



Ervaringen en klantkenmerken van Boeren voor Buren

Een initiatief voor betaalbare groente en fruit

Laura A. van der Velde · Emma A. Nieuwenhuijse · Laura Viaene · Julia J. van der Graaf · Stephanie Calis · Trynke Hoekstra · Coosje Dijkstra

Geaccepteerd op: 2 juli 2024
 © The Author(s) 2024

Samenvatting

Inleiding Stichting Boeren voor Buren (BvB) is een initiatief dat groente, fruit en kruiden aanbiedt tegen een lage prijs voor mensen met een laag inkomen. Ons onderzoek richt zich op de volgende vragen: wat zijn de karakteristieken, financiële status, en ervaren voedselzekerheid, gezondheid, welzijn en groente- en fruitinname van BvB-klanten? Wat is de ervaren invloed van het gebruik van BvB op groente- en fruitinname? Wat zijn redenen voor gebruik en ervaringen met het gebruik van BvB?

Methoden Het betreft een mixed-methods crosssectioneel onderzoek. Er werden interviews en vragen-

lijsten afgenomen onder klanten van BvB met vragen over karakteristieken, financiële status, en ervaren voedselzekerheid, gezondheid en welzijn en groente- en fruitinname, alsmede redenen voor het gebruik van BvB en ervaringen met het gebruik ervan.

Resultaten en conclusie In totaal werden 129 vragenlijsten ingevuld en 8 interviews afgenomen. De resultaten laten zien dat BvB een gemengde doelgroep bereikt: mensen met een laag inkomen en ervaren voedselonzeekerheid, maar ook met relatief vaak een hbo-/universitaire opleiding en een hoge groente- en fruitinname. Deelnemers hadden minder vaak overgewicht dan de algemene bevolking, maar wel even vaak chronische aandoeningen. BvB wordt over het algemeen goed gewaardeerd door klanten. Een hoge groente- en fruitinname kan een reden zijn om klant van BvB te worden, maar er lijkt voor een deel van de klanten ook een extra positieve invloed te bestaan van BvB op de groente- en fruitinname.

De eerste twee auteurs hebben een gelijke bijdrage aan dit artikel geleverd.

Digitaal aanvullende content De online versie van dit artikel (<https://doi.org/10.1007/s12508-024-00437-x>) bevat aanvullend materiaal, toegankelijk voor daartoe geautoriseerde gebruikers.

L. A. van der Velde (✉) · E. A. Nieuwenhuijse · J. J. van der Graaf · S. Calis
 Health Campus Den Haag/Afdeling Public Health en Eerstelijns geneeskunde, Leids Universitair Medisch Centrum, Den Haag, Nederland
l.a.van_der_velde@lumc.nl

L. Viaene
 Stichting Boeren voor Buren, Amsterdam, Nederland

J. J. van der Graaf · S. Calis · T. Hoekstra
 Faculteit der Bètawetenschappen, Afdeling Gezondheidswetenschappen, Amsterdam Public Health Research Institute, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, Nederland

C. Dijkstra
 Public and Occupational Health, Amsterdam UMC locatie Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, Nederland
 Amsterdam Public Health, Health Behaviour and Chronic Diseases, Amsterdam, Nederland

Trefwoorden voedselonzeekerheid · voedselarmoede · gezonde voeding · sociaal initiatief · groente- en fruitinname

Experiences and customer characteristics of Farmers for Neighbours (in Dutch: Boeren voor Buren)

An initiative for affordable fruits and vegetables

Abstract

Introduction Farmers for Neighbours (in Dutch: Boeren voor Buren, BvB) is an initiative offering affordable fruit and vegetables for individuals with a low income. Our research focuses on the following questions: what are the characteristics, financial status, and perceived food security, health and well-being and fruit and vegetable intake of BvB customers? What is the perceived impact of using BvB on fruit



and vegetable intake? What are reasons for using BvB and experiences of using BvB?

Methods This is a mixed-method cross-sectional study. Interviews and questionnaires were conducted among customers of BvB, including questions on characteristics, financial status, and perceived food security, health and well-being and fruit and vegetable intake, as well as reasons for use and experiences of using BvB.

Results and conclusion A total of 129 questionnaires were completed and 8 interviews were conducted. The results show that BvB reaches a mixed target group: people with low income and perceived food insecurity, but also many participants had higher vocational or university education and high fruit and vegetable intake. Participants were less likely to be overweight than the general population, but equally likely to have chronic conditions. BvB is generally well appreciated by clients. High fruit and vegetable intake can be a reason for becoming a BvB customer, but there also seems to be an additional positive impact of BvB on fruit and vegetable intake for a group of customers.

Keywords Food security · Food poverty · Healthy eating · Social initiative · Fruit and vegetable intake

Inleiding

Mensen die voedselonzeekerheid ervaren hebben (zorgen over) onvoldoende fysieke of economische toegang tot voldoende en gezond eten [1]. Voedselonzeekerheid komt niet alleen in lage-inkomenslanden voor; het treft ook mensen in Europese landen, waaronder Nederland [2–4]. Uit eerder onderzoek in Haagse aandachtswijken kwam naar voren dat 25% van de inwoners voedselonzeekerheid ervaaarde en zelfs meer dan 70% van de Nederlandse voedselbankgebruikers ervaaart een bepaalde mate van voedselonzeekerheid [3, 4]. Uit een recent onderzoek van de gemeente Amsterdam blijkt dat ruim de helft van de inwoners met een laag inkomen soms of vaak heeft meegemaakt dat er niet genoeg geld was om een gezonde maaltijd te eten [5].

Voedselonzeekerheid is een belangrijk en complex probleem, omdat mensen die voedselonzeekerheid ervaren over het algemeen een minder gezond voedingspatroon hebben, waaronder een lagere groente- en fruitinname [6]. Dit kan, in combinatie met andere factoren, resulteren in negatieve fysieke en mentale gezondheidssuitkomsten en een verminderd algeheel welzijn [2, 7]. Het ervaren van voedselonzeekerheid hangt samen met het hebben van een lagere sociaaleconomische positie (SEP); met name het moeten rondkomen van een laag inkomen. Dit is echter niet een-op-een gerelateerd, aangezien voedselonzeekerheid niet alleen wijst op een gebrek aan financiële middelen voor voldoende en gezond eten, maar bijvoorbeeld ook op psychosociale stress vanwege de

beperkte toegang tot eten en andere stressvolle factoren [8]. Wel zijn ervaren financiële barrières voor het kopen en eten van gezond eten een van de factoren die sociaaleconomische verschillen in voedingspatronen kunnen verklaren [9]. Zo kwam de hoge prijs van fruit naar voren als een belangrijke barrière voor het voldoen aan de fruitrichtlijnen onder meer dan 1.000 deelnemers [9]. Dit geeft aan dat het van essentieel belang is om juist personen met een lagere SEP en/of ervaren voedselonzeekerheid te ondersteunen bij een gezond(er) voedingspatroon, waaronder een hogere groente- en fruitinname.

Er bestaan in Nederland al verschillende initiatieven die kunnen bijdragen aan het verminderen van voedselonzeekerheid en het verhogen van de consumptie van groente en fruit. Een van de bekendste initiatieven is de Voedselbank, waarbij mensen die het financieel niet redden tijdelijk voorzien worden van voedselhulp. Door de stijgende armoede in Nederland groeit het aantal voedselbankklanten al jaren. Ter illustratie, in 2021 ontvingen 147.500 personen voedselhulp [10]. In 2022 steeg het aantal voedselbankklanten met 30 procent, onder andere door de stijgende energiekosten, de hoge inflatie en de daarbij behorende stijgende voedselprijzen [11]. De voedselbankpakketten zijn voor veel mensen een welkome en belangrijke aanvulling op hun dagelijkse eten. Uit onderzoek blijkt echter dat de samenstelling van deze pakketten niet altijd even gezond is, bijvoorbeeld omdat er weinig fruit en groente in zitten [12]. Dit is ook niet verwonderlijk, want de Voedselbank is voor een groot deel afhankelijk van gedoneerd voedsel, en groente en fruit zijn minder geschikt om te doneren door hun korte houdbaarheidsdatum. Daarnaast kan het gebruik van de Voedselbank ervaringen van schaamte met zich meebrengen en hierdoor voor mensen een drempel zijn om hulp te vragen [13]. Vanwege het grote en stijgende aantal personen dat voedselhulp nodig heeft en om deze barrières te verminderen, wordt er geëxperimenteerd met andere, aanvullende vormen van voedselhulp, zoals sociale supermarkten waarbij klanten zelf hun boodschappen kunnen kiezen en die tegelijkertijd een ontmoetingsplek vormen, zoals de FRIS supermarkt en de Sociale Kruidenier in Amsterdam [14, 15].

