

Gezond eten: beter voor Nederland

Waarom een nationaal schoollunch programma onmisbaar is



In samenwerking met Kokkerelli Kids University for
Food & Health en Universiteit Maastricht

Inhoud

Introductie	3
Gezonde eetgewoontes: begin al op de basisschool	4
Goed eten is essentieel voor gezondheid en leerprestaties	5
Gezonde gewoonten van jongs af aan: de link tussen inkomen en overgewicht	7
Sleutelfactoren die ons eetpatroon beïnvloeden	9
Wat we mogen verwachten van gezonde schoollunches	10
De grootste kans ligt op nationaal niveau	11
De investering in gezonde-schoollunchprogramma's	12
Van investering naar impact op een gezonde toekomst	14
Neem contact met ons op	17
Literatuur	18

Gezond eten: beter voor Nederland

Als Nederland €1 miljard per jaar investeert in een nationaal programma van gezonde schoollunches, kan dat op de lange termijn tot €5 miljard per jaar opleveren. Dankzij besparingen op gezondheidszorg en verbeterde productiviteit kan zo elke geïnvesteerde euro tot vijf keer worden terugverdiend. Goed eten: Nederland wordt er beter van.

Alle kinderen hebben recht op gezondheid

Gezonde schoollunches verbeteren voedselonzeekerheid, bevorderen gezonde eetgewoontes en beperken de invloed van ongezonde voedingsaanbieders. Ze zorgen voor gelijke toegang tot voeding, ongeacht de thuissituatie, en bevorderen zo betere leerprestaties en algehele gezondheid.

Gezondheid en schoolprestaties: grote problemen

- **Steeds meer Nederlanders met overgewicht en obesitas**

Overgewicht en obesitas kosten de maatschappij jaarlijks €51 miljard. Dit bedrag zal stijgen met de toenemende druk op ons zorgstelsel. Bovendien kampen mensen en gezinnen die (langdurig) een laag inkomen hebben vaker met overgewicht en obesitas, wat dit tot een complex sociaal probleem maakt.

- **Basisschoolkinderen presteren minder goed op school**

De prestaties op de basisschool vormen de basis voor het verdere onderwijs en uiteindelijk voor de carrière: de onderwijsinspectie constateert dat prestaties van basisschool kinderen zijn gedaald en dat de leergroei is vertraagd.

- **Kansenongelijkheid, ook als het om voeding gaat**

Veel gezinnen missen de tijd en het geld om gezonde producten te kopen. Eerst oorzaak, dan gevolg. Daarom: Inflatie en armoede leiden tot voedselonzeekerheid, wat honger op school veroorzaakt en de gezondheid en leerprestaties van kinderen beïnvloedt.

Besparing van miljarden euro's

Wat een investering van €1 miljard op de lange termijn jaarlijks naar schatting kan besparen? Meer dan €700 miljoen op gezondheidszorg, bijna €2 miljard op ziekteverzuim en verminderde arbeidsproductiviteit, en ruim €100 miljoen op individuele kosten. Daarnaast kan ze leiden tot een inkomensstijging van bijna €2 miljard. Ook zijn er veel niet-kwantificeerbare voordelen: denk aan het doorbreken van negatieve eetpatronen, het ondersteunen van de cognitieve ontwikkeling, verhoogde sociale cohesie en gelijkheid, betere schoolprestaties door verbeterde concentratie, verminderde stress en een gezondere werkpopulatie.

Gezonde, succesvolle toekomst

Een nationaal programma van schoollunches is noodzakelijk om gezonde eetgewoonten bij kinderen te bevorderen. Door voedzame maaltijden op jonge leeftijd aan te bieden worden negatieve patronen doorbroken, en wordt er een stevige basis gelegd voor cognitieve en fysieke ontwikkeling. Extra les- en bewegingsprogramma's kunnen de effecten versterken, maar dit rapport focust op gezonde lunches. Het programma bespaart niet alleen miljarden, het bevordert sociale cohesie, gelijkheid, betere concentratie en minder stress. Investeren in gezonde schoollunches maakt gezondheid een recht en legt het fundament voor een gezondere, succesvollere toekomst voor Nederland.

Focus op voeding

Voor dit onderzoek hebben de betrokken partijen gekozen voor een focus op voeding. Zich ervan bewust zijnde dat, voor maximale impact en financieel resultaat, het van belang is om gezonde lunchprogramma's te combineren met voldoende sport en beweging, zoals beschreven door het RIVM. Daarom hopen de betrokken partijen dat er naast meer aandacht voor voeding ook meer aandacht voor beweging komt.

Gezonde eetgewoontes: begin al op de basisschool

Ongezonder voedingspatroon heeft langdurige negatieve effecten

In Nederland stijgt het aantal mensen met overgewicht en obesitas snel: meer dan de helft van de volwassenen en 1 op de 7 kinderen zijn te zwaar.^{1,2} Gezonde voeding en voldoende beweging zijn essentieel voor een goede gezondheid.³ Het aanleren van gezonde eetgewoonten vanaf jonge leeftijd is cruciaal, omdat een ongezond voedingspatroon langdurige negatieve effecten heeft op de gezondheid en ontwikkeling.⁴ Kinderen die gezond eten kunnen zich beter concentreren en ervaren minder stress.⁵

De prestaties op de basisschool leggen het fundament voor vervolgonderwijs en toekomstige carrièrekansen. Het bevorderen van gezonde eet- en bewegingsgewoontes vanaf jonge leeftijd is dus essentieel om zowel de gezondheid als de schoolprestaties van kinderen te verbeteren. Sinds enkele jaren dalen echter de prestaties van basisschoolleerlingen, vooral in rekenen en spelling.⁶

Economische noodzaak, morele verplichting

Het introduceren van gezonde voeding op jonge leeftijd kan blijvende voordelen opleveren voor zowel schoolprestaties als gezondheid.⁷ Overgewicht, obesitas en de bijbehorende gezondheidsrisico's komen steeds meer voor, daarom is er dringend behoefte aan effectieve preventie- en interventiestrategieën. Naast medische kosten, is inzicht nodig in de bredere maatschappelijke

impact op productiviteit en de kwaliteit van leven. Investeren in programma's voor preventie en interventie, zoals gezonde schoollunches, zijn zowel een morele plicht als een economische noodzaak.

Schoollunchprogramma's moeten niet alleen gezonde maaltijden bieden, maar ook educatieve elementen bevatten over gezonde voeding en de risico's van ongezond eten. Door vanaf jonge leeftijd gezonde voedingskeuzes te bevorderen, wordt de preventie van overgewicht en obesitas ondersteund. Zo wordt een gezondere toekomst gewaarborgd en zorggerelateerde kosten verminderd.

Verstandige keuze voor de toekomst

Dit rapport onderbouwt aan wat de impact is van gezonde schoollunches. Een grondige kosten-batenanalyse toont de invloed van gezonde voeding op schoolprestaties en de maatschappelijke kosten van overgewicht en obesitas. Het belang van gezonde voeding, de impact van eetgewoontes, de rol van de overheid en bedrijven hierin, evenals het belang van voedselzekerheid is hierbij zichtbaar. Dit maakt duidelijk hoe gezonde schoollunches de individuele prestaties van kinderen kunnen verbeteren en tegelijkertijd een gezondere toekomst kunnen creëren voor zowel de jeugd als de maatschappij als geheel. Investeren in gezonde schoollunches is aantoonbaar een verstandige keuze voor de toekomst.

¹ De Nederlandse Obesitasstichting. z.d. "De cijfers". <https://nederlandseobesitasstichting.nl/De-cijfers>.

