



"Lekker en gezond eten met
Kokkerelli"

Onderzoek warme, groenterijke schoollunch – fase 1

Resultaten testperiode september en oktober 2023



"Dat het heel Lekker was. ik had het niet verwacht. De mensen die het hebben gemaakt. hebben het goed gedaan!"

"Ik proef nu gewoon alles met groenten. eerst vond ik dat heel moeilijk."

 Maastricht University


KOKKERELLI®
KIDS UNIVERSITY
for cooking

 JOGG
gezonde jeugd
gezonde toekomst

 Lifi
gezonde basisschool
van de toekomst



Leerlingen van de School aan de Vijver in Venlo © Lé Giesen

Dit rapport is opgesteld in november 2023 door de leerstoel Jeugd, Voeding en Gezondheid (Maastricht Universiteit) in samenwerking met Kokkerelli & Stichting Kids University for Cooking en in opdracht van Gezonde Basisschool van de Toekomst / LiFi en JOGG. Niets in deze uitgave mag gekopieerd of overgenomen worden zonder uitdrukkelijke toestemming van de auteurs en bronvermelding.

Hoofdpunten

- Kinderen eten te weinig groenten. Het aanbieden van groenten tijdens de lunch is een relatief makkelijke manier om de groenteconsumptie te verhogen.
- Leerlingen in de groepen 4 t/m 8 van drie basisscholen in Noord-Limburg testten de maaltijden in september en oktober 2023.
- Leerlingen kregen drie weken lang op maandag, dinsdag en donderdag een warme, groenterijke lunch met ten minste 150 gram groenten.
- Het doel van de testperiode was om de logistieke haalbaarheid en de acceptatie van de maaltijden te testen.
- Het aanbieden van een warme, groenterijke schoollunch op basisscholen is logistiek haalbaar.
- Kinderen aten tijdens de testperiode gemiddeld 70 gram groenten per maaltijd.
- Kinderen kregen thuis geen andere (brood)maaltijden ter compensatie van de warme lunch.
- De warme lunch werd positief ontvangen door leerlingen en leerkrachten. Ouders zijn overwegend positief.
- Verbeteringen met betrekking tot de smaak van de maaltijden en de variatie tussen de maaltijden worden meegenomen naar een volgende testperiode.
- Goede communicatie met en naar alle stakeholders is cruciaal.

Introductie

Op Nederlandse basisscholen worden geen schoollunches aangeboden. Kinderen nemen hun eigen lunch mee van huis, of gaan tussen de middag naar huis om te lunchen. Dit is in tegenstelling tot de kinderdagverblijven en peuteropvang, waar wel vaak lunch wordt verzorgd vanuit de organisatie. Ook in het buitenland zijn schoollunches vaak de norm.

Tegelijkertijd zien we in het Nationaal Preventieakkoord de ambitie om kinderen op basisscholen gezonder te laten eten. Dat is nodig, want kinderen in Nederland eten te weinig groenten en fruit en krijgen te weinig vezels binnen. Een gezond eetpatroon is niet alleen belangrijk voor de gezondheid op jonge leeftijd, maar het speelt ook een rol in het voorkomen van bepaalde ziekten op latere leeftijd. Ongezonde eetgewoonten vergroten het risico op overgewicht en obesitas, wat op zijn beurt samenhangt met verhoogde risico's op hart- en vaatziekten, diabetes type 2 en verschillende vormen van kanker, maar ook op psychologische problemen.

Huidige groenteconsumptie

Kinderen eten de meeste groenten tijdens het avondeten. Kinderen in Nederland eten gemiddeld 107 gram groenten per dag. Gemiddeld wordt bij de lunch slechts 8 gram groenten gegeten. Dat heeft veelal te maken met de 'boterhamcultuur' in Nederland. Door tijdens de lunch extra groenten aan te bieden, kan de totale groente-inname per dag relatief makkelijk verhoogd worden.

Warme, groenterijke schoollunch

Kokkerelli & Kids University for Cooking is in januari 2023 gestart met het ontwikkelen van warme, groenterijke lunches voor op de basisschool. Kokkerelli's missie is om elk kind in Nederland te voorzien van voedzaam eten op school en kinderen te leren over het belang van gezonde voeding.

In vier fasen wil Kokkerelli opschalen naar een landelijk model, waarbij ieder kind in Nederland een warme, groenterijke lunch op school krijgt. In dit rapport worden de resultaten van de eerste fase weergegeven. In deze eerste fase krijgen kinderen van drie basisscholen drie weken lang een warme,

groenterijke lunch op school. In het huidige rapport worden de **haalbaarheid** en de **waardering** van de schoollunch beschreven. Daarnaast worden aanbevelingen gedaan voor de volgende fases.

Meer informatie over de missie en ambitie van Kokkerelli om alle kinderen aan een warme, groenterijke schoollunch te helpen is te vinden op: <https://www.kokkerelli.nl/basisscholen/lekker-en-gezond-eten-op-school/>.

Uitvoering

2.1 Deelnemers

Drie scholen deden mee aan de eerste testfase in september en oktober 2023: Basisschool de Startbaan (Velden), Basisschool Sint Martinus (Venlo) en Basisschool Aan de Vijver (Venlo). Basisschool de Startbaan is een relatief grote basisschool (444 leerlingen), gelegen in een landelijke omgeving. Zowel Basisschool Sint Martinus (189 leerlingen) als School aan de Vijver (274 leerlingen) zijn gelegen in het centrum van Venlo.

Van deze basisscholen deden in totaal 455 kinderen mee aan de testperiode: 211 van Basisschool de Startbaan (groepen 5A, 5B, 6A, 6B, 7A, 7B, 8A, 8B), 91 van Basisschool Sint Martinus (groepen 5, 6, 7, 8) en 153 van School aan de Vijver (groepen 4, 4/5, 5, 6, 7, 8A, 8B)

Gedurende drie weken kregen de leerlingen drie keer per week (op maandag, dinsdag en donderdag) de warme, groenterijke lunch van Kokkerelli. Op woensdag en vrijdag aten de kinderen hun eigen lunch, ofwel op school, ofwel thuis.

