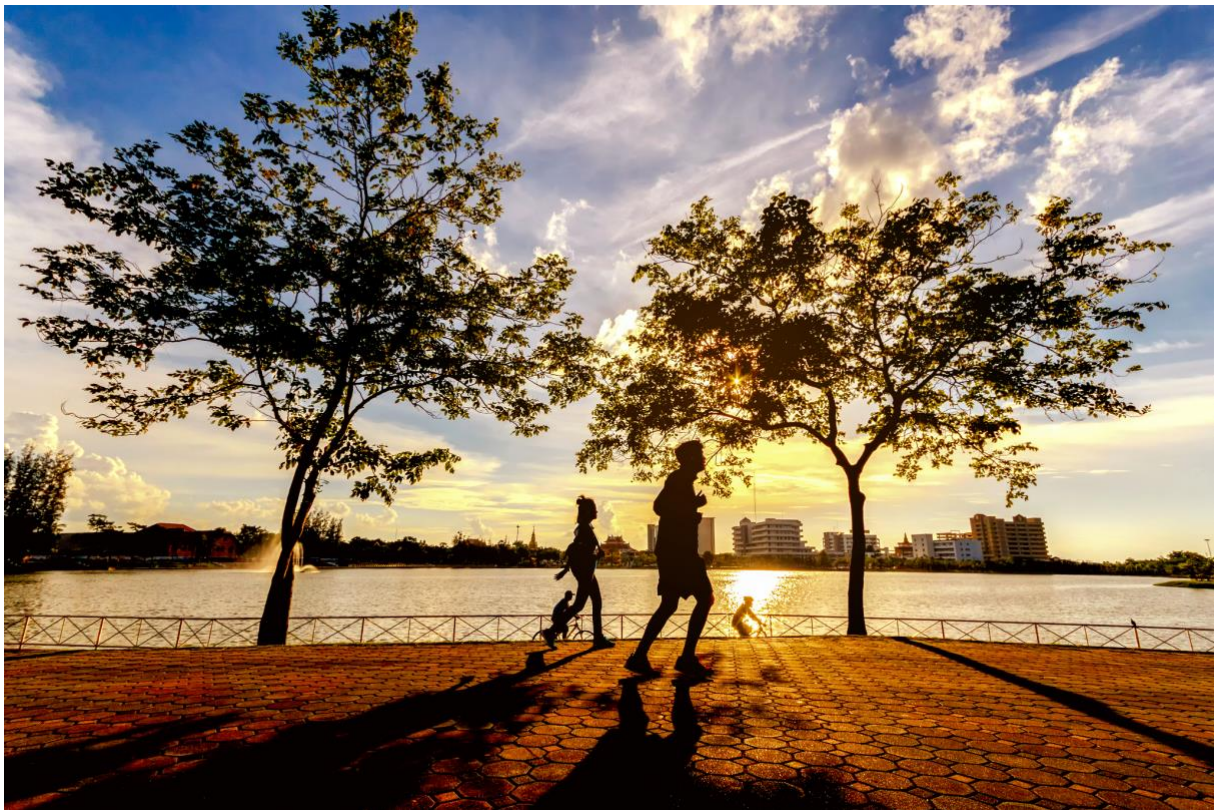


Literatuurstudie brede welvaart en sport & bewegen

**Verkenning van de relatie tussen indicatoren van brede
welvaart en sport en bewegen**



Femke van der Pal

Anouk Morgenstern-Brandsema &
Hidde Wedman

© Kenniscentrum Sport & Bewegen

© Ecorys

December 2022, Utrecht

Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. Introductie: Brede welvaart	4
Regionale verschillen brede welvaart	6
2. Welzijn	7
2.1 Tevredenheid met het leven	7
Causale relatie	8
Geluk	8
2.2 Persoonlijk welzijn	9
2.3 Conclusie tevredenheid met het leven en geluk	9
3. Socio-economische kenmerken	10
3.1 Besteedbaar inkomen en vermogen	10
3.2 Hoogst behaald opleidingsniveau	11
3.3 Individuele consumptie + bbp	12
3.5 Conclusie socio-economische kenmerken	12
4. Gezondheid	13
4.1 Ervaren gezondheid: fysiek	13
4.2 Ervaren gezondheid: mentaal	13
Rol van sport en bewegen voor mensen met (ernstige) psychische klachten	13
Effecten van sport en bewegen op mentale gezondheid	14
4.3 Overgewicht	14
Sport en bewegen draagt bij aan gewichtsvermindering overgewicht in combinatie met voeding en gedragsverandering	14
Positieve effecten van bewegen voor mensen met obesitas	14
4.4 Levensverwachting	15
4.5 Personen met één of meer langdurige ziekten of aandoeningen	15
4.6 Conclusie gezondheid	15
5. Samenleving en sociale contacten	16
5.1 Contacten met familie, vrienden en burens	16
5.2 Vrijwilligerswerk	17
5.3 Vertrouwen in mensen	17
5.4 Vertrouwen in instituties	18
5.5 Ontwikkeling normen en waarden	18
5.6 Slachtofferschap van criminaliteit/ aantal ondervonden delicten	18
5.7 Onveiligheidsgevoel in een wijk	18
5.8 Conclusie samenleving en sociale contacten	19
6. Wonen en milieu	20
6.1 Tevredenheid met woonomgeving	20
6.2 Afstand tot sportterrein	20

6.3 Nabijheid voorzieningen	21
6.4 Natuur- en bosgebied, kwaliteit zwemwater, afstand tot openbaar groen	21
6.5 Fijnstof en CO2	21
6.6 Conclusie	21
7. Tot slot	22
Discussie	22
Literatuurlijst	23

Inleiding

Brede welvaart wordt steeds vaker gebruikt om de welvaart in een land te bepalen. Hiermee wordt niet alleen de economische welvaart bedoeld, maar ook gezondheid van de bevolking, hoe gelukkig mensen zijn, de sociale samenhang, de participatie in de maatschappij, hoe fijn mensen wonen en wat de invloed is op het milieu. Veel van deze onderwerpen zijn beïnvloedbaar door sport en bewegen of stimuleert het sport en beweeggedrag als deze onderwerpen op orde zijn. Beleidsambtenaren sport en bewegen zijn vaak op zoek naar een 'haakje' om een samenwerking aan te gaan met andere beleidsterreinen, zodat investeren in sport en bewegen breed gedragen wordt binnen een gemeente. Met deze literatuurstudie willen we duidelijk maken hoe sport en bewegen de indicatoren van brede welvaart kunnen versterken. En hoe een verbetering van indicatoren leidt tot meer sport en bewegen. Van deze literatuurstudie is een [whitepaper](#) gemaakt. En in deze whitepaper is per thema een samenvatting gegeven en zijn de relaties uitgewerkt in een afbeelding. Daarnaast worden er voorbeelden gegeven van praktische toepassingen van de brede welvaart en tips om zelf met de brede welvaart aan de slag te gaan binnen een regio.

1. Introductie: Brede welvaart

De welvaart in een land werd vaak uitgedrukt in het bruto binnenlands product van het land. Hierin wordt de economische welvaart meegenomen, terwijl welvaart ook gaat om een goede gezondheid, sociale contacten, betrouwbare politiek en goed bestuur ^[1]. De definitie van de brede welvaart betreft "de kwaliteit van leven in het hier en nu en de mate waarin deze al dan niet ten koste gaat van die van latere generaties en/of van die van mensen elders in de wereld". Het doel van de brede welvaart is om te bepalen hoe Nederland ervoor staat met betrekking tot de brede welvaart op de niveaus 'hier en nu', 'later' en 'elders', elk met eigen thema's. ^[2].

De drie thema's meten houden het volgende in:

1. Brede welvaart 'hier en nu'; Hier gaat het om de brede welvaart in een bepaalde regio op dat moment. Dit wordt gemeten via acht thema's.
1. Brede welvaart 'later'; Hier gaat het om de hulpbronnen die andere generaties nodig hebben om eenzelfde niveau welvaart te bereiken dan de huidige generatie.
2. Brede welvaart 'elders'; Hier gaat het om de effecten van een gemeenten of een land van de keuzes die nu gemaakt worden, bijvoorbeeld op het aantal banen, milieuproblemen en de handel.

Deze literatuurstudie richt zich op de relatie tussen sport en bewegen en de brede welvaart op het niveau 'hier en nu', omdat deze goed toepasbaar zijn op lokaal niveau en de invloed van sport en bewegen hierdoor het beste kan worden bekeken.

De brede welzijn wordt door het CBS gemeten met diverse indicatoren die in acht thema's zijn onderverdeeld. Het gaat om welzijn, materiële welvaart, gezondheid, arbeid en vrije tijd, wonen, samenleving, veiligheid en milieu. In deze verkenning worden een aantal thema's samen besproken en hebben vijf thema's een relatie met sport en bewegen. Dit zijn welzijn, arbeid en inkomen, gezondheid, samenleving en sociale contacten en wonen en milieu.

De brede welvaart maakt tastbaar hoe het met het welzijn van een land of regio staat. Door het CBS worden deze indicatoren jaarlijks op zowel [landelijk](#) als [regionaal](#) niveau (provincie of gemeente) gemonitord. Hiermee krijgt een gemeente, provincie of land een indruk hoe de brede welvaart in zijn regio staat ten opzichte van andere regio's en of deze is veranderd ten opzichte van het jaar daarvoor.

Op alle thema's van brede welvaart zijn indicatoren waar sport en bewegen invloed op heeft. Als de indicator wordt verbeterd kan dat (in)directe invloed hebben op het sport- en beweeggedrag. Tabel 1 geeft een overzicht van thema's en indicatoren voor brede welvaart op het niveau 'hier en nu'. Er is aangegeven voor welke indicatoren een relatie met sport en bewegen is gevonden. De indicatoren in het overzicht zijn een combinatie van de Monitor Brede Welvaart & Sustainable Development goal 2021 en 2022 en de [regionale monitor Brede Welvaart](#).

De relatie van de indicatoren met sport en bewegen verschillen. In sommige gevallen kan sport en bewegen zorgen dat er beter gescoord kan worden op deze indicator. In andere gevallen heeft de hoogte van de indicator invloed op de sportbeoefening en/of beweegdeelname. Daarnaast kunnen de relaties indirect zijn (zie tabel 1).

In hoofdstuk 2 lichten we de indicator en de relatie nader toe.

Tabel 1. Overzicht indicatoren brede welvaart en relatie sport en bewegen. Bron: CBS (2021&2022) Monitor Brede Welvaart & de Sustainable Development Goals en regionale monitor Brede Welvaart, bewerking Ecorys.

