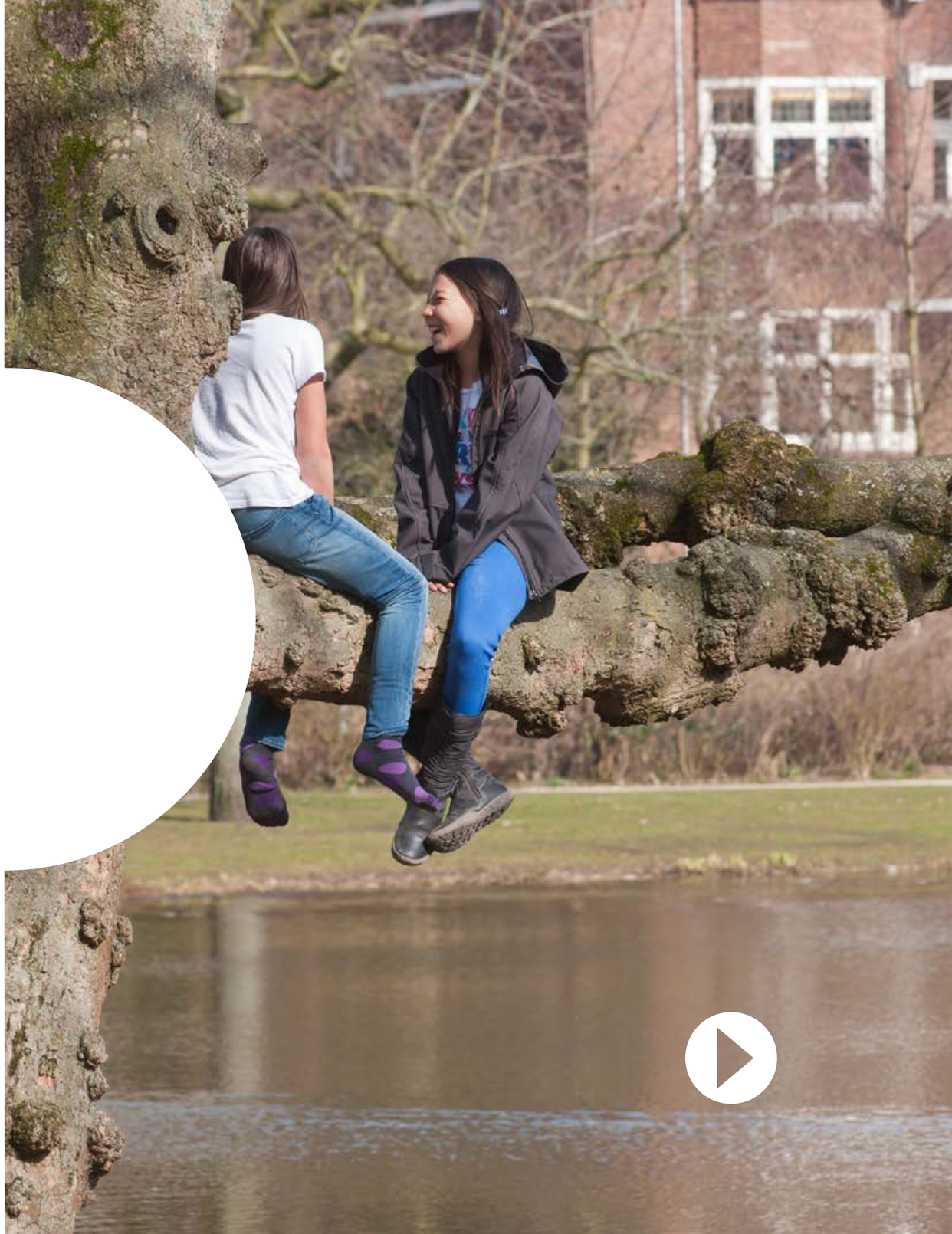
DE STAD ALS GEZONDE HABITAT

GEZONDHEIDSWINST DOOR OMGEVINGSBELEID

APRIL 2018





Raad
voor de leefomgeving
en infrastructuur

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) is het strategische adviescollege voor regering en parlement op het brede domein van duurzame ontwikkeling van de leefomgeving en infrastructuur. De raad is onafhankelijk en adviseert gevraagd en ongevraagd over langetermijnvraagstukken. Met een integrale benadering en advisering op strategisch niveau wil de raad bijdragen aan de verdieping en verbreding van het politiek en maatschappelijk debat en aan de kwaliteit van de besluitvorming.

Samenstelling Rli

Ir. J.J. (Jan Jaap) de Graeff (voorzitter)

Ir. M. (Marjolein) Demmers MBA

Prof. dr. P. (Pieter) Hooimeijer

Prof. mr. N.S.J. (Niels) Koeman

Drs. J. (Jeroen) Kok

Ir. A.G. (Annemieke) Nijhof MBA

Drs. E. (Ellen) Peper

Drs. K.J. (Krijn) Poppe

Dr. J.C. (Co) Verdaas

Junior-raadsleden

S.P. (Sybren) Bosch MSc

M.W.B. (Mart) Lubben MSc

I.Y.R. (Ingrid) Odegard MSc

Algemeen secretaris

Dr. R. (Ron) Hillebrand

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

Bezuidenhoutseweg 30

Postbus 20906

2500 EX Den Haag

info@rli.nl

www.rli.nl

INHOUD

SAMENVATTING 5

DEEL 1: ADVIES 7

1 DE STAD ALS GEZONDE LEEFOMGEVING 7
1.1 Aanleiding: gezonde leefomgeving in de Omgevingswet 7
1.2 Adviesvraag 8

2 GEZONDHEID EN LEEFOMGEVING: UITGANGSPUNTEN 9

3 AANBEVELINGEN: TIEN HANDELINGSPERSPECTIEVEN VOOR GEZONDHEIDSWINST 11
3.1 Aanbevelingen voor versterking van omgevingsbeleid en benutting van instrumenten 11
3.2 Aanbevelingen voor kennisontwikkeling en ontwerpend onderzoek 18
3.3 Aanbevelingen voor versterking financiële basis en sturing op gezonde leefomgeving 20

INTERMEZZO: ONTWERPEN AAN DE GEZONDE STAD 23

1 INLEIDING 24

2 WERKWIJZE ONTWERPEXPERIMENT 24

3 RODE DRADEN 25

4 ‘GEZOND ROTTERDAM’, POSAD 29

5 ‘EINDHOVEN TAKES CARE’, MARCO.BROEKMAN 32

6 ‘SHARED CITY ZWOLLE’, MA.AN 36

DEEL 2: ANALYSE 39

1 INTRODUCTIE OP DE STAD ALS GEZONDE LEEFOMGEVING 40
1.1 Inleiding 41
1.2 Breed perspectief op gezondheid en een gezonde leefomgeving 41
1.3 Afbakening 43
1.4 Conclusie 44

2 DE RELATIE TUSSEN GEZONDHEID EN LEEFOMGEVING 45
2.1 Inleiding 46
2.2 De leefomgeving als een van de factoren die gezondheid bepalen 46
2.3 Het belang van een gezonde leefomgeving voor gezondheid 52
2.4 Ruimtelijke inrichting en het bevorderen van gezondheid 53
2.5 Gezondheidsverschillen tussen buurten 56
2.6 Conclusie 58

3 INTERVENTIES VOOR EEN GEZONDERE LEEFOMGEVING 60
3.1 Inleiding 61
3.2 Wat zijn interventies? 61
3.3 Typen interventies 62
3.4 Mogelijkheden en drempels voor opschaling 67
3.5 Steden: beleid en interventies voor een gezondere leefomgeving 72
3.6 Conclusie 75

4 WETTELIJKE KADERS VOOR EEN GEZONDE LEEFOMGEVING 77
4.1 Inleiding 78
4.2 Huidige wettelijke kaders voor gezondheid en leefomgeving 78
4.3 Gezonde leefomgeving in de Omgevingswet 80
4.4 Nieuwe instrumenten in de Omgevingswet 83
4.5 Conclusie 89

5 STUREN OP EEN GEZONDE LEEFOMGEVING 91
5.1 Inleiding 92
5.2 Welke governance-problemen spelen bij een gezonde leefomgeving? 92
5.3 Grote betrokkenheid vanuit de samenleving 94
5.4 Conclusie 97

LITERATUUR 98

BIJLAGEN 107

TOTSTANDKOMING ADVIES 107

OVERZICHT PUBLICATIES 110

SAMENVATTING

Een gezonde leefomgeving bereiken en in stand houden. Dat is een van de doelen van de Omgevingswet. Hoe dat in het omgevingsbeleid vorm moet krijgen, is voor veel overheden nog onduidelijk. In dit advies biedt de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) hiervoor handreikingen. Volgens de raad kunnen overheden meer gezondheidswinst boeken door omgevingsbeleid als ze niet alleen inzetten op beschérming (klassiek milieubeleid), maar ook op bevórdering van gezondheid. Gezondheid is namelijk meer dan de afwezigheid van ziekten. De leefomgeving moet ertoe uitnodigen dat mensen meer bewegen, minder stress ervaren, elkaar kunnen ontmoeten en kunnen participeren in de maatschappij. De raad werkt dit in het advies uit in handelingsperspectieven: voor beleid en instrumenten, voor kennis en ontwerp, en voor financiering en sturing.

Versterking van beleid en benutting van instrumenten

Volgens de raad blijft gezondheidsbescherming in het omgevingsbeleid onverminderd van belang voor een gezonde leefomgeving. Er moet in Nederland ten minste voldaan worden aan geldende milieunormen. Maar om extra gezondheidswinst te boeken is inzet nodig op gezondheidsbevordering via verbetering van de leefomgeving. Zo kan een leefomgeving ontstaan die gezonde keuzes mogelijk en aantrekkelijk maakt. Denk aan het stimuleren van beweging via netwerken van fiets- en wandelpaden en groene verbindingen naar buiten de stad. Ook kunnen overheden een aantrekkelijke openbare ruimte creëren die ontmoetingen stimuleert. Op deze manier draagt de leefomgeving bij aan gezondheid in de brede zin van het woord: niet alleen fysieke gezondheid, maar het kunnen deelnemen aan de maatschappij en sociale veerkracht ontwikkelen. Steden die alleen inzetten op gezondheidsbescherming, laten kansen liggen.

Voor meer gezondheidswinst adviseert de raad overheden om de instrumenten uit de Omgevingswet optimaal te benutten. Zoek daarbij mogelijkheden om opgaven te combineren, zo bepleit de raad, zodat maatregelen en middelen voor de éne opgave, kunnen bijdragen aan doelen voor de ándere. De overstap naar elektrisch rijden (voor bezorgdiensten of busvervoer) is bijvoorbeeld ook goed voor de luchtkwaliteit en daarmee voor de gezondheid. Overheden zijn daarbij mede van elkaar afhankelijk. Een voorbeeld is de woningbouw binnen de stad. In steden waar rijkswegen doorheen lopen, zijn de mogelijkheden om te bouwen binnen de gemeentegrenzen beperkter. Als het Rijk in de Nationale Omgevingsvisie kiest voor een verstedelijkingsstrategie met verdichting, dan moet dit vanuit gezondheidsperspectief gepaard gaan met ondersteunende rijksmaatregelen, zoals investeringen in geluidsschermen of gedeeltelijke ondertunneling.

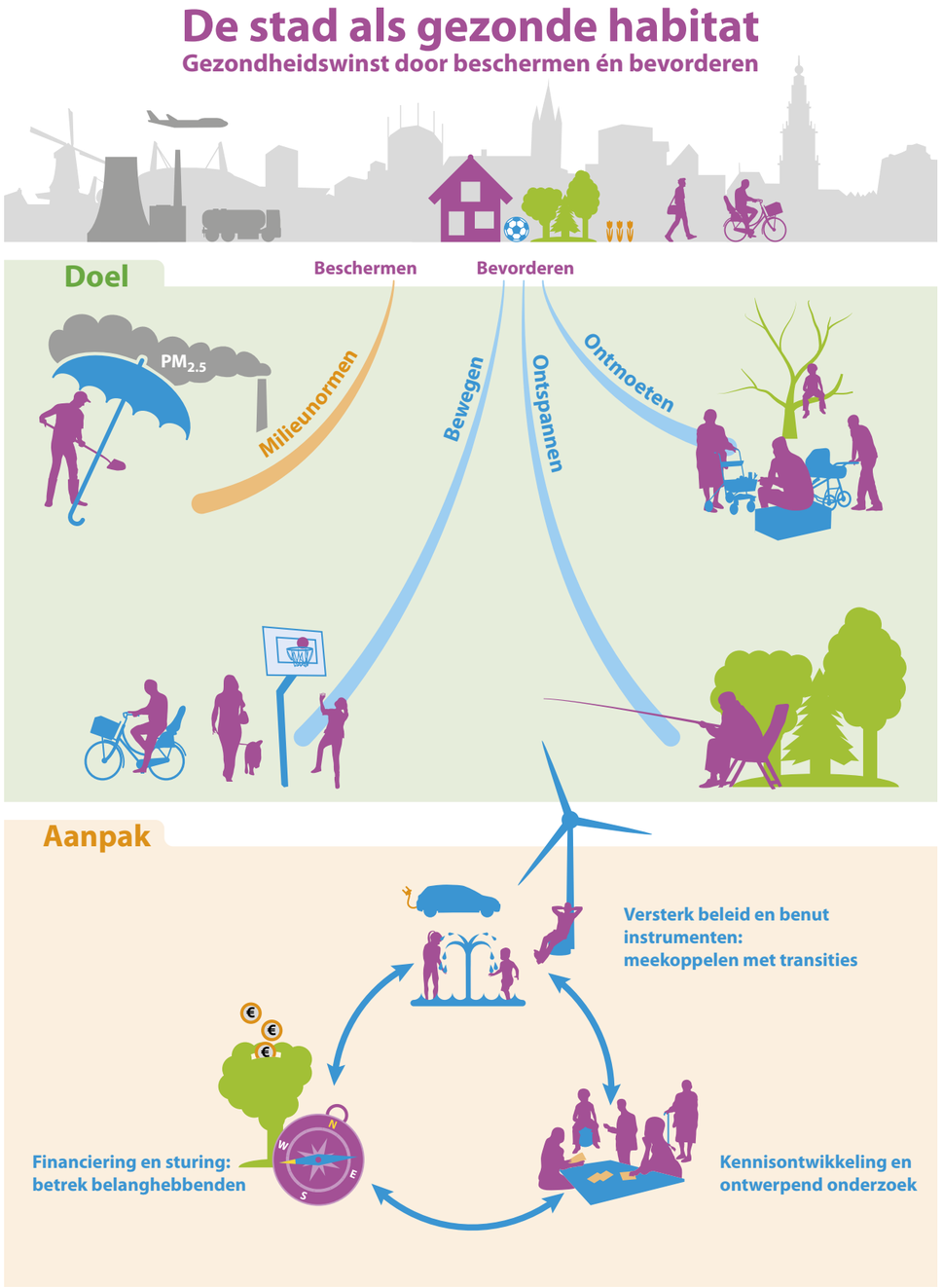
Ontwikkeling kennis en ontwerp

Verdere kennisontwikkeling is essentieel om beter in te kunnen zetten op gezondheidsbevordering via de leefomgeving. De werking van gezondheidsbevorderende maatregelen moet meer onderbouwd worden

en lessen uit lokale interventies moeten beter worden gedeeld. De raad adviseert nieuwe hulpmiddelen te ontwikkelen zoals gezondheidskaarten of stresstesten voor een gezonde leefomgeving. Ontwerpsessies kunnen helpen om partijen vanuit verschillende achtergronden samen te brengen: niet alleen experts vanuit gezondheid en leefomgeving, maar ook bewoners, bestuurders en bedrijven. Door elkaars taal te leren, kan gezamenlijk gewerkt worden aan creatieve oplossingen voor gezondheidswinst.

Versterking financiële basis en sturing

Ook de financiële basis voor een gezonde leefomgeving moet sterker. Bij investeringen in de leefomgeving moet daarom niet alleen het gezondheidsverlies in beeld worden gebracht, maar juist ook de baten. Bij de evaluatie van de Woningwet in 2018 moet aandacht zijn voor de mogelijkheden voor corporaties om meer dan nu te investeren in een gezonde leefomgeving, in leefbaarheid en maatschappelijk vastgoed. Om de *split incentive*-problematiek te doorbreken, kunnen gemeenten, zorgverzekeraars en Rijk lokale preventiecoalities sluiten voor een gezonde leefomgeving. Overheden moeten bovendien meer werken in multidisciplinaire teams om de doorgaans gescheiden werelden van gezondheid en leefomgeving bij elkaar te brengen en integraal aan een gezonde leefomgeving te werken.



DEEL 1 | ADVIES

1 De stad als gezonde leefomgeving

1.1 Aanleiding: gezonde leefomgeving in de Omgevingswet

In de Omgevingswet (2016, verwachte inwerkingtreding 2021) is een van de doelen het bereiken en in stand houden van een gezonde leefomgeving. Dit betekent dat overheden invulling moeten geven aan het begrip gezondheid in hun omgevingsbeleid. In de praktijk worstelen partijen hiermee. Hoe is een gezonde leefomgeving te operationaliseren? Wat betekent de opname van een gezonde leefomgeving in de Omgevingswet voor de beleids-afweging tussen belangen? Welke kansen biedt omgevingsbeleid voor gezondheidswinst?

Met dit advies wil de raad hiervoor handreikingen bieden. Het advies presenteert allereerst een aanvulling op het uitsluitend inzetten op mili-eunormen voor het bereiken van gezondheidswinst. Hoewel via dit klas-sieke milieubeschermingsspoor nog steeds gezondheidswinst is te boeken, betoogt de raad dat er meer kan worden bereikt als het omgevingsbeleid behalve op bescherming ook inzet op bevordering van gezondheid. Het gaat ook om het creëren van een leefomgeving die mensen uitnodigt meer te bewegen en minder stress te ervaren, die mogelijk maakt dat mensen elkaar kunnen ontmoeten en kunnen participeren in de maatschappij.

Ten tweede biedt het advies een handreiking voor de brede afweging van belangen bij omgevingsvisies en omgevingsplannen en bij de praktijk

van duurzame gebiedsontwikkeling.[1] Welke plek krijgt een gezonde leefomgeving in die afweging? Zoals in de Omgevingswet is vastgelegd gaat de weging om een gezonde en veilige leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit aan de ene kant, en maatschappelijke opgaven aan de andere kant. Een gezonde leefomgeving is daarmee niet per definitie het absolute, doorslaggevende belang in het omgevingsbeleid. Hoe het resultaat van de integrale weging uitvalt, hangt af van de lokale problematiek en de urgentie van de verschillende opgaven. De raad betoogt dat hierbij kansen liggen in het combineren van opgaven (zogeheten 'meekoppeling'): maatregelen en middelen voor de ene opgave kunnen ook bijdragen aan doelen voor een andere. Keuzes op het gebied van belangrijke transitieopgaven van de leefomgeving, zoals klimaatadaptatie, energietransitie, duurzame mobiliteit en verstedelijking, kunnen bijdragen aan gezondheidswinst en andersom.

De gezonde leefomgeving is een belangrijke opgave. Niet voor niets heeft de vakgemeenschap van ruimtelijke professionals de gezonde leefomgeving geagendeerd als een van de zeven onvermijdelijke opgaven voor 2040 (zie het Manifest 2040, van het Jaar van de Ruimte, 2015). Door gezondheidswinst na te streven kunnen steden zich positief onderscheiden. Een gezonde leefomgeving is immers een belangrijke vestigings- en concurrentiefactor. Door het accent te leggen op gezondheidswinst worden daarbij negatieve associaties met beperkingen door milieunormen voorkomen.

1 Voor duurzame gebiedsontwikkeling zijn in het verleden diverse handreikingen ontwikkeld, zoals de Handreiking Duurzame Ruimtelijke Ontwikkeling en diverse publicaties van het Platform Duurzame Gebiedsontwikkeling (DGO).

1.2 Adviesvraag

De volgende vraag staat centraal in dit advies:
Hoe kan het omgevingsbeleid voor het stedelijk gebied zo worden ingericht dat gezondheidswinst wordt geboekt? Wat vraagt het van de rijksoverheid en decentrale overheden om dit mogelijk te maken?

Gezondheidswinst kan langs verschillende wegen worden gerealiseerd. In dit advies ligt het accent op het omgevingsbeleid. Andere wegen om gezondheidswinst te bereiken, zoals aanpassingen in de gezondheidszorg of sociaaleconomisch beleid, blijven hier buiten beschouwing.

Verder richt het advies zich op de stad. In de stad is sprake van complexe opgaven, die vaak onderling samenhangen en die om integrale oplossingen vragen voor een gezonde leefomgeving. In het landelijk gebied speelt de problematiek van een gezonde leefomgeving uiteraard ook, maar op een andere manier. Denk aan de preventie van de overdracht van zoönosen van dier op mens. Daarom kiest de raad ervoor de problematiek van het landelijk gebied niet in dit advies mee te nemen.

2 Gezondheid en leefomgeving: uitgangspunten

Voor een samenhangende aanpak voor een gezonde leefomgeving kiest de raad voor de volgende vier uitgangspunten:

De leefomgeving is van belang voor de gezondheid van mensen

Uit onderzoek is bekend dat de fysieke leefomgeving een van de hoofdfactoren is die de gezondheid van mensen beïnvloeden, naast bijvoorbeeld leefstijl, biologische factoren of sociaaleconomische status. Zaken als een goede luchtkwaliteit of de aanwezigheid van wandelpaden en groen maken een wijk gezonder voor de mensen die er wonen. Hoe belangrijk die leefomgeving precies is in vergelijking met andere factoren, is lastig te zeggen. Voor zover er cijfers bekend zijn, laten deze zien dat een ongezond milieu – na roken – de op een na belangrijkste factor is voor vermijdbare ziektelast in Nederland (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu [RIVM], 2014a, zie hoofdstuk 2 in Deel 2). Dit percentage is echter berekend op basis van milieufactoren zoals luchtverontreiniging en geluidhinder. Als ook de invloed van ruimtelijke inrichtingsfactoren op gezondheid meegeteld zou zijn, is het aannemelijk dat het relatieve belang van de leefomgeving groter zou zijn. Voor de raad rechtvaardigt dit de focus in het advies op de bijdrage van de leefomgeving aan gezondheid.

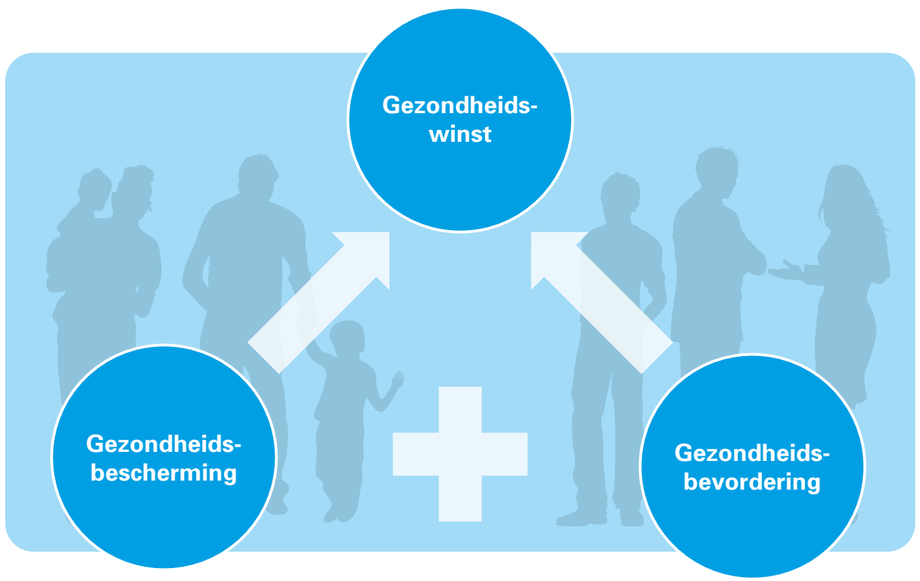
Gezondheid: meer dan de afwezigheid van ziekten

De raad kiest in dit advies voor een brede definitie van gezondheid. Het gaat niet alleen om fysiek welzijn, maar ook om mentaal en sociaal-maatschappelijk welzijn, waarbij mensen in staat zijn zoveel mogelijk regie over hun leven te voeren en sociale veerkracht te ontwikkelen (zie hoofdstuk 1 in Deel 2). Een smalle definitie van gezondheid – de afwezigheid van ziekten – gaat voorbij aan het feit dat mensen met chronische ziekten of beperkingen vaak volwaardig deelnemen aan de maatschappij en zich toch gezond kunnen voelen. De raad is zich ervan bewust dat de keuze voor een brede definitie de uitwerking van gezondheid in het omgevingsbeleid complexer maakt. De reden voor deze keuze is dat het aansluit bij actuele nationale en internationale inzichten over gezondheid (zie hoofdstuk 1 in Deel 2). De bredere definitie biedt bovendien meer handelingsperspectieven voor gezondheidswinst, bovenop het voorkomen van ziektelast.

Gezondheidswinst = gezondheidsbescherming + gezondheidsbevordering

Een gezonde leefomgeving maakt gezondheid in brede zin mogelijk. In het omgevingsbeleid werd daarbij lange tijd vooral ingezet op *bescherming* van gezondheid: het beperken van gezondheidsschade voor mensen, voornamelijk door milieunormen te stellen. De raad pleit echter in dit advies voor verbreding naar gezondheids*bevordering*: het creëren van een leefomgeving die uitnodigt tot gezond gedrag en het maken van gezonde keuzes. Dat wordt bij de aanbevelingen 1 en 2 nader uitgewerkt. De optelsom van gezondheidsbescherming en -bevordering is gezondheidswinst (zie Figuur 1). Met het pleidooi wordt voortgebouwd op eerdere oproepen door organisaties zoals het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL, 2016), de Gezondheidsraad (2016), de Duitse adviesraad WBGU (2016), en ook professionals die in de praktijk aan de gezonde leefomgeving werken.

Figuur 1: Gezondheidswinst = gezondheidsbescherming en -bevordering



Gezonde leefomgeving is óók binnenmilieu: gezondheidswinst in gebouwen

Net zo goed als het buitenmilieu maakt ook het binnenmilieu deel uit van de gezonde leefomgeving. In het publieke debat over de gezonde stad blijft dat vaak onbesproken. Ten onrechte: mensen brengen gemiddeld 85% van hun tijd binnen door (Gezondheidsraad, 2013). Voor een gezond binnenmilieu zijn zaken belangrijk als een goede luchtkwaliteit, temperatuur- en vochtbeheersing. Hier is qua gezondheidsbescherming nog veel resultaat te behalen. Daarnaast meent de raad dat ook voor het binnenmilieu de focus verbreed moet worden naar bevordering van de gezondheid.

Bij nieuwbouw en renovatie van gebouwen zijn daarvoor verschillende aanknopingspunten. Denk aan de toepassing van de 'beweeglogica' (zoals een slimme plaatsing van trappen en liften, zie BETA office, 2016) en de principes achter de *WELL Building Standard* (International WELL Building Institute, 2014). Overheden moeten hierbij een voorbeeldfunctie vervullen: ze kunnen bij nieuwbouw en renovatie van eigen gebouwen (zoals scholen) gezondheidsbevordering opnemen in de aanbestedingseisen (zie Kader 1 voor een voorbeeld van een stadskantoor). Bij het isoleren van woningen, in het regeerakkoord aangeduid als eerste stap in het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad (Tweede Kamer, 2017a), is het belangrijk om een gezond binnenmilieu mee te nemen. Kansen voor gezondheidswinst moeten worden gepakt. Voorkomen moet worden dat isolatie leidt tot een minder gezond binnenmilieu (zie ook RIVM, 2017a). Hier gaat de raad in aanbeveling 4 nader op in.

Kader 1: Stadskantoor in Venlo

Het stadskantoor in Venlo is gebouwd en ingericht volgens de *cradle-to-cradle*-principes. Het gebouw draagt bij aan de gezondheid van werknemers en bezoekers, onder andere door gezonde materialen en lichtinval. Daarnaast draagt het gebouw bij aan de gezondheid van de omgeving, onder andere door een groene wand die functioneert als luchtzuiveraar (Gemeente Venlo, 2017).

3 Aanbevelingen: tien handelingsperspectieven voor gezondheidswinst

De raad adviseert om de opgave van een gezonde leefomgeving te benaderen vanuit de hiervoor geschetste uitgangspunten. Op basis daarvan presenteert de raad tien aanbevelingen. Deze zijn in drie groepen geclusterd: 1) Omgevingsbeleid en instrumenten; 2) Kennis en ontwerp; en 3) Financiering en sturing. In Tabel 1 staan ze samengevat en geadresseerd aan Rijk en/of gemeente. Daarna worden de aanbevelingen uitgewerkt.

3.1 Aanbevelingen voor versterking van omgevingsbeleid en benutting van instrumenten

---

Aanbeveling 1: Blijf inzetten op het beschermingsspoor: voldoe ten minste aan de geldende milieunormen. Anticipeer op normaanscherpingen in de toekomst. Maak – als de lokale situatie daarom vraagt – gebruik van de mogelijkheden onder de Omgevingswet en bijbehorende AMvB's om lokaal strengere milieunormen vast te stellen (omgevingswaarden geheten).

Het beschermingsspoor in het omgevingsbeleid blijft onverminderd van belang voor een gezonde leefomgeving. Het voldoen aan de geldende milieunormen is daarbij voor de raad het minimumniveau. Momenteel wordt dat nog niet overal bereikt (Tweede Kamer, 2017b). Bovendien treedt ook onder de norm nog gezondheidsschade op, zoals bijvoorbeeld bij luchtverontreiniging en geluidsbelasting.[2] Mede daarom pleit de Gezondheidsraad voor aanscherping van de huidige milieunormen, door uit te gaan van gezondheidskundige advieswaarden (Gezondheidsraad, 2016, 2018, zie ook Kader 2). Ook de Rli vindt het belangrijk om goed te bekijken of normen aanscherping behoeven. Maar volgens de raad moeten gezondheidskundige advieswaarden niet automatisch omgezet worden in algemeen geldende milieunormen. Landelijke normaanscherpingen moeten tot stand komen na een weging van factoren, zoals fysieke mogelijkheden, kosten en baten, gezondheidseffecten en technische haalbaarheid.[3] De uitkomst van die weging kan per milieufactor verschillen, waarbij de aangescherpte landelijke norm de ene keer wel gelijk wordt aan een gezondheidskundige waarde en de andere keer niet.

2 Ook al wordt in Nederland op deze terreinen merendeels aan de normen voldaan, een 'veilig' niveau van blootstelling ligt veel lager (Gezondheidsraad, 2016). De luchtkwaliteit in Nederland voldoet bijvoorbeeld grotendeels aan de Europese normen, maar de resterende luchtverontreiniging veroorzaakt nog altijd aanzienlijke gezondheidsschade (PBL, 2016; Gezondheidsraad, 2018).

3 Ook de Gezondheidsraad ziet het belang van een weging van factoren, maar pas na vaststelling van gezondheidskundige advieswaarden op nationaal niveau (Gezondheidsraad, 2016, 2018).

Tabel 1: Samenvatting aanbevelingen De stad als gezonde habitat

	Aanbevelingen	Rijk	Gemeente
Omgevingsbeleid en instrumenten	Blijf inzetten op het beschermingsspoor: Rijk, anticipeer op normaanscherpingen in de toekomst Gemeenten, maak - als de lokale situatie daarom vraagt - gebruik van de mogelijkheden onder de Omgevingswet om lokaal strengere omgevingswaarden vast te stellen	x	x
	Zet in het omgevingsbeleid sterker in op gezondheidsbevordering, met andere dan milieumaatregelen, om gezondheidswinst te bereiken	x	x
	Zoek vanuit het gezondheidsperspectief naar meekoppelkansen met grote transitieopgaven: verstedelijking, mobiliteit, klimaatadaptatie en energietransitie	x	x
	Leg gedeelde ambities voor een gezonde leefomgeving vast in omgevingsvisies en benut de instrumenten uit de Omgevingswet om tot uitvoering te komen	x	x
	Pas gezondheidsbevordering in de leefomgeving met voorrang toe in buurten met een gezondheids-achterstand		x
Kennis en ontwerp	Ontwikkel hulpmiddelen en zet in op ontwerpend onderzoek	x	x
	Maak gezondheidsbevordering via interventies in de leefomgeving meer *evidence-based* en zet in op onderling leren via meerjarige pilots en onderzoeksprogramma's	x	x
Financiering en sturing	Weeg bij beslissingen over investeringen in de leefomgeving ook de gezondheidsbaten mee, niet alleen het gezondheidsverlies. Betrek belanghebbende partijen bij uitkomsten en vervolgacties	x	x
	Maak mogelijk dat partijen die willen, ook mee kúnnen investeren in een gezonde leefomgeving	x	
	Doorbreek de fragmentatie bij de overheidssturing op een gezonde leefomgeving en werk multidisciplinair	x	x

Het ligt in de lijn der verwachting dat in de toekomst milieunormen verder aangescherpt worden. Er ontstaan bijvoorbeeld voortdurend nieuwe inzichten over gezondheidsschade door milieufactoren, zoals ultrafijnstof. Daarnaast lijken opvattingen in de maatschappij te verschuiven: de steun om aan de huidige milieunormen te voldoen, groeit. De recente rechtszaak tegen de staat over luchtkwaliteit illustreert dit. Sommige gemeenten streven al naar de (strengere) WHO-normen, in plaats van naar de Europese luchtkwaliteitsnormen. In januari 2018 heeft de Gezondheidsraad in een advies over schonere lucht gepleit voor een aanscherping van de huidige luchtkwaliteitsnormen die zelfs nog verder gaat dan de WHO-normen. Gezien deze ontwikkelingen beveelt de raad het Rijk aan om te anticiperen op nadere aanscherping van normen in de nabije toekomst. Breng bijvoorbeeld de opgaven in beeld voor het geval de WHO-luchtkwaliteitsnormen overgenomen worden.

Als de lokale situatie daarom vraagt, beveelt de raad bovendien aan om lokaal strengere normen op te stellen, opnieuw na afweging van factoren. De Omgevingswet en bijbehorende AMvB's bieden straks nieuwe mogelijkheden om lokale omgevingswaarden op te stellen die strenger zijn dan de rijkswaarden. Dit kan uitkomst bieden als er sprake is van een lokaal urgent milieuprobleem waarvan veel mensen hinder hebben. Bij aanbeveling 4 gaat de raad in op hoe eventuele nadelen van strengere omgevingswaarden (zoals het 'op slot zetten' van de stad) te voorkomen zijn.

Kader 2: Gezondheidskundige advieswaarden en wettelijke milieunormen

Gezondheidskundige advieswaarden zijn blootstellingswaarden waarbij de kans op nadelige gezondheidseffecten naar verwachting nul is (Gezondheidsraad, 2016). Ze zijn opgesteld vanuit één belang, dat van de gezondheid. De wettelijke milieunormen in Nederland zijn dat niet. Die zijn vastgesteld na afweging van meerdere factoren, waaronder economische aspecten, technische haalbaarheid en effecten op gezondheid. De wettelijke milieunormen in Nederland zijn dus geen absolute gezondheidskundige waarden. Ook onder de wettelijke norm kan gezondheidsschade optreden.

Aanbeveling 2: Zet in het omgevingsbeleid sterker in op gezondheidsbevordering, met andere dan milieumaatregelen, om gezondheidswinst te bereiken.

Het bevorderen van de gezondheid in de brede betekenis van het woord moet in het omgevingsbeleid verder worden uitgewerkt, zodat een leefomgeving ontstaat die gezonde keuzes mogelijk en aantrekkelijk maakt. Dat kan via drie belangrijke (maar niet de enige) mechanismen: bewegen, ontspannen en ontmoeten (zie hoofdstuk 2 in Deel 2). Toegepast op de ruimtelijke inrichting van steden gaat het om infrastructuur die bewegen stimuleert (actieve mobiliteit, sporten, spelen), om een openbare ruimte die ontspannen en ontmoeten faciliteert (pleinen, wijkinrichting, maar bijvoorbeeld ook groene verbindingen naar buiten de stad) en om gebouwen met

hun directe omgeving die gezond gedrag mogelijk maken. In Tabel 2 is dit samengevat. Diverse inspirerende nationale en internationale voorbeelden tonen hoe dit eruit kan zien (zie hoofdstuk 3 en 5 in Deel 2).

Tabel 2: Gezondheidsbevordering via de leefomgeving

Infrastructuur	Actieve mobiliteit en bijpassende infrastructuur: het bevorderen van bewegen via netwerken van wandel- en fietspaden, parken en groene linten, stallingsmogelijkheden voor fietsen et cetera.
Openbare ruimte	Bewegen, ontspannen en ontmoeten in de openbare ruimte, via leefbare en gevarieerde plekken. Groen in, rond en op redelijke afstand van de stad. Ontmoetingsplekken, gevarieerd voorzieningenaanbod, afwisseling van bebouwing en groen, plekken met rust (stilte) en verkoelend water, groene verbindingen van en naar groengebieden buiten de stad.
Gebouwen en hun omgeving	Naast gezondheidsbescherming ook gezondheidsbevordering in en om gebouwen. Via bijvoorbeeld beweeglogica in gebouwen; afwisseling van drukke en rustige ruimtes, omliggend groen als bijdrage aan gezondheidswinst.

Bij het bevorderen van gezondheid via het omgevingsbeleid ziet de raad een aanpak op verschillende schalen als onontkoombaar: zowel het lage schaalniveau (bijvoorbeeld een gezonde schoolomgeving) en het schaalniveau van de wijk, als het schaalniveau van de stad als geheel (zie Intermezzo). Op elke schaal spelen andere opgaven en zijn andere oplossingen in beeld. De uiteindelijke keuze van interventies in de leefomgeving hangt sterk af van de lokale context en de behoeften van bewoners en gebruikers.

Met een gezond ingerichte leefomgeving wordt het mensen mogelijk en gemakkelijker gemaakt om gezonde keuzes te maken. Zonder gedragsverandering leiden interventies in de leefomgeving echter niet automatisch tot gezondheidswinst. ‘Aanleg staat niet gelijk aan gebruik’ wordt in dat verband vaak gezegd, doelend op het feit dat bijvoorbeeld de aanleg van fietspaden niet automatisch betekent dat er meer gefietst wordt. Toepassing van gedragskennis is dus essentieel bij het ontwerpen van interventies in de leefomgeving (Rli, 2014a).

Aanbeveling 3: Zoek vanuit gezondheidsperspectief naar meekoppelkansen met grote transitieopgaven: verstedelijking, mobiliteit, klimaatadaptatie en energietransitie.

Het is essentieel dat belangrijke (transitie)opgaven voor de leefomgeving worden doordacht vanuit het gezondheidsperspectief. Keuzes die voor elk van de opgaven worden gemaakt, kunnen immers vergaande gevolgen hebben voor de gezondheid: bedreigingen, maar ook kansen. Dit geldt

vooral voor keuzes over verstedelijking en verdichting, duurzame mobiliteit, klimaatadaptatie en energietransitie (zie ook Rli, 2016a). De raad pleit ervoor nadrukkelijk te zoeken naar zogeheten meekoppelkansen tussen opgaven (zie hoofdstuk 3 in Deel 2). Hoe kan met omgevingsbeleid gezondheidswinst worden geboekt, en andersom: hoe kan gezondheidswinst de transities die in de leefomgeving aan de orde zijn, ondersteunen? Keuzes op het gebied van transitieopgaven van de leefomgeving kunnen daarmee bijdragen aan gezondheidswinst en andersom.

Bij de transitieopgave van *verstedelijking* gaat het over de vraag waar toekomstig benodigde woningen gebouwd moeten worden: vooral binnen of ook buiten bestaand stedelijk gebied? In veel gemeenten is verdichting – binnenstedelijk bouwen – een optie die nadrukkelijk in beeld is (zie ook Vereniging Deltametropool, 2017). Een aantrekkelijke, vanuit gezondheidsperspectief ingerichte, openbare ruimte is hierbij belangrijk, om gezonde keuzes van bewoners mogelijk te maken. Steden waar rijks- en provinciale wegen doorheen lopen, zien zich geconfronteerd met beperkte mogelijkheden voor woningbouw nabij snelwegen. Hier raakt de opgave van verdichting aan die van infrastructuur en gezondheid (zie Intermezzo). Voor deze verwevenheid moet het Rijk oog hebben: als het Rijk in de Nationale Omgevingsvisie kiest voor verdichting, moet dit consequenties hebben voor zijn inzet bij de rijksinfrastructuur in en om steden. Bijvoorbeeld met investeringen in geluidswerende maatregelen, verlaging van de maximumsnelheid, het omleiden van routes voor vervoer van gevaarlijke stoffen of financiering van ondertunneling. Dat de raad aandacht vraagt voor het doordenken van transitieopgaven vanuit gezondheid is ook van belang voor het maatschappelijk draagvlak. Zonder oog voor een gezonde leefomgeving zal de steun voor verdichting vanuit de samenleving naar verwachting snel afbrokkelen.

