

de straaDkrant

lente 2024

zevende uitgave

destraad.nl

STRATEN TRANSFORMEREN: RUIMTELIJK, ADAPTIEF, AANTREKKELIJK, DUURZAAM



de gezonde straaD

betere gezondheid ligt op straat!

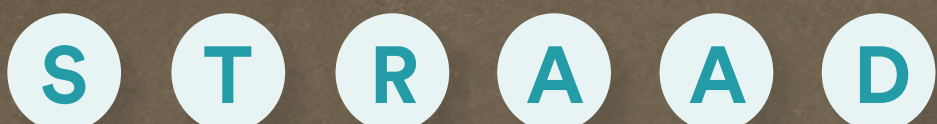


Het belang van een gezonde leefomgeving was nog nooit zo groot. Toch richten we onze straten niet vanzelfsprekend zo in dat ze onze gezondheid bevorderen. Dit moet anders.

Duizenden straten vormen een machtig netwerk dat beter benut kan worden voor een gezondere samenleving.

BoschSlabbers en Buro Bergh willen samen met de straaDpartners elke straat omvormen naar een straaD. In de zevende editie van de straaDkrant onderzoeken we hoe de gezonde straaD werkelijkheid wordt.

**Welkom bij de straaD,
de straat voor een beter
leefklimaat!**



straten transformeren ruimtelijk adaptief aantrekkelijk duurzaam

straaDteam

BoschSlabbers | Inge van Wijk
BoschSlabbers | Koen Bakker
BoschSlabbers | Maike Warmerdam
BoschSlabbers | Stijn Koole
BoschSlabbers | Wendy van der Horst
Buro Bergh | Floor van den Bergh

straaDpartners

Alles is Gezondheid | Annette Postma
Gemeente Den Haag | Arno Lammers
Gemeente Middelburg | Carolyn Jonkers
Gemeente Rotterdam/
Rotterdams Weerwoord | Rosemarie van Ham
GGD Amsterdam en
GGD GHOR | Imke van Moorselaar
GGD Rotterdam-Rijnmond | Josine van den Bogaard
Hoogheemraadschap
van Delfland | Noeska de Nobel
Hoogheemraadschap van Schieland
en de Krimpenerwaard | Chantal Muijs
Ministerie van VWS | Renske van Tol
Naturalis Biodiversiteit | Nemi Dorst
Provincie Noord-Brabant | Karla Niggebrugge
Provincie Noord-Holland | Karin van Hoof
Provincie Overijssel | Mark van Veen
Provincie Utrecht | Dieke Verkruijsen
Provincie Zeeland | Ineke Zuiderhoudt
Provincie Zuid-Holland | Werncke Husslage
Stadswerk | Natasja Davidse
VPdelta | Robert van Roijen
Waternet | Daniel Goedbloed
Waterschap Hollandse Delta | Bart Mol

interviews

Gemeente Rotterdam | Angélique Nossent
Gemeente Groningen | Jacky van Geffen
Gemeente Groningen | Tamara Ekamper
RIVM | Hanneke Kruize
Sweco | Joeri Meliefste
Chirurg | Maurits de Brouw
Adema Architecten | Thomas Steensma
Leiden University | Maarten Schrama
Erasmus MC | Reina Sikkema

eindredactie

Tekst & Redactie | Eric Burgers

beelden

Alle beelden in de krant mogen vrij
gebruikt worden met bronvermelding:
BoschSlabbers & Buro Bergh (2024).

Bronnen: [1] www.iph.nl, [2] CBS (2023) (On)gezonde leefstijl 2022, [3] Milieudefensie
i.e.m. Atlas van de Leefomgeving (2023), [4] GGD Nederland (2023), [5] RIVM (2021),
[6] CBS 2022 i.s.m. RIVM (2023), [7] CBS en RIVM 2022 (2023), [8] CBS (2023)
Gezondheidsenquête 2022.

Wat is gezondheid?

Gezondheid behelst meer dan
alleen het afwezig zijn van ziekte of
lichamelijke gebreken. Gezondheid
gaat ook over het vermogen om
met fysieke, emotionele en sociale
uitdagingen om te gaan en een zinvol
leven te kunnen leiden [1] gebaseerd
op Positieve Gezondheid, Institute
for Positive Health].

1960



2024

De gezonde straaD

Betere gezondheid ligt op straat!

In deze krant gaan we op zoek naar
de gezonde straaD. Hoe ziet een
gezonde straat eruit en hoe ont-
werp je die? Welke groepen heb-
ben extra aandacht nodig? En wel-
ke maatregelen zijn hiervoor nodig?

De krant is bedoeld voor iedereen
die aan, in, op en onder de straaD
werkt en praktische kennis en
handvatten zoekt: de ontwerpers,
ontwikkelaars, bouwers en beheer-
ders van buurten; de bestuurders
die erover gaan; de mensen die ze
bewonen.

Inhoudsopgave

OBSERVATIE

4

Machtig netwerk

Al vanaf de voordeur liggen kansen voor
een betere gezondheid. Wanneer we
elke straat zo inrichten dat deze onze
gezondheid bevordert ontstaat een
machtig netwerk van straten dat bijdraagt
aan een gezondere samenleving.

ANALYSE

6

De invloed van de straat

Onze leefomgeving heeft grote invloed
op onze fysieke en mentale gezondheid.
De buitenruimte kan onze gezondheid
verslechteren, maar óók gezond gedrag
bevordert en onze gezondheid
verbeteren.

ANALYSE

8

Een straat van iedereen

Willen we ieders gezondheid bevorderen,
dan schenken we extra aandacht aan
de wensen en behoeften van kwetsbare
groepen. Doe je het goed voor hen, dan is
het goed voor iedereen.

STAPPENPLAN

10

Aan de slag! In 7 stappen

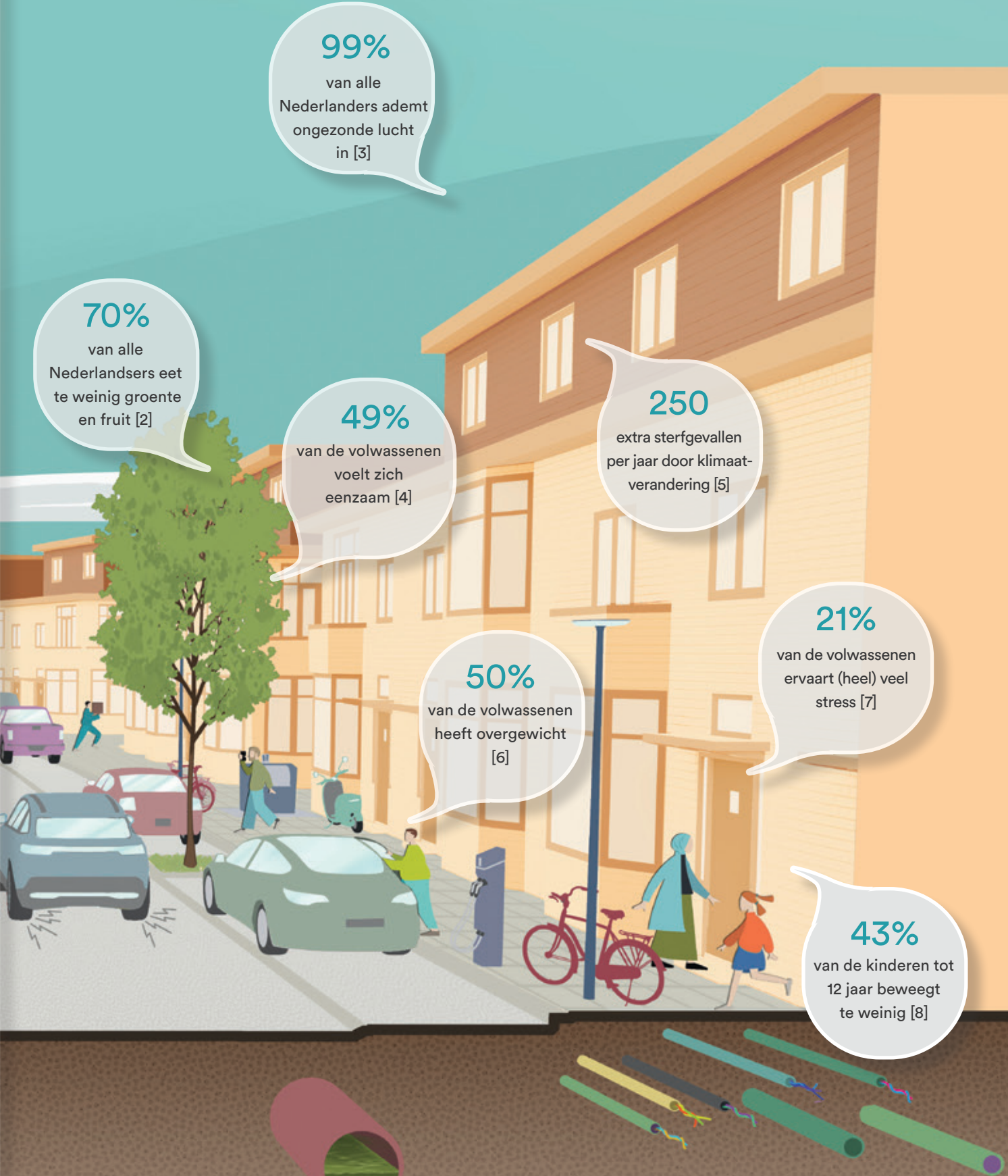
Een gezonde straat kun je overal maken.
Het begint met het centraal stellen van de
gezondheid van bewoners. Werk samen
met het ruimtelijk én het sociaal domein.
Laat een betere gezondheid leidend zijn:
van analyse tot en met beheer.

UITWERKING

12

Naar een gezonde straaD

Een gezonde straaD stimuleert gezond
gedrag in ons dagelijks leven - zo kan
er een blijvende verandering worden
gemaakt. De inrichting van de straat
stimuleert beweging, ontspanning,
ontmoeting, gezonder eten én beschermt
ons tegen extreem weer en schadelijke
milieueffecten.