Niveau 'hier en nu'	Indicator voor verdeling	Relatie sport/bewegen	Sport/bewegen invloed op indicator	Indicator invloed op sportbeoefening /beweegdeelname
Welzijn	Tevredenheid met het leven	x	x	
	Persoonlijk welzijn (2021)	x	x	
	Ervaren regie over het eigen leven (2022)			
Arbeid en inkomen	Gestandaardiseerd besteedbaar inkomen	x		x
	Vermogen	x		x
	Individuele consumptie (2022)	x	x	
	Bruto binnenlands product	x	x	
	Hoogst behaald onderwijsniveau	x		x
	Netto arbeidsparticipatie	x	x	
	Langdurige werkloosheid			
	Tevredenheid met werk			
	Tevredenheid met reistijd woonwerkverkeer			
Gezondheid	Ervaren gezondheid (fysiek en mentaal) (2021)	x	x	x
	Overgewicht	x	x	x
	Levensverwachting bevolking (2022)	x	x	
	Personen met een of meer langdurige ziekten of aandoeningen	x	x	x
Samenleving en sociale contacten	Contacten met familie, vrienden en burens	x	x	
	Vrijwilligerswerk	x	x	
	Vertrouwen in mensen	x	x	
	Vertrouwen in instituties	x	x	
	Inspraak en verantwoordingsplicht (2022)			
	Ontwikkeling normen en waarden (2022)	x	x	
	Slachtofferschap van criminaliteit	x	x (sportparticipatie in de buurt)	
	Onveiligheidsgevoelens in de buurt (regionaal)	x		x
	Geregistreerde misdrijven (regionaal)			
	Aantal ondervonden delicten (regionaal)	x	x (sportparticipatie in de buurt)	
Wonen en milieu	Kwaliteit van de woning			
	Tevredenheid met de woning			

Niveau 'hier en nu'	Indicator voor verdeling	Relatie sport/bewegen	Sport/bewegen invloed op indicator	Indicator invloed op sportbeoefening /beweegdeelname
	Tevredenheid met woonomgeving (2022)	x		
	Afstand tot sportterrein (regionaal)	x		x
	Afstand tot basisschool (regionaal)	x		x
	Afstand tot horeca (regionaal)	x		x
	Last van milieuproblemen in woonomgeving (2022)			
	Natuurgebied per 1.000 inwoners	x		x
	Emissie fijnstof naar lucht/ stedelijke blootstelling aan fijnstof (2022)	x	x	
	Afstand tot openbaar groen (regionaal)	x		x
	Natuur en bosgebied (2022)	x		x
	Broeikasgasemissies per inwoner (regionaal)	x	x	
	Kwaliteit van zwemwater binnenwateren (2022)	x		x
	Kwaliteit van zwemwater kustwateren (regionaal)	x		x

Regionale verschillen brede welvaart

De brede welvaart kan sterk verschillen per regio. Omdat per regio verschillende type mensen wonen verschilt de welvaartsopgave per regio. Op basis van de [regionale monitor brede welvaart](#) kan men bepalen welke aspecten in de regio meer aandacht vereisen en waar de focus ligt.

In voorsteden is meer natuur en ruimte voor sporten en bewegen. In steden is er meer werkgelegenheid. De brede welvaart ligt in voorsteden iets hoger dan het gemiddelde van Nederland. Het is daarom voor gemeenten belangrijk om samen te werken, zodat inwoners ook gebruik kunnen maken van de faciliteiten in omliggende gemeenten. Vooral tussen grote steden en de voorsteden is de samenwerking belangrijk. Het is van belang dat faciliteiten, zoals natuurgebieden, sportfaciliteiten of cultuur voor iedereen toegankelijk zijn.

Meer over het toepassen van de brede welvaart in de regio vind je [hier](#).

2. Welzijn

Allereerst kijken we naar de relatie van sport en bewegen met het thema 'Welzijn'. Welzijn definiëren als de waardering die mensen hebben over hun eigen leven ^[3]. Welzijn wordt gemeten met de indicatoren: 'tevredenheid met het leven' en 'persoonlijk welzijn'. Samen met de vraag naar geluk, wordt hiermee het subjectieve welzijn gemeten van bewoners.

2.1 Tevredenheid met het leven

We bespreken hier de onderzoeken die gaan over hoe sport en bewegen invloed hebben op tevredenheid met het leven, 'life satisfaction' of 'geluk'. Tevredenheid met het leven is sterk gerelateerd met de kwaliteit van leven. Het geeft inzicht hoe mensen hun eigen leven waarderen.

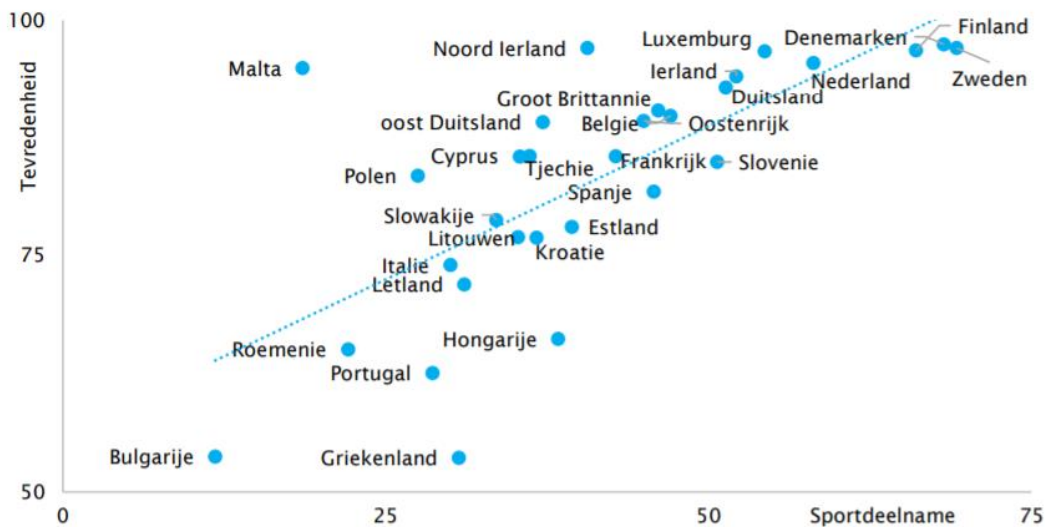
Uit onderzoek van Bailey et al. (2013)^[4] blijkt een positief verband tussen 'fysieke activiteit' en het welzijn van mensen. Vooral het bewijs voor een relatie tussen fysieke activiteit en eigenwaarde en de mate waarin individuen zich positief voelen over zichzelf is sterk.

In het rapport 'Naar meer Bruto Nationaal Sportgeluk' 2017 van het Mulier Instituut is de relatie tussen sport en welzijn op Europees niveau onderzocht ^[5]. Figuur 1 geeft voor lidstaten van de EU de relatie weer tussen wekelijkse deelname aan sport en tevredenheid met het leven. Hoewel de grafiek een duidelijk verband aangeeft, wordt geen verklaring gegeven voor de relatie tussen hoge sportdeelname en tevredenheid met het leven.

Dit figuur beperkt zich tot wekelijkse deelname aan sport in relatie tot tevredenheid met het leven. Het onderzoek van Rodriguez-Ayllon et al (2019)^[6] heeft ook een significant verband tussen bewegen en tevredenheid met het leven vastgesteld in tien van de twaalf onderzochte studies.

In sommige onderzoeken wordt 'life happiness' aangehaald, in plaats van 'life satisfaction'. Onderzoek van Ruseski et al (2012) ^[7] toont ook een positieve relatie aan tussen individuen die sporten en de score op 'life happiness'. Onderzoek en van Lechner (2009)^[8], Becchetti (2008)^[9] en Wang et al. (2012) ^[10] toont effecten van sport en bewegen op 'life satisfaction' of 'happiness'. In het onderzoek van Lechner (2009)^[8] blijkt dat het effect alleen bij mannen significant is. Deze onderzoeken geven ook geen uitsluiting van de causale relatie tussen sport en bewegen en geluk.

Figuur 1. Relatie wekelijkse deelname aan sport (2013) en tevredenheid met het leven (2015) voor landen van de Europese Unie, volwassenen (%)^[5]



Bron: Eurobarometer 80.2 en 84.3, bewerking Mulier Instituut

Uit Chinees onderzoek ^[11] blijkt dat sporten voor jongeren zorgt voor een positief effect op de 'tevredenheid met het leven'. Het blijkt dat verschillende factoren deze relatie veroorzaken. Deelname aan buitenschoolse sport vermindert stress draagt daarmee bij aan een hogere 'tevredenheid met het leven'.

Causale relatie

De bovenstaande onderzoeken geven een verband aan of zijn crosssectionele onderzoeken. Er is niet vastgesteld welke kant de relatie van sport en bewegen en tevredenheid met het leven op gaat. Het blijft onduidelijk of de sportdeelname zorgt voor meer tevredenheid met het leven, of dat mensen meer gaan sporten naarmate ze meer tevreden zijn met hun leven.

In het onderzoek van [Frey & Gullo \(2021\)](#)^[12] zijn Duitse paneldata gebruikt om de oorzaak en gevolg vast te stellen. De respondenten die minimaal één keer per week sporten werden als 'actief' gezien. Tevredenheid met het leven is gemeten via de vraag "Hoe tevreden ben jij met je leven, alles bij elkaar genomen?" met een schaal van 0 tot 10.

Uit dit onderzoek blijkt dat de actieve mensen 0,4 hoger scoren op de 'levenstevredenheid schaal'. Gemiddeld blijkt dat iemand die niet actief sport, de scores op de 'levenstevredenheid schaal' met 0,235 punten stijgt.

Daarnaast is onderzocht of het verband andersom werkt. Het blijkt dat je door een hogere tevredenheid in het leven eerder gaat sporten, maar dit is wel een kleiner effect. Hoe vaker je sport, hoe groter het effect. Het effect is groter bij jongeren en ouderen en mensen met een slechte gezondheid. Uit het onderzoek bleek dat door sporten en bewegen de gezondheid wordt verbeterd en dit een positief effect heeft op de levenstevredenheid. Maar sporten en bewegen hebben ook een directe relatie met de levenstevredenheid ^[12].

Geluk

Als men kijkt naar onderzoeken over geluk blijkt uit het rapport 'Naar meer Bruto Nationaal Sportgeluk' van Mulier Instituut^[5] ook een positieve relatie tussen sportdeelname en geluksgevoel. Mensen die dagelijks /wekelijks sporten beoordelen hun geluk gemiddeld hoger dan mensen die minder dan een keer in de week sporten. Er is echter geen verschil tussen het geluksgevoel van mensen die wekelijks of dagelijks sporten (zie tabel 2). Ook in het sportdeelname-onderzoek van NOC*NSF ^[13] geven personen die 1 tot 3 keer per maand sporten een lager gelukscijfer op een schaal van 0 tot 10, dan degene die <10 keer per maand sporten. Hier is het causale verband niet aangetoond.

Tabel 2. Geluksgevoel naar sportdeelname in 2015, volwassenen in Nederland ^[5]

	Niet gelukkig, niet		Gelukkig	Score geluk gemiddelde
	Ongelukkig	ongelukkig		
	%	%	%	
Totale bevolking	3	10	87	7,7
Sport dagelijks	2	8	90	7,8
Sport wekelijks	2	8	91	7,8
Sport <1 x per week	4	13	83	7,5

Bron: CBS Statline, geraadpleegd 10 april 2017

Onderzoek heeft aangetoond dat mensen tijdens het sporten gelukshormonen aanmaken die op korte termijn een geluksgevoel geven ^[14]. Het is nog onzeker of dit effect bijdraagt aan het duurzame geluksgevoel van mensen. Nader onderzoek moet uitwijzen wat de 'gelukspiekjes' tijdens het sporten doen met het meer duurzame geluksgevoel.

2.2 Persoonlijk welzijn

Persoonlijk welzijn wordt gemeten via de persoonlijke welzijnsindex bij brede welvaartsindicatoren. Hierbij worden verschillende terreinen van het leven gecombineerd tot één cijfer. Hierin zitten vragen over de financiële situatie woonomgeving en gezondheid van een persoon ^[15]. In onderzoeken wordt dit ook wel 'subjectief welzijn' genoemd, maar voor de eenduidigheid wordt hier 'persoonlijk welzijn' aangehouden.

Domingues ^[16] toont aan dat er beperkt bewijs bestaat dat yoga bijdraagt aan persoonlijk welzijn. Kelly e.a. (2018) ^[17] toont aan dat er beperkt, maar opkomend bewijs is dat wandelen kan bijdragen aan preventieve effecten als het gaat om persoonlijk welzijn. Ook de studie van Zhang & Chen (2019) ^[18], waarin 29 onderzoeken en 24 evaluaties van interventies zijn meegenomen, laten positieve relaties zien met sporten en bewegen en persoonlijk welzijn.