Bij de opgave van *mobiliteitstransitie* gaat het om de ontwikkeling naar duurzame mobiliteit, zoals openbaar vervoer, wandelen, fietsen of duurzamere vormen van automobiliteit. Hierbij spelen bedreigingen, maar ook kansen voor de gezondheid. Keuzes op nationaal niveau kunnen daarbij gevolgen hebben voor het decentrale niveau. Als de rijksoverheid er bijvoorbeeld voor kiest de maximumsnelheid op rijkswegen te verhogen, heeft dit consequenties voor de kwaliteit van de leefomgeving nabij snelwegen. Zelfs als de gezondheidseffecten van de snelheidsverhoging binnen de normen voor luchtkwaliteit blijven vallen, dan zal de luchtkwaliteit toch verslechteren. Kansen liggen bijvoorbeeld in de elektrificatie van vervoer (bezorgdiensten, busvervoer, personenauto's). Dit kan de luchtkwaliteit verbeteren en zo bijdragen aan gezondheidswinst.

Een derde voorbeeld is de opgave van *klimaatadaptatie*. Ook deze opgave koppelt op veel punten mee met de opgave van gezondheidswinst. Zo kan een groenere leefomgeving bijdragen aan zowel het opvangen van overvloedige regenval, als een betere gezondheid van mensen: minder hittestress in de stad, meer beweging en ontmoeting (Gezondheidsraad, 2017; Ministerie van Infrastructuur en Milieu [IenM], 2016).

Een vierde voorbeeld, ten slotte, ligt bij de *energietransitie*. Volgens het regeerakkoord maakt het verduurzamen van de woningvoorraad hier deel

van uit, met isoleren als eerste stap (Tweede Kamer, 2017a). Isolatie kan zowel positieve als negatieve gevolgen hebben voor de kwaliteit van het binnenmilieu, en daarmee voor de gezondheid. Positief is bijvoorbeeld een constantere binnentemperatuur, negatief is bijvoorbeeld meer vocht (bij onvoldoende ventilatie) of besmettingsgevaar (bij onvoldoende filtering van schadelijke organismen uit de lucht). Huidige eisen aan ventilatiecapaciteit van geïsoleerde woningen bieden geen garantie voor een gezonde binnenlucht als er geen rekening gehouden wordt met het gedrag van bewoners: die moeten voldoende ventileren en deugdelijke filters installeren. De raad beveelt aan om gezondheidsgevolgen expliciet te betrekken bij afspraken rond rijksvastgoed en scholen en bij afspraken met corporaties over het energiezuinig maken van de bestaande woningvoorraad. Een ander onderdeel van de energietransitie is woningen afkoppelen van aardgas. Ook hier is sprake van meekoppeling met gezondheid. Minder verbranding van fossiele brandstoffen in huis kan een gezond binnenmilieu ten goede komen.

Aanbeveling 4: Leg gedeelde ambities voor een gezonde leefomgeving vast in omgevingsvisies en benut de instrumenten uit de Omgevingswet om tot uitvoering te komen.

Om te komen tot gedeelde en breed gedragen ambities voor een gezonde leefomgeving kan het proces van het opstellen van een omgevingsvisie worden benut. Daarvoor moet de visie wel tot stand komen in een breed participatieproces met partijen zoals bedrijven, corporaties, projectontwikkelaars, verzekeraars en maatschappelijke organisaties, en zeker ook burgers (zie de Inspiratiegids Participatie, Ministerie van IenM, 2017a; www.platformdgo.nl). De betrokkenheid van burgers bij de gezonde leefomgeving is groot, zoals ook blijkt uit de vele maatschappelijke initiatieven op dit vlak (zie hoofdstuk 5 in Deel 2). Hun kennis kan beter worden benut. De invulling van een omgevingsvisie is grotendeels vrij gelaten in de Omgevingswet. De raad vindt het belangrijk dat besturen in de omgevingsvisie een expliciete keuze maken over de noodzaak of wenselijkheid van hoge ambities voor een gezonde leefomgeving. Zonder extra inzet op gezondheidsbevordering is slechts een basisniveau van gezondheidsbescherming geborgd, via het geheel van normeringen uit de Omgevingswet en milieubeginselen (zie hoofdstuk 4 in Deel 2). De keuzes die besturen maken, zijn uiteraard afhankelijk van de ernst van de problematiek in hun gebied.

Als gemeenten, provincies of het Rijk hogere ambities voor een gezonde leefomgeving belangrijk vinden, dan kunnen zij daar op verschillende manieren in de omgevingsvisie invulling aan geven. Zij kunnen de begrippen gezondheid en de gezonde leefomgeving expliciet uitwerken in de omgevingsvisie, kansen zoeken die ontstaan door meekoppeling met andere opgaven, verschillende schalen verbinden, en gebieden met gezondheidsachterstanden in kaart brengen en een aanpak daarvoor formuleren. Ook is het mogelijk om te kijken naar de behoeften van verschillende doelgroepen: bijvoorbeeld gezonde woonomgevingen voor mensen met een beperking (visueel, Alzheimer) of een gezonde en veilige inrichting van schoolomgevingen voor de jeugd.

Volgens de raad zouden ambities voor een gezonde leefomgeving expliciet aandacht moeten krijgen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) die momenteel in voorbereiding is. In de startnotitie is 'gezondheid en veiligheid in de leefomgeving' terecht genoemd als een van de elf opgaven in de leefomgeving (Ministerie van IenM, 2017b). Overwogen kan worden om in de NOVI enkele experimenteergebieden 'stedelijke transitie' aan te wijzen waar belangrijke gezondheidsopgaven spelen en een nationaal belang aan de orde is. Wanneer het Rijk in de NOVI ambitie toont voor een gezonde leefomgeving, kan dit decentrale overheden stimuleren om er ook mee aan de slag te gaan.

Om de ambities uit de omgevingsvisie waar te maken, adviseert de raad overheden de overige instrumenten uit de Omgevingswet en bijbehorende AMvB's te benutten. Denk aan omgevingsplannen, uitvoeringsprogramma's, omgevingsvergunningen, het advies vragen aan de GGD (op basis van de Wet publieke gezondheid) en het formuleren van eigen of aanvullende omgevingswaarden voor de kwaliteit van de leefomgeving (zie hoofdstuk 4 in Deel 2).

Pas selectief een gemeentelijke programmatische aanpak toe als de stad op slot dreigt te gaan

Het instrument van de lokale omgevingswaarden biedt decentrale overheden ruimte voor hun eigen ambities voor een gezonde leefomgeving. Als gekozen wordt voor strengere milieunormen, kan dat echter op korte termijn nadelig uitpakken voor stedelijke ontwikkeling. Normaanscherpingen hebben namelijk pas effect bij het aanvragen van een vergunning. Het raakt partijen die 'iets willen' in een gebied, bijvoorbeeld een school, woning of bedrijf bouwen. Door de strengere normen bestaat de kans dat nieuwe initiatieven in dat gebied niet doorgaan. Op deze manier kan een gebied 'op slot gaan'. Onder de Omgevingswet kan in dat geval het instrument van de programmatische aanpak een uitweg bieden. In de voorbije periode is hiermee al ervaring opgedaan met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In de Omgevingswet wordt de programmatische aanpak geïntroduceerd als generiek instrument, dat nationaal, maar ook regionaal of lokaal te gebruiken is (Tweede Kamer, 2014a). Met een programmatische aanpak wordt het mogelijk te sturen op het voldoen aan (geldende of strengere) milieunormen, terwijl nieuwe activiteiten in het gebied mogelijk blijven. Tegenover milieubelastende projecten of activiteiten staan dan maatregelen die de omgevingskwaliteit verbeteren, waardoor de vereiste of gewenste omgevingskwaliteit toch kan worden bereikt (zie hoofdstuk 4 in Deel 2). Een programmatische aanpak kan een goed instrument zijn, zeker in gebieden waar de lokale opgave voor een gezonde leefomgeving urgent is, met veel gehinderden, maar waar ook nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voorzien zijn, en er behoefte is aan extra inzet om de omgevingskwaliteit te verbeteren. Afhankelijk van waar het bestuur op wil inzetten, kan er in de programmatische aanpak gekozen worden voor een lokale omgevingswaarde die gelijk is aan of strenger is dan de rijksnorm.

Aanbeveling 5: Pas gezondheidsbevordering in de leefomgeving met voorrang toe in buurten met een gezondheidsachterstand.

Investeren in gezondheidsbevordering in de leefomgeving zou met voorrang moeten gebeuren daar waar veel gezondheidswinst te behalen is, namelijk in gebieden met gezondheidsachterstanden (zie hoofdstuk 2 in Deel 2 over gezondheidsverschillen). In Nederland zijn er grote gezondheidsverschillen in termen van levensverwachting of gezonde levensjaren (dus volgens een smalle definitie van gezondheid). In sommige buurten zijn de kansen om in goede gezondheid oud te worden veel kleiner zijn dan in andere. Veruit de belangrijkste verklaring voor gezondheidsverschillen tussen buurten is de ruimtelijke uitsortering van groepen: mensen uit lage sociaaleconomische groepen zijn vaak aangewezen op goedkope, sociale woningbouw, in wijken die fysiek-ruimtelijk en in sociaal opzicht minder aantrekkelijk zijn (PBL, 2016, p. 25). De buurt is met andere woorden “niet de oorzaak, maar vooral de vindplaats van achterstanden” (Hamers, 2016, p. 69).

Gezondheidsverschillen tussen buurten zijn dan ook niet eenvoudig te verkleinen. Niet al die verschillen zijn immers op te lossen met investeringen in de leefomgeving; ze vragen bijvoorbeeld ook om sociaaleconomisch beleid. Toch kan de gezondheid van bewoners in de brede betekenis er wel degelijk op vooruit gaan door gezondheidsbevorderende maatregelen in de leefomgeving. Bijvoorbeeld door de aanleg van goed begaanbare trottoirs (‘een loopbare wijk’, zie Intermezzo), die ervoor zorgen dat bewoners gemakkelijker naar buiten kunnen en deel kunnen blijven nemen aan de samenleving. Lokaal maatwerk is daarvoor een vereiste: er moet rekenschap gegeven worden van de lokale context en de behoeften van bewoners. De ervaringen van het project ‘Kijk! Een gezonde wijk’ in Amsterdam Slotermeer laten zien hoe dat kan (Den Broeder, 2017, zie ook hoofdstuk 5 in Deel 2). Bij dit project beoordelen bewoners zelf waar de wijk goed scoort op gezondheid en waar knelpunten zitten, via een app. Hieruit ontstaat een beeld over wat bewoners belangrijk vinden bij gezondheid. Zo bleken bewoners een gezellige buurt en goed burencontact minstens zo belangrijk te vinden voor hun gezondheid als een groene leefomgeving of sportvoorzieningen (Hogeschool van Amsterdam, 2016).

3.2 Aanbevelingen voor kennisontwikkeling en ontwerpend onderzoek

Aanbeveling 6: Ontwikkel hulpmiddelen en zet in op ontwerpend onderzoek.

Ontwikkel hulpmiddelen om de gezondheidssituatie uniform in beeld te brengen

Ter ondersteuning van het gemeentelijk beleid voor een gezonde leefomgeving zijn nieuwe hulpmiddelen nodig die de gezondheidssituatie in beeld brengen, bijvoorbeeld een stresstest voor een gezonde stad of een gezondheidskaart. Uniformiteit in gegevenstypen en categorieën is daarbij nodig voor onderlinge vergelijking van uitkomsten en benchmarking. Wat moet er bijvoorbeeld op een gezondheidskaart van een stad komen, met welke legenda? In de legenda bij een gezondheidskaart uit de ontwerpsessies in het kader van dit advies (zie Intermezzo, Marco.Broekman) staan

onder andere de gezondheidsscore van mensen, milieugezondheidsrisico's zoals luchtverontreiniging, zorg- en sportvoorzieningen en groen (parken). Andere gegevens zijn echter ook denkbaar.

In welke vorm de hulpmiddelen dan ook worden uitgewerkt, het doel erachter is steeds hetzelfde. Ze moeten in één oogopslag laten zien hoe het ervoor staat met de gezondheid in de stad, voor de vergelijkbaarheid binnen en tussen steden. Slechte scores in de benchmark, stresstest of kaart kunnen tot discussies leiden in de lokale media, en kunnen de betrokkenheid van burgers en bedrijven en inzet van overheden vergroten. Om de ontwikkeling te faciliteren, bepleit de raad dat het Rijk een aantal proefprojecten start, bijvoorbeeld een gezondheidskaart voor een aantal steden of een stresstest voor de gezonde leefomgeving – naar analogie van de klimaatstresstest: wat zijn kwetsbare plekken in de gezonde leefomgeving bij verschillende toekomstige ontwikkelingen in verschillende scenario's? Daarbij is het behulpzaam als de bestaande informatie over gezondheid op één centrale plek te vinden is. Een 'informatiehuis gezondheid' is daarvoor de geëigende plek, als onderdeel van het Digitaal Stelsel Omgevingswet.[4]

Zet in op ontwerpend onderzoek

Om gezondheidsambities te vertalen naar de fysieke leefomgeving adviseert de raad het instrument van ontwerpsessies te gebruiken. Dit komt tegemoet aan twee doelen: ten eerste kunnen in deze sessies ruimtelijke interventies voor gezondheidswinst worden ontwikkeld, en ten tweede komen partijen uit verschillende disciplines samen, zoals gezondheid en leefomgeving, zodat zij elkaars taal leren spreken. De raad heeft hiermee zelf geoefend: er zijn ontwerpsessies opgezet waarin stedenbouwers van de gemeente, GGD'ers en kennisprofessionals, onder leiding van een ontwerpbureau, aan de slag zijn gegaan met opgaven en mogelijke oplossingen voor de gezonde stad (zie Intermezzo). Hierbij liepen deelnemers tegen nieuwe uitdagingen aan. Zo baseren GGD'ers hun werk bijvoorbeeld sterk op kwantitatieve gegevens, terwijl stedenbouwers zaken benaderen vanuit een ontwerpperspectief (zie ook RIVM, 2015a). Hoe kan een ontwerper de beschikbare GGD-gegevens vertalen in een ruimtelijk beeld? Voor de sessies kunnen ook andere partijen worden uitgenodigd, zoals projectontwikkelaars, bewoners, professionals vanuit het sociaal domein of bestuurders. Uiteindelijk kan dit leiden tot aantrekkelijke beelden voor de stad, die partijen over de streep kunnen trekken om meer te doen aan de gezonde leefomgeving.

Aanbeveling 7: Maak gezondheidsbevordering via interventies in de leefomgeving meer evidence-based en zet in op onderling leren via meerjarige pilots en onderzoeksprogramma's.

Zet in op kennisontwikkeling rond gezondheidsbevordering in de leefomgeving

Om de kansen voor gezondheidswinst via omgevingsbeleid daadwerkelijk te benutten, is een gestructureerde kennisopbouw over leefomgeving en gezondheid noodzakelijk. Dit geldt vooral voor kennisontwikkeling over omgevingsfactoren die de gezondheid kunnen bevorderen, bezien vanuit

4 Informatiehuizen leveren informatie die gebruikt kan worden bij ruimtelijke planprocessen.

een brede definitie van gezondheid (dus inclusief sociaal-maatschappelijk welzijn en regie over het eigen leven, niet alleen ziektelast). Over milieufactoren die de gezondheid kunnen schaden, is immers van oudsher al veel meer bekend (zie hoofdstuk 2 in Deel 2). De kennisopbouw moet bovendien veel systematischer worden: dit kan door nulmetingen bij experimenten en effectmetingen achteraf, studies naar kosteneffectiviteit en de invloed van het soort plek. Om ook langetermijneffecten van interventies te onderzoeken zijn meerjarige programma's nodig. Daarbij moet oog zijn voor nieuwe gezondheidsrisico's die ontstaan als gevolg van ontwikkelingen in de leefomgeving, zoals klimaatverandering.

Zet in op onderling leren via meerjarige pilots en onderzoeksprogramma's
Kennisdeling is een voorwaarde voor de toepassing van succesvolle interventies voor de gezonde leefomgeving op meerdere plekken, ook wel 'opschaling' genoemd (zie hoofdstuk 3 in Deel 2). Het is dan ook belangrijk dat steden bij de aanpak van de gezonde leefomgeving leren van elkaars ervaringen, niet alleen binnen en tussen overheden, maar ook met de markt en de samenleving. Dat gebeurt al wel, maar vaak op incidentele basis. Tijdens de diverse bijeenkomsten en gesprekken die voor dit advies zijn gevoerd, is geuit dat het lijkt alsof 'ieder voor zich het wiel aan het uitvinden is'. In navolging van het PBL die de City Deals heeft geëvalueerd (Hamers et al., 2017a en b), meent de raad allereerst dat het Rijk de 'best practices' van de pilots actiever kan verzamelen en ontsluiten om het onderling leren en kennis delen te bevorderen. De pilots zelf moeten worden voortgezet, bijvoorbeeld die van de beleidsprogramma's Agenda Stad (City Deals) en Slimme en Gezonde Stad (Living Labs, pilotsteden). Daarbij moet aandacht zijn voor het gestructureerd delen van lessen in een groter netwerk dan de afzonderlijke pilot. Ten tweede moet dit gepaard gaan met een meerjarig onderzoeksprogramma dat de effecten van interventies in de leefomgeving systematisch in kaart brengt, evenals de mechanismen die daarbij een rol spelen. Bij de pilots moeten tot slot de condities worden gecreëerd (bijvoorbeeld op het gebied van middelen, deelnemers en procesontwerp) om na afloop de resultaten van de pilots in bestaand beleid te kunnen overnemen (zie de pilotparadox in 3.4 in Deel 2).

3.3 Aanbevelingen voor versterking financiële basis en sturing op gezonde leefomgeving

---

Aanbeveling 8: Weeg bij beslissingen over investeringen in de leefomgeving ook de gezondheidsbaten mee, niet alleen het gezondheidsverlies. Betrek belanghebbende partijen bij uitkomsten en vervolgacties.

Bij investeringen in de leefomgeving moeten niet alleen de kosten van gezondheidsverlies worden meegenomen, maar juist ook de gezondheidsbaten. Zo wordt het mogelijk om investeringsbeslissingen voor een gezonde leefomgeving beter te onderbouwen. In maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's) moeten daarom bijvoorbeeld vaker gezondheidsbaten worden meegewogen. Dat kan door het inzichtelijk maken en monetariseren van gezondheidseffecten van ingrepen in de leefomgeving (PBL, 2012). Een voorbeeld daarvan is het rapport Bruto Utrechts Fietsproduct (Decisio, 2017a). Hierbij is gekeken naar de baten van meer fietsen, onder andere voor de gezondheid. Een ander voorbeeld is de

Health Economic Assessment Tool (HEAT) van de WHO, waarmee de gezondheidseffecten van wandelen en fietsen een economische waardering krijgen (WHO, 2017). In 2017 is een rapport verschenen dat een overzicht geeft van waarderingskengetallen voor de fiets in MKBA's, inclusief een waardering van gezondheidseffecten (Decisio, 2017b).

Het is essentieel om belanghebbende partijen te betrekken bij de uitkomsten en vervolgacties van inventarisaties van gezondheidseffecten. Partijen als bewoners, bedrijven, burgercoöperaties en maatschappelijke organisaties hebben immers allemaal belang bij of ondervinden effecten van een gezonde leefomgeving. Door inzicht in de gezondheidsbaten kan meer draagvlak ontstaan voor 'gezondere alternatieven'. Bovendien ontstaat eerder een prikkel om mee te investeren in een gezonde leefomgeving.

Aanbeveling 9: Maak mogelijk dat partijen die willen, ook mee kúnnen investeren in een gezonde leefomgeving.

Voor het bevorderen van de gezondheid via interventies in de leefomgeving moeten investeringen mogelijk zijn door andere partijen dan overheden. Denk aan bedrijven, projectontwikkelaars, pensioenfondsen, corporaties en verzekeraars. Alle partijen die willen mee-investeren in een gezonde leefomgeving, zouden dat ook moeten kunnen. Soms staan wettelijke kaders of *split incentives* (zie hierna) daarvoor in de weg. De raad meent dat het Rijk een verantwoordelijkheid heeft om deze belemmeringen weg te nemen. Dat is vooral aan de orde in de volgende twee gevallen.

Het geldt allereerst bij het wettelijke kader voor corporaties. Met de nieuwe Woningwet uit 2015 is het voor corporaties nog maar beperkt toegestaan te investeren in de verbetering van de leefomgeving en in maatschappelijk vastgoed in de wijk, zoals buurt- of jongerencentra (zie hoofdstuk 4 in Deel 2). Vanuit het oogpunt van de gezonde leefomgeving is dat een verslechtering. Maatschappelijk vastgoed heeft bijvoorbeeld een belangrijke ontmoetingsfunctie voor buurtbewoners, en draagt op die manier bij aan gezondheid. Bij de evaluatie van de Woningwet in 2018 moet dit punt aandacht krijgen. Het Rijk moet er daarom voor zorgen dat het wordt opgenomen in de opdrachtverlening aan onderzoeksbureaus.

Daarnaast verdient de *split incentive*-problematiek aandacht. Bij een split incentive komt het rendement van een investering niet terecht bij de investeerder (in dit geval vaak de gemeente), maar bij een andere partij (vaak de zorgverzekeraar, door lagere zorgkosten). Partijen ondervinden daardoor onvoldoende prikkel om te investeren; verbetermaatregelen komen moeilijker van de grond. Hoewel het wettelijk gezien voor zorgverzekeraars mogelijk is om mee te investeren in een gezonde leefomgeving, zijn ze er – uitzonderingen daargelaten – doorgaans terughoudend in. Veel hangt af van vrijwillige inzet van zorgverzekeraars, en de kansen die zij zien om zich als verzekeraar te kunnen onderscheiden op preventie. Het Rijk moet investeringen in de gezonde leefomgeving door zorgverzekeraars stimuleren. Dat kan op verschillende manieren, onder meer door preventiecoalities. In navolging van de lokale preventiecoalities voor risicogroepen die momenteel worden gesloten (Tweede Kamer, 2016), kunnen preventiecoalities voor een gezonde leefomgeving worden opgesteld, bijvoorbeeld voor

wijken met een gezondheidsachterstand. Het gaat dan om coalities tussen een gemeente en zorgverzekeraar(s) waarbij het Rijk voor een bepaald deel co-financiert.

Aanbeveling 10: Doorbreek de fragmentatie bij overheidssturing op een gezonde leefomgeving en werk multidisciplinair.

Als overheden in hun omgevingsbeleid kiezen voor inzet op gezondheidswinst, dan is het nodig dat fragmentatie bij de overheidssturing wordt doorbroken en dat er minder verkokerd wordt gewerkt. In de dagelijkse praktijk ondervinden medewerkers daardoor nu veel belemmeringen. Bij het Rijk is de beleidsaandacht sterk over de departementen verdeeld: BZK, IenW, VWS en EZK (zie Figuur 2 voor een niet-uitputtend overzicht van beleidsdomeinen en programma's op dit gebied). Ook bij provinciale en gemeentelijke afdelingen is de beleidsaandacht vaak gefragmenteerd (stedelijke ontwikkeling, mobiliteit, welzijn, natuur, werkgelegenheid, et cetera). Daardoor zijn er voortdurende verantwoordelijkheidsdiscussies tussen en binnen bestuurslagen ('bij wie hoort het?'). Bovendien spreekt men elkaars taal vaak niet. Tot slot doen medewerkers het onderwerp gezondheidswinst in de leefomgeving er vaak 'bij', met het risico op capaciteitsgebrek in tijden van drukte (zie hoofdstuk 5 in Deel 2). Om dit te voorkomen pleit de raad voor aanpassing van de organisatie. Er moet meer gewerkt worden met multidisciplinaire teams, met bijvoorbeeld medewerkers vanuit de GGD, zorg, welzijn, ruimte en sport. Hierdoor kunnen ze elkaars manier van spreken en denken leren 'verstaan'.

Figuur 2: Fragmentatie beleidsaandacht voor gezonde leefomgeving over ministeries



Ook op bestuurlijk niveau is de integrale blik noodzakelijk, zowel tussen als binnen bestuurslagen. Er is sprake van een interbestuurlijke afhankelijkheid. Er zijn veel raakvlakken tussen het sociale en fysieke gezondheidsdomein, met thema's als gezondheidsverschillen, obesitas, vergrijzing, fietsmobiliteit, water, energie en de ruimtelijke inrichting van de dagelijkse leefomgeving. In Utrecht worden daarom collegestukken door wethouders van beide domeinen ondertekend (stedelijke ontwikkeling en gezondheid), vanuit een overkoepelende ambitie voor de gezonde stad. De raad moedigt navolging hiervan op alle bestuurslagen aan.

INTERMEZZO

ONTWERPEN AAN DE GEZONDE STAD

1 Inleiding

Dit intermezzo geeft een impressie van de resultaten van twee creatieve sessies van de Rli, een ontwerpexperiment gehouden in september 2017. In deze sessies heeft de Rli drie ontwerpbureaus uitgedaagd om voor drie steden, Rotterdam, Eindhoven en Zwolle, in samenwerking met medewerkers van de gemeente en de GGD, oplossingen te verkennen voor de gezonde stad. Voor de Rli was het een experiment: zijn via een creatief proces de adviesthema's van de Rli te verdiepen en te concretiseren? Dit heeft geleid tot inspirerende en aansprekende resultaten, die de raad graag met de lezer wil delen in dit intermezzo. Hieronder wordt eerst de werkwijze van het ontwerpexperiment toegelicht (paragraaf 2). Vervolgens worden de rode draden beschreven, gedestilleerd uit de producten van de bureaus en de gevoerde discussies (paragraaf 3). Daarna volgen de opbrengsten per stad, zoals de drie ontwerpbureaus die hebben aangeleverd (paragraaf 4, 5 en 6).

2 Werkwijze ontwerpexperiment

In het ontwerpexperiment zijn aan drie stadstafels oplossingen verkend voor een gezonde leefomgeving in stedelijke gebieden. Dit gebeurde via ontwerpend onderzoek onder leiding van de ontwerpbureaus. Aan elke tafel zijn deelnemers aan de slag gegaan met een andere stad: Rotterdam, Eindhoven en Zwolle. Deze steden zijn divers in grootte en kennen elk een andere gezondheidsproblematiek in relatie tot de (stedenbouwkundige) ontwikkeling van de stad. De tafel Rotterdam is geleid door Posad, Eindhoven door marco.broekman, en Zwolle door buro MA.AN. Naast de ontwerpbureaus en de Rli, namen ook stedenbouwkundigen en ruimtelijke ordenaars van de gemeente deel, evenals medewerkers van GGD en kennisinstellingen (PBL, RIVM, Windesheim hogeschool). Gezamenlijk verkenden ze hoe de stad 'gezonder' te maken. Daarbij kwamen tal van oplossingen en ideeën op tafel, die de ontwerpbureaus hebben uitgewerkt. In de sessies is voortgebouwd op de rijke Nederlandse traditie van ontwerpend onderzoek op verschillende schalen, eerder bijvoorbeeld toegepast bij duurzame gebiedsontwikkeling. Omdat er voor de gezonde leefomgeving al veel ontwerpend onderzoek is gedaan op wijk- en straatniveau, is in het ontwerpexperiment gekozen voor het schaalniveau van de gehele stad, en het schaalniveau van de wijk in relatie tot de stad als geheel.



De deelnemers aan het werk: stadstafel Zwolle

De uitgewerkte uitkomsten van de ontwerpbureaus zijn bediscussieerd in een breder gezelschap met projectleiders van City Deals, trekkers van pilots Slimme en Gezonde Stad, directeuren van GGD en gemeentelijke afdelingen stedenbouw en ruimtelijke ordening van de drie steden, en deelnemers van ministeries.

De deelnemers aan de creatieve sessies staan vermeld in de bijlage 'Totstandkoming advies'. Voor een volledige weergave van de eindproducten van de drie ontwerpbureaus zie de website van de Rli: www.rli.nl. De inhoud van de eindrapportages is voor rekening van de ontwerpbureaus.

3 Rode draden

Uit de eindproducten van de bureaus en de gevoerde discussies tijdens de creatieve sessies over de gezonde leefomgeving in de stad zijn vijf hoofdlijnen op te maken.

Brede definitie gezondheid is in praktijk nog moeilijk toe te passen

De Rli heeft de deelnemers van de creatieve sessies gevraagd uit te gaan van een brede definitie van gezondheid (fysiek, mentaal en sociaal-maatschappelijk; positieve gezondheid). In discussies blijkt het echter lastig om het denken vanuit deze brede definitie vol te houden; dit vraagt nog oefening. Vaak gaan discussies vooral over de fysieke kant van gezondheid (gevolgen van luchtvervuiling, lawaai), en worden de positieve gevolgen voor andere aspecten van gezondheid (mentaal, sociaal-maatschappelijk) 'vergeten'. Zo heeft het vliegverkeer van Eindhoven Airport negatieve effecten op de gezondheid qua luchtkwaliteit en geluid (fysiek welzijn), maar levert het wel werkgelegenheid op, wat ook heel belangrijk is voor gezondheid (sociaal-maatschappelijk).

Samenhangende aanpak op verschillende schaalniveaus nodig

Bij alle drie de steden wordt de samenhang tussen verschillende schaalniveaus benadrukt. De schaal van de stad of wijk kan niet los worden gezien van het lagere schaalniveau, tot zelfs de kleinste korrel: de directe leefomgeving van de mens. Daar begint het. Dat nuanceert de vraag van de



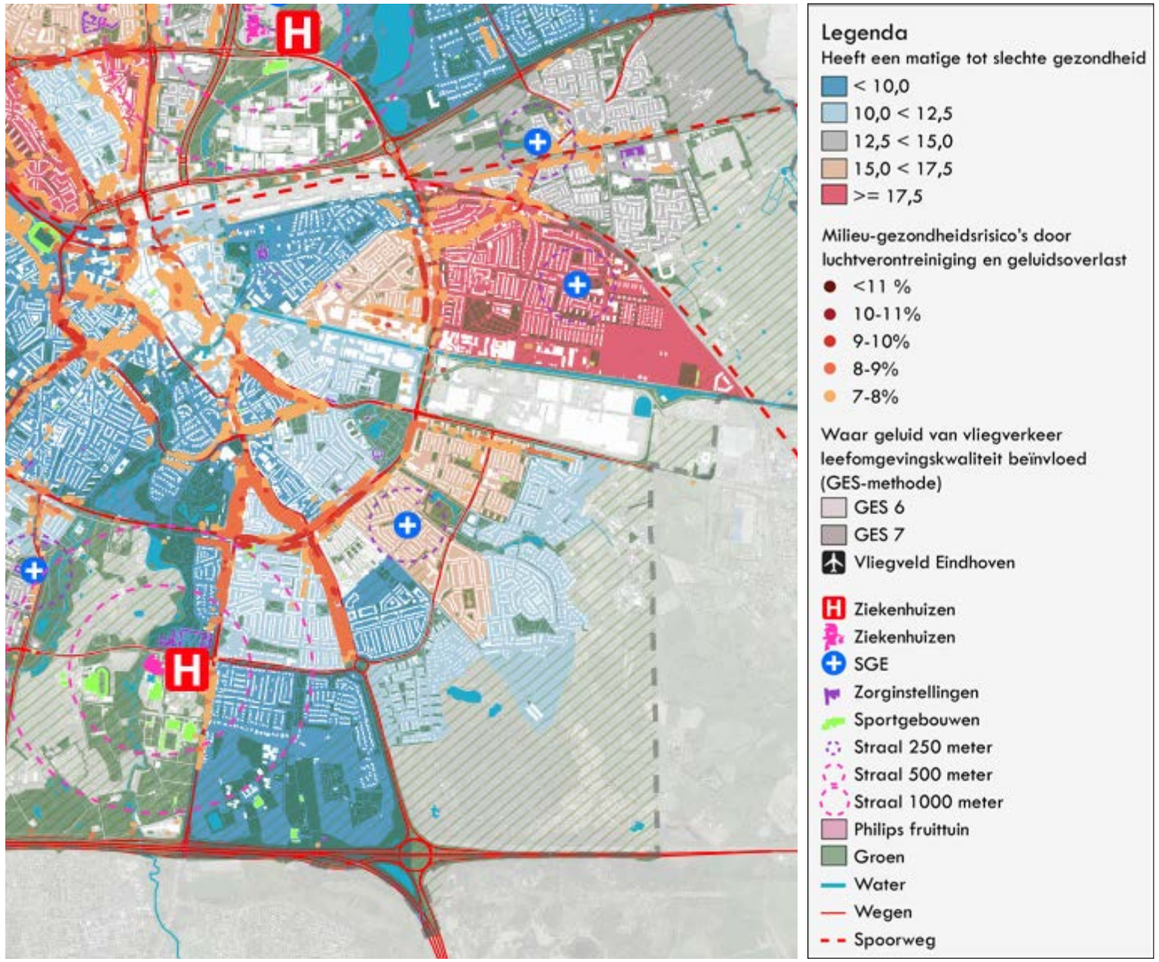
De deelnemers aan het werk: stadstafel Eindhoven

RIi aan de ontwerpers om te focussen op de schaal van de hele stad, of de wijk in relatie tot de stad. Een samenhangende aanpak op diverse schaalniveaus werkt het beste. De bureaus hebben dat op verschillende manieren uitgewerkt. MA.AN benadrukt dat continu de link moet worden gelegd met de individuele mens. Posad schakelt tussen school, wijk, stadsdeel en stad, en marco.broekman begint bij een wegkruising, woning/gebouw, buurt, wijk/stad en eindigt bij de regio (XS – S – M – L - XL).

Meten is weten

Tijdens de creatieve sessies heeft de GGD aandacht gevraagd voor de combinatie van gezondheidsdata (beschikbaar bij de GGD) met ruimtelijke en milieu-informatie (beschikbaar bij de gemeente). Te vaak is niet duidelijk hoe het precies zit met gezondheid in de stad. Er is grote behoefte aan inzicht hierin, en dat is te verkrijgen door data te delen en te koppelen. Denk aan data over bijvoorbeeld mobiliteit, leefstijl, woonomgeving, gebouwen en participatie. Alle drie de bureaus onderkennen het belang van een gezondheidskaart met legenda. Dat maakt het gemakkelijker dwarsverbanden te leggen tussen bijvoorbeeld Dienst Stedelijke Ontwikkeling, corporaties en GGD. Ook bevordert het integraal werken, en kan het helpen tot een gemeenschappelijke taal te komen. De gezondheidskaart van marco.broekman brengt informatie vanuit het welzijns- en ruimtelijke domein samen in één overzichtelijk beeld (Illustratie 1).

Illustratie 1: Gezondheidskaart en legenda

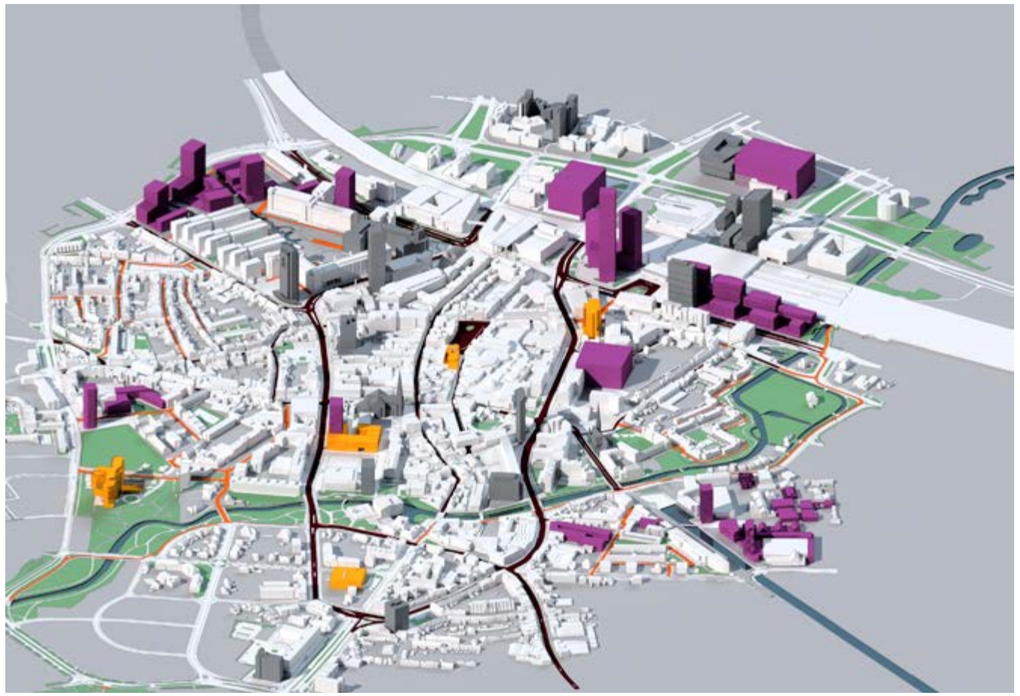


Bron: marco.broekman, 2017

Verdichting: aandacht voor gezondheid biedt kansen

De meeste aanwezigen bij de ontwerpsessies gaan ervan uit dat steden zullen verdichten (Illustratie 2). Ze roepen op dat wel te doen op een gezonde en leefbare manier. Zie binnenstedelijk bouwen als kans om gezondheid te bevorderen. Zorg bovendien dat het geen ontwikkeling wordt voor *the happy few*, waarbij er vooral wordt gebouwd voor de hogere inkomens (marco.broekman). Posad ziet kansen voor kwalitatief hoogwaardige en gezonde verdichting langs rijksinfrastructuur. Dat kan alleen als de rijksoverheid daaraan meewerkt en maatregelen treft voor een gezonde leefsituatie rond die infrastructuur, bijvoorbeeld door snelwegen te ondertunnelen, zoals in Maastricht of Schiedam. Ook de GGD vindt het nodig dat de rijksoverheid haar infrastructuur aanpast en inpast, omdat dit verdichting mogelijk maakt en steden motiveert eigen maatregelen te treffen. Verder is positief aan verdichten, volgens de ontwerpers, dat het leidt tot een fijnmazig netwerk (MA.AN), en gezonder bewegen stimuleert. Mensen pakken bijvoorbeeld niet zo snel de auto als alles op loop- en fietsafstand is, en meestal gaat verdichting gepaard met goed openbaar vervoer.

Illustratie 2: Verdichting Eindhoven 2020-2025



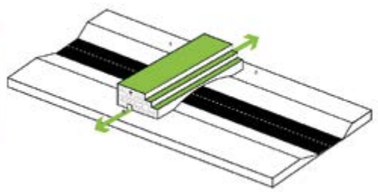
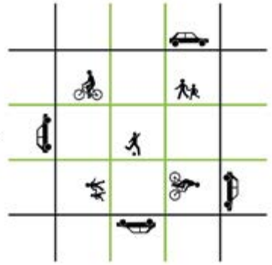
Bron: Gemeente Eindhoven, 2017

Belang van verbindingen

In alle drie de ontwerpexercities worden (vooral infrastructurele) barrières aangewezen als knelpunt. Neem de invalswegen in Eindhoven. Die kunnen zowel een ruimtelijke als psychologische scheidende werking hebben. MA.AN stelt in Zwolle bovendien de fragmentatie van de stad aan de orde, met gescheiden wijken. Barrières kunnen doorbroken worden door verbindingen te leggen: van een ‘oversteekdrempel’ om gemakkelijk en veilig de

straat over te steken (marco.broekman, Illustratie 3), en routes en rondjes in de stad (Maasparcours Rotterdam), tot verbindingen tussen stad en omme-land (‘blauwe ruit’ Eindhoven). Zorg ook dat verbindingen aantrekkelijk zijn met ontmoetingsplekken, zodat het niet alleen draait om het ‘gaan’, maar ook om het tussentijds ‘zijn’.

