

Gezonde leefomgeving, gezonde mensen



Opdrachtgevers: Ministeries van I en M en VWS

Auteurs:

Brigit Staatsen, Diane Houweling, Theo van Alphen, Joost van der Ree, Hanneke Kruize

RIVM, 14 juni 2016.

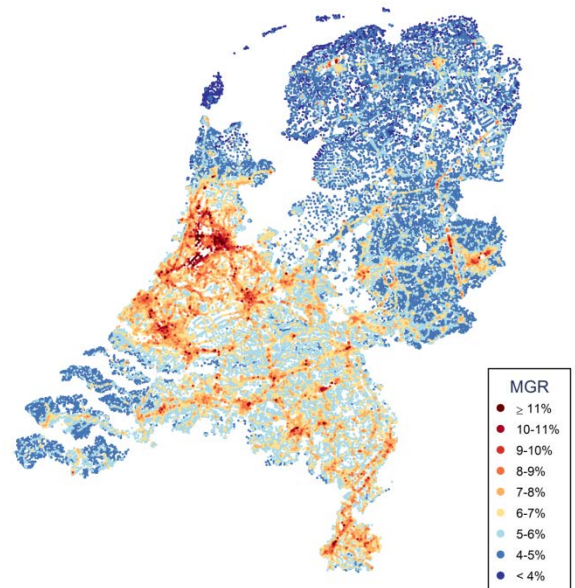
Samenvatting en conclusies

Er zijn nog grote opgaven op het gebied van leefomgeving en gezondheid, zowel vanwege de impact van milieufactoren op de gezondheid (geluid en lucht) als de invloed van de fysieke omgeving op (on)gezond gedrag, psychische gezondheid en deelname aan de samenleving. Om een gezonde leefomgeving te bevorderen is het niet alleen van belang de basis op orde te houden (gezondheidsbescherming), maar daarnaast met een integrale aanpak te investeren in een fysieke inrichting die mensen uitdaagt zelf te investeren in een betere gezondheid.

De leefomgeving levert een belangrijke bijdrage aan een goede gezondheid.

De levensduur en gezonde levensverwachting in Nederland zijn de afgelopen eeuw sterk verbeterd, mede door gezondheidsbeschermende ingrepen in de leefomgeving (riolering, schoon water, milieubeleid) en op het gebied van voedsel, en door verbetering van de levensomstandigheden in het algemeen (inkomen, werk, huisvesting, veiligheid). Tenslotte hebben ook positieve ontwikkelingen in de gezondheidszorg en volksgezondheid (o.a. kwaliteit van zorg, vaccins en antibiotica) een belangrijke bijdrage geleverd.

Toch blijven er hardnekkige milieuproblemen. In Nederland is gemiddeld bijna 6% van de ziektelast toe te schrijven aan milieufactoren en lokaal varieert dit tussen de 4 en 14% (zie bijlage 6 voor een toelichting op deze MGR illustratie). Hiermee staat milieu in de top 3 van belangrijke determinanten die bijdragen aan de totale ziektelast; roken staat met 14 % op nummer 1. Luchtverontreiniging levert de grootste bijdrage aan de milieugerelateerde ziektelast. Met de huidige grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide worden gezondheidseffecten beperkt maar zeker niet voorkomen. Ook onder de normen treden belangrijke gezondheidseffecten op. Hoewel vrijwel overal in Nederland aan genoemde normen wordt voldaan leidde de blootstelling aan fijn stof in 2013 nog steeds tot een geschatte gemiddelde levensduurverkorting van circa 9 maanden ten opzichte van een situatie zonder luchtverontreiniging. Blootstelling aan stikstofdioxide kan de levensverwachting met nog eens circa 4 maanden extra verkorten¹. Het grootste deel van de ziektelast door NO₂ en PM₁₀ is toe te schrijven aan concentraties onder de huidige norm.



De levensverwachting in Nederland zal de komende jaren nog iets toenemen. Tegelijk neemt ook het percentage chronisch zieken toe en blijven gezondheidsverschillen tussen hoog en laag opgeleiden onverminderd groot (bijlage 8). Stapeling van milieu- en gezondheidsproblemen blijft een probleem, met name in de achterstandswijken in de steden. Psychische stoornissen, hartvaatziekten en kanker leveren de grootste bijdrage aan de ziektelast.

Deze ontwikkelingen vragen naast gezondheidsbescherming ook om een gezondheidsbevorderende aanpak waarbij ingrepen in de fysieke inrichting worden gecombineerd met o.a. maatregelen om mensen te verleiden tot gezond gedrag (*nudging*).

Tenslotte vragen ook nieuwe complexe uitdagingen, zoals de klimaatproblematiek, het verduurzamen van de economie met een circulaire benadering, en het beheersen van de zorgkosten om een integrale gezondheidsbevorderende aanpak met innovatieve oplossingen.

Opgaven voor omgevingsbeleid en gezondheidsbeleid

De ministeries van IenM en VWS delen de ambitie om de gezondheid te bevorderen door een gezonde inrichting van de leefomgeving. Het ministerie van IenM heeft daarbij concrete ambities om gezondheid te beschermen door milieugerelateerde gezondheidsrisico's te verminderen. Voor het ministerie van VWS is van belang dat een gezonde leefomgeving ook een bijdrage kan leveren aan het beheersen van de zorgkosten.

Gezien de te verwachten ontwikkelingen in demografie, volksgezondheid, mobiliteit en energiegebruik en de genoemde ambities, zijn opgaven voor het omgevings- en gezondheidsbeleid:

- Het nog verder terugdringen van luchtverontreiniging en geluidsoverlast.
- Een leefbare en veilige leefomgeving borgen.
- Het bevorderen van een duurzame, klimaatbestendige leefomgeving waarin grondstoffen zoveel mogelijk worden hergebruikt.
- Een leefomgeving creëren die uitnodigt tot een gezonde leefstijl en bijdraagt aan het terugdringen van gezondheidsverschillen.
- Bevorderen van sociale cohesie en verminderen van eenzaamheid.
- Het aantrekkelijk houden van (steeds drukker) steden.
- Zorgen voor voldoende en geschikte ouderenhuisvesting en een toegankelijke openbare ruimte voor kwetsbare doelgroepen.
- Het behouden van een leefbaar platteland te midden van een krimpende, vergrijzende bevolking en groeiende leegstand van agrarisch vastgoed: Vitale dorpen.

Naar een gezonde leefomgeving: samenwerking essentieel

De genoemde opgaven vragen in een tijd van beperkte financiële middelen, naast het blijven onderhouden van bestaande gezondheidsbeschermende maatregelen, ook om innovatieve oplossingen en meer samenwerking tussen verschillende beleidsterreinen. De uitdaging is daarbij maatregelen te identificeren die zowel milieu- als gezondheidswinst opleveren. Op pg 5 hebben we een aantal voorbeelden in een tabel opgenomen.

1. Zorg ervoor dat de basis op orde is en blijft: gezondheidsbescherming door de basiskwaliteit van de verschillende milieucomponenten met een sectorale aanpak te borgen (voldoende afstand van milieubronnen tot woningen, geluidschermen, milieuzones, voldoende laagdrempelige (zorg)voorzieningen in de buurt en bescherming tegen risico's van buitenaf zoals overstromingen en explosies). Sectorale samenwerking tussen de verschillende overheidslagen is essentieel om de luchtkwaliteit in 2030 op het gewenste niveau (WHO advieswaarden) te krijgen.

Wil je de gezondheid bevorderen via de leefomgeving, dan is een integrale aanpak met de verschillende verantwoordelijke beleidsterreinen en stakeholders een voorwaarde: *Mix to the Max!*

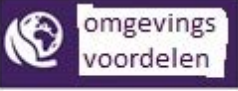














2. Werk samen aan een leefomgeving die door haar structuur en inrichting klimaatbestendig en aantrekkelijk is en bewegen bevordert (door onder andere groen en water in de stad, fiets- en wandelpaden, speelvoorzieningen en ontmoetingsplekken voor alle bevolkingsgroepen). Faciliteer samenwerkingsverbanden tussen ontwerpers, planologen, burgers, private partijen en beleid (zie bv Health Deal Brabant).
4. Agendeer gezondheid vanaf het begin van een ruimtelijk planvormingsproces en luister naar de wensen van burgers/bewoners, en maak gebruik van hun lokale kennis; geen hardware (fysieke ingreep) zonder aandacht voor de orgware (afstemmen met betrokkenen);
5. Werk aan een zorgzame en sociale leefomgeving met oog voor demografische ontwikkelingen (voldoende en geschikte huisvesting voor bv ouderen). Investeer in het

versterken van sociale samenhang, diversiteit en het verminderen van sociaal-economische gezondheidsverschillen.

6. Werk vanuit een systeembenadering aan duurzame oplossingen bijvoorbeeld voor energie, en zorg door een circulaire benadering (sluiten van ketens) en slim gebruik van ICT ontwikkelingen (*'smart cities'*, ook in de zorg).