Uit verschillende bronnen blijkt dat er een positieve relatie is tussen sport en bewegen en persoonlijk welzijn ^[19-22]. Downward et al (2017) ^[19] laat zien dat het effect vooral door de toename van de gezondheid tot stand komt. Het is echter lastig om een causale relatie vast te stellen, omdat het vaak cross-sectionele studies zijn. De studies van Ruseski et al. (2014) ^[23], Dolan et al. (2014) ^[24] en Huang and Humphreys (2012) ^[25] hebben geprobeerd een causale relatie aan te tonen. Maar ze kunnen niet uitsluiten of de geconstateerde effecten alleen door sport en bewegen komen.

In de SROI van Engeland en België hebben ze dit ook kunnen waarderen. Deze methode legt verband tussen het effect van sport en het effect van inkomen op welzijn. Op deze manier kan men schatten hoeveel extra geld nodig is om iemand het gewenste welzijn te bereiken (Davies et al, 2020) ^[26].

2.3 Conclusie tevredenheid met het leven en geluk

Er zijn verschillende onderzoeken die een relatie tussen sport en bewegen en 'tevredenheid met het leven' of 'subjective welzijn' vaststellen. Enkele onderzoeken laten een causale relatie zien, waardoor er met enige voorzichtigheid kan worden vastgesteld dat voldoende sport en bewegen zorgt voor een hogere 'tevredenheid met het leven' of 'subjectieve welzijn'. Maar ook dat het andersom werkt. Hierbij kan tevredenheid met het leven of subjectief welzijn een indirect effect zijn, omdat sport en bewegen zorgt voor minder stress en een betere gezondheid.

3. Socio-economische kenmerken

In dit hoofdstuk worden thema's 'materiële welvaart' en 'arbeid en vrije tijd' besproken. Gekoppeld aan deze thema's zijn de indicatoren;

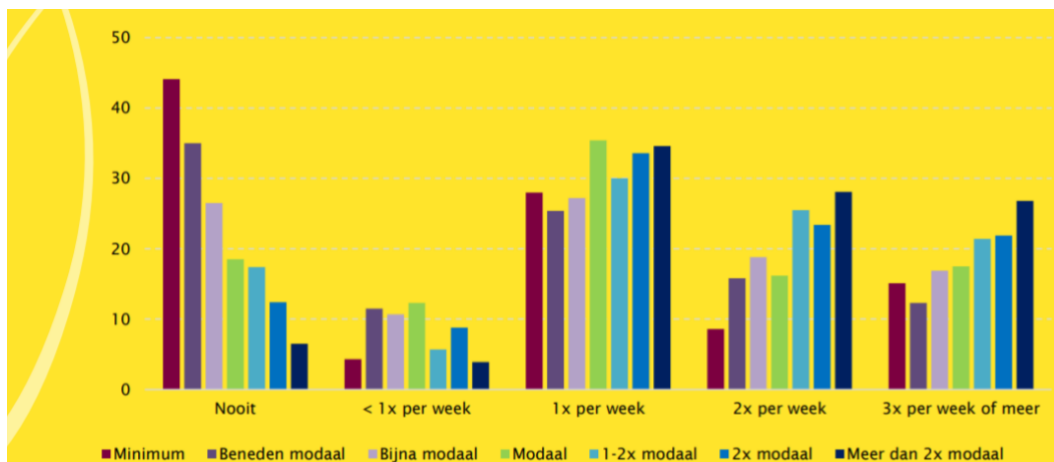
- Besteedbaar inkomen en vermogen
- Opleidingsniveau
- Arbeidsparticipatie
- Individuele consumptie
- Bruto binnenlands product.

Het opleidingsniveau en besteedbaar inkomen zijn bepalende factoren voor sport- en beweegdeelname [27]. Sport en bewegen hebben invloed op de economie [28].

3.1 Besteedbaar inkomen en vermogen

Er bestaat een verband tussen sportfrequentie en inkomen [29]. Mensen met een laag inkomen sporten minder dan het gemiddelde [27]. Of dit ook voor vermogen geldt is niet duidelijk, maar wel aannemelijk.

Figuur 2. Sportfrequentie van mensen per inkomensgroep in Nederland (in procenten). Bron: Fitters & Hoekman, 2019.



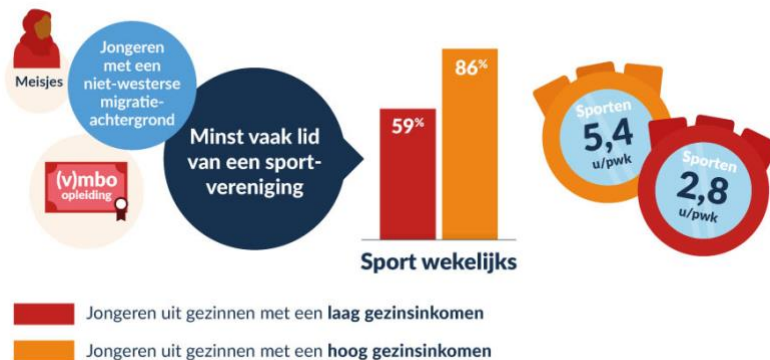
Voor kinderen blijkt het inkomen van ouders bepalend hoe vaak ze bewegen en sporten. Kinderen uit gezinnen met een laag inkomen sporten wekelijks minder (46%), dan kinderen uit gezinnen met een hoog inkomen (76%) [30]. Voor beweegrichtlijnen is dit verschil kleiner.

Figuur 3. Sport- beweeggedrag van kinderen naar sociaal economisch milieu. Bron: Mulier Instituut [30]



Jongeren uit gezinnen met een laag inkomen sporten wekelijks minder (59%) dan jongeren uit gezinnen met een hoog inkomen (86%)(figuur 4). Ook besteden jongeren uit een gezin met een laag inkomen minder tijd aan sport dan jongeren met een hoog gezinsinkomen; bijna de helft. Jongeren met een lager gezinsinkomen zijn minder vaak lid van een sportvereniging ^[30].

Figuur 4. Sport- beweeggedrag van jongeren (12-18 jaar) naar sociaal economisch milieu. Bron: Mulier Instituut ^[30].



Uit deze cijfers blijkt dat gezinnen met een laag inkomen minder aan sport doen. De oorzaak ligt deels aan het tekort aan geld voor sportkleding, attributen en lidmaatschap. Het is een optelsom van belemmeringen. Gemeenten hebben hier vaak wel een regeling voor, maar is is niet altijd begrijpelijk of vindbaar. Een laag inkomen hangt vaak samen met een laag opleidingsniveau (zie 2.2.2). We spreken dan over een lage Sociaal Economische Status (SES). Omdat ouders minder of niet sporten of bewegen, hebben kinderen uit lage SES gezinnen geen rolmodel. Hierdoor is de kans kleiner dat zij zelf gaan sporten of bewegen. Ook de omgeving kan invloed hebben op de sportparticipatie. Als er geen geschikt aanbod in de buurt is, kan dit een drempel zijn ³¹.

Het is van belang dat ook gezinnen met een laag inkomen toegang krijgen om te sporten als het gebrek aan geld hen daarvan weerhoudt. Hetzelfde geldt voor toegang tot kennis over gezond gedrag en de rol van sporten en bewegen daarin.

3.2 Hoogst behaald opleidingsniveau

Deze indicator geeft weer hoeveel procent van de bevolking tussen 15-74 jaar een hoger onderwijsdiploma heeft.

Uit cijfers van de gezondheidsenquête en leefstijlmonitor 2021 blijkt dat het percentage wekelijkse sporters bij 25 jaar en ouder twee keer zo hoog is onder onder hoger opgeleiden (67%) dan onder lager opgeleiden (30%) ^[27]. Ook bij het voldoen aan de beweegrichtlijnen zijn verschillen te zien, al zijn deze minder groot. In 2021 voldoet 53,1% van de hoger opgeleiden aan de beweegrichtlijnen, bij de lager opgeleiden is dit 38,3% ^[32].

Kraaykamp en Meuleman (2018)^[33] bekijken gezondheidsgerelateerd gedrag en de invloed van het onderwijsniveau hierop. Zij concluderen dat laagopgeleiden het minst bewegen en de Wetenschappelijk Opgeleiden het meeste bewegen. Een verklaring hiervoor is het hebben van kennis over de gezondheidsbevorderende effecten van bewegen. Het hebben van financiële middelen kan ook een rol spelen ^[33]. Andere verklaringen zijn dat lager opgeleiden vaker fysiek zwaarder werk beoefenen, waardoor er na het werk minder motivatie kan zijn om te bewegen en te sporten. Daarnaast kan het zijn dat voldoende bewegen geen onderdeel van de leefstijl is en dit ook niet wordt doorgegeven van ouders aan kinderen. Er is dan sprake van zogenoemde 'sportsocialisatie'; ouders geven de gewoonte om te sporten en bewegen, maar ook het belang daarvan, door aan hun kinderen. Hoogopgeleiden wonen vaak in bepaalde wijken met relatief goede

omstandigheden ^[33;34]. Er kunnen nog meer factoren zijn die een rol spelen, waarom laagopgeleiden minder sporten en bewegen ^[35].

Een gemeente kan mensen met een laag opleidingsniveau en inkomen helpen om sport en bewegen zo toegankelijk mogelijk te maken. Hetzelfde geldt voor toegang tot kennis over gezond gedrag en de rol van sporten en bewegen daarin. Het is echter niet de oplossing voor alles. Er kunnen belemmeringen zijn, waar een gemeente geen invloed op heeft.

3.3 Individuele consumptie + bbp

In 2019 werd er € 19,3 miljard besteed aan sportgerelateerde consumptie. Huishoudens hadden hierin met € 11,7 miljard het grootste aandeel. Een groot deel wordt uitgegeven aan sportbenodigdheden. In 2019 was dit goed voor een totaal van €2,6 miljard. Hiervan zijn sportkleding en schoenen de hoogste kostenpost. Daarnaast zijn er ook uitgaven aan horeca, vervoer en accommodaties door het bezoeken van sportevenementen of deelname aan sportvakanties. Uitgaven aan sport zijn goed voor 1,1% van het bruto binnenlands product (bbp) ^[36]. Sport draagt dus bij aan de economie.

3.4 Netto arbeidsparticipatie

Uit onderzoek van TNO (2015) blijkt dat er "geen eenduidige conclusie te trekken is ten aanzien van het versterken van fysieke fitheid en het vinden van werk" ^[37]. Er ontbreekt dus hard bewijs dat meer sport en bewegen resulteert in een hogere arbeidsparticipatie.

Maar er zijn verschillende gemeenten die in het verleden succesvol sport en bewegen inzetten binnen [arbeidsre-integratie trajecten](#). Bekijk in [deze whitepaper](#) hoe sport en bewegen kan bijdragen aan arbeidsintegratie.

Er is bekend dat werknemers die voldoende sporten en bewegen minder ziekteverzuim kennen. Een werknemer die nog niet voldoet aan de beweegrichtlijnen en dagelijks gaat bewegen kan een vermindering van 0,5 tot 1,3 verzuimdagen per jaar behalen ^[38]. Daarnaast zijn werknemers die meer sporten en bewegen ook productiever ^[38].

3.5 Conclusie socio-economische kenmerken

Sport en bewegen heeft niet direct invloed op het opleidingsniveau, maar opleiding en inkomen heeft wel invloed of iemand sport en beweegt. Mensen met een hogere opleiding en inkomen sporten vaker wekelijks dan mensen met een lage opleiding en laag inkomen. Zij voldoen vaker aan de beweegrichtlijnen. Hier zitten verschillende oorzaken achter. Voldoende sport en bewegen kan zorgen voor minder ziekteverzuim en minder uitval, wat de netto arbeidsparticipatie stabiel kan houden. Ook kan sport en bewegen een onderdeel zijn van re-integratie trajecten. Tot slot is sport en bewegen een onderdeel van de economie door de consumptie van sportgoederen en diensten.

