

Levende Boerderij, Lerende Kinderen



Beschrijving en effecten van verschillende vormen van educatie op de boerderij



PLANT RESEARCH INTERNATIONAL

WAGENINGEN UR

Inleiding

Boerderijeducatie is in opkomst. Het is één van de manieren om jeugd een beter en reëler beeld te geven van de landbouw, de natuur en hun omgeving. Boerderijeducatie kan de band van jeugd met de landbouw en de groene omgeving versterken, groen bewustzijn bevorderen, bijdragen aan een gezondere leefstijl (gezonder eten en meer bewegen) en overgewicht terugdringen. Ervaringen in binnen- en buitenland laten zien dat boerderijeducatie ook kan bijdragen aan een gezonde ontwikkeling van kinderen door het verhogen van zelfvertrouwen en eigenwaarde en verminderen van gedrags- en sociale problemen. Leren in een levensechte situatie; leren door te ervaren en te doen kan voor deze kinderen een welkome aanvulling zijn. Dit soort nieuwe vormen van leren zijn van belang om schooluitval te verminderen.

Er zijn verschillende vormen van boerderijeducatie ontwikkeld in Nederland. Het betreft de volgende vormen:

- Eenmalig bezoek aan de boerderij in de vorm van excursie en les.

- Boerderijweek: overnachten, meewerken en beleven op de boerderij.
- Boerderijatelier: ontwikkeld in het speciaal basis-onderwijs: 1 dag per week meewerken gedurende 5 weken.
- Boerderij school: 20 dagdelen per schooljaar meewerken op de boerderij.

Pilotproject

In een eerste verkennend onderzoek hebben we ons gericht op de inhoud en de opbrengsten van deze vormen van boerderijeducatie. We hebben verschillende vragenlijsten voorgelegd aan kinderen, docenten en ouders om de ontwikkeling in kennis, houding en vaardigheden bij kinderen in beeld te krijgen. Daarnaast zijn er interviews gehouden met kinderen en is er gebruik gemaakt van dagboekantekeningen.

In deze brochure leest u de belangrijkste uitkomsten en aanbevelingen van dit verkennende onderzoek.



Resultaten

Vergelijking tussen de vormen van boerderijeducatie

In dit project hebben we ons gericht op verschillende vormen van boerderijeducatie. Uit ons onderzoek komt naar voren dat er grote verschillen bestaan tussen de

vormen. Ze verschillen in intensiteit, doelstelling, visie, werkvorm, betrokkenheid ouders, koppeling met andere vakken en het onderwijs op school. De belangrijkste verschillen worden in Tabel 1 weergegeven.

Tabel 1. Kenmerkende aspecten van de verschillende vormen van boerderijeducatie.

Kenmerken	Éénmalige Excursie	Boerderij week	Atelier SBO	Boerderijschool
Intensiteit	Laag	Gemiddeld/hoog	Gemiddeld/hoog	Hoog
Initiatief voor ontwikkeling boerderijeducatie programma	Bij boer	Bij boer	Bij school	Bij school
Doelstelling Boerderijeducatie	Kennismaken boerderij; kennis voedsel	Kennismaken boerderij; groepsgevoel Leren in echte leven	Persoonlijk leren; soc. emotionele ontwikkeling, regulering gedrag	Leren in echte leven over echte leven; betekenisvolle ervaringen opdoen
Visie school M.b.t. boerderijeducatie	Uitje; kennisverrijking	Leren en gezelligheid; groepscohesie Leren in echte leven	Boerderij rijke leeromgeving van belang voor kinderen SBO. Geen vast programma; leren van wat zich aandient	Andere manier van leren. Boerderij authentieke leeromgeving Concreet werk als basis. Beleven, aangaan van relaties, bewustwording, reflectie en evaluatie
Aanpassing boerderij/ boer	Lesmateriaal	Lesmateriaal, bedrijf aangepast; het blijft wel een echte boerderij	Ontvangstruimte; aanpassing in reguliere werk; knuffeldieren	Ontvangstruime; aanpassing in reguliere werk
Rol vd boer(in)	Kennisbron	Kennisbron, autoriteit	Autoriteit, coach	Autoriteit, coach
Werkvorm	Excursie en les	Meewerken; groepsprogramma; rondleiding meerdere bedrijven	Meewerken, ervaren	Meewerken, betrokkenheid creëren, reflecteren en evalueren
Inbedding onderwijs	Geringe koppeling met vakken	Koppeling met aantal vakken: wereldoriëntatie/natuur	Atelier als werkvorm ingebed in organisatie; inbedding boerderij nog gering; is in ontwikkeling	Zoveel mogelijk koppelen op de boerderij; nabespreking op school Koppeling met schoolvakken in ontwikkeling
Betrokkenheid ouders	Gering	Redelijk; enthousiasme	Gering	Groot; veel enthousiasme

Opbrengsten van de verschillende vormen van boerderijeducatie

Het is niet verwonderlijk dat we ook verschillen vinden in de opbrengsten op gebied van kennis, houding en vaardigheden bij de verschillende educatievormen. De uitkomsten bevestigen de verwachting dat de opbrengsten groter en diverser zijn naarmate de intensiteit van het programma toeneemt.