² Detombe, Thomas. 2022. "Mensen Worden Altijd en Overal Richting Goedkope, Ongezonde Voeding Gepusht". Sociaal.Net. 24 oktober 2022. <https://sociaal.net/achtergrond/mensen-in-armoede-eten-ongezonder/>

³ Van Schayck, Constant, Maartje Willeboordse, Marije Oosterhoff, Nina Bartelink, Patricia Van Assema, Stef Kremers, Bjorn Winkens, e.a. 2021. "De effecten en kosten van de Gezonde Basisschool van de Toekomst". Maastricht University. 1 februari 2021. <https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/effects-and-costs-of-the-healthy-primary-school-of-the-future>.

⁴ McNamara, Monica P., Jennifer M. Singleton, Marcell D. Cadney, Paul M. Ruegger, James Borneman, en Theodore Garland. 2021. "Early-life Effects Of Juvenile Western Diet And Exercise On Adult Gut Microbiome Composition in Mice". Journal Of Experimental Biology 224 (4). <https://doi.org/10.1242/jeb.239699>.

⁵ Fleur. 2023. "Effect Schoolmaaltijden Groter Dan Verwacht". Nationaal Schoolontbijt. 23 maart 2023. <https://www.schoolontbijt.nl/2023/03/effect-schoolmaaltijden-groter-dan-verwacht/#:~:text=Meer%20concentratie%20en%20minder%20stress,werkhouding%20en%20leerprestaties%20van%20leerlingen>.

⁶ Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. 2023. "Rapport de Staat van het Onderwijs 2023". Rapport | Inspectie van het Onderwijs. 31 augustus 2023. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/staat-van-het-onderwijs/documenten/rapporten/2023/05/10/rapport-de-staat-van-het-onderwijs-2023>.

⁷ Voedingscentrum. z.d. "Sport en voeding". Factsheet. https://webshop.voedingscentrum.nl/wp-content/uploads/2023/04/ontwerp-FS-Sport-en-voeding_ZEKER_2023_def.pdf

Gezonde voeding voor welzijn en prestaties: de risico's van ongezond eten en overgewicht

Goed eten is essentieel voor gezondheid en leerprestaties

De vele positieve effecten van gezonde voeding, voor zowel kinderen als volwassenen:

Ondersteunt immuniteit^{8,9}

Een gebalanceerd dieet rijk aan fruit, groenten, magere eiwitten, meervoudig onverzadigde vetzuren, voedingsvezels, complexe suikers en volkoren granen ondersteunt het immuunsysteem.

Ondersteunt groei en ontwikkeling¹¹

Kinderen hebben de juiste voedingsstoffen nodig voor groei, hersenontwikkeling en het opbouwen van sterke botten en spieren.

Behoudt gezond gewicht¹⁰

Gezonde voeding helpt een gezond gewicht te behouden, waardoor het risico op overgewicht, obesitas en gerelateerde ziekten afneemt.

Verbeterd leerprestaties¹¹

Gezond eten kan de concentratie en cognitieve vaardigheden van kinderen verbeteren, wat hun academische prestaties ten goede komt.

Vermindert risico op chronische ziekten¹⁰

Gezonde voeding verlaagt het risico op hart- en vaatziekten, diabetes type 2, (voedsel)allergieën³ en verschillende vormen van kanker.

Vestigt gezonde eetgewoonten¹²

Gezond eten aanmoedigen van jongen af aan kan levenslange gezonde gewoonten bevorderen.

⁸ FrieslandCampina Institute. z.d. "Voeding en het immuunsysteem". <https://www.frieslandcampinainstitute.com/nl/article/voeding-en-het-immuunsysteem/>.

⁹ Van Neerven, Prof. Dr. R.J.J., Dr. Albers, Prof. Dr. Wichers, Prof. Dr. Garssen, en Prof. Dr. Ir. H.F.J. Savelkoul. 2017. "Nutrition And Immunity: Can Nutrition Contribute To The Prevention Of Allergy, Infection And Inflammation?" NED TIJDSCHR ALLERGIE & ASTMA. <https://www.frieslandcampinainstitute.com/uploads/sites/19/2023/03/joost-vN-2017-NTVAA-Savelkoul.pdf>.

¹⁰ Voedingscentrum. z.d. "Waarom Is Gezond Eten Belangrijk?" <https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/gezonde-voeding-en-voedingsstoffen/waarom-is-gezond-eten-belangrijk.aspx#:~:text=Je%20verkleint%20de%20kans%20op,helpen%20om%20duurzamer%20te%20eten>.

¹¹ Rooth, Dan-Olof, en Petter Lundborg. 2021. "Swedish school lunch reform, nutrition, and lifetime income". CEPR. 17 juni 2021. <https://cepr.org/voxeu/columns/swedish-school-lunch-reform-nutrition-and-lifetime-income>.

¹² Voedingscentrum. z.d. "Overgewicht 4-12 Jaar". <https://www.voedingscentrum.nl/professionals/gemeenten/overgewicht-4-12-jaar.aspx>.

Teveel en ongezond eten: overgewicht en gezondheidsrisico's

De helft van de Nederlandse volwassenen is momenteel te zwaar: 35% heeft matig overgewicht en 15% ernstig overgewicht (obesitas).¹ Van de kinderen heeft 1 op de 7 overgewicht, in steden is dat zelfs 1 op de 3.² Er wordt voorspeld dat het percentage mensen met overgewicht en obesitas in 2040 oploopt naar 62,2%.¹³

Kinderartsen en het diabetesfonds trekken aan de bel, zij zien van dichtbij schrikbarend veel kinderen en jongeren met diabetes type 2 (suikerziekte). Erica van den Akker van het Erasmus MC signaleert: 'De jongste met een voorstadium was nog maar vijf jaar oud'.¹⁴

Mensen met overgewicht lopen een verhoogd risico op diabetes type 2, maar ook op andere gezondheidsproblemen.¹⁵ Naarmate het overgewicht groter is, treden de gezondheidsproblemen vaker op en zijn ze ernstiger.



¹³ Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. z.d. "Leefstijl | Volksgezondheid Toekomst Verkenning". <https://www.vtv2018.nl/leefstijl#:~:text=Vraag%20%3A%20Hoe%20zwaar%20zijn,bij%20vrouwen%20vooral%20ernstig%20overgewicht>.

¹⁴ Het Diabetes Fonds. z.d. "Kinderen en Jongeren Vaker Diabetes Type 2 - Diabetes Fonds". <https://www.diabetesfonds.nl/over-diabetes/nieuws/alarmerend-steeds-vaker-diabetes-type-2-bij-kinderen-en-jongeren>.

¹⁵ Voedingscentrum. z.d. "Overgewicht". <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/overgewicht.aspx>.

Gezonde gewoonten van jongs af aan: de link tussen inkomen en overgewicht

Jong geleerd, nooit meer afgeleerd

Voeding beïnvloedt niet alleen de fysieke gezondheid, maar heeft ook een aanzienlijke impact op schoolprestaties en later maatschappelijk succes. De meeste kinderen dragen hun aangeleerde voedingspatroon en de effecten daarvan hun leven lang mee.