Leerlingen van de A-groepen van Basisschool de Startbaan en alle leerlingen van Basisschool Sint Martinus ontvingen de lunches van 11 t/m 28 september. Leerlingen van de B-groepen van De Startbaan en School aan de Vijver kregen de lunches van 2 t/m 26 oktober, met uitzondering van week 42 (herfstvakantie).

2.2 Maaltijden

De maaltijden werden geproduceerd door Henri BV. Henri maakt kant-en-klaar maaltijden voor diverse doelgroepen, waaronder kinderen. De maaltijden die tijdens de testperiode werden geserveerd, bevatten allemaal minimaal 150 gram groenten, zijn vegetarisch en voldoen aan de richtlijnen van het Voedingscentrum. De maaltijden zijn vooraf door een kidspanel van Kokkerelli getest en beoordeeld op smaak. De volgende maaltijden zijn geserveerd:

<i>Naam gerecht</i>	<i>Hoofdingrediënten</i>
Magische Maantjes (2x)	Macaroni met pompoen, wortel, doperwtjes en paprika
Geel Groentje	Gele rijst met mais, pompoen, sperziebonen, broccoli en kokosmelk
Soepele Schelpen	Maaltijdsoep met aardappel, peulvruchten, paprika en tomaat
Coco Loco	Thaise curry met rijst en paprika, kokosmelk, spinazie en bloemkool
Slimme Slierten	Spaghetti met erwten, courgette, tomaat en een melksausje
Tommy Boogjes	Macaroni me tomaat, champignon, paprika, wortel en vegetarische bolognese saus
Wiebel Wokkels	Fusilli met paprika, aubergine, tomaat en zongedroogde tomaten
Maisstrootje	Aardappelen met kokosmelk, paprika, mais, zoete aardappel en tomaat

Voor kinderen met allergieën werd uitgeweken naar andere gerechten. Voor kinderen met coeliakie zijn er op dit moment nog geen alternatieven.

2.3 Proces

De maaltijden werden op een temperatuur van 4°C bewaard in een koelcel bij Kokkerelli, gelegen in campusgebouw Villa Flora (Brightlands Campus Greenport Venlo).

De maaltijden werden 's ochtends opgewarmd in ovens. Gezien de hoeveelheden werd dit gedaan in twee shifts. Het opwarmen van de maaltijden kostte ongeveer 45 minuten per shift. Na 45 minuten werd bij een maaltijd de temperatuur gemeten. Als kerntemperatuur 75 graden of hoger was, werden de maaltijden in de juiste boxen geplaatst. De maaltijden werden per klas in een warmhoudbox geplaatst. Die warmhoudboxen waren voorzien van een ingrediëntenlijst, notitie van aantal maaltijden en een warmhoudplaatje. De warmhoudboxen, met warmhoudplaatje, zorgden ervoor dat de maaltijden ongeveer 4 uur op temperatuur bleven.

Per bestelbus werden de maaltijden naar de scholen vervoerd, waar elke box voor de deur van het klaslokaal werd gezet. Een medewerker van Kokkerelli zette de boxen voor de klaslokalen. Op het moment dat het lunchtijd was, werd de box door een leerling of de leerkracht gepakt en werden de maaltijden, inclusief bestek, uitgedeeld.

De lunch werd klassikaal gegeten. Leerkrachten kregen vooraf de instructie om de educatiekaartjes te gebruiken, of met de leerlingen te bespreken wat er in het gerecht zat.

Na afloop van de lunch werden alle bakjes weer teruggeplaatst in de warmhoudbox en werd de box buiten het klaslokaal gezet. De box werd opgehaald door de medewerker van Kokkerelli en teruggebracht naar Kokkerelli. Hier werden de bakjes inclusief de overgebleven restjes gewogen. Vervolgens werden de voedselresten gescheiden van de bakjes en apart weggegooid.

2.4 Educatie

Naast de maaltijden kregen de deelnemende groepen educatiemateriaal. Dit materiaal, ontwikkeld door Kokkerelli in samenwerking met Smaaklessen, bestaat uit een aantal kaartjes met interactieve lesjes en opdrachten. Het doel van deze educatiematerialen is om leerlingen bewust te maken van het belang van goede voeding, maar ook om hun kennis over voeding te verbreden. De kaartjes zijn gebaseerd op de pijlers van het SLO (het landelijk expertisecentrum voor het curriculum) en zijn afgestemd op de leeftijd

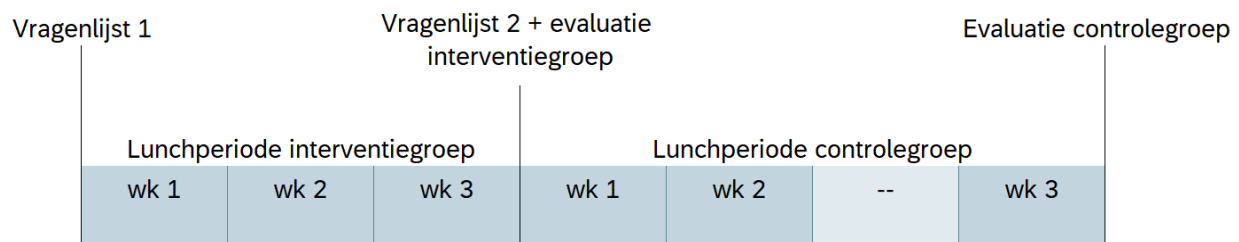
van de kinderen. Leerkrachten werd gevraagd om deze lesjes vlak voor, of tijdens de lunch met hun leerlingen te behandelen.