Illustratie 3: Gezonde mobiliteit en verbindingen

XS	S	M	L	XL
kruising	gebouw	buurt	stad	regio
				
‘Oversteek-drempel’ Veilig en makkelijk oversteken	**‘Zorgbrug’** Zet programma in voor fysieke verbindingen	**‘Superblocks’** openbare ruimte voor het publieke leven	**‘Slowlane’** hoogwaardige fietsverbinding tussen belangrijke werkgebieden	**‘e-lane’s’** elektrisch vervoer stad-land-stad verbindingen (waterruit & zelfrijdende voertuigen)

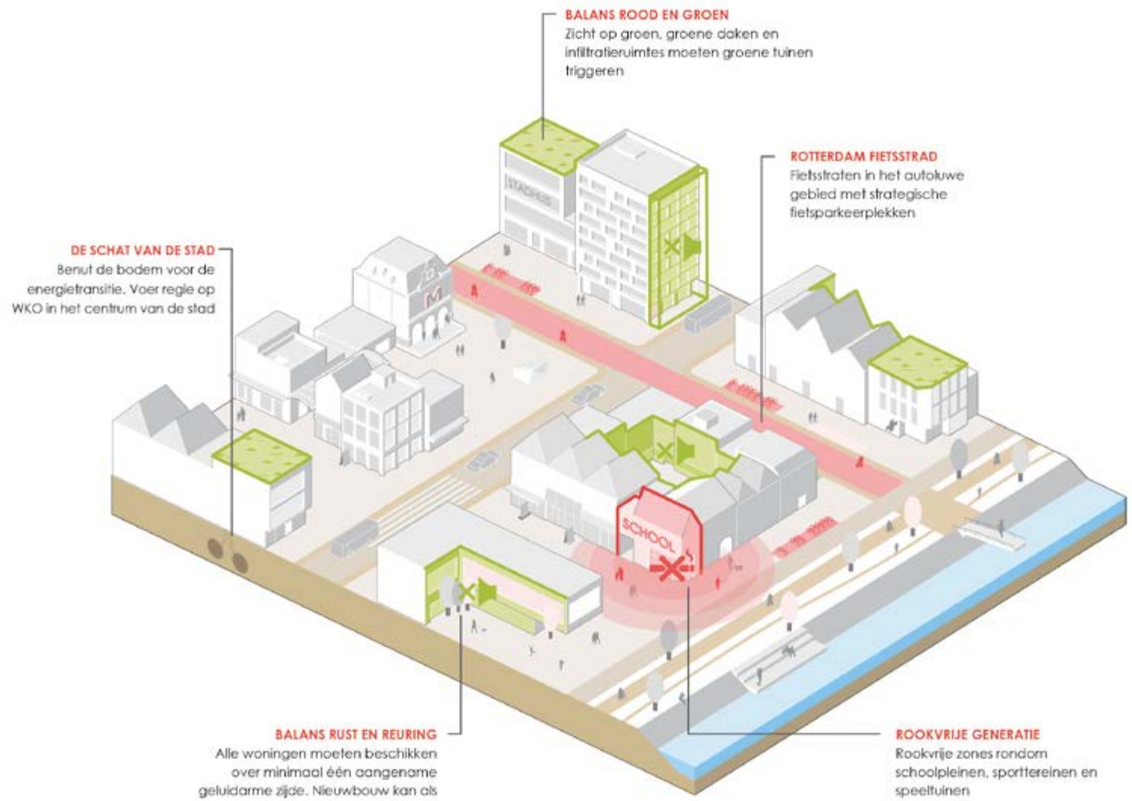
Bron: marco.broekman, 2017

4 ‘Gezond Rotterdam’, Posad

Een les die Posad (2017) trekt uit de creatieve sessies, is dat gezondheid een veelomvattend en complex, maar ook aansprekend thema is omdat het iedereen raakt. De inbreng van de diverse partijen aan tafel (GGD, gemeente en kennisinstelling) vertaalt Posad in een samenhangende aanpak op verschillende schalen, van klein tot groot (of laag tot hoog). Dit is nodig om te komen tot een gezonde(re) leefomgeving in stedelijke gebieden. Ingrepen op het laagste schaalniveau kunnen worden gekoppeld en opgeschaald, zodat gezonde structuren voor de hele stad ontstaan. Begin bij de kleinste korrel, want dat is tastbaar voor iedereen: de gezonde leefomgeving rond scholen die auto- en rookvrij wordt (Illustratie 4). Vanuit dat laagste schaalniveau kunnen maatregelen voor een gezonde leefomgeving zich als een olievlek verspreiden over de stad.

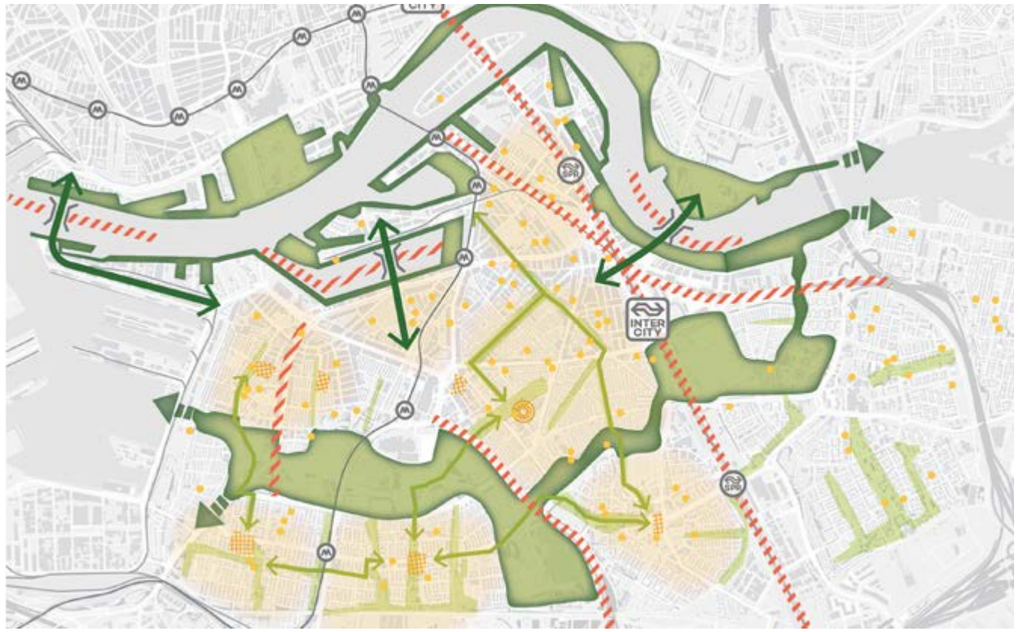
In de stadswijk is de school het startpunt voor een gezonde en veilige wijk, waar de auto te gast is, met autoluwe aanloopstraten (toegangswegen), een goede balans tussen bebouwing en groen, en een gevarieerde buitenruimte (Illustratie 4).

Illustratie 4: School als startpunt voor een gezonde en veilige wijk



Bron: Posad, 2017

Illustratie 5: Groene en veilige routes in stadsdeel Rotterdam-Zuid



Bron: Posad, 2017

In het stadsdeel verbinden groene en veilige routes de woonplek, haven, sociale hotspots en grote parken (Illustratie 5). Barrières worden doorbroken, de openbare ruimte is goed bereikbaar en stimuleert sporten, en er zijn toegankelijke lokale maatschappelijke voorzieningen. Het streven naar gezonde mobiliteit wordt verwoord in het motto ‘loopbare wijk, fietsbare stad’ (Illustratie 6). Op de schaal van het stadsdeel heeft Posad Rotterdam-Zuid uitgelicht, omdat daar de meeste gezondheidswinst te boeken is.

Illustratie 6: Loopbare wijk, fietsbare stad



Bron: Posad, 2017

Illustratie 7: De stad Rotterdam



Bron: Posad, 2017

Op het hoogste schaalniveau, dat van de stad (Illustratie 7), ontstaan gezonde structuren voor de hele stad met routes en rondjes voor gezond recreatief en woon-werkverkeer. Daarbij moet het stadsbestuur wel een visie ontwikkelen op de rol van de auto in de openbare ruimte, omdat die minder dominant wordt of kan worden. Aandacht is bovendien nodig voor de snelwegen: hier liggen kansen voor verdichting, maar alleen als er op een hoogwaardige en gezonde manier gebouwd wordt. Een andere kans voor synergie is de groei van de stad richting havens en de transformatie van bedrijventerreinen. Doe dat wel op een gezonde manier, zo bepleit Posad. Bij renovatie zou gezondheid een belangrijk toetsingscriterium



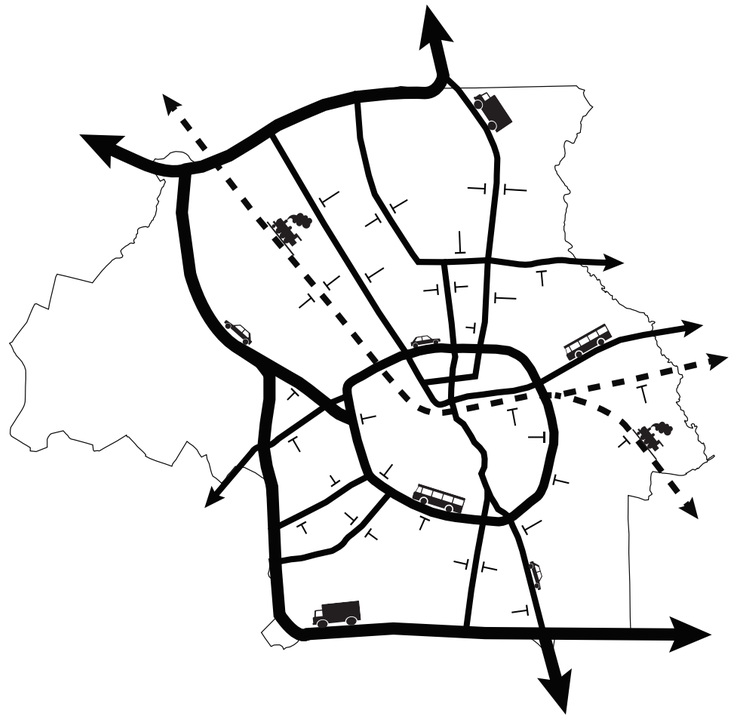
De deelnemers aan het werk: stadstafel Rotterdam

moeten zijn. Tot slot vraagt Posad speciale aandacht voor de sociaaleconomisch zwakkere gebieden. Verklein als overheid vooral de gezondheids- en sociale verschillen tussen Rotterdam-Noord en -Zuid. Zet bovendien daadkrachtige pioniers in voor gezondheidsverbetering in transformatiegebieden. Al deze ingrepen bij elkaar leiden volgens Posad tot een samenhangende aanpak op alle schaalniveaus.

5 ‘Eindhoven takes care’, marco.broekman

Marco.broekman (2017) concludeert uit de discussies tijdens de creatieve sessies met GGD, gemeente en kennisinstelling dat Eindhoven op een aantal vlakken kan werken aan gezondheidsbevordering. Ten eerste is de stad qua fysieke structuur op dit moment sterk op de auto gericht met brede invalswegen. Deze vormen echter ook barrières tussen wijken (Illustratie 8). Daarom zou gewerkt moeten worden aan gezonde mobiliteit en verbindingen. Ten tweede liggen er op sociaaleconomisch vlak kansen voor gezonde en veerkrachtige wijken. Ten derde kan de gezonde stad Eindhoven meeliften op andere urgente ruimtelijke opgaven, zoals verstedelijking, energietransitie en klimaatadaptatie. Van die opgaven heeft het ontwerpbureau verstedelijking er uitgelicht, met de nadruk op gezonde en inclusieve verdichting.

Illustratie 8: Fysieke en mentale barrières Eindhoven



Bron: marco.broekman

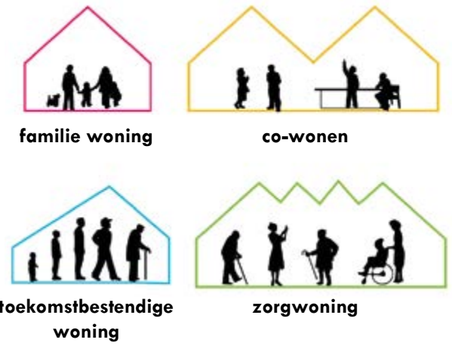
Elk van deze drie thema’s heeft marco.broekman op basis van de creatieve sessies uitgewerkt in ruimtelijke interventies. Zo kunnen gezonde mobiliteit en verbindingen tot stand komen door onder meer het grote verharde oppervlak in de stad anders in te zetten (zoals voor elektrisch vervoer), de straat als *shared space* in te richten (Illustratie 10), en *slow lanes* (hoogwaardige fietsverbindingen) aan te leggen.

Om te komen tot gezonde en veerkrachtige wijken (Illustratie 9) zou Eindhoven kunnen werken aan een divers woningaanbod in de buurt, aan een ‘zorgcluster+’ waarbij verschillende zorgfuncties worden gebundeld onder één dak, en aan de buurt als huis, met een robuust sociaal en ruimtelijk netwerk. Gebruik daarbij ook de kennis en kracht van ‘Eindhovense ingenieurs’ uit de wijk zelf om innovatie te bevorderen.

Illustratie 9: Interventies voor gezonde en veerkrachtige wijken

S

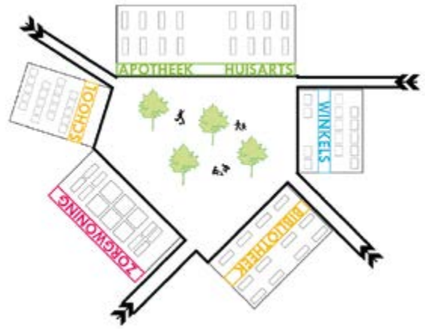
woning



Divers woningaanbod in de buurt
verhuismogelijkheden in sociale context

M

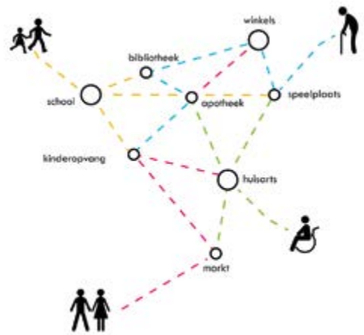
plein / blok



Zorgcluster+
bundel programma in de wijk

L

wijk



Buurt als huis
robuust sociaal en ruimtelijk netwerk
(en biedt ruimte aan eigen initiatief)

Bron: marco.broekman, 2017

De binnenstedelijke verdichting, zo signaleert marco.broekman, dreigt vooral een ontwikkeling voor *the happy few* te worden: er wordt vooral gebouwd voor hogere inkomens. Beschouw de verdichting daarom als een sociaal inclusieve opgave, waarin transitieopgaven integraal worden meegenomen. Dat kan met onder andere een openbare ruimte voor iedereen (Illustratie 10), toegankelijke hoogbouw, en een fonds voor sociaal inclusieve transitie.

Illustratie 10: Openbare ruimte voor iedereen ('Highway to health')

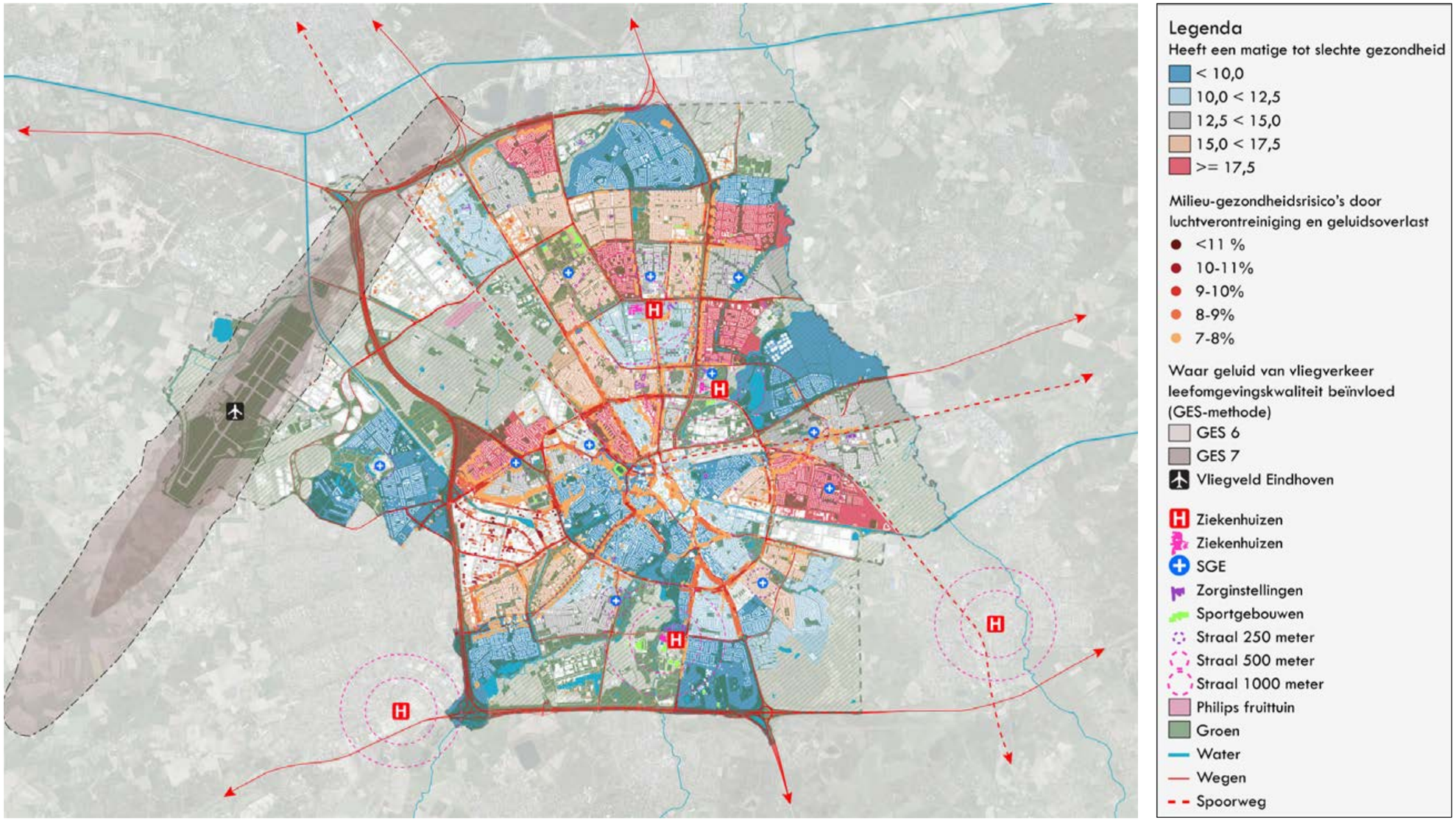


Bron: marco.broekman, 2017

Marco.broekman pleit er bovendien voor dat bedrijven een actieve rol spelen in het ontwikkelen van een gezonde stad, net als vroeger toen een bedrijf als Philips veel deed voor zijn werknemers. Philips bouwde nieuwe wijken en zorgde voor een rijk verenigingsleven. Eindhoven kan weer een *company town* worden. Richt daarvoor een *Brainport health trust* op waarin bedrijven als ASML en Philips bijdragen aan de gezonde stad.

Tot slot zijn nieuwe instrumenten nodig om te kunnen zien waar gezondheidsproblemen zich voordoen, waar kansen voor verbetering liggen, en waar samenwerking tussen verschillende domeinen (sociaal, ruimtelijk, economisch) uitgebreid kan worden. De ontwikkeling van een nieuwe gezondheidskaart (Illustratie 1 en 11) met bijbehorende legenda, is daarvoor een belangrijke stap. Zo wordt gezondheid gekoppeld aan ruimtelijke opgaven.

Illustratie 11: De nieuwe gezondheidskaart: gezondheidsmilieus Eindhoven



Bron: marco.broekman, 2017

6 ‘Shared city Zwolle’, MA.AN

Buro MA.AN (2017) heeft voor Zwolle samen met gemeente, GGD en een kennisinstelling verkend hoe de leefomgeving kan bijdragen aan de gezondheid van de inwoners. Uit die verkenning komt naar voren dat Zwolle in veel opzichten al een gezonde stad is. Wel ligt tot nu toe de nadruk op beschermen tegen water en verkeer. Daardoor is de stad uitgegroeid tot een stad van fragmenten. Om de omslag te maken van beschermen naar bevorderen moet het systeem van de stad veranderen: barrières tussen gesloten stadsfragmenten opheffen, gescheiden wijken verbinden, ontmoeting faciliteren. Zo opent de stad zich.

Illustratie 12: Visie ‘Shared city Zwolle’, met stadsdelen Noord, Midden, Zuid



Bron: buro MA.AN, 2017

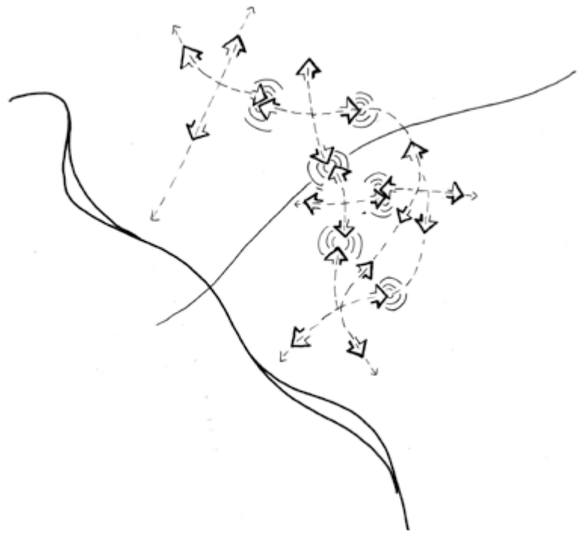
Het ontwerpen vanuit de wijkgedachte heeft geleid tot onderling van elkaar gescheiden wijken. Voor de toekomst is het belangrijk het wijkdenken los te laten en in te zetten op aantrekkelijke stadsdelen (Noord, Midden, Zuid, Illustratie 12). Die stadsdelen moeten goed met elkaar verbonden zijn (Illustratie 14) door sterke routes (voor langzaam verkeer), die niet alleen de verplaatsing mogelijk maken (het ‘gaan’), maar ook een prettig verblijf (het er tussentijds ‘zijn’). Zet in op de compacte stad, met een fijnmazig netwerk dat uitnodigt tot bewegen, ontmoeten en ontdekken. Het landschap in en om de stad vormt hiervoor het fundament (Illustratie 13).

Illustratie 13: Toekomstscenario Zwolle-Noord



Bron: buro MA.AN, 2017

Illustratie 14: Bevorderen van verbinding en ontmoeting

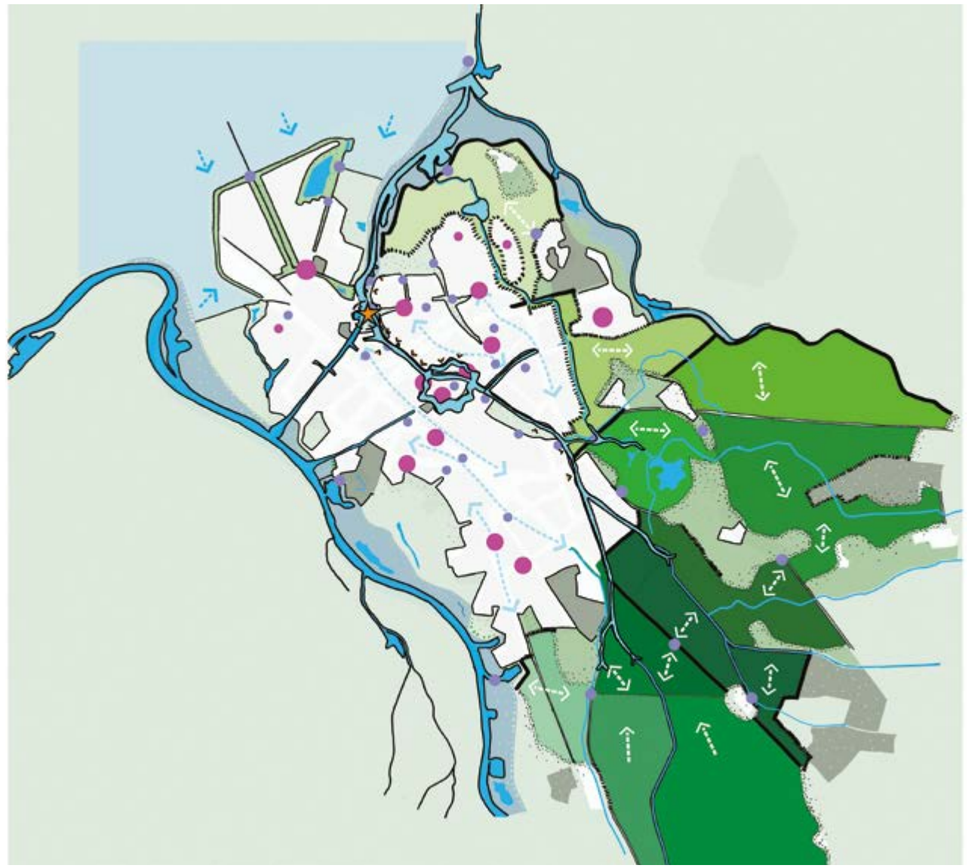


Bron: buro MA.AN, 2017

Benut meekoppelkansen die er zijn met woningbouwopgaven, met dijkversterking en klimaatadaptatie. In de strategie ‘Shared city Zwolle’ worden bovendien de ruimtes in de randen van en tussen de wijken gebruikt om opgaven met elkaar te verbinden (Illustratie 15). Bijvoorbeeld door in de randen te programmeren op ‘ontmoeting’.

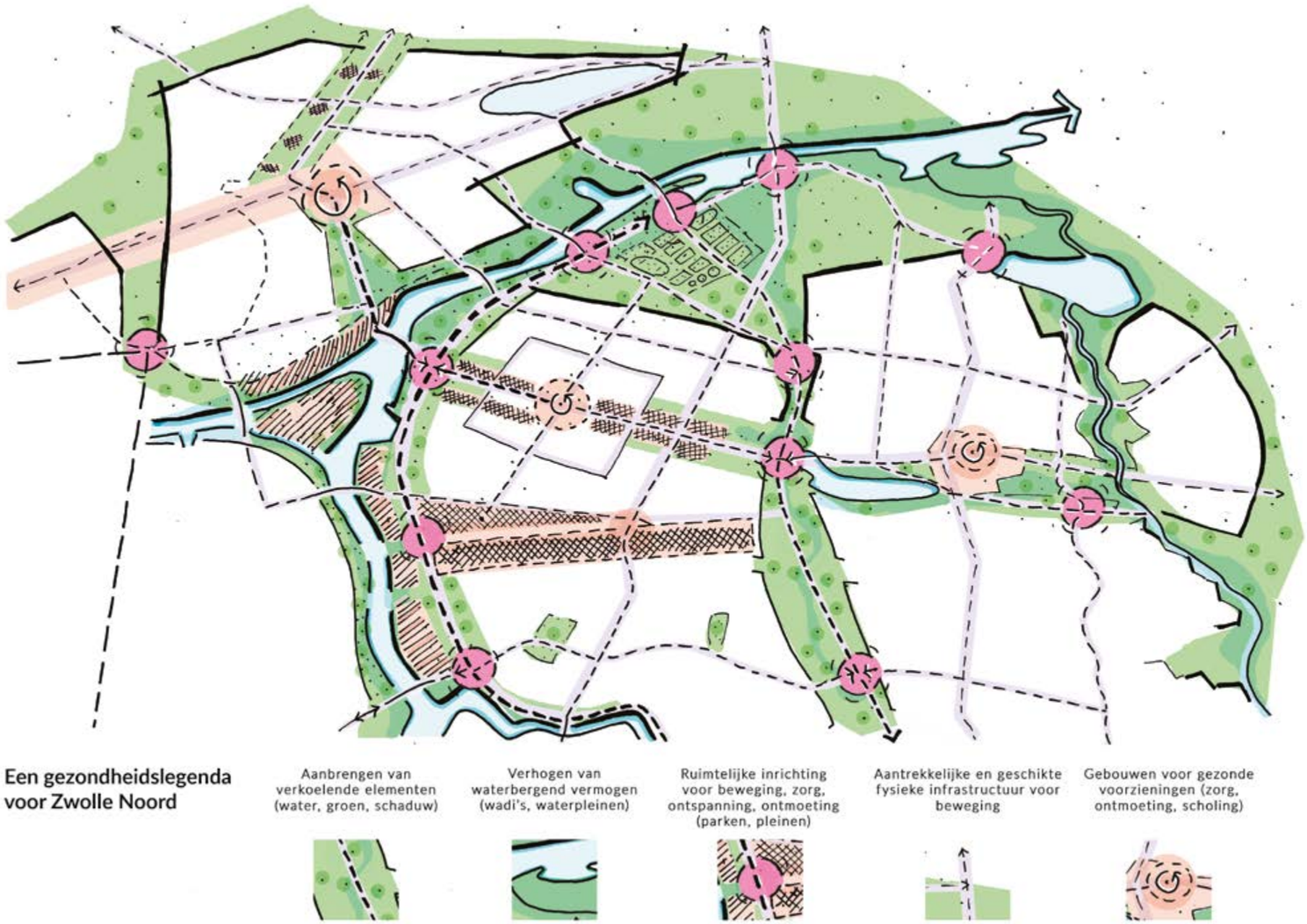
Tijdens de creatieve sessies heeft de Rli aandacht gevraagd voor gezondheidsverschillen. Al is het lastig deze verschillen te verkleinen, een gemeente kan wel keuzes maken en met voorrang aan de slag gaan in delen van de stad met een gezondheidsachterstand. MA.AN heeft een uitwerking gemaakt van Zwolle-Noord. Om de achterstand daar in te lopen is het belangrijk in gesprek te gaan met onder meer bewoners, bedrijven en ontwikkelaars, om te komen tot concrete plannen die bijdragen aan de gezondheid van de bewoners in de stad. De initiatieven die de gezondheid beschermen en bevorderen, kunnen verbeeld worden in een kaart met een gezondheidslegenda (Illustratie 16).

Illustratie 15: Opgaven komen bij elkaar in de randen van en tussen de wijken



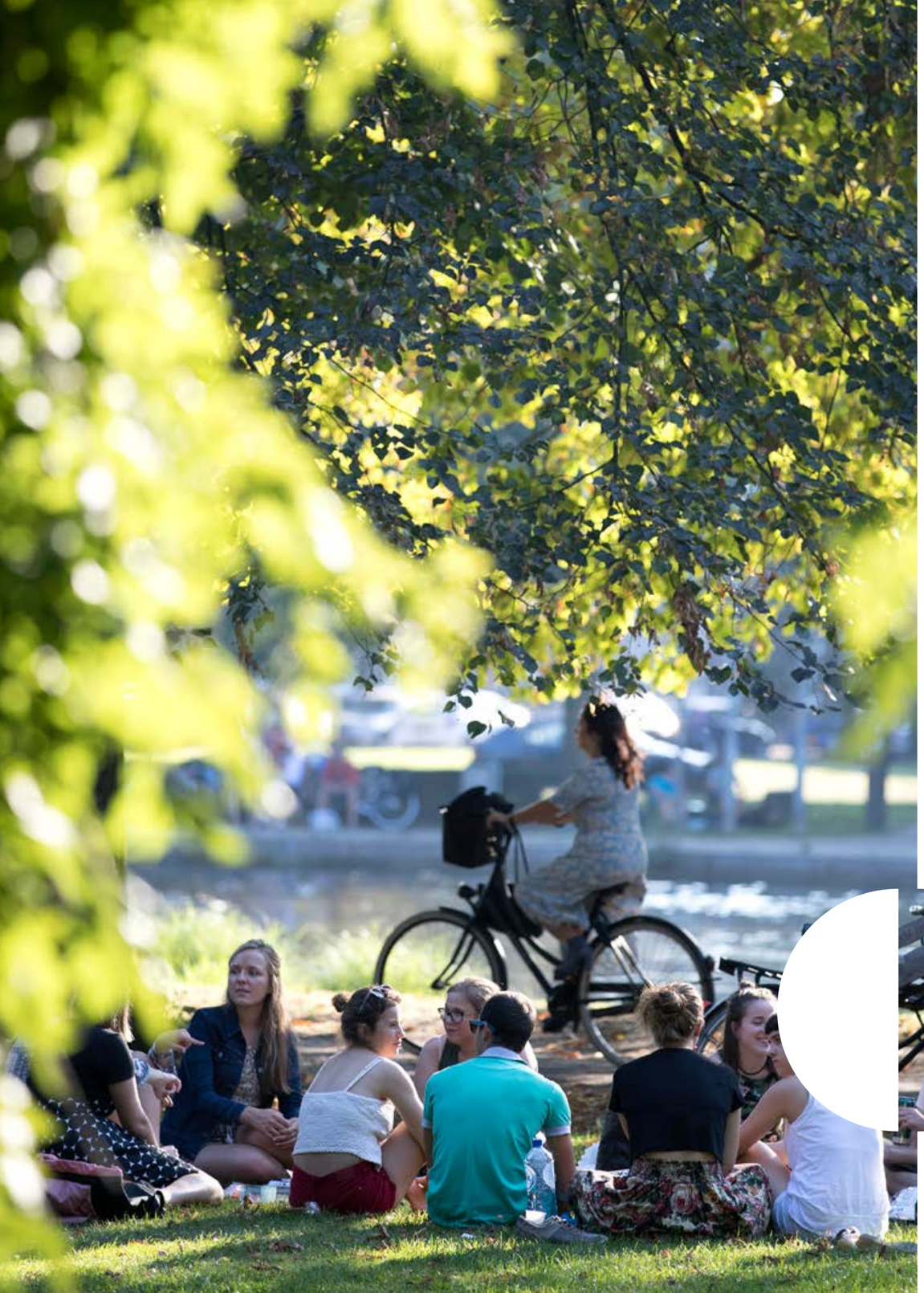
Bron: buro MA.AN, 2017

Illustratie 16: Interventies voor Zwolle-Noord, opmaat naar een gezondheidslegenda voor de stad



Bron: buro MA.AN, 2017

DEEL 2 | ANALYSE



1

INTRODUCTIE OP DE STAD ALS GEZONDE LEEFOMGEVING

1.1 Inleiding

Dit advies gaat over de stad als gezonde leefomgeving, waarbij er in het omgevingsbeleid, vanuit een brede gezondheidsdefinitie, wordt ingezet op gezondheidswinst. Bij gezondheid gaat het niet alleen om fysiek welzijn, maar ook om mentaal en sociaal-maatschappelijk welzijn, en de mate waarin mensen in staat zijn regie over hun leven te voeren en sociale veerkracht te ontwikkelen. Daarnaast gebruikt de raad een brede definitie van gezonde leefomgeving. Het gaat daarbij om zowel beschermen als bevorderen van de gezondheid. Paragraaf 1.2 van dit hoofdstuk licht de brede definitie van gezondheid en gezonde leefomgeving verder toe. Paragraaf 1.3 geeft vervolgens een afbakening van het advies.

1.2 Breed perspectief op gezondheid en een gezonde leefomgeving

Er zijn verschillende perspectieven op gezondheid en een gezonde leefomgeving mogelijk, van smal (fysieke gezondheid, afwezigheid van ziekte, gezondheidsbescherming) tot breed (ook mentaal en sociaal welzijn, beschermen én bevorderen van gezondheid). Hieronder wordt het brede perspectief dat de raad hanteert beschreven.

Breed perspectief op gezondheid: fysiek, mentaal én sociaal-maatschappelijk welzijn

Voor zijn perspectief op gezondheid bouwt de Rli voort op enkele bestaande definities. Sinds de introductie in 1948 wordt de omschrijving van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) veel gebruikt: “Gezondheid is het volledig lichamelijk, geestelijk en maatschappelijk welzijn van burgers” (WHO, 1948). Gezondheid wordt daarmee niet slechts gedefinieerd als de fysieke of lichamelijke gezondheid van mensen (in termen van de afwezigheid van ziekte of andere lichamelijke gebreken). Sociale factoren bepalen mede de mate van gezondheid die mensen ervaren en hangen bovendien nauw samen met gezondheidsverschillen tussen mensen. Zaken als het hebben van werk, een zinvolle dagbesteding en een sociaal netwerk zijn cruciaal in het ervaren van gezondheid. Deze verbreding van de definitie van gezondheid naar ook andere dan fysieke factoren was destijds waardevol en is dat nog steeds. Sinds 1948 is de WHO-definitie bovendien een stimulans geweest om gezondheid meer aandacht te geven in beleidsprogramma’s, in zowel ontwikkelde als onderontwikkelde landen en regio’s.

De afgelopen jaren is het concept van ‘positieve gezondheid’ in opkomst. Dit concept, ontwikkeld door Machteld Huber, biedt een alternatief voor de definitie van de WHO. Het woord ‘volledig’ in de definitie van de WHO zou er namelijk toe leiden dat mensen te veel als patiënten worden gezien die doorlopend behandeling nodig hebben tot een toestand van volledig welbevinden is bereikt (Huber in Visser, 2014). Dit zou geleid hebben tot een sterke medicalisering van de gezondheidszorg. Volgens de definitie van de WHO zou bijna niemand gezond zijn. Dat doet geen recht aan de vele mensen die beperkingen ondervinden, maar zich verder gezond voelen en volwaardig deelnemen aan de maatschappij. Het concept van ‘positieve gezondheid’ neemt juist veerkracht, adaptatie en zelfredzaamheid van mensen als uitgangspunt. Positieve gezondheid wordt omschreven als “het vermogen [van mensen] om zich aan te passen en eigen regie te voeren,

in het licht van de sociale, mentale en fysieke uitdagingen van het leven" (Huber & Jung, 2014, p. 590; Huber et al., 2011). Het gaat dan behalve om welzijn ook om de mate waarin mensen invloed op hun eigen leven kunnen uitoefenen. Dit is een belangrijke toevoeging op de definitie van de WHO. De zes dimensies van gezondheid die Huber onderscheidt, lichaamsfuncties, mentaal welbevinden, zingeving, kwaliteit van leven, meedoen en dagelijks functioneren, kunnen gezien worden als een verfijning van de drie aspecten van de WHO. Wel is in beide definities nog onvoldoende uitgedacht welke fysiek-ruimtelijke determinanten in de leefomgeving (mede) bepalend zijn voor de sociaal-maatschappelijke kant van gezondheid. Een goede aanvulling daarop kunnen de indicatoren voor sociale veerkracht van Telos in samenwerking met PON (Haarmann et al., 2014) zijn: toegang tot en gebruik van persoonlijke en sociale hulpbronnen en hulpbronnen uit de omgeving, zoals sociale participatie, toegankelijkheid van voorzieningen en (actieve) mobiliteit (actieradius).

De Rli bouwt voort op de bestaande definities: zowel het brede perspectief van lichamelijk, geestelijk en maatschappelijk welzijn van de WHO, als de mate waarin mensen zelfregie kunnen voeren en veerkracht kunnen ontwikkelen zoals Huber en Telos aangeven. Gezondheid wordt daarmee in dit advies gedefinieerd als fysiek, mentaal en sociaal-maatschappelijk welzijn, waarbij mensen in staat zijn zoveel mogelijk eigen regie over hun leven te voeren, en sociale veerkracht kunnen ontwikkelen.

Breed perspectief op gezonde leefomgeving: gezondheidsbescherming én -bevordering

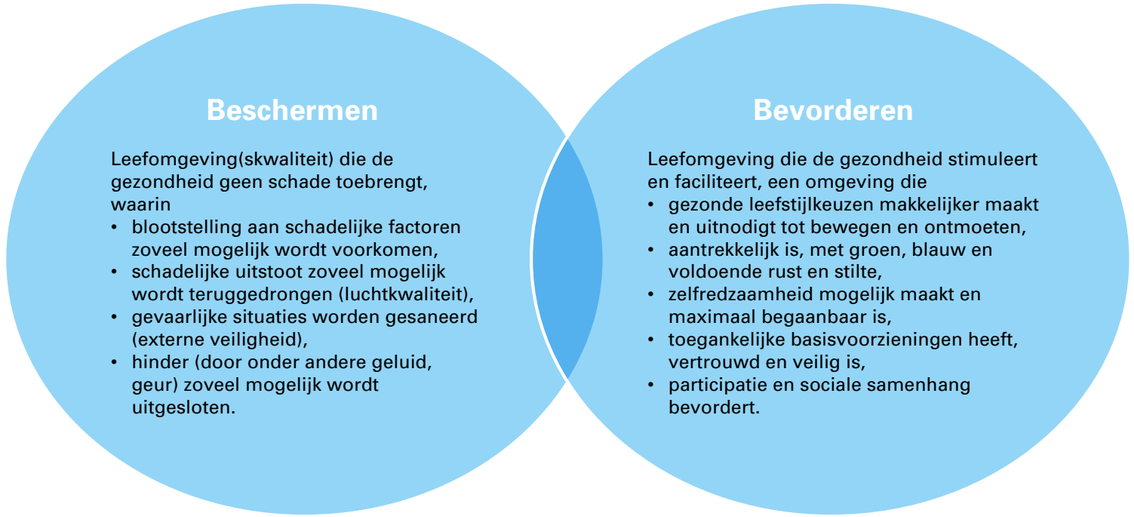
Het onderwerp van een gezonde leefomgeving wordt van oudsher benaderd vanuit het beperken van gezondheidsrisico's voor mensen. Dit is vooral uitgewerkt in normeringen voor bijvoorbeeld geluid, luchtkwaliteit, waterkwaliteit, bodemkwaliteit en externe veiligheid, of in maatregelen zoals verlaging van de maximumsnelheid. Op deze manier wordt getracht mensen te beschermen tegen ziekte, letsel of overlijden. Deze relatie tussen leefomgeving en gezondheid is aan een herijking toe, zo betogen diverse partijen waaronder het PBL (2016) en de Gezondheidsraad (2016), en internationaal bijvoorbeeld de Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [WBGU] (2016). Een gezonde leefomgeving is een belangrijke opgave en vergt een verbreed perspectief dat verder gaat dan het beschermen van de gezondheid van mensen: het moet ook gaan om het bevorderen ervan. Het zorg dragen voor fysieke milieurandvoorwaarden zoals schone lucht in de stad, is daarbij niet afdoende. Het gaat ook om sociale en maatschappelijke aspecten. Een gezonde leefomgeving nodigt er bijvoorbeeld toe uit dat mensen meer bewegen, minder stress ervaren, elkaar ontmoeten, participeren in de maatschappij. Die laatste onderwerpen liggen vooral in het sociale domein (Buitelaar, 2015; PBL, 2016). Daarbij is het streven naar gezondheidswinst, dat centraal staat in dit advies, de optelsom van het beschermen én bevorderen van de gezondheid. Dit verbrede perspectief zou meer uitgangspunt moeten worden van beleid.

