



Op zoek naar de Limburg-factor

Wat is er bekend over de gezondheidsachterstand van Limburg ten opzichte van de rest van Nederland, welke kennis ontbreekt nog en hoe komen we tot een trendbreuk?

Opgetekend op basis van interviews met experts en een beperkte literatuurverkenning

Opdrachtgever: Provincie Limburg, cluster Cultuur
Opdrachtnemer: GGD Zuid Limburg
Auteurs: prof.dr.ir. Maria Jansen
ir. Estella Kuppens

1 september 2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Aanbevelingen	4
3. Gezondheid en onderwijs	6
4. Gezondheid en werk	11
5. Gezondheid en Limburgs verleden	15
6. Gezondheid en cultuur	18
7. Gezondheid en sociale cohesie	20
8. Gezondheid en leefstijl	23
9. Gezondheid en sociaaleconomische situatie	26
10. Gezondheid en zorggebruik	29
11. Gezondheid en krimp	32
12. Gezondheid en milieu	34
13. Verantwoording	37
Bijlage 1: Kengetallen	
Bijlage 2: Geraadpleegde experts	
Bijlage 3: Modelmatige samenvatting	
Bijlage 4: Geraadpleegde literatuur	

1. Inleiding

Een eerste stap op weg naar een trendbreuk

Nederland wordt steeds gezonder. Limburg ook. Dat valt onder meer af te leiden uit de levensverwachting die hoog is en nog steeds toe neemt. Maar ten opzichte van andere Nederlanders zijn Limburgers, met name Zuid-Limburgers, veelal ongezonder en leven ze ongeveer een jaar korter dan de Nederlander. Het is nog niet gelukt om die gezondheidsachterstand in te lopen.

Op 6 februari 2015 hebben Provinciale Staten een motie aangenomen (motie 643) met het verzoek aan het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg om een integraal onderzoek uit te voeren naar de oorzaken van de gezondheidsachterstand van Limburg ten opzichte van de rest van Nederland. De Provincie Limburg heeft de GGD Zuid Limburg gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

De afgelopen jaren zijn al diverse onderzoeken gedaan naar mogelijke factoren die bijdragen aan deze gezondheidsachterstand. Het onderzoek van de GGD heeft zich dan ook beperkt tot het inventariseren van de bestaande kennis en hiaten hierin. Daarnaast is gekeken naar mogelijke oplossingsrichtingen. Met deskundigen op diverse terreinen zijn gesprekken gevoerd. Daarnaast is op een beperkt aantal thema's de literatuur verkend. Het onderzoek vond plaats tussen medio juni en medio augustus 2015. Deze rapportage beperkt zich mede vanwege de leesbaarheid tot de hoofdlijnen. In vervolg op deze inventarisatie is een verdere verdieping aan te raden. Daarom stelt de GGD deze rapportage nadrukkelijk voor als een eerste stap op weg naar een trendbreuk. Ook de voorgestelde oplossingsrichtingen moeten gezien worden als nader uit te werken suggesties.

De voorliggende versie is een concept dat op 18 september 2015 ter discussie wordt voorgelegd aan Provinciale Staten.

In dit onderzoek is uitgegaan van een nieuwe omschrijving van gezondheid. Die van de Wereldgezondheidsorganisatie dateert van 1948: Gezondheid is een toestand van volledig fysiek, geestelijk en sociaal welbevinden en niet het louter ontbreken van ziekte. Volgens deze omschrijving zou bijna niemand gezond zijn. Tegenwoordig gaat gezondheid veel meer om het vermogen van mensen zich aan te passen aan de uitdagingen van het leven en zelf regie te voeren over het leven. Óók als er sprake is van een ziekte, aandoening of beperking¹.

2. Aanbevelingen

Een lenige geest en veel elan

Er gebeurt veel in Limburg. Denk aan de campusinitiatieven en de Kennis-As-projecten. Limburg laat zien hoe innovatief de regio is en hoeveel carrièrekansen er zijn voor jonge mensen. Werkgelegenheid voor jonge, getalenteerde mensen staat hoog op de agenda. Ook wordt veel geïnvesteerd in de vitaliteit van de bevolking. Dat draagt allemaal bij aan de gewenste trendbreuk wat betreft de sociaaleconomische gezondheidsverschillen tussen Limburg en Nederland. Die verschillen moeten kleiner worden en op termijn, liefst volledig, zijn weggewerkt. Als de Nederlander bijna een jaar langer leeft, waarom zou dat voor de Limburger dan niet mogelijk zijn? Dus het streven is helder. Wat staat ons dan de komende jaren te doen? De oplossingsrichtingen zoals beschreven per hoofdstuk zijn in vier woorden te vangen: opvoedingsondersteuning, onderwijs, arbeid en begin bij de jeugd (zie bijlage 3).

Maar achter deze woorden gaat een grote complexiteit schuil. En in die complexiteit speelt een groot aantal partijen een relevante rol. Eigenlijk is er geen enkele Limburgse partij die mag ontbreken in dit samenspel. Publieke en private partijen uit het onderwijsveld, de arbeidsmarkt, de zorg, de kerk, de sportwereld, kennisinstellingen, gemeenten en provincie zijn samen aan zet. Elke partij kan zichzelf de vraag stellen: wat kan ik bijdragen? In elk geval enthousiasme. Zonder elan van alle betrokkenen ontstaat er geen trendbreuk. Ook meedenken en een lenige, nieuwsgierige geest helpen mee om een gezamenlijke visie concreet handen en voeten te geven. Volhouden is van belang. Geen kortlopende projecten meer maar een samenhangende langjarige aanpak. Het gezamenlijke belang boven het eigen belang stellen. Ook dat is hard nodig. Voorkom stolling van politieke standpunten. Verzet de eigen, geharnaste bakens. De regio boven de afzonderlijke gemeente. Een gezamenlijke vuist, geen individuele lobbytrajecten. En burgers van jong tot oud erbij betrekken waar dat zinvol is.

Opvoedondersteuning

Opvoedondersteuning als extra voorziening voor alle jonge ouders lijkt zinvol. Kernelementen die hierbij horen zijn: positieve opvoedingsstijl, zelfbeheersing, emotionele stabiliteit, verantwoordelijkheidsgevoel, gezonde leefstijl, vriendschap en sociale binding. Dat sluit bijna naadloos aan bij de vier klassieke deugden uit hoofdstuk 7. Het ondersteunt kinderen en tegelijk ook de jonge ouders. Het mes snijdt aan twee kanten.

Onderwijs

Een stevige vernieuwingsimpuls voor zowel het basis- en het voortgezet onderwijs als het middelbaar en hoger beroepsonderwijs. Kernelementen voor het basis- en voortgezet onderwijs zijn: feitenkennis, basisvaardigheden, rijke leeromgeving, gemengde scholen (lagere en hogere sociaaleconomische klassen), verbetering van Citoscores, extra begeleiding bij kind- of gezinsproblemen, betere aansluiting bij competenties van het kind, thematisch onderwijs, innovatieve zzp'ers in school, vakleerkrachten voor gymles, aantrekkelijke bijscholing voor docenten, bredere inzetbaarheid. Kernelementen voor het mbo en hbo zijn: voorkom voortijdig schooluitval, hou het aantal zeer laag opgeleiden zo gering mogelijk, zorg dat armoede niet resulteert in gebrekkige onderwijskansen, zorg voor meer flexibiliteit in de diplomering of erkenning van competenties, een leven lang leren, werk aan minder taligheid en meer beeldgebruik voor moeilijk lerende studenten, stimuleer leren 'on the job', werk aan intensieve samenwerking met werkgevers.

Arbeid

Limburg streeft een hoogwaardige kenniseconomie na. Hiermee is mogelijk al een eerste belangrijke stap gezet in de richting van de gewenste trendbreuk. De tijd is te kort om daarover nu een zinvolle uitspraak te doen. Maar banen aan de bovenkant van de arbeidsmarkt zijn van essentieel belang om talentvolle en hoogopgeleide jongeren aan de regio te binden. Daarmee doorbreken we het weerbarstige probleem van wegtrekkende afgestudeerden. Als dit in combinatie gebeurt met extra banen aan de onderkant van de arbeidsmarkt, is dit een krachtig middel in de strijd tegen de sociaaleconomische gezondheidsverschillen. Dat zijn banen voor de werkloze jeugd van nu, voor laagopgeleiden, voor jongeren en volwassenen met een arbeidsbeperking en voor werkloze 50-plussers. Geen sinecure, laat dat duidelijk zijn. Dat vraagt om risicovolle ambities van betrokken partijen. Mogelijk is er een vangnet te creëren voor de risico's.

De jeugd heeft de toekomst

Het accent ligt bij de jongeren. Daarmee kan hopelijk het patroon van sociale overerving worden doorbroken. Opvoedingsondersteuning en onderwijs is vanzelfsprekend gericht op de jeugd. Maar ouders zijn ook betrokken. Dat kan mogelijk een uitstralingseffect hebben naar de buurt, de wijk. Laat daarom initiatieven vanuit de wijk, de school of het verenigingsleven spontaan ontstaan. Hiermee kan sociale cohesie worden versterkt. De 'kleefkracht' in de buurt moet immers ook worden versterkt.

Faciliterende omgeving

Om bovenstaande in gang te zetten en de gewenste vooruitgang te kunnen volgen is een data-infrastructuur nodig. Een stevige infrastructuur waardoor registratiegegevens en overige data van werkgevers, onderwijs, gezondheidssector, gemeenten, zorgverzekeraars, kennisinstellingen et cetera samengevoegd kunnen gaan worden. Daarmee kunnen relaties tussen onderwijs, arbeid, gezondheid en welbevinden worden blootgelegd per gemeente of wijk. Daarmee kunnen prioriteiten voor de aanpak worden vastgesteld. En vervolgens kan de effectiviteit en efficiëntie van die aanpak worden gevolgd. Dan weten we of iets werkt of niet, tegen welke kosten of investeringen en met welke opbrengsten. Dat is beleidsrelevante informatie. Dan kan gekozen beleid worden gelegitimeerd wat betreft betaalbaarheid, haalbaarheid, aanvaardbaarheid voor verschillende groepen in de samenleving en gezamenlijke uitvoerbaarheid. Kortom, we kunnen, met inachtneming van privacywetgeving en integer hergebruik van data, niet meer om 'big data' heen.

3. Gezondheid en onderwijs

Laag opleidingsniveau belangrijke voorspeller voor gezondheidsachterstand

Limburgers hebben in vergelijking met andere Nederlanders gemiddeld een lager opleidingsniveau. Met name ouderen zijn laag opgeleid en juist die groep is in Limburg relatief groot en zal in relatieve termen verder toenemen. Maar ook de jeugd lijkt in Limburg minder goed te scoren dan verwacht. Een lage opleiding is in allerlei opzichten ongunstig. Het volgende lijstje spreekt boekdelen.

Mensen met een lage opleiding:

- leven gemiddeld 7 jaar korter en krijgen 15 jaar eerder te maken met lichamelijke beperkingen;
- hebben minder vaak een betaalde baan en doen minder vaak vrijwilligerswerk;
- hebben vaker te maken met sociale uitsluiting en hebben een grotere kans om te vereenzamen;
- hebben een hoger risico op angststoornissen en depressie;
- hebben vaker het gevoel geen regie te hebben over hun eigen leven;
- hebben minder vaardigheden om zelfredzaam te zijn;
- hebben meer gezondheidsproblemen, chronische aandoeningen, overgewicht, diabetes, problemen met bewegen en roken vaker.

Het is duidelijk dat opleiding een belangrijke verklaring is voor de gezondheidsachterstand van Limburg. Misschien wel de belangrijkste.

Betere leerprestaties in rijkere leeromgeving

Kinderen moeten kunnen lezen, schrijven en de tafeltjes uit hun hoofd leren. Dat moet geautomatiseerd zijn. Het gaat hier om feitenkennis en basisvaardigheden die essentieel zijn voor de verdere talentontwikkeling van jongeren. Feitenkennis leidt tot begrip en is noodzakelijk om vaardigheden te kunnen ontwikkelen². Naast feitenkennis leren jongeren tal van vaardigheden aan op school. In de klas leren kinderen van elkaar door elkaar te helpen, met elkaar samen te werken of elkaar feedback te geven. Kansarme en kansrijke leerlingen kunnen op deze manier veel van elkaar leren. Des te rijker de leeromgeving met veel informatiemateriaal, culturele diversiteit, veel hulpbronnen en aanpassing van de leerstof aan het kind, des te beter de leerprestaties³.

Onderwijs is traditioneel

Er zijn deskundigen die vinden dat scholen in de huidige maatschappij een bredere taak zouden moeten krijgen dan het geven van les in rekenen, taal, lezen en wereldoriëntatie. Scholen zouden leerlingen nadrukkelijker moeten helpen hun plek te vinden in de maatschappij. De invulling van die bredere taak ligt meer op het terrein van persoonlijke vaardigheden die er toe doen in een succesvolle school- en werkloopbaan. Denk aan ambitie, zelfbeheersing, empathie, doorzettingsvermogen, emotionele stabiliteit, verantwoordelijkheidsbesef, gezonde leefstijl en (seksuele) weerbaarheid. Een aantal scholen besteedt daar al in meerdere of mindere mate aandacht aan.

De vraag is hoe scholen dit breed zouden kunnen oppakken. Er ligt immers al veel op hun bordje. Innovatie lijkt hierbij de sleutel tot een oplossing te zijn. Het onderwijs in Nederland, maar zeker ook in Limburg, wordt als traditioneel bestempeld. In een recent interview in Dagblad De Limburger zegt André Postema, voorzitter van het College van Bestuur van de stichting Limburgs Voortgezet Onderwijs: "De 5 D's kunnen aan de kant.

Die D's staan voor het huidige systeem: dezelfde lesstof voor iedereen in de groep, gegeven op dezelfde plaats, op dezelfde tijd, in dezelfde klas met dezelfde docent. En misschien moet het wel rigoureuus op de schop. [...] Leraren moeten veel meer echt geïnteresseerd zijn in hun leerlingen."

Laagopgeleiden en sociale overerving

Zonder enige twijfel zijn individuele kenmerken de belangrijkste voorspellers voor schoolsucces³. Maar daarnaast spelen ook etniciteit en het opleidingsniveau van de ouders een rol. Niet-westerse allochtone kinderen en kinderen van laagopgeleide ouders starten aan het begin van de basisschool gemiddeld op een lager niveau en stromen gemiddeld op een lager niveau uit. Dit herhaalt zich bij de overgang van het basisonderwijs naar het voortgezet onderwijs. Grotendeels afhankelijk van hun cito-score worden de leerlingen aan het eind van de basisschool naar verschillende typen voortgezet onderwijs geadviseerd. De score pakt duidelijk ongelijk uit. Er zijn aanwijzingen dat in de advisering opnieuw sociaal milieu een rol speelt, in het nadeel van een lage sociale achtergrond⁴. De indruk bestaat dat Limburgse ouders hun kinderen minder stimuleren om eruit te halen wat erin zit. Ze vinden het sneller goed genoeg. Dit betekent dat er nog veel onbenut talent aanwezig is⁵. Ouders en leerkrachten kunnen hier iets aan veranderen.

Het uiteindelijke effect van schoolkeuze op leerprestaties en talentontwikkeling is een complex samenspel van factoren. Hierin spelen naast IQ van het kind, het opleidingsniveau en de thuistaal van de ouders ook de sociale omgeving, de schoolkwaliteit, de klassamenstelling, de samenstelling van de school, het leerstofaanbod en informele socialisatieprocessen een rol. Vooral het laatste, dus leren 'hoe het hoort', moeten kinderen uit achterstandswijken vaak missen^{3,4}.

Hoog- en laageffectieve scholen

Onderzoek van de Universiteit Maastricht laat zien dat er grote verschillen zijn in de effectiviteit van scholen^a. Op laag-effectieve scholen valt de cito-eindscore (score 501-550) lager uit dan verwacht op grond van opleiding van ouders en non-verbale intelligentie. Op hoog-effectieve scholen valt die score juist hoger uit dan verwacht en krijgen leerlingen een hoger vervolgadvisie. Op de hoog-effectieve scholen eindigen alle sociale milieus iets hoger. De afstand tussen de milieus blijft gelijk. Daarmee is aannemelijk dat het bezoeken van een laag- of hoog-effectieve basisschool blijvende gevolgen heeft voor je verdere loopbaan⁴. Jaarlijks gaat het in Zuid-Limburg om zo'n duizend leerlingen die het basisonderwijs verlaten met zeer lage citoscores en nog weer duizend anderen met scores die ook duidelijk beneden het landelijk gemiddelde liggen. Dat is extra opmerkelijk gezien de geringe aanwezigheid van leerlingen uit etnische minderheden. De laag-presteerders komen in meerderheid uit autochtone kansarme milieus, waarvan echter het opleidingspeil van de ouders meestal net te hoog is om in aanmerking te komen voor extra scholenbudget⁶.

