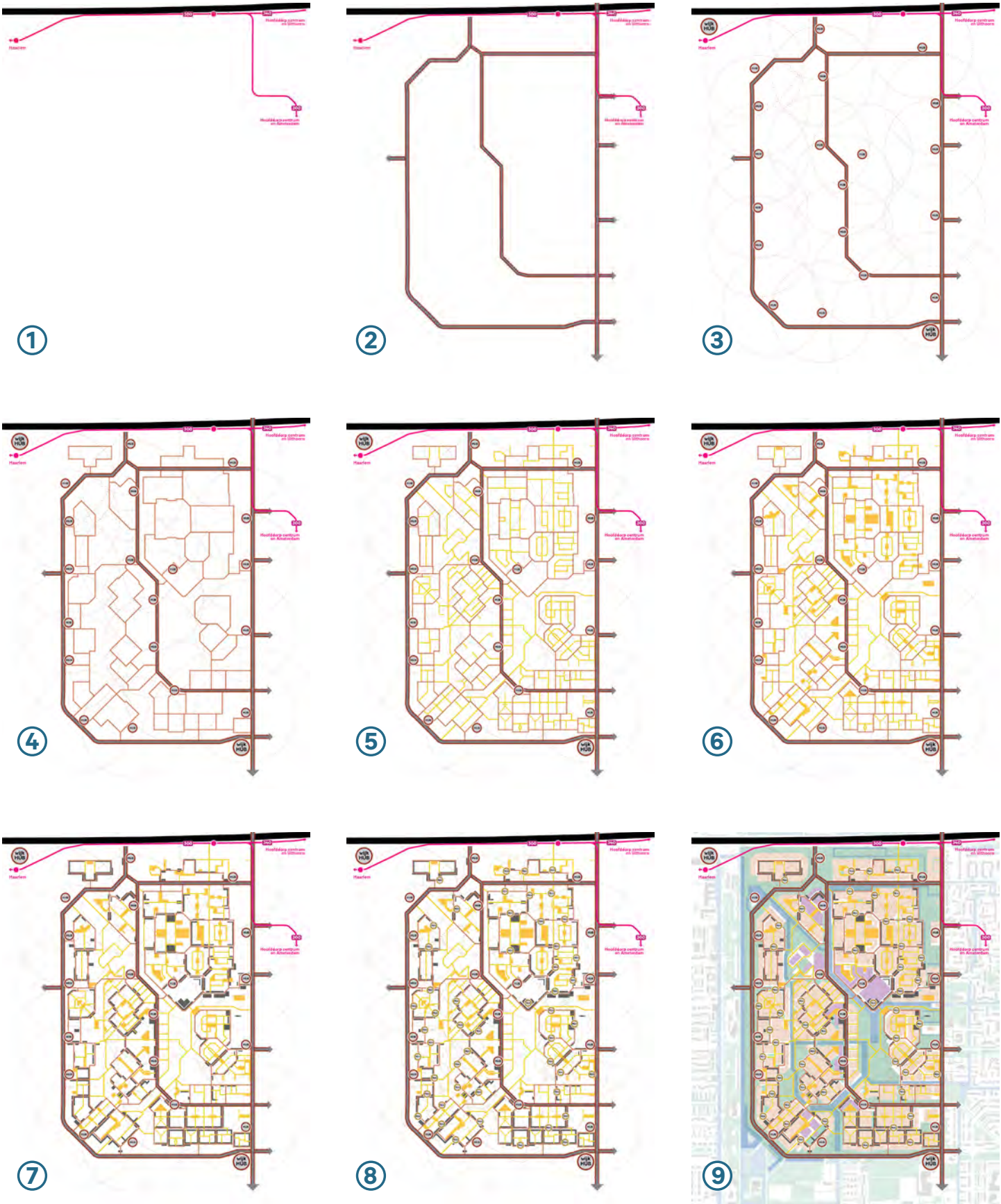
				
42%	26%	21%	4%	huidige modal-split
25%	45%	25%	5%	scenario ambitie

- wegen met aangewezen fietspaden.
- gedeelte routes
- voetgangers en fietsers
- hub
- parkeerplaats
- buurtcentrum
- busroutes



De componenten:

- 1. Leenderbos en IJweg vormen een ring rond Overbos die de wijk verbindt met de N201 in het noorden. De snelheid op deze wegen is 30 km/u en er zijn speciale fietspaden.
- 2. Radiale fietsroutes verbinden de ringweg van de wijk met het centrum van de wijk. Op de kruispunten van de fietsroutes en de ringwegen bevinden zich mobiliteitsknooppunten in de wijk om parkeren en fietsen te vergemakkelijken.
- 3. Gedeelde straten verbinden de ringweg met de woonblokken voor automobilisten. Ze definiëren superblokken binnen de wijk.
- 4. Weerterbos en Willemsbos zijn autovrij en alleen toegankelijk voor voetgangers en fietsers.
- 5. Er is een fijnmazig netwerk van wandelpaden door de hele wijk.
- 6. Langs de gedeelde straten in de wijk kan bovengronds worden geparkeerd.
- 7. Parkeerplaatsen binnen de superblokken die worden begrensd door de gedeelde straten kunnen mogelijk worden omgevormd voor andere doeleinden.
- 8. Op minder dan 100 meter van elke woning in de wijk bevindt zich een microhub, waar gespecialiseerde fietsen zoals bakfietsen kunnen worden gedeeld en waar openbare oplaadpunten voor e-bikes kunnen worden georganiseerd.
- 9. Dit scenario opent de mogelijkheid om Weerterbos en Willemsbos samen met winkelcentrum 't Paradijs te herontwikkelen tot een voetgangers- en fietsvriendelijke omgeving, met een iets hogere dichtheid en diversiteit aan functies.



Een week uit het leven van Michel, Yasmin, Thiago en Kemal.

Om te begrijpen hoe het maximaliseren van gedeeld vervoer het woon-werkverkeer van mensen in Overbos zou beïnvloeden, simuleren we de wekelijkse ritten van drie huishoudens die we eerder hebben ontmoet.

Michel, jongvolwassene:
Michel reist naar zijn werk in Zaandam en ontmoet in het weekend vrienden in de regio. Zijn wekelijkse boodschappen brengen hem ook naar winkelcentrum 't Paradijs.

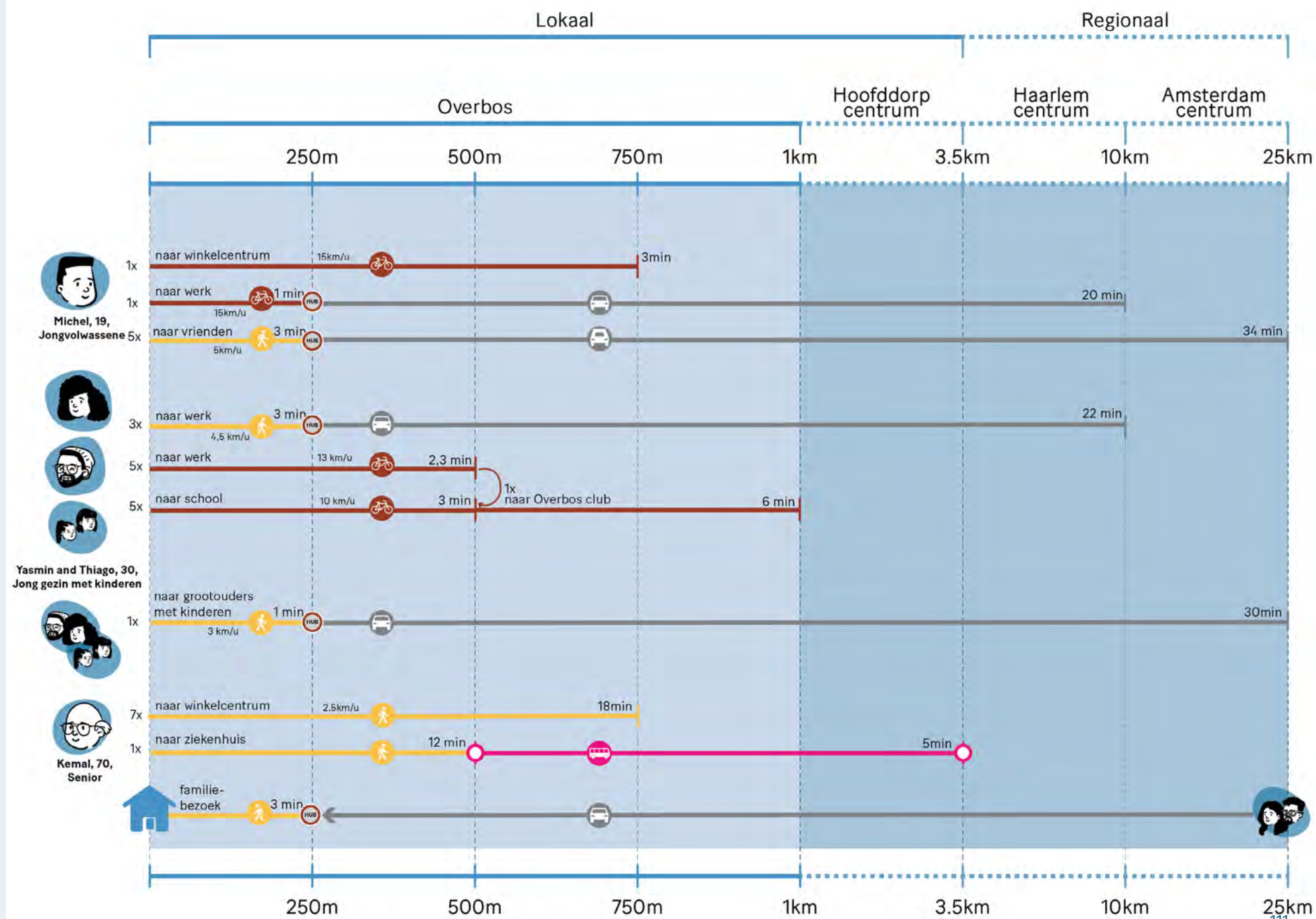
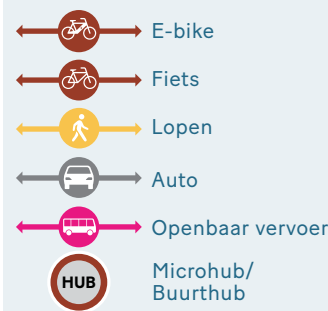
De ritten van Michel zijn zijn bezoekjes aan zijn vrienden. In dit scenario kost hem dat 20% meer tijd dan wanneer hij met de auto van huis zou vertrekken. Zijn dagelijkse woon-werkverkeer is gemiddeld 7% langer per enkele reis, omdat hij naar het dichtstbijzijnde knooppunt fietst en daar overstapt op zijn auto.

Yasmin en Thiago, jong gezin met kinderen:
Terwijl Thiago voornamelijk buiten de wijk werkt, werkt Yasmin in Haarlem. Het gezin bezoekt ook vaak familie.

De dagelijkse ritten van Thiago en de kinderen worden in dit scenario een stuk veiliger en gemakkelijker. De ritten van Yasmin worden gemiddeld 40% langer. Ze kan echter twee dagen per week thuiswerken en besteedt daardoor wekelijks evenveel tijd aan woon-werkverkeer. Het gezin besteedt 20% meer tijd aan hun ritten om familie te bezoeken.

Kemal, senior:
Kemal reist meestal binnen de buurt. Hij krijgt regelmatig bezoek van familie.

Zijn dagelijkse en wekelijkse ritten worden aanzienlijk veiliger en gemakkelijker. Zijn ritten naar het ziekenhuis zijn 5 minuten sneller. Zijn familie zou echter 5 minuten extra kwijt zijn aan elke rit, omdat ze niet meer voor zijn huis kunnen parkeren.



04.d Inzichten uit scenario-onderzoek

Door middel van scenario-onderzoek hebben we getest hoe verschillende mobiliteitsstrategieën kunnen fungeren als hefboomen voor brede welvaart. Deze scenario's waren niet alleen technische oplossingen, maar ook sociaal-ruimtelijke voorstellen die lieten zien wat mogelijk is, wat de voorkeur heeft en, cruciaal, voor wie. Wat naar voren komt is niet één enkele routekaart, maar een genuanceerd begrip van de diverse uitkomsten die mobiliteitskeuzes kunnen opleveren.

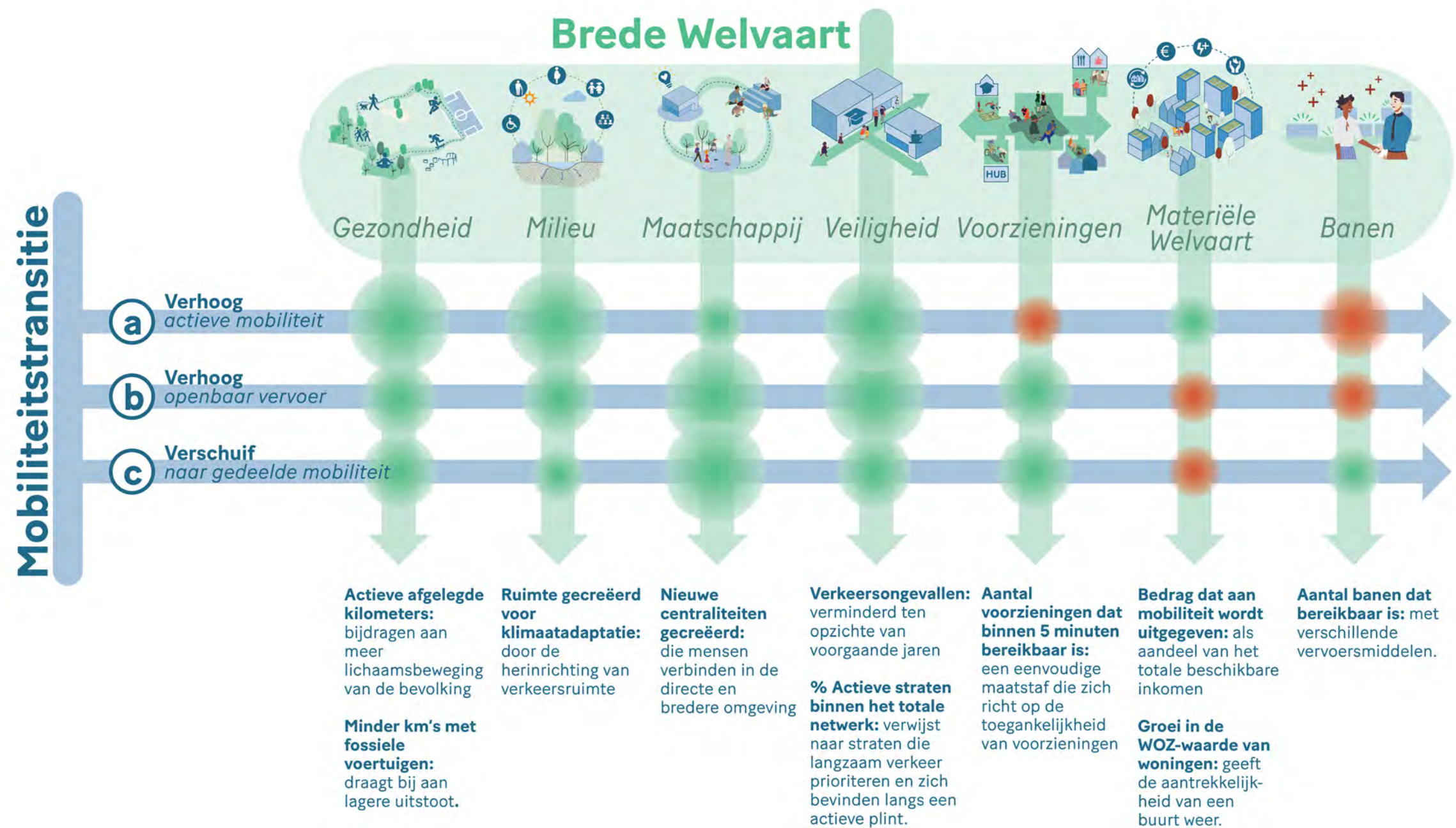
In dit hoofdstuk vatten we de belangrijkste bevindingen samen, vergelijken we de systemische gevolgen van elk scenario en reflecteren we op de bredere implicaties voor beleid, planning en ontwerp.

De gezondheidsvoordelen zijn het grootst in het scenario 'Actieve mobiliteit'

Het scenario dat voorrang geeft aan lopen en fietsen, zorgt voor een aanzienlijke toename van het aantal actieve kilometers dat wordt afgelegd. Dit stimuleert meer lichaamsbeweging in alle leeftijdsgroepen, wat de resultaten van het volksgezondheids e verbetert. Tegelijkertijd draagt de verminderde afhankelijkheid van voertuigen met verbrandingsmotoren bij aan een betere luchtkwaliteit, wat een indirect gezondheidsvoordeel oplevert.

Milieuvoordelen komen voort uit ruimte die wordt teruggewonnen voor aanpassing

Door de verkeersruimte te reorganiseren in de scenario's voor actief en openbaar vervoer ontstaat er meer ruimte voor doorlatende oppervlakken, stedelijk groen en wateropslag, wat van cruciaal belang is in een laaggelegen gebied als Overbos. Dit sluit aan bij de eerder besproken prioriteiten voor klimaatadaptatie.



Nieuwe sociale centra ontstaan uit compacte mobiliteitssystemen
Zowel scenario's voor gedeeld als openbaar vervoer ondersteunen de creatie van nieuwe centraliteiten. Lokale knooppunten die de sociale interactie vergroten en eenzaamheid verminderen, met name voor senioren en jonge gezinnen. Belangrijk is dat deze nieuwe sociale centra meer zijn dan alleen gemak. Ze zijn instrumenten voor sociale cohesie, die dagelijkse ontmoetingen mogelijk maken en isolatie verminderen. Op deze manier wordt mobiliteitsplanning sociale planning, waarbij transitroutes ook routes naar verbondenheid zijn.

Veiligheid verbetert met langzamere vervoerswijzen
Scenario's die prioriteit geven aan actieve mobiliteit of openbaar vervoer kunnen verkeersongevallen verminderen door het ontwerp: straten zijn rustiger, snelheden lager en er is meer ruimte voor kwetsbare weggebruikers.