Een Nederlandse organisatie die ook een bijdrage wil leveren aan deze problematiek is stichting Boeren voor Buren (BvB), een non-profitorganisatie gevestigd in Amsterdam, met als doel om inwoners die van een minimuminkomen leven de mogelijkheid te bieden om in de wijk betaalbare verse groente, fruit en kruiden te kopen. De producten zijn afkomstig van Nederlandse boeren die daarvoor een eerlijke prijs ontvangen. Bovendien bestaat het aanbod grotendeels uit producten die buiten de supermarktnorm vallen (bijvoorbeeld door een afwijkende vorm) en gaat het daarmee voedselverspilling tegen (zie de digitaal aanvullende content, Aanvullend document 1). Vergelijkbare initiatieven zijn vaak (grotendeels) afhankelijk

Kader 1 Het aanbod van BvB

Ten tijde van het onderzoek bood BvB iedere twee weken seizoensgebonden Nederlandse groenten, fruit en kruiden aan. Klanten konden ervoor kiezen om hun eigen pakket samen te stellen (met een minimale bestelhoeveelheid van 500 gram per product) of kozen voor een van de drie standaardpakketten:

- Het algemene groente- en fruitpakket van gemiddeld 5 kg bevatte aardappel, ui, appel, peer, winterpeen en extra groente naargelang het seizoen, zoals koolraap, witte kool, spitskool of komkommer.
- Daarnaast was er een groentepakket van gemiddeld 3,5 kg, dat afwisselend prei, knolselderij, witte kool, biet, zoete aardappel, courgette, komkommer, rode ui, pompoen en spitskool bevatte.
- Eind april werd er een kruidenpakket toegevoegd aan het assortiment, bestaande uit vier soorten kruiden. Het pakket bevatte onder andere basilicum, verschillende soorten tuinkers en koriander.

van (gemeentelijke) subsidiegelden of donaties, wat maakt dat ze kwetsbaar zijn voor beleidsveranderingen of slechts voor beperkte tijd kunnen bestaan. BvB is dit vooralsnog ook, maar heeft het doel om een financieel zelfstandig bedrijf te worden. Dit is daarom een vernieuwend initiatief voor het verhogen van de groente- en fruitinname van personen met een lagere SEP.

Er is weinig onderzoek gedaan naar dit soort initiatieven in Nederland. Het is daarom niet duidelijk wat de doelgroep typeert en wat de motivatie en ervaringen zijn met het gebruik van BvB.

Wanneer de beoogde doelgroep wordt bereikt en klanten positieve ervaringen hebben met dit initiatief, kan dit een motivatie zijn voor het grootschaliger invoeren van soortgelijke initiatieven in Nederland. Ons onderzoek richt zich daarom op de volgende vragen: wat zijn de karakteristieken, financiële status, en ervaren voedselzekerheid, gezondheid, welzijn en groente- en fruitinname van BvB-klanten? Wat is de ervaren invloed van het gebruik van BvB op groente- en fruitinname? En wat zijn redenen voor het gebruik van BvB en ervaringen met het gebruik van BvB?

Methode

Onderzoeksopzet en onderzoekspopulatie

Dit is een crosssectioneel onderzoek met een mixed-methods-ontwerp, wat betekent dat zowel kwantitatieve als kwalitatieve methoden zijn toegepast. In dit onderzoek zijn gegevens van vragenlijsten en semi-

gestructureerde interviews gecombineerd. Het onderzoek werd gehouden onder klanten van BvB. Dit zijn volwassenen (> 18 jaar oud), woonachtig in Amsterdam en met een laag inkomen. Het aanbod van BvB wordt kort beschreven in kader 1. Een uitgebreidere beschrijving van de context en werkwijze van BvB is te vinden in de digitaal aanvullende content, Aanvullend document 1.

Het onderzoek is niet WMO-plichtig en is hierop beoordeeld door de Medisch Ethische Commissie van het Leids Universitair Medisch Centrum (P17.164). Alle deelnemers hebben akkoord gegeven voor deelname en het gebruik van hun informatie voor dit onderzoek.

Dataverzameling

De dataverzameling vond plaats tussen februari en april 2022. De deelnemers voor het vragenlijstonderzoek werden geworven door een link naar de vragenlijst in de wekelijkse nieuwsbrief voor klanten van BvB met, in de periode van het onderzoek, een gemiddeld bereik van 2.365 personen. In de onderzoeksperiode had BvB in totaal 659 individuele klanten. Aanvullend werden in maart en april flyers met een oproep tot deelname en papieren vragenlijsten uitgedeeld op drie ophaallocaties in Amsterdam Oost, Amsterdam Bos en Lommer en Amsterdam Centrum, die samen een bereik hebben van ongeveer 487 individuele klanten. Zo nodig werden deelnemers ter plekke geholpen met het invullen van de vragenlijst. De vragenlijst was beschikbaar in het Nederlands.

De deelnemers aan het interviewonderzoek werden geworven op de bovengenoemde ophaallocaties, waar potentiële deelnemers hun e-mailadres konden achterlaten indien ze geïnteresseerd waren. Deze personen werden daarna per e-mail gecontacteerd door de onderzoekers om een afspraak te maken voor het interview. Wanneer ze na een week nog niet hadden gereageerd, werd er een reminder gestuurd. Eén deelnemer had in de vragenlijst aangegeven dat ze graag haar ervaringen verder wilde toelichten. Daarom is zij via e-mail uitgenodigd voor deelname aan het interview. Er werden nieuwe interviews gepland tot er geen nieuwe thema's meer naar voren kwamen, wat aangeeft dat thematische saturatie was bereikt.

Vragenlijstgegevens

Met vragenlijsten werden gegevens verzameld over sociodemografische kenmerken, financiële status, en ervaren voedselzekerheid, gezondheid en welzijn en groente- en fruitinname. Ook werd er informatie verzameld over de ervaren invloed van het gebruik van BvB op groente- en fruitinname en redenen voor het gebruik van en ervaringen met het gebruik van BvB.

Sociodemografische kenmerken De volgende kenmerken werden nagevraagd: geslacht (man/vrouw/

anders), leeftijd, land van herkomst (Nederlands/niet-Nederlands), en laatst behaalde opleiding (geen, basisonderwijs of vmbo/havo, vwo, mbo, of 'ander' onderwijs, hbo of universiteit).

Financiële status Klanten werd gevraagd of ze aan het eind van de maand geld overhielden (vaak/meestal/soms/nooit), of en hoe lang zij in het bezit waren van een Stadspas (zie de digitaal aanvullende content, Aanvullend document 1) en of zij een traject volgden voor schuldhulpverlening. Ook werd nagevraagd of deelnemers wel eens geen gebruik van zorg hadden gemaakt vanwege financiële redenen, en indien ja, hoe lang geleden.

Voedselzekerheidsstatus De mate van voedselzekerheid van de deelnemers werd bepaald met de veelgebruikte en gevalideerde 6-item United States Department of Agriculture (USDA) Household Food Security Survey Module (6-item USDA HFSSM) [16]. De originele Engelstalige vragenlijst is door Neter en collega's vertaald naar het Nederlands met de 'terugvertalings-techniek' [4]. De vragenlijst bestaat uit zes items over (financiële) toegang tot basisvoedingsbehoeften in de afgelopen twaalf maanden. Bevestigende antwoorden op deze zes items werden opgeteld en vormden zo een schaal van 0 tot 6 punten (1 punt per bevestigend antwoord). Deze schaal werd onderverdeeld in twee categorieën: hoge voedselzekerheid (0 bevestigende antwoorden) en verminderde voedselzekerheid (1–6 bevestigende antwoorden) [17].

Gezondheid Veelvoorkomende (chronische) ziekten, zoals diabetes mellitus type 2 en hart- en vaatziekten, werden nagevraagd. Ook werd het aantal ziekten dat een deelnemer aangaf opgeteld als een aanwijzing voor comorbiditeit. De body mass index (BMI) (kg/m^2) werd berekend op basis van zelf gerapporteerd gewicht en lengte, waarbij onderscheid werd gemaakt in gezond gewicht (BMI tot 25), overgewicht (BMI 25–30) en obesitas (BMI ≥ 30). Daarnaast werd nagevraagd of deelnemers elke week 2,5 uur matig intensief bewogen (ja/nee/weet ik niet).

Welzijn Voor het meten van ervaren welzijn en stemming werd de Five Item Well Being Index (WHO-5 index) gebruikt [18]. Deelnemers konden voor vijf beschrijvingen van stemmingen (zoals 'rustig en ontspannen') aangeven hoe vaak zij zich in de afgelopen twee weken zo voelden. De score varieert van 0–100, waarbij een hogere score een beter ervaren welzijn weergeeft. Het afkappunt van <50 punten wordt in onderzoek gebruikt voor het vaststellen van mogelijk aanwezige depressie [18].