Middenklasse koopt extra onderwijs

De samenleving wordt steeds complexer. Vroeger kon een laag opgeleide leerling nog meekomen in de samenleving, maar tegenwoordig is daarvoor een hoger opleidingsniveau vereist. De achtjarige die moeite heeft met de overgang van technisch

^a Gemeten op basis van de gemiddelde onderwijswinst per school door de verwachte en feitelijke Cito-eindtoetscore te vergelijken. De verwachte Cito-eindtoetscore wordt bepaald door opleidingsniveau van de ouders en non-verbale intelligentie; twee factoren waarop de school weinig of geen invloed heeft. Schooleffectiviteit houdt dus rekening met kindkenmerken waarop school geen invloed heeft.

naar begrijpend lezen, is zonder extra aandacht van de juffrouw of de meester de laaggeletterde van de toekomst. Zo'n leerling loopt vast op het vmbo en dreigt het vervolgonderwijs te verlaten zonder diploma of met een zeer lage kwalificatie. Dit voorbeeld, het kan ook voor andere vakken gelden, geeft aan dat extra inzet van de school nodig is om leerlingen maximaal te begeleiden. Blijkbaar gebeurt dat naar mening van ouders te weinig, want de middenklasse koopt steeds meer extra onderwijs in buiten de school om. Deze groep kan en wil betalen voor extra begeleiding van hun kind in de vorm van huiswerkgroepen, hulp bij Citotoetsen en bijles. Het verschil in onderwijskansen tussen kinderen van armere en rijkere ouders kan hierdoor toenemen.

Hoogopgeleiden trekken weg

Een reden voor het lagere opleidingsniveau van Limburg is dat veel mensen met een hbo- of universitaire opleiding wegtrekken uit deze provincie, omdat ze elders meer kans hebben op een (betere) baan. De laagopgeleiden blijven achter. Zij verhuizen minder snel over een grotere afstand⁷.

Daarbij komt dat Limburg een grensregio is en daardoor last heeft van de zogeheten grensweerstand. Aan de overzijde van de grens is het moeilijker zoeken naar een baan door gebrek aan informatievoorzieningen en ingewikkelde belasting- en sociale zekerheidskwesties. Taal- en culturele verschillen vormen soms ook een barrière.

Daardoor zijn veel potentieel interessante banen moeilijk bereikbaar voor afgestudeerden⁷. En dus trekken zij weg naar andere delen van Nederland, vooral de Randstad. Misschien heeft drie- of viertalig onderwijs effect. Dan zou de universiteit naast het Nederlands en het Engels ook Frans en Duits als extra taal kunnen aanbieden aan studenten waardoor de Euregio als werkplek laagdrempeliger wordt.

Uit prognoses van de werkgelegenheidsontwikkeling van het ROA blijkt dat de uitbreidingsvraag naar hoger opgeleiden in Limburg laag is ten opzichte van de rest van Nederland⁸.

Verdeelsystematiek gewichtsl leerlingen en zorgleerlingen ongunstig

Onderwijsinstellingen zijn financieel gezien zelfstandig. Zij ontvangen een lumpsum bedrag van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) op basis van leerlingenaantal en de gemiddelde leeftijd van het personeel. Binnen- en buitenonderhoud betalen scholen zelf. Nieuwbouw komt ten laste van de gemeente. Voor extra prestaties op het gebied van rekenen, taal, wetenschap en techniek, cultuureducatie, talentontwikkeling en professionalisering van leerkrachten is extra vergoeding mogelijk. In 2015 is er gemiddeld 6.100 euro beschikbaar per leerling in het basisonderwijs. Scholen met veel kansarme leerlingen krijgen via de 'gewichtregeling' meer financiën toegekend^b. Ook voor leerlingen met een beperking kregen scholen tot 1 augustus 2014 extra budget van het Rijk, het zogeheten 'rugzakje'. Sindsdien moeten scholen zelf zorgen voor een passende onderwijsplek voor leerlingen die extra ondersteuning nodig hebben. Dit heet 'zorgplicht'. Het budget waarmee schoolbesturen de zorgplicht moeten uitvoeren wordt volgens het ministerie van OCW vanaf heden tot 2025 evenwichtiger verdeeld. Naast een basisbedrag wordt het budget verdeeld op basis

^b Om de hoogte van de vergoeding te bepalen wordt aan alle leerlingen in het basisonderwijs een gewicht van 1 toegekend. Vervolgens krijgen achterstandsleerlingen een extra gewicht. Vanaf schooljaar 2006/2007 worden de gewichten alleen nog toebedeeld aan kinderen waarvan de ouders een laag opleidingsniveau hebben. (In de jaren daarvoor werd ook nog rekening gehouden met etniciteit en het beroep van de ouders). Laag opleidingsniveau betekent: beide ouders maximaal lbo/vbo, praktijkonderwijs of de vmbo basis- of kaderberoepsgerichte leerweg (extra gewicht van 0,3) of een van de ouders maximaal basisonderwijs of (v)so-zmlk (extra gewicht van 1,2).

van het aantal ingeschreven leerlingen. Deze verdeelsystematiek pakt ongunstig uit voor Limburg, omdat het aantal zorgleerlingen in deze provincie relatief groot is. Of de volgens OCW evenwichtigere budgetverdeling ook een rechtvaardigere verdeling is, is een nog onbeantwoorde vraag. De toekomst zal dat uitwijzen. Daarnaast krimpt het leerlingenaantal als gevolg van het dalend geboortecijfer. Scholen krijgen daardoor een lagere lumpsum én een lager budget voor de zorgplicht.

Laaggeletterden zijn minder gezond

14% van de Limburgers heeft moeite met lezen en schrijven. Daarmee zit deze provincie aan de hoge kant. Er zijn grote verschillen tussen gemeenten en ook tussen wijken in dezelfde gemeente. In bijvoorbeeld Venlo, Heerlen en Kerkrade wonen relatief veel laaggeletterden.

Geletterdheid en gezondheid hebben veel met elkaar te maken. Laaggeletterden missen veelal de vaardigheden om goed om te gaan met informatie over gezondheid, ziekte en zorg. Daardoor ervaren ze een minder goede gezondheid en leven ze gemiddeld zes jaar korter dan geletterde mensen. Ze maken meer gebruik van zorginstanties, maar juist minder van preventieve zorg. Ze hebben een minder gezonde leefstijl, meer moeite met zelfmanagement, instructies en juist medicijngebruik⁹. Opvallend gegeven in dit kader: nergens zijn zo weinig mensen lid van de bibliotheek als in Limburg.

Leg het criterium voor landelijk budget voor 'gewichtleerlingen' bij ouders die minder dan vier jaar mbo hebben gevolgd. Dan krijgt Limburg een stoot geld van het Rijk. Voer ook een landelijke lobby vanuit gemeenten gezamenlijk (nu teveel eigenzinnigheid per gemeente, G4 trekken ook stevig samen op) om het huidige onderwijsbudget te handhaven, juist om de problemen als gevolg van het krimpend aantal leerlingen en de bestaande kansenongelijkheid op te lossen.

Paul Jungbluth, onderwijssocioloog en onderzoeker Educatieve Agenda Limburg, Universiteit Maastricht

Kennishiaten

- Er zijn (grote) verschillen tussen de effectiviteit van scholen. Waardoor laat de ene school goede resultaten zien en een andere school niet?
- DUO (uitvoeringsorganisatie van de Rijksoverheid voor het onderwijs) levert de cijfers aan over het aantal leerlingen in het speciaal (voortgezet) onderwijs en praktijkonderwijs. Tot 2014 was het aantal zorgleerlingen bekend (de rugzakjes). Sindsdien ontbreekt een systematische registratie van het aantal zorgleerlingen. Het aantal leerlingen met dyslexie en dyscalculie kan een school nog wel aanleveren. Dat zijn in elk geval leerlingen met een speciale ondersteuningsbehoefte. Leerlingen die te lijden hebben van een vechtscheiding, anorexia, depressiviteit, armoede thuis, een psychiatrische en/of verslaafde ouder hebben in elk geval bijzondere aandacht en steun nodig. Daarvan zijn de exacte aantallen niet bekend. De data op de landelijke website www.passendonderwijs.nl hebben momenteel nog een voorlopig karakter, omdat het ontwikkelen van specifiek benodigde beleidsinformatie enkele jaren vergt. De regio heeft op korte

termijn behoefte aan een goed registratiesysteem om de ontwikkeling te kunnen volgen en prioriteiten voor verbetering op te kunnen stellen.

Oplossingsrichtingen

- Zet stevig in op vernieuwing van het basis- en voortgezet onderwijs. Investeren in (heel) jonge kinderen is een zeer rendabel idee. Een paar suggesties:
 - Investeer in vroeg- en voorschoolse educatie. Die investering verdient zichzelf terug.
 - Leerproblemen, leermoeilijkheden en achterstanden kun je niet vroeg genoeg repareren. Verleng zo mogelijk de schooldag of de schoolweek.
 - Presteren in het basisonderwijs moet serieus worden genomen. Het belang van hoge cito scores moet breed worden onderschreven.
 - Huur meer externe experts in (zzp'ers; in Limburg is 60% van alle vestigingen een zzp-bedrijf). Zij brengen nieuwe kennis de school binnen en kunnen bijdragen aan een uitdagende en rijkere leeromgeving. Bijvoorbeeld voor cultuur, techniek, ict, kunst, opvoedingsondersteuning, koken en andere levenswijsheden en praktische vaardigheden.
 - Stem het voortgezet onderwijs meer af op de individuele leerling, passend bij zijn competenties. Thematisch onderwijs is de toekomst.
 - Biedt leerkrachten en docenten inspirerende bijscholingsmogelijkheden aan.
 - Trek vakleerkrachten aan voor de gymles. In de Randstad is dat gebruikelijk, in Limburg (nog) niet. Dit bevordert de motorische vaardigheden en een actieve leefstijl bij kinderen.
- Als jongeren én volwassenen het kunnen, loont het te proberen hen van een mbo-naar hbo-niveau te krijgen. Stimuleer de doorstroming. Investeren in leren tijdens het werkzame leven is een zeer rendabel idee. Afhankelijk van de competenties kan de doorstroming worden verbeterd door:
 - het onderwijs minder 'talig' te maken voor leerlingen die moeite hebben met taal. Werk meer met beeldmateriaal, bijvoorbeeld door filmpjes te laten zien over montage van een fiets, een auto, over techniek en cultuur. Laat leerlingen meer leren in de praktijk.
 - doorstroming te stimuleren van mbo naar hbo via deel- of voltijdse studie;
 - initiatief tot een tweejarige hbo-opleiding om tot een mbo+-niveau te komen;
 - erkenning van competenties die zijn verworven door op een hoger niveau te functioneren;
 - een gedeeltelijke hbo-opleiding mogelijk te maken met vrijstelling voor de vakken waar studenten niet goed in zijn.

Kortom, meer flexibiliteit in het bestaande onderwijs. Hier investeert de regio nog beslist onvoldoende in. Een leven lang leren moet het uitgangspunt worden.

4. Gezondheid en werk

Werk is het beste medicijn

Het belang van werk voor een goede gezondheid is groot. Wie werkt, vindt zijn gezondheid beter dan mensen zonder baan. En werkzoekenden die weer aan het werk zijn zeggen binnen een half jaar dat hun gezondheid is verbeterd^{10,11}. De 'medicinale' werking van arbeid zit volgens wetenschappers in fysieke en geestelijke stimulatie, gezonder gedrag, ontplooiing, ontwikkeling, contact, minder stress, een verhoogde sociale status, inkomen en de bijbehorende materiële omstandigheden¹¹. Hier hoort wel een kleine kanttekening bij: werken kan leiden tot gezondheidsklachten. Bijvoorbeeld door schadelijke stoffen, zwaar werk of een hoge werkdruk. Maar de positieve gezondheidseffecten zijn duidelijk groter dan de negatieve.

Andersom heeft gezondheid ook invloed op werk. Mensen met een goede gezondheid hebben vaker een betaalde baan. Terwijl mensen met een slechte gezondheid minder actief zoeken naar werk en minder kans hebben op betaald werk^{12,11}.

Een grote groep staat aan de zijlijn

In Zuid-Limburg is het deel van de beroepsbevolking dat werkt lager dan het landelijk gemiddelde. Een grote groep van ongeveer 30.000 werklozen staat in Limburg aan de zijlijn, vooral lager opgeleiden. Zij hebben veel minder vaak een baan dan hoogopgeleiden¹³. Dat is een belangrijke verklaring voor de gezondheidsachterstand van Limburg.

Deze provincie heeft relatief veel laagopgeleiden. Lange tijd trokken veel laaggeschoolden hier naartoe voor werk in de (mijn)industrie. Nog steeds heeft Limburg veel industrie. De Limburgse industrie is goed voor 14% van alle arbeidsplaatsen, tegenover 10% in Nederland. Vooral ook kapitaalintensieve industrie, denk aan DSM, Chemelot en VDL Nedcar. Enerzijds kan dat een voordeel zijn. Kapitaalintensieve industrie laat zich niet zo eenvoudig verplaatsen. En in een krimpregio hoeft het geen probleem te zijn dat de hedendaagse industriële sector steeds meer produceert met steeds minder mensen. Anderzijds bestaat het risico van een te eenzijdige aard van de werkgelegenheid, een monocultuur. Mensen zijn sterk gespecialiseerd opgeleid voor een bepaalde taak en vinden niet zo makkelijk ander werk. In de tijd van de mijnsluitingen werd dat goed zichtbaar. Voor laaggeschoolde arbeiders was er nauwelijks nieuw perspectief. Massaontslag was het gevolg. De best geschoolde arbeidskrachten gingen elders op zoek naar werk.

Voor mbo-werk wordt hbo gevraagd

De ontwikkelingen op de arbeidsmarkt maken het er voor lager opgeleiden niet makkelijker op. Waar vroeger een laagopgeleide de basisschool en nog twee of vier jaar de lts of de huishoudschool had gevolgd, is een mbo-gediplomeerde jongere de huidige laagopgeleide. Laagopgeleiden komen moeilijk aan het werk, omdat er een tendens is om voor mbo-werk een mbo+- of zelfs hbo-opgeleide te vragen. Ook sluit het aanbod van arbeid niet goed aan op de vraag. Zo zijn er binnen de sector techniek en in mindere mate ook binnen de detailhandel veel openstaande vacatures⁸. Reële informatie aan leerlingen over het arbeidsmarktperspectief is noodzakelijk. Ook is er een groep mbo-opleidingen waarvoor weinig vraag is op de arbeidsmarkt. De onderliggende beleidsvraag is of de capaciteit van deze opleidingen omlaag zou moeten^{14,15}. Tot slot verdwijnt relatief veel mbo-werk door digitalisering, automatisering en robotisering.

Naast de industrie bieden ook de zakelijke dienstverlening, de gezondheids- en welzijnszorg en de detailhandel elk afzonderlijk meer dan 10% van de werkgelegenheid. Deze sectoren bieden voor mbo-opgeleiden reële kansen op een baan. Het ROA voorspelt de meeste kans op baanopeningen voor de toekomst in mbo-zorg, mbo-groen en hbo-onderwijs⁸.

Kenniswerkers als motor voor economische groei

Essentieel voor economische groei is voldoende goed opgeleid personeel. Zonder kenniswerkers geen innovatieve bedrijvigheid. Zonder vakkrachten geen toepassing van nieuwe producten. Daarom is een transformatie naar een hoogwaardige kenniseconomie, zoals de Provincie die inzet, een goed besluit. Topsectoren zoals chemie, health, automotive, smart industries en smart services, en daarnaast de sector toerisme worden gestimuleerd. Dat vergt goede afstemming tussen onderwijs en bedrijfsleven. Daarmee kan aankomend jong talent voor de Provincie worden behouden. Grensoverschrijdende samenwerking in deze topsectoren kan de groei versterken¹⁶. Vanwege de grensweerstand vergt dat wel enige tijd¹⁷.

Voorkom een verloren generatie

Door de bezuinigingen die gepaard gaan met de Participatiewet wordt de achterstand van Limburg ten opzichte van de rest van Nederland mogelijk nog groter. Veel steun is gericht op allochtonen en op de grote steden. Zuid-Limburg is echter een agglomeratie met grootstedelijke problematiek. Zuid-Limburg verschilt qua problemen niet van bijvoorbeeld Rotterdam.