De toegang tot voorzieningen is het grootst wanneer vervoerswijzen zijn geïntegreerd
Het scenario met actieve mobiliteit biedt weliswaar flexibiliteit, maar scoort iets slechter wat betreft directe toegang tot voorzieningen. Scenario's met openbaar en gedeeld vervoer bieden een consistentere toegang tot belangrijke diensten binnen 5 minuten, mede door het creëren van nieuwe centraliteiten. Dit komt ook doordat regionale voorzieningencusters verder van Overbos liggen bij actieve vervoerswijzen.

Materiële welvaart weerspiegelt afwegingen in mobiliteitskosten
Gedeelde mobiliteit is op de lange termijn een kosteneffectief alternatief voor individueel autobezit, vooral wanneer het wordt ondersteund door microhubs, maar op de korte termijn kan het duurder zijn. Openbaar vervoer is in zijn huidige vorm ook een duurdere optie, vooral voor gezinnen die al een auto hebben.

Hoewel actieve mobiliteit voordelen oplevert op het gebied van gezondheid en milieu, schiet zij tekort op het gebied van regionale connectiviteit; openbaar vervoer verbetert de regionale bereikbaarheid en bevordert sociale ontmoetingsplaatsen, maar blijft kostbaar; gedeelde mobiliteit vergroot de flexibiliteit en de toegang tot diverse banen, maar is afhankelijk van een sterke infrastructuur en goed bestuur. Geen enkele aanpak is universeel superieur, wat de noodzaak onderstreept van hybride, geïntegreerde strategieën die prioriteit geven aan rechtvaardigheid, veerkracht en welzijn op lange termijn.

De bereikbaarheid van banen varieert naargelang het bereik van het netwerk
Het openbaarvervoersscenario presteert het best in het verbinden van inwoners met regionale werkgelegenheidsclusters, maar niet alle banen zijn geconcentreerd in regionale clusters. Actieve mobiliteit verbetert de hyperlokale toegankelijkheid. Gedeelde mobiliteit vergroot de flexibiliteit en biedt zo toegang tot zowel regionale als lokale banen. Vooral in de context van Overbos, met een hogere concentratie van mensen met praktisch georiënteerde banen, kan het openbaar vervoer in zijn huidige vorm beperkend zijn. Dit betreft vooral de last-mile-connectiviteit in andere delen van het dagelijkse stedelijke systeem.

Uit de vergelijkende inzichten tussen de verschillende scenario's blijkt dat geen enkele strategie op alle punten beter presteert dan de andere. Elk scenario biedt specifieke voordelen en nadelen:

Actieve mobiliteit blinkt uit op het gebied van gezondheid, veiligheid en milieukwaliteit, maar presteert mogelijk minder goed op het gebied van regionale bereikbaarheid.

Het openbaar vervoer ondersteunt regionale toegankelijkheid en nieuwe centraliteiten, maar is kostbaar en wordt beperkt door netwerkbepeningen.

Gedeelde mobiliteit biedt flexibiliteit en toegang tot werk, maar is afhankelijk van sterk bestuur en infrastructuur om rechtvaardig en betaalbaar te blijven.

Wat dan naar voren komt, is de behoefte aan hybride strategieën. Geïntegreerde systemen die de beste elementen van elk scenario combineren en tegelijkertijd hun zwakke punten verzachten. Dit vereist een adaptieve, iteratieve

benadering van planning. Een benadering die niet alleen waarde hecht aan efficiëntie, maar ook aan rechtvaardigheid, veerkracht en welzijn op de lange termijn.

Om deze transitie toegankelijk te maken, onderzoeken we in het volgende hoofdstuk de hefbomen voor transitie, waarbij we dieper ingaan op de operationalisering van de mobiliteitstransitie in Overbos.

05. Hefbomen voor transitie

In dit hoofdstuk identificeren we de belangrijkste hefboomen voor transitie die kunnen helpen om verandering in Overbos en andere groeikernen te operationaliseren. We onderzoeken twee cruciale dimensies: demografische hefboomen, die rekening houden met het gedrag, de behoeften en de rollen van verschillende bevolkingsgroepen bij het vormgeven en adopteren van nieuwe mobiliteitspatronen; en ruimtelijke hefboomen, die zich richten op hoe de gebouwde omgeving, met name straten en parkeerclusters, transformatieve mobiliteitsstrategieën kan faciliteren of beperken.

Samen vormen deze hefboomen het uitgangspunt voor een mobiliteitstransitie.



Fietspad langs eengezinswoningen in Overbos, Hoofddorp, door: Anoniem, Noord-Hollands Archief / 7101 - Beeldcollectie van het Historisch Archief Haarlemmermeer te Hoofddorp, 3694

05.a Demografische hefboomen

Om de mogelijke hefboomen voor de mobiliteitstransitie in Overbos te definiëren, beginnen we met het analyseren van demografische trends door de lens van bestaande bevolkingsontwikkelingen.

Ouderen

In 2030 zal een op de vijf inwoners van Overbos ouder zijn dan 65 jaar. Deze verschuiving heeft verstrekkende gevolgen, aangezien hun behoeften in toenemende mate bepalend zullen zijn voor de lokale infrastructuur en dienstverlening. Na pensionering neemt de behoefte aan dagelijks autogebruik doorgaans af. Door veilige, comfortabele en toegankelijke alternatieven aan te bieden, zoals lopen, fietsen en gedeeld vervoer, kunnen we deze bevolkingsgroep ondersteunen om gezond te blijven en hun onafhankelijkheid te behouden.

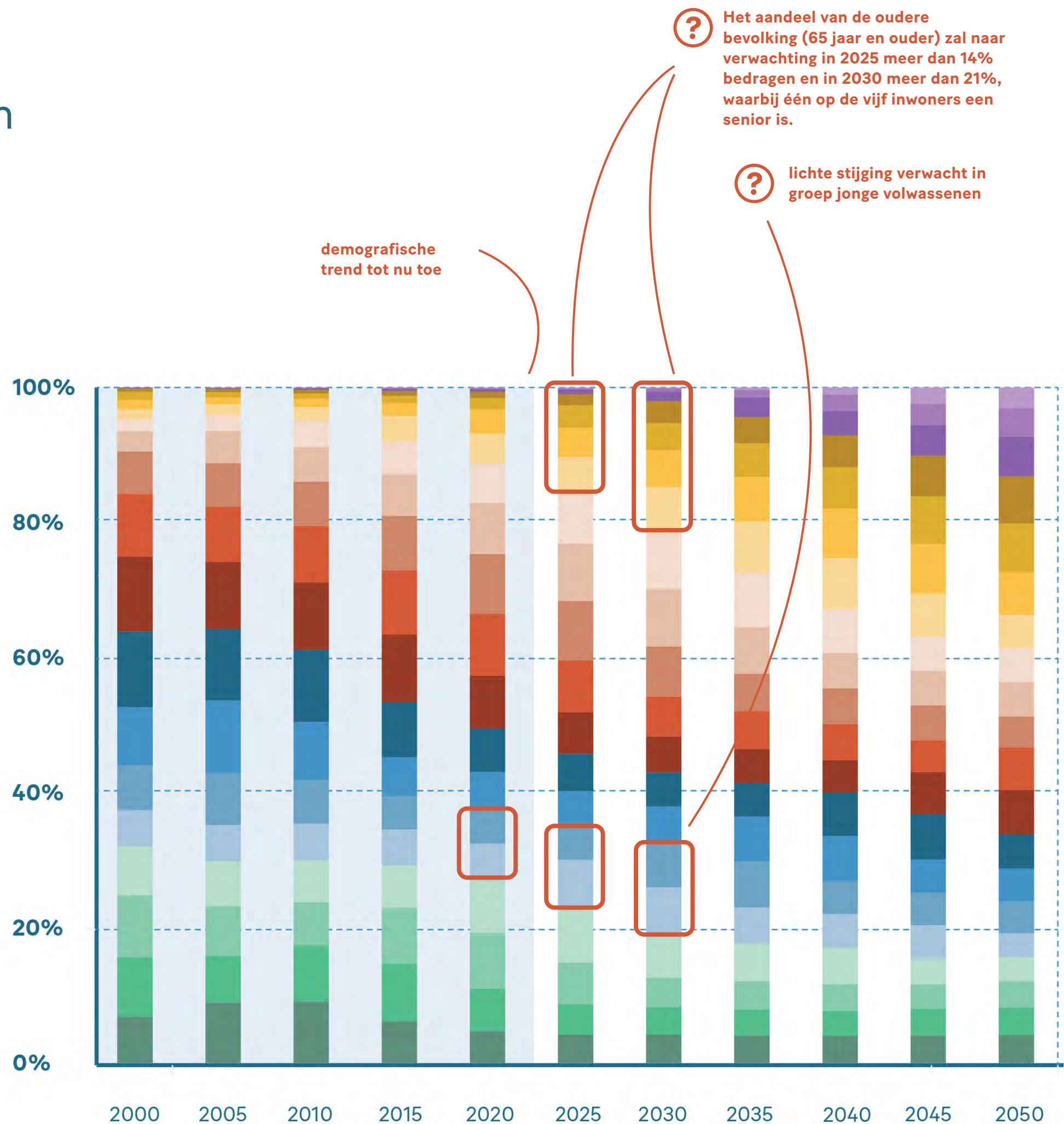
Gezinnen met kinderen

In tegenstelling tot de andere leeftijdsgroepen blijft de demografie van gezinnen in de loop van de tijd relatief stabiel, zowel wat betreft omvang als samenstelling. Hun mobiliteitsbehoeften veranderen echter naarmate huishoudelijke verantwoordelijkheden en de routines van kinderen hun dagelijkse reispatronen bepalen. Deze groep kan worden ondersteund door een combinatie van ruimtelijke, programmatische en financiële maatregelen, zoals veilige routes naar scholen, gedeelde mobiliteitsopties en subsidies voor duurzaam reizen. Op maat gemaakte maatregelen kunnen het voor gezinnen gemakkelijker maken om hun afhankelijkheid van meerdere privéauto's te verminderen, met behoud van gemak en levenskwaliteit.

Jonge werkende volwassenen

Deze groep zal naar verwachting licht afnemen, aangezien jonge volwassenen vaak verhuizen. Ze blijven echter een belangrijke demografische groep voor de mobiliteitstransitie, met name op belangrijke beslissingsmomenten, zoals bij de aankoop van hun eerste auto. Het stimuleren van het gebruik van batterij-elektrische voertuigen (BEV's) en andere duurzame opties bij de aankoop van een eerste auto is een belangrijke strategie om langetermijn gewoonten te creëren.

- 0-5 jaar
- 5-10 jaar
- 10-15 jaar
- 15-20 jaar
- 20-25 jaar
- 25-30 jaar
- 30-35 jaar
- 35-40 jaar
- 40-45 jaar
- 45-50 jaar
- 50-55 jaar
- 55-60 jaar
- 60-65 jaar
- 65-70 jaar
- 70-75 jaar
- 75-80 jaar
- 80-85 jaar
- 85-90 jaar
- 90-95 jaar
- 95+ jaar



Pre-pensionado's

Tussen 2025 en 2030 zal Overbos een aanzienlijke toename van het aantal ouderen zien. Deze demografische verschuiving zal een grote invloed hebben op de lokale mobiliteitspatronen en het stadsleven.

Pensioen betekent een grote verandering in levensstijl. Nu het dagelijkse woon-werkverkeer ophoudt, verschuift de behoefte aan persoonlijke mobiliteit van werkgerelateerde verplaatsingen naar lokale, vrijetijdsgelateerde activiteiten. Sociale contacten met vrienden, familie en de gemeenschap worden belangrijker en er wordt meer tijd doorgebracht in de stad en de buurt.

Deze overgang biedt een belangrijke kans om de afhankelijkheid van de auto te verminderen. Door te investeren in een toegankelijke, beloopbare en fietsvriendelijke omgeving kan Overbos een gezondere en duurzamere levensstijl voor oudere inwoners ondersteunen en tegelijkertijd sociale inclusie en betrokkenheid bij de gemeenschap bevorderen.

Naarmate deze groep ouder wordt, kan hun fysieke mobiliteit afnemen, waardoor hun dagelijkse reisradius kleiner wordt. Toegankelijkheid op buurtniveau wordt dan essentieel, met een groeiende behoefte aan voorzieningen, groene ruimtes en diensten die gemakkelijk zonder auto te bereiken zijn.

Belangrijke mijlpalen en strategieën

- Pensioentijdstip:** door de overgang naar pensioen verdwijnt het woon-werkverkeer, waardoor er een natuurlijk moment ontstaat om af te stappen van het autogebruik.
- Woonwijkgerichte levensstijl:** vergroot het aanbod van activiteiten, diensten en sociale ruimtes op loop- of fietsafstand van woningen.
- Toegankelijke actieve mobiliteit:** zorg ervoor dat de infrastructuur aansluit bij de fysieke behoeften van oudere bewoners, met veilige oversteekplaatsen, vlakke paden, bankjes, verlichting en nabijheid van belangrijke bestemmingen.



Willem & Rita, 65, Pre-Pensionado's

V1

Verschuiving naar gedeelde en elektronische mobiliteit

V2

Verhoog het gebruik van actief en openbaar vervoer

V3

Verminder de vraag naar auto's

!

Kans

Fiets

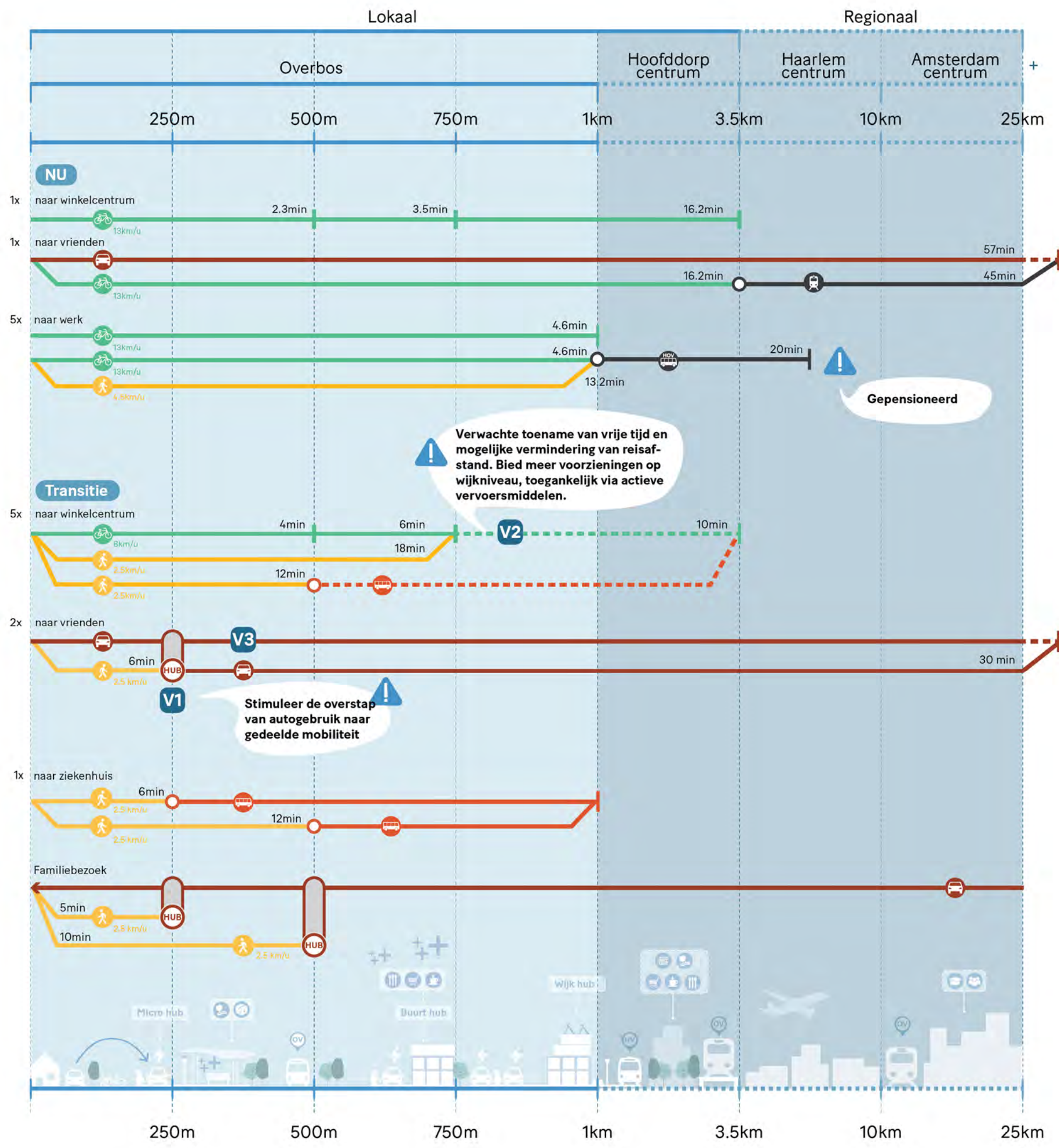
Lopen

Bus

ov (regionaal)

Auto

Microhub/ buurt hub



in gesprek met (pre-)pensionado's



Edith (67) is een oorspronkelijke bewoner van de wijk en is 38 jaar geleden in Overbos Noord komen wonen. Haar partner Maarten (65) is 15 jaar geleden bij haar ingetrokken. Edith is afgelopen jaar met pensioen gegaan en Maarten is bijna aan de beurt, maar blijft waarschijnlijk nog doorwerken zolang dat lukt. Edith is kapster en heeft tot haar pensioen in De Kwakel gewerkt, ongeveer 20 minuten met de auto. Maarten werkt als voorman in de steigerbouw rondom de Bollenstreek, waar hij met mooi weer op de elektrische fiets naartoe gaat.

De burens van Edith en Maarten zijn bijna allemaal nog de oorspronkelijke bewoners van de straat. De buurvrouw een de ene kant is net verhuisd naar een appartement verderop in de wijk, en de buurvrouw aan de andere kant kijkt ook steeds vaker naar een woning waar je wat makkelijker in kunt rondkomen naarmate je ouder wordt. De oorspronkelijke bewoners in de straat kennen elkaar goed en er wordt nog koffie met elkaar gedronken in de voortuinen. Ze zijn bijna allemaal in een soortgelijke levensfase in de wijk komen wonen.