Een gezonde leefomgeving maak je samen. Samenwerken met partners uit beleid, onderzoek en praktijk vanuit de verschillende disciplines is onontbeerlijk. Hoewel er al veel kennis is over de gezonde stad, en hoe die te realiseren, is het nog steeds een uitdaging om de kennis uit het ruimtelijke en (milieu)gezondheidsdomein samen te brengen en toepasbaar te maken voor vragen uit de praktijk. Deel daarom expertise via kennisplatforms, werkateliers en opleidingen en pas die toe op een integrale wijze om samen te bouwen aan een gezonde leefomgeving.

Tabel 1: Milieu- en gezondheidswinst van integrale maatregelen

	Thema	 omgevingsvoordelen	 Gezondheidsvoordelen	 Economie
	Gezonde mobiliteit	Minder CO ₂ , NO ₂ Geluidsreductie Minder files	Minder obesitas, hartvaatziekten, depressies	Meer groene banen (WHO)
	Beweegvriendelijke stad voor alle leeftijdsgroepen			
	Groene steden; meer vegetatie en groene gebieden	Groene Steden: meer vegetatie en groengebieden	Minder sterfte door hitte, minder stress en depressie, minder obesitas, minder eenzaamheid, prettig woonklimaat	Aantrekkelijk vestigingsklimaat Nieuwe verdienmodellen, groen banen
	Nature Based Solutions			
	Sociale zorgzame stad	Leefbaarheid buurten verbetert, dus ook leefomgevingskwaliteit	Meer participatie in samenleving, minder eenzaamheid	Minder werkloosheid, minder zorgkosten, meer vrijwilligerswerk
	Toegankelijkheid			
	Circulaire economie, bv hergebruik afval en afval water, afbreekbare medicijnen	Minder uitputting van natuurlijk kapitaal, Deeconomie, minder producten = minder grondstoffen en emissies; maar evt ook meer consumptie, negatief effect	Aandachtspunt: de kwaliteit van afval dat wordt opgewerkt tot grondstof Verkleinen SEGV? Positief: sociale interactie Negatief: inkomen?	Nieuwe verdienmodellen, nieuwe banen, nature based solutions = beter benutten van natuurlijk kapitaal
	Van Bezit naar Dienst?			
	Schone duurzame energie	Minder luchtverontreiniging, Landschapsaantasting (windmolens)	Langere levensverwachting en minder luchtwegklachten, allergie	Minder ziektekosten, Besparing energiekosten energie in overvloed is economisch positief, ook voor circulaire economie
	Energie neutrale woningen	Minder CO ₂ emissie Minder problemen binnenshuis	Risico: meer luchtwegklachten ivm binnenklimaat	
	Natuurlijk kapitaal; ecosysteem-diensten	Waterberging/groen, minder wateroverlast, minder hitte, prettig woonklimaat Meer biodiversiteit, gezonde ecosystemen	Voedselzekerheid Waterzekerheid Ontspanning Bewegen Prettig woonklimaat	Nieuwe verdienmodellen, groen banen
	Nature based solutions			

1. Inleiding

Op verzoek van de ministeries van IenM en VWS wordt in dit briefrapport beknopt beschreven wat we weten over de relatie tussen omgeving en gezondheid. Dit rapport is bedoeld als input voor het werk aan de Nationale Omgevingsagenda en Omgevingsvisie. De volgende vragen komen aan de orde: Hoe grijpt de omgeving in op de gezondheid (paragraaf 2) en wat is de bijdrage van de gezondheidssector en gezondheidsbeleid aan de omgevingskwaliteit (3)? We gaan in op relevante ontwikkelingen in (het gebruik van) de leefomgeving en (volks)gezondheid en de daaruit voortvloeiende beleidsopgaven (paragraaf 4). We beschrijven de verbanden tussen omgevingskwaliteit, determinanten voor gezondheid en aangrijpingspunten voor interventies, maar ook de lacunes in kennis. In paragraaf 5 lichten we de verbanden tussen milieubeleid en gezondheidsbeleid toe en kijken we waar synergie tussen omgevingsbeleid en gezondheidsbeleid mogelijk is en er kansen liggen. In paragraaf 6 komen praktijkvoorbeelden aan de orde en in paragraaf 7 de lacunes in kennis. De conclusies staan in de samenvatting.

2. Hoe beïnvloedt de leefomgeving de gezondheid van mensen?

Leefomgeving en Gezondheid: waar hebben we het over?

Bij gezondheid gaat het niet alleen om aan- of afwezigheid van lichamelijke of psychische ziekte, maar ook om functioneren, participeren en kwaliteit van leven van mensen. Gezondheid en ziekte zijn het resultaat van een dynamisch samenspel van erfelijke aanleg, leefstijl en omgevingsinvloeden. (Zie bijlage 1) De invloed van de leefomgeving op de gezondheid kan zowel negatief (gezondheidsverlies, verergering klachten, vervroegde sterfte) als positief (gezondheidsbevordering door meer bewegen of groen) uitpakken. Ook is het stelsel van preventie en zorg van invloed op gezondheid. De inrichting van de fysieke omgeving kan de leefstijl en het sociale welbevinden beïnvloeden. Sociale contacten en steun zijn van invloed op (leef)gedrag en (mentale) gezondheid. Gevoelens van onveiligheid en hinder, van zich ongezond voelen en ontevredenheid met de (woon)situatie, dragen bij aan ongezondheid.

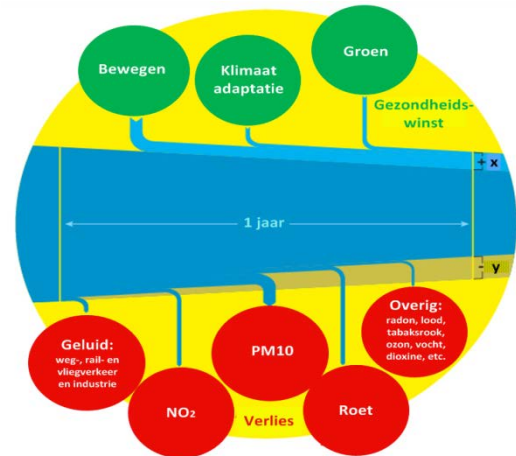
Negatieve invloed van de leefomgeving op de gezondheid:

In Nederland is gemiddeld bijna 6% van de ziektelast toe te schrijven aan milieufactoren (met name geluid, lucht). Hiermee staat milieu in de top 3 van belangrijkste oorzaken van de totale ziektelast. Lokaal varieert de ziektelast tussen de 4 en 14%. Met name in stedelijk gebied met veel verkeer, is de ziektelast hoger dan in meer landelijk gebied (Zie bijlage 6).

Nog niet alle effecten van de leefomgeving zijn te kwantificeren. Gezondheidseffecten van nieuwe risico's of van risico's of effecten waarover nog niet alle cijfers bekend zijn, zoals van veehouderij en beleving en hinder, zijn nog niet in deze berekeningen meegenomen. Daarnaast kan de leefomgeving een negatieve invloed hebben op gezondheid door een auto-afhankelijke inrichting, een overaanbod van ongezond eten, slechte infrastructuur voor voetgangers en fietsers, onveilige omgeving, weinig ontmoetingsruimte, slechte toegankelijkheid van gebouwen en openbare ruimte voor kwetsbare doelgroepen, afwezigheid van natuurlijke omgeving en veel drukte. De kwaliteit van woningen kan ook negatief bijdragen aan de gezondheid. Naast de bijdrage van afzonderlijke omgevingsfactoren is het ook belangrijk om rekening te houden met stapeling van ziektelast door het gecombineerde effect van milieufactoren. Lokaal, met name in stedelijke gebieden, is de cumulatieve milieugerelateerde ziektelast hoger dan landelijk gemiddeld (bijlage 6).

Positieve invloed van de leefomgeving op gezondheid

Een gezonde leefomgeving is een leefomgeving waar bewoners zich prettig in voelen, die uitnodigt tot gezond gedrag en waar de negatieve invloed op gezondheid zo klein mogelijk is. Het wiel van Egan verbeeldt zeven elementen van ruimtelijke kwaliteit die positief kunnen bijdragen aan gezondheid (bijlage 2). De laatste jaren komen er steeds meer aanwijzingen dat fysieke en sociale aspecten van de leefomgeving de gezondheid beïnvloeden. Door de leefomgeving goed in te richten kan de gezondheid bevorderd worden. (Bijlage 3). Het gaat dan bijvoorbeeld om natuur en water in de buurt, fiets- en wandelmogelijkheden, het uiterlijk en de plaatsing van gebouwen, ontmoetingsplekken in de buurt en openstelling van wijken met daaraan gekoppeld het beperken van verkeersgerelateerde luchtverontreiniging en ongelukken. De baten van bijvoorbeeld het stimuleren van gezonde mobiliteit zijn veel groter dan de kosten (oa WHO, UNEP2015²). Een aantrekkelijke en goed ingerichte leefomgeving stimuleert sociale contacten en maakt bewegen gemakkelijk en veilig. Dat draagt bij aan de preventie van overgewicht en daaraan gerelateerde ziekten zoals diabetes, depressie en hart- en vaatziekten. Groen en water in de leefomgeving helpen om de effecten van klimaatverandering, zoals wateroverlast en hittestress, te verminderen. Daarnaast voelen bewoners van een groene woonomgeving zich gezonder en bezoeken ze minder vaak de huisarts. Vooral mensen met een lagere sociaaleconomische status, kinderen en ouderen hebben profijt van meer groen in de woonomgeving. De aanleg van groen en water in de stad en het bevorderen van fietsen en wandelen, levert ook extra werkgelegenheid op.