4. Gezondheid

Gezondheid zorgt voor de meest directe relatie tussen sporten en bewegen en brede welvaart. Het thema gezondheid wordt gemeten door de indicatoren:

- Ervaren fysieke gezondheid
- Ervaren mentale gezondheid overgewicht
- Levensverwachting
- Personen met één of meer langdurige ziekte of aandoeningen

4.1 Ervaren gezondheid: fysiek

Tabel 3, met data van het CBS, laat een duidelijke trend zien. Mensen die minimaal een keer per week sporten zijn vaker tevreden met hun lichamelijke gezondheid dan mensen die minder sporten. Mensen die dagelijks sporten zijn bovendien iets tevredener met hun gezondheid dan mensen die wekelijks sporten. Deze relatie is te verklaren door de overvloed aan bewijs dat regelmatig sporten en bewegen de lichamelijke gezondheid van mensen op vele vlakken ten goede komt.^[4;39] Door te sporten en te bewegen worden hart, longen en bloedvaten aan het werk gezet. Het risico op hart- en vaatziekten, beroerte en diabetes type 2 wordt hierdoor kleiner. Spieren, botten en gewrichten worden sterker. De kans op valongelukken wordt kleiner. Sport en bewegen zorgt voor meer energie en fitheid^[4;39-43].

Het is zeer aannemelijk dat er een causaal verband is tussen meer sporten en tevredenheid met de gezondheid. Hetzelfde geldt voor het voldoen aan de beweegrichtlijnen^[39-41]. De relatie kan ook andersom zijn. Mensen met een minder goede gezondheid ervaren ook meer belemmeringen om te gaan sporten en bewegen dan mensen met een goede gezondheid^[27;32]. Bijvoorbeeld bij mensen met een [lichamelijk beperking](#).

Tabel 3. Welzijn in relatie met gezondheid en leefstijl (%). Bron: CBS 'Welzijn in relatie met gezondheid en leefstijl; kenmerken gezondheid' (cijfers 2020).

Kenmerken gezondheid en leefstijl	Cijfersoort	Gezondheid	Tevredenheid met	
		Tevredenheid met lichamelijke gezondheid Ontevreden (%)	lichamelijke gezondheid Niet tevreden, niet ontevreden (%)	Tevredenheid met lichamelijke gezondheid Tevreden (%)
Sportfrequentie: dagelijks sporten	Gemiddelde/Percentage	6,7	15,5	77,8
	Standaardfout	0,8	1,2	1,3
Sportfrequentie: wekelijks sporten	Gemiddelde/Percentage	6,3	18,6	75,0
	Standaardfout	0,4	0,7	0,7
Sportfrequentie: minder dan 1 x per week	Gemiddelde/Percentage	14,1	25,1	60,8
	Standaardfout	0,7	0,8	0,9

4.2 Ervaren gezondheid: mentaal

Naast fysieke gezondheid draagt regelmatig sporten en bewegen ook bij aan een goede mentale gezondheid. De relatie tussen mentale gezondheid en sporten en bewegen is door meerdere onderzoeken aangetoond.

Rol van sport en bewegen voor mensen met (ernstige) psychische klachten

Verschillende onderzoeken laten zien dat mensen die meer bewegen minder risico lopen op depressieve klachten, angstklachten of een gediagnosticeerde depressie of angststoornis^[43]. De relatie tussen een depressie of depressieve symptomen en sporten en bewegen is veelvuldig onderzocht^[42; 45-50]. Uit de meeste studies blijkt dat sport en bewegen symptomen bij mensen met depressie verminderen. Voor mensen met milde psychische klachten lijkt bewegen als therapie het net zo goed te doen als psychotherapie of medicatie^[51-56].

Effecten van sport en bewegen op mentale gezondheid

De effecten van sport en bewegen op de mentale gezondheid zijn minder goed zijn vast te stellen dan fysieke effecten, maar er is veel bewijs dat sport en bewegen samenhangt met mentaal welbevinden. In [dit artikel op Allesoversport.nl](#) wordt beschreven wat het effect van sport en bewegen is als het gaat om zelfvertrouwen, gemoedstoestand, plezier, vermoeidheid en cognitie ^[57]. Het onderzoek van de Gezondheidsraad stelt dat het voldoen aan de beweegrichtlijnen kan helpen met het voorkomen van angst- en depressieve symptomen ^[39].

Uit diverse studies blijkt dat yoga, pilates, krachttraining en duursport depressieve- en angstsymptomen verminderen, vooral onder volwassenen en jongeren ^[58-66]. Door sport en bewegen verbetert de hersenfunctie. Dit zorgt voor minder angst en stressgevoelens ^[67]. Matig intensief sporten en bewegen helpt ook bij het afvoeren van stresshormonen en verbetering van de stressregulatie. Matig intensieve inspanning zorgt voor een verhoogde hartslag en een versnelde ademhaling. Een zwaar intensieve activiteit kan juist tot aanmaak van stresshormonen leiden ^[57]. Daarnaast laat onderzoek van Chekroud e.a (2018)^[68] zien dat alle vormen van lichaamsbeweging verband hebben met een verbeterde geestelijke gezondheid. Het geloof in eigen kunnen en het zelfvertrouwen wordt vergroot door de aanmaak van verschillende stoffen in de hersenen. Daarnaast zorgt het voor afleiding van negatieve/angstige gedachten ^[69]. In combinatie met opgedane sociale contacten zorgt sport en bewegen voor een betere mentale gezondheid.

4.3 Overgewicht

Naast ervaren gezondheid is er ook een duidelijke link tussen sporten en bewegen en de indicator overgewicht. Deze relatie is veel onderzocht, met name bij kinderen en jongvolwassenen.

Sport en bewegen draagt bij aan gewichtsvermindering overgewicht in combinatie met voeding en gedragsverandering

Lichaamsbeweging zorgt voor meer energieverbruik en een vermindering van de vetmassa. Volgens het PON zijn er diverse factoren die overgewicht en obesitas kunnen veroorzaken ^[70;71]. Sport en bewegen is een van de factoren die overgewicht kan tegengaan. Richard Bailey (2013)^[4] geeft aan dat er sterk bewijs is voor de invloed van sport en bewegen op overgewicht.

Het veranderen van het gedrag op jonge leeftijd kan leiden tot een gezonde leefstijl op latere leeftijd. Dit zorgt voor een lager risico op overgewicht en de gevolgen daarvan ^[72]. Volgens de Gezondheidsraad is er beperkt bewijs dat drie tot vijf keer per week een sporten ten opzichte van geen activiteit het lichaamsgewicht met 1 kilo verlaagt in een jaar ^[39]. Voor volwassenen met overgewicht of obesitas verlaagt duurtraining het gewicht ten opzichte van inactiviteit ^[39]. Het bewijs dat de BMI zou afnemen bij jongeren en kinderen is niet overtuigend. Daarnaast helpt lichaamsbeweging, in combinatie met gezonde voeding om buikvet te verminderen. Vet rondom de organen verhoogt het risico op aandoeningen, zoals insulineresistentie, hoge bloeddruk en diabetes type 2 ^[42].

Bij het afnemen van lichaamsgewicht is alleen bewegen niet voldoende, er is een combinatie met gezonde voeding nodig ^[73]. Voor jongeren met gewichtsproblemen blijken interventies die aandacht besteden aan het voedingspatroon, gedragsverandering en het stimuleren van beweging het beste te werken. Interventies waarbij aandacht is voor meer aspecten zijn effectiever dan programma's die op één aspect inzetten ^[74-76].

Positieve effecten van bewegen voor mensen met obesitas

Voor mensen met obesitas of overgewicht kan lichaamsbeweging voordelen hebben. Het zorgt voor het verminderen van ontstekingsreacties in het lichaam, die worden veroorzaakt door overgewicht. Dit kan de kans op andere ziektes verminderen ^[70].

Matig tot hoog-intensieve duurtraining verlaagt de BMI van kinderen en jongeren met overgewicht en obesitas. Ook neemt het vetpercentage af bij hoog-intensieve duurtraining ten opzicht van geen training, zo blijkt ^[39].

4.4 Levensverwachting

Het risico op hart- en vaatziekten, diabetes type 2, bepaalde type kanker, dementie en depressie neemt af door sport en bewegen. Deze aandoeningen hebben invloed op de levensduur ^[4; 38-42]. Door het afnemen van het risico's van ziekte, neemt de levensduur toe ^[39;55]. Hierbij nemen dus ook de jaren in goede gezondheid toe. Volgens een Britse studie leven inactieve mensen met een normaal gewicht ongeveer drie jaar korter dan mensen met obesitas die wel actief zijn ^[77]. Volgens de World Health Organization (WHO) is fysieke inactiviteit een van de belangrijkste doodsoorzaken wereldwijd. Ongeveer 3 miljoen sterfgevallen zijn toe te schrijven aan onvoldoende lichaamsbeweging ^[78]. Een studie uit 2013 laat zien dat wanneer de gehele wereldbevolking actief zou zijn de levensverwachting met 0,4 en 0,9 jaar stijgt ^[79].

4.5 Personen met één of meer langdurige ziekten of aandoeningen

Voldoende sporten en bewegen kan het risico op bepaalde ziektes en aandoeningen verminderen, zoals eerder beschreven. Als iemand voldoet aan de beweegrichtlijnen, heeft diegene minder kans op fysieke en psychische aandoeningen zoals overgewicht, hart-en vaatziekten, darm- en borstkanker, Diabetes Type 2, depressie en dementie ^[4; 38-42]. Daarnaast wordt de ziektelast verlaagd bij bestaande aandoeningen ^[70]. Dit verschilt per aandoening. Het kan leiden tot een kortere ziekenhuisopname, grotere overlevingskans of minder medicijn gebruik.

Er zijn ook aandoeningen of langdurige ziekten waar sport en bewegen geen invloed op heeft, zoals aangeboren ziekte of aandoeningen.

4.6 Conclusie gezondheid

Sport en bewegen heeft een positieve invloed op de fysieke en mentale gezondheid, zorgt voor een lagere kans op langdurige ziektes en aandoeningen en verhoogt de levensverwachting en ervaren gezondheid. Sport en bewegen kan een rol spelen bij het verminderen van overgewicht, in combinatie met een gezond voedingspatroon.

5. Samenleving en sociale contacten

Naast gezondheid en welzijn is ook het brede welvaarts thema 'samenleving' relevant in de context van sport en bewegen.

Hierbij wordt gekeken naar de indicatoren:

- Contacten met familie, vrienden en burens
- Vrijwilligerswerk
- Vertrouwen in mensen en instituties
- De ontwikkeling van normen en waarde

Daarnaast wordt in dit hoofdstuk naar de indicatoren van het thema 'veiligheid' gekeken. Hieronder vallen:

- Slachtofferschap van criminaliteit/aantal ondervonden delicten
- Onveiligheidsgevoel in een wijk

5.1 Contacten met familie, vrienden en burens

Voor de brede welvaart wordt de indicator gebruikt waarbij wordt aangegeven hoeveel procent van de bevolking van 15 jaar en ouder gemiddeld minstens 1 keer per week contact heeft met familie, vrienden of burens.

Sporten en bewegen is vaak een sociale aangelegenheid, met name als het gaat om teamsporten. Ongeveer 20% van de volwassenen die wekelijks sporten hebben een lidmaatschap bij een sportvereniging ^[80]. De meest beoefende sporten zijn echter individuele sporten: fitness en hardlopen. Al zijn binnen deze individuele sporten ook mogelijkheid voor groepslessen en contact. Niet alleen met sporten in een vereniging, maar ook bij sporten in een zelfgeorganiseerde groep of bij een commerciële aanbieder wordt gebouwd aan een sociaal netwerk ^[81].