De jeugdwerkloosheid is in Limburg vergelijkbaar met die van Nederland, namelijk 6%. Arbeid als medicijn geldt ook voor jongeren. Een trendbreuk in de gezondheidsachterstand in Limburg begint bij de jongeren. Als we de huidige werkloze jongeren niet aan een baan weten te helpen, wordt het een verloren generatie. Sociale isolatie, relatieve armoede, verlies van zelfwaarde, gezondheidsgerelateerd gedrag in een subcultuur van werklozen, en geringere kansen op toekomstig werk zullen het gevolg zijn¹⁸. Wat de gevolgen voor de volgende generatie zijn, is dan wel enigszins voorspelbaar.

Banen, banen, banen

Limburg en vooral Zuid-Limburg telt relatief, maar ook in absolute zin, veel Wajongers. De Wajong-regeling is in 2015 overgegaan in de Participatiewet. Dat betekent dat ook jongeren met een arbeidsbeperking via het reguliere circuit aan een baan geholpen moeten worden. Wajongers lopen het risico op werkloosheid en terugval in ervaren gezondheid. Daarom is het van belang hun situatie nu al te gaan monitoren in plaats van af te wachten tot de problemen zich aandienen. Daarmee win je tijd. Zorg hierbij voor verbinding van onderwijs, arbeid en gezondheid, zowel bij de probleemverkenning als bij het zoeken naar oplossingen.

Limburg en vooral Zuid-Limburg kent ook relatief veel werkenden in de sociale werkvoorziening. Sociale werkplaatsen gaan op termijn vrijwel allemaal dicht. In plaats daarvan realiseren het bedrijfsleven en de overheid garantiebannen voor arbeidsgehandicapten die nu aan de slag moeten bij reguliere bedrijven. In 2026 moeten die banen er zijn. In Nederland gaat het in totaal om 125.000 banen voor arbeidsgehandicapten. Om die banen te realiseren overwegen bedrijven om eenvoudige arbeid weer in Nederland te laten doen in plaats van in lagelonenlanden (reshoring). Daar liggen kansen.

Van alle werklozen is in Limburg 44,7% 50-plusser⁸. Probeer ouderen boven de 50 aan de slag te houden. In een betaalde baan, met vrijwilligerswerk of werk met behoud van een uitkering, zodat ze erbij blijven horen, zich nuttig maken en zich nuttig voelen. Dat bevordert hun welbevinden.

Een leven lang leren voor iedereen

Voldoende banen aan de onderkant van de arbeidsmarkt en voor mensen met een chronische ziekte of beperking is van groot belang om segregatie tegen te gaan. Bedrijven kunnen een grote(re) verantwoordelijkheid op zich nemen. Mede in het licht van een toenemende baanonzekerheid dienen werkgevers en werknemers zich bewust te zijn dat een leven lang leren nodig is, ook voor laagopgeleiden. Dat kan door bijscholing van werknemers en via een gezamenlijke vacaturebank en mobiliteitscentra. Bedrijven kunnen hierin samen optrekken om personeel door te schuiven, zodat zij kunnen doorgroeien met een beter ontwikkelperspectief. De samenleving moet er zich ook van bewust zijn dat een groot aandeel flexwerkers risico in zich draagt. Momenteel heeft ongeveer 25% van de werknemers een tijdelijk contract. Werkgevers investeren hier niet of nauwelijks in. Zij krijgen geen bijscholing of extra training. Dat betekent dat hun kennisniveau straks niet meer up-to-date is. Dat is dus verlies aan passend arbeidspotentieel.

Zet in op een economisch vitale regio, waar het bruist van innovatie, en waar nieuwe werkgelegenheid ontstaat. Je moet niet bezig zijn met de vraag of je de krimp kunt keren of niet. Veel belangrijker: zorg dat de regio zich economisch aantrekkelijk ontwikkelt, dat je een goede concurrentiepositie hebt, dat je inzet op waar je goed in bent. DSM en Chemelot zijn voortgekomen uit mijnbouw, enorm innovatief, veel spin-off, dit moet je verder aanwakkeren door kleine bedrijfjes de kans te geven zich daar te vestigen. We hebben een relatief lage arbeidsparticipatie. Maar krimp leidt niet vanzelf tot een hogere arbeidsdeelname: daarvoor zijn opleiding, training en begeleiding noodzakelijk.

Frank Cörvers hoogleraar Demografische Transitie, Menselijk Kapitaal en Werkgelegenheid, Universiteit Maastricht, Researchcentrum voor Onderwijs en

Kennishiaten

- Verbeter de kennisinfrastructuur in Limburg. Om gericht beleid te kunnen ontwikkelen, moet kennis systematisch worden gedeeld. Zo hangen arbeid, onderwijs en gezondheid nauw met elkaar samen, maar in de huidige kennisinfrastructuur zijn ze nog niet met elkaar verbonden. Beschikbare data worden daardoor niet volledig benut en relevante kennisvragen kunnen niet worden beantwoord. We weten dus niet aan welke touwtjes we het beste kunnen trekken om zo zinnig en zuinig mogelijk bij te dragen aan arbeidsparticipatie. Stel ook een proactieve onderzoeksagenda op en monitor actuele ontwikkelingen, zodat er vroegtijdig inzicht is in de gevolgen van het gevoerde beleid. Een voorbeeld. Door de decentralisaties en bezuinigingen lopen Wajongers momenteel risico. Begin nu al met monitoren van hun situatie en wacht niet tot de problemen zich aandienen.

Oplossingsrichtingen

- Investeer aan de bovenkant van de economie om als regio aantrekkelijk te blijven voor de jeugd. Leg het accent op hoogopgeleiden. De positieve effecten daarvan sijpelen door naar lager opgeleiden. Stimuleer dus innovatie en investeer in de kenniseconomie om hoger opgeleiden aan te trekken en vast te houden, zoals met de ontwikkeling van campussen. Zij zijn de aanjagers van economische groei. Hierdoor zullen ook werkplekken ontstaan voor middelbaar en lager opgeleiden, bijvoorbeeld in de dienstverlening. Probeer ook buitenlanders te binden met banen in de kenniseconomie. Hoogwaardige kenniswerkers zijn nodig. Zij worden nu al internationaal geworven. Dat is zichtbaar aan de toenemende diversiteit in nationaliteit bij DSM, Chemelot en Maastricht University.
- Met een kortdurend tijdelijk contract (huidige wetgeving: drie keer een tijdelijk contract in twee jaar) kunnen werkgevers hun personeel nauwelijks opleiden. Een te groot aandeel flexwerkers is daarom risicovol. Met een contract voor onbepaalde tijd missen medewerkers een prikkel om te werken aan blijvende inzetbaarheid in de dynamiek van de arbeidsmarkt. Ze blijven routineus op hun plek zitten waardoor de innovatiekracht en de flexibiliteit van de organisatie verdwijnen. Een tussenvariant is het opzetten van arbeidspoules waarbinnen personeel in een aantal bedrijven / organisaties inzetbaar is, op basis van langdurige tijdelijke contracten van 5 à 10 jaar. In deze periode worden werknemers opgeleid in een vak om daarna de stap te maken naar een andere werkgever met een nieuwe uitdaging. Uit onderzoek weten we dat dit werkt¹⁹. De verantwoordelijkheid voor het arbeidsbeleid ligt weliswaar bij de landelijke overheid maar mogelijk kan de Provincie met arbeidspoules stimuleren dat er veel meer gecirculeerd kan worden binnen bedrijven.

Limburg zou meer moeten investeren in hoogwaardige kenniscentra om werkgelegenheid te creëren. Dit gebeurt al, bijvoorbeeld in de ontwikkeling van campussen, maar daar zou ook steviger op ingezet mogen worden op terreinen als gezondheid, onderwijs en werk.

Andries de Grip, hoogleraar Economie, Universiteit Maastricht. Director of the Research Centre for Education and the Labour Market

5. Gezondheid en Limburgs verleden

Limburgers lijken het lastig te vinden om meer eigen verantwoordelijkheid te nemen; een erfenis uit het verleden?

Een besluit van koning Willem I (1772 – 1843) zou verstrekkende gevolgen hebben voor de gezondheidssituatie van met name Zuid-Limburg, zo zou later blijken. Deze koning besloot destijds om de handel in het noorden van het Koninkrijk der Nederlanden te concentreren en de industrie in het zuiden. In die tijd hoorde België nog bij Nederland. Industrieën werden gevestigd in Wallonië en de zuidelijke helft van Limburg. Het ging om zware industrie. Ongezond voor de mensen die er werkten en voor de mensen die in de omgeving leefden. Welvaart bracht al die industrie niet voor de arbeiders. Integendeel, er heerste armoede.

Rond 1900 kwam daar de winning van steenkolen bij. In die tijd was de zuigelingensterfte in Zuid-Limburg hoog. In Noord-Limburg niet. Dat is opvallend, want in de 19^e eeuw had sterfte vooral te maken met belabberde hygiëne en infectieziekten en niet met hoge of lage sociale klasse. Zuid-Limburg maakte deel uit van een groter gebied met een hoge zuigelingensterfte. Dat gebied liep van de Hollandse kust over het noorden van België, inclusief Zuid-Brabant, naar Zuid-Limburg en ging vervolgens de grens over verder Europa in.

Mijnwerkers van wieg tot graf verzorgd

De mijnindustrie bood veel werk, maar het was laaggeschoolde arbeid waardoor vooral laagopgeleiden naar de regio kwamen. Het werk ondergronds betaalde niet slecht. Mijnwerkers konden zich veel vlees, sigaretten en alcohol veroorloven. Dat werd gezien als statussymbool in tegenstelling tot bijvoorbeeld het eten van groenten²⁰.

De mijnindustrie bloeide en had de arbeidskrachten hard nodig. Ze bond mijnwerkers aan zich met relatief goede voorzieningen. Huisvesting, onderwijs, ziekenzorg; de mijnwerkers werden van wieg tot graf verzorgd. Dat maakte het vuile werk echter niet minder zwaar en ongezond. Denk aan de beruchte stoflonden.

Verzorgingsstaat ontfermde zich over kansarmen

Toen in 1974 de laatste Zuid-Limburgse mijn sloot, had dat grote gevolgen voor de werkgelegenheid die zeer eenzijdig was samengesteld. In totaal moesten er 75.000 nieuwe banen worden gecreëerd: 45.000 voor de ex-mijnwerkers en 30.000 voor de ontslagen medewerkers uit toeleveringsbedrijven. Het Rijk beloofde vervangende werkgelegenheid, maar de laagopgeleide (mijn)industrie-arbeiders kwamen maar moeilijk aan de slag. De kansrijken trokken weg om hun geluk elders te beproeven. De kansarmen, de werklozen en de ongezonde mensen bleven achter. Gecoördineerd vanuit de Provincie werd zwaar ingezet op het creëren van werkgelegenheid. Soepele regelingen boden een oplossing voor deze groep die anders met lege handen op straat zou komen te staan. Oud-mijnwerkers konden massaal met vervroegd pensioen. De instroom in de wao en de sociale werkplaatsen was groot. En anders was er altijd nog de bijstand die veel makkelijker toegankelijk was dan tegenwoordig²¹. Waar eerst de mijnen zich over de arbeiders ontfermden, nam de verzorgingsstaat dat na de mijnsluiting over.

Wegvallen van sociale status en sociale structuur

Aangenomen werd dat de situatie waarin de regio terechtkwam na de sluiting van de mijnen met het uitsterven van de generatie mijnwerkers langzaam aan zou verbeteren.

Maar dat is toch niet het geval. De achterstand is nog niet ingehaald. Het gebruik van sociale (zorg)voorzieningen is in Zuid-Limburg veertig jaar na de sluiting van de mijnen hoger dan elders. Het is niet geheel duidelijk waar dat aan ligt. Het vermoeden bestaat dat de erfenis van het industriële (mijn)verleden nog steeds een grote stempel drukt op Zuid-Limburg. Door de grote instroom in prepensioen, wao, sociale werkplaatsen en bijstand was er feitelijk ook een hoge verborgen werkloosheid. Dit zorgde onder de oppervlakte voor veel persoonlijke problemen. Met het wegvallen van hun baan verloren de mijnwerkers ook hun sociale status en vielen sociale steunstructuren weg. Het Rijk en de Provincie beseften wel dat naast werkgelegenheidssteun ook sociaalmaatschappelijke steun nodig was, maar tot grote acties kwam het niet²¹.

Gebrek aan zelfmanagement

Generaties lang zijn vele Zuid-Limburgers opgegroeid in een omgeving die voor hen zorgde. Eerst was dat de mijnindustrie, later de Staat. Ook de Rooms-Katholieke Kerk die in Limburg dominant aanwezig was, droeg daaraan bij. Religieuze ordes zorgden voor de zieken, voor speciaal onderwijs en voor de opvang van ouderen en verstandelijk gehandicapten. Mogelijk hebben Zuid-Limburgers (in het algemeen!) daardoor minder dan anderen geleerd om voor zichzelf te zorgen en om zelf problemen op te lossen. Vermoedelijk is hierdoor een afhankelijke, passieve houding ontstaan zonder ambities die nog steeds in de Zuid-Limburgse samenleving aanwezig lijkt te zijn. Na de mijnsluiting kwam ook de ontkerkelijking op gang. Dat betekende dat ook de religieuze steunstructuren wegvielen. De kern van deze sociaalmaatschappelijke problematiek is samen te vatten in het begrip zelfmanagement. Of beter gezegd: het gebrek daaraan. Nu de overheid zich terugtrekt en de verzorgingsstaat plaats maakt voor de participatiemaatschappij wordt dit een probleem. De overheid verwacht dat mensen zelfredzaam zijn. Dat is een enorme verandering, vooral voor mensen die niet gewend zijn het heft in eigen hand te nemen. Het zou weleens een paar generaties kunnen duren voordat er een omslag te zien is. Zeker als sociale of zelfs genetische overerving een rol zou blijken te spelen bij de achterstand die door het industriële (mijn)verleden is ontstaan²².

Mijnwerkers werden van wieg tot graf verzorgd. Ze hadden een relatief hoog inkomen, maar eigenlijk een hartstikke ongezond bestaan. Vanwege het zware werk. Dat heeft misschien ook wel geleid tot gebrek aan zelfmanagement, zelfregie, zelf de boel aanpakken waar problemen ontstaan. Waardoor een gevoel van 'het komt wel goed' ontstaat. En dat gevoel is aangewakkerd doordat ze en masse in de wao of prepensioen konden instromen. Dan zie je in een gezinssituatie het beeld ontstaan dat vader op de bank zit en tv kijkt en dat is nu niet bepaald een stimulerend beeld voor jonge kinderen om keihard te studeren en alles eruit te halen wat erin zit. Het leidt tot een soort passiviteit. Ook bij de generatie die daarop volgt.

Willibrord Rutten, hoofd Onderzoek, Sociaal Historisch Centrum Limburg

Kennishiaten

- Aangenomen werd dat de achterstand na de mijnsluiting in de volgende generatie zou verdwijnen. Dat blijkt niet zo te zijn. Waarom niet? Waar ligt dat aan? Het vermoeden bestaat dat zelfmanagement minder vanzelfsprekend is voor Zuid-Limburgers. Is deze aanname juist? En hoe is de situatie in de Euregio of in

andere voormalige mijngebieden in Europa? Zien we soortgelijke patronen in bijvoorbeeld Wallonië of in het Ruhrgebied?

- Internationale studies laten zien dat de enorme kindersterfte in het verleden zich concentreerde in circa een kwart van alle gezinnen²³. De oorzaak van de clustering is niet bekend. Hebben familiale factoren een rol gespeeld? Wordt die sterfte van generatie op generatie steeds opnieuw doorgegeven? Hoe groot was de kindersterfte in Limburg tijdens de mijnindustrie? Waren er clusters van families waar zich de kindersterfte concentreerde?

Oplossingsrichtingen

- Enkele suggesties om zelfmanagement en zelfregie te stimuleren:
 - Van alle jeugdzorgcliënten is het merendeel afkomstig uit bijstandsgezinnen. Bied daarom opvoedingsondersteuning breed aan, bij voorkeur vooral ook aan alle eenoudergezinnen in de bijstand. Zelfvertrouwen, zelfmanagement en zelfbeheersing van zowel ouders als kinderen zijn belangrijke componenten van opvoedingsondersteuning. Zorg ook voor jeugdvakantiewerk en zinvolle vrijetijdsbesteding van de jeugd. Niet alleen een rijke leeromgeving maar ook een rijke vrijetijdsbesteding daagt de jeugd meer uit. Dat draagt bij aan hun zelfbewustzijn en motivatie.
 - Sporten of bewegen kan een bijdrage leveren aan het doorzettingsvermogen van de jeugd. Zorg daarom voor een ruim en toegankelijk aanbod. Waar dat past met competitie-elementen en rolmodellen uit de lokale profvoetbalclubs.

