



## Schooltuinen hebben positieve effecten op kinderen



Tuinieren op de basisschool is een effectieve manier om kinderen op een praktische wijze kennis bij te brengen over gezonde voeding en biologie. Het is deel van een bredere strategie om (gezonde) scholen te creëren die leerlingen aanreiken wat ze nodig hebben om gezonde mensen te worden. Het is vaak lastig om te bewijzen dat tuinieren op de basisschool hier inderdaad toe bijdraagt, aangezien onderzoeksprojecten meestal maar kleinschalig en van korte duur zijn. Er zijn geen lange termijn studies of duidelijke conclusies uit de wetenschappelijke literatuur beschikbaar. Maar er zijn wel steeds meer kwalitatieve en kwantitatieve bewijzen uit onderzoeken die wijzen op positieve effecten van schooltuinen (er zijn geen negatieve effecten gemeld). Elk voor zich wijzen deze studies niet op een duidelijk effect op de gezondheid. Maar als we het vanuit een breder perspectief bekijken wordt duidelijk dat de integratie van tuinieren binnen de school-setting inderdaad veel positieve effecten heeft. Onderzoeksresultaten komen vooral uit de Verenigde Staten, maar er komen vergelijkbare uitkomsten uit West Europa, Scandinavië en Australië. Alles bij elkaar genomen, komt er een duidelijk beeld uit naar voren: tuinieren draagt inderdaad bij tot een positieve houding van schoolkinderen tegenover gezond eten en de natuur, het maakt dat ze bereid zijn fruit en groenten te proeven en dat ze die zelfs lekker gaan vinden, en het vergroot hun kennis van gezond voedsel en waar dat vandaan komt. Hier volgen een aantal uitspraken die een overzicht bieden van de effecten die in de wetenschappelijke literatuur genoemd worden.

### Effecten op de consumptie van fruit en groenten en de waardering ervoor

- Na deelname aan een schooltuinprogramma nam de positieve houding tegenover fruit en groenten en de voorkeur voor fruit- en groentesnacks toe.<sup>10, 15</sup>
- Door te tuinieren komen leerlingen meer in aanraking met fruit en groenten en dat kan bijdragen tot meer consumptie van fruit en groenten.<sup>8, 19, 20</sup>
- Kinderen die hun eigen eten verbouwen zijn meer genegen fruit en groenten te eten.<sup>14, 15, 16, 18</sup>
- Door te tuinieren komen kinderen met een ruimere keuze aan moestuingroenten in aanraking en dat kan de aarzeling om nieuw eten te proberen, doen verminderen.<sup>2</sup>
- Onderwijs over voeding combineren met echt tuinieren kan bijdragen aan gezonde en duurzame veranderingen van dieet.<sup>13, 15, 16</sup>
- Jongeren ontwikkelen een actieve houding (Een toegenomen neiging/bereidheid tot handelen) door het verbouwen en koken van eten.<sup>9</sup>

### Effecten op de kennis van en houding tegenover voeding en het milieu

- Basisschool leerlingen die met een schooltuinproject meedoen ontwikkelen een sterkere positieve houding tegenover het milieu en een sterker gevoel van verantwoordelijkheid (respect en zorg) voor het milieu.<sup>1, 18, 12, 21, 22</sup>
- Basisschool leerlingen die tuinieren hechten als volwassenen groter belang aan natuurgebieden.<sup>11</sup>
- Basisschool leerlingen en leerlingen van de lagere klassen van de middelbare school ontwikkelden een positievere houding met betrekking tot milieu-issues nadat ze aan een schooltuinproject hadden meegedaan.<sup>23</sup>
- Basisschool leerlingen die meedoen met schooltuinprojecten weten meer over voeding en kunnen van plaatjes meer soorten voedsel leren herkennen.<sup>15, 16, 7</sup>
- De combinatie van lessen over voeding en zelf tuinieren leidt tot een beter begrip van goede voeding en de herkomst van vers voedsel onder basisschool leerlingen. Het bevordert tevens de kwaliteit van het leerproces en het inzicht in het nut van deze lessen.<sup>4, 9</sup>
- School tuinieren kan het gevoel voor waardes en voor afhankelijkheid van en verantwoordelijkheid voor de natuur verstevigen, en de kennis van tuinbouw vergroten.<sup>4, 6</sup>