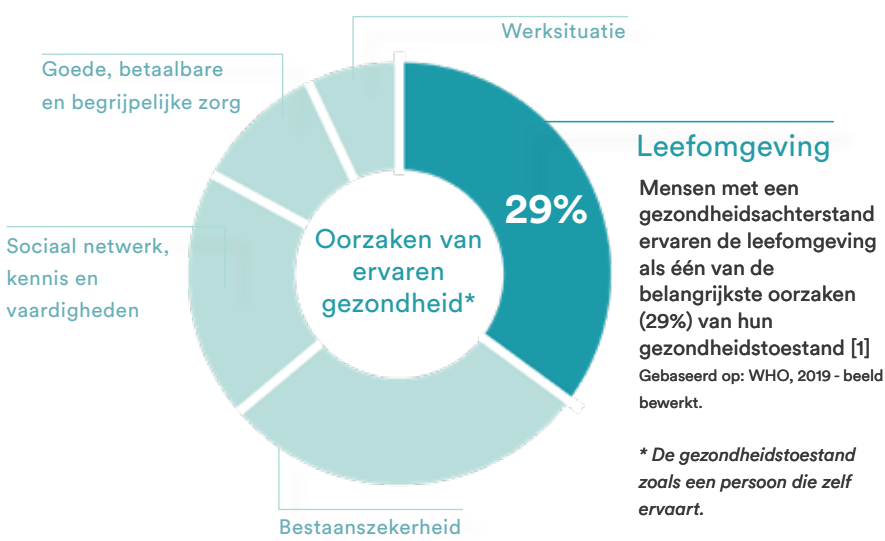


Betere gezondheid ligt op straat

Straten als aanjager van een gezonde samenleving

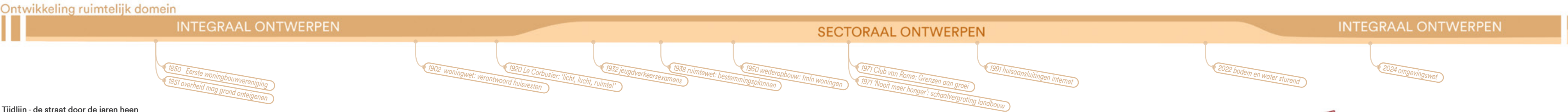
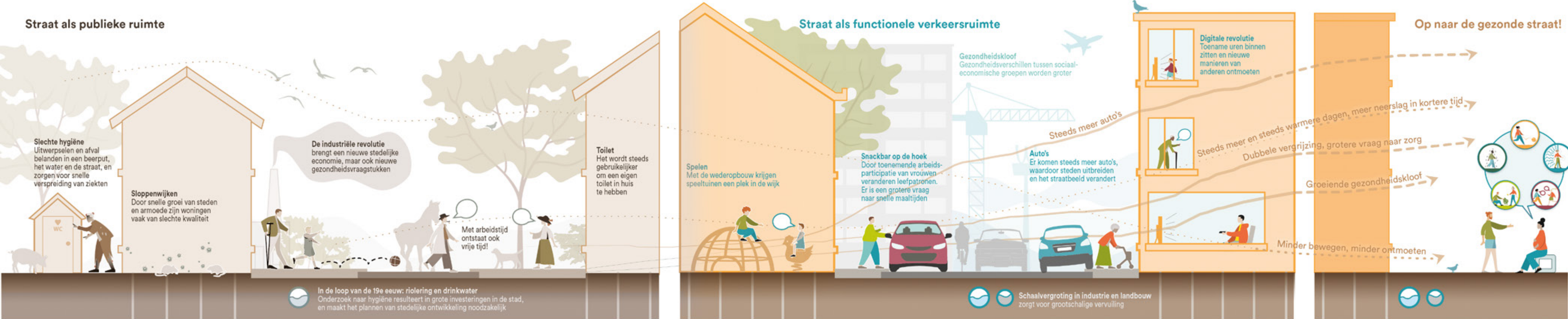
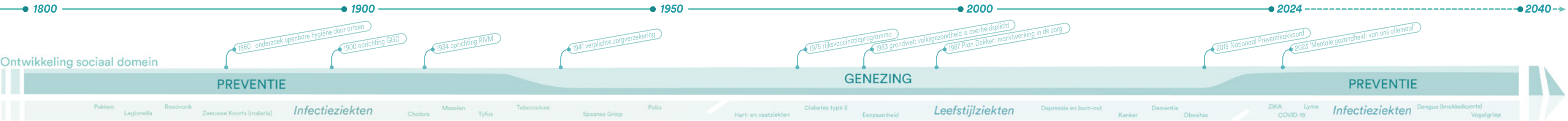
In de afgelopen decennia zijn onze straten veranderd van verblijfsplekken voor mensen naar verkeersruimtes waar auto's het beeld bepalen. Tegelijkertijd zijn leefstijlziekten razendsnel toegenomen.

Straten zijn essentiële schakels in het dagelijks reilen en zeilen van miljoenen mensen. Ze zijn belangrijk voor onze gezondheid. Door de functie van straten opnieuw te bezien en ze anders in te richten kunnen we onze gezondheid verbeteren.



De invloed van de leefomgeving

De gezondheid van mensen wordt door vele factoren bepaald. De leefomgeving is een belangrijke factor. Zeker in kwetsbare wijken is dikwijls sprake van slechte luchtkwaliteit, risico's op hittestress en weinig ruimte om te bewegen en te ontmoeten. Tegelijk biedt de leefomgeving allerlei kansen voor het creëren van een gezond leefklimaat en het stimuleren van gezond gedrag. Al vanaf de voordeur.



Tijdljn - de straat door de jaren heen

De straat door de jaren heen

Steden kenden vroeger regelmatig grote uitbraken van infectieziekten. Onderzoek naar hygiëne bevestigde dat de leefomgeving grote invloed heeft op de gezondheid. Vanaf de 19e eeuw werkten medisch specialisten en stadsplanners succesvol samen aan stadsontwikkeling om infectieziekten te voorkomen. De gemeentelijke reinigingsdienst werd uitgebreid en het eerste overdekte riool kwam tot stand.

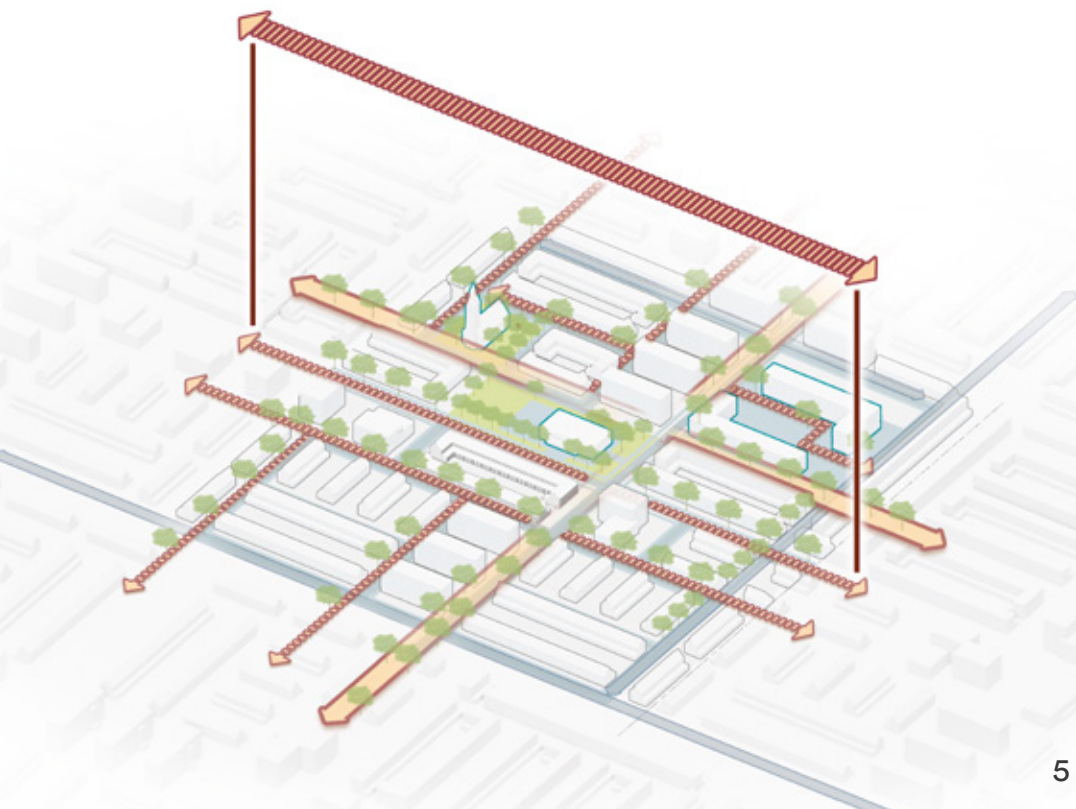
Met de intrede van de auto verandert vanaf de jaren zestig het straatbeeld. De auto is dominant en neemt steeds meer ruimte in beslag. Een ander voedingspatroon en andere tijdsbesteding zorgen ervoor dat leefstijlziekten opkomen. Gezondheid wordt de verantwoordelijkheid van het individu, de maatschappelijke en ruimtelijke dimensies verdwijnen naar de achtergrond.

Inmiddels zijn onze straten efficiënte verkeersaders geworden: weinig uitnodigend voor mensen. We weten dat de leefomgeving kan bijdragen aan een gezond leven. Het wordt hoog tijd dat het sociaal en het ruimtelijke domein weer samen optrekken.

Aanjager van verandering

Een gezonde straat stimuleert gezond gedrag. Dat hoeft niet ingewikkeld te zijn. Wandelen doe je gewoon vanaf de voordeur en fietsen is vaak het snelst. Spelen en ontmoeten kan dichtbij huis. Een groene inrichting zorgt voor ontspanning en bescherming tegen hitte en wateroverlast.

Wanneer we elke straat zo inrichten dat deze onze gezondheid bevordert, ontstaat een netwerk voor beweging, ontspanning, ontmoeting, gezond eten en bescherming tegen effecten van klimaatverandering en milieuverontreiniging. Zo worden straten aanjagers van structurele verandering voor een gezonde samenleving.



Bronnen: [1] Gebaseerd op: WHO (2019) Environmental Health Inequalities Resource Package, Pharos (2023) Gezondheidsverschillen in de leefomgeving

De invloed van de straat

Factoren die onze gezondheid beïnvloeden

Onze leefomgeving heeft grote invloed op onze fysieke en mentale gezondheid. Omgevingsfactoren kunnen de gezondheid verslechteren, maar zijn óók sleutels om gezond gedrag te bevorderen. Door deze omgevingsfactoren in beeld te hebben, kunnen we gaan ontwerpen aan gezondere straten.

Voor elke factor is aangegeven wat het effect is op het lichaam en de gezondheid. Dit kan positief (+) en/of negatief (-) zijn. De mate van invloed op de gezondheid kan per persoon verschillen.

Bewegen

We bewegen te weinig. Bewegen heeft invloed op motoriek, gewicht, de ontwikkeling van de hersenen en mentale gezondheid. Mensen die te weinig bewegen, lopen een groter risico op chronische ziekten dan mensen die regelmatig bewegen. Voor ouderen geldt bovendien een groter risico op botbreuken. Mensen van alle leeftijden bewegen minder als ze zich kwetsbaar voelen [3].



