

**Documentatie literatuur ‘natuurrijke buitenruimten’ bij scholen**  
**Engels- en Duitstalige documenten, digitale versie**  
**Aanwezig bij Kees Both, 14 oktober 2011**

Publicaties uit en over de volgende programma's zijn met het oog op herkenbaarheid gemarkeerd:

- Boston Schoolyard Initiative (website [www.schoolyards.org](http://www.schoolyards.org) )
- Evergreen (website [www.evergreen.ca](http://www.evergreen.ca))
- Learning through Landscapes (website [www.ltl.org.uk](http://www.ltl.org.uk) )
- Learscapes (website [www.learscapes.org](http://www.learscapes.org) )

---

**Inleiding (door Kees Both)**

Naar aanleiding van mijn betrokkenheid bij het onderzoeksproject ‘Effecten van het vergroenen van schoolpleinen’ van Alterra bracht ik de digitale bestanden over ‘natuurrijke schoolterreinen’ die ik de afgelopen jaren heb verzameld bijeen: in een map in mijn computer en in een literatuurlijst als sleutel op deze verzameling. Een kopie van de verzameling op cd-rom bevindt zich bij het secretariaat van het Netwerk Springzaad/ Stichting Oase. Vrijwel alle titels die werden geselecteerd gaan rechtstreeks over ‘natuurrijke plekken bij scholen’. Andere thema's kunnen in de artikelen centraal staan – bijvoorbeeld kinderpacticatie, natuur en gezondheid, natuur- en milieueducatie – maar wel steeds verbonden met natuurrijke plekken. Daarnaast werden enkele documenten opgenomen, die betrekking hebben op schoolpleinen in het algemeen, omdat onderzoeksliteratuur daarover schaars is en deze stukken tevens raken aan de potenties van natuurrijke schoolterreinen. Over het thema ‘tuinieren met kinderen’ zijn hier geen documenten opgenomen, omdat daarover een apart literatuuroverzicht gemaakt is.

In deze inleiding wordt de ontwikkeling van natuurrijke schoolterreinen zeer beknopt geschetst, in binnen- en buitenland. Daarbij gaat het vooral over de naamgeving van zulke terreinen en de steeds bredere doelstellingen ervan. We starten in de jaren '80 van de vorige eeuw, met ‘*schoolnatuurtuinen*’ (Both, e.a., 1982; Lith & van Rhijn, 1999). Dit concept ontwikkelde zich uit de ‘heemtuinen’ bij scholen, met voorbeelden van natuurlijke vegetaties uit de streek en de dieren die daardoor worden aangetrokken. Daarbij ging het vooral om natuurobservaties door de kinderen en het zodoende ook vertrouwd raken met planten en dieren uit de eigen streek. Binnen deze schoolnatuurtuinen werden speelse werkvormen, zoals het spelen met plantaardig materiaal en het maken van dingen uit natuurlijk materiaal steeds belangrijker. Het accent op het zo goed mogelijk reconstrueren van natuurlijke begroeiingen werd steeds meer losgelaten en er werden eenvoudig aan te leggen en te beheren vegetaties ontwikkeld: een vlinderheuvel, vogelbosje, plukweide, e.a. Vanuit het perspectief van kinderen zijn deze interessanter, met meer verschillende handelingsmogelijkheden, overigens inclusief natuuronderzoek. Mede onder invloed van ontwikkelingen in het buitenland verschoof het accent steeds meer naar het spelen en werd de ‘*natuurspeelplaats*’ geboren, waar kinderen in pauzes, voor en na schooltijd en de jongste kinderen ook onder schooltijd kunnen spelen. Daar vind je klimbomen, speelheuvels, groene wilgenhutjes, plekken om met water en zand te spelen, etc. Het idee daarachter is dat kinderen in hun leefomgeving steeds minder mogelijkheden hebben voor dergelijke speelse natuurervaringen. Terwijl deze, zo laat onderzoek zien, juist zo belangrijk zijn voor welzijn en ontwikkeling van kinderen en voor het ontstaan van hun betrokkenheid bij natuur. Een omgeving die zo is ingericht dat daar planten en dieren zich spontaan kunnen vestigen of ‘langskomen’ biedt ook mogelijkheden voor natuurobservaties. In de praktijk zie je vaak mengvormen van ‘schoolnatuurtuin’ en ‘natuurspeelplaats’, soms nog aangevuld door een moestuin waar door en met de kinderen

getuinierd wordt. Zo'n terrein kan ook dienen als 'buitenklas'. Gezien de variatie aan invullingen van het schoolterrein worden ook meer algemene termen als 'natuurrijk schoolterrein' en 'groen speelplein' gebruikt. De geschetste ontwikkeling betreft vooral een verbreding van de doelen van groene buitenruimten van scholen. Daarbij kan wel het probleem ontstaan dat je eenvoudigweg te weinig ruimte hebt om voldoende recht te doen aan dat spectrum aan doelen. Een goede ontwerper kan hier echter wonderen verrichten (zie voor een fraai voorbeeld: Both & Veekamp, 2009). Ook het leggen van verbindingen met het openbaar groen buiten het schoolterrein kan helpen.