Groente- en fruitinname De groente- en fruitinname is in kaart gebracht met een korte voedingsfrequentievragenlijst. Hieruit is een score berekend van 0 tot 20, die aangeeft in hoeverre de inname

overeenkomt met de huidige voedingsrichtlijnen voor groente en fruit. Hierbij zijn de aanbevelingen van het Voedingscentrum (250 gram groente per dag en 2 stuks fruit per dag) gebruikt als afkappunt. Een hogere score geeft een betere overeenkomst met de richtlijnen weer.

Ervaren invloed van het gebruik van BvB op groente- en fruitinname De deelnemers konden aangeven of zij vaker groente en fruit zouden willen bestellen bij BvB en/of zij dankzij BvB meer groente en fruit konden kopen en/of eten dan normaal.

Redenen voor gebruik en ervaringen met het gebruik van BvB Respondenten hadden de mogelijkheid ervaringen met BvB in een open tekstveld te delen.

Interviewgegevens

Met semigestructureerde interviews werden kwalitatieve gegevens verzameld. Hiervoor werd een topiclijst opgesteld met verdiepende vragen over de financiële status van de respondent, de ervaren voedsel(on)zekerheid, ervaren gezondheid, leefstijl en welzijn, groente- en fruitinname en ervaringen met BvB, deels gebaseerd op de onderwerpen die aan bod kwamen in een tussentijdse analyse van het kwantitatieve onderzoek en op eerder onderzoek [19–21]. Deelnemers kregen de ruimte om ook andere onderwerpen aan te snijden die voor hen van belang waren. De topiclijst werd gedurende de onderzoeksperiode aangepast of aangevuld met nieuwe onderwerpen die tijdens het interview naar voren kwamen (zie de digitaal aanvullende content, Aanvullend document 2).

Daarnaast werden de volgende kwantitatieve gegevens tijdens de interviews verzameld: leeftijd, geslacht, voedselzekerheidsstatus met de 6-item USDA HFSSM, land van herkomst, migratieachtergrond, laatst behaalde opleiding en sinds wanneer de deelnemer klant was bij BvB.

Alle interviews werden uitgevoerd door dezelfde onderzoeker en vonden online via Zoom of WhatsApp plaats. Alle interviews werden met toestemming van de deelnemers opgenomen en verbatim getranscribeerd. De interviews duurden gemiddeld 32 minuten en varieerden van 19 tot 44 minuten.

Kwalitatieve en kwantitatieve data-analyse

Thematische inhoudsanalyse werd gebruikt om de gegevens te analyseren [22]. De transcripten van de interviews werden gefragmenteerd en elk fragment dat relevant was voor het onderzoek werd met een code gelabeld. Deze codes werden vervolgens gegroepeerd in thema's. In de resultaten worden de kwantitatieve resultaten aangevuld en geïllustreerd met citaten zowel vanuit de interviews als vanuit de open vragen uit de vragenlijst.

Tabel 1 Karakteristieken van klanten van Boeren voor Buren die deelnamen aan de vragenlijst

karakteristieken	<i>n</i> ingevuld (<i>n</i> totaal = 129)	gemiddelde (± sd) of <i>n</i> (%) van totale populatie
<i>sociodemografische kenmerken</i>		
leeftijd (jaren)	108	58 (± 14)
geslacht (vrouw)	112	93 (72)
laatst behaalde opleiding ^a	111	
– geen, basisonderwijs of vmbo		15 (12)
– havo, vwo of mbo		33 (23)
– hbo of universiteit		58 (45)
– anders		5 (3,9)
Nederlandse afkomst (ja)	112	89 (69)
afhaalpunt Boeren voor Buren (wijk)	125	
– Amsterdam Noord		14 (11)
– Amsterdam Oost		43 (33)
– Amsterdam Zuidoost		15 (12)
– Amsterdam Bos en Lommer		19 (15)
– Amsterdam Nieuw West		5 (3,9)
– anders		8 (6,2)
– meerdere		21 (16)
<i>financiële status en ervaren voedselonzekeerheid</i>		
voedselonzekeer (ja)	118	52 (40)
bezit stadspas (ja)	116	101 (78)
bezit stadspas, sinds:		
– korter dan 1 jaar		14 (11)
– 2–4 jaar		22 (17)
– 5–9 jaar		21 (16)
– 10 jaar of langer		38 (30)
hebt u geld over aan het eind van de maand?	116	
– vaak of meestal		18 (14)
– soms		44 (34)
– nooit		54 (42)
maakt u wel eens <i>geen</i> gebruik van zorg, omdat er te weinig geld voor is?	112	
– ja, in het afgelopen jaar		41 (32)
– ja, maar dit is al langer dan een jaar geleden		14 (11)
– nee		57 (44)
<i>gezondheid en welzijn</i>		
welzijnscore (WHO-5-index, schaal: 0–100)	109	56 (± 24)
aanwezige comorbiditeit	113	
– geen		35 (27)
– diabetes mellitus type 2		9 (7,0)
– hart- en vaatziekten (HVZ)		24 (19)
– hypertensie en/of dyslipidemie, maar geen HVZ		21 (16)
– chronische longziekte		27 (21)
– psychische ziekte		33 (26)
– andere chronische ziekte		30 (23)
– meerdere ^b		48 (37)

Tabel 1 (Vervolg)

karakteristieken	<i>n</i> ingevuld (<i>n</i> totaal = 129)	gemiddelde (± sd) of <i>n</i> (%) van totale populatie
<i>Body mass index (BMI) (kg/m²)</i>	102	26,9 (± 5,9)
– gezond gewicht (BMI tot 25)		39 (30)
– overgewicht (BMI 25–30)		43 (33)
– obesitas (BMI ≥ 30)		20 (16)
dagelijks medicatiegebruik (ja)	111	64 (50)
beweging, 2,5 of meer uur/week (ja)	112	91 (71)
afgelopen jaar tandarts bezocht (ja)	112	83 (64)
<i>groente- en fruitinname</i> (gemiddelde per dag)	118	
– groente, totaal (gram)		281 (± 122)
– fruit (stuks)		1,4 (± 0,7)
– totale score groente en fruit (schaal: 0–20) ^c		15,5 (± 4,4)
voldoen aan richtlijn groente ^d (ja)		63 (51)
voldoen aan richtlijn fruit ^e (ja)		55 (43)

WHO-5 Wereldgezondheidsorganisatie 5-item welzijnsvragenlijst, *sd* standaarddeviatie
^a (vmbo): (voorbereidend) middelbaar beroepsonderwijs, havo: hoger algemeen voortgezet onderwijs; vwo: voorbereidend wetenschappelijk onderwijs, hbo: hoger beroepsonderwijs
^b Een combinatie van twee of meer van de bovengenoemde chronische aandoeningen
^c Een hogere score geeft een betere overeenkomst met de voedingsrichtlijnen weer
^d Voldoen aan richtlijn: inname van minimaal 250 gram groente per dag
^e Voldoen aan richtlijn: inname van minimaal 2 stuks fruit per dag

Beschrijvende statistiek werd gebruikt voor het rapporteren van karakteristieken en vragenlijstgegevens. Deze analyses werden uitgevoerd in SPSS versie 25. De analyse van de interviews vond plaats met behulp van het programma Excel.

Resultaten

In deze sectie beschrijven we eerst de karakteristieken, financiële status, en ervaren voedselonzekeerheid, gezondheid en welzijn en groente- en fruitinname van BvB-klanten. Vervolgens beschrijven we de ervaren invloed van het gebruik van BvB op groente- en fruitinname. Daarna worden de redenen voor gebruik en ervaringen met het gebruik van BvB uiteengezet.

Karakteristieken

In totaal hebben 129 personen de vragenlijst ingevuld. Zeven personen hebben de vragenlijst wel geopend maar geen enkele vraag beantwoord; deze zijn niet meegenomen in de analyses. De gemiddelde (± standaarddeviatie) leeftijd was 58 (± 14) jaar. De meerderheid van de deelnemers was vrouw (72%), had een hbo-/universitaire opleiding (45%) en geboren in Nederland (69%). De meeste deelnemers bezochten het ophaalpunt in Amsterdam Oost (33%) (tab. 1).

Tabel 2 Karakteristieken van klanten van Boeren voor Buren die deelnamen aan de interviews

respondent nummer	leeftijdssrange	geslacht	voedselzekerheidsstatus	geboren in Nederland	laatst behaalde opleiding	klant sinds
1	60–65	vrouw	voedselzeker	ja	mbo	1 jaar
2	70–75	vrouw	voedselzeker	ja	universiteit	2 jaar
3	75–80	vrouw	voedselzeker	ja	hbo	2 jaar
4	60–65	vrouw	voedselzeker	ja	universiteit	2 of 3 maanden
5	50–55	man	voedselzeker	ja	mbo	6 maanden
6	65–70	vrouw	voedselzeker	ja	hbo	6 maanden
7	30–35	vrouw	voedselzeker	ja	hbo	3 weken
8	65–70	vrouw	voedselzeker	ja	mbo	6 maanden

mbo middelbaar beroepsonderwijs, *hbo* hoger beroepsonderwijs

In totaal namen acht BvB-klanten deel aan de interviews, van wie zeven vrouwen. De leeftijd varieerde van dertig tot tachtig jaar, waarbij de meesten ouder waren dan zestig jaar. De deelnemers waren allemaal in Nederland geboren en hadden relatief vaak een hbo- of universitaire opleiding (tab. 2).