2.5 Onderzoek

Tijdens de testperiode werd er onderzoek gedaan naar de warme, groenterijke schoollunches door de Leerstoel Jeugd, Voeding en Gezondheid van Maastricht Universiteit. Het hoofddoel van het onderzoek was om de waardering van de lunches te toetsen onder leerlingen, ouders, en leerkrachten. De leerlingen die de lunch in september ontvingen, werden voor het onderzoek aangemerkt als 'interventiegroep'. De leerlingen die in oktober de lunch kregen, vielen onder de 'controlegroep'. Deze leerlingen ontvingen allemaal dezelfde maaltijden en kregen dezelfde vragenlijsten. De interventiegroep vulde de vragenlijsten in vlak vóór de testperiode en drie weken erna, vlak na de testperiode. De controlegroep kreeg deze vragenlijsten op dezelfde momenten als de interventiegroep en vulde beide vragenlijsten in vóór hun testperiode.

Leerlingen ontvingen na elke maaltijd een evaluatieformulier waarop zij hun mening over het gerecht konden invullen. Na afloop van de testperiode ontvingen leerlingen en hun ouders een online evaluatieformulier. Hierin werd gevraagd naar hun mening over de lunchperiode in het algemeen en werd naar suggesties en verbeterpunten gevraagd. Leerkrachten namen deel aan een focusgroep om hun ervaringen over de lunch te delen.

Een tweede onderzoeksdoel was om te bepalen of er gewenning optreedt door het herhaaldelijk aanbieden van de schoollunches. Hiervoor werd per leerling gewogen hoeveel ze van elke maaltijd aten. Een hogere inname naarmate de testperiode vorderde geeft een indicatie van gewenning. De mate van voedselneofobie (de angst om nieuw eten te proberen) werd daarnaast gemeten met een vragenlijst die alle kinderen invulden voor de testperiode van de interventiegroep en drie weken daarna. Aan ouders werd op dezelfde momenten een vragenlijst gestuurd die ging over de eetgewoonten thuis.

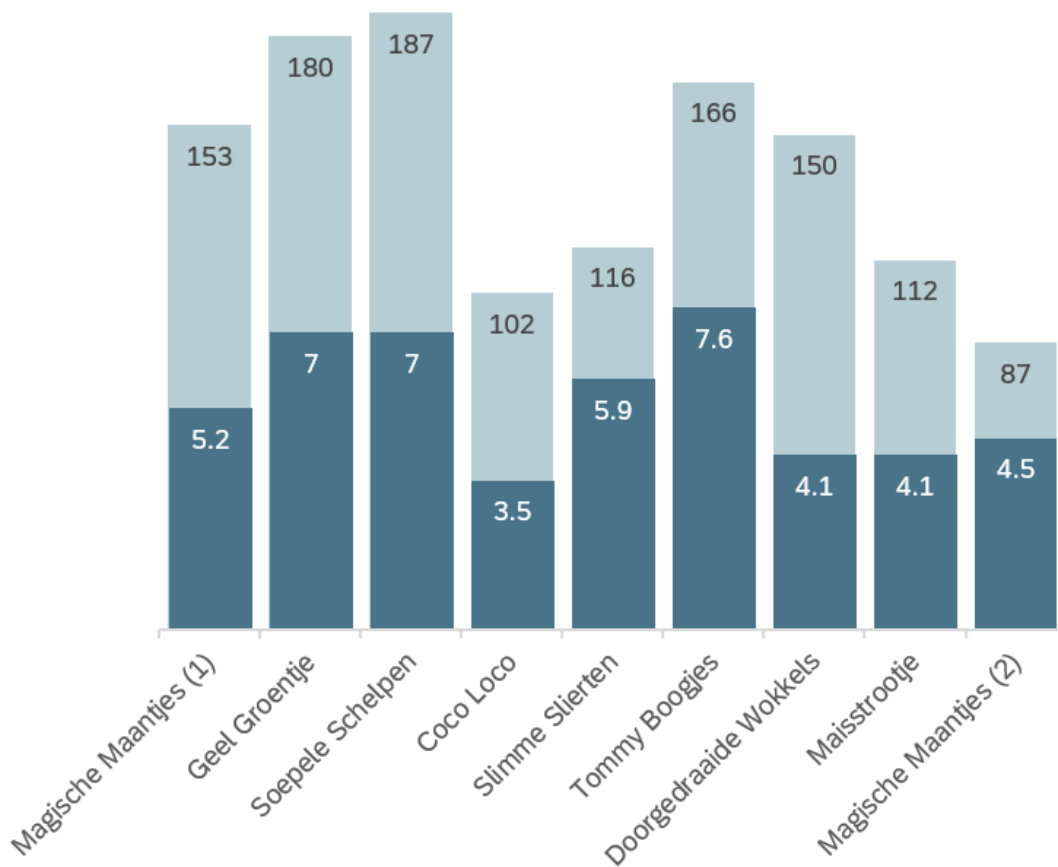


Resultaten

3.1 Leerlingen

In totaal hebben 455 kinderen de warme, groenterijke lunch gekregen: 195 kinderen in september (groepen 5A, 6A, 7A, 8A van Basisschool de Startbaan en groepen 5 t/m 8 van Basisschool Sint Martinus), en 260 kinderen in oktober (groepen 5B, 6B, 7B, 8B van Basisschool de Startbaan en groepen 4 t/m 8 van School aan de Vijver).

3.1.1 Hoeveelheid & waardering

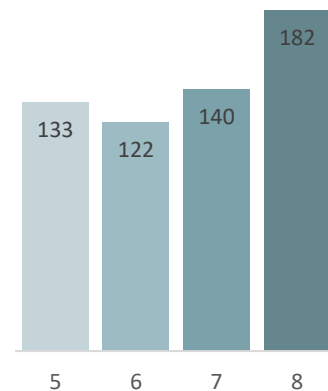


Figuur 1. Aantal gram gegeten (lichtgroen) en cijfer per gerecht (donkergroen, op een schaal van 1-10).

