

## Appendix 1. Bronnenlijst voor indicatoren van de Brede Welvaartsindicator

BWI dimensie	Indicatoren	Bronnen
Inkomen	Gemiddeld reëel loon	1820-1983: ClioInfra, zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/QK8VRF">https://hdl.handle.net/10622/QK8VRF</a> 1983–2010: CBS. <i>111 jaar statistiek in tijdreeksen, 1899-2010</i> . 2010-2020: CBS. <i>Kerngegevens sectoren; nationale rekeningen</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/84097NED/table">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/84097NED/table</a>
Onderwijs	Gemiddeld aantal jaren onderwijs	1820-2010: ClioInfra, zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/KCBMKI">https://hdl.handle.net/10622/KCBMKI</a> 2010-2020: eigen berekeningen op basis van CBS. <i>Bevolking; hoogstbehaald onderwijsniveau en –richting</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82816ned/table?dl=9A47">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82816ned/table?dl=9A47</a>
Veiligheid	Aantal moorden per hoofd van bevolking	1820-1850: Spierenburg, P. (1993). “Lange termijn trends in doodslag Theoretische overdenkingen en Nederlands bewijsmateriaal, 15de-20ste eeuw”. <i>Amsterdams Sociologisch Tijdschrift</i> , 20 (1), 66-106. 1850-1900: Franke, H. (1991). ”Gewelds-criminaliteit in Nederland: een historisch-sociologische analyse.” <i>Amsterdams Sociologisch Tijdschrift</i> , 18 (3), 13-45. 1900–2010: CBS. <i>111 jaar statistiek in tijdreeksen, 1899-2010</i> . 2010-2020: CBS. <i>Overledenen, moord en doodslag, pleeglocatie Nederland</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/84726NED/table?dl=4C8DD">https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/84726NED/table?dl=4C8DD</a>
Subjectief welzijn	Aantal zelfmoorden per hoofd van bevolking	1820-1900: eigen berekeningen op basis van de database Amsterdamse Doodsoorzaken 1854-1940, samengesteld in het kader van het project <i>Lifting the burden of disease. The modernisation of health in the Netherlands: Amsterdam 1854-1940</i> o.l.v. prof. dr. Angelique Janssens (Radboud Universiteit) 1900–2010: CBS. <i>111 jaar statistiek in tijdreeksen, 1899-2010</i> . 2010-2020: CBS. <i>Overledenen; zelfdoding (inwoners), diverse kenmerken</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/7022gza/table?dl=43B58">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/7022gza/table?dl=43B58</a>
Milieu	SO2 emissies	1820-2008: ClioInfra, zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/IRT0YU">https://hdl.handle.net/10622/IRT0YU</a> 2008-2020: CBS. <i>Emissies naar lucht op Nederlands grondgebied; totalen</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37221/table?dl=4A9F6">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37221/table?dl=4A9F6</a>

	Biodiversiteitsindex	1900-2020: van Goethem, T. en van Zanden, J. L. (2019). <i>Economic Development and Biodiversity. CEPR Discussion Papers, DPI3544.</i>
Werk	Werkloosheidsgraad	1820-2010: CBS. <i>Twee eeuwen beroepsbevolking.</i> 2010-2020: CBS. <i>Arbeidsdeelname en werkloosheid per maand</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/80590NED/table?dl=4C6EE">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/80590NED/table?dl=4C6EE</a>
Sociale contacten	Kerkbezoek	1820-2020: CBS. <i>Kerkelijke gezindte en kerkbezoek</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/37944/table?dl=242AA">https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/37944/table?dl=242AA</a>
	Aantal verenigingen per hoofd van bevolking	1855-1900: eigen berekeningen op basis van de database <i>Erkende verenigingen, 1855-1903</i> , samengesteld in het kader van het project <i>Erkende verenigingen</i> door Milja van Tielhof (Huygens Instituut) 1900-2020: eigen berekeningen op basis van het aantal verenigingen opgelijst in de <i>Pyttersen's Nederlandse Almanak</i>
	Organisatiegraad (vakbonden)	1820-1910: eigen berekeningen op basis van Harmsen, G. en Reinalda, B. (1975). <i>Voor de bevrijding van de arbeid</i> . Nijmegen, Socialistische Uitgeverij Nijmegen. 1910-2010: eigen berekeningen op basis van CBS. <i>111 jaar statistiek in tijdreeksen, 1899-2010.</i> 2010-2020: CBS. <i>Leden van vakverenigingen; geslacht en leeftijd</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/80598ned/table?dl=35282">https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/80598ned/table?dl=35282</a>
Gezondheid	Gemiddelde levensverwachting	1820-1850: van Leeuwen, M. H. en van Oeppen, J. E. (1993). "Reconstructing the demographic regime of Amsterdam 1681-1920". <i>Economic and social history in the Netherlands</i> , 5, 61-102. 1850-2010: ClioInfra, zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/LKYT53">https://hdl.handle.net/10622/LKYT53</a> 2010-2020: CBS. <i>Levensverwachting</i> , zie <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37360ned/table?dl=3ABEF">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37360ned/table?dl=3ABEF</a>
	Lengte	1820-2010: ClioInfra, zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/IAEKLA">https://hdl.handle.net/10622/IAEKLA</a> 2010-2020: CBS. <i>Lengte en gewicht van personen, ondergewicht en overgewicht; vanaf 1981</i> , zie: <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81565NED/table?dl=36A6E">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81565NED/table?dl=36A6E</a>
Maatschappelijke betrokkenheid	Aandeel van de volwassen bevolking dat een stem uitbracht bij de verkiezingen	1820-2000: eigen berekeningen op basis van ClioInfra, zie: <a href="https://hdl.handle.net/10622/UOKWUF">https://hdl.handle.net/10622/UOKWUF</a>