3. Invloed gezondheidsbeleid op omgevingskwaliteit

Belangrijke ambities in het gezondheidsbeleid van VWS zijn het voorkomen van chronische ziekten en het verminderen van sociaal-economische gezondheidsverschillen. Een integrale aanpak van gezondheidsthema's zoals de aanpak van overgewicht waarbij onderwijs, zorg en leefomgeving verbonden wordt, staat hierbij centraal.

De inrichting van de fysieke leefomgeving draagt bij aan het voorkomen van ziekte en het bevordert het welbevinden. Ook een goede kwaliteit en bereikbaarheid van zorgvoorzieningen draagt hieraan bij. Bij het ondersteunen van kwetsbare mensen spelen toegankelijkheid van openbare ruimten en transport een belangrijke rol. Ook een goede kwaliteit en beschikbaarheid van op kwetsbaren gerichte ontmoetingsplaatsen is hierbij belangrijk; dit nodigt uit tot bewegen en sociaal contact en draagt bij aan het verminderen van eenzaamheid. De toenemende vergrijzing vraagt om voldoende geschikte woonruimte (waardoor ouderen langer zelfstandig thuis kunnen wonen) en een passende woonomgeving.

Invloed gezondheidssector op kwaliteit leefomgeving

Gezondheidszorg belangrijke bron CO₂, –vergroening sector is opgave

Uit onderzoek van TNO blijkt dat ziekenhuizen gemiddeld twaalf procent op jaarbasis aan energie kunnen besparen. Vooral op het gebied van transport, verlichting, ventilatie en luchtbevochtiging is energiebesparing mogelijk³.

Medicijnresten in water

Medicijnresten in oppervlaktewater en grondwater vormen een groeiend probleem. Restanten van geneesmiddelen worden soms zelfs aangetroffen in het drinkwater. Omdat de concentraties nu nog

erg laag zijn, is het risico nog te verwaarlozen. Schadelijke effecten van de aanwezigheid van geneesmiddelen in het milieu op ecosystemen zijn echter wel bekend⁴. Ook is het mogelijk dat mensen via buitenzwemwater aan medicijnresten worden blootgesteld⁵.

Resistentieproblematiek

Zorginstellingen, zoals ziekenhuizen en verpleeghuizen, zijn risicovolle plaatsen voor het ontstaan en verspreiden van resistente bacteriën. Via het afvalwater van ziekenhuizen kunnen deze bovendien in het milieu terecht komen.

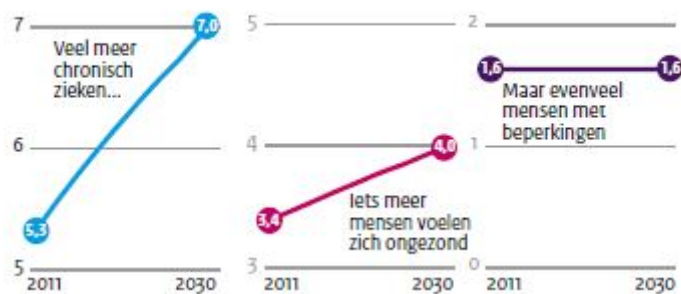
Antibioticumresistente bacteriën die in oppervlaktewater worden aangetroffen zijn vermoedelijk voor een groot deel afkomstig van met antibiotica behandelde mensen en dieren. Ze komen in het water terecht met gedeeltelijk gezuiverd of ongezuiverd afvalwater en door afspoeling van mest. Wat de relatieve bijdrage is van het humane en dierlijke domein is op dit moment niet bekend. Antibioticaresistente bacteriën in oppervlaktewater vormen mogelijk een risico voor de volksgezondheid als mensen hieraan worden blootgesteld, bijvoorbeeld via zwem- en irrigatiewater.

4. Trends en opgaven

Trends

- **Gezondheid:** Het aantal mensen met een chronische ziekte neemt toe. (zie ook bijlage 7) Het betreft naast hart-en vaatziekten en COPD ook depressie en angststoornissen. Dit geldt niet alleen voor de totale bevolking, maar ook binnen de verschillende

Het aantal chronisch zieken zal tot 2030 blijven toenemen

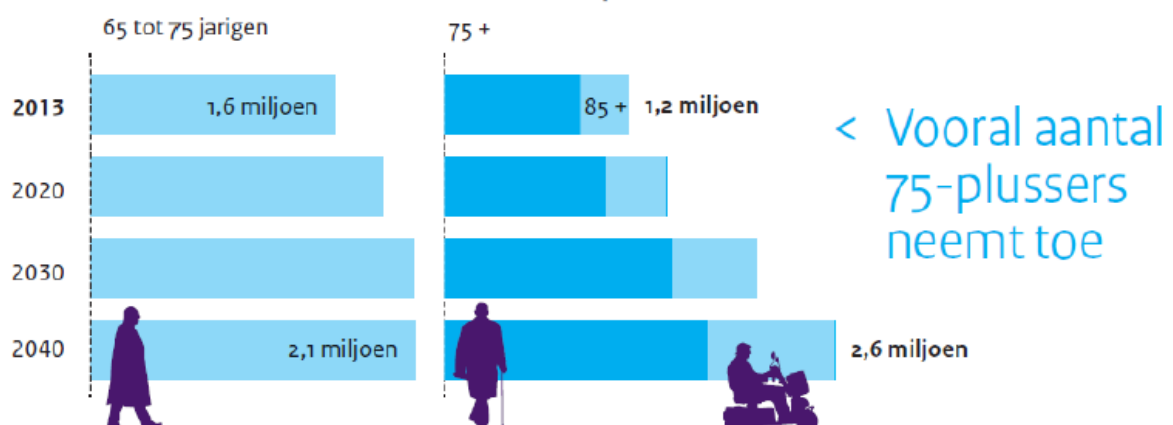


- leeftijdsklassen. Dat laatste is opmerkelijk, en betekent dat de toename van het aantal chronisch zieken niet alleen komt door de vergrijzing. Het percentage mensen met overgewicht blijft onverminderd hoog (48%). Een op de drie Nederlanders beweegt weinig en dit zal ook in 2030 zo zijn (VTV 2014⁴).
- **Lucht** blijft een knelpunt, vooral in de binnenstad en bij rondwegen. Ook in de toekomst kunnen de niveaus van luchtverontreiniging in de binnenstad tot gezondheidsproblemen leiden. Verkeer is de belangrijkste oorzaak. Verdere afname van de blootstelling aan fijn stof en stikstofdioxide levert een bijdrage aan vermindering van de ziektelast. Blootstelling aan concentraties onder de huidige grenswaarden kunnen ook tot negatieve gezondheidseffecten leiden. Ook al wordt vrijwel overal in Nederland aan die normen voldaan, toch leidde de blootstelling aan fijn stof in 2013 naar schatting tot een gemiddelde levensduurverkorting van circa 9 maanden en tot 4,5 miljoen ziekteverzuimdagen ten opzichte van een situatie zonder luchtverontreiniging. Blootstelling aan stikstofdioxide kan de levensverwachting met nog eens circa 4 maanden extra verkorten¹. Zie ook bijlage 5)
- **Geluid:** Na luchtverontreiniging geeft geluid de grootste milieubijdrage aan de ziektelast. Langdurige blootstelling aan geluid kan hinder en slaapverstoring veroorzaken, maar ook de kans op hoge bloeddruk en hart- en vaatziekten vergroten. Daarnaast kan langdurige blootstelling aan vliegtuiggeluid leiden tot verminderde leesvaardigheid bij schoolkinderen⁵. In 2011 gaf 40 procent van de bevolking aan 'last' of 'soms last' te hebben van geluid van verkeer (vlieg-, rail- en/of wegverkeer) en/of industrie of bedrijven. Het percentage personen dat geluidhinder van

wegverkeer ondervindt, lijkt de laatste twee decennia tamelijk stabiel op een niveau van ongeveer 30 procent.

