

Memo van de gedeputeerde

drs. H.J.A. van Merrienboer

Gedeputeerde Ruimte en Financiën

Onderwerp

Afhandeling Motie 35a BWI voor Brabant

Datum

23 november 2017

Documentnummer

4281084

Aan

Provinciale Staten van
Noord-Brabant

Kopie aan

-

Van

Telefoon

(073) 681 21 77

Email

hvmmerrienboer@brabant.nl

Bijlage(n)

1

Geachte Statenleden,

Via deze memo wil ik u graag informeren over de afwikkeling van motie 35a Brede Welvaartsindicator voor Brabant.

Tijdens de behandeling van de Perspectiefnota 2017 (PS 21 april 2017) heeft u een motie aangenomen over de Brede Welvaartsindicator voor Brabant. In deze motie draagt u ons college op om (1) 'te onderzoeken op welke wijze de Brede Welvaartsindicator samen met/in samenspraak met andere provincies in IPO-verband kan worden gehanteerd' en (2) 'uw Staten daarover te informeren.'

Uit ambtelijke gesprekken in IPO-verband blijkt er geen draagvlak te bestaan voor het gebruik van de Brede Welvaartsindicator. Breed wordt erkend en onderstreept dat het goed is om verder te kijken dan de gebruikelijke indicatoren als de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product per hoofd van de bevolking. Dat er (nog) geen draagvlak is om de Brede Welvaartsindicator toe te passen, wordt veroorzaakt door het ontwikkelingsstadium van de indicator. Mogelijke gebruikers, deskundigen, journalisten en de onderzoekers zelf geven aan dat er nog volop werk te doen is aan de indicator. Door noodzakelijke methodologische aanpassingen zal de waarde (het rapportcijfer) van de indicator de komende tijd nog wijzigen.

Als bijlage treft u de Brede Welvaartsindicator 2017 aan, waarin door de Universiteit Utrecht en de Rabobank voor het eerst een regionaal beeld is gegeven van de brede welvaart in Nederlandse regio's en provincies. Dit rapport is vrijdag 27 oktober 2017 gepresenteerd in het Provinciehuis en formeel aangeboden aan uw Staten.

Wij onderschrijven het belang van een bredere kijk op welvaart. Dit past ook in de traditie van het duurzaamheidsdenken (denk aan de DuurzaamheidBalans). Tegelijkertijd moeten we ook onder ogen zien dat er nog heel veel discussie is over de vraag hoe welvaart nu het beste in beeld gebracht kan worden. Daarvoor zijn verschillende methoden, zoals de bijgevoegde BWI, de Brabantse Bagel, de Duurzaamheidbalans. Elk met hun voor- en nadelen.

We zullen ons de komende maanden ook bezinnen op de vraag hoe wij de ontwikkeling van welvaart ook als indicator of set van indicatoren kunnen opnemen in de Perspectiefnota 2018. We laten ons hierbij inspireren door de genoemde methoden. Of we de ontwikkeling van welvaart in brede zin moeten opnemen, is voor ons geen punt van discussie.

Brede Welvaartsindicator 2017

Brede welvaart in Nederland:
nationaal en regionaal



Universiteit Utrecht

Institutions for Open Societies



Rabobank

Brede Welvaartsindicator 2017

Brede welvaart in Nederland: nationaal en regionaal

Auteurs:

Martijn Badir, RaboResearch Nederland, Rabobank

Professor Bas van Bavel, Universiteit Utrecht

Sjoerd Hardeman, RaboResearch Nederland, Rabobank

Auke Rijpma, Universiteit Utrecht

Samenvatting

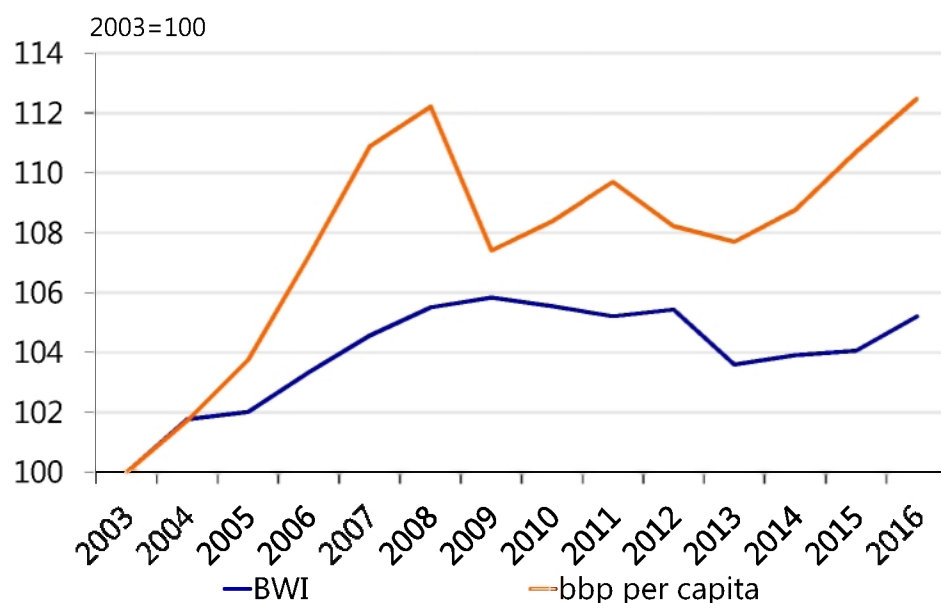
De Brede Welvaartsindicator (BWI): een integrale maatstaf voor menselijk welbevinden

Tot nu toe wordt het concept bruto binnenlands product (bbp) per hoofd vaak gebruikt om de welvaart van mensen te meten. Economische groei is echter niet het enige wat de welvaart van Nederlanders bepaalt. Ook aspecten als gezondheid, inkomen, onderwijs, veiligheid, milieu en geluk zijn hiervoor van belang. Deze aspecten komen echter onvoldoende aan bod binnen het bbp. Daarom hebben de Universiteit Utrecht en de Rabobank in 2016 de Brede Welvaartsindicator (BWI) ontwikkeld, die alle aspecten die van belang zijn voor het menselijk welbevinden meet langs elf dimensies. De Brede Welvaartsindicator 2017 is bijgewerkt voor 2016 en geregionaliseerd voor alle Nederlandse provincies en de veertig arbeidsmarktgebieden.

Brede welvaart nog niet hersteld van de crisis

De Brede Welvaartsindicator en de economische groei, gemeten aan de hand van het bbp, hebben in Nederland duidelijk een ander verloop (Figuur 1). Tot 2009 vertoont zowel het bbp als de BWI een opwaartse ontwikkeling. In 2009 daalde het bbp echter sterk, terwijl de brede welvaart nagenoeg gelijk bleef. In die periode hielden veel bedrijven nog vast aan hun werknemers en bleven de lonen stijgen. Vanaf 2010 begint de brede welvaart te dalen. In 2013 was de werkloosheid sterk toegenomen. Tegelijkertijd daalde ook het subjectieve welzijn van mensen. De nieuwe gegevens voor 2016 laten zien dat pas in het afgelopen jaar ook de BWI flink is toegenomen, onder meer door een afname van de werkloosheid. Opvallend hierbij is dat het bbp in 2016 al terug was op het niveau van voor de crisis, terwijl dit nog niet geldt voor de BWI. De brede welvaart is met andere woorden nog niet hersteld van de crisis.

Figuur 1: Ander verloop brede welvaart en economische groei

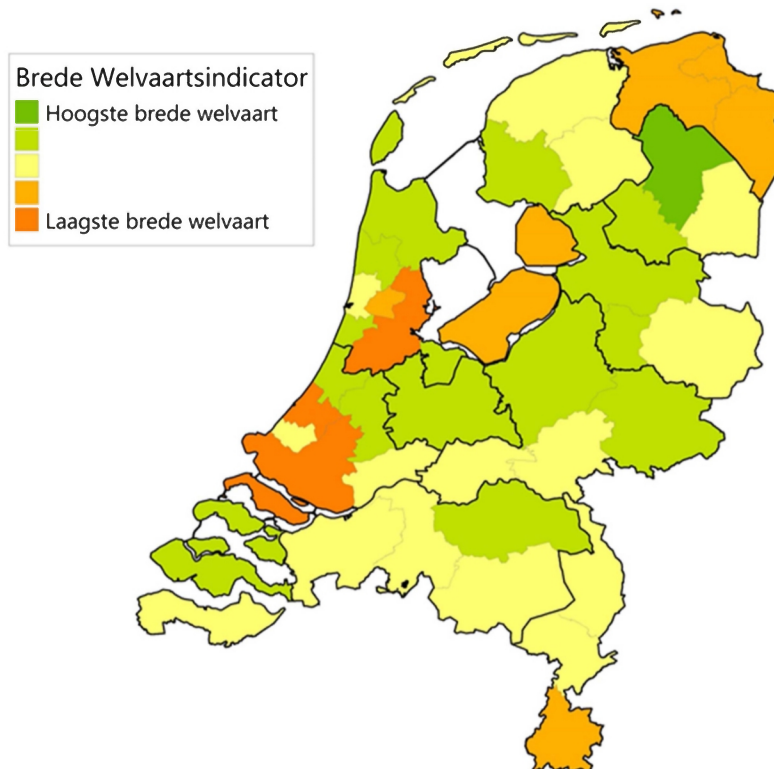


Als we kijken naar de ontwikkeling van de dimensies van de BWI in de afgelopen dertien jaar dan zien we dat de verschillende dimensies zich ook heel verschillend hebben ontwikkeld. De dimensies arbeid en wonen zijn sterk gedaald, door de gestegen werkloosheid, de toegenomen flexibilisering van arbeid, en de lagere woontevredenheid. De dimensies veiligheid en milieu zijn juist sterk toegenomen doordat de gewelddadige misdaad is gedaald en de fijnstofuitstoot sterk is verminderd.

BWI in grote steden lager dan in de rest van Nederland

De regionale verschillen in brede welvaart zijn groot in Nederland (Figuur 2). Opvallend is dat grootstedelijkheid over het algemeen samengaat met een lagere brede welvaart. De drie grootste steden Amsterdam, Rotterdam en Den Haag hebben zelfs de laagste brede welvaart van Nederland. De lagere brede welvaart in de grote stad wordt veroorzaakt door een lagere score op een groot deel van de dimensies, maar vooral de lage woontevredenheid en de grotere onveiligheid dragen sterk bij aan een lagere BWI. De meer landelijke regio's scoren over het algemeen een stuk hoger op de dimensies wonen en veiligheid.

Figuur 2: Grote verschillen in brede welvaart tussen Nederlandse regio's



De Brede Welvaartsindicator als instrument voor beleidsmakers

De brede welvaart in Nederland ontwikkelt zich anders dan de economische groei. Verder blijken de regionale verschillen groot te zijn, waarbij de stedelijke gebieden relatief slecht scoren. Dit maakt het des te belangrijker dat beleidsmakers bij het ontwikkelen van een visie om de welvaart te verhogen niet alleen kijken naar economische groei maar alle dimensies van welvaart in ogenschouw nemen. De Brede Welvaartsindicator kan dienen als startpunt om de regionale knelpunten vanuit een breder perspectief aan te pakken.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	5
Inleiding	6
Het meten van brede welvaart ⁱⁱ	7
Brede welvaartsontwikkelingen in Nederland	11
Regionale verschillen in brede welvaart	13
Overzicht provincies	16
Eindnoten	29
Geraadpleegde literatuur	30
Methodologische annex	32

Inleiding

Hoe welvarend is Nederland? Eén manier om dit na te gaan, is door economische groei te meten aan de hand van het bruto binnenlands product (bbp). Economische groei is echter niet het enige wat de welvaart van Nederlanders bepaalt. Ook aspecten als gezondheid, inkomen, onderwijs, veiligheid, milieu en geluk zijn hiervoor van belang. Deze aspecten komen echter onvoldoende aan bod binnen het bbp. Daarom hebben Rabobank en Universiteit Utrecht in 2016 de Brede Welvaartsindicator ontwikkeld, die de invloed van alle welvaartsfactoren samen pakt (Rijpmma et al., 2016; Stegeman et al., 2017).

Vorig jaar presenteerden we deze indicator voor het eerst op nationaal niveau. Dit jaar presenteren we niet alleen een bijgewerkte indicator voor Nederland als geheel, maar ook voor de verschillende regio's binnen Nederland. Verschillen tussen regio's binnen Nederland blijken veelal groter te zijn dan verschillen tussen opeenvolgende jaren voor Nederland als geheel.

Het vervolg van deze publicatie is als volgt. Allereerst zetten we de bouwstenen van de indicator zelf uiteen. Hierbij zullen we slechts kort ingaan op de gemaakte methodologische keuzes. Voor een uitgebreidere uiteenzetting van de methodologie verwijzen we naar de annex van dit document en Rijpmma et al. (2016). Daarna bespreken we de belangrijkste uitkomsten van de Brede Welvaartsindicator. Eerst voor Nederland als geheel en dan voor zowel de verschillende Nederlandse provincies als de verschillende Nederlandse arbeidsmarktregio's.ⁱ Tot slot is vanaf pagina 22 een aparte analyse te vinden voor alle provincies in Nederland, waarbij we hebben bekeken hoe de regio's binnen een provincie zich verhouden tot de rest van Nederland.

Het meten van brede welvaartⁱⁱ

Problemen met het bbp

Van oudsher meten economen de welvaart aan de hand van de economische groei, met het bruto binnenlands product (bbp) als maatstaf. Toch is het meten van welvaart met behulp van het bbp niet onomstreden. Sterker nog, zelfs de bedenkers van deze statistiek, zoals de latere Nobelprijswinnaar Simon Kuznets (1937), gaven al aan dat het bbp helemaal geen correcte maatstaf is voor het niveau van welvaart. Het bbp geeft niets anders weer dan de waarde van alle tegen marktprijzen verhandelde goederen in een bepaalde periode.