Ontspannen

In de straat kunnen we stress ervaren door overlast en onveiligheid. Dit soort prikkels activeert o.a. de aanmaak van het hormoon cortisol, dat ons hartritme verhoogt en de werking van de spijsvertering en het immuunsysteem onderdrukt. Langdurige stress leidt tot fysieke en mentale klachten. Ontspanning daarentegen remt ontstekingen, verbetert de werking van cognitieve functies en zorgt ervoor dat ons lichaam kan herstellen.



Ontmoeten

Veel mensen voelen zich eenzaam. Een gebrek aan sociale relaties is een even groot gezondheidsrisico als bekende risicofactoren zoals roken en alcoholgebruik [2]. Sociaal contact zorgt dat onze hersenen o.a. oxytocine, dopamine en serotonine aanmaken. Deze hormonen zorgen voor een geluksgevoel, verminderen gevoelens van stress en angst en versterken het immuunsysteem.



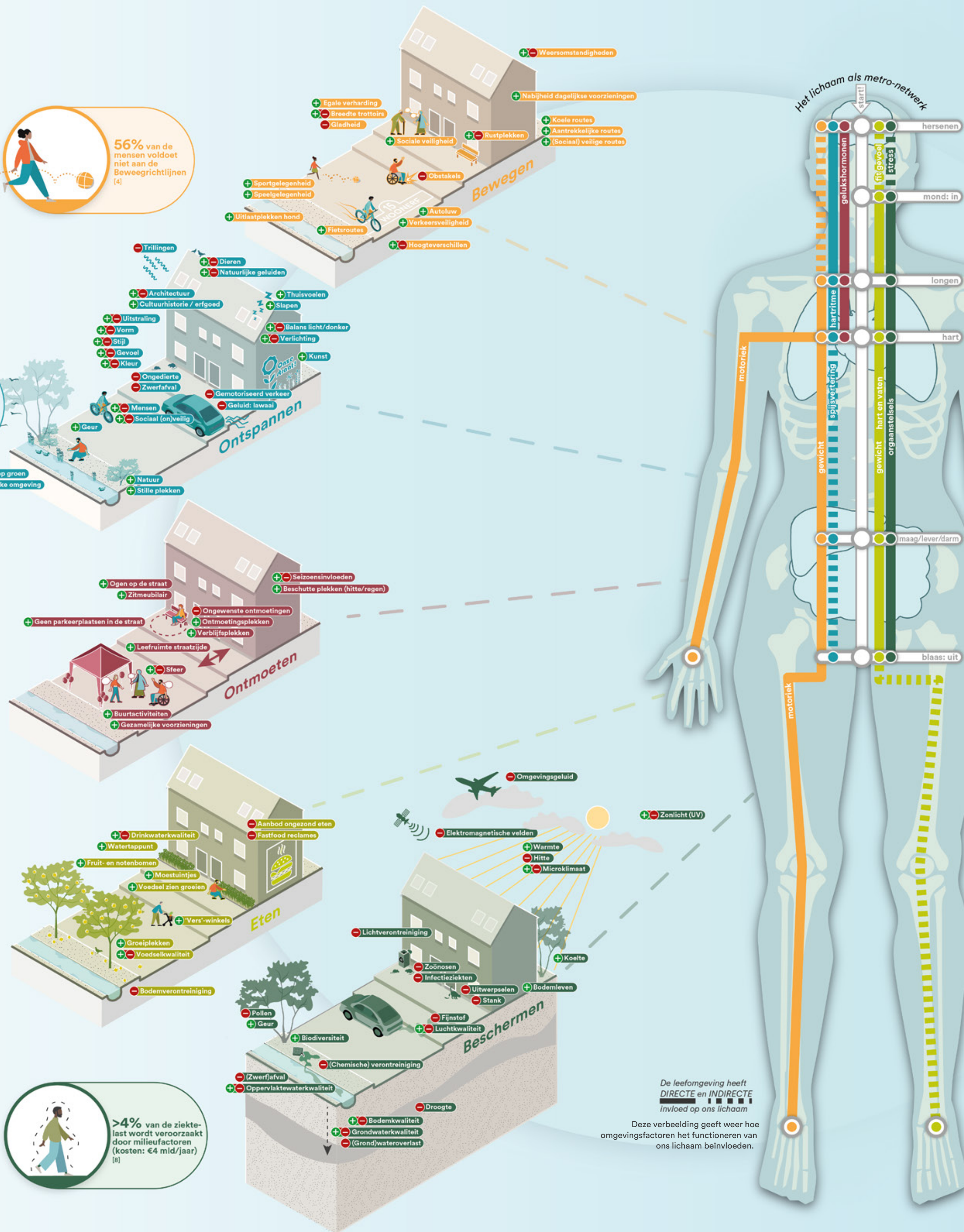
Eten

Ongezonder voedsel en reclames maken mensen kwetsbaar voor overgewicht, obesitas en andere welvaartsziekten. Gezond eten verkleint juist de kans op vroeg overlijden, overgewicht, diabetes en hart- en vaatziekten. Ook voel je je fysiek en mentaal fitter.



Beschermen

Van luchtverontreiniging tot hitte: elke straat kent in meer of mindere mate schadelijke gevolgen van milieuvervuiling en klimaatverandering. De gezondheidseffecten lopen uiteen van hinder en slaapverstoring tot ziekte en sterfte.



Een straat van iedereen

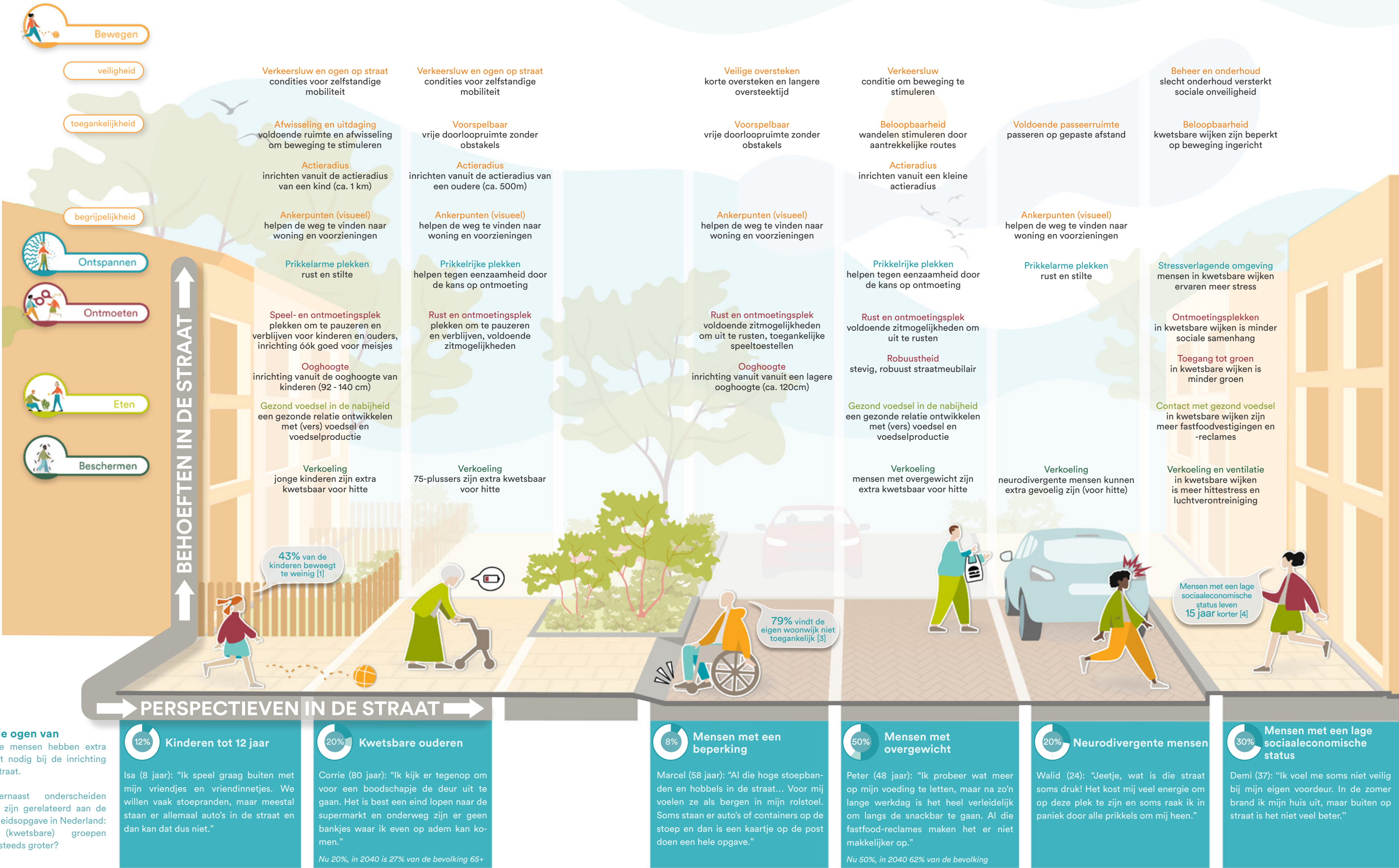
Een betere gezondheid voor allen

De straat is een ruimte die we met elkaar delen. Van kind tot oudere, van vrouw tot man, van gezond tot hulpbehoevend. Elk met eigen wensen en behoeften, zowel fysiek als mentaal. Toch zijn onze straten vooral (onbedoeld)

ingericht vanuit het perspectief van de gezonde volwassene. Willen we ieders gezondheid bevorderen dan moeten we oog hebben voor andere, kwetsbare groepen. Doe je het goed voor hen, dan is het goed voor iedereen!

Ontwerp met kruispuntdenken
Iedereen heeft een gelaagde identiteit. Door 'kruispuntdenken' kijk je hoe verschillende aspecten van iemands identiteit (leeftijd, gender, lichaam, sociaaleconomische status) effect hebben op elkaar. Mensen met een lage sociaaleconomische status, bijvoorbeeld, wonen vaak in een ongezonde omgeving en hebben beperkt toegang tot kwalitatief goed groen. Effecten stapelen zich dus op. Deze worden zichtbaar door het leggen van onderlinge relaties. Kruispuntdenken kan voorkomen dat ongelijkheden tussen groepen verder worden vergroot.

Zij doen het al!
In het coalitieakkoord van de gemeente Groningen is het dichtn van de welvaarts kloof één van de speerpunten. Daarom wordt er flink geïnvesteerd in de kwaliteit van de leefomgeving in kwetsbare wijken en wordt ook het beheer van de openbare ruimte naar een hoger niveau getild. Tegelijkertijd worden mogelijkheden benut om biodiversiteit te stimuleren, de stad groener in te richten en de invloed van de bewoners op hun eigen leefomgeving te versterken.