- **Klimaatverandering** : Hittegolven, die meer ziekte- en sterfgevallen tot gevolg hebben, komen vaker voor en vorstperioden juist minder vaak. Ook is het mogelijk dat het hooikoortsseizoen langer duurt en kunnen nieuwe ziekten en plagen ontstaan. Bijlage 8)
- **Energieneutrale woningen**: Voor het behalen van onze CO₂-reductie afspraken is Nederland ook afhankelijk van energiebesparing. Vanaf 2021 moeten woningen energieneutraal gebouwd worden. Het binnenklimaat van woningen vraagt hierbij aandacht omdat is gebleken dat ondoordachte aanpassingen aan de woning kunnen leiden tot verslechtering van de kwaliteit van het binnenklimaat (Vathorst).
- **Nieuwe technologie**: Technologische ontwikkelingen zoals domotica, (nano)sensoren, digitale fora en slimme apps, ontwikkeld door het bedrijfsleven en de overheid, bieden mogelijkheden voor o.a. ouderen om langer veilig zelfstandig te wonen. Ook kunnen burgers hiermee zelf bijdragen aan een gezonde leefomgeving. Ongeveer 5% van de Nederlanders bezit een elektrische fiets. De afstand die een e-fietser aflegt is gemiddeld groter, dan die van een gewone fietser waardoor de e-fiets meer concurreert met de auto én waardoor mensen vaker fietsen. De e-bike biedt kansen voor ouderen om langer te kunnen blijven bewegen. Het gebruik van elektrische fietsen vraagt mogelijk aanpassingen in de fietsinfrastructuur door de snelheidsverschillen die er zijn met andere verkeersstromen.
- **Circulaire economie**: Het toekomstbestendig omgaan met energie, voedsel, grondstoffen, water en afvalstromen wint aan aandacht, maar we komen daar wel vragen en dilemma's tegen die nog niet zijn opgelost. Een duurzame gezonde leefomgeving vraagt niet alleen om een integrale benadering, maar ook op een systeembenadering. Verduurzaming van energie- en warmteproductie, nature based solutions, kringlopen sluiten: in al deze gevallen staat het gebruik van natuurlijk kapitaal zonder het uit te putten centraal. Aandacht is nodig voor het kiezen van niet alleen duurzame, maar ook gezonde oplossingen.
- **Sociaal-economische gezondheidsverschillen** blijven een probleem: Laagopgeleiden leven gemiddeld ruim zes jaar korter dan hoogopgeleiden. (zie bijlage 9)) Het verschil in de gezonde levensverwachting (uitgedrukt in als goed ervaren gezondheid) is inmiddels bijna 19 jaar. Verschillen in omgevingskenmerken tussen hogere en lagere sociaaleconomische klassen hangen samen met gezondheid en verschil in gezondheid⁶. Lokale maatregelen op het gebied van leefbaarheid, beweegvriendelijkheid, sociale steun en energiebesparing kunnen bijdragen aan verkleining van deze gezondheidsverschillen.
- **Demografie**: De vergrijzing en in het bijzonder de toename van het aantal oudere ouderen (75+), brengt ook aanzienlijke ruimtelijke opgaven met zich en leidt tot nieuwe kwaliteitseisen aan de leefomgeving in stad en land. Het gaat hier om nieuwe eisen aan de (grotendeels bestaande)

Verwachte trend in aantal ouderen tot 2040



woningvoorraad, en om scherpere eisen aan de (toegankelijkheid en veiligheid van de) openbare ruimte en de verkeersinfrastructuur. Denk hierbij aan veilige oversteekplaatsen, veel bankjes, veilig openbaar vervoer en een goede toegang voor ouderen tot zorg en winkels en de aanwezigheid van groen en water. De bevolkingsgroei vakt langzaam af. In sommige regio's is krimp van de bevolking en leegstand een probleem, vooral na 2030. In de krimpregio's is de toegang tot zorg en andere voorzieningen minder goed dan in de meer dichtbevolkte regio's.

- **Governance:** Er zijn diverse initiatieven die inzetten op het bevorderen van participatie, zoals de energieke samenleving, co-creatie, meer burgermacht. Het is hierbij essentieel om te beseffen dat niet iedereen in staat is om autonoom te leven en te participeren. Zeker ook in planprocessen moet er oog zijn voor de noden van minder participerende groepen in de samenleving⁷.

Opgaven

Lucht en geluid

Met uitvoering van de door de Europese Commissie voorgestelde maatregelen op het gebied van klimaat en lucht kan rond 2030 vrijwel overal voldaan worden aan die WHO-advieswaarden. De ziektelast door fijn stof en NO₂ kan daarmee met een derde worden verminderd ten opzichte van 2013. Dit verlengt de levensverwachting met gemiddeld 4 maanden. Voorwaarden zijn dat de emissienormen voor voertuigen in de praktijk ook echt werken en worden gehandhaafd, oude voertuigen worden vervangen en dat de fijnstofuitstoot van onder vliegverkeer, houtkachels en stallen niet toeneemt. Samenwerking tussen (inter)nationaal en lokaal beleid is daarvoor een vereiste.

Stapelingsmilieu en gezondheidsproblemen in steden: Veel stedelijke woonwijken nodigen niet uit tot bewegen en gezond gedrag. Stress en eenzaamheid komen er bovengemiddeld voor. Hitte-eilanden leiden in warme zomers tot hogere sterfte en nabij verkeerswegen en industriecomplexen laat de luchtkwaliteit te wensen over. Dat plaatst de bestaande stedelijke woonwijken volop in de schijnwerpers. Meer aandacht voor groen en water in de stad, goede en veilige fiets- en wandelroutes, ontmoetingsplaatsen in de buurt, stadslandbouw die het bewustzijn over voeding vergroot – het arsenaal van mogelijke verbeteringen is groot. Zet hierbij in op die wijken waarbij slechte omgevingskwaliteit samenvalt met gezondheidsachterstanden.

De opgave krijgt extra accent door de vergrijzing en de ontwikkeling van kleinschalige vormen van zorg. Een toegankelijke inrichting van de leefomgeving helpt kwetsbare mensen om volwaardig te blijven participeren. Tot nu toe is het niet gelukt om de verschillen in gezondheid binnen Nederland terug te dringen en dit vraagt om nog meer inzet. Het programma 'Gezond in...' van PHAROS en Platform 31 in opdracht van VWS zet hier breed op in. Aandacht voor verbeteringen in de fysieke leefomgeving/ruimtelijke inrichting is hierbij van belang/nodig.

Landelijk gebied: Mede naar aanleiding van de Q-koorts uitbraak is de maatschappelijke onrust over de agrarische sector onder bewoners van het landelijk gebied het afgelopen decennium toegenomen. Momenteel lopen er grote onderzoeksprogramma's rond gewasbeschermingsmiddelen en veehouderij in relatie tot gezondheid van omwonenden (m.n. fijnstof, endotoxinen, zoönosen, geur en antibioticaresistentie). De opgaven van toekomstige landbouw liggen op het gebied van circulaire bedrijfsvoering, CO₂-neutraal en in balans met bodem, natuur en gezondheid van mens en dier.

Een leefbaar en aantrekkelijk landelijk gebied is ook van belang voor het behoud van vitale dorpen. De urgentie van deze opgave wordt versterkt door de vergrijzing van de bevolking en door de groeiende leegstand van agrarisch vastgoed.

5. Raakvlakken omgevingsbeleid en volksgezondheidsbeleid

Betekenis milieubeleid voor gezondheid

Het milieubeleid heeft de laatste decennia via normering, zonerings- en beschermingsmaatregelen (bijvoorbeeld geluidschermen) bijgedragen aan een sterke verbetering van de omgevingskwaliteit en de veiligheid en hiermee de gezondheid. Het milieubeleid richtte zich vooral op sanering en preventie van nieuwe milieurisico's.

De Omgevingswet streeft naar een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een doelmatig beheer van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke functies. IenM zet met het programma GIM in op het verminderen van de ziektelast door de Nederlandse leefomgeving, het tijdig signaleren van nieuwe risico's en het bevorderen van gezondheid en gezond gedrag door de inrichting van de leefomgeving. Kennisuitwisselingsplatforms zoals Atlas Leefomgeving, Gezondontwerpwijzer en Platform Gezond Ontwerp zijn daar instrumenten voor.

Betekenis gezondheidsbeleid voor de omgeving

De landelijke nota volksgezondheid van VWS benadrukt het bevorderen van de gezondheid en het voorkomen van chronische ziekten door een integrale aanpak in de leefomgeving. Ook het verminderen van sociaal-economische gezondheidsverschillen is een belangrijke ambitie. Met het Nationaal Programma Preventie 'Alles is Gezondheid' heeft VWS een landelijke beweging in gang gezet die de inspanningen om te komen tot een integraal gezondheidsbeleid moet versterken en verbindingen faciliteert tussen onderwijs, werk, zorg en leefomgeving. Een integrale aanpak van gezondheidsthema's als bijv. overgewicht, richt zich zowel op gedrag als op de leefomgeving. Er is veel aandacht voor specifieke interventies om verschillende chronische ziekten tegelijk te bestrijden (integraal gezondheidsbeleid). Hierbij werken zorgverleners en gezondheidsbevorderaars samen met partijen buiten het domein van de volksgezondheid en zorg. De directe leefomgeving (school, werk of wijk) is een aangrijpingspunt om mensen tot een gezonde(re) leefstijl te verleiden of om een gezond leefklimaat te bevorderen. Zo werken gemeentes, GGD'en, zorgverzekeraars en zorgverleners op diverse plekken al samen aan het stimuleren van gezond gedrag, gezond ouder worden en het aanpakken van overgewicht, voeding en eenzaamheid. Voorbeelden zijn het stimuleren van bewegen en gezond gedrag, maar ook maatregelen op het gebied van groen in de wijk, het binnenmilieu van woningen en sociale ondersteuning. Onderzoeken naar de integrale wijkaanpak in achterstandswijken laten zien dat maatregelen die zich richten op de leefbaarheid van de wijk ook gunstig kunnen zijn voor de gezondheid. Bezuinigingen in de zorg brengen meer kwetsbare bewoners terug naar de wijk (ouderen, GGZ-cliënten). Dit vraagt om een versterking van de kwaliteit van de openbare ruimte en van de signaleringsstructuur in de directe (sociale) omgeving.