Het probleem met bbp als indicator van welvaart is daarmee ten minste driedig (Stiglitz et al., 2009). Ten eerste meet het bbp alleen marktproductie. Andere zaken die voor mensen ook van belang zijn, zoals gezondheid, veiligheid en zekerheid, worden niet meegenomen. En ook niet-marktproductie, zoals vrijwilligerswerk of huishoudelijk werk, valt daarmee buiten het begrip bbp. Ten tweede is het bbp een stroomgrootte. Daarmee meet het niet de omvang van voorraden zoals de kapitaalgoederenvoorraad en de voorraad natuurlijke hulpbronnen. Tot slot houdt het bbp geen rekening met de verdeling van welvaart. Bbp zegt met andere woorden niets over de mate waarin welvaart terecht komt bij alle mensen of slechts bij de *happy few*.

Alternatieven voor het bbp

Volgend op de beperkingen van bbp is er de afgelopen jaren veel discussie gevoerd over het construeren van een maatstaf die welvaart in brede zin kan meten. Binnen internationale gremia als de Verenigde Naties (UNDP, 1990) en de Europese Commissie (Europese Commissie, 2009), maar ook in Nederland vanuit bijvoorbeeld de Tweede-Kamercommissie 'Brede Welvaart' (Kamerstukken Tweede Kamer, 2015–2016). De discussie over alternatieven voor bbp als maatstaf van welvaart heeft inmiddels verschillende alternatieven opgeleverd (Van den Bergh, 2009). Deze alternatieven kunnen worden onderverdeeld in vier invalshoeken (Fleurbay en Blanchet, 2013).

Allereerst zijn er alternatieven die bbp als het ware amenderen: uitgaande van het bbp voeren deze alternatieven een correctie door waarmee ze sommige problemen van het bbp proberen te ondervangen (Nordhaus en Tobin, 1972; Jones en Klenow, 2016). Een voorbeeld van zo'n amendement is de *Index of Sustainable Economic Welfare* (Daly et al., 1989). In plaats van simpelweg alle marktproductie bij elkaar op te tellen zoals het bbp doet, maakt dit amendement onderscheid tussen positieve en negatieve economische activiteiten: positieve activiteiten zoals mantelzorg worden bij de indicator opgeteld, terwijl negatieve activiteiten zoals milieuverontreiniging van de indicator worden afgetrokken. Het voordeel van dergelijke amendementen is dat de methodologie nagenoeg intact blijft. Een nadeel van deze methode is dat het lastig kan zijn om componenten van welzijn te gebruiken die niet in monetaire waarden zijn uit te drukken, zoals bij kwalitatieve data het geval is.

Dan zijn er alternatieven die zijn gebaseerd op door respondenten ingevulde vragenlijsten, de zogenaamde subjectieve welvaartsindicatoren. De *Gross National Happiness Index* is hiervan een bekend voorbeeld (overzicht in Bates, 2009). Vanzelfsprekend zijn alternatieven als deze beter in staat om immaterieel welbevinden mee te nemen in een welvaartsmaatstaf. Hier staat tegenover dat vergelijkbare respondenten de keuzemogelijkheden van de enquêtes verschillend kunnen

interpreteren waardoor een scheef beeld ontstaat van welvaart tussen verder vergelijkbare groepen (Sen, 2002; Kahneman en Krueger, 2006).

Naast de amendementen op het bbp en subjectieve welvaartsindicatoren zijn er de samengestelde indicatoren. Samengesteld, omdat deze indices verschillende variabelen samenvoegen tot één indicator (OECD & JRC, 2008). Wellicht het bekendste voorbeeld van zo'n samengestelde indicator is de *Human Development Index* van de Verenigde Naties (UNDP, 1990). Een voordeel van samengestelde indicatoren is dat uiteenlopende aspecten van welvaart aan bod kunnen komen in één indicator; bijvoorbeeld door subjectieve data te combineren met objectieve data. De complexe interpretatie van mogelijke uitruilen tussen verschillende variabelen waaruit zo'n index is opgebouwd vormt een nadeel van samengestelde indicatoren (Ravallion, 2012).

Tot slot bestaan er zogenaamde *dashboards* van brede welvaart. Deze bieden een overzicht van een reeks aan verschillende indicatoren. Een voorbeeld van zo'n dashboard is de Monitor Duurzaam Nederland (CBS, 2014). Het voordeel van dashboards is dat de verschillende dimensies van brede welvaart in al hun rijkdom aan bod kunnen komen. Het grote nadeel van dashboards is dat door de veelheid aan indicatoren niet langer duidelijk is hoe een land of regio er in zijn totaliteit voor staat op het gebied van brede welvaart. Dit leidt ertoe dat veel dashboards na verloop van tijd niet langer worden gebruikt. Bovendien nodigen dashboards uit tot *cherry picking*, waarbij beleidsmakers die dimensies er uit pikken waar een gebied goed op scoort en daarmee het algehele beeld van brede welvaart uit het oog verliezen. Daarom hebben wij er dan ook voor gekozen ons niet te beperken tot de dashboardmethodiek.

Uitgangspunten van de BWI

Wij hebben de keuze gemaakt voor één indicator, met daaronder een dashboard langs de OESO-dimensies. De keuze om één kengetal te construeren is ingegeven door de wens om op eenvoudige wijze inzichtelijk te maken hoe brede welvaart er in zijn totaliteit voor staat en hoe de ontwikkeling ervan verloopt. Dit neemt niet weg dat de constructie van één index vanwege wegings- en aggregatievraagstukken methodologisch lastig is. We hebben hier gekozen voor een weging op basis van de door gebruikers ingevulde gewichten bij de *Better Life Index*. De weging van de verschillende dimensies moet uiteindelijk aan de burgers of aan de politiek zijn. Door de index expliciet op een neutrale manier te presenteren, is de interpretatie gemakkelijker. De uitleg van de ontwikkeling van de totale index moet vervolgens worden gezocht in de onderliggende dimensies (het dashboard). Tot slot, om als een alternatief voor bbp te kunnen worden gebruikt, is de landelijke BWI berekend voor de periode 2003–2016. Hierdoor kan de ontwikkeling van deze indicator worden vergeleken met die van het bbp per hoofd.

De methodiek die we dit jaar hanteren, heeft dezelfde vier uitgangspunten als die van vorig jaar. Ten eerste volgen we de aanbevelingen van de commissie-Stiglitz en de uitwerking daarvan in de *Better Life Index* van de OESO bij het kiezen van de indicatoren of welvaartsdimensies. Het is erg lastig om zowel kapitaalvoorraden als de welvaart op dit moment in één indicator te combineren, omdat naast afruilen van de verschillende dimensies van welvaart ook de intertemporele afwegingen moeten worden meegenomen (CPB, 2009). In de toekomst zou het wel wenselijk zijn om een indicator voor brede welvaart later te ontwikkelen, die beter aansluit op duurzaamheidsvraagstukken.

Naast een BWI voor Nederland als geheel construeren we nu ook een BWI voor regio's binnen Nederland. Allereerst omdat het leven van de meeste mensen zich vooral afspeelt op één of twee

locaties; daar waar mensen wonen en werken. Daarnaast richten we ons op regionale brede welvaart, omdat het Nederlandse gemiddelde niet per definitie representatief is voor de brede welvaart van alle individuele regio's in Nederland. Tot slot richten we ons nu op Nederlandse regio's, omdat door decentralisatie lokale overheden zoals de provincies en gemeenten steeds meer invloed hebben op de leefomgeving van mensen. Om Nederlandse regio's te kunnen vergelijken met Nederland als geheel hebben we ervoor gekozen om dezelfde methode te volgen voor de regionale BWI als voor de nationale BWI. Daarom hebben wij enkele aanpassingen gedaan ten opzichte van de methodiek van vorig jaar (zie methodologische annex). Hierdoor zijn de bronnen van vrijwel alle gebruikte variabelen exact gelijk voor regionaal en nationaal niveau.

Constructie van de BWI: dimensies, variabelen en weging

Voor de keuze van de variabelen voor de samengestelde index maken we gebruik van het *Better Life*-initiatief van de OESO, waarin elf belangrijke welvaartsdimensies worden gehanteerd. Deze zijn: gezondheid, milieu, onderwijs, subjectief welzijn, materieel welbevinden, woontevredenheid, de balans tussen werk en leven, veiligheid, banen, sociale connecties en vertrouwen, en maatschappelijke betrokkenheid. Voor iedere dimensie is ten minste één variabele opgenomen en met uitzondering van de dimensie maatschappelijke betrokkenheid heeft ook ten minste één variabele per dimensie betrekking op het regionale schaalniveau. Tabel 1 biedt een overzicht van de dimensies en variabelen.

Tabel 1: Dimensies en variabelen in de Brede Welvaartsindicator

Dimensie	Variabele	Bron
Subjectief welzijn	% van de bevolking dat aangeeft gelukkig te zijn	CBS
	% van de bevolking dat aangeeft tevreden met het leven te zijn	CBS
Gezondheid	Levensverwachting bij geboorte	CBS
Onderwijs	% van de bevolking met opleidingsniveau > mbo 1	CBS
	PISA score	OECD
Milieu	Hoeveelheid fijnstof (PM10)	RIVM, CBS
	Living Planet Index (biodiversiteit)	WNF, CLO
Veiligheid	Incidentie geweldadige en seksuele misdrijven (per 100.000)	CBS
	Incidentie aantal moorden (per 100.000)	CBS
Materiële welvaart	Gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen	CBS
Banen	Werkloosheid	CBS
	% van de werkende beroepsbevolking met een flexibele arbeidsrelatie	CBS
Sociale connecties en vertrouwen	Frequentie sociale contacten vrienden en familie (minstens 1x per maand)	CBS
Maatschappij	Voice and Accountability	Wereldbank
	Political Stability and Absence of Violence	Wereldbank
	Government Effectiveness	Wereldbank
	Regulatory Quality	Wereldbank
	Rule of Law	Wereldbank
	Control of Corruption	Wereldbank
Balans werk en privé	Gemiddeld aantal uren werk van de beroepsbevolking	CBS
Wonen	% dat aangeeft tevreden met de woning te zijn	Woon

Om alle variabelen op een zinvolle wijze te kunnen samenvoegen, zijn ze genormaliseerd. Hiervoor waren logische minima en maxima, zogenaamde *goalposts*, nodig voor het schalen van variabelen. De aanpak die we daarbij hanteren, ligt dicht bij het idee van welvaartsontwikkeling in de welvaartstheorie: wat is de best mogelijke uitkomst, gemeten op alle indicatoren voor samenlevingen die soortgelijk zijn aan de Nederlandse? De variabelen worden gemaximaliseerd op de hoogste waarde en voor het minimum geldt het tegenovergestelde. Dit betekent dat de waarden van alle variabelen tussen 0 en 1 komen te liggen, waarbij 0 overeenkomt met het internationale

minimum en 1 met het maximum. De vergelijking wordt gemaakt met de Noordwest-Europese landen in de periode 2003–2014.

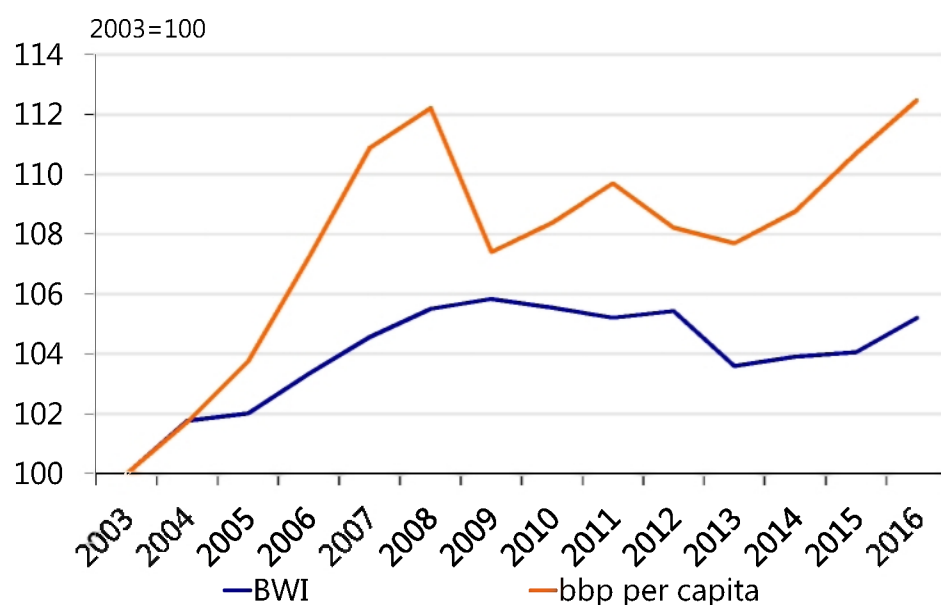
Deze procedure heeft een aantal voordelen. Ten eerste liggen de Noordwest-Europese goalposts dermate uit elkaar dat de index niet extreem gevoelig is voor kleine veranderingen in de onderliggende variabelen. Het bereik van de grenzen is ook groot genoeg dat er op korte termijn geen aanpassingen nodig zijn in de methodiek als de index wordt bijgewerkt met nieuwe gegevens. Deze aanpak heeft verder als voordeel dat de waarden van de dimensies en de index een duidelijke interpretatie hebben. Een waarde van 0 (1) op de index zou betekenen dat Nederland het op de index zo slecht (goed) doet als mogelijk ten opzichte van andere Noordwest-Europese landen op alle indicatoren.