De directe relatie tussen sporten en bewegen en het minstens één keer per week zien van familie, vrienden of burens is niet onderzocht. Uit onderzoek van Tiessen-Raaphorst blijkt dat meer dan 41% van de sporters in groepsverband hulp of steun verwacht bij medesporters bij privé-zaken. Dit geldt voor zelfgeorganiseerde groepen en sportverenigingen bij meer dan de helft van de sporters. Daarnaast geeft meer dan 70% van de sporters in een sportvereniging aan dat ze goede vrienden hebben gemaakt. Dit geldt ook voor <50% van de sporters in zelfgeorganiseerd verband. De helft van alle sporters blijft na een sportles napraten. Bij een sportvereniging komt dat het meest voor (85%) ^[81].

Eling concludeert in het onderzoek "We zijn vrienden in het veld; grenzen aan sociale binding en verbroedering door sport" (2004) dat sociale netwerken in een sportteam hecht kunnen zijn, maar ook oppervlakkig en breekbaar. In theorie kan sport zorgen voor nieuwe vriendschappen en verbinding binnen een groep. Het kan ook leiden tot uitsluiting. Het wetenschappelijke causale bewijs voor het maken van vriendschappen is nog niet sterk ^[82;83].

Deze indicator raakt ook aan het thema eenzaamheid. Het Kenniscentrum Sport & Bewegen beschrijft in een artikel uit 2016 hoe sporten en bewegen bij kan dragen aan het bestrijden van eenzaamheid bij ouderen ^[84]. Daarnaast beschreven Schoemaker en Naberink de theoretische redenering van de invloed van sporten en bewegen op eenzaamheid. Met enige voorzichtigheid kan worden gesteld dat sport en bewegen een mogelijkheid kan bieden tot ontmoetingen en persoonlijk contact met gelijkgestemden. Het kan bijdragen aan meer zelfvertrouwen en vermindering van eenzaamheid ^[40]. Het stimuleren van sporten en bewegen kan helpen bij de bestrijding van eenzaamheid, een maatschappelijk thema dat de laatste jaren steeds hoger op de agenda is komen te staan ^[85].

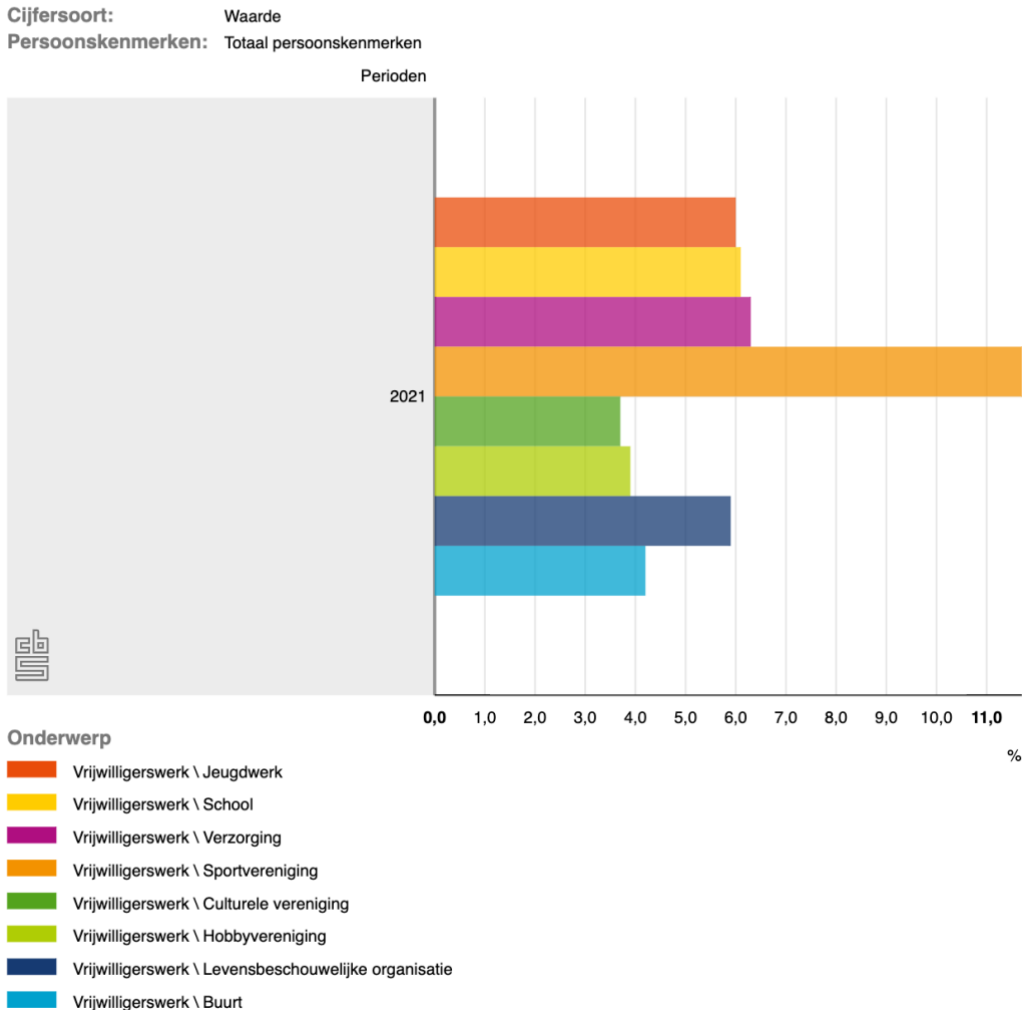
5.2 Vrijwilligerswerk

Sporten en bewegen in Nederland wordt voor een groot deel mogelijk gemaakt door vrijwilligers. Ongeveer 1 op de 10 Nederlanders actief is als vrijwilliger in de sport in 2021^[86].

Wanneer je dat vergelijkt met andere sectoren heeft de sportsector het grootste aandeel vrijwilligers actief (zie figuur 5) ^[87].

Figuur 5. Vrijwilligerswerk per sector ^[87].

Sociale contacten en maatschappelijke participatie



Vrijwilligerswerk hangt samen met het sociaal kapitaal. Volgens de sociale wetenschap kan je door vrijwilligerswerk jouw sociaal kapitaal vergroten. Daarnaast heeft vrijwilliger zijn in de sport ook een sterke relatie met een hogere tevredenheid met het leven en een hogere kwaliteit van leven ^[5;22;26].

5.3 Vertrouwen in mensen

Bij vertrouwen in mensen gaat het om het aandeel mensen dat het eens is met de stelling dat de meeste mensen te vertrouwen zijn.

De relatie tussen sporten en bewegen en vertrouwen is nog weinig bestudeerd. In een artikel van Di Bartolomeo & Papa is de relatie tussen fysieke activiteit en sociale interacties onderzocht, met bijzondere aandacht voor vertrouwen en betrouwbaarheid ^[88]. Zij

concludeerden dat mensen die aan lichamelijke activiteit deden meer vertrouwen hebben en sociaal gedrag vertoonden dan degenen die dit niet fysiek actief waren.

Resultaten op landelijk niveau tonen dat in de Europese Unie waar veel mensen lid zijn van sportverenigingen het vertrouwen in de politiek en andere mensen groter is dan in landen waar weinig mensen lid zijn van sportverenigingen ^[89;90]. Conclusie van Boonstra et al. is dat blijkt dat sportdeelname samengaat met een hogere vertrouwen in medeburgers en de politiek. Vooral bij vrijwilligers in de sport is het vertrouwen in de medemens hoog. Hierbij is geen duidelijk causaal verband vastgesteld ^[90].

5.4 Vertrouwen in instituties

In een rapport van het CBS blijkt dat leden van sportverenigingen over het algemeen een hoger vertrouwen hebben dan niet-leden. Ook hiervoor geldt dat leden van andere typen verenigingen ook een hogere mate van institutioneel vertrouwen laten zien. Daarnaast is er alleen een relatie vast te stellen en zijn de oorzaken niet getoetst. Een opvallende uitschieter is het vertrouwen in de regering en politieke partijen dat onder leden van een sportvereniging 10 procentpunt hoger ligt dan onder de niet-leden ^[91].

5.5 Ontwikkeling normen en waarden

Sporten en bewegen kunnen bijdragen aan het ontwikkelen van sociale normen en levensvaardigheden, vooral bij kinderen en jongeren^[4]. Specifieke sociale sportinitiatieven kunnen ervoor zorgen dat kwetsbare doelgroepen bepaalde vaardigheden aanleren. Daarnaast helpt de begeleiding de jongeren met hun problemen. De meeste kennis over het aanleren van normen en waarden komt uit sportprojecten of interventies. Het blijkt dat niet per se het deelnemen aan sport zelf, maar de geldende regels, gestelde doelen en sociale interacties met begeleiders, de projecten meer of minder effectief maken. Het is niet vanzelfsprekend dat kinderen en jongeren normen en waarden via sport aanleren. Het hangt af van de contextuele randvoorwaarden, te weten:

- participatie
- sociale interactie
- sportklimaat en
- begeleiding ^[4].

Regelmatige deelname voor een langere termijn, een sociaal veilige omgeving, een lerende omgeving die doelen stelt, aangesloten op motivaties, intensieve begeleiding en een sport overstijgende begeleiding helpt de positieve effecten te vergroten ^[92;93].

5.6 Slachtofferschap van criminaliteit/ aantal ondervonden delicten

De indicator van brede welvaart kijkt naar hoeveel mensen slachtoffer zijn geworden van criminaliteit ten opzichte van het jaar ervoor. De link tussen slachtofferschap en sporten en bewegen is niet te leggen, maar als wordt gekeken naar de daders van de criminaliteit valt er wel iets te zeggen. Dit verband is eerder aangestipt in het rapport 'De sociaaleconomische waarde van sporten en bewegen'^[38]. Uit dat rapport (p.16):

'Uit de literatuur komen vier manieren naar voren waarop sporten en bewegen invloed heeft op antisociaal gedrag: het voorkomt verveling, er worden door middel van sporten en bewegen positieve normen en waarden aangeleerd, het is een middel om status te vergaren en het zorgt voor spanning die mensen nodig hebben (net als crimineel gedrag). Sporten en bewegen heeft dus een positieve invloed op sociale veiligheid in een wijk ^[90].

5.7 Onveiligheidsgevoel in een wijk

De fysieke inrichting van de openbare ruimte kan het gevoel van sociale veiligheid beïnvloeden. Verlichten van plekken waar men kan fietsen en wandelen draagt bij aan het gevoel van sociale veiligheid. Het aanleggen van kleine parken en groene ruimte kan zorgen voor een betere waargenomen veiligheid, minder criminaliteit en stress, vooral in sociaaleconomisch achtergestelde buurten ^[94]. Het gevoel van onveiligheid neemt toe in buurten met veel leegstand, vandalisme, verlaten straten en overwoekerende kavels. Het gevoel van onveiligheid belemmert bewoners om naar buiten te gaan om te wandelen of

de fiets te pakken. Dit leidt tot minder beweging in de buurt. Vooral ouderen voelen belemmeringen om naar buiten te gaan doordat ze zich niet veilig voelen. ^[95;96]. Een aantrekkelijke omgeving met afwisselende en prettige routes, leidt tot beter welbevinden. Hierdoor neemt het gevoel van veiligheid toe ^[96].

Het vergroten van verkeersveiligheid zorgt ervoor dat mensen sporten en bewegen. Het scheiden van wandel- en fietspaden van gemotoriseerd verkeer bevordert het veiligheidsgevoel^[96].