In het buitenland zijn parallelle ontwikkelingen zichtbaar. De '*schoolyard habitats*', die met name in de Verenigde State worden gepropageerd door de National Wildlife Federation (een koepel van natuurbeschermingsorganisaties) zijn verwant met 'schoolnatuurtuinen'. Daarnaast zijn er ontwikkelingen zichtbaar in de richting van '*naturalized playgrounds*'. In de Duitstalige landen bestaat een lange traditie van '*Schulgartenarbeit*': het tuinieren met en door kinderen. De doelen van deze tuinen worden steeds meer verbreed met het oog op de gezondheid van kinderen (buiten zijn, beweging en goede voeding) en 'leren voor duurzame ontwikkeling', i.c. leren zorgen voor een stukje aarde dat ook een productiefunctie heeft (zie als rijke afspiegeling van deze ontwikkeling: Birkenbeil, 1999). Illustratief voor een verbreding richting natuurspeelplaatsen is de aanleg van '*Natur Erlebnis Räume*' (Pappler & Witt, 2001). De benadering van laatstgenoemde boek is verwant aan die van de '*kindertuinen*' in Zwitserland (Oberholzer & Lässer, 2003; zie over de ontwikkelingen in Duitsland en Zwitserland ook Leufgen & van Lier, 2007). In de Engelstalige wereld komt het 'begrip 'landschap' steeds meer op als het gaat om ruimtes voor kinderen, waaronder '*leerlandschappen*' en '*speellandschappen*' of 'playscapes'. (Stine, 1997; Herrington, 2005). Zie ook de naam van de organisatie '*Learning through landscapes*' (LtL). De gelijkwaardigheid – pedagogisch en onderwijskundig gezien – van binnen- en buitenruimte wordt daarin benadrukt. Binnen deze 'leerlandschappen' wordt gepoogd ruimte te creëren voor zowel spelen als intentioneel leren. Dat laatste heeft niet alleen betrekking op de natuur, maar in principe alle vakken en vormingsgebieden kunnen profiteren van de 'buitenklas'. LtL ontwikkelde in verband daarmee handreikingen voor alle onderdelen van het National Curriculum van Engeland en Wales. Belangrijk doel is ook de ontwikkeling van 'burgerschap' door actieve participatie van de leerlingen bij het ontwerpen, maken, gebruiken en beheren van de groene buitenruimte. Niet alleen als uitvoerder, maar ook als meedenker. Met daarbij aandacht voor de relatie met de buurt. In een overzicht van onderzoek naar 'outdoor learning' (Rickinson, e.a. 2004) wordt het ontwikkelen en gebruik van natuurlijke schoolterreinen dan ook ondergebracht in de categorie 'school grounds and community-based projects' [de andere twee categorieën zijn 'fieldwork and outdoor visits' en 'outdoor adventure education'].

Mede geïnspireerd door LtL ontstond in Australië (New South Wales) een beweging die de ontwikkeling van '*Learnsapes*' stimuleerde. De regering van NSW werkt samen met de onafhankelijke organisatie van Learnsapes. Om zich 'learnscape'-school te kunnen noemen moet aan een aantal criteria voldaan zijn: er is een relatie met het schoolcurriculum en het is een integraal deel van de schoolontwikkeling; het voldoet aan de richtlijnen van de staat voor de scholen; het concept van 'ecological sustainability' is mede leidend; de 'community' – buurt en grotere samenleving – is 'firmly involved' en participeert actief, ondersteunt en werkt samen met de school; er wordt geprobeerd milieuproblemen op te lossen en de leefomgeving te verbeteren; de nadruk ligt op actief, zelfverantwoordelijk leren van leerlingen en hun betrokkenheid bij 'caring for the environment'; het gaat om een langetermijn-programma, dat voor zijn continuïteit niet afhankelijk mag zijn van een enkele persoon.

Het concept 'learnsapes' is via het OECD research-netwerk Environment and School Initiatives (ENSI) verbreid naar andere landen en heeft vooral in Oostenrijk invloed gehad, als principe voor schoolontwikkeling (Posch, 1999).