Bij de eenmalige 1.5 uren excursie ontwikkelen de kinderen volgens de docenten meer kennis over planten en dieren, verzorging van dieren, seizoenen, voeding en mens en milieu. De kennis die kinderen vergaren hangt af van het type bedrijf en de inhoud van de les die wordt aangeboden. Bij de intensievere vormen ontwikkelen kinderen volgens de docenten ook kennis over voortplanting, veiligheid, hygiëne, landschap en natuur. Bij de meest intensieve vorm, de Boerderijschool zien docenten ook een bijdrage op gebied van taal, rekenen en kennis over kringlopen, schimmels, bacteriën en duurzame keuzes (Tabel 2).

Volgens de docenten draagt de éénmalige boerderij-excursie ook bij aan veranderingen op gebied van houding en vaardigheden. Ze denken dat niet alleen de waardering voor de boerderij, de dieren en fysiek werk toenemen, maar ook dat ze meer doorzettingsvermogen tonen (Tabel 3). Dit komt echter niet terug in de metingen en de observaties die bij de kinderen zijn gedaan.

Bij de boerderijweek, het boerderijatelier bij het speciaal basisonderwijs en het jaarprogramma van de boerderijschool verwachten en ervaren docenten dat het boerderijprogramma ook bijdraagt aan het bewegen van de kinderen en de waardering voor de natuur. Deze intensievere programma's hebben volgens de docenten vooral betekenis voor het verbeteren van de relatie tussen de kinderen, verantwoordelijkheidsgevoel, zelfreflectie en zelfvertrouwen (Tabel 3).

Verschillende docenten geven aan dat het werken en leren op de boerderij met name belangrijk is voor kinderen die binnen de muren van de school en het abstracte leren niet goed tot hun recht komen. Kinderen die vaak ruzie maken en moeite hebben met leren. Wat kinderen vooral waarderen zijn de gezellige sfeer, het samen aan het werk zijn, zelfstandig dingen doen, het fysiek bezig zijn, de ruimte en het werken met de dieren. De kinderen hebben veel respect voor de boer(in). De boer(in) blijkt van groot belang om het programma tot een succes te maken.

De ervaringen van de Boerderijschool laten zien dat zo'n intensief programma ook kan leiden tot zichtbare gedragsveranderingen in de thuissituatie. Ouders noemen dat hun kinderen thuis meer gaan helpen, bewuster omgaan met voedsel, nieuwe interesses ontwikkelen en enthousiaster zijn over school.

Opvallend is dat de kinderen van de scholen die een excursie volgen het minst enthousiast zijn over het meewerken op de boerderij en het eten van producten van eigen land. Dit zijn de kinderen die meewerken ook het minst hebben ervaren. De kinderen van de boerderijschool zijn het meest positief over het meewerken op de boerderij. Het vele meewerken versterkt de positieve houding die er al was.

De resultaten suggereren verder dat docenten bij de intensieve vormen van boerderijeducatie kritischer zijn over de verwachte effecten dan de docenten bij de excursie vorm. Het lijkt erop dat de docenten van de excursiescholen de lat minder hoog leggen bij het noemen van verwachte veranderingen dan de docenten van de intensieve vormen.

Andere bevindingen

Uit het onderzoek komen geen duidelijke verschillen naar voren tussen het kennisniveau en de houding en vaardigheden van kinderen uit stedelijke gebieden en het platteland. Ook zijn er geen verschillen in de door de kinderen zelf gerapporteerde houdingen en vaardigheden tussen kinderen van het speciaal basisonderwijs en het reguliere basisonderwijs.