## Reference list

1. Alexander, J., M. W. North, & D. K. Hendren. "Master gardener classroom garden project: An evaluation of the benefits to children." *Children's Environments* 12.1 (1995): 256-263.
2. Birch, L. L., L. McPhee, B. C. Shoba, E. Pirok & L. Steinberg. "What kind of exposure reduces children's food neophobia." *Appetite* 9 (1987): 171-178.
3. Blair, D., C. Giesecke, & S. Sherman. "A dietary, social and economic evaluation of the Philadelphia urban gardening project." *The Journal of Nutrition Education* 23 (1991): 161-167.
4. Canaris, I. "Growing food for growing minds: Integrating gardening and nutrition education into the total curriculum." *Children's Environments* 12.2 (1995): 134-142.
5. Dymont, J. E., & A.C. Bell. "Our garden is colour blind, inclusive and warm: Reflections on green school grounds and social inclusion." *International Journal of Inclusive Education* 12.6 (2008): 1-15.
6. Hung, Y. "East New York Farms: Youth participation in community development and urban agriculture." *Children, Youth & Environments* 14.1 (2004): 56-85.
7. Koch, S. T. M. Waliczek, & J. M. Zajicek. "The effect of a summer garden program on the nutritional knowledge, attitudes and behaviors of children." *HortTechnology* 16.4 (2005): 620-625.
8. Langeletto, Gail A. & Abha Gupta. "Gardening Increases Vegetable Consumption in School Aged Children: A Meta-analytical Synthesis." *HortTechnology* 22.4 (2012): 430-445.
9. Libman, K. "Growing youth growing food: How vegetable gardening influences young people's food consciousness and eating habits." *Applied Environmental Education & Communication* 12.6 (2007): 87-95.
10. Lineberger, S. E. & J. M. Zajicek. "School Gardens: Can a hands-on teaching tool affect students' attitudes and behaviors regarding fruit and vegetables?" *HortTechnology* 10.3 (2000): 593-597.
11. Lohr, V. I., & C. H. Pearson-Mims. "Children's active and passive interactions with plants influence their attitudes and actions toward trees and gardening as adults." *HortTechnology* 15.3 (2005): 472-476.
12. Mayer-Smith, J., O. Bartosh, & L. Peterat. "Teaching children and elders to grow food and environmental consciousness." *Applied Environmental Education & Communication* 6.1 (2007): 77-85.
13. McAleese, J. D. & L. L. Rankin. "Garden-based nutrition education affects fruit and vegetable consumption in sixth grade adolescents." *American Dietetic Association* 107 (2007): 662-665.
14. Morgan, Phillip J., Jamet M. Warren, David R. Lubans, Kristen L. Saunders, Gabrielle I. Quick & Clare E. Collins. "The impact of nutrition education with and without a school garden on knowledge, vegetable intake and preferences and quality of school life among primary-school students." *Public Health Nutrition* 13.11 (2012): 1931-1940.
15. Morris, J. L. & S. Zidenberg-Cherr. "Garden-enhanced nutrition curriculum improves fourth-grade school children's knowledge of nutrition and preference for vegetables." *Journal of American Dietetic Association* 102.1 (2002): 91-93.
16. Morris, J. L., A. Neustadter, S. Zidenberg-Cherr. "First-grade gardeners more likely to taste vegetables." *California Agriculture* 55.1 (2001): 43-46.
17. Ozer, Emily J. "The Effects of School Gardens on Students and Schools: Conceptualization and Considerations for Maximizing Healthy Development." *Health Education & Behavior* 34.6 (2007): 846-863.
18. Pothukuchi, K. "Hortaliza: A youth 'nutrition garden' in southwest Detroit." *Children, Youth and Environment* 14.2 (2004): 124-155.
19. Ransley, J. K., F. T. Taylor, Y. Radwan, M. S. Kitchen, D. C. Greenwood & J. E. Cade. "Does nutrition education in primary schools make a difference to children's fruit and vegetable consumption." *Public Health Nutrition* 13 (2012): 1898-1904.
20. Ratcliffe, M. M., K. A. Merrigan, B. L. Rogers, & J. P. Goldberg. "The effects of school garden experiences on middle school-aged students' knowledge, attitudes and behaviors associated with vegetable consumption." *Health Promotion Practice* 12.1 (2011): 36-43.
21. Skelly, S. M. & J. C. Bradley. "The growing phenomenon of school gardens: Measuring their variation and their effect on students' sense of responsibility and attitudes toward science and the environment." *Applied Environmental Education & Communication* 6.1 (2007): 256-263.
22. Skelly, S. M. & J. M. Zajicek. "The effect of an interdisciplinary garden program on the environmental attitudes of elementary school students ." *HortTechnology* 8.4 (1998): 579-583.
23. Waliczek, T. M., R. D. Bradley, & J. M. Zajicek. "The effect of school garden on children's interpersonal relationships and attitudes toward school." *HortTechnology* 11.3 (2001): 466-468.

*Photo credits: Annerie Rutenfrans, Milieu Educatie Centrum Nijmegen*

*This fact sheet has been made with a comprehensive overview of the studies done on gardening in schools over the past 15 years.  
For a complete list of references or individual publications, please contact: [blair.vanpelt@wur.nl](mailto:blair.vanpelt@wur.nl)*