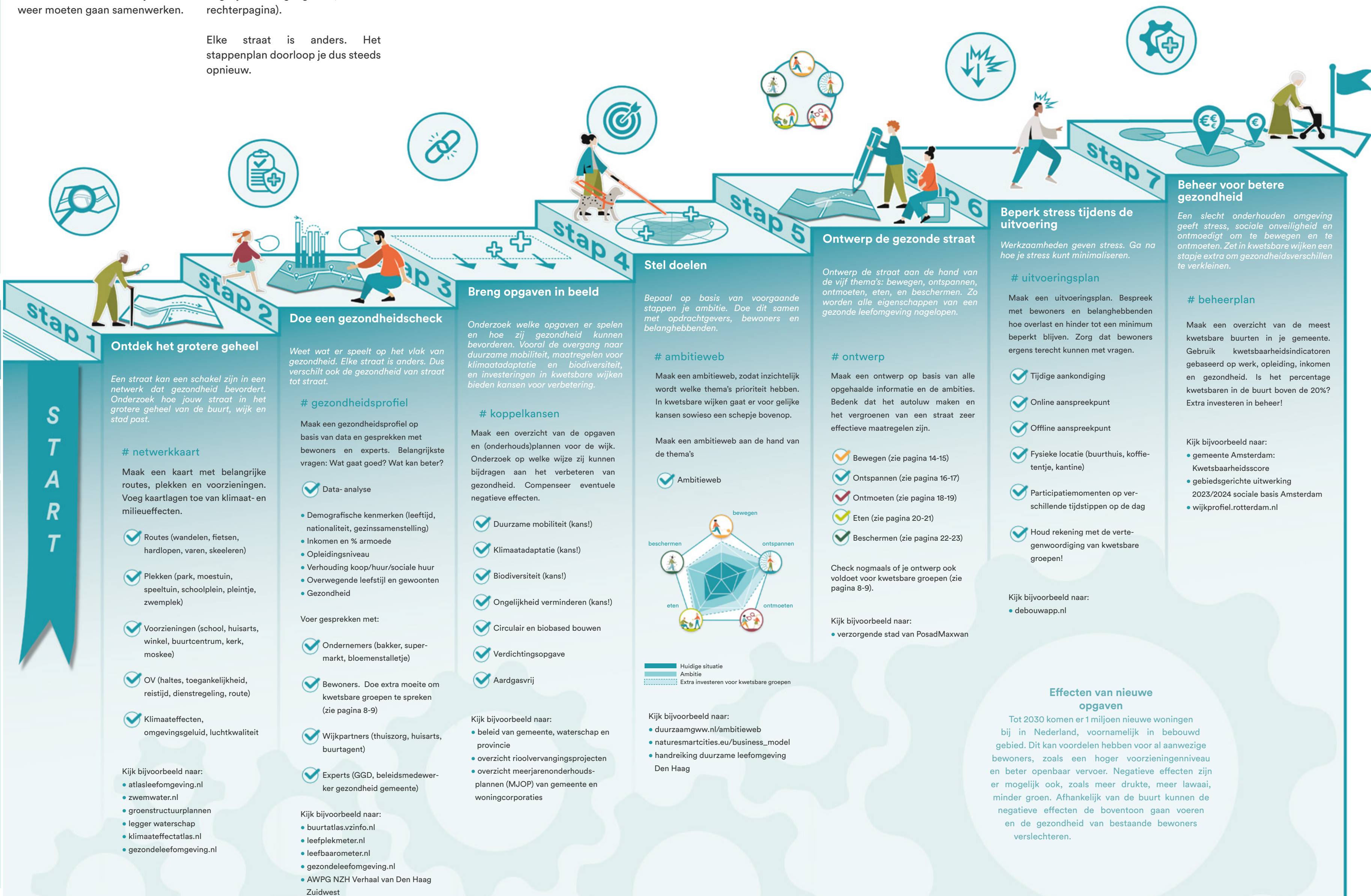
Met stappen vooruit!

In 7 stappen naar een gezonde straaD

Een gezonde straat kun je overal maken. Het begint met het centraal stellen van de gezondheid van de bewoners in alle fasen van het planproces: van analyse tot het dagelijks beheer. Dit betekent dat het sociaal en het ruimtelijk domein weer moeten gaan samenwerken.

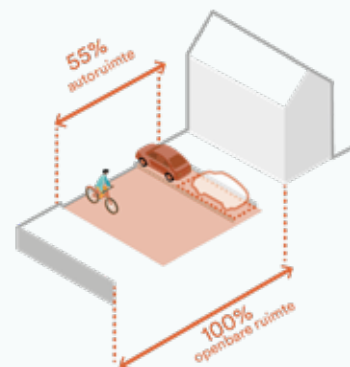
Nieuwe opgaven bieden gelegenheid om gezonde straten te maken: minder auto's en maatregelen voor klimaatadaptatie en biodiversiteit kunnen gezondheid bevorderen en beheer kan sociaaleconomische ongelijkheid tegengaan (zie inzet rechterpagina).

Elke straat is anders. Het stappenplan doorloop je dus steeds opnieuw.



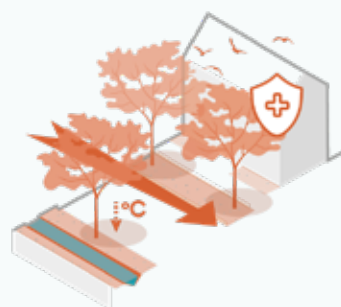
Kansen in de straat

Onze steden veranderen in rap tempo. Nieuwe opgaven komen op ons af, dit biedt óók kansen voor het maken van gezonde straten.



Duurzame mobiliteit geeft ruimte in de straat

Zonder overgang naar duurzame mobiliteit geen gezonde straten. In Nederland is 55% van de ruimte op straat exclusief gereserveerd voor de privé-auto. Ruimte die niet gebruikt kan worden om onze gezondheid te bevorderen. Overstappen naar duurzame mobiliteit geeft ruimte. Alleen dan verandert een straat van functionele verkeersader in een plek voor beweging, ontmoeting en ontspanning. Deze transitie is niet van vandaag op morgen gerealiseerd. Het gaat naast het autoluw of autovrij maken van straten over het terugdringen van autobezit en het bieden van alternatieven voor álle groepen.



Klimaatadaptatie, biodiversiteit én gezondheid

Biodiversiteit en klimaatadaptatie kennen vaak dezelfde maatregelen. Door slim ontwerp, beplantingskeuze en beheer kunnen deze maatregelen óók ingezet worden voor gezondere inrichting van straten. Als dan ook wordt aangesloten op het groenblauwe netwerk van de stad is het effect nog groter (zie straaDkrant 6, straaDleven).



Extra investeren in kwetsbare wijken

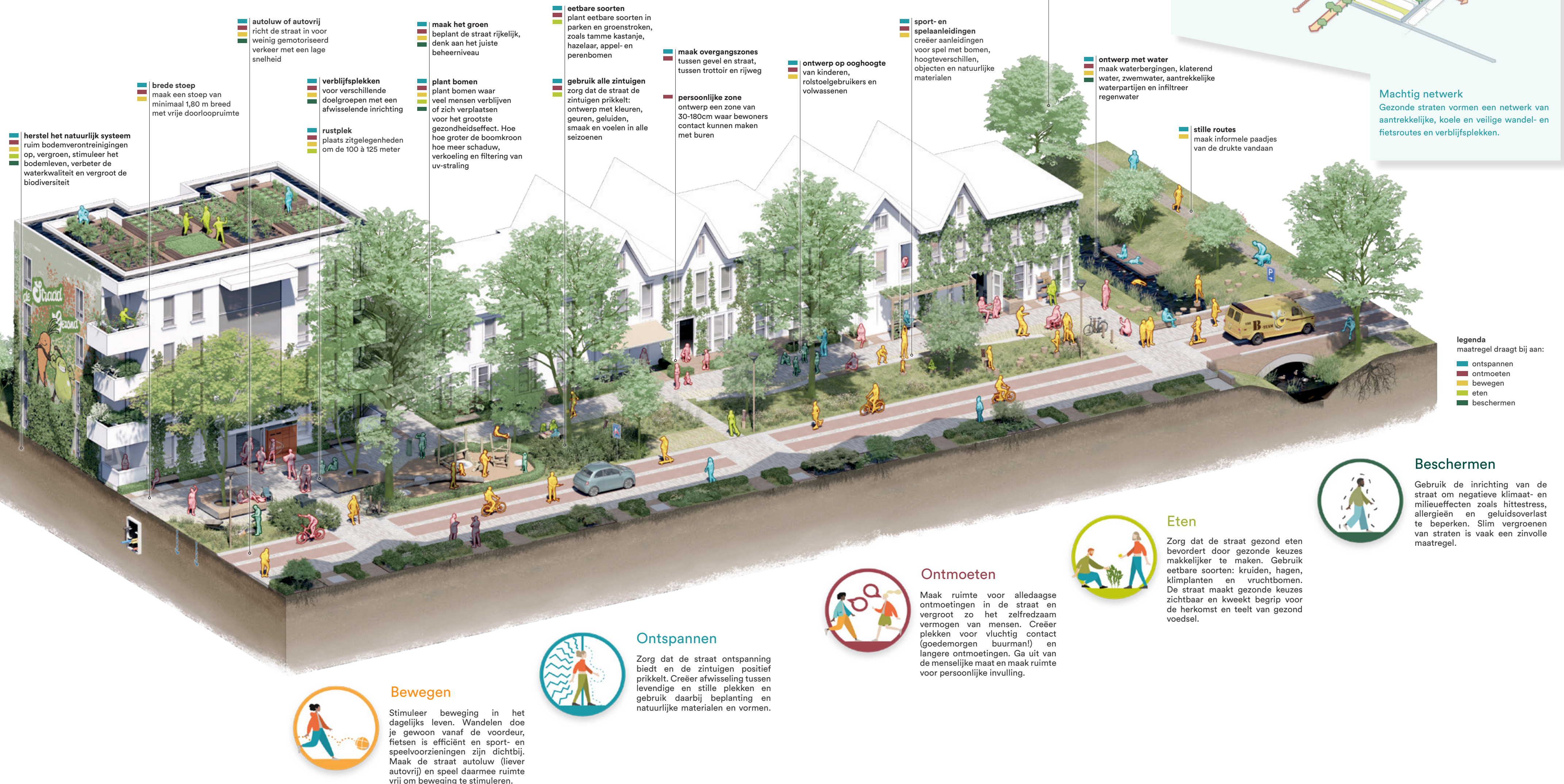
Het willen verkleinen van (gezondheids) verschillen tussen arme en rijke mensen is een kans om een straat te verbeteren. Extra investeringen in (het beheer van) kwetsbare wijken kan veel gezondheidswinst voor kwetsbare groepen opleveren. Stressfactoren nemen af, beweging en ontmoetingen nemen toe.