De twee dimensies, beschermen én bevorderen, omvatten aspecten die elkaar ook kunnen overlappen. Waar gezondheidsbescherming gaat om het zoveel mogelijk beperken van gezondheidsschade, gaat gezondheidsbevórdering om het stimuleren en faciliteren van gezondheid en gezond gedrag (zie Figuur 3):

1. Beschermen (onder andere tegen ziekten, calamiteiten en ongevallen): de leefomgeving brengt de gezondheid geen schade toe, bijvoorbeeld door schadelijke uitstoot terug te dringen en gevaarlijke situaties te saneren;
2. Bevorderen: een leefomgeving die de gezondheid stimuleert (uitnodigen tot gezond gedrag zoals bewegen en spelen, ontlokken van gezonde leefstijlkeuzes via de inrichting) en faciliteert (zelf- en samenredzaamheid mogelijk maken, geen fysieke barrières of sociaal onveilige plekken).

Tussen beschermen en bevorderen is veel samenhang. Neem het voorbeeld van mobiliteit. Auto's weren uit binnensteden kan de luchtkwaliteit ter plekke verbeteren. Minder auto's betekent minder uitstoot (beschermen). Wellicht betekent het echter ook gezondheidswinst, doordat stadsbewoners eerder kiezen voor de fiets, omdat het fietstochtje aantrekkelijker, veiliger en rustiger is geworden met minder autoverkeer (bevorderen).

Figuur 3: Beschermen en bevorderen van de leefomgeving



Bron: PBL, 2016, p. 98, bewerking Rli[5]

1.3 Afbakening

Het thema 'gezonde stad' raakt aan thema's uit andere adviezen van de Rli, zoals over een houdbaar voedselsysteem (Rli, 2018), energietransitie (Rli, 2015a) of de economie van de stad (Rli, 2014b, 2015b). In Deel 1 wordt betoogd dat opgaven elkaar kunnen versterken (zogenaamde

5 Deze figuur is een bewerking van het zogeheten bollenschema van het PBL (2016, p.98). Terwijl de figuur van de Rli twee bollen weergeeft, gebruikt het PBL drie bollen. Het PBL gaat niet alleen uit van beschermen en bevorderen, maar ook van het 'faciliteren van de gezondheid'. In dit Rli-advies is die derde faciliteringsbol ondergebracht in de bol van het bevorderen. Inhoudelijk gezien wijken de omschrijvingen niet af, het verschil zit in de visuele weergave in twee of drie bollen. Om aan te sluiten bij het taalgebruik in het debat over gezonde leefomgeving, hanteert de Rli de twee bollen met beschermen en bevorderen.

meekoppeling). Het nastreven van gezondheidswinst kan bijvoorbeeld bijdragen aan de energietransitie en vice versa. Voor een uitdieping van deze andere thema's verwijst de raad naar de eerder genoemde adviezen.

De focus ligt in dit advies op de bijdrage van omgevingsbeleid aan het beschermen en bevorderen van de gezondheid. Met name gezondheidsbevordering, via het gezond inrichten van de leefomgeving, is gedragsgericht: het verleiden van mensen tot gezond gedrag door gezonde keuzes mogelijk en aantrekkelijk te maken. In dit advies kijkt de raad uitsluitend naar het beïnvloeden van gedrag voor zover dat via de fysieke leefomgeving loopt. Zoals het bevorderen van een gezonde leefstijl via de aanleg van sportvelden of een fietspadennetwerk, of het mogelijk maken van maatschappelijke participatie door het creëren van ontmoetingsplekken in de openbare ruimte. Andere manieren van gedragsbeïnvloeding, zoals een publiekscampagne om roken te ontmoedigen of verbetering van werkomstandigheden, behoren niet tot de reikwijdte van dit advies. De reden daarvoor is dat het adviesdomein van de Rli zich primair richt op de leefomgeving.

1.4 Conclusie

De raad hanteert in dit advies een brede definitie van gezondheid en een gezonde leefomgeving. Gezondheid wordt bepaald door fysiek, mentaal en sociaal-maatschappelijk welzijn, en door de mate waarin iemand eigen regie kan voeren en sociale veerkracht kan ontwikkelen. Een gezonde leefomgeving is een leefomgeving die zo gezond mogelijk is voor de mensen die zich er bevinden, en daarmee de gezondheid van die mensen beschermt en bevordert. Daarbij ligt het accent op gezondheidswinst die te bereiken is via omgevingsbeleid, en niet op gezondheidswinst die te bereiken is via bijvoorbeeld gedragscampagnes.





2

DE RELATIE TUSSEN GEZONDHEID EN LEEFOMGEVING

2.1 Inleiding

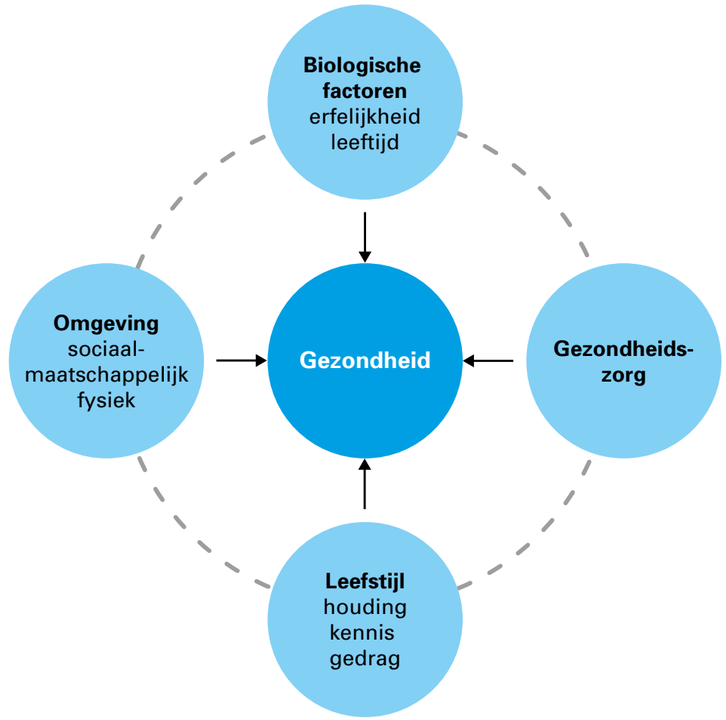
Tussen de gezondheid van mensen en de kwaliteit van de leefomgeving bestaat een verband. Zaken als luchtkwaliteit, geluidhinder, wandelpaden en groen maken een wijk meer of minder gezond voor de mensen die er wonen. Uit onderzoek wordt steeds meer bekend over de relatie tussen gezondheid en leefomgeving, en de belangrijkste mechanismen daarbij: bewegen, ontspannen en ontmoeten. Dat er een relatie is tussen gezondheid en leefomgeving is onomstreden. Het beeld is echter nog niet compleet. Volgens de raad is nadere kennisontwikkeling dan ook noodzakelijk.

In dit hoofdstuk wordt de relatie tussen gezondheid en leefomgeving op basis van deskresearch nader geanalyseerd. Allereerst wordt geïdentificeerd welke factoren van invloed zijn op de gezondheid van mensen (paragraaf 2.2). Daarna wordt ingezoomd op een van die factoren: de leefomgeving (paragraaf 2.3). In paragraaf 2.4 wordt bekeken hoe groot de relatieve invloed van de leefomgeving op gezondheid is, in relatie tot andere factoren. Daarna wordt dieper ingegaan op de relatie tussen ruimtelijke inrichting en gezondheid (paragraaf 2.5) en gezondheidsverschillen tussen buurten (2.6). Het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies (paragraaf 2.7).

2.2 De leefomgeving als een van de factoren die gezondheid bepalen

De gezondheidstoestand van mensen is het resultaat van een samenspel van verschillende gezondheidsdeterminanten. In Figuur 4 zijn deze factoren weergegeven. Het gaat om biologische eigenschappen, leefstijl, toegang tot gezondheidszorg en omgevingsfactoren (RIVM, 2014a, 2014b, 2000).

Figuur 4: Factoren die van invloed zijn op de gezondheid van de mens



Bron: Model op basis van Lalonde, 1974

Uit Figuur 4 wordt duidelijk dat de leefomgeving van invloed is op de gezondheid van mensen, als een van de vier factoren. Bij *biologische factoren* gaat het om fysieke aspecten van mensen, zoals leeftijd, erfelijkheid of gevoeligheid voor ziekte. Ook *leefstijl* is van invloed op de gezondheid, bijvoorbeeld via ongezonde gewoonten zoals roken of overmatig drinken. Gezonde gewoonten kunnen juist een positieve invloed hebben op de gezondheid, zoals regelmatig bewegen. De *toegang tot gezondheidszorg* is een derde factor die van invloed is op de gezondheid. De vierde factor uit de figuur is de *leefomgeving*. Hierbij wordt doorgaans een onderscheid gemaakt in fysieke leefomgevingsfactoren (milieufactoren zoals luchtkwaliteit, geluidhinder) en sociaal-maatschappelijke omgevingsfactoren (zoals sociaaleconomische status, culturele aspecten, sociale relaties, werk). Ook ruimtelijke inrichtingsfactoren (zoals fiets- en wandelpaden) worden tot de leefomgevingsfactoren gerekend, al waren ze aanvankelijk niet in het model opgenomen. Leefstijlfactoren, gezondheidszorgtoegang en omgevingsfactoren worden samen ook wel 'externe' of 'exogene' factoren genoemd, om ze te onderscheiden van de 'endogene' biologische factoren van mensen.

De invloed van al deze factoren op gezondheid[6] is op verschillende manieren te meten. Binnen het domein van omgevings-/milieugezondheid is het gangbaar om de invloed uit te drukken in een percentage van de zogeheten ziektelast, in termen van het aantal verloren jaren door ziekte of vroegtijdige sterfte (RIVM, 2014a, 2015b).[7] Daarbij wordt doorgaans gekeken naar de fysieke gezondheid, en niet naar de mentale of de sociaal-maatschappelijke gezondheid zoals autonomie of deelname aan de samenleving. Voor dit advies is dat een gemis, omdat de raad in dit advies gezondheid juist breed definieert. Ook worden vaak alleen omgevings(milieu)factoren meegenomen die een negatief effect op de gezondheid kunnen betekenen, en niet zozeer die een positief effect kunnen hebben, zoals een fietspadennetwerk. Ook dat is een gemis voor dit advies, omdat het juist kijkt naar gezondheidsbescherming én -bevordering. Bij gebrek aan andere indicatoren refereert dit hoofdstuk toch vaak aan de

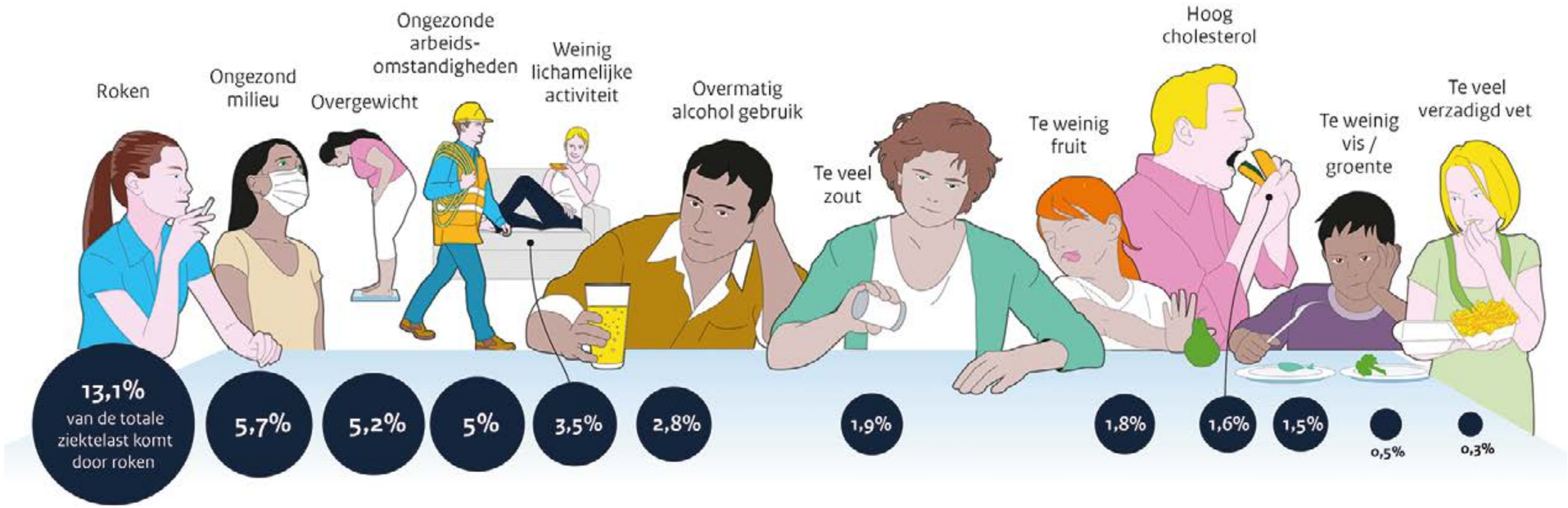
6 Overigens is gezondheid geen constante waarde die in een bepaald getal vast te leggen is. Veel hangt af van hoe gezondheid gedefinieerd wordt: is het bijvoorbeeld alleen afwezigheid van ziekten of gaat het ook om redzaamheid? Opvattingen over wat gezond is, zijn bovendien voortdurend in beweging, met telkens nieuwe inzichten. De beleving van gezondheid is daarbij nog eens subjectief: of mensen zich gezond voelen, kan afwijken van wat gemeten waarden zeggen, zoals waarden van een hoge bloeddruk. Dat gezondheid geen constante of objectieve waarde is, is belangrijk voor dit advies. Veel preciezer zou het namelijk zijn om te spreken van 'gezonder' en 'ongezonder'. Waar in dit hoofdstuk over gezondheid gesproken wordt, moet dit in het achterhoofd gehouden worden.

7 De indicator die hiervoor het meest frequent gebruikt wordt is de DALY: *Disability Adjusted Life Years*. De DALY is "een maat waarin zowel het aantal mensen bij wie gezondheidseffecten optreden, als de ernst en de duur van deze effecten, verwerkt is. Het geeft een ruwe indicatie van het aantal verloren gezonde levensjaren in de Nederlandse populatie door milieugerelateerde ziekte en vroegtijdige sterfte: de ziektelast" (Knol & Staatsen, 2005, p. 4). Aan het gebruik van een dergelijke indicator zijn nadelen verbonden. Zo worden er bij het berekenen van de milieugerelateerde ziektelast een groot aantal aannames gedaan. In de berekening worden bovendien niet alle milieufactoren meegenomen die in potentie gezondheidseffecten veroorzaken. Dat geldt ook andersom: niet alle gezondheidseffecten die in potentie geassocieerd worden met milieufactoren zijn in de DALY meegenomen. In een onderzoek uit 2005 wordt bijvoorbeeld gekeken naar 49 groepen van ziekten in de berekening van de ziektelast (Knol & Staatsen, 2005, p. 16, 72, 95). Desondanks is het echter een veel gebruikte indicator, ook in internationaal onderzoek.

invloed van factoren in termen van ziektelast. In Deel 1 beveelt de raad wel nadere kennisontwikkeling aan vanuit een brede definitie van gezondheid en gezonde leefomgeving.

Hierna worden verschillende factoren toegelicht: leefstijl, sociaal-maatschappelijke en leefomgevingsfactoren.

Figuur 5: De invloed van verschillende factoren op gezondheid
(totale ziektelast, percentages kunnen niet bij elkaar opgeteld worden)



Bron: RIVM, 2014a; RIVM, 2017b

Leefstijlfactoren

Leefstijlkeuzes die mensen maken, hebben in Nederland een relatief grote invloed op de gezondheid. Onder leefstijl wordt het gedrag verstaan dat zowel een gunstige als een ongunstige invloed kan hebben op gezondheid (RIVM, 2014a; 2014b). Voorbeelden zijn lichaamsbeweging, eetgedrag of roken. Het RIVM heeft in 2014 een aantal factoren op een rij gezet, met hun relatieve invloed op de gezondheid. Het resulterende plaatje, zie Figuur 5, is sindsdien vaak aangehaald in andere publicaties.

Zoals in de figuur is te lezen is rookgedrag verantwoordelijk voor zo'n 13% van de totale ziektelast. De andere factoren hebben een relatief kleiner effect, zoals overgewicht 5,2%, gebrek aan lichamelijke activiteit 3,5% of te veel zout 1,9% (RIVM, 2014a; PBL, 2016). Om een idee te krijgen van de som van de invloed van leefstijlfactoren mogen deze percentages overigens niet bij elkaar opgeteld worden. Dit komt doordat de factoren onderling interacteren: veel van de risico's kunnen clusteren. Iemand die rookt kan ook weinig lichamelijke activiteit hebben, of iemand die een te hoog cholesterol heeft kan ook te weinig vis of groente eten. Het is niet goed mogelijk de gegevens hierop te corrigeren, omdat onbekend is hoe de risicofactoren precies samenhangen en de kennis over mogelijke gezondheidseffecten van risicoclusters is beperkt. Daardoor is de totale invloed van leefstijl op gezondheid niet in een percentage uit te drukken.

Niet in de figuur afgebeeld is dat leefstijlfactoren mede samenhangen met de leefomgeving, bijvoorbeeld wanneer een wijk zo is ingericht dat die niet uitnodigt tot bewegen. Ander voorbeeld: het gevoel in een sterk vervuilde omgeving te werken of te wonen (bijvoorbeeld naast een snelweg) heeft bij sommige mensen een (negatieve) invloed op hun motivatie om te stoppen met roken. Sociale steun die mensen ervaren, kan van invloed zijn op hun (leef)gedrag en daarmee op hun gezondheid (RIVM, 2014a, 2014b, 2015a).

Sociaal-maatschappelijke factoren

Het palet aan sociaal-maatschappelijke factoren is breed. Het gaat ten eerste om sociale netwerken, sociaal kapitaal en sociale participatie (RIVM, 2014a). Sociale netwerken (het geheel aan relaties dat iemand omringt) kunnen sociale steun en cohesie bieden. Mensen die veel sociale steun krijgen, hebben een grotere kans om langer te leven. Bovendien beschermt sociale steun tegen hart- en vaatziekten en heeft die een positieve invloed op de psychische gezondheid. De afwezigheid van een sociaal netwerk leidt tot eenzaamheid. De invloed van deze factoren op de gezondheid is lastig te kwantificeren.

Ten tweede gaat het om sociaal-maatschappelijke omgevingsfactoren als opleidingsniveau, inkomen en werk. Deze hebben betrekking op de omstandigheden waarin mensen geboren worden, opgroeien, leven, werken en ouder worden. Deze levensomstandigheden zijn van invloed op gezondheid, in termen van gezondheidsgedrag, psychosociale omstandigheden en stress. Bij werk gaat het om factoren als werkzekerheid, werkdruk en fysieke belasting (denk aan het tillen van zware objecten), of chemische belasting (blootstelling aan stoffen, straling) (RIVM, 2014a, 2014b).

Leefomgevingsfactoren: milieu en ruimtelijke inrichting

Ook fysieke kenmerken van het leefmilieu zijn van invloed op de volksgezondheid, zowel milieufactoren als ruimtelijke inrichtingsfactoren. Het gaat zowel over het buiten- als het binnenmilieu.

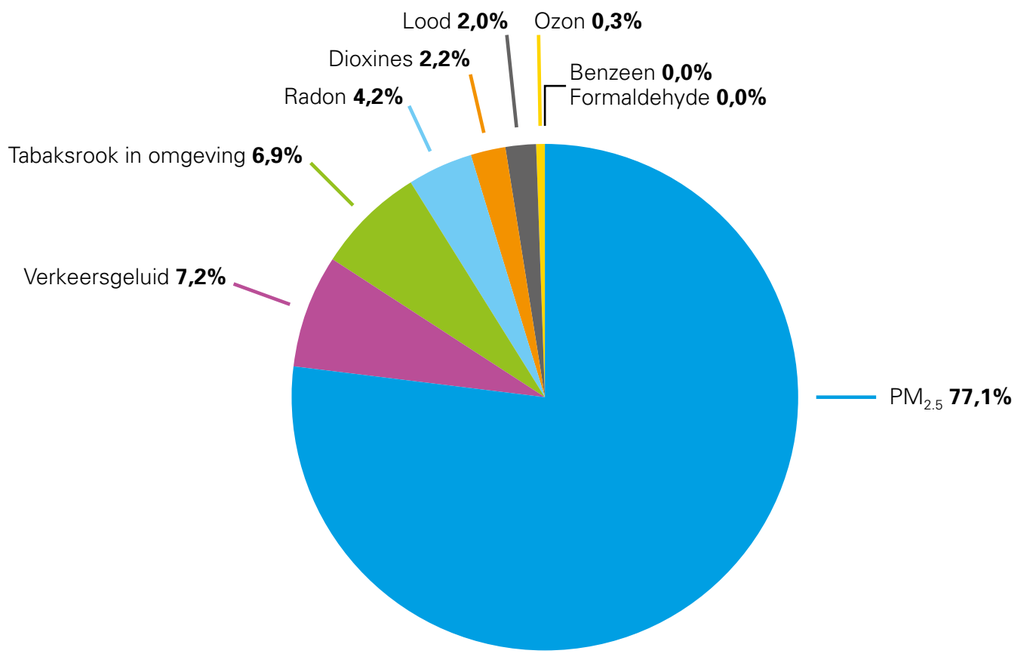
Belangrijke milieufactoren in Nederland zijn fijnstof in de lucht, geluidsoverlast, radon (vooral in het binnenmilieu) en UV-straling (RIVM, 2014a, 2000; PBL, 2016). Van oudsher is er veel onderzoek gedaan naar de effecten van dergelijke milieufactoren op de gezondheid. Van de onderzochte milieufactoren veroorzaakt blootstelling aan fijnstof ($PM_{2.5}$) verreweg de

meeste ziektelast (77,1%, zie Figuur 6), gevolgd door verkeersgeluid (7,2%), tabaksrook in de omgeving (6,9%) en radon (4,2%). Die laatste twee zijn belangrijke – maar niet de enige – elementen van een ongezond binnenmilieu (RIVM, 2014a). De figuur maakt duidelijk dat er met de aanpak van transitieopgaven in Nederland gezondheidswinst kan worden geboekt. Via energietransitie en vermindering van verbranding van fossiele brandstoffen verbetert de luchtkwaliteit (onder andere fijnstof[8]).

Dat milieufactoren effect hebben op de gezondheid is doorgaans empirisch goed onderbouwd. Er komen wel voortdurend fysieke factoren bij waarvan de invloed op de gezondheid van mensen nog niet duidelijk is, zoals elektromagnetische velden en ultrafijnstof (RIVM, 2015b, 2017b). Ook kunnen nieuwe risico's ontstaan als gevolg van ontwikkelingen in de leefomgeving, zoals klimaatverandering. De risico's voor de gezondheid zijn dan niet van begin af aan duidelijk. Voortdurende kennisontwikkeling is daarom van belang.

8 De overstap naar duurzame energie is overigens geen garantie voor minder fijnstof. Dat hangt mede af van andere ontwikkelingen. Als elektrische auto's door hun andere samenstelling zwaarder blijven dan auto's op fossiele brandstof, veroorzaakt de extra slijtage van de autobanden nog steeds veel fijnstof (Van Zeebroeck, 2014).

Figuur 6: Milieugerelateerde ziektelast in Nederland



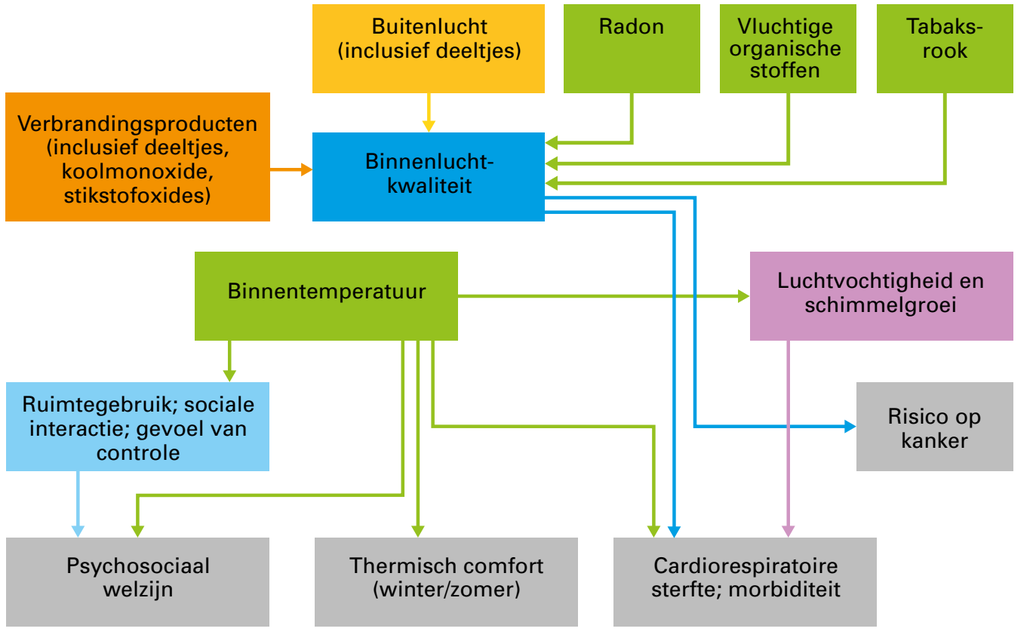
Bron: RIVM, 2014a

Naast milieufactoren heeft ook de inrichting van de leefomgeving (inclusief de hoeveelheid en kwaliteit van het groen, een park of wandelroutes) invloed op de gezondheid. Van deze ruimtelijke inrichtingsfactoren is het lastiger om de gezondheidseffecten goed in kaart te brengen omdat ze met veel andere aspecten samenhangen (RIVM, 2014a). Desondanks raakt er empirisch steeds meer bekend over de effecten van specifieke inrichtingskenmerken op de gezondheid. Een groene omgeving en een omgeving die

uitnodigt tot ontmoeten en sociale cohesie dragen waarschijnlijk positief bij aan de (ervaren) gezondheid. Hier gaat paragraaf 2.4 op door.

Behalve dat omgevingsfactoren *buitenshuis* effect hebben op de gezondheid, is dat ook *binnenshuis* het geval. Dat besef lijkt in het publieke debat over de gezonde stad soms op de achtergrond te raken. Dat is onterecht. Mensen brengen immers gemiddeld 85% van hun tijd binnenshuis door (Gezondheidsraad, 2013). Het kan daarbij zowel om woon- als werkomgevingen gaan. Hoe gezond een verblijf binnenshuis is, wordt bepaald door een complex geheel van factoren: bronnen (materialen, technologie, buitenmilieu), gebouwen (woningontwerp, en -technologie) en gedrag (van gebruikers/bewoners) (Gezondheidsraad, 2013). Wat betreft luchtkwaliteit binnenshuis zijn belangrijke factoren zowel biologische factoren (vochtigheid en schimmel) als luchtvervuiling door verbranding van brandstoffen binnenshuis (WHO, 2010). In Nederland heeft voortschrijdende kennis op dit gebied geleid tot strengere eisen voor ventilatie (passief en mechanisch) en voor de toepassing van stoffen in bouwmaterialen. Recentelijk komt er ook steeds meer aandacht voor het effect van een bepaalde gebouwinrichting op (gezond) gedrag, zoals een gebouwontwerp dat uitnodigt tot gezond beweeggedrag. Het gaat bij het binnenmilieu dus, net als buitenshuis, niet alleen om het beschermen van de gezondheid, maar juist ook om het bevorderen van de gezondheid via gebouwontwerp en -gebruik. In Figuur 7 zijn de belangrijkste factoren in de relatie tussen gezondheid en het binnenmilieu afgebeeld. In Deel 1 van het advies benadrukt de raad dat ook het binnenmilieu deel uit moet maken van een gezonde leefomgeving. Bovendien moet naar kansen gezocht worden in de combinatie met andere opgaven (zogeheten meekoppeling), zoals het beleid om de woningvoorraad energiezuinig te maken. Tot nu toe ligt de focus hierbij op isolatie van gebouwen, maar dit kan bij onvoldoende of onjuiste ventilatie gevolgen hebben voor het binnenmilieu (vocht, schimmels). Als er toch geïnvesteerd wordt in de woningvoorraad, ontstaan er kansen om gelijktijdig die kwaliteit van het binnenmilieu te verbeteren.

Figuur 7: Relatie tussen binnenmilieu en gezondheid



Bron: Inherit, 2017

2.3 Het belang van een gezonde leefomgeving voor gezondheid

Uit het voorgaande is duidelijk geworden dat leefomgeving een van de vier factoren is die van invloed zijn op de gezondheid. Dit roept de vraag op hoe groot de relatieve invloed is van de leefomgeving ten opzichte van andere factoren zoals een ongezonde leefstijl, het al dan niet hebben van werk of sociaal netwerk. Hoe belangrijk is de leefomgeving voor de gezondheid van mensen?

Deze vraag is nog niet zo eenvoudig te beantwoorden. Er zijn niet veel empirische gegevens over bekend. Onderzoek is lastig door een complexe wisselwerking tussen factoren. Die wisselwerking is er binnen elk van de vier groepen (biologische factoren, toegang tot gezondheidszorg, leefstijl en omgeving) maar ook tussen de groepen. Leefstijl en gedragskeuzes worden bijvoorbeeld mede beïnvloed door de leefomgeving. Een ander voorbeeld is dat de erfelijke aanleg maakt dat de één gevoeliger reageert op omgevingsfactoren (milieu) dan de ander. Door het complexe samenspel van factoren is het lastig om een goed inzicht te krijgen in het aandeel van elk van de vier groepen in het ontstaan van ziekten in de bevolking, laat staan in hun bijdrage aan gezondheidsbevordering (zie bijvoorbeeld RIVM, 2000, 2014b). De factoren beïnvloeden elkaar en zijn onderzoeksmatig lastig te isoleren.

Voor zover er wél cijfers bekend zijn over het aandeel van de leefomgeving, blijkt uit de gegevens van het RIVM dat een ongezond milieu – na roken – de op een na belangrijkste factor is voor vermijdbare ziektelast, met 5,7% (zie Figuur 5 van het RIVM). Daarbij is vooral gekeken naar omgevingsfactoren zoals lucht en geluid. Bij een ruimere definitie van wat onder milieu of omgeving wordt verstaan, kan de bijdrage aan de ziektelast in West-Europa oplopen. Uit WHO-onderzoek uit 2004 komt men voor Nederland tot een percentage van 13%, maar dan zijn bijvoorbeeld ook verkeersongevallen voor een gedeelte toegeschreven aan het milieu (WHO, 2004; zie ook Hänninen & Knol, 2011).

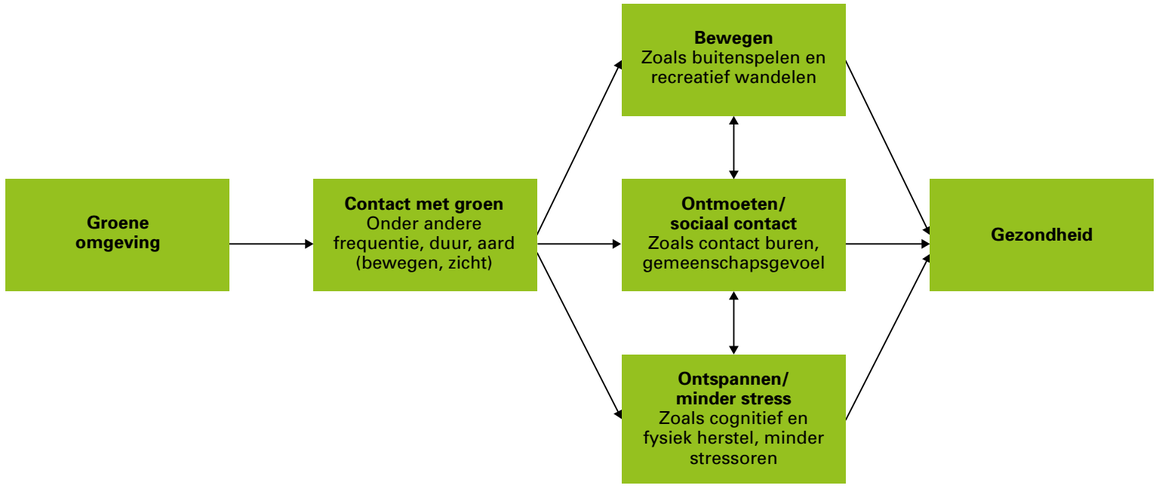
De percentages moeten met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. De cijfers in Figuur 5, met getallen achter de komma, suggereren een precisie die er niet in gelezen mag worden. Wel geven ze een beeld van de onderlinge orde van grootte tussen verschillende determinanten. Bovendien hangen de percentages bij elke determinant af van wat er gemeten en onderzocht is. Zo is bij de leefomgeving alleen gekeken naar bepaalde milieufactoren (binnenshuis en buitenshuis) zoals lucht, geluid, ozon en radon, en is niet meegerekend wat de (mogelijk positieve) invloed van een groene woonomgeving op beweeggedrag kan zijn. Het RIVM stelt in dat verband dat de invloed van ruimtelijke inrichtingsfactoren zoals een park of wandel- en fietsroutes op gezondheid vermoedelijk positief is, maar niet goed te kwantificeren (RIVM, 2014b). Als deze invloed van ruimtelijke inrichtingsfactoren wél meegeteld zou worden, is het denkbaar dat het aandeel van de leefomgeving voor gezondheid groter zou zijn dan het aandeel dat het nu krijgt toegedicht. Ook niet meegenomen in deze cijfers is het feit dat ruimtelijke verschillen in blootstelling aan luchtverontreiniging en geluid ervoor zorgen dat de cumulatieve milieugerelateerde ziektelast op sommige woonadressen (bijvoorbeeld in binnensteden) sterk kan oplopen (Gezondheidsraad, 2016).

Het is dus lastig om een onderbouwde generieke uitspraak te doen over de relatieve invloed van de leefomgeving op de gezondheid van mensen, in vergelijking met andere determinanten zoals sociaaleconomische of leefstijlfactoren. Voor zover er cijfers over bekend zijn, laten deze zien dat een ongezond milieu de op een na belangrijkste factor is voor vermijdbare ziektelast na roken. Aannemelijk lijkt dat dit aandeel groter zou zijn als ook de invloed van ruimtelijke inrichtingsfactoren meegeteld wordt en het effect daarvan op gezond gedrag en gezonde leefstijlkeuzes. Voor de raad rechtvaardigt dit de focus in dit advies op de potentiële bijdrage van de leefomgeving aan gezondheid.

2.4 Ruimtelijke inrichting en het bevorderen van gezondheid

Uit onderzoeken ontstaat geleidelijk aan een steeds beter beeld over deelterreinen van de relatie tussen gezondheid en ruimtelijke inrichting. Zo komt uit onderzoek naar voren dat er een verband is tussen bewandelbaarheid in een buurt (*walkability*) en toegenomen fysieke activiteit (De Vries, 2015). Ook fietsvriendelijk wijkontwerp kan verschil maken (Hamers, 2016). Daarnaast heeft groen (parken, maar ook bijvoorbeeld stadslandbouw) lokaal positieve effecten. Het kan stress verminderen, een buffer vormen tegen luchtverontreiniging en geluid, en fysieke inspanning en beweging stimuleren (Hamers, 2016, p. 70; zie ook RIVM, 2017a). Ook bevordert groen de mogelijkheden tot contact en sociale samenhang (RIVM, 2017b). Bovendien is de relatie tussen zelfredzaamheid en omgeving onderzocht: "Aspecten als veiligheid, aanwezigheid en toegankelijkheid van voorzieningen, aantrekkelijk groen en transportmogelijkheden hebben een positief verband met de mate waarin mensen zich kunnen redden in hun dagelijkse leefomgeving" (Hamers, 2016, p. 70, op basis van Kamphuis et al., 2014; PBL, 2013; Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, 2015). Door de deelonderzoeken ontstaat een beeld van de belangrijkste (maar niet de enige) mechanismen waarlangs de inrichting van de publieke ruimte de gezondheid positief beïnvloedt: namelijk via bewegen, ontspannen en ontmoeten. Hartig et al. (2014) hebben dit in kaart gebracht voor de invloed van een groene omgeving (zie Figuur 8).

Figuur 8: De relatie tussen groene omgeving en gezondheid[9]



Bron: Hartig et al., 2014, vereenvoudiging RIi

9 De figuur is een vereenvoudigde weergave van het oorspronkelijke figuur. Weggelaten zijn onder andere interveniërende factoren die op elke pijl in de figuur invloed kunnen hebben, zoals afstand, het weer, waargenomen veiligheid, leeftijd van een individu (Hartig et al., 2014).

Hoewel steeds meer onderzoek uitwijst dat de invloed van ruimtelijke inrichtingsfactoren op gezondheid positief is, is het beeld verre van compleet. Daar liggen twee oorzaken aan ten grondslag. Ten eerste is het onderzoeksterrein relatief nieuw, met de verbreding naar ook gezondheidsbevordering en de verbreding van de gezondheidsdefinitie. Van oudsher zijn vooral de effecten van milieufactoren op gezondheid onderzocht, en niet zozeer de effecten van de inrichting van de leefomgeving. Uit een (niet gepubliceerde) verkenning van het RIVM bleek dat van de bijna 150 praktijkvoorbeelden van gezond ontwerp op gemeentelijk niveau vrijwel geen daarvan geëvalueerd was op gezondheidseffecten (verwijzing in RIVM, 2015a). Een Europees consortium van onderzoekers komt voor het thema '*living green space*' tot een vergelijkbare conclusie. Ondanks de vele voorbeelden van veelbelovende interventies met een potentieel '*triple win*' voor zowel milieu, gezondheid als gezondheidsgelijkheid, zijn de effecten ervan grotendeels onbekend. De interventies zijn nauwelijks *evidence-based* (Inherit, 2017). Veel onderzoek op dit gebied is bovendien experimenteel onderzoek, dat weinig zegt over de langetermijneffecten (De Vries, 2015). Ook de verbrede gezondheidsdefinitie is relatief nieuw. Pas in 2011 introduceerde onderzoeker Machteld Huber haar definitie van positieve gezondheid, met ook zelfregie en participatie (zie hoofdstuk 1 in Deel 2). Al krijgt de definitie sindsdien steeds meer aanhangers, het onderzoek ernaar staat nog in de kinderschoenen. Vooral over de samenhang tussen omgeving en mentale en sociaal-maatschappelijke gezondheid is nog relatief weinig bekend.

Ten tweede speelt mee dat onderzoek naar de relatie tussen ruimtelijke inrichting en gezondheid complex is. De effecten van ruimtelijke factoren zijn lastig te isoleren van elkaar en van andere factoren (RIVM, 2014a, 2014b; 2015a; Kruize in Ligteringen, 2017). Bovendien kunnen interveniërende en gebiedspecifieke kenmerken ervoor zorgen dat een ruimtelijke interventie op de ene plek anders uitpakt dan de andere. Een rapport van Public Health England over de relatie tussen gezondheid en leefomgeving bevestigt dit beeld: *"The unique and individual nature of the built and natural environment make it difficult to develop evidence-based approaches that can be universally applied"* (Public Health England, 2017, p. 5). In Kader 3 staan deze en andere factoren benoemd die de relatie tussen omgeving en gezondheid minder eenduidig maken.

De combinatie van het relatief nieuwe onderzoeksterrein en de complexiteit van het onderzoek leidt tot een vooralsnog incompleet beeld van de relatie tussen gezondheid en leefomgeving. Over leefomgevingsfactoren die de gezondheid schaden (luchtvervuiling bijvoorbeeld) is daarbij veel meer bekend dan over ruimtelijke omgevingsfactoren die de gezondheid kunnen bevorderen. Dat is onwenselijk. Een betere onderbouwing kan immers leiden tot een grotere toepassing in het omgevingsbeleid. Voor de raad is dit aanleiding om in Deel 1 te pleiten voor een veel gestructureerder kennisopbouw op het domein van gezondheid en leefomgeving.

Kader 3: Factoren die de relatie omgeving-gezondheid minder eenduidig maken

Interveniërende factoren
Bij onderzoek naar de samenhang tussen ruimtelijke inrichting en gezondheid kunnen interveniërende (verborgen) factoren een rol spelen. Een voorbeeld ter verduidelijking. Een veelgehoorde veronderstelling is dat een grotere hoeveelheid groen in een wijk leidt tot gezonder beweeggedrag. Dit klopt niet onder alle omstandigheden (Den Hertog et al., 2006). Interveniërende factoren zijn hier doorslaggevend, zoals de mogelijkheden om de auto voor de deur te parkeren. Hoe moeilijker dat parkeren is, hoe meer mensen wandelend of fietsend doen.