		<p>2000-2020: eigen berekeningen op basis van CBS. <i>Verkiezingen; Historische uitslagen Tweede Kamer</i>, zie:  <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37278/table?dl=909F">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37278/table?dl=909F</a></p>
Balans tussen werk en privé	Aantal gewerkte uren per jaar	<p>1820-2000: eigen berekeningen op basis van De Koning, J. (2016). "The reduction of life hours of work since 1850". <i>EUR SEOR Studies in Social History No. 2016/1</i>, 1-42. en Huberman, M. en Minns, C. (2007). "The times they are not changin': days and hours of work in Old and New Worlds, 1870–2000." <i>Explorations in Economic History</i>, 44 (4), 538-567.</p> <p>2000-2020: eigen berekeningen op basis van CBS. <i>Werkzame beroepsbevolking; arbeidsduur</i>, zie:  <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82647NED/table?dl=4C8DE">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82647NED/table?dl=4C8DE</a></p>
Wonen	Aantal m <sup>2</sup> woonruimte per inwoner	<p>1820-1940: eigen berekeningen op basis van Van der Schaar (1986). <i>De huisvestingssituatie in Nederland, 1900-1982: volkshuisvesting in theorie en praktijk</i>. Delft, Delftse Universitaire Pers.</p> <p>1940-2010: eigen berekeningen op basis van CBS. <i>111 jaar statistiek in tijdreeksen, 1899-2010</i>.</p> <p>2010-2020: eigen berekeningen op basis van CBS. <i>Voorraad woningen; eigendom, type verhuurder, bewoning, regio</i>, zie:  <a href="https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82900NED/table?dl=2AA82">https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82900NED/table?dl=2AA82</a></p>