Brede welvaartsontwikkelingen in Nederland

Ontwikkeling BWI verloopt anders dan ontwikkeling bbp

De Brede Welvaartsindicator en het bbp hebben in Nederland duidelijk een heel ander verloop (Figuur 3). De Brede Welvaartsindicator blijkt zich, vooral tijdens en na de financiële crisis van 2008, heel anders te ontwikkelen dan het bbp. Tot 2009 vertoont zowel het bbp als de BWI een opwaartse ontwikkeling. In 2009 daalde het bbp echter sterk, terwijl de BWI nagenoeg gelijk bleef. In die periode hielden veel bedrijven nog vast aan hun werknemers en bleven de lonen stijgen, waardoor de dimensies materiële welvaart en banen maar licht daalden. Vanaf 2010 begon de brede welvaart te dalen. Eerst nog licht en pas in 2013 sterk. In 2013 was de werkloosheid sterk toegenomen. Tegelijkertijd daalde ook het subjectieve welzijn van mensen, vooral doordat de tevredenheid met het leven daalde. Mogelijk hangt dit samen met de gevolgen van de crisis en werd de daarmee samenhangende onzekerheid voor de meeste Nederlanders langzaam merkbaar. Vanaf 2013 zien we weer een sterke stijging van het bbp. Dit terwijl de BWI nog nagenoeg gelijk blijft. Pas het afgelopen jaar is ook de BWI flink toegenomen, door een hogere tevredenheid met het leven en een gedaalde werkloosheid. Opvallend hierbij is dat het bbp in 2016 al terug was op het niveau van voor de crisis, terwijl dit nog niet geldt voor de BWI. De brede welvaart is met andere woorden nog niet hersteld van de crisis.

Figuur 3: Ander verloop brede welvaart en economische groei

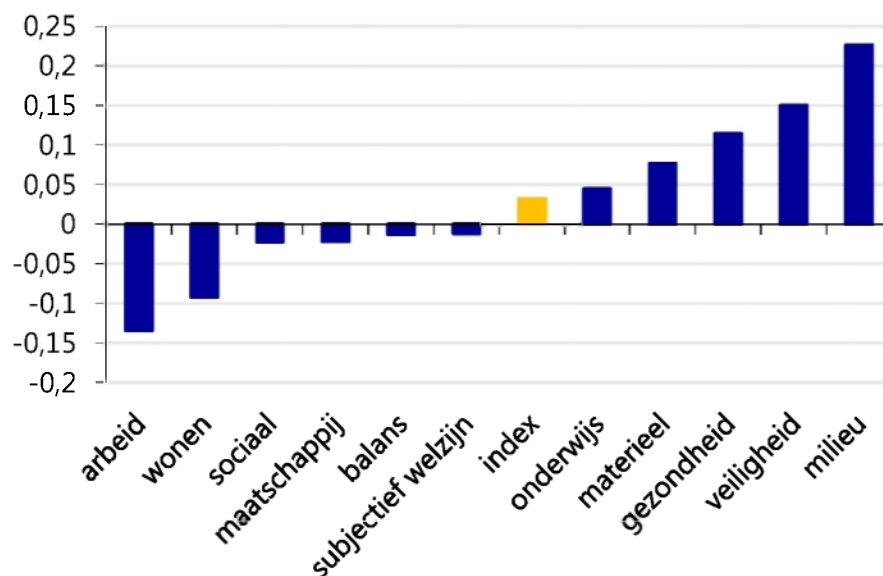


Bijdrage individuele dimensies

De cumulatieve ontwikkelingen van de elf afzonderlijke dimensies in de periode 2003–2016 verschillen sterk van elkaar (Figuur 4). Een opvallende stijger over de afgelopen vijftien jaar is het milieu. Dit komt vooral doordat de uitstoot van fijnstof de afgelopen vijftien jaar flink is gedaald. Naast het milieu is de veiligheid de afgelopen jaren verbeterd. Dit komt doordat het aantal moorden en geweldsmisdrijven –zoals seksueel geweld en overvallen– in die periode afnam. Daarentegen zijn er twee dimensies die de afgelopen twaalf jaar sterk zijn gedaald: woontevredenheid en banen. De dimensie woontevredenheid is gedaald omdat mensen aangeven minder tevreden te zijn met hun woning. Vooral in de jaren na de crisis werden mensen minder tevreden over hun woonsituatie. Het

meest negatief heeft echter de dimensie banen bijgedragen aan de BW-indicator. Was de werkloosheid in 2003 nog 4,8 procent, in 2016 was deze opgelopen naar 6 procent, met een piek van 7,4 procent in 2014. Een andere reden waarom de dimensie banen zo sterk is gedaald, is de toegenomen flexibilisering van de arbeidsmarkt. Het aantal mensen met een flexibele arbeidsrelatie is sterk opgelopen. Dit beïnvloedt het welzijn van mensen negatief, omdat het leidt tot meer onzekerheid (Burgoon en Dekker, 2010).

Figuur 4: Cumulatieve ontwikkelingen van de elf dimensies in de BWI (2003-2016)

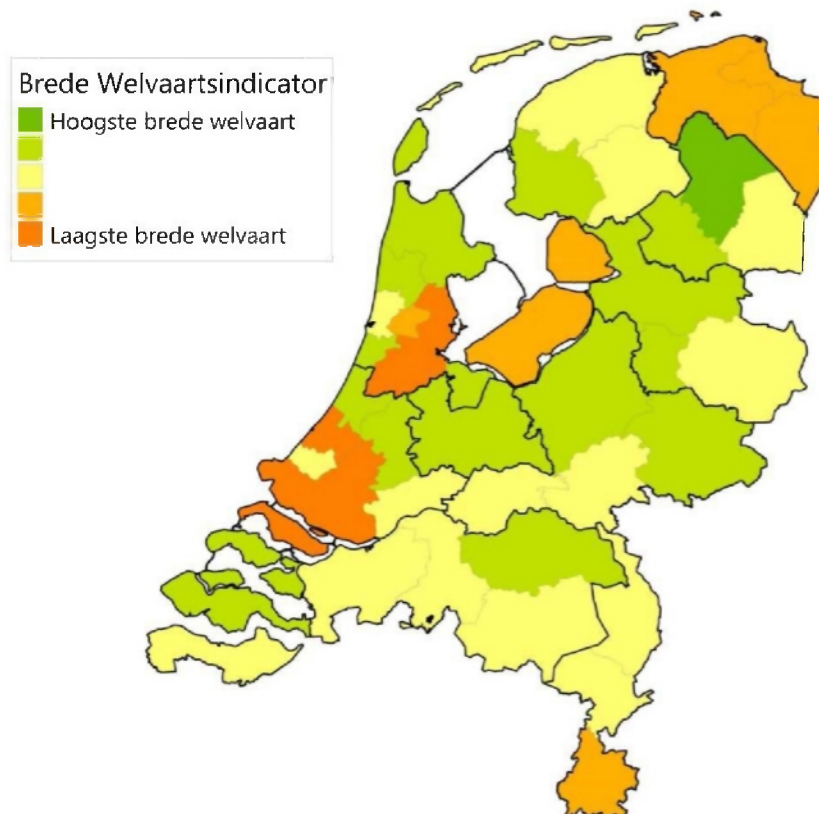


Eén van de dimensies die vrijwel gelijk is gebleven in de afgelopen twaalf jaar is materiële welvaart. De reden hiervoor is dat het besteedbaar inkomen van huishoudens nauwelijks is gestegen, ondanks dat het bbp per capita over die periode wel is toegenomen. Dit komt mogelijk doordat vooral bedrijven en de overheid hebben geprofiteerd van de economische groei (Van Bavel, 2016; Badir et al., 2016). De loongroei is achtergebleven bij de arbeidsproductiviteit, wat betekent dat de winst van de economische groei meer bij bedrijven terecht is gekomen. Ook de sector Overheid is groter geworden door de toegenomen zorgkosten. Dat het besteedbaar inkomen van huishoudens over de afgelopen twaalf jaar nauwelijks is toegenomen terwijl het bbp per capita rond de 8 procent hoger ligt, laat ook zien dat economische groei zich niet altijd vertaalt in meer welvaart voor huishoudens.

Regionale verschillen in brede welvaart

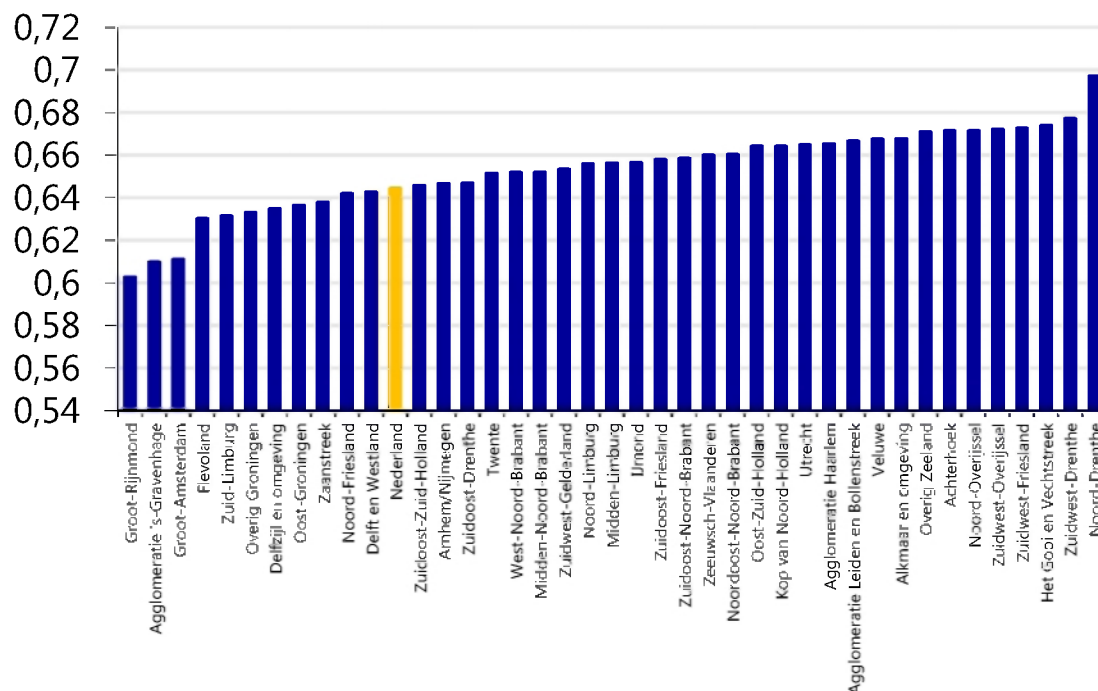
De regionale verschillen in brede welvaart in Nederland zijn groot (Figuur 5). Opvallend is dat een hogere stedelijkheid over het algemeen samengaat met een lagere BWI-score. Dit verband wordt vooral gedreven door de drie grootstedelijke regio's rondom Amsterdam, Den Haag en Rotterdam. Meer landelijke gebieden hebben over het algemeen dus een hogere brede welvaart dan de grote steden.

Figuur 5: Grote regionale verschillen in brede welvaart



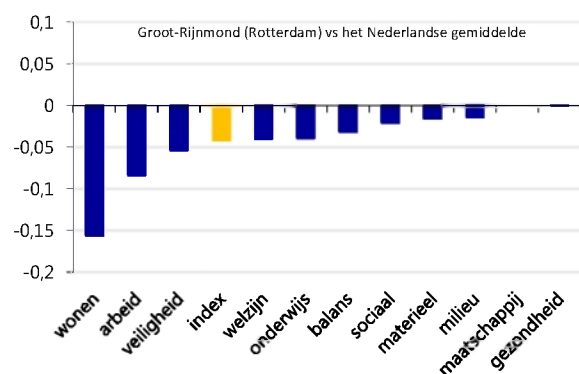
Landelijke gebieden scoren op een aantal dimensies een stuk beter dan stedelijke gebieden. Zo is de veiligheid in de stad een stuk lager: gewelddadige misdrijven en moorden komen vaker voor in de steden. Ook qua milieu scoort de stad slechter: de uitstoot van fijnstof is hoger. Daarnaast is de woontevredenheid in de stad lager en is de balans tussen werk en privé minder goed. Tot slot blijkt ook dat mensen in de stad zelf aangeven minder tevreden en gelukkig te zijn. De stedelijke gebieden scoren op een aantal dimensies wel beter dan de landelijke gebieden. Hoe meer stedelijk, hoe hoger het opleidingsniveau en hoe hoger het besteedbaar inkomen van huishoudens. Dit weegt echter niet op tegen de slechtere scores in de andere dimensies.

Figuur 6: Ranglijst van de 40 arbeidsmarktregio's in Nederland op het gebied van brede welvaart

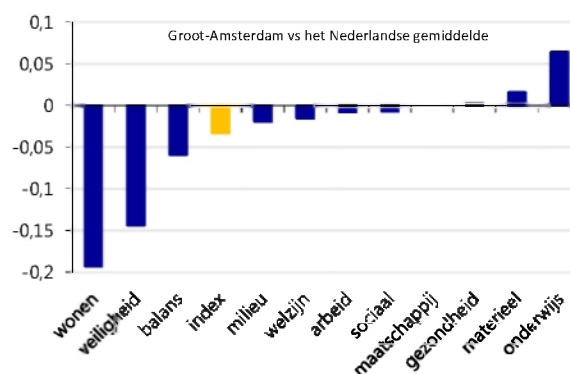


Figuur 6 laat de BWI-score van alle veertig arbeidsmarktregio's zien. Ook hier blijkt duidelijk dat grootstedelijke gebieden het over het algemeen minder goed doen. De drie regio's met daarin de grootste steden Amsterdam, Rotterdam en Den Haag hebben zelfs de laagste brede welvaart van Nederland. Rotterdam scoort op geen van de dimensies duidelijk beter dan het landelijke gemiddelde en heeft vooral een lage brede welvaart door een lage woontevredenheid en een hoge werkloosheid (Figuur 7). In Amsterdam is het onderwijsniveau en het besteedbaar inkomen van huishoudens nog wel hoger dan het Nederlandse gemiddelde, maar zorgen vooral een lagere woontevredenheid en een grotere onveiligheid voor een lage brede welvaart (Figuur 8).