Wat in het algemeen opvalt is dat kinderen gemiddeld aangeven dat ze het leuk vinden dieren te verzorgen, waardering hebben voor de boer, graag buiten zijn, genieten van bloemen en kruiden, bewust omgaan met voeding, bewegen belangrijk vinden, goed samenwerken met klasgenoten en zelfvertrouwen hebben en goed in hun vel zitten. Zoals hierboven al is aangegeven zitten in elke klas kinderen die minder goed in hun vel zitten, niet mee kunnen komen, onzeker zijn of ruzie maken. Deze kinderen kunnen op de boerderij ander gedrag vertonen dan binnen de schoolmuren en eigenwaarde en zelfvertrouwen ontwikkelen door de positieve ervaringen op de boerderij. Deze kinderen zouden wellicht de mogelijkheid moeten hebben vaker op de boerderij te kunnen meewerken.

Tabel 2. Kennisdoelen waar de verschillende vormen van boerderijeducatie volgens de docenten een bijdrage aan levert (+ = levert een bijdrage).

Kennisdoelen op gebied van	Éénmalige excursie	Boerderij week	SBO boerderij atelier	Boerderij school
Taal			+	+
Rekenen, wiskunde				+
Planten en dieren	+	+	+	+
Schimmels en bacteriën				+
Insecten			+	+
Seizoenskenmerken	+	+	+	+
Kringloop				+
Voortplanting		+	+	+
Voeding	+	+	+	+
Verzorgingstechnieken dieren	+	+	+	+
Veiligheidsmaatregelen		+	+	+
Eisen bij hygiëne		+	+	+
Basiswerking machines		+	+	+
Landschapselementen		+	+	+
Natuurbescherming		+	+	
Mens en milieu	+	+	+	+
Duurzame keuzes				+
Totaal	5	11	13	16

Tabel 3. Mening van docenten (gemiddelde) bij de verschillende vormen van boerderijeducatie over de verwachte veranderingen in houding en vaardigheden. + = mee eens dat er een positieve verandering optreedt.

	Éénmalige excursie	Boerderij week	SBO boerderij atelier	Boerderijschool
Waardering boerderij	+	+	+	+
Zorg voor dieren	+	+	+	+
Waardering fysiek werk	+	+	+	+
Waardering natuur		+	+	+
Bewegen		+	+	+
Relatie tussen kinderen		+	+	+
Doorzettingsvermogen	+	+	+	+
Verantwoordelijkheidsgevoel		+	+	+
Zelfreflectie in ontwikkeling en handelen		+	+	+
Zelfvertrouwen		+	+	+

Aanbevelingen

Aanbevelingen voor de vormen van boerderijeducatie

Interessant is dat er verschillende vormen van boerderijeducatie naast elkaar zijn ontwikkeld. De verschillende vormen van boerderijeducatie kunnen veel van elkaar leren. De intensieve vormen van boerderijeducatie, de ateliervorm en de Boerderijschool, zijn ontwikkeld door geïnteresseerde scholen. Scholen met een duidelijke visie op leren. De nadruk ligt op leren in het echte leven. De excursie en de boerderijweek zijn ontwikkeld door agrariërs. Bij deze door de agrariërs ontwikkelde programma's ligt de nadruk meer op kennisontwikkeling. Een bredere visie over leren op de boerderij is bij hen minder ontwikkeld. De verwachting bij agrariërs is dat scholen geen ruimte hebben voor intensieve vormen van boerderijeducatie. De vraag is of de excursie- en boerderijweek aansluiten bij de wensen van de scholen.

Op basis van ervaringen in dit pilotonderzoek en de resultaten van ander onderzoek lijkt het voor de excursievorm interessant het programma uit te breiden. Zodat niet alleen een excursie en een les wordt

aangeboden, maar dat kinderen ook kunnen meewerken en ervaren. Uit divers onderzoek blijkt dat juist het meewerken en belangrijke meerwaarde is voor kinderen.

Bij de boerderijweek zijn twee verschillende vormen ontwikkeld: bij de Hamstermieden werken de kinderen mee op het bedrijf; bij den Elshorst bezoeken de kinderen meerdere boerderijen. Bij de eerste variant gaat het meer om meewerken en ervaren. De tweede variant lijkt meer op een excursie en lesprogramma. Deze varianten zijn door de bewuste boeren ontwikkeld. De filosofie bij beide varianten van de boerderijweek is dat kinderen leren waar ons voedsel vandaan komt en dat kinderen ervaren wat het leven en werken op de boerderij inhoudt. Op basis van buitenlandse ervaringen lijkt de eerste vorm meer kansrijk om blijvend effecten te bewerkstelligen. Het sterke van een boerderijweek is dat de kinderen op de boerderij overnachten. Uit de buitenlandse literatuur blijkt dat dit iets is dat bij blijft. De doelen van de scholen die de boerderijweek volgen zijn beperkt, toch lijken de effecten bij de boerderijweek positief en een breed terrein te bestrijken. Er lijkt winst te behalen als scholen bewuster kiezen wat ze met de boerderijweek willen bereiken.