Wat voeding betekent voor (basisschool)kinderen:

- Kinderen eten gezonder en gevarieerder als er gezonde schoollunches aangeboden worden.⁵
- Een tekort aan zink, jodium, ijzer en foliumzuur resulteert in een slechtere cognitieve ontwikkeling. Een gezond en gevarieerd schoollunchprogramma bevordert de inname van deze nutriënten significant.¹⁶
- Het aanbieden van gezonde voeding op school maakt kinderen fitter, gemotiveerder en geconcentreerder.⁵

Wat voeding betekent voor (jong)volwassenen:

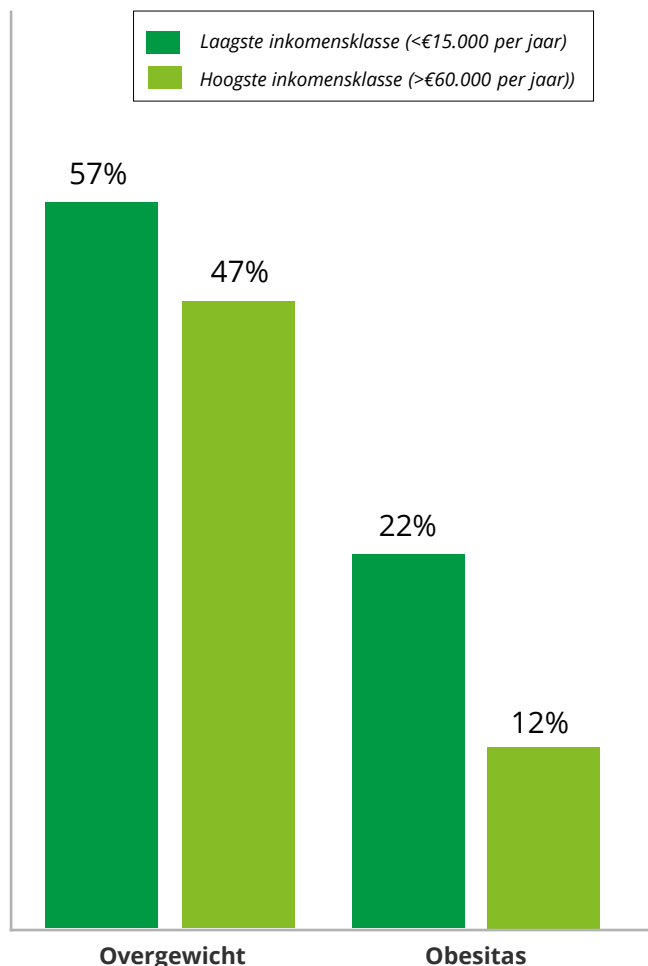
- Studenten die te maken hebben met voedselonzeekerheid halen twee keer zo vaak een lager cijfergemiddelde.¹⁷
- De negatieve invloed op academische prestaties is te wijten aan verschillende factoren, zoals ontoereikende voeding. Het leidt tot aantasting van de cognitieve functie, verminderd psychisch welzijn en vermoeidheid.¹⁸
- Gezonde schoollunches leiden tot 3% hoger inkomen gedurende de levensloop.¹⁶



¹⁶ Lundborg, Petter, Dan-Olof Rooth, en Jesper Alex-Petersen. 2021. "Long-Term Effects Of Childhood Nutrition: Evidence From A School Lunch Reform". The Review Of Economic Studies 89 (2): 876–908. <https://doi.org/10.1093/restud/rdab028>.

¹⁷ Weaver, Robert R., Nicole A. Vaughn, Sean P. Hendricks, Penny E. McPherson-Myers, Qian Jia, Shari L. Willis, en Kevin P. Rescigno. 2019. "University Student Food Insecurity And Academic Performance". Journal Of American College Health 68 (7): 727–33. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1600522>.

¹⁸ Raskind, Ilana G, Regine Haardörfer, en Carla J Berg. 2019. "Food Insecurity, Psychosocial Health And Academic Performance Among College And University Students in Georgia, USA". Public Health Nutrition 22 (3): 476–85. <https://doi.org/10.1017/s1368980018003439>.



Hoe lager het inkomen, hoe meer overgewicht

Overgewicht komt het vaakst voor in de lage inkomensklasse.¹⁹ Door het stijgen van de huur, energiekosten en supermarktprijzen raken mensen met een laag inkomen steeds verder in de problemen. Ongezonde voedingsmiddelen zijn volop beschikbaar en goedkoop, waardoor het voor arme gezinnen moeilijker is om gezonde keuzes te maken.²

Kinderen uit arme gezinnen eten minder vaak de aanbevolen hoeveelheden groenten en fruit.²⁰ Hoewel een derde van de bevolking gezonder wil eten, wordt dit belemmerd door geldgebrek.²⁰ Dit leidt tot ongezonde eetgewoontes en het draagt bij aan de cyclus van overgewicht.²¹

Steeds vaker hebben kinderen honger in de klas door stijgende voedselprijzen en armoede. Honger beïnvloedt gezondheid en het cognitief vermogen negatief, wat leidt tot slechtere schoolprestaties.^{22,23} Voedselonzeekerheid verhoogt de stress binnen gezinnen, wat de leeromstandigheden verslechtert.²⁴ Tijdens de adolescentie leidt voedselonzeekerheid tot lagere educatieve prestaties, vooral door verminderde aanwezigheid. Wie educatieve uitkomsten wil verbeteren, moet voedselonzeekerheid op school aanpakken.²⁵

¹⁹ Volksgezondheid en Zorg info. z.d. "Overgewicht | Werk en Inkomen". Volksgezondheid en Zorg. <https://www.vzinfo.nl/overgewicht/inkomen>.

²⁰ Kloosterman, Rianne, Carin Reep, en Maartje Tummers-van Der Aa. 2023. "(On)gezonde leefstijl 2022: opvattingen, motieven en gedragingen". Centraal Bureau Voor de Statistiek. 19 april 2023. <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2023/on--gezonde-leefstijl-2022-opvattingen-motieven-en-gedragingen/2--on--gezond-eten>.

²¹ Centraal Bureau voor de Statistiek. 2016. "Overgewicht Ouders en Kinderen Gaat Vaak Samen". Centraal Bureau Voor de Statistiek, 12 augustus 2016. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/32/overgewicht-ouders-en-kinderen-gaat-vaak-samen#:~:text=In%202015%20had%2012%20procent,jongens%20hebben%20even%20vaak%20overgewicht>.

²² NOS. 2023. "Aantal Mensen met Laag Inkomen op Laagste Niveau Sinds 1977". 8 november 2023. <https://nos.nl/artikel/2497076-aantal-mensen-met-laag-inkomen-op-laagste-niveau-sinds-1977>.

²³ Nederlands Jeugdinstituut. 2023. "Cijfers Over Armoede in Gezinnen | Nederlands Jeugdinstituut". 9 november 2023. <https://www.nji.nl/cijfers/armoede-gezinnen>.

²⁴ Friel, Sharon, Libby Hattersley, Laura Ford, en Kerry O'Rourke. 2015a. "Addressing inequities in healthy eating". Health Promotion International 30 (suppl 2): ii77–88. <https://doi.org/10.1093/heapro/dav073>.

²⁵ Heflin, Colleen, Rajeev Darolia, en Sharon Kukla-Acevedo. 2020. "Exposure To Food Insecurity During Adolescence And Educational Attainment". Social Problems 69 (2): 453–69. <https://doi.org/10.1093/socpro/spaa036>.

Sleutelfactoren die ons eetpatroon beïnvloeden

Veel Nederlanders eten om diverse redenen niet gezond. Geen voedselzekerheid thuis, ongezonde eetgewoontes aangeleerd, verkeerd aanbod, gebrek aan sturing vanuit de overheid: het speelt allemaal een belangrijke rol.