De oplossing ligt bij het onderwijs, het onderwijs en nog eens het onderwijs. Leerkrachten moeten kinderen leren om ambitieus te zijn. Om verder te kijken dan hun eigen kleine kringetje. Om gericht te zijn op de toekomst. Het oude verheffingsidee, waar is het idee gebleven dat dat goed is. Die opvoeding, die paternalistische rol, die moet er gewoon zijn. Onderwijs heeft een ontzettend belangrijke rol gespeeld in allerlei veranderingen. Dat beleid, die verheffing moet niet alleen van de overheid komen. Dat moet ondersteund worden door zo veel mogelijk maatschappelijke organisaties die invloed hebben op de burger.

Angélique Janssens, hoogleraar Historische Demografie,
Sociaal Historisch Centrum Limburg

6. Gezondheid en cultuur

Onderzoek naar culturele aspecten helpt de puzzel compleet te maken

Een hele reeks factoren is van invloed op iemands gezondheid: leefstijl, leefomgeving, de startpositie in het leven, opvoeding, opleiding, werk, sociaaleconomische status, participatie, sociale contacten, inkomen, genetische aanleg, de beschikbaarheid van zorgvoorzieningen. Dankzij onderzoek wordt langzaam meer en meer bekend over de manier waarop deze factoren gezondheid beïnvloeden. Steeds meer stukjes van de puzzel vallen op hun plek.

Zo zijn onze manieren

Door de vergaarde kennis is de gezondheidsachterstand van Limburg voor een groot deel te verklaren. Deskundigen op diverse terreinen brengen nog een ander aspect naar voren: de Limburgse volksaard. Zij denken dat cultuur ook van invloed is op de gezondheidsachterstand. Daarbij zien zij een verschil tussen het noorden en het zuiden van de provincie. Over de Limburgse volksaard zeggen ze het volgende:

Eeuwenlang zijn de Zuid-Limburgers onderdrukt door allerlei volken: Duitsers, Fransen, Spanjaarden, Oostenrijkers, Hollanders enz. Bij wijze van overlevingsstrategie hebben ze geleerd om naar 'boven te likken' ("ja en amen zeggen"), maar ondertussen gewoon hun eigen gang te gaan. Ze hebben vooraf hun standpunt klaar en staan niet open voor verandering. Deze traditionele houding belemmert vernieuwing. Limburgers zijn een tevreden volk. Ze vinden het wel goed zo. Dit is een mooie regio waar het goed toeven is. Waarom zou je naar elders willen? De blik is gericht op het eigen kleine kringetje en niet op de rest van de wereld. Niet-Limburgers wonend in Limburg komen er maar moeilijk tussen. De zuiderlingen zijn Bourgondisch en drinken graag een glas. Drank hoort er bij. In het verenigingsleven, de schutterij en de harmonie. Enerzijds zijn ze trots op zichzelf, anderzijds popt het Calimero-gevoel regelmatig op.

Als deze typering al van toepassing zijn op Noord- en Midden-Limburg dan is het in veel mindere mate. In het noordelijke deel van de provincie heerst een tuindersmentaliteit van harde werkers die vinden dat je maar beter normaal kunt doen, want dan doe je al gek genoeg.

Boterzachte uitspraken versus harde bewijzen

Zijn dit nu rake karakterisering en gaat het hier om hardnekkige stereotypen die niet overeenkomen met de werkelijkheid en die al helemaal niet als typisch Limburgs kunnen worden aangemerkt? Vooralsnog zijn deze uitspraken boterzacht, want het gaat om 'van horen zeggen', ervaringen, waarnemingen, beelden en gevoelens. Harde bewijzen ontbreken. Een omschrijving van de Limburgse cultuur die gebaseerd is op feiten is er maar in zeer beperkte mate. En onderzoek naar de relatie tussen culturele aspecten en gezondheid is ook niet eerder uitgevoerd. Toch is dat wel aan te raden aangezien nog de nodige stukjes ontbreken van de puzzel die gezondheidsachterstand heet. Mogelijk is een aantal van die stukjes te vinden in de Limburgse cultuur.

Alleen al rond het veel hogere gebruik van zorg en zorgvoorzieningen in Limburg leven tal van vragen die te maken hebben met cultuur:

- Gaan mensen in Limburg anders om met ziekte en beperkingen?
- Is de mentale weerbaarheid minder sterk waardoor aandoeningen intensiever worden ervaren en men eerder naar de dokter gaat of een geneesmiddel gebruikt?
- Heerst hier meer het idee dat (zorg)voorzieningen er zijn om gebruik van te maken? ('Ik heb er toch recht op?')
- Zijn Limburgers minder optimistisch? Is hun geluksgevoel kleiner waardoor ze in (gezondheids)onderzoeken negatiever rapporteren?
- Is het misschien gemakzucht of onvermogen waardoor Limburgers sneller aankloppen voor hulp?
- Speelt het gedrag van zorgverleners en gemeenten een rol?
- Worden vooroordelen en stereotypingen ook "gevoeld" door Limburgers, waardoor er naast de feitelijke sociaaleconomische achterstand ook nog eens een ervaren achterstelling en gevoel van uitsluiting bij komt?

Een huisarts die in meerdere regio's heeft gewerkt, vertelde me: 'In Drenthe melden de mensen zich bij wijze van spreken pas de dag voordat ze doodgaan bij de dokter. In Zuid-Limburg gaan ze als ze morgen een hoestje voelen aankomen vandaag naar de dokter voor pillen en een verwijzing.' Het is natuurlijk een overdrijving, maar het geeft wel het verschil in gezondheidsbeleving aan.

Tinus Dekkers, zorginkoper Integrale Zorg, zorgverzekeraar VGZ

Kennishiaten

Antwoorden op bovenstaande vragen zijn nodig om op regionaal en gemeentelijk niveau de juiste strategie te bepalen.

7. Gezondheid en sociale cohesie

Limburg scoort laag op vertrouwen en participatie; twee pijlers van sociale cohesie

In een samenleving met sterke sociale cohesie zijn burgers actief, hebben regelmatig contact met elkaar en zijn bereid elkaar een handje te helpen. Daardoor voelen ze zich veiliger, blijven langer gezond en vereenzamen niet. Sociale cohesie, door sociologen ook wel 'kleefkracht' genoemd, draagt dus bij aan de ervaren gezondheid. In Limburg voelt bijna 1 op de 10 mensen zich erg eenzaam.

De sociale cohesie brokkelt af naarmate de tegenstellingen tussen bevolkingsgroepen groter zijn, zo is aangetoond²⁴. Een van de geïnterviewden noemt dit een punt van aandacht voor Limburg. De indruk bestaat dat hoogopgeleide nieuwkomers in Limburg en laagopgeleide autochtonen met de rug naar elkaar staan. Er dreigt een scheiding tussen deze groepen te ontstaan.

De Limburger vertrouwt het niet

Voor sociale cohesie is het van belang dat zo veel mogelijk groepen in de samenleving 'meedoen' en 'vertrouwen hebben'. Nederland kent een hoge mate van participatie en vertrouwen in de samenleving. Bij bepaalde groepen, zoals laagopgeleiden en allochtonen, is dat wat lager. Ook zijn er verschillen tussen provincies. Vooral Limburg scoort lager. Dat ligt niet aan de verschillen in bevolkingssamenstelling. Het vertrouwen in andere mensen is evenmin groot in Limburg. De helft van de Limburgers vindt dat 'je niet voorzichtig genoeg kunt zijn in de omgang met andere mensen'. Ook het vertrouwen in maatschappelijke organisaties, zoals het leger, rechters en de politie, is in Limburg lager dan het Nederlandse gemiddelde. Evenals het vertrouwen in de pers, de Tweede Kamer en ambtenaren²⁵.

Geen verklaring voor afwijkend beeld Limburg

De verschillen in participatie wijken iets minder sterk af. In Limburg is de deelname aan vrijwilligerswerk en de politiek lager dan in de meeste andere provincies, evenals het aandeel betaald werk en contact met burens. Limburgers hebben wel veelvuldig contact met vrienden. De informele hulp, het contact met familie en het actief zijn in verenigingen komt aardig overeen met het landelijke beeld. Vooral gelovigen en frequente kerkgangers participeren meer en hebben meer vertrouwen. Maar als daarmee rekening wordt gehouden in de data blijkt religie geen overtuigende verklaring te geven voor de verschillen tussen provincies. Opmerkelijk is dat in geen enkele provincie de deelname als vrijwilliger bij kerk of levensbeschouwing zo laag is als in Limburg. Het beeld is ten opzichte van eerder onderzoek (1997-2009) niet veranderd²⁵. Waar de verschillen vandaan komen is niet duidelijk. En hoe 'hard' ze zijn is evenmin met zekerheid te stellen. Ook omdat in onderzoek naar gevoelens van onbehagen Limburg gemiddeld scoorde ten opzichte van andere provincies²⁶.

Rol Rooms-Katholieke Kerk

Het is bekend dat religie gerelateerd is aan sociale cohesie. Religie blijkt ook het weerstandsvermogen van mensen te versterken, waardoor het risico op stress en depressie wordt teruggebracht. Religie geeft veel warme sociale contacten. Mogelijk speelt ook spiritualiteit als positieve beleving mee^{27,28}. De Rooms-Katholieke Kerk was lange tijd stevig verankerd in de Limburgse samenleving, sterker dan waar dan ook in

Nederland. Eeuwenlang hebben geestelijken het onderwijs in Limburg verzorgd. Niet alleen kinderen kregen (catechismus)les op school, in de kerkbanken werden jong en oud onderwezen. Over moreel besef, over goed en kwaad, over naastenliefde. Generaties Limburgers hoorden jarenlang tijdens de wekelijkse, en vaak zelfs dagelijkse, kerkgang dat je niet op aarde bent voor jezelf maar voor een ander. Tot mensen zich in de jaren zestig van de vorige eeuw begonnen af te zetten tegen de kerk. Het kerkbezoek is sinds die tijd drastisch teruggelopen. Het katholieke onderwijs in Limburg is vrijwel verdampt.

Kerk en buurt vormden sociaal vangnet

Destijds was de boodschap van het evangelie 'bemin je naasten', nu horen mensen vooral 'denk aan wat goed is voor jezelf'. Dat staat haaks op het streven naar een participatiemaatschappij. Het overheidsbeleid is erop gericht dat mensen die hulp of zorg nodig hebben dat krijgen uit hun omgeving. Iedereen wordt geacht dan een beroep te doen op mantelzorgers en vrijwilligers in zijn eigen kring.

De realiteit is dat er van de sociale cohesie van weleer weinig over is. Vroeger wisten mensen precies wie er ziek was in de straat. Het was heel gewoon om de zieke een pannetje soep te brengen. Daarnaast had de kerk een spilfunctie in een dorp of buurt. Parochies waren veel kleiner en wie hulp nodig had, klopte letterlijk aan bij meneer pastoor. Het sociale vangnet dat buurtbewoners en de kerk vormden, is bijna overal verdwenen. Hierin heeft de overheid ook een rol gespeeld. Allerlei sociale wetten in de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw creëerden een nieuw vangnet. In de loop der jaren is hierdoor het beeld ontstaan dat de overheid alle problemen oplost.

Een actuele ontwikkeling is dat de kerk door de opkomst van de participatiemaatschappij weer in beeld komt. Kerken worden benaderd om een bijdrage te leveren aan maatschappelijke hulp en psychosociale zorg. Ze zijn daartoe ook gaarne bereid. Deze dienst is zonder voorwaarden en belangeloos, dus wordt ze aan ieder aangeboden, ook als mensen niet gelovig zijn, een ander geloof bezitten of zich niet interesseren in de Kerk en haar boodschap.

De gedachte is tegenwoordig vaak: de ander is er voor mij. In plaats van: ik ben er voor de ander. We zijn het altruïsme, het onbaatzuchtig zorgen voor het welzijn van een ander, nog al eens kwijtgeraakt. Evenals de vier klassieke deugden:

Voorzichtigheid - verstandigheid - wijsheid

Rechtvaardigheid - rechtschapenheid

Gematigdheid - matigheid - zelfbeheersing

Moed - sterkte - vasthoudendheid - standvastigheid²⁹

Deze vier deugden zijn wel aan te leren. Dat zou goed zijn voor de samenleving!

Everard de Jong, hulpbisschop Roermond

Kennishiaten

- Hoe komt het dat in Limburg het vertrouwen en in minder mate de participatie lager zijn dan elders in Nederland? En wat is eraan te doen?

Oplossingsrichtingen

- Scholen moeten bij wet invulling geven aan burgerschapskunde. Daar is geen omschreven aanpak voor. Hiervoor zou samen met het Limburgse onderwijs een programma ontwikkeld kunnen worden. Met daarin ruimte om de jeugd basale

(communicatieve) vaardigheden aan te leren en stil te staan bij deugden, normen en waarden.

- Versterk de sociale cohesie door initiatieven vanuit de lokale gemeenschap te ondersteunen. Van bovenaf zaken in beweging zetten werkt niet, zo is de ervaring. Hou het kleinschalig en laagdrempelig.

Enkele suggesties:

- Stimuleer dat mensen in een straat elkaar leren kennen, bijvoorbeeld via een straatfeest. Dat is het begin om elkaar een beetje in de gaten te houden en voor elkaar te zorgen (binnen bepaalde grenzen). Soms is het niveau van een buurt al te groot. Betrek iedereen erbij. Vraag van iedereen een kleine bijdrage in de organisatie.
- Zet bestaande sociale structuren in. Vraag de harmonie, de schutterij of de voetbalclub om iets voor de lokale gemeenschap te betekenen. Vaak willen ze wel eens stukje maatschappelijke verantwoordelijkheid dragen, maar moet het niet van bovenaf worden opgelegd.

8. Gezondheid en leefstijl

Limburgers hebben een ongezondere leefstijl dan de gemiddelde Nederlander

De meeste Limburgers vinden hun gezondheid goed tot zeer goed. Maar hun leefstijl is veelal nog steeds ongezonder dan die van de gemiddelde Nederlander. De hoofdschuldigen zijn bekend: roken, alcohol, te veel eten en te weinig bewegen. Het resultaat van een ongezondere leefstijl is terug te zien in de cijfers. Zuid-Limburg scoort minder goed dan Noord-Limburg. In Zuid-Limburg is onder meer de levensverwachting lager, (ernstig) overgewicht komt meer voor en er sterven meer mensen aan hart- en vaatziekten. Ook het percentage Limburgers met een chronische aandoening, zoals kanker en diabetes, is hoger dan gemiddeld in Nederland en stijgt zelfs nog¹³.

Capaciteit, gelegenheid en motivatie

Van alle chronische aandoeningen is naar schatting minstens de helft afhankelijk van leefstijl en dus deels te voorkomen. De oplossing voor meer gezondheidswinst ligt voor de hand: gezonder leven. Maar de vele landelijke campagnes, regionale projecten en lokale uitvoeringsprogramma's hebben niet geleid tot snelle of grote doorbraken. Het blijkt dat vooral de bovenlaag profiteert van de beschikbare informatie. De groepen die het meeste baat hebben bij een gezondere leefstijl zijn het moeilijkst te bereiken en minder goed in staat de aangereikte kennis om te zetten in gedrag. De mensen die er qua gezondheid het slechtst voor staan, hebben vaak meer problemen aan hun hoofd. Dat kan variëren van werkloosheid en huiselijk geweld tot armoede en opvoedingsmoeilijkheden met de kinderen. Wie niet weet of er morgen geld is om boodschappen te doen, heeft z'n hoofd niet staan naar een gezonde leefstijl³⁰. Dan kunnen dat sigaretje, dat pilsje en dat patatje een beetje troost bieden. Als je het vermogen niet hebt om je situatie te veranderen, dan leef je meer bij de dag. Het is sowieso ontzettend moeilijk om aangeleerd gedrag blijvend te veranderen. Elk jaar op 1 januari nemen velen zich voor om gezonder te gaan leven. Slechts weinigen weten dat goede voornemen vol te houden. Het resultaat is meestal pas merkbaar op lange termijn en dan valt het niet mee om gemotiveerd te blijven³¹. Beter is het om gezond gedrag van jongs af aan te leren. Dat gaat makkelijker als de leefomgeving dat gezonde gedrag min of meer uitlokt.