De leerlingen aten gemiddeld 139 gram per maaltijd. Van de Soepele Schelpen werd het meest gegeten (187 gram), het minst werd gegeten van de Magische Maantjes op dag 9 (87 gram) (Figuur 1). We zien over de periode van 3 weken geen gewenning ontstaan bij de leerlingen: ze aten op het laatst niet méér dan in het begin.

We zien een sterke samenhang tussen de hoeveelheid die gegeten is en de waardering voor het gerecht. De Tommy Boogjes werd het hoogst gewaardeerd (7.6) en het minst lekker was de Coco Loco (3.5).

Qua gegeten hoeveelheid is er een verschil in leeftijd: oudere kinderen aten gemiddeld meer dan jongere kinderen (Figuur 2).



Figuur 2. Aantal gram gegeten per groep, gemiddelde van 9 maaltijden.

3.1.2 Vragenlijsten & evaluatie

De vragenlijsten en evaluaties zijn door 287 kinderen ingevuld. Er is geen verschil in voedselneofobie tussen de twee meetmomenten. Kinderen in de interventiegroep tonen niet minder of meer voedselneofobie na de testperiode dan ervoor. Bij de controlegroep is, zoals verwacht, geen verschil te zien. Op de volgende pagina worden de resultaten van de evaluaties weergegeven, aangevuld met quotes van kinderen.

38% van de kinderen geeft aan thuis méér groenten te zijn gaan eten.

40% heeft nieuwe groenten geproefd. Van deze kinderen wil **43%** deze groenten vaker eten.

Paprika, pompoen, wortel, spruitjes, mais, kool, tomatensoep, asperge, tomaat, limoen, basilicum, aardappel, broccoli, komkommer, prei, spruitjes worden hierbij het vaakst genoemd.

42% lust nu groenten die ze eerst niet kenden. Hierbij gaat het om de volgende groenten:

aardappel, mais, pompoen, komkommer, erwten, broccoli, prei, champignon, aubergine, warme paprika, witte bonen, courgette, tomaat, biet, wortel, ui (verwerkt in een gerecht), pompoen (verwerkt in een gerecht).

37% van de kinderen geeft aan dat ze op school het liefst uitsluitend warm, of afwisselend warm of brood willen eten.



“Door gewoon alles te proeven met groenten, want eerst vond ik dat heel moeilijk.”

“Dat je nu veel gezonder en bewuster eet, veel kinderen uit de klas vertellen er onzin over en dat is niet zo fijn.”

“Dat het heel lekker was, ik had het niet verwacht. De mensen die het hebben gemaakt, hebben het goed gedaan.”

“Dat ik het heb geproefd en niet meteen zeg: ik wil dit niet eten.”

“Ik lust namelijk niets en wil ook nooit iets proeven, maar vanaf nu wel.”

“Dat het niet alleen lekker kan zijn als er geen groente in zitten, maar het kan ook lekker zijn met allemaal groente.”

- *Quotes van leerlingen, verkregen uit de evaluatieformulieren*

3.2 Ouders

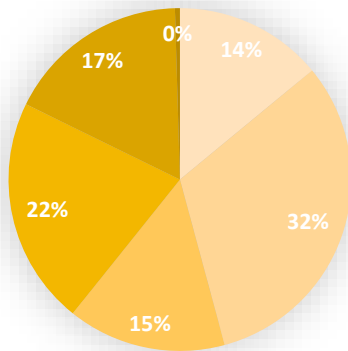
De vragenlijsten en evaluaties zijn door 214 ouders ingevuld.

Ouders geven aan dat ze niet meer of minder eetproblemen thuis ervaren dan voor de testperiode. Hierbij moet opgemerkt worden dat er voor de pilot al weinig eetproblemen thuis waren.

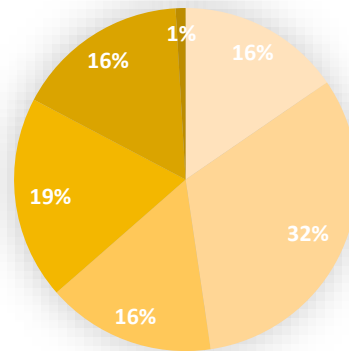
Alle kinderen nemen boterhammen mee naar school. Vrijwel alle kinderen eten bruin- of volkorenbrood, meestal met vleeswaren, kaas, en zoet. Daarnaast krijgen kinderen vaak nog een koekje of een andere kleine snack mee, zoals een kaasje of een worstje. Fruit krijgen deze kinderen op school en wordt daarom weinig meegegeven.

3.2.1 Waardering volgens kind

Mijn kind vond de maaltijden lekker



Mijn kind was positief over de maaltijden



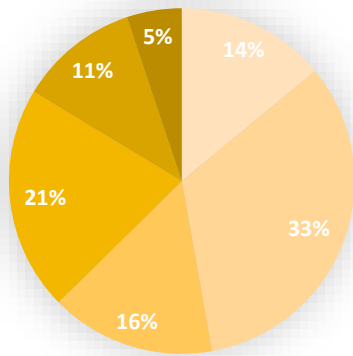
■ Zeer mee oneens ■ Oneens ■ Neutraal ■ Eens ■ Zeer mee eens ■ Weet ik niet

Iets meer dan de helft van de ouders (54%) gaf aan dat hun kind de maaltijden lekker of acceptabel vond. De vraag of hun kind positief was over de maaltijden werd tevens door iets meer dan de helft van de ouders (51%) met 'eens' of 'neutraal' beantwoord.