Voedsel(on)zekerheid

Ruim een derde van de bevolking (36%) wil graag gezonder eten.²⁰ In de periode van 2019 tot 2021 consumeerde slechts 36,9% van de kinderen in de leeftijd van 1 tot 17 jaar de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid groenten. Bovendien at slechts 27,7% van deze kinderen de aanbevolen hoeveelheid fruit.²⁶ Daarnaast geeft 17% van de volwassenen aan dat zij geen geld hebben om gezonde producten te kopen.²⁰

Hardnekkige eetgewoontes

Mensen ontwikkelen vaak eetgewoontes die moeilijk te veranderen zijn. Dit kan voortkomen uit wat er sinds de jeugd wordt gegeten, culturele normen, sociale druk vanuit naasten of routine. Verder is bij gezinnen de voornaamste reden voor beperkte groente- en fruitconsumptie dat deze thuis niet altijd aangeboden worden (34%).²⁰ Een kind met overgewicht heeft grotere kans om als volwassene ook te zwaar te zijn. Daarom is het belangrijk om deze cyclus op jonge leeftijd te doorbreken.²¹

Ongezonder aanbod

Van het voedselaanbod in de supermarkt is 80% feitelijk ongezond.²⁷ Daarnaast zorgen agressieve marketingstrategieën en het gebruik van verwarrende etiketten (denk aan een alfabet vol benamingen voor suiker²⁸) ervoor dat ook kinderen te veel ongezonde voeding binnen krijgen.²⁹ In 2020 bood slechts de helft van alle schoolkantines gezond voedsel aan, waardoor scholieren nog makkelijker ongezonde keuzes maken.²⁹

Politieke (on)wil

De overheid wil dat in 2040 niet meer dan 38% van de volwassenen overgewicht heeft, en hooguit 9,1% van de jongeren, onder meer door gezondere schoolkantines.³⁰

Financiering van schoollunches blijft behouden. Maar zou om extra effect te hebben gecombineerd moeten worden met programma's die focussen op beweging en toegang tot gezonde voeding voor iedereen. Zo blijven vooruitstrevende preventiemaatregelen niet enkel afhankelijk van burgerinitiatieven zoals de AVGG of basisschool van de toekomst.

Al deze factoren maken een nationaal programma van schoollunches urgent. Een geïntegreerde aanpak waarin scholen, overheid en de voedingsindustrie samenwerken om gezonde voedingskeuzes te bevorderen en gezonde voeding toegankelijk te maken voor iedereen.

²⁶ Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. z.d. "Voeding Voedselconsumptiepeiling". RIVM. <https://www.rivm.nl/leefstijlmonitor/voeding>.

²⁷ Poelman, M.P., S.C. Dijkstra, S.K. Djojosoeparto, E.W.M.L. De Vet, J.C. Seidell, en C.B.M. Kamphuis. 2021. "Monitoring van de Mate van Gezondheid van het Aanbod en de Promoties van Supermarkten en Out-of-home-ketens : Inzicht in de Huidige Stand van Zaken en Aanbevelingen Voor het Opzetten van een Landelijke Monitor". <https://doi.org/10.18174/555613>.

²⁸ Holie. z.d. "Holie's Suiker ABC". Holie's Suiker ABC. <https://www.suikerabc.nl/>.

²⁹ Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. 2018. "Nationaal Preventieakkoord". Preventie | Preventieakkoord. Rijksoverheid. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-1f7b7558-4628-477d-8542-9508d913ab2c/pdf>.

³⁰ Tweede Kamer der Staten-Generaal. 2024. "Voorjaarsnota 2024". 4 juni 2024. <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2024Z09752&did=2024D23047>.

Wat we mogen verwachten van gezonde schoollunches

Een nationaal programma voor gezonde schoollunches is een duurzame investering. Het verbetert voedselzekerheid, bevordert goede eetgewoontes en beperkt de invloed van ongezonde voedingsaanbieders. Het zorgt voor gelijke toegang tot voeding, verbetert leerprestaties en algehele gezondheid en maakt gezondheid een recht voor alle kinderen. Deze investering doorbreekt barrières en bevordert sociale gelijkheid.

Meer voedselzekerheid

Gezonde schoollunches waarborgen dat kinderen voldoende groente en fruit binnenkrijgen, wat hun gezondheid, concentratie en schoolprestaties verbetert.³¹ Gelijke toegang tot voedsaam eten bevordert sociale gelijkheid en vermindert pestgedrag en schaamte.³²

Gezondere gewoontes

Het doorbreken van ongezonde gewoontes begint vroeg. Gezonde schoollunches bieden essentiële voeding en bevorderen een gezondere toekomst. Ze leren kinderen gezonde eetgewoontes en doorbreken en voorkomen negatieve patronen via vroege educatie.^{33,34}

Beperkte invloed voedingsaanbieders

Het brein is volgens recent onderzoek te complex om zelf bewust gezonde voedingskeuzes te maken, wat resulteert in verkeerde keuzes en overgewicht.²¹ Gezonde schoollunches verminderen de kans op verkeerde keuzes en garanderen dagelijkse toegang tot voedzame maaltijden zonder overmatige suikers en vetten.³⁵

Overheidsregulatie op overgewicht

De overheid kan duidelijke regels opstellen om ongezonde eetgewoonten, aangemoedigd door de voedingsindustrie, tegen te gaan. Ze kan scholen financieel ondersteunen om alle kinderen dagelijks toegang te geven tot voedzame maaltijden. Gezonde voeding moet via subsidies en educatieprogramma's toegankelijker en betaalbaarder worden om de voedingskloof te dichten en kansenongelijkheid te verkleinen.

Cognitieve functie en prestaties omhoog

Een dieet rijk aan omega-3 vetzuren, ijzer en zink, bevordert de cognitieve ontwikkeling van kinderen.³³ Een voedsaam dieet verbetert concentratie en mentale alertheid, wat leidt tot betere schoolprestaties en minder verzuim.^{16, 36, 38} Deelname aan een schoollunchprogramma kan bovendien leiden tot gemiddeld 3% hogere levenslange inkomsten.¹⁶

Verbeterd cultureel bewustzijn en welzijn

Door kinderen kennis te laten maken met verschillende keukens en voedingsmiddelen, vergroten gezonde schoollunchprogramma's hun culturele bewustzijn en acceptatie van diversiteit.³⁷ Een voedsaam dieet in de kinderjaren leidt tot gezonde eetgewoontes, minder ziekten en hogere productiviteit op volwassen leeftijd.¹²

³¹ Pucher, K.K., N.M.W.M. Boot, en N.K. De Vries. 2013. "Systematic Review". Health Education 113 (5): 372–91. <https://doi.org/10.1108/he-02-2012-0013>.

³² Benton, David. 2010. "The Influence Of Dietary Status On The Cognitive Performance Of Children". Molecular Nutrition & Food Research 54 (4): 457–70. <https://doi.org/10.1002/mnfr.200900158>.

³³ Vis, Rachel. 2020. "Gezondheidsenquête - 2021". Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/-/media/_pdf/2022/31/vragenlijst-gezondheidsenquête-2021.pdf.

³⁴ Birch, L L, en A K Ventura. 2009. "Preventing Childhood Obesity: What Works?" International Journal Of Obesity 33 (S1): S74–81. <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.22>.

³⁵ Ariëns, Ilse. z.d. "Geef niet zomaar leefstijladvies aan patiënten met overgewicht". Medisch Specialist. https://demedischspecialist.nl/sites/default/files/2023-03/Medisch_Specialist_1_2023_pleidooi_spread.pdf.

³⁶ Herman, Dena R., Gail G. Harrison, Abdelmonem A. Afifi, en Eloise Jenks. 2008. "Effect Of A Targeted Subsidy On Intake Of Fruits And Vegetables Among Low-Income Women In The Special Supplemental Nutrition Program For Women, Infants, And Children". American Journal Of Public Health 98 (1): 98–105. <https://doi.org/10.2105/ajph.2005.079418>.