Naar een gezonde straatD

Betere gezondheid ligt op straat

Een gezonde straatD stimuleert gezond gedrag in ons dagelijks leven - zo kan er een blijvende verandering worden gemaakt. Door de thema's bewegen, ontspannen, ontmoeten, eten en beschermen in samenhang te beschouwen, ontwerp je een gezonde straat.

Te beginnen met een autoluw inrichting en vergroening, de basis onder alle vijf thema's. Op de volgende pagina's worden de vijf thema's en de bijbehorende maatregelen nader toegelicht.



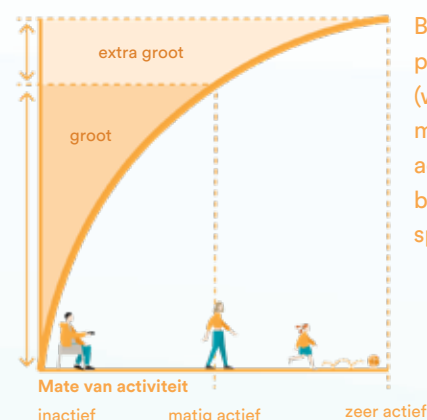


Bewegen

Stimuleer beweging in het dagelijks leven

De gezonde straat stimuleert dagelijks beweging. Het begint met een (sociaal) veilige omgeving. Wandelen doe je gewoon vanaf de voordeur en fietsen is vaak het snelst. Sport- en speelvoorzieningen zijn dichtbij. Beweging is goed voor de lichamelijke en geestelijke gezondheid. De eerste stap van

'helemaal niet bewegen' naar 'een beetje bewegen' zorgt voor de grootste gezondheidswinst [1]. Je kunt dus beter regelmatig wandelen of fietsen, dan één keer per week heel intensief sporten. Een straat die uitnodigt te bewegen, kan leiden tot permanente gedragsverandering.



Beweeg minstens **2,5 uur** per week matig intensief (wandelen, fietsen). Doe minstens 2 keer per week activiteiten die je spieren en botten versterken (rennen, springen). [1].

Maak rustplekken



Maak rustplekken langs de route. De aanwezigheid van zitmeubilair vergroot de mogelijkheid voor kwetsbare groepen, zoals kinderen en ouderen, om voldoende te bewegen in de directe omgeving van hun woning. De rustplekken zijn herkenbare 'ankerpunten' in de straat, en helpen de weg te vinden naar de woning en voorzieningen. Een rustpunt nodigt bovendien uit tot sociale interactie en moedigt aan om de straat voor langere tijd te gebruiken.

Maak de straat autoluw



Stel wandelen en fietsen centraal bij de inrichting van de straat. Maak de straat autoluw (liever autovrij) en speel daarmee ruimte vrij om beweging te stimuleren. De voetganger heeft prioriteit en bepaalt de snelheid. Zo ontstaat een veilige omgeving.

Een **groene omgeving** versterkt het positieve effect van bewegen [3]

Maak een brede stoep



Maak een brede stoep en maak deze vrij van obstakels. De stoep is goed begaanbaar en biedt voetgangers, rolstoelgebruikers en mensen met kinderwagens de ruimte om elkaar te passeren. De brede stoep geeft zo de mogelijkheid tot beweging direct vanaf de voordeur.

Stimuleer sport en spel



Zorg dat sport en spel voor iedereen een vanzelfsprekend onderdeel is van het dagelijks leven. De straat kan op meerdere manieren worden gebruikt en op verschillende momenten van de dag. De stoep is breed zodat kinderen voor de deur op straat kunnen spelen. Kleine spelaanleidingen maken de straat afwisselend en uitdagend. Sporten doe je gewoon op straat of om de hoek.

Ontwerp voor elk seizoen



Zorg dat de straat aanzet tot bewegen - op elk tijdstip van de dag en in elk seizoen. Goede verlichting zorgt voor (sociaal) veilige routes. Beplanting langs fiets- en wandelroutes creëert schaduw en verkoeling tijdens warme dagen. Plasmavorming na regenbuien op langzaamverkeersroutes wordt beperkt door slim af te wateren. In de winter worden de fiets- en wandelpaden als eerste sneeuwvrij gemaakt.

Alles in de buurt

De straat sluit aan op een aaneengesloten netwerk van aantrekkelijke en veilige loop- en fietsroutes in de buurt. De dagelijkse voorzieningen liggen op een beloopbare of fietsbare afstand (binnen 15 minuten). Een goede mix van wonen, werken, winkels, zorg en scholen zorgt voor veel bestemmingen op een korte afstand.

Zo kan het!

Ontwerp met het STOMP ordeningsprincipe: Stappen, Trappen, OV, Maas (Mobility as a service) en Privé-auto. Hiermee wordt prioriteit gegeven aan meer duurzame vormen van mobiliteit (lopen, fietsen en OV) en minder prioriteit aan minder duurzame mobiliteitsvormen (zoals de auto en de bijbehorende parkeerplaatsen). Hierdoor verandert de traditionele inrichting van de straat. Dit vraagt ook om herinrichting op buurt- en stadniveau.

Zij doen het al! - Utrecht

Merwede is een Utrechtse wijk waar gezond leven in de stad vooropstaat. Er komt veel ruimte om te wandelen en te fietsen, te spelen en te sporten. Deze wijk wordt zo goed als autovrij. De bewoners delen auto's, scooters en andere voertuigen. Daarnaast is er heel goed openbaar vervoer. De keuze voor een autoluwe wijk draagt bij aan rust, ruimte en groen in Merwede. merwede.nl

KWIEK beweegroute

De beweegroute is een herkenbare, uitgestippelde route met diverse sport- en spelaanleidingen voor jong en oud. Volg de route en gebruik staande straatmeubilair om balans, kracht en uithoudingsvermogen te ontwikkelen. De route biedt gezamenlijke oefeningen in de buitenlucht. kwiekbeweegroute.nl

legenda

maatregel draagt bij aan:

- ontspannen
- ontmoeten
- bewegen
- eten
- beschermen

- parkeren op afstand**
maak parkeerplaatsen op afstand van de woningen (50-200 meter) om beweging te stimuleren en kinderen de ruimte te geven om voor de deur te spelen
- dubbelgebruik**
maak in krappe straten parkeerplaatsen op het niveau van de stoep, dit geeft extra ruimte voor voetgangers wanneer de geparkeerde auto weg is

- autoluw of autovrij**
richt de straat in voor beperkt gemotoriseerd verkeer met een lage snelheid
- fietsers ruim baan**
geef de fiets de ruimte en zorg voor voldoende en goede fietsenstallingen bij de voordeur

- duidelijke zonering**
zorg voor voldoende afstand tussen de weg en stoep (lieft met beplanting)

- rustplek**
plaats zitgelegenheden om de 100 à 125 meter, bij voorkeur met een uitzicht op nabij activiteit. Denk aan verschillende doelgroepen (ook rolstoelgebruikers)

- sport- en spelaanleidingen**
creëer kleine aanleidingen in de straat met bomen, hoogteverschillen, objecten en natuurlijke materialen, denk aan verschillende doelgroepen (ook meisjes)

- brede stoep**
maak een stoep van minimaal 1,80 m breed met vrije doorloopruimte
- egale wandelroutes**
voorkom hobbelige en gladde verharding, vermijd hoogteverschillen nabij kruispunten, bushaltes en parkeerplaatsen

- ogen op de straat**
zorg voor een actieve plint om de sociale veiligheid in de straat te stimuleren

Mensen uit een buurt die sterk aanzet tot bewegen, zetten dagelijks **766 stappen** meer dan mensen uit een buurt waar die impuls ontbreekt. [2]



Ontspannen

Zorg voor verademing

De gezonde straat helpt om je lichaam te laten ontspannen. De straat voelt prettig aan en zintuigen worden positief geprikkeld. Hierdoor vertraagt je ademhaling, ontspant je zenuwstelsel en krijgt je lichaam het signaal te kunnen herstellen. Iedereen reageert

anders op stress en ontspanning. Door verschillende aanleidingen te maken krijgt iedereen de kans om haar of zijn batterij op te laden. De straat geeft ruimte aan ontspannende activiteiten, vermijdt stressprikkelers en koestert stilte.



De ervaring van ontspanning of overspanning verschilt van persoon tot persoon

Ssstt...! Maak het stil

In buurten met 30% boomkroonbedekking hebben mensen **33% minder kans op mentale klachten** in vergelijking met buurten met 0-9% boomkroonbedekking [1].

legenda
maatregel draagt bij aan:

- ontspannen
- ontmoeten
- bewegen
- eten
- beschermen

maak overgangszones
tussen gevel en straat,
tussen trottoir en rijweg

verlicht slim
balanceer tussen een sociaal veilige straat en kunnen slapen in het donker. Kies een armatuur dat lichthinder in de woning tot een minimum beperkt. Pas sfeerverlichting toe op ontmoetingsplekken

stille routes
maak (informele) padjes van de drukte vandaan of een doorgaand pad aan de rustige kant van de straat

maak het groen
beplant de straat rijkkelijk,
denk aan het juiste beheerniveau

maskeer ongewenst geluid
ontwerp met ritselende bladeren, dichte vegetatie en klaterend water

breng het natuurlijke dichtbij
ontwerp met organische vormen en natuurlijke materialen

gebruik alle zintuigen
zorg dat de straat de zintuigen prikkelt: ontwerp met vormen, kleuren, geuren, geluiden, smaak en voelen in alle seizoenen

voorkom zwerfafval
gebruik de ontwerpchecklist op gemeenteschoon.nl om plekken voor zwerfafval in je ontwerp te vermijden

houd het schoon, heel, veilig
ruim op, repareer, houd het netjes. Elke dag weer.

plezier op ooghoogte
leg de blik naar stoepplantjes, details in de architectuur en kunstwerken

Stilte maakt ons empathischer en creatiever [2].

Aandacht voor zintuigen



Prikkel de zintuigen positief, zodat het overactieve brein even naar de achtergrond verdwijnt. Het geluid van tsjirpende vogels, het geruis van de wind door de bladeren, de kleuren van bloesems of de geur van bloemen: ontwerp voor alle zintuigen op alle tijdstippen van de dag en in alle seizoenen.

Maak overgangszones



Een overgangszone zorgt dat stressprikkelers gedoseerd binnenkomen. Een zone tussen de gevel en de straat zorgt voor een langzame overgang van de privacy van de woning naar de openbaarheid van de straat. Een overgangszone van het trottoir naar de rijbaan verzacht de overgang van snelheden.

Ontwerp met de natuur



Gebruik zoveel mogelijk natuurlijke materialen en vormen in de straat. Mensen hebben een aangeboren behoefte om tijd in de natuur door te brengen. Bomen, planten, water en natuurlijke materialen (zoals hout en schelpen) bestaan uit gedetailleerde vormen (fractalen). Het zien van deze vormen geeft een ontspanningsprikkel aan de hersenen. Ook het zien van ronde vormen en glooiende lijnen geeft ontspanning.