5.8 Conclusie samenleving en sociale contacten

Sport zorgt voor de mogelijkheid om mensen te leren kennen en contacten op te doen. Mensen maken vrienden door het sporten, maar hier is geen wetenschappelijke bewijs van. Daarnaast kunnen andere clubs ook zorgen voor meer binding en het ontmoeten van andere mensen, waardoor lastig is te zeggen wat de extra bijdrage van sport hierin is. Er is een hoog percentage aan vrijwilligers bij sportclubs of -evenementen. Mensen die lid zijn van een sportvereniging en lichamelijke actieve mensen hebben meer vertrouwen in de medemens dan de mensen die dit niet doen. Vooral het vertrouwen in regering en politieke partijen is bij sportclubleden hoger. Hier is echter geen causaal verband voor aangetoond. Het kan ook zijn dat mensen met meer vertrouwen eerder lid zijn van een (sport)vereniging. Bepaalde sportinitiatieven kunnen bijdragen aan het leren van sociale normen en waarden. Sport en beweeginitiatieven kunnen indirect zorgen voor minder criminaliteit in een wijk. Andersom kan minder veiligheid in een wijk beweeggedrag negatief beïnvloeden. Het goed onderhouden van een omgeving door het plaatsen van verlichting en het tegengaan van vandalisme, maakt een omgeving aantrekkelijker om in te sporten en te bewegen.

6. Wonen en milieu

De woonomgeving heeft invloed op de aantrekkelijkheid om te gaan sporten en bewegen. Denk aan de faciliteiten, mate van sociale cohesie, veiligheid, aanwezigheid van fiets- en wandelpaden en natuur in een wijk. Bij wonen en milieu wordt gekeken naar de indicatoren:

- Tevredenheid met woonomgeving
- Afstand tot sportterrein
- Nabijheid van voorzieningen
- Natuur- en bosgebied
- Afstand tot openbaar groen
- Kwaliteit zwemwater

Omdat niet elke relatie even duidelijk is, worden sommige indicatoren samengevoegd in dit hoofdstuk.

6.1 Tevredenheid met woonomgeving

Tevredenheid met de woonomgeving kan volgens het CBS samenhangen met de overlast en sociale cohesie in een buurt. Personen die overlast ervaren, door verkeer, geluid, stank, stof of vuil, zijn over het algemeen minder tevreden met hun buurt ^[97].

Voorzieningen, zoals hoeveelheid groen, stoepen, straatverlichting, winkels en speelplekken kunnen invloed hebben op het sport- en beweggedrag. Maar juist ook de ervaren afstand, ervaren toegankelijkheid, een schone en nette omgeving, een gevoel van veiligheid of de kwaliteit van voorzieningen spelen een rol in hoe aantrekkelijk een omgeving is om te sporten en bewegen. Dit zijn ook factoren die de tevredenheid van de woonomgeving bepalen ^[98].

Maar ook andersom, in een wijk met uitzicht op natuur hebben huizen een hogere vastgoedwaarde. Er is een indicatie dat wonen in de buurt van sportaccommodaties of een beweegvriendelijke omgeving ook leidt tot hogere vastgoedwaarde, maar dit moet nog verder onderzocht worden^[99]. De leefbaarheid in een wijk wordt hoger, wanneer het is ingericht om te spelen, sporten en te ontmoeten. Hoe meer groen, hoe aantrekkelijker de buurt. Wanneer er meer mensen op straat zijn die elkaar enigszins kennen, ontstaat er sociale interactie. Dit zorgt voor een gevoel van veiligheid, wat het nog aantrekkelijker maakt om hier te sporten en te bewegen. De sociale samenhang verbetert^[96;100]. Dit kan leiden tot een hogere tevredenheid van een woonomgeving.

6.2 Afstand tot sportterrein

Afstand tot sportaccommodaties is een factor om te bepalen hoe aantrekkelijk de omgeving is om te sporten en te bewegen ^[101]. De sportaccommodaties zijn namelijk belangrijke elementen in de omgeving die gelegenheid geven aan een scala aan beweegactiviteiten ^[102]. Hierbij is diversiteit en nabijheid van verschillende accommodaties belangrijk. Een grote diversiteit aan sportaccommodaties draagt bij aan hogere maandelijkse sportdeelname ^[103]. Daarnaast wordt een grotere afstand door meer mensen als een belemmering gezien ^[103]. In Nederland vormt de afstand tot het sportterrein nauwelijks een belemmering om te kunnen sport en bewegen. Het aanbod is hier afgestemd op de behoefte in de omgeving ^[104]. Bijna iedereen in Nederland kan binnen drie kilometer voetballen, tennissen, fitnesssen of een zandsport beoefenen ^[104].

Een klein deel van de Nederlanders geeft aan dat het een belemmering is dat ze hun eigen sport niet in hun wijk kunnen beoefenen. Maar andere belemmeringen spelen een grotere rol om wel of niet te gaan sporten.

Mensen met een beperking geven vaker aan dat ze belemmerd worden door het gebrek aan sportaanbod in de wijk. Sportlessen of accommodaties zijn dan niet voldoende aangepast voor mensen met een beperking of het aanbod is te eenzijdig ^[105]. Maar andere persoonlijke belemmeringen zijn meer van invloed om te gaan sporten voor mensen met een beperking ^[104].

Niet alleen sportaccommodaties maar ook beweegvoorzieningen in de openbare ruimte, (bijvoorbeeld fitnessapparaten, bootcamtracks, beweegspeeltuinen) vergroten de mogelijkheden om te bewegen in de buurt. Hierbij is het een voorwaarde dat de voorzieningen dichtbij zijn en er instructies of een programmatisch aanbod aanwezig is^[96].

6.3 Nabijheid voorzieningen

De nabijheid van voorzieningen bepaalt in hoeverre een omgeving aantrekkelijk is om te wandelen of te fietsen. De indicator geeft een hogere score bij een korte afstand naar commerciële voorzieningen, publieke voorzieningen en openbaar vervoer. Een kortere afstand zou het aantrekkelijker maken om te voet of met de fiets naar de bestemming te gaan, mits deze veilig en goed toegankelijk is. De score op de nabijheid van voorzieningen is hoger in dichtbevolkte gebieden, zoals Amsterdam en lager in landelijke gebieden, zoals in Friesland en Drenthe ^[102].

Ook een goede verbinding, als de infrastructuur op orde is, verhoogt het beweeggedrag. De connectiviteit kan verbeterd worden door routes met elkaar te verbinden en slechte verbindingen te verbeteren. Bijvoorbeeld door aparte fietsroutes aan te leggen. Dit leidt tot efficiëntere routes, waardoor mensen het gevoel hebben dat de bestemmingen beter bereikbaar zijn. Mensen vinden het daardoor aantrekkelijker om te wandelen of te fietsen ^[96].

6.4 Natuur- en bosgebied, kwaliteit zwemwater, afstand tot openbaar groen

De nabijheid en oppervlakte van recreatiegebieden in de natuur of water voor recreatief gebruik zijn deelindicatoren die bepalen in hoeverre de omgeving beweegvriendelijk is ^[101;102]. De aanwezigheid van groene en blauwe ruimte en aantrekkelijke wandel- en fietspaden stimuleert om te gaan bewegen ^[102]. Daarnaast is een sport- of beweegactiviteit nog beter voor de gezondheid als deze plaatsvindt in de natuur. Een natuurlijke omgeving helpt ook bij vermoeidheid en verhoogt de energie, waardoor sporters het langer kunnen volhouden ^[106].

6.5 Fijnstof en CO₂

Wandelen en fietsen in plaats van het nemen van de auto kan besparen in CO₂ uitstoot en fijnstof. Volgens het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) kan dat 150 gram CO₂ per kilometer besparen. Wanneer alle korte autoritten onder de 7,5 kilometer worden vervangen door de fiets of wandelen dan bespaart dat twee miljard kilo CO₂-uitstoot, 2,6 kiloton stikstofoxiden en 0,13 kiloton fijnstof per jaar ^[107].

Daarnaast vangen grassportvelden fijnstof en leggen CO₂ vast en zorgt voor voor hittebestendigheid ^[108]. Daarnaast zet de sportwereld zich in om minder CO₂ uit te stoten en andere duurzaamheidsdoelen te behalen. In de Routekaart Verduurzaming Sport die in 2020 is opgesteld en ondertekend door de sportsector, staan vier ambities centraal ^[109]:

1. Alle sportaccommodaties CO₂-arm
2. Het uitbannen van bestrijdingsmiddelen
3. Het gebruik van circulaire materialen
4. Een klimaatadaptieve sportomgeving

6.6 Conclusie

De aantrekkelijkheid van een woonomgeving kan bepalen of mensen hier gaan sporten en bewegen. De leefbaarheid van een wijk wordt groter, als het is ingericht om te spelen, sporten en te ontmoeten. Meer sporten en bewegen in een wijk kan de sociale samenhang vergroten. Dit heeft een positieve invloed op de tevredenheid over het wonen in die wijk. Een kortere afstand tot een sportaccommodatie, nabijheid van voorzieningen, een korte afstand en grote oppervlakte van openbaar groen en een hogere kwaliteit van zwemwater maken de omgeving beweegvriendelijker.

7. Tot slot

Deze verkennende literatuurstudie laat zien dat sport en bewegen meer is dan een fysieke activiteit. Sport en bewegen kan bijdragen aan het bevorderen van de brede welvaart, vooral via gezondheid en welzijn. Daarnaast kan een goede brede welvaart in de regio zorgen voor meer sport- en beweegdeelname. Bijvoorbeeld door een korte afstand naar sportterreinen, groen en natuurgebieden en voorzieningen. De aard van de relatie tussen sport en bewegen en de respectievelijke indicatoren verschilt sterk. De relatie tussen sport en bewegen en de samenleving en sociale contacten heeft aanwijzingen voor een relatie, maar is minder sterk bewezen.

Discussie

Deze verkenning heeft verschillende wetenschappelijke bronnen meegenomen, maar is zeker niet toereikend. Het heeft vooral als doel om te laten zien hoe de relaties lopen tussen sport en bewegen en de indicatoren van de brede welvaart.

In de [whitepaper 'Brede welvaart bevorderen; denk ook aan sport en bewegen'](#) zijn de thema's samengevat, worden deze relaties visueel weergegeven en worden er per thema praktische tips gegeven om de brede welvaart te bevorderen.