## Appendix 2. Genormaliseerde indices voor de dimensies van de Brede Welvaarstindicator

	Inkomen	Onderwijs	Veiligheid	Subjecief welzijn	Milieu	Werk	Sociale contacten
1820	0.70	0.15	0.44	0.86	0.80	0.91	0.38
1825	0.73	0.15	0.50	0.86	0.80	0.89	0.38
1830	0.68	0.15	0.57	0.86	0.80	0.91	0.38
1835	0.69	0.16	0.63	0.86	0.80	0.90	0.38
1840	0.67	0.18	0.70	0.86	0.79	0.89	0.38
1845	0.67	0.20	0.76	0.86	0.79	0.88	0.38
1850	0.67	0.22	0.83	0.86	0.79	0.86	0.38
1855	0.65	0.26	0.82	0.86	0.78	0.89	0.38
1860	0.66	0.29	0.76	0.86	0.78	0.90	0.39
1865	0.66	0.33	0.78	0.86	0.78	0.89	0.40
1870	0.67	0.37	0.79	0.86	0.78	0.90	0.41
1875	0.68	0.38	0.81	0.86	0.78	0.93	0.41
1880	0.68	0.39	0.73	0.86	0.77	0.93	0.44
1885	0.69	0.39	0.75	0.86	0.77	0.92	0.43
1890	0.68	0.40	0.75	0.86	0.76	0.92	0.44
1895	0.72	0.40	0.82	0.86	0.76	0.91	0.46
1900	0.72	0.41	0.82	0.86	0.75	0.91	0.49
1905	0.74	0.42	0.84	0.84	0.74	0.94	0.51
1910	0.75	0.43	0.85	0.86	0.72	0.93	0.52
1915	0.75	0.44	0.87	0.88	0.72	0.91	0.55
1920	0.75	0.45	0.87	0.86	0.71	0.94	0.68
1925	0.75	0.46	0.89	0.88	0.69	0.88	0.60
1930	0.75	0.47	0.89	0.86	0.67	0.89	0.64
1935	0.78	0.48	0.90	0.87	0.68	0.61	0.71
1940	0.76	0.50	0.74	0.80	0.69	0.77	0.72
1945	0.73	0.51	0.31	0.82	0.71	0.94	0.54
1950	0.70	0.52	0.92	0.90	0.63	0.96	0.79
1955	0.74	0.55	0.91	0.89	0.59	0.97	0.82
1960	0.73	0.59	0.91	0.88	0.55	0.98	0.82
1965	0.71	0.63	0.90	0.87	0.50	0.98	0.76
1970	0.75	0.66	0.90	0.85	0.47	0.97	0.67
1975	0.77	0.70	0.92	0.84	0.47	0.91	0.69
1980	0.79	0.74	0.93	0.82	0.47	0.89	0.72
1985	0.82	0.76	0.94	0.80	0.51	0.78	0.64
1990	0.84	0.78	0.94	0.82	0.53	0.85	0.59
1995	0.87	0.81	0.95	0.84	0.55	0.82	0.58
2000	0.90	0.83	0.95	0.84	0.56	0.92	0.54
2005	0.92	0.84	0.95	0.84	0.60	0.86	0.52
2010	0.94	0.85	0.96	0.84	0.55	0.89	0.46
2015	0.95	0.86	0.97	0.82	0.57	0.85	0.42
2020	0.96	0.87	0.97	0.82	0.58	0.93	0.39

	Gezond- heid	Maats. betrok.	Balans werk-pri.	Wonen		BWI	BBP per hoofd
1820	0.32	0.00	0.11	0.67		0.51	0.41
1825	0.32	0.00	0.11	0.67		0.52	0.42
1830	0.31	0.00	0.11	0.67		0.52	0.42
1835	0.33	0.00	0.11	0.66		0.53	0.44
1840	0.34	0.00	0.11	0.65		0.53	0.45
1845	0.36	0.00	0.11	0.64		0.54	0.44
1850	0.38	0.01	0.11	0.64		0.55	0.46
1855	0.35	0.01	0.16	0.64		0.55	0.46
1860	0.37	0.01	0.20	0.65		0.56	0.46
1865	0.37	0.01	0.25	0.65		0.57	0.47
1870	0.38	0.03	0.26	0.66		0.58	0.49
1875	0.40	0.03	0.28	0.66		0.59	0.49
1880	0.43	0.03	0.30	0.66		0.59	0.50
1885	0.45	0.03	0.31	0.65		0.60	0.52
1890	0.47	0.07	0.33	0.64		0.60	0.51
1895	0.50	0.05	0.34	0.64		0.61	0.52
1900	0.52	0.11	0.36	0.64		0.62	0.52
1905	0.56	0.14	0.37	0.65		0.64	0.54
1910	0.59	0.14	0.39	0.65		0.64	0.55
1915	0.62	0.17	0.40	0.63		0.65	0.55
1920	0.63	0.27	0.48	0.63		0.68	0.57
1925	0.67	0.56	0.55	0.66		0.71	0.60
1930	0.69	0.59	0.63	0.70		0.72	0.62
1935	0.72	0.61	0.62	0.72		0.72	0.60
1940	0.74	0.00	0.62	0.72		0.67	0.59
1945	0.68	0.00	0.61	0.69		0.63	0.48
1950	0.80	0.68	0.60	0.67		0.76	0.63
1955	0.84	0.69	0.63	0.70		0.77	0.67
1960	0.87	0.71	0.65	0.74		0.78	0.69
1965	0.87	0.70	0.67	0.77		0.78	0.72
1970	0.87	0.74	0.69	0.81		0.78	0.76
1975	0.88	0.75	0.74	0.86		0.79	0.78
1980	0.89	0.81	0.79	0.88		0.80	0.80
1985	0.91	0.78	0.86	0.91		0.81	0.81
1990	0.92	0.81	0.93	0.93		0.83	0.83
1995	0.94	0.79	0.94	0.94		0.83	0.84
2000	0.96	0.74	0.94	0.95		0.85	0.88
2005	0.97	0.78	0.98	0.96		0.85	0.88
2010	0.98	0.73	1.00	0.97		0.84	0.89
2015	0.99	0.77	1.00	0.98		0.84	0.90
2020	0.99	0.80	1.00	0.98		0.86	0.92