Financiële status en ervaren voedselonzekeerheid

In totaal gaf 78 % van de deelnemers aan een Stadspas te hebben, waarvan 30 % al tien jaar of langer. Een minderheid van de deelnemers (14 %) gaf aan vaak of meestal geld over te houden aan het eind van de maand, 46 % van de deelnemers gaf aan nooit geld over te houden aan het einde van de maand (fig. 1). Verder gaf een derde (32 %) van de deelnemers aan dat ze het afgelopen jaar wel eens geen gebruik hadden gemaakt van zorg, omdat daar te weinig geld voor was, wat geïllustreerd wordt door het volgende citaat:

‘Tandartsbehandeling uitgesteld i.v.m. hoge kosten: 2 wortelkanaal behandelingen en 2 kronen kan ik niet in één keer betalen.’ – Deelnemer vragenlijst

In totaal werden 52 deelnemers (40 %) van het vragenlijstonderzoek geïnclassificeerd als voedselonzekeer (fig. 1). Sommige deelnemers gaven hierover aan dat zij met name minder gezond eten, zoals minder groente en fruit, konden kopen vanwege de hoge(re) kosten van deze producten:

‘De sterk gerezen prijzen van groenten en fruit de afgelopen maanden maken het moeilijk om tweemaal daags fruit te eten.’ – Deelnemer vragenlijst

‘Gezond eten is duurder. Eten kopen kan altijd wel, maar met minder geld moet ik wel ongezonder eten kopen.’ – Deelnemer vragenlijst

Met betrekking tot de veranderingen in de ervaren voedselzekerheid als gevolg van het BvB-initiatief vermeldde sommige deelnemers dat dit initiatief niets heeft veranderd aan het bedrag dat zij aan het eind van de maand overhouden. Sommige andere deelnemers gaven echter aan dat het BvB-initiatief hen wat geld bespaarde. Als redenen hiervoor werden genoemd dat de prijzen van groente en fruit bij het BvB-

initiatief relatief laag waren en het feit dat deelnemers minder vaak naar de winkel gingen en daardoor minder impulsaankopen deden.

Alle deelnemers aan de interviews werden geclassificeerd als voedselzeker. De meesten gaven ook aan dat zij genoeg gezonde voeding konden kopen en hier ook prioriteit aan gaven wat betreft uitgaven. Zo gaf een deelnemer aan op andere dingen te besparen, omdat ze (gezond) eten als een basisbehoefte zag:

‘Nou, ik kan alles kopen, maar ik let ook op wat het kost, natuurlijk, ja. Het is toch een primaire levensbehoefte dan. Toch ja, ik bezuinig op andere dingen vind ik.’ – Deelnemer interview (respondent 1)

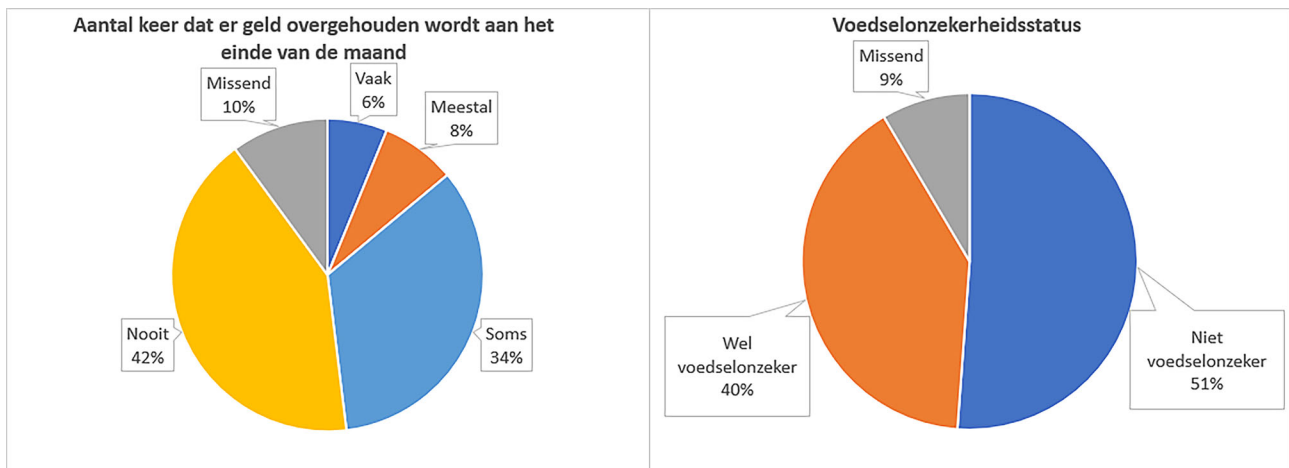
In zowel de interviews als de vragenlijsten gaven mensen aan creatief om te gaan met inkopen en voedselbereiding om geld te besparen, zodat ze ondanks een beperkt budget wel gezond blijven eten:

‘Ik ben wel een alleenstaande moeder met een inkomen onder het minimum, maar ik ben gezond en kan goed met geld omgaan. We halen veel eten via Too Good To Go bijvoorbeeld.’ – Deelnemer vragenlijst

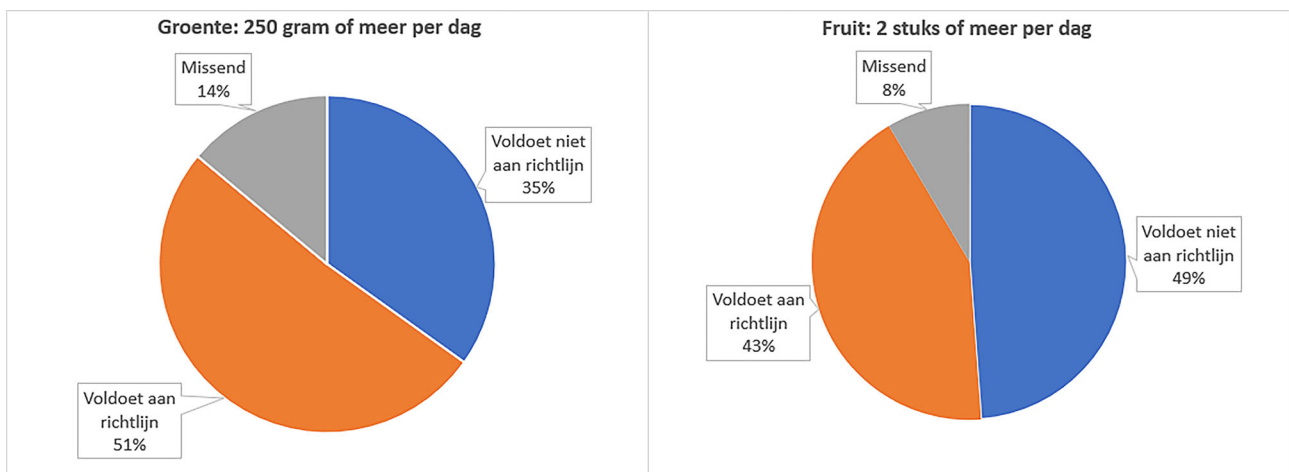
‘Maar ik moet ook niet te vaak koken vanwege de gasprijen. Maar ik ben wel creatief [...] Bijvoorbeeld aardappelen, die kun je uitstekend in niet al te grote stukken gewoon in kokend water [doen]. Daar doe je dan een theedoek overheen, en [...] je stapelt je donzen dekbedden erop. Dat doe je ’s morgens en dan heb je ’s avonds fantastische aardappelen. Idem bij rijst. Je brengt het aan de kook. Pasta hoeft je ook niet op het gas te koken. [...] Met wat trucs qua gas, ja, ben ik wel vaker gaan koken.’ – Deelnemer interview (respondent 4)

Ervaren gezondheid en welzijn

De gemiddelde BMI van de deelnemers aan de vragenlijst was 26,9 ($\pm 5,9$); 30 % van de deelnemers had een gezond gewicht, 33 % had overgewicht en 16 % had obesitas. De meerderheid van de deelnemers gaf aan een of meer chronische aandoeningen te hebben; binnen deze groep is ‘psychische ziekte’ de meest voorkomende aandoening (26 %). Ongeveer de helft van



Figuur 1 Financiële situatie van klanten van Boeren voor Buren



Figuur 2 Voldoen aan de voedingsrichtlijn voor groente- en fruitinname

de deelnemers gebruikte dagelijks medicatie. De gemiddelde score voor ervaren welzijn was relatief laag; 56 (± 24). Deelnemers aan de interviews gaven wel aan dat BvB een positief effect had op hun welzijn, omdat ze de herkomst van de producten kenden, verse producten hadden en koken (met groenten) leuker zijn gaan vinden.