In de Verenigde Staten is 'greening school grounds' vaak verbonden met een programma van 'place-based education', te vertalen als 'omgevingseducatie' (Both, 2006 a, en b). Een auteur omschreef dit kernachtig als 'learning to be where you are' (Smith, 2002). Dit onderwijsconcept is ook te typeren als 'dialogoog-model', waarin barrières tussen school en 'community' worden afgebroken 'door coöperatie en dialoog tussen de school en de plaatselijke samenleving over concrete, plaatselijke milieuproblemen en de mogelijke oplossing daarvan' (Uzzell, 1999, p. 412). Hierbij is er een sterke relatie tussen inhouden en werkwijzen in het onderwijs, de locale samenleving en natuur en landschap. Ook in stedelijke omgevingen wordt vanuit deze visie gewerkt, onder andere in het *Boston Schoolyard Initiative*, een lokaal netwerk van publieke en private partijen. De titel van de brochure 'Designing schoolyards and building community' maakt de samenhang binnen dit programma duidelijk (zie de gemarkeerde titels in de literatuurlijst). Uit onderzoek valt op te maken dat de leerprestaties van leerlingen die aan deze programma's deelnemen – gemeten met de gangbare en verplichte toetsen – even goed of zelfs beter zijn dan het gemiddelde (Chawla & Escalante, 2007). Netwerken als die in Boston zijn ook in andere regio's van de USA actief. Zij maken soms weer deel uit van een bredere beweging waarin de link tussen stad en platteland gelegd wordt, in het bijzonder via het thema voeding. Hierin domineert het thema voeding het gebruik van het schoolterrein (zie bijv. Waters, 2008). In de besproken programma's komen *verschillende vormen van leren* voor. Allereerst het *on- en halfbewuste leren* dat plaatsvindt door de 'stille taal van de ruimte', i.c. het veranderen van steenwoestijnen in natuurrijke oases, met veel verschillende handelingsmogelijkheden voor kinderen (Titman, 1994; Both, 2004). Deze plaatsen stralen voor de kinderen uit dat het natuur- en kindvriendelijke plekken zijn. Het zijn ook visitekaartjes van de intentie van de school naar de omgeving toe. Verder komt het *informele leren* in de vorm van spel aan de orde. Daarbij leren kinderen ook over natuur. Het *intentionele, formele leren*, gerelateerd aan het curriculum van de school, vindt plaats in een natuurrijke omgeving als 'buitenklas', in principe met betrekking tot alle vak- en vormingsgebieden. En tenslotte het *non-formele leren* in niet – schoolse situaties, in de samenleving. In de hierboven laatst besproken programma's zijn al deze vormen van leren geïntegreerd.

Aan het eind van deze inleiding geven we nog kort aandacht aan enkele overlappende terreinen, voorzover ze nog niet eerder genoemd zijn, die in deze bibliografie weinig aandacht krijgen. Allereerst het *'buitenleren'* en de *relatie kind – natuur in het algemeen*.

Beide thema's zijn uiteraard basaal voor ontwerpen, aanleggen, gebruik en beheer van natuurrijke schoolterreinen en komen in de meeste van de hier genoemde publicaties aan de orde (zie ook Louv, 2007 en Tovey, 2011). Apart aandacht daarvoor is hier niet nodig en gezien de omvang onmogelijk. Een tweede thema betreft de *samenhang tussen binnen- en buitenruimten*. Dit thema krijgt in de vakliteratuur steeds meer aandacht (zie bijv. Rudd, 2008). Het moet echter in een apart literatuuroverzicht behandeld worden en heeft alles te maken met *'leren voor duurzame ontwikkeling'*, zowel wat de natuurkant daarvan betreft als de milieukundige kant. De *kinderopvang* en in het bijzonder de *buitenschoolse opvang* kunnen veel profijt hebben van groene buitenruimten en zullen verder niet apart besproken worden. Tenslotte komt het *gebruik binnen het onderwijs* weinig aan bod. Dat zou ook een overzicht op zichzelf nodig hebben. In het verleden zijn draaiboeken gemaakt voor het leren gebruiken van de directe schoolomgeving (zie o.a. Both & de Vries, 1989) en recent verschenen fascinerende nieuwe publicaties over 'schoolyard enhanced learning' (Broda, 2007 en 2011; Bourne, 2000; Kirkland, 2007).