Synergie gezondheidsbeleid en omgevingsbeleid

Om de urgente milieu- en gezondheidsopgaven aan te pakken zijn innovatieve oplossingen en samenwerking tussen verschillende beleidsdomeinen (milieu, ruimtelijke ordening en gezondheid) nodig. Door uit te gaan van de waarde van die verschillende benaderingen kunnen beleidsdomeinen elkaar versterken: denken in kansen in plaats van beperkingen en op zoek gaan naar verbindingen en synergie. De uitdaging is win-win maatregelen te identificeren die zowel milieu- als gezondheidswinst opleveren. Cruciaal is dat de mens als gebruiker van de ruimte centraal wordt gesteld. Daarvoor is het nodig om te weten wat de gebruiker bezighoudt.

De actuele trend in het omgevings- en gezondheidsbeleid is het leggen van een steeds grotere verantwoordelijkheid bij gemeenten. Het loont voor een gemeente om via investeringen in het ene domein een besparing te realiseren in het andere domein.

Er zijn verschillende manieren om te werken aan een gezonde leefomgeving. In bijlage 10 is dat uitgewerkt voor de gezonde stad.

1. Zorg ervoor dat de basis op orde is: gezondheidsbescherming door een sectorale aanpak (onder andere afstand tot woningen, geluidschermen, milieuzones, (zorg)voorzieningen in de buurt;
2. Bevorder gezondheid via structuur en inrichting (onder andere groen en water in de stad, en fiets- en wandelpaden, speelvoorzieningen). Doe dit in goede samenspraak met toekomstige gebruikers-wat willen zij. Geen hardware (fysieke ingreep) zonder orgware (proces);
3. Werk aan duurzame oplossingen door het hanteren van een systeembenadering (bijvoorbeeld voor energie, maar bijvoorbeeld ook voor zorg), het sluiten van ketens, en slim gebruik van ICT ontwikkelingen ('smart cities', ook voor de zorg).
4. Een zorgzame en sociale leefomgeving maak je samen. Faciliteer samenwerkingsverbanden en delen van kennis en ervaringen tussen ontwerpers, planologen, burgers, private partijen en beleid.

6. Inspirerende voorbeelden integrale aanpak gezonde leefomgeving

Weten wat werkt

Er bestaan al veel inspirerende praktijkvoorbeelden. Maar weten we voldoende wat werkt, en wat het oplevert. Dit is lastig te evalueren omdat leefomgevingswaarden en ambities kunnen verschillen per gemeente, wijk of buurt. Monitoring en evaluatie van beoogde veranderingen van interventies zijn van belang ⁸

Op GezondOntwerpWijzer.nl kunt u voorbeelden vinden hoe de inrichting van de openbare ruimte bijdraagt aan een gezonde leefomgeving.

Gezonde wijk Overvecht

In Utrecht werken de gemeente, zorgverzekeraars en zorgverleners al enige tijd met een integrale aanpak van gezondheidsproblemen. Het project Gezonde wijk Overvecht richt zich op verschillende punten, zoals bewoners betrekken bij een gezonde leefstijl, verbeteren van de leefomgeving, betere zorg in de buurt en meer participatie. Bij het terugdringen van overgewicht onder jongeren, richt men zich op o.a. bevorderen van buiten spelen, ontbijten, ontmoedigen van frisdrankgebruik en TV kijken/computeren. [Dit project](#) heeft in de eerste jaren goede resultaten geboekt: overgewicht is afgenomen, de wijk is opgeknapt, maar het probleem blijft constante aandacht vergen.

Kultuurstraat Wesselerbrink, Enschede

De Kultuurstraat is een methode in de Enschedese wijk Wesselerbrink, waarbij fysieke investeringen in de wijk worden gekoppeld aan de versterking van de culturele en sociale infrastructuur. Inwoners, investeerders, raadsleden en beleidsmakers zijn comakers van de Kultuurstraat geworden, waardoor tal van nieuwe combinatieprojecten ontstaan. Zo zijn er buurtkamers voor ouderen. Maar ook krijgen schoolpleinen na schooltijd een functie in de wijk en zijn galerijflats omgebouwd tot geliefde seniorenappartementen.

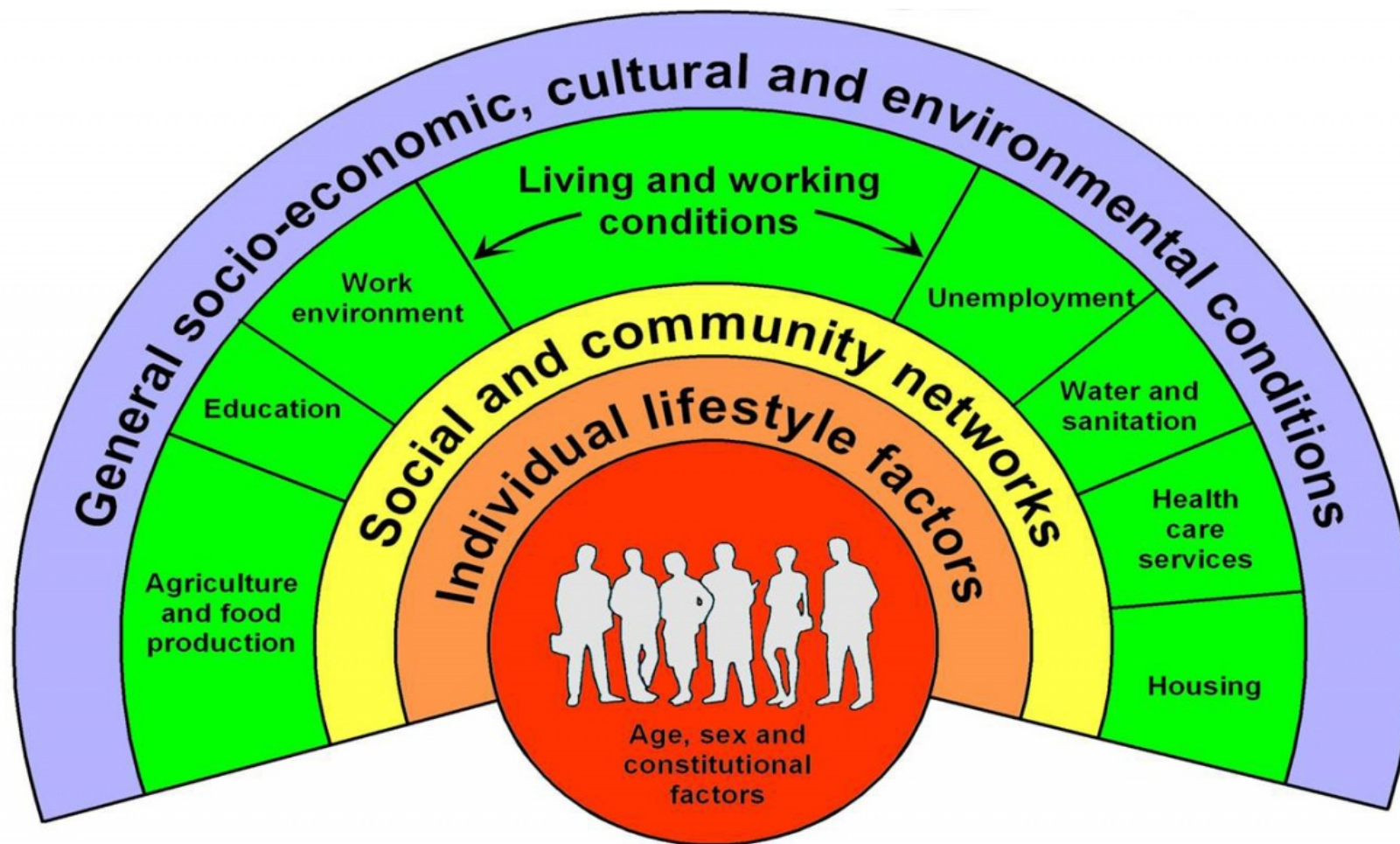
Tuin van Noord, Leiden

De Tuin van Noord is een groot groengebied in Leiden met een park, een sportcomplex en volkstuinten. Het gebied grenst aan Leiden-Noord, een stadsdeel met relatief weinig ruimte en groen. Dit integrale project richt zich op de renovatie van het Noorderpark, recreatief medegebruik van het sportcomplex, openbare toegankelijkheid van het volkstuintencomplex, een schooltuin en een waterspeelplaats voor de jeugd. Doordat het park toegankelijker wordt, ontstaat een betere integratie met het naastgelegen sportcomplex.