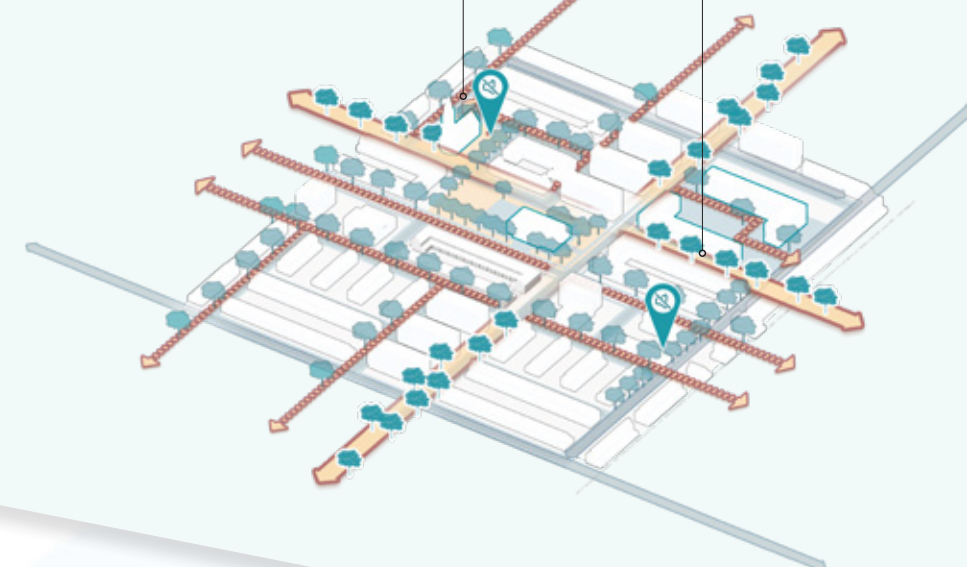
Voorkom stressprikkelers



Voorkom stress door slecht beheerd groen, zwerfafval, graffiti, donkere plekken en onoverzichtelijke situaties. Vooral in al kwetsbare wijken spelen deze omstandigheden verhoudingsgewijs vaak. De openbare ruimte moet doorzichten geven zodat we de omgeving kunnen lezen op potentiële gevaren en controle kunnen loslaten. Schone straten, goed beheerd groen en details in de architectuur geven een geborgen en welkom gevoel.

koester stilteplekken
wissel drukte af met stilteplekken waar je even kunt staan, zitten of liggen en uitkijkt op water of groen.

groen is de basis
maak 30% van de wijk (gevarieerd) groen, zorg dat door de gehele wijk het groen zichtbaar en bereikbaar is.



Afwisselende routes en plekken

Het grotere netwerk voorziet in een variëteit van routes en plekken. Groen vormt de basis en stimuleert om te ontspannen. Koester en vermeerder de stille plekken.

Ontmoeten om te ontspannen

Prettig sociaal contact is een van de belangrijkste voorwaarden voor een goede mentale gezondheid. Eenzaamheid en isolatie zorgen ervoor dat het lichaam in stressrespons blijft. Goede contacten daarentegen zorgen ervoor dat we onze emoties en daarmee de stressrespons kunnen reguleren, zodat het lichaam kan ontspannen [3].

Zij doen het al!

Onderzoek de Stille Stad

De behoefte aan plekken om tot rust te komen in de stad neemt toe. Stadsbewoners zoeken steeds vaker parken en natuurgebieden op of gaan op zoek naar de verscholen, stille plekken in de buurt. Langzaam verdwijnt de balans tussen rustige plekken, plekken met reuring en de overgangspunten tussen rust en reuring. Utrecht ontwikkelde proefgebieden voor stilte. utrecht.nl/stilte-in-de-stad

Healing environment - Rotterdam

De nieuwbouw van het Erasmus MC, het grootste universitaire medisch centrum van Nederland, fungeert als helende omgeving. In het ontwerp is ruimte voor daglicht, overzicht, zelfredzaamheid en vooral veel groen. amazingerasmusmc.nl/groen-is-het-nieuwe-wit

Bronnen: [1] WUR (2019) Groen: goed voor de gezondheid [2] www.tijdschriftpositievepsychologie.nl/ waarom-stilte-zo-goed-is-voor-je-brein, [3] Waldinger & Schulz. The Good Life: Lessons From The World's Longest Scientific Study of Happiness.

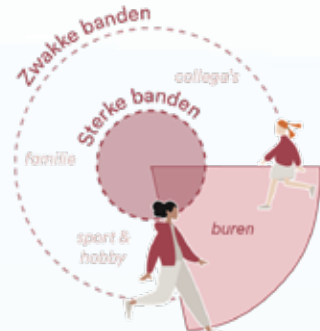


Ontmoeten

Maak ruimte voor contact

Veel mensen voelen zich eenzaam, vooral meisjes, laagopgeleiden en mensen in stedelijke regio's [1]. Eenzaamheid is een gezondheidsrisico en verhoogt de kans op vroegtijdig overlijden [1]. Juist degenen die je slechts een beetje kent, de zogenaamde 'zwakke banden', zijn van groot belang voor de ontwikkeling van zelfredzaamheid en het tegengaan van eenzaamheid: ze vergroten

het bereik van je netwerk [2]. Een gezonde straat nodigt uit tot alledaagse ontmoetingen met mensen binnen en buiten je eigen sociale kring. Even contact, een praatje of een luisterend oor: ze vergroten het gevoel van bewoners erbij te horen en stimuleren de vorming van een sociaal netwerk. Beter een goede buur dan een verre vriend.



Zwakke banden, zoals buren, vergroten zelfredzaamheid. Het belang van buren kan belangrijker worden naarmate je ouder wordt en je sociale kring verkleint

80% van de kortstondige ontmoetingen tussen buren ontstaan **op de stoep** bij de voordeur [2].

legenda
maatregel draagt bij aan:

- ontspannen
- ontmoeten
- bewegen
- eten
- beschermen

parkeervak tijdelijk anders bestemmen
tijdelijk gebruik mogelijk maken met picknicktafel, bloembak en speelplek

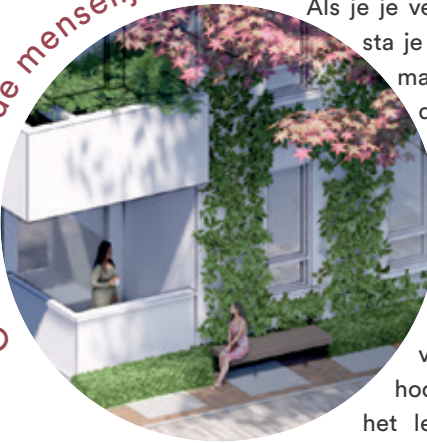
persoonlijke zone
ontwerp een zone van 30-180cm waarin bewoners zelf kunnen invullen hoe ze contact maken met buren

Maak persoonlijke zones



Persoonlijke zones in de straat geven de meeste kans op vluchtig, laagdrempelig contact [2]. Deze zone (privaat of openbaar) is de ruimte tussen de gevel en het trottoir. Een goede zone heeft maximaal een halfhoge haag als afscheiding (zodat je een praatje kunt maken), en geeft ruimte om persoonlijke spullen of planten neer te zetten die de identiteit van de bewoners weerspiegelt en een 'thuisgevoel' geven. Zorg dat het mogelijk is voor bewoners om deze plekken persoonlijk te maken.

Ontwerp met de menselijke maat



Als je je veilig en vertrouwd voelt in de straat, sta je eerder open voor contact. Bepaalde maatvoering motiveert dit gedrag: de menselijke maat [3]. Ontwerp ontmoetingsplekken met een afmeting van max. 25 meter, zodat we elkaars gezichtsuitdrukking kunnen lezen. En zorg voor een mogelijkheid tot interactie tussen de straat, de begane grond en eerste verdieping van een woning. Op die hoogtes kunnen we ons verhouden tot het leven op straat. Voetgangers kijken vaak een beetje naar beneden, voor hen is de vormgeving van de plint belangrijk.

Zorg voor een gespreksonderwerp



De drempel om contact te maken is lager als de omgeving een aanleiding tot contact geeft. Denk bijvoorbeeld aan een speelplaats voor kinderen, een kunstwerk of mini-bieb. Een gespreksonderwerp dat inwoners aanspreekt op hun ervaring en enthousiasme zorgt voor meer kansen op uitbreiding van het sociaal netwerk. Zorg daarom voor afwisselende aanleidingen voor verschillende doelgroepen.

Maak ontmoetingsplekken



Spontane ontmoetingen vragen om plekken waar je even stil kunt staan of kunt verblijven. Een aangename inrichting en prettig microklimaat is een belangrijke voorwaarde. Een passend geluidsniveau, zodat je elkaar kunt verstaan, tot een schuilgelegenheid tegen regen en zon. Verschillende typen verblijfsplekken maken ontmoeten voor verschillende doelgroepen bij verschillende (weers)omstandigheden mogelijk.

Anderen ontmoeten

Ontmoetingen in de buurt, wijk en stad tussen mensen van allerlei slag zijn belangrijk voor de ontwikkeling van maatschappelijke cohesie. Onderzoek hoe het netwerk kan voorzien in ontmoetingen tussen verschillende groepen.

Balans privacy en ontmoeten

De ontmoetingsvriendelijke straat moet óók ruimte bieden voor afzondering [4]. Ontbreekt het aan privacy (de mogelijkheid om contact te reguleren), dan worden sociale contacten vermeden. Het gevolg hiervan is sociale stress, eenzaamheid of anonimiteit.

Hoe we gebouwen beleven wordt voor 90% bepaald door de begane grond: **de plint** [2].

urban sports
een half-afgezonderde, deels overdekte plek waar jongeren kunnen trainen en kletsen

laat kunst zien
een muurschildering, -gedicht of kunstwerk geeft aanleiding tot een gesprek

ontmoetingsplekken
voor verschillende doelgroepen (zie pagina 8-9) en met een afwisselende inrichting, hanteer de menselijke maat voor een veilig gevoel. (max. 25m breed).

bankjes positioneren
plaats bankjes half rond of onder een hoek. Te dicht bij elkaar schrikt af, te ver van elkaar maakt een praatje lastig. Een rugleuning biedt fysieke steun en een veilig gevoel (rugdekking)

dakoverstek of overkapping
reguleer het microklimaat: schaduw op warme dagen, beschutting bij slecht weer voor sociaal contact in alle seizoenen

ontwerp op ooghoogte van kinderen, rolstoelgebruikers en volwassenen



Zij doen het al!