Figuur 7: Regio Rotterdam versus Nederland



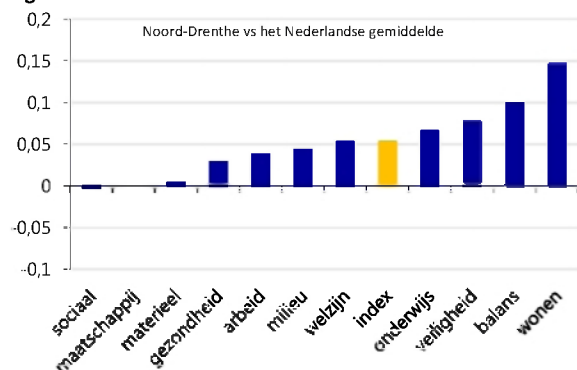
Figuur 8: Regio Amsterdam versus Nederland



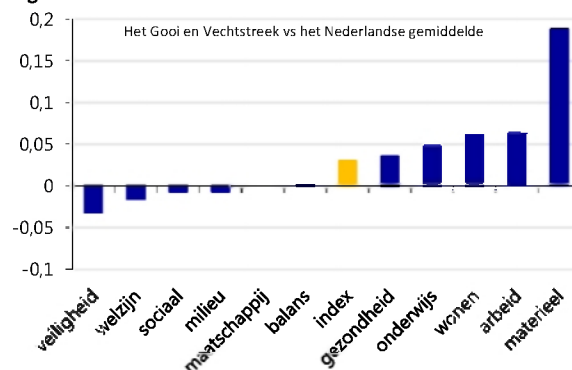
De gebieden met de hoogste brede welvaart zijn Noord- en Zuidwest-Drenthe en het Gooi. Interessant is dat Noord- en Zuidwest-Drenthe om heel andere redenen zo'n hoge brede welvaart hebben dan het Gooi. Figuur 9 vergelijkt Noord-Drenthe met het Nederlandse gemiddelde. In Noord-Drenthe blijkt brede welvaart vooral hoger door een hogere woontevredenheid, een betere balans

tussen werk en vrije tijd en een hogere veiligheid dan het Nederlandse gemiddelde. In het Gooi daarentegen speelt het hoge besteedbaar inkomen van huishoudens en de lage werkloosheid juist een grote rol in de verklaring van een hoge brede welvaart (Figuur 10).

Figuur 9: Noord-Drenthe versus Nederland



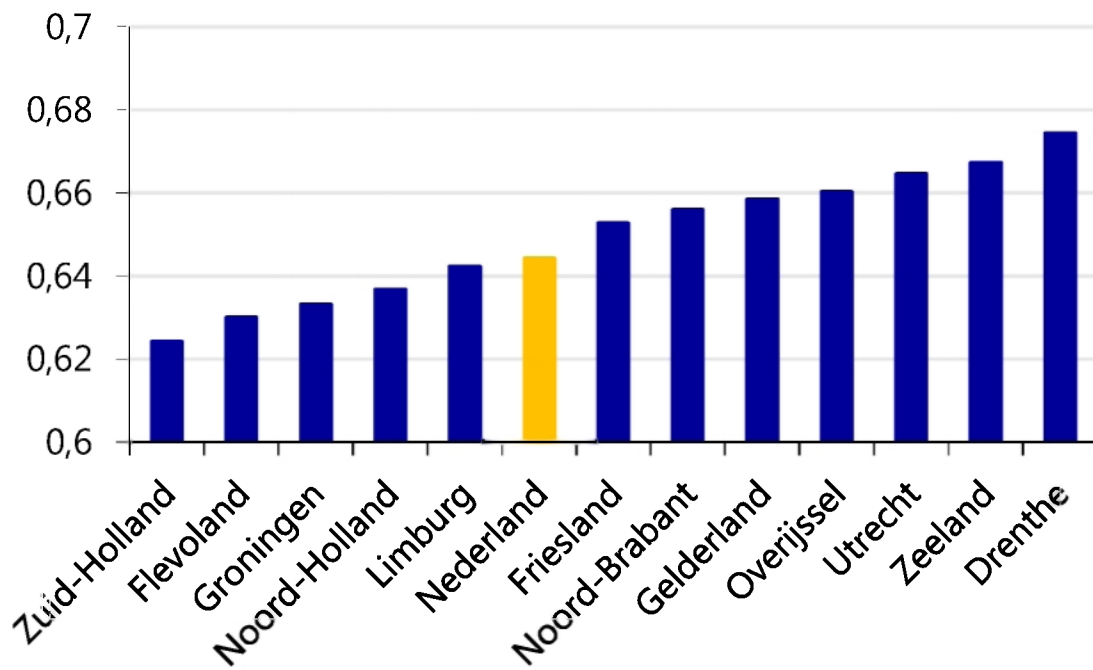
Figuur 10: Het Gooi en Vechtstreek versus Nederland



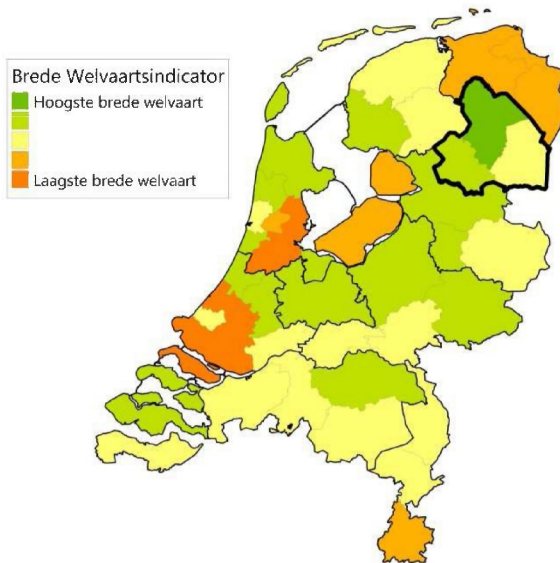
Overzicht provincies

Figuur 11 geeft de ranglijst weer van de twaalf provincies op het gebied van brede welvaart. Drenthe heeft de hoogste score op het gebied van brede welvaart en Zuid-Holland de laagste score. Vijf provincies scoren lager dan het Nederlandse gemiddelde, waarbij het Nederlandse gemiddelde staat voor de totaalscore van Nederland op het gebied van brede welvaart. Op de volgende pagina's worden de resultaten van de verschillende provincies op het gebied van brede welvaart verder uitgelicht.

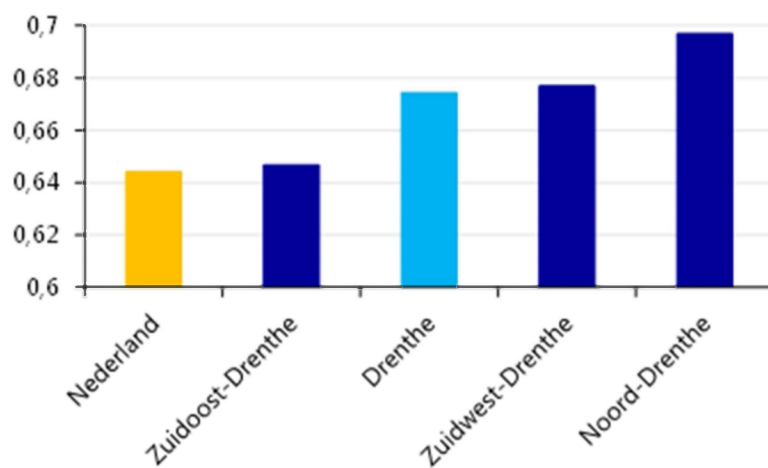
Figuur 11: De BWI-score per provincie



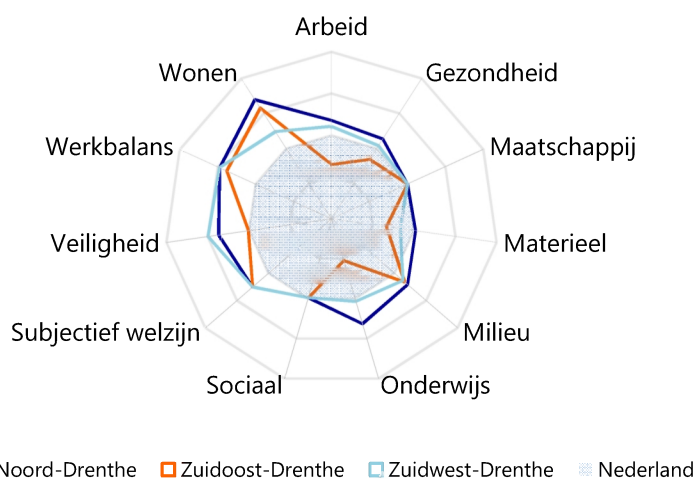
Drenthe



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Drenthe heeft de hoogste brede welvaart van alle provincies in Nederland

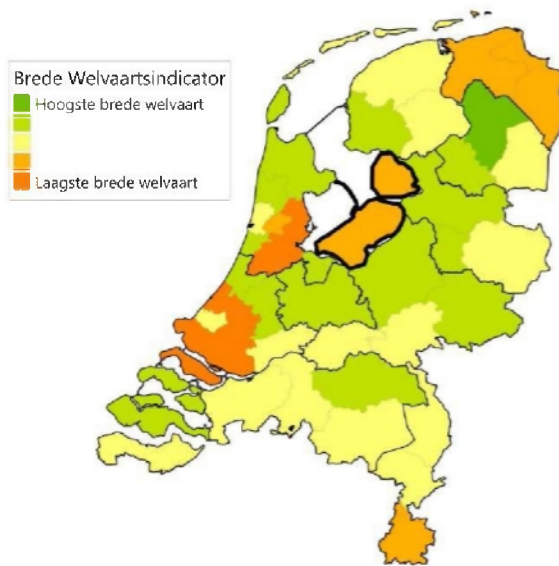


- De provincie Drenthe scoort ruim boven het landelijk gemiddelde op het gebied van brede welvaart
- Noord-Drenthe heeft de hoogste brede welvaart van Nederland
- Zuidoost Drenthe scoort duidelijk lager dan de rest van Drenthe, maar wel boven het landelijke gemiddelde

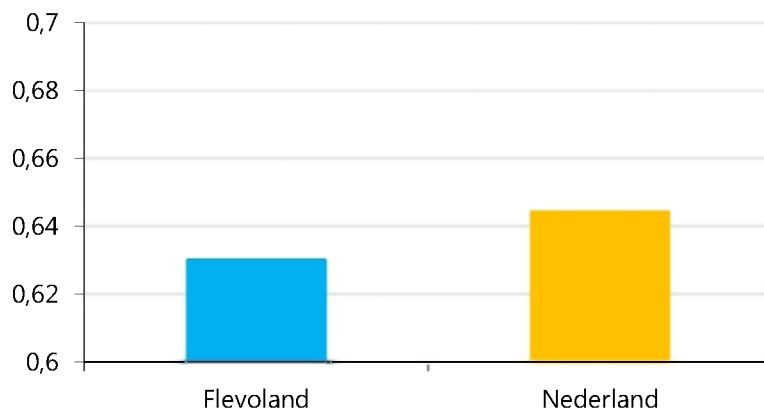


- De regio's Noord-Drenthe en Zuidwest-Drenthe scoren op de meeste dimensies hoger dan het Nederlandse gemiddelde, terwijl Zuidoost-Drenthe vaak lager scoort
- Zuidoost-Drenthe wijkt vooral af van de andere Drentse regio's op het gebied van banen en onderwijs
- Alle regio's in Drenthe scoren aanzienlijk beter dan het Nederlandse gemiddelde op het vlak van woontevredenheid en de balans tussen werk en privé
- Noord-Drenthe en Zuidwest-Drenthe steken er daarnaast bovengemiddeld op het gebied van veiligheid

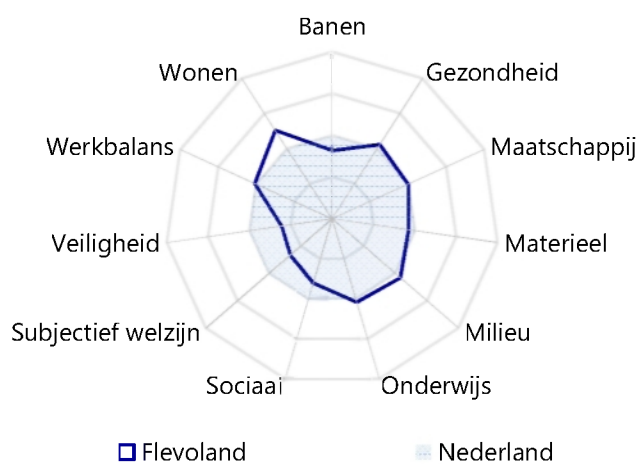
Flevoland



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Flevoland heeft de op één na laagste brede welvaart van alle provincies in Nederland