Veranderen van de leefomgeving

Uit onderzoek weten we dat parken en recreatieve ruimten een positief effect hebben op het bewegen van de omwonenden. De aanwezigheid van winkels met (goedkoop) gezond eten in het assortiment heeft een positief effect op de dagelijkse voeding van buurtbewoners. De beschikbare ruimte voor recreatie en 'bewandelbaarheid' van een buurt en de supermarktdichtheid (goedkoop gezond eten aanwezig) dragen bij aan een gezond gewicht van de buurtbewoners. Deze positieve relaties worden ook gevonden voor diabetes, insulineresistentie en hypertensie³². Ook is aangetoond dat veilige buurten met weinig overlast en buurten met minder verkeerslawaai een betere ervaren gezondheid laten zien en minder depressie klachten³³.

De prijs van een ongezonde leefstijl is hoog

De prijs die individu en samenleving betalen voor een ongezonde leefstijl is hoog. Het kost levensjaren. Roken? Vier jaar eraf. Ernstig overgewicht? Drie jaar minder³⁴.

Daarnaast kunnen ziekten en aandoeningen mensen belemmeren om te werken, te sporten, vrijwilligerswerk te doen of mantelzorg te geven. Kortom, om het leven te leiden dat ze willen. De lasten voor de maatschappij bestaan uit kosten voor zorg, voorzieningen en (huishoudelijke) ondersteuning, maar ook uit uitkeringen als gevolg van ziekte en arbeidsongeschiktheid.

Veranderen van de norm: radicaal maar effectief

Toch wordt er ook in Zuid-Limburg vooruitgang geboekt, zij het in kleine stapjes. De achterstand ten opzichte van de rest van Nederland neemt niet toe. Zo is in Zuid-Limburg een langzame, maar gestage daling te zien van het aantal rokers. Die trend is te danken aan een jarenlange, samenhangende aanpak. Dat betekent voorlichting in combinatie met accijnsverhoging, een rookverbod op diverse plekken en een verandering van de norm. Voor een willekeurig individu is het knap lastig om zich tegen de norm in te gedragen. Vrijwel niemand doet of durft dat, want mensen willen geen uitzondering zijn. Als iedereen rookt, rook je mee. Maar als de overheid een rookverbod instelt, een nogal radicale maatregel, verandert de norm langzaam. Dan beginnen minder jongeren met roken, zo laat recent onderzoek zien³⁵. Een soortgelijk effect zien we bij de leeftijd waarop voor het eerst alcohol wordt genuttigd: die is in gunstige zin gestegen na de invoering van de leeftijdsgrens van 18 jaar voor alcoholverkoop.

Preventie loont

Preventie in de zorg bespaart de maatschappij als geheel kosten³⁶. Een voorbeeld: als mensen tussen hun 20^e en 44^e stoppen met roken, levert dat de maatschappij een gemiddeld rendement op van circa 12.000 euro per gestopte roker³⁷. Toch gaat er relatief weinig geld naar preventie. In 2013 werd ruim 94 miljard euro uitgegeven aan de zorg. Dat is ongeveer 5.600 euro per hoofd van de bevolking. Hiervan werd slechts 3 tot 5% aan volksgezondheid besteed; dat is ongeveer 225,- euro per hoofd van de bevolking³⁸.

Ook de zorgverzekeraars doen nog relatief weinig aan preventie. Zij zijn gebonden aan de uitvoering van de zorgverzekeringswet en die laat niet veel ruimte voor vergoeding van preventie-activiteiten. Bovendien worden de baten van preventie pas op lange termijn zichtbaar en is het systeem in Nederland er niet op ingericht. Verzekerden kunnen jaarlijks wisselen van zorgverzekeraar en de politiek kent een vierjarige cyclus. Onduidelijk is ook waar preventie begint en eindigt. Een ernstig sombere werkloze aan een baan helpen waardoor een dreigende depressie is voorkomen, valt in termen van integrale zorg feitelijk wel onder preventie, maar dat zal niet iedereen beamen.

Om de invloed van de leefomgeving zichtbaar te maken zijn ook wijkanalyses nodig. Voor de wijk Donderberg in Roermond is dat voor volwassenen en ouderen inmiddels gebeurd. Daar maken wij ons vanuit de GGD hard voor. Ook voor jongeren willen we dat graag. Daar beginnen we nu mee in Venlo. Venlo is een GIDS-gemeente [Gezond In De Stad]. Daar gaan we een aantal wijken selecteren waar de nood het hoogst is gezien de sociaaleconomische gezondheidsverschillen.

Marie-Jeanne Aarts, onderzoeker GGD Limburg Noord en Tim Jaspers, arts
Maatschappij & Gezondheid GGD Limburg Noord

Kennishiaten

Er is veel bekend over leefstijl en het effect op gezondheid. We weten veel minder over de leefomgeving en de effecten ervan op gezondheid van de populatie als geheel. Meer onderzoek is gewenst.

Oplossingsrichtingen

- Maak gebruik van technieken uit de reclame, marketing en de sociale psychologie om mensen te verleiden tot gezond gedrag. Doe dat subtiel en niet moraliserend. Hou er rekening mee dat mensen veelal onbewust en impulsief handelen. Kijk bij activiteiten om gedragsverandering te realiseren vooral ook of aan de volgende drie voorwaarden wordt voldaan: de mensen moeten gemotiveerd zijn, over de benodigde eigenschappen en vaardigheden beschikken en de omstandigheden moeten het gedrag mogelijk maken. Voor mensen die tot nu toe moeilijk te bereiken waren is vaak een gezondere leefomgeving de oplossing. Denk aan actieve schoolpleinen, gezond trakteren, gezond kantineaanbod, gezonder winkelaanbod, prijsbeleid voor gezonde producten, gezonde binnensteden (minder fast food, autoluw), gezonde buurten (bewandelbaarheid van voorzieningen, fietsbeleid, groene recreatieve ruimten) etc.
- Veel Limburgers zijn trots op hun provincie. Wakker dat gevoel aan door typisch Limburgse, gezonde streekproducten te promoten, bijvoorbeeld op een delicatessenmarkt.

9. Gezondheid en sociaaleconomische situatie

Individuele capaciteiten nu vermoedelijk bepalender voor plek op de maatschappelijke ladder dan omgevingsfactoren

Mensen met een lage sociaaleconomische status (SES) zijn ongezonder dan mensen die hoger op de maatschappelijke ladder staan. De gezondheidsverschillen zijn aanzienlijk. Zo overlijden laagopgeleiden gemiddeld genomen 6 tot 6,5 jaar eerder dan de hoogopgeleiden. In 2008 stond dat nog op een verschil van 3,5 jaar. In dat kortere leven hebben laagopgeleiden 18 tot 19 jaar langer te maken met allerlei ervaren gezondheidsklachten. In 2008 was dat verschil ongeveer 12 jaar. De sociaaleconomische status wordt onder meer bepaald door opleiding, werk en inkomen. Op die gebieden staat vooral Zuid-Limburg er minder goed voor dan Noord-Limburg en de rest van Nederland³⁹.

Het is zeer complex

De manier waarop de samenleving het onderwijs inricht, de arbeidsmarkt organiseert en omgaat met inkomensverdeling heeft zeker invloed op de sociaaleconomische verschillen. Maar het is complex. Dat blijkt uit het volgende voorbeeld. Het is een bekend gegeven: hoe schever de inkomensverdeling, hoe slechter de gezondheid van een land^{40,41,42}. Dan lijkt het een mooie meevaller dat Nederland een behoorlijk gelijke inkomensverdeling kent. Toch zijn er (grote) sociaaleconomische gezondheidsverschillen, net als in Scandinavië dat het zelfs nog iets beter doet qua inkomensverdeling. Het wordt nog complexer. Wie in het leven een dubbeltje blijft en wie een kwartje wordt, lijkt niet alleen af te hangen van omgevingsfactoren en de kansen die men krijgt. Individuele factoren spelen ook een rol, zoals IQ, zelfcontrole, zelfbeheersing, emotionele stabiliteit en de kansen die men aangrijpt. De mate waarin iemand over deze eigenschappen beschikt of op jonge leeftijd heeft aangeleerd, is van grote invloed op zijn latere plek in de samenleving. Mensen met een betere positie in de maatschappij, de hoge SES'ers, zijn van huis uit in het voordeel. Ze zijn intelligenter en beschikken over andere (effectievere) persoonlijkheidskenmerken.

Meer mobiliteit tussen sociale klassen

De mobiliteit tussen sociale klassen is de afgelopen jaren toegenomen. Het is makkelijker dan pakweg zestig, zeventig jaar geleden om op te klimmen in het leven. Bijvoorbeeld doordat studeren of carrière maken voor veel meer mensen mogelijk is geworden. Dat leidt meestal tot een beter gevulde portemonnee. Er is echter een kleine groep die niet profiteert van de mogelijkheden die de overheid of de sociale omgeving biedt om door te groeien. In Limburg is deze groep achterblijvers relatief gezien groter dan in de rest van Nederland. Deze mensen missen de persoonlijke capaciteiten die nodig zijn om kansen te grijpen om zich naar een hogere sociale klasse op te werken⁴³. Het vermoeden bestaat dat deze individuele factoren in de loop van de tijd bepalender zijn geworden voor de sociaaleconomische status dan de omgevingsfactoren.

Gezondheidsverschillen worden groter

Zowel in Nederland als op internationaal niveau is te zien dat de inkomens- en vermogensverschillen gestaag groeien⁴⁴. Ook de gezondheidsverschillen worden groter. Alle inspanningen om de verschillen te verkleinen ten spijt. Het blijkt dat maatregelen om

de gezondheid te verbeteren vooral ten goede komen aan mensen uit de hogere sociale klassen.

De verschillen tussen hoge en lage SES zijn een punt van zorg bij de decentralisaties en transformaties op het gebied van jeugdzorg, werk & inkomen, zorg aan langdurig zieken & ouderen en passend onderwijs. De decentralisaties en de daaraan gekoppelde noodzaak tot sociale participatie pakken alle vier nadelig uit voor mensen met een lage SES. Met het zelfmanagement, het probleemoplossend vermogen en de gewenste participatie in arbeid, scholing of vrijwilligerswerk kunnen mensen met een lage SES niet goed uit de voeten. Het risico op een verdere verslechtering van hun gezondheidssituatie ligt op de loer. En pogingen tot verhoging van de participatiegraad leveren bij lage SES-groepen tot nu toe maar minimaal resultaat op. Dat moet een teleurstelling zijn voor beleidsmakers die vaak sterk overspannen verwachtingen hiervan hebben.¹¹

De term zelfmanagement is een mode-term. Het komt de overheid goed van pas. Maar voor de lage SES-groepen kan het slecht uitpakken. Doe iets structureels voor deze groep, doe het nu goed voordat problemen van segregatie en sociale uitsluiting zich echt aandienen.

Hans Bosma, hoogleraar Sociale Epidemiologie, Universiteit Maastricht

Kennishiaten

- Het vermoeden bestaat dat individuele factoren in de loop van de tijd belangrijker zijn geworden voor het bepalen van de SES dan omgevingsfactoren. Maar dat is nog niet bewezen. Op basis van bestaande Limburgse GGD-gegevens uit de volwassenmonitor, RIVM-gegevens van de overige GGD'en, CBS-gegevens, Vektis-gegevens over zorggebruik en aanvullende gegevens kunnen we een verklaringsmodel opzetten voor de verschillende individuele en omgevingsfactoren die bijdragen aan een lage of hoge SES. Er is ook meer onderzoek nodig naar het onderscheid tussen stereotypen en feitelijkheden over Limburgers én naar de contextuele, boven-individuele oorzaken van gebleken feitelijkheden over Limburgers. De analyse zou op wijkniveau dienen plaats te vinden zodat ook sociale cohesie kan worden meegewogen. Daarmee krijgen we beter inzicht in welke maatregelen effectief zijn om de verschillen in SES te verkleinen. Het is onmogelijk om tot een volledige verklaring te komen omdat het uitermate lastig is om alle variabelen te wegen. We kunnen vooraf bepalen met welk verklaringspercentage we tevreden zijn.
- De verschillen tussen provincies in inkomensverdeling zijn niet groot. De verschillen tussen provincies in vermogensverdeling zijn groter en zijn sinds de start van de economische crisis in 2008 toegenomen⁴⁵. Hoe zijn inkomens en vermogens per gemeente verdeeld? Is daar een ontwikkeling in te zien en welke invloed heeft de economische crisis gehad? Vergelijk op gemeente- of wijkniveau en kijk ook naar krimpregio's Groningen en Zeeland. De relatie tussen inkomen, vermogen en gezondheid is nog onvoldoende onderzocht. Vragen die bijvoorbeeld beantwoord kunnen worden zijn:
 - Is het kindertal gerelateerd aan inkomen of vermogen van gezin en verschilt dit per provincie of per gemeente in de tijd (er is een aanwijzing dat het aantal kinderen in lage SES afneemt en in hoge SES toeneemt)?
 - Concentreert de krimp zich bij mensen met een laag inkomen?

- Concentreert de armoede zich in de oudste generatie naar provincie of gemeente?

Oplossingsrichtingen

- Utrecht en Tilburg starten een experiment waarin bijstandsgerechtigden zich kunnen aanmelden voor een basisinkomen. Deze gemeenten zijn van plan structurele steun te bieden aan de onderkant van de samenleving. Ze willen het bestaande armoedebeleid, de aparte subsidieregelingen, de verschillende instanties, en allerlei losse regelingen stopzetten en komen tot een samenhangende aanpak in termen van een basisinkomen. Op die manier kan een hele reeks toeslagen en subsidies worden geschrapt en kan de overheid besparen op bureaucratie. De sollicitatieplicht wordt opgeheven⁴⁶.

Mensen moeten het uiteindelijk zelf doen. Maar wat kan de overheid doen? Hoe krijgen we er beweging in? Misschien moet je het meer zoeken in allerlei subtiele ingrepen. Uit de sociale psychologie, consumentengedrag en behavioral economics komt de term nudging. Nudging is populair. Neem bijvoorbeeld de belastingaangifte. Er wordt minder foutief en eerlijker ingevuld door aan het begin te laten aangeven 'ik vul dit formulier naar waarheid in' in plaats van aan het einde.

Hans Kasper, hoogleraar Marketing and Market Research, Marketing & Supply Chain Management, Universiteit Maastricht en wetenschappelijk directeur E,til

10. Gezondheid en zorggebruik

Hoge zorgconsumptie Limburg slechts ten dele verklaarbaar

In Limburg wordt veel meer zorg geconsumeerd dan elders in Nederland. Limburgers bezoeken vaker de huisarts. Ze krijgen vaker verpleging, verzorging thuis en hulp in het huishouden. Daarnaast maken ze meer gebruik van groepsbegeleiding (dagbesteding) en individuele begeleiding om het dagelijks leven te organiseren.

De verwachting is dat de vraag naar curatieve zorg, mantelzorg en welzijnsvoorzieningen (vervoer, maaltijdverstrekking, recreatieve activiteiten en dergelijke) in Limburg de komende jaren zal toenemen door de vergrijzing en een stijging van het aantal mensen met een chronische aandoening.

Zit het verschil in de Limburgse cultuur?

Er zijn diverse verklaringen voor de hoge zorgconsumptie in Limburg. Een belangrijke is de gezondheidsachterstand waardoor er meer mensen zijn met een chronische aandoening. Daarnaast is bijvoorbeeld de bevolking ouder en hebben meer mensen een lage sociaaleconomische status. Die groep consumeert veel meer zorg, evenals de ouderen. Als met deze meetbare, objectieve kenmerken rekening wordt gehouden dan wordt het verschil in zorggebruik met de rest van Nederland flink kleiner. Maar er blijft nog steeds een verschil³⁸. Het is lastig een antwoord te vinden op de vraag hoe dat kan. Het vermoeden bestaat dat het verschil zit in culturele aspecten. Dat is niet meer dan een vermoeden, want onderzoek ernaar is nooit gedaan. Er zijn nog veel onbeantwoorde vragen: Zijn Limburgers minder zelfredzaam? Voelen ze zich eerder ziek? Schrijven artsen sneller een recept uit of verwijzen ze sneller door? Heeft het te maken met het feit dat Limburg veel westerse allochtonen heeft die anders omgaan met ziekte en geneesmiddelen? Het is een bekend gegeven: hoe zuidelijker in Europa, hoe hoger het gebruik van antibiotica. Datzelfde beeld is ook in Nederland te zien. Kijkend naar Nederland springt het medicatiegebruik in Limburg er duidelijk uit. Vooral de duurdere geneesmiddelen worden hier vaker voorgeschreven.