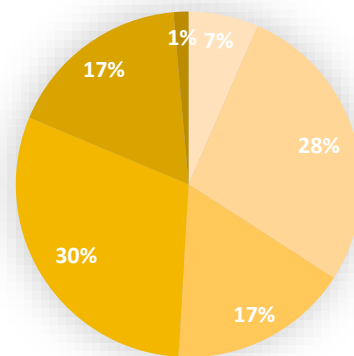
Ouders die het niet eens zijn met deze stellingen geven als argument dat hun kinderen niet altijd te spreken waren over de smaak van de gerechten (te flauw of te weinig gekruid), de textuur (te papperig) of de variatie tussen de gerechten (veelal pasta).

3.2.2 Hoeveelheid

Mijn kind heeft genoeg gegeten tijdens de lunch



Mijn kind kwam met honger thuis uit school

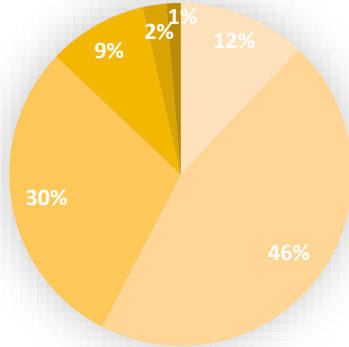


■ Zeer mee oneens ■ Oneens ■ Neutraal ■ Eens ■ Zeer mee eens ■ Weet ik niet

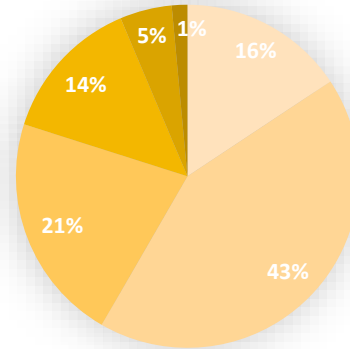
48% van de ouders geeft aan dat hun kind genoeg heeft gegeten tijdens de lunch, tegenover 47% van de ouders die het hier niet mee eens is. 5% van de ouders weet niet of hun kind genoeg heeft gegeten. Op de vraag of hun kind met honger thuiskwam uit school, gaf het merendeel aan het hiermee eens te zijn (64%). Waar deze honger door wordt veroorzaakt, kunnen we op basis van deze resultaten niet met zekerheid stellen. In een volgende fase wordt onderzocht welke factoren hieraan ten grondslag liggen.

3.2.3 Eetgedrag van het kind

Mijn kind wil meer groenten proeven



Mijn kind wil nieuwe gerechten proeven

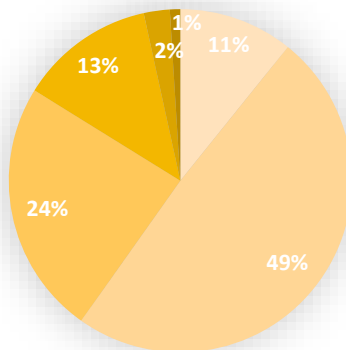


■ Zeer mee oneens ■ Oneens ■ Neutraal ■ Eens ■ Zeer mee eens ■ Weet ik niet

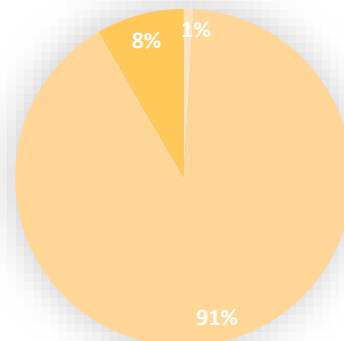
41% van de ouders geeft aan dat hun kind thuis meer groenten wil proeven, en een vergelijkbaar percentage (40%) geeft aan dat hun kind nieuwe gerechten wil proeven thuis.

3.2.4 Gedrag van de ouder

Ik maak thuis nieuwe gerechten



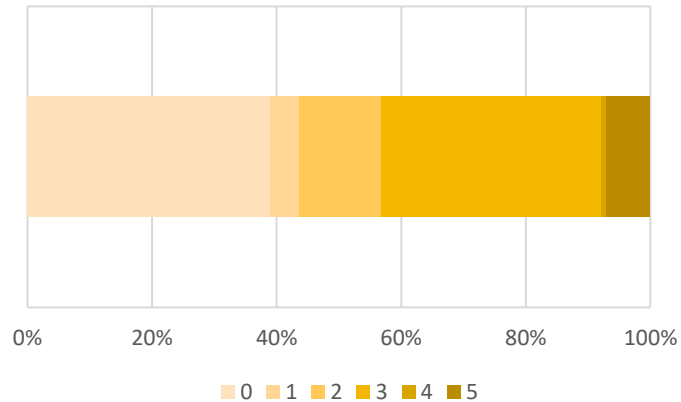
Wanneer mijn kind op school de warme lunch kreeg, kookte ik 's avonds anders dan normaal



■ Zeer mee oneens ■ Oneens ■ Neutraal ■ Eens ■ Zeer mee eens ■ Weet ik niet

39% van de ouders geeft aan thuis nieuwe gerechten te maken, omdat hun kind hiernaar vraagt. Op de vraag of ouders anders koken wanneer hun kind een warme lunch heeft gehad, zegt vrijwel niemand dit te doen. Ouders verwisselen hun gebruikelijke avondmaaltijd dus niet voor een andere maaltijd.