³⁷ Fischler, Claude. 1988. "Food, Self And Identity". Social Science Information 27 (2): 275–92. <https://doi.org/10.1177/053901888027002005>.

³⁸ Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. 2024. "Gratis Schoolmaaltijden van Start". Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl. 14 maart 2024. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/03/29/gratis-schoolmaaltijden-van-start>

De grootste kans ligt op nationaal niveau

Een dagelijkse gezonde schoollunch met 100 tot 200 gram groente voor alle kinderen: een nationaal programma dat dergelijke lunches aanbiedt, maakt gezondheid tot een recht en creëert optimale kansen voor een gezondere en succesvollere toekomst voor Nederland.

Op dit moment hebben scholen die deelnemen aan het gratis schoollunchprogramma de vrijheid om zelf te bepalen hoe zij het budget het beste kunnen besteden. In de praktijk komt dit vaak neer op het beschikbaar stellen van een gevulde koelkast of het inschakelen van vrijwilligers om broodjes te smeren. Er is dus geen garantie dat de aangeboden schoollunches gezond zijn.

Voldoende nutriënten aanbieden

Een gezonde schoollunch ondersteunt de groei en ontwikkeling van een kind, geeft langer een verzadigd gevoel en verbetert de opname van essentiële voedingsstoffen. Daarvoor moet de lunch voldoende nutriënten bevatten:¹⁶

- Eiwitten
- Fosfor
- Ijzer
- Calcium
- Vitamine A,B en C



Deze nutriënten en vitamines zijn minder te vinden in boterhammen en meer in warme maaltijden, zoals stoven van groente en vlees en maaltijden die gebaseerd zijn op vis of ei.^{16,39}

Een nationaal schoollunchprogramma garandeert niet alleen een inname van voldoende nutriënten voor ieder kind — het pakt ook het probleem aan dat kinderen thuis vaak onvoldoende groenten en fruit krijgen.

Tabel 1. Gemiddelde lunchtrommel

Component	Hoeveelheid	Calorieën	Eiwitten	Koolhydraten	Vet	Vezels
Volkoren boterham	2 stuks	160	6	28	2	6
Koeienboter	1 portie (10g)	72	0.2	0	8	0
Kaas 30+	20g (1.5 plakken)	49	4.6	0.5	3.5	0
Boterhamworst	2 plakjes (30g)	60	3	0.6	5.1	0
Halve appel	1 stuk (75g)	39	0.2	10.5	0.1	1.5
Snoeptomaten	85g	15	0.9	3	0.3	1.1
Totaal		395	14.9	42.6	19	8.6

Tabel 2. Warme lunch verzorgd op school

Component	Hoeveelheid	Calorieën	Eiwitten	Koolhydraten	Vet	Vezels
Kikkererwten	70g	115	6.3	19.3	1.8	5.3
Linzen (gekookt)	50g	57	4.5	9.7	0.2	3.9
Broccoli	70g	23	2.0	4.6	0.2	1.8
Tomatensaus	100g	29	1.4	6.1	0.3	1.2
Quinoa (ongekookt)	30g	66	2.5	11.8	1.1	1.6
Olijfolie	1/2 eetlepel	60	0	0	6.7	0
Halve appel	91g	48	0.3	12.6	0.2	2.3
Totaal per portie		398	17.0	64.1	10.5	16.1

³⁸ Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. 2024. "Gratis Schoolmaaltijden van Start". Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl. 14 maart 2024. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/03/29/gratis-schoolmaaltijden-van-start>

³⁹ Voedingscentrum. z.d. "Wat Geef Ik Mijn Kind Voor Ontbijt, Lunch en Broodbeleg? (4 T/M 13 Jaar)". <https://www.voedingscentrum.nl/nl/zwanger-en-kind/eten-4-12/wat-geef-ik-mijn-kind-bij-ontbijt-en-lunch-4-13-jaar.aspx>.

⁴⁰ Voedingscentrum. z.d. "Hoeveel Calorieën Heeft Mijn Kind Nodig – 1 Tot en met 9 Jaar?". <https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/kinderen-en-jongeren/hoeveel-calorieen-heeft-mijn-kind-nodig-1-tot-en-met-9-jaar.aspx>.

De investering in gezonde-schoollunchprogramma's

Kosten en baten van gezonde-schoollunchprogramma's

De directe, indirecte en persoonlijke kosten⁴¹ van overgewicht en obesitas in Nederland worden geschat op ruim €79 miljard per jaar.⁴² Overgewicht bij volwassenen en bij kinderen gaat vaak samen, daarom is het belangrijk om op een jonge leeftijd de cyclus te doorbreken.²¹

Directe kosten

Alle maatschappelijke kosten die ontstaan als direct gevolg van de diagnose en behandeling van overgewicht en obesitas. Hieronder valt ook het gebruik maken van een medische dienst, medicatiegebruik en de aankoop van een medisch ondersteunend apparaat.

Indirecte kosten

Werknemers met overgewicht en obesitas en melden zich aanzienlijk vaker ziek dan collega's zonder overgewicht: zij melden zich 66% vaker ziek voor periodes van 10 tot 24 dagen en 55% vaker voor periodes langer dan 25 dagen.^{43, 44} Van de mensen met overgewicht of obesitas geeft 37.1% aan dat zij fysieke en/of mentale

klachten ervaren op het werk. In de literatuur wordt dit gezien als de grootste maatschappelijke kostenpost.⁴⁴

Persoonlijke kosten

Hieronder vallen uitgaven gerelateerd aan gewichtsverlies, zoals sportabonnementen en kosten voor een aangepast dieet. Daarnaast omvatten ze de hogere zorgpremies voor mensen met overgewicht en obesitas, evenals kosten die voortvloeien uit beperkt fysiek functioneren, zoals woningaanpassingen. Ook een lager inkomen door werkdiscriminatie en het stigma rondom overgewicht en obesitas behoren tot deze kostenpost.⁴⁵



⁴¹ Seidell, J C. 2009. "Societal And Personal Costs Of Obesity". *Experimental And Clinical Endocrinology & Diabetes* 106 (S 02): 7–10. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1212029>.

⁴² Hecker, Julie, Karen Freijer, Mickaël Hilgsmann, en Silvia Evers. 2022. "Kosten Overgewicht en Obesitas Ruim €79 Miljard Per Jaar". Maastricht University. 1 februari 2022. <https://www.maastrichtuniversity.nl/nl/nieuws/kosten-overgewicht-en-obesitas-ruim-%E2%82%AC79-miljard-jaar>.

⁴³ Centraal Bureau voor de Statistiek. 2007. "Meer ziekteverzuim bij ernstig overgewicht". 21 november 2007. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2007/47/meer-ziekteverzuim-bij-ernstig-overgewicht>.

⁴⁴ Schipholt, Ingrid Lutke. 2016. "Dikke Werknemers Zijn Vaker Ziek". *Medisch Contact*. 26 juli 2016. <https://www.medischcontact.nl/actueel/laatste-nieuws/artikel/dikke-werknemers-zijn-vaker-ziek>.

⁴⁵ Groenendijk, Virginia. 2018. "DPG Media Privacy Gate". 29 oktober 2018. <https://www.ad.nl/werk/werknemers-met-overgewicht-woorden-vaak-gezien-als-lui-en-slordig-ac90db68/>

Wat is nationale gezondheid ons waard?