Oplossing ligt niet altijd bij de zorgsector

In heel Nederland zijn er grote verschillen te zien in zorggebruik tussen stad en platteland en tussen de ene en de andere wijk. In achterstandswijken is de situatie meestal minder rooskleurig. Er is over het algemeen meer werkloosheid, meer armoede en een minder gunstig toekomstperspectief. Wie zich met hoofdpijn bij de huisarts meldt, is niet blijvend geholpen met medicatie als de oorzaak ligt in de kopzorgen over geldgebrek. Naar verwachting is een aantal gezondheidsproblemen niet op te lossen met medische zorg, maar met hulp op andere terreinen. Bijvoorbeeld met hulp bij het zoeken naar werk of ondersteuning bij schuldproblemen of opvoedingsvragen.

Hoog zorggebruik telt niet mee in de decentralisaties

De verdeelmodellen voor de Wmo, de Jeugdzorg, passend onderwijs en de Participatiewet houden rekening met diverse factoren, maar niet met de factoren gezondheid en zorg. In enkele verdeelmodellen wordt langdurig gebruik van bepaalde medicijnen nog als enige gezondheidsfactor meegewogen. Dat is opmerkelijk: kosten voor zorggebruik voorspellen, zonder de factoren gezondheid en zorg mee te nemen. Het verklaart waarom de verdeelmodellen zo ongunstig uitpakken voor met name het zuiden van Limburg. In deze regio is het zorggebruik relatief hoog. Volgens het Rijk zijn de

verschillen in zorggebruik tussen gemeenten (deels) te verklaren door het gemeentelijke beleid. Met andere woorden: gemeenten met een hoog zorggebruik geven te veel uit aan zorg. De GGD Zuid Limburg voerde statistische bewerkingen met het verdeelmodel uit en ontdekte het volgende. Stel dat het model wél rekening zou houden met een aantal factoren op het gebied van zorg en gezondheid. Bijvoorbeeld met het aantal chronisch zieken, met het aantal mantelzorgers en met de manier waarop mensen hun gezondheid ervaren. Dan zou Zuid-Limburg niet minder, maar juist meer geld krijgen dan met de huidige verdeelmodellen is berekend.

Diverse kansrijke projecten

In de provincie lopen diverse kansrijke projecten om de zorg efficiënter te organiseren en meer maatwerk te leveren. Gemeenten, zorgverleners en zorgverzekeraars werken hierin samen. Zo hebben de zorgverzekeraars diverse experimenten opgezet vanuit een nieuwe, positieve kijk op gezondheid. In de Noordelijke Maasvallei werken partners samen aan een netwerk positieve gezondheid. In een wijk in Maastricht werkt men aan de samenvoeging van het gemeentelijke Wmo-budget en het zorgkostenbudget van de zorgverzekeraar. In beide projecten kijkt men met een bredere blik naar de problemen. Nu werken diverse hulp- en zorgverleners nog te gefragmenteerd en is er te weinig verbinding waardoor het moeilijker is cliënten goed te helpen.

Culturele verschillen komen onder meer aan het licht bij de keuze voor geneesmiddelen. Neem cholesterolverlagers. Breng je de regionale verschillen in kaart dan zie je dat Zuid-Limburg rood kleurt, omdat daar vaker gekozen wordt voor duurdere middelen.

Daniëlle Baenen, beleidsmedewerker Zorgcontrol, zorgverzekeraar CZ

Kennishiaten

Na correcties op de bevolkingssamenstelling van Limburg blijkt de zorgconsumptie hier nog steeds hoger te zijn dan het landelijk gemiddelde. Waar zit dat in? Het is van belang dat te achterhalen, omdat het mogelijk aangrijpingspunten oplevert om de hogere zorgconsumptie in Limburg te verminderen.

Oplossingsrichtingen

- Het belangrijkste advies ten aanzien van de zorgconsumptie is: creëer burgerinspraak. Laat de burger meedenken over de zorgconsumptie. Organiseer een expertpanel van burgers dat bereid is om hierover samen met zorgprofessionals na te gaan denken. De vragen die zij gaan beantwoorden zijn: hoe gaan we verkwisting in de zorg tegen, hoe komen we tot zinnige en zuinige zorg, hoe leggen we dat onze medeburgers uit en wie kan ons helpen om dat allemaal te organiseren?
- Vanuit Zuid-Limburg is een krachtige lobby ingezet voor een verdeelmodel dat gebaseerd is op de werkelijke zorgkosten en dat rekening houdt met gezondheidskenmerken. Zorg voor een stevig onderbouwd verklaringsmodel wat betreft de Limburgse en Zuid-Limburgse kosten voor Wmo, jeugdzorg, passend onderwijs en participatie van arbeidsgehandicapten (jongeren en volwassenen).

De verdeelsystematiek voor de drie decentralisaties is onrechtvaardig. Gezondheid wordt niet meegewogen, omdat het een factor is die te beïnvloeden is. Feit is dat Limburg te maken heeft met een achterstand en dat het generaties duurt voordat de effecten van beleid zichtbaar worden.

Sander van Kuijk, epidemioloog, GGD Zuid Limburg

11. Gezondheid en krimp

Krimp heeft geen directe invloed op gezondheid

Limburg, met name het zuiden, staat bekend als een krimpregio. Dat klopt, maar het ligt iets genuanceerder, want de laatste jaren is de totale Limburgse bevolking nauwelijks nog gekrompen. Zo was de daling in 2014 slechts $-0,17\%$ ⁴⁷. Er worden hier minder baby's geboren dan dat er mensen sterven en er trekken meer mensen weg naar andere delen van Nederland dan zich hier vestigen. Hierdoor neemt de bevolking af. Kerkrade was in 1984 de eerste gemeente van Limburg waar de natuurlijke aanwas begon te dalen. Door een toename van buitenlandse nieuwkomers, zoals Oost-Europese arbeidsmigranten, vluchtelingen en studenten, komt Limburg per saldo momenteel rond de nul uit. Wel zijn er tussen gemeenten grote verschillen te zien. Terwijl Heerlen en een aantal omliggende gemeenten te maken hebben met krimp, trekt Maastricht juist mensen aan. Vooral de universiteit blijkt als een magneet te werken^{7,8,48}. Elders in Nederland is dit ook te zien, bijvoorbeeld in Groningen. Elke provincie kent inmiddels krimp gemeenten, zelfs in de Randstand. Enige uitzondering is Flevoland.

Geen bewijs

De vraag is of de gezondheidsachterstand in Limburg verklaard kan worden door de krimp? Is er een relatie tussen krimp en gezondheid? Onderzoek van het RIVM laat zien dat er geen direct verband bestaat^{49,50}. Wel is duidelijk dat het platteland voor jongeren minder aantrekkelijk is om te blijven. Er is minder werk te vinden en er zijn minder voorzieningen. Ze trekken weg. De oudere achterblijvers zijn vanwege hun leeftijd minder gezond. Zo verslechtert de krimp indirect de gezondheidssituatie. Krimp heeft wel invloed op het onderwijs, het arbeidspotentieel, de leefomgeving en de sociale cohesie. Al deze terreinen hebben ook een relatie met gezondheid. Daarmee is er een indirect verband tussen krimp en gezondheid.

Onderwijs

Een dalend geboortecijfer betekent minder schoolgaande kinderen en sluiting van basisscholen. Duikt het aantal leerlingen op 1 oktober definitief onder de vijftig, dan moet de school haar deuren sluiten. Voor veel basisscholen was dat het geval de afgelopen jaren. Nu is ook het voortgezet onderwijs aan de beurt. Het onderwijs vangt de krimp met name op door klassen samen te voegen en niet door andere, vernieuwende vormen van onderwijs aan te bieden⁵¹.

Arbeidspotentieel

De potentiële beroepsbevolking is nog niet afgenomen in Limburg. Dat komt doordat de aow-leeftijd stijgt; mensen moeten langer werken voordat ze met pensioen kunnen. Het aantal mensen dat zich daadwerkelijk aanbiedt op de arbeidsmarkt is ook nog niet afgenomen. Maar de verwachting is dat Limburg wel te maken gaat krijgen met een daling van het aantal arbeidskrachten, onder meer vanwege de vergrijzing. In een krimpende arbeidsmarkt is niet alleen de omvang, maar ook de samenstelling van de beroepsbevolking van belang: leeftijd, opleidingsrichting en opleidingsniveau.

Leefomgeving en sociale cohesie

Als de supermarkt of het bankfiliaal in een buurt sluit, dan is de krimp al snel de boosdoener. Niet altijd is dat terecht. Voorzieningen verdwijnen namelijk ook in dichtbevolkte gebieden. Het heeft te maken met brede maatschappelijke trends, zoals internet-winkelen, elektronisch bankieren en schaalvergroting. De crisis en een overaanbod aan winkels spelen ook een rol. Ook in het verenigingsleven is een daling van het aantal leden zeker niet alleen te wijten aan krimp. Waar kinderen vroeger bijna vanzelfsprekend lid werden van de plaatselijke vereniging is dat nu niet meer het geval. Wat de oorzaak ook is, feit blijft dat buiten de steden voorzieningen onder druk staan. Er zijn burgers die het initiatief nemen om hier oplossingen voor te bedenken. Ze organiseren gezamenlijk vervoer naar school, organiseren een openbare boekenkast of helpen minder mobiele buurtgenoten met boodschap of geld pinnen.

Keren van de krimp

Volgens deskundigen is het moeilijk de krimp te keren. Geboorte en sterfte vormen de natuurlijke aanwas en zijn moeilijk regionaal te beïnvloeden. En migratie is wispelturig, aldus het Neimed, en afhankelijk van de economische conjunctuur en aantrekkingskracht voor (buitenlandse) arbeidskrachten, het beleid voor asielzoekers en vluchtelingen, de prijsverschillen op de huizenmarkt, en de groei van buitenlandse studenten⁴⁸. Een effectieve strategie lijkt te zijn om in te zetten op economische ontwikkeling, te werken aan een sterke concurrentiepositie en te focussen op waar Limburg goed in is. Gunstig is dat uitgaven voor research & development groot blijken te zijn in Zuid-Nederland. Denk hierbij aan bedrijven Chemelot, Océ, DSM en ASML. Er moet voldoende innovatiekracht zijn met veel positieve (neven)effecten, bijvoorbeeld voor toeleverende en dienstverlenende bedrijfjes, zodat voor hoog- en lager opgeleide jongeren er voldoende emplooi wordt gecreëerd.

Instream van gepensioneerden kan worden gestimuleerd. De Limburgse rust, de natuur, de fraaie ligging en de historische stadsomgeving bieden een aantrekkelijk woonklimaat voor gepensioneerden. Het is hier goed toeven.

Daarnaast is het van belang tijdig te anticiperen op de krimp. Op basis van geboorte en sterfte kunnen prognoses worden gemaakt voor de woningmarkt, de benodigde onderwijsgebouwen en sociale voorzieningen. Dat voorkomt dat er onverwachts in versneld tempo gebouwlijke voorzieningen moeten worden afgeschreven⁷.

Kennishiaten

- Het geboortecijfer in Limburg is lager dan in Nederland. Dat versterkt de krimp. Waar zit dat in?
- Welke factoren maken Limburg tot een aantrekkelijke werk- en leefomgeving, in het bijzonder voor hoger opgeleiden en voor gepensioneerden?

Oplossingsrichtingen

De oplossingsrichtingen komen overeen met de suggesties uit de vorige hoofdstukken.

12. Gezondheid en milieu

Het effect van milieu op gezondheid is groot, maar geen verklaring voor de gezondheidsachterstand

Bijna 6 procent van alle ziektelast in Nederland is te wijten aan milieufactoren. Vervuilde lucht is veruit de grootste veroorzaker hiervan. De nummers twee (geluidshinder) en drie (lokale milieuvervuiling) volgen op grote afstand. Lokale milieuproblemen, zoals bodemvervuiling, kunnen op direct betrokkenen een grote impact hebben, maar op de volksgezondheid hebben ze weinig effect. Daarom ligt de focus in deze rapportage op luchtvervuiling. Daarbij gaat het om fijn stof en ultra fijn stof.

Fijn stof veroorzaakt ontstekingsreacties

In de lucht zit een mengsel aan stoffen, zoals stikstofdioxide (NO₂), roet en fijn stof. De belangrijkste bronnen hiervoor zijn het verkeer, de veehouderij en de industrie. Niet één specifiek stofje, maar het totale mengsel is schadelijk. Het gezondheidsrisico zit met name in de hele kleine deeltjes. Bij het inademen dringen deze hele kleine deeltjes diep door in de longen. Ze kunnen ook in de bloedbaan terecht komen. Zowel in de longen als in de bloedvaten veroorzaken ze ontstekingsreacties. Vervuilde lucht leidt daardoor niet alleen tot luchtwegklachten, het effect op de gezondheid is veel groter. Er zijn relaties met diabetes en hart- en vaatziekten⁵². Er zijn aanwijzingen dat er ook effecten zijn van fijn stof op het brein, denk aan de ziekte van Parkinson, alzheimer, autisme, een laag geboortegewicht en effecten op het ongeboren kind. Maar meer onderzoek is nodig. Voor fijn stof bestaat geen veilige dosis. Elke blootstelling is schadelijk voor de gezondheid. De kinderen die nu luchtwegklachten ontwikkelen, doen later een beroep op de Wmo.

Ultra fijn stof: een apart verhaal

Daarnaast zit er ook ultra fijn stof in de lucht, de zogeheten ultra fine particles (UFP). UFP is vooral afkomstig van dieselmotoren uit auto's en vliegtuigen. UFP betreft een aparte verontreiniging en hangt niet samen met de fijn stof massa. UFP kunnen via de celwand in de bloedbaan terecht komen en de bloed-brein-barrière passeren. UFP lijkt het brein te kunnen beschadigen, maar daar weten we nog onvoldoende van.

Norm zegt weinig voor gezondheid

De luchtkwaliteit is de afgelopen jaren verbeterd in Limburg. Alle Limburgse gemeenten voldoen inmiddels aan de wettelijke normen voor luchtkwaliteit. Dat is goed nieuws. Het slechte nieuws is dat deze normen weinig zeggen voor de volksgezondheid. Zo bestaat er voor fijn stof en voor UFP geen veilige dosis. Elke blootstelling is schadelijk voor de gezondheid.

Limburg heeft een iets hogere fijn stofbelasting als gevolg van het Ruhrgebied, België en Oost-Europa, maar het verschil met de rest van Nederland is te klein om de gezondheidsachterstand te kunnen verklaren. Wat betreft de biologische agentia uit de intensieve veehouderij ligt het evenmin voor de hand dat dit de gezondheidsachterstand verklaart. In de vorige eeuw was smog in de Maasvallei een bekend verschijnsel, onder meer door de zware industrie rond Luik. Die tijd is voorbij. De achtergrondconcentratie^c van vervuilende stoffen in de lucht is overal in Nederland vrij hoog in vergelijking met minder dicht bevolkte landen. Daarnaast komt veel fijn stof uit het buitenland. Dat ligt

^c De lucht is nooit helemaal schoon. Er zitten altijd deeltjes in. Deels door natuurlijke processen (zoals een vulkaanuitbarsting), deels door menselijk handelen. Dit is de zogenoemde achtergrondconcentratie.

als een deken over Nederland heen. Wil men hier iets aan veranderen dan moet dit op (inter)nationaal niveau worden aangepakt.

Elke euro effectief besteed

Streven naar schonere lucht is zinvol, want het levert resultaat op. In Canada en Scandinavië bijvoorbeeld is de lucht veel schoner en dat heeft gunstige effecten op de gezondheid van de hele bevolking, zo laten studies zien⁵³. Ook is aangetoond dat elke euro die aan schonere lucht wordt uitgegeven, effectief is. Daarom is het te hopen dat gezondheid een prominente plaats krijgt in de nieuwe Omgevingswet die de overheid momenteel voorbereidt.

Soms wordt het nemen van maatregelen belemmerd door de wetgeving. Zo is het voor gemeenten lastig om de binnenstad autoluw te maken als ze aan de norm voor luchtkwaliteit voldoen. In juridische procedures, bijvoorbeeld gestart door bedrijven die inkomstenderving vrezen, fluit de rechter gemeenten terug, zo leert de ervaring.

De gezondheidsverschillen tussen Limburg en de rest van Nederland komen niet door luchtvervuiling, maar dat betekent niet dat gemeenten en Provincie niets moeten doen. Vanwege de impact van vervuilde lucht op de volksgezondheid is schonere lucht hard nodig.

Moniek Zuurbier, adviseur Milieu en Gezondheid, GGD Gelderland-Midden

Kennishiaten

- Neem het analytisch denkkader van de Global Burden of Disease (GBD) als uitgangspunt⁵⁴. Dit model bevat 67 factoren die in meer of mindere mate invloed hebben op onze gezondheid en ziekte. Modelmatige berekeningen van deze 67 factoren op basis van de lokale of regionale blootstelling aan milieuverontreiniging is mogelijk. Mogelijk zijn er enkele factoren die er in Limburg uitschieten ten opzichte van de overige provincies.