3.2.5 Aantal dagen lunch

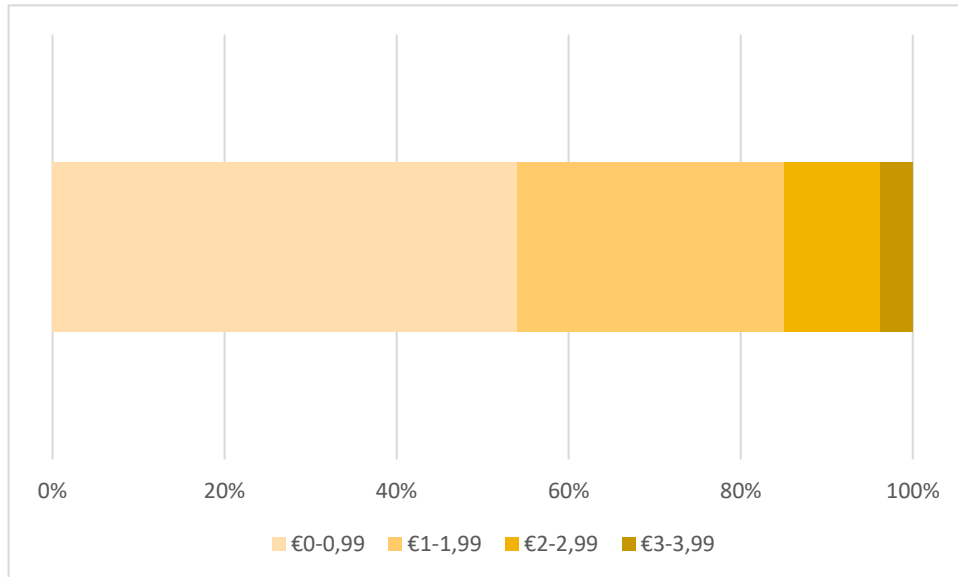


Een aantal ouders (39%) geeft aan niet open te staan voor een warme lunch op school. De redenen daarvoor zijn uiteenlopend. De meeste ouders geven aan dat de verantwoordelijkheid voor het eten van het kind bij de ouders hoort te liggen en niet bij de school. Andere redenen zijn dat het kind deze specifieke gerechten niet lekker vond, dat het kind een moeilijke eter is of dat het kind geen warme lunch op school wilde.

Andere ouders (18%) vinden 1 á 2 dagen lunch op school voldoende. De hoofdreden die hierbij wordt genoemd is de variatie tijdens de lunch. Kinderen eten een paar dagen warm en kiezen op de overige dagen zelf wat ze eten.

75 ouders (35%) geven aan 3 dagen lunch op school te willen zien. De reden die hierbij vaak wordt genoemd, is het lesrooster van de kinderen. Op twee van de deelnemende scholen hebben kinderen 3 lange, en 2 korte lesdagen. Op de korte lesdagen lunchen ze thuis. Ouders zouden graag op de lange lesdagen de warme lunch willen zien. De redenen om 4 of 5 dagen de warme lunch te serveren op scholen (8% van de ouders) zijn vergelijkbaar.

3.2.6 Bijdrage



115 ouders (54%) willen niets, of minder dan €1 bijdragen per gerecht. Dit zijn veelal de ouders die hebben aangegeven niet open te staan voor een lunch op school, en waarbij het draagvlak ontbreekt. Andere ouders geven aan wel te willen bijdragen, maar dat het niet haalbaar is bij meerdere kinderen om een groot bedrag per lunch te betalen.

88 ouders (41%) geven aan meer dan €1 euro te willen bijdragen. De meeste ouders (75%) noemen een bedrag tussen de €1 en €2.



“De stimulans voor goede voeding op jonge leeftijd is onbetaalbaar”

“Als er gezamenlijk wordt gegeten, heeft meer groenten eten een grotere kans van slagen. Dat is anders dan thuis”

“Mijn kind vond het erg leuk dat het elke dag een verrassing was wat er werd geserveerd!”

“Het bewustzijn over voeding is toegenomen. We praten er thuis over aan de keukentafel”

“Mijn kind heeft genoten van de maaltijden”

- *Quotes van ouders, verkregen uit de evaluatieformulieren*

3.2.7 Aandachtspunten

Ouders hadden de ruimte om aandachtspunten aan te geven voor de schoollunch. Uit de reacties komen een aantal thema's naar voren. Belangrijk is om hierbij te vermelden dat deze open vragen niet door alle ouders zijn ingevuld.

Verantwoordelijkheid - Er wordt meerdere malen benadrukt dat de verantwoordelijkheid voor het verzorgen van de lunch niet bij de school hoort, maar een primaire taak is van de ouder.

Kosten - De redenen die ouders noemen met betrekking tot de kosten zijn uiteenlopend. Sommige ouders vinden het niet haalbaar om geld te vragen voor een schoollunch in deze tijd. Anderen geven aan dat kosten hoog oplopen als er meerdere kinderen op school zitten. Daarnaast wordt het door een aantal ouders als extra uitgave gezien die bovenop de reguliere uitgaven voor boodschappen komt. Een besparing op het avondeten wordt daarbij niet gezien, omdat er ook voor de rest van het gezin gekookt moet worden.

Noodzaak - Ouders zien de noodzaak van een warme, groenterijke schoollunch niet in. Redenen hiervoor zijn dat kinderen thuis niets tekortkomen, of dat kinderen thuis al voldoende groenten en fruit eten.

Eetgedrag thuis - Sommige ouders geven aan dat hun kind met honger thuiskwam. Anderen geven aan dat ze zich op dit moment zorgen maken over het eetgedrag thuis, omdat kinderen nu na school vragen om eten.

Voorkeur - Sommige ouders spreken een specifieke voorkeur uit voor een eetpatroon. Zo vinden ouders twee warme maaltijden per dag te veel, zijn anderen voor een koolhydraat-beperkt dieet en vinden andere rauwe groenten een betere keuze.

Tijd - Daarnaast zien ouders ook geen voordelen met betrekking tot tijd. De rationale hierachter is dat ouders in de avond alsnog voor de overige gezinsleden moeten koken.