Verder gaf de meerderheid van de vragenlijstdeelnemers (71%) aan 2,5 uur of meer per week te bewegen (tab. 1).

Uit de gesprekken met de BvB-klanten kwam naar voren dat de meeste interviewdeelnemers zich over het algemeen gezond voelden, al gaven sommige deelnemers aan zich minder gezond te voelen dan ze zouden willen, bijvoorbeeld omdat zij zichzelf te zwaar vonden. Ook gaf een deelnemer aan gezond te willen blijven omdat zij een beperkt sociaal netwerk had om bij ziekte op terug te vallen:

'Mijn familieleden wonen niet bij mij om de hoek. Dus er zijn gewoon heel weinig mensen op wie ik een beroep kan doen. Dus dan moet ik gewoon

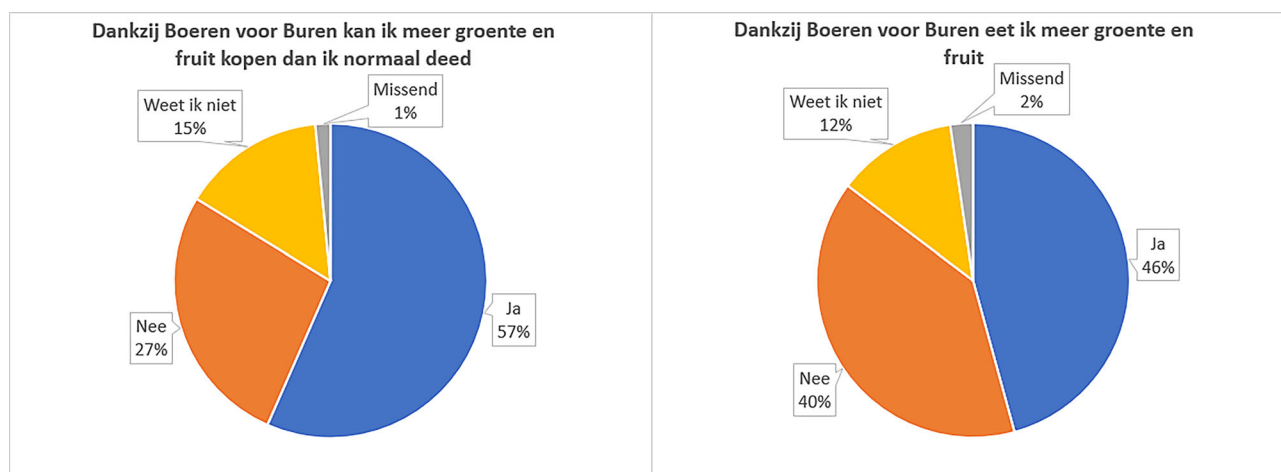
zorgen dat ik gewoon gezond blijf' – Deelnemer interview (respondent 7)

Groente- en fruitinname

Vragenlijstdeelnemers rapporteerden een relatief hoge gemiddelde groente-inname van 281 (± 122) gram per dag en een gemiddelde fruitinname van 1,4 ($\pm 0,7$) stuks per dag. Meer dan de helft (51%) van de deelnemers voldeed aan de voedingsrichtlijn voor groente-inname, 43% van de deelnemers voldeed aan de voedingsrichtlijn voor fruitinname (fig. 2; tab. 1). De totaalscore voor groente- en fruitinname was 15,5 ($\pm 4,4$)/20 (tab. 1).

De meeste geïnterviewden konden goed formuleren waaruit een gezond voedingspatroon bestaat. Met name gevarieerd eten en voldoende groente en fruit werden veel genoemd als onderdeel van een gezond voedingspatroon.

De meeste geïnterviewden gaven aan al een gezond voedingspatroon met voldoende groente- en fruitin-



Figuur 3 Ervaring met Boeren voor Buren: groente en fruit kopen en eten

name te hebben, zoals geïllustreerd in de volgende citaten:

'Ik eet meestal wel meer dan 2 ons groente. En soms heb ik nog wat over van 's avonds en dan eet ik het de andere dag tussen de middag. En eet zeker 2 stuks fruit, maar soms 3' – Respondent 2

'Ja eigenlijk wel heel gezond denk ik, want we zijn ook vegetarisch, dus ja. Eet je vanzelf al heel veel groente. Ja. Dus ja ik vind wel dat ik gezond eet, over het algemeen.' – Deelnemer interview (respondent 7)

Toch waren er ook interviewdeelnemers die aangaven wel eens moeite te hebben met het volhouden van een gezond en gevarieerd voedingspatroon. Zo gaf een deelnemer bijvoorbeeld aan wel eens ongezonde snacks te eten. Een andere deelnemer gaf aan wel eens minder gevarieerd te eten vanwege een gebrek aan zin en energie:

'Nou soms dan gaat het wel eens mis en dan heb ik helemaal geen zin om te koken, en dan komt er brood op tafel.' – Deelnemer interview (respondent 6)

Ervaren invloed van het gebruik van BvB op groente- en fruitinname

De meerderheid van de vragenlijstdeelnemers gaf aan dankzij BvB meer groente en fruit te kunnen kopen (57%) en meer groente en fruit te eten (46%) (fig. 3). Het merendeel van de vragenlijstdeelnemers (82%) gaf aan vaker groente en fruit te willen bestellen bij BvB. Voor sommige interviewdeelnemers zorgde het gebruik van BvB niet zozeer voor een toename in het kopen of eten van groente en fruit. Zo gaf respondent 6 bijvoorbeeld aan dat zij niet meer groente en fruit kocht want: *'Boeren voor Buren vervangt een deel van wat ik vroeger bij de supermarkt kocht.'* Wel werd genoemd dat er soms meer groente en fruit gegeten

werd door het gebruik van BvB, bijvoorbeeld omdat de producten dan al in grote hoeveelheden in huis waren:

'Ja het zorgde er wel voor dat ik die kist [met groente en fruit] leeg moest eten, binnen bepaalde tijd natuurlijk hè. Kijk als ik naar de winkel ga dan kan ik tenminste nog eens zeggen van dat of dat of dat of dat, maar met de groente van Boeren voor Buren was het echt wel zo van dat ik denk van nou ik moet het nu wel even aan, ik moet het nu wel opeten, er wat mee doen.' – Deelnemer interview (respondent 6)

Redenen voor gebruik van en ervaringen met het gebruik van BvB

Deelnemers aan zowel de vragenlijst als de interviews noemden verschillende redenen om BvB te gebruiken en/of te blijven gebruiken. Zo werden de lokale productie en duurzaamheid van de producten gewaardeerd, wat wordt geïllustreerd door de volgende citaten:

'Wat ik zo leuk vind is dat het van boeren uit de buurt komt en dat het veelal onverpakt is. Meeste is ook onverpakt, is geen plastic enzo. Nou heb je dat bij de [budget supermarktketen] ook hoor. Maar ook niet alles. Maar ja ik, ik, wat mij vooral aantrok was het idee dat het boeren uit de buurt zijn. En dat het soms groente zijn die er misschien wat minder mooi uit zien, weet je wel, die misschien niet naar de supermarkt kunnen. Nou, dan denk ik dat is een goed doel.' – Deelnemer interview (respondent 4)

'Wat ik ontzettend fijn vind aan en van Boeren voor Buren: dat hun groenten komen van boeren uit de Flevopolder, en onverpakt zijn. Geen plastic.' – Deelnemer vragenlijst

Daarnaast werden er positieve mentale consequenties van het gebruik van BvB genoemd:

'Nou, wat ik heel fijn vind, dat heb ik je al gezegd, maar dat is misschien ook wel een mentale consequentie, dat ik heel goed weet wat ik eet en wat ik erin doe en dat het vers is en zo. Dat is wel belangrijk. Dat ik niet afhankelijk ben van wat de supermarkt klaarmaakt' – Deelnemer interview (respondent 2)

'Dat ik eigenlijk ook daartoe weer meer lol heb gekregen in koken. Dat vind ik heel leuk, want ik heb een hele tijd lang in mijn leven vond ik koken echt een crime. Dat vond ik heel vervelend koken, ik deed het wel. Als negenjarige stond ik soms al te koken, als een soort verplichting. Ik heb het altijd met verplichtingen geassocieerd. Dus qua welzijn ben ik koken leuker gaan vinden' – Deelnemer interview (respondent 4)