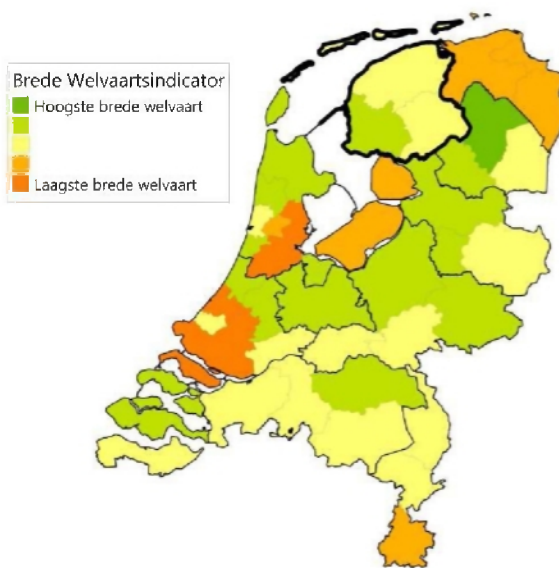


- De provincie Flevoland scoort lager dan het landelijk gemiddelde

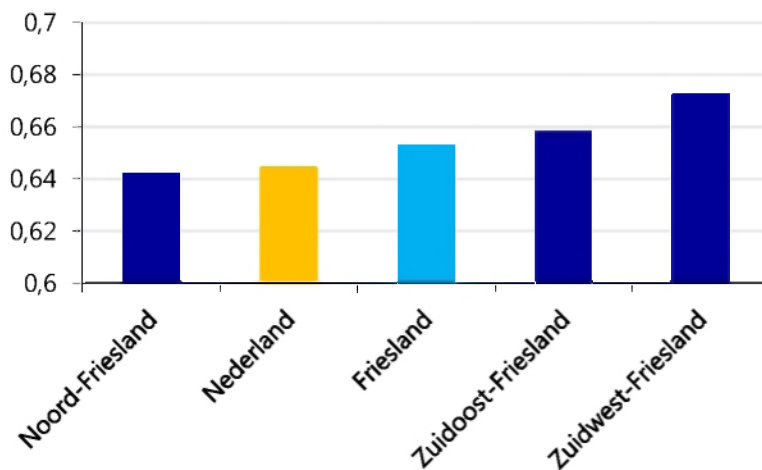


- Flevoland scoort op de meeste dimensies lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Opvallend is dat Flevoland relatief laag scoort op het gebied van veiligheid, subjectief welzijn, sociale relaties en banen
- Flevoland scoort beter dan het Nederlandse gemiddelde op het vlak van woontevredenheid

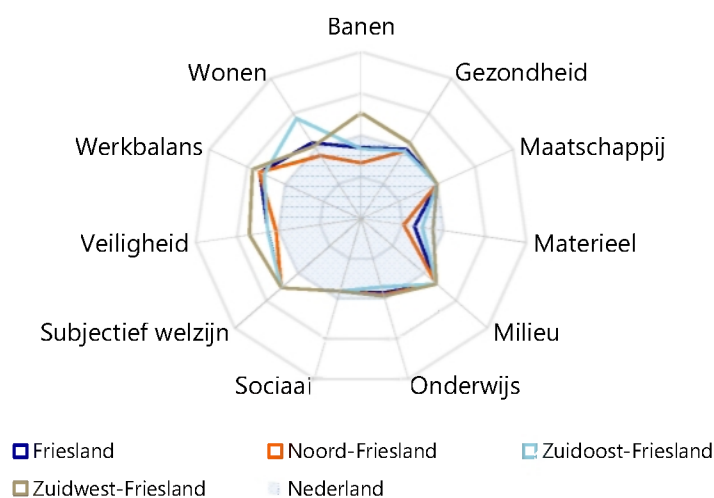
Friesland



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Friesland heeft de op vijf na laagste brede welvaart van alle provincies in Nederland

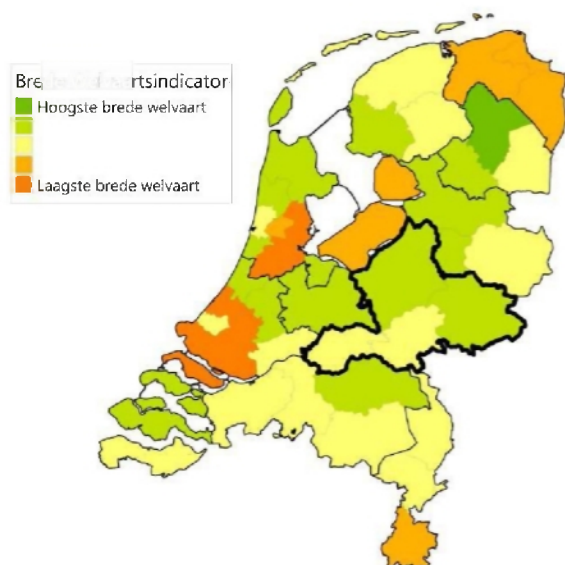


- De provincie Friesland scoort boven het landelijk gemiddelde
- Dit geldt niet voor alle regio's binnen Friesland: Noord-Friesland scoort lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Zuidwest-Friesland scoort het hoogst in Friesland

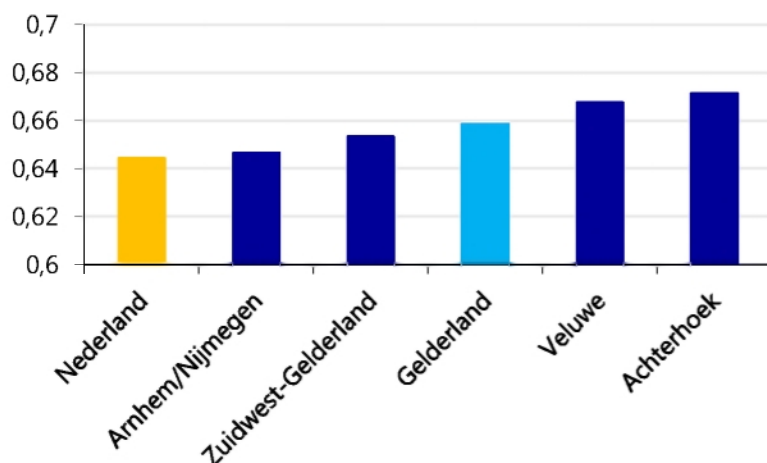


- De scores per dimensie laten voor de Friese regio's een gemengd beeld zien: in sommige dimensies scoren ze hoger, in andere juist lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Alle regio's in Friesland scoren beter op het gebied van balans tussen werk en privé
- Op het gebied van materiële welvaart scoren alle regio's in Friesland juist lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Zuidwest-Friesland scoort opvallend hoog op het vlak van banen, terwijl Noord-Friesland hier juist opvallend laag op scoort

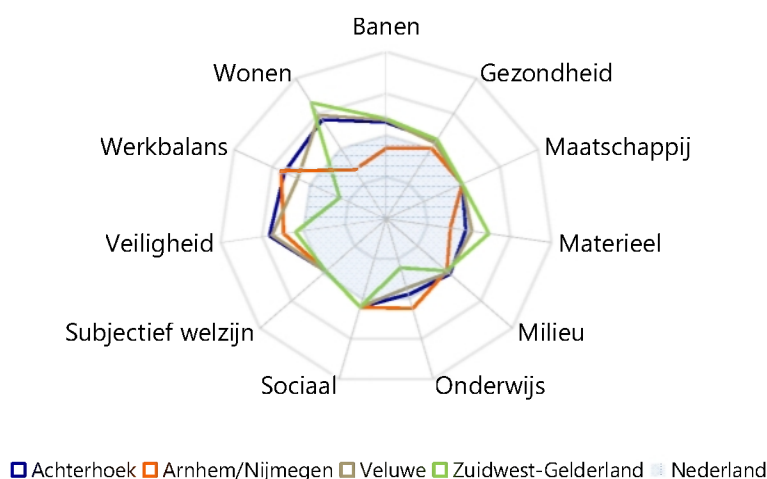
Gelderland



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Gelderland heeft de op vier na hoogste brede welvaart van alle provincies in Nederland

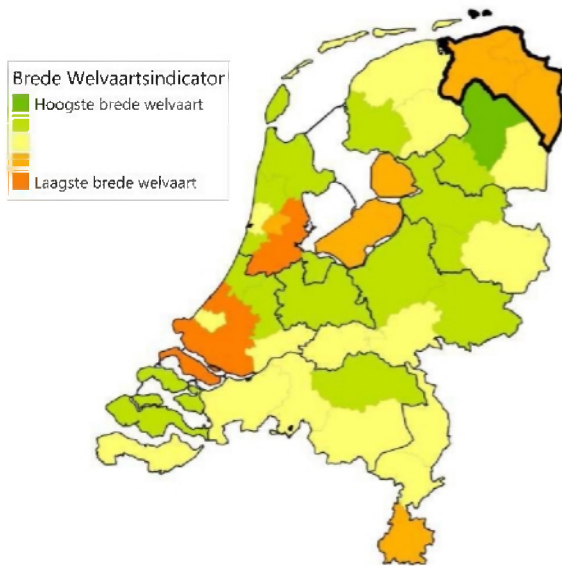


- De provincie Gelderland scoort boven het landelijk gemiddelde
- Dit geldt voor alle regio's binnen Gelderland
- De Veluwe en de Achterhoek scoren het hoogst binnen Gelderland

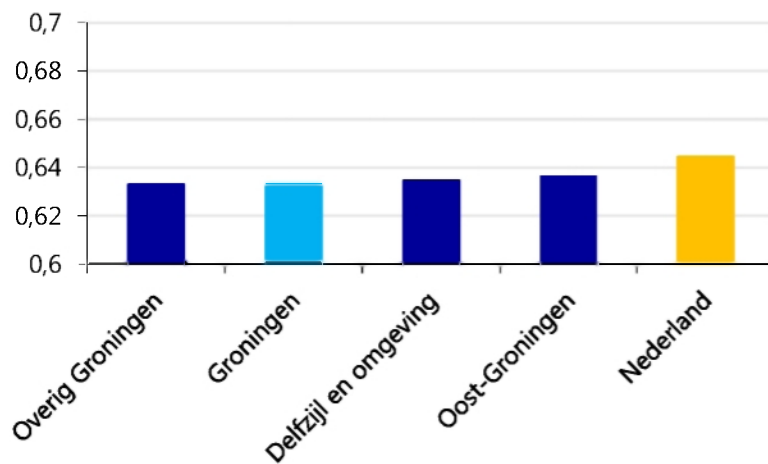


- De scores per dimensie laten voor de Gelderse regio's een gemengd beeld zien: in sommige dimensies scoren ze hoger, in andere juist lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Opvallend is dat, buiten Arnhem/Nijmegen, alle Gelderse regio's hoger scoren dan het Nederlandse gemiddelde op het gebied van wonen en banen
- Op het gebied van onderwijs scoort Arnhem/Nijmegen relatief hoog, terwijl Zuidwest-Gelderland hier relatief laag scoort; voor materiële welvaart zijn de rollen juist omgedraaid

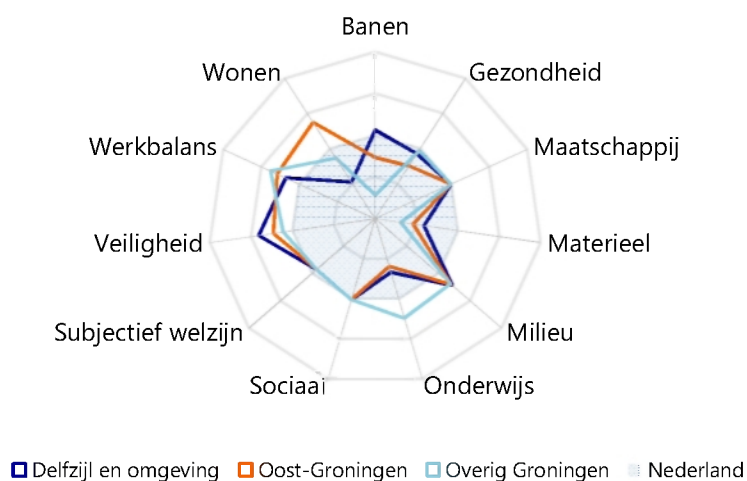
Groningen



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Groningen heeft de op twee na laagste brede welvaart van alle provincies in Nederland



- De provincie Groningen scoort lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Dit geldt voor alle regio's binnen Groningen
- De verschillen in brede welvaart tussen regio's in Groningen zijn gering

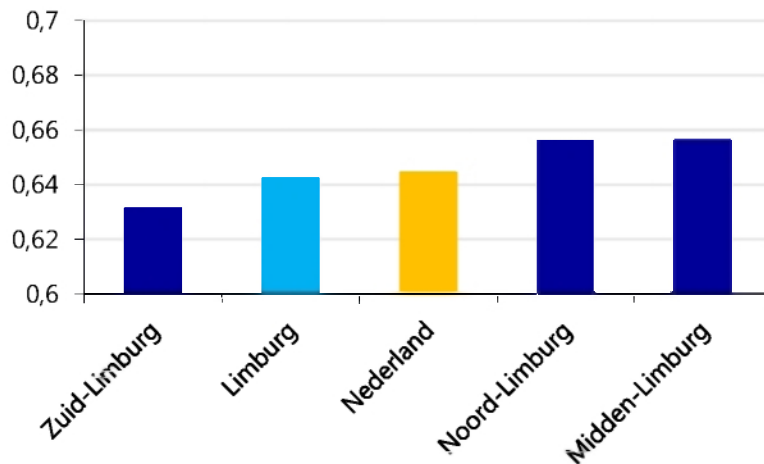


- De regio's in Groningen scoren zeer uiteenlopend op de verschillende dimensies van brede welvaart
- Opvallend is dat alle regio's in Groningen aanzienlijk lager scoren op materiële welvaart dan het Nederlandse gemiddelde
- Oost-Groningen scoort relatief hoog op woontevredenheid, maar hier staat een relatief lage score op gezondheid tegenover
- Zowel Delfzijl en omgeving als Oost-Groningen scoren relatief laag op onderwijs, terwijl overig Groningen hier juist relatief hoog op scoort