7. Lacunes in kennis

- Er is veel kennis over de relaties tussen de kwaliteit van de leefomgeving en gezondheid, maar er is nog beperkte bewijslast over de effectiviteit van een integrale aanpak in de leefomgeving. Vanuit de verschillende domeinen wordt er ook verschillend tegen aangekeken. Vanuit het ruimtelijk domein wordt vaak gehandeld vanuit de praktijkervaring van wat werkt en dat elk project vraagt om lokaal maatwerk. Ontwerpprincipes, handboeken en beeldende verhalen zijn de manieren waarop deze kennis wordt gedeeld. In het milieu- en volksgezondheidsdomein wordt veeleer op basis van beschikbaar cijfermateriaal naar effectiviteit van (inrichtings-)maatregelen gekeken. In plaats van sprekende beelden wordt in dit domein eerder naar algemene geldende verbanden gezocht. Voor sectorale, gezondheidsbeschermende maatregelen in de leefomgeving is vaak al wel één en ander bekend. Bijvoorbeeld het effect van een geluidscherm op het geluidsniveau, of het effect van een milieuzone op milieukwaliteit. Maar voor veel maatregelen die de gezondheid in de leefomgeving kunnen bevorderen, zoals groen is dat veel lastiger vast te stellen⁹). De grote uitdaging is om mensen te verleiden tot gezond of duurzaam gedrag. Er bestaat wel een overzicht van interventies over leefstijl (cGL), maar de effectiviteit van maatregelen en interventies in de leefomgeving blijken een stuk moeilijker te meten.
- Daarnaast is kennis over wat werkt veelal versnipperd en wordt die te weinig gedeeld met andere domeinen. Hier kunnen bijvoorbeeld het ruimtelijke en gezondheidsdomein elkaar nog meer van nut zijn. Er zijn enkele inspirerende voorbeelden waar de kennis al bij elkaar gebracht is. 'Een gezonde buitenruimte' van de gemeente Rotterdam en de Hogeschool Rotterdam, met richtlijnen voor het inrichten van de buitenruimte voor een positieve invloed op gezondheid is zo'n voorbeeld. Een ander voorbeeld is 'Ontwerpprincipes voor een beweegvriendelijke leefomgeving'¹⁰. Hoewel er al veel kennis is over de gezonde stad, en hoe je een gezonde stad kunt realiseren, is het nu belangrijk om in te zetten op het samenbrengen van beschikbare kennis uit het ruimtelijke en (milieu)gezondheidsdomein en zo beter zo aan te sluiten bij vragen uit de praktijk. Een goede samenwerking tussen de verschillende disciplines en met partners uit beleid, onderzoek en praktijk is daarbij onontbeerlijk.

Bijlage 1 : The Social Model of Health – Dahlgren and Whitehead



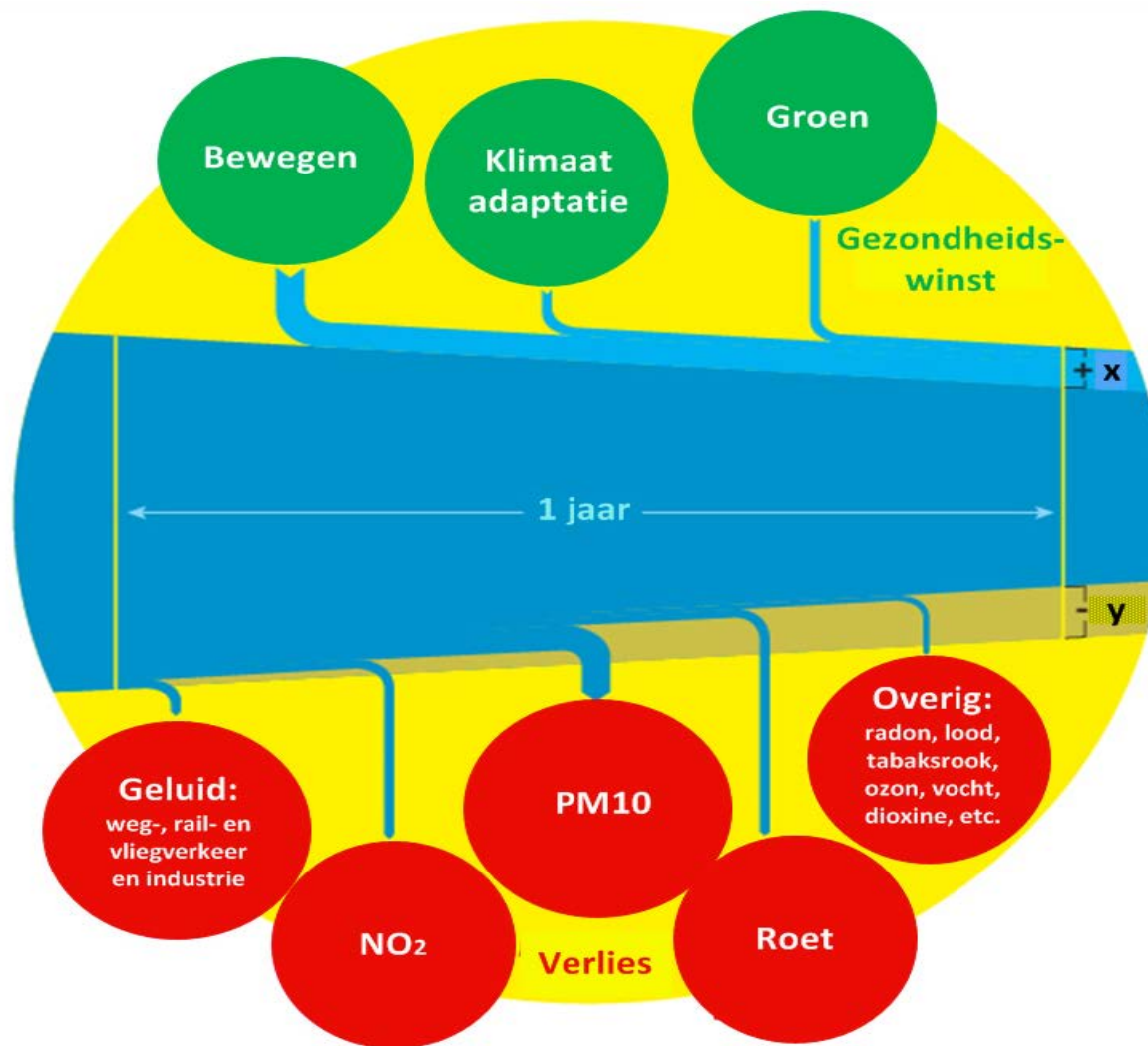
Source: Dahlgren and Whitehead, 1991

Bijlage 2: Egan-wiel (Bewerking Geelen et al, 2014)