Ook werd de variatie in producten (namelijk seizoensproducten) als positief ervaren, al waren de meningen van de deelnemers hierover verdeeld: de ene deelnemer gaf aan het te waarderen dat er onbekende producten werden geïntroduceerd, terwijl de andere deelnemer juist aangaf meer variatie te willen ontvangen:

'Ja een koolraap! Zie jij die wel eens in de winkel liggen? Ik heb ze nooit in de winkel zien liggen. Dat is een soort paarsige grote knol, zo'n rondje. En daar kijk je naar wat moet je daarmee. En ja, als je hem hebt liggen dan ga op internet kijken van en wat zal ik daarmee?' – Deelnemer interview (respondent 4)

'Ik zou graag willen dat er iets aan het assortiment wordt gedaan van boeren voor burens. Meer variatie in groente. Nu zijn het steeds dezelfde (harde) groenten en fruit.' – Deelnemer vragenlijst

Ook de prijs van groente en fruit werd veel besproken door de interviewdeelnemers, waarbij niet iedereen het met elkaar eens was. Sommige deelnemers waren van mening dat de producten bij BvB goedkoper waren:

'Het is goedkoper, het is echt goedkoper, aanzienlijk goedkoper, dan in de supermarkt' – Deelnemer interview (respondent 3)

Er waren echter ook interview- en vragenlijstdeelnemers die aangaven dat het gebruik van BvB geen financiële afweging voor hen was, of dat het niet goedkoper werd gevonden dan producten uit een (budget) supermarkt:

'Nou, ik ben er dus niet naar Boeren voor Buren gegaan per se omdat het heel veel goedkoper is en nogmaals ik betwijfel als je kijkt wat je bij de [budget supermarktketen], wat natuurlijk de beste supermarkt is op het gebied van groente en fruit, als je een beetje op de aanbiedingen let, dan heb

je voor een tientje daar ook verschrikkelijk veel' – Deelnemer interview (respondent 4)

Eén deelnemer geeft aan dat de producten van BvB niet goedkoper zijn, maar dat het financieel voordelig kan zijn om minder vaak naar de supermarkt te hoeven:

'Groente en fruit van Boeren voor Buren koop ik niet omdat het zo goedkoop is, want dat is het niet. Veel dingen zijn in de supermarkt goedkoper. Wat het voordeel is, is dat ik nu veel minder in de supermarkt kom en niet allerlei dingen in mijn karretje stop die ik niet echt nodig heb. De rest van de boodschappen laat ik thuisbezorgen en op die manier koop ik alleen dat wat ik echt nodig heb en daardoor wel geld bespaar.' – Deelnemer vragenlijst

Ook ervaringen rond versheid en de kwaliteit van de producten werd besproken door de deelnemers. De deelnemers waren hier over het algemeen tevreden over:

'Ja. ik ben heel tevreden. Het is vers fruit, het is verse groente. Het is soms wel eens een beetje een misbaksel, maar dat vind ik dan ook weer niet erg. Want groente is groente en fruit is fruit. Het gaat niet om de vorm en de mooiheid, het gaat om de gezondheid.' – Deelnemer interview (respondent 2)

'Ik bedoel die producten zijn gewoon echt goed. Het is gewoon echt zo vers. Soms ja ik vond het echt gewoon alsof je ziet dat het gewoon niet bewerkt is of het is niet in een verpakking gedaan ofzo. Dus dat is eigenlijk best wel fijn, ja.' – Deelnemer interview (respondent 8)

Maar andere deelnemers gaven juist aan ontevreden te zijn over de kwaliteit van de producten:

'Ik vind de kwaliteit erg slecht wat je krijgt ... de helft van de appels en peren zijn verrot. De wortels kunnen na 2 dagen weggegooid worden ... Hier kan je geen 2 weken mee doen' – Deelnemer vragenlijst

'Het is niet altijd goedkoper om bij Boeren voor Buren te bestellen. Tevens krijg je soms minder dan waarvoor je besteld hebt en of is de kwaliteit van de groenten slecht. Dit alles zorgt voor negatieve ervaringen. Ik begrijp dat je voor een dubbeltje niet op de eerste rang kan zitten, maar je moet veel moeite doen voor iets dat niet per se beter is dan de groeten en fruit in de supermarkt. Tevens zit er weinig variatie in het aanbod, wat op den duur gaat vervelen.' – Deelnemer vragenlijst

Beschouwing

Het initiatief BvB lijkt een gemengde doelgroep te bereiken. Zo laten de kwantitatieve resultaten van dit

onderzoek zien dat de klanten relatief vaak voedselonze-
kerheid ervaren en een groot deel geen geld over-
hield aan het eind van de maand. Wel waren de deel-
nemers relatief vaak hbo- of universitair opgeleid en
hadden ze een relatief hoge groente- en fruitinname.
Ook gaven deelnemers aan creatief om te gaan met in-
kopen en voedselbereiding om geld te besparen. BvB
wordt over het algemeen goed ontvangen en er lijkt
voor een deel van de klanten een positieve invloed te
bestaan van BvB op de groente- en fruitinname.

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat het
aandeel deelnemers dat voedselonze-
kerheid relatief hoog was, namelijk meer dan 40%. Eerder
onderzoek naar voedselonze-
kerheid in de algemene
bevolking in Europese landen vond een percentage
van ongeveer 25%, wat aanzienlijk lager is [2]. On-
derzoek uitgevoerd in Nederland liet percentages zien
van ongeveer 14% (heel Nederland) [23], 26% (Haagse
aandachtswijken) [24] en 73% (onder voedselbankge-
bruikers in Nederland) [4]. Ook gaf een hoog per-
centage deelnemers aan nooit geld over te houden aan
het einde van de maand. De hoge prevalentie van
voedselonze-
kerheid onder BvB-klanten is niet geheel
verrassend en is verklaarbaar doordat BvB specifiek
gericht is op mensen met een laag inkomen. Het per-
centage voedselonze-
kerheid is wel lager dan bij voed-
selbankklanten, waar strengere criteria voor deelname
gelden [4]. In 2020 leefden ruim 900.000 mensen in
een gezin in Nederland onder de lage-inkomensgrens,
van wie 376.000 al ten minste vier jaar achtereen [25].
Als meer dan 40% van deze mensen voedselonze-
kerheid ervaren, dan is de impact van dit probleem op
populatie-niveau groot.

Een groot voordeel van een initiatief zoals BvB (ten
opzichte van bijvoorbeeld de Voedselbank) is dat het
beoogt financiële onafhankelijkheid te bereiken met
een werkbaar verdienmodel en daardoor niet afhan-
kelijk is van donaties of overheidssteun. Op gemeen-
telijk of landelijk niveau kan er echter wel nagedacht
worden of een initiatief als BvB de Voedselbank kan
ondersteunen, mede omdat we weten dat er in de
pakketten van de Voedselbank te weinig groente en
fruit zitten [12]. Enkele Voedselbanken kopen sinds
kort inderdaad groente en fruit in bij BvB, waardoor
ze meer groente en fruit aan hun pakketten kunnen
toevoegen. BvB richt zich momenteel onder andere
op mensen die niet in aanmerking komen voor de
Voedselbank, maar wel een minimuminkomen heb-
ben. De twee initiatieven samen bereiken dus een
grotere doelgroep. Ook kan een initiatief zoals BvB
bijdragen aan een meer gebalanceerde voedselketen,
waarin boeren een eerlijke prijs ontvangen, producten
die van goede kwaliteit zijn maar niet aan de super-
marktnormen voldoen hun weg vinden naar de con-
sument en het milieu minder belast wordt (onder an-
dere doordat er minder transport nodig is).

Geen van de interviewdeelnemers gaf aan voed-
selonze-
kerheid te ervaren, wat een opvallend verschil
is tussen de interviewdeelnemers en vragenlijstdeel-

nemers. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er
alleen mensen met een hogere SEP (in ieder geval re-
latief vaak een hbo- of universitaire opleiding en een
goede beheersing van de Nederlandse taal), of men-
sen die op dat moment een relatief goede fysieke en
mentale gezondheid ervaren, deelnamen aan de in-
terviews. Ook kan het zijn dat er tijdens de inter-
views meer sociaal wenselijke antwoorden werden ge-
geven in vergelijking met de (anonieme) vragenlijst.
De drempel voor het invullen van een vragenlijst is
minder hoog dan die voor deelname aan een inter-
view. Dit kan tot selectiebias hebben geleid, waar-
door beide groepen moeilijk vergelijkbaar zijn. Het
laat echter wel zien dat BvB een breed bereik heeft
onder verschillende mensen met een lager inkomen.