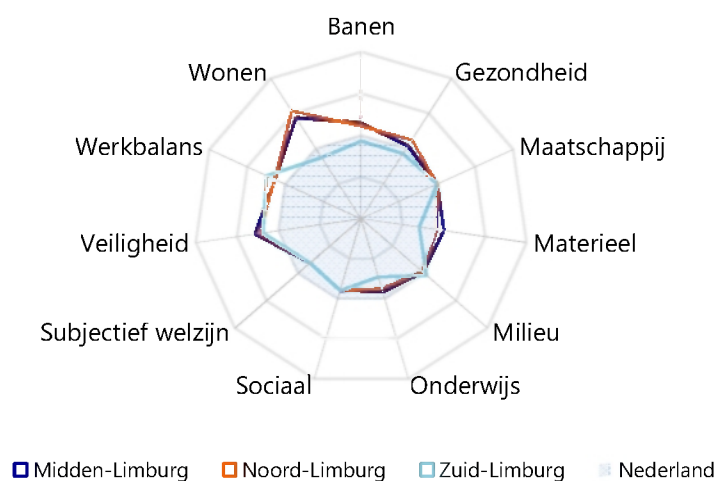
Limburg



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Limburg heeft de op vier na laagste brede welvaart van alle provincies in Nederland

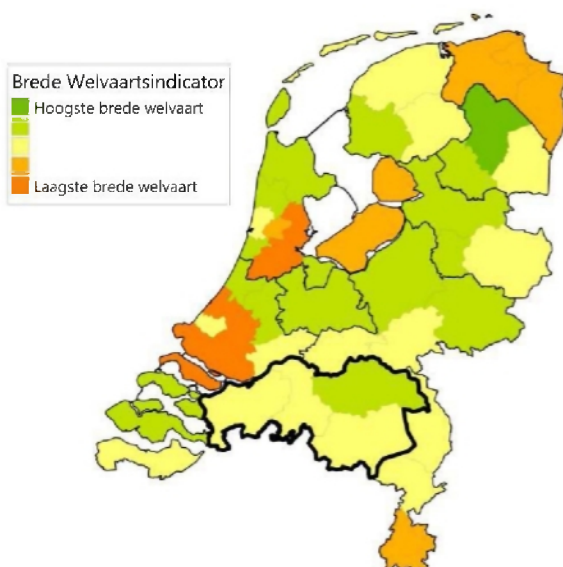


- De provincie Limburg scoort lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Dit geldt niet voor alle regio's binnen Limburg
- Noord- en Midden-Limburg scoren boven het Nederlandse gemiddelde, terwijl Zuid-Limburg beduidend lager dan het Nederlandse gemiddelde scoort

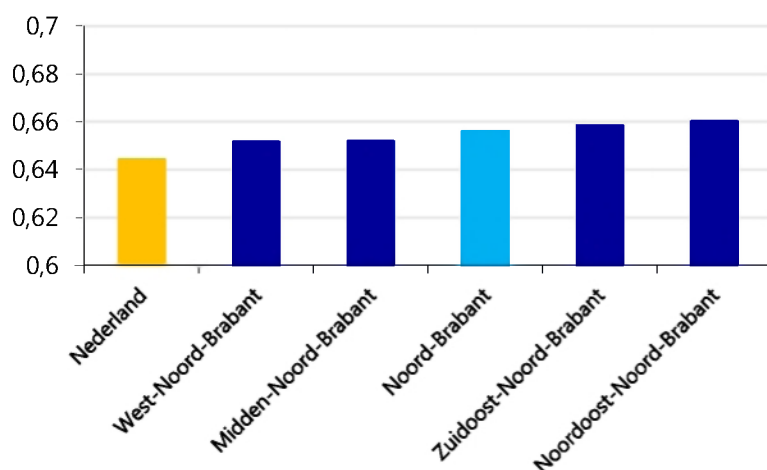


- De regio's in Limburg scoren op de meeste dimensies lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Zuid-Limburg scoort met name laag op het gebied van onderwijs, banen en materiële welvaart; gebieden waar de andere twee regio's nagenoeg gemiddeld scoren.
- Midden- en Noord-Limburg scoren bovendien relatief hoog op woontevredenheid.
- Alle Limburgse regio's scoren relatief hoog op veiligheid en de balans tussen werk en privé.

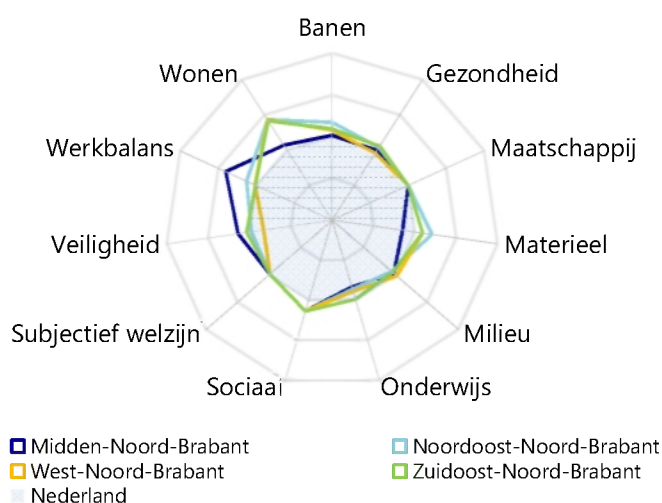
Noord-Brabant



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Noord-Brabant heeft de zesde hoogste brede welvaart van Nederland

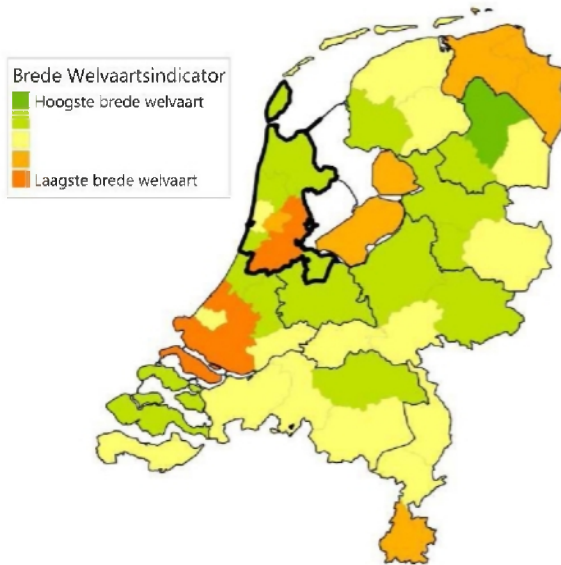


- De provincie Noord-Brabant scoort boven het landelijk gemiddelde
- Dit geldt voor alle regio's binnen Noord-Brabant
- Noordoost-Noord-Brabant en Zuidoost-Noord-Brabant scoren het hoogst

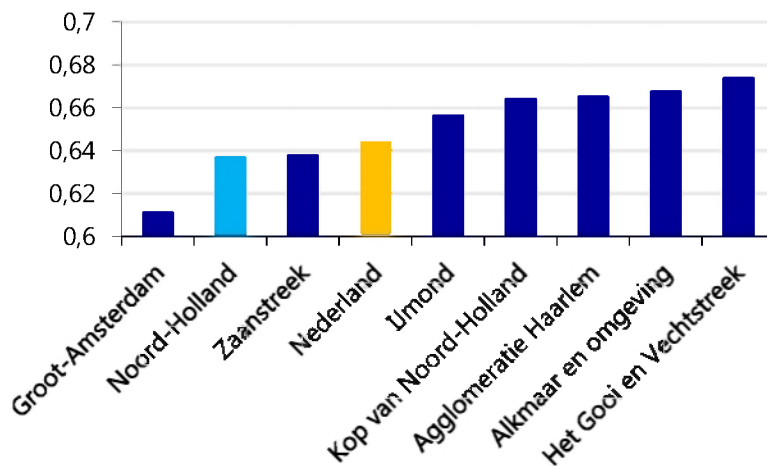


- De regio's in Noord-Brabant scoren op de meeste dimensies hoger dan het Nederlandse gemiddelde
- Opvallend is dat zowel Zuidoost-Noord-Brabant en Noordoost-Noord-Brabant relatief hoog scoren op woontevredenheid
- Midden-Noord-Brabant scoort hoog op het gebied van balans tussen werk en privé maar minder op materiële welvaart
- West-Noord-Brabant scoort aanzienlijk lager op het gebied van veiligheid

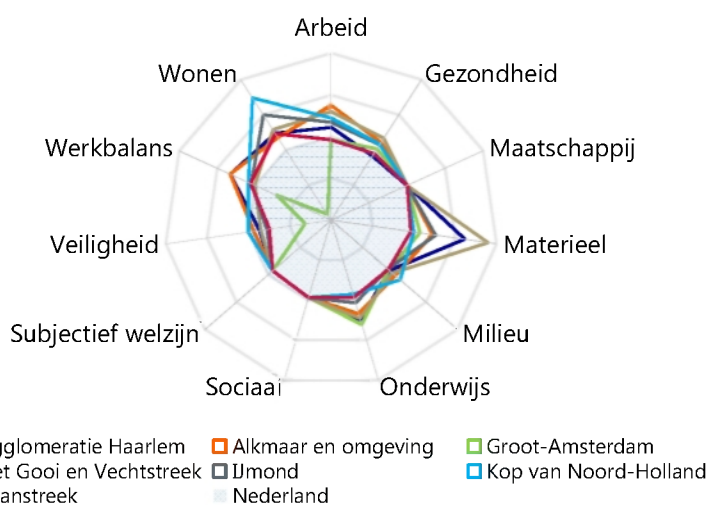
Noord-Holland



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Noord-Holland heeft de op drie na laagste brede welvaart van alle provincies in Nederland

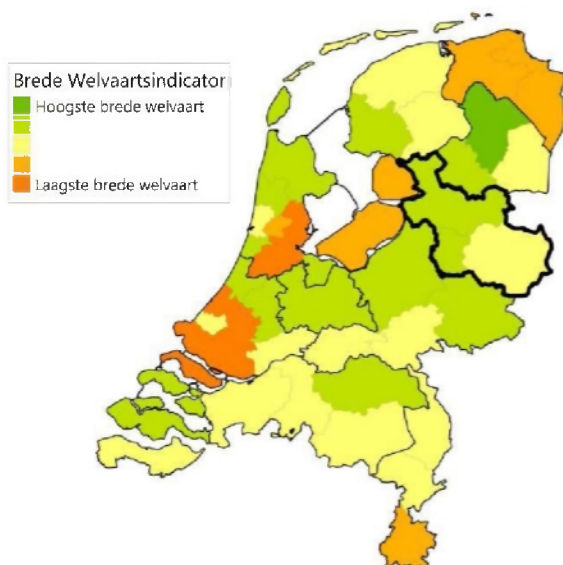


- De provincie Noord-Holland scoort sterk onder het Nederlandse gemiddelde
- Dit geldt zeker niet voor alle regio's binnen Noord-Holland
- De relatief lage score van de provincie Noord-Holland komt met name door de lage score van de regio Groot-Amsterdam

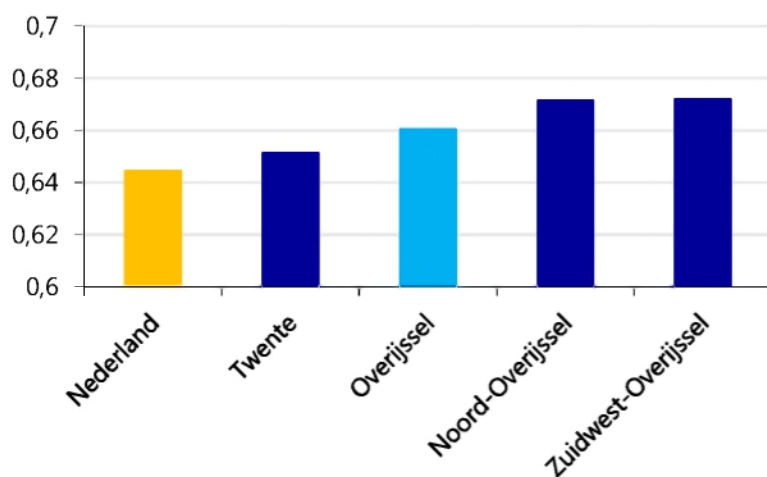


- De meeste regio's in Noord-Holland scoren op veel dimensies vergelijkbaar met het Nederlandse gemiddelde
- Positieve uitzondering vormt hier materiële welvaart, waarop vooral het Gooi en Vechtstreek en de Agglomeratie Haarlem hoog scoren
- Veiligheid vormt een negatieve uitzondering: vooral Groot-Amsterdam en in mindere mate de Zaanstreek scoren hierop relatief laag
- Woontevredenheid is in alle regio's in Noord-Holland relatief hoog, behalve in Groot-Amsterdam

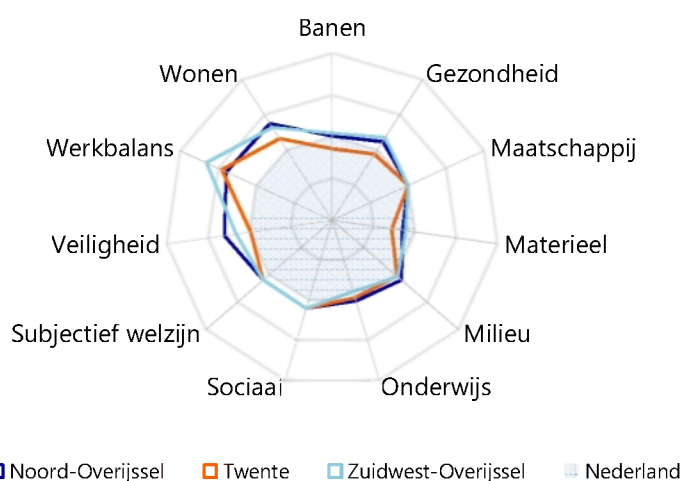
Overijssel



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Overijssel heeft de op drie na hoogste brede welvaart van alle provincies in Nederland