Onderlinge samenhang omgevingsfactoren
Een andere bemoeilijkende factor is de onderlinge samenhang en wisselwerking tussen omgevingsfactoren. Ze zijn lastig te isoleren. Ook hier een voorbeeld. De aanleg van fietspaden kan bijdragen aan gezondheidswinst (let wel: aanleg is nog geen gebruik), bijvoorbeeld wanneer mensen daardoor naar het werk gaan fietsen in plaats van de auto pakken. Maar wat is het effect van fietsen in verontreinigde lucht? Per saldo blijkt het gezondheidseffect van fietsen tot een bepaalde luchtkwaliteitwaarde positief, ook al gebeurt dat fietsen in vervuilde lucht. Boven deze waarde wordt de gezondheidswinst geleidelijk kleiner, om daarna om te slaan in een verlies: *"The exercise-related benefits to health from cycling to work in polluted environments largely exceed the risks, up to outdoor air concentrations of around 90 micrograms per cubic metre of $PM_{2.5}$"* (WHO, 2016a, p. 8). Strikt vanuit deze gegevens beredeneerd zou aanleg van meer fietspaden boven een bepaalde fijnstofscore dus niet bijdragen aan de gezondheid. Een universele uitspraak hierover is echter lastig. Want wat als door de aanleg van fietspaden een verandering in de modal split zou optreden: als mensen op dat traject de auto zouden laten staan en met de fiets gaan? Een ander voorbeeld is de aanleg van sportvelden langs een snelweg.

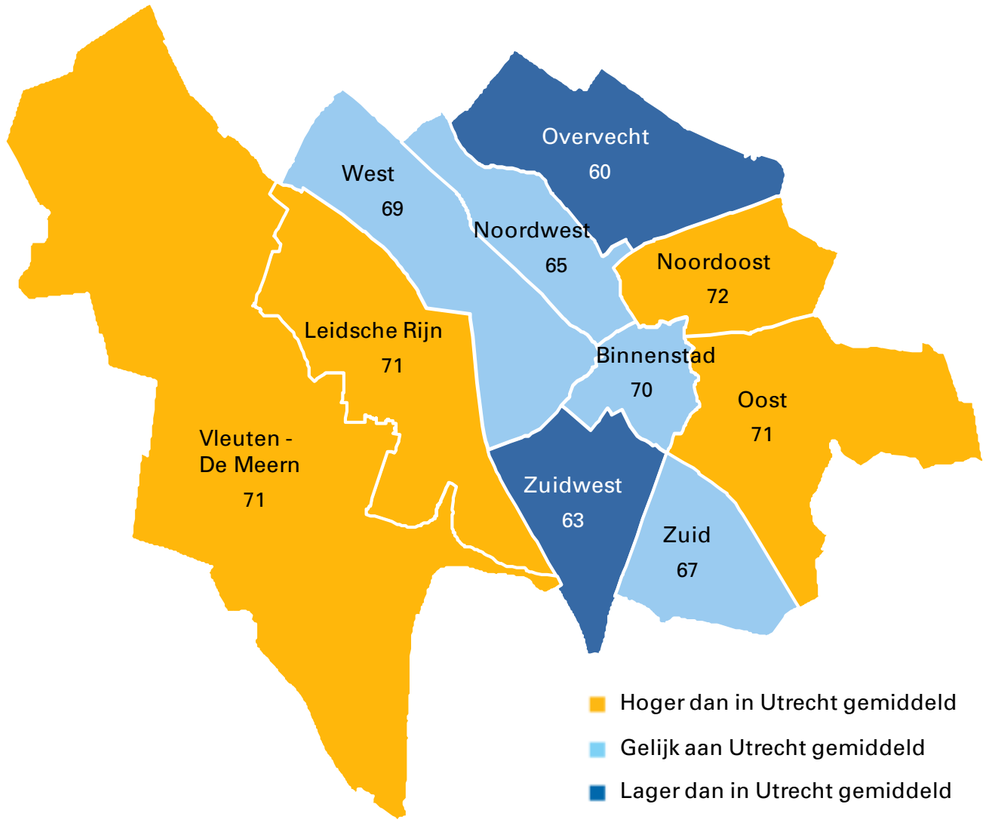
Effecten in verschillende domeinen van gezondheid
Ook kan er sprake zijn van effecten op verschillende domeinen van de gezondheid of van effecten die verschillend uitpakken voor verschillende groepen mensen. Zo kunnen een groenere omgeving en beplanting, mits juist gepland, leiden tot een hogere opname van fijnstof (positief voor gezondheidsbescherming) en uitnodigen tot gezonder beweeggedrag. Tegelijkertijd kan het groen de sociale onveiligheidsbeleving doen toenemen zodat mensen er 's avonds niet meer graag wandelen of fietsen (negatief voor beweging en zelfredzaamheid, dus negatief voor gezondheidsbevordering).

Verschillende gezondheidseffecten voor verschillende groepen mensen
Gebruikers stellen verschillende eisen aan een omgeving. Zo kan de aanwezigheid van bankjes in de openbare ruimte voor ouderen heel wenselijk zijn, maar kunnen diezelfde bankjes voor anderen een doorn in het oog zijn vanwege de aantrekkingskracht op hangjongeren. Het gevolg kan zijn dat sommige bewoners minder makkelijk op pad durven te gaan. Een eenduidige uitspraak over gezondheidswinst is dan lastig.

2.5 Gezondheidsverschillen tussen buurten

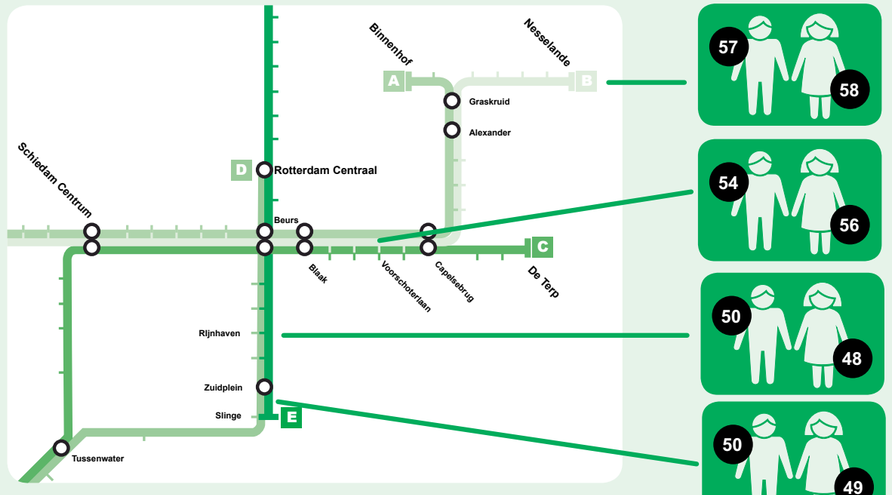
In dit advies is er speciale aandacht voor gezondheidsverschillen tussen buurten. Uit onderzoek is bekend dat die verschillen in Nederland groot zijn, tussen mensen en tussen plekken. Mensen uit de laagste sociaal-economische klasse leven gemiddeld zes jaar korter dan mensen uit de hoogste. Zij krijgen bovendien zo'n vijftien jaar eerder te maken met beperkingen door chronische ziekten. Daarbij zijn er grote verschillen tussen wijken en buurten (zie bijvoorbeeld Figuur 9 Utrecht en Figuur 10 Rotterdam). Veruit de belangrijkste verklaring daarvoor is 'ruimtelijke uitsortering': kwetsbare groepen in sociaaleconomisch opzicht zijn vaak aangewezen op goedkope, sociale woningbouw. De kansen om in goede gezondheid oud te worden zijn in sommige woonwijken daarmee veel kleiner dan in andere (PBL, 2016, p. 25; Jaar van de Ruimte, 2015). Voor deze relatie is de buurt dus niet "de óórzaak van gezondheidsachterstanden, maar vooral een víndplaats ervan" (Hamers, 2016, p. 69). Tijdens een van de sessies in het kader van dit advies sprak PBL-onderzoeker Guus de Hollander van de grote invloed van de "sorteermachine" die aan gezondheidsverschillen tussen plekken ten grondslag ligt, zoals onderwijs, arbeidsmarkt en de woningmarkt. Recent onderzoek benadrukt daarbij het belang van zogeheten gezondheidsvaardigheden: het vermogen van mensen om informatie over gezondheid te verkrijgen, te begrijpen, te beoordelen en te gebruiken bij beslissingen. Voorbeelden zijn het tijdig naar de huisarts gaan of het stoppen met roken. Gezondheidsvaardigheden blijken vaak gekoppeld aan sociaaleconomische status. Deze "sociaal-culturele verschillen in gezondheid zijn bijna één op één terug te zien in ruimtelijke verschillen tussen buurten" (PBL, 2016, p. 99).

Figuur 9: Levensverwachting in goed ervaren gezondheid, naar wijk (in jaren)



Bron: Gemeente Utrecht, 2017

Figuur 10: Eer ritje met de metro: de verschillen in gezonde levensverwachting binnen Rotterdam zijn groot (in jaren)



Bron: Gemeente Rotterdam, 2016

Het wetenschappelijk inzicht in de mechanismen waardoor sociale en fysieke buurtkenmerken de gezondheidssituatie kunnen beïnvloeden, is nog zeer beperkt (RIVM, 2015a). Een belangrijke bijdrage is in 2014 geleverd met de resultaten van het URBAN40-onderzoek, door het Academisch Medisch Centrum (Amsterdam), het Universitair Medisch Centrum Maastricht en het RIVM (Stronks et al., 2014; Ham & Winsemius, 2014). Doel van het URBAN40-onderzoek was om na te gaan of de investeringen in wonen, werken, leren en veiligheid die in veertig achterstandswijken zijn gedaan, ook de gezondheid van de bewoners van die wijken ten goede zijn gekomen. Er is gekeken naar de ontwikkeling van ervaren gezondheid, de mentale gezondheid, en naar enkele indicatoren van gezondheid en gezondheidsgedrag (rookgedrag, fysieke activiteit). Hoewel er geen consistent bewijs bleek voor positieve veranderingen in de algemene gezondheidssituatie in de aandachtswijken ten opzichte van de controlewijken, bleken er wel positieve veranderingen op een aantal deelaspecten.[10] Zo vond men een betere ervaren gezondheid, een toegenomen mentale gezondheid en meer beweging door wandelen. Het bleek lastig om te bepalen hoe deze positieve ontwikkelingen precies tot stand kwamen. Uit het onderzoek bleek dat er veel factoren van invloed zijn op de gezondheid van bewoners, en dat veel factoren in de omgeving zich tegelijkertijd afspelen. Dit maakt het lastig om vast te stellen welke maatregel welk deel van het effect kan verklaren. Wel was het mogelijk enkele verklaringen uit te sluiten: zo was er geen bewijs voor een beslissende invloed van verbetering in veiligheid of voor een positief gezondheidseffect van grote verbeteringen in groenvoorzieningen. Inzicht in de achterliggende mechanismen van de positieve ontwikkelingen was eveneens niet goed mogelijk. Ervaren mensen bijvoorbeeld een betere gezondheid omdat de wijk zo veel aandacht heeft gekregen of omdat de leefomstandigheden feitelijk verbeterd zijn (Stronks et al., 2014)? Het onderzoek liet zien dat beleid vooral een positief gezondheidseffect had waar op grote schaal maatregelen werden doorgevoerd: de maatregelen moeten voldoende bewoners bereiken en

10 Eerder onderzoek van het Sociaal en Cultureel Planbureau (2013) vond geen positief effect van het Krachtwijkenbeleid op de leefbaarheid in wijken. De verschillende uitkomsten van beide onderzoeken zijn volgens de SCP-onderzoeker onder andere terug te voeren op een andere vergelijkingsbasis (zie Kullberg, 2014).

meerdere thema's tegelijk bestrijken. Denk aan grootschalige verbetering van wonen, werken, leren/opgroeien, integreren, veiligheid en leefomgeving (groen, sportvoorzieningen, structuur en netheid van de straten). Het was dus niet één bepaalde interventie (zoals meer groen in de wijk) die het hem deed (Ham & Winsemius, 2014; Stronks et al., 2014; RIVM, 2015a). Deze uitkomst is te zien als een pleidooi voor een integrale aanpak.

Het is echter niet eenvoudig om gezondheidsverschillen terug te dringen, ook niet met een integrale aanpak. Gezondheidsverschillen zijn hardnekkig. Er is geen universeel pakket van beleid en maatregelen dat bewezen effectief is (Mackenbach, 2010, 2011; Stronks et al., 2014). Studies naar een wijkaanpak voor het terugdringen van gezondheidsverschillen in Groot-Brittannië laten zien dat sociaaleconomische factoren (achter de voordeur) heel bepalend zijn (Mackenbach, 2010, 2011). Ander onderzoek laat bovendien zien dat "gezondheidsbevorderende leefomgevingskwaliteiten vooral zijn neergeslagen in wijken waar gezondheid(sgedrag) en gezondheidsvaardigheden toch al redelijk op orde zijn" (PBL, 2016, p. 102). Dit maakt het des te belangrijker om ervoor te zorgen dat gezondheidsbevorderende maatregelen effect hebben in de gebieden met gezondheidsachterstanden. Hier valt nog veel te winnen (PBL, 2016). In Deel 1 concludeert de raad hierover dat investeringen in gezondheidsbevordering in de leefomgeving met voorrang moeten worden gedaan waar veel gezondheidswinst te behalen is, namelijk in gebieden met gezondheidsachterstanden. Het is geen panacee: niet alle gezondheidsverschillen zijn immers op te lossen door te investeren in de leefomgeving. Ze vragen bijvoorbeeld ook om sociaaleconomisch beleid. Toch kan de gezondheid van bewoners er door gezondheidsbevorderende maatregelen in de leefomgeving wel degelijk op vooruit gaan. Bijvoorbeeld met goed begaanbare trottoirs die ervoor zorgen dat bewoners makkelijker naar buiten kunnen en deel kunnen blijven nemen aan de samenleving. Lokaal maatwerk is nodig: er moet rekenschap gegeven worden van de lokale context en aangesloten worden bij de behoeften van bewoners. De ervaringen van het project 'Kijk! Een gezonde wijk' in Amsterdam Slotermeer laten zien hoe dat kan (Den Broeder, 2017, zie ook hoofdstuk 5 in Deel 2). Bij dit project laat men bewoners zelf beoordelen waar de wijk goed scoort op gezondheid en waar er knelpunten zijn. Dit doen ze via een smartphone-app. Hieruit ontstaat een beeld over wat bewoners belangrijk vinden bij gezondheid. Zo bleken bewoners een gezellige buurt en goed burencontact minstens zo belangrijk te vinden voor hun gezondheid als een groene leefomgeving of sportvoorzieningen (Hogeschool van Amsterdam, 2016).

2.6 Conclusie

In dit hoofdstuk is de relatie tussen leefomgeving en gezondheid nader geanalyseerd. De leefomgeving blijkt een van de vier hoofdfactoren die de gezondheid van mensen bepalen, naast bijvoorbeeld leefstijlfactoren en sociaaleconomische status, of biologische factoren zoals erfelijke aanleg.

Het is lastig om een onderbouwde generieke uitspraak te doen over hoe belangrijk de leefomgeving is voor de gezondheid, in vergelijking met andere determinanten zoals sociaaleconomische of leefstijlfactoren. Het aandeel van de leefomgeving is niet goed te isoleren, onder meer vanwege

de sterke samenhang met andere factoren. Voor zover er cijfers over bekend zijn, laten deze zien dat een ongezond milieu na roken de belangrijkste factor is voor vermijdbare ziektelast. Aannemelijk is dat dit aandeel groter zou zijn als naast milieufactoren ook de invloed van ruimtelijke inrichtingsfactoren meegeteld wordt. Voor de raad rechtvaardigt dit de focus in het advies op de bijdrage van de leefomgeving aan gezondheid.

Uit onderzoek ontstaat geleidelijk aan een steeds beter beeld van de relatie tussen gezondheid en leefomgeving. Van oudsher is er al veel bekend over de invloed van fysieke milieufactoren. Behalve over omgevingsfactoren die de gezondheid kunnen schaden, wordt er echter ook steeds meer bekend over omgevingsfactoren die de gezondheid kunnen bevorderen: een gezonde ruimtelijke inrichting. De leefomgeving kan gezondheid bevorderen via het uitnodigen tot en het faciliteren van bewegen, ontspannen en ontmoeten.

Juist in buurten waar sprake is van een concentratie van mensen met gezondheidsproblemen, valt veel gezondheidswinst te boeken. Lokaal maatwerk is wel een voorwaarde: er moeten gezondheidsbevorderende maatregelen gekozen worden die rekenschap geven van de lokale context en aansluiten bij de behoeften van bewoners.

Hoewel er steeds meer onderzoek beschikbaar komt dat uitwijst dat de invloed van ruimtelijke inrichtingsfactoren op gezondheid positief is, is het beeld verre van compleet. De nieuwheid van het onderzoeksterrein (met de brede definitie van gezondheid) en de onderzoekscomplexiteit zijn hiervan de belangrijkste oorzaken. Om toepassing ervan in het omgevingsbeleid te vergroten, is een verdere gestructureerde kennisopbouw rondom leefomgeving en gezondheid noodzakelijk.



3

INTERVENTIES VOOR EEN GEZONDERE LEEFOMGEVING

3.1 Inleiding

Verschillende steden proberen met allerlei interventies te werken aan een gezondere leefomgeving. Dat heeft geleid tot een rijk palet aan interventies, waar anderen weer van kunnen leren. In dit hoofdstuk gaat de raad in op deze interventies en op de vraag of en hoe deze interventies – als ze goed hebben gewerkt – ook in andere wijken of gemeenten ingezet kunnen worden. Dat blijkt in de praktijk lastig te zijn omdat interventies vaak maatwerk zijn voor de lokale situatie. Om beter te kunnen achterhalen onder welke omstandigheden interventies het beste werken is het nodig vooraf goed te omschrijven wat het beoogde effect is en hoe dat gemonitord gaat worden.

In dit hoofdstuk wordt allereerst geïdentificeerd wat interventies zijn (paragraaf 3.2), gevolgd door een overzicht van de verschillende typen interventies in paragraaf 3.3. In paragraaf 3.4 wordt gereflecteerd op mogelijkheden en drempels voor het breder toepassen van interventies op meerdere plekken. Paragraaf 3.5 beschrijft interventies in enkele steden en het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies (paragraaf 3.6).

3.2 Wat zijn interventies?

Dit advies kijkt naar uiteenlopende interventies voor een gezondere leefomgeving. Het kan gaan om vernieuwende ruimtelijke inrichtingsmaatregelen zoals waterpleinen in de stad die uitnodigen tot spel en beweging. Het kan ook gaan om nieuwe bestuurlijke formules of nieuwe beleidsinstrumenten zoals de omgevingsvisie, et cetera. Het ‘nieuwe’ of ‘vernieuwende’ is de gedeelde noemer bij al deze interventies. Vaak wordt hiervoor het woord ‘innovaties’ gebruikt, maar dat schept verwarring op twee manieren. Ten eerste lijkt het in het dagelijks taalgebruik bij innovaties primair te gaan over technologische innovaties, terwijl het advies juist ook bijvoorbeeld ruimtelijke innovaties mee wil nemen. Daarom is ervoor gekozen om in dit advies niet het woord ‘innovaties’ te gebruiken, maar het woord ‘interventies’.

Ten tweede zit het vernieuwende niet zozeer in de interventie zelf, maar in de toepassing ervan in een andere context, vanuit andere motieven of door andere partijen. Interventies zijn vaak al langer bekend en heel gebruikelijk. Een voorbeeld is de aanleg van fietspaden om beweging van mensen en zo de gezondheid te bevorderen. Het nieuwe daaraan is dat het argument van gezondheid aangedragen wordt ter motivatie (in plaats van bijvoorbeeld een gewenste mobiliteitsverschuiving van auto naar fiets) of dat er vaker gekeken wordt naar de aansluiting van zo’n fietspad op het gehele fietspadennetwerk.

Dit advies richt zich op interventies in de leefomgeving die gezondheidswinst beogen. Denk aan de aanleg van wandelpaden die uitnodigen om te bewegen of ontmoetingsplekken die het mentale welzijn ten goede kunnen komen. Zoals in paragraaf 1.3 van Deel 2 vermeld vallen bijvoorbeeld publiekscampagnes daar dus buiten.

Dit leidt tot de volgende omschrijving van interventies voor een gezondere leefomgeving. Het zijn: maatregelen, processen en/of technieken, zowel

bestaande als vernieuwende, die via een verandering in de leefomgeving beogen bij te dragen aan het beschermen en/of bevorderen van de gezondheid van mensen.

3.3 Typen interventies

Er zijn verschillende typen interventies: technologische, ruimtelijke, sociale en institutionele interventies. Deze worden hieronder toegelicht. In Tabel 3 zijn voorbeelden opgenomen van elk type interventie. Daarbij is waar mogelijk een onderscheid gemaakt in het primaire doel: gericht op bescherming van de gezondheid of op bevordering ervan. Van deze interventies is overigens vaak niet bekend of ze er daadwerkelijk in slagen het beoogde gezondheidseffect te realiseren. Dat komt deels omdat bij interventies vaak niet vooraf omschreven wordt wat het beoogde effect is en hoe dat gemonitord gaat worden.

Technologische interventies

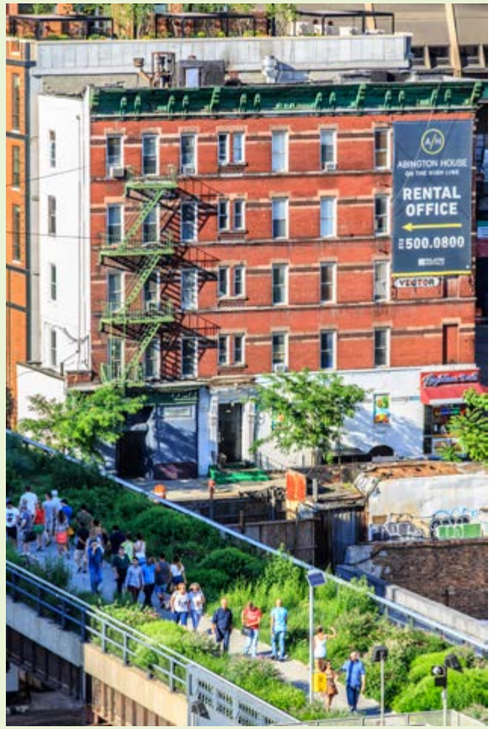
De ontwikkeling van technologische interventies lijkt zich in het algemeen te versnellen (Rli, 2015c). Een deel van die vernieuwingen kan bijdragen aan een gezonde leefomgeving. Sensoren die bijvoorbeeld fijnstof, CO_2, temperatuur of luchtvochtigheid meten, worden steeds goedkoper, kleiner en toegankelijker. Hierdoor wordt ook het meten, kwantificeren en screenen van de leefomgeving (hoe gezond is een wijk of buurt?) steeds gemakkelijker. Software (onder andere apps) om de data van die sensoren te visualiseren, uit enquêtes, van het Kadaster of uit andere bronnen, of om *serious games* te ontwikkelen en te spelen, wordt steeds toegankelijker. Deze nieuwe mogelijkheden bevorderen bewustwording in de samenleving. Mensen zien hoe hun buurt ervoor staat qua gezondheid. Verschillende technologieën maken voertuigen steeds stiller, schoner en veiliger. Nieuwe materialen voor tegels en bakstenen helpen bij het zuiveren van de lucht (NO_x) of bij het koelen van gebouwen.

Ruimtelijke interventies

Een tweede type betreft ruimtelijke interventies. Dit zijn interventies die via ruimtelijke inrichting bewegen, ontspannen of ontmoeten bevorderen of de gezondheid beschermen, bijvoorbeeld tegen de gevolgen van klimaatverandering zoals hittestress. Nationaal en internationaal zijn er talloze voorbeelden te vinden van dit soort interventies (zie Kader 4 en Tabel 3 voor voorbeelden). Gezonde ruimtelijke (her)inrichting vertaalt zich dan in bijvoorbeeld de aanleg van fietspaden, waterpleinen of van groen in de stad. Dat laatste kan, mits goed ontworpen, op verschillende manieren verband houden met gezondheid. Bomen kunnen fijnstof afvangen en CO_2 absorberen. Een park kan uitnodigen tot bewegen en tot meer ontmoeting, de aanblik van groen kan stress verlagen.

Kader 4: Internationale voorbeelden van ruimtelijke interventies

High Line park, New York



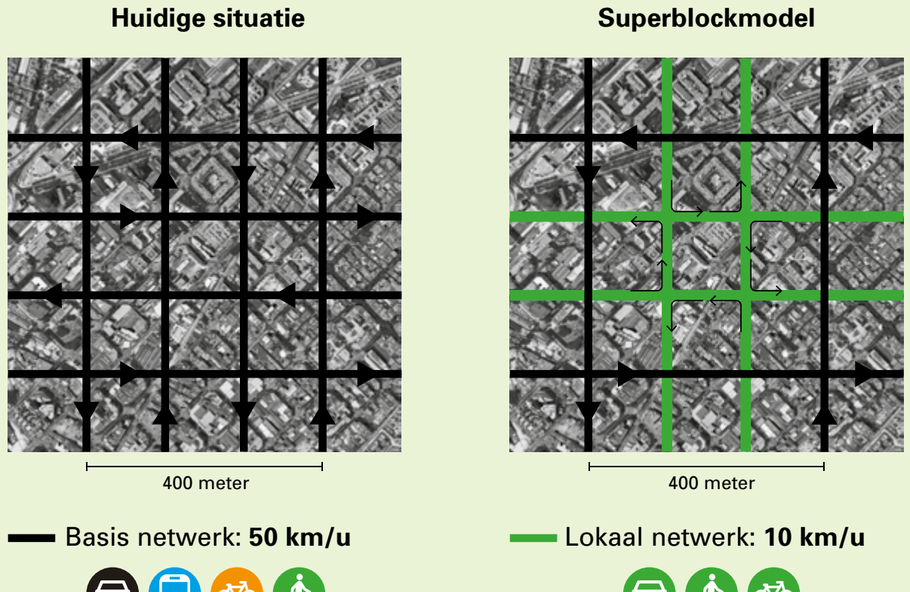
In New York is een voormalig spoortracé dat midden door de stad loopt, omgebouwd tot publiek park waarin mensen kunnen wandelen, elkaar ontmoeten en ontspannen. In 1980 is het tracé buiten gebruik gesteld. Vastgoedeigenaren uit de buurt hebben gelobbyd voor de sloop van het tracé, maar buurtbewoners hebben dat lange tijd voorkomen via de rechter. Ze organiseren zich in 1999 in de stichting Friends of the High Line, gericht op het behoud en hergebruik van het tracé als publiek park. Samen met de gemeente start de stichting een project om het park te ontwikkelen. Eigenaar CSX Transportation, Inc. doneert het tracé aan de gemeente en in 2009 wordt het eerste deel van het park geopend voor publiek. Friends of the High Line blijft actief fondsen werven en voorziet daarmee tegenwoordig in 98% van het budget om de High Line te onderhouden en activiteiten te organiseren voor de buurt (Thehighline.org, 2017).

Superblocks, Barcelona

De gemeente Barcelona werkt aan een plan om delen van het stratennetwerk om te vormen tot publieke pleinen door superblocks te creëren: *superilles* in het Catalaans. Daarmee zou 70% van de publieke ruimte niet meer op automobiliteit gericht zijn, maar meer op voetgangers. Zo ontstaan gezondere, duurzamere en minder vervuilde buurten, die ook andere steden kunnen inspireren. Het oorspronkelijke ontwerp van stedenbouwkundige Ildefons Cerdà uit 1850 kenmerkt zich door een gerasterd stratenplan met korte blokken van laagbouw en brede stoepen, afgewisseld met door bomen omzoomde boulevards. Elk blok is afgesneden onder een hoek van 45 graden om meer zonlicht en luchtstroom toe te laten. Maar de oorspronkelijke ruimtes voor groen zijn nu vaak parkeerplaatsen en de beperkingen voor hoogbouw zijn veelal genegeerd. Bewoners klagen over files in de straten, over vervuiling die de EU-normen overschrijdt en over een tekort aan plekken om hun honden uit te laten.

Het concept achter de *superblocks* is relatief eenvoudig. Een typisch *superblock* bestaat uit een gebied van negen (drie bij drie) bestaande huizenblokken. Het doorgaand verkeer wordt afgewikkeld langs de randen van het superblock. Knooppunten van auto-, bus- en fietsnetwerken volgen elkaar elke 400 meter op. Binnen de *superblocks* mogen auto's maximaal tien kilometer per uur rijden op een rijbaan met eenrichtingsverkeer (Brass, 2017).

Figuur 11: Hiërarchie van wegen in het nieuwe superblockmodel



Bron: Urban Ecology Agency of Barcelona

Ruimte voor gezond en duurzaam gedrag, Kopenhagen

De gemeente Kopenhagen probeert voortdurend publieke ruimtes aantrekkelijker te maken om een gezonde en duurzame leefstijl voor bewoners te promoten. In 2009 is bijvoorbeeld het Fælledparken gerenoveerd waarbij verschillende sportvelden, een speeltuin, een dansvloer en een skatepark zijn aangelegd. In 2011 zijn 125 speeltuinen gerenoveerd. Kopenhagen kent drie zeezwembaden om te kunnen zwemmen in de havens. En het Amager strand uit 2005 biedt het hele jaar door activiteiten, evenals het strand bij Svanemøllebugten, ten noorden van het centrum. De gemeente werkt samen met aangrenzende gemeenten aan stadsuitbreiding. De groene gebieden in en rond Kopenhagen worden in principe niet bebouwd, conform de nationale planningsrichtlijn, het 'Vingerplan'. Volgens dit plan uit oorspronkelijk 1947 kan stedelijke ontwikkeling alleen plaatsvinden in de 'vingers' van de stad. De gebieden daartussen blijven behouden als groene buitengebieden (mede als verbinding tussen stad en ommeland) die gemeentelijke grenzen overstijgen (City of Copenhagen, 2014).

Highway to health, Seoul

Om meer ruimte te scheppen voor door groen omgeven wandel- en fietspaden heeft Seoul sinds 2002 vijftien autowegen afgebroken. De gemeenteraad heeft nog meer wegen op het oog hiervoor. Vooral de afbraak van de Cheonggyecheon-autoweg in 2003 heeft het pad geëffend voor het weghalen van andere wegen. Rond het kanaal dat daar is aangelegd, is een groene strook ontstaan van negen kilometer door het centrum van de stad die veel door voetgangers wordt gebruikt. Dagelijks wordt 120 miljoen liter water in de Hanrivier gepompt om het kanaal te vullen. Het verlaagt de gemiddelde zomertemperatuur met 3,6˚C (Mesmer, 2014).

Sociale interventies

Een derde type interventies betreft sociale interventies. Hoewel de naam anders doet vermoeden, gaat het niet zozeer om leefstijlinterventies, maar om leefomgevingsinterventies die een sociaal effect kunnen hebben. Een

voorbeeld is een gemeente die de aanleg van buurttuinen stimuleert met de bedoeling om ontmoetingsplekken te creëren. Een ander voorbeeld is het omvormen van minder belangrijke wegen in wijken tot buurtpleinen. De leefomgeving wordt zo gebruikt als instrument om buurtbewoners meer met elkaar in contact te brengen. In een studie naar de mogelijkheden voor veranderingen in het openbaar bestuur, beleid en planning, werd expliciet de relatie gelegd tussen interventies en sociale aspecten, tussen innovatie en de inclusieve stad. Als grote groepen bewoners dreigen af te haken of niet bij veranderingen worden betrokken, kan dat vernieuwing in de weg staan. In de stad zijn sociale contacten zowel kracht als noodzaak voor het slagen van innovaties (Hambleton in Hamers, 2016).

Institutionele interventies

Tot slot bestaat een vierde type interventies uit institutionele interventies. Door anders met elkaar samen te werken, door een ander beroep te doen op de bestaande organisaties en regels of andere instrumenten te ontwikkelen of toe te passen, kan extra gezondheidswinst worden geboekt.

Anders samenwerken begint al met extra aandacht te vragen voor gezondheid in de leefomgeving en kennis daarover te delen. In de gemeenteraad van Utrecht worden beleidsstukken over ruimtelijke inrichting die onvoldoende rekening houden met gezondheid, teruggestuurd naar de ambtelijke ondersteuning. Andere organisaties delen hun kennis via handreikingen en toolboxen voor de inrichting van een gezonde leefomgeving. Ontwerpend onderzoek helpt om kennis en belangen samen te brengen. Het ontwerpproces maakt de mogelijkheden zichtbaar zodat andere partijen ook enthousiast kunnen raken.

Een ander voorbeeld van anders samenwerken zijn de City Deals van Agenda Stad en de pilotsteden van het programma Slimme en Gezonde Stad. Verschillende overheden, bedrijven en kennisinstellingen spannen zich daar samen in om maatschappelijke opgaven aan te pakken zoals klimaatadaptatie, circulaire economie of een gezonde leefomgeving. De centrale rol van steden hierin komt voort uit de gedachte dat de samenkomst van veel mensen (wonen, werken, recreëren) vernieuwingen in de hand werkt (Hamers, 2016).
De overheid probeert met City Deals en pilotsteden leerprocessen en vernieuwingen te versnellen. Dat doet ze bijvoorbeeld door knelpunten weg te nemen in wetten en regels, in de markt of in netwerkvorming. Vernieuwing en versnelling van interventies vraagt naast het opruimen van belemmeringen in het oude systeem echter ook het creëren van nieuwe wetten, regels en samenwerkingsvormen (Hamers et al., 2017b). De focus verschilt daarbij. City Deals zijn bedoeld om steden economisch concurrerend te maken en/of concrete stedelijke vraagstukken op te lossen. Het Rijk ondersteunt de Slimme en Gezonde pilotsteden met kennis om het milieubeleid te moderniseren, vooral rond luchtkwaliteit en geluidshinder. Een Living Lab kan daar onderdeel van zijn, mits er op een systematische manier kennis wordt verzameld, vastgelegd en gedeeld (Rathenau Instituut, 2017).

Tabel 3: Voorbeelden uit de praktijk van typen interventies

Ruimtelijke interventies
Beschermende interventies
• Verkoelende elementen aanbrengen (water, groen, schaduw) • Soundscaping (gebruik van gewenst geluid en demping van ongewenst geluid) • Uitstoot van en blootstelling aan emissies verminderen (milieuzone, afvang fijnstof met groen) • Gezonder binnenmilieu via ontwerp en renovatie (meer ventilatie, isolatie, minder lekkage, schimmels et cetera) • Hygiënische inrichting (schone ruimte en gebouwen, riolering, schone watervoorziening)
Bevorderende interventies in de publieke ruimte
• Ruimtelijke inrichting voor beweging, ontspanning, ontmoeting, zorg (groen, pleinen, paden, parken, water) • Waterbergend vermogen vergroten (bodem, waterpleinen, wadi's)
Bevorderende interventies in gebouwen en hun directe omgeving
• Gezond ontwerp binnenmilieu van panden (stimuleren, verleiden en uitlokken van beweging, stille ruimtes/ -zijdes) • Gebouwen voor gezonde voorzieningen (ontmoeting, scholing, zorg, recreatie, sport) • Gezond ontwerp publieke buitenruimte naar doelgroepen (bijvoorbeeld ouderen, kinderen)
Bevorderende interventies in fysieke infrastructuur
• Wegen aanleggen, aantrekkelijker of geschikter maken voor beweging (wandel- en fietspaden, overkapping) • Tijdelijke afsluiting van wegen als stimulans voor alternatieven • Minder parkeerplaatsen of verder van bestemming of woningen
Sociale interventies via de leefomgeving[11]
• Bereikbare, toegankelijke voorzieningen (bijvoorbeeld op loopafstand) voor zelfredzaamheid, ondersteuning kwetsbaren, ontmoeting, culturele uitwisseling, participatie • Woningen die eenzaamheid tegengaan (cohousing, aanleunwoningen) • Toegang stad voor diverse bewoners (sociale woningbouw, kluskavels, ruimte voor gevarieerde werkgelegenheid, gemengd/ divers voorzieningen-, werk- en woningaanbod per wijk, stad of regio, gericht op huidige en toekomstige voorkeuren) • Veilige inrichting (overzichtelijk, goed verlicht, gemakkelijk toezicht op kinderen) • Ruimte voor maatschappelijke initiatieven (buurtconciërge, zelfbeheer groen, buurtfeest)
Technologische interventies
Beschermende interventies
• Sensoren en software voor meting leefomgeving binnen en buiten (meer meetpunten, inzicht, bewustwording) • Nieuwe bouwmaterialen (luchtzuiverend beton, energieopwekkend glas, koelende oppervlakken)

11 Het onderscheid tussen beschermende en bevorderende interventies is niet overal in de tabel doorgevoerd. De sociale interventies zijn vooral bevorderend. Van institutionele interventies is van tevoren niet goed vast te stellen of er sprake is van bescherming of bevordering van gezondheid.

Bevorderende interventies

- Sensoren en software voor meten van gezondheid en gedrag (voetstappenteller, fietskilometerteller)
- Apps voor burgerparticipatie, burgerwetenschap, bewustwording, inzicht belanghebbenden (geografisch informatiesysteem-enquêtes, serious gaming)
- Technologie voor schoner vervoer (elektrische aandrijving, roetfilter)
- Digitale toegang (toegang tot internet en oplaadpunten, toegang tot buurtinfo)

Institutionele interventies

- Integraal gezondheidsbeleid met betrokkenheid vanuit verschillende sectoren (ruimtelijk, verkeer, GGD et cetera)
- Met stadsbestuur gezondheid als centrale ambitie stellen
- Bottom-up samenwerkingvormen (zoals City Deals, Living Labs, burgers en bedrijven raadplegen) voor ideeën, draagvlak en betrokkenheid
- Kennis delen (handreikingen, tools, platforms, leerkringen, gezondheidswijzer)
- Gezonde leefomgeving uitwerken in omgevingsvisies, gezonde omgevingswaarden opnemen in omgevingsplannen
- Gezondheidsadvies bij ruimtelijke plannen (zoals een Gezondheidseffectrapportage)
- Gezondheidsprofessionals mee laten werken in ambtelijke organisaties
- Ruimte bieden aan burgerinitiatieven
- Bestuurlijke meettools (Bruto Utrechts Fietsproduct, FietsEffectAnalyse in Groningen)
- Gezondheidsaspecten van buurt of wijk in kaart brengen
- Aanbesteden voor gezonde gebiedsontwikkeling
- Landelijke richtlijnen (zoals richtlijn gevoelige bestemmingen, stille zijde-beleid, parkeernorm, niet roken op schoolpleinen, sportvelden) die moeilijk te vatten zijn in klassieke normen
- Gebruik van gezondheidskundige advieswaarden waar gemotiveerd van afgeweken kan worden (‘strengere norm, tenzij…’)
- Ontwerpend onderzoek voor het verbeelden van gezonde leefomgeving

3.4 Mogelijkheden en drempels voor opschaling

De technologische, ruimtelijke, sociale en institutionele interventies uit de vorige paragraaf hebben tot doel om gezondheid beter te beschermen of te bevorderen door veranderingen in de stedelijke leefomgeving. Verspreiding van succesvolle interventies naar andere buurten, wijken of steden, zogeheten ‘opschaling’, is niet vanzelfsprekend. Daarvoor zijn vier oorzaken aan te wijzen.

Interventies voor gezondheidsbevordering zijn maatwerk

Uit de interviews en expertsessies komt het inzicht naar voren dat generieke interventies (zoals normstelling) goed werken bij beleid gericht op bescherming, maar minder bij beleid gericht op gezondheidsbevordering via de leefomgeving. Hier is maatwerk nodig. Dat is begrijpelijk: juist de leefomgeving heeft heel lokale omstandigheden en effecten. Dat geldt ook voor gedrag. Wat in de ene wijk mensen in beweging brengt, hoeft dat in andere wijken helemaal niet te doen. Zo kunnen milieuzones minder goed werken in wijken waar een eigen auto gezien wordt als statussymbool en waar uit financiële overwegingen een goedkopere diesel gekozen wordt.

Kennisdeling voorwaarde voor opschaling

Een voorwaarde voor opschaling van een interventie is kennisontwikkeling en -deling over de interventie. In de praktijk liggen hier kansen voor verbetering. Betrokkenen bij de City Deals geven bijvoorbeeld aan dat het leerproces beter moet worden omschreven. De relatie tussen experimenten en algemener geldende conclusies wordt te weinig uitgewerkt (Hamers et al., 2017a). Daarnaast worden bij City Deals en pilotsteden Slimme en Gezonde Stad vaak convenanten gesloten met einddoelen op grote lijnen, maar formele processen worden meestal niet scherp vastgelegd omdat partijen nog moeten leren hoe ze het beste kunnen samenwerken. De beschikbare documentatie over de interventie blijft veelal beperkt tot de convenanten en een korte beschrijving op een website, vergezeld van interviews met betrokken partijen (zie bijvoorbeeld agendastad.nl/city-deals of slimme-engezondestad.nl/Pilotsteden).