3.2.8 Suggesties

Suggesties die worden gedaan met betrekking tot de lunch hebben betrekking op **keuze, variatie, smaak**, en het **concept**. Ouders geven aan dat ze het kunnen waarderen als hun kind mag kiezen welk gerecht er wordt gegeten. Tussen de verschillende gerechten mag meer variatie zitten. De smaak van de huidige gerechten mag daarnaast geoptimaliseerd worden. Met betrekking tot het concept geven sommige ouders aan dat het goed is om te kijken naar een mogelijkheid tot het serveren van een koude lunch, of het gebruik van bekendere gerechten. Ook mag er meer aandacht worden besteed aan de presentatie van de gerechten.

3.3 Leerkrachten

De leerkrachten op de drie scholen hebben deelgenomen aan een groepsgesprek met vertegenwoordigers van Kokkerelli. De volgende punten komen naar voren uit deze evaluatie.

3.3.1 Tijd

Leerlingen hadden over het algemeen te weinig tijd om hun lunch op te eten. Belangrijk hier is om te vermelden dat dit op een normale schooldag ook vaker voorkomt: het lukt kinderen bijvoorbeeld ook niet altijd om hun boterhammen op te eten voordat ze naar buiten moeten. Bij een broodlunch is het wel zo dat kinderen de lunch nog mee naar buiten kunnen nemen. Dat was nu vaak niet het geval.

Een tekort aan tijd werd ook veroorzaakt door het feit dat alles nieuw was. Kinderen moesten ten eerste wennen aan de maaltijden zelf. Ook het proces vergde meer tijd: het uitdelen van de maaltijden, het openmaken en het weer inleveren van de bakjes. Leerkrachten gaven aan dat deze handelingen sneller zullen gaan als kinderen er meer aan gewend zijn.

3.3.2 Smaak

Leerkrachten merkten op dat er weinig variatie tussen de gerechten zat. De gerechten zelf waren veelal 'prutjes'. Leerkrachten zien de ingrediënten liever los van elkaar. Ten eerste omdat ze van de kinderen horen dat dit beter gewaardeerd wordt en ten tweede omdat er op deze manier gemakkelijk educatie aan gekoppeld kan worden. Doordat leerlingen zien wat ze eten, is het makkelijker om er iets over te vertellen.

Gerechten mogen volgens de leerkrachten meer op smaak worden gebracht. Ook aan de textuur van de verschillende gerechten mag nog wat verbeterd worden.

Daarnaast is presentatie van de maaltijden cruciaal om het te laten slagen. De gerechten moeten er aantrekkelijk uitzien. Ook is afwisseling belangrijk en wordt de mogelijkheid om leerlingen zelf te laten kiezen wat ze eten vaak genoemd. Dat leidt uiteindelijk ook tot minder verspilling.

3.3.3 Educatie

Geen enkele leerkracht heeft tijdens alle 9 eetmomenten de educatielesjes toegepast. Sommige leerkrachten hebben dit een enkele keer geprobeerd. Redenen om het niet te doen zijn het idee dat pauze ook echt een pauzemoment moet zijn, maar ook het gebrek aan tijd. De lesjes zijn kort, maar de pauze is ook kort.

Sommige leerkrachten hebben het educatiemateriaal op andere momenten toegepast, bijvoorbeeld vlak vóór de lunch of als lesovergang. De kaartjes worden gezien als een leuke aanvulling op het lesmateriaal, bijvoorbeeld als toepassing in een natuurles.

De lesjes zelf zijn door zowel de leerkrachten als de leerlingen goed bevallen. Leerlingen vonden het leuk om nieuwe feitjes te leren. Sommige kaartjes waren aan de moeilijke kant voor groep 5 en 6, en zouden beter bij groep 7 en 8 passen.

3.3.4 Opmerkingen, suggesties, verbeteringen

Leerkrachten van de scholen die meededen aan deze testperiode vroegen zich hardop de noodzaak van de lunches af. Hierbij verwezen ze specifiek naar het profiel van de school. De leerlingen op deze scholen krijgen al goedgevulde broodtrommels mee van huis. Leerkrachten zien vooral de meerwaarde voor het aanbieden van schoollunches in wijken met een lagere sociaaleconomische positie. Ze staan er wel voor open om het concept van de schoollunch te omarmen als dit de norm zou worden in Nederland.

Als er vanuit de overheid overgegaan wordt tot een schoollunchsysteem in Nederland, dan zijn de volgende parameters belangrijk: pauzeduur (15 minuten zijn te kort om een warme maaltijd te consumeren), organisatie (bijvoorbeeld aparte eetruimtes), het soort maaltijden en de presentatie hiervan, en geleidelijke implementatie, zodat leerlingen kunnen wennen aan de maaltijden.

3.3.5 Uitdagingen

Ouderbijdragen worden steeds vaker afgeschaft op basisscholen. Hier moet rekening mee gehouden worden bij het inrichten van het financieringssysteem.

Discussie & aanbevelingen

In deze eerste testperiode van de warme, groenterijke schoollunch van Kokkerelli is er gekeken naar de logistieke haalbaarheid en de waardering van de schoollunch onder leerlingen, ouders, en leerkrachten. De resultaten laten zien dat het haalbaar is om een warme lunch met groenten ten minste drie dagen per week op drie verschillende scholen te verzorgen, en daarbij 455 kinderen te voorzien.

4.1 Maaltijdconsumptie

Leerlingen aten gemiddeld 139 gram van de maaltijden. Dat is minder dan de helft van wat er per maaltijd werd aangeboden. Het is belangrijk om in de volgende fases aandacht te besteden aan de onderliggende oorzaken hiervan.