Literatuurlijst

1. Centraal Bureau voor de Statistiek. Brede-welvaartrends. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://longreads.cbs.nl/monitor-brede-welvaart-en-sdgs-2021/brede-welvaarttrends/> [Op 29 november 2022].
2. Centraal Bureau voor de Statistiek. Monitor Brede welvaart en SDG's 2021. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://longreads.cbs.nl/monitor-brede-welvaart-en-sdgs-2021/inleiding//> [Op 29 novmeber 2022].
3. Centraal Bureau voor de Statistiek. Welzijn. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/brede-welvaart/monitor-brede-welvaart-sustainable-development-goals-2022/verdeling/indicatoren/welzijn#:~:text=Hoe%20is%20de%20brede%20welvaart,de%20tevredenheid%20met%20het%20leven.> [Op 29 november 2022].
4. Bailey R, Hillman C, Arent S, Petitpas, A. Physical Activity: An Underestimated Investment in Human Capital?. *Journal of physical activity & health*; 2013. 10. 289-308. 10.1123/jpah.10.3.289.
5. Dool R van den, Breedveld K. Naar meer bruto nationaal sportgeluk?: verkenning van de rol van sport in geluk. Utrecht: Mulier Instituut; 2017.
6. Rodriguez-Ayllon M, et al. Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med*. 2019 Sep;49(9):1383-1410. doi: 10.1007/s40279-019-01099-5. PMID: 30993594.
7. Ruseski JE, Humphreys BR, Hallman K, Wicker P, Breuer C. "Sport Participation and Subjective Well-Being: Instrumental Variable Results From German Survey Data". *Journal of Physical Activity and Health*; 2014; 11.2 : 396-403. <https://doi.org/10.1123/jpah.2012-0001>. Web. 29 Nov. 2022.
8. Lechner M. Long-run labour market and health effects of individual sports activities. *J Health Econ*. 2009 Jul;28(4):839-54. doi: 10.1016/j.jhealeco.2009.05.003. Epub 2009 Jun 6. PMID: 19570587.
9. Becchetti L, Pelloni A, Rossetti F. Relational Goods, Sociability, and Happiness. *Kyklos*. 2008; 61: 343-363. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.2008.00405.x>
10. Wang F, Orpana HM, Morrison H, de Groh M, Dai S, Luo W. Long-term association between leisure-time physical activity and changes in happiness: analysis of the Prospective National Population Health Survey. *Am J Epidemiol*. 2012 Dec 15;176(12):1095-100. doi: 10.1093/aje/kws199. Epub 2012 Nov 20. PMID: 23171884.
11. Wang G, Li W, Dou K. Extracurricular sports participation increases life satisfaction among Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Social Behavior and Personality: An international journal*. 2020; 48(8), e8993.
12. Frey BS, Gullo A. Does Sports Make People Happier, or Do Happy People More Sports? *Journal of Sports Economics*. 2021; 22(4), 432-458. <https://doi.org/10.1177/1527002520985667>
13. NOC*NSF. Sporters gelukkiger in het leven dan niet sporters. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://nocnsf.nl/nieuws/2019/09/nieuws-corporate-nieuws-sporters-gelukkiger-in-het-leven-dan-niet-sporters> . [Op 29 november 2022].
14. Ipenburg, S. Waarom sporten gelukkig maakt. Geraadpleegd van: <https://gezondnu.nl/bewegen/waarom-sporten-gelukkig-maakt/>. [Op 29 november 2022].
15. Beuningen J van, Jol C, Moonen L. De Persoonlijke Welzijnsindex. Centraal Bureau voor de Statistiek; Den Haag/Heerlen; 2015. Geraadpleegd van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze->

- diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/aanvullende-onderzoeksomschrijvingen/de-persoonlijke-welzijnsindex-de-ontwikkeling-van-een-index-voor-subjectief-welzijn. [Op 29 november 2022].
16. Domingues RB. Modern postural yoga as a mental health promoting tool: A systematic review. Complement Ther Clin Pract. 2018 May;31:248-255. doi: 10.1016/j.ctcp.2018.03.002. Epub 2018 Mar 10. PMID: 29705463.
 17. Kelly P, Williamson C, Niven AG, Hunter R, Mutrie N, Richards J. Walking on sunshine: scoping review of the evidence for walking and mental health. Br J Sports Med. 2018 Jun;52(12):800-806. doi: 10.1136/bjsports-2017-098827. PMID: 29858467.
 18. Zhang Z, Chen W. A systematic review of measures for psychological well-being in physical activity studies and identification of critical issues. J Affect Disord. 2019 Sep 1;256:473-485. doi: 10.1016/j.jad.2019.06.024. Epub 2019 Jun 22. PMID: 31260830.
 19. Downward P, Hallmann K, Rasciute S. Exploring the interrelationship between sport, health and social outcomes in the UK: implications for health policy. European Journal of Public Health, Volume 28, Issue 1, February 2018, Pages 99–104, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx063>
 20. Downward P, Rasciute S. Does sport make you happy? An analysis of the well-being derived from sports participation. International Review of Applied Economics. 2011; 25. 331-348. 10.1080/02692171.2010.511168.
 21. Fujiwara D, Kudrna L, Dolan P. Quantifying and valuing the wellbeing impacts of culture and sport. Department for Culture, Media & Sport; 2014.
 22. Taylor P, Davies L, Wells P, Gilbertson J, Tayleur W. A review of the social impacts of culture and sport. Sheffield Hallam University; 2015.
 23. Ruseski JE, Humphreys BR, Hallman K, Wicker P, Breuer C. Sport participation and subjective well-being: instrumental variable results from German survey data. J Phys Act Health. 2014 Feb;11(2):396-403. doi: 10.1123/jpah.2012-0001. Epub 2013 Jan 30. PMID: 23363531.
 24. Dolan, Paul et al. "The Happiness Workout." Social Indicators Research. 2014; 119 1363-1377.
 25. Huang H, Humphreys BR. Sports participation and happiness: Evidence from US microdata. Journal of Economic Psychology. 2012; 33, 4. 776-793. ISSN 0167-4870. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.02.007>
 26. Davies L, Christy E, Ramchandani G, Taylor P. Measuring the social and economic impact of sport in England. Sheffield Hallam University; 2020.
 27. RIVM. Sportdeelname wekelijks. Geraadpleegd van: <https://www.sportenbewegenincijfers.nl/kernindicatoren/sportdeelname-wekelijks> [Op 29 november 2022].
 28. Allesoversport.nl. Sport en euro's: zo zit de sporteconomie in elkaar. Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/thema/beleid/sport-en-euro-s-zo-zit-de-sporteconomie-in-elkaar/>. [Op 29 november 2022].
 29. Fitters R, Hoekman, R. Factsheet 'Sportdeelname van volwassenen met laag inkomen: Sportfrequentie naar huishoudinkomen. Utrecht; 2019. Geraadpleegd van www.kennisbanksportenbewegen.nl/?file=9551&m=1562076480&action=file.download.
 30. Stam W van, Dool R van den, Eling A. Sport- en beweeggedrag van kinderen en jongeren naar sociaaleconomische milieu. Utrecht: Mulier Instituut; 2021.
 31. Kenniscentrum Sport & Beweging. Whitepaper Jeugd die arm opgroeit: feiten en cijfers over hun sport- en beweegdeelname. Ede: Kenniscentrum Sport & Beweging; 2021.

32. RIVM. Beweegerichtlijnen. Geraadpleegd van: <https://www.sportenbewegenincijfers.nl/kernindicatoren/beweegerichtlijnen>. [Op 29 november 2022].
33. André S, Kraaykamp G, Meuleman R. Een (on)gezonde leefstijl: Opleiding als scheidslijn. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP); juli 2018.
34. Gooskens W, Dool R van den. Sportdeelname en opleidingsniveau. Utrecht: Mulier Instituut; 2017.
35. Hollander E de, Hoogendoorn M, Beck R. Mensen met een lage sociaal economische status: wat drijft en belemmert hen bij sport en bewegen. [Internet] Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/thema/meedoen-door-sport-en-bewegen/mensen-met-een-lage-sociaal-economische-status-wat-drijft-en-belemmert-hen-bij-sport-en-bewegen/>. [Op 29 november 2022].
36. Centraal Bureau voor de Statistiek. De Nederlandse sporteconomie 2019. Heerlen: CBS; 2021.
37. Blonk RWB, Twuijver MW van, Ven HA van de, Hazelzet AM. T Quickscan wetenschappelijke literatuur gemeentelijke uitvoeringspraktijk. TNO Geraadpleegd van: <https://publications.tno.nl/publication/34617225/PPaIU8/blonk-2015-quickscan.pdf>
38. Peters N, Gerretsen P, Geijzen T. De sociaaleconomische waarde van sporten en bewegen. Rotterdam: Ecorys; 2021.
39. Gezondheidsraad. Physical activity and risk of chronic diseases. Achtergronddocument van: Beweegerichtlijnen 2017. Den Haag: Gezondheidsraad; 2017.
40. Schoemaker J, Naberink T. Impact routes sport en bewegen: Onderbouwing voor het meten en waarderen van maatschappelijke effecten van projecten op het gebied van sport en bewegen. Ede: Kenniscentrum Sport & Bewegen; 2022.
41. Sport England. REVIEW OF EVIDENCE ON THE OUTCOMES OF SPORT AND PHYSICAL ACTIVITY A RAPID EVIDENCE REVIEW. Londen: Sport England; 2017.
42. Pedersen BK, Saltin B. Exercise as medicine- evidence for prescribing exercise as therapy in 26 chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*.23; S3; 2015: 1-71.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/sms.12581>
43. Boer WIJ de. Sport as a medicine for health and health inequalities: essays on the role of sport participation in socioeconomic inequalities in health and health care costs. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen; 2022.
44. Centraal Bureau voor de Statistiek. Welzijn in relatie met gezondheid en leefstijl; kenmerken gezondheid. Geraadpleegd van: <http://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/82612NED?q=sport>. [Op 29 november 2022].
45. Deenik J. In: Dummer E, Leutscher S. De waarde van sport en bewegen bij psychische aandoeningen. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/thema/gezonde-leefstijl/de-waarde-van-sport-en-bewegen-bij-psychische-aandoeningen/> . [Op 29 november 2022].
46. Bailey AP, Hetrick SE, Rosenbaum S, Purcell R, Parker AG. Treating depression with physical activity in adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Psychol Med*. 2018 May;48(7):1068-1083. doi: 10.1017/S0033291717002653. Epub 2017 Oct 10. PMID: 28994355.
47. Catalan-Matamoros D, Gomez-Conesa A, Stubbs B, Vancampfort D. Exercise improves depressive symptoms in older adults: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Psychiatry Res*. 2016 Oct 30;244:202-9. doi: 10.1016/j.psychres.2016.07.028. Epub 2016 Jul 22. PMID: 27494042.
48. Nebiker L, Lichtenstein E, Minghetti A, Zahner L, Gerber M, Faude O, Donath L. Moderating Effects of Exercise Duration and Intensity in Neuromuscular vs. Endurance Exercise Interventions for the Treatment of Depression: A Meta-Analytical Review.

- Front Psychiatry. 2018 Jul 19;9:305. doi: 10.3389/fpsy.2018.00305. PMID: 30072923; PMCID: PMC6060256.
49. Pérez-López FR, Martínez-Domínguez SJ, Lajusticia H, Chedraui P; Health Outcomes Systematic Analyses Project. Effects of programmed exercise on depressive symptoms in midlife and older women: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Maturitas.* 2017 Dec;106:38-47. doi: 10.1016/j.maturitas.2017.09.001. Epub 2017 Sep 4. PMID: 29150165.
 50. Markowitz S, Friedman MA, Arent SM. Understanding the relation between obesity and depression: Causal mechanisms and implications for treatment. *Clinical Psychology: Science and Practice.* 2018; 15(1), 1–20. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2008.00106.x>
 51. Kvam S, Kleppe CL, Nordhus IH, Hovland A. Exercise as a treatment for depression: a meta-analysis. *J Affect Disord.* 2016;202: 67-86.
 52. Rebar AL, Stanton R, Geard D, Short C, Duncan MJ, Vandelanotte C. A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical adult populations. *Health Psychol Rev.* 2015;9(3): 366-378.
 53. Schuch FB, Vancampfort D, Richards J, Rosenbaum S, Ward PB, Stubbs B. Exercise as a treatment for depression: a meta-analysis adjusting for publication bias. *J Psychiatr Res.* 2016;77: 42-51.
 54. Schuch FB, Vancampfort D, Rosenbaum S, Richards J, Ward PB, Veronese N, Solmi M, Cadore EL, Stubbs B. Exercise for depression in older adults: a meta-analysis of randomized controlled trials adjusting for publication bias. *Rev Bras Psiquiatr.* 2016; 38(3): 247-254.
 55. Recchia F, Leung CK, Chin EC, *et al.* Comparative effectiveness of exercise, antidepressants and their combination in treating non-severe depression: a systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *British Journal of Sports Medicine.* 2022;56:1375-1380.
 56. Ooms L, Dool R van den, Elling A. Psychische gezondheid, bewegen en sport. Utrecht; Mulier Instituut: 2020
 57. Ros M, Willemsen, N. De effecten van sport en bewegen op mentale gezondheid. Geraadpleegd van: <http://www.allesoversport.nl/thema/gezonde-leefstijl/de-effecten-van-sport-en-bewegen-op-mentale-gezondheid/>. [Op 29 november 2022].
 58. Pascoe MC, Bauer IE. A systematic review of randomised control trials on the effects of yoga on stress measures and mood. *J Psychiatr Res.* 2015 Sep;68:270-82. doi:10.1016/j.jpsychires.2015.07.013. Epub 2015 Jul 13. PMID: 26228429.
 59. Pascoe M, Bailey AP, Craike M, Carter T, Patten R, Stepto N, Parker A. Physical activity and exercise in youth mental health promotion: a scoping review. *BMJ Open Sport Exerc Med.* 2020 Jan 23;6(1):e000677. doi: 10.1136/bmjsem-2019-000677. PMID: 32095272; PMCID: PMC7010991.
 60. Pérez-López FR, Martínez-Domínguez SJ, Lajusticia H, Chedraui P; Health Outcomes Systematic Analyses Project. Effects of programmed exercise on depressive symptoms in midlife and older women: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Maturitas.* 2017 Dec;106:38-47. doi: 10.1016/j.maturitas.2017.09.001. Epub 2017 Sep 4. PMID: 29150165.
 61. Rodríguez-Ayllon M, Cadenas-Sánchez C, Estévez-López F, *et al.* Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med.* 2019;49(9):1383-1410. doi:10.1007/s40279-019-01099-5
 62. Kelly P, Williamson C, Niven AG, Hunter R, Mutrie N, Richards J. Walking on sunshine: scoping review of the evidence for walking and mental health. *Br J Sports Med.* 2018;52(12):800-806. doi:10.1136/bjsports-2017-098827
 63. Rosenbaum S, Vancampfort D, Steel Z, Newby J, Ward PB, Stubbs B. Physical activity in the treatment of Post-traumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2015;230(2):130-136. doi:10.1016/j.psychres.2015.10.017
 64. Carter T, Morres ID, Meade O, Callaghan P. The Effect of Exercise on Depressive Symptoms in Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.* 2016; 55(7), 580–590. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.04.016>