Uit onze resultaten blijkt dat de groente- en fruit-
inname onder de BvB-klanten hoog was. Met name
de groente-inname van gemiddeld ongeveer 280 g/dag
lag een stuk hoger dan de gemiddelde groente-inname
in Nederland van ongeveer 165 g/dag. Ook bleek dat
de helft van deelnemers voldeed aan de voedingsricht-
lijnen voor groente en fruit. Dit is opvallend, want
personen in de algemene bevolking met een laag of
midden inkomen voldoen juist minder vaak aan de
voedingsrichtlijnen in Nederland: ongeveer 20% vol-
doet aan de groenterichtlijn en ongeveer 16% voldoet
aan de fruitrichtlijn [26]. Daarnaast liet een eerder on-
derzoek onder voedselbankgebruikers in Nederland
zien dat zij een lagere groente- en fruitinname had-
den dan de gehele Nederlandse bevolking en dan
de bevolking met een lage SEP [27]. Deze resultaten
suggereren dat BvB vooral mensen aantrekt die al be-
wust bezig zijn met hun voedingspatroon en dus al
voldoende groente en fruit eten. Dit is ook niet ver-
wonderlijk, want het bezoeken van de BvB-locaties
vraagt een extra stap voor mensen en het kan zijn dat
deze stap vooral gezet wordt door mensen die al een
interesse hebben in en kennis over gezond eten. Het
kan echter ook niet uitgesloten worden dat de men-
sen juist door BvB meer groente en fruit zijn gaan
eten. De resultaten laten ook zien dat het merendeel
van de deelnemers hoogopgeleid is en goede kennis
heeft over gezondheid, wat ook geassocieerd is met
een hogere groente- en fruitinname [28]. Ten slotte is
de zelfrapportage van groente- en fruitinname gevoelig
voor sociale-acceptatiebias, wat kan hebben geleid
tot een hogere gerapporteerde inname dan de werke-
lijke inname [29].

Internationaal bestaan er verschillende initiatie-
ven vergelijkbaar met BvB, zoals boerenmarkten, om
groente en fruit toegankelijker te maken voor mensen
met een laag inkomen. Uit één onderzoek, dat de
effectiviteit van boerenmarkten onderzocht, bleek dat
de deelnemers een verhoogde inname van groente
en fruit hadden ten opzichte van een jaar eerder [30].
Ook bestaan er programma's zoals FVRx ('Fruit and
Vegetable Prescription') waarbij coupons, kortingen
of subsidies voor verse producten worden uitgedeeld
aan personen met een laag inkomen en personen met

voedselonzekeerheid en kookonderwijs wordt aangeboden. Eerder onderzoek laat zien dat deze FVRx-initiatieven leidden tot een toename van de aankoop en inname van groente en fruit, een toename in kennis over het bereiden van groente en fruit, en een toename van de voedselzekerheidsstatus van de deelnemers [31, 32]. Hoewel we in dit beschrijvende onderzoek geen uitspraken kunnen doen over het gemeten effect van BvB op ervaren voedselonzekeerheid en groente- en fruitinname, geven deze resultaten en de positieve ervaringen van klanten wel aan dat BvB hier mogelijk aan bij kan dragen. Om dit inzichtelijk te maken zou prospectief longitudinaal onderzoek nodig zijn.

Wat betreft de gezondheid van de populatie van BvB lijkt deze vergelijkbaar met die van de rest van de Nederlandse bevolking, maar er lijkt minder sprake te zijn van overgewicht dan in de algemene Nederlandse populatie in dezelfde lage inkomensklasse [33]. In onze steekproef is het percentage overgewicht 49%, waar deze rond de 60–64% is voor vrouwen en mannen tussen de 45–64 jaar in de algemene bevolking in de laagste inkomensklasse. Ook obesitas lijkt minder voor te komen, 16% in onze steekproef versus 21–27% in een vergelijkbare groep wat betreft geslacht, leeftijd en inkomen. Mogelijk wordt dit beïnvloed door de opleiding van de deelnemers of de kennis over gezonde voeding, blijkens de hoge groente- en fruitinname onder de deelnemers [34]. Er moet wel rekening gehouden worden met het percentage ontbrekende waarden van het BMI (20%), dat relatief hoog is. De ontbrekende waarden kunnen de percentages waarmee vergeleken wordt positief of negatief beïnvloeden. Het percentage mensen met chronische aandoeningen is conform de cijfers van Nederland, rekening houdend met het feit dat we te maken hebben met een groep mensen met een laag inkomen [35]. Ondanks de kleine steekproef is het aantal mensen met psychische aandoeningen en hart- en vaatziekten relatief hoog [35]. Het ervaren welzijn van de deelnemers, gereflecteerd in de welzijnsscore, was relatief laag, maar net boven het afkappunt voor het bestaan van een depressie [18]. Een onderzoek uitgevoerd in onder andere Nederland tijdens de eerste maanden van de COVID-19-pandemie in 2020 laat zelfs hogere welzijnsscores zien in een representatieve steekproef van de populatie van rond de 70 gemiddeld. Uit dit onderzoek blijkt ook dat een lager inkomen en het hebben van chronische ziekte de welzijnsscore beïnvloeden [36].

De respondenten betroffen vooral Nederlandssprekende, uit Nederland afkomstige en hoger opgeleide mensen. Ondanks het feit dat de meeste mensen een lager inkomen hebben, wat aansluit bij de doelgroep die BvB wil bereiken, lijkt het bereik van BvB nog niet optimaal wat betreft mensen met een migratieachtergrond en mensen die niet hbo- of universitair geschoold zijn. Enige selectiebias in ons onderzoek kan verklaard worden door onze methodologie: de vragen-

lijsten waren alleen beschikbaar in het Nederlands en ook laaggeletterde mensen worden door een vragenlijst minder goed bereikt. Het is opvallend dat BvB vooral Nederlandssprekende inwoners aantrekt, terwijl het initiatief zich richt op wijken door geheel Amsterdam, waar verschillende bevolkingsgroepen goed vertegenwoordigd zijn. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de meeste informatie over BvB beschikbaar is in het Nederlands en er enkel aanbod is van groente en fruit van Nederlandse bodem, waardoor het mogelijk een kleiner bereik heeft onder mensen met een migratieachtergrond. Daarnaast is enige mate van digitale vaardigheid en geletterdheid nodig voor het bestellen van de producten, wat voor mensen met taalproblemen een barrière kan zijn. Verder onderzoek zou moeten nagaan waar mensen met een migratieachtergrond of andere opleiding dan hbo of universiteit behoefte aan hebben wat betreft initiatieven rond het kopen van groente en fruit.

Sterke punten en beperkingen van dit onderzoek

De resultaten van dit onderzoek moeten beschouwd worden in de context van een aantal sterke punten en beperkingen. Sterke punten zijn het mixed-methods ontwerp van dit onderzoek en het onderzoeken van een mogelijk maatschappelijk relevant initiatief. Een belangrijke beperking is dat de groep geïnterviewden vrijwel geheel bestond uit vrouwen die aangaven voedselzeker te zijn. De resultaten uit de interviews zijn daarom niet representatief voor de gehele populatie klanten van BvB. Bij de interpretatie van de resultaten is het verder van belang om rekening te houden met het feit dat de dataverzameling plaatsvond gedurende enkele maanden in het jaar, terwijl het groenten fruitaanbod van BvB per seizoen verschilt. Ervaringen met de producten van BvB zouden in een ander seizoen daarom anders kunnen zijn. De steekproef van het vragenlijstonderzoek was relatief klein. Responsbias heeft kunnen ontstaan doordat de vragen enigszins gevoelige informatie bevatten, bijvoorbeeld over de financiële situatie, waardoor mogelijk niet iedereen deze heeft willen invullen of er responsbias is opgetreden. Een andere beperking is dat wij de vragenlijst zo beknopt mogelijk hebben gehouden om de belasting voor de deelnemers te beperken. Hierdoor konden wij niet alle informatie die van belang zou kunnen zijn voor het voedingspatroon en uitgavenpatroon navragen, zoals informatie over de samenstelling van het huishouden. Daarnaast zijn de papieren vragenlijsten slechts op drie van de ophaallocaties verspreid, waardoor een deel van de doelgroep alleen met de digitale vragenlijst bereikt is.