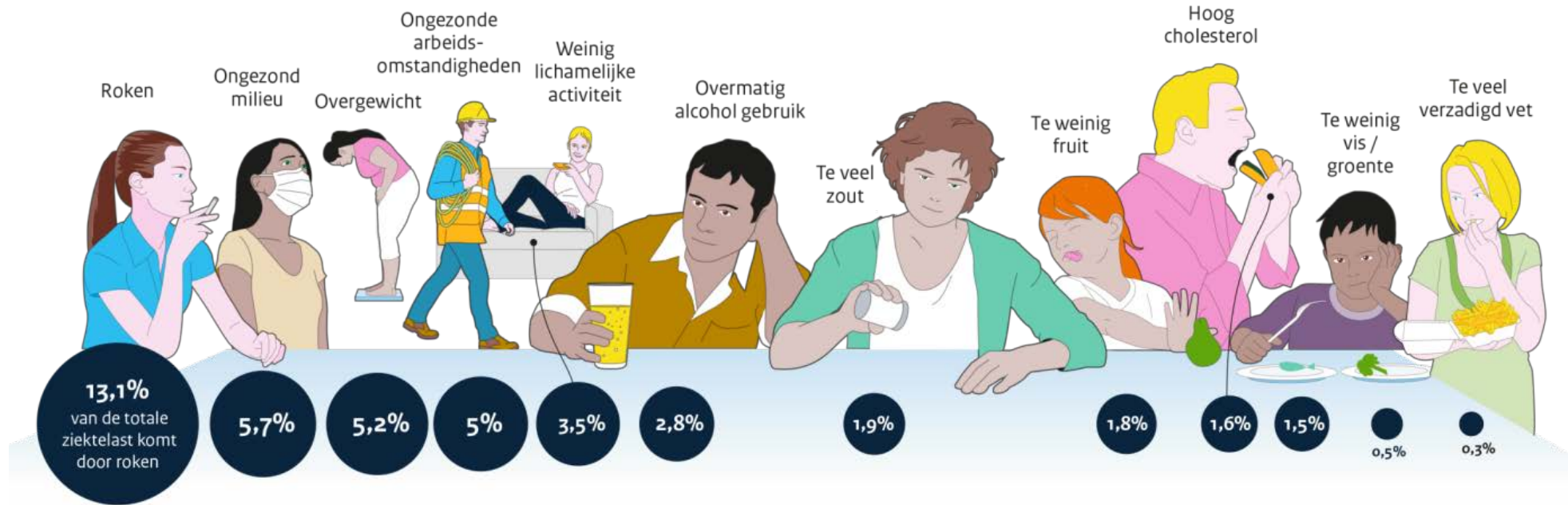
Het wiel van Egan



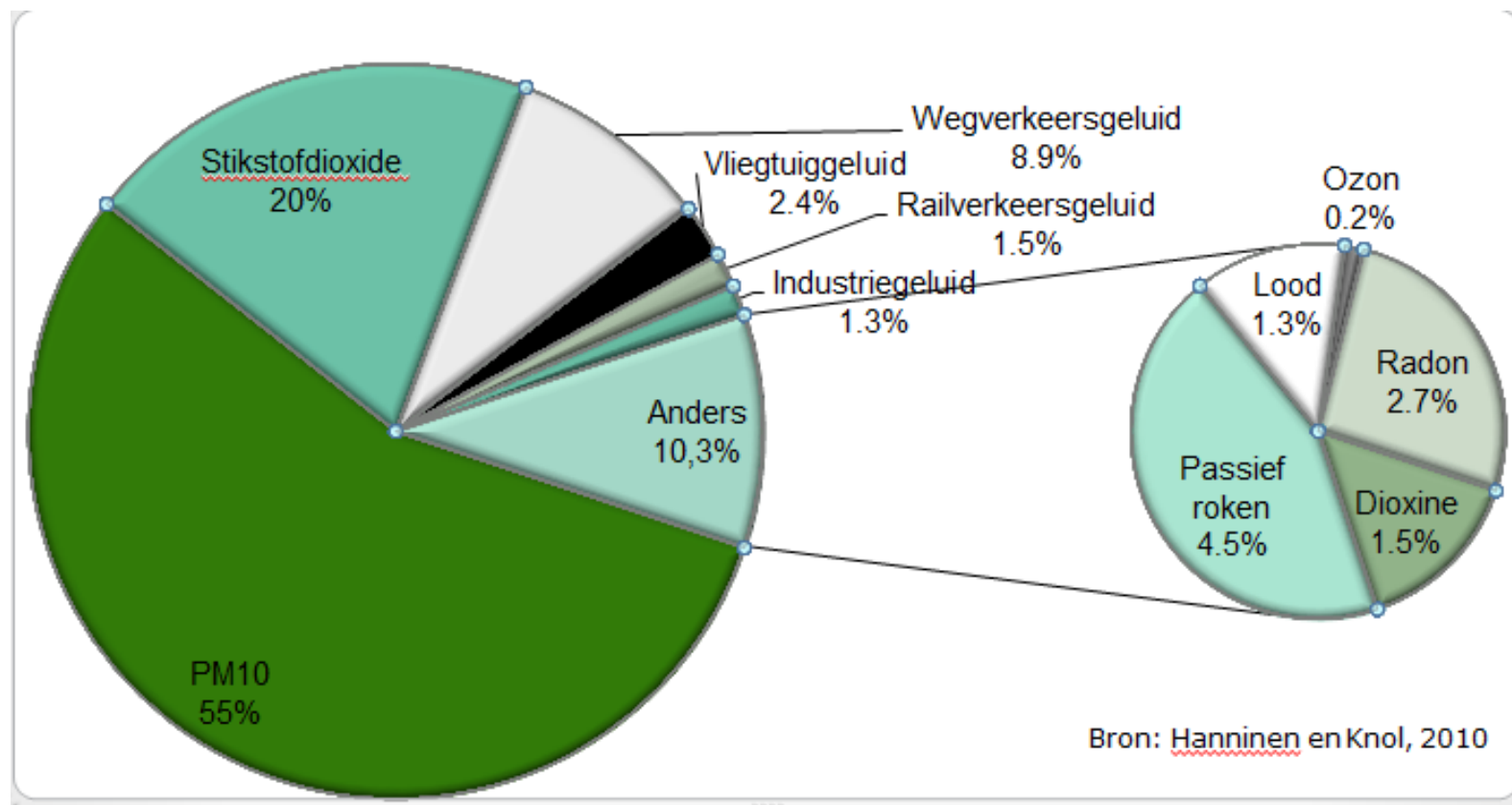
Bijlage 3: Omgeving negatieve en positieve invloed ziektelast



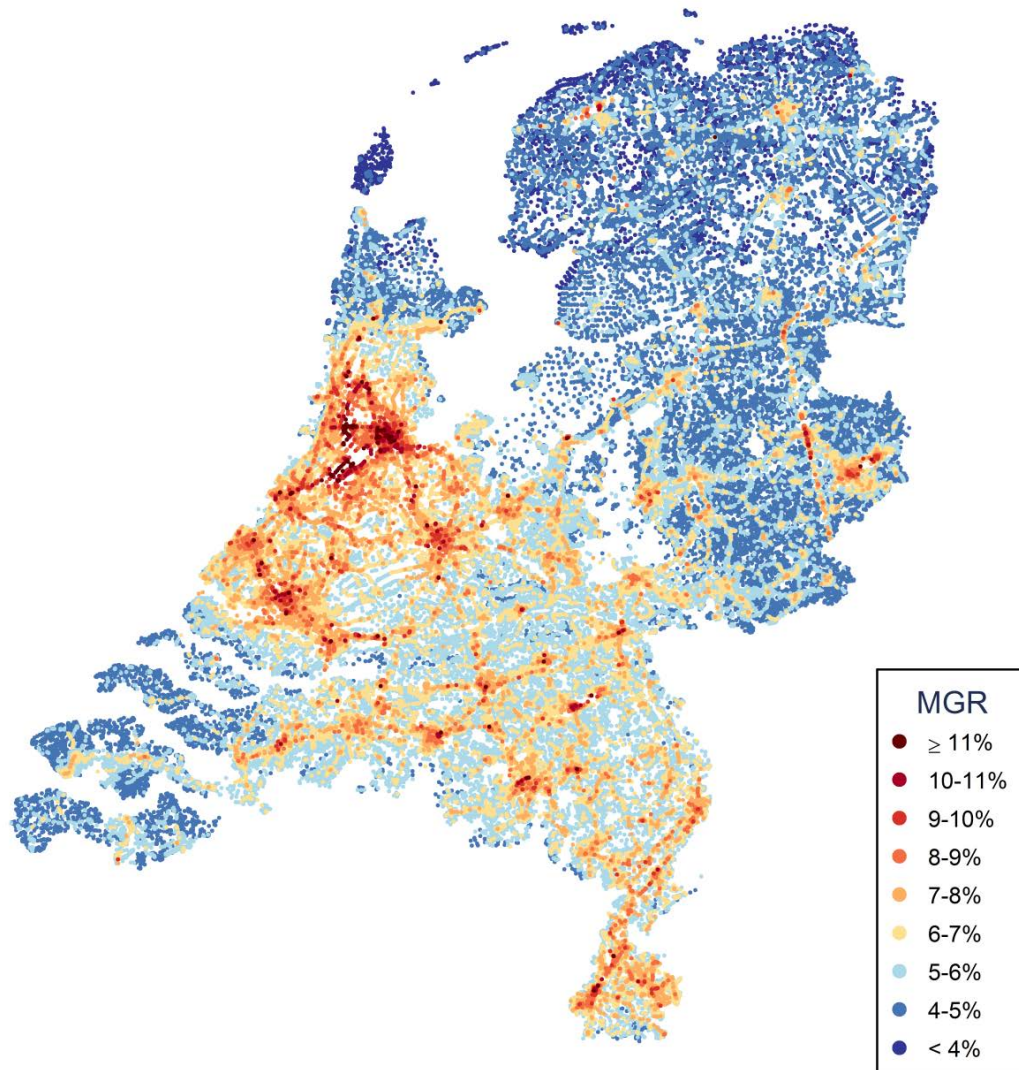
Bijlage 4: *bijdrage leefstijl en omgeving aan de ziektelast (VTV 2014)*



Bijlage 5: Milieugerelateerde ziektelast in Nederland (VTV 2014; Hänninen en Knol, 2010)



Bijlage 6: Cumulatieve milieu gerelateerde gezondheidsrisico (MGR) in Nederland, uitgedrukt als % van de totale ziektelast



Figuur 6 maakt zichtbaar dat in Nederland het cumulatieve Milieugerelateerde GezondheidsRisico (MGR) een factor 4 uiteen kan lopen (van circa 3 % in het buitengebied tot 12% in de binnensteden). Dit komt door ruimtelijke verschillen in blootstelling aan, in dit geval, vooral geluid en luchtverontreiniging. Met deze methode (MGR) kan op lokaal niveau het gecombineerde gezondheidseffect van verschillende milieufactoren berekend worden en knelpunten in kaart gebracht. Op dit moment zijn de factoren lucht en geluid in de berekening opgenomen met de potentie om in de toekomst andere factoren volgens dezelfde rekenwijze toe te voegen (roet, groen, bewegen). Momenteel lopen pilots in de provincies Utrecht, Brabant en Gelderland en in Rotterdam om het instrument te testen en verder te ontwikkelen. Voorlopige bevindingen wijzen erop dat de MGR een nuttig instrument is om de cumulatieve gezondheidseffecten van ruimtelijke plannen in kaart te brengen en te vergelijken (Houthuijs et al, 2016; Roels et al, 2015). De MGR vormt vooral een hulpmiddel om gezondheidsdoelen mee te kunnen wegen in lokale (of regionale) planvorming (naast indicatoren als bereikbaarheid, woningzoekenden, banen e.d.). De MGR is – net als de DALY - gebaseerd op berekeningen van lokale milieubelasting, concentratie-responsrelaties, ziekte-incidentie, populatie-kenmerken en gewichten voor de ernst van de aandoeningen.