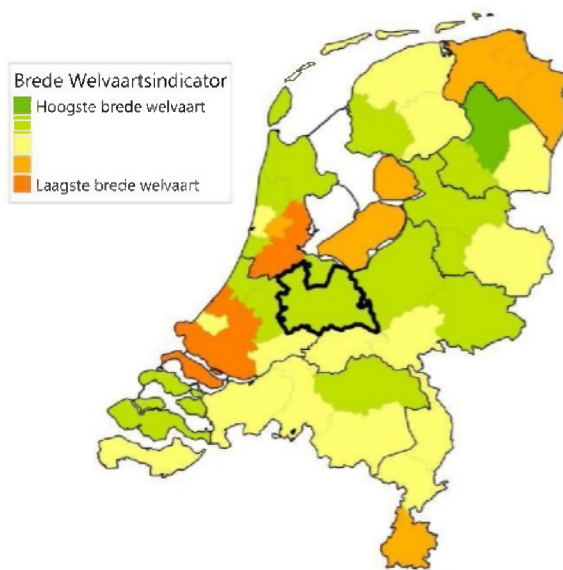


- De provincie Overijssel scoort boven het Nederlandse gemiddelde
- Dit geldt voor alle regio's binnen Overijssel
- De regio Twente scoort het laagst in Overijssel

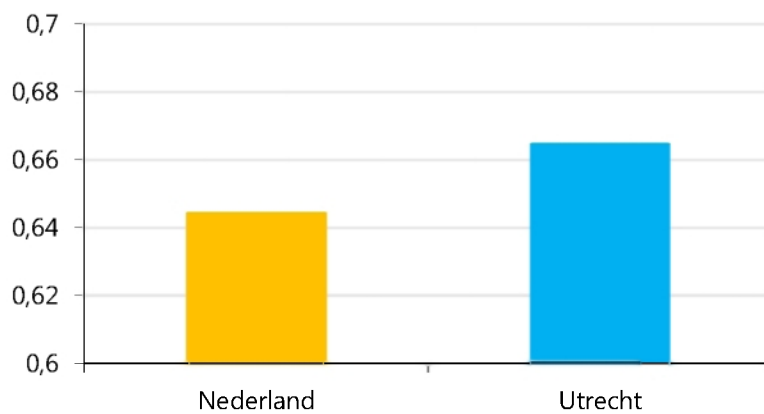


- De regio's in Overijssel scoren op veel dimensies vergelijkbaar met het Nederlandse gemiddelde
- Woontevredenheid en de balans tussen werk en privé vormen hierop een positieve uitzondering
- Voor Noord-Overijssel en Zuidwest-Overijssel geldt bovendien dat zij ook relatief hoog scoren op veiligheid
- De regio Twente scoort relatief laag op het gebied van banen, gezondheid en materiële welvaart

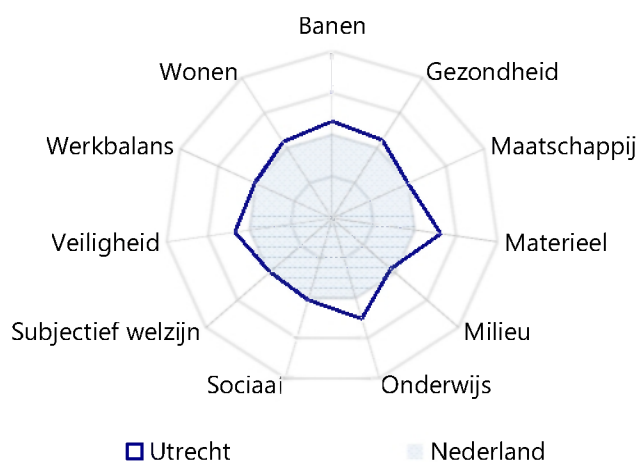
Utrecht



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Utrecht heeft de op twee na hoogste brede welvaart van alle provincies in Nederland

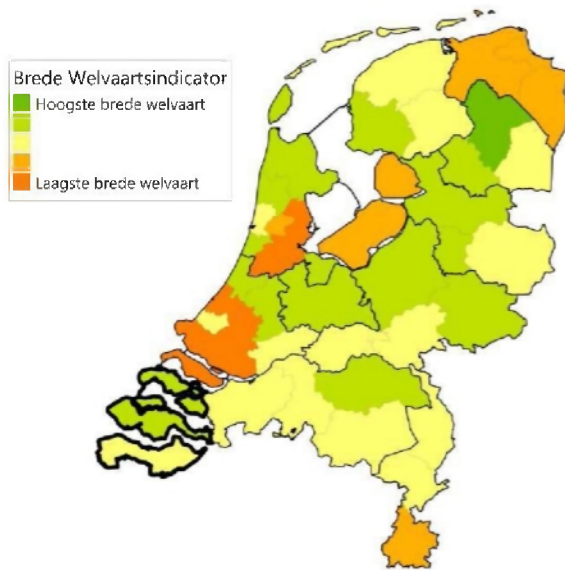


- De provincie Utrecht scoort hoger dan het Nederlandse gemiddelde

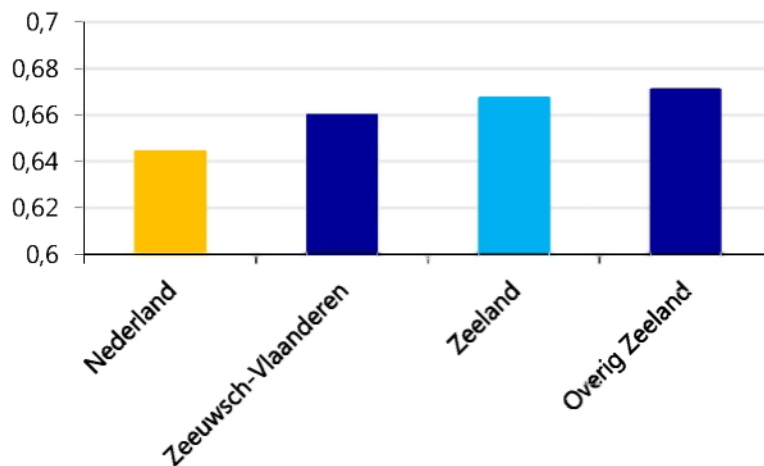


- Utrecht scoort op de meeste dimensies op of net boven het Nederlandse gemiddelde
- Op onderwijs en materiële welvaart scoort Utrecht aanzienlijk hoger dan het Nederlandse gemiddelde

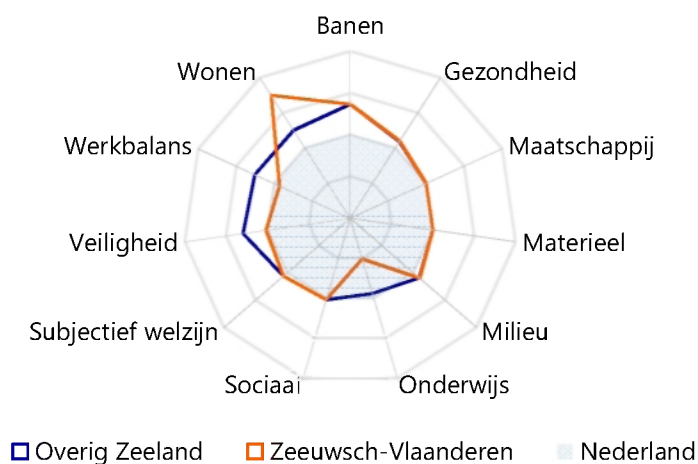
Zeeland



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Zeeland heeft de op één na hoogste brede welvaart van alle provincies in Nederland

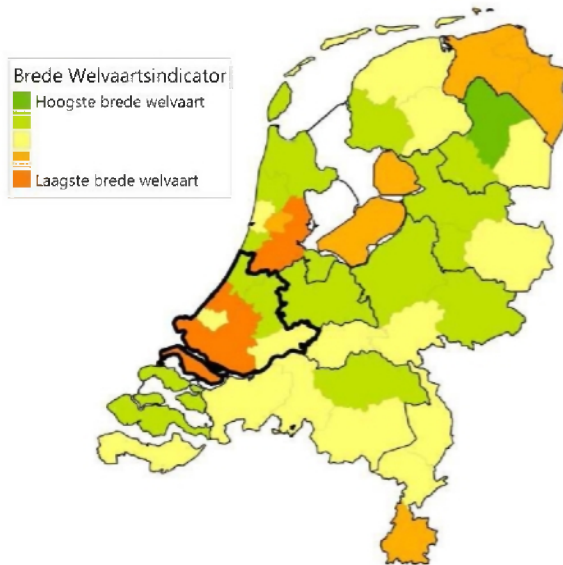


- De provincie Zeeland scoort sterk boven het Nederlandse gemiddelde
- Dit geldt voor alle regio's binnen Zeeland
- Zeewsch-Vlaanderen scoort lager dan de rest van Zeeland

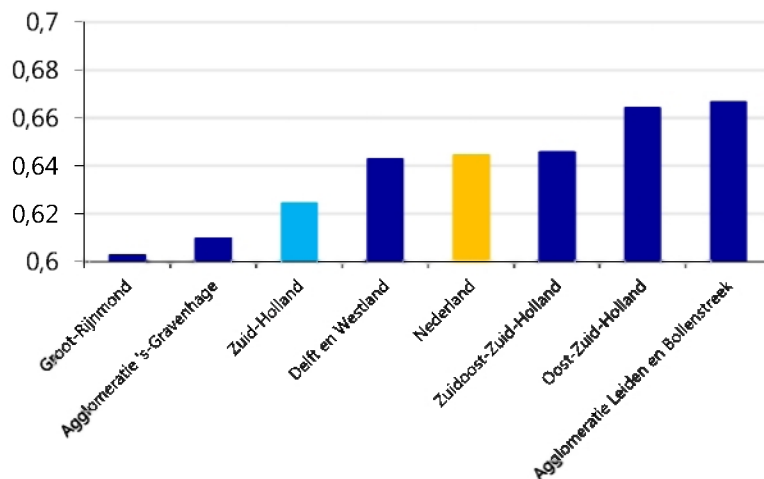


- De twee regio's in Zeeland scoren op veel dimensies beter dan of vergelijkbaar met het Nederlandse gemiddelde
- Op het vlak van woontevredenheid en banen scoren beide regio's in Zeeland relatief hoog ten opzichte van het Nederlandse gemiddelde
- Zeewsch-Vlaanderen scoort relatief laag op onderwijs
- Overig Zeeland scoort relatief hoog op veiligheid en de balans tussen werk en privé

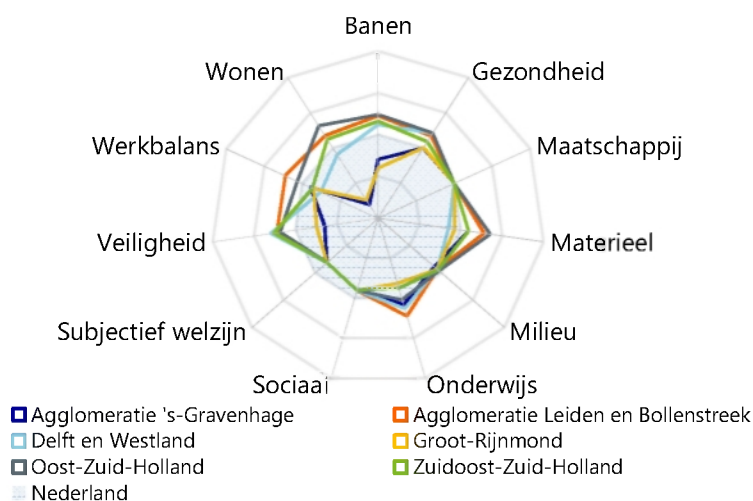
Zuid-Holland



- Grote regionale verschillen in Nederland op het gebied van brede welvaart
- Stedelijke gebieden hebben over het algemeen een lagere brede welvaart dan de rest van Nederland
- Zuid-Holland heeft de laagste brede welvaart van alle provincies in Nederland



- De provincie Zuid-Holland scoort sterk onder het Nederlandse gemiddelde
- Dit geldt zeker niet voor alle regio's binnen Zuid-Holland
- De relatief lage score van de provincie Zuid-Holland komt met name door de lage scores van de regio's Groot-Rijnmond en de Agglomeratie 's-Gravenhage



- De regio's in Zuid-Holland scoren zeer uiteenlopend op de verschillende dimensies van brede welvaart
- Groot-Rijnmond en de Agglomeratie 's-Gravenhage scoren op de meeste dimensies lager dan het Nederlandse gemiddelde
- Deze twee regio's scoren met name relatief laag op banen, veiligheid en de balans tussen werk en privé
- De agglomeratie Leiden en Bollenstreek en Oost-Zuid-Holland vormen een positieve uitzondering binnen Zuid-Holland: zie scoren beiden relatief hoog op banen en materiële welvaart

Eindnoten

i. Voor arbeidsmarktregio's hanteren wij de indeling naar COROP-gebieden. De COROP-gebieden zijn in 1970 vastgesteld door de Coördinatiecommissie Regionaal Onderzoeksprogramma (COROP). De COROP-gebieden zijn ontwikkeld op basis van het nodale principe, waarbij onder meer woon-werkverkeer als basis heeft gediend; vandaar ook dat wij de naam arbeidsmarktregio's hanteren. Het nodale principe is hier en daar losgelaten zodat de gebieden de provinciegrenzen volgen. In totaal zijn er in Nederland veertig COROP-gebieden. Twee provincies (Flevoland en Utrecht) zijn elk in hun geheel één COROP-gebied; de overige zijn een gedeelte van één provincie en bestaan uit een aantal gemeenten (CBS, 2017).

ii. Dit hoofdstuk is een bewerking van Stegeman et al. (2017).