- **Gewenning:** Kinderen zijn niet gewend om voor de lunch een warme maaltijd te consumeren, wat ertoe geleid kan hebben dat ze minder aten dan de 300 gram. Strategieën om kinderen geleidelijk te introduceren aan de maaltijden zouden hierbij kunnen helpen. Denk aan proeflunches of kleine proeverijen.
- **Hoeveelheid:** Porties van 300 gram waren in dit geval structureel te veel is voor kinderen in de leeftijd van 8 tot 12 jaar, ook al wordt deze hoeveelheid aangeraden door instanties als het Voedingscentrum. Door het structureel verminderen van de portiegrootte kan er veel voedselverspilling voorkomen worden. Porties van 150-200 gram zouden voor deze doelgroep goed passen. Tegelijkertijd is het belangrijk om rekening te houden met individuele variaties en energiebehoeften van het kind.
- **Smaak en waardering:** deze factoren leiden tot het verminderd consumeren van de maaltijden. Hierop kan worden ingespeeld door nogmaals kritisch naar de maaltijden te kijken samen met een groep kinderen, en op basis van hun mening de smaak aan te passen. Daarbij moeten de voedingswaarden niet uit het oog worden verloren.

4.2 Groentecconsumptie

Elke maaltijd van 300 gram bestond voor ten minste de helft (150 gram) uit groenten. Kinderen hebben tijdens de testperiode gemiddeld 139 gram gegeten. Visuele inspectie van teruggekomen maaltijdbakjes

liet zien dat kinderen niet selectief aten (d.w.z., ze pikten geen specifieke producten uit de maaltijd). Ouders gaven daarnaast aan gedurende de testperiode niet anders te zijn gaan koken. Kinderen aten gemiddeld (afgerond) 70 gram groenten per maaltijd. Dit is een significante verhoging van de groente-inname ten opzichte van de dagen zonder warme lunch. In een volgend onderzoek meten we objectief de groente-inname van kinderen en vragen we opnieuw de eetgewoonten thuis uit, om zo met meer zekerheid te kunnen zeggen of de warme maaltijden leiden tot een structurele verhoging van de groente-inname van het kind.

4.3 Ouders

Ouders zijn verdeeld over het aanbieden van de schoollunch. Vaak vinden ouders dat de verantwoordelijkheid voor de voeding van hun kind bij henzelf ligt en niet bij de school. Ook tijd, noodzaak en kosten zijn belemmerende factoren. Bij de opschaling van het aanbod van de maaltijden zijn dit belangrijke factoren om mee te nemen. Hierbij speelt het verstrekken van informatie aan ouders een belangrijke rol. Denk bijvoorbeeld aan het communiceren van de belangrijke functie van groenteconsumptie.

Met betrekking tot de kosten van de lunch speelt niet alleen de portemonnee van ouders een rol, maar ook de regels die de school heeft met betrekking tot een ouderbijdrage en de gelden die beschikbaar worden gesteld vanuit de gemeente en andere overheden.

4.4 Leerkrachten

Leerkrachten zijn tevreden over het logistieke proces achter de warme, groenterijke schoollunch. Hoewel ook hier gewenning nodig is, hebben leerkrachten er vertrouwen in dat het uitdelen van de maaltijden na een tijd efficiënter zal gaan. Leerkrachten waarderen dat ze ontzorgd worden tijdens de lunch.

4.5 Educatie

Educatie is belangrijk bij het aanbieden van de maaltijden, om leerlingen bewuster te maken van hetgeen dat ze eten. Het educatiemateriaal dat voor deze testperiode is ontwikkeld, wordt als leuk

ervaren, maar past niet tijdens de lunch. Leerkrachten zien het meer als gebruik tijdens lesovergang. Daarnaast kan educatiemateriaal worden ontwikkeld of worden toegespitst op de specifieke maaltijden. Bij het ontwikkelen van dit materiaal is het raadzaam om met kinderen in gesprek te gaan.

4.6 Vervolgstappen

In deze fase is specifiek gekeken naar de haalbaarheid en de waardering van de warme, groenterijke schoollunch. Vanaf februari 2024 wordt gestart met een tweede testperiode, waarin het effect van deze schoollunch op het fysieke en mentale welzijn van het kind worden onderzocht. In een daaropvolgende testperiode staan de maatschappelijke kosten en baten van de schoollunch centraal. Uiteindelijk is het doel om elk kind in Nederland te voorzien van een warme, groenterijke schoollunch.

Conclusie

De resultaten van deze eerste testperiode laten zien dat het haalbaar is om een warme, groenterijke lunch aan te bieden op basisscholen. Op logistiek vlak is het mogelijk om ruim 200 leerlingen en leerkrachten van twee verschillende scholen op één dag zonder problemen te voorzien van een warme, groenterijke lunch. Leerkrachten worden ontzorgd bij dit specifieke lunchmodel. In aanloop naar volgende fases is het belangrijk om verbeterlagen te maken in de smaak en variatie van en tussen de gerechten. Als laatste speelt gedurende de hele implementatiefase van de warme, groenterijke schoollunch communicatie met en naar de verschillende stakeholders (kinderen, scholen, leerkrachten, ouders, overheden) een cruciale rol.

Woord van dank

Dit rapport is tot stand gekomen als onderdeel van het project rondom warme, groenterijke schoollunches, geïnitieerd door Kokkerelli & Stichting Kids University for Cooking. Deze organisatie zet zich onder andere in voor het duurzaam verstrekken van warme, groenterijke schoollunches op basisscholen, met hieraan gekoppeld gevalideerde voedingseducatie. Kokkerelli betreft kinderen bij al haar activiteiten. Kinderen hebben meegeholpen met het bedenken van de lunchgerechten voor op school en hebben in verschillende proefsessies hun mening laten horen. Dit onderzoek zou niet mogelijk zijn geweest zonder de deelname van deze kinderen en de toewijding van Kokkerelli bij alle activiteiten, waarvoor een woord van dank.

Natuurlijk was dit onderzoek ook niet tot stand gekomen zonder de steun van Gezonde Basisschool van de Toekomst / LiFi en JOGG. Aan deze partners gaat eveneens onze dank uit. De gezamenlijke doelstelling is helder: op weg naar een vitale en gezonde generatie kinderen.