Limburg heeft iets hogere fijnstof belasting door nabijheid van Ruhrgebied en België, maar het verschil met de rest van Nederland is te klein om de gezondheidsachterstand in Limburg te kunnen verklaren. Verschil is ongeveer 2 microgram per m³. Als je daar de kennis over blootstellings-effect relaties op loslaat dan kan hiermee nooit het verschil in levensduur van ca. bijna 1 jaar tussen de Limburger en de Nederlander verklaard worden. Om zo 'n verschil in mortaliteit te verklaren zou het verschil in de fijnstof belasting 10 tot 15 microgram per m³ moeten zijn.

Bert Brunekreef, hoogleraar Environmental Epidemiology, Universiteit Utrecht, Institute for Risk Assessment Sciences

Oplossingsrichtingen

Enkele suggesties voor provincie en gemeenten:

- Goede doorstroming van het verkeer, het instellen van milieuzones, autoluwe stadscentra, schoon openbaar vervoer, schoon wagenpark, verbod op dieselmotoren in de binnensteden, snelheidsverlaging, burgers verleiden om de fiets of (schoon gemaakt!) openbaar vervoer te nemen in plaats van de auto,

snelfietsroutes aanleggen, luchtkwaliteit meenemen bij infrastructurele plannen en gezondheid opnemen in de provinciale omgevingsvisie.

- Gemeenten kunnen een beleid voor gevoelige bestemmingen ontwikkelen. Daarbij zijn (nieuwe) scholen, ziekenhuizen, kinderdagverblijven e.d. niet toegestaan binnen 300 meter van een drukke weg.
- Limburg kan het belang van schone lucht aankaarten bij het Rijk en (indirect) bij de Europese Unie. Een aantal gemeenten/regio's in Nederland doet dit al.

13. Verantwoording

Geen uitputtend onderzoek

Uitgangspunt: sociale determinanten

In opdracht van de Provincie Limburg is een onderzoek uitgevoerd naar de redenen waarom de Limburgers gemiddeld genomen minder gezond zijn dan de Nederlander. Hierbij zijn we uitgegaan van de zogenaamde sociale determinanten van gezondheid. Dat zijn omgevingskenmerken die van invloed zijn op gezondheid. De belangrijkste kenmerken zijn opvoeding, onderwijs, arbeid, leefstijl, milieu, cultuur en gezondheids(zorg)voorzieningen⁵⁵. De weg waarlangs dit verloopt gaat in twee richtingen, namelijk via causatie of selectie. Causatie betekent dat een laag inkomen via bijvoorbeeld de woon- en werkomstandigheden en leefstijl leidt tot een slechtere gezondheid. Selectie houdt in dat een slechtere gezondheid resulteert in minder kansen tot onderwijsontplooiing en carrière en daardoor resulteert in een lager inkomen en dus een lagere sociaaleconomische status. Op deze manier ontstaan sociaaleconomische gezondheidsverschillen.

Experts uit verschillende disciplines

Met de sociale determinanten als uitgangspunt zijn experts benaderd op het gebied van sociaaleconomische gezondheidsverschillen, demografie, onderwijsparticipatie, arbeidsmarktparticipatie, werkgelegenheid, gezondheid, milieu, historische invloeden, cultuur, religie, sport en zorggebruik. Zij hebben beschikbare kennis aangeleverd, kennishiaten gemeld en oplossingsrichtingen aangegeven. Vanwege de beschikbare tijd tussen opdrachtverstrekking en oplevering ervan (juni-augustus 2015) is het aantal experts beperkt gebleven (n=17). Deze rapportage is daarom niet uitputtend en beperkt in diepgang.

Literatuur

Daarnaast is een beperkte literatuurstudie uitgevoerd. Op de terreinen van opvoeding, onderwijs, arbeid, leefstijl, milieu, cultuur en gezondheids(zorg)voorzieningen in relatie tot gezondheid is literatuur verzameld. Er is gezocht naar internationale, nationale en regionale onderzoeksliteratuur. Er zijn relatief weinig regionale studies aangetroffen met uitzondering van onderwijs, arbeid en leefstijl. De Educatieve Agenda Limburg, het ROA en de GGD Zuid Limburg geven aardig inzicht in de Limburgse en Zuid-Limburgse situatie wat betreft onderwijs, arbeidsmarkt en leefstijl. Maar studies naar de samenhang van deze kenmerken ontbreken. En ook studies over de relatie tussen sociaaleconomische gezondheidsverschillen en milieu, cultuur en voorzieningen specifiek voor de regio Limburg zijn niet of nauwelijks beschikbaar. Dat betekent dat veel bevindingen vertaald of geëxtrapoleerd zijn naar deze regio. Deze regio kent specifieke kenmerken. Daarom is nader onderzoek nodig om aan te tonen of de extrapolaties ook voor de provincie Limburg gelden. Studies naar verschillen tussen gemeenten zijn eveneens relevant. Juist vanwege de decentralisaties wordt de rol van de lokale overheid groter. Hoe zij werken en of dat zinnig, zuinig en duurzaam is, is goed om te weten.

Regionaal onderzoek nodig

Onderzoek is nodig om samenhang der dingen zichtbaar te maken. Er is vooral behoefte aan regionaal onderzoek. Dus maatschappelijk relevante vraagstellingen waar we antwoord op proberen te vinden zodat een trendbreuk ontstaat in de sociaaleconomische gezondheidsverschillen. Bijvoorbeeld de vraagstelling hoe de effectiviteit in het

Limburgse onderwijs kan worden verbeterd. Daarvoor wordt een werkwijze of methodiek ontwikkeld. De leerprestaties of de Citoscore is het effect. Dat effect meten we op een wetenschappelijk verantwoorde manier. Dat is ook de werkwijze van de Academische Werkplaatsen in Limburg. Zo is er een Academische Werkplaats Publieke Gezondheid, een Academische Werkplaats Duurzame Zorg, een Academische Werkplaats Onderwijs en een Academische Werkplaats Ouderenzorg. Het zijn expertisecentra, verbonden aan gemeenten, zorginstellingen, het onderwijs en de Universiteit Maastricht. Deze werkplaatsen werken multidisciplinair, in dialoog met beleidmakers, praktijkprofessionals en onderzoekers, met een voor de regio relevant praktijkprobleem als uitgangspunt^{56,57}. Het probleem is leidend. De wetenschappelijke onderzoeksmethode is volgend. Typische kenmerken van de regio worden in het onderzoek meegenomen. Samenwerking tussen de werkplaatsen zal synergie opleveren, dat is een ding dat zeker is. Samen met alle betrokkenen kan er een onderzoeks- en kennisagenda worden opgesteld voor de komende jaren.

Meer informatie beschikbaar

Om reden van tijd kan het zijn dat wij relevante informatie niet hebben opgemerkt. Laat ons dat weten! We nodigen iedereen uit de beschikbare kennis met ons te delen. Kennis is macht, maar in het delen ervan zit de kracht.

Bijlage 1

Kengetallen

Kengetallen voor Limburg, onderscheiden naar Zuid en Noord, en Nederland. Het gaat om de meest recente cijfers uit periode 2010-2014. Lege cellen duiden op ontbrekende cijfers (omdat ze niet beschikbaar of toegankelijk zijn of door tijdgebrek niet opgevraagd zijn).

Factoren	Zuid-Limburg	Midden en Noord-Limburg	Nederland
Demografie			
Gemiddelde leeftijd (in jaren, 2014)	44,0	42,8	41,0
Bevolkingsgroei (promille, 2014)	-2,9	-0,24	+3
Geboorte (promille, 2012)	7,3	8,5	10,5
Sterfte gestandaardiseerd naar leeftijd en geslacht (promille, 2013)	8,9	8,2	8,4
Gemiddeld aantal kinderen per vrouw	1,56		1,7
Gezondheid			
Zuigelingensterfte (per 1000 levendgeborenen, 2012)	5,6		4
Levensverwachting bij geboorte in jaren	80,2	81,1	81,0
Gezonde levensverwachting (in goed ervaren gezondheid)	43,2	46,1	46,6
Goede ervaren gezondheid % van bevolking 19 - 65 jaar	76,4	80,1	80,7
Aantal in jeugdzorg % van jeugd	4,3	3,1	3,1
Volwassenen met angst of depressie % (NB bij laag opgeleiden is dit risico 6x zo groot)	7,1	5	6
Ouderen in ernstige eenzaamheid % (NB bij laag opgeleide is dit 2 tot 3x zo groot)	10	8,6	9
Rokers jeugd en volwassenen %	23,8	20,1	22,8
Overgewicht volwassenen %	51,5	48,3	50,2
Volwassenen die voldoen aan beweeg- en fitnorm %	53,0 en 18,8	60,3 en 25,3	61 en 25
Zware drinkers onder volwassenen % (>14 glazen vrouw; >21 glazen man, per week)	7,8	8,0	8,4
Gebruik AMW jeugd <23 jr (promille 2014)	16,4	5,6	
Signalen in verwijsindex risicojongeren (promille, 2014)	27,7 N=2.294	20,4 N=2.550	
Begeleiding opvoedproblematiek via	11,3	7	

MEE (promille en absoluut, 2014)	N=1.095	N=681	
Eerstelijns jeugd GGZ (promille jeugd, 2012)	26,9	13,7	18,5
Tweedelijns jeugd GGZ (promille jeugd, 2012)	58,8	50,8	51,0
Jeugdigen bij Bureau Jeugdzorg (promille jeugd, 2014)	38,8	22,1	30,4
Eén of meer chronische ziekten % van 19+ bevolking	67,4	64,8	60,4
Eén of meer chronische ziekten én ernstig eenzaam % (NB lage inkomens 3x zo hoog als hoge inkomens ⁵⁸)	11,2 (6-20,7)		
Multimorbiditeit volwassenen %	40,0	35,6	32,2
AWBZ jeugd (nu Jeugdwet) (promille jeugd, 2013)	34,9 N=3.455	27,8 N=2.755	21,9
Aanspraak op AWBZ/WMO-zorg volwassenen zonder verblijf % (2010)	5,60		4,79
Lid sportvereniging (NOC-NSF bondleden) % inwoners	18,5	23,5	24
Zorgkosten uit basisverzekering per persoon in euro's gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht (2010)	2240,-		2098,-
Onderwijs			
Voorschoolse educatie in peuterspeelzalen (PSZ) en kinderdagverblijven (KDV)	96 van 151 PSZ (63%) 20 van 117 KDV (17%)	36 van 56 PSZ (64%) 65 van 203 KDV (32%)	
Citoscore (501-550) ongecorrigeerd en gecorrigeerd voor SES			536
Zorgleerlingen (voorheen Leerlinggebonden financiering-rugzakje)			
Basischoolleerlingen (2014)			
- met gewicht 0,3 in %	6,5	4,9	5,4
- met gewicht 1,2 in %	4,3	4,2	4,7
Geslaagden naar onderwijstype (%):			
- vmbo	50,6	56,6	54,8
- havo	27,7	25,2	25,8
- vwo	21,7	18,2	19,4
Signaalverzuim (ongeoorloofd) voortgezet onderwijs % 12-17 jr.	3,1	1,4	
Voortijdige schoolverlaters zonder diploma % totaal leerlingen (2012/'13)	5,5	4,3	3,8
Laaggeletterdheid ⁵⁹ % absoluut	13,8		11,9 1,1 miljoen

Lidmaatschap bibliotheek jongeren			2 miljoen
Lidmaatschap bibliotheek volwassenen (2013)			1,6 miljoen
Arbeid			
Netto arbeidsparticipatie % (% van potentiële beroepsbevolking dat werk heeft, 2014)	59,5	64,3	64,9
Netto arbeidsparticipatie onder laag opgeleiden % (2014)	39,4	N.Limb=46,7 M.Limb=45,9	45,9
Netto arbeidsparticipatie onder hoog opgeleiden % (2014)	75,4	N.Limb 78,6 M.Limb 77,9	80,4
Arbeidsongeschiktheidsuitkering % (2015 1e kwartaal absoluut)	8 (N=70.310) Z.Limb N=42.820 N.Limb N=13.940 M.Limb N=13.550		6 (N=794.040)
Jeugdwerkloosheid 2012 % ww-uitkeringen <25 jr (2015 1 ^e kwartaal absoluut)	1,2 N=660 N. Limb N=330 M. Limb N=240		N=17.350
Bijstandsgerechtigden %	3		3
Werkloosheid %	7,7	N.Limb 7,1 M Limb 6,4	7,4
WSW (oude stijl) 2014	Parkstad N=3.722		Ca. 125.000
Wajongers jongeren < 25 jr % (2015 1e kwartaal absoluut)	4,1 N=2.890	3,9 N.Limb N=1.140 M.Limb N=990	3,4 N=68.990
Verwachte uitbreidingsvraag tot 2018 naar hoger opgeleiden als % van werkgelegenheid in 2012	-0,62	-0,62	-0,1
SES			
Huishoudens met laag inkomen	10,8	8,1	9,5
Kinderen (0-17jr) dat in armoede opgroeit % in 2012	6 (Noord N.Limb 3,5 - Parkstad 10)		6
Lage opleiding % van volwassenen	32	34	29
Hoge opleiding % van volwassenen	32	27	34
Cliënten in schuldsanering			
Bijzondere bijstand			
Huurtoeslag			
Gemiddeld besteedbaar inkomen (personen met en zonder inkomen) x1.000	14,6	14,8	15,1
Cultuur, religie			
Sociaal vertrouwen (vertrouwen in andere mensen ²⁵) % (min-max)	50		58 (50-65)
Vertrouwen in 2 ^e Kamer % ²⁵	26		34 (26-39)
Vertrouwen in ambtenaren % ²⁵	37		43 (37-48)
Vrijwilligerswerk ²⁵	44		50 (44-58)
Zegt gelukkig te zijn % ²⁵	86		88 (86-92)

Onbehagen in persoonlijk leven % ²⁶ (min-max %)	5		6 (1-10)
Onbehagen in de omgeving % ²⁶	11		7 (2-12)
Sociale uitsluiting volwassenen %(materiële deprivatie, onvold toegang tot sociale grondrechten, sociale en emotionele eenzaamheid, niet naleven centrale normen en waarden) (NB 5x zo groot onder laagopgeleiden t.o.v. hoog opgeleiden) ¹³	6,1	3,4	5,5
Als vrijwilliger bij kerk of levensbeschouwing % (min-max%) (CBS)	3,9		8,3 (3,9-12,7)

Meer cijfers en informatie over de gezondheidssituatie van Limburg is te vinden op de websites van de GGD'en in Limburg.