Een duurzame investering van €1 miljard maakt op nationaal niveau een programma van gezonde schoollunches realiseerbaar. De kosten hoeven niet alleen door de overheid gedragen te worden: een ouderbijdrage

van € 1,75 per kind per dag voor een gezonde lunch past binnen richtlijnen van het Nibud en wordt door de meerderheid van de ouders geaccepteerd.⁴⁶

 Kosten per lunch	 Kosten per kind per schooljaar	 Totale kosten
- Maaltijd en verpakking: €2,25 - Handeling, transport en overige kosten: € 1,50	5 dagen per week school lunch 39 schoolweken	- Landelijke implementatie 1.4 miljoen kinderen basisschool leeftijd (4 t/m 12 jaar)
€3,75 +	€731,25 +	€ 1.023.750.000 +
 € 1,75	 € 341,25	 € 477.750.000
 €2,00	 €390,00	 €546.000.000
 Bijdrage ouders  Kosten overheid		



⁴⁶ Van Giessen, A., RIVM, M. Oosterhoff, J. Hoekstra, E.A.B. Over, M.A. Joore, O.C.P. Van Schayck, e.a. 2020. "Gezonder op de Basisschool: Schoollunches en Meer Bewegen". RIVM-rapport 2020-0161. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. <https://doi.org/10.21945/RIVM-2020-0161>.

Van investering naar impact op een gezonde toekomst

Duurzame investering die zichzelf terugverdient

Wat we als samenleving, overheid en bedrijfsleven investeren in gezonde schoollunches, betaalt zich terug in besparingen op overheidsuitgaven en verhoging van de arbeidsproductiviteit en het inkomen.

	Kosten (per jaar)	Baten (per jaar)	Uitleg
Nationale implementatie gezond schoollunchprogramma			
Volledige kosten voor overheid	1 miljard		
Kosten verdeeld over ouders (47%) en overheid (53%)	546 miljoen (overheid) 478 miljoen (ouders)	Totale verwachte besparing bij volledig effectbehoud: 2,715 miljard – 4,833 miljard	De kostenbesparing als resultaat van de gezonde schoollunchimplementatie op de basisschool is de accumulatie van besparing op directe en indirecte kosten, de persoonlijke kosten gerelateerd aan overgewicht en obesitas en de stijging in inkomen. Gemiddeld genomen is dit berekend op jaarbasis over een werkend leven en het effect wordt volledig zichtbaar wanneer alle (basisschool)kinderen het schoollunchprogramma hebben doorlopen.
Directe en indirecte maatschappelijke kosten overgewicht en obesitas			
Directe kosten – Diagnose en behandeling van overgewicht en obesitas	20 miljard	Besparing bij volledig effectbehoud (overgewicht): 168,0 miljoen – 663,6 miljoen Besparing bij volledig effectbehoud (obesitas): 14,4 miljoen – 54,6 miljoen	Van de Nederlandse populatie (18 jaar en ouder) heeft 35% overgewicht en 15% obesitas. ¹ Bij volledig effectbehoud van de gezonde schoollunchimplementatie op de basisschool kan tijdens de adolescentie het percentage overgewicht en obesitas mogelijk worden teruggebracht op de lange termijn met respectievelijk 1,20-4,74 procentpunt of 0,24-0,91 procentpunt op twintig tot 25-jarige leeftijd. ⁴⁷
Indirecte kosten – Ziekteverzuim en verlies arbeidsproductiviteit als gevolg van overgewicht en obesitas	31 miljard	Besparing bij volledig effectbehoud (overgewicht): 260,4 miljoen – 1,03 miljard Besparing bij volledig effectbehoud (obesitas): 22,3 – 84,6 miljoen	
Persoonlijke kosten – Uitgaven voor gewichtsverlies, hogere premies, aanpassingen en inkomensverlies door discriminatie en stigma.	28 miljard	Besparing bij volledig effectbehoud (overgewicht): 235,2 miljoen – 928,8 miljoen Besparing bij volledig effectbehoud (obesitas): 20,16 – 76,44 miljoen	
Indirecte maatschappelijke baten door betere school en werkprestaties.			
Stijging in inkomen – Hogere levenslange inkomsten door deelname aan gezond schoollunchprogramma	n.v.t.	1,995 miljard	Een Zweedse studie heeft aangetoond dat kinderen die tijdens de basisschool deelnemen aan een schoollunchprogramma gemiddeld 3% hogere levenslange inkomsten hebben. ¹⁶ Gebaseerd op het gemiddelde levenslange inkomen in Nederland (€1,9 miljoen) leidt dit voor 1,4 miljoen basisschoolkinderen, verspreid over een periode van 40 jaar, tot een jaarlijkse stijging van bijna €2 miljard in inkomsten.

⁴⁷ Dudley, Dean A, Wayne G Cotton, and Louisa R Peralta. 2015. "Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: a systematic review and meta-analysis." International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 12 (1). <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0182-8>.

Gezonde jeugd, gezonde toekomst

Een nationaal programma van gezonde schoollunches voor alle kinderen leidt tot betere schoolprestaties, verbeterde concentratie en minder stress. Daarnaast draagt het bij aan langdurige gezondheidsvoordelen en lagere maatschappelijke zorgkosten. Zo wordt de kansenongelijkheid verkleind en wordt gebouwd aan een gezondere toekomst voor de jeugd en de maatschappij.

Het effect van de investering valt verder te maximaliseren door het programma te combineren met:

Educatie over voeding

Wanneer een schoollunchprogramma ook educatieve componenten bevat, leren kinderen meer over voedingsstoffen. Zo ontdekken ze de voordelen van gezonde voeding en de gevaren van ongezond voedsel. Het vergroot hun bewustzijn en moedigt gezondere keuzes aan.¹²

Bewegingsprogramma

De combinatie van gezonde lunches met bewegingsprogramma's is nog effectiever dan uitsluitend schoollunches.⁴⁷ Dit creëert een omgeving waarin gezonde gewoontes floreren.

Ervaringsgerichte leermethoden

Kookworkshops en tuinieren zijn goede voorbeelden waarbij kinderen actief worden betrokken bij het leerproces en kennis over gezond eten bevorderen. Ervaringsgerichte methoden leveren een belangrijke bijdrage aan het ontwikkelen van gezonde voedingsgewoonten.⁴⁷



Schoollunches zijn de sleutel tot voedselzekerheid, gezonde eetgewoontes en gelijke kansen. Door een investering van €1 miljard kunnen we gezondheid transformeren van een privilege naar een recht. Dit is het moment om duurzame verandering te realiseren.



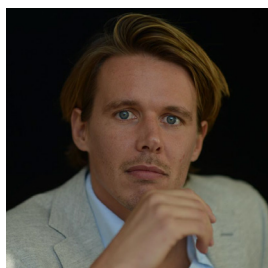
Neem contact met ons op

Het realiseren van een nationaal programma van gezonde schoollunches is een uitdaging die vraagt om samenwerking — zeker gezien het huidige gebrek aan politiek draagvlak. De urgentie is groter dan ooit en vanuit Kokkerelli, Universiteit Maastricht en Deloitte staan klaar om samen met alle relevante partijen aan de slag te gaan.