Edith woonde met haar toenmalige man in de Piet Hein-flat in het centrum van Hoofddorp. Dat werd te klein toen ze zwanger raakte van haar eerste zoon, en ze gingen op zoek naar een grotere woning. Het maakte hen niet veel uit waar ze gingen wonen, ze wilden 'gewoon wat groter'. Kopen was niet echt een optie, want haar toenmalige man was al wat ouder. Ze is opgegroeid in een buitenwijk van Haarlem-Noord, maar voelt zich nu vooral verbonden met Hoofddorp. Maarten en Edith vertellen dat er weinig romantiek zit in de omgeving van Hoofddorp – voor vrijetijdsbesteding moet je altijd even door de 'rommel' heen fietsen voordat je op mooie plekken terechtkomt, zoals bijvoorbeeld de bloeiende bollenvelden. Schiphol en de overvliegende vliegtuigen zijn kenmerkend voor de wijk, 'dat hoort erbij'.

Toen ze net in deze straat kwamen wonen, hadden ze twee auto's: een Toyota Starlet en een Ford Taunus. Nadat hun tweede zoon was geboren, stopte Edith met werken en hebben ze een van de auto's verkocht. Veel jonge moeders

zaten met elkaar op het speelpleintje in de straat, wat voor verbinding zorgde. De kinderen konden al vroeg zelfstandig wandelend of op de fiets naar de basisschool.

Op dit moment hebben Edith en Maarten allebei nog een eigen auto. Edith houdt erg van autorijden, zolang haar autootje het blijft doen. Daarna houden ze het bij één auto. Ze willen niet afhankelijk zijn van het openbaar vervoer, met name vanwege de onhandige verbindingen voor familiebezoek en vrijetijdsbesteding. De boodschappen doen ze wel op de fiets.

Qua voorzieningen vertelt Edith dat ze het leuk zou vinden als er een breder aanbod zou zijn, bijvoorbeeld bij het winkelcentrum of in het park. Een oud bruin café en een leuk klein bakkertje waar je een taartje kunt gaan eten. Niet per se om mensen te ontmoeten, maar om op een leuke plek te zitten – zoals een paviljoentje in het park. Op dit moment worden niet veel nieuwe relaties gelegd. Het lijkt erop dat kindjes niet meer buiten spelen en de ouders niet meer op de pleintjes zitten.

Na een uitleg over deelmobiliteit en de kosten die daaraan zijn verbonden in vergelijking met het onderhoud van hun oudere auto's, zijn ze daar best in geïnteresseerd, terwijl ze dat vooraf niet zo goed konden voorstellen. Zeker nu Edith niet meer dagelijks naar haar werk hoeft te rijden, vinden ze het interessant. Helemaal afstappen van autogebruik kunnen ze zich niet voorstellen, maar voor hun familiebezoeken en vrijetijdsbesteding zouden ze deelmobiliteit zoals Greenwheels zeker overwegen.

Daarnaast vinden ze een mobiliteits-HUB op maximaal 5 à 10 minuten lopen erg interessant, zeker als dat de straat weer groener maakt (zoals dat in het verleden het geval was). Het is wel belangrijk dat ze voor de deur iets zouden kunnen uitladen. Ze ervaren al jaren enorm veel overlast van veel te veel auto's in de straat, ook vanwege de ligging van de Zuidtangentialte Overbos. Daarmee is de straat als een soort mobiliteits-HUB geworden. De meeste mensen in de straat hebben minstens twee auto's en soms ook nog een werkbus of een auto van een thuiswonend kind.

Het jonge gezin

Voor jonge gezinnen wordt mobiliteit bepaald door de behoeften van hun kinderen. In de eerste jaren van het ouderschap moet vervoer flexibel, veilig en gemakkelijk zijn. Dagelijkse routines zoals kinderen naar school brengen, ophalen van de kinderopvang, boodschappen doen en vrijetijdsactiviteiten vereisen vaak het gebruik van een auto, vooral wanneer jonge kinderen en essentiële spullen moeten worden vervoerd.

Naarmate gezinnen groeien, nemen ook hun mobiliteitsbehoeften toe. Een tweede kind of de veroudering van hun huidige auto kan aanleiding geven tot de behoefte aan een grotere of betrouwbaardere auto. Deze natuurlijke levensovergangen bieden belangrijke kansen om de reisgewoonten op lange termijn te beïnvloeden.

Naast privévoertuigen kunnen mobiliteitshubs alternatieven bieden die de behoefte aan een tweede auto verminderen of het autobezit helemaal overbodig maken. Gezinsvriendelijke gedeelde opties, zoals elektrische bakfietsen, kunnen een aantrekkelijk en duurzaam alternatief bieden voor korte tot middellange afstanden.

Belangrijke mijlpalen en strategieën

- Vervoersbehoeften van gezinnen:** De komst van een nieuw kind of kinderen die zelfstandiger worden, verandert de vervoersbehoeften van gezinnen.
- Stimulansen voor bakfietsen:** het promoten van het gebruik van elektrische bakfietsen door middel van subsidies, leaseopties of gebundelde mobiliteitspakketten kan gezinnen helpen.
- Abonnementen voor gedeelde mobiliteit:** Het aanbieden van korting of subsidie voor toegang tot gezinsvriendelijk gedeeld vervoer via lokale mobiliteitshubs kan voordelig zijn.



Yasmin and Thiago, 30, jong gezin met kinderen

V1

Verschuiving naar gedeelde en elektronische mobiliteit

V2

Verhoog het gebruik van actief en openbaar vervoer

!

Kans

🚲⚡

Elektronische (cargo) fiets

🚲

Fiets

🚶

Lopen

🚌

Bus

🚆

OV (regionaal)

🚗⚡

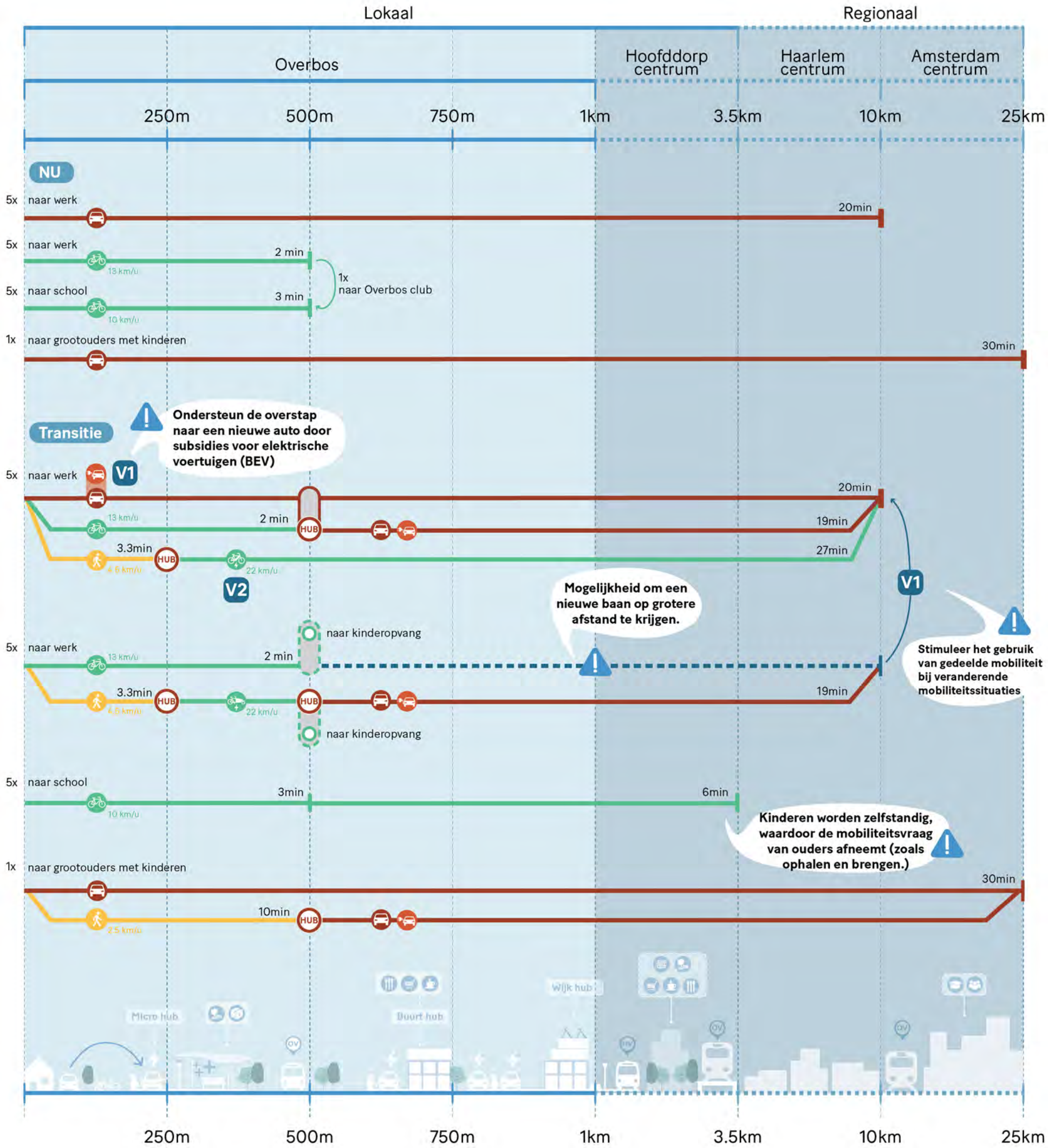
BEV

🚗

Auto

HUB

Microhub/ buurt hub



in gesprek met het jonge gezin



In het noordelijke deel van Overbos woont Petra (43) met haar man, twee kinderen van 12 en 10 en poes Leilo in een houten huis in Dassenbos. Aan de zuidkant van de wijk, in Willemsbos, wonen Iris (45) en Eric (55) met hun twee zoons van 19 en 17. Twee gezinnen in dezelfde wijk met verschillende woonwensen en gewoonten maar ook opvallende overeenkomsten.

Petra en haar man kochten hun woning in 2004, toen ze vanuit De Zilk en Rijsenhout op zoek gingen naar een plek in de buurt van hun ouders. Iris en Eric kwamen in 2008 vanuit Haarlem en Heemstede, op zoek naar een ruimere woning vanwege gezingsuitbreiding. Beiden vonden in Overbos een rustige en groene wijk, met genoeg voorzieningen voor kinderen en een gunstige ligging ten opzichte van werk en familie.

Petra werkt op Beukenhorst-Oost, aan de rand van Hoofddorp, en fietst daar meestal naartoe. Alleen bij slecht weer pakt ze de auto. Iris werkt in de gehandicaptenzorg in Bennebroek, ook op ongeveer een half uur fietsen, en kiest steevast voor de fiets, weer of geen weer. Daarnaast werkt ze als zelfstandig diëtist vanuit huis. Haar man Eric fietst dagelijks naar zijn werk bij Albert Heijn in Heemstede, net als Iris zo'n half uur per rit. Slechts bij echt slecht weer gebruiken ze de auto. Ook Petra's man werkt meestal thuis, maar moet af en toe naar Alphen aan den Rijn. Omdat de OV-verbinding ruim een uur kost, neemt hij dan de auto (half uur rijden). In beide gezinnen wordt dus veel gefietst, maar de auto blijft op de achtergrond aanwezig voor incidenteel gebruik.

Hun kinderen zijn grotendeels zelfstandig mobiel. Petra's zoon gaat binnenkort naar de middelbare school in Toolenburg en fietst dan dagelijks heen en weer. Hij zoekt een bijbaan in de buurt, maar voelt niets voor een fatbike of brommer. De jongste loopt naar school, een groene wandeling van tien minuten langs Corversbos. Iris' zoons zijn inmiddels volwassen, maar deden jarenlang alles op de fiets. Het gezin doet nog steeds bijna alle boodschappen fietsend bij 't Paradijs. Alleen voor zware tassen wordt de auto gepakt.

Qua voorzieningen zijn beide gezinnen redelijk tevreden. Uitgaan is voor Petra en haar man minder belangrijk geworden. Ze waarderen vooral de rust. Iris mist het stadse leven van Haarlem wel. Terrassen, cultuur, reuring. In het centrum van Hoofddorp, vijftien minuten fietsen, vindt ze dat nauwelijks terug.

Beide gezinnen hebben een duidelijke mening over mobiliteit en autobezit. Petra en haar man hebben twee auto's en willen daar niet vanaf. Niet per se vanwege dagelijks gebruik, maar vanwege het gevoel van vrijheid, zeker voor onverwachte situaties met hun ouders. Eén auto zou al krap worden, zegt Petra. Toch blijkt uit hun reisgedrag dat ze de auto nauwelijks echt nodig hebben. Het lijkt vooral een gevoelskwestie.

Iris en Eric zijn daarin een uitzondering. Zij zijn nauwelijks afhankelijk van de auto, gebruiken die sporadisch, en staan open voor verandering. Deelmobiliteit vinden ze interessant, zeker vanwege de kosten. Parkeren doen ze nu al op loopafstand, omdat hun straat met parkeerhofjes is ingericht. Een mobiliteitshub op tien minuten lopen zou voor hen prima zijn. Ze zien dat als kans om de wijk groener en leefbaarder te maken. Petra denkt daar net zo over, zolang het geen inbreuk doet op haar dagelijkse gemak.

Beide gezinnen merken dat de wijk verandert. De kinderen spelen minder vanzelfsprekend met buurtgenoten, want vriendjes wonen verder weg. Ook het gebruik van de openbare ruimte vraagt aandacht. Iris stoort zich aan de hondenpoep in de straten. Dat belemmert echt het gevoel van een schone, groene wijk. Toch waarderen beide gezinnen de balans die Overbos biedt. Rust, groen en goede verbindingen. De fiets is voor vrijwel alle gezinsleden het belangrijkste vervoermiddel. De auto is secundair, maar de houding ertegenover verschilt sterk. Waar Iris en Eric openstaan voor andere vormen van mobiliteit, houden Petra en haar man vast aan de zekerheid van twee auto's, ook al gebruiken ze ze nauwelijks.

De overeenkomsten zijn helder. Beide gezinnen werken grotendeels dichtbij huis, verplaatsen zich dagelijks vooral op de fiets, en vinden de wijk prettig om in te wonen. Maar hun bereidheid om mobiliteit anders in te richten, bijvoorbeeld met deelauto's of hubs, loopt uiteen. Waar de een verandering ziet als een kans, ervaart de ander het eerder als een risico. Wat hen bindt is hun dagelijkse realiteit: korte afstanden, veel fietsen en een woonomgeving waar rust en bereikbaarheid hand in hand gaan. Als Overbos wil verduurzamen en het autogebruik wil verminderen, liggen er duidelijke kansen. Maar die slagen alleen als nieuwe oplossingen – zoals deelmobiliteit of mobiliteitshubs – net zo makkelijk, veilig en betrouwbaar aanvoelen als het huidige gebruik van de eigen auto.

Starters

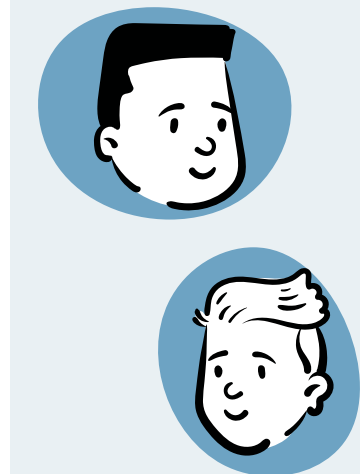
De leeftijdsgroep van starters vertegenwoordigt een cruciale fase in de ontwikkeling van mobiliteit. Dit is het moment waarop langdurige reisgewoonten worden gevormd, wanneer mensen de overstap maken van onderwijs naar werk. Wanneer starters de arbeidsmarkt betreden, veranderen hun mobiliteitsbehoeften aanzienlijk en de keuzes die in deze fase worden gemaakt, bepalen vaak toekomstige patronen.

Vanwege de hoge kosten van het openbaar vervoer en de vaak grote afstanden naar hun werkplek, gaan veel jongvolwassenen gebruikmaken van een eigen auto. Als dit gedrag eenmaal is ingesleten, is het moeilijk om dit te veranderen, waardoor ze afhankelijk blijven van de auto.

Om een duurzamer traject mogelijk te maken, is het van cruciaal belang om in te grijpen op belangrijke mijlpalen in het leven.