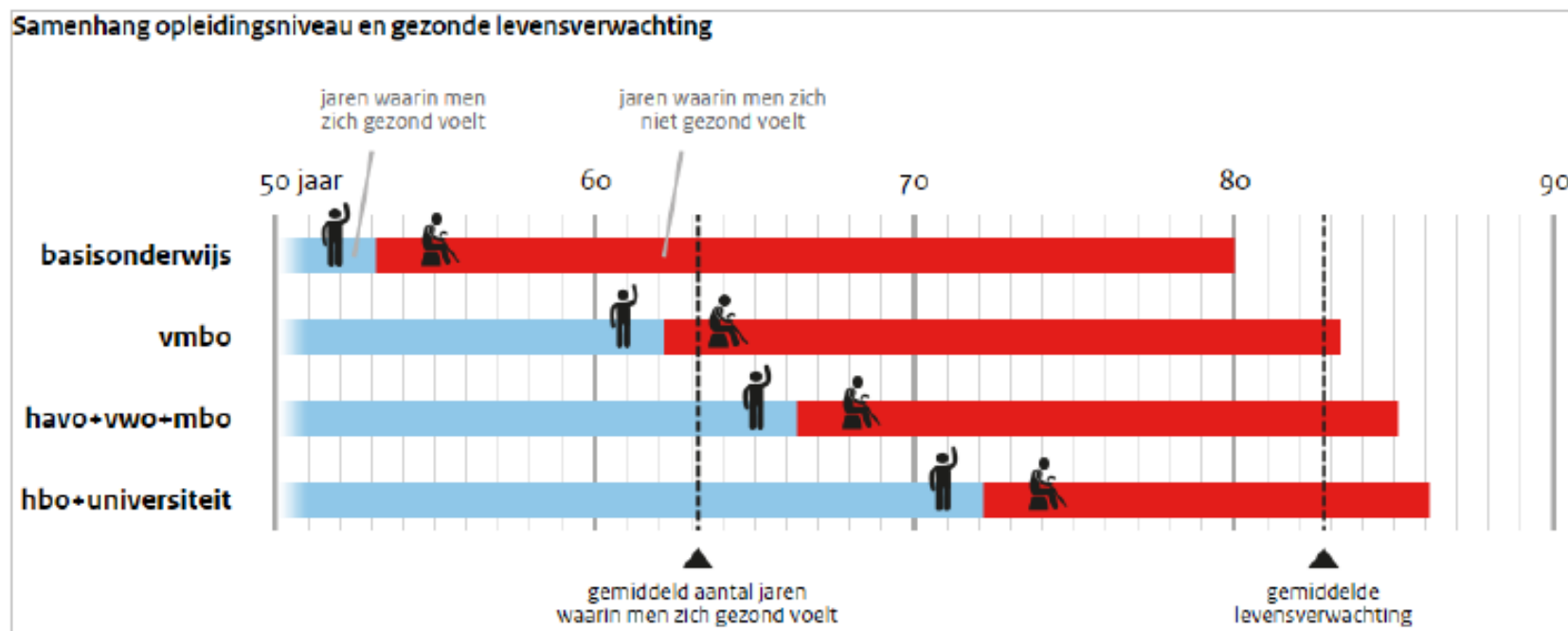
Bijlage 7: Trends in chronisch ziekten 2011-2030

Het aantal chronisch zieken zal tot 2030 blijven toenemen

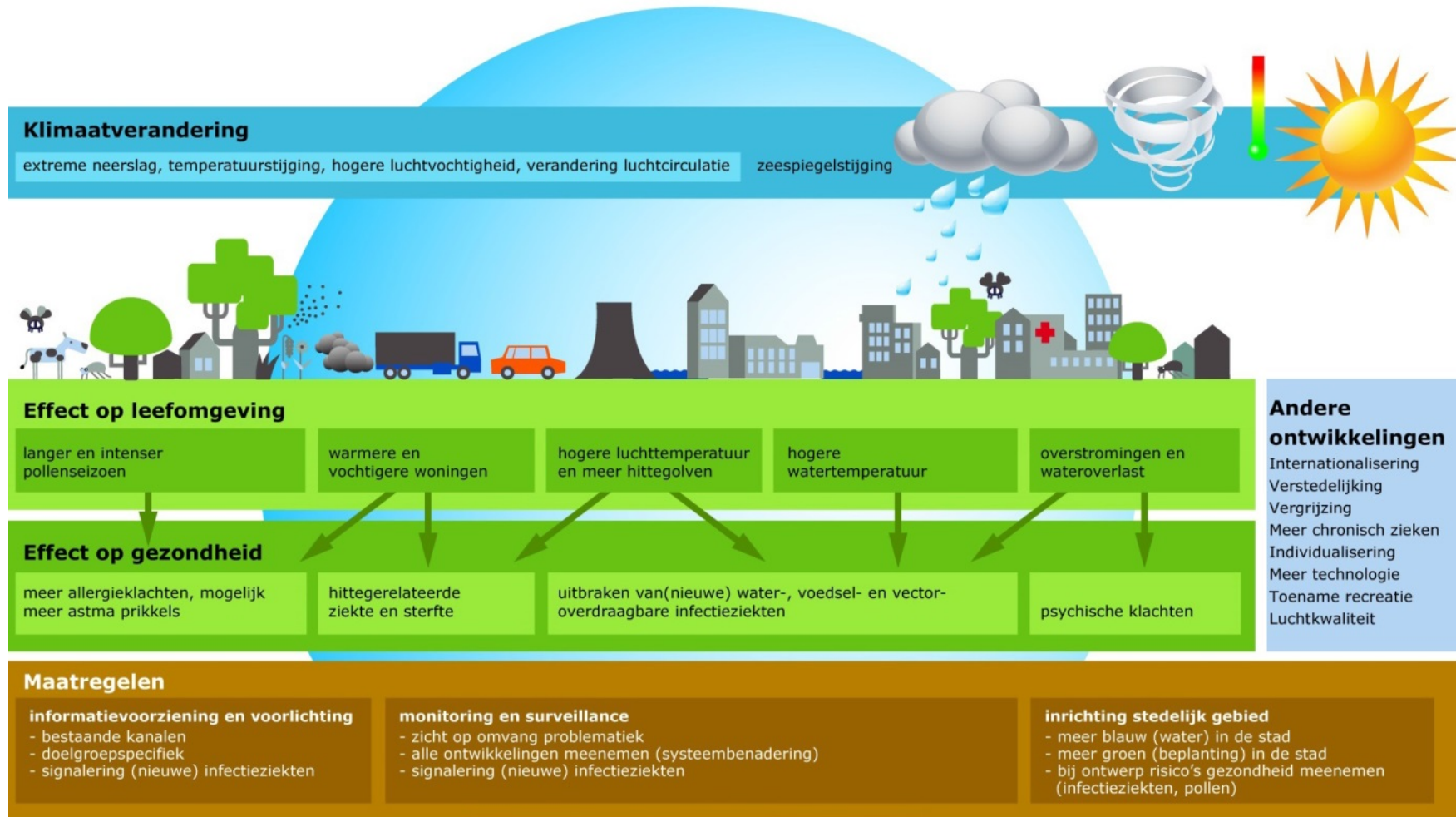


Bijlage 8: Verschillen in levensverwachting

Sociaaleconomische verschillen zijn groot ...



Bijlage 9: Effecten klimaat op leefomgeving en gezondheid (RIVM)



Bijlage 10: Integrale visie op de gezonde stad (Bron: Platform Gezond Ontwerp, 2013)



REFERENTIES

¹ Fischer et al, 2015a

² WHO, UNEP 2015

³ <http://www.platformduurzamehuisvesting.nl/2012/02/22/tno-sommige-ziekenhuizen-kunnen-een-half-miljoen-per-jaar-besparen-op-energie/>

⁴ http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Nieuwsberichten/2015/Brede_aanpak_nodig_van_medijnresten_in_milieu

⁵ <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/omgeving/milieu/geluid/wat-zijn-de-mogelijke-gezondheidsgevolgen-van-geluid/>

⁶ (Savelkoul et al., 2011)

⁷ Niet van de Straat, SCP 2015-18, http://www.scp.nl/Publicaties/Alle_publicaties/Publicaties_2015/Niet_van_de_straat

⁸ Storm, I ea: Monitoren en evalueren van integraal gezondheidsbeleid.

<http://www.beleidsonderzoekonline.nl/tijdschrift/bs0/2014/09/Beleidsonderzoek-2014-12.pdf>

Storm, I., Savelkoul, M., Busch, M. C. M., Maas, J., & Schuit, A. J. (2010). Intersectoraal samenwerken in de aanpak van gezondheidsachterstanden. Een onderzoek onder zestien gemeenten in Nederland. RIVM rapport 270161002. Bilthoven: RIVM. Meijer, S., & Storm, I. (2012).

Integrale inzichten. Een verkenning van vijf lokale integrale gezondheidsprogramma's. Bilthoven: RIVM

⁹ Ree, J vd en H Kruize: Samen werken aan gezonde inrichting van de stad, S+RO, 2016/1.

¹⁰ Cammelbeeck et al, Ontwerpprincipes voor een beweegvriendelijke leefomgeving, 2013