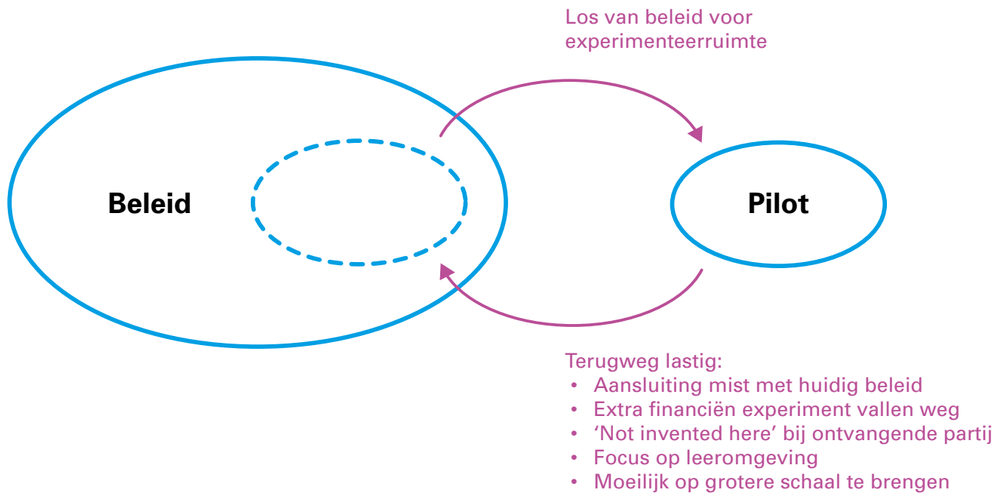
Het Rijk kan als kennismakelaar het initiatief nemen met bijvoorbeeld de opzet van een kenniscentrum voor City Deals of pilotsteden Slimme en Gezonde Stad. Een dergelijk platform kan betrokkenen helpen experimenten op te zetten en leerprocessen te organiseren om kennis te verwerven en deze te verspreiden in netwerken, zowel 'horizontaal' (bijvoorbeeld tussen steden), 'verticaal' (door bestuurslagen heen) als 'crosssectoraal' (domeingrensoverschrijdend) (Hamers et al., 2017b).

De pilotparadox

Opvallend genoeg kan een interventie erg succesvol zijn, terwijl de omstandigheden die hebben bijgedragen aan het succes belemmeren dat die interventie opgenomen wordt in beleid van die gemeente of elders. Dit wordt de 'pilotparadox' genoemd (Van Buuren et al., 2016). Een pilot krijgt ruimte om te experimenteren en te leren (en zo tot een goed resultaat te komen) door het op afstand te plaatsen van de gebruikelijke beleidsprocessen, zie Figuur 12.

Maar juist die afstand lijkt vervolgens drempels op te werpen voor het werkelijk veranderen van het beleid. De resultaten passen niet altijd bij het bestaande beleid en door de afstand tussen pilot en beleid zijn de ontvangst en opname van de resultaten in bestaand beleid vaak niet goed voorbereid, zie Tabel 4.

Figuur 12: De pilotparadox



Bron: Van Buuren et al., 2016, bewerking en visualisatie Rli

Tabel 4: De pilotparadox

Eigenschap	Voorwaarden voor succesvolle pilots	Voorwaarden voor opname in beleid
Positie van de pilot	Op afstand van thuisbases (vrijheid om nieuwe ideeën te verkennen)	Verbonden met beleid: bewuste strategie om aan te sluiten op normen en waarden van bestaand beleid
Verdeling van middelen	Extra middelen voor de pilot om ruimte te geven aan creativiteit en verkenning	Oplossingen moeten passen binnen bestaand systeem van verdeling van middelen en dragen bij aan organisatiedoelen voor efficiëntie en risicoverkleining
Deelnemers	Samenwerking van welwillenden en koplopers	Vertegenwoordiging van alle betrokken spelers van alle relevante disciplines en belangen uit de toekomstige uitvoering
Procesontwerp	Leeromgeving, op maat ontworpen samenwerkingsproces	Resultaten klaar voor opschaling en bredere toepassing, focus op waar de resultaten benut moeten worden
Projectontwerp	Beperkte schaal om (financiële) risico's en effecten te beperken, hoge kwaliteit (gedeelde) monitoring en analyse	Voldoende begrip van het bestaande systeem, uitkomsten beschouwen als representatief voor het systeem en van hoge kwaliteit

Bron: Van Buuren et al., 2016, vertaling en bewerking Rli

'Meekoppelende belangen' bepalend voor (on)mogelijkheden opschaling

Gezondheidsbescherming en -bevordering via de leefomgeving kan meeliften op, maar ook afhankelijk zijn van, beleid dat in eerste instantie gericht is op iets anders dan gezondheid, zoals mobiliteit, klimaatadaptatie of energietransitie. Deze wisselwerking wordt ook wel 'meekoppeling' genoemd (zie Kader 5 voor een toelichting). Meekoppeling is dynamisch: gezondheid van een buurt kan de ene keer meeliften met volkshuisvesting (gezonde verduurzaming van woningen) en later met bijvoorbeeld de huisvesting van zorginstellingen die ook een ontmoetingsfunctie vervullen in dezelfde buurt. Als er sprake is van succesvolle meekoppeling kunnen beide opgaven daarvan profiteren. Het is immers vaak efficiënter en effectiever om verschillende zaken tegelijk aan te pakken. Door twee

vliegen in één klap te slaan, ontstaat meerwaarde voor beide opgaven. Tegelijkertijd maakt juist dat meekoppelen met andere lokale opgaven het lastig om interventies op te schalen. De mate van succes hangt mede af van de meekoppelende opgave, die in een andere stad niet voor hoeft te komen. De mogelijkheden van meekoppeling zijn dus altijd gebieds- of contextspecifiek.

Kader 5: Meekoppelende belangen

In 1998 heeft de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid [WRR] het begrip 'meekoppelend belang' geïntroduceerd in een rapport over ruimtelijke ontwikkelingspolitiek. Volkshuisvesting en landbouw waren lange tijd meekoppelende belangen van het beleid voor ruimtelijke ordening omdat ze beide hielpen bij het streven naar concentratie van verstedelijking en het behoud van open landschap. Kenmerkend is dat vaak voor een of meerdere beleidsbelangen machtsmiddelen en 'eigen' uitvoeringsinstrumenten ontbreken of ontoereikend zijn om het beleid zelfstandig uit te voeren (WRR, 1998).

'Meekoppelend belang' is sindsdien uitgegroeid tot een veelgebruikte term met veel varianten zoals meekoppelkansen en –projecten en meekoppelende functies, effecten en opgaven. Meekoppeling kan twee kanten op gaan: gezondheid kan bijvoorbeeld meekoppelen met mobiliteitsbeleid en andersom. In internationale literatuur wordt dan gesproken over *mutual gains*.

Er zijn verschillende voorbeelden bekend van de inzet van meekoppelende belangen voor een gezonde leefomgeving. De gemeente Schiedam wilde de haven ontwikkelen en de A4 zo situeren dat de nieuwe snelweg zo min mogelijk extra milieudruk veroorzaakte. Rotterdam heeft een mobiliteitsplan ontwikkeld dat ook werkt aan schone en sociaal inclusieve mobiliteit. Utrecht heeft de herontwikkeling van het gebied rond de Jaarbeurs aangegrepen om ontwikkelaars uit te dagen gezondheid te betrekken bij hun plannen. Uit de bekeken interventies en uit interviews ontstaat het beeld dat er zonder plannen vanuit meekoppelende belangen minder mogelijkheden zijn om de leefomgeving gezonder te maken.

Er kan ook sprake zijn van 'tegenkoppelende' belangen. Dit zijn externe effecten van interventies voor een gezonde leefomgeving, bijvoorbeeld een grotere kans op tekenbeten door de aanleg van meer groen. Een ander voorbeeld is de aanleg van wateropvangplekken in de stad: deze nodigen uit tot meer bewegen en spelen, maar leiden – als het water lang blijft staan – ook tot meer bacteriën zoals blauwalg en kans op overdracht van ziekten. In Tabel 5 staan verschillende voorbeelden van mee- en tegenkoppelingen voor verschillende gezondheidsdoelen.

Tabel 5: Voorbeelden meekoppeling en tegenkoppeling

Gezondheidsdoel	Interventie	Meekoppelend	Tegenkoppelend
Bewegen bevorderen	Parken, waterpartijen, waterpleinen, groen-blauwe omgeving die uitnodigt tot wandelen en spelen	Minder verstening in stedelijk gebied leidt tot betere wateropvang en geleidelijker waterafvoer (bij pieken in wateroverlast), minder hittestress	Stilstaand water in wateropvangplekken (pleinen, bakken) kan leiden tot meer blauwalg en botulisme, natte tegels (waterplein). Onverharde natuurpaden kunnen veiligheid en/of toegankelijkheid aantasten
Ontspanning / mentaal welzijn bevorderen	Groen in de buurt, groen uitzicht	Leefbaarheid wijk, vestigingsklimaat, klimaatadaptatie	Verdringing van lagere sociaaleconomische klasse, onveilig ingericht groen, meer kans op ziekte van Lyme
Beschermen tegen klimaatverandering	Water terugbrengen in gedempte grachten tegen hittestress	Grotere capaciteit wateropvang, minder belasting waterafvoer	Nieuwe barrières, minder wegcapaciteit
Beschermen luchtkwaliteit, geluidsruimte	Autoluwe of -vrije milieuzone of wijk, *soundscaping*	Stimuleren schone logistiek, ondersteunen milieubeleid	Slechtere bereikbaarheid winkels per auto, minder ruimte voor economische ontwikkeling

Bronnen: Pötz & Bleuzé, 2012; Ministerie van IenM, 2016; Slimmeengezondestad.nl, 2017; CU2030.nl, 2017

3.5 Steden: beleid en interventies voor een gezondere leefomgeving

Steden in Nederland streven al langer naar een gezonde leefomgeving. De gemeentelijke taak om de volksgezondheid van inwoners te beschermen via het milieubeleid, is niet nieuw. Wel zijn er meer verantwoordelijkheden voor gemeenten bijgekomen op het gebied van zorg en welzijn, met de decentralisatie in het sociale domein. Het nieuwe van de opgave voor gezonde steden zit dan ook niet zozeer in dit milieu- of het sociale spoor, maar in het streven naar gezondheidswinst (bescherming én bevordering). Op dit punt zijn grote verschillen te zien tussen steden. Er zijn duidelijk koplopers op dit gebied zoals de stad Utrecht die inzet op *healthy urban living*, de stad Groningen die inzet op zes aandachtsgebieden voor een gezonde leefomgeving (waaronder gezond verplaatsen, ontspannen, groen) en de stad Rotterdam die lid is van het Europese netwerk van gezonde steden (Healthy Cities Network) van de WHO (2016b). Elke stad heeft zijn eigen uitgangssituatie en maakt verschillende keuzes in beleid en interventies. Enkele voorbeelden uit zeven steden.

Rotterdam: samenwerken aan een gezonde stad

De gemeente Rotterdam heeft in haar coalitieakkoord verschillende ambities gezet waarin gezondheid een belangrijke rol speelt. De gemeente wil een groene en schone leefomgeving, een beter sportbeleid, en een duurzaamheidbeleid dat als 'katalysator voor een betere gezondheid' moet werken. Er is ook veel aandacht voor het welbevinden van inwoners via ambities voor een bruisende woonstad, een levendige binnenstad en voor zorg voor jeugd en ouderen in de wijk (Gemeente Rotterdam, 2014).

Rotterdam staat voor een aantal opgaven. De gezondheidsverschillen tussen wijken zijn groot. Een belangrijk deel van de jeugd groeit op met achterstanden op het gebied van gezondheid (Gemeente Rotterdam, 2016). De stad gaat van bijna 630.000 inwoners begin 2016 (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2017) naar 690.000 inwoners in 2035. Tegelijkertijd zoekt Rotterdam naar nieuwe werkgelegenheid door vernieuwing van de economie en de energietransitie. Het verkeer van Rotterdam, met veel files en luchtvervuiling, moet anders ingericht worden om die veranderingen te kunnen ondersteunen (Gemeente Rotterdam, 2017). Een betere luchtkwaliteit en minder geluidhinder zijn in Rotterdam belangrijke thema's, zoals blijkt uit de Rotterdamse Koersnota Luchtkwaliteit (Slimmeengezondestad.nl, 2016a).

Om Rotterdam gezond en leefbaar te houden werkt de gemeente samen met diverse partijen. Zo heeft de gemeente in samenspraak met inwoners een nieuw verkeersplan opgesteld dat meer gebruik van fiets en OV beoogt. Om kennis en ervaring van het Rijk en andere gemeenten aan te trekken en toe te passen neemt Rotterdam deel aan zes City Deals van de Agenda Stad en aan het programma Slimme en Gezonde Stad als pilotstad. Daarnaast zoekt Rotterdam samenwerking met kennisinstituten via instrumenten als de Rotterdamse Smart City Planner (big data met honderden indicatoren zoals aantrekkelijkheid van de natuurlijke condities, vervuiling, milieubescherming, culturele faciliteiten, gezondheidszorg of sociale cohesie) en de MilieuGezondheidsRisico-indicator (MGR, van het RIVM). De MGR is een instrument dat het risico op gezondheidseffecten door milieufactoren op lokaal niveau in kaart brengt (Slimmeengezondestad.nl, 2016a).

Amsterdam: beweeglogica in fysieke inrichting

De gemeente Amsterdam zet er bij de fysieke inrichting van de stad op in om alle inwoners uit te nodigen tot bewegen. Om te beginnen heeft de gemeente cijfers van de GGD, Sport en Bos en Verkeer & Openbare Ruimte samengebracht in de Beweegatlas. Waar bewegen we, hoe bewegen we, bewegen we voldoende? En hoe verhoudt dit zich tot de inrichting van de stad? Daarmee is scherp in kaart gebracht in welke buurten mensen minder bewegen en waar de inrichting van de openbare ruimte ook niet uitnodigt tot bewegen. Daar wil de gemeente met een gebiedsgerichte aanpak, samen met de stadsdelen en stakeholders, aan werken in het programma 'Bewegende Stad' (Plan Amsterdam, 2017).

In de Beweeglogica, onderdeel van het programma, staat beschreven hoe de fysieke inrichting van de stad zowel in gebouwen als daarbuiten meer kan uitnodigen tot bewegen. Bestaande buurten, parken, straten en pleinen kunnen voorzien worden van bijvoorbeeld bredere stoepen om te spelen, meer open zwemwater, voorzieningen voor outdoor sporters en alternatieve fietsroutes. In gebouwen kunnen bijvoorbeeld trappen beter zichtbaar gemaakt worden. De informatie uit de Beweegatlas wordt gebruikt om de opgave per thema of per gebied vast te stellen. Zo ontstaat inzicht in de mogelijkheden om bewegen te bevorderen vanuit het fysieke domein, het sociale domein of vanuit een combinatie van beide (Gemeente Amsterdam, 2017).

Utrecht: gezondheid koppelen aan stadsontwikkeling

De gezondheidsverschillen tussen Utrechters nemen toe en de gevolgen van klimaatverandering zijn in de stad voelbaar en meetbaar. De groei binnen de gemeentegrenzen brengt een forse woningbouwopgave met zich mee. Daarbij wil de gemeente dat Utrecht "een stad blijft waar mensen in goede gezondheid willen wonen, werken en leven" (Gemeente Utrecht, 2014, p. 6). Het Rijk heeft verschillende zorgtaken overgedragen aan gemeenten. Gezondheidszorg biedt in Utrecht, na zakelijke dienstverlening (18%), al de meeste werkgelegenheid (16%, Gemeente Utrecht, 2016a). In het coalitieakkoord 2014-2018 en de gemeentelijke omgevingsvisie (Gemeente Utrecht, 2014; 2016b) is gezondheid daarom als opgave geagendeerd.

De gemeente werkt nauw samen met het kenniscentrum Healthy Urban Living van vijf bekende kennisinstituten uit de regio Utrecht: TNO, RIVM, Universiteit Utrecht, KNMI en Deltares. De ontwikkelde kennis draagt bij aan de (her)ontwikkeling van verschillende gebieden in de gemeente Utrecht waarin gezondheid telkens een centrale plaats krijgt: het Jaarbeurskwartier (terugdringen van het autoverkeer, vergroening en nieuwe energieconcepten), de Merwedekanaalzone (10.000 nieuwe woningen), Gezonde Wijk Overvecht (met Achmea) en de Dafne Schippersbrug (fietsverbinding tussen wijken Oog in Al en Leidsche Rijn). Architecten en projectontwikkelaars worden uitgedaagd gezond te bouwen, zoals in het Utrecht Healthy Urban Quarter waar een tender is uitgeschreven, met gezondheid als belangrijk selectiecriterium.

Eindhoven: technologische innovaties voor een gezonde leefomgeving
De Brainportregio Eindhoven is een economisch kerngebied van Nederland door de hoogwaardige technologische innovatie en kennisontwikkeling. Samenwerking binnen de Brainportregio heeft dat mede mogelijk gemaakt. Die samenwerking blijft nodig om met een aantrekkelijk vestigingsklimaat hoogwaardig personeel aan te trekken en te behouden (Ruimtelijk-Economische Ontwikkelstrategie [REOS], 2016; Rli, 2016b). Een gezonde leefomgeving maakt het vestigingsklimaat aantrekkelijker. Net als bij andere lokale vraagstukken werkt Eindhoven hieraan via designdenken, open data en de dynamiek en innovatiekracht van de stad (Gemeente Eindhoven, 2014).

De gemeente heeft haar bereikbaarheid verbeterd met apps die automobiliteit helpen vermijden, spreiden en/of vervangen. Dat deed Eindhoven door samen te werken met het ministerie van IenM in het programma Beter Benutten. Eindhoven is de eerste pilotstad van het IenM-programma Slimme en Gezonde Stad. In dat project staat de Centrumring centraal als onderdeel van stedelijke herstructurering en gezonde mobiliteit. Er wordt net als in Rotterdam geëxperimenteerd met de MilieuGezondheidsRisico-indicator van het RIVM. En er is onderzoek naar de invloed van het doorlopend meten van luchtkwaliteit (*real time*-informatie via sensoren) op gedrag.

De gemeente heeft gewerkt aan een roadmap Gezonde Verstedelijking: een uitvoeringsagenda voor het collegeprogramma 'Expeditie Eindhoven' op het thema gezonde stedelijke ontwikkeling. Dit is voor een belangrijk deel uitgemond in de Brabant Health Deal. Deze deal is een samenwerking tussen het Rijk, de provincie Brabant, vijf Brabantse steden, de Brabantse waterschappen en GGD's.

Zaanstad: gezonde leefomgeving voor gezonde leefstijl
Ook Zaanstad werkt gericht aan een betere gezondheid. Anders dan voorgaande steden doet de gemeente dat vooral via een aanpak die gezondheidsproblemen helpt tegengaan bij specifieke doelgroepen. De gemeente stimuleert beweging en ontmoeting om zo zelfredzaamheid te behouden of te vergroten (Gemeente Zaanstad, 2014). Zaanstad kent daarnaast verschillende wijken waar veel jongeren overgewicht hebben. In Peldersveld-Hoornseveld heeft 35% van de 11-jarigen overgewicht en in Rosmolenwijk is dit zelfs 38% onder 14-jarigen (GGD Zaanstreek-Waterland, 2011). Zaanstad is daarom aangesloten bij het landelijk netwerk van Jongeren-Op-Gezond-Gewicht (JOGG)-gemeenten. Het gaat hierin bijvoorbeeld om het gemak van bewegen en sporten in de dagelijkse leefomgeving: fietsen in plaats van de auto nemen, traplopen in plaats van een lift of roltrap, maar ook klimmen in de speeltuin of voetballen op een pleintje. Zaandam maakt speelplekken beter vindbaar via de website www.plekcheck.nl (GGD Zaanstreek-Waterland, 2011).

Zwolle: verbeteren fysieke én sociale omgeving
Hanzestad Zwolle voorziet ook een groei van de bevolking. Voor de bouwopgave ligt er een keuze: uitbreiden of verdichten? Inwoners ervaren Zwolle als een mooie groene stad. Dwars door de stad ligt echter de snelweg A28 en ook de mobiliteit groeit. Zwolle is net als Zaanstad een JOGG-gemeente,

maar wil gezondheidsinterventies breder inzetten, ook voor andere doelgroepen, wijken en thema's. Waar Zwolle echter eerder vooral keek naar het gewicht van jongeren van nul tot negentien jaar, richt het beleid zich nu ook op meer gezonde levensjaren en de zelfredzaamheid van ouderen, op alcoholpreventie onder jongeren en ouderen, en op weerbaarheid van jongeren en ouderen (Gemeente Zwolle, 2014).

In haar nieuwe gezondheidsbeleid 2017-2021, Samen naar een gezonder Zwolle, formuleert de gemeente de speerpunten voor de komende jaren (2017). Speciale aandacht gaat uit naar het verkleinen van sociaaleconomische gezondheidsverschillen (bijvoorbeeld door gezondheidsvaardigheden te bevorderen en laaggeletterdheid terug te dringen) en naar verbetering van de fysieke en sociale omgeving waarin mensen zich bevinden. Bij de inrichting van de omgeving houdt de gemeente rekening met veiligheid, gezondheid en levensloopbestendigheid. Op deze manier wil de gemeente het gemakkelijk en vanzelfsprekend maken om voldoende te bewegen. Gezondheid krijgt bovendien een plaats in de nieuwe Zwolse omgevingsvisie. Gezondheid wordt daarin onder andere gekoppeld aan beleid voor bereikbaarheid en recreatie om mensen te stimuleren dagelijks meer te bewegen (Gemeente Zwolle, 2017).

Groningen: gezondheid in doel, ontwerp en interventies

De stad Groningen heeft zichzelf ten doel gesteld om de gezondste stad van Nederland te worden. Ook deze stad kent verschillende gezondheidsopgaven. Er zijn volgens de gemeente grote gezondheidsverschillen, die deels samenvallen met financiële problemen, bij mensen met schulden. Er zijn relatief veel mensen met een alcohol- of drugsverslaving en het aantal gezonde levensjaren ligt laag. Om de gezondste stad van Nederland te worden zijn gezondheid en welbevinden een leidraad voor zowel ruimtelijke als sociale ontwikkeling. Het gemeentebestuur van Groningen heeft deze ambitie ontwikkeld samen met het UMCG, de RUG, de Hanzehogeschool Groningen en het Healthy Ageing Network Northern Netherlands. Om dit doel te bereiken heeft de gemeente zes aandachtsgebieden (de G6) aangewezen voor een gezonde sociale en fysieke leefomgeving: Actief Burgerschap, Bereikbaar Groen, Actief Ontspannen, Gezond Verplaatsen, Gezond Bouwen en Gezonde Voeding (Gemeente Groningen, 2017).

De stad heeft al een vooruitstrevend fietsbeleid, ook in samenwerking met het programma Slimme en Gezonde Stad (Slimmeengezondestad.nl, 2016b), maar doet er een schep bovenop, vooral in wijken met een gezondheidsachterstand. In de wijk Selwerd wordt samen met bewoners, instellingen en bedrijven onderzocht welke interventies voor de langere termijn het welbevinden en de gezondheid van de inwoners kunnen verbeteren. In de stad komt meer ruimte voor voetgangers, fietsers, sporten en groen. Vijf ontwerpteams maken plannen om de inwoners van de Oosterparkwijk zo lang mogelijk gezond en zelfstandig te laten wonen.

3.6 Conclusie

Overheden, bedrijven, kennisinstellingen en burgers werken samen aan vernieuwende interventies voor een gezondere leefomgeving. Vernieuwing

zit vaak in de slimme toepassing van bekende interventies, in de koppeling met andere belangen in de leefomgeving en in nieuwe partnerschappen.

Het succes van een interventie betekent niet automatisch dat andere gemeenten deze interventie ook kunnen gaan toepassen. Vaak zijn interventies maatwerk voor de lokale situatie. Inhoudelijke lessen zijn bovendien moeilijk te trekken omdat bij nieuwe samenwerking meestal niet goed omschreven wordt wat het beoogde effect is en hoe dat gemonitord gaat worden (Hamers et al., 2017a). Bovendien is er vaak weinig aandacht voor de omstandigheden waaronder interventies opgenomen kunnen worden in het beleid (Van Buuren et al., 2016).



4

WETTELIJKE KADERS VOOR EEN GEZONDE LEEFOMGEVING

4.1 Inleiding

De zorg voor een gezonde leefomgeving is in verschillende wetten geregeld. Naast diverse wetten die gaan over de gezondheid van mens en dier, is er wetgeving gericht op de (gezonde) leefomgeving. Het belangrijkste kader voor die laatste is straks de Omgevingswet, die naar verwachting in 2021 in werking treedt. Met deze wet krijgt de gezonde leefomgeving een belangrijke plaats in het omgevingsbeleid. De raad concludeert in dit hoofdstuk dat de instrumenten uit de Omgevingswet veel handvatten bieden voor de gezonde leefomgeving, die kunnen worden benut.

In dit hoofdstuk worden de wettelijke kaders voor een gezonde leefomgeving op een rij gezet. Na een korte toelichting op de huidige wettelijke kaders, met onder meer de Wet ruimtelijke ordening, de Wet milieubeheer, de Woningwet en de Wet publieke gezondheid (4.2), ligt het accent op de Omgevingswet (4.3) en de belangrijkste instrumenten daarin (4.4). Het hoofdstuk sluit af met een conclusie (4.5).

4.2 Huidige wettelijke kaders voor gezondheid en leefomgeving

Wet ruimtelijke ordening en milieuregelgeving

Voor gezondheid en gezonde leefomgeving zijn verschillende wettelijke kaders en regelingen van belang. Voor de leefomgeving zijn dat vooral de Wet ruimtelijke ordening en diverse wetten en regelgeving op het gebied van milieu, zoals de Wet milieubeheer. De Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006) biedt een stelsel om het beleid voor een duurzame leefomgeving planologisch mogelijk te maken (Koeman et al., 2008). Het regelt de afweging en besluitvorming over de ruimtelijke ordening van Nederland en hoe de ruimtelijke plannen van Rijk, provincies en gemeenten tot stand komen. In de Wro wordt het belang van gezondheid meegewogen in het kader van een goede ruimtelijke ordening en, afgeleid daarvan, een 'aanvaardbaar woon en leefklimaat'. In de Wet milieubeheer (1979) zijn milieunormen en milieuaspecten van gezondheid vastgelegd (zie Kader 6 voor een toelichting op het beschermingsspoor). Binnen enkele jaren gaan beide wetten op in de nieuwe Omgevingswet. Deze wet en de belangrijkste instrumenten daarin komen aan de orde in paragraaf 4.3.

Kader 6: Beschermingsspoor: wettelijke kaders gericht op milieukwaliteit en gezondheidsbescherming

Slechte gezondheidsomstandigheden in het buitenmilieu, het binnenmilieu en de arbeidsplek leidde in het begin van de vorige eeuw tot de Woningwet, Gezondheidswet en de Arbeidswet. Door industriële ontwikkeling, ernstige milieuverontreinigingsituaties (bijvoorbeeld smogepisodes) en diverse externe veiligheidscalamiteiten ontstond in de tweede helft van de vorige eeuw verdere milieu- en veiligheidswetgeving. Die is later vervat in Europese (kader)richtlijnen en in uitwerking op nationaal niveau. Deze milieu- en veiligheidswetgeving hanteert het principe van de milieuhygiëne. Dat wil zeggen: een verdere reductie van de milieu- en risicoblootstelling voor de bescherming van de menselijke gezondheid en de natuur. Hiertoe zijn voor diverse milieustressoren emissieplafonds, veiligheidsnormen en milieu- en natuurnormen opgesteld. Deze milieunormen zijn geen gezondheidskundige grenswaarden.

Milieunormen worden vastgesteld na een weging van factoren, zoals economische belangen, technische haalbaarheid en handhaafbaarheid, gezondheidsgevolgen en maatschappelijke wenselijkheid (RIVM, 2015a; Gezondheidsraad, 2016).

Woningwet

Verder is ook de Woningwet (Ww, 2015) van belang voor een gezonde leefomgeving, in relatie tot maatschappelijk vastgoed en de verbetering van de leefomgeving. De gewijzigde Woningwet (2015) betekende een aangescherpte opdracht voor woningcorporaties. Corporaties moeten zich vooral richten op 'diensten van algemeen economisch belang' (hierna: daeb). Dit houdt in: het huisvesten van mensen met lage inkomens in goede woningen (Woningwet2015.nl, 2017). Aanleiding voor de inperking van de opdracht waren verschillende incidenten waarbij woningcorporaties investeerden in commercieel vastgoed en de risico's hiervan afwentelden op maatschappelijk bestemd vermogen van de corporaties. Deze incidenten leidden zelfs tot een parlementaire enquête Woningcorporaties (Tweede Kamer, 2014b).

Met de nieuwe Woningwet is het toezicht verscherpt op de keuzes die een woningcorporatie maakt en zijn de mogelijkheden om te investeren in commerciële activiteiten sterk ingeperkt. Het blijft binnen de nieuwe kaders van de Woningwet weliswaar mogelijk dat corporaties investeren in maatschappelijk vastgoed en verbetering van de leefomgeving, maar de ruimte daarvoor is begrensd. Maatschappelijk vastgoed als buurthuizen, kleine bibliotheken en jongerencentra mogen alleen nog onder voorwaarden worden gebouwd of verhuurd (Aedes, 2016). Daarnaast zijn er beperkingen zoals een bepaald aanvangsrendement voor een te bouwen schoolgebouw of een maximale bijdrage van de woningcorporatie aan leefbaarheid per verhuureenheid. De beperkingen bemoeilijken de samenwerking met andere partijen. Versterking van maatschappelijke participatie (zoals via scholing en werk) en preventie van sociale problemen kunnen nauwelijks worden meegefinancierd door woningcorporaties. Veel van deze zaken zijn juist vanuit het brede perspectief van gezondheid en gezonde leefomgeving van belang: denk aan de ontmoetingsfunctie van buurthuizen en scholen, en het mogelijk maken van deelname aan de samenleving. In Deel 1 adviseert de raad daarom dat het Rijk dit punt meeneemt in de opdrachtverlening aan onderzoeksbureaus voor de evaluatie van de Woningwet in 2018.

Wet publieke gezondheid

Het huidige wettelijk kader bestaat verder uit diverse wetten en regelingen die gericht zijn op de gezondheid van mens en dier, en minder de gezonde leefomgeving. Deze blijven in dit advies grotendeels buiten beschouwing. Het gaat onder meer om wetten op het gebied van zorg en welzijn (Wet maatschappelijke ondersteuning 2015; Wet langdurige zorg, 2014) en de Regeling bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten (2017). Wel wordt hieronder kort ingegaan op de Wet publieke gezondheid (Wpg, 2008), omdat deze een belangrijk overkoepelend kader vormt voor de taakverdeling in de publieke gezondheidszorg.

De Wet publieke gezondheid (Wpg, 2008) regelt de organisatie van de publieke gezondheidszorg, de jeugd- en de ouderengezondheidszorg, de bestrijding van infectieziektecrises en de isolatie van personen en vervoermiddelen die internationaal gezondheidsgevaren kunnen opleveren. Publieke gezondheidszorg wordt in de Wpg omschreven als “de gezondheidsbeschermende en gezondheidsbevorderende maatregelen voor de bevolking of specifieke groepen daaruit” (art. 1c). De wet richt zich op gezondheid van de bevolking, niet zozeer op gezondheid via de leefomgeving. Bij de gezondheid van de bevolking is er ook aandacht voor leefstijl en risicogroepen (kwetsbare ouderen, mensen met een lage sociaaleconomische status).

Gemeenten zijn op basis van de Wpg verantwoordelijkheid voor de uitvoering. Zij stellen elke vier jaar hun actiepunten vast in nota’s Gemeentelijk Gezondheidsbeleid. Gemeenten hebben hiervoor verder te maken met beleidskaders van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). Bij de vertaling van het landelijk naar het lokaal gezondheidsbeleid hebben gemeentelijke gezondheidsdiensten (GGD-en) een belangrijke rol, met beleidsadviezen met prioriteiten voor het lokale of regionale beleid.

In opdracht van gemeenten voeren GGD-en taken uit van de publieke gezondheidszorg. Ze verrichten activiteiten gericht op het voorkomen van ziekten, vooral bij kwetsbare groepen zoals kinderen of ouderen. Daarnaast werken ze aan bevordering van de gezondheid van de samenleving. Ze zijn actief op thema’s zoals gezonde leefstijl, gezond en veilig opgroeien, en gezonde en veilige (school)omgeving.

In de Wpg is opgenomen dat gemeenten in bestuurlijke beslissingen gezondheidsaspecten moeten bewaken (art 2c). Voordat besluiten worden genomen die belangrijke gevolgen kunnen hebben voor de publieke gezondheidszorg, vraagt het college van burgemeester en wethouders advies aan de GGD (art. 16).

4.3 Gezonde leefomgeving in de Omgevingswet

Het kabinet wil komen tot bundeling en vereenvoudiging van het omgevingsrecht. Hiertoe is de Omgevingswet opgesteld, die een groot aantal wetten voor de fysieke leefomgeving gaat vervangen (Omgevingswet, 2016). De Omgevingswet wordt uitgewerkt in vier besluiten, de zogeheten Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB’s). Dit zijn het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), het Omgevingsbesluit, het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit bouwwerken leefomgeving. De Omgevingswet en de besluiten geven de gezonde leefomgeving een belangrijke plaats in het omgevingsbeleid.

Gezondheid een van de doelen in de Omgevingswet

De belangrijke plaats van de gezonde leefomgeving in het omgevingsbeleid uit zich in de doelen van de wet. Het bereiken en in stand houden van een gezonde leefomgeving is een van de doelen van de Omgevingswet (zie Kader 7). Dit betekent niet dat gezondheid boven alles gesteld wordt: het gaat erom de juiste balans te vinden tussen bescherming van de gezondheid en het benutten van de fysieke leefomgeving; tussen bescherming van de leefomgeving en het benutten ervan (Nota van Toelichting Bkl,

2017). Overigens is in de Omgevingswet het begrip ‘gezondheid’ niet nader gedefinieerd.

Kader 7: Doelen van de Omgevingswet

De Omgevingswet is gericht op het in onderlinge samenhang:

- Bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, en
- Doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

Wat is er nieuw?

Ook in voorgangers van de Omgevingswet wordt al rekening gehouden met gezondheidsaspecten. Denk aan de eerder genoemde Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006) waarin het belang van gezondheid meegewogen wordt in het kader van ‘goede ruimtelijke ordening’ en, afgeleid daarvan, een ‘aanvaardbaar woon- en leefklimaat’. In de Wet milieubeheer zijn zoals gezegd milieunormen en milieuaspecten van gezondheid vastgelegd. De voorgeschiedenis roept de vraag op in hoeverre het rekening houden met gezondheidsaspecten in de Omgevingswet werkelijk nieuw is in het omgevingsbeleid. Dat is wel degelijk het geval. Het nieuwe zit in de volgende twee elementen.

Allereerst is het zo dat onder de Omgevingswet integraal vanuit beide domeinen (het milieu- en ruimtelijk domein) moet worden nagedacht, terwijl dat voorheen vanuit twee sporen gebeurde. Er is sprake van een bredere belangenafweging, waarin alle aspecten van de fysieke leefomgeving worden meegewogen, waaronder gezondheidsbescherming, maar ook benutting van de leefomgeving. Er is een basisbeschermingsniveau dat geborgd wordt met grenswaarden voor luchtkwaliteit, waterkwaliteit, et cetera. Tevens moet worden gekeken naar de totaalbelasting van een gebied, namelijk of de cumulatieve milieubelasting niet leidt tot een onaanvaardbaar resultaat. Deze ‘dubbele vereisten’ aan het beschermingsniveau (dus zowel voldoen aan de grenswaarden als aan de cumulatieve belasting) verliepen voorheen via twee afzonderlijke sporen. Waar voorheen het ruimtelijk spoor (met een goede ruimtelijke ordening en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat) alleen ging over ruimtelijke ordeningszaken, en milieubescherming alleen over milieunormen, is het onder de Omgevingswet straks gekoppeld. Daardoor kunnen gemeenten gemakkelijker bekijken wat het bij elkaar opgeteld betekent (Tweede Kamer, 2014a).

Ten tweede vergroot het benoemen van een gezonde leefomgeving als doel in de Omgevingswet de ‘zichtbaarheid’ ervan. Ook dat is nieuw. Het nodigt uit om vroeg in het proces al over gezondheid en gezonde leefomgeving na te denken, en niet pas aan het eind bij de uitvoering, om na te gaan of men wel ‘binnen de milieunormen’ blijft. Dit past bij het streven van de Omgevingswet om al vooraf met betrokkenen in gesprek te komen, vroeg in het proces. Gezondheid en veiligheid komen veel eerder aan bod dan voorheen en worden “mede sturend op de initiatieven in de samenleving, in plaats van dat deze belangen achteraf belemmerend werken” (Tweede Kamer, 2015, p. 19; Tweede Kamer, 2014a).

Beschermen moet, bevorderen mag

Als het gaat om het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving dan bedoelt de wet de plicht tot gezondheidsbescherming. De Memorie van Toelichting bij de wet zegt hierover: “Bij gezondheid van de mens gaat het om bescherming tegen invloeden vanuit het milieu, zoals geluid en luchtverontreiniging” (Tweede Kamer, 2014a, p. 63). Dit wordt in de wet uitgewerkt met een waarborg van een gezond basisniveau, door normstelling in de vorm van omgevingswaarden, instructie- en algemene regels, en door de opname van milieubeginselen zoals het voorzorgbeginsel in de omgevingsvisie (Tweede Kamer, 2014a). Uitgangspunt voor de wet was dat het beschermingsniveau van gezondheid, veiligheid en omgevingskwaliteit gelijkwaardig zou blijven aan het huidige niveau, de zogeheten beleidsneutrale omzetting (Tweede Kamer, 2014a, p. 38).

De bevordering van gezondheid staat niet als verplichting in de wet: “Het woord «verbeteren» is niet opgenomen in de doelstelling van de wet” (Tweede Kamer, 2014a, p. 63). In de begeleidende teksten is er wel aandacht voor gezondheidsbevordering. In de Nota van Toelichting bij het Ontwerpbesluit kwaliteit leefomgeving (2017) wordt beschreven waar een decentrale overheid aan kan denken bij gezondheidsbevordering via de leefomgeving (zie Kader 8). Dat de bevordering van gezondheid niet in de wet is voorgeschreven, is in lijn met de opzet bij het opstellen van de wet: het zou immers een nieuw element in de wet zijn, terwijl een beleidsneutrale omzetting nagestreefd is.

Kader 8: Gezondheidsbevordering volgens het Ontwerpbesluit kwaliteit leefomgeving

“De inrichting van de fysieke leefomgeving van een wijk, dorp of stad kan positieve gevolgen voor de gezondheid hebben, bijvoorbeeld door aanwezigheid van groen, stilte of water en via een bijdrage aan sociale cohesie. De inrichting van de fysieke leefomgeving kan effect hebben op het lopen, fietsen, sporten en spelen, maar ook op het elkaar ontmoeten van bewoners. Op maat gerichte maatregelen zijn afhankelijk van samenstelling van buurten en lokale behoefte zoals de leeftijdopbouw, de sociale samenstelling en economische krimp of groei. Gedacht kan worden aan speelplekken, parken met bankjes en stadstuinbouw. Ook door recreatieve netwerken, zoals wandel- en fietspaden, in stand te houden of te ontwikkelen kan een positieve bijdrage aan een gezonde fysieke leefomgeving gegeven worden. Het RIVM, GGD GHOR Nederland en verschillende steden hebben hiervoor al voorbeelden uitgewerkt en projecten gestart, zoals het loket Gezond Leven, de Slimme en Gezonde Stad en voorbeeldprojecten van Nu al eenvoudig beter zoals in Utrecht en Gelderland. Er zijn nog meer factoren die de gezondheid op een locatie kunnen beïnvloeden, bijvoorbeeld hittestress. Met de inrichting van een gebied kan met dit soort factoren rekening gehouden worden” (Nota van Toelichting Bkl, 2017, p. 60).

Van de verschillende factoren die de gezondheid beïnvloeden (zie Figuur 4 in hoofdstuk 2, het model van Lalonde), richt de Omgevingswet zich alleen op de fysieke leefomgeving (Tweede Kamer, 2014a). De wet gaat niet over

leefstijl sec, erfelijke aanleg of andere factoren uit de figuur. Het beïnvloeden van positief of negatief gezondheidsgedrag via de Omgevingswet is dan ook alleen mogelijk voor zover het via de leefomgeving loopt. Bijvoorbeeld via een omgeving die uitnodigt tot gezond gedrag, zoals wandelen of fietsen. Het tegengaan van negatief gezondheidsgedrag via de Omgevingswet is slechts beperkt mogelijk, bijvoorbeeld via gebiedsverboden (autovrije binnenstad). Bij andere gebiedsverboden of -geboden via de Omgevingswet is de juridische houdbaarheid lastiger, zoals bij een verbod op snackbars nabij scholen (De Jager, 2017).[12] Het is telkens de vraag wat de juridische basis is.[13]

4.4 Nieuwe instrumenten in de Omgevingswet

De wet kent zes kerninstrumenten (Tweede Kamer, 2014a): omgevingsvisie, programma, decentrale regelgeving (zoals omgevingsplan, provinciale omgevingsverordening), omgevingsvergunning, projectbesluit en algemene rijksregels (in vier AMvB's). Daarnaast zijn er ondersteunende instrumenten, zoals omgevingswaarden en instructieregels. Voor een gezonde leefomgeving adviseert de raad om vooral de volgende instrumenten te benutten: omgevingsvisie, omgevingsplan, omgevingswaarden, programma, advies van de GGD en omgevingsvergunning. Deze staan hierna beschreven.

1. Omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een strategische visie op de fysieke leefomgeving voor de langere termijn. Voor zover er binnen een beleidscyclus sprake kan zijn van een startmoment, ligt dat bij deze visie. In een omgevingsvisie geeft het bestuur aan welke doelen hij heeft voor een gebied en hoe hij deze doelen wil bereiken. Het is een integrale visie op de leefomgeving. Alle drie de overheidslagen, Rijk, provincies en gemeenten, zijn verplicht om een omgevingsvisie op te stellen (Omgevingswet, 2016; Rijk, IPO, VNG & UvW, 2017).

Belangrijk is dat de omgevingsvisie zich richt op de doelen van de Omgevingswet: het bereiken en in stand houden van een gezonde en veilige leefomgeving en goede omgevingskwaliteit en tegelijkertijd ruimte bieden voor maatschappelijke functies. Het gaat erom de juiste balans te vinden tussen bescherming en het benutten van de fysieke leefomgeving (Tweede Kamer, 2014a; Nota van Toelichting Bkl, 2017). Hoewel de invulling van een omgevingsvisie grotendeels vrij is gelaten in de Omgevingswet, vindt de raad dat overheden in de visie een expliciete keuze moeten maken over de noodzaak of wenselijkheid van hoge ambities voor een gezonde leefomgeving. Wordt naast gezondheidsbescherming (die is voorgeschreven in de wet) ook ingezet op gezondheidsbevordering

12 De verkoop van ongezond eten is niet verboden, en het weren van winkels die dat verkopen is daardoor lastig. Bovendien zal de rechter willekeur willen voorkomen (waarom zou een snackbar niet mogen maar een supermarkt wel terwijl die ook snoep verkoopt?). Wel blijft het onder de Omgevingswet mogelijk om eisen te stellen aan het type horeca in een bepaald gebied (Jager, 2017).

13 Voor gezondheidsregels die buiten de reikwijdte van de Omgevingswet vallen, is men veelal aangewezen op de landelijke politiek. Deze maakt een afweging tussen maatschappelijke gezondheidswinst en individuele vrijheden. Een voorbeeld is het recente besluit van de Tweede Kamer om alle schoolpleinen in 2020 rookvrij te maken. Dit wordt opgenomen in de Tabakswet (Tweede Kamer, 2014b). Op lokaal niveau zijn gezond gedrag en leefstijl ook op andere manieren te sturen. Scholen of speeltuinen kunnen bijvoorbeeld regels over roken op het school- of speelterrein opnemen in schoolreglement of gedragsregels. Bij subsidieverlening aan scholen of speeltuinen kunnen overheden voorwaarden stellen over het rookvrij maken.

in de leefomgeving? Zonder extra inzet op bevordering is in ieder geval een basisniveau van bescherming van gezondheid geborgd, via de normeringen uit de Omgevingswet en milieubeginselen. De uiteindelijke keuzes die de overheden maken, hangen uiteraard af van de problematiek in hun gebied.

Overheden kunnen het opstellen van een omgevingsvisie benutten om te komen tot gedeelde en gedragen ambities voor de leefomgeving. Dat kan door bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties hierbij te laten participeren (Ministerie van IenM, 2017a).

Vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet hebben verschillende steden en provincies al een omgevingsvisie, of werken daaraan. In het kader van het Programma 'Aan de slag met de Omgevingswet' lopen er in 2017-2018 twaalf pilots van gemeenten en provincies die een omgevingsvisie willen opstellen (Ruimtevolk, 2017). Een gezonde leefomgeving is bij veel van deze pilots een thema waar ze mee aan de slag willen. Dit geldt niet alleen voor hoogstedelijke, verdichte gebieden, maar ook voor bijvoorbeeld krimpgemeenten. Hier liggen raakvlakken met gezondheid bij de wens om maatschappelijke voorzieningen in stand te houden omdat ze fungeren als ontmoetingsplek. Andere gemeenten hebben te maken met gezondheidseffecten van veehouderijen (Ruimtevolk, 2017).

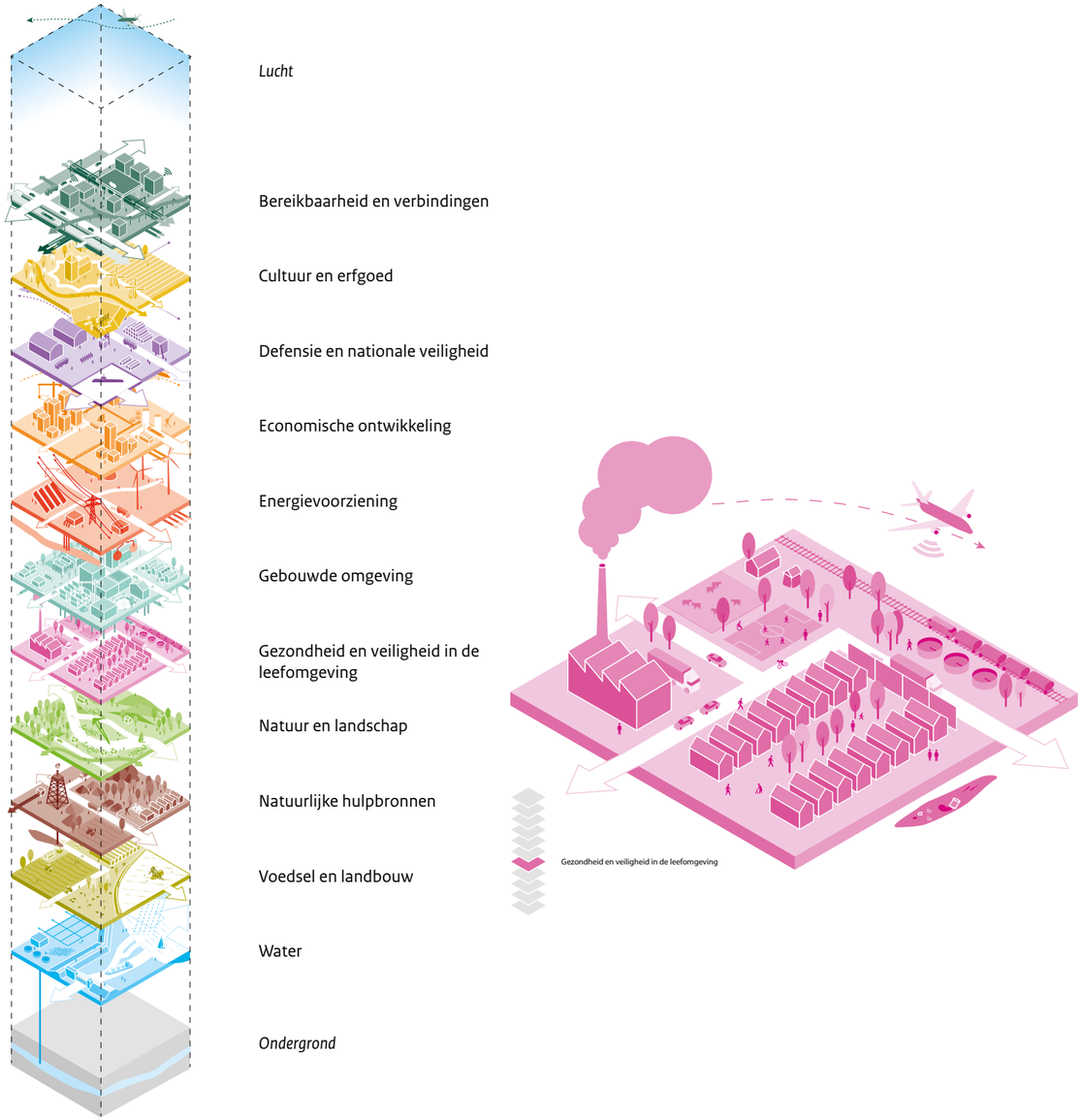
Ook een Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is momenteel in voorbereiding. In de startnota voor de Nationale Omgevingsvisie is 'gezondheid en veiligheid in de leefomgeving' als een van de elf opgaven benoemd (zie Figuur 13) (Ministerie van IenM, 2017b). Andere opgaven zijn bijvoorbeeld economische ontwikkeling, natuur en landschap, natuurlijke hulpbronnen en bereikbaarheid.

2. Omgevingsplan

Het omgevingsplan moet voorzien in een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, op basis van een integrale belangenafweging. Belangen zoals externe veiligheid, gezondheid en milieu worden daarin meegewogen. Straks is er voor de gemeente slechts één omgevingsplan, in plaats van nu soms wel tientallen bestemmingsplannen (Ministerie van IenM, 2017c). Door het amendement-Smaling is nog eens extra benadrukt dat gezondheid moet worden meegenomen in de omgevingsplannen: bij de toedeling van functies aan locaties moet in ieder geval rekening worden gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid (Nota van Toelichting Bkl, 2017).

In omgevingsplannen is het dus verplicht rekening te houden met gezondheidsbescherming. Gezondheidsbevordering kan ook deel uitmaken van het omgevingsplan, maar is niet voorgeschreven. Zie Kader 8 in hoofdstuk 4 voor een aantal voorbeelden van bevordering.

Figuur 13: Gezondheid en veiligheid in de leefomgeving



Bron: Ministerie van IenM, 2017a

Voor gezondheidsbescherming kunnen gemeenten in het omgevingsplan gebiedsgericht maatwerk leveren. Per gebiedstype kunnen ze bepalen welke immissies[14] aanvaardbaar zijn. Hiermee kunnen gemeenten ook opgetelde effecten in de afweging betrekken en regels stellen die voorkomen dat gevoelige gebouwen en locaties bovenmatig worden belast door cumulatie. Er kunnen zich immers bijzondere situaties voordoen waarbij op een bepaalde locatie meerdere belastende bronnen samenkomen. Mogelijk voldoet elke bron op zichzelf genomen aan de wettelijke vereisten, maar leiden ze bij elkaar tot de vraag of er nog wel sprake is van een gezond woon- en leefklimaat (Nota van Toelichting Bkl, 2017, p. 61, p. 124).

3. Omgevingswaarden

In de Omgevingswet wordt het nieuwe begrip 'omgevingswaarde' geïntroduceerd. Dat zijn normen voor de kwaliteit die een gemeente, provincie of Rijk voor (een onderdeel van) de fysieke leefomgeving wil bereiken. Omgevingswaarden vervangen de milieukwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. Ze zijn wel breder: de milieukwaliteitseisen gelden alleen voor het milieu, de omgevingswaarden kunnen ook gelden voor de staat of kwaliteit van de hele fysieke leefomgeving. Omgevingswaarden kunnen ook volgen uit Europese of andere internationale verplichtingen (Ministerie van IenM, 2017c).

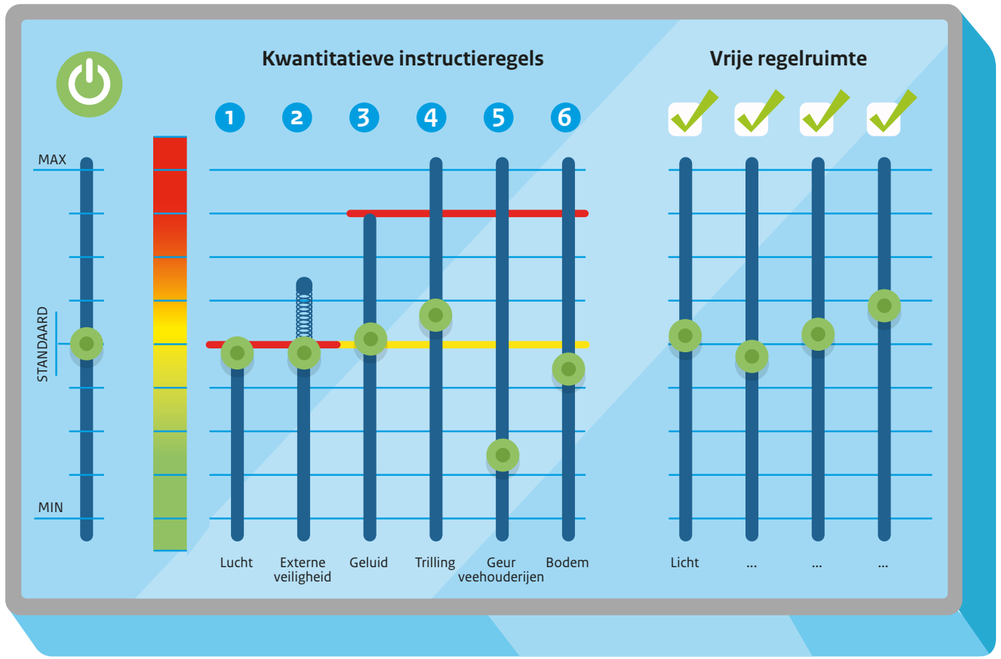
14 Emissie is de uitstoot van een bepaalde stof vanuit een bron, immissie is de werkelijke concentratie van stoffen op leefhoogte.

Voor een aantal factoren schrijft de Omgevingswet voor dat er omgevingswaarden moeten worden opgesteld. Het Rijk is verplicht omgevingswaarden op te stellen voor luchtkwaliteit, waterkwaliteit, zwemwaterkwaliteit en waterveiligheid. De provincie is verplicht omgevingswaarden op te stellen voor twee onderwerpen van waterveiligheid. De gemeente is niet verplicht om omgevingswaarden op te stellen. De waarden worden vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (voor het Rijk), de omgevingsverordening (voor provincies) en het omgevingsplan (voor gemeenten).

Volgens het Ontwerpbesluit Kwaliteit van de leefomgeving mogen decentrale overheden los van deze verplichtingen ook eigen of aanvullende omgevingswaarden opstellen (Ministerie van IenM, 2017c; Nota van Toelichting Bkl, 2017). Dat biedt ruimte voor lokale of regionale eigen ambities voor de gezonde leefomgeving. Dat kan op verschillende manieren. Allereerst kunnen Rijk, provincies en gemeenten voor andere onderwerpen omgevingswaarden opstellen. Gemeenten mogen dat alleen doen op terreinen waar het Rijk of provincie geen omgevingswaarden hebben vastgesteld. Dit wordt de ‘vrije regelruimte’ genoemd (zie Figuur 14). Een voorbeeld is een omgevingswaarde voor lichthinder of roet (zie Kader 9).

Ook kunnen gemeenten voor sommige aspecten (zoals geluid en geur) omgevingswaarden kiezen die strenger of minder streng zijn dan de landelijke standaardwaarden, binnen een bepaalde bandbreedte. Dit is niet voor alle omgevingsaspecten toegestaan. Bij luchtkwaliteit zijn bijvoorbeeld alleen strengere omgevingswaarden dan de landelijke standaardwaarden toegestaan. Een lagere kwaliteit als omgevingswaarde zou strijdig zijn met Europeesrechtelijke verplichtingen. Het werken met strengere waarden geeft gemeenten de ruimte om in kwetsbare of sterk belaste gebieden extra eisen te stellen (zie kader 10 voor een voorbeeld over geluid) (Nota van Toelichting Bkl, 2017; Ministerie van IenM, 2017c en 2017d).

Figuur 14: Het mengpaneel en de vrije regelruimte



Bron: Ministerie van IenM, 2017c

Kader 9: Een voorbeeld van een aanvullende omgevingswaarde: roet

"Voor roet is in het Besluit kwaliteit leefomgeving geen rijksomgevingswaarde vastgesteld. Een gemeente kan de ambitie hebben om, vanuit gezondheidsperspectief, de roetconcentratie op een bepaald niveau te houden of te krijgen. Dit kan een gemeente doen door een decentrale omgevingswaarde in het omgevingsplan op te nemen. Als de gemeente het nodig acht om regels te stellen om die omgevingswaarde te halen, dan kan zij regels opnemen in het omgevingsplan. Dat kunnen regels zijn over activiteiten, al of niet in samenhang met beoordelingsregels voor omgevingsvergunningen voor het afwijken van die regels. Zonder regels in het omgevingsplan werken gemeentelijke omgevingswaarden niet door naar de vaststelling van besluiten. Wel verplicht de omgevingswaarde de gemeente om te monitoren en, als uit de monitoring blijkt dat de omgevingswaarde niet wordt behaald, een programma met maatregelen vast te stellen om alsnog aan de omgevingswaarde te voldoen. Naast regels in het omgevingsplan over roetemissies kan een gemeente ook andere maatregelen treffen om aan de eigen omgevingswaarde te voldoen, bijvoorbeeld het aanpassen van de verkeerscirculatie, instellen van een subsidieprogramma of een informatiecampagne. Alle regels en maatregelen bij elkaar moeten er toe leiden dat aan de decentrale omgevingswaarde wordt voldaan. Voor de monitoring van roet kan een gemeente gebruik maken van, door het Rijk gefaciliteerde, rekenmodellen met gegevens over de grootschalige concentraties en de emissiefactoren roet van wegverkeer" (Nota van Toelichting Bkl, 2017, p. 80).

Kader 10: Een voorbeeld van bandbreedtes bij omgevingswaarden: geluid

Voor geluid kunnen gemeenten werken met de landelijke standaardnorm, maar dat hoeft niet. Ze mogen ook werken met een bandbreedte, en de geluidsnorm laten verschillen per gebied. "Stel, de gemeente wil bedrijvigheid stimuleren (…). Dan kiest de gemeente niet voor de landelijke standaardnorm voor geluid, maar stat ze meer geluid toe. Voor het natuurgebied maakt de gemeente een andere afweging. Ze wil de kwaliteit van het natuurgebied vergroten. De gemeente wil dan juist voorkomen dat er activiteiten gaan plaatsvinden die geluid veroorzaken. In dit gebied staat ze minder geluid toe dan de standaardnorm" (Ministerie van IenM, 2017d, p. 22).

Zoals in de Nota van Toelichting bij het Ontwerpbesluit kwaliteit leefomgeving (2017) is aangegeven, zijn decentrale omgevingswaarden alleen zinvol voor zover lokale activiteiten of bronnen binnen het grondgebied de beoogde leefomgevingskwaliteit beïnvloeden. Bovendien moeten de gevolgen ervan beïnvloedbaar of beheersbaar zijn door maatregelen van de gemeente of provincie (Nota van Toelichting Bkl, 2017). Ook is het belangrijk dat een bestuursorgaan bij het opstellen van aanvullende of afwijkende omgevingswaarden een samenhangende afweging maakt, dat wil zeggen met andere aspecten van de fysieke leefomgeving of met andere belangen. Ook de economische effecten moeten hierbij worden betrokken: de effecten op vestigingsklimaat, werkgelegenheid en bereikbaarheid (Nota van Toelichting Bkl, 2017).

Het opstellen van omgevingswaarden is overigens geen lichtvaardige stap. Er zitten relatief zware verplichtingen aan vast. Als een overheid een omgevingswaarde vaststelt, moet die de waarde vervolgens ook monitoren. Bovendien moet bij een dreigende overschrijding een programma opgesteld worden om het aan te pakken. De verplichtingen rondom omgevingswaarden dwingen gemeenten goed na te denken over de zaken waar ze daadwerkelijk invloed op hebben. Kan het beoogde doel niet op een andere manier bereikt worden? Dat geldt in het bijzonder als er geen objectieve waarde te bepalen is die gemonitord kan worden. In die gevallen is het beter geen omgevingswaarde op te stellen en in plaats daarvan te zoeken naar andere wegen (Rijk, IPO, VNG & UvW, 2017; Ministerie van IenM, 2017c).

4. Programma

Onder de Omgevingswet is het mogelijk een programma op te stellen. Dit is een pakket van beleidsvoornemens en maatregelen, die dienen om een omgevingswaarde of doelen in de fysieke leefomgeving te bereiken. Met een programma kunnen overheden uitvoering geven aan (delen van) het omgevingsbeleid, bijvoorbeeld een omgevingsvisie. Een programma kan gebiedsgericht zijn (bijvoorbeeld voor de aanpak van vervuilde bedrijventerreinen) of themagericht (bijvoorbeeld een geluidsprogramma) (Tweede Kamer, 2014a; Ministerie van IenM, 2017c; Rijk, IPO, VNG & UvW, 2017). Er zijn vier verschillende vormen van een programma:

- De eerste vorm is het verplichte programma. Dit is bedoeld om eisen uit EU-richtlijnen uit te voeren, bijvoorbeeld een gemeentelijk programma ter uitwerking van de richtlijn omgevingslawaai (Omgevingswet, 2016, art 3.6).
- De tweede vorm is het niet-verplichte programma. Dit zijn uitvoeringsprogramma's om beleid uit bijvoorbeeld de omgevingsvisie uit te werken, voor een specifiek onderwerp of een bepaald gebied. Een voorbeeld is een gemeentelijk fietsactieplan.
- Ten derde zijn er programma's bij een (dreigende) overschrijding van een omgevingswaarde. Deze speciale vorm kan alleen volgen als een bevoegd gezag eerst een omgevingswaarde heeft vastgesteld, bijvoorbeeld voor geluidhinder, en als uit de monitoring daarvan blijkt dat deze niet wordt gehaald (zie instrument 3: omgevingswaarde). Het programma bevat dan maatregelen die nodig zijn om de omgevingswaarde alsnog te kunnen halen.
- Een bijzondere vorm van een programma is tot slot de programmatische aanpak. Hiermee wordt gestuurd op de balans tussen toegestane activiteiten en voorgenomen maatregelen in een gebied. De programmatische aanpak is bedoeld voor gebieden waarin omgevingswaarden dreigen te worden overschreden of andere doelstellingen voor de fysieke leefomgeving onder druk staan. Daardoor is het lastig om nieuwe activiteiten in deze gebieden te ontplooien. De programmatische aanpak maakt het mogelijk dat milieubelastende activiteiten ook bij een dreigende overschrijding kunnen worden toegestaan, zolang daar iets tegenover staat. Het programma moet dan voldoende verbetermaatregelen bevatten waarmee aannemelijk wordt dat de gewenste of vereiste doelstelling of omgevingswaarde tijdig wordt bereikt (Boeve & Groothuijse, 2014; Ministerie van IenM, 2017c; Stibbe, z.j.). Voordeel is dat daarmee de stad niet op slot gaat, terwijl toch gestuurd wordt op het voldoen aan (geldende of strengere) omgevingswaarden. Er zitten ook verplichtingen

aan vast. Zo is een bestuursorgaan gehouden aan monitoring van de doelstelling; blijkt daaruit dat het doel niet gehaald wordt, dan moet het programma tussentijds worden aangepast. Voorbeelden van een nationale programmatische aanpak zijn de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) (Ministerie van IenM, 2015; 2017c).

5. Advies van de GGD

Onder de Omgevingswet blijft de mogelijkheid bestaan om advies te vragen aan de GGD. Deze mogelijkheid was er al, en komt uit de Wet publieke gezondheid (zie paragraaf 4.2). Volgens deze wet zijn verantwoordelijke besturen verplicht om gezondheidsaspecten te betrekken bij bestuurlijke beslissingen (artikel 2, tweede lid, onder c, van de Wpg). Dat geldt ook voor besluiten over de fysieke leefomgeving. Om te komen tot een goede afweging kan het college van burgemeester en wethouders daarbij op grond van artikel 16 van de Wpg advies vragen aan de gemeentelijke gezondheidsdienst (Tweede Kamer, 2014a; zie ook Nota van Toelichting Bkl, 2017). In de Omgevingswet is dit niet verbreed tot adviesrecht van de GGD bij omgevingsplannen.

6. Omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning toetst vooraf of initiatieven van burgers en bedrijven mogelijk zijn, met het oog op de eventuele gevolgen voor de leefomgeving (Tweede Kamer, 2014a; Ministerie van IenM, 2015). De mogelijkheden voor gezondheidsbescherming zijn daarbij uitgebreid. Een gemeente mag onder de Omgevingswet straks een vergunning weigeren, intrekken of wijzigen als er onvoldoende passende preventieve maatregelen worden getroffen om de gezondheid te beschermen (Nota van Toelichting Bkl, 2017). Soms kunnen nieuwe wetenschappelijke inzichten over gezondheidsschade of nieuwe incidenten dat noodzakelijk maken, zoals bij Q-koorts waarbij nieuwe inzichten werden opgedaan over het ontstaan ervan. Aan het weigeren, intrekken of wijzigen van een vergunning zijn wel voorwaarden verbonden. De gemeente moet een goede motivering geven en goed onderbouwen dat gezondheid in het gedrang komt (Nota van Toelichting Bkl, 2017).

4.5 Conclusie

Met de Omgevingswet krijgt de gezonde leefomgeving een belangrijke plaats in het omgevingsbeleid. De Omgevingswet regelt aspecten van gezondheidsbescherming, via het waarborgen van een gezond basisniveau van de leefomgeving. Gezondheidsbevordering in de leefomgeving is niet voorgeschreven: de Omgevingswet laat ruimte om er al dan niet voor te kiezen. De Nota van Toelichting bij het Ontwerpbesluit kwaliteit leefomgeving geeft wel suggesties hoe gezondheidsbevordering in de leefomgeving eruit kan zien. Zo kunnen overheden inzetten op méér dan het basisniveau. Met de Omgevingswet krijgen overheden de beschikking over deels bestaande, deels nieuwe instrumenten om gezondheidswinst te boeken in het omgevingsbeleid: omgevingsvisies en -plannen, omgevingswaarden, programma's, omgevingsvergunning en advies van de GGD. In Deel 1 adviseert de raad om deze instrumenten optimaal te benutten voor een gezonde leefomgeving.

Een *omgevingsvisie* moet een integrale visie op de leefomgeving bieden, waarin het bestuur aangeeft welke doelen hij heeft voor een gebied. Volgens de raad is het belangrijk dat in deze visie ook ambities voor een gezonde leefomgeving worden vastgelegd. Daardoor is de gezonde leefomgeving al vroeg in het beleidsproces in beeld, als strategische opgave of als mee te wegen belang voor de hele stad of regio. Hoewel de invulling van een omgevingsvisie grotendeels vrij is gelaten in de Omgevingswet, vindt de raad dat overheden daarin een expliciete keuze moeten maken over de noodzaak of wenselijkheid van hoge ambities voor een gezonde leefomgeving. Zonder extra inzet op bevordering is in ieder geval een basisniveau van bescherming van gezondheid geborgd.

Ook in gemeentelijke *omgevingsplannen* moet gezondheid worden meegenomen: bij de toedeling van functies aan locaties moeten gemeenten in ieder geval rekening houden met het belang van de gezondheidsbescherming. Gezondheidsbevordering kan ook deel uitmaken van het omgevingsplan, maar is niet voorgeschreven. De raad beveelt aan om optimaal van deze mogelijkheid gebruik te maken.

Verder pleit de raad ervoor dat decentrale overheden gebruik maken van de nieuwe mogelijkheden wat betreft de *omgevingswaarden*. Zij kunnen onder de Omgevingswet namelijk onder voorwaarden eigen omgevingswaarden opstellen. Dat biedt ruimte voor lokale of regionale ambities voor de gezonde leefomgeving. Ook wordt het voor decentrale overheden mogelijk om te kiezen voor omgevingswaarden die strenger of minder streng zijn dan de rijkswaarden of om deze per gebied te laten verschillen. Zo kunnen ze extra eisen stellen in kwetsbare of sterk belaste gebieden.

Een vierde belangrijk instrument is het *programma*, waarmee overheden uitvoering kunnen geven aan (delen van) het omgevingsbeleid, bijvoorbeeld een omgevingsvisie. Hiermee kan volgens de raad uitvoering worden gegeven aan de ambities uit de omgevingsvisie voor een gezonde leefomgeving. De programmatische aanpak is daarbij een bijzondere vorm. Met een programmatische aanpak kan de overheid sturen op het voldoen aan (geldende of strengere) omgevingswaarden, terwijl nieuwe activiteiten in het gebied mogelijk blijven en de stad niet op slot gaat.

De mogelijkheid om *advies te vragen aan de GGD* is een ander belangrijk instrument. Dit bestond al voor de Omgevingswet en komt uit de Wet publieke gezondheid. Besturen zijn verplicht gezondheidsaspecten te betrekken bij hun beslissingen en kunnen om tot een goede afweging te komen de GGD om advies vragen. Volgens de raad is het nuttig de GGD vroeg in het proces te betrekken, juist ook om elkaars taal te leren spreken (zie Deel 1 en hoofdstuk 5 in Deel 2).

Tot slot meent de raad dat de mogelijkheden van gezondheidsbescherming moeten worden benut bij *omgevingsvergunningen*. Een gemeente mag onder de Omgevingswet straks een vergunning weigeren, intrekken of wijzigen als er onvoldoende passende preventieve maatregelen worden getroffen om de gezondheid te beschermen.



5

STUREN OP EEN GEZONDE LEEFOMGEVING

5.1 Inleiding

De integrale aanpak van de gezonde stad vereist een adequate overheidssturing. Het gaat daarbij om sturing vanuit een 'governance'-perspectief in plaats van een 'government'-perspectief.[15] In dit hoofdstuk wordt verkend hoe er gestuurd wordt op de gezonde leefomgeving. Tegen welke problemen lopen partijen in de praktijk aan bij die sturing? Wat doet de samenleving zelf aan een gezonde leefomgeving? In Deel 1 gaat de raad hierop in, met aanbevelingen om de fragmentatie bij overheidssturing te doorbreken en multidisciplinair te werken.

In paragraaf 5.2 staan de verschillende problemen beschreven binnen de overheden. Maatschappelijke initiatieven komen aan bod in paragraaf 5.3. Paragraaf 5.4 sluit af met conclusies.

5.2 Welke governance-problemen spelen bij een gezonde leefomgeving?

Nieuwe verantwoordelijkheden: partijen zoeken naar hun rol

Bij de gezonde leefomgeving is een reeks aan actoren betrokken, uiteenlopend van gemeenten, GGD-en, zorgverzekeraars, zorgverleners, provincies en Rijk tot bedrijven, maatschappelijke organisaties en burgercoalities. De verhoudingen tussen deze partijen zijn de laatste jaren veranderd, bijvoorbeeld door de decentralisatie in het sociaal domein, de zorgtransitie met de focus op langer zelfstandig thuis wonen en de komende Omgevingswet. Daardoor overlappen verschillende gezondheidsdomeinen steeds meer: ruimtelijk, sociaal, maar ook op het gebied van volksgezondheid en milieu. Ook verandert de rol van burgers en bedrijven, die zelf steeds vaker het initiatief nemen waardoor overheden een meer uitnodigende en faciliterende rol krijgen. De raad heeft dit eerder ook geconstateerd (zie ook Rli, 2016a; 2013, 2014). Voor de overheid kan dat per opgave en moment in het beleidsproces een andere rol betekenen: van richtinggevend en regulerend tot samenwerkend en responsief zijn (Verheul et al., 2017; Schulz et al., 2017). Uit de interviews en expertmeetings die in het kader van dit adviestraject zijn georganiseerd, komt als beeld naar voren dat partijen nog zoeken naar hun rol in deze nieuwe context. Het Rijk stelt zich daarbij op als behulpzame partner voor de steden, maar laat de verantwoordelijkheid voor realisatie, financiering en uitvoering primair bij hen.

Samenwerkende bestuurslagen niet vanzelfsprekend

Een gezonde leefomgeving is een gedeelde verantwoordelijkheid. Dat lijkt een voor de hand liggende uitspraak, maar is het in de praktijk niet. Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Een gemeente die een betere luchtkwaliteit wil bereiken en fijnstof wil terugdringen, met onder andere milieuzones en de aanleg van fietspaden, kan te maken krijgen met een rijksoverheid die besluit de maximale snelheid op de nabijgelegen snelweg te verhogen. Dat zet die gezondheidswinst lokaal alsnog onder druk. Voor sommige gezondheidsonderwerpen zijn lokale overheden als eerste aan zet, maar er zijn ook zaken die lokaal niet rechtstreeks te beïnvloeden zijn. Een deel van

15 Bij een klassiek 'government'-perspectief gaat het om sturing in de verticale overheidskolom, met een sterke hiërarchie (vanuit het Rijk naar decentrale overheden). Bij een 'governance'-perspectief gaat het om de interacties van verschillende overheden met markt, maatschappelijke organisaties en burgers. Omdat deze interacties over beleidssectoren heen gaan en verschillende overheidslagen tegelijkertijd kunnen betreffen, wordt zowel multisector als multilevel governance bedoeld (VROM-raad, 2008; Rli, 2013; Rli, 2016c).

de luchtvervuiling komt eenvoudigweg 'aanwaaien'. Niet elke gezondheidskwestie is hierdoor op dezelfde manier te borgen. Beleidsmaatregelen van verschillende bestuurslagen kunnen elkaar dwars zitten. Erkenning van de gedeelde verantwoordelijkheid is de noodzakelijke eerste stap om dat te voorkomen.

Fragmentatie bij de overheid

Het vraagstuk van een gezonde leefomgeving is breed en integraal, maar in de praktijk heerst vaak een sectorale en gefragmenteerde aanpak, met voortdurende discussies over verantwoordelijkheden. Dit is het geval op rijksniveau, maar ook provinciaal en gemeentelijk.

Op rijksniveau is het thema gezonde leefomgeving bijvoorbeeld verdeeld over ten minste drie departementen: VWS, BZK en IenW (Infrastructuur en Waterstaat, voorheen IenM) (zie Figuur 2 in Deel 1). Bij VWS lopen bijvoorbeeld de programma's 'Alles is Gezondheid' en 'Gezond in…', als onderdeel van het Nationaal Programma Preventie. Dit programma richt zich vooral op leefstijl. BZK werkt met het programma Agenda Stad, met verschillende City Deals. Met die deals wordt voor allerlei thema's gestreefd naar sterkere steden, in combinatie met nieuwe vormen van bestuurlijk samenwerken. De Omgevingswet en de Nationale Omgevingsvisie vallen ook onder de verantwoordelijkheden van BZK. Bij IenW wordt gewerkt aan milieubeleid en de bijbehorende wettelijke normen. Daarnaast werkt IenW tot en met 2018 aan het programma Slimme en Gezonde Stad. Al deze programma's kennen dus hun eigen doelen en accenten. Ook bínnen ministeries kan er sprake zijn van fragmentatie; de bestuurlijke aandacht is verdeeld over verschillende directoraten.[16]

Door de fragmentatie lopen beleidsmedewerkers in de praktijk regelmatig aan tegen verantwoordelijkheids- en afbakeningsdiscussies. Wat valt er wel onder de gezonde stad en gezonde leefomgeving en wat niet? En bij wie 'hoort' het? Ook tussen de budgetten staan schotten; die zijn verdeeld over de verschillende departementen en directoraten. Het sectorale denken belemmert regelmatig integrale benaderingen of oplossingen: in de praktijk loopt het spaak op budgetten, ministeriële bevoegdhedenverdelingen en verschillende tijdshorizonten bij programma's. De departementen zien allemaal dat de gezonde stad en gezonde leefomgeving belangrijk zijn, maar de fragmentatie maakt ook dat er een neiging kan zijn om het 'van zich af te schuiven'.

Vergelijkbare schotten zijn er binnen gemeenten en provincies, tussen beleidsafdelingen zoals verkeer, stedelijke ontwikkeling, volksgezondheid en sport, milieu, beheer en publieke ruimte, welzijn, werkgelegenheid en woningbouw. Al deze afdelingen hebben te maken met onderdelen van de gezonde leefomgeving. Echt integraal beleid is hierdoor moeilijk. Daar

16 Bij het ministerie van IenM liep in 2017 bijvoorbeeld - naast het al genoemde programma Slimme en Gezonde Stad – het programma Gezondheid in Milieubeleid bij het directoraat Milieu en Internationaal. Bij het directoraat Bereikbaarheid liep een programma voor het bevorderen van fietsen (Tour de Force), dat raakt aan de bevorderingskant van de gezonde leefomgeving. Binnen het directoraat Ruimte en Water was er in 2017 geen afzonderlijk programma voor de gezonde stad, maar was er wel aandacht voor binnen de beleidssporen van de Nationale Omgevingsvisie en Slimme Steden. Het ministerie van IenM trachtte de nadelen van fragmentatie tegen te gaan door te werken met strategische thema's voor het hele departement, zoals het thema 'stad'.

komt de onderverdeling tussen gemeente en GGD nog bij. Gezondheid vormde lange tijd een toetssteen of sluitstuk, waarbij ruimtelijke plannen en projecten aan het eind nog eens langs de gezondheidsmeetlat werden gehouden. Na een langdurig en complex planproces kwam er dan een sectoraal advies van de GGD, zoals in de expertmeetings en interviews werd opgemerkt. Gezondheid wordt dan alleen meegenomen waar ruimtelijke plannen nog aangepast kunnen worden. Hoewel daar nu geleidelijk aan verandering in optreedt, wordt de GGD ook nu vaak nog laat ingeschakeld door een gemeente.

Niet elke overheidslaag of beleidsafdeling vult 'gezondheid' bovendien hetzelfde in. Bij het nationale beleid voor volksgezondheid is er een accent op de mens (individu of op groepen, bijvoorbeeld ouderen of mensen met een bepaalde ziekte) - niet zozeer op de leefomgeving. Binnen het milieubeleid is er een accent op bescherming vanuit milieukwesties, terwijl er tegelijkertijd met het programma Slimme en Gezonde Stad meer oog komt voor gezondheidsbevordering. Hoe breder een gezonde leefomgeving wordt gedefinieerd (bijvoorbeeld ook de sociaal-maatschappelijke kant, met zelfredzaamheid en ontmoetingen), hoe meer die raakt aan andere beleidssectoren.

Gedeelde denkwijze ontbreekt

De aanpak van de gezonde leefomgeving als integrale opgave vraagt om een gemeenschappelijke taal en denkwijze. Mensen uit verschillende sectoren moeten buiten hun eigen domein denken en werken, en nieuwe, langdurige samenwerkingsverbanden aangaan. Het gezamenlijk ontwikkelen van nieuw hulpmateriaal, bijvoorbeeld kaartmateriaal met legenda, draagt eraan bij dat mensen elkaar leren begrijpen en elkaars taal spreken. Dat is niet alleen semantisch bedoeld, maar breder: als het 'verstaan' van elkaars denkwijze en perspectief op gezondheid.

Zo ver is het meestal nog niet. Uit de interviews en expertmeetings voor dit adviestraject bleek telkens weer dat partijen worstelen met verschillen in taal en benadering. Er is bijvoorbeeld een wereld van verschil tussen professionals uit de stedelijke ontwikkeling en professionals uit de volksgezondheid, zoals ook bleek tijdens de creatieve ontwerpsessies die in het kader van dit adviestraject zijn georganiseerd. Eerder al constateerde het RIVM dat denkwijzen van ontwerpers, milieukundigen en gezondheidsdeskundigen fundamenteel verschillen (RIVM, 2015a). Een gemeenschappelijke taal is er doorgaans niet, terwijl die essentieel is om elkaar goed te begrijpen. Ook de ervaringen met de leerkring Gezondheid en Ruimte van Platform31 laten zien dat het leefomgevings-, sociale en gezondheidsdomein elk een eigen taal en denkwijze heeft (Platform31, 2017).

5.3 Grote betrokkenheid vanuit de samenleving

Juist op het gebied van de gezonde leefomgeving in de stad ziet de raad grote belangstelling en betrokkenheid vanuit de samenleving. Onder burgers, bedrijven, kennisinstellingen en andere maatschappelijke partijen is veel dynamiek. Verschillende combinaties van bijvoorbeeld burgers, bedrijven en/of kennisinstellingen nemen maatschappelijke initiatieven voor een gezonde leefomgeving, zoals het voorbeeld van Making Sense

en van de stichting Emma's hof met publieke en private subsidiegevers (zie Kader 11). Vaak doen ze dit vanuit een behoefte om via de leefomgeving hun eigen gezondheid en die van anderen positief te beïnvloeden (Rli, 2014b).

Kader 11: Voorbeelden van maatschappelijke initiatieven

Sensornet
In 2003 hebben omwonenden van Schiphol stichting Geluidsnet opgericht om in de behoefte te voorzien aan transparante geluidgegevens op locaties rondom Schiphol. Geluidsnet is gestart met een netwerk van meetpunten voor vliegtuiggeluid. Eerst rond Schiphol, later ook in Limburg (luchthavens Maastricht, Bierset) en bij de AWACS NATO-basis in Geilenkirchen. Behalve vliegtuiggeluid worden tegenwoordig ook andere geluiden gemeten: industrie-, evenementen-, motorsport-, spoor- en weggeluid.

In 2006 werd de stichting een bedrijf en sinds 2010 is het een dochteronderneming van ingenieursbureau DGMR. De maatschappelijke doelstelling om heldere informatie te leveren vanuit betrouwbare metingen voor de woon- en werkomgeving is behouden gebleven. Deze komt ook tot uiting in het sponsoren van de Nederlandse Stichting Geluidshinder en de Gouden Decibel, een prijs voor overheden, organisaties, bedrijven en personen die een bijzondere inspanning hebben geleverd om geluidshinder in Nederland terug te dringen. Behalve geluid worden er ook (ultra)fijnstof, weersomstandigheden, trillingen en steeds meer andere dingen gemeten. Daarom heet het bedrijf nu Sensornet (sensornet.nl, 2017).