Belangrijke mijlpalen en strategieën

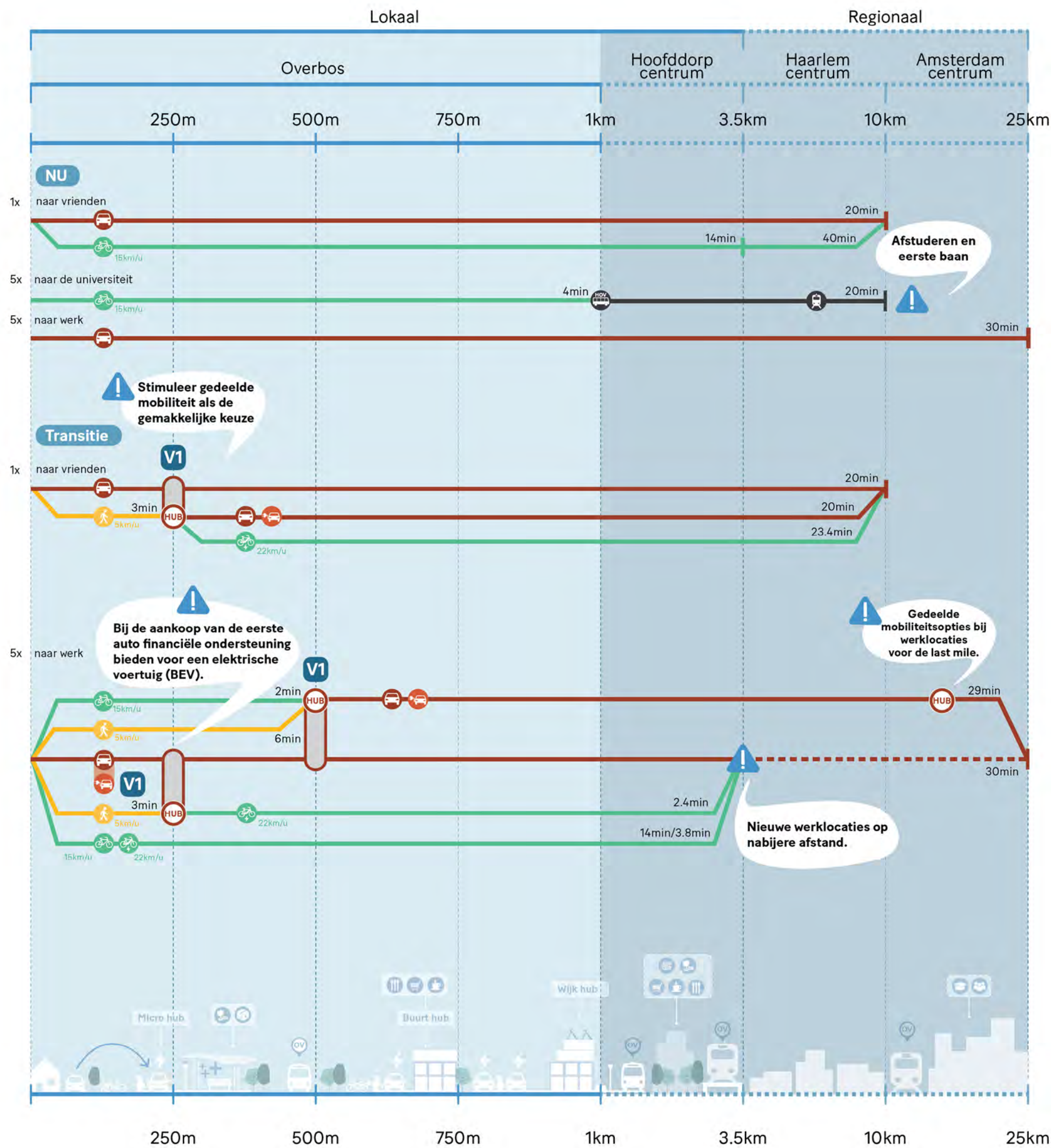
- Overgang naar eerste baan:** Dit is een bepalend moment voor het vormgeven van woon-werkverkeersgewoonten. De locatie van de werkplek heeft een grote invloed op de keuze van het vervoermiddel.
- Ondersteuning voor duurzame voertuigkeuzes:** bied gerichte stimulansen voor batterij-elektrische voertuigen (BEV's) wanneer jongvolwassenen hun eerste auto overwegen.
- Aantrekkelijkheid van gedeelde mobiliteit:** Promoot gedeelde mobiliteitsopties die geschikt zijn voor middellange/ lange afstanden, zoals e-bikes, scooters of autodelen.
- Eerste en laatste kilometer:** zorg ervoor dat zowel woonwijken als regionale werkclusters goed zijn uitgerust met toegankelijke, veilige en betrouwbare infrastructuur voor actieve en gedeelde mobiliteit.



Michel, 19, Starter & Pawan, 25, Student

V1 Verschuiving naar gedeelde en elektronische mobiliteit

- ! Kans
- Electronische (cargo) fiets
- Fiets
- Lopen
- Bus
- OV (regionaal)
- BEV
- Auto
- HUB Microhub/ buurthub



in gesprek met een starter



Maren (23) woont haar hele leven al in Ravensbos, een straat die als een buitenbeentje aan de rand van Overbos ligt. Gescheiden van de rest van de wijk door de randweg Liesbos, vormt het – net als het naastgelegen Dassenbos – een soort eiland met een eigen sfeer. Maren is er geboren, opgegroeid en nooit verhuisd. In huis wordt soms al gekscherend gezegd dat zij het huis misschien maar moet overnemen van haar ouders.



Ze studeerde interieurdesign in Deventer en hoefde daarvoor maar twee dagen per week op en neer. Dat ging prima met het openbaar vervoer: bus 300 naar Schiphol, dan directe trein naar Deventer – de reistijd van deur tot deur was zo’n twee uur. De overige dagen werkte ze thuis aan haar opdrachten. Op kamers gaan was voor haar niet nodig. Dankzij de goede verbinding en de beperkte reistijd per week kon ze haar leven in Overbos gewoon voortzetten.

Na haar afstuderen bleef ze voorlopig werken bij haar bijbaan aan het strand van Zandvoort, waar ze met haar scooter in 25 minuten naartoe rijdt. Ze kijkt nu rustig om zich heen voor haar eerste baan in haar vakgebied. Een eigen woning zoeken staat nog niet bovenaan haar lijstje, maar als ze die stap ooit zet, zou dat waarschijnlijk buiten de regio zijn. Een stad als Nijmegen trekt haar: niet omdat daar werk op haar ligt te wachten, maar omdat ze zich niet gebonden voelt aan de Randstad of de Metropoolregio Amsterdam. Ze zoekt de sfeer en levendigheid van een middelgrote stad – een plek waar je de straat op stapt en iets meemaakt. Tegelijkertijd sluit ze niet uit dat ze op termijn zou terugkeren naar een rustigere omgeving, zoals Overbos, zeker als er ooit een gezin komt. “Ik hoef niet altijd in de stad te blijven,” zegt ze.

Hoewel haar huis in Overbos staat, speelt haar dagelijks leven zich grotendeels daarbuiten af. Sporten doet ze in een kleine sportschool in Cruquius, op de fiets of scooter. Boodschappen doet ze meestal samen met haar moeder op vrijdag: naar de markt met de auto, en terug met tassen vol. Voor korte ritten kiest ze vaak de scooter. Heel af en toe gebruikt ze de auto van haar moeder, bijvoorbeeld om ‘s avonds laat van vrienden in

Floriande naar huis te rijden – voor het comfort en de veiligheid. Haar ouders hebben beiden een eigen voertuig: haar vader een werkbus, haar moeder een auto.

Wat ze waardeert aan Ravensbos is de rust en het groene karakter, maar ze merkt ook dat jongvolwassenen als zij vaak wegtrekken zodra ze kunnen. Voor jongeren is er weinig te beleven in de directe omgeving, en veel van haar leeftijdsgenoten zoeken hun sociale leven en ontspanning elders. Maren vindt dat begrijpelijk, maar denkt dat het ook anders kan. Een wijk zoals Overbos hoeft niet stedelijk te worden, maar mag wél meer uitnodigen tot ontmoeten en blijven hangen – met plekken waar je vanzelf naartoe trekt.

Overbos ervaart ze als een wijk vol herinneringen, maar zonder veel ontmoetingsplekken. Als ze met vriendinnen wil afspreken, zoeken ze plekken als de Toolenburgse Plas op. Het Haarlemmermeerse bos voelt niet als een logische bestemming. “Je hebt plekken nodig waar je samen kunt zijn. Gewoon ergens kunnen zitten met een koffie of een kleedje. Dat is er hier te weinig.”

Voor haar afstuderen maakte ze een ontwerp voor winkelcentrum ‘t Paradijs, met als doel om het gebied aantrekkelijker te maken als verblijfsplek. De titel van haar project: Van paradox naar paradijs. Een knipoog naar de naam van het centrum, maar ook naar de wijk zelf: een plek met veel potentie, die nog niet helemaal wordt benut.

Maren is een typische hogeschooler uit de wijk: gewend aan het gebruik van OV, fiets en scooter, en maakt nauwelijks gebruik van de auto. Ze kon lang thuis blijven wonen; op kamers gaan was niet per se nodig, mede dankzij de uitstekende bereikbaarheid van Overbos binnen de Metropoolregio Amsterdam – en zelfs daarbuiten, zoals blijkt uit haar studietijd in Deventer. Ze kijkt uit naar een stadser leven, maar vindt niet dat Overbos zelf stads moet worden. Het winkelcentrum biedt volgens haar juist ruimte voor verbetering – meer plek voor ontmoeting, zoals ze ook in haar afstudeerproject heeft voorgesteld.

05.b Ruimtelijke hefbomen

Terwijl demografische factoren de vraag naar mobiliteit bepalen, beïnvloeden ruimtelijke hefbomen de omstandigheden waaronder duurzame mobiliteitskeuzes mogelijk zijn. Het fysieke ontwerp van straten, de inrichting van de openbare ruimte en de locatie en het gebruik van parkeerclusters spelen een doorslaggevende rol bij het mogelijk maken of beperken van gedragsverandering.

We onderzoeken hoe de gebouwde omgeving in Overbos, met name de straten en parkeerclusters, kan worden aangepast om de mobiliteitstransitie te ondersteunen.

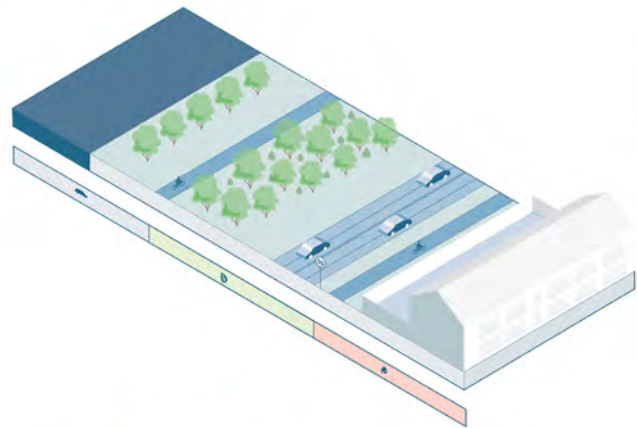


*Bouw van scholen, huizen en sportzalen
in Overbos, Hoofddorp, door: Anoniem,
Noord-Hollands Archief / 7101 -
Beeldcollectie van het Historisch Archief
Haarlemmermeer te Hoofddorp, 5619*

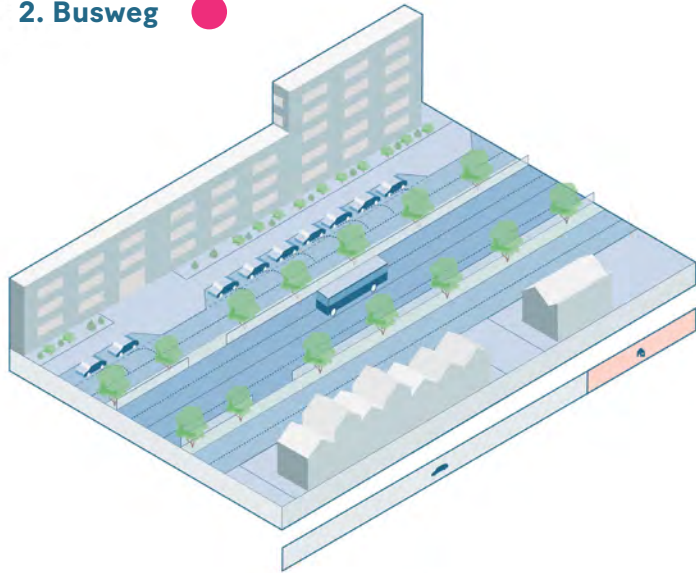
Straattypologieën

Het stratennetwerk van Overbos kan worden onderverdeeld in een aantal typologieën. Van de ringweg die de wijk omringt tot de speciale buscorridor, en van interne woonstraten

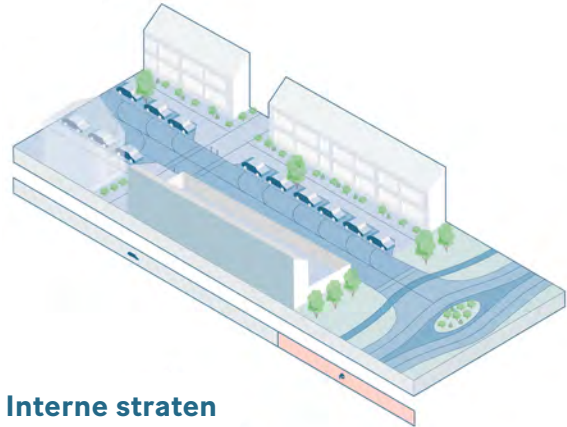
1. Ringweg ●



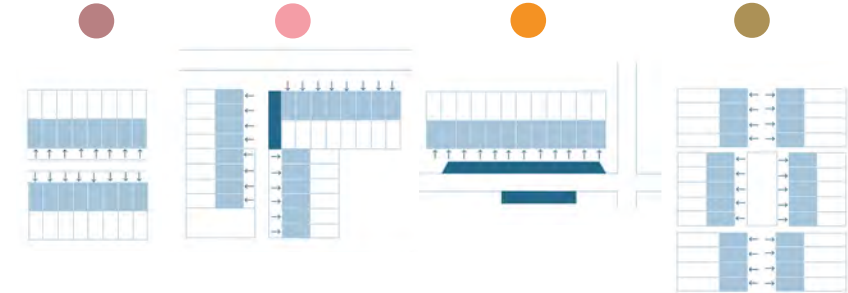
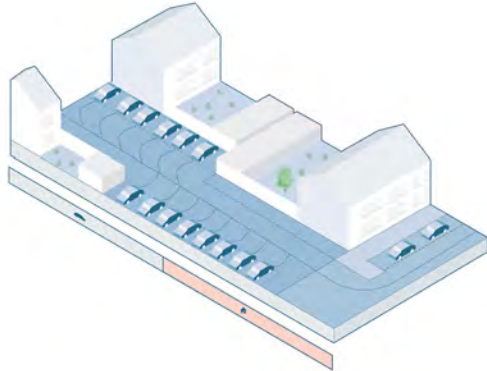
2. Busweg ●



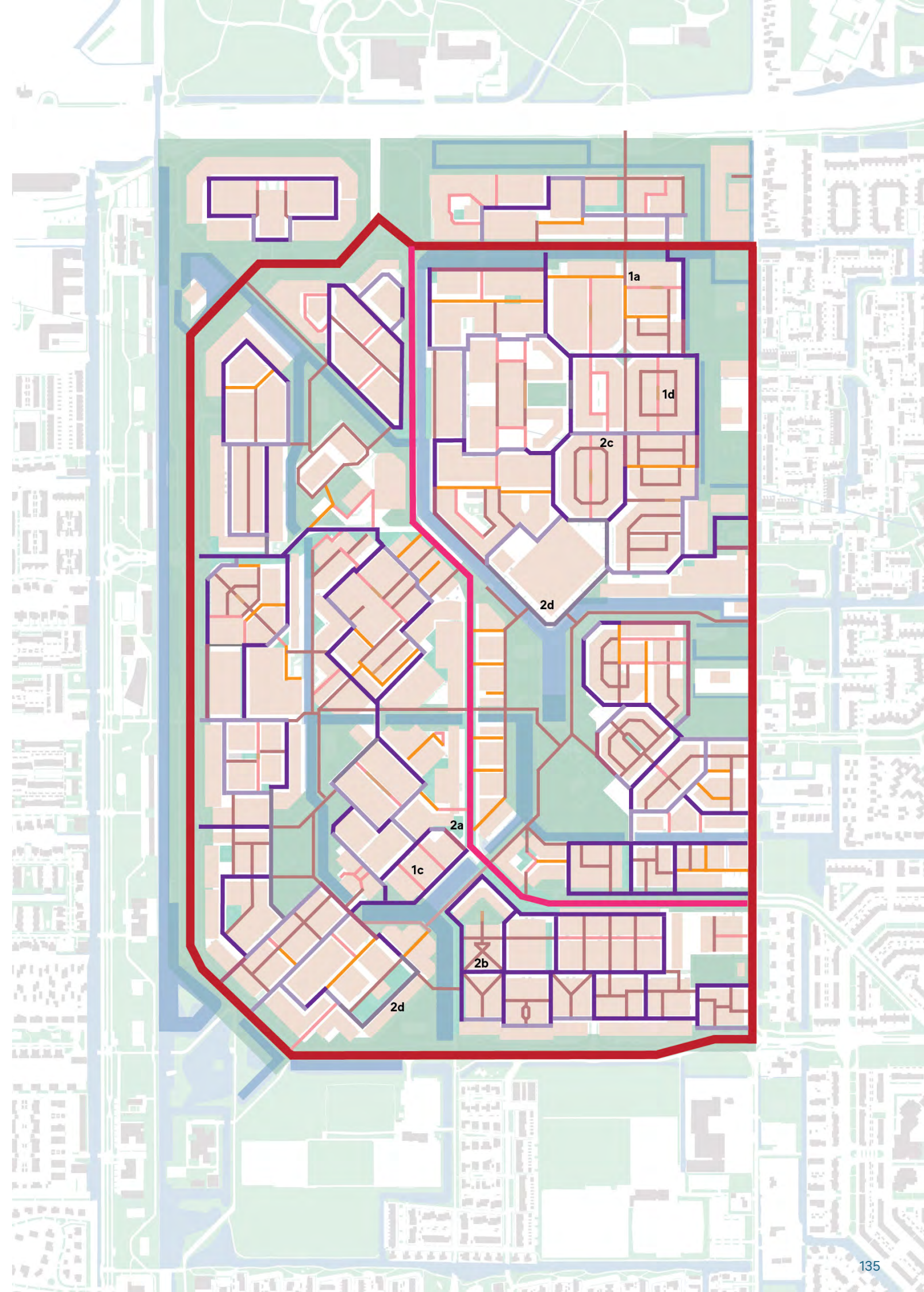
3. Potentiële superblokken en subtypologieën



4. Interne straten en subtypologieën



tot de mogelijkheid voor een mini-superblok (), bieden deze verschillende straattypes verschillende uitgangspunten voor de mobiliteitstransitie.