65. Petruzzello SJ, Landers DM, Hatfield BD.,et al. A Meta-Analysis on the Anxiety-Reducing Effects of Acute and Chronic Exercise. Sports Med. 1991; 11, 143-182 . <https://doi.org/10.2165/00007256-199111030-00002>
66. Gordon BR, McDowell CP, Lyons M, Herring MP. The Effects of Resistance Exercise Training on Anxiety: A Meta-Analysis and Meta-Regression Analysis of Randomized Controlled Trials. Sports medicine (Auckland, N.Z.). 2017; 47(12), 2521-2532. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0769-0>
67. McDowell CP, Dishman RK, Gordon BR, Herring MP. Physical Activity and Anxiety: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Cohort Studies. Am J Prev Med. 2019 Oct;57(4):545-556. doi: 10.1016/j.amepre.2019.05.012. PMID: 31542132.
68. Chekroud SR, Gueorguieva R, Zheutlin AB, Paulus M, Krumholz HM, Krystal JH, e.a. Association between physical exercise and mental health in 1.2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: a cross-sectional study. The Lancet Psychiatry. 1 september 2018;5(9):739-46.
69. Ratey J, Hagerman E. Fit!- Bewegen voor een beter brein. Geraadpleegd van: <https://bewegenvoorjebrein.nl/fysiologisch/neurotrofines/>. [Op 29 november 2022].
70. Kenniscentrum Sport & Bewegen. Bewust bewegen met chronische aandoeningen. Geraadpleegd van: <https://tools.kenniscentrumsportenbewegen.nl/bewust-bewegen-met-chronische-aandoeningen/onderwerp/obesitas/>. [Op 29 november 2022].
71. PON. Beïnvloedende factoren en aanpak overgewicht en obesitas bij volwassenen. Gedraadpleegd van: <https://www.partnerschapovergewicht.nl/stappenplan/> [Op 29 november 2022].
72. Craigie AM, Lake AA, Kelly SA, Adamson AJ, Mathers JC. Tracking of obesity-related behaviours from childhood to adulthood: A systematic review. Maturitas. 2011 Nov;70(3):266-84. doi: 10.1016/j.maturitas.2011.08.005. Epub 2011 Sep 15. PMID: 21920682.
73. Malhotra A, Noakes T, Phinney S. It is time to bust the myth of physical inactivity and obesity: you cannot outrun a bad diet. British Journal of Sports Medicine 2015;49:967-968. Beschikbaar via: <https://bjsm.bmj.com/content/49/15/967.short>
74. Al-Khudairy L, Loveman E, Colquitt JL, Mead E, Johnson RE, Fraser H, et al. Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of overweight or obese adolescents aged 12 to 17 years. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017. Issue 6. Art. No.: CD012691. DOI: 10.1002/14651858.CD012691.pub1.
75. Chaplais E, Naughton G, Thivel D, Courteix D, Greene D. Smartphone interventions for weight treatment and behavioral change in pediatric obesity: A systematic review. Telemedicine and e-Health; 2015; 21(10), 822-830
76. Pearson N, Braithwaite R, Biddle SJH. The effectiveness of interventions to increase physical activity among adolescent girls: A meta-analysis. Academic Pediatrics; 2015; 15(1), 9-18.
77. Moore SC, et al. Leisure time physical activity of moderate to vigorous intensity and mortality: a large pooled cohort analysis. PLoS Med. 2012;9(11):e1001335. doi: 10.1371/journal.pmed.1001335. Epub 2012 Nov 6. PMID: 23139642; PMCID: PMC3491006.
78. World Health Organization. Physical inactivity. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3416#:~:text=Rationale%3A,attributable%20to%20insufficient%20physical%20activity>. [Op 29 november 2022].
79. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT; Lancet Physical Activity Series Working Group. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):219-29. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61031-9. PMID: 22818936; PMCID: PMC3645500.

80. RIVM. Clublidmaatschap. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.sportenbewegenincijfers.nl/kernindicatoren/clublidmaatschap>. [Op 29 november 2022].
81. Tiessen- Raaphorst A. Sociale cohesie en de rol van de sportsector. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau; 2020.
82. Elling A. 'We zijn vrienden in het veld': grenzen aan sociale binding en 'verbroedering' door sport. *Pedagogiek*; 2004; 24 (pp. 342-360)
83. Cox, S. Game of life: how sport and recreation can help make us healthier, happier & richer. The Sport and Recreation Alliance; 2012.
84. Zeeuw J de, Weghorst B, Kenniscentrum Sport & Beweging. Sport en bewegen kan helpen tegen eenzaamheid bij ouderen. Ede: Kenniscentrum Sport & Beweging; 2016.
85. Centraal Bureau voor de Statistiek. Vooral jongeren emotioneel eenzaam in 2021. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/39/vooral-jongeren-emotioneel-eeenzaam-in-2021>. [Op 29 november 2022].
86. RIVM. Vrijwilligerswerk. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.sportenbewegenincijfers.nl/kernindicatoren/vrijwilligerswerk>
87. Centraal Bureau voor de Statistiek. Sociale contacten en maatschappelijke participatie. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/82249NED/table?searchKeywords=vrijwilligerswerk>. [Op 29 november 2022].
88. Di Bartolomeo G, Papa S. "The effects of physical activity on social interactions: The case of trust and trustworthiness." *Journal of Sports Economics* 20.1 (2019): 50-71.
89. Delaney L, Keaney E. Sport and social capital in the United Kingdom: Statistical evidence from national and international survey data. Dublin: Economic and Social Research Institute, Institute for Public Policy Research; 2005.
90. Boonstra N, Hermens N. De maatschappelijke waarde van sport: een literatuurreview naar de inverdieneffecten van sport. Utrecht: Verwey-Jonker Instituut; 2011.
91. CBS. "Sociale Samenhang: Participatie, Vertrouwen en Integratie" (2010). Beschikbaar via <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2010/48/sociale-samenhang-participatie-vertrouwen-en-integratie>.
92. Breedveld K, Elling A, Hoekman RHA, Schaars D. Maatschappelijke betekenissen van sport: wetenschappelijke onderbouwing en weerslag in lokaal beleid. Utrecht: Mulier Instituut; 2016.
93. Schijvens L, Berg L van den, Wouters S. Deze bouwstenen maken een succes van jouw sociale sportinitiatief. [Internet]. Geraadpleegd van: https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/kennisbank/publicaties/?maatschappelijke-betekenenissen-van-sport&kb_id=21517. [Op 29 november 2022].
94. Wilkie S, Townshend T, Thompson E, Ling J. Restructuring the built environment to change adult health behaviors: a scoping review integrated with behavior change frameworks. *Cities & Health*. 2018;, 2(2), 198-211. <https://doi.org/10.1080/23748834.2019.1574954>
95. Moran M, Cauwenberg J van, Hercky-Linnewiel R, Cerin E, Deforche B, Plaut P. Understanding the relationships between the physical environment and physical activity in older adults: a systematic review of qualitative studies. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2014; 11: 79. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-79>
96. Prins RG, Ruikes D, Hoekman RHA. Werkzame elementen van de beweegvriendelijke omgeving: een overzicht van de literatuur. Utrecht: Mulier Instituut; 2020.
97. Centraal Bureau voor de Statistiek. Teverdener met het leven bij sterkere binding met de buurt. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.cbs.nl/nl->

- [nl/nieuws/2018/01/tevredener-met-het-leven-bij-sterkere-binding-met-buurt](#) [Op 29 november 2022].
98. Scholte D. Objectieve en subjectieve woonomgeving hebben beide een unieke invloed op beweeggedrag. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/thema/beleid/objectieve-en-subjectieve-woonomgeving-hebben-beide-een-unieke-Invloed-op-beweeggedrag/> . [Op 29 november 2022].
 99. Koning R & Maat K van der. Een nieuw verdienmodel in de sport: 2 accommodatiebeleid. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/thema/beleid/een-nieuw-verdienmodel-in-de-sport-2-accommodatiebeleid/>. [Op 29 november 2022].
 100. Kenniscentrum Sport & Bewegen. Iedereen heeft baat bij bewegen in de buurt. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/thema/beleid/iedereen-heeft-baat-bij-bewegen-in-de-buurt/>. [Op 29 november 2022].
 101. RIVM. Sport en bewegen in cijfers: op de kaart: beweegvriendelijke omgeving. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.sportenbewegenincijfers.nl/kaarten/beweegvriendelijkeomgeving> [Op 29 novemeber 2022].
 102. Prins RG., et al. Sport en bewegen in de openbare ruimte: de beweegvriendelijke omgeving in gebruik en beleid, brancherapport sport. Utrecht: Mulier Instituut; 2021
 103. Hoekman RHA. Sport policy, sport facilities and sport participation. Nijmegen: Radboud Universiteit; 2018.
 104. Poel H van der, Wezenberg-Hoenderkamp K, Hoekman R. Sportaccommodaties in Nederland: Brancherapport sport. Utrecht: Mulier Instituut; 2016.
 105. Dool R van den, Lindert C van, Berg S van den, Wendel-Vos GCW. Deelname sport en bewegen door mensen met een beperking: de stand van zaken eind 2019. Utrecht: Mulier Instituut; 2022.
 106. Hoyng J, Zeeuw J de. Groen als beweegvriendelijke omgeving: een overzicht. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/thema/beleid/groen-als-beweegvriendelijke-omgeving-een-overzicht/>. [Op 29 november 2022].
 107. Haas M de & Hamersma M. Fietsfeiten: nieuwe inzichten. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM); 2020.
 108. Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek. De voordelen van natuurgras sportvelden. Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/thema/vitale-sportsector/de-voordelen-van-natuurgras-sportvelden/>. [Op 29 november 2022].
 109. Kenniscentrum Sport & Bewegen. Routekaart verduurzaming sport. Geraadpleegd van: <https://www.duurzamesportsector.nl/routekaart-verduurzaming-sport/>. [Op 29 november 2022].