Aanbevelingen voor beleid, praktijk en wetenschap

Initiatieven zoals BvB kunnen bijdragen aan een hogere groente- en fruitinname onder kwetsbare groepen en aan een meer uitgebalanceerde voedselketen

en kunnen daarmee een belangrijke bijdrage leveren aan de maatschappij. Om het succes ervan te vergroten zou er daarom gewerkt moeten worden aan een betere promotie en bekendheid (wat ook zal bijdragen aan het sneller bereiken van financiële onafhankelijkheid). Ook kan er op gemeentelijk of landelijk niveau nagedacht worden over de vraag of een initiatief als BvB op het moment beschikbare vormen van voedselhulp (zoals aangeboden door de Voedselbank) kan ondersteunen. Een aanbeveling voor de praktijk is dan ook om de informatie en het aanbod van BvB beter beschikbaar te maken voor mensen die niet hbo- of universitair geschoold zijn en voor mensen met een migratieachtergrond. Dit kan bijvoorbeeld door een aanbod dat beter aansluit bij verschillende culturen en informatie die ook laaggeletterden en niet-Nederlandstalige personen bereikt. Verder onderzoek is nodig om meer inzicht te krijgen in de vraag of dit inderdaad tot een inclusiever bereik leidt, of dat er in deze doelgroep andere behoeften zijn wat betreft betaalbare groente en fruit. Verder is een longitudinaal onderzoek nodig om het daadwerkelijke effect van BvB en vergelijkbare initiatieven op groente- en fruitinname, voedselzekerheid, welzijn en gezondheidsuitkomsten vast te stellen.

Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat BvB een diverse doelgroep bereikt. De resultaten laten zien dat BvB mensen bereikt met een laag inkomen en ervaren voedselonzeekerheid, maar ook met relatief vaak een hbo-/universitaire opleiding en een hoge groente- en fruitinname. Deelnemers hebben minder vaak overgewicht dan de algemene bevolking, maar wel even vaak chronische aandoeningen. BvB wordt over het algemeen goed gewaardeerd door klanten. Een hoge groente- en fruitinname kan een reden zijn om klant van BvB te worden, maar er lijkt voor een deel van de klanten ook een extra positieve invloed te bestaan van BvB op de groente- en fruitinname. Om het effect van BvB en vergelijkbare initiatieven op de daadwerkelijke groente- en fruitinname, voedselzekerheid, welzijn en gezondheidsuitkomsten te onderzoeken is verder longitudinaal onderzoek nodig. Ook moet verder onderzocht worden of aanpassingen in initiatieven zoals BvB kunnen leiden tot een bereik onder mensen uit alle opleidingsvormen, en/of mensen met een migratieachtergrond en/of beperkte kennis over groente en fruit.

Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material

is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Literatuur

1. FAO. World food summit: Rome declaration on world food security and world food summit plan of action. Rome: FAO; 1996.
2. Jones AD. Food insecurity and mental health status: a global analysis of 149 countries. *Am J Prev Med*. 2017;53(2):264–73.
3. Velde LA van der, Steyerberg EW, Numans ME, et al. Food insecurity status is of added value in explaining poor health: a cross-sectional study among parents living in disadvantaged neighbourhoods in the Netherlands. *BMJ Open*. 2022;12(2):e2827.
4. Neter JE, Dijkstra SC, Visser M, et al. Food insecurity among Dutch food bank recipients: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2014;4(5):e4657.
5. Gemeente Amsterdam. Onderzoek en statistiek. Betaalbaarheid gezonde voeding. 2023. <https://onderzoek.amsterdam.nl/publicatie/betalbaarheid-gezonde-voeding>. Geraadpleegd op: 28 nov 2023.
6. Hanson KL, Connor LM. Food insecurity and dietary quality in US adults and children: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. 2014;100(2):684–92.
7. Weaver LJ, Fasel CB. A systematic review of the literature on the relationships between chronic diseases and food insecurity. *Food Nutr Sci*. 2018;9(05):519.
8. Pourmotabbed A, Moradi S, Babaei A, et al. Food insecurity and mental health: a systematic review and meta-analysis. *Publ Health Nutr*. 2020;23(10):1778–90.
9. Dijkstra SC, Neter JE, Stralen MM van, et al. The role of perceived barriers in explaining socio-economic status differences in adherence to the fruit, vegetable and fish guidelines in older adults: a mediation study. *Publ Health Nutr*. 2015;18(5):797–808.
10. Voedselbanken Nederland. Feiten en cijfers Voedselbanken Nederland 2021. Houten: Voedselbanken Nederland; 2021.
11. Derbali N. Steeds meer Nederlanders kloppen aan bij de Voedselbank. NRC; 2022.
12. Neter JE, Dijkstra SC, Visser M, et al. Dutch food bank parcels do not meet nutritional guidelines for a healthy diet. *Br J Nutr*. 2016;116(3):526–33.
13. Hoogland H, Berg J. Ervaringen van schaamte en psychologisch lijden door voedselbankklanten. *J Soc Interv Theory Pract*. 2016;25(1):71–89.
14. Studiezalen. FRIS supermarkt. 2023. <https://studiezalen.com/frissupermarkt/>. Geraadpleegd op: 28 nov 2023.
15. De Sociale Kruidenier. De Sociale Kruidenier. 2022. <http://www.socialekruidenier.nl/>. Geraadpleegd op: 8 nov 2023.
16. Bickel G, Nord M, Price C, et al. Guide to measuring household food security. Revised. Alexandria: Department of Agriculture, Food and Nutrition Service; 2000.
17. Tarasuk V, Li T, Mitchell A, et al. Commentary—The case for more comprehensive data on household food insecurity. *Health Promot Chronic Dis Prev Can*. 2018;38(5):210–3.
18. Topp CW, Østergaard SD, Søndergaard S, et al. The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychother Psychosom*. 2015;84(3):167–76.
19. Askelson NM, Meier C, Baquero B, et al. Understanding the process of prioritizing fruit and vegetable purchases in families with low incomes: 'A peach may not fill you up as much as hamburger'. *Health Educ Behav*. 2018;45(5):817–23.

20. Velde LA van der, Schuilenburg LA, Thrivikraman JK, et al. Needs and perceptions regarding healthy eating among people at risk of food insecurity: a qualitative analysis. *Int J Equity Health*. 2019;18(1):184.
21. Lucan SC, Barg FK, Karasz A, et al. Concepts of healthy diet among urban, low-income, African Americans. *J Commun Health*. 2012;37(4):754–62.
22. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol*. 2006;3(2):77–101.
23. Velde LA van der, Numans ME, Kieft-de Jong JC. Veranderingen in ervaren voedselzekerheid en eetgedrag in Nederland sinds de COVID-19-uitbraak. *TSG Tijdschr Gezondheidswet*. 2021;99(3):83–94.
24. Velde LA van der, Nyns CJ, Engel MD, et al. Exploring food insecurity and obesity in Dutch disadvantaged neighborhoods: a cross-sectional mediation analysis. *BMC Public Health*. 2020;20(1):569.
25. Griffioen ERS. Raming aantal personen/huishoudens onder de lageinkomensgrens in 2021 en 2022. Den Haag: Centraal Plan Bureau;; 2021en.
26. RIVM. Wat eet en drinkt Nederland? 2023. <https://www.wateetnederland.nl/>. Geraadpleegd op: 28 nov 2023.
27. Neter JE, Dijkstra SC, Dekkers ALM, et al. Dutch food bank recipients have poorer dietary intakes than the general and low-socioeconomic status Dutch adult population. *Eur J Nutr*. 2018;57(8):2747–58.
28. Stea TH, Nordheim O, Bere E, et al. Fruit and vegetable consumption in Europe according to gender, educational attainment and regional affiliation—a cross-sectional study in 21 European countries. *PLoS ONE*. 2020;15(5):e232521.
29. Miller TM, Abdel-Maksoud ME, Crane LA, et al. Effects of social approval bias on self-reported fruit and vegetable consumption: a randomized controlled trial. *Nutr J*. 2008;7(1):18.
30. Olsho LE, Payne GH, Walker DK, et al. Impacts of a farmers' market incentive programme on fruit and vegetable access, purchase and consumption. *Publ Health Nutr*. 2015;18(15):2712–21.
31. Cook M, Ward R, Newman T, et al. Food security and clinical outcomes of the 2017 Georgia fruit and vegetable prescription program. *J Nutr Educ Behav*. 2021;53(9):770–8.
32. Slagel N, Newman T, Sanville L, et al. A pilot fruit and vegetable prescription (FVRx) program improves local fruit and vegetable consumption, nutrition knowledge, and food purchasing practices. *Health Promot Pract*. 2023;24(1):62–9.
33. VZinfo. Overgewicht. 2022. <https://www.vzinfo.nl/overgewicht>. Geraadpleegd op: 22 januari 2024.
34. Hruby A, Hu FB. The epidemiology of obesity: a big picture. *Pharmacoeconomics*. 2015;33(7):673–89.
35. VZinfo. Chronische aandoeningen en multimorbiditeit. Leeftijd en geslacht. 2022. <https://www.vzinfo.nl/chronische-aandoeningen-en-multimorbiditeit/leeftijd-en-geslacht>. Geraadpleegd op: 28 nov 2023.
36. Long D, Haagsma JA, Janssen ME, et al. Health-related quality of life and mental well-being of healthy and diseased persons in 8 countries: does stringency of government response against early COVID-19 matter? *SSM Popul Health*. 2021;15:100913.