Geworteld wonen - Rijswijk

Inbo ontwierp een collectieve woonbuurt: de bewoners wonen zelfstandig maar dragen gezamenlijk zorg voor de gedeelde leefomgeving. In de woonbuurt wordt ontmoeting gestimuleerd door de vele (moes)tuinen, speelplekken en de gemeenschappelijke schuur die fungeert als werk- en hobbyplek. inbo.nl

Sumatrahof - Leiden

Zijdekwartier Architecten ontwierp een appartementengebouw voor sociale huur met een gemeenschappelijke binnentuin. Ontmoeten staat centraal in de plattegrond van de appartementen, de persoonlijke drempelzone, en de route van de straat naar de entree. Elke stap biedt ruimte voor verschillende soorten ontmoetingen. zijdekwartier.nl

Bronnen: [1] Ministerie van Volksgezondheid via vzinlo.nl/ eenzaamheid. [2] Platform31. Ontwerp van ontmoeten. [3] Jan Gehl. Cities for people. [4] Dorst. Een duurzame leefomgeving. [5] David Sim. Soft City.



Eten

Verleid en voed op met gezond voedsel

Makkelijk te verkrijgen voedsel is moeilijk te weerstaan. De straat maakt gezonde keuzes zichtbaar en maakt bewoners bewust van de herkomst en kweek van gezond voedsel in de vorm van eetbaar groen.

Elke dag maken we duizenden keuzes, meestal automatisch, snel en gevoelsmatig. Met gezond voedsel in je eigen straat maak je makkelijker gezonde keuzes.

Bij de voordeur: in het zicht



De voortuin of gevel is het eerste dat je ziet als je de deur uitloopt: dé plek om in contact te komen met eetbaar groen. Gebruik makkelijk te telen soorten zoals kruiden, aardbeien en eetbare bloemen. Gebruik eetbare planten die kunnen klimmen. Ook muurschilderingen van gezond eten hebben een positief effect.

Eet samen



Plaats picknickbanken in de buurt van eetbaar groen. Samen eten, bijvoorbeeld tijdens een oogstfeest in de buurt van een pluk- of moestuin, versterkt de band tussen mensen onderling en de band met hun voedsel. Geef aandacht aan cultuurverschillen, zoals de wens voor een barbecueplek.

Groei op schone grond



Als je twijfelt of de grond geschikt is voor het telen van voedsel doe dan bodemonderzoek, breng een extra laag teelaarde aan of verbouw voedsel in bakken met schone teelaarde. Plaats de groeiplaats wat hoger zodat honden niet over de eetbare delen van de planten kunnen plassen. Houd katten weg.

Gebruik eetbare soorten



Kies voor eetbare soorten in het openbaar groen, zoals fruitstruiken (hagen) en noten- en fruitbomen (parken en groenstroken).

Ontwerp voor kinderen

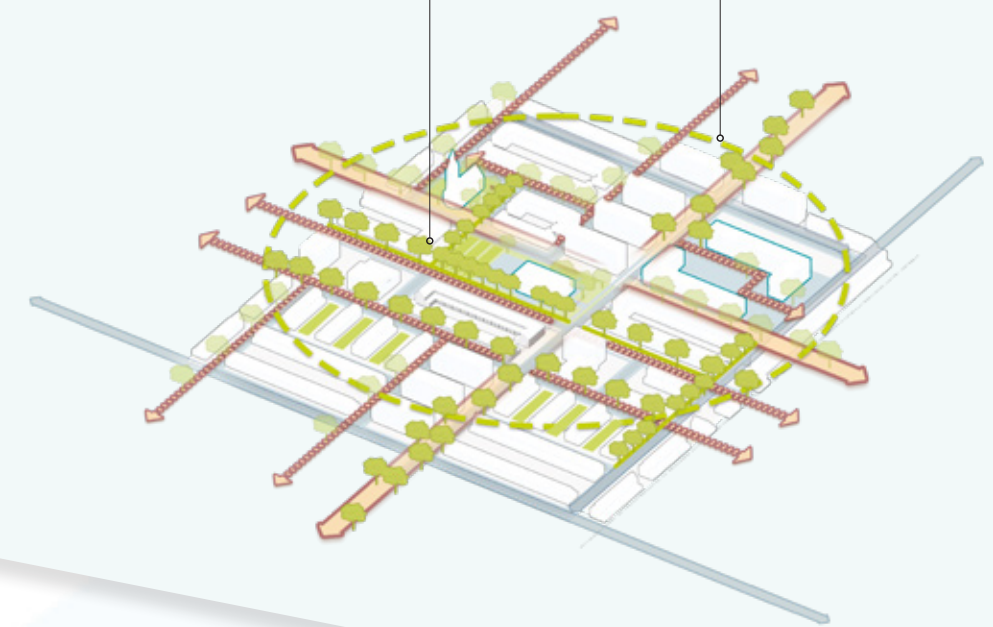


Betrek kinderen bij moestuinieren en eetbaar groen. Een positieve relatie met gezonde voeding op jonge leeftijd kan levenslang vruchten afwerpen. Ontwerp daarom voor kinderen. Combineer het eetbare landschap met speeltuinen, ontwerp op ooghoogte van kinderen en gebruik informatieborden.

Gezonde eetbare netwerken

Maak een eetbaar netwerk door locaties met eetbaar groen te verbinden. Denk aan plukroutes langs fruit- en notenbomen en plukplekken bij bushaltes en schooltuintjes. Via wet- en regelgeving kunnen reclame voor en aanbod van ongezond voedsel worden gereguleerd, kwetsbare buurten voorop.

- eetbaar netwerk
- verbind locaties met eetbaar groen.
- Maak plukroutes en plukplekken bij scholen, kindercentra, gebedshuizen en stadsboerderijen
- zonering: ongezond aanbod weren
- beperk reclames voor en aanbieders van ongezond voedsel, vooral in kwetsbare wijken



Kinderen die in contact komen met **eetbaar groen** eten meer groenten en fruit en hebben meer kans om een gezond BMI te ontwikkelen [1]

informatiebordjes
plaats informatiebordjes bij eetbare soorten. Geef aan wanneer welke soorten rijp of volgroeid zijn. Maak de bordjes onderdeel van een plukroute

picknickbanken
plaats picknickbanken bij eetbaar groen om er samen te kunnen eten, rusten, leren. Zo'n plek versterkt het sociaal contact in de straat en kan gebruikt worden voor plukactiviteiten en festiviteiten (oogstfeest)

fruit- en notenbomen
plant eetbare soorten in parken en groenstroken, zoals besenstruiken, tamme kastanje, hazelaar, appel- en perenbomen

ontwerp op ooghoogte
ontwerp op verschillende ooghoogtes voor verschillende doelgroepen: ouderen die niet hoeven bukken, kinderen die het wél kunnen zien en mensen met een lichamelijke beperking die er óók bij kunnen

verhoogde boomspiegeltuintjes
verhoog boomspiegels naar 75cm en plant eetbaar groen zoals kruiden, aardbeien en eetbare bloemen

eetbare erfafscheidingen
plant hagen van eetbare soorten zoals sleedoorn, hondsroos en besenstruiken. Gebruik ook leifruit als erfafscheiding

gevelmoestuintjes
plant de geveltuin vol met eetbare planten

Moestuiniëren verkleint de kans op overgewicht [2,3]

legenda
maatregel draagt bij aan:

- ontspannen
- ontmoeten
- bewegen
- eten
- beschermen

kweek op schone grond
check of de grond geschikt is voor het kweken van eetbaar groen, scherm honden en katten van de groeiplaats af

eetbare verticale oppervlakten
gebruik eetbare planten die kunnen klimmen, zoals druif

Zij doen het al!

Andernach - Duitsland

Andernach heeft het concept van een 'eetbare stad' omarmd, waarbij burgers worden aangemoedigd om deel te nemen aan het creëren en onderhouden van stedelijk groen, inclusief groente- en fruitplanten die door iedereen kunnen worden geoogst. Noten liggen voor het oprapen (walnoten, tamme kastanjes, amandelen), maar ook planten zoals artisjokken, aardappelen, mangold en groene kool vallen in de smaak. groenblauwenetwerken.nl/de-eetbare-stad-andernach

Rijnvliet: de eetbare woonbuurt - Utrecht

De woonbuurt Rijnvliet is verweven met een voedselbos van 15.000m² met eetbare planten, bomen en struiken, een buurtboomgaard voor lokale activiteiten en speelruimtes voor kinderen. Ook is er een buiten-leslokaal voor voedseleducatie. utrecht.nl/de-eetbare-woonbuurt

Bronnen: [1] Alaimo et al (2008) Fruit and vegetable intake amongst urban community gardeners, [2] Castro et al (2013) Growing healthy kids: a community-based obesity prevention program, [3] Zick et al (2013) Harvesting more than vegetables: the potential weight control benefits of community gardening.



Beschermen

Minder last van milieuvervuiling en extreem weer

De gezonde straat vermindert gezondheidsrisico's. Elke straat in Nederland kent (helaas) negatieve milieu- en klimaatinvloeden. Bronnen van verontreiniging zijn bijvoorbeeld gemotoriseerd verkeer, houtstook, industrie en landbouw. Ook klimaatverandering draagt bij aan negatieve effecten.

Alhoewel bronnen en oorzaken veelal buiten de invloedssfeer van een straat zijn gelegen kan de inrichting van de straat wel negatieve effecten dempen en verdere verslechtering van onze gezondheid voorkomen. Vooral het slim vergroenen van straten is een effectieve maatregel.