Aida Demneri

Managing Partner
Future of Health Leader
Deloitte Netherlands
E: ademneri@deloitte.nl



Arthur de Wilde

Manager
Net Positive Network
Deloitte Netherlands
E: adewilde@deloitte.nl



Ilse van Lier

PhD candidate Youth,
Food & Health at
Maastricht University
Kokkerelli en Kids
University for Food
& Health
E: ai.vanlier
@maastrichtuniversity.nl

Acknowledgments

We would like to thank:

Anne Claire Sparla

Junior Manager Deloitte
Life Science & Health Care team

Melissa Dekkers

Consultant Deloitte
Young Net Positive Network

Nadia Goutziers

Junior Manager Deloitte
Life Sciences & Health Care team

Sanne Sap

Consultant Deloitte
Future of Food Community

Literatuur

- Ariëns, Ilse. z.d. "Geef niet zomaar leefstijladvies aan patiënten met overgewicht". Medisch Specialist. https://demedischspecialist.nl/sites/default/files/2023-03/Medisch_Specialist_1_2023_pleidooi_spread.pdf.
- Benton, David. 2010. "The Influence Of Dietary Status On The Cognitive Performance Of Children". *Molecular Nutrition & Food Research* 54 (4): 457–70. <https://doi.org/10.1002/mnfr.200900158>.
- Birch, L L, en A K Ventura. 2009. "Preventing Childhood Obesity: What Works?" *International Journal Of Obesity* 33 (S1): S74–81. <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.22>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. 2007. "Meer ziekteverzuim bij ernstig overgewicht". 21 november 2007. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2007/47/meer-ziekteverzuim-bij-ernstig-overgewicht>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. 2016. "Overgewicht Ouders en Kinderen Gaat Vaak Samen". Centraal Bureau Voor de Statistiek, 12 augustus 2016. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/32/overgewicht-ouders-en-kinderen-gaat-vaak-samen#:~:text=In%202015%20had%2012%20procent,jongens%20hebben%20even%20vaak%20overgewicht>.
- De Nederlandse Obesitasstichting. z.d. "De cijfers". <https://nederlandseobesitasstichting.nl/De-cijfers>.
- Dudley, Dean A, Wayne G Cotton, and Louisa R Peralta. 2015. "Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: a systematic review and meta-analysis." *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 12 (1). <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0182-8>.
- Detombe, Thomas. 2022a. "Mensen Worden Altijd en Overal Richting Goedkope, Ongezonde Voeding Gepusht". Sociaal.Net. 24 oktober 2022. <https://sociaal.net/achtergrond/mensen-in-armoede-eten-ongezonder/> a Fleur. 2023.
- "Effect Schoolmaaltijden Groter Dan Verwacht". Nationaal Schoolontbijt. 23 maart 2023. <https://www.schoolontbijt.nl/2023/03/effect-schoolmaaltijden-groter-dan-verwacht/#:~:text=Meer%20concentratie%20en%20minder%20stress,werkhouding%20en%20leerprestaties%20van%20leerlingen>.
- Friel, Sharon, Libby Hattersley, Laura Ford, en Kerry O'Rourke. 2015a. "Addressing inequities in healthy eating". *Health Promotion International* 30 (suppl 2): ii77–88. <https://doi.org/10.1093/heapro/dav073>.
- FrieslandCampina Institute. z.d. "Voeding en het immuunsysteem". <https://www.frieslandcampinainstitute.com/nl/article/voeding-en-het-immuunsysteem/>.
- Groenendijk, Virginia. 2018. "DPG Media Privacy Gate". 29 oktober 2018. <https://www.ad.nl/werk/werknemers-met-overgewicht-worden-vaak-gezien-als-lui-en-slordig-ac90db68/>.
- Hecker, Julie, Karen Freijer, Mickaël Hilgsmann, en Silvia Evers. 2022. "Kosten Overgewicht en Obesitas Ruim €79 Miljard Per Jaar". Maastricht University. 1 februari 2022. <https://www.maastrichtuniversity.nl/nl/nieuws/kosten-overgewicht-en-obesitas-ruim-%E2%82%AC79-miljard-jaar>.
- Heflin, Colleen, Rajeev Darolia, en Sharon Kukla-Acevedo. 2020. "Exposure To Food Insecurity During Adolescence And Educational Attainment". *Social Problems* 69 (2): 453–69. <https://doi.org/10.1093/socpro/spaa036>.
- Herman, Dena R., Gail G. Harrison, Abdelmonem A. Afifi, en Eloise Jenks. 2008. "Effect Of A Targeted Subsidy On Intake Of Fruits And Vegetables Among Low-Income Women in The Special Supplemental Nutrition Program For Women, Infants, And Children". *American Journal Of Public Health* 98 (1): 98–105. <https://doi.org/10.2105/ajph.2005.079418>.
- Het Diabetes Fonds. z.d. "Kinderen en Jongeren Vaker Diabetes Type 2 - Diabetes Fonds". <https://www.diabetesfonds.nl/over-diabetes/nieuws/alarmerend-steeds-vaker-diabetes-type-2-bij-kinderen-en-jongeren>.
- Holie. z.d. "Holie's Suiker ABC". Holie's Suiker ABC. <https://www.suikerabc.nl/>.
- Kloosterman, Rianne, Carin Reep, en Maartje Tummers-van Der Aa. 2023. "(On)gezonde leefstijl 2022: opvattingen, motieven en gedragingen". Centraal Bureau Voor de Statistiek. 19 april 2023. <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2023/on--gezonde-leefstijl-2022-opvattingen-motieven-en-gedragingen/2--on--gezond-eten>.
- Lundborg, Petter, Dan-Olof Rooth, en Jesper Alex-Petersen. 2021. "Long-Term Effects Of Childhood Nutrition: Evidence From A School Lunch Reform". *The Review Of Economic Studies* 89 (2): 876–908. <https://doi.org/10.1093/restud/rdab028>.
- McNamara, Monica P., Jennifer M. Singleton, Marcell D. Cadney, Paul M. Ruegger, James Borneman, en Theodore Garland. 2021. "Early-life Effects Of Juvenile Western Diet And Exercise On Adult Gut Microbiome Composition in Mice". *Journal Of Experimental Biology* 224 (4). <https://doi.org/10.1242/jeb.239699>.

- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. 2023. "Rapport de Staat van het Onderwijs 2023". Rapport | Inspectie van het Onderwijs. 31 augustus 2023. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/staat-van-het-onderwijs/documenten/rapporten/2023/05/10/rapport-de-staat-van-het-onderwijs-2023>.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. 2024. "Gratis Schoolmaaltijden van Start". Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl. 14 maart 2024. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/03/29/gratis-schoolmaaltijden-van-start>.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. 2018. "Nationaal Preventieakkoord". Preventie | Preventieakkoord. Rijksoverheid. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-1f7b7558-4628-477d-8542-9508d913ab2c/pdf>.
- Poelman, M.P., S.C. Dijkstra, S.K. Djojosoeparto, E.W.M.L. De Vet, J.C. Seidell, en C.B.M. Kamphuis. 2021. "Monitoring van de Mate van Gezondheid van het Aanbod en de Promoties van Supermarkten en Out-of-home-ketens : Inzicht in de Huidige Stand van Zaken en Aanbevelingen Voor het Opzetten van een Landelijke Monitor". <https://doi.org/10.18174/555613>.
- Pucher, K.K., N.M.W.M. Boot, en N.K. De Vries. 2013. "Systematic Review". Health Education 113 (5): 372–91. <https://doi.org/10.1108/he-02-2012-0013>.
- Raskind, Ilana G, Regine Haardörfer, en Carla J Berg. 2019. "Food Insecurity, Psychosocial Health And Academic Performance Among College And University Students in Georgia, USA". Public Health Nutrition 22 (3): 476–85. <https://doi.org/10.1017/s1368980018003439>.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. z.d. "Leefstijl | Volksgezondheid Toekomst Verkenning". <https://www.vtv2018.nl/leefstijl#:~:text=Vraag%20%3A%20Hoe%20zwaar%20zijn,bij%20vrouwen%20vooral%20ernstig%20overgewicht>.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. z.d. "Voeding Voedselconsumptiepeiling". RIVM. <https://www.rivm.nl/leefstijlmonitor/voeding>.
- Rooth, Dan-Olof, en Petter Lundborg. 2021. "Swedish school lunch reform, nutrition, and lifetime income". CEPR. 17 juni 2021. <https://cepr.org/voxeu/columns/swedish-school-lunch-reform-nutrition-and-lifetime-income>.
- Schipholt, Ingrid Lutke. 2016. "Dikke Werknemers Zijn Vaker Ziek". Medisch Contact. 26 juli 2016. <https://www.medischcontact.nl/actueel/laatste-nieuws/artikel/dikke-werknemers-zijn-vaker-ziek>.
- Seidell, J.C. 2009. "Societal And Personal Costs Of Obesity". Experimental And Clinical Endo-crinology & Diabetes 106 (S 02): 7–10. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1212029>.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. 2024. "Voorjaarsnota 2024". 4 juni 2024. <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2024Z09752&did=2024D23047>.
- Van Giessen, A., RIVM, M. Oosterhoff, J. Hoekstra, E.A.B. Over, M.A. Joore, O.C.P. Van Schayck, e.a. 2020. "Gezonder op de Basisschool: Schoollunches en Meer Bewegen". RIVM-rapport 2020-0161. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. <https://doi.org/10.21945/RIVM-2020-0161>.
- Van Neerven, Prof. Dr. R.J.J., Dr. Albers, Prof. Dr. Wichers, Prof. Dr. Garssen, en Prof. Dr. Ir. H.F.J. Savelkoul. 2017. "Nutrition And Immunity: Can Nutrition Contribute To The Prevention Of Allergy, Infection And Inflammation?" NED TIJDSCHR ALLERGIE & ASTMA. <https://www.frieslandcampinainstitute.com/uploads/sites/19/2023/03/joost-vN-2017-NTVAA-Savelkoul.pdf>.
- Van Schayck, Constant, Maartje Willeboordse, Marije Oosterhoff, Nina Bartelink, Patricia
- Van Assema, Stef Kremers, Bjorn Winkens, e.a. 2021. "De effecten en kosten van de
- Gezonde Basisschool van de Toekomst". Maastricht University. 1 februari 2021. <https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/effects-and-costs-of-the-healthy-primary-school-of-the-future>.
- Vis, Rachel. 2020. "Gezondheidsenquête - 2021". Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/-/media/_pdf/2022/31/vragenlijst-gezondheidsenquête-2021.pdf.
- Voedingscentrum. z.d. "Hoeveel Calorieën Heeft Mijn Kind Nodig – 1 Tot en met 9 Jaar?" <https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/kinderen-en-jongeren/hoeveel-calorieen-heeft-mijn-kind-nodig-1-tot-en-met-9-jaar.aspx>.
- Voedingscentrum. z.d. "Overgewicht". <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/overgewicht.aspx>.
- Voedingscentrum. z.d. "Overgewicht 4-12 Jaar". <https://www.voedingscentrum.nl/professionals/gemeenten/overgewicht-4-12-jaar.aspx>.
- Schipholt, Ingrid Lutke. 2016. "Dikke Werknemers Zijn Vaker Ziek". Medisch Contact. 26 juli 2016. <https://www.medischcontact.nl/actueel/laatste-nieuws/artikel/dikke-werknemers-zijn-vaker-ziek>.

- Seidell, J.C. 2009. "Societal And Personal Costs Of Obesity". *Experimental And Clinical Endocrinology & Diabetes* 106 (S 02): 7–10. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1212029>.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. 2024. "Voorjaarsnota 2024". 4 juni 2024. <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2024Z09752&did=2024D23047>.
- Van Giessen, A., RIVM, M. Oosterhoff, J. Hoekstra, E.A.B. Over, M.A. Joore, O.C.P. Van Schayck, e.a. 2020. "Gezonder op de Basisschool: Schoollunches en Meer Bewegen". RIVM-rapport 2020-0161. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. <https://doi.org/10.21945/RIVM-2020-0161>.
- Van Neerven, Prof. Dr. R.J.J., Dr. Albers, Prof. Dr. Wichers, Prof. Dr. Garssen, en Prof. Dr. Ir. H.F.J. Savelkoul. 2017. "Nutrition And Immunity: Can Nutrition Contribute To The Prevention Of Allergy, Infection And Inflammation?" NED TIJDSCHR ALLERGIE & ASTMA. <https://www.frieslandcampinainstitute.com/uploads/sites/19/2023/03/Joost-vN-2017-NTVAA-Savelkoul.pdf>.
- Van Schayck, Constant, Maartje Willeboordse, Marije Oosterhoff, Nina Bartelink, Patricia
- Van Assema, Stef Kremers, Bjorn Winkens, e.a. 2021. "De effecten en kosten van de Gezonde Basisschool van de Toekomst". Maastricht University. 1 februari 2021. <https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/effects-and-costs-of-the-healthy-primary-school-of-the-future>.
- Vis, Rachel. 2020. "Gezondheidsenquête - 2021". Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/-/media/_pdf/2022/31/vragenlijst-gezondheidsenquête-2021.pdf.
- Voedingscentrum. z.d. "Hoeveel Calorieën Heeft Mijn Kind Nodig – 1 Tot en met 9 Jaar?" <https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/kinderen-en-jongeren/hoeveel-calorieen-heeft-mijn-kind-nodig-1-tot-en-met-9-jaar.aspx>.
- Voedingscentrum. z.d. "Overgewicht". <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/overgewicht.aspx>.
- Voedingscentrum. z.d. "Overgewicht 4-12 Jaar". <https://www.voedingscentrum.nl/professionals/gemeenten/overgewicht-4-12-jaar.aspx>.
- Voedingscentrum. z.d. "Sport en voeding". Factsheet. https://webshop.voedingscentrum.nl/wp-content/uploads/2023/04/ontwerp-FS-Sport-en-voeding_ZEKER_2023_def.pdf
- Voedingscentrum. z.d. "Waarom Is Gezond Eten Belangrijk?" <https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/gezonde-voeding-en-voedingsstoffen/waarom-is-gezond-eten-belangrijk.aspx#:~:text=Je%20verkleint%20de%20kans%20op,helpen%20om%20duurzamer%20te%20eten.>
- Voedingscentrum. z.d. "Wat Geef Ik Mijn Kind Voor Ontbijt, Lunch en Broodbeleg? (4 T/M 13 Jaar)". <https://www.voedingscentrum.nl/nl/zwanger-en-kind/eten-4-12/wat-geef-ik-mijn-kind-bij-ontbijt-en-lunch-4-13-jaar.aspx>.
- Volksgezondheid en Zorg info. z.d. "Overgewicht | Werk en Inkomen". Volksgezondheid en Zorg. <https://www.vzinfo.nl/overgewicht/inkomen>.
- Weaver, Robert R., Nicole A. Vaughn, Sean P. Hendricks, Penny E. McPherson-Myers, Qian Jia, Shari L. Willis, en Kevin P. Rescigno. 2019. "University Student Food Insecurity And Academic Performance". *Journal Of American College Health* 68 (7): 727–33. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1600522>.



Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms, and their related entities (the “Deloitte organization”). DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte provides industry leading audit and assurance, tax and legal, consulting, financial advisory, and risk advisory services to nearly 90% of the Fortune Global 500® and thousands of private companies. Our professionals deliver measurable and lasting results that help reinforce public trust in capital markets, enable clients to transform and thrive, and lead the way toward a stronger economy, a more equitable society and a sustainable world. Building on its 175 plus year history, Deloitte spans more than 150 countries and territories. Learn how Deloitte’s more than 345,000 people worldwide make an impact that matters at www.deloitte.com. This communication contains general information only, and none of DTTL, its global network of member firms or their related entities is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser. No entity in the Deloitte organization shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this communication.

©2024 For information, contact Deloitte Netherlands.

Designed by CoRe Creative Services.