### Appendix 3. Historische minima/maxima, gebruikt om observaties te normaliseren

BWI dimensie	Indicatoren	Min.	Max.	Beschrijving
Inkomen	Gemiddeld reëel loon	0.03	361.27	Minimum en maximum zoals in ClioInfra (respectievelijk Zweden in 1951 en Denemarken in 2007), zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/QK8VRF">https://hdl.handle.net/10622/QK8VRF</a>
Onderwijs	Gemiddeld aantal jaren onderwijs	0.01	13.60	Minimum en maximum zoals in ClioInfra (respectievelijk Angelo in 1870 en Verenigde Staten in 2010), zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/KCBMKI">https://hdl.handle.net/10622/KCBMKI</a>
Veiligheid	Aantal moorden per hoofd van bevolking	0.00	0.04	Minimum en maximum zoals in ClioInfra (respectievelijk Belize in 1981 en Guatemala in 1981), zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/FMI6L9">https://hdl.handle.net/10622/FMI6L9</a>
Subjectief welzijn	Aantal zelfmoorden per hoofd van bevolking	0.00	0.0006	Theoretisch minimum; maximum zoals in: <i>Global burden of disease collaborative network: global burden of disease study 2017</i> (Groenland in 2017)
Milieu	SO2 emissies	0.0001	0.43	Minimum en maximum zoals in ClioInfra (respectievelijk Singapore in 1950 en Brunei in 1940), zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/IRT0YU">https://hdl.handle.net/10622/IRT0YU</a>
	Biodiversiteitsindex	0.00	1.00	Theoretisch minimum/maximum
Werk	Werkloosheidsgraad	0.001	0.44	Minimum en maximum zoals in International Labour Organization. “SDG indicator 8.5.2. – Unemployment rate   Annual”, ILOSTAT database (respectievelijk Qatar in 2017 en Lesotho in 1988)
Sociale contacten	Kerkbezoek	0.00	1.00	Theoretisch minimum/maximum
	Aantal verenigingen per hoofd van bevolking	0.00	1.00	Theoretisch minimum/maximum
	Organisatiegraad (vakbonden)	0.00	1.00	Theoretisch minimum/maximum
Gezondheid	Gemiddelde levensverwachting	14.49	83.09	Minimum en maximum zoals in ClioInfra (respectievelijk Cambodja in 1973 en Japan in 2009), zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/LKYT53">https://hdl.handle.net/10622/LKYT53</a>
	Lengte	152.36	186.30	Minimum en maximum zoals in ClioInfra (respectievelijk Papoea-Nieuw-Guinea in 1880 en Nederland in 2020), zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/IAEKLA">https://hdl.handle.net/10622/IAEKLA</a>
Maatschappelijke betrokkenheid	Aandeel van de volwassen bevolking dat een stem uitbracht bij de verkiezingen	0.00	0.74	Theoretisch minimum; maximum zoals in ClioInfra (Bulgarije in 1988), zie <a href="https://hdl.handle.net/10622/UOKWUF">https://hdl.handle.net/10622/UOKWUF</a>
Balans tussen werk en privé	Aantal gewerkte uren per jaar	1410	4004	Minimum en maximum zoals in Huberman, M. en Minns, C. (2007). “The times they are not changin’: days and hours of work in Old and New Worlds, 1870–2000.” <i>Explorations in Economic</i>

				<i>History</i> , 44 (4), 538-567 (Nederland in 2012 en België in 1870)
Wonen	Aantal m <sup>2</sup> woonruimte per inwoner	6.2	84.0	Minimum en maximum zoals in Ellsworth-Krebs, K. (2020). "Implications of declining household sizes and expectations of home comfort for domestic energy demand." <i>Nature Energy</i> , 5, 20–25 (respectievelijk Hong Kong in 1988 en Australië in 2009),