Mogelijkheden



1. Wadi

Berghem, NL



Berghem, NL



Berghem, NL



Enschede, NL

2. Bomen + planten



Hamburg, GER



Tel Aviv, ISR



Rotterdam, NL



Leeuwarden, NL

3. Boombakken



Notre-Dame-de-Gravenchon, FR

4. Fontijn



NL

5. Vergroot voortuin



Berlin, Germany

6. Urban Farm



7. Kinderboerderij



Utrecht, NL

8. 'Leefstraat'



Seattle, USA

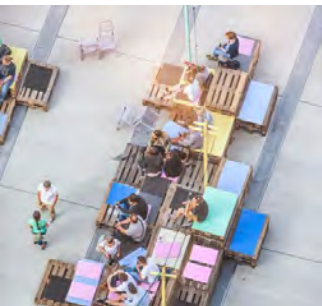


9. Kas



Tokyo, JAP

10. Chill spot



11. Fiets hubs



Matrix die de mogelijkheden toont van extra functies die mogelijk naast parkeerplaatsen en andere mobiliteitsgerelateerde functies langs de straten kunnen worden gerealiseerd om hun plaatswaarde te verbeteren.



NYC, USA

14. Boom met bankje



Tokyo, JAP



ISR

15. Sportruimte



Paris, FR



Brussels, BE

16. Schaduw



Salzburg, Austria

17. Zwembadl



18. Mini Cinema



19. Leeshoekje



Tokyo, JAP

20. Buurthuis



Tokyo, JAP



NYC, USA

21. Gedeelde tafel



Rotterdam, NL

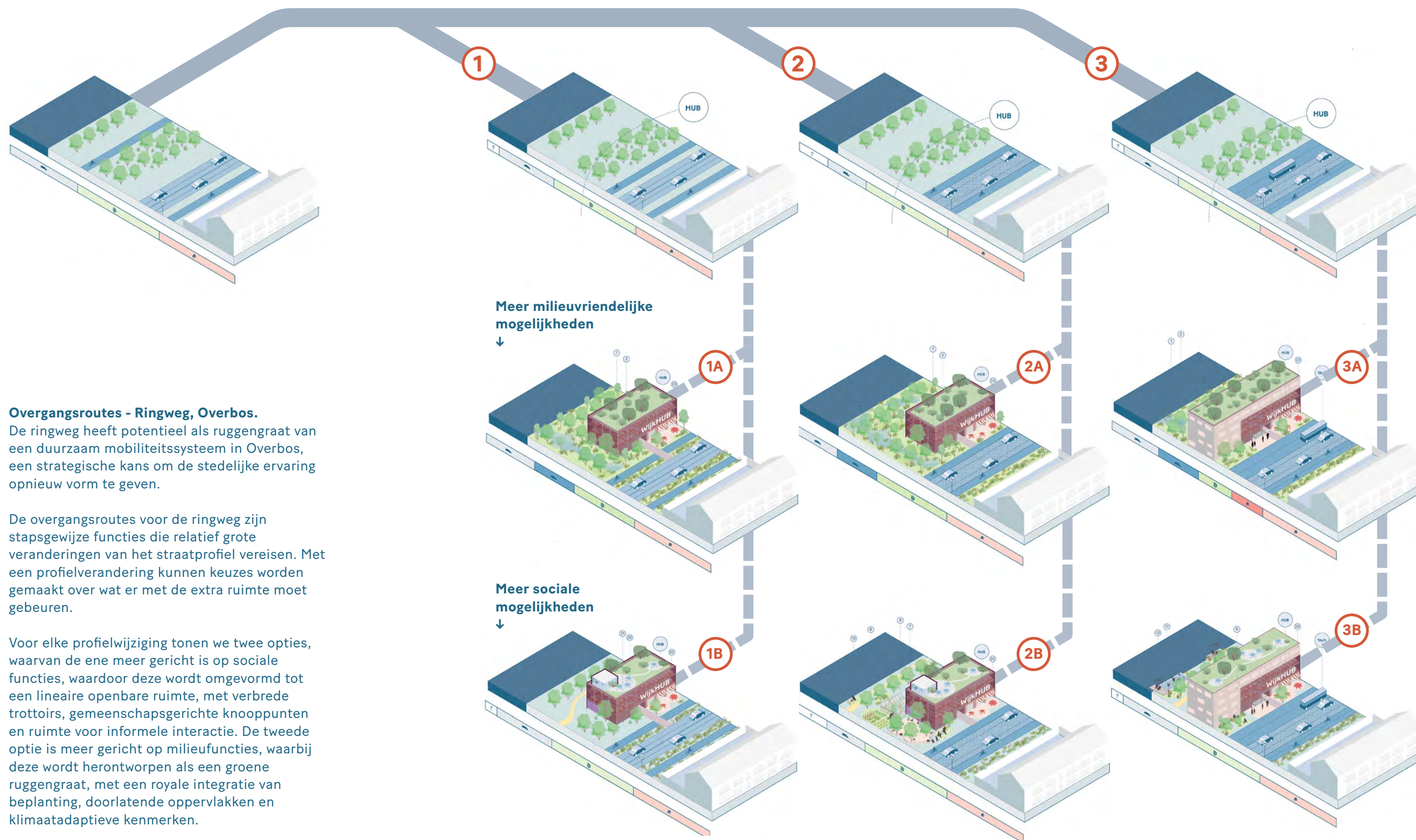
22. Terras



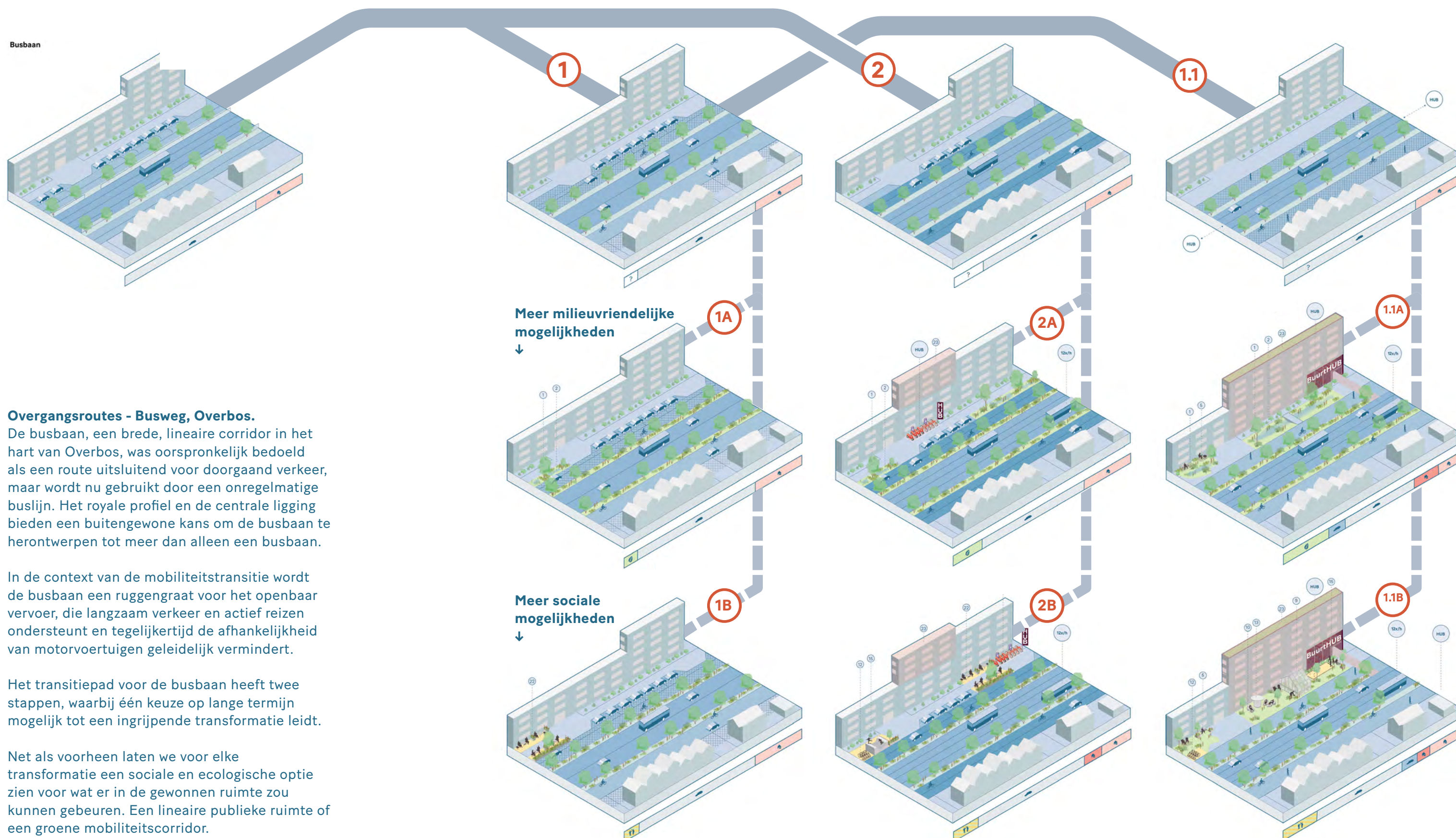
Toronto, CAN

23. (Tiny) house

Ringweg



Busweg



Overgangsroutes - Busweg, Overbos.

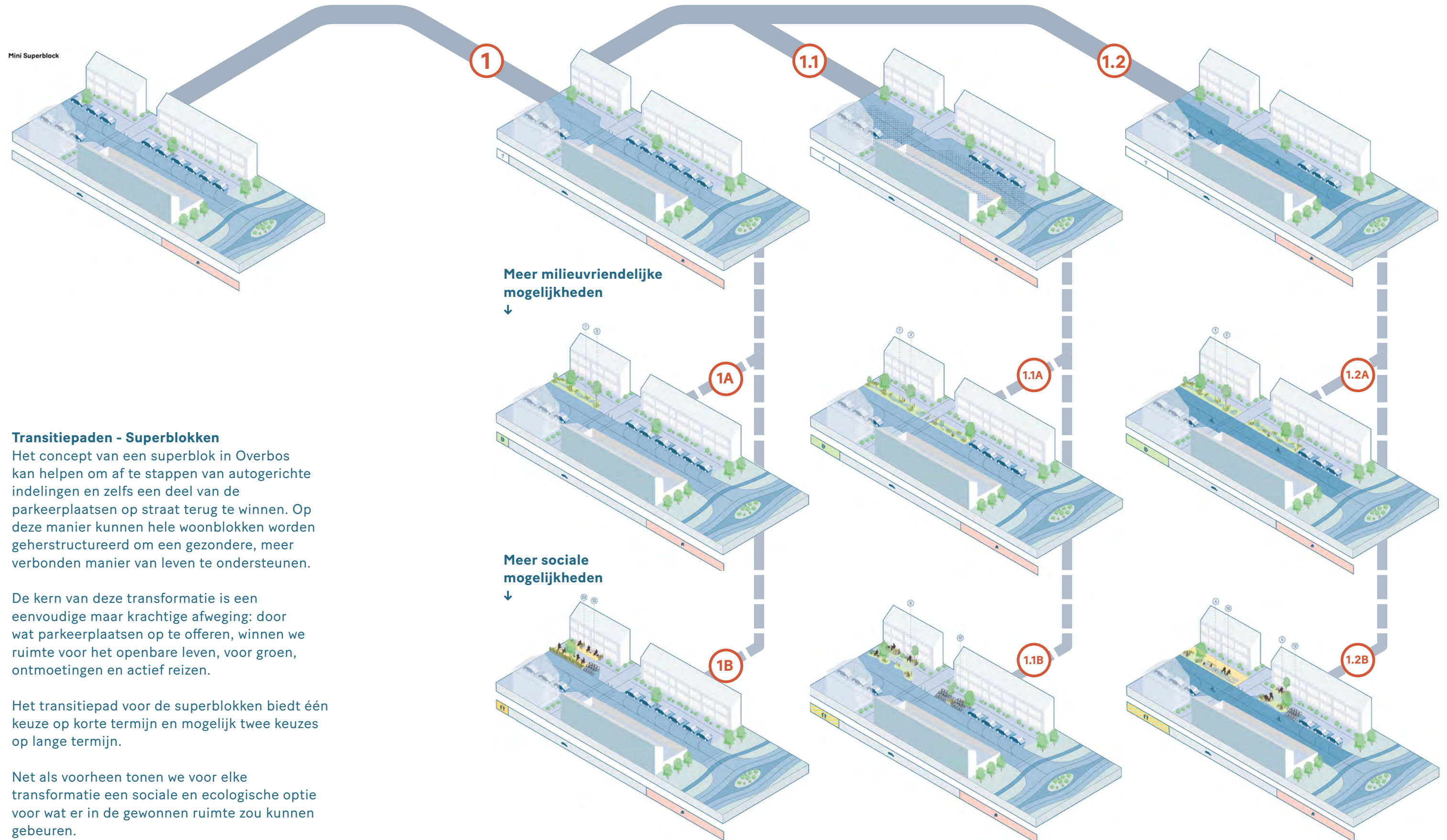
De busbaan, een brede, lineaire corridor in het hart van Overbos, was oorspronkelijk bedoeld als een route uitsluitend voor doorgaand verkeer, maar wordt nu gebruikt door een onregelmatige buslijn. Het royale profiel en de centrale ligging bieden een buitengewone kans om de busbaan te herontwerpen tot meer dan alleen een busbaan.

In de context van de mobiliteitstransitie wordt de busbaan een ruggengraat voor het openbaar vervoer, die langzaam verkeer en actief reizen ondersteunt en tegelijkertijd de afhankelijkheid van motorvoertuigen geleidelijk vermindert.

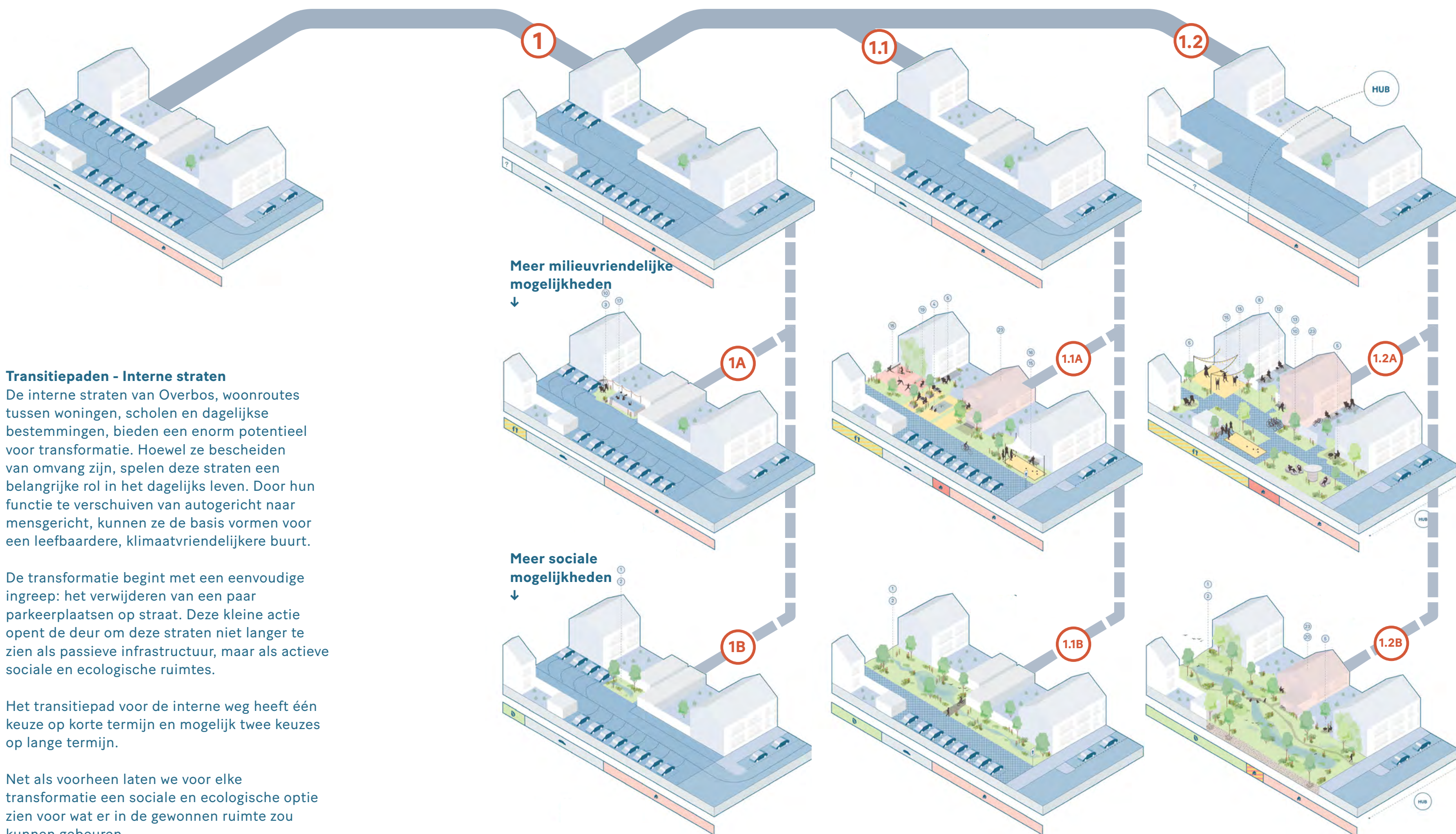
Het transitiepad voor de busbaan heeft twee stappen, waarbij één keuze op lange termijn mogelijk tot een ingrijpende transformatie leidt.

Net als voorheen laten we voor elke transformatie een sociale en ecologische optie zien voor wat er in de gewonnen ruimte zou kunnen gebeuren. Een lineaire publieke ruimte of een groene mobiliteitscorridor.

Superblokken



Interne straten

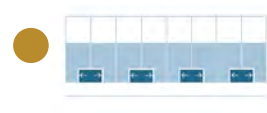


Parkeertypologieën

In Overbos zijn verschillende parkeertypologieën te zien, die elk verschillende gevolgen hebben voor hoe mensen zich verplaatsen, hoe straten functioneren en hoeveel ruimte er beschikbaar is voor andere doeleinden. In dit gedeelte worden vier belangrijke typologieën besproken:

1. Parkeren binnen percelen

Bovengronds parkeren dat deel uitmaakt van het perceel van het huis, meestal naast de voordeur.



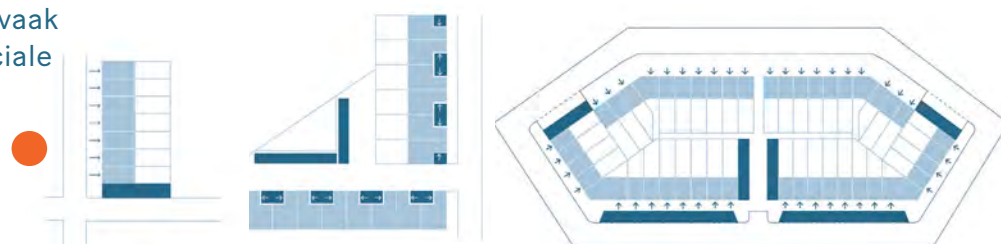
2. Parkeren op straat voor het huis

Gecollectiviseerde bovengrondse parkeerplaatsen op straatniveau, die een rij vormen tussen huizen en de straat.



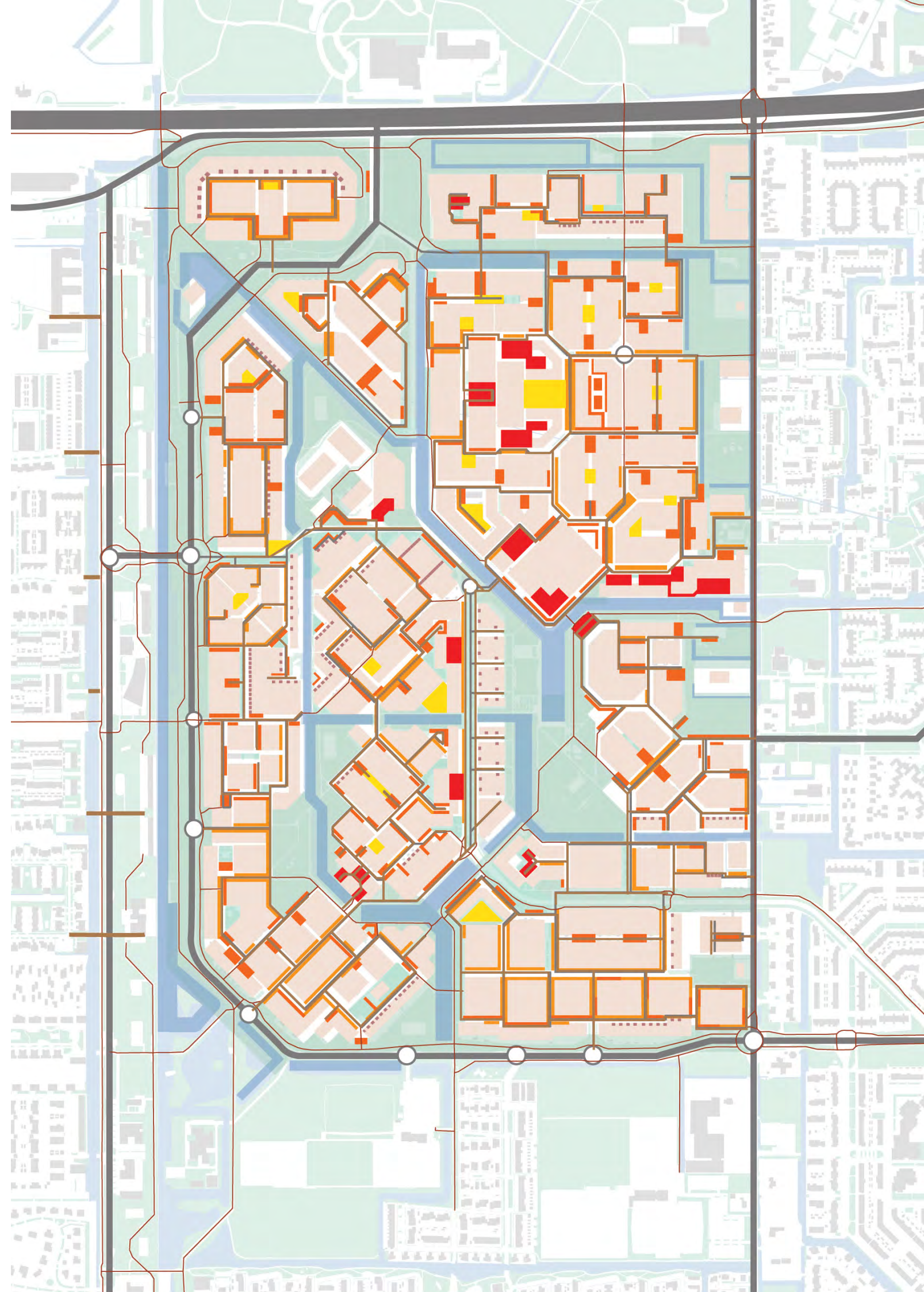
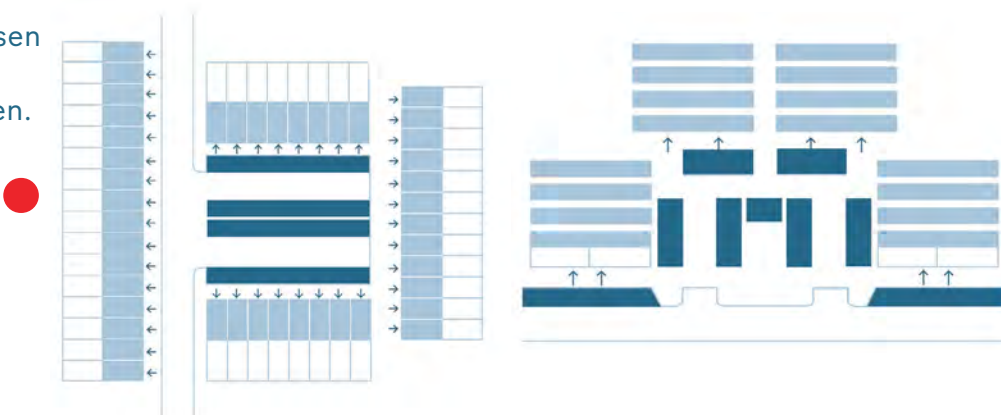
3. Parkeren op straat op enige afstand van het huis

Collectieve parkeerplaatsen op straatniveau, maar verder weg van de huizen. Deze bevinden zich vaak langs dichte plinten zonder sociale controle.



4. Clusterparkeerplaatsen

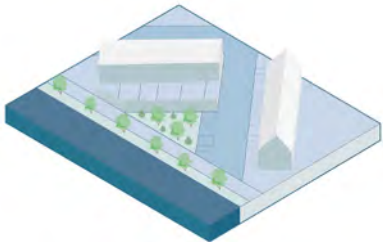
Gecentraliseerde parkeerplaatsen op afstand van de straat, vaak georganiseerd in binnenplaatsen.



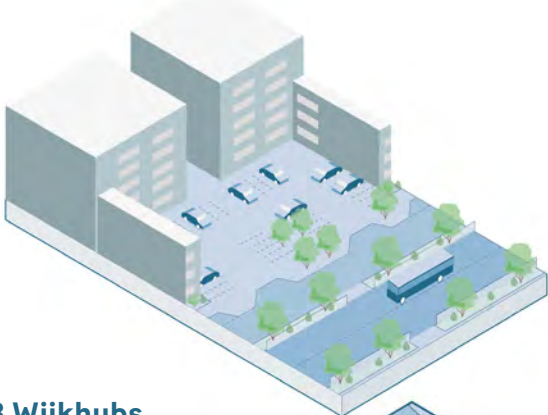
Parkeren naar hubs

Hubtypologieën
Een mobiliteitshub fungeert als een knooppunt in het stratennetwerk, waarbij parkeren wordt gecollectiviseerd en gedeelde mobiliteit voorrang krijgt. Van de vier parkeertypes die we in Overbos zien, lenen drie zich voor transformatie tot hubs.

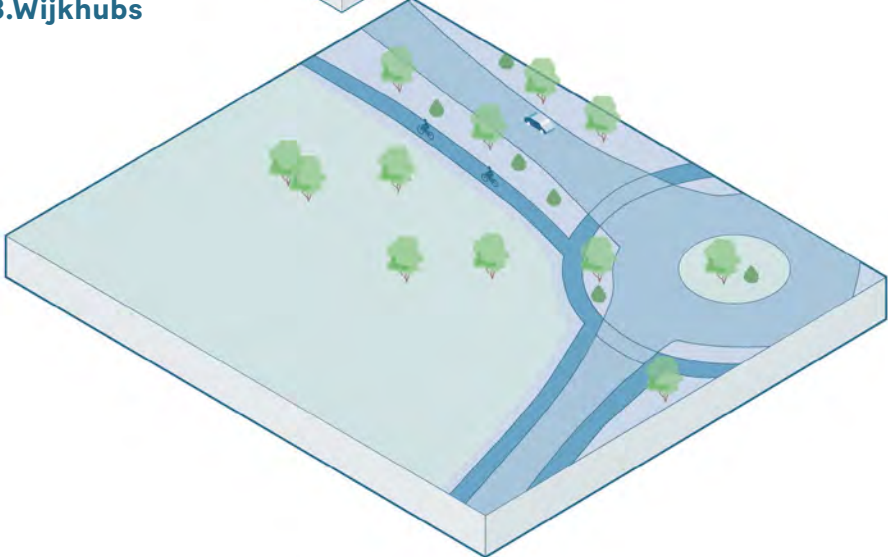
1. Microhubs



2. Buurthubs



3. Wijkhubs

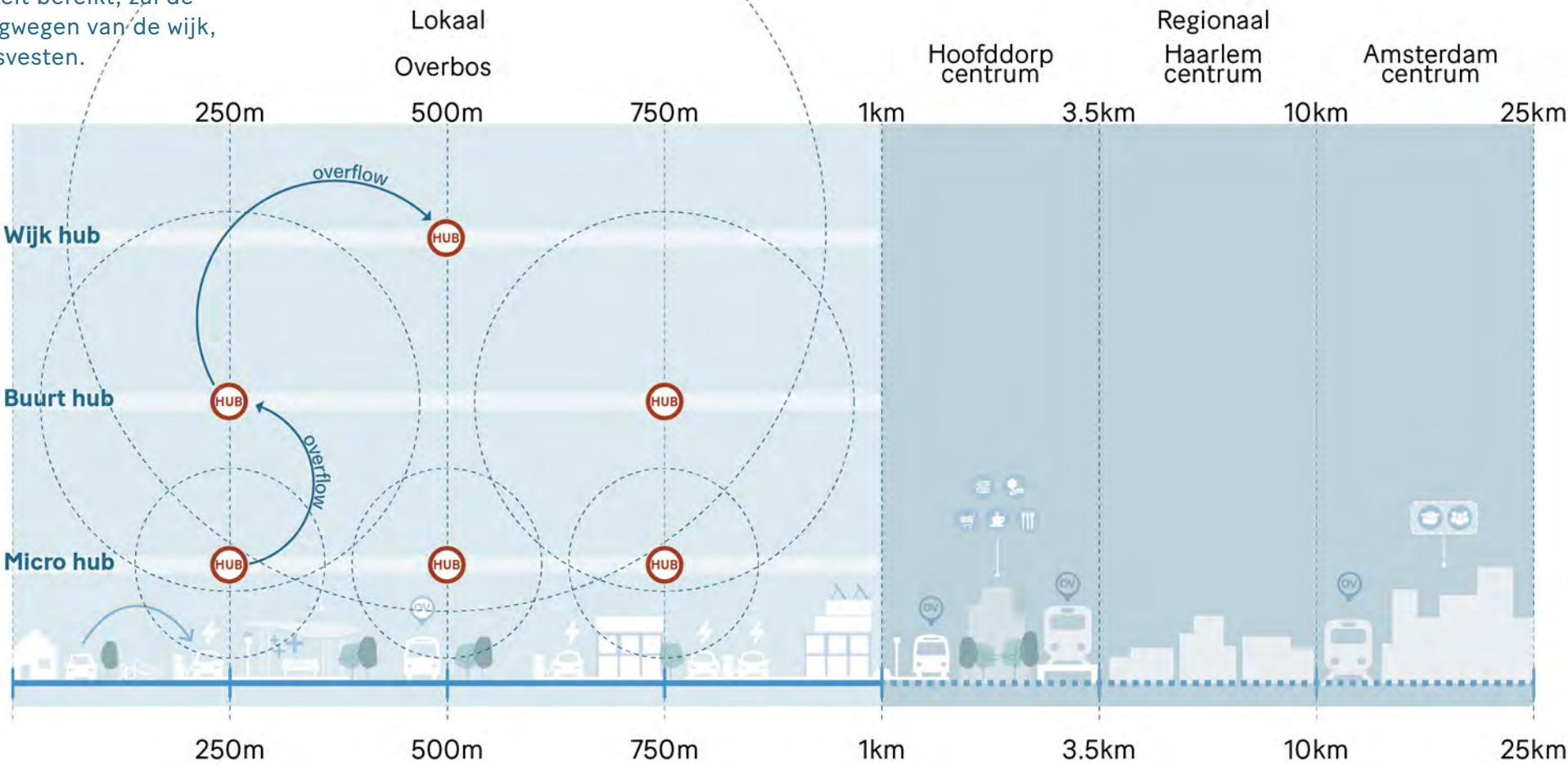


Van klein naar groot hebben we de microhub, de buurt-hub en de wijk-hub, elk met verschillende servicegebieden. Het aantal hubs en hun servicegebied worden bepaald door de benchmark voor het serviceniveau. In het volgende deel wordt eenvoudig onderzocht wat het betekent om voor verschillende benchmarks te ontwerpen.

Het principe achter deze verkenningen is dat parkeerplaatsen voor gedeelde voertuigen eerst worden ondergebracht in de microhub, op basis van het vereiste aantal gedeelde auto's per huishouden. Afhankelijk van de vraag kan er een verschuiving plaatsvinden naar grotere hubs. Als de microhub niet het benodigde aantal gedeelde voertuigen kan bieden, wordt het overschot ondergebracht in de buurt-hub. Als ook de buurt-hub zijn capaciteit bereikt, zal de wijk-hub, gelegen nabij de ringwegen van de wijk, de resterende voertuigen huisvesten.

Service niveau gedeelde mobiliteit		
Laag	Gemiddeld	Hoog
A	B	C
4 gedeelde auto's per 100 huishoudens	1 gedeelde auto per 6 huishoudens	1 gedeelde auto per 3 huishoudens
1 gedeelde fiets per 100 huishoudens	1 gedeelde fiets per 18 huishoudens	1 gedeelde fiets per 6 huishoudens
1 gedeelde elektrische fiets per 100 huishoudens	1 gedeelde elektrische fiets per 18 huishoudens	1 gedeelde elektrische fiets per 6 huishoudens
1 gedeelde bakfiets per 200 huishoudens	1 gedeelde bakfiets per 18 huishoudens	1 gedeelde bakfiets per 6 huishoudens
1 gedeelde scooter per 100 huishoudens	1 gedeelde scooter per 18 huishoudens	1 gedeelde scooter per 6 huishoudens

Serviceniveau-benchmarks voor gedeelde mobiliteit



Mogelijkheden



1. Waterelementen



2. Bomen + planten



2. Sportfaciliteiten



3. Café



4. Groene daken en muren



5. Multimodaliteit



6. Energieopwekking



Matrix die de mogelijkheden toont van aanvullende functies die naast de hubs naast parkeerplaatsen en andere mobiliteitsgerelateerde functies zouden kunnen worden gerealiseerd om hun plaatswaarde te verbeteren.

Mobiliteitshub als katalysator voor brede welvaart

Naast hun rol in de mobiliteitstransitie kunnen hubs ook fungeren als katalysator voor brede welvaart. Door mobiliteitsfuncties te combineren met andere sociale, ecologische en economische diensten kunnen hubs hun rol als nieuwe centraliteiten in de buurt versterken.

De interventies en functies die kunnen worden ondergebracht, zijn sterk afhankelijk van zowel de schaal van de hub als service-level benchmarks (SLB's):

Bij lagere niveaus van gedeelde mobiliteitsvoorzieningen is er minder ruimte nodig voor parkeer- en overstapfuncties. Dit creëert mogelijkheden om aanvullende functies te introduceren, zoals groene en blauwe infrastructuur (bomen, regentuinen, wadis) voor klimaatadaptatie en sociale functies zoals bankjes, ontmoetingsplaatsen of kleine speeltoestellen.

Bij een hoger niveau van gedeelde mobiliteit is de ruimtebehoefte van het mobiliteitssysteem zelf dominant. Hier bestaat de ontwerpogave erin om aanvullende functies op een compacte en multifunctionele manier te integreren, waarbij ervoor wordt gezorgd dat de mobiliteitsinfrastructuur andere vormen van publieke waarde niet uitsluit. Voorbeelden hiervan zijn gedeelde daken of gevels die worden gebruikt voor de opwekking van zonne-energie, multifunctionele hubs waar mobiliteitsstromen worden gecombineerd met winkels, cafés of gemeenschapdiensten.

In alle gevallen moet de hub als plek worden gezien als meer dan een technisch knooppunt. Het kan een sociale verbindingpunt zijn die ontmoetingen tussen bewoners mogelijk maakt, inclusie tussen demografische groepen ondersteunt en bijdraagt aan de identiteit van de buurt.

Onderzoek naar service-level benchmarks

De mobiliteitshub is geen enkelvoudig concept, maar een flexibel kader dat kan worden aangepast aan verschillende contexten en ambities. De rol ervan binnen de buurt hangt af van de mate waarin de mobiliteitsvraag wordt gecollectiviseerd en hoe intensief gedeelde vervoerswijzen worden aangeboden. Om dit spectrum te verkennen, onderzoeken we drie hubvarianten op basis van service-level benchmarks (SLB).