Bij het atelierprogramma van het SBO onderwijs is door de directeuren een mooie visie ontwikkeld. Het boerderij atelier is echter nog niet goed in de scholen ingebed. Er is ook geen programma voor kinderen die meerdere malen voor de boerderij kiezen. Een ander probleem is dat de betrokkenheid van de ouders gering is.

De Boerderijschool is een mooi uitgewerkt programma met een duidelijke en breed gedragen visie. Het boerderijprogramma is onderdeel van het hele schoolsysteem en wordt systematisch geëvalueerd en verbeterd. De docenten zouden zich meer bewust kunnen worden van de mogelijkheden die de Boerderijschool biedt om kennisdoelen te behalen. In het programma is nog winst te behalen in de koppeling van het leren en werken op de boerderij met schoolvakken, zoals rekenen, taal, wereldoriëntatie, natuuronderwijs.

Aanbevelingen voor de verschillende educatievormen zijn dus:

- Eenmalige bezoek: excursie en les aanvullen met meewerken op de boerderij.
- Boerderijweek: ontwikkelen van een helder concept.

- Boerderijatelier: inbedden in de school en het onderwijs.
- Boerderijschool: boerderij meer koppelen met schoolvakken.

In algemene zin laten de uitkomsten zien dat boerderij-educatie voor individuele kinderen verschillende meerwaarden kan genereren. Voor de één gaat het om een leuk en leerzaam alternatief voor een schoolles. Voor een ander is het van belang om eindelijk eens succes te ervaren of de ruimte te hebben om te doen wat bij hem of haar past. Juist voor kinderen die binnen het huidige schoolklimaat onvoldoende tot hun recht komen zou de boerderij een welkome aanvullende leeromgeving kunnen zijn die verder ontwikkeld en ingezet kan worden. Een dilemma hierbij is dat de boerderij het meeste impact lijkt te hebben bij kinderen met sociaal-emotionele problemen en kinderen die niet door hun ouders worden gestimuleerd de natuur, het platteland of de boerderij te ontdekken. Juist deze ouders zijn het moeilijkst te bereiken en te enthousiasmeren voor boerderijeducatie. Boerderij-educatie kan dus goed aansluiten bij de behoeften van het basisonderwijs waarin kinderen zitten met andere leerbehoeftes en/of achterstanden of problemen op bepaalde gebieden.



Aanbevelingen voor het onderzoek

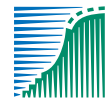
Uit dit pilotonderzoek komt naar voren dat de gebruikte vragenlijsten hun beperkingen hebben.

- Bij de dagexcursies kost het invullen van de vragenlijsten veel tijd als je het afzet tegen de beperkte tijd die de kinderen op de boerderij doorbrengen.
- Voor de kinderen uit het speciaal onderwijs blijken niet alle vragen goed te werken.
- Voor de Boerderijschool en de ateliervorm binnen het speciaal onderwijs geven alleen de vragenlijsten een te beperkt beeld van het leren op de boerderij.

Ook was het moeilijk het onderzoek goed in te bedden in de scholen die deelnamen. Hierdoor zijn de vragenlijsten

niet altijd volledig afgenomen. Sommige vragen moeten worden aangepast en de vragenlijsten moeten korter worden gemaakt. Verder was de omvang van de steekproef te gering om harde conclusies te trekken. Er zijn bij elke educatievorm slechts bij enkele klassen metingen gedaan. Op basis van het pilotproject komen nog geen eenduidige conclusies naar voren. We adviseren vervolgonderzoek op te starten bij alle vormen van boerderijeducatie en hierbij een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve instrumenten in te zetten. Verder bevelen we aan kinderen met verschillende achtergronden en problemen op individuele basis gericht te volgen. Dit geeft beter zicht op de effecten van boerderijeducatie bij individuele kinderen.

Het onderzoek is gefinancierd door het Ministerie van LNV binnen programma BO 07-007 Multifunctionele bedrijfssystemen.



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit



Jan Hassink en Dorit Haubehofer, Plant Research International; Imke van der Meer en Nicolette van der Kamp, Stichting Educatief Platteland; Evelyne Schreurs, Stichting Boerderijschool; Yvon Schuler, Orgyd Procesadvies

Correspondentie: Dorit Haubehofer, Plant Research International B.V., Postbus 16, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 05 43, E-mail: dorit.haubehofer@wur.nl