## Extra literatuurreferenties bij de inleiding

- Birkenbeil, H. (Hrsg.) (1999), *Schulgärten: planen und anlegen, erleben und erkunden, fächerverbindend nutzen*. Stuttgart: Ulmer
- Both, K., e.a. (1982), *De tuin om de school, wat doe je ermee?* Enschede & Amsterdam: SLO & IVN
- Both, K. & G. de Vries (1989), *Over de drempel. Natuuronderwijs in de schoolomgeving: Een invoeringsprogramma*. Hoevelaken: CPS
- Both, K. (2004), Kinderen lezen het schoolterrein. *De Wereld van het Jonge Kind*, 31 (6): 162-165 [DIG]
- Both, K. (2006a), De Jenaplanschool als ontschoolde school: Omgevingseducatie en de 'grote wereld'. *Mensenkinderen*, 21 (3): 5-9 [DIG]
- Both, K. (2006b), Omgevingseducatie: Toekomstperspectief met lange traditie. *Podium voor educatie en communicatie over natuur en leefomgeving*, 34 (juni): 6 – 7 [DIG]
- Both, K. (2006c), Leerprocessen in omgevingseducatie. *Podium voor educatie en communicatie over natuur en leefomgeving*, 34 (oktober): 6-7 [DIG]
- Both, K. & G. de Vries (1989), *Over de drempel: Natuuronderwijs in de schoolomgeving. Een invoeringsprogramma*. Hoevelaken: CPS
- Both, K. & M. Veekamp (2009), Een klein paradijs. *De Wereld van het Jonge Kind*, 37 (2): 17-19 [DIG]
- Broda, H. W. (2007), *Schoolyard-enhanced learning: Using the outdoors as an instructional tool K – 8*. Portland (MN): Stenhouse. 182 pag.
- Broda, H. W. (2011), *Moving the Classroom Outdoors: Schoolyard-Enhanced Learning in Action* Stenhouse. 200 pag.
- Bourne, B. (2000), *Taking inquiry outdoors: Reading, writing and science beyond the classroom walls*. Portland (MN): Stenhouse. 142 pag
- Chawla, L. & M. Escalante (2007), *Student's gains from place-based education*. Facsheet 2. Boulder: Center for Children, Youth and Environments [DIG]
- Kirkland, J. (2007), *No student left indoors: Creating a field guide to your schoolyard*. Lionville (PA): Stillwater. 175 pag.
- Leufgen, W./ M. van Lier (2007), *Vrij spel voor natuur en kinderen*. Utrecht: Jan van Arkel
- Louv, R. (2007), *Het laatste kind in het bos: Hoe wij onze kinderen weer in contact brengen met de natuur*. Utrecht: Jan van Arkel
- Lith, P. & A. van Rhijn (1999), *Schoolnatuurtuinen in het basisonderwijs: Een case study onderzoek*. Doctoraalscriptie faculteit biologie Universiteit Utrecht.
- Oberholzer, A./ L. Lässer (2003), *Gärten für Kinder: Naturnahe Kindergarten- und Schulanlagen, Hausgärten und Spielplätze*. Ulmer: Eugen Verlag
- Pappler, M./ R. Witt (2001), *NaturErlebnisRäume. Neue Wege für Schulhöfe, Kindergärten und Spielplätze*. Seelze-Velber: Kallmeyer
- Posch, P. (1999), The ecologisation of schools and its implications for educational policy. *Cambridge Journal of Education*, 29 (3): 341-348 [DIG]
- Rickinson, M., J. Dillon, e.a. (2004), *A review of research on outdoor learning*. Slough & London: National Foundation for Educational Research & King's College London
- Rudd, T. (2008), *Re-imagining outdoor learning spaces: Primary capital, co-design and educational transformation*. Bristol: Futurelab [DIG]
- Smith, G. A. (2002), Place-based education: Learning to be where you are. *Phi Delta Kappan*, 83 (8): 584-594 [DIG]
- Stine, S. (1997), *Landscapes for learning: Creating outdoor environments for children and youth*. New York: Wiley
- Waters, A. (2008), *The edible schoolyard: A universal idea*. Berkeley: Chronicle
- Titman, W. (1994), *Special places, special people: The hidden curriculum of school grounds*. Godalming & Winchester: WWF/UK & Learning through Landscapes
- Tovey, H. (2011), *Laat ze buiten spelen: Een pleidooi voor gezonde risico's*. Apeldoorn: Garant
- Uzzell, D. (1999), Education for environmental action in the community: New roles and relationships. *Cambridge Journal of Education*, 29 (3): 397-413 [DIG]

**Lijst van documenten en boeken** [van de met 'DIG' gemerkte titels is een digitale versie aanwezig]

- 
- Akerblom, P. (2005), Capacity building for school gardening: A Swedish case study. *Canadian Journal of Environmental Education* 10: 273-258 [DIG]
- Barbour, A.C. (1999), The impact of playground design on the play behaviours of children with differing levels of physical competence. *Early Childhood Research Quarterly*, 14 (1), 75-99 [DIG]
- Bagot, K.L. (2004), Perceived restorative components: A scale for children. *Children, Youth and Environments* 14 (1): 107-129 [DIG]
- Bagot, K.L. (2008), *Restorative environments: Green school playgrounds and children's attention and academic performance*. Paper presented at the 43<sup>rd</sup> APS Conference: Psychology leading change, Hobart, Australia [DIG]
- Barrs, R. & E. Lees (2002), *School ground greening: A policy and planning handbook*. Toronto: **Evergreen** 68 pag. [DIG]
- Belcher, S. (2003), *Ecological schoolyards: Landscapes of empowerment*. Master's thesis. Blackburg (VA): Faculty of Virginia Polytechnic Institute 157 pag [DIG].
- Bell, A.C. (2001), *Grounds for learning: Stories and insights from six Canadian school ground naturalization initiatives*. Toronto: **Evergreen** 32 pag. [DIG]
- Bell, A.C./ J.E. Dymont (2006), *Grounds for action. Promoting physical activity through school ground greening in Canada*. Toronto: **Evergreen** 61 pag. [DIG]
- Beutell, K. (2008), Nature's classroom. *School Planning and Management*, July. 4 pag. [DIG]
- Boston Schoolyard Initiative (z.j.), *Designing schoolyards and building community*. Boston: **Boston Schoolyard Initiative** 16 pag. [DIG]
- Brink. L. & B. Yost (2004), Transforming inner-city school grounds: Lessons from learning landscapes. *Children, Youth and Environments*, 14 (1): 208-232 [DIG]
- Campbell, H. (2004), *Ontario EcoSchools School Ground Greening: Designing for shade and energy conservation guide*. Toronto: Toronto District School Board & **Evergreen** 90 pag. [DIG]
- Casey, T. (2003), *School grounds literature review: Phase one of the Scottish School Grounds Research Project*. Edinburg: Grounds for Learning, sportscotland and Play Scotland 29 pag. [DIG]
- Cheskey, E. (2002), *How school grounds influence behaviour: What common sense and research tell us*. Eugene (Or.): Northwest Coalition for Alternatives to Pesticides 1 pag [DIG]
- Chillman, B. (2005), *Do school grounds have a value as an educational resource in the secondary sector? A literature review*. Brighton/ Winchester: University of Sussex & **Learning through Landscapes** 43 pag [DIG]
- Clark, A. & P. Moss (2004), *Young children's participation: Spaces to play*. London: Institute of Education, University of London & Learning through Landscapes . 4 pag [DIG]
- Clees, L., A. Lagler & J. Tschapka (eds.)(2003), *Learnsapes: Schulfreiräume – Freiraum Schule Startpaket*. Wien: Forum Umweltbildung **learnsapes** 33 pag [DIG]
- Coffee, S.R. (1998), Down by the schoolyard. *Virginia Journal of Education*, March , 4 pag. [DIG]
- Coffey (2004), Early years outdoors. Whatever the weather. *Groundnotes*. Winchester: **Learning through Landscapes** 4 pag [DIG]
- Cooper, T. & S. Danks (2006), *Green schoolyard resource directory for the San Francisco Bay Area* . San Francisco. 55 pag [DIG]
- Corson, C. (2003), Grounds for learning. Hope for America's derelict schoolyards. *Learning by Design* 2003: 12- 15 [DIG]

- Cosco, N. (2007), Developing evidence-based design: Environmental interventions for healthy development of young children in the outdoors. In: Ward Thompson, C. & P. Travlou (eds.), *Open space, people space*. London: Taylor and Francis 11 pag. [DIG]
- Coyle, K.J. (2009), *Time out: Using the outdoors to enhance classroom performance. A school readiness guide for teachers and parents*. Reston (VA): National Wildlife Federation 14 pag. [DIG]
- Danks, S. (2010), *Asphalt to ecosystems: Design ideas for schoolyard transformation*. Oakland: New Village Press. 275 pagina's
- Dovey, K. (1990), Refuge and Imagination: Places of Peace in Childhood. *Children's Environments Quarterly*, 7 (4), 13-17
- Dyment, J.E. (2004), 'At that age, you just accept what you have ... You never question things': Student participation in school ground greening. *Children, Youth and Environments* 14 (1), 150-160 [DIG]
- Dyment, J.E. (2005a), Green school grounds as sites for outdoor learning: Barriers and opportunities. *International Journal in Geographical and Environmental Education*, 14 (1), 28-45 [DIG]
- Dyment, J.E. (2005b), *Gaining ground: The power and potential of school ground greening in the Toronto District School Board*. Toronto: **Evergreen** 55 pag. [DIG]
- Dyment, J.E. & A.Reid (2005), Breaking new ground? Reflections on greening school grounds as sites of ecological, pedagogical and social transformation. *Canadian Journal of Environmental Education*, 10: 286-300 [DIG]
- Dyment, J.& A.C.Bell (2007), Active by design: Promoting physical activity through school ground greening. *Children's Geographies*, 5 (4): 463-477 [DIG]
- Dyment, J.& A.C.Bell (2008), 'Our garden is colour blind, inclusive and warm': reflections on green school grounds and social inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 12 (2): 169-183 [DIG]
- Dyment, J., A.C.Bell & A.J. Lucas (2009), The relationship between school ground design and intensity of physical activity. *Children's Geographies*, 7 (3): 261-276 [DIG]
- Dyment J. & A. Reid (2011), Investigating children's activity and play in green school grounds: Reflection on methods and initial results from pilot work. *Children, Youth and Environments* 21 (1): 157-184 [DIG]
- Eastland, C. (2007), *Solar cooking*. Member's Advice Sheet. Winchester: **Learning through Landscapes**. 1 pag. [DIG]
- Education Development Center (2000), *Schoolyard learning: the impact of school grounds*. Newton (MA): EDC **Boston Schoolyard Initiative** 42 pag. [DIG]
- Estes, C. (z.j.), Greener school, cleaner water. *The Branch – Project Learning Tree* 2 pag. [DIG]
- Fisman, L. (2001), *Child's play: An empirical study of the relationship between the physical form of schoolyards and children's behavior*. Masters thesis, Yale: Yale School of Forestry and Environmental Studies 44 pag. [DIG]
- Fjørtoft, I. (2004), Landscape as Playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. In: *Children, Youth and Environments*, 14 (2) 21-44. [DIG]
- Fjørtoft, I & J. Sageie (2000), The natural environment as a playground for children. Landscape description and analyses of a natural playscape. *Landscape and Urban Planning*, 48, pp. 83-97 [DIG]
- Fjørtoft, I, B. Kristoffsen & J.Sageie (2009), Children in schoolyards: tracking movement patterns and physical activity in schoolyards using global positioning system and heart rate monitoring. *Landscape and Urban Planning*, 93, pp. 210-217 [DIG]

- Funell, K., a.o. (1997), *School grounds: A guide to good practice*. Building Bulletin. London: Department for Education and Employment – Architects and Building Branch. 140 pag. [DIG]
- Grant, T. & G. Littlejohn (eds.)(2001), *Greening school grounds: Creating habitats for learning*. Toronto: New Society & Green Teacher. 136 pag.
- Grounds for Learning (2004), *Grounds for Learning Annual Conference Report*. Battleby Perth (Scotland) 16 pag. [DIG]
- Hart, R. (1994), *Creating playscapes by and for children*. New York: City University of New York, Graduate School, Children's Environments Research Group 8 pag [DIG]
- Herrington, S. (2001), Kindergarten: Garden pedagogy from Romanticism to Reform. *Landscape Journal*, 20 (1): 3047 [DIG]
- Herrington, S. (2005), The sustainable landscape. In: Dudek, M. (ed.)(2005), *Children's places*. Amsterdam /Boston: Elsevier & Architectural Press. Vertaling/ bewerking Kees Both [DIG]
- Herrington, S. (2006), *Seven c's: An informational guide to young children's outdoor play spaces*. Vancouver: Consortium for Health, Intervention, Learning and Development. 59 pag.
- Herrington, S.& K. Studtman (2000), From yard to garden: Interventions in the landscapes of play. *Places* 13 (1): 18-21 [DIG]
- Jensen, B.J. & J.A. Bullard (2002), The mud centre. *Young Children*, 57 (3): 16-19 [DIG]
- Keany, B. & B. Lucas (1992), *The outdoor classroom*. Leamington Spa: Scholastic 128 pag.
- Kimbrow, C.C. (2006), *Developing an outdoor classroom to provide education naturally*. Knoxville: University of Tennessee, Extension Web – <http://www.utextension.utk.edu> 24 pag. [DIG]
- Kirkby, M. (1989), Nature as refuge in children's environments. *Children's Environments Quarterly*, 6 (1): 7-13 [DIG]
- Layzell, J., N. Rogers & G. Flatt (1996), *A legacy of us: Maintaining and managing your school grounds*, Winchester: Learning through landscapes. 43 pag. [DIG]
- Learning through Landscapes (z.j.), *Early Education 's national survey gives first picture of outdoor provision across the country*. Winchester: **Learning through Landscapes** 2 pag. [DIG]
- Lindner, W. & J. Tschapka (2005), Kleine Paradiese: Vom Schulgarten zum Learnscape. *Umwelt und Bildung*, 2005 (1): 18-19 **learnsapes** [DIG]
- Lindsay, L. (2004), *Small wonders: Designing vibrant natural landscapes for early childhood*. Toronto: **Evergreen** 36 pag. [DIG]
- Lopez, R., R. Campbell & J. Jemmings (2008), *Schoolyard improvements and standardized test scores: An ecological analysis*. Boston: Boston University School of Public Health, Department of Environmental Health. 9 pag. **Boston Schoolyard Initiative** [DIG]
- Loveday, D. (2007), How sustainable are our grounds? *Schoolgrounds UK* 2006/2007, 6 (3) and *Groundnotes*, **Learning through Landscapes** 6 pag. [DIG]
- Malone, K., & Tranter, P. J. (2003). School Grounds as Sites for Learning: Making the most of environmental opportunities. *Environmental Education Research*, 9, (3), 283-303. [DIG]
- Malone, K., & Tranter, P. J. (2005), 'Hanging out in the schoolground?': A reflective look at researching children's environmental learning. *Canadian Journal of Environmental Education* 10: 212-224 [DIG]
- Mannion, G. (1999), *Children's participation in changing school grounds and public play areas in Scotland*. Ph.Dr. Thesis. Stirling: University of Stirling. 265 pag.. [DIG]
- Mannion, G. (2003), Children's participation in school grounds developments: creating a place for education that promotes children's social inclusion. In: *International Journal of Inclusive Education*, 7 (2): 175-192 [DIG]

- Mannion, G. (2005), Borderland voices and practices: The ambiguity of children's participation in school grounds greening. *Canadian Journal of Environmental Education*, 10: 241-255 [DIG]
- Melauner, M. & L. Clees (ed.) (2004), *School:FREE. Recommendations for the design of schoolgrounds*. Vienna: Institute for Landscape Architecture Department for Space, Landscape and Infrastructure University of Natural Resources and Applied Life Science 39 pag. [learnscaapes](#) [DIG]
- Meyer, K. (2010), Green schoolyards as an element of educational reform. Retrieved 24-08-2010 from [www.greenschoolyardnetwork.org](http://www.greenschoolyardnetwork.org) 2 pag. [DIG]
- Meyer, K. (2010), Top-ten reasons to have an outdoor classroom. Retrieved 24-08-2010 from [www.greenschoolyardnetwork.org](http://www.greenschoolyardnetwork.org) 2 pag. [DIG]
- Moore, R.C. (1986), The power of nature. Orientations of girls and boys toward biotic and biotic play settings in a reconstructed school yard. *Children's Environments Quarterly* 3 (3), 52-69 [DIG]
- Moore, R.C. (1996), Outdoor settings for playing and learning. Designing school grounds to meet the needs of the whole child and the whole curriculum. *The NAMTA Journal*, 21 (3): 97-120 [DIG]
- Moore, R.C./ H.H. Wong (1997), Moving. Uit: Moore, R.C./ H.H. Wong *Natural learning: The life history of an environmental yard*. Berkeley: MIG Communications, pag. 88-99 [DIG]
- Moore, R.C. & N. Cosco (2007), Greening Montessori school grounds by design. *The NAMTA Journal*, 32 (1): 129-151 [DIG]
- Morton, D., T. Cameron & J. Hayes (2004), *The learning ground guide for schools*. Toronto: **Evergreen** 91 pag.
- Mutius, W. von (1997), *Grounds for celebration: An international conference on the use of school grounds for learning*. Winchester(UK) and Gießen (BRD): **Learning through Landscapes** & Hessian State Institute for Pedagogy 53 pag. [DIG]
- Mygind, E. (2007), A comparison between children's physical activity at school and learning in an outdoor environment. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 7 (2): 161-176 [DIG]
- National Wildlife Federation (z.j.), *Factsheet schoolyard habitats: Learning through environment-based education*. Reston (VA) 4 pag. [DIG]
- National Wildlife Federation (z.j.), *Schooyardhabitats how to guide, part 1: Introduction*. Reston (VA) 23 pag. [DIG]
- National Wildlife Federation (z.j.), *Schooyardhabitats how to guide, part 2: Gardening for wildlife*. Reston (VA) 27 pag. [DIG]
- National Wildlife Federation (z.j.), *Schooyardhabitats how to guide, part 3: Teaching with schoolyard habitat sites*. Reston (V Reston (VA) 18 pag. [DIG]
- National Wildlife Federation (z.j.), *Schooyardhabitats how to guide, part 4: Gathering information*. Reston (VA) 51 pag. [DIG]
- National Wildlife Federation (z.j.), *Schooyardhabitats how to guide, part 5: Assembling the elements*. Reston (VA) 39 pag. [DIG]
- National Wildlife Federation (z.j.), *Schooyardhabitats how to guide, part 6: Ensuring continued succes*. Reston (VA) 14 pag. [DIG]
- National Wildlife Federation (z.j.), *Schooyardhabitats how to guide, part 7: Appendix*. Reston (VA) 26 pag. [DIG]
- OECD (1998), Use of school grounds for learning. *PEB Exchange, Programme on Educational Building*, 1998/2. Paris: OECD Publishing. 5 pag. [DIG]
- PEER Associates (2007), *Boston Schoolyard Funders Collaborative: Utilization preview*. Richmond (VT): PEER Associates 8 pag. **Boston Schoolyard Initiative** [DIG]