Making Sense
Het Europese programma Making Sense stelt via pilots buurtbewoners in staat zelf de luchtkwaliteit te meten in hun eigen achtertuin, straat of buurt. De Waag Society heeft in het kader van dit programma, in samenwerking met GGD Amsterdam, het KNMI, het Long Fonds, Universiteit Wageningen en ECN Nederland het programma Urban AirQ opgezet. Hierin stellen burgers zelf vragen over luchtkwaliteit , meten ze samen met experts de luchtkwaliteit en worden ze betrokken bij de verwerking van de data. Het is een experiment om te kunnen bepalen wat de kwaliteit is van de data van deze sensors en hoe experts en buurtbewoners kunnen samenwerken om de kwaliteit van leven in kaart te brengen en mogelijk te verbeteren (Waag Society, 2016).

Zelfontwikkeld en -beheerd groen: Emma's hof
In het Regentessekwartier in Den Haag is een stadstuin door en voor buurtbewoners ontwikkeld: Emma's hof. Tussen de Weimarstraat, de Beeklaan en de Galileïstraat stond in de vorige eeuw een patronaatsgebouw. Een ontwikkelaar had de grond gekocht om er appartementen te ontwikkelen. Bewoners uit de buurt zagen liever een andere bestemming en richtten daarom de Stichting Stadstuin Emma's Hof op. Die stichting heeft met hulp van subsidiegevers (publiek en privaat) het

terrein en het gebouw gekocht. In februari 2010 werd het gebouw gesloopt. Daarna is een openbaar toegankelijke stadstuin aangelegd. De tuin fungeert inmiddels als een ontmoetingsplaats voor bewoners uit de wijk. De duurzaam ingerichte tuin biedt een rustplek voor volwassenen en een natuurlijke speelplek voor jonge kinderen. Door het jaar heen worden er enkele kleinschalige optredens verzorgd. De buurtbewoners zelf onderhouden Emma's hof zonder verdere financiering van de overheid (emmashof.nl, 2017).

Overheid als platform voor maatschappelijke initiatieven

Verschillende overheden zien de kracht van deze maatschappelijke initiatieven. Daarom organiseren ze platformen waarop zij burgers, bedrijven en kennisinstellingen uitnodigen om initiatieven aan te melden. In ruil daarvoor bieden ze ondersteuning. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu is destijds samen met Natuur&Milieu en Goudappel Coffeng de website www.ikbenhopper.nl gestart. Die nodigt uit tot initiatieven voor gezonde en milieuvriendelijke mobiliteit zoals autodelen en fietsdelen. De gemeente Amsterdam spoort Amsterdammers aan tot gezonde initiatieven door mede steun te bieden aan het platform De Gezonde Stad. Ook op het gebied van kennisontwikkeling steunt de gemeente gezamenlijke initiatieven van kennisinstellingen en bedrijven zoals het Amsterdam Institute for advanced Metropolitan Solutions (AMS-institute) en het Amsterdam Health and Technology Institute (AHTI).

Maatschappelijke initiatieven ook door en voor kwetsbare groepen

Niet iedereen is even goed vertegenwoordigd op die platformen. De initiatieven zijn vaak mooie voorbeelden van hoe de samenleving zelf oplossingen aandraagt, de zogenaamde best practices, maar vaak bereiken ze vooral mensen die toch al gezonder waren, zo blijkt uit de interviews en expertmeetings. Wat minder goed gaat blijft vaak onderbelicht, terwijl daar juist veel van geleerd kan worden. De best practices lijken volgens ervaringsdeskundigen vaak een initiatief te zijn van mondige, blanke, hoogopgeleide mensen. Ouderen, jongeren, mensen met een lage sociaaleconomische status (SES) en andere kwetsbare groepen hebben vaak niet de kennis, vaardigheden of netwerken om een goed initiatief te organiseren, om gebruik te maken van initiatieven van anderen of om zich te mengen in het (lokale) maatschappelijke debat. Terwijl hun gezondheid vaak achterloopt op andere bevolkingsgroepen.

Dat kwetsbare groepen moeilijk bereikt worden met – vaak digitale – platformen komt bijvoorbeeld door laaggeletterdheid. Nederland kent 1,3 miljoen laaggeletterden. Zij vinden het moeilijk om informatie uit apps en forums te halen als de informatie gelezen moet worden. Digitale vooruitstrevendheid bevat daardoor het risico dat kwetsbare groepen nog verder achterop raken (Van Dijk, 2005).

Toch is het mogelijk om apps in te zetten voor deze doelgroepen. In het project 'Kijk! Een gezonde wijk' ontwikkelen onderzoekers van de Hogeschool van Amsterdam een participatieve wijk-app voor de smartphone. Ze gebruiken aanwijzingen en ervaringen van bewoners met de app

om die naar hun voorkeuren vorm te geven. Mensen die geen app willen of kunnen gebruiken, worden daarnaast zoveel mogelijk betrokken. De bedoeling is de zelfredzaamheid van bewoners te versterken om hun wijk gezonder te maken door ze zelf meer en betere informatie te laten verzamelen over gezondheidsaspecten van de wijk. Ze vergroten hun sociale netwerk in de buurt en hun gezondheidsvaardigheden door in gesprek te gaan met medebewoners om informatie te verzamelen (Hogeschool van Amsterdam, 2016).

Gebruik van open data voor een gezonde leefomgeving

De voorbeelden van de Hogeschool van Amsterdam en van Sensornet laten zien dat maatschappelijke initiatieven een bron van data over de gezonde leefomgeving kunnen zijn; een aanvulling op de gegevens die overheden, onderzoeksinstituten en bedrijven al verzamelen. Deze data worden ook (deels) verwerkt en toegepast door de initiatiefnemers. Naast dataverzameling en –verwerking zijn overheden ook bezig met experimenten om data op nieuwe manieren toe te passen. De raad juicht dat toe, maar ziet ook ruimte voor verbetering. Veel open data zijn relatief goed toegankelijk, maar de achterliggende begrippen en betekenis van de gegevens zijn niet automatisch bekend. Dat is onwenselijk: kennis van de juiste betekenis van de gegevens is noodzakelijk voor een goede analyse daarvan. Wat is er eigenlijk gemeten? Bovendien worden volgens de raad de beschikbare data nog onvoldoende gebruikt. Een afdeling Ruimtelijke Ordening bij een gemeente zoekt niet van nature naar data bij een GGD, blijkt uit opmerkingen tijdens de creatieve sessies. Als dat wel gebeurt, moet duidelijk zijn met welk doel de data verzameld zijn. Daarmee kunnen deze data of slimme combinatie van datasets de betrokken partijen in een buurt helpen een gezondere leefomgeving in te richten.

5.4 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn enkele bestuurlijke belemmeringen geschetst voor het werken aan de gezonde leefomgeving. Om deze weg te nemen, adviseert de raad in Deel 1 om de fragmentatie bij overheidssturing te doorbreken en multidisciplinair te werken. De raad ziet veel betrokkenheid en dynamiek in de samenleving. Burgers, bedrijven en onderzoeksinstituten werken in wisselende samenstellingen ook aan een gezondere leefomgeving. Dat de overheid dat al ondersteunt, bijvoorbeeld met platformen, juicht de raad toe.

LITERATUUR

Aedes (2016). *Woningwet in de praktijk: maatschappelijk en bedrijfsmatig vastgoed.* Den Haag: Aedes vereniging van woningcorporaties.

BETA office (2016). *Beweeglogica in gebouwen*. Amsterdam: BETA office for architecture and the city.

Boeve, M. & Groothuijse, F. (2014). Programmatische aanpak in de Omgevingswet: ruimte voor ontwikkeling, waarborgen voor kwaliteit? *Tijdschrift voor Omgevingsrecht, 14 (3-4), 71-80.*

Brass, K. (2017). *Barcelona's Experiment with Superblocks.* Geraadpleegd op 21 december 2017 via https://urbanland.uli.org/planning-design/barcelonas-experiment-superblocks/

Broeder, J. M. den (2017). *Citizen Science for Health in All Policies: Engaging communities in knowledge development*. Amsterdam: Vrije Universiteit.

Buitelaar, S. (2015). Gezonde leefomgeving, meer dan schone lucht. *Binnenlands Bestuur*, 30 oktober 2015. Geraadpleegd via www.binnenlandsbestuur.nl/ruimte-en-milieu/nieuws/gezonde-leefomgeving-meer-dan-schone-lucht

Buro MA.AN (2017). *Shared city Zwolle*. Rapport in opdracht van Rli. Geraadpleegd op 15 december 2017 via http://www.rli.nl/sites/default/files/eindrapportage_shared_city_zwolle_buro_maan_creatieve_sessies_rli.pdf

Buuren, M.W. van, Vreugdenhil, H. S. I., Popering Verkerk, J. van, Ellen, G.J., Leeuwen, C. van & Breman, B. (2016). *Beyond the pilot paradox: How the success conditions of pilots also hinder their up-scaling in climate governance*. Paper Workshop "*Beyond experiments: Understanding how climate governance innovations become embedded*" 25-27 April, 2016 in Brighton. Norwich: INOGOV.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2017). *Bevolkingsontwikkeling; regio per maand.* Geraadpleegd op 17 juli 2017 via http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=37230NED&D1=0-2,4-5,7-8&D2=0,77,221,442-443,507&D3=182-193&HDR=G2&STB=G1,T&VW=T

City of Copenhagen (2014). *Copenhagen: Solutions For Sustainable Cities.* København.

CU2030.nl (2017). *Het water stroomt op waterindesingel.nl*. Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via http://cu2030.nl/archive/2017-07-21/het-water-stroomt-op-waterindesingelnl

Decisio (2017a). *Bruto Utrechts Fietsproduct: Wat levert een toename van fietsgebruik de stad op?* Amsterdam.

Decisio (2017b). Waarderingskengetallen MKBA Fiets: state-of-the-art. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Dijk, J.A.G.M. van (2005). *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society.* Londen: Sage Publications Inc.

Emmashof.nl (2017). *Emma's Hof: een stadstuin opgezet en onderhouden door de buurt*. Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via http://emmashof.nl/paginas/view/1

Gemeente Amsterdam (2017). *Hoe bouwen we aan de Bewegende Stad?* Geraadpleegd op 6 november 2017 via https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/bewegende-stad/hoe/

Gemeente Eindhoven (2014). *Expeditie Eindhoven: Iedereen mee. Coalitieakkoord 2014 – 2018 PvdA, D66, SP, GroenLinks.* Eindhoven.

Gemeente Eindhoven (te verschijnen). *Ontwikkelperspectief centrum Eindhoven.* Eindhoven.

Gemeente Groningen (2017). *Gezondheid leidraad beleid stad: persbericht.* Groningen.

Gemeente Rotterdam (2014). *Volle kracht vooruit: Coalitieakkoord 2014 – 2018 Leefbaar Rotterdam, D66, CDA.* Rotterdam.

Gemeente Rotterdam (2016). *Nota Publieke Gezondheid 2016-2020*. Rotterdam.

Gemeente Rotterdam (2017). *Slimme bereikbaarheid voor een gezond, economisch sterk en aantrekkelijk Rotterdam: Stedelijk Verkeersplan Rotterdam 2017 - 2030+*. Rotterdam.

Gemeente Utrecht (2014). *Utrecht maken we samen: Coalitieakkoord 2014 – 2018 D66, GroenLinks, VVD en SP.* Utrecht.

Gemeente Utrecht (2016a). *Arbeidsmarktmonitor 2016: Meer mensen aan de slag*. Utrecht.

Gemeente Utrecht (2016b). *Ruimtelijke Strategie 2016: Utrecht kiest voor gezonde groei.* Utrecht.

Gemeente Utrecht (2017). *Volksgezondheidmonitor Utrecht*. Geraadpleegd op 10 oktober 2017, via https://www.volksgezondheidsmonitor.nl/levensverwachting/page19.html

Gemeente Venlo (2017). *Stadskantoor Venlo: meer dan alleen duurzaam*. Geraadpleegd op 12 oktober 2017 via http://stadskantoorvenlo.nl/

Gemeente Zaanstad (2014). *Samen het verschil maken: Coalitieakkoord 2014 – 2018 D66, PvdA, VVD, CDA, CU, ZOG*. Zaandam.

Gemeente Zwolle (2017). *Samen naar een gezonder Zwolle.* Geraadpleegd op 21 september 2017 via https://www.zwolle.nl/actueel/nieuws/samen-naar-een-gezonder-zwolle

Gemeente Zwolle (2014). *Verbreding 'Zwolle Gezonde Stad' vanaf 2014*. Zwolle.

Gezondheidsraad (2013). *Een gezond binnenmilieu in de toekomst*. Den Haag.

Gezondheidsraad (2016). *Meewegen van gezondheid in omgevingsbeleid: evenwichtig en rechtvaardig omgaan met risico's en kansen.* Den Haag.

Gezondheidsraad (2017). *Gezond groen in en om de stad*. Den Haag.

Gezondheidsraad (2018). *Gezondheidswinst door schonere lucht*. Den Haag.

GGD GHOR (2017). *Van normen naar waarden: kernwaarden voor een gezonde leefomgeving*. Amsterdam, geraadpleegd op 30 oktober 2017, via https://www.ggdghorkennisnet.nl/?file=34979&m=1500039777&action=file.download

GGD Zaanstreek-Waterland (2011). *Gratis bewegen*. Geraadpleegd op 18 juli 2017 via https://www.ggdzw.nl/gezond_leven/jogg-zaanstad/gratis_bewegen

Haarmann, W., Mommaas, H., Hartog, J. den, Rietveld, T. & Dagevos, J. (2014). *'Sociale veerkracht' als ontwikkelingsperspectief.* Tilburg: Telos.

Ham, M. & Winsemius, A. (2014). *'Wijkaanpak maakt gezonder', stelt prof. Karien Stronks (AMC).* Interview met Karien Stronks, geraadpleegd op 23 april 2017, via https://www.socialevraagstukken.nl/wijkaanpak-maakt-gezonder-stelt-prof-karien-stronks-amc/

Hamers, D. (2016). *De innovatieve stad: hoe steden met slagkracht, maatwerk en leervermogen kunnen bijdragen aan economische, groene en sociale innovaties. Achtergrondstudie*. Den Haag: PBL.

Hamers, D., Dignum, M. & Evers, D. (2017a). *Evaluatie City Deals*. Den Haag: PBL.

Hamers, D., Dignum, M. & Evers, D. (2017b). *Evaluatie City Deals – vervolg*. Den Haag: PBL.

Hänninen, O. & Knol, A. (eds.) (2011). *European perspectives on environmental burden of disease: estimates for nine stressors in six European countries*. Helsinki: National Institute for Health and Welfare (THL).

Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S. & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health,* 35 (1), 207-228.

Hertog, F. den, Bronkhorst, M., Moerman, M. & Wilgenburg, R. van (2006). *De gezonde wijk: een onderzoek naar de relatie tussen fysieke wijkkenmerken en lichamelijke activiteit.* Amsterdam: EMGO Instituut.

Hogeschool van Amsterdam (2016). *Kijk! Een gezonde wijk.* Geraadpleegd op 12 oktober 2017 via http://www.hva.nl/urban-management/gedeelde-content/projecten/projecten-algemeen/kijk-een-gezonde-wijk.html

Huber, M., Knottnerus, J.A., Green, L., Horst, H. van der, Jadad, A.R., Kromhout, D., Leonard, B., Lorig, K., Loureiro, M.I., Meer, J.W.M. van der, Schnabel, P., Smith, R., Weel, C. van & Smid, H. (2011). *How should we define health? British Medical Journal,* 343 (D4163), 235-237.

Huber, M. en Jung, H.P. (2015). Persoonsgerichte zorg is gebaat bij kennis van ziekte en gezondheid. *Bijblijven*, 31 (8), 589-597.

Inherit (2017). *Exploring triple-win solutions for living, moving, and consuming that encourage behavioural change, protect the environment, promote health and health equity. Summary*. Geraadpleegd op 28 juli 2017 via www.inherit.eu

International WELL Building Institute (2014). *The WELL Building Standard*. Geraadpleegd op 21 november 2017 via https://www.wellcertified.com/en/explore-standard

Jaar van de Ruimte (2015). *Manifest2040: wij maken Nederland samen*. Den Haag.

Jager, J. (2017). Omgevingsgedrag onder de Omgevingswet: rookverbod in publieke parken: kan dat? *ROmagazine*, 35 (03), 11-14.

Kamphuis, C. B. M., Etman, A., Oude Groeniger, J. & Lenthe, F. J. van (2014). *Relaties van de fysieke omgeving met leefstijl, redzaamheid en sociale verbindingen: een samenvatting van de wetenschappelijke literatuur, in opdracht van de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg.* Rotterdam: Afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus MC.

Knol, A. & Staatsen, B. (2005). *Trends in the environmental burden of disease in the Netherlands 1980-2020*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

Koeman, N., Veen, A. ten, Angeren, J. van, Kortmann, C., Fransen, D. & Kaajan, M. (2008). *Parlementaire geschiedenis Wet ruimtelijke ordening*. Alphen aan den Rijn: Kluwer.

Kullberg, J. (2014). Wel positieve gezondheidseffecten maar geen effect op leefbaarheid en veiligheid? *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen*, 92 (5), 173-174. https://doi.org/10.1007/s12508-014-0067-2

Lalonde, M. (1974). *A new perspective on the health of Canadians. A working document.* Ottawa: Government of Canada, 1974.

Ligteringen, H. (2017). *Seminar Gezond Stedelijk Landschap: verslag.* Geraadpleegd op 3 februari 2017 via https://www.gebiedsontwikkeling.nu/artikelen/seminar-gezond-stedelijk-landschap/

Mackenbach, J. (2010). Has the English strategy to reduce health inequalities failed? *Social Science & Medicine,* 71 (07), 1249-1253.

Mackenbach, J. (2011). Can we reduce health inequalities? An analysis of the English strategy (1997-2010). *Journal of Epidemiology and community health,* 65 (7), 568-575.

marco.broekman (2017). *De stad als gezonde leefomgeving: Eindhoven takes care.* Rapport in opdracht van Rli. Geraadpleegd op 15-12-2017 via http://www.rli.nl/sites/default/files/eindrappportage_eindhoven_takes_care_marcobroekman_creatieve_sessies_rli.pdf

Mesmer, P. (2014). *Seoul demolishes its urban expressways as city planners opt for greener schemes.* Geraadpleegd op 19 december 2017 via https://www.theguardian.com/world/2014/mar/13/seoul-south-korea-expressway-demolished

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2015). *Omgevingswet: samenhang, participatie en vertrouwen.* Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2016). *Nationale klimaatadaptatiestrategie 2016 (NAS): aanpassen met ambitie*. Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2017a). *Aan de slag met de Omgevingswet: inspiratiegids participatie Omgevingswet.* Geraadpleegd op 24 juli 2017 via https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/aandeslag/thema/participatie/inspiratiegids/

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2017b). *De opgaven voor de Nationale Omgevingsvisie: startnota.* Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2017c). *Aan de slag met de Omgevingswet: kerninstrumenten.* Geraadpleegd op 24 juli 2017 via https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/omgevingswet/stelsel/omgevingswet-0/instrumenten/kerninstrumenten/

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2017d). *AMvB's in vogelvlucht: thema's en samenvattingen Algemene Maatregelen van Bestuur Omgevingswet.* Den Haag.

Nota van Toelichting Bkl (2017). *Ontwerpbesluit Kwaliteit van de leefomgeving, inclusief Nota van Toelichting, juni 2017.* Geraadpleegd op 31 oktober 2017 via https://www.omgevingswetportaal.nl/wet-en-regelgeving/documenten/besluiten/2017/06/29/concept-van-ontwerpbesluit-kwaliteit-leefomgeving-inclusief-nota-van-toelichting-juni-2017

Omgevingswet (2016). Wet van 23 maart 2016, houdende regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving (Omgevingswet). *Staatsblad, 2016* (156). Geraadpleegd via https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-156.html

Plan Amsterdam (2017). *Een stad die uitnodigt tot bewegen.* Geraadpleegd op 6 november 2017 via https://issuu.com/gemeenteamsterdam/docs/plan_amsterdam_een_stad_die_uitnodi?e=19262377%2F48505864

Planbureau voor de Leefomgeving (2012). *Gezondheid in maatschappelijke kosten-batenanalyses van omgevingsbeleid*. Den Haag.

Planbureau voor de Leefomgeving (2013). *Vergrijzing en ruimte: gevolgen voor de woningmarkt, vrijetijdsbesteding, mobiliteit en regionale economie*. Den Haag. PBL.

Planbureau voor de Leefomgeving (2016). *Balans van de Leefomgeving 2016: richting geven, ruimte maken*. Den Haag.

Platform31 (2017). *Leerkring gezondheid & ruimte 2016 – 2017*. Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via http://www.platform31.nl/wat-we-doen/programmas/sociaal/leerkring-gezondheid-en-ruimte

Posad (2017). *Stad als gezonde leefomgeving: gezondheid op verschillende schaalniveaus.* Rapport in opdracht van Rli. Geraadpleegd op 15-12-2017 via http://www.rli.nl/sites/default/files/eindrapportage_gezond_rotterdam_posad_creatieve_sessies_rli.pdf

Pötz, H. & Bleuzé, P. (2012). *Groenblauwe netwerken voor duurzame en dynamische steden.* Delft: Coop for life.

Public Health England (2017). *Spatial Planning for Health: An evidence resource for planning and designing healthier places.* London.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2013). *Sturen op samenhang: governance in de metropolitane regio Schiphol/Amsterdam*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2014a). *Doen en laten: effectiever milieubeleid door mensenkennis*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2014b). *De toekomst van de stad: de kracht van nieuwe verbindingen*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2015a). *Rijk zonder CO_2*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2015b). *Circulaire economie: van wens naar uitvoering.* Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2015c). *Verkenning technologische innovaties voor de fysieke leefomgeving*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2016a). *Opgaven voor duurzame ontwikkeling: hoofdlijnen uit vier jaar advisering door de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2016b). *Mainports Voorbij.* Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2016c). *Systeemverantwoordelijkheid in de fysieke leefomgeving: notitie*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2018). *Duurzaam en gezond: samen naar een houdbaar voedselsysteem.* Den Haag.

Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (2015). *Ruimte voor redzaamheid.* Den Haag.

Rathenau Instituut (2017). *Living labs in Nederland: van open testfaciliteit tot levend lab.* Den Haag.

Regeling preventie, bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten en zoönosen en TSE's (2017). Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via http://wetten.overheid.nl/BWBR0018397/2017-01-01

Rijk, IPO, VNG & UvW (2017). *Basisgids Omgevingswet.* Den Haag: Programma Aan de Slag met de Omgevingswet.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2000). *Nationale Milieuverkenning 5: 2000-2030.* Alphen aan den Rijn: Samsom bv.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2014a). *VTV 2014: Volksgezondheid Toekomst Verkenning. Deelrapporten: determinanten.* Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via http://eengezondernederland.nl/Een_gezonder_Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2014b). *Gezondheid en veiligheid in de Omgevingswet.* Bilthoven.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2015a). *Ruimte en gezondheid: een vanzelfsprekende combinatie?* Bilthoven.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2015b). *Onderzoek naar mogelijke langetermijneffecten van elektromagnetische velden op de gezondheid van werknemers.* Bilthoven.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2017a). *Themaverkenning Bredere determinanten van gezondheid. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018.* Bilthoven.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2017b). *Gezonde leefomgeving, gezonde mensen.* Bilthoven.

Ruimtelijk-Economische Ontwikkelstrategie (REOS) (2016). *Noordelijke Randstad, Zuidelijke Randstad en Brainport Eindhoven.* Den Haag.

Ruimtevolk (2017). *Pilots Omgevingsvisie 2017-2018*. Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via https://ruimtevolk.nl/projecten/pilots-omgevingsvisie-2017-2018/

Schulz, M., Heijer, I. den, Baas, J.H. de & Steen, M. van der (2017). *Sturen en stromen: overheid in een samenleving waarin iedereen stuurt.* Den Haag: NSOB/Provincie Zuid-Holland.

Sensornet.nl (2017). *Van Geluidsnet naar Sensornet.* Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via http://www.sensornet.nl/sensornet/geluidsnet/

Slimmeengezondestad.nl (2016a). *Rotterdam.* Geraadpleegd op 17 juli 2017 via https://www.slimmeengezondestad.nl/Pilotsteden/Rotterdam/default.aspx

Slimmeengezondestad.nl (2016b). *Groningen.* Geraadpleegd op 6 november 2017 via https://www.slimmeengezondestad.nl/Pilotsteden/Groningen/default.aspx

Slimmeengezondestad.nl (2017). *Slim onderweg naar een stillere en gezonde stad.* Den Haag.

Sociaal en Cultureel Planbureau (2013). *Werk aan de wijk: een quasi-experimentele evaluatie van het krachtwijkenbeleid.* Den Haag.

Stibbe (z.j.). *Op weg naar de Omgevingswet: bundel.* Geraadpleegd op 21 september 2017, via www.estibbe.com/pgo/documenten/Bundel_Omgevingswet.pdf

Stronks, K., Droomers, M., Jongeneel-Grimen, B., Kramer, D., Hoefnagels, C., Bruggink, J.W., Oers, H. van & Kunst., A.E. (2014). Gezondheid van bewoners van aandachtswijken in 2004-2011: leidt een betere wijk tot een betere gezondheid? *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde,* 16 (158), 1-8.

Thehighline.org (2017). *About the High Line: Fostering a strong community and neighborhood.* Geraadpleegd op 19 december 2017 via http://www.thehighline.org/about

Tweede Kamer (2014a). *Memorie van Toelichting: regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving (Omgevingswet).* Vergaderjaar 2013-2014, 33 962, nr. 3.

Tweede Kamer (2014b). *Parlementaire enquête Woningcorporaties. Rapport.* Vergaderjaar 2014–2015. 33 606. nr 4.

Tweede Kamer (2014c). *Verduidelijking van de rookverboden in de Tabakswet, met inbegrip van een algemeen rookverbod in de horeca: motie van het lid Dik-Faber 25 juni 2014.* Vergaderjaar 2013-2014, 33 791, nr. 11.

Tweede Kamer (2015). *Regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving, brief van de minister van Infrastructuur en Milieu aan de voorzitter van de Tweede Kamer, 18 februari 2015.* Vergaderjaar 2014-2015, 33118, nr 18.

Tweede Kamer (2016). *Preventief gezondheidsbeleid, brief van de minister en staatssecretaris van volksgezondheid, welzijn en sport aan de voorzitter van de Tweede Kamer, 25 maart 2016*. Vergaderjaar 2015–2016, 32 793, nr. 213.

Tweede Kamer (2017a). *Vertrouwen in de toekomst. Regeerakkoord 2017 – 2021 VVD, CDA, D66 en ChristenUnie.* Vergaderjaar 2017-2018, Bijlage bij Kamerstuk 34 700, nr. 34.

Tweede Kamer (2017b). *Monitoringsrapportage NSL 2017, brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de voorzitter van de Tweede Kamer.* Vergaderjaar 2017-2018, 30 175, nr. J.

Vereniging Deltametropool (2017). *Verstedelijkingsopgave van Nederland. In opdracht van IPO, G4 en G32.* Geraadpleegd op 12 oktober 2017, via https://www.dropbox.com/s/mwmc9rw5m6r4u9p/20170901_VERSTEDELIJKINGSOPGAVE_VAN_NEDERLAND_IPO_G4_G32_WEB.pdf?dl=0

Verheul, W.J., Daamen, T., Heurkens, E., Hobma, F. & Vriends, R. (2017). *Gebiedstransformaties: ruimte voor durf en diversiteit.* Delft: TU Delft.

Visser, J. (2014). *Het vermogen om zelf de regie te voeren; interview Machteld Huber.* geraadpleegd op 14 juli 2017 via http://www.medisch-contact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/interview-machteld-huber-het-vermogen-om-zelf-de-regie-te-voeren.htm

VROM-raad (2008). *Wisselende coalities: naar een effectief regionaal ruimtelijk beleid.* Den Haag.

Vries, S. de (2015). *Van groen naar gezondheid in de stad: een (nog) kronkelend pad.* WUR. Geraadpleegd op 3-02-17, via www.toposonline.nl/2015/van-groen-naar-gezondheid-in-de-stad-een-nog-kronkelend-pad/

Waag Society (2016). *Urban AirQ: burgers meten zelf de luchtkwaliteit in hun buurt*. Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via http://waag.org/nl/blog/urban-airq-burgers-meten-zelf-de-luchtkwaliteit-hun-buurt

WBGU (2016). *Humanity on the move: unlocking the transformative power of cities. Summary.* Berlin: German Advisory Council on Global Change WBGU.

Wet langdurige zorg (2014). Wet van 3 december 2014, houdende regels inzake de verzekering van zorg aan mensen die zijn aangewezen op langdurige zorg (Wet langdurige zorg). *Staatsblad 494.* Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2014-494.html

Wet maatschappelijke ondersteuning 2015 (2014). Wet van 9 juli 2014, houdende regels inzake de gemeentelijke ondersteuning op het gebied van zelfredzaamheid, participatie, beschermd wonen en opvang (Wet maatschappelijke ondersteuning 2015). *Staatsblad 280.* Geraadpleegd op 13 oktober 2017 via https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2014-280.html

Wet milieubeheer (1979). Wet van 13 juni 1979, houdende regelen met betrekking tot een aantal algemene onderwerpen op het gebied van de milieuhygiëne. Geraadpleegd op 22 februari 2018 via http://wetten.overheid.nl/BWBR0003245/2017-08-30

Wet publieke gezondheid (2008). Geraadpleegd op 24 oktober 2017 via http://wetten.overheid.nl/BWBR0024705/2016-08-01

Wet ruimtelijke ordening (2006). Wet van 20 oktober 2006, houdende nieuwe regels omtrent de ruimtelijke ordening. *Staatsblad 566.* Geraadpleegd op 15 december 2017 via https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2006-566.html

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1998). *Ruimtelijke ontwikkelingspolitiek.* Rapport nr. 53. Den Haag: Sdu Uitgevers.

Woningwet2015.nl (2017). *Kennisbank: Daeb.* Geraadpleegd op 2 november 2017, via http://www.woningwet2015.nl/kennisbank/daeb

World Health Organization (1948). *Constitution of the World Health Organization.* Geneva.

World Health Organization (2004). *Environmental burden of disease: Country profiles The Netherlands.* Geraadpleegd op 23 april 2017 via http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/national/countryprofile/netherlands.pdf?ua=1

World Health Organization (2010). *WHO guidelines for indoor air quality: selected pollutants.* Geneva.

World Health Organisation (2016a). *Health as the pulse of the new Urban Agenda: United Nations conference on housing and sustainable urban development, Quito, October 2016*. Geneva.

World Health Organization Regional office for Europe (2016b). *Phase VI applicant cities.* Geraadpleegd op 17 juli 2017 via http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/partners/phase-vi-applicant-cities

World Health Organization (2017). *Health economic assessment tool (HEAT) for walking and for cycling: Methods and user guide on physical activity, air pollution, injuries and carbon impact assessments*. Geraadpleegd op 14 december 2017, via http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Transport-and-health/activities/guidance-and-tools/health-economic-assessment-tool-heat-for-cycling-and-walking

Zeebroeck, B. van (2014). *Elektrische auto veroorzaakt evenveel fijn stof als conventionele auto omdat…* Geraadpleegd op 29 januari 2018, via http://www.tmleuven.be/project/fijnstof/belang_niet-uitlaat_fijn_stof_emissies.pdf

BIJLAGEN

TOTSTANDKOMING ADVIES

Samenstelling raadscommissie

Drs. W.E.M (Ellen) Peper, raadslid Rli en commissievoorzitter

S.P. (Sybren) Bosch MSc, junior-raadslid Rli

Dr. L. (Leendert) van Bree, extern commissielid (Business Development/ Urban futures and health)

Prof. dr. P. (Pieter) Hooimeijer, raadslid Rli

Samenstelling projectteam

Dr. L.B.J. (Lianne) van Duinen, projectleider

Ir. D. (Dominique) Blom, projectmedewerker

M.L. (Mirjam) van Gameren, projectassistent

Drs. M.R.P. (Michiel) Ooms, projectmedewerker

Geraadpleegde personen en instanties

Annelies Acda, Pharos

Frans Baar, Leerhuizen palliatieve zorg

Rianne van den Berg, GGD IJsselland

Josine van den Bogaard, GGD Rotterdam-Rijnmond

Inge van den Broek, GGD Brabant-Zuidoost

Patries van den Broek, Gemeente Zwolle

Joop ten Dam, Windesheim Hogeschool
Mathijs Dielissen, Gemeente Eindhoven
Albertine Van Diepen, Raad voor Volksgezondheid en Samenleving
Mariëlle Dijkers, Rijksvastgoedbedrijf
Frans Dijstelbloem, Gemeente Eindhoven
Sies Dogger, Gezondheidsraad
Marjon Drijver, Gezondheidsraad
Annette Duivenvoorden, Platform31
Saskia Engbers, Gemeente Zwolle
Gabor Everraert, Gemeente Rotterdam
Francesco Franchimon, Blue Building Institute
Paul Geurts, Gemeente Nijmegen
Ronald van der Graaf, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Janneke Greveling, Gemeente Zwolle
Marije van Hal, GGD IJsselland
David Hamers, Planbureau voor de Leefomgeving
Frank den Hertog, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Henk Hilderink, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Guus de Hollander, Planbureau voor de Leefomgeving
Liesbeth van Holten, Provincie Utrecht
Maarten Hoorn, Platform31
Marjolijn Keverling, Gemeente Rotterdam
Edwin Koster, Gemeente Utrecht
Lisanne Kusters, Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
Pim Lamers, GGD Brabant Zuidoost
Frederik Leenders, Gemeente Utrecht
Hetty Linden, Gemeente Utrecht
Stijnie Lohof, Gemeente Rotterdam
Lara Muller, Blue Building Institute
Roel Nijsten, Rijkswaterstaat
Frank Pierik, TNO
Nanda Piersma, Hogeschool van Amsterdam
Nico Pieterse, Planbureau voor de Leefomgeving
Aldien Poll, Pharos
Hetty van Rhijn, Gemeente Rotterdam
Henk Snel, Gemeente Zwolle
Birgit Staatsen, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Sjouke van der Vlugt, Gemeente Groningen
Mariëtte van der Voet, Nederlandse Sportraad
Bert Vos, Gemeente Schiedam
René Vrugt, Rijkswaterstaat
Monica van Wingerden, Nederlandse Sportraad
Jaap de Wolf, GGD Twente/IJsselland
Fred Woudenberg, GGD Amsterdam
Dries Zimmermann, Gemeente Rotterdam

Departementen
Gert-Jan Buitendijk, Ministerie van BZK
Natalie Burgers, Ministerie van BZK
Saniye Çelik, Ministerie van BZK
Maurice Cramers, Ministerie van BZK
Bert van Delden, Ministerie van BZK

Rianne Dobbelsteen, Ministerie van IenM
Arjan van Drielen, Ministerie van VWS
Marjolein van Gelder, Ministerie van BZK
Vincent van der Gun, Ministerie van IenM
Peter Heij, Ministerie van IenM
Evelyn Hijink, Ministerie van IenM
Eline van der Hoek, Ministerie van IenM
Willemieke Hornis, Ministerie van IenM
Mirelle Kolnaar, Ministerie van IenM
Rene Korenromp, Ministerie van IenM
Chris Kuijpers, Ministerie BZK/IenM
Floor Langendijk, Ministerie van BZK
Roald Lapperre, Ministerie van IenW
Ferdi Licher, Ministerie van BZK
Patricia Palmen, Ministerie van IenM
Edwin Scherbeijn, Ministerie van BZK
Henk Soorsma, Ministerie van VWS
Brenda Vervoorn, Ministerie van IenM
Aldert de Vries Ministerie van BZK
Anja Zantinge, Ministerie van VWS

Ontwerpbureaus
Marco Broekman, marco.broekman urbanism research architecture
Joske Bruijns, marco.broekman urbanism research architecture
Floris van der Zee, marco.broekman urbanism research architecture

Maureen Kogelman, Buro MA.AN
Sven van Oosten, Buro MA.AN
Herman Reezigt, Buro MA.AN
Han Dijk, Bureau Posad
Karlijn Kokhuis, Bureau Posad

Reviewers
Hans Leeflang, voormalig IenM projectdirecteur ‘Jaar van de Ruimte’
Joost Schrijnen, Spatial management consultant
Fleur Spijker, gemeenteraadslid Leiden, TK advocaten
Eef Spronck, TwentyOne

OVERZICHT PUBLICATIES

2018

Duurzaam en gezond: samen naar een houdbaar voedselsysteem. Maart 2018 (Rli 2018/02)

Stroomvoorziening onder digitale spanning. Februari 2018 (Rli 2018/01)

2017

Brede blik op erfgoed: over de wisselwerking tussen erfgoed en transities in de leefomgeving. December 2017 (Rli 2017/03)

Kennis over energietransitie en leefomgeving: een selectie. December 2017 (Rli 2017)

Grond voor gebiedsontwikkeling: instrumenten voor grondbeleid in een energieke samenleving. Juni 2017 (Rli 2017/02)

Technologie op waarde schatten: een handreiking. Januari 2017 (Rli 2017/01)

2016

Dichterbij en sneller: kansen voor betere bereikbaarheid in stedelijke regio's. December 2016 (Rli 2016/05)

International Scan 2016: Emerging Issues in an International Context. November 2016 (Rli/EEAC)

Verbindend landschap. November 2016 (Rli 2016/04)

Opgaven voor duurzame ontwikkeling: hoofdlijnen uit vier jaar advisering door de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur. Juli 2016 (Rli 2016/03)

Mainports voorbij. Juli 2016 (Rli 2016/02)

Systeemverantwoordelijkheid in de fysieke leefomgeving. Mei 2016 (Rli 2016/01)

2015

Vernieuwing omgevingsrecht: maak de ambities waar. December 2015 (Rli 2015/07)

Rijk zonder CO_2: naar een duurzame energievoorziening in 2050. September 2015 (Rli 2015/06)

Ruimte voor de regio in Europees beleid. September 2015 (Rli 2015/05)

Wonen in verandering: over flexibilisering en regionalisering in het woonbeleid. Juni 2015 (Rli 2015/04)

Stelselherziening omgevingsrecht. Mei 2015 (Rli 2015/03)

Circulaire economie: van wens naar uitvoering. Juni 2015 (Rli 2015/02)

Verkenning technologische innovaties in de leefomgeving. Januari 2015 (Rli 2015/01)

2014
Vrijkomend rijksvastgoed: over maatschappelijke doelen en geld. December 2014 (Rli 2014/07)

Risico's gewaardeerd: naar een transparant en adaptief risicobeleid. Juni 2014 (Rli 2014/06)

Milieuschade verhalen: advies financiële zekerheidstelling milieuschade Brzo- en IPPC4-bedrijven. Juni 2014 (Rli 2014/05)

Internationale verkenning 2014. Signalen: de opkomende vraagstukken uit het internationale veld. Mei 2014 (Rli 2014)

De toekomst van de stad: de kracht van nieuwe verbindingen. April 2014 (Rli 2014/04)

Kwaliteit zonder groei: over de toekomst van de leefomgeving. April 2014 (Rli 2014/03)

Doen en laten: effectiever milieubeleid door mensenkennis. Maart 2014 (Rli 2014/02)

Langer zelfstandig, een gedeelde opgave van wonen, zorg en welzijn. Januari 2014 (Rli 2014/01)

2013
Duurzame keuzes bij de toepassing van het Europese landbouwbeleid in Nederland. Oktober 2013 (Rli 2013/06)

Sturen op samenhang: governance in de metropolitane regio Schiphol/ Amsterdam. September 2013 (Rli 2013/05)

Veiligheid bij Brzo-bedrijven: verantwoordelijkheid en daadkracht. Juni 2013 (Rli 2013/04)

Nederlandse logistiek 2040: designed to last. Juni 2013 (Rli 2013/03)

Onbeperkt houdbaar: naar een robuust natuurbeleid. Mei 2013 (Rli 2013/02)

Ruimte voor duurzame landbouw. Maart 2013 (Rli 2013/01)

2012
Keep Moving: Towards Sustainable Mobility. Edited by Bert van Wee. Oktober 2012 (Rli/EEAC)

Colofon

Tekstredactie
Jeanine Mies, MIES/tekst en training

Fotoverantwoording
Cover: Thomas Toledo/Nationale Beeldbank
Pagina 24, 25, 31: Fred Ernst
Pagina 40: ANP/Marcel van Hoorn
Pagina 45: boven Riesjard Schropp / onder Bert Beelen/Hollandse Hoogte
Pagina 60: Moolenaar Fotografie
Pagina 63: Maurizio Rellini/SIME/Hollandse Hoogte
Pagina 77: Nationale Beeldbank
Pagina 91: Peter Verzendaal/Nationale Beeldbank

Infographic
Slimme Financiering, pagina 6

Grafisch ontwerp
Jenneke Drupsteen Grafische vormgeving

Druk
Opmeer papier pixels projecten, Den Haag

Publicatie Rli 2018/03
April 2018

Vertaling
Dit advies is vertaald in het Engels en te downloaden via www.rli.nl

ISBN 978-90-77166-67-3
NUR 740