Auto de straat uit

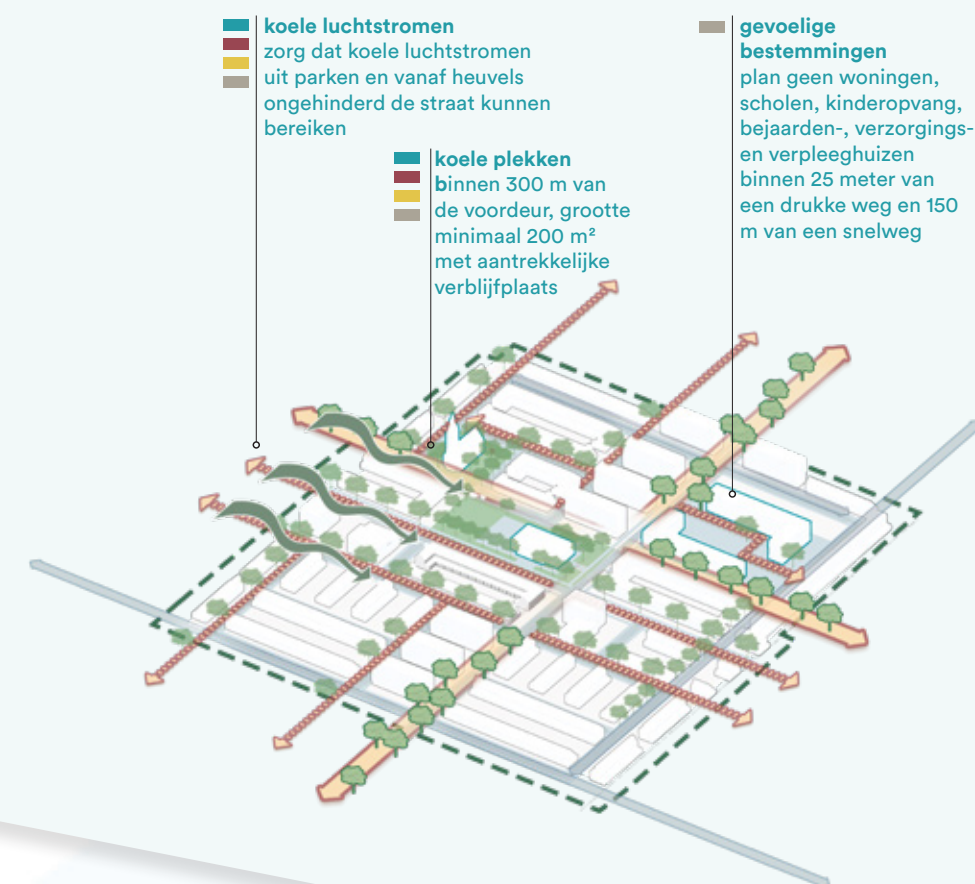


Autoverkeer is een belangrijke bron van luchtverontreiniging, ongelukken en geluidshinder. De gezondheidseffecten hiervan zijn aanzienlijk. Het niet meer toegankelijk maken van straten voor auto's verbetert direct de luchtkwaliteit, de verkeersveiligheid en vermindert geluidshinder.

Plant meer bomen



Hoe meer bomen en hoe groter het gebladerte, hoe meer schaduw, verkoeling en filtering van uv-straling. Ook filteren bomen fijn stof uit de lucht - hoewel het effect hiervan gering is. Zet bomen op plekken waar veel mensen verplaatsen of verblijven, zo hebben ze het meeste effect op de gezondheid. Liever één grote boom met een goede boven- en ondergrondse groeiplaats dan tien kleine bomen.



10 extra bomen

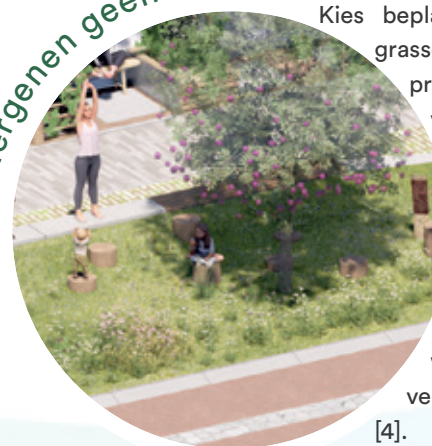
per straatblok zorgen dat leeftijdsgelateerde gezondheidsklachten gemiddeld 7 jaar later optreden [1]

Verminder hittestress en zonneschade



Zorg dat de straat en de woning niet onnodig opwarmen. Creëer schaduw en maak koele routes. Licht bewoners voor over maatregelen zoals zonwering en verstandig gedrag tijdens hete dagen. Alle kwetsbare groepen, zoals ouderen, jonge kinderen en mensen met chronische aandoeningen profiteren hiervan.

Geef allergenen geen kans



Kies beplantingen zorgvuldig. Sommige grassen, bomen en kruiden produceren pollen die hooikoorts veroorzaken. Tussen de 800 duizend en 1,5 miljoen mensen in Nederland hebben hier last van. Door klimaatverandering begint het bloeiseizoen eerder, duurt het langer en zijn er meer pollen. Daarnaast wordt het effect van pollen versterkt door luchtverontreiniging [4].

Herstel het natuurlijk systeem



Grijpelke kans aan om het natuurlijk systeem in de straat te herstellen. Natuurlijke systemen zijn de dragers van een gezond menselijk bestaan. Toch is de kwaliteit van de bodem en het water in onze leefomgeving zo aangetast dat de ecosysteemdiensten die zij ons leveren in gevaar komen. Herstel van het natuurlijk systeem helpt organismen gezond te blijven. Bovendien leidt het tot een klimaatbestendige leefomgeving (zie straatDreven!).

Oog voor kwetsbare groepen

Bij voorkeur worden de bronnen van overlast weggenomen, waardoor de gezondheid (voor kwetsbare groepen) direct kan verbeteren. Hiervoor zijn interventies nodig in beleid en wet- en regelgeving. Dit kost tijd. Tot die tijd helpen maatregelen op buurtniveau de negatieve effecten te dempen, zoals beperking van autorijbewegingen, aantrekkelijke koele plekken en slim huisvesten van kwetsbare groepen.

De inheemse bomen berk, els en hazelaar kennen een sterke allergeniciteit [2]

legenda

maatregel draagt bij aan:

- ontspannen
- ontmoeten
- bewegen
- eten
- beschermen

ontwerp met luchtstromen
zet luchtstromen in om te verkoelen en om te zorgen dat fijnstof niet in de straat blijft hangen

maatregelen tegen hittestress
biedt verkoeling op hete dagen (zwem- en speelwater, spetterend water), beschaduw verblijfsplekken en woningen, leg één trottoir in de straat in de (slag)schaduw

auto uit de straat
haal de auto uit de straat voor betere luchtkwaliteit en minder geluidshinder

plant bomen
plant bomen waar veel mensen verblijven of zich verplaatsen voor het grootste gezondheidseffect. Hoe groter de boom(kroon), hoe meer schaduw, verkoeling en filtering van uv-straling

voorkom groenetunneleffect
houd ruimte tussen boomkronen zodat luchtvervuiling niet onder de bomen blijft hangen en weg kan

ontwerp met water
maak waterbergingen, klaterend water, zwemwater, aantrekkelijke waterpartijen en infiltreer regenwater

speel met veilig water
gebruik drinkwater of bemonsterd grondwater voor fontein en waterspeelplekken, maak geen speelplekken in wadi's, alleen zwemwater op plekken zonder riooloverstorten

beperk risico op ziektes die muggen overdragen
voorkom stilstaand water in potjes, zwembadjes en emmers

laag-allergene beplanting
plant bij voorkeur soorten waarvan de pollen een geringe kans op allergie geven. Planten met pollen die al snel een allergische reactie veroorzaken moeten minimaal 50 tot 100 m van woningen af. Maak een gevarieerd beplantingsplan

verminder geluid- en lichthinder
vergroen om geluid te dempen, plaats geen straatmeubilair met (knipperende) lampjes en geluiden

Schaduw van bomen kan de gevoelstemperatuur verlagen met **7 tot 15 °C** [3]

herstel het natuurlijk systeem
ruim bodemverontreinigingen op, vergroen, stimuleer het bodemleven, verbeter de waterkwaliteit en vergroot de biodiversiteit

Zij doen het al!

Van Leeuwenhoekpark - Delft

Het park is ontworpen met oog voor een aangenaam microklimaat. Naar aanleiding van modelleringen is een bomenrij verplaatst om oververhitting van de aangrenzende bebouwing tegen te gaan. Op andere plekken zijn bomen en taluds geplaatst om lokaal verkoeling te geven, of om wind te weren in de koudere seizoenen. De strategische plaatsing van een fontein geeft verkoeling, het kletterende water dempt het geluid van de bussen en het water vangt fijnstof af [5].
delftopzondag.nl/van-leeuwenhoekpark-als-proeftuin-voor-nederland-

Allergeenarme wijk - Barendrecht

In Barendrecht ligt een wijk met allergeenarme woningen en openbaar groen dat vooral uit door insecten bestoven planten (in plaats van windbestuivers) bestaat. Dat kan een gunstig effect hebben op pollenconcentraties op straatniveau.
idverde.nl

Bronnen: [1] Kardan et al (2015) Neighborhood greenspace and health in a large urban center., [2] www.lumc.nl/bomenkompas, [3] Rahman en Ennos (2016) What we know and don't know about the cooling benefits of urban trees, [4] www.rivm.nl/klimaatverandering/allergenen, [5] met dank aan Marjolijn van Esch.

De straaD

STRATEN TRANSFORMEREN: RUIMTELIJK, ADAPTIEF, AANTREKKELIJK, DUURZAAM

In het project de straaD werken de overheid, het bedrijfsleven en kennisinstellingen samen aan het transformeren van straten. Van straat naar straaD, de straat voor een beter leefklimaat. Een mooi voorbeeld van hoe we kunnen samenwerken aan onze leefomgeving!

Initiatief

BoschSlabbers nam in 2013 het initiatief voor de straaD. Zij verwonderden zich over de inrichting van onze stenige straten. Kan dat niet slimmer, socialer en klimaatadaptiever? Met dit idee heeft het bureau partners bereid gevonden samen te onderzoeken hoe straten en buurten er in de toekomst zouden kunnen en moeten uitzien.

Eerdere uitgaven

De eerste krant laat zien welke ruimtelijke en sociale maatregelen je kunt treffen om een straaD te maken. In de tweede straaDkrant gaan we op zoek naar het antwoord op de vraag 'hoe maak je de straaD?'. In de derde straaDkrant lees je hoe je bewoners in beweegt om bij te dragen aan een fijne en klimaatbestendige leefomgeving.

In de vierde krant onderzoeken we hoe verdichting van de stad en klimaatadaptatie samengaan. In de vijfde krant staat het belang van de bodem en een toekomstbestendige ondergrond centraal. De zesde krant gaat over de biodiverse straat. Van elke editie zijn inmiddels 5.000 stuks verspreid.

Zevende straaDkrant

Een goede gezondheid is de basis van een goed leven. De leefomgeving speelt hierin een belangrijke rol. Een gezonde straat stimuleert gezond gedrag in het dagelijks leven. Deze krant laat zien hoe de inrichting van de straat aanzet tot beweging, ontspanning, ontmoeting, gezond eten en ons beschermt tegen gevolgen van klimaatverandering en milieuvervuiling.

Partners

Deze krant hebben we gemaakt in nauwe samenwerking met onze partners. Zij brachten elk - naar vermogen - kennis, tijd of geld in om deze zevende uitgave van de straaDkrant mogelijk te maken.

Wil je meer weten of kranten bestellen? Neemt contact op met info@bsla.nl



www.destraad.nl
voor meer informatie



De straaDkrant is een initiatief van:

**Bosch
Slabbers**

in samenwerking met

**Buro
Bergh**

BoschSlabbers
landschapsarchitecten
www.boschslabbers.nl
info@bsla.nl

Buro Bergh
www.burobergh.nl
floor@burobergh.nl

Aan deze uitgave werkten mee:

