



Naar een gezonde stad te voet

Naar een gezonde stad te voet

Waarom wandelen werkt

Eigenlijk heeft niemand iets tegen lopen. Iedereen die het kan doet het. Het is een van de eerste dingen die je leert. Met vallen en opstaan. Toch doen we het niet massaal. Misschien vinden we het te vanzelfsprekend en denken we er nauwelijks over na omdat die andere vervoersmiddelen vaak veel sneller zijn. En dat is jammer, want lopen blijkt krachtiger en veelzijdiger dan we geneigd zijn te denken.

Dat ontdekte ikzelf toen ik onderzoek deed naar The London Plan uit 2004, om te leren wat de stedenbouwkundige en ruimtelijke principes van een grootstedelijke regio als Londen precies zijn. Lopen vormde hierin een verrassend thema om de leefbaarheid van de stad te vergroten. Dat er over zo iets alledaags als wandelen zo serieus en breed werd nagedacht vond ik verfrissend. Ongekend toen in de Nederlandse context. Gelukkig begint dat te kantelen. Steeds meer steden denken na over de waarde van lopen en de Rijksoverheid heeft een 'Programma voetgangersbeleid' in het leven geroepen. Ook deze publicatie probeert daar een bijdrage aan te leveren door te laten zien dat lopen eigenlijk altijd een gezonde keuze is.

Gezond en gelukkig

Lopen is gezond voor zowel lichaam als geest. Je bent actief bezig en het geeft je een goed gevoel, zo blijkt. Bovendien ontmoet je nog eens iemand en kost het niets. 'Fijn voor je!', hoor ik je denken. Maar de deuk in het pakje boter is groter. 'Overgewicht en obesitas zijn na roken de belangrijkste oorzaak van ziekten in Nederland. Bijvoorbeeld van hart- en vaatziekten of diabetes. Bijna de helft van de Nederlanders van 20 jaar en ouder is te zwaar', staat in het Nationaal Preventieakkoord¹. 'Mensen die genoeg bewegen, maken minder kans op overgewicht', stelt het Rijk. Meer lopen is niet alleen goed jou maar ook voor 'onze' gezondheid. Want elk tripje dat je lopend doet in plaats van met de auto, scooter of OV draagt bij aan de verkeersveiligheid, schonere lucht en minder geluidsoverlast. Zo draagt lopen niet alleen bij aan de gezondheid van voetgangers, maar aan die van ons allemaal.



Why walking works

- step to it -

1. Vermindert verkeer
2. Verbeterd de gezondheid
3. Vermindert criminaliteit
4. Brengt weer leven in stadscentra
5. Stimuleert een avondeconomie
6. Verbeterd de luchtkwaliteit
7. Is een makkelijk vervoermiddel
8. Stimuleert toerisme
9. Vermindert sociale uitsluiting
10. Geeft een goed gevoel

Living streets, Transport for London (2002)

In 'The London Plan' uit 2004 vormt lopen een verrassend thema om de leefbaarheid van de stad te vergroten.

1. Door roken, overgewicht en problematisch alcoholgebruik aan te pakken kan de gezondheid van heel veel Nederlanders verbeteren. Daarom is in 2018 een Nationaal Preventieakkoord gesloten. Daarin staan afspraken tussen meer dan 70 verschillende organisaties in Nederland.

2. KIM en CBS: 11,7 km in 1985 en 22,6 km in 2016

3. CRA, "Het einde van 'verder = beter' is nabij", Daan Zandbelt, Panorama in de praktijk #2 thema Nabijheid, 2020

4. CRA, "Enorm veel keuze & ongelofelijk nabij", 2019

Gezonde en aantrekkelijke steden

Of het nu de binnenstad, werk- of woonomgeving betreft, uiteindelijk is iedereen er voetganger. Toch is de omgeving daar vaak niet op ingericht. In 2010 bezocht stedenbouwkundige Allan Jacobs Rotterdam op uitnodiging van de Van der Leeuwkring. Deze bejaarde Amerikaan op witte gympen keek met vreemde ogen naar de straten en gaf ons een frisse blik. Met zijn schoenen paste hij, van gevel tot gevel, de breedte van de straat af. 'Waarom is twee derde van het straatprofiel gereserveerd voor auto's? De stoep is zo smal dat je elkaar niet eens kan passeren'. Jacobs gaf twee duidelijke adviezen. 'Als de openbare ruimte niet levendig is, verklein deze dan', luidde het eerste advies. Bijvoorbeeld door groen of water toe te voegen of door te verdichten. Zo neemt het aantal mensen per vierkante meter toe. Dat bevordert sociale veiligheid en aantrekkelijkheid. Ook drukte hij op het hart dat een fijnmazig stratenpatroon beter is voor levendige straten dan een grofmazig patroon. 'Elk kruispunt is een kans om een ander te ontmoeten'. Dat dit ook commercieel opgaat blijkt uit de etymologie van 'winkel', dat net als in het Duits, ook hoek betekent.

Een prettige leefomgeving is afwisselend, zonder veel hinder en gevaar, en nodigt uit tot verblijf. Hier voelt een voetganger zich de 'koning van de ruimte'. Geen heerlijkere manier om een stad te beleven dan door erin te lopen. En dat is goed voor ons allemaal. Het stimuleert de lokale economie, toerisme en sociale cohesie omdat je meer mensen in je buurt leert kennen. Ruimte voor lopen is dus goed voor een gezonde, levendige stad. Letterlijk én figuurlijk. Toch is dit nog maar het begin. Lopen maakt onze woon- en werkomgeving niet alleen gezonder, levendiger en aantrekkelijker. Het kan ook helpen om mobiliteit anders te organiseren.

Gezonde begroting door anders bewegen

Naar school, boodschappen doen, een blokje om, bij vrienden op bezoek, naar het station, of een rondje rennen door het park. Hoe meer tripjes we lopend kunnen doen, des te minder reden er is om de fiets, auto of het openbaar vervoer te pakken. De grote brede maatschappelijke voordelen die dat opleveren kunnen wedijveren met een coronasteunpakket. Nu kost onze mobiliteit namelijk onnodig veel geld, tijd, ruimte en energie.

Dat zit zo. De afgelopen decennia is onze woon-werkafstand verdubbeld². Met heel veel belastinggeld zijn peperdure spoor- en snelwegen aangelegd om dat mogelijk te maken. Desondanks zijn we geen seconde eerder thuis. Al die onnodige mobiliteit kost bovendien heel veel energie. Dat is onwenselijk, ook als die uiteindelijk schoon wordt opgewekt. Want die extra zonnepanelen en windturbines moeten uiteindelijk wel ergens komen. Bovendien staan veel auto's en fietsen negentig procent van de tijd stil in hele dure stallingen, op plekken waar je met hetzelfde geld graag heel iets anders had willen maken. Dit is geen pleidooi om snelwegen te sluiten, treinen te stoppen en auto's te verbieden. Wel om niet langer te stimuleren dat 'verder beter is'.

Maak van 'nabij' het nieuwe normaal³, om te voorkomen dat we nog veel mobieler worden. Hiervoor kunnen we de verstedelijkingsopgave inzetten. Door veel meer keuzemogelijkheden te ontwikkelen in onze woonomgeving en die op een prettige wijze bereikbaar te maken. Vooral te voet en op de fiets. De impact hiervan is groot. Uit ons onderzoek voor de verstedelijkingsopgave in de MRA blijkt bijvoorbeeld dat met de toevoeging van een kwart miljoen woningen en een kwart miljoen banen het aantal autokilometers van de regio als geheel kan dalen⁴.

Gezond verstand

Tot slot staat het 'anders bewegen' niet op zichzelf. Het is onderdeel van een zichzelf versterkende ontwikkeling: verdichten, anders bewegen, vergroenen. Of het nu je buurt, dorp of stad is, rond je werk of woning, verdichting van onze 'leefomgeving' kan ervoor zorgen dat we meer keuze hebben om de hoek. Waardoor minder mensen de auto pakken en er minder ruimte nodig is voor parkeren en verkeer. Dit levert ruimte op voor vegetatie en waterberging. Dat maakt de leefomgeving ook nog eens een stuk aantrekkelijker, ook om in te verblijven. Waardoor er minder vaak behoefte is om er 'even helemaal uit te gaan' - met auto, trein of vliegtuig. Bovendien is dit een slimme combinatie met klimaatadaptatie. Meer 'groen en blauw' vermindert de impact van hittestress, droogte en piekbuien.

Zelfs de energietransitie is geholpen met meer lopen. Door de energietransitie en verdichting van de stad, wordt het steeds drukker in de ondergrond. Onder autorijbanen worden vaak minder kabels en leidingen gelegd, zodat de straat niet onnodig open hoeft. Behalve dat lopen energiezuinig is, betekent minder asfalt dus ook meer ondergrondse ruimte voor nieuwe energienetwerken.

Laten we daarom lopen de ruimte bieden. Om alles wat ons leven raakt te verbeteren. Makkelijker kunnen we het niet maken, wel leuker!

Daan Zandbelt
Rijksadviseur voor de Fysieke Leefomgeving

Inhoud

Vooraf	3
1. Ruimte voor lopen	7
Leren van lopen	8
Lessen en bevindingen	12
2. Kiezen voor lopen	13
De menselijke manier van bewegen	14
De psychologie achter keuzes maken	16
De beleving centraal	18
Maatschappelijke effecten	26
Een korte geschiedenis van lopen	28
3. De kracht van lopen	35
Lopen voegt waarde toe	36
De beloopbare stad	38
4. Leefbare steden	47
De mens centraal	48
Stadsvernieuwingswijken	52
Naoorlogse wijken	60
Woonerven	68
Bedrijventerreinen	76
Literatuur	86
Colofon	90

1

Ruimte voor Lopen

Leren van lopen

De potentie van lopen is groot. Het kan een bijdrage leveren aan tal van maatschappelijke opgaven. Toch wordt de voetganger vaak vergeten bij de inrichting van onze openbare ruimte. Met dit ontwerpend onderzoek maakt het College van Rijksadviseurs de voordelen van lopen inzichtelijk en laat ze zien wat dit betekent voor de inrichting van onze bebouwde omgeving.

Onze stedelijke gebieden zijn populair. Het zijn aantrekkelijke plekken om te wonen, te werken en om onze vrije tijd te besteden. Tegelijkertijd stellen we steeds hogere eisen aan onze leefomgeving op het gebied van duurzaamheid, gezondheid en comfort. Dit betekent dat we slim moeten omgaan met de beschikbare ruimte en goed moeten bedenken hoe we deze willen gebruiken. Juist daarom zien we overal in het land een toenemende aandacht voor actieve en schone vormen van mobiliteit zoals lopen en fietsen. Straten worden autoluw gemaakt, de maximumsnelheid wordt verlaagd naar 30 kilometer per uur en parkeerplekken worden vervangen voor beplanting, speelplekken of andere verblijfsfuncties. Nu de fiets op veel plekken hoog op de politieke agenda staat, wordt het tijd om ook het lopen in de schijnwerpers te zetten. Niet alleen omdat het op sommige plekken zo druk wordt dat het fietsgebruik tegen haar grenzen aanloopt⁵, maar ook omdat lopen meer is dan alleen een manier om van A naar B te komen.

Lopen draagt bij aan een groot aantal maatschappelijke doelen. Zo is lopen een uitermate duurzame vorm van mobiliteit: het is niet vervuילend, verlaagt de verkeersdruk en de ruimtelijke impact is beperkt. Ook is lopen goed voor de fysieke en mentale gezondheid en verhoogt het de leefbaarheid doordat het ontmoetingen stimuleert, de zelfredzaamheid vergroot en bijdraagt aan economische vitaliteit. Volop redenen dus om te werken aan beloopbare steden. Maar in de praktijk wordt de voetganger nogal eens vergeten bij de inrichting van onze openbare ruimte. We kennen natuurlijk allemaal de voetgangersgebieden in stadscentra of bij stations, maar dit zijn eerder uitzonderingen dan de regel. In de gemiddelde Nederlandse straat is maar een klein deel van de ruimte bestemd voor voetgangers. De afmetingen en eisen van het gemotoriseerd verkeer zijn vaak leidend. Daarnaast is het vaak lastig om je dagelijkse verplaatsingen te voet af te leggen. De supermarkt, je opleiding of je werk zijn in veel gevallen te ver weg.

Ook in het beleid is lopen vaak onderbelicht, terwijl de potentie van een stedelijke omgeving waar meer gelopen kan worden enorm is. Om die potentie te verzilveren, hebben het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, de Stichting Wandelnet en het kennisplatform CROW de handen ineengeslagen om het Platform Ruimte voor Lopen op te richten. Het platform wil alle voordelen van lopen beter benutten door het stimuleren van een positief imago van lopen, het creëren van een omgeving die uitnodigt tot lopen, en door van lopen een vanzelfsprekend en integraal onderdeel te maken van beleid, ontwerp en beheer⁶. Al meer dan dertig partijen hebben zich bij dit platform aangesloten.

Om dit programma verder vorm en inhoud te geven en om de samenwerkende partijen te inspireren heeft het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan het College van Rijksadviseurs gevraagd om dit ontwerpend onderzoek uit te voeren. Het onderzoek maakt inzichtelijk welke ruimtelijke mogelijkheden er zijn om lopen in onze

stedelijke gebieden aantrekkelijker te maken. Er is daarbij rekening gehouden met de diversiteit tussen stadswijken uit verschillende bouwperiodes en dus een verscheidenheid aan ruimtelijke structuren. Tot slot laten we zien welke stedelijke omgeving plezierig is voor voetgangers en geven suggesties voor ruimtelijke aanpassingen die uitnodigen om meer te gaan lopen. Het ontwerpend onderzoek, waar deze publicatie het resultaat van is, moet input geven voor het beleidskader Lopen bij het ministerie en een bijdrage leveren aan het vergroten van de bewustwording rondom lopen.

Aanpak

Bij de uitvoering van dit ontwerpend onderzoek heeft het CRA de hulp ingeschakeld van het Rotterdamse ontwerp bureau Felixx Landscape Architects and Planners. Daarnaast is ook stadpsycholoog Sander van der Ham aan het onderzoeksteam toegevoegd. Samen met vertegenwoordigers van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is een traject opgestart waarbij enerzijds inzichtelijk is gemaakt hoe een stedelijke omgeving kan uitnodigen om meer te gaan lopen, en anderzijds wat de voordelen en kansen zijn van een omgeving waarin de voetganger centraal staat. Het gaat er daarbij niet om dat iedereen overal naartoe zou moeten lopen, maar wel dat lopen wordt gefaciliteerd en een aantrekkelijke optie is voor de dagelijkse verplaatsingen of ter ontspanning. Wat dit voor stedelijke omgevingen kan opleveren is vervolgens uitgewerkt voor verschillende type gebieden. Uiteenlopende wijken in Rotterdam deden dienst als testlocatie, omdat over deze stad de meeste actuele kennis beschikbaar was binnen het onderzoeksteam. De wijken zijn zo geselecteerd dat ze een grote verscheidenheid aan stedenbouwkundige configuraties vertegenwoordigen en ook representatief zijn voor andere plekken in het land. Zo vertegenwoordigt de wijk het Nieuwe Westen de typische stadsvernieuwingswijken die door het hele land te vinden zijn, is de wijk Ommoord geselecteerd als voorbeeld van een modernistische stedelijke structuur en is de Boomgaardshoek in de Rotterdamse satellietstad Hoogvliet representatief voor de typische jarentachtigwijk voor gezinnen, met woonerven en voor- en achtertuinen. Tot slot is ook het bedrijventerrein Spaanse Polder meegenomen in het onderzoek.

Als onderdeel van dit onderzoek is een expertmeeting georganiseerd waarin de eerste bevindingen werden voorgelegd aan een aantal experts. Zo was verkeerskundige Christiaan Kwantes van Goudappel Coffeng aanwezig om vanuit zijn expertise rondom mobiliteitsvraagstukken input te leveren. Stedenbouwkundige Annemieke Molster deelde haar bevindingen uit verschillende studies en ontwerpprojecten waarin de voetganger centraal stond. Martine de Vaan leverde input als innovatiemanager bij het Rijksvastgoedbedrijf en bedenker van methodes om wandelend te vergaderen. Jorn Wemmenhove die met zijn organisatie Human Kind de mens centraal zet in stedelijke projecten, voorzag ons van kritische reflectie. Ook Emile Oostenbrink van CROW en Filip van As van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat waren aanwezig als vertegenwoordigers van het platform ruimte voor lopen. De input uit de expertmeeting heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan deze publicatie.

5. Het College van Rijksadviseurs heeft in april 2020 de publicatie 'Naar een schaa sprong op de fiets' uitgebracht. Hieruit blijkt dat een slimme indeling van de openbare ruimte en door fietsers meer ruimte en comfort te geven, het fietsgebruik verder kan groeien zonder dat de nadelen de voordelen gaan overschaduw en. Dit mag echter niet ten koste gaan van de voetganger.

6. De activiteiten en ambities van het platform Ruimte voor Lopen zijn te vinden op de website: www.ruimtevoorlopen.nl

Lessen en bevindingen

Meer keuze om de hoek: lopen als strategie voor meer stedelijkheid

Een stedelijke omgeving waarin men een groot deel van de verplaatsingen te voet kan afleggen vraagt om geconcentreerde bebouwing, een menging van functies en een hoge kwaliteit van de openbare ruimte. Bouw woningen daarom zo veel mogelijk op loopafstand (en fietsafstand) van plekken met een overschot aan werk en in de nabijheid van scholen, zorg en voorzieningen. Zo benut je agglomeratievoordelen maximaal, voorkom je onnodige mobiliteit en wordt je keuzevrijheid vergroot: hoe je woont, werkt en je vrije tijd doorbrengt.

Gebruik lopen als verbindende factor

Lopen is het middel voor overheden en gemeenschappen om steden gezonder en inclusiever te maken. Het gaat om meer dan alleen een mobiliteitskeuze. Lopen kan bijdragen aan diverse stedelijke agenda's en daarmee een verbindende rol spelen tussen verschillende belanghebbenden en organisaties. Denk aan thema's als klimaatadaptatie, emissiereductie, verdichting, bevolkingsgroei en menselijke behoeften als gezondheid, inclusiviteit en veiligheid. Lopen lost die opgaven niet direct op, en er moet ruimte blijven voor andere vormen van vervoer, maar een stedelijke inrichting met meer nadruk op de voetganger kan bijdragen aan substantiële oplossingen.

Lopen als zichzelf versterkend pad

Vanaf de naoorlogse periode zijn onze steden terechtgekomen in een negatieve spiraal van ontmengen, verspreiden en steeds meer mobiliteit. Lopen is een cruciaal ingrediënt om deze negatieve spiraal te keren. Door een gebied te verdichten en meer groen toe te voegen wordt een vicieuze cirkel op gang gebracht doordat je de meeste verplaatsingen lopend of fietsend kan doen. Hierdoor neemt het gebruik en de ruimtelijke impact van de auto af, waardoor stap voor stap steeds meer ruimte ontstaat voor vergroening, verdichting en voetgangers.

Stel verblijfskwaliteit en beleving voorop in de stedelijke ontwikkeling

De aantrekkingskracht van lopen zit hem niet in snelheid of tijd, maar in de kwaliteit en toegevoegde waarde van de wandeling. Waar je in de auto of de trein altijd denkt 'ik ben er bijna' hoef je je als voetganger niet te haasten. Je bent er al. Het is daarom belangrijk om extra aandacht te besteden aan het ontwerp van de route en een prettige beleving. Onder andere de aanwezigheid van groen of water kunnen hier een bijdrage aan leveren. Door hoge kwaliteitseisen te stellen aan de omgeving voor voetgangers, ontstaat een openbare ruimte waarin mensen langer willen (ver)blijven en minder genoodzaakt zijn om elders heen te gaan voor ontspanning of om te spelen. Zo komt de mens weer centraal te staan in onze steden.

Zorg voor een fijnmazig voetgangersnetwerk

Keuzevrijheid is een belangrijke factor bij het stimuleren van lopen. Dit vraagt om een fijnmazig loopnetwerk met voldoende afwisseling. Zo kunnen verschillende voetgangers op verschillende momenten van de dag en afhankelijk van de activiteit, zelf de meest aantrekkelijke route kiezen. In de ochtend een snelle en comfortabele route naar school, werk of het station, tijdens de lunch een rondje met collega's door het park, in de middag hardlopen langs het water en in de avond naar vrienden door een levendige straat.

Houd oog voor detail

Een stedelijke omgeving die uitnodigt tot lopen vraagt om een nauwkeurig ontwerp van de openbare ruimte met oog voor detail. Ze is schoon, heel en veilig. Afwisselend, niet te ruim bemeten en vrij van obstakels. Besteed extra aandacht aan het materiaalgebruik, een goede verlichting en voldoende rustpunten. Zo ontstaat een toegankelijke openbare ruimte die plek biedt voor iedereen, van ravottende kinderen tot gracieuze ouderen.

Stimuleer een loopcultuur: een gewoonte die je leert met vallen en opstaan

Ervaringen uit het verleden zijn van grote invloed bij de keuze om te gaan wandelen. Het is daarom belangrijk om genoeg positieve ervaringen op te bouwen. Zowel permanente ingrepen als tijdelijke activiteiten dragen daaraan bij. Denk aan de avondvierdaagse, de NS-wandelingen of een autovrije zondag. Kinderen hebben relatief nog weinig ervaringen en kunnen dus een belangrijke bijdrage leveren aan de opbouw van een loopcultuur. Zo zou lopend naar school weer de norm moeten worden. De eerste stap richting een paradigmaverschuiving.

Test de toekomst: ontwikkel nieuwe concepten en plekken

Veranderingen in de openbare ruimte zijn vaak traag en het besluitvormingsproces is complex. Tijdelijke experimenten zijn een doeltreffend alternatief in plaats van jaren te polderen over de (her)inrichting van een stuk stad. Zo kunnen betrokkenen de voor- en nadelen van een bepaalde ingreep aan den lijve ondervinden en kan koudwatervrees worden voorkomen. Op deze manier kan de betrokkenheid worden verbreed en kunnen plannen worden bijgesteld of aangescherpt tijdens de testperiode. Verschillende steden gebruiken de coronaperiode om nieuwe maatregelen uit te proberen. Voetgangers en fietsers krijgen langer groen licht en op enkele plekken krijgen voetgangers voorrang op auto en fietsverkeer.

'In a quality city, a person should be able to live their entire life without a car, and not feel deprived'

- Paul Bedford, voormalig directeur stadsontwikkeling van Toronto, Canada

2 Kiezen voor Lopen

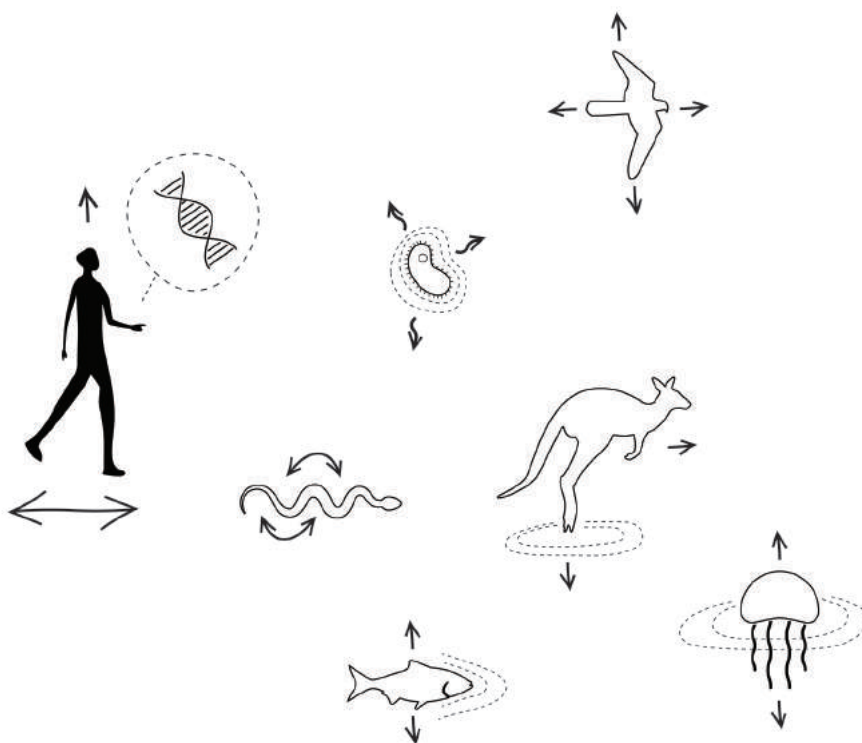
De menselijke manier van bewegen

Vrijwel iedereen loopt dagelijks. Het is een hobby, een sport, een vorm van ontspanning of een manier om van A naar B te komen. Lopen is onze natuurlijke manier van bewegen. Het is misschien niet de snelste en volgens sommigen ook niet de meest comfortabele manier om ons te verplaatsen, maar wel de enige waarvoor we geen vervoermiddel nodig hebben. En meer lopen beperkt de invloed van onze verplaatsingen op de omgeving. Ruimte voor lopen creëert ruimte in de stad.

Plekken die uitnodigen tot lopen worden gezien als symbolen van stedelijke kwaliteit. Het zijn vaak gezonde en aantrekkelijke omgevingen die publieke activiteit stimuleren. Doordat lopen onze natuurlijke manier van bewegen is, zorgt het ervoor dat de mens centraal komt te staan in onze steden, in plaats van bijvoorbeeld de auto. Bovendien vragen voetgangers relatief weinig van de inrichting van onze omgeving. Andere vormen van mobiliteit hebben vaak specifieke rijbanen, paden of kruisingen nodig. Hierdoor ontstaan vaak restricties voor andere gebruikers.

De voetganger is vaak zo flexibel dat hij of zij overal tussendoor kan. Dat is misschien ook wel de reden dat we bij de inrichting van onze openbare ruimte zo weinig aandacht besteden aan de voetganger. En dat terwijl lopen juist heel goed te combineren is met andere stedelijke functies en mogelijkheden biedt om belangrijke maatschappelijke en ecologische opgaven te realiseren. Zo gaat lopen goed samen met de vergroening van onze omgeving. Ook versterkt het sociale interactie en gemeenschapszin, doordat je niet afhankelijk bent van een vervoermiddel dat weliswaar sneller is, maar ons vaak ook afsluit van de omgeving.





Sommige dieren kruipen, andere zwemmen en weer andere vliegen om zich te verplaatsen. Voor de mens is lopen de meest natuurlijke manier om zich voort te bewegen. Om lopen een belangrijker onderdeel te maken van onze leefomgeving moeten we niet enkel ruimte bieden. We moeten die ruimte ook herdefiniëren en herinrichten, op een manier die mensen opnieuw overtuigt van de vrijheid die lopen biedt. Deze kade in Den Haag is een mooi voorbeeld hiervan. Foto door Nicole Baster / Unsplash, bewerkt door Felixx Landscape Architects.

7. Slechts 13% van de Nederlanders vindt lopen comfortabel. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid KiM. (2019). Loopfeiten.

Lopen is het middel voor overheden en gemeenschappen om steden gezonder en inclusiever te maken. Het gaat om meer dan alleen een mobiliteitskeuze. Lopen kan een verbindende rol spelen tussen diverse stedelijke agenda's zoals klimaatadaptatie, emissiereductie, verdichting, bevolkingsgroei en menselijke behoeften als gezondheid, inclusiviteit en veiligheid. Lopen lost die opgaven niet direct op en andere vormen van vervoer moeten ook ruimte blijven krijgen, maar een stedelijke inrichting met meer nadruk op de voetganger kan bijdragen aan substantiële oplossingen. Lopen geeft mensen voor wie dit fysiek mogelijk is, de kans om hun leven vrijer te organiseren. Je bent wendbaar, je kunt je eigen tempo kiezen, je kunt stilstaan of rennen, je kunt zelfs tegelijkertijd om je heen kijken en met iemand praten. Lopen is zo'n basisbeweging dat we er niet eens over nadenken. Om te zorgen dat lopen een meer fundamentele rol gaat spelen in onze dagelijkse routine, moeten we het mentale proces begrijpen achter de keuze om te gaan lopen. Lopen wordt nu nog voornamelijk gezien als een vorm van vrijetijdsbesteding of als manier om het laatste deel van de reis af te leggen. Dat komt doordat steden de afgelopen decennia hoofdzakelijk zijn ingericht voor de auto.

Die auto werd verkocht als het ultieme vervoersmiddel waarmee we onze persoonlijke vrijheid konden vergroten, waarmee de wereld aan onze voeten lag. De marketing van de auto werkte zo goed dat die ons ideaalbeeld voor de inrichting van onze steden over de hele wereld veranderde. Waar voorheen trams reden werden autowegen aangelegd. Langzaam veranderde de belofte van de auto ons idee van de inrichting van de publieke ruimte. Om lopen een belangrijker onderdeel te maken van onze leefomgeving moeten we niet enkel ruimte bieden. We moeten die ruimte ook herdefiniëren en herinrichten, op een manier die mensen opnieuw overtuigt van de vrijheid die lopen biedt.

Lopen is een keuze, alhoewel we die vaak niet eens heel bewust maken. Om omgevingen te kunnen maken die mensen stimuleren om meer te gaan lopen, moeten we begrijpen hoe we de keuze daarvoor kunnen beïnvloeden. Sander van der Ham is stadpsycholoog, en legt uit dat keuzes ontstaan door een combinatie van neurologische en psychologische processen.

Met zo'n tachtig miljard neuronen is ons brein een complex netwerk van informatie. Alle door de jaren heen opgeslagen kennis, ervaringen, herinneringen en keuzes zitten erin opgeslagen. Doordat neuronen aan elkaar gekoppeld zijn ontstaat een associatief netwerk. Wanneer je bijvoorbeeld je wandelschoenen uit de kast pakt, dan kan het zomaar zijn dat je plotseling aan die wandelvakantie moet denken. In dat associatief netwerk kunnen ook allerlei (culturele) waarden zitten die verbonden zijn aan kennis of herinneringen. Zo kan het zijn dat een persoonlijke waarde als 'vrijheid' sterk gekoppeld is aan een vervoermiddel als je fiets of je auto. Welke koppelingen er in jouw brein zijn ontstaan hangt volledig af van wat je hebt geleerd en meegemaakt. Maar vergeet niet dat ons brein flexibel is. Verbindingen tussen neuronen kunnen sterker en zwakker worden. Dat betekent dat mensen kunnen veranderen. Gedrag en attitudes zijn niet in beton gegoten. Wie eerst niets moest weten van lopen, kan het door nieuwe ervaringen zomaar gaan waarderen.



De psychologie achter keuzes maken

Psychologische processen: systeem 1 en 2

Het complexe, associatief netwerk vormt de basis voor de keuzes die we maken. Ons brein maakt daarbij gebruik van alle opgeslagen kennis. Op basis van ruim veertig jaar onderzoek concluderen Daniel Kahneman en Amos Tversky dat het brein twee methoden of 'systemen' heeft om die kennis te interpreteren⁸. Zij noemen ze systeem 1 en systeem 2.

8. Daniel Kahneman, 2011. *Thinking, Fast and Slow*. Penguin Books, UK.

Systeem 1 kenmerkt zich als onbewust, snel, automatisch, moeiteloos en met een grote capaciteit. Dit systeem staat altijd aan en gebruikt vuistregels om continu snelle beslissingen te maken. Deze vuistregels zijn geformuleerd op basis van eerder opgedane kennis en ervaringen, emoties en de associatieve verbindingen in het complexe neurale netwerk. Dit zorgt ervoor dat beslissingen weinig inspanning kosten. Om te voorkomen dat systeem 1 foute beslissingen maakt worden deze gecontroleerd door systeem 2. Systeem 2 is rationeel, vraagt om bewuste aandacht, heeft een kleine capaciteit en beslissingen maken kost veel energie. Met systeem 2 kunnen weloverwogen keuzes worden gemaakt. Met name dat laatste is relevant, want het brein verspilt het liefst zo weinig mogelijk energie. Het resultaat is dat systeem 2 pas in actie komt als het echt moet.

Kiezen voor lopen

Systeem 1 neemt de meeste beslissingen. Maar het is problematisch dat de vuistregels van dit systeem gekleurd zijn door eerdere ervaringen en overtuigingen. Met andere woorden: systeem 1 is bevooroordeeld. Hierdoor heb je de neiging om vooral de informatie te gebruiken die jouw standpunten ondersteunt. Je gelooft dat je eigen gedrag vaker voorkomt dan het daadwerkelijk doet en de meerderheid van de mensen jouw kijk op de wereld, attitudes, voorkeuren en zelfs emotionele staat delen. Daniel Kahneman noemt dit het 'valse consensus effect'. En zo heeft systeem 1 meer vooroordelen die kunnen leiden tot snelle, maar foute beslissingen.

Bij de keuze om te lopen, zijn de vooroordelen van systeem 1 hinderlijk. Wie bijvoorbeeld dagelijks met de auto naar het werk gaat zal er minder snel van overtuigd zijn dat lopen een aantrekkelijk alternatief is. Simpelweg omdat het associatief netwerk rondom autorijden sterker is. Om lopen daarom tot een aantrekkelijke optie te maken en daadwerkelijk tot gedragsverandering te komen zijn de bewuste processen van systeem 2 nodig. Die kunnen de vuistregels van systeem 1 aan een kritische reflectie onderwerpen, waardoor nieuwe verbindingen kunnen ontstaan tussen neuronen. We moeten er echter wel moeite voor doen om systeem 2 'aan' te zetten. Extern, overtuigend bewijs, zoals goede informatie, helpt daarbij. Na verloop van tijd kan dit ertoe leiden dat lopen meer en meer een logische keuze wordt.

De keuze om te gaan lopen is een combinatie van mentale besluitvorming en een stedelijke omgeving die het mogelijk maakt en uitnodigt om te gaan lopen.

18

18

18

18



18



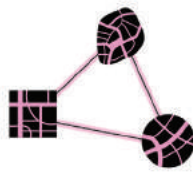
'Verbondenheid met de rest van de stad, met verschillende voorzieningen op loopafstand, zorgt voor een prettige beleving van nabijheid'

Nabijheid toolbox

De toolbox bestaat uit verschillende ingrepen die de nabijheid kunnen vergroten en daarmee wandelen aantrekkelijker kunnen maken.

Beleving van nabijheid

Ons brein is lui en veel keuzes maken we op basis van efficiëntie. We overwegen onbewust of een handeling de moeite waard is door de hoeveelheid energie die het ons kost af te zetten tegen het profijt dat we eruit kunnen halen. Onze eerdere ervaringen bepalen wat efficiënt is. Zoals we al beschreven zit dit opgeslagen in ons complex, associatief netwerk en zijn die inschattingen bevooroordeeld en onnauwkeurig. Zo schatten we de werkelijke nabijheid van bestemmingen al snel verkeerd in doordat we beïnvloed worden door de ruimte om ons heen en eerdere ervaringen. Voldoende en regelmatige prikkels, zoals herkenningspunten in het straatbeeld of landschap, kunnen er bijvoorbeeld voor zorgen dat een wandeling korter aanvoelt. Een stedelijke omgeving met veel functies en voorzieningen nabij, zorgt er niet alleen voor dat veel bestemmingen op korte loopafstand te bereiken zijn, maar ook dat de afstand daartussen korter aanvoelt. Een gemengde wijk is dan ook vaak een omgeving die uitnodigt om te lopen.



Verbinden van stedelijke kernen



Openbare ruimte dichtbij



Beloopbare verbindingen



Duidelijke routes naar openbaar vervoer



Functies op loopafstand



Wandel App



Stadskaart voor voetgangers



Actieve plint



Gemengde functies in de wijk



Paley Park in New York. Foto door Aleksandr Zykov/Flickr



De'Paleisbrug' voor voetgangers in Den Bosch. Foto door Nanda Sluijsmans/Flickr



Centraal station in Rotterdam. Foto door Jurriaan Snickers/Unsplash



'Veilige, ruime, makkelijke en prettige loopomgevingen die vrij zijn van obstakels, zorgen voor een positieve beleving van comfort'

Comfort toolbox

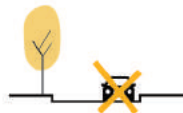
De toolbox bestaat uit verschillende ingrepen die het comfort van wandelen kunnen verhogen.

Beleving van comfort

Hoe comfortabel we ons voelen wordt sterk bepaald door de ruimte waarin we lopen. Het materiaalgebruik, het hoogteverschil en de hoeveelheid obstakels zorgen ervoor dat een route wel of niet prettig beloopbaar is. Ook het weer kan tijdelijk een groot effect hebben op het comfort van een wandeling. Ruimtelijke elementen kunnen dan beschutting bieden tegen bijvoorbeeld een hevige regenbui of de felle zon. Daarnaast heeft de nabijheid van mensen ook een grote invloed op de beleving van comfort. Te veel mensen op straat kunnen we als onprettig ervaren, maar we voelen ons ook sneller onveilig en oncomfortabel als er geen andere mensen in de omgeving zijn. Met name 's avonds en 's nachts. Mogelijkheden voor sociale controle, door onder andere woningen en andere functies aan de straat, dragen bij aan een veiliger gevoel, evenals het creëren van zichtlijnen, het maken van goede verblijfsplekken en goede verlichting.



Superblok



Verwijderen van parkeerplaatsen



Voetganger georiënteerde ontwikkeling



Shared space



Clusteren van parkeerplaatsen



Gebalanceerde straat



Voetgangers straat



Veilig nachtlandschap



Autovrij stadscentrum



Voetgangersvriendelijke kruispunten



Verkeer vertragen



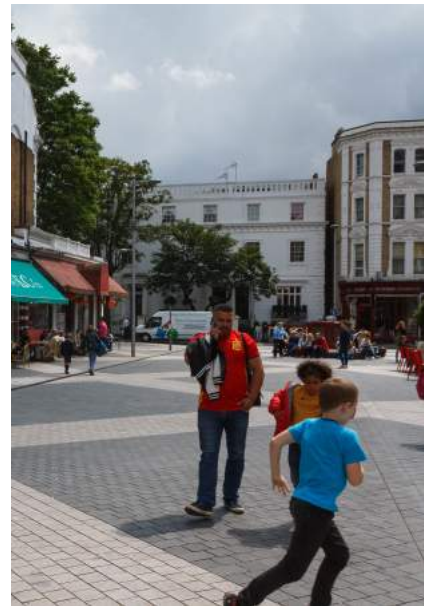
Zachte overgangen publiek privaat



Autoluw stadscentrum in Vitoria-Gasteiz. Foto door Hectorlo/Flickr



Woonstraat in Delft. Foto door Who's Denilo/Unsplash



Shared space 'Exhibition road' in London. Foto door Gary J. Wood/Flickr



'Zelfs een om-
metje door de
buurt kan ver-
makelijk zijn
en daarmee
ons leven ver-
rijken'

Beleving van verrijking

We wandelen voor ons plezier of als sport, van een korte wandeling tot een lange meerdaagse wandeltocht. Lopen kan ons leven op verschillende manieren verrijken. Zo kan een wandeling door een onbekende stad of stadsdeel ons het gevoel van ontdekking of avontuur geven, terwijl wandelen door een groene omgeving ons juist het gevoel van rust geeft. Lopen is daarom een populaire vrijetijdsbesteding. Maar de voordelen van lopen zijn nog veel groter. Zo heeft wandelen ook een positieve en aantoonbare werking op onze fysieke en mentale gezondheid.

Verschillende ruimtelijke factoren kunnen van invloed zijn op onze beleving van verrijking. Een afwisseling tussen verblijfsplekken en verplaatsing zorgt voor een prettige balans tijdens de wandeling. Een route door het groen of langs het water, helpt ons om te ontspannen of juist om te focussen. Actieve functies in de plint van bebouwing, en goed ontworpen voortuinen of terrasruimtes, stimuleren sociale contacten.



Groene ring



Autovrije initiatieven



Lopen stimulans



Openbare kunst routes



Educatieve routes



Wegen bedekken



Gebruik van
onderbenutte ruimtes



Rijk materiaalgebruik



Accentueren elementen als
entrees en paden

Verrijking toolbox

De toolbox bestaat uit verschillende ingrepen die verrijking kunnen vergroten en daarmee wandelen aantrekkelijker maken.



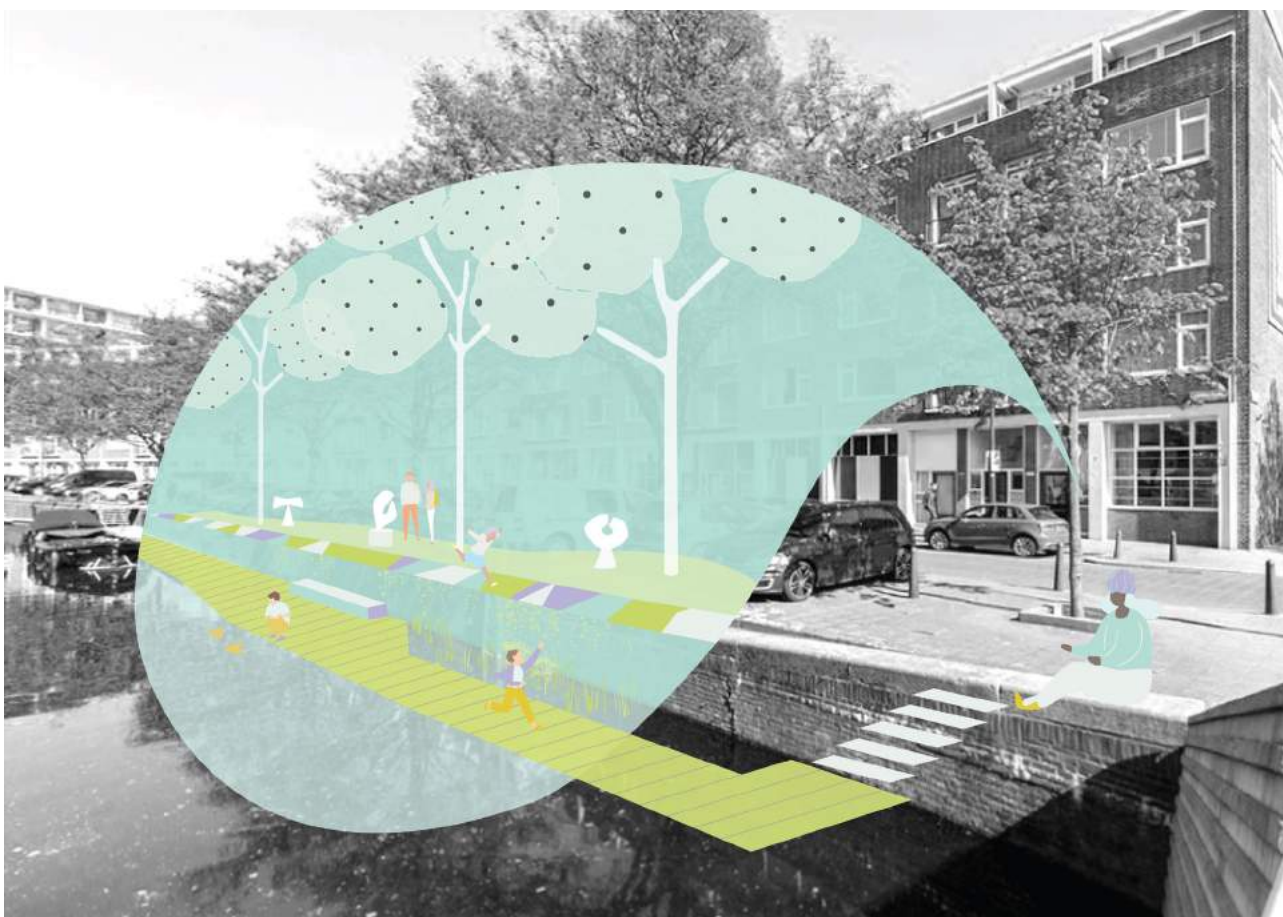
Voetgangerspad over het water
'Dijlepad' in Mechelen. Foto
door Visitflanders/Flickr



Voetgangersstraat in Chef-
chaouen, Marokko. Foto door
Milad Alizadeh/Unsplash



Bewandelbaar kunstwerk 'Metropol
Parasol' in Sevilla. Foto door Hernán
Piñera/Flickr



Maatschappelijke effecten

De keuze om te lopen wordt door allerlei factoren beïnvloed, beginnend bij de manier waarop informatie in het brein wordt opgeslagen en vervolgens wordt opgehaald. Alles wat we in de loop van ons leven meemaken is van invloed op de keuzes die we maken. Voor een groot deel is dat een onbewust proces, gebaseerd op vuistregels die weinig kritische reflectie ondergaan. Om het aantrekkelijker voor onszelf te maken om te gaan lopen is een goed ontwerp nodig dat onze gewoontes (systeem 1) kan verleiden om onbewust te kiezen voor lopen. Om daadwerkelijk tot een gedragsverandering te komen zijn bewuste processen (systeem 2) nodig. Die kunnen de vuistregels en onze gewoontes aan een kritische reflectie onderwerpen, waardoor nieuwe verbindingen kunnen ontstaan tussen neuronen. Na verloop van tijd kan dit ertoe leiden dat lopen een steeds meer voor de hand liggende keuze wordt.

De waarden en overtuigingen van onze samenleving of cultuur hebben effect op de keuzes die we maken. Jeff Speck geeft in zijn boek 'Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time' een mooi voorbeeld hoe 'Systeem 1' onbewust wordt beïnvloed door wat we zien op televisie. Hij noemt het de 'Brady-Bunch Effect' naar de gelijknamige Amerikaanse sitcom uit 1969, die zich afspeelt in een Amerikaanse buitenwijk⁹. Wonen in een buitenwijk gaat altijd hand in hand met veel autorijden. De generaties die opgroeiden met de Brady Bunch blijken nu vaker de suburb als de ideale woonomgeving te zien. De jongere generaties groeiden op met tv serie Friends. Deze sitcom speelt zich af in het drukke New York. En wat zie je, deze generatie ziet de stad met alle voorzieningen om de hoek vaker als ideale woonomgeving. Je zou kunnen zeggen dat deze sitcoms een spiegel vormen van de samenleving. Halverwege de jaren '90 toen Friends werd opgenomen, nam de populariteit van steden (en zeker New York) zienderogen toe. Niettemin beïnvloedten deze series wel onze houding en overtuiging. Daar liggen ongetwijfeld complexere processen aan ten grondslag. Denk aan sociale netwerken (wat vinden mijn vrienden belangrijk?) en levensfase (met jonge kinderen verhuis je eerder naar een groenere omgeving buiten de stad). Met name de levensfase blijkt erg bepalend in de keuze voor een woonomgeving.

Echter, aan die keuze hangt ook de keuze voor mobiliteit. Buiten de stad liggen plekken vaak verder uit elkaar, waardoor mensen eerder een auto nodig hebben om te voldoen aan hun dagelijkse verplichtingen. Eerst de kinderen naar school brengen, dan naar werk, snel boodschappen doen, de kinderen ophalen, even wat eten en dan naar de sportvereniging, en ga zo maar door. Dat betekent niet dat mensen dit niet lopend (of fietsend) willen doen, maar is het simpelweg niet altijd mogelijk door de stedelijke



Waardes en overtuigingen

Een groep of samenleving deelt waardes en overtuigingen die invloed hebben op het gedrag van de leden.

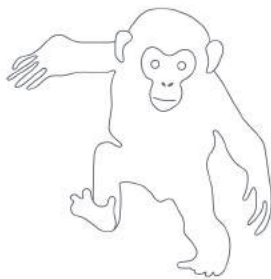
omgeving en afstanden. Het kan ook komen doordat de omgeving niet toegerust is op lopen of mensen zelf niet mobiel zijn. Hier zien we vaak een ‘waarde-actie kloof’ ontstaan⁹. Mensen willen wel lopen, maar het kan niet of is zeer onaantrekkelijk. Er zijn dus feiten en argumenten nodig om systeem 2 in onze hersenen te activeren zodat lopen een fundamentele rol krijgt in ons dagelijkse leven. Dat kan door lopen te koppelen aan andere maatschappelijke opgaven. Kiezen voor lopen betekent daardoor ook bewust kiezen voor bijvoorbeeld minder luchtvervuiling en een schonere en gezondere wereld. Door lopen in verband te brengen met verschillende maatschappelijke opgaven en doelstellingen, creëren we argumenten die ons kunnen aansporen om te gaan lopen en die voorbijgaan aan de praktische overweging om te voet ergens heen te gaan. Hoe uiteenlopende de maatschappelijke opgaven die we kunnen koppelen aan lopen, hoe breder het publiek dat zich aangesproken zal voelen om meer te gaan lopen of om het lopen te stimuleren. Voor sommige mensen zal persoonlijke gezondheid doorslaggevend zijn, voor anderen een biodiverse stad. Door meer publieke ruimtes te maken die uitnodigen tot lopen en de voordelen daarvan te laten zien, kan iedereen een weloverwogen keuze maken voor lopen. Juist door de keuze om te lopen in een breed spectrum te bekijken kunnen we echt onderzoeken wat lopen voor de mens kan betekenen.

9. Speck, J., (2012). *Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time*. North Point Press, NY.

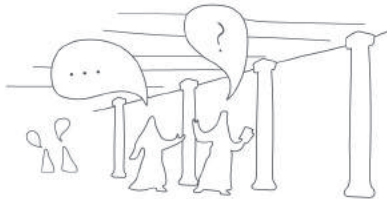
10. Shortell, T & Brown, E., (2014). *Walking in the European City: Quotidian Mobility and Urban Ethnography*. Routledge, UK.

Een korte geschiedenis van lopen

Lopen is onze natuurlijke manier van bewegen en het biedt vele voordelen voor een gezonde en leefbare stad. Toch wordt lopen vaak vergeten bij de inrichting van onze bebouwde omgeving. Hieronder een kort overzicht van hoe dat heeft kunnen gebeuren.



De evolutie van de mens naar tweevoetigheid vindt plaats.



Aristoteles gaf zijn volgelingen rondwandelend les in filosofie.



Steden zijn het domein van voetgangers, paarden en ruiters.

ROND 350 V. CHR.

4.2-3.9 MILJOEN JAAR GELEDEN

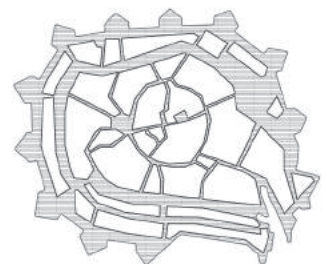
70.000-20.000 JAAR GELEDEN

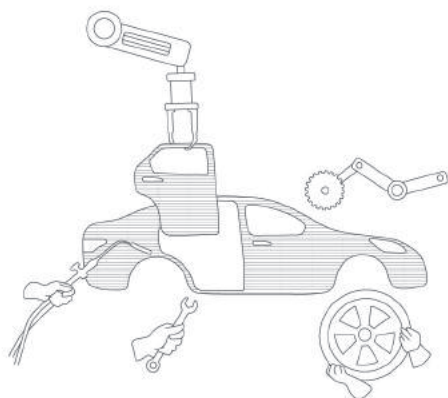
De mens verspreidt zich lopend over de planeet.



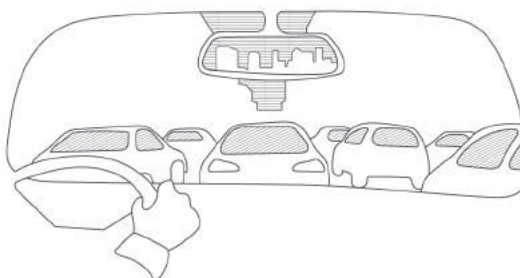
De Romeinen bouwen een wegennetwerk, met iedere 1000 passen (2000 stappen) een markering van een 'mijl' om zo controle te behouden over hun rijk.

15DE EEUW



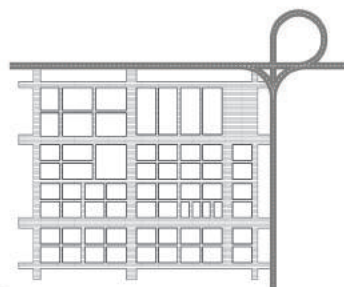


Begin 20e eeuw worden de eerste auto's in massaproductie genomen. Hierdoor wordt de auto bereikbaar voor de middenklasse.

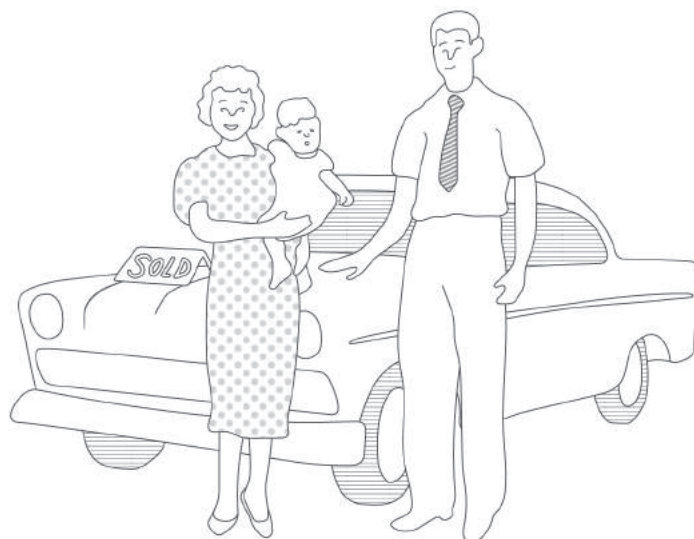


De snelheid van de auto stimuleert de groei van steden tot metropolen.

HALVERWEGE DE 20STE EEUW



Auto's worden een symbool van individuele vrijheid en status.



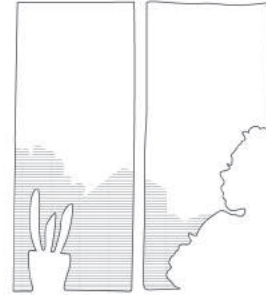
De enorme toename van gemotoriseerd verkeer dwingt tot de aanleg van snelwegen en brede straten. Voetgangers in de stad moeten het doen met smalle stroken langs straten en wegen.





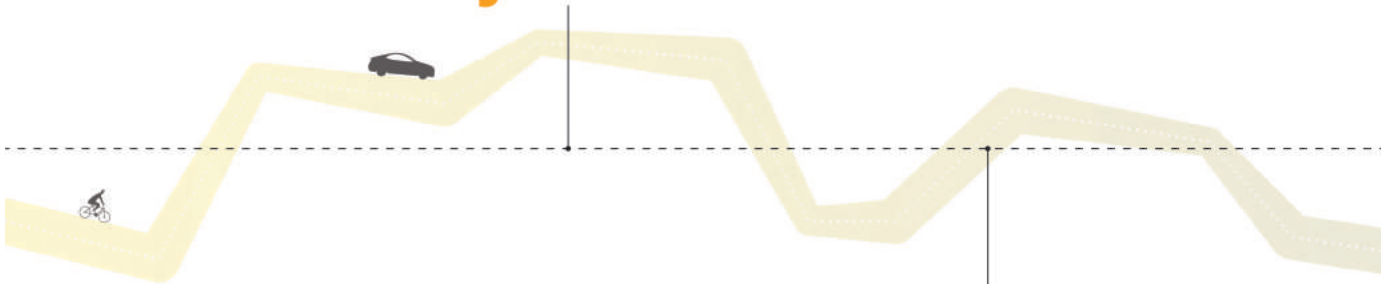
De toename van autoverkeer brengt ook een toename van verkeersongevallen met zich mee.

Protesten onder de naam 'Stop de kindermoord' worden georganiseerd, waarna straten worden afgesloten om de ruimte te geven aan buitenspelende kinderen.



Sociale problemen als eenzaamheid en sociale uitsluiting beginnen onderwerp van gesprek te worden in academische sferen.

DE JAREN 70

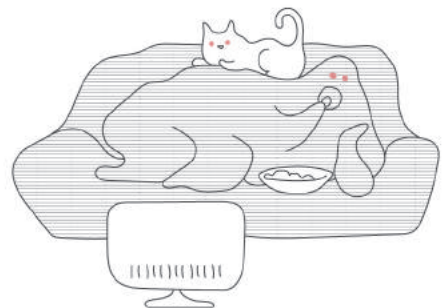


DE JAREN 80

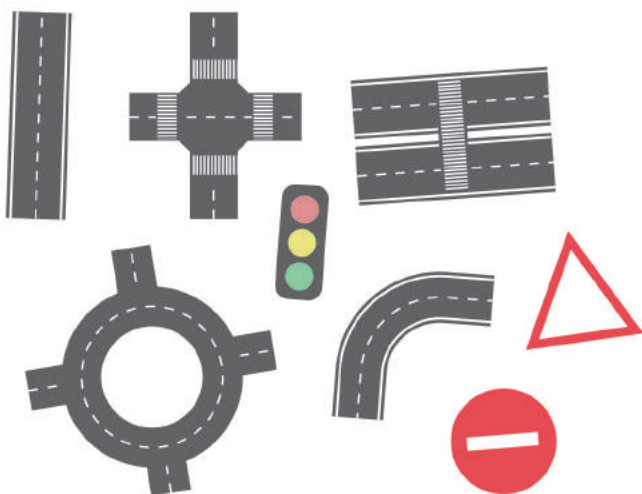
Naast verkeersonveiligheid ontstaan er ook milieuproblemen als luchtvervuiling, geluidsoverlast, klimaatverandering en het verlies van biodiversiteit.



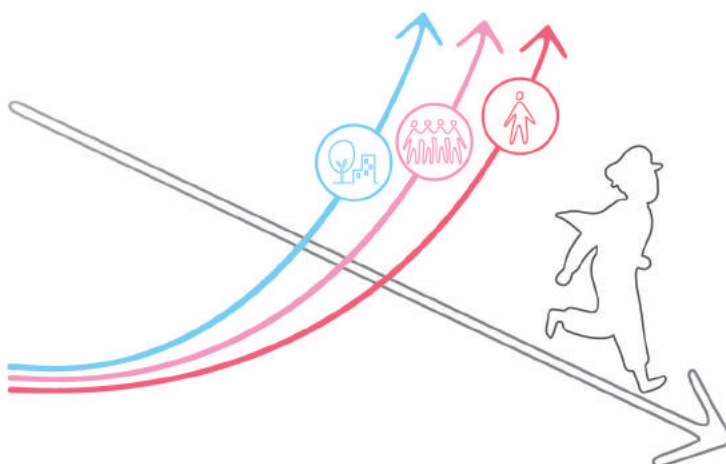
De fysieke gezondheid van de mens gaat achteruit, waarbij de toename van obesitas epidemische vormen aanneemt.



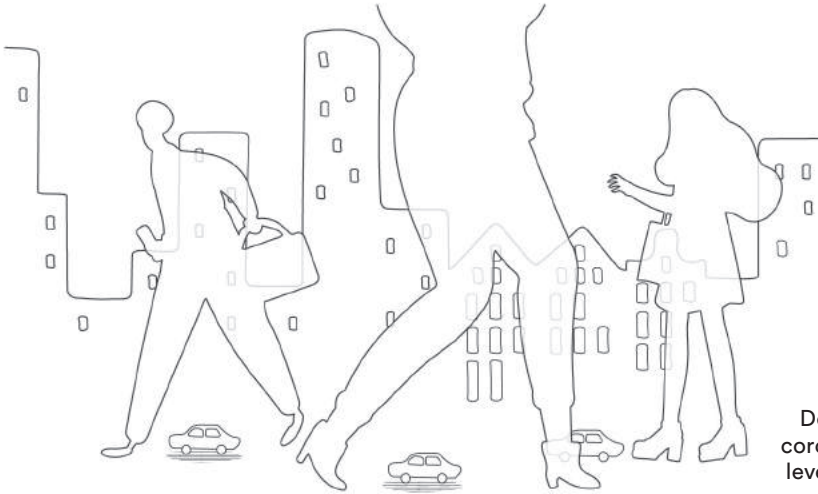
'De toenemende dominantie van de auto in het straatbeeld leidt tot steeds meer nadelen en heeft een negatieve impact op de leefkwaliteit'



Steden zijn volledig georganiseerd om zo snel mogelijk van A naar B te komen, zonder al te veel rekening te houden met de beleving onderweg. Onze openbare ruimte, met name straten, worden functionele verbindingen om naar een bestemming te komen.

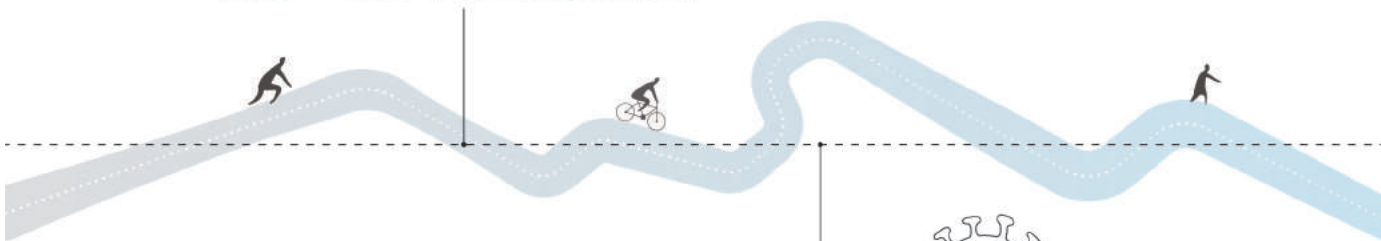


Het imago van lopen begint langzamerhand te groeien. Diverse platforms gericht op lopen, zoals Walk21 en Ruimte voor Lopen worden opgericht.



De maatregelen om de verspreiding van het coronavirus tegen te gaan hebben het dagelijks leven veranderd. Veel mensen werken thuis en verplaatsen zich vooral in de buurt, te voet of op de fiets¹¹. Ook hecht men meer waarde aan groen in de directe omgeving. Dit vraagt om een andere verdeling van de openbare ruimte.

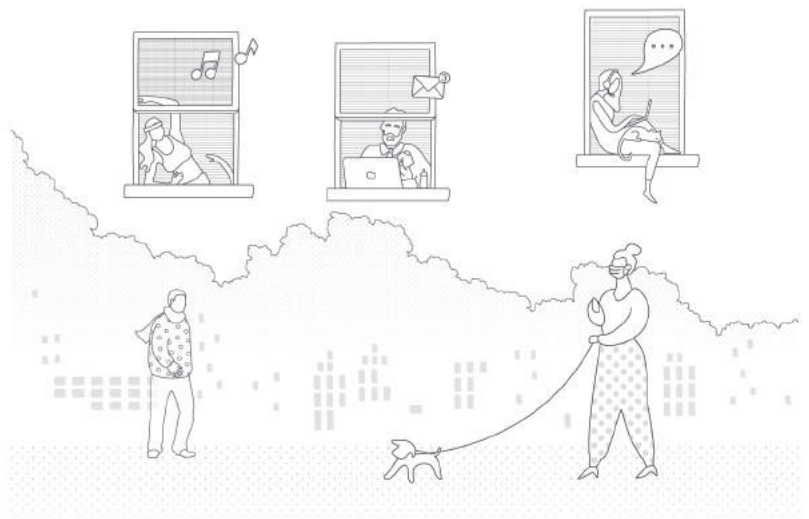
NU - DE TOEKOMST



2020



'Het belang van lopen in de stad wordt duidelijk, de waardering ervoor stijgt en de politieke aandacht neemt toe'



¹¹. Blijkt uit onderzoek door Sander van der Drift van Goudappel Coffeng



DE TOEKOMST

Ruimte voor lopen creëert ruimte in de stad. Die ruimte kan ingezet worden om verschillende maatschappelijke opgaves aan te pakken. Lopen vormt een katalysator die in één klap gezondheid, klimaatadaptatie en sociale inclusiviteit verbetert.

'Walking is the first thing an infant wants to do and the last thing an old person wants to give up. Walking is the exercise that does not need a gym. It is the prescription without medicine, the weight control without diet, and the cosmetic that can't be found in a chemist. It is tranquiliser without a pill, the therapy without a psychoanalyst, and the holiday that does not cost a penny. What's more, it does not pollute, consumes few natural resources and is highly efficient. Walking is convenient, it needs no special equipment, is self-regulating and inherently safe. Walking is as natural as breathing.'

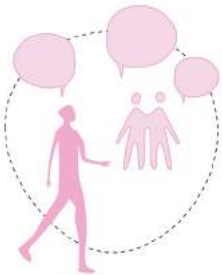
- John Butcher, Founder Walk21

NC

De kracht van lopen



Actief en gezond



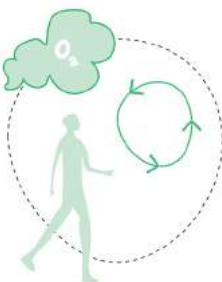
Stimuleert sociale interactie en inclusiviteit



Beschikbaar en toegankelijk voor alle leeftijden



Stimuleert de lokale economie



Schone mobiliteit

Om een echte mentaliteitswijziging te realiseren, moeten we de ruimte interessant maken om te lopen (systeem 1) en tegelijkertijd lopen verbinden met diverse maatschappelijke opgaven en thema's (systeem 2). Hierdoor wordt kiezen voor lopen méér dan een mobiliteitskeuze.

Iedereen is van nature een wandelaar. Het is zo'n vanzelfsprekende beweging, dat we vaak onvoldoende waarderen wat het allemaal voor ons kan doen. Lopen heeft diverse en vaak onderbelichte kwaliteiten die bijdragen aan een betere wereld. Wanneer we ons daarvan bewust zijn, wordt lopen veel meer dan een mobiliteitskeuze. Het wordt de katalysator voor een gezonde samenleving. Voor onszelf, het milieu en elkaar. Iedereen kan daaraan bijdragen door meer te gaan lopen.

Actief en Gezond

Lopen is een actieve mobiliteitsvorm, de perfecte manier om te bewegen die bijna altijd beschikbaar en toegankelijk is. Lopen heeft uiteenlopende lichamelijke voordelen, zo helpt het onder andere tegen hart- en vaatziekten, overgewicht en stress. Het verbetert de stoelgang, versterkt onze botten en spieren en heeft een positief effect op je lichaam tijdens een zwangerschap. Daarnaast is lopen goed voor onze mentale gezondheid, maakt het ons gelukkiger en geeft het ons een gevoel van autonomie¹².

Stimuleert sociale interactie en inclusiviteit

Lopen heeft een positief effect op onze sociale gezondheid en ons gevoel van veiligheid. Het brengt mensen fysiek dicht bij elkaar dan andere vormen van vervoer, wat het gevoel van anonimiteit en eenzaamheid in de stad vermindert. Een omgeving die prettig is om in te lopen zorgt voor een intensiever gebruik van de publieke ruimte. Hoe meer mensen lopen des te hoger de frequentie van informele, sociale interacties die een fundamenteel onderdeel vormen van het stedelijk leven. Het kan zelfs leiden tot een sterker gevoel van gemeenschap.

Beschikbaar en toegankelijk voor alle leeftijden

Lopen is goedkoop want we hebben er geen vervoermiddelen voor nodig. Een omgeving die comfortabel en prettig is om in te wandelen kan mensen met verschillende sociaaleconomische achtergronden en uit verschillende leeftijdsgroepen aansporen tot een gezonde en actieve leefstijl.

Stimuleert de lokale economie

Het geldt dat voetgangers besparen aan transportmiddelen, kunnen ze gebruiken voor andere doeleinden. De lokale economie en buurtfuncties op loopafstand profiteren hiervan. Lopen is niet alleen goedkoop voor de voetganger zelf, het is financieel ook aantrekkelijk voor de maatschappij. Investerings in een omgeving die prettig is om in te lopen, kunnen, in combinatie met openbaar vervoer, zorgen voor lagere congestiekosten¹¹. Het gaat daarbij niet alleen om de directe kosten zoals die voor brandstof en tijd, maar ook om indirecte kosten zoals de verhoogde prijzen van goederen als gevolg van de congestie van goederentransport.

Schone mobiliteit

Lopen en ook fietsen zijn uitermate schone vormen van mobiliteit. Er is geen externe aandrijving nodig en ze leiden niet tot de uitstoot van broeikasgassen, fijnstof of geluidsoverlast.

Draagt bij aan de mobiliteitstransitie

De huidige obsessie met autonome en elektrische auto's, elektrische deelscooters en elektrische fietsen maakt het makkelijk om de bescheiden voetganger te vergeten. Maar zo goed als elke reis begint en eindigt te voet. Wandelen vormt een flexibele schakel tussen de verschillende modaliteiten en kan het mobiliteitssysteem versterken door de keuze voor openbaar vervoer makkelijker te maken. Een omgeving met veel functies op loopafstand zorgt daarnaast voor minder verplaatsingen. Hierdoor neemt de algemene druk op het mobiliteitssysteem af.



Draagt bij aan de mobiliteitstransitie



Biedt ruimte voor verdichting



Biedt ruimte voor klimaatadaptatie en biodiversiteit



Draagt bij aan de energietransitie

Biedt ruimte voor verdichting

Een voetganger neemt weinig plek in. Hij heeft lopend een gemiddeld ruimtebeslag van 2m², terwijl een geparkeerde auto een gemiddeld ruimtebeslag heeft van 20m² en een auto die 50 km per uur rijdt een gemiddeld ruimtebeslag¹³ van zelfs 140m². In een verdichte stad zullen meer mensen gebruik maken van de openbare ruimte. Lopen is daarom de perfecte vervoerswijze voor een compacte stad. In een compacte stad gaat bebouwing niet ten koste van openbare ruimte, maar biedt een dicht programma juist een financiële basis voor hoogwaardige openbare ruimtes en effectief groen. De compacte stad zorgt ook voor functies op loopafstand. Dit zal ervoor zorgen dat wandelen naast een noodzaak ook een prettigere keuze wordt in de compacte stad.

Biedt ruimte voor klimaatadaptatie en biodiversiteit

De beschikbare ruimte in de stad zal de komende jaren verder onder druk komen te staan door allerlei urgente vraagstukken, zoals klimaatadaptatie, bevolkingsgroei, biodiversiteit en de energietransitie. Infrastructuur voor lopen is relatief flexibel en heeft minder ruimte nodig dan andere vormen van mobiliteit. Het realiseren van deze agenda's draagt vervolgens opnieuw bij aan het aantrekkelijker maken van het lopen zelf. Wandelen wordt namelijk interessanter door meer groen in de straat. Als we meer gaan lopen, kunnen we ruimte vrijmaken voor andere doeleinden zoals verblijfsruimte en meer groen en water in de stad.

Draagt bij aan de energietransitie

Lopen is niet afhankelijk van fossiele brandstoffen en kan een rol spelen in de energietransitie. Het levert daardoor een grote bijdrage aan onze klimaatdoelstellingen en de ecologische kwaliteiten van onze omgeving.

12. Loopfeiten, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KIM) 2019

13. Investeren in Lopen Loont, CROW 2018.

De beloopbare stad

De beloopbare stad voegt waarde toe aan de maatschappij, de gemeenschap en het individu. Deze drie ordes van grootte of dimensies zijn sterk aan elkaar verwant. Zo haalt het individu profijt uit de voordelen voor de gemeenschap en maatschappij, terwijl de maatschappij of een gemeenschap versterkt wordt door een bevolking van gezonde individuen. In de volgende afbeeldingen worden de voordelen van een beloopbare stad verder uitgewerkt vanuit de maatschappelijke dimensie, de gemeenschappelijke dimensie en de individuele dimensie.



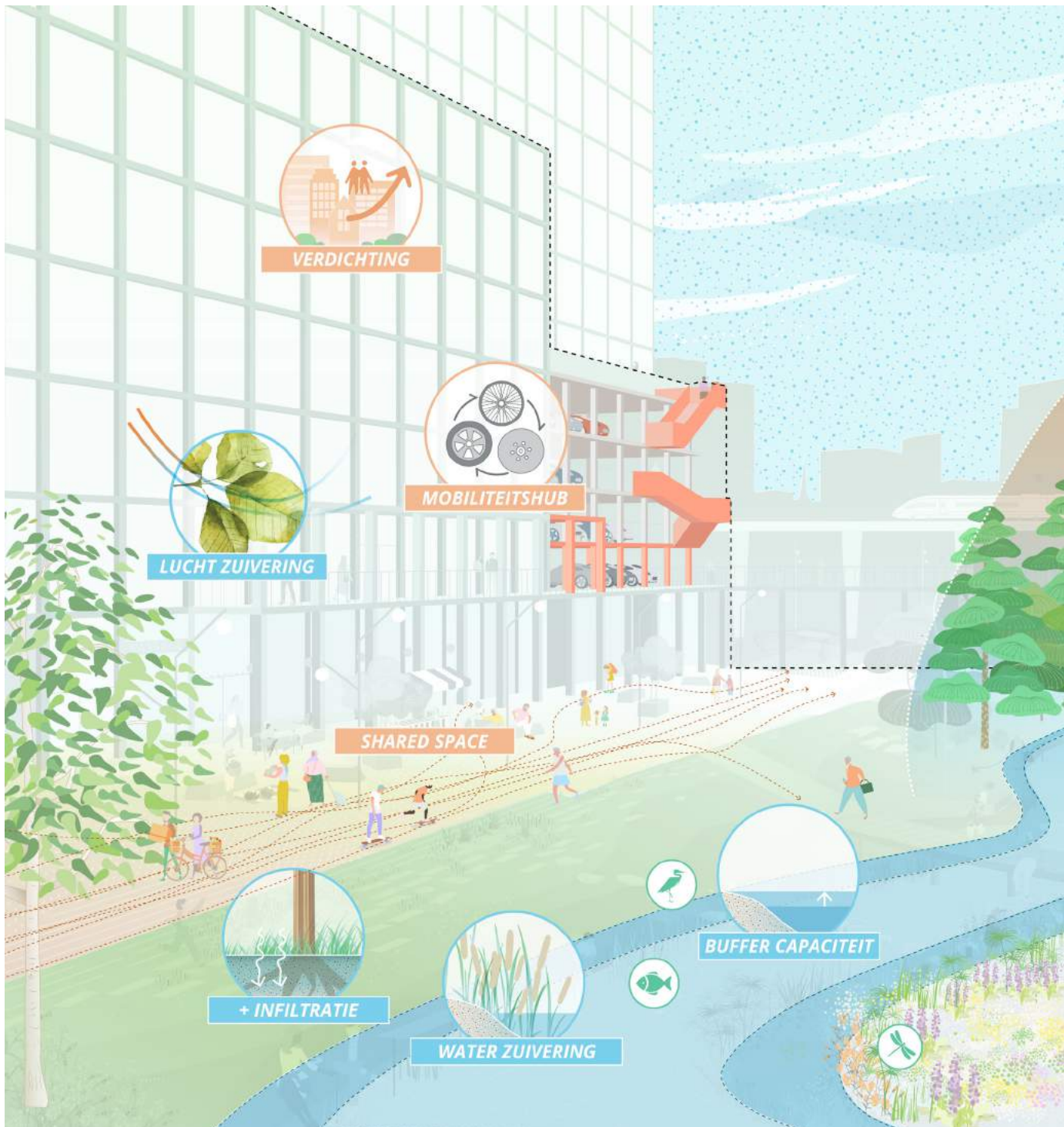


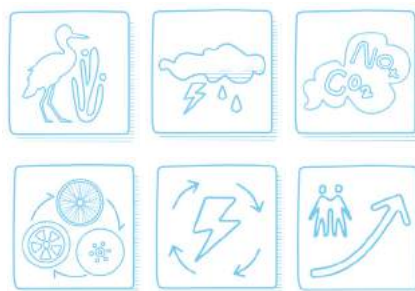
'Artists, philosophers, urban planners and architects have been dreaming, writing about and drawing 'ideal cities' for hundreds of years... In most of these visions the pedestrian is the measure of ideal urban spaces.'

Tracy D. Writes, "Pedestrians' Quality Needs", European Cooperation in Science and Technology

De maatschappelijke dimensie van lopen

Lopen biedt, vanwege de beperkte ruimte die het nodig heeft, de kans om de koppeling te maken met thema's als klimaatadaptatie, ecologie en stedelijke verdichting. Het realiseren van deze agenda's draagt vervolgens opnieuw bij aan het aantrekkelijker maken van lopen zelf. Lopen wordt interessanter door meer groen in de straat, of meer winkels en voorzieningen in de buurt. Lopen zorgt niet alleen voor meer ruimte, maar kan mogelijk ook meer financiële middelen vrijspelen. Bijvoorbeeld het verlagen van congestie- en onderhoudskosten van infrastructuur of lagere zorgkosten. Ook is lopen een schone vorm van mobiliteit, waardoor het een grote bijdrage kan leveren aan onze klimaatdoelstellingen.





Verdichting - Voetgangers hebben een kleiner gebruiksoppervlak dan andere modaliteiten. Lopen is daarom de perfecte vervoerswijze in de compacte stad.

Schonere lucht - Lopen veroorzaakt geen uitstoot. Daarnaast is er meer plek voor groen in een omgeving waarin veel gelopen wordt. Groen kan schadelijke deeltjes uit de lucht wegvangen, zoals fijnstof en stikstofoxiden.

Infiltratie - Voor lopen is minder verharding nodig waardoor het regenwater beter kan worden afgevoerd. Dit kan weer problemen als droogte en bodemdaling tegengaan.

Water zuivering - Natuurlijke groene oevers zijn aantrekkelijk om langs te lopen en zorgen voor natuurlijke zuivering van het oppervlaktewater, wat goed is voor de waterkwaliteit en biodiversiteit in de stad.

Mobiliteitshub - Lopen is goed te combineren met deelmobiliteit zoals elektrische stepjes, fietsen of auto's. Afhankelijk van de reis kiest men het geschikte vervoermiddel voor langere afstanden.

Emissiereductie - Als iedere reis onder de 2,5 km te voet zou worden afgelegd, zouden emissies met 0.3 Mton CO₂ per jaar verlaagd worden volgens het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Compacte straat - In een omgeving gericht op lopen, kunnen straten smaller worden gemaakt. De hoeveelheid direct zonlicht wordt hierdoor lager, wat zorgt voor een prettiger leefklimaat in de zomer.

Warmte reductie - Een omgeving met groen en bomen is aantrekkelijk om in te lopen. Bomen zorgen voor schaduw en lagere oppervlaktetemperaturen en ook voor een lagere luchttemperatuur.

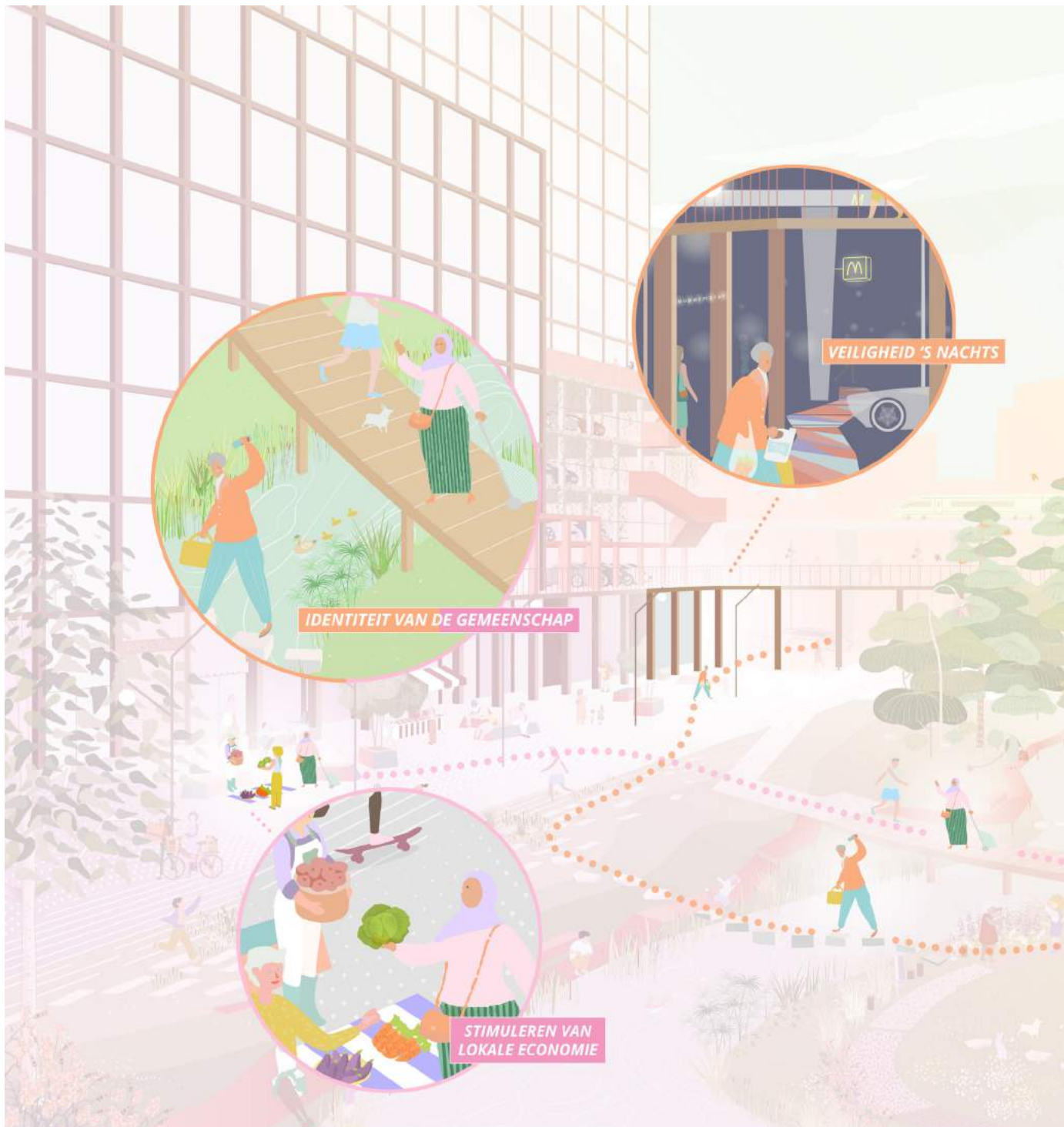
Buffercapaciteit oppervlaktewater - Lopen zorgt voor meer ruimte, bijvoorbeeld voor oppervlaktewater. Hierdoor wordt de buffercapaciteit van het oppervlaktewater vergroot wat leidt tot minder overstromingen en een betere waterhuishouding.

Levenscyclus onderhoud - Een rijke variatie aan groengebieden is aantrekkelijk om te lopen en verhoogt de stedelijke biodiversiteit.

Minder fossiele brandstoffen - Zodra men meer gaat lopen (en fietsen) zullen we minder afhankelijk zijn van fossiele brandstoffen.

De gemeenschappelijke dimensie van lopen

Op het niveau van de lokale gemeenschap zorgt lopen voor meer sociale interactie en daardoor een sterker gevoel van collectiviteit. Doordat lopen mensen fysiek dichterbij elkaar brengt in verhouding tot andere vervoersmiddelen, kan het een gevoel van anonimiteit en eenzaamheid in de stad verminderen. De lokale economie van buurtwinkels op looproutes wordt gestimuleerd. Omdat lopen gratis is, houden mensen meer budget over voor andere zaken. Een omgeving die uitnodigt om in te lopen is ook veiliger doordat er meer sociale controle is, onder meer 's nachts.





Stimuleren van een lokale economie

Goede openbare ruimte is een katalysator voor het economisch succes van lokale winkels en is bepalend voor de toename van lokale onafhankelijke bedrijven.

Veiligheid 's nachts

Een goede verlichting en mensen op straat zorgen ervoor dat het ook in de avond aantrekkelijk en veilig is om te gaan lopen, wat weer zorgt voor meer mensen op straat. Ook is het goed voor een (avond)economie.

Sociale interactie

Interactie tussen mensen is een fundamenteel onderdeel van het stedelijk leven. Een intensief gebruikte openbare ruimte stimuleert deze interacties.

Sociaal Inclusief

Het bevorderen van de beloopbaarheid van een buurt kan ervoor zorgen dat de meest kwetsbare in de gemeenschap minder afhankelijk zijn van betaalde vormen van vervoer.

Identiteit van de gemeenschap

Meer lopen zorgt voor meer sociale interactie, wat kan leiden tot een sterker gevoel van verbondenheid.

Sociale controle

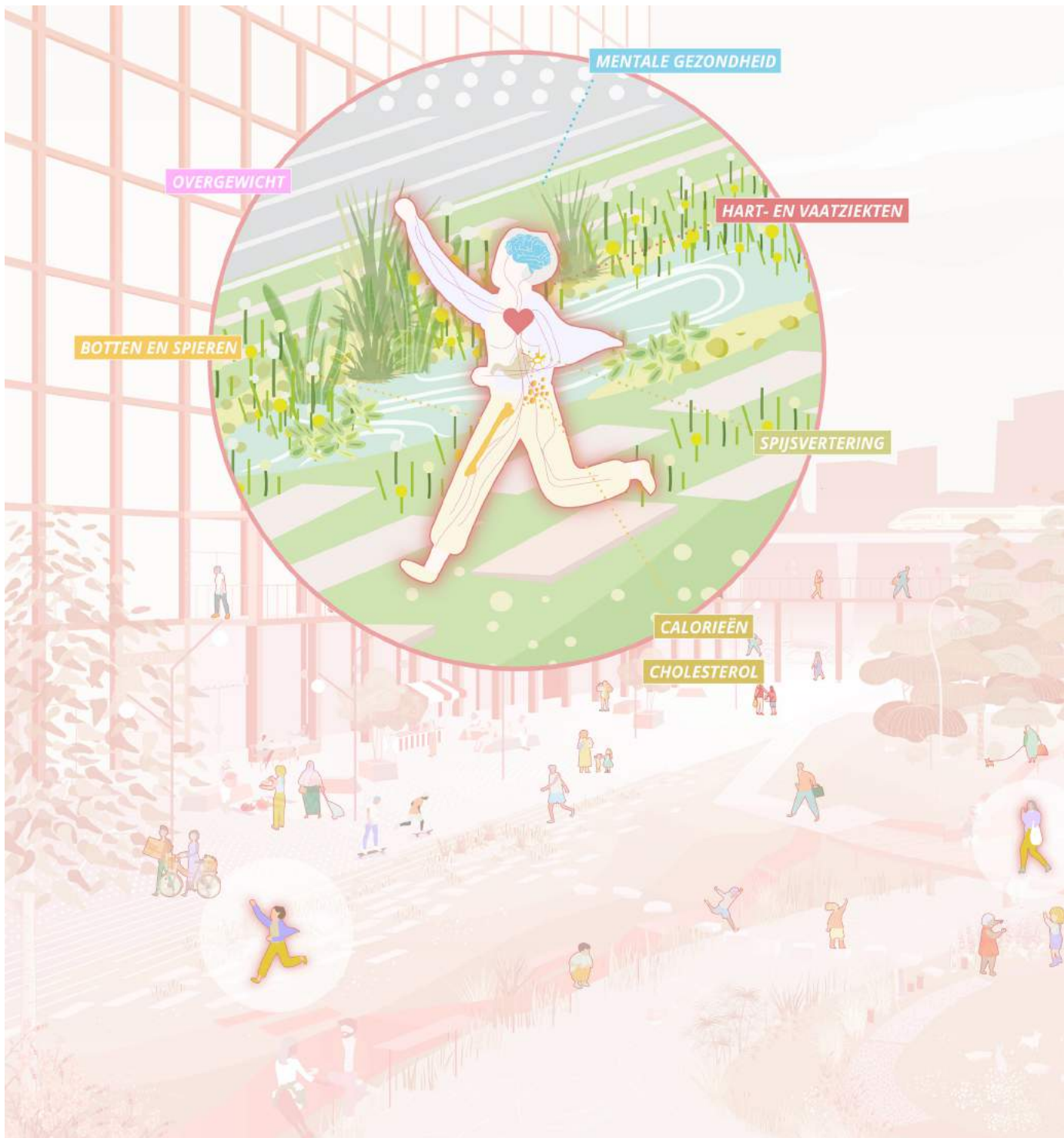
De aanwezigheid van mensen en activiteiten op straat verbetert het gevoel van veiligheid en vertrouwen in anderen.

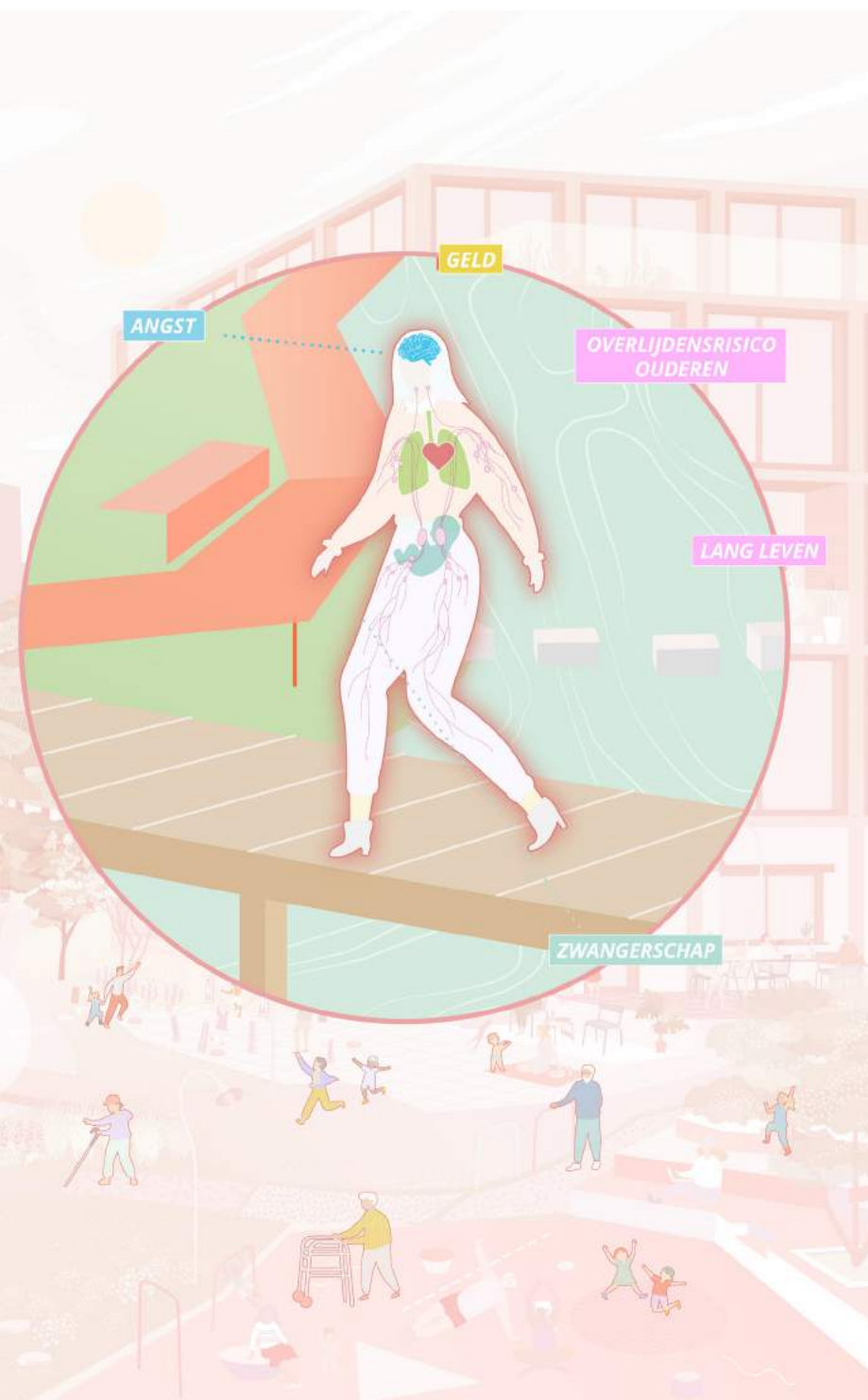
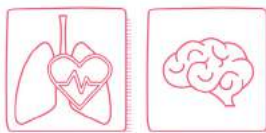
Gevoel van verbondenheid

Beloopbaarheid bevordert de toegankelijkheid van de openbare ruimte voor mensen van verschillende achtergronden, wat bijdraagt aan een gevoel van verbondenheid en een gevarieerd stedelijk leven.

De individuele dimensie van lopen

Lopen is een actieve vorm van mobiliteit en is de perfecte vorm van beweging die bijna altijd beschikbaar en toegankelijk is. De voordelen van lopen voor het individu zijn groot. Het is goed voor je lichamelijke en geestelijke gezondheid. Zo helpt lopen onder andere tegen hart- en vaatziekten, overgewicht, stress en angstgevoelens. Het verbetert de stoelgang, versterkt onze botten en spieren en heeft een positief effect op je lichaam tijdens een zwangerschap.





Botten en spieren

Lopen versterkt de botten en verhoogt de flexibiliteit van spieren (Warburton D.E.R. et al. 2006).

Mentale gezondheid

Mensen die minimaal 8,6 minuten per dag lopen zijn 33 procent meer geneigd zich mentaal gezond te voelen (Sinnott D et al, 2011).

Langer leven

Dertig minuten lopen wordt voorgeschreven door artsen als middel voor een lang leven. Ook blijkt uit onderzoek van de Britse National Health Service dat mensen boven de 60 jaar, 22 procent minder kans hebben om vroeg te overlijden als ze vijftien minuten per dag bewegen.

Minder kosten

Onderzoek wijst uit dat lopen €1200 per persoon per jaar scheelt ten opzichte van autorijden. (A. Rabl, 2011).

Gezond gewicht

Dertig minuten lopen zorgt volgens onderzoek van Arup voor de verbranding van gemiddeld 100 kcal. Ook verlaagt regelmatig lopen de kans op overgewicht (Gordon-Larsen, 2009).

Hart en vaatziekten

Lopen reduceert het risico om te overlijden aan de gevolgen van type 2 diabetes, coronaire hartziekten en beroertes (Arup) en verlaagt volgens o.a. onderzoeker Benjamin Wedro 'slecht' cholesterol en verhoogt 'goed' cholesterol.

Spijvertering

Lopen stimuleert de spijsvertering (Michael W. Smith, 2018)

Angst

Volgens de Anxiety and Depression Association of America draagt lopen bij aan het verlagen van angstgevoelens.

Zwangerschap

Lopen tijdens de zwangerschap heeft diverse voordelen volgens Christopher P. Connolly en Scott A. Conger.

‘For me, being in a car or on an airplane is like being in limbo. It’s this dead zone between two places. But to walk, you’re some place that’s already interesting. You’re not just between places. Things are happening’

- Rebecca Solnit, auteur van het boek Wanderlust: A History of Walking.

4

Leetbare steden

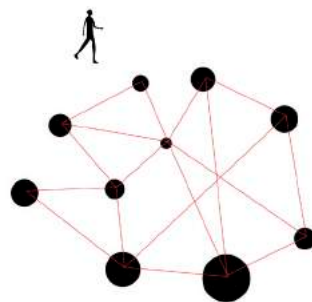
De mens centraal

De 20ste eeuw was zonder twijfel de eeuw van de auto. De massaproductie van auto's vertegenwoordigde een revolutie in het mobiliteitsgemak en vormt een mijlpaal in de democratisering van vervoer. Het streven naar snelheid en individuele vrijheid heeft geleid tot een ruimtelijke inrichting volgens de logica van de auto. Deze nalatenschap is nog steeds zichtbaar in onze stedelijke omgeving. Steden zijn nog altijd in grote mate georganiseerd om zo snel en efficiënt mogelijk van A naar B te komen.

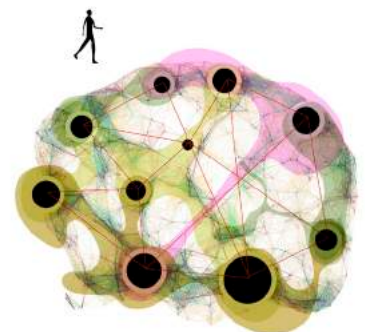
Om straten te ontwerpen die uitnodigen tot lopen is het belangrijk dat we de straat opnieuw gaan zien als ruimte voor mensen in plaats van functionele verbindingen voor auto's. Het verhogen van de beleving zou daarbij centraal moeten staan. Daarbij gaat het niet alleen om het bereiken van bestemmingen, maar ook om de ervaring op weg daarnaartoe. Uniformiteit en duidelijke hiërarchie maken plaats voor diversiteit en een specifiek karakter. Bij het ontwerp van de routes staat het gevoel van comfort, verrijking en nabijheid voor gebruikers bovenaan. Mensen kiezen hun eigen pad door de stad, afhankelijk van hun ervaring of gemoedstoestand. De ene keer door een groene omgeving of langs het water, de andere keer door een drukke winkelstraat. Naast het versterken van de beleving, moet de inrichting van de ruimte actief en vooral zichtbaar bijdragen aan maatschappelijke opgaves. Enkel dan wordt de keuze voor lopen, meer dan een mobiliteitskeuze. Waterberging wordt geïntegreerd in straten of pleinen, bloeiende of vruchtdragende beplanting verhoogt die de biodiversiteit.

Methode

Om een infrastructureel netwerk te transformeren tot een functioneel beleevingslandschap, stellen we een methode voor. We analyseren de stedelijke omgeving aan de hand van criteria die mensen gebruiken bij hun besluit om te gaan lopen: nabijheid, comfort en verrijking. We benoemen de pijnpunten voor de drie criteria in het gebied, en onderzoeken we hoe deze verbeterd kunnen worden. Daarbij houden we oog voor de specifieke condities van de plek. Daarnaast benoemen we andere maatschappelijke opgaven waarvoor lopen een oplossing kan zijn en bekijken we hoe lopen effectief en zichtbaar een positieve bijdrage kan leveren aan deze opgaven in het gebied.



infrastructurele stad
bestemming georiënteerd



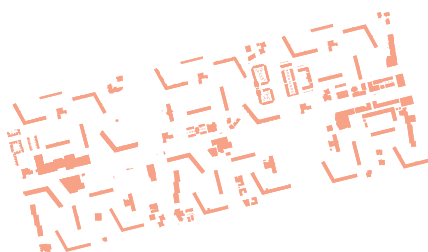
beleefbare stad
route en bestemming
georiënteerd



Stadsvernieuwingswijk:
Het Nieuwe Westen



Woonerf:
Boomgaardshoek, Hoogvliet



Naoorlogse wijk:
Ommoord



Bedrijventerrein:
Spaanse Polder

Rotterdam: van autostad naar wandelstad

Om de haalbaarheid van de beleefbare stad te onderzoeken richt dit onderzoek zich op Rotterdam. Deze stad is een interessant studiegebied vanwege de dominante rol van de auto in het ontwerp van de stadsplattegrond. Na het bombardement op het centrum kwam er het 'Basisplan voor de Wederopbouw van Rotterdam'. Het verwoeste gebied werd schoongeveegd, waardoor de mogelijkheid ontstond om een totaal nieuw stratenpatroon aan te leggen volgens modernistische principes. Het basisplan was een rigoureuze breuk met het verleden. Zo werden functies als verkeer, wonen en werken, gescheiden volgens de idealen van de CIAM waar licht, lucht en ruimte centraal stonden en ontstond ruimte voor het 'verkeer van de toekomst'.

De afstanden die we dagelijks bereid zijn om te lopen, zijn vele malen kleiner dan ons dagelijks verplaatsingspatroon. Door in te zoomen op beloopbare fragmenten van de stad kunnen maatregelen worden geïntroduceerd die de beloopbaarheid van deze wijken bevordert. Vier testlocaties zijn gekozen aan de hand van de positie ten opzichte van het stadscentrum en de ruimtelijke opzet van de wijk. We onderscheiden daarbij een stuk stad uit de naoorlogse periode, een gebied dat tussen 1955 en 1975 als onderdeel van de stadsvernieuwing grondig is gerenoveerd, een wijk met woonerven en een bedrijventerrein. Dit zijn vier stedelijke composities die in Nederland veel voorkomen, waardoor het onderzoek relevant en toepasbaar wordt voor andere locaties.

Per locatie is een strategie ontwikkeld om het stedelijk gebied te transformeren tot een prettig bewandelbare omgeving. Hierbij is er gekeken naar de buurtfuncties, het mobiliteitssysteem en leefsferen. Vervolgens is er verder ingezoomd op twee prototypische straatprofielen met ieder een andere functie, zoals een winkelstraat of een woonstraat. Deze profielen verschaffen ontwerpprincipes voor vergelijkbare profielen in Nederlandse stedelijke omgevingen en laten gelijktijdig zien wat de toegevoegde waarde kan zijn van een omgeving waar mensen graag lopen.

Route & bestemming

De route wordt niet enkel gezien als een functionele verbinding naar de bestemming, maar ook als een onderdeel van de ervaring. De route wordt in zichzelf een soort tijdelijke bestemming.

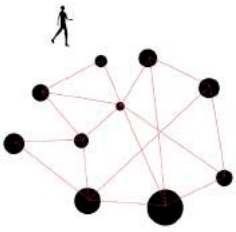
Rotterdam in cijfers

32.416 ha oppervlakte
1.822 inw/km² dichtheid
581.750 inwoners
281.851 woningen
324.539 huishoudens
417.600 arbeidsplaatsen
195.695 personenauto's

Modal split Rotterdam

Aandeel utilitaire ritten
31% lopen
14% fietsen
55% overige

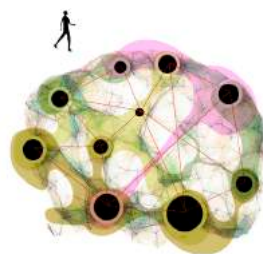
Aandeel recreatieve ritten
36% lopen
15% fietsen
49% overige



**Rotterdam als infrastructu-
rele stad, bestemming
georiënteerd**

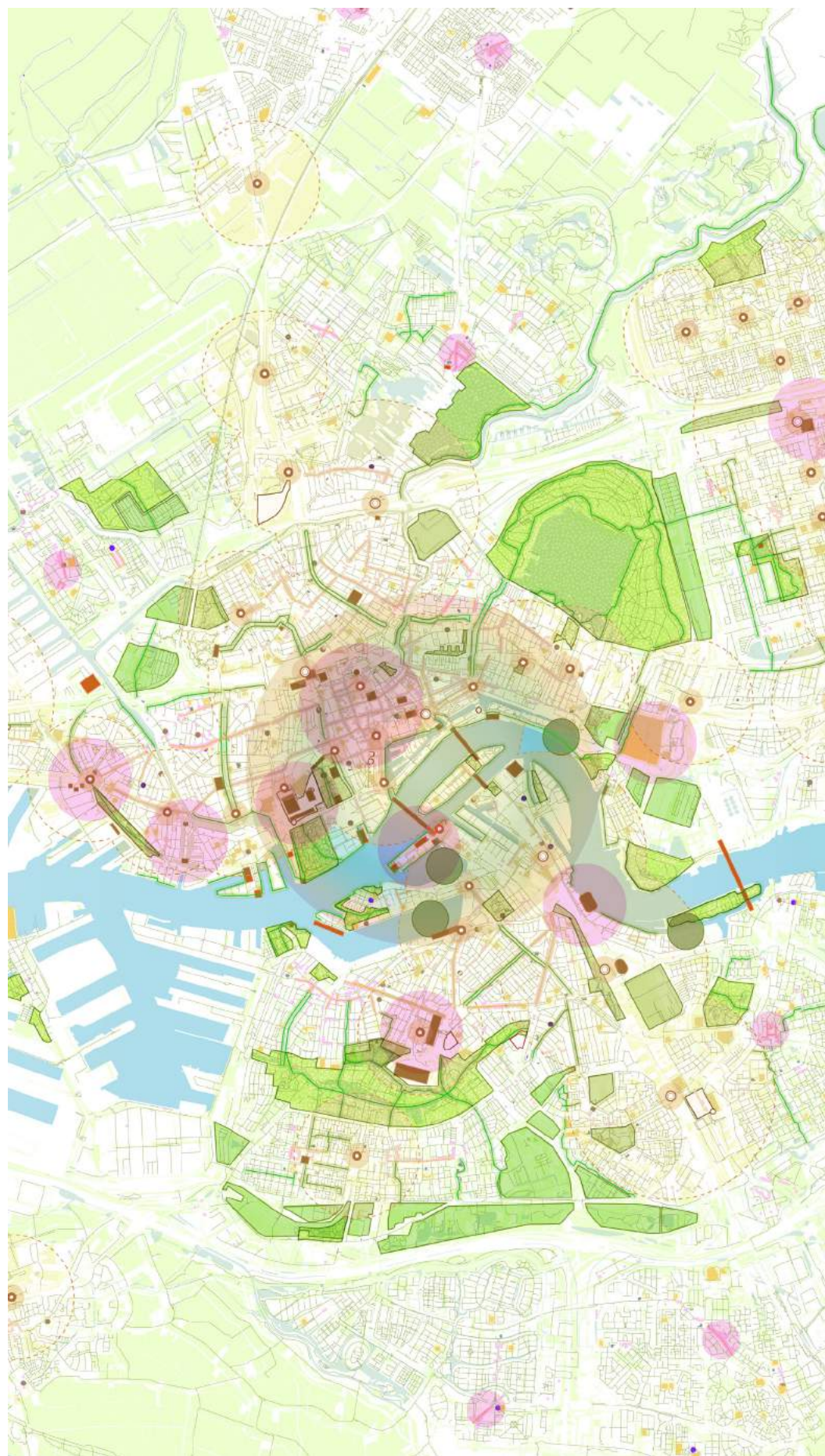
- autosnelwegen
- regionale stroomwegen
- gebiedsontsluitings-
wegen
- erftoegangswegen





**Rotterdam als
beleefbare stad, route en
bestemming georiënteerd**

- leefstraten
- winkelstraten
- groen-blauwe corridors
- voetgangers centra
- haltes openbaar vervoer
- parken en pleinen
- scholen en universiteiten
- landmarks



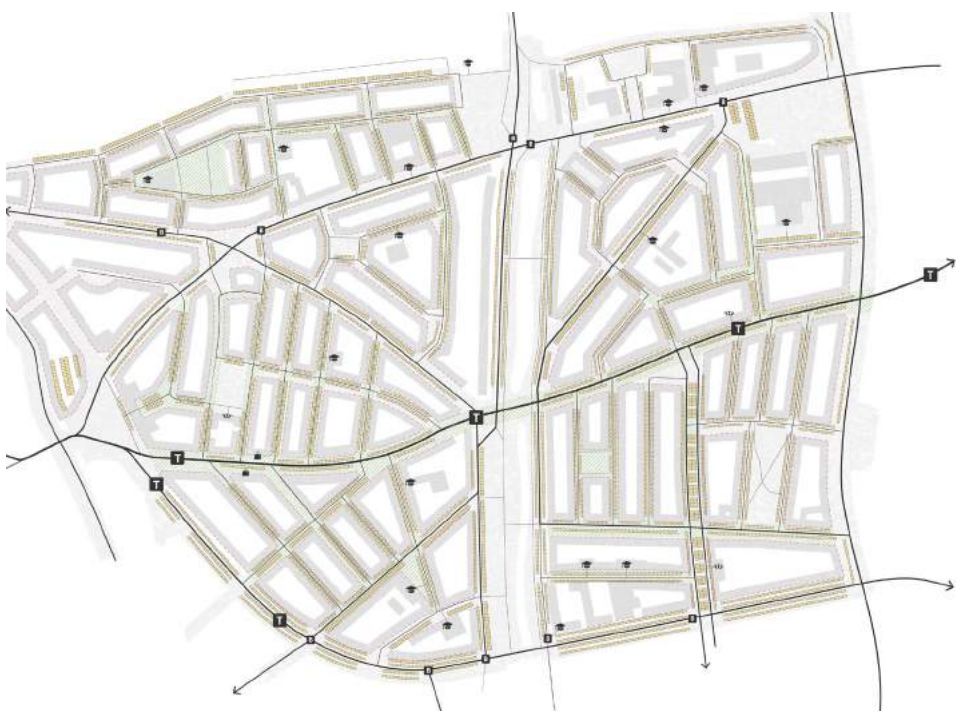
Stadsvernieuwingswijken

Wijken die onderdeel waren van de stadsvernieuwing bevatten elementen van verschillende bouwperiodes. Zo is de basis het nauwe stratenpatroon met gesloten bouwblokken opgezet aan het einde van 19e eeuw of het begin van de 20e eeuw. In de jaren zeventig gingen de woningen sterk achteruit en werden ze gerenoveerd of gesloopt en vervangen door nieuwbouw. Volgens diverse studies zijn veel stadsvernieuwingswijken nu opnieuw toe aan een nieuwe transformatieronde.

Het Nieuwe Westen, Rotterdam

De bebouwing in de Rotterdamse stadsvernieuwingswijken, zoals het Nieuwe Westen en Middelland, is vrij gemengd. Er zijn zowel vooroorlogse woningen en woningen uit de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw als nieuwbouwwoningen te vinden. Al deze woningtypen zijn ingepast in het oorspronkelijke stratenpatroon. In het stedelijk weefsel is een sterke relatie te vinden tussen profielbreedte en inkomensklasse. Aan de singels bevinden zich de 'eerste-klasse woningen', aan de brede straatprofielen met twee bomenrijen de 'tweede-klasse woningen', aan straatprofielen met ruimte voor één rij bomen de 'derde-klasse woningen' en ten slotte aan de smalle straatprofielen zonder bomen vinden we de 'laagste-klasse woningen'. Deze ruimtelijke organisatie zorgt ervoor dat de buurt een diversiteit aan inkomensklassen en type bewoners huisvest. In de nauwe structuur van de gesloten bouwblokken zijn buurtpleinen en parkjes te vinden. De binnengebieden van de bouwblokken zijn voornamelijk ingedeeld als private tuinen en soms gevuld met scholen of opslagruimtes van supermarkten. De binnengebieden hebben een zeer gesloten karakter ten opzichte van het openbare karakter van de straat. De bebouwingsdichtheid is vrij hoog met smalle straten en een aantal kleine buurtpleinen.





Huidige opzet

Het Nieuwe Westen wordt doorsneden door de groene Heemraadssingel en winkelstraat de Vierambachtstraat. Activiteiten vinden voornamelijk plaats langs deze twee centrale assen, waardoor een groot aantal stedelijke functies op loopafstand ligt voor de buurtbewoners. Ondanks het hiërarchische stratenetwerk, is er geen hiërarchie te onderscheiden in het parkeersysteem. Alle straten worden gedomineerd door geparkeerde auto's, waardoor in smallere straten weinig ruimte overblijft voor andere functies of weggebruikers. Dit zorgt voor een hoge mate van verharding en een abrupte overgang tussen privaat en openbaar. De smalle stoepen staan vaak vol met geparkeerde fietsen en andere obstakels. De straten functioneren dan ook voornamelijk als verbinding en niet als verblijfsplek.

Beloopbaarheids problematiek



Geen hiërarchisch parkeer systeem



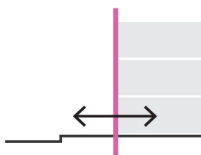
Weinig ruimte langs voordeuren



Veel verharding en weinig groen oppervlak



Obstakels op de stoep



Harde grens tussen publiek en privaat



Weinig bomen met schaduw



Weinig bomen in de wijk



Veel obstakels op de stoep



Veel verharding in de wijk

Cijfers Nieuwe Westen

124 ha oppervlakte
15.744 inw/km² dichtheid
19.523 inwoners
8.328 woningen
9.725 huishoudens
4.282 arbeidsplaatsen
4.305 personenauto's

Cijfers Middelland

68 ha oppervlakte
17.613 inw/km² dichtheid
11.977 inwoners
5.448 woningen
6.583 huishoudens
3.681 arbeidsplaatsen
2.725 personenauto's

Vergelijkbare wijken in Nederland

De Pijp, Amsterdam
Vogelenbuurt, Utrecht
Koningsplein, Den Haag
Transvaalbuurt, Haarlem



Een diverse stedelijke wijk

Ruimte voor lopen

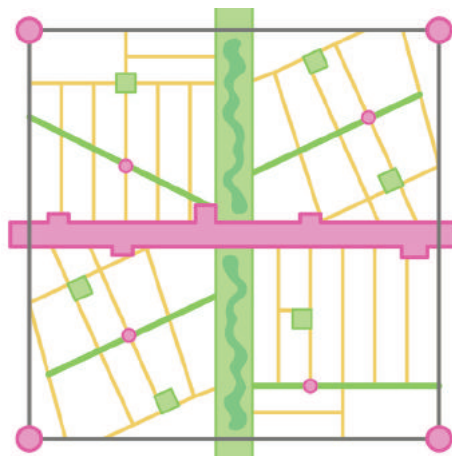
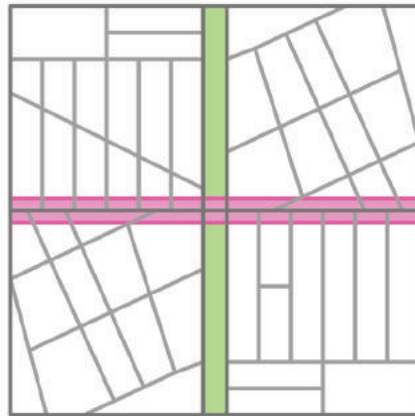
Lopen in de wijk kan gestimuleerd worden door een aantal ruimtelijke ingrepen. Het concentreren van autoverkeer aan de rand van de wijk maakt woonstraten vrij. Auto's kunnen hier op loopafstand geparkeerd worden in meerlaagse mobiliteitshubs. De ruimte die vrijkomt in de woonstraten biedt kansen voor buurtbewoners om elkaar te ontmoeten en kan het gemeenschapsgevoel te versterken. Er ontstaat ruimte voor extra beplanting en groenere straten, zelfs in de smalle straatprofielen. De winkelstraat krijgt meer verblijfsruimte en is niet slechts een doorgaande route voor verkeer. De tram vormt in deze nieuwe organisatie de belangrijkste verbinding met de rest van de stad. De vrijgekomen ruimte in de woonstraten biedt ruimte voor nieuwe functies, waardoor ze een ander karakter krijgen. De beleving en comfort van wandelen worden op deze manier vergroot.

Stapsgewijs wennen: psychologische aanpak

De wijk ligt middenin de bruisende binnenstad van Rotterdam. Hoewel er veel ruimte is voor auto's zal het voor veel bewoners vanzelfsprekend zijn om met regelmaat te lopen (of te fietsen). De relatie met de stad is sterk. Hier vinden mensen hun voorzieningen. De ruimtelijke aanpassingen zullen een welkome aanvulling zijn op de behoeften van veel mensen. Meer ruimte, meer groen en een beter gebruik van de publieke ruimte. Rust voor de deur en reuring om de hoek. De psychologische afstand tussen de huidige situatie en een scenario's waarin meer gelopen wordt, is niet heel groot. Hier kunnen gemeente, bewoners en winkeliers, snel grote stappen zetten.

Schematische weergave van de huidige opzet van de wijk (boven) en de aangepaste opzet (onder) ter bevordering van de beleving en beloopbaarheid. De belangrijkste aanpassingen zijn:

- Autovrije woonstraten
- Groene verbindingen naar de singel
- Mobiliteitshubs langs de rand
- Micromobiliteitshubs in de buurt





Door de auto grotendeels uit het straatbeeld te verwijderen wordt het mogelijk om prettige leefstraten te creëren. Lopen zal hierdoor steeds meer een logische keuze worden.

Beloopbaarheids maatregelen

Nabijheid



Duidelijke routes naar openbaar vervoer



Clusteren van parkeerplaatsen



Openbare ruimte dichtbij



Micromobiliteit

Verschillende maatregelen rondom de beleving van nabijheid, comfort en verrijking kunnen de omgeving aantrekkelijker maken om te lopen.

Comfort



Gemeenschapsstraat



Veilig nachtelandschap



Voetgangersstraat

Verrijking



Waterpark



Geveltuinen



Wadi / Bioswales

De route langs een leefstraat

De straat wordt het domein van de gemeenschap, waar interactie tussen buurtbewoners wordt gestimuleerd. Langs de gevels is er de ruimte voor bewoners om delen van de straat toe te eigenen in de vorm van geveltuintjes. Dit zorgt voor een zachtere overgang tussen privé en openbaar en voor vergroening van het straatbeeld. De toevoeging van groen zorgt tevens voor meer waterinfiltratie, een prettiger leefklimaat en een natuurinclusieve openbare ruimte. Door de straat meer onderdeel te maken van het dagelijks leven van de buurtbewoner, kan meer sociale controle en sociale cohesie ontstaan.

Maatschappelijke effecten. In de straat ontstaat meer ruimte voor waterinfiltratie, vegetatie en verblijfskwaliteit. De leefstraat wordt hiermee een symbool van de klimaatadaptieve en sociaal inclusieve stad, waar lopen een vanzelfsprekendheid is.



Meer ruimte voor waterinfiltratie



Meer bomen en groen voor een beter leefklimaat



Gezonde en veilige buitenruimte voor kinderen



Podium voor ontmoetingen

Huidige situatie



Veilige en sociale ruimte voor ouderen



Natuurinclusieve openbare ruimte



Maatschappelijke effecten. De winkelstraat wordt een ruimte van stedelijke levendigheid. Het is er veilig en de straat is sterk verbonden met de rest van de stad via micro-mobiliteitshubs

De route langs een winkelstraat

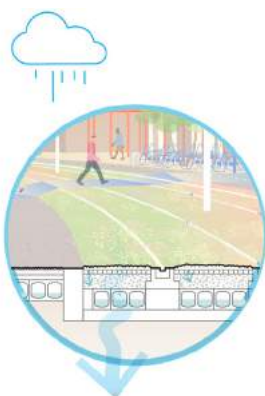
In de huidige functionele winkelstraat kan meer ruimte gecreëerd worden voor stedelijke levendigheid en genoeg ruimte om prettig te bewegen en te verblijven. De haltes van het openbaar vervoer zijn aan deze straat geconcentreerd en bedienen de omliggende wijk.

Huidige situatie





Avondeconomie



Meer ruimte voor
waterinfiltratie



Micro-mobiliteitshubs



Sociale ontmoetingsplekken
met activiteiten buiten



Naoorlogse wijken

Volgens de idealen van de CIAM werd in de jaren zestig van de vorige eeuw, grootschalige stedenbouw met herhalende woningbouw gezien als het antwoord op de enorme woningvraag. Dit stedelijk weefsel heeft een monumentale opzet in zowel de architectuur als in het ontwerp van het landschap.

Ommoord, Rotterdam

De bouwblokken kenmerken zich door collectieve entrees met liften en lange galerijen. De scheiding van verschillende verkeersstromen zorgt voor een losgeknipt geheel, met een ruim opgezet stratenpatroon dat de losse bouwblokken verbindt. Van traditionele straten met aan weerszijde gebouwen is geen sprake. Tussen de bouwblokken bevinden zich grote openbare ruimtes. Langs de entree van de bouwblokken liggen parkeerplaatsen, vrij in de groene velden, maar compleet omsloten zijn door dichte begroeiing. Naast straten voor het autoverkeer is er een fijnmazig, maar hiërarchieloos voetganger- en fietsnetwerk aangelegd door het parklandschap. Het groen bestaat voornamelijk uit grasvelden en bomen, die werken als schakel tussen de hoogbouw en de menselijke maat.

De ruimtelijke opzet van Ommoord is representatief voor de schaal van naoorlogse wijken, waar tien bouwlagen de norm is. Ondanks de grootschaligheid van de bebouwing is de dichtheid van de wijk vrij laag ten opzichte van wijken uit de stadsvernieuwingperiode. De woningvoorraad is zeer eentonig en de bewoners zijn op leeftijd. De bebouwing heeft een sobere vormgeving en in de plinten bevinden zich bergingen in plaats van woningen, waardoor de afstand tussen maaiveld en gebouw verder toeneemt.





Onduidelijk padensysteem



Monotone groene ruimtes



Barriere door metrolijn

Huidige opzet

Autowegen vormen het ruimtelijke raamwerk van Ommoord, met groen, water en woontorens als invulling. Ommoord wordt doorsneden en opgesplitst door twee metrolijnen die de wijk verbinden met Alexandrium en het stadscentrum van Rotterdam. De commerciële functies zijn geconcentreerd rond de drie metrostations in het gebied. De groene ruimte tussen de gebouwen is vrij monotoon en het netwerk van wandel- en fietspaden is moeilijk te doorgronden. Door de brede weg om de wijk wordt het groen van het wijkpark losgeknipt van zijn directe omgeving. Dit terwijl aan de andere kant van de weg het recreatieve polderlandschap van de Rotte ligt. Parkeerterreinen domineren de ruimte direct rond de bouwblokken, waardoor de entrees van de bouwblokken vrij ongezeellig zijn.

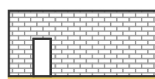
Beloopbaarheids problematiek



Monotone en identiteitsloze groene ruimte



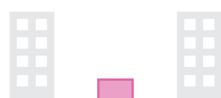
Onduidelijk padensysteem



Anonieme en blinde plinten langs parkeerterreinen



Barrières door infrastructuur



Geconcentreerde buurtfuncties



Overgedimensioneerde oversteekplaatsen

Cijfers Ommoord

448 ha oppervlakte
5.736 inw/km² dichtheid
25.696 inwoners
12.889 woningen
13.436 huishoudens
5.938 arbeidsplaatsen
31% personen 65+
9.385 personenauto's

Vergelijkbare wijken

Bijlmer, Amsterdam
Overvecht, Utrecht
Poptahof, Delft
Groenord, Schiedam



Wonen in een dynamisch en recreatief landschap

Ruimte voor lopen

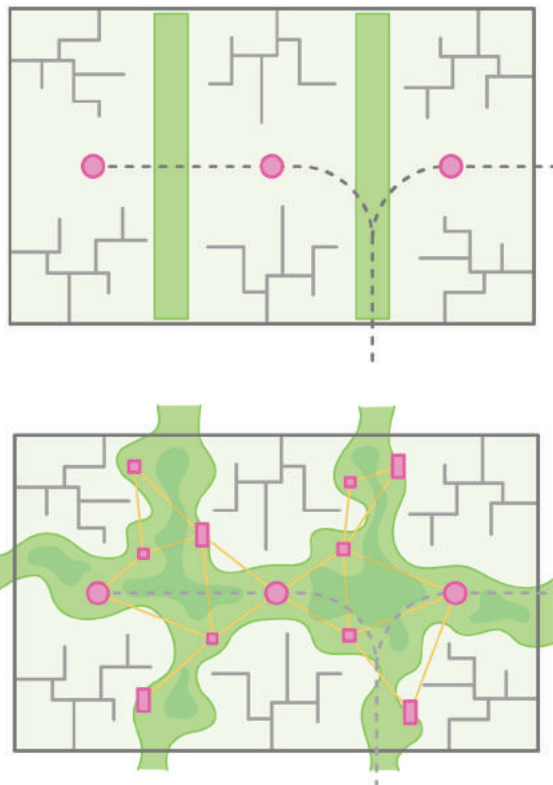
Lopen in de wijk kan gestimuleerd worden door een aantal ruimtelijke ingrepen. Door het landschap van de Rotte ook beleefbaar te maken in het gebied, kan het als nieuw raamwerk gaan functioneren en versterkt het de groene identiteit van de wijk. Het groen krijgt meer kwaliteit en kan als stedelijke wetland een rol gaan vervullen in het klimaatadaptatief maken van de wijk en het verhogen van de biodiversiteit in het gebied. Voorzieningen kunnen naar de rand van dit landschap in plaats van rond het metronetwerk. Een duidelijk gedefinieerd en comfortabel wandelpad verbindt de verschillende commerciële en educatieve functies met de losse bouwblokken. De metrostations veranderen verder in micro-mobiliteit hubs, waarmee de met name oudere bewoners beter verbonden worden met de regio.

Stapsgewijs wennen: psychologische aanpak

De huidige inrichting van de publieke ruimte in de wijk is vooral gericht op de auto en de bouwstijl is afstandelijk, waardoor het gebied weinig menselijk oogt. De publieke ruimte is hierdoor niet aantrekkelijk voor voetgangers. Psychologisch gezien zullen hier meer stappen nodig zijn om mensen meer te laten lopen. Met kleine stapjes kan de publieke ruimte steeds aantrekkelijker worden voor de voetganger. Een strategie die hieraan kan bijdragen is de introductie van recreatieve verbindingen met het ommeland in combinatie met de komst van buurtvoorzieningen. Hierdoor wordt op twee niveaus (verrijkend en comfortabel) het lopen in combinatie met openbaar vervoer een aantrekkelijk alternatief voor de auto.

Schematische weergave van de huidige opzet van de wijk (boven) en de aangepaste opzet (onder) ter bevordering van de beleving en beloopbaarheid. De belangrijkste aanpassingen zijn:

- Transformatie tot een natuurlijk parklandschap
- Toevoegen van functies aan het landschap
- Aanleg van een comfortabel hoofdpad die de functies verbindt.





Doordat het groen te transformeren tot dynamisch en verrijkend parklandschap, dat actief gebruikt kan worden, zullen mensen steeds vaker kiezen om lopend van het groen te genieten.

Beloopbaarheids maatregelen

Nabijheid



Gemengde functies in de wijk



Functies op loopafstand



Duidelijke routes naar openbaar vervoer

Comfort



Promenade verbindt functies



Actieve plinten



Veilig nachtelandschap

Verrijking



Waterbos



Natuurlijke oevers



Stedelijke wetland



Diversiteit in groen

Verschillende maatregelen rondom de beleving van nabijheid, comfort en verrijking kunnen de omgeving aantrekkelijker maken om te lopen.

Maatschappelijke effecten. De landschappelijke straat brengt sociale activiteiten en functies dichtbij het groen, waardoor meer waardering en bewustzijn ontstaat over de natuur. De straat vormt een prettige wandelroute voor mensen van alle leeftijden en faciliteert ontmoetingen.

De route langs een landschappelijke straat

De entrees van de woonblokken worden levendige plekken van interactie aan de rand van de landschappelijke parkinvulling. In de plinten komt ruimte voor kleinschalige buurtfuncties zoals een kinderdagverblijf of een buurtsuper met als resultaat een actieve openbare ruimte langs de plinten.

Huidige situatie





Prettige wandelroutes
voor ouderen



Openbare buitenruimte
voor sociale functies



Ruimte voor
biodiversiteit



Buffercapaciteit van
oppervlaktewater



Maatschappelijke effecten. De recreatieve straat brengt het ommeland dichterbij de buurt en geeft een sterker gevoel van nabijheid tot de natuur, waardoor men gemakkelijk voor een actieve leefstijl kan kiezen.

De route langs een recreatieve straat

Wandelroutes verbinden de wijk met het omliggend landschap. Herkenningpunten en zichtlijnen zorgen ervoor dat wandelaars zich gemakkelijk kunnen oriënteren tijdens het lopen. Langs de hoofdpaden naar het landschap worden er strategisch buurtfuncties geplaatst zoals een kinderdagverblijf een horecapaviljoen of een speelplek. Deze functies kunnen ook als rustplek werken.

Huidige situatie





Ecologisch onderhoud van het groen in de wijk



Zichtlijnen en wandelroutes naar omringend landschap



Buurtfuncties verspreid door de wijk langs hoofdpaden



Woonerven

De grootschalige opzet van het naoorlogse weefsel werd in de jaren zeventig beantwoord met de woonerven. Die bestonden voornamelijk uit laagbouw met kronkelende, verkeersluwe woonstraten. Het weefsel richt zich voornamelijk op kwaliteiten als rust, groen en intimiteit als alternatief voor de drukte van de binnenstad.

Boomgaardshoek, Hoogvliet

De wijk Boomgaardshoek in Hoogvliet heeft een sterke hiërarchische en boomvormige verkeersstructuur. Om de vertakkingen van de straten met woningen bevinden zich groene randen. Het woonerf kan gezien worden als een nieuwe interpretatie van de straat. Waar functies als auto- en fietsverkeer of speelruimte voorheen gescheiden waren, worden die op het woonerf juist samengebracht met als doel ontmoetingen te stimuleren. Kwaliteiten als rust, groen en intimiteit maken het woonerf voornamelijk geschikt voor gezinnen met kinderen. Deze eigenschappen, de ligging van de wijken ten opzichte van het stadscentrum en de goede verkeersontsluiting, maken de wijken zeer vergelijkbaar met de Vinexwijken. Hoogvliet fungeert als een satellietstad van Rotterdam en is aan de stad verbonden met een goed ov-netwerk. In de jaren zestig gebouwd als slaapstad voor arbeiders van Shell en de haven, is Hoogvliet onderhevig aan veel sloop en nieuwbouw.

Huidige opzet

Kenmerkend voor Boomgaardshoek is het grootschalig en hiërarchisch opgezette wegennetwerk. De brede ringweg takt op drie punten af naar een slingerende wijkstraat die vervolgens verder aftakt naar buurtstraten en woonerven. Deze opzet zorgt voor een zeer besloten karakter van de woonerven, verspringende gevels versterken dat nog verder. De ooit als ontmoetingsplek ontworpen publieke ruimte, wordt nu vooral gedomineerd door geparkeerde auto's, schuttingen en schuren. De groene zones tussen de buurten hebben weinig kwaliteit en de woonstraten hebben een anoniem en individualistisch karakter. Het fietspad dat er doorheen loopt wordt uit noodzaak ook





gebruikt door voetgangers. De woningen zijn veelal grondgebonden, met een schuur en een parkeerplaats aan de straat. De dichtheid van Boomgaardshoek is vergelijkbaar met die van Ommoord. Het dichtbegroeide groen sluit de wijk af van haar omgeving en de nabijgelegen metrostations. Voor veel bezoekers is de wijk een doolhof door het gebrek aan lange zichtlijnen, doorkijken of architectonische oriëntatiepunten. De autostraten vormen de belangrijkste herkenningspunten. Beweging is dan ook voornamelijk gericht op autovervoer, met als resultaat veel geparkeerde auto's in de woonerven.

Beloopbaarheids problematiek



Auto georiënteerde wijk



Parkeren domineert de openbare ruimte



Anonieme en gesloten kavelgrenzen



Anonieme OV haltes



Gebrek aan geprogrammeerde groene zones



Gebrek aan voetgangers verbindingen



Gesloten erfafscheidingen



Veel geparkeerde auto's op de woonerven



Gebrek aan voetpaden

Cijfers Hoogvliet-zuid

448 ha oppervlakte
5.736 inw/km² dichtheid
22.252 inwoners
9.956 woningen
10.903 huishoudens
4.352 arbeidsplaatsen
8.375 personenauto's

Vergelijkbare wijken

Beijum, Groningen
Weezenhof, Nijmegen
Peelo, Assen
Holy Noord, Vlaardingen



Een nieuwe groene entree voor de wijk

Ruimte voor lopen

Een aantal ruimtelijke ingrepen kan lopen in de Boomgaardshoek stimuleren. De groenzones krijgen sport- en recreatieve voorzieningen en overzichtelijke paden die de woonerven verbinden met de twee metrostations en de omliggende buurten. Door de groenstructuur op te waarderen vormt het de nieuwe voorkant van de buurt. Waar de wijk voorheen georiënteerd was op de interne autostraten, richt die zich nu op de groene rand. De concentratie van functies centraal in de wijk wordt versterkt, waarbij de centraal gelegen groene tuin geldt als het hart van de wijk.

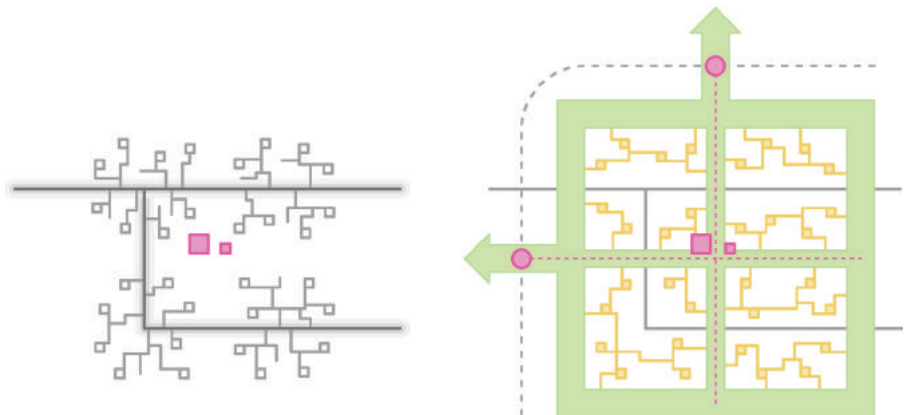
Door de geparkeerde auto's op de woonerven te beperken worden het weer collectieve ruimtes, met verblijfskwaliteit en waar men de burens kan ontmoeten. Deze binnentuinen zijn verbonden met de paden in het groennetwerk via bruggen die gelden als entrees van ieder woonerf. De parkeerplaatsen veranderen in parkeerkofters, kleine compacte parkeerterreinen, geconcentreerd langs de twee autoverbindingsroutes die de woonerven aan elkaar rijgen en verbinden met het ringnetwerk. Zo wordt de verkeersintensiteit gelimiteerd tot een klein gebied.

Stapsgewijs wennen: psychologische aanpak

Het sociale karakter van het woonerf lijkt op het eerste oog verdwenen. Maar schijn kan bedriegen en de behoefte om samen met de burens zorg te dragen voor de gedeelde ruimte kan zomaar worden aangewakkerd. Psychologisch gezien lijken zich twee realiteiten af te tekenen: die van het leven in en rondom het gezamenlijke woonerf en de realiteit van het leven daarbuiten (die van werk, reizen, etc.). In die eerste realiteit zijn snel stappen te maken naar een omgeving die menselijker, vriendelijker en comfortabeler is om in te lopen, te beginnen met het verplaatsen van de geparkeerde auto's. De verbinding naar die andere realiteit is ingewikkelder, zeker wanneer men vaak de auto pakt. Meer voorzieningen rondom de metrostations en een betere verbindingen van en naar het metrostation zijn noodzakelijke eerste stappen om die bereikbaar te maken voor voetgangers. Deze combinatie met openbaar vervoer is niet alleen afhankelijk van de ingrepen in Boomgaardshoek. Het is ook belangrijk dat het op de bestemming of het vertrekpunt prettig lopen is. Om dit voor elkaar te krijgen, zijn grotere investeringen en strategieën nodig (klimaat, infrastructuur, werkgelegenheid, etc.), die goed zijn te verbinden met de agenda van lopen.

Schematische weergave van de huidige opzet van de wijk (links) en de aangepaste opzet (rechts) ter bevordering van de beleving en beloopbaarheid. De belangrijkste aanpassingen zijn:

- Autovrije collectieve tuinen op de woonerven
- Geprogrammeerde groene openbare ruimte
- Hoofdpad richting metrostations en buurtfuncties





De nieuwe oriëntatie tot het groen nodigt uit om meer te gaan lopen. Door dat de woonerven beter verbonden worden met de metrostations en functies in de buurt, zal lopen ook de meest effectieve keuze worden voor de dagelijkse verplaatsingen.

Beloopbaarheids maatregelen

Nabijheid



Duidelijke routes naar openbaar vervoer



Clusteren van parkeerplaatsen



Micromobiliteit

Comfort



Collectieve tuinen



Natuurlijke kavelgrenzen



Regentuin

Verrijking



Groene ring



Geprogrammeerde groene zones



Water speeltuin

Verschillende maatregelen rondom de beleving van nabijheid, comfort en verrijking kunnen de omgeving aantrekkelijker maken om te lopen.

Maatschappelijke effecten. De collectieve straat biedt ruimte voor sociale interactie en geeft bewoners de verantwoordelijkheid voor hun directe leefomgeving. De identiteit van de gemeenschap en de continuïteit van wandelroutes kan bereikt worden door middel van informele paden door de woonerven.

Route langs een collectieve straat

Het private karakter van de woonerven kan als startpunt dienen om de binnenstraten te transformeren tot collectieve binnentuinen. Hier kunnen de buurtbewoners elkaar ontmoeten, terwijl ze een gevoel van eigenaarschap en verantwoordelijkheid hebben voor de ruimte. De ruimtes kunnen gebruikt worden als moestuinen of speelplek. In plaats van schuttingen kan water als natuurlijke kavelgrens worden ingezet, waardoor er meer openheid ontstaat en de sociale controle toeneemt. De toevoeging van oppervlaktewater versterkt tevens het klimaatadaptieve vermogen van de wijk.

Huidige situatie





Meer ruimte voor
waterinfiltratie



Collectieve moestuinen



Sociale interacties en
sociale controle

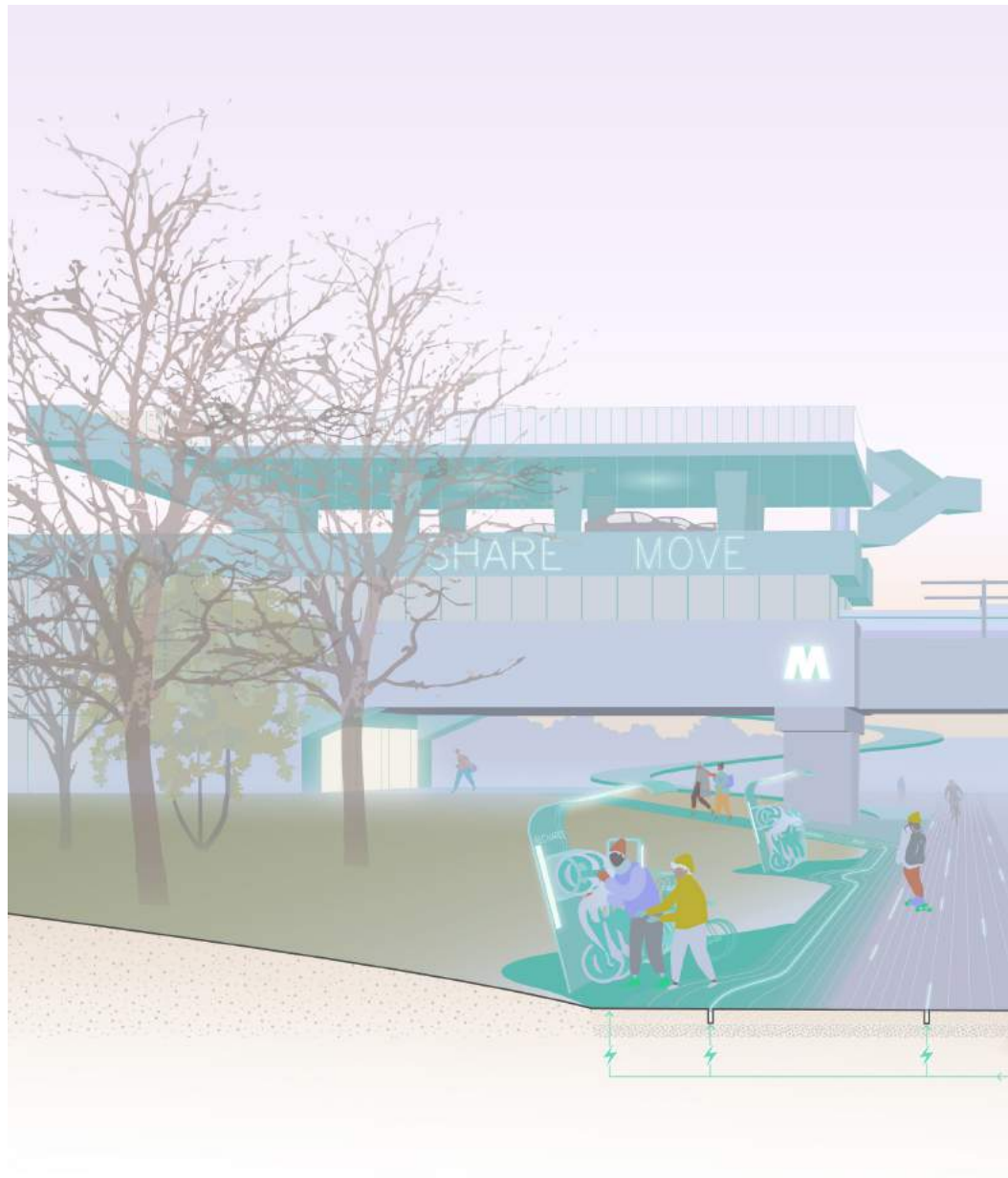


Maatschappelijke effecten. De forenzen straat geeft bewoners de ruimte hun leven te organiseren rond het openbaar vervoer. Hierdoor zijn ze minder afhankelijk van de auto, met een efficiënter energiegebruik en minder uitstoot tot gevolg. Een dagelijkse routine te voet vergroot de kans op contact met de buren en vergroot de sociale samenhang.

Route langs een forenzenstraat

De promenade door de groenzone verbindt de woonerven met de centraal gelegen functies en de omliggende metrostations. Deze kunnen worden omgevormd tot mobiliteit- en energie-hubs. Hierdoor zijn er prettigere wandelroutes naar het openbaar vervoer. Sport- en spel-functies, langs de promenades zorgen voor activiteit gedurende de dag.

Huidige situatie





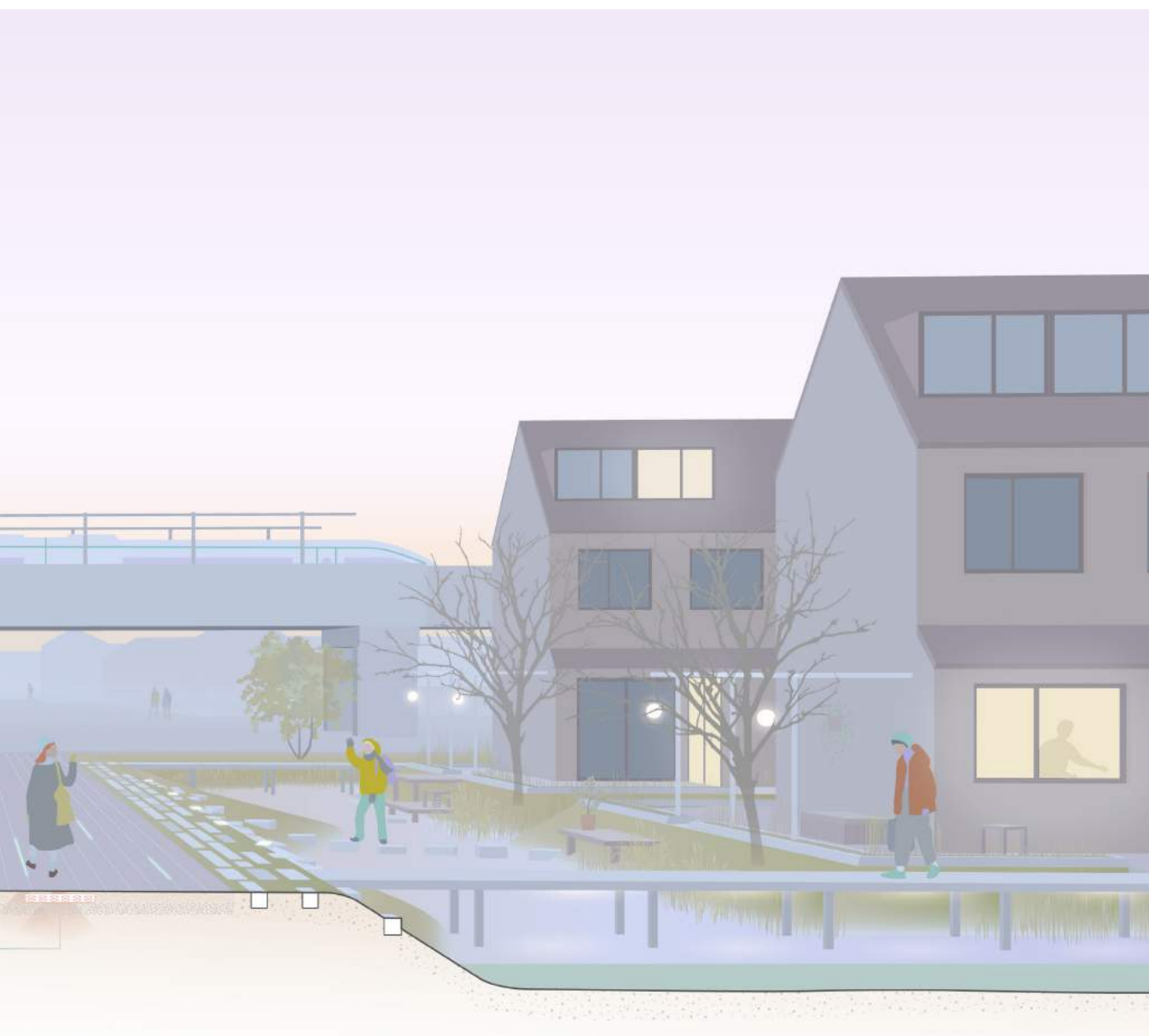
Micro-mobiliteitshubs



Duidelijke voetgangers
verbindingen naar openbaar
vervoer



Voetgangersverkeer
genereert energie



Bedrijventerreinen

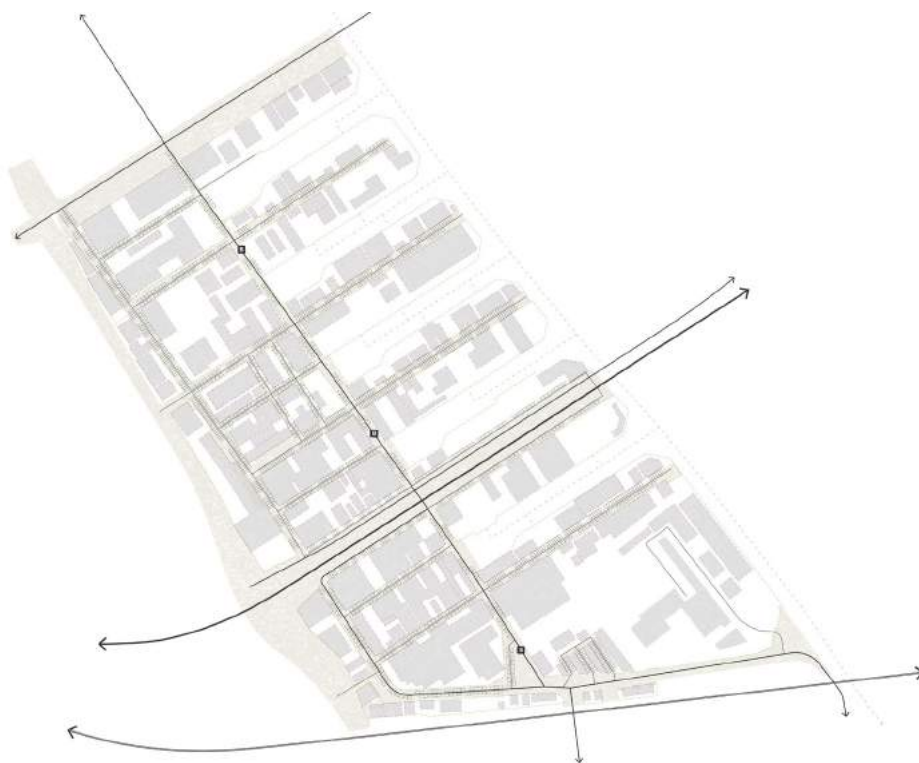
Bedrijventerreinen bevinden zich vaak langs spoorwegen, waterwegen en autosnelwegen. Ze liggen op afstand van stadscentra vanwege logistieke redenen en de grondprijs en zijn hierdoor vaak moeilijk te bereiken te voet of met het openbaar vervoer.

Spaanse Polder

Bedrijven hebben aan de stadsrand meer uitbreidingsmogelijkheden dan in binnenstedelijke gebieden. Vanuit kostenoverwegingen kiezen gemeenten en bedrijven daarom vaak voor de ontwikkeling van nieuwe gebieden in plaats van het herstructureren van bestaande terreinen. Deze mechanismen hebben bijgedragen aan de ‘verrommeling van het Nederlandse landschap’. Voor werknemers van deze bedrijven is het vaak lastig om lopend op met het OV op het werk te komen, en er zijn vaak geen voorzieningen in de buurt. Deze monofunctionele locaties staan hierdoor vaak bekend als ongezellig of onveilig.

Spaanse Polder is een bedrijventerrein op de grens van Rotterdam en Schiedam. Sinds 1935 vindt hier bedrijvigheid plaats dat oorspronkelijk gerelateerd was aan de haven. Dit is nog zichtbaar in de vijf insteekhavens langs de Delfshavensche Schie. Het bedrijventerrein wordt doorkruist door de A20 met twee op- en afritten naar het bedrijventerrein. De Van Nellefabriek, die sinds 2014 op de lijst staat van het UNESCO-werelderfgoed, vormt een uitzondering op het monofunctionele bedrijventerrein. Het fungeert als congrescentrum en bedrijfsverzamelgebouw en is een broedplaats voor creatieve bedrijven. Een dergelijke functie in het gebied is uitzonderlijk. Spaanse Polder is met name gereserveerd voor bedrijven met een milieuhindercategorie van 3 of hoger.





Huidige opzet

Geparkeerde, auto's, busjes en vrachtauto's domineren de brede straten in de Spaanse Polder. De straten worden begrensd door lange blinde gevels of anonieme stalen hekwerken. Dit zorgt voor een rommelig en anoniem straatbeeld. De openbare ruimte is primair ontworpen op gemotoriseerd verkeer en er is weinig aandacht besteed aan de voetganger. Zo loopt de stoep niet door en zijn er vrijwel nergens oversteekplaatsen. De waterkant is niet openbaar toegankelijk, behalve aan de koppen van de insteekhavens waar voornamelijk geparkeerde auto's staan. Het water wordt op sommige plekken nog gebruikt door schepen voor het vervoer van goederen en in de noordelijkste insteekhaven ligt een aantal woonboten.

Beloopbaarheids problematiek



Monofunctioneel
bedrijventerrein



Utilitaire openbare
ruimte



Anonieme en monotone
kavelgrenzen



Weinig oversteek
mogelijkheden



Geen doorgaande
stoepen



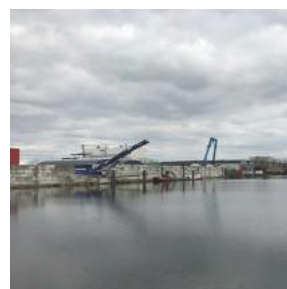
Geluidsoverlast



Weinig oversteek
mogelijkheden



Anonieme gesloten gevels



Waterkant niet
toegankelijk

Cijfers Spaanse Polder

- 205 ha oppervlakte
- 145 inwoners
- 35 woningen
- 80 huishoudens
- 7.875 arbeidsplaatsen
- 800 bedrijven
- 975 personenauto's

Vergelijkbare wijken

- Binckhorst, Den Haag
- Industriebuurt, Groningen
- Loven, Tilburg
- Krogten, Breda



Een recreatieve wandelroute voor werknemers

Ruimte voor lopen fase 1

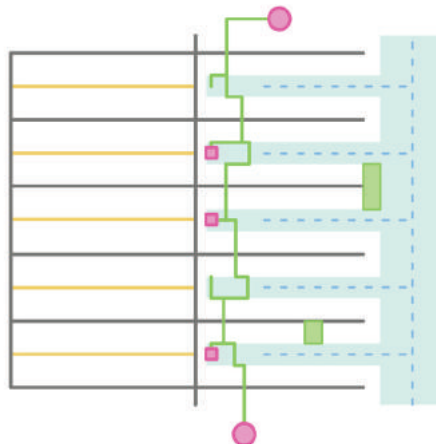
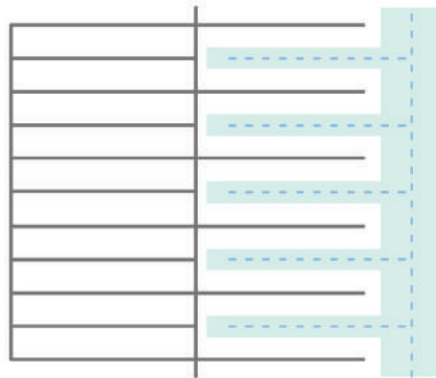
Lopen in de Spaanse Polder kan gestimuleerd worden door een aantal ruimtelijke ingrepen. De monofunctionaliteit van het bedrijventerrein kan doorbroken worden door ander type functies toe te voegen. Hierdoor kan het veranderen in een levendig en daarmee beloopbaar stuk stad. In dit onderzoek is gekeken naar twee scenario's voor het bedrijventerrein. Het eerste scenario gaat uit van het behoud van het huidige programma met meer ruimte voor voetgangers. Met een reeks kleine interventies kunnen bepaalde sociale ontmoetingsplaatsen of korte wandelroutes ontstaan voor de werknemers van de bedrijven. Verbindingen met de relatief nabijgelegen woonwijken Schiebroek, Spangen en Schiedam-Oost en het treinstation Schiedam Centrum kunnen ervoor zorgen dat het gebied voor voetgangers makkelijk bereikbaar is.

Stapsgewijs wennen: psychologische aanpak

Juist in een omgeving als Spaanse Polder ligt het idee van lopen ver af van de realiteit. Lopen is hier vrijwel geen keuze. Je komt hier aan met de auto en gaat er ook weer mee weg. Psychologisch gezien is er ook geen verwachting dat je hier kunt lopen, dat past nu eenmaal niet bij een bedrijventerrein. Lopen doe je maar in de binnenstad, is vaak de gedachte. Dat neemt niet weg dat er wel mogelijkheden zijn. Zeker in Spaanse Polder. De stap ernaartoe heeft psychologisch wel wat voeten in de aarde. Fase 1 vraagt het doorbreken van leef- en werkrouines die sterk ingebed zijn in het brein. Dat vraagt om kleine stappen, gekoppeld aan praktische en nuttige toevoegingen in de omgeving, zoals een goede lunchtent of een ontmoetingsplaats aan het water.

Schematische weergave van de huidige opzet van het bedrijventerrein (boven) en de aangepaste opzet (onder) ter bevordering van de beleving en beloopbaarheid. De belangrijkste aanpassingen in fase 1 zijn:

- Een recreatief wandelpad over en langs het water
- Ontmoetingsplekken langs het water





Door de aanwezigheid van een wandelroute en ontmoetingsplekken langs het water zullen werknemers sneller geneigd zijn een wandeling te maken. Het gemak van de wandeling zal systeem 1 aanleiding geven om mensen in beweging te zetten.

Beloopbaarheids maatregelen

Nabijheid



Gemengde functies in de wijk



Functies op loopafstand

Comfort



Promenade verbindt functies

Verrijking



Waterbos



Natuurlijke oevers



Stedelijke wetland

Verschillende maatregelen rondom de beleving van nabijheid, comfort en verrijking kunnen de omgeving in de eerste fase aantrekkelijker maken om te lopen.



Een volwaardig gemengde stadswijk

Ruimte voor lopen fase 2

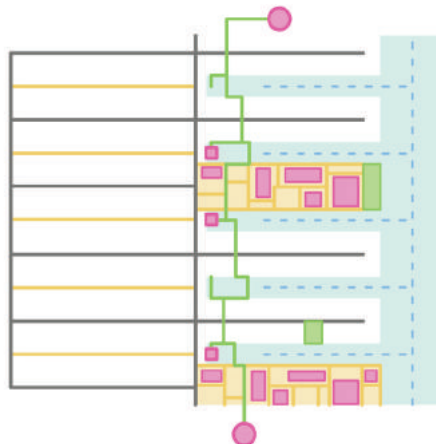
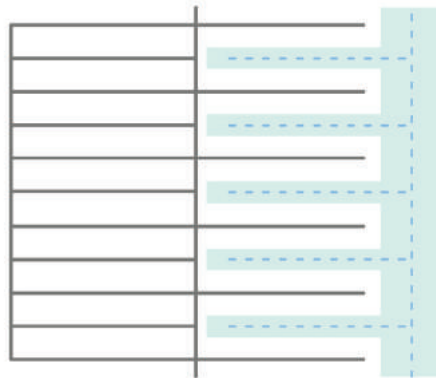
De tweede fase gaat uit van een volwaardig gemixt district, waar de 'denkindustrie', de 'maakindustrie', wonen én commerciële functies hun plek krijgen. Waar mogelijk zou een symbiose moeten plaatsvinden tussen de verschillende functies waarbij het huidige programma niet compleet verdwijnt. Anders ontstaat vaak weer elders een monofunctioneel bedrijventerrein.

Stapsgewijs wennen: psychologische aanpak

Fase 2 is in deze context psychologisch bijna eenvoudiger te realiseren dan Fase 1, omdat die uitgaat van een gemengd gebied. We weten inmiddels dat dit de kwaliteit van de loopomgeving ten goede komt. De ruimtelijke stap is veel groter dan de daadwerkelijke psychologische. Dit scenario is daarmee psychologisch gezien voor de bestaande gebruikers van het gebied minder uitdagend. Wel roept het de vraag op hoe nieuwkomers (ondernemers en bewoners) verleid kunnen worden zich hier te vestigen. Ook daarvoor is een omgeving met een zekere loopkwaliteit nodig. Ongeacht de fase is een prettige leefomgeving ontwerpen op een bedrijventerrein een uitdagend experiment.

Schematische weergave van de huidige opzet van het bedrijventerrein (boven) en de aangepaste opzet (onder) ter bevordering van de beleving en beloopbaarheid. De belangrijkste aanpassingen in fase 2 zijn:

- Gemengde functies in de wijk
- Autovrije beloopbare waterkanten
- Mobiliteitshubs dichtbij huis of werk

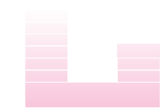




In de gemengde stadswijk zullen de afstanden tot de bestemming kort zijn en is de openbare ruimte gemakkelijk beloopbaar. Lopen is hier volgens systeem 1 vaak de makkelijkste optie.

Beloopbaarheids maatregelen

Nabijheid



Gemengde functies in de wijk



Beloopbare verbindingen



Functies op loopafstand



Duidelijke routes naar openbaar vervoer

Comfort



Beloopbare kade



Actieve plinten



Shared space



Voetganger georiënteerde ontwikkeling

Verrijking



Gebruik van onderbenutte ruimtes



Natuurlijke oevers



Rijk materiaalgebruik

Verschillende maatregelen rondom de beleving van nabijheid, comfort en verrijking kunnen de omgeving in de eerste fase aantrekkelijker maken om te lopen.

Maatschappelijke effecten. In de eerste fase zorgen een nieuwe wandelroute en ontmoetingsplekken ervoor dat het makkelijker en aantrekkelijker wordt voor werknemers om tijdens de lunchpauze of voor en na het werk een wandeling te maken.

Route door een bedrijventerrein fase 1

In het monofunctionele bedrijventerrein kunnen horecapaviljoens geplaatst worden langs het water, om activiteit en het gevoel van samenhang van de diverse werkers in het gebied te stimuleren. Hier kunnen zij tijdens de lunch of na het werk samenkomen. Voetgangersverbindingen over het water kunnen paviljoens verbinden met de rest van het bedrijventerrein. De rand van het water kan vergroend worden waardoor het een prettige verblijfsplek kan worden.

Huidige situatie





Ontmoetingsplekken om na het werk samen te komen



Stijging in de productiviteit van werknemers door middel van een wandeling tijdens de lunchpauze



Natuurlijke oevers stimuleren biodiversiteit



Maatschappelijke effecten. In de tweede fase krijgen alle werknemers en bewoners de mogelijkheid om te genieten van de voordelen van een gemengde stadswijk. Een nieuw deel van de stad, waar lopen centraal staat.

Route door een bedrijventerrein fase 2

Om het terrein om te vormen tot een volledig beloopbaar gebied, zal het een grotere diversiteit aan stedelijke functies moeten krijgen. Het gebied wordt verdicht door woningen tussen en bovenop de bedrijven te bouwen, gecombineerd met scholen, sportscholen en horeca. Met deze functiemix krijgt het gebied ook een avond-economie, waardoor de veiligheid in het gebied toeneemt.

Huidige situatie





Mobiliteitshubs



Functies nabij en op loopbare afstand



Een avond economie bevordert de veiligheid in het gebied



Verdichting



Literatuur

Arup, 2016. *Cities Alive: Towards a walking world*.

Bijlsma, L., Bergenhenegouwen, G., Schluchter, S., & Zaaijer, L., 2008. *Transformatie van woonwijken met behoud van stedenbouwkundige identiteit*. NAI Uitgevers, Rotterdam.

City of New York, 2013. *Active design: Shaping the sidewalk experience*

Connolly, C.P. e.a., 2019. Walking for health during pregnancy: A literature review and considerations for future research. *Journal of Sport and Health Science* 8 (2019) 401_411.

Coolwalking, 2013. *Benefits of Walking*.

Gasteiz, V., *The Sustainable Urban Mobility Plan*. Civitas Prosperity

Gordon-Larsen P., e.a., 2009. Active commuting and cardiovascular disease risk: the CARDIA study

Goudappel Coffeng, 22 maart 2020. *Verplaatsingen afgelopen donderdag: overdag meer fietsen en wandelen*. <https://www.goudappel.nl/actueel/verplaatsingen-afgelopen-donderdag-overdag-meer-fietsen-en-wandelen/>

Hallal, P.C., e.a., 2005. Who, when, and how much? Epidemiology of walking in a middle-income country.

Hawken, P., 2017. *Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming*.

ITF, 2012. *Pedestrian Safety, Urban Space and Health*, OECD Publishing.

Kabisch, N., e.a., 2017. *Nature based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas. Linkages between Science, Policy and Practice*. Springer Open

Kahneman, D., 2011. *Thinking, Fast and Slow*. Penguin Books, UK.

Kaplan, R., Kaplan, S., 1989. *The experience of nature*, University of Michigan.

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid KiM, 2019. *Loopfeiten*. <https://www.kimnet.nl/binaries/kimnet/documenten/rapporten/2019/10/3/loopfeiten/KiM+e-book+Loopfeiten.pdf>

Melnick, M., 2011. *Just 15 Minutes of Exercise a Day May Add Years to Your Life*. Times Magazine

National Health Service, 2015. *15-minute daily walk 'will help you live longer'*

Rabl, A. & Nazelle A. de., 2012. *Benefits of shift from car to active transport*.

Shortell, T. en Brown, E. *Walking in the European City: Quotidian Mobility and Urban Ethnography*. Routledge, UK.

Sinnett, D., Williams, K., Chatterjee, K., en Cavill, N., 2011. *Making the case for investment in the walking environment*.

Speck, J., 2012. *Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time*. North Point Press, NY.

Transport for London, 2018. *Walking action plan Making: London the world's most walkable city*

Takano, T., Nakamura, K. & Watanabe, M., 2002. *Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces*.

Ulden E. van., Heussen, D., Ham, S. van der., 2015. *DE STOE: Ontmoetingen tussen huis en straat*.

Urhahn, 2017. *The Active city*.

Warburton, D.E.R., Nicol, C.W., Bredin, S.S., 2006. *Health benefits of physical activity: the evidence*. *Can Med Assoc J* 174: 801-809

Weimann, H., 2017. *Green neighbourhood environments -Implications for health promotion, physical activity and wellbeing*. Lund University

Afb. volgende pagina

Een stedelijke ruimte die uitnodigt tot lopen heeft een hoge verblijfskwaliteit en biedt plek voor iedereen, van ravottende kinderen tot gracieuze ouderen. Foto door Paul Voorham.





Colofon

Naar een gezonde stad te voet is een publicatie van het College van Rijksadviseurs. Het ontwerpend onderzoek is uitgevoerd door Felixx Landscape Architects & Planners in samenwerking met Sander van der Ham.

College van Rijkadviseurs (CRa)

Floris Alkemade
Rijksbouwmeester

Berno Strootman
Rijksadviseur voor de
Fysieke Leefomgeving

Daan Zandbelt
Rijksadviseur voor de
Fysieke Leefomgeving

Mike Emmerik
Projectleider
(mike.emmerik@rijksoverheid.nl)

Bezoekadres
Korte Voorhout 7
2511CW Den Haag

Postadres
Postbus 20952
2500 EZ Den Haag
T 0881158171

www.collegevanrijksadviseurs.nl

Samenstelling
Mike Emmerik en Daan Zandbelt

Ontwerpend onderzoek
Felixx Landscape Architects & Planners BV (Michiel van Driessche, Eduardo Marin Salinas, Elan Redekop van der Meulen en Cherk Ga Leung) i.s.m. Stipo (Sander van der Ham)

www.felixx.nl
www.stipo.nl

Tekstredactie
Margit Kranenburg

Beeld
Felixx Landscape Architects & Planners tenzij anders aangegeven.

Omslag Illustratie
Wijtze Valkema

Mei 2020