- Variant A (lage SLB)
- Variant B (gemiddelde SLB)
- Variant C (hoge SLB)

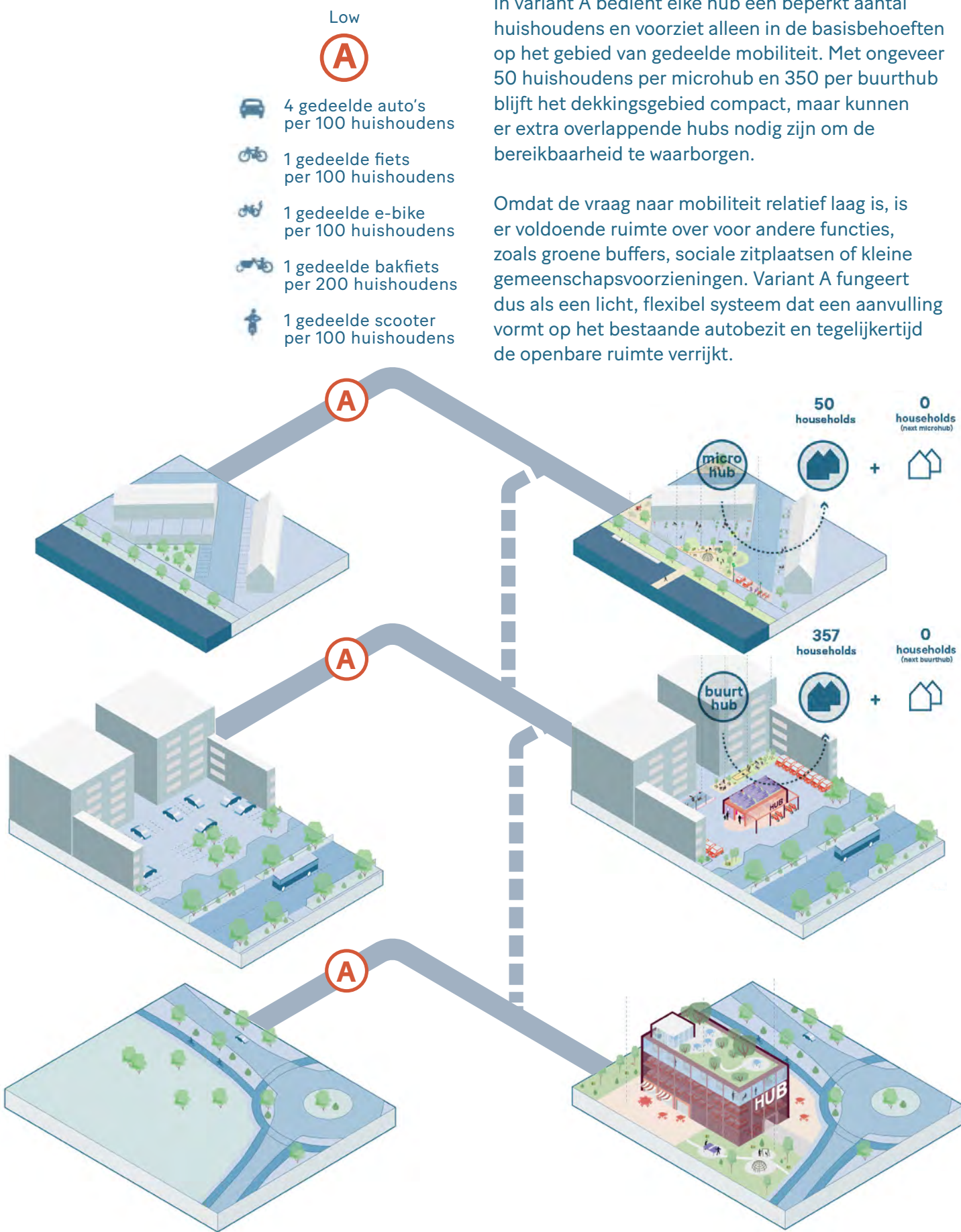
Elke benchmark weerspiegelt een andere mate van gedeelde mobiliteit. Dit varieert van een klein en eenvoudig systeem dat een aanvulling vormt op het bestaande autobezit tot een volwaardig knooppunt waar gedeelde auto's, fietsen en e-mobiliteitsopties de meeste privévoertuigen vervangen. De ruimtelijke gevolgen van deze keuzes zijn aanzienlijk. Bij lagere SLB's is er meer ruimte voor aanvullende functies, zoals groene infrastructuur, sociale ontmoetingsplaatsen of kleinschalige gemeenschapsvoorzieningen. Bij hogere SLB's komt de ruimte meer onder druk, omdat we meer voertuigen moeten huisvesten.

Door de drie varianten te vergelijken, kunnen we de afwegingen tussen efficiëntie in het mobiliteitssysteem en brede welvaart beter begrijpen.

Variant A

In variant A bedient elke hub een beperkt aantal huishoudens en voorziet alleen in de basisbehoeften op het gebied van gedeelde mobiliteit. Met ongeveer 50 huishoudens per microhub en 350 per buurt hub blijft het dekkinggebied compact, maar kunnen er extra overlappende hubs nodig zijn om de bereikbaarheid te waarborgen.

Omdat de vraag naar mobiliteit relatief laag is, is er voldoende ruimte over voor andere functies, zoals groene buffers, sociale zitplaatsen of kleine gemeenschapsvoorzieningen. Variant A fungeert dus als een licht, flexibel systeem dat een aanvulling vormt op het bestaande autobezit en tegelijkertijd de openbare ruimte verrijkt.

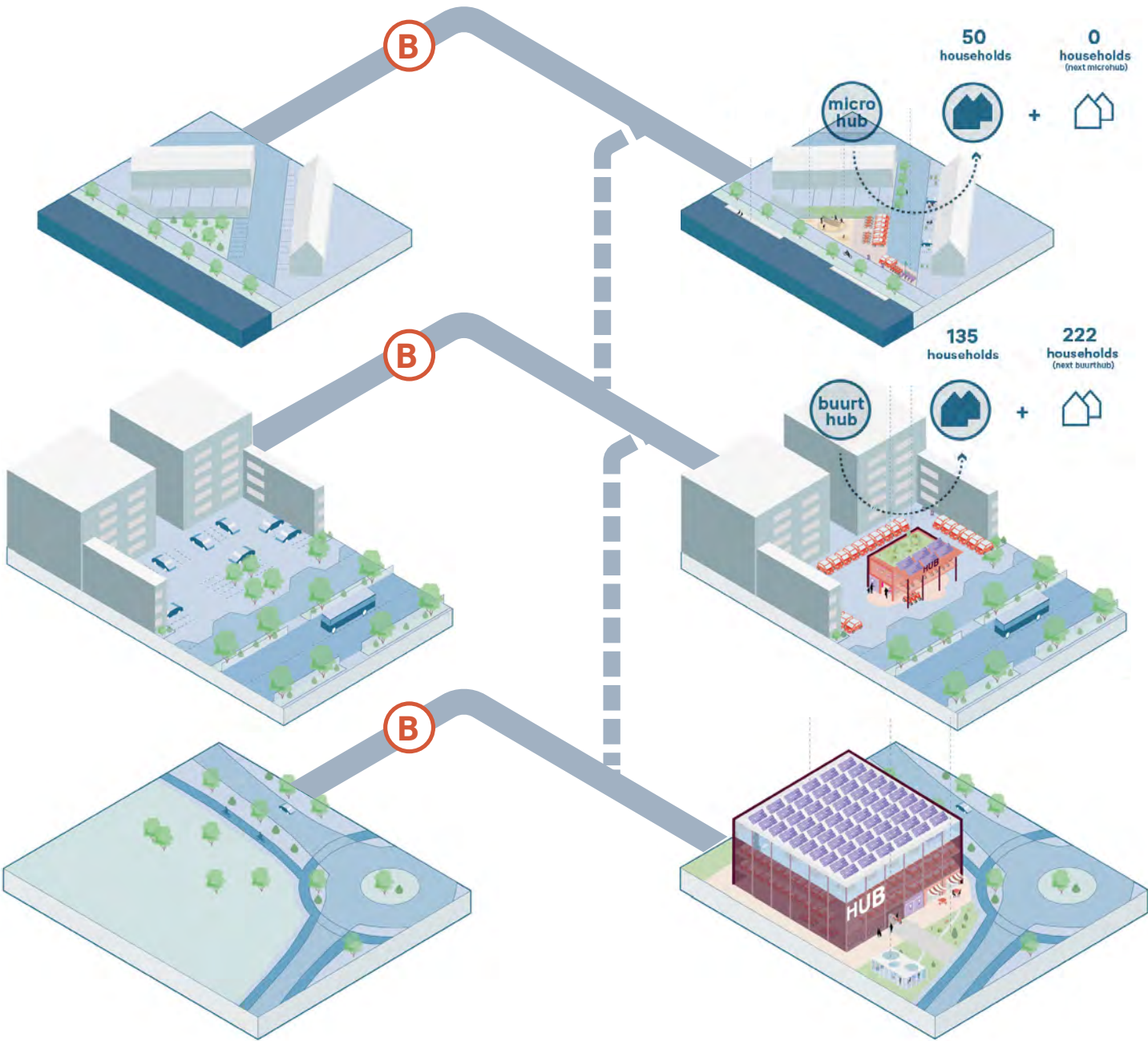


Variant B

Medium
(B)

- 1 gedeelde auto per 6 huishoudens
- 1 gedeelde fiets per 18 huishoudens
- 1 gedeelde e-bike per 18 huishoudens
- 1 gedeelde bakfiets per 18 huishoudens
- 1 gedeelde scooter per 18 huishoudens

Op het gemiddelde serviceniveau begint gedeelde mobiliteit het gebruik van privéauto's aanzienlijk te verminderen. Elke microhub ondersteunt ongeveer 50 huishoudens en een buurt hub bedient ongeveer 135 huishoudens, waardoor een evenwicht wordt gevonden tussen efficiëntie en nabijheid. De behoefte aan een matige ruimtelijke overlapping tussen hubs verhoogt de betrouwbaarheid van het netwerk zonder het verkeer te veel te concentreren. De ruimte wordt gelijkmatiger verdeeld tussen mobiliteitsinfrastructuur en andere toepassingen. Variant B vertegenwoordigt een evenwichtige typologie, waarbij functionele efficiëntie wordt gecombineerd met ruimtelijke kwaliteit.

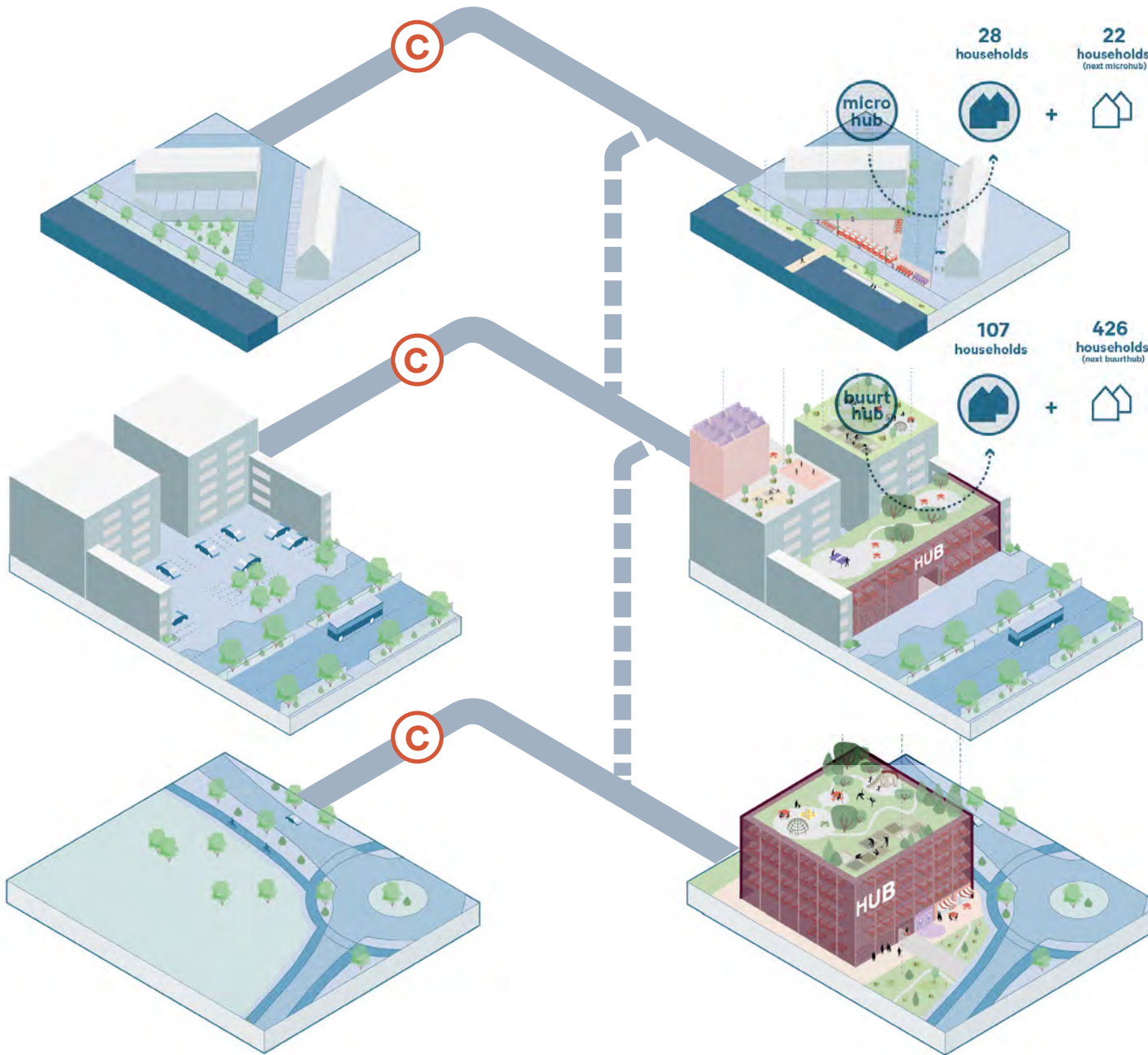


Variant C

High
(C)

- 1 gedeelde auto per 3 huishoudens
- 1 gedeelde fiets per 6 huishoudens
- 1 gedeelde e-bike per 6 huishoudens
- 1 gedeelde bakfiets per 6 huishoudens
- 1 gedeelde scooter per 6 huishoudens

In variant C zijn meer hubs nodig vanwege het intensieve gebruik. Elke microhub bedient ongeveer 28 huishoudens, terwijl een buurt hub ongeveer 107 huishoudens bedient. Omdat elke hub een hogere omzet en opslagbehoefte moet verwerken, overlappen de servicegebieden elkaar aanzienlijk, wat resulteert in een dichter en meer geïntegreerd netwerk. De beschikbare ruimte is daarom sterk omstreden, wat compacte, verticale en multifunctionele oplossingen vereist.



Een evolutionair kader voor transitie

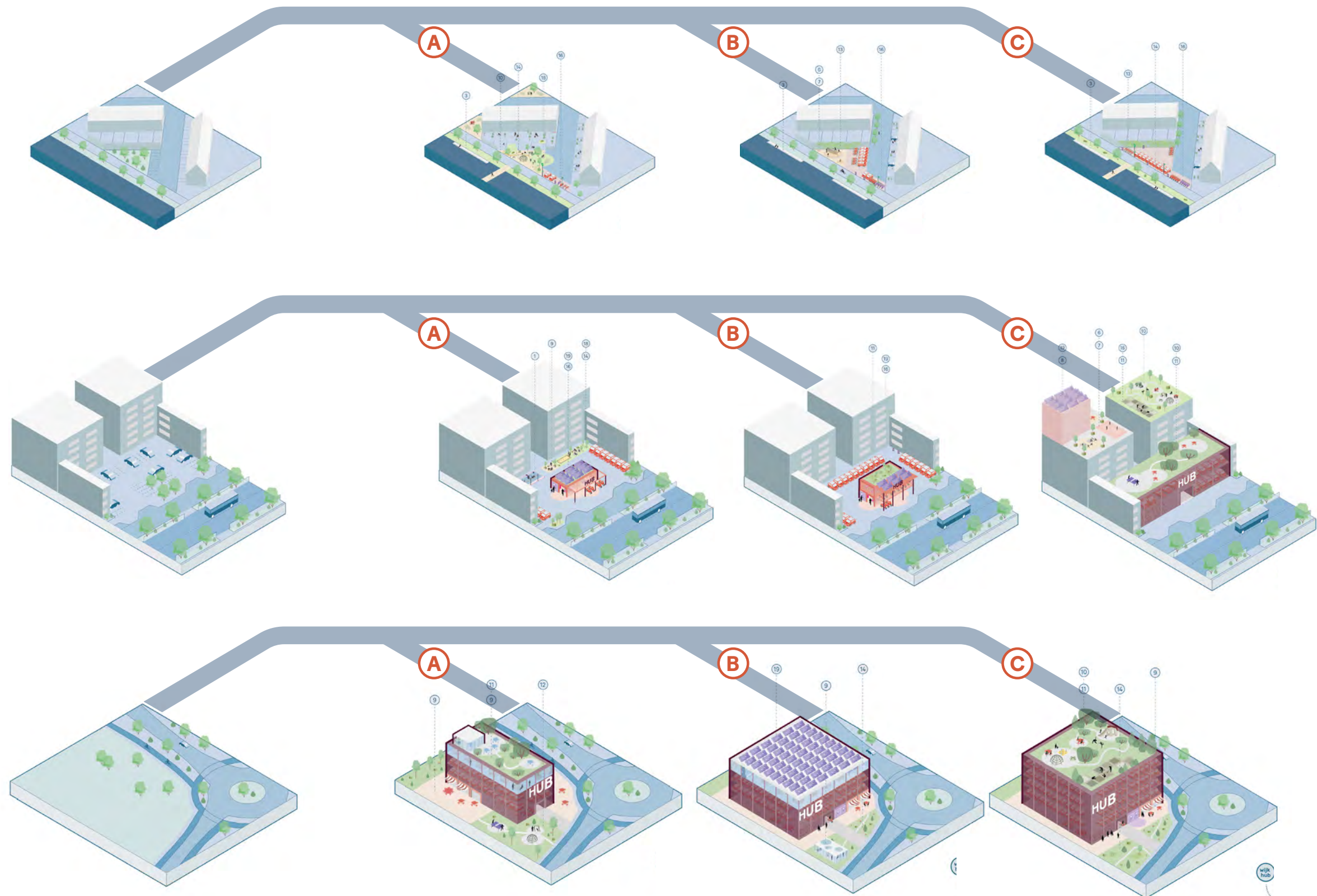
De drie varianten illustreren hoe het ontwerp en de capaciteit van mobiliteitshubs evolueren in relatie tot de huishoudendichtheid, de mobiliteitsvraag en de acceptatie van gedeelde mobiliteit binnen de buurt. In plaats van vaste typologieën vertegenwoordigen ze stadia binnen een continue transitie van kleinschalige complementaire hubs naar volledig geïntegreerde buurtcentra.

In gebieden met een lagere dichtheid of plaatsen waar gedeelde mobiliteit nog in opkomst is, biedt variant A een bescheiden startpunt. Deze hubs bedienen een beperkt aantal huishoudens en zijn gericht op het aanvullen van het bestaande autobezit. Naarmate de acceptatie toeneemt en het gedeelde gebruik intensiever wordt, kunnen hubs worden opgeschaald naar variant B, waarbij gedeelde mobiliteit in evenwicht wordt gebracht met andere buurtfuncties, zoals groene infrastructuur, sociale ruimtes en kleine voorzieningen.

Bij hogere dichtheden of in gebieden met een sterke gedragsverandering wordt variant C haalbaar, een compacte, multifunctionele hub die plaats biedt aan meer soorten voertuigen en een hogere omzet ondersteunt.

Naarmate de huishoudendichtheid en deelname aan gedeelde mobiliteit toenemen, kunnen hubs hun totale systeemcapaciteit geleidelijk uitbreiden, van A naar B naar C. Door deze geleidelijke evolutie blijft het netwerk adaptief en kan het inspelen op lokale vraagpatronen, demografische gegevens en beschikbare ruimte.

Een duidelijke conclusie is dat we het gebruik van privéauto's niet in dezelfde mate kunnen vervangen door het gebruik van deelauto's. De extra bijdragen aan brede welvaart door multifunctionele herinrichting van deze centraliteiten zijn alleen mogelijk bij een lagere totale mobiliteitsvraag, wat een hogere dichtheid en betere integratie met het openbaar vervoer met een hogere doorvoercapaciteit vereist.



05.c Hefbomen voor transitie operationaliseren

De mobiliteitstransitie is geen eenmalige ingreep, maar een proces van voortdurende aanpassing tussen mensen, plaats en systeem. In groeikernen zoals Overbos, waar demografische verschuivingen en ruimtelijke beperkingen elkaar kruisen, hangt het succes van de transitie af van hoe effectief beide dimensies worden vertaald in operationele hefbomen. De hierboven genoemde demografische en ruimtelijke hefbomen vormen de praktische basis voor het sturen van verandering. Het zijn dynamische reacties die evolueren naarmate sociaal gedrag, dichtheid en mobiliteitssystemen in de loop van de tijd veranderen.

1. Demografische hefbomen: verandering timen door middel van levensfasen

De demografische hefbomen identificeren momenten van gedragselasticiteit, waarbij verschuivingen in de levensfase samenvallen met kansen om mobiliteitspatronen te veranderen. In Overbos onderscheiden we drie belangrijke groepen: oudere bewoners, stabiele gezinnen en jongvolwassenen die hun leven steeds meer buiten de wijk oriënteren. Elke groep heeft zijn eigen motivaties en beperkingen en reageert anders op interventies.

Jongvolwassenen markeren het beginpunt van de transitie. Hun eerste aankoop van een auto, hun eerste woon-werkverkeer of hun verhuizing uit het ouderlijk huis zijn beslissende drempels waarop gedeelde mobiliteit, e-bikes of openbaar vervoer het bezit van een eigen auto kunnen vervangen voordat gewoontes zich verankeren.

Gezinnen met kinderen maken een afweging tussen gemak, veiligheid en kosten. Als hubs betrouwbare gedeelde mobiliteit, veilige fietsroutes en praktische dagelijkse diensten bieden, kunnen gezinnen overschakelen op multimodaal gedrag zonder in te boeten aan levenskwaliteit.

Pre-gepensioneerden en oudere inwoners belichamen een onbenut potentieel voor transformatie. Naarmate autorijden minder comfortabel wordt en nabijheid belangrijker wordt, kunnen deze groepen snel overstappen op gedeelde of actieve vervoerswijzen, mits de infrastructuur toegankelijkheid en comfort dicht bij huis ondersteunt.

Deze demografische hefbomen benadrukken dat gedragsverandering cumulatief en relationeel is. De acceptatie van nieuwe vervoerswijzen door één groep kan duurzame mobiliteit voor anderen normaliseren, waardoor geleidelijk een cultuur van gedeelde toegankelijkheid ontstaat. Beleid, stimuleringsmaatregelen en communicatiestrategieën moeten daarom worden afgestemd op levensfasen, en niet alleen op demografische categorieën.

2. Ruimtelijke hefbomen: ruimte reorganiseren voor bredere waarde

Als demografische hefbomen bepalen wie verandert en wanneer, bepalen ruimtelijke hefbomen waar en hoe verandering zich voltrekt. In Overbos biedt de ruimtelijke structuur zelf – de bloemkoolvormige indeling, het grote aandeel van de ruimte dat aan verkeer is gewijd en de verouderde woningvoorraad – zowel uitdagingen als kansen voor transformatie.

De straattypes (ringwegen, buscorridors, interne straten en potentiële superblokken) laten zien hoe mobiliteitsinfrastructuur geleidelijk kan worden herbestemd van verkeer naar plaats. Elk type biedt een andere mate van flexibiliteit: terwijl ringwegen efficiëntie in het hele netwerk mogelijk maken, zijn interne straten de plek waar kleinschalige verbeteringen de meest directe sociale en ecologische impact kunnen hebben. Parkeertypes, van parkeerplaatsen op eigen terrein tot geclusterde binnenplaatsen, dienen als ruimtelijke toegangspunten voor herconfiguratie. Door parkeerplaatsen geleidelijk

te consolideren in micro-, buurt- en wijkhubs, kunnen wijken grond vrijmaken voor andere openbare functies – groene ruimte, wateropslag, speelplaatsen en sociale interactie – zonder dat dit ten koste gaat van de toegankelijkheid.

Deze ruimtelijke hefbomen zijn inherent multifunctioneel. De hub begint bijvoorbeeld als een logistiek knooppunt, maar kan zich ontwikkelen tot een sociale condensator en ecologisch instrument. Het ontwerp ervan is afhankelijk van Service Level Benchmarks (SLB's) die de capaciteit, dekking en service-intensiteit bepalen. Naarmate het gebruik toeneemt, kunnen hubs hun SLB verhogen, waardoor zowel het aantal gedeelde voertuigen als het aanbod aan aanvullende functies, zoals energieopwekking, sportfaciliteiten of co-working spaces, wordt uitgebreid. Op deze manier wordt ruimtelijk ontwerp een instrument voor brede welvaart, dat efficiëntie koppelt aan leefbaarheid en klimaatadaptatie.

3. Transitie als dynamisch systeem

Cruciaal is dat zowel demografische als ruimtelijke hefbomen geen statische omstandigheden zijn, maar adaptieve feedbackmechanismen. Naarmate het mobiliteitsgedrag verandert, verandert ook de ruimtelijke vraag, en vice versa. Door een afname van het autobezit komt bijvoorbeeld grond vrij die kan worden herbestemd voor sociaal en ecologisch gebruik. Deze ruimtelijke verbeteringen versterken op hun beurt de aantrekkelijkheid van duurzame vervoerswijzen, waardoor een positieve spiraal van gedrags- en ruimtelijke aanpassing ontstaat. Dit is de essentie van een evolutionaire transitie: een transitie die niet plaatsvindt door grootschalige vervanging, maar door incrementele herschikkingen binnen systemen. Om deze hefbomen te operationaliseren is een gefaseerde en leergerichte aanpak nodig.

Vroege interventies kunnen zich richten op het verbeteren van fietsnetwerken en het consolideren van parkeergelegenheid in een paar proefcentra. Naarmate het gebruik van gedeelde mobiliteit toeneemt, kunnen nieuwe SLB-drempels worden ingevoerd, waardoor zowel de capaciteit als de functionaliteit worden uitgebreid. Tegelijkertijd moeten beleidshefbomen – zoals prijsstelling, toegankelijkheidsnormen en stimuleringsregelingen – flexibel blijven en voortdurend worden afgestemd op nieuwe gebruikspatronen.

4. Naar een geïntegreerde praktijk

De operationele uitdaging is dus een kwestie van synchronisatie: het afstemmen van demografische timing, ruimtelijk ontwerp en institutionele capaciteit. Dit vereist nauwe samenwerking tussen planners, mobiliteitsaanbieders en bewoners. Proefprojecten op buurtniveau moeten niet worden ontworpen als geïsoleerde projecten, maar als experimenten die gegevens en inzichten terugkoppelen naar het systeem. Door de mobiliteitstransitie te behandelen als een open proces, kunnen gemeenten interventies testen en verfijnen die zowel maatschappelijk weerklank vinden als ruimtelijk regeneratief zijn.

Uiteindelijk betekent het operationaliseren van de hefbomen voor transitie het opbouwen van een adaptief stedelijk metabolisme – een metabolisme dat leert, evolueert en in de loop van de tijd waarde creëert. Wanneer demografische kansen en ruimtelijke herinrichting samenkomen, is mobiliteit niet langer een technische kwestie en wordt ‘ ‘ een sociaal en ruimtelijk project: een middel om het weefsel van het dagelijks leven te vernieuwen en tegelijkertijd het gezamenlijke doel van brede welvaart te bevorderen.

Hoewel actieve mobiliteit voordelen biedt op het gebied van gezondheid en milieu, schiet deze tekort op het gebied van regionale connectiviteit. Openbaar vervoer verbetert de regionale bereikbaarheid en bevordert sociale ontmoetingsplaatsen, maar blijft kostbaar. Gedeelde mobiliteit vergroot de flexibiliteit en de toegang tot diverse banen, maar is afhankelijk van een sterke infrastructuur en goed bestuur. Geen enkele aanpak is universeel superieur, wat de noodzaak onderstreept van hybride, geïntegreerde strategieën die prioriteit geven aan gelijkheid, veerkracht en welzijn op de lange termijn.



Zicht op kerkelijk centrum De Ark in Overbos, door: Anoniem, Noord-Hollands Archief / 7101 - Beeldcollectie van het Historisch Archief Haarlemmermeer te Hoofddorp, 3372

06. Conclusies en reflecties

In dit onderzoek werd bekeken hoe de mobiliteitstransitie het dagelijks leven in Overbos en soortgelijke groeikernwijken kan vormgeven. Door cijfers en verhalen, kaarten en gesprekken te combineren, bracht het onderzoek mobiliteit naar voren als zowel een ruimtelijke als een sociale kwestie. In dit slothoofdstuk reflecteren we op wat we tijdens dit proces hebben geleerd over het toekomstbestendig maken van wijken, het begeleiden van transitie en het ontwerpen voor de volgende stap in de evolutie van groeikernen in heel Nederland.



1. Van meten naar begrijpen

Het onderzoek begon met data-analyse. We bestudeerden de huishoudendichtheid, parkeerratio's, service-level benchmarks en de vraag naar mobiliteit. Deze cijfers vormden een basis voor het begrijpen van het ruimtelijke potentieel en de beperkingen van het huidige auto-georiënteerde systeem.

Naast dit kwantitatieve werk spraken we met bewoners, beleidsmakers en deskundigen. Hun verhalen boden een extra laag van inzicht in routines, comfort en vertrouwen. De combinatie van beide perspectieven bracht aan het licht dat transitie evenzeer afhangt van menselijk gedrag als van ruimtelijke capaciteit. Cijfers beschrijven patronen; gesprekken onthullen betekenis. Samen vormen ze een compleet beeld van hoe verandering in de praktijk plaatsvindt.

2. Dynamische hefbomen in een levend systeem

Het concept van demografische en ruimtelijke hefbomen hielp om brede ambities te vertalen naar operationele stappen. Tijdens het onderzoeksproces bleken deze hefbomen dynamisch te zijn in plaats van vaststaand.

Demografische hefbomen evolueren naarmate huishoudstructuren, leeftijdsgroepen en levensstijlen in de loop van de tijd veranderen. Jongvolwassenen zijn vaak early adopters van gedeelde mobiliteit, terwijl gezinnen en oudere bewoners volgen zodra de betrouwbaarheid en het comfort toenemen.

Ruimtelijke hefbomen spelen in op deze verschuivingen. Naarmate het gebruik toeneemt, kunnen parkeerclusters uitgroeien tot mobiliteitsknooppunten en kunnen straten worden gereorganiseerd om meer ruimte te bieden voor wandelen, fietsen en groen.

De relatie tussen demografische en ruimtelijke hefbomen is cyclisch. Elke gedragsverandering

verandert de ruimtelijke behoeften en elke ruimtelijke ingreep beïnvloedt het dagelijkse gedrag. Ontwerpers hebben de taak om deze interactie te ordenen en te ondersteunen, en omstandigheden te creëren die het systeem helpen zich voortdurend aan te passen.

3. Waarom mobiliteitstransitie belangrijk is voor groeikernen

Naoorlogse groeikernen zoals Overbos zijn ontworpen voor een tijdperk van overvloed, toen ruimte en energie onbeperkt leken. Hun royale straten, grote parkeerterreinen en gescheiden functies boden ooit comfort en toegankelijkheid. Tegenwoordig zorgen dezelfde eigenschappen voor rigiditeit en kwetsbaarheid.

Mobiliteitstransitie biedt een manier om deze wijken van binnenuit te vernieuwen. Door de afhankelijkheid van privéauto's te verminderen en gedeelde mobiliteit te vergroten, kan aanzienlijke ruimte worden teruggewonnen voor andere publieke doeleinden, zoals groene infrastructuur, spelen en klimaatadaptatie. Deze verschuiving ondersteunt de nationale agenda voor huisvesting, energietransitie en CO2-reductie, terwijl ook de dagelijkse levenskwaliteit wordt verbeterd.

De lessen uit Overbos reiken veel verder dan dit geval. De hier ontwikkelde aanpak kan worden toegepast op vergelijkbare wijken in heel Nederland waar mobiliteit, dichtheid en leefbaarheid elkaar kruisen.

4. Luisteren en coalities smeden

Gedurende het hele proces bleek het essentieel om met bewoners en lokale actoren te praten. Mensen gaven op zeer praktische wijze uiting aan hun behoeften: veiligheid bij oversteekplaatsen, toegankelijk openbaar vervoer, een comfortabele wandelomgeving. Deze ervaringen waren vaak veelzeggender dan datasets.

Luisteren werd een vorm van ontwerpen. Het brengt de prioriteiten van verschillende groepen naar boven en creëert vertrouwen tussen hen. Transitie vereist ook coalities tussen gemeenten, aanbieders en gemeenschappen. Elk heeft zijn eigen verantwoordelijkheid, maar vooruitgang hangt af van hoe goed zij hun acties op elkaar afstemmen. Wanneer kennis, capaciteit en eigenaarschap worden gedeeld, wordt transitie een collectief project in plaats van een technische uitvoering.

5. Implicaties voor stedenbouw en ruimtelijke ordening

Dit onderzoek levert verschillende lessen op voor de praktijk van stedenbouw en ruimtelijke ordening:

Ontwerp als systeemwerk. Ontwerpers werken steeds vaker in netwerken van energie, mobiliteit en ecologie. Bij elke interventie moet rekening worden gehouden met het effect ervan op het grotere systeem van stromen en gebruikers.

Kaders die kunnen evolueren. Mobiliteitsknooppunten en service-level benchmarks zijn voorbeelden van kaders die in omvang kunnen groeien en beter kunnen functioneren naarmate de acceptatie toeneemt. Flexibel ontwerp zorgt ervoor dat kleine beginstappen kunnen leiden tot blijvende verandering.

Ontwerp geworteld in plaatswaarde. Elke interventie moet de sociale en ruimtelijke kwaliteit van de buurt verbeteren. Mobiliteitsinfrastructuur wordt sterker wanneer deze ook bijdraagt aan de lokale identiteit, gezondheid en ecologie.

Stedenbouwkundig ontwerp is in deze context een daad van coördinatie. Het verbindt fysieke verandering met sociale waarde en kortetermijnmaatregelen met veerkracht op de lange termijn.

6. Van lokaal inzicht naar nationale toepassing

Hoewel deze studie verankerd is in Overbos, zijn veel van de bevindingen ook van toepassing op andere Nederlandse groeikernen. Deze wijken hebben een vergelijkbare dichtheid, leeftijdsopbouw en ruimtelijke indeling. De onderzoeksmethode – het koppelen van demografische en ruimtelijke hefbomen aan meetbare serviceniveaus – biedt gemeenten een praktische manier om geleidelijke transitie te plannen die passen bij hun lokale context. De combinatie van kwantitatieve beoordeling, ruimtelijk ontwerp en sociale dialoog helpt bij het creëren van overgangsstrategieën die zowel op bewijs gebaseerd als gemeenschapsgericht zijn. Deze dubbele aanpak ondersteunt een evenwichtiger relatie tussen nationale klimaatdoelstellingen en lokale dagelijkse realiteiten.

7. Naar een cultuur van transitie

Het transitieproces omvat zowel leren als bouwen. Elke interventie leidt tot feedback, nieuwe gewoonten en gedeeld begrip. Het vermogen om te luisteren, te testen en aan te passen wordt even belangrijk als het ontwerp zelf.

In Overbos laat de mobiliteitstransitie zien hoe fysieke infrastructuur en sociale relaties samen kunnen evolueren. De wijk wordt een voorbeeld van hoe Nederlandse naoorlogse wijken zich kunnen aanpassen aan nieuwe vormen van mobiliteit, gemeenschap en klimaatbestendigheid.

Om deze wijken toekomstbestendig te maken, is een voortdurende cultuur van transitie nodig. Dit betekent dat we nieuwsgierig moeten blijven, de dialoog tussen verschillende disciplines moeten voortzetten en moeten ontwerpen met bewustzijn van zowel beperkingen als mogelijkheden. Door deze mentaliteit kunnen de alledaagse mobiliteitssystemen blijven uitgroeien tot netwerken die efficiëntie, rechtvaardigheid en leefbaarheid in heel Nederland met elkaar verbinden.

**stimuleringsfonds
creatieve industrie**

PosadMaxwan

**studio
pallesh**



podium voor architectuur
Haarlemmermeer en Schiphol