GGD Zuid Limburg: www.ggdzl.nl (zoek op rVTV 2014)

GGD Limburg Noord: www.ggdlimburgnoord.nl (klik op gezondheidsinfo of kijk op <http://www.regionaalkompas.nl/limburg-noord>)

Voor informatie over het basisonderwijs zie www.kaans.nl

Voor informatie over de arbeidsmarkt zie www.roa.nl

Bijlage 2

Geraadpleegde experts

dr. Marie-Jeanne Aarts, onderzoeker GGD Limburg-Noord

Daniëlle Baenen, beleidsmedewerker Zorgcontrol, zorgverzekeraar CZ

prof. dr. Hans Bosma, hoogleraar Sociale Epidemiologie, Universiteit Maastricht

prof. dr. ir. Bert Brunekreef, hoogleraar Milieu Epidemiologie, Universiteit Utrecht

Drs. Sandra van Buggenum, milieugezondheidskundige, GGD Zuid Limburg

Prof. dr. Frank Cörvers, hoogleraar Demografische Transitie, Menselijk Kapitaal en Werkgelegenheid, Universiteit Maastricht, en onderzoeksleider Menselijk Kapitaal in de Regio, Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA)

Tinus Dekkers, zorginkoper Integrale Zorg, zorgverzekeraar VGZ

prof. dr. Andries de Grip, hoogleraar Economie. Director of the Research Centre for Education and the Labour Market (ROA).

prof. dr. Angélique Janssens, hoogleraar Historische Demografie, Sociaal Historisch Centrum Limburg

drs. Tim Jaspers, arts Maatschappij & Gezondheid GGD Limburg-Noord

Mgr. dr. Everard de Jong, hulpbisschop van Roermond

dr. Paul Jungbluth, onderwijssocioloog en onderzoeker Educatieve Agenda Limburg, Universiteit Maastricht

prof. dr. Hans Kasper, hoogleraar Marketing and Market Research, Marketing & Supply Chain Management, Universiteit Maastricht. Wetenschappelijk directeur E,til.

dr. Sander van Kuijk, epidemioloog, GGD Zuid Limburg

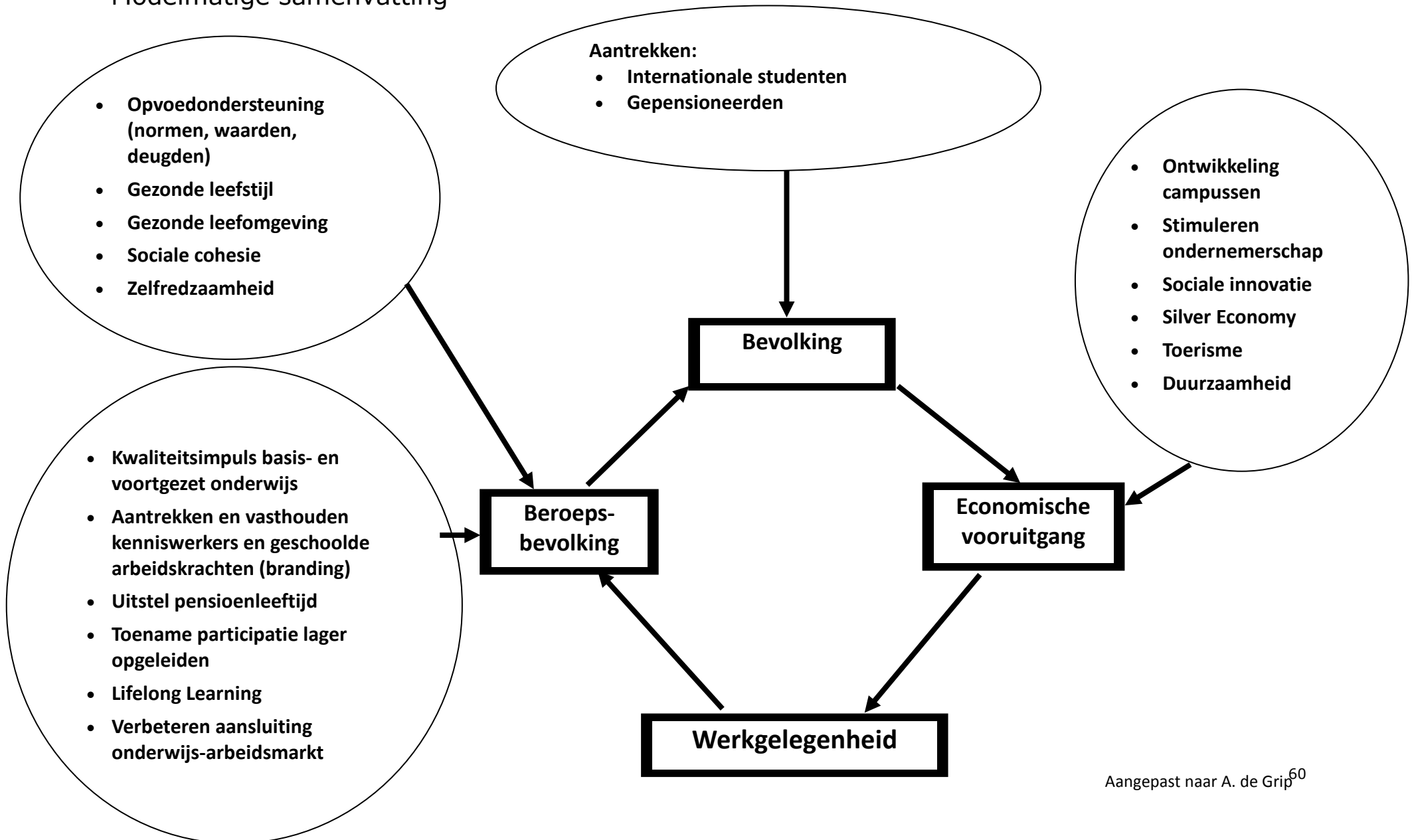
Jack Opgenoord, directeur Huis voor de Sport Limburg

dr. Willibrord Rutten, hoofd Onderzoek, Sociaal Historisch Centrum Limburg

dr. ir. Moniek Zuurbier, adviseur Milieu en Gezondheid, GGD Gelderland-Midden

Bijlage 3

Modelmatige samenvatting



Bijlage 4

Geraadpleegde literatuur

1. Huber M, Knottnerus JA, Green L, van der Horst H, Jadad AR, Kromhout D, Leonard B, Lorig K, Loureiro MI, van der Meer JW, Schnabel P, Smith R, van Weel C, Smid H. How should we define health? *BMJ* 2011;343:(4163)235-237.
2. Bloemink S. Google klas. 21st Century skills in het onderwijs: revolutie of hype? *De Groene Amsterdammer*, 11 juni 2015, blz 28-33.
3. Haalen van J. Onderwijssegregatie en leerprestaties: Een onderzoek naar de effecten van onderwijssegregatie op de leerprestaties van kinderen in het basisonderwijs, met aandacht voor trends en regionale verschillen. Masterscriptie Sociologie. Nijmegen, Radboud Universiteit, 2008.
4. Jungbluth P. Eindopbrengsten van basisscholen in Zuid-Limburg in 2009, 2010, 2011 en 2012. Maastricht, KAANS/Maastricht University, 2012.
5. Mulder L, Roeleveld J, Vierke H. Onderbenutting van capaciteiten in basis- en voortgezet onderwijs. Rapport 20060423/868. Den Haag, Onderwijsraad, 2007.
6. www.kaans.nl Diverse publicaties over onderwijsopbrengsten voor de regio Zuid-Limburg, o.a. Jungbluth P. Peuters en kleuters in het Zuid-Limburgse onderwijs. KAANS, Maastricht University, 2011. Jungbluth P. Kleuter in Zuid-Limburg: hoe staan de kansen? KAANS, Maastricht University, 2011. Jungbluth P. Kansenbeleid in Zuid-Limburg. KAANS, Maastricht University, 2010. Jungbluth P. Impulsgelden voor achterstandsbeleid Zuid-Limburg. KAANS, Maastricht University, 2009.
7. Cörvers F. Krimpen zonder kramp: Over demografische transitie en regionale arbeidsmarkten. Inaugurale rede, Universiteit Maastricht, 10 oktober 2014
8. Gardeniers JWM, Grijpstra D, de Klaver P, Meuwissen J, Poeth M, de Quillettes J, Schakel L, Winnubst M. Rail 2014-2018. Kompas voor de arbeidsmarkt. Maastricht, Regionale Arbeidsmarkt Informatie Limburg, 2014.
9. Heide I van der, Rademakers J. Laaggeletterdheid en Gezondheid Stand van zaken. Utrecht, Nivel, 2015.
10. Schuring M, Mackenbach J, Voorham T, Burdorf A. The effect of re-employment on perceived health. *J Epidemiol Community Health* 2011;65:639-644. doi:10.1136/jech.2009.103838
11. Burdorf 2015. Gezondheid en participatie in arbeid en samenleving. Academische Werkplaats Publieke Gezondheid CEPHIR, Erasmus MC Rotterdam, lezing 24 april 2015.
12. Carlier BE, Schuring M, Lenthe van FJ, Burdorf A. Influence of Health on Job-Search Behavior and Re-employment: The Role of Job-Search Cognitions and Coping Resource. *J Occup Rehabil* 2014;24:670-9. DOI 10.1007/s10926-014-9499-4
13. Steenbakkens M, Vermeer AJM, Janssen-Goffin MJH, Hajema KJ. Een nieuwe kijk op gezondheid in Zuid-Limburg. Regionaal Rapport Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2014. GGD Zuid Limburg, Geleen, 2014.
14. NSI. Verslag elfde bijeenkomst NSI Denktank, 13 mei 2014. Maastricht, School of Business & Economics, Universiteit Maastricht, 2014.
15. ROA Fact sheet. Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Feiten en cijfers. ROA-F-2014/2. Maastricht, Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Universiteit Maastricht, 2014.
16. OECD. Demographic change in the Netherlands: Strategies for labour markets in transition. OECD, 2013.

17. Knotter A (Ed). The Border Paradox. Uneven Development, Cross-Border Mobility and the Comparative History of the Euregio Meuse-Rhin. *Fédéralisme - Régionalisme. Mobilité et identités dans L'Euregio Meuse-Rhine*, 2004.
18. Bartley M. Unemployment and ill health: understanding the relationship. *J Epidemiol Community Health* 1994 Aug;48(4):333-7.
19. Cörvers F. Langdurige tijdelijke arbeidsrelaties als stimulans voor een hogere participatie van ouderen op de arbeidsmarkt. NEA Paper 50. Tilburg, Tilburg University/Netspar, 2013.
20. Rutten W. Leven rondom de mijn. Uit: Knotter A (red). *Mijnwerkers in Limburg. Een sociale geschiedenis*. Nijmegen, Vantilt, 2012.
21. Kasper JDP, Faun HMFGM, Gardeniers JWM, Knoors SCA, Roels L. Na de mijnsluiting in Zuid-Limburg - 35 jaar herstructurering en reconversie 1965-2000 en een doorkijk naar 2010. Maastricht, Etil, 2013.
22. Braveman P, Gottlieb L. The Social Determinants of Health: It's Time to Consider the Causes of the Causes. *Public Health Rep.* 2014;129(Suppl 2): 19-31.
23. Edvinsson S, Janssens A. Clustering of Deaths in Families: Infant and Child Mortality in Historical Perspective. *Biodemography and Social Biology* 2012;58:75-86. DOI:10.1080/19485565.2012.738575
24. Winter de M. Segregatie is onvermijdelijk. *Trouw*, 18 maart 2008.
25. Schmeets H. Verschillen in sociale samenhang en welzijn tussen provincies. *Bevolkingstrends* 2014. Heerlen/Den Haag, Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014.
26. Kasper JDP, de Quillettes J, Webers E. Het onbehagen in Nederland. Feiten, verklaringen, achtergronden. Maastricht/Heerlen/Amsterdam, Etil/RMI, 2012.
27. Croezen S, Avendano M, Burdorf A, van Lenthe FJ. Social Participation and Depression in Old Age: A Fixed-Effects Analysis in 10 European Countries. *Am J Epidemiol*(2015) May 29, doi:10.1093/aje/kwv015.
28. Huber M, van Vliet M, Giezenberg M, Knottnerus A. Towards a conceptual framework relating to 'Health as the ability to adapt and to self manage', Operationalisering gezondheidsconcept. Rapport 2013-001 VG. Driebregen, Louis Bolk Instituut, 2013.
29. Algra KA, Bremer JM, van der Eijk PJ, Ophuijsen JM, Steel C. *Aristoteles in Nederlandse vertaling*. Groningen, Historische uitgeverij, 1999.
30. Mullainathan S, Shafir E. *Schaarste. Hoe gebrek aan tijd en geld ons gedrag bepalen*. Amsterdam, Maven Publishing, 2014.
31. www.nu.nl of <http://www.nu.nl/lifestyle/3659213/nederlanders-houden-goede-voornemens-moeilijk-vol.html>
32. Diez Roux AV, Mair C. Neighborhoods and health. *Annals of the New York Academy of Science* 2010;1186:125-145.
33. Putrik P, De Vries NK, Mujakovic S, Van Amelsvoort L, Kant IJ, Kunst AE, Van Oers JAM, Jansen MWJ. Living environment matters: relationships between neighborhood characteristics and health of the residents in a Dutch municipality. *Journal of Community Health*, 2015;40(1):47-56. doi: 10.1007/s10900-014-9894-y
34. RIVM. <https://www.volksgezondheinzorg.info/onderwerp/roken/cijfers-context/gezondheidsgevolgen#node-sterfte-en-verloren-levensjaren-door-roken> en <https://www.volksgezondheinzorg.info/onderwerp/overgewicht/cijfers-context/gezondheidsgevolgen#node-gevolgen-voor-de-gezonde-levensverwachting> 2015 (laatst gecheckt 27-08-2015)

35. Kuipers MAG, Monshouwer K, van Laar M, Kunst AE. Tobacco Control and Socioeconomic Inequalities in Adolescent Smoking in Europe. *American Journal of Preventive Medicine* 2015 Jul 8. pii: S0749-3797(15)00216-0. doi: 10.1016/j.amepre.2015.04.032
36. Berg M van den, Post NAM, Hamberg-van Reenen HH, Baan CA, Schoemaker CG. Preventie in de zorg: Themarapport Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2014. Bilthoven, RIVM 2013
37. PricewaterhouseCoopers (PwC). Prevention pays for everyone: return on investment in a healthier lifestyle. Amsterdam, PwC, 2010
38. CBS. Gezondheid en zorg in cijfers 2013. Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen, 2013
39. Bosma H, Jansen M, Groffen D, Mujakovic S, Feron F. Een nadere analyse van de gezondheidsachterstand in stadsregio Parkstad. *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen – TSG* 2013;91(6):318-323.
40. Picketty T. *Kapitaal in de 21^e eeuw*. Amsterdam, De Bezige Bij, 2014.
41. Wilkinson R, Pickett K. *The spirit level. Why equality is better for everyone*. London, Penguin Books, 2010.
42. Pickett KE, Wilkinson RG. Income inequality and health: a causal review. *Social Science & Medicine* 2015;128:316-326.
43. Mackenbach JP. The persistence of health inequalities in modern welfare states: The explanation of a paradox. *Social Science & Medicine* 2012;75:761-769.
44. Kremer M, Bovens M, Schrijvers E, de Went R (red). *Hoe ongelijk is Nederland? Een verkenning van de ontwikkeling en gevolgen van economische ongelijkheid*. In opdracht van Wetenschappelijke Raad voor het regeeringsbeleid. Amsterdam, Amsterdam University Press, 2014.
45. Kasper H, Schakel L, Schiefer T. Inkomens- en vermogensongelijkheid in de regio. *ESB Groei en Conjunctuur* 2015;100:138-141.
46. www.z24.nl/geld/utrecht-en-tilburg-doen-proef-met-basisinkomen-voor-mensen-in-de-bijstand-579846
47. Derks W. Neimed Krimpbericht. Bevolkingsontwikkeling in 2014: krimp en groei in Limburg. Heerlen, Neimed, maart 2015.
48. Derks W. Neimed Krimpbericht: Verschillend patroon bevolkingsontwikkeling in Limburgse regio's. Heerlen, Neimed, 2014.
49. Verweij A, van der Lucht F. *Gezondheid in krimpregio's*. Rapport 270171003. Bilthoven, RIVM, 2011.
50. Verweij A, van der Lucht F. *Gezondheid in krimpregio's: Verdiepingsstudie*. Rapport 270742001. Bilthoven, RIVM, 2014.
51. Martens R. *Onderwijs in 2025: De toekomst van het onderwijs in krimpregio's*. Heerlen, Neimed, 2012.
52. Hoek G, Krishnan RM, Beelen R, Peters A, Ostro B, Brunekreef B, Kaufman JD. Long-term air pollution exposure and cardio- respiratory mortality: a review. *Environmental Health* 2013;12:43.
53. Fischer PH, Marra M, Ameling CB, Hoek G, Beelen R, de Hoogh K, Breugelmans O, Kruize H, Janssen NAH, Houthuijs D. Air Pollution and Mortality in Seven Million Adults: The Dutch Environmental Longitudinal Study (DUELS). *Environmental Health Perspective* 2015;123:697-704.
54. Lim SS et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380:2224-2260.

55. Marmot M, Allen JJ. Social Determinants of Health Equity. American Journal of Public Health 2014;104(S4):S517-19.
56. Jansen M, Burhenne K. Hoge hakken, lange tenen. Successen van en valkuilen voor de academische werkplaatsen publieke gezondheid in Nederland. ISBN: 978-90-815704-2-8. Geleen, GGD Zuid Limburg, 2011.
57. Jansen M, Burhenne K, Middelweerd M. Hoge hakken in de klei. Verankering van de Academische Werkplaatsen Publieke Gezondheid kansrijk in een ondernemende GGD. ISBN:978-90-9028591-7. Geleen, AWPG/GGD Zuid Limburg, november 2014.
58. Bosma H, Jansen M, Schefman S, KlaasJan Hajema, Feron F. Lonely at the bottom: a cross-sectional study on being ill, poor, and lonely. Public Health 2015;(129):185-187
59. Buisman M, Houtkoop W. Laaggeletterdheid in kaart. Expertise Centrum Beroepsonderwijs en Stichting Lezen & Schrijven, 2014 ISBN 978-94-6052-079-2
60. Grip A de. Sociale innovatie als groeistrategie voor Limburg. Preuvenemint-event Maastricht UMC+. Healthy Living: Netwerken in de regio d.d. 28-08-2015