Geraadpleegde literatuur

- Badir, M.C., L. van de Hei en H. Stegeman H. (2016) Hoe kunnen we zorgen voor meer inkomen deze eeuw? RaboResearch – Economisch Onderzoek. Artikel te vinden op <https://economie.rabobank.com>.
- Bates, W. (2009). "Gross National Happiness." *Asian-Pacific Economic Literature* 23 (2):1–16. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8411.2009.01235.x>.
- Bavel, B.J.P. van (2016). De stijging en daling van het arbeidsaandeel over de lange termijn. *ESB*, 101 (4743): 698-701.
- Burgoon, B., F. Dekker. (2010). Flexible Employment, Economic Insecurity and Social Policy Preferences in Europe. *Journal of European Social Policy*, 20 (2): 126-41.
- CBS (2017). Landelijk dekkende indelingen. Gedownload op 10/10/2017 van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/gemeente/gemeenten-en-regionale-indelingen/landelijk-dekkende-indelingen>.
- CPB (2009). Brede welvaart en nationaal inkomen. Centraal Planbureau, Den Haag. <https://www.cpb.nl/publicatie/brede-welvaart-en-nationaal-inkomen>
- Daly, H. E., Cobb, J. B., en Cobb, C. W. (1989). *For the common good: redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future*. Beacon Press.
- Europese Commissie (2009). *Het BBP en verder. Meting van de vooruitgang in een veranderende wereld*. Brussel, 20.8.2009, COM(2009) 433 definitief.
- Fleurbaey, Marc, and Didier Blanchet. 2013. *Beyond GDP: Measuring Welfare and Assessing Sustainability*. Oxford University Press.
- Jones, C.I., en P. J. Klenow. (2016). Beyond GDP? Welfare across Countries and Time. *American Economic Review*, 106 (9): 2426-57.
- Kahneman, D., en A.B. Krueger (2006). Developments in the measurement of subjective well-being. *Journal of Economic Perspectives*, 20(1): 3-24.
- Nordhaus, W. D., en J. Tobin. (1972). Is Growth Obsolete? In *Economic Research: Retrospect and Prospect Vol. 5: Economic Growth*, 1–80. NBER. <http://www.nber.org/chapters/c7620.pdf>.
- OECD & jRC (2008). *Handbook on constructing composite indicators: methodology and user guide*. Parijs: OECD Publishing.
- Ravallion, M. (2012). Troubling tradeoffs in the human development index. *Journal of Development Economics*, 99(2), 201-209.
- Rijpma, A., Moatsos, M., Badir, M., & Stegeman, H. (2016). *Netherlands beyond GDP: A Wellbeing Index*. Universiteit Utrecht & Rabobank.
- Sen, A. (2002). Health: perception versus observation – self reported morbidity has severe limitations and can be extremely misleading. *BMJ: British Medical Journal*, 324(7342), 860.

Stegeman, H. Badir, M., & Rijpma, A. (2017). Een indicator voor bredere welvaart voor Nederland. *ESB*, 102 (4746): 2-5.

Stiglitz, J.E., A. Sen, and J.P. Fitoussi. 2009. Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf.

UNDP. 1990. "Human Development Report 1990: Concept and Measurement of Human Development." New York: United Nations Development Programme.

Kamerstukken Tweede Kamer, Vergaderjaar 2015–2016, 34 298, nr. 3

Van den Bergh, J. C. (2009). The GDP paradox. *Journal of Economic Psychology*, 30(2), 117-135.

Methodologische annex

De methodiek voor de BWI 2017 volgt over het algemeen dezelfde methodiek als de vorig gepresenteerde BWI (Rijpm et al. 2016). De veranderingen in de methodiek die hebben plaatsgevonden komen met name door (i) de geringere beschikbaarheid van data op regionaal niveau en (ii) breuken in de reeks van sommige bronnen die vorig jaar op nationaal niveau zijn gehanteerd waardoor we genoodzaakt waren over te gaan op andere bronnen. In het laatste geval betekende dit ook dat we de vorig jaar gekozen goalposts hebben heroverwogen. Tabel 2 geeft een overzicht van de aanpassingen in de methodologie ten opzicht van 2016.

Allereerst hebben we ervoor gezorgd dat we voor iedere variabele op nationaal niveau voor de jaren 2003-2016 en regionaal niveau voor de jaren 2013-2016. Wanneer data voor tussenliggende jaren ontbraken, hebben we deze lineair geïnterpoleerd. Wanneer data aan het begin van de reeks ontbrak, hebben we in de meeste gevallen de eerstvolgende bestaande observatie genomen. Wanneer data aan het eind van de reeks ontbrak hebben we de waarde van laatste bestaande observatie genomen. Uitzondering hierop is besteedbaar inkomen, waar we een vergelijkbare bron hebben gebruikt om de missende waarde van 2015 te schatten en de waarde van 2016 hebben genomen door de groeivoet van 2015 te gebruiken. Als in een betreffend jaar de data op nationaal niveau data beschikbaar was maar het op regionaal ontbrak hebben we de groeivoet van de nationale reeks gelijk toegepast op alle regio's.

Vervolgens hebben we alle variabelen genormaliseerd op een schaal van 0 tot 1 om met elkaar vergeleken te kunnen worden. Hiervoor hebben we de min/max-methode gebruikt. Dit betekent voor variabelen die positief bijdragen aan brede welvaart de volgende formule is gehanteerd:

$$X_{tr} = \frac{x_{tr} - \text{Min}(x_n)}{\text{Max}(x_n) - \text{Min}(x_n)}$$

, waarbij X_{tr} de waarde (tussen 0 en 1) van de getransformeerde variabele is voor gebied r in jaar t ; x_{tr} de geobserveerde waarde van de variabele is voor gebied r in jaar t ; $\text{Min}(x_n)$ de vastgestelde goalpost waartegen de geobserveerde waarde aan de onderkant wordt afgemeten; en $\text{Max}(x_n)$ de vastgestelde goalpost waartegen de geobserveerde waarde aan de bovenkant wordt afgemeten. De variabelen waarvoor deze formule geldt zijn: geluk, tevredenheid met het leven, levensverwachting, % van de bevolking met ten minste middelbaar onderwijs als hoogst genoten opleiding, de PISA-score, de *Living Planet Index*, gestandaardiseerd besteedbaar inkomen, sociale contacten met familie en vrienden, en institutionele kwaliteit zoals gemeten aan de hand van de verschillende *World Bank Governance Indicators*.

Voor variabelen die negatief bijdragen aan brede welvaart is de volgende formule gebruikt:

$$X_{tr} = \frac{x_{tr} - \text{Max}(x_n)}{\text{Min}(x_n) - \text{Max}(x_n)}$$

De variabelen waarvoor dit geldt zijn: de hoeveelheid fijnstof, het aantal gewelddadige misdrijven, het aantal moorden en het gemiddeld aantal gewerkte uren.

Daarna zijn de variabelen binnen de dimensies met gelijke weging geaggregeerd. De uitzondering hierop is de dimensie banen. Hierbinnen is werkloosheid voor 2/3^e meegewogen en flexibele arbeidsrelaties voor 1/3^e. Dit in verband met de wijzing van het aantal variabelen binnen deze

dimensie ten opzichte van vorig jaar, toen nog een onderscheid werd gemaakt tussen lange- en korte-termijn werkloosheid.

Tot slot is voor het aggregeren van dimensies gebruik gemaakt van het wegingsschema van de *OECD Better Life Index*. Tabel 3 geeft een volledig overzicht van de goalposts per variabele en de wegingsfactor per dimensie.

Tabel 2: Overzicht methodologische wijzigingen BWI 2017 ten opzichte van BWI 2017

Dimensie	Variabele	Bron 2016	Bron 2017	Opmerkingen
Subjectief welzijn	Geluk	CBS	CBS	Voor deze variabele is alleen data aanwezig op provincie- en nationaal niveau. Op provincie-niveau is i.v.m. de volatiliteit van de data gebruik gemaakt van meerjarig gemiddelden. Voor de nationale reeks is een reeksbreukcorrectie voor 2011 toegepast door het CBS.
	Tevredenheid met het leven	CBS	CBS	Voor deze variabele is alleen data aanwezig op provincie- en nationaal niveau. Op provincie-niveau is i.v.m. de volatiliteit van de data gebruik gemaakt van meerjarig gemiddelden. Voor de nationale reeks is een reeksbreukcorrectie voor 2011 toegepast door het CBS.
Gezondheid	Levensverwachting	CBS	CBS	Op regionaal niveau zijn data niet publiek beschikbaar via het CBS. Om levensverwachting op regionaal niveau te berekenen zijn daarom maatwerktabellen van het CBS gebruikt met daarin sterftecijfers en bevolkingsomvang per leeftijdsgroep. Voor de berekening van levensverwachting op regionaal niveau hebben we vervolgens de methode zoals beschreven in CBS (2017) gehanteerd.
Onderwijs	Opleidingsniveau	UNESCO	CBS	Op regionaal niveau zijn data niet publiek beschikbaar via het CBS. Hiervoor hebben wij maatwerktabellen gebruikt.
	PISA score	OECD	OECD	Deze variabele is niet beschikbaar op regionaal niveau (noch voor provincies, noch voor COROP-gebieden). Toch is gekozen deze variabele op te nemen in de index, omdat anders onderwijskwaliteit volledig zou ontbreken.
	Gemiddelde jaren onderwijs	UNESCO	-	I.v.m. algeheel ontbrekende data op regionaal niveau en onderbroken reeksen op nationaal niveau hebben we er voor gekozen deze variabele niet langer op te nemen
Milieu	Emissies fijnstof (PM10)	RIVM, CBS	RIVM, CBS	De goalpost van deze variabele is veranderd t.o.v. vorig en vastgesteld op 0 (minimum) en 40 (maximum)
	Living Planet Index (biodiversiteit)	WNF	WNF	Deze variabele is niet beschikbaar op regionaal niveau. Toch is gekozen om deze variabele op te nemen in de index, omdat anders enkel vervuiling omdat anders het milieu alleen aan de hand van vervuiling wordt gemeten.
Veiligheid	Incidentie gewelddadige misdaad	CBS	CBS	Op regionaal niveau is i.v.m. de volatiliteit van de data gebruik gemaakt van meerjarig gemiddelden.
	Moorden	CBS	CBS	Op regionaal niveau is i.v.m. de volatiliteit van de data gebruik gemaakt van meerjarig gemiddelden.

Dimensie	Variabele	Bron 2016	Bron 2017	Opmerkingen
Materiële welvaart	Gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen	CBS	CBS	De ongelijkheidscorrectie in deze variabele zoals deze vorig is toegepast kan niet worden toegepast op regionaal niveau (noch voor provincies, noch voor COROP-gebieden). Daarom is gekozen deze correctie ook niet langer toe te passen op nationaal niveau en gaan we voor alle geografische schaalniveaus uit van besteedbaar huishoudinkomen.
Banen	Werkloosheid	Eurostat	CBS	Het onderscheid tussen korte- en lange-termijn werkloosheid kan op regionaal niveau niet worden gemaakt (noch voor provincies, noch voor COROP-gebieden). Daarom is gekozen om enkel totale werkloosheid mee te nemen op alle geografische schaalniveaus (dus ook nationaal). Deze variabele weegt voor 2/3e mee binnen de dimensie banen.
	Flexibele arbeidsrelatie	Eurostat	CBS	Dit jaar is gekozen voor CBS als bron, omdat Eurostat niet beschikt over data op het niveau van COROP-gebieden voor deze variabele.
Sociale relaties & vertrouwen	Sociale contacten met vrienden en familie	CBS	CBS	Voor de nationale reeks is een reeksbreukcorrectie voor 2011 toegepast door het CBS.
Maatschappij	Institutionele kwaliteit	WGI	WGI	Op regionaal niveau zijn weinig data beschikbaar voor het meten van maatschappelijke betrokkenheid. Voor zover data wel beschikbaar zijn (Nicholas e.a., 2014) geven deze aan dat dat regionale verschillen binnen Nederland over het algemeen te verwaarlozen zijn. We kiezen er daarom voor om uit te blijven gaan van de World Bank Governance Indicators en deze dimensie dus over alle Nederlandse regio's gelijk te houden.
Balans werk en vrije tijd	Werkuren	Eurostat	CBS	Dit jaar is gekozen voor CBS als bron, omdat Eurostat niet beschikt over data op het niveau van COROP-gebieden voor deze variabele. Om het verschil in bronnen niet te laten doorwerken in de goalposts, is het niveau van de CBS-reeks aangepast naar het niveau van de Eurostat-reeks op basis van de gemiddelde jaarlijkse afwijking tussen de CBS-reeks en de Eurostat-reeks.
Wonen	Woontevredenheid		WoON	Hier hebben geen wijzigingen plaatsgevonden.

Tabel 3: Overzicht van gehanteerde goalposts en wegingsfactoren

Variabele	Minimum goalpost	Maximum goalpost	Dimensie	Wegings- factor
Geluk	52,18	100	Subjectief welzijn	1,14
Tevredenheid	62,81	100		
Levensverwachting	66	91,19	Gezondheid	1,04
Opleidingsniveau	46	95	Onderwijs	0,97
PISA-score	400,91	619,65		
Fijnstof	0,91	40	Milieu	0,92
<i>Living Planet Index</i> (biodiversiteit)	59,55	167,97		
Gewelddadige misdrijven	49,81	3567,83	Veiligheid	0,92
Moorden	0	3,39		
Gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen	19,51	25,78	Materiële welvaart	0,86
Werkloosheid	2,64	19,14	Banen	0,84
Flexibele arbeidsrelatie	2	19		
Sociale contacten met vrienden en familie	48,27	100	Sociale relaties	0,78
Institutionele kwaliteit	0,09	2,84	Maatschappij	0,67
Werkuren	27,27	43,97	Balans werk en vrije tijd	0,97
Woontevredenheid	69	100	Wonen	0,92