- Powell, M. (2007), The hidden curriculum of recess. *Children, Youth and Environments*, 17 (4): 86-106 [DIG]
- Raffan, J.(2000), *Nature Nurtures: Investigating the Potential of School Grounds*. Toronto, **Evergreen** 40 pag. [DIG]
- Rapaport, R. (2007), How does your schoolyard grow? A green playground extends the classroom outdoors. *Edutopia*, October 2007 4 pag. [DIG]
- Rickinson, M. (2004), *Grounds for improvement: Secondary action research program, final report*. Slough: National Foundation for Educational Research. 65 pag. [DIG]
- Rickinson, M. & D. Sanders (2005), Secondary school students' participation in school grounds improvement: Emerging findings from a study in England. *Canadian Journal of Environmental Education* 10: 256-272 [DIG]
- Rivkin, M. (1997), The schoolyard habitat movement: What it is and why children need it. *Early Childhood Education Journal*, 25 (1): 61-66 [DIG]
- Ryder Richardson, G. (1999), The great outdoors. *Education* 20 (1): 92-99 [DIG]
- Samborski, S. (2010), Biodiverse or barren grounds: Their effects on children. *Children, Youth and Environments* 20 (2): 67-110 [DIG]
- Sanfeliz, K. (2008), Play and learn in one space: Schoolyard initiative transforming recess. *Boston Globe*, November 9 3 pag. **Boston Schoolyard Initiative** [DIG]
- Shaughnessy, M.F. (2007), An interview with Herb Broda, author of the book 'Schoolyard enhanced learning – using the outdoors as an instructional tool K-8. *EducationNews.org*, December 20, 2007. Retrieved from [www.educationNews.org](http://www.educationNews.org) , 1 nov. 2008 [DIG]
- Skamp, K. (2009), Understanding teachers' 'levels of use' of learnscapes. *Environmental Education Research*, 15 (1): 93-110 [DIG]
- Skamp, K. / I. Bergmann (2001), Facilitating learnscape development. Maintenance and use: teachers' perceptions and self-reported practices. *Environmental Education Research*, 7 (4), 333-358 [DIG]
- Stanley, E.L. (2010), *Monkey brains and monkey bars. An ecological approach to the values of school recess*. Phil. Dr. dissertation. Keene: Antioch University New England., 249 pag. [DIG]
- Stanley, E. (2011), The place of outdoor play in a school community A case study of recess value. *Children, Youth and Environments* 21 (1): 185-211 [DIG]
- Stine, S. (1997), Designing landscapes for learning: Transforming schoolgrounds into 'special places'. In: Wagner, C. (ed.), *Annual Meeting Proceedings*. American Society of Landscape Architects, p. 95-100 7 pag. [DIG]
- Stout, B. (2001), Discouraging vandalism in schoolyard habitats. Uit: Grant, T. & G. Littlejohn (eds.), *Greening school grounds: Creating habitats for learning*. Gabriola Island: New Society Publishers, p. 89-92 [DIG]
- Sutton-Smith, B. (1990), School Playground as Festival. *Children's Environments Quarterly*, 7 (2), 3-7 [DIG]
- Teicher – Khadaroo, S. (2008), Boston's newest classrooms: schoolyards. *Christian Science Monitor*, August 20 3 pag. **Boston Schoolyard Initiative** [DIG]
- Thompson, S. (2005), 'Territorialisation' the primary school schoolground: Dconstructing the geography of playtime. *Children's Geographies* 3 (1), 63-78 [DIG]
- Thompson, S. (2007), Do's and don'ts: Children's experience of the primary school playground. *Environmental Education Research* 13 (4): 487-500 [DIG]
- Tranter, P.J. & K. Malone (2004), Geographies of environmental learning: An exploration of children's use of school grounds. *Children's Geographies* 2 (1): 131-155 [DIG]
- Tschapka, J. (z.j.), *'Learnscapes': Schulfreiraum im Unterrichtsalltag*. Wien: Forum Umweltbildung 5 pag. **learnscapes** [DIG]

- Tyas – Tungal, H. (1997), *Hands on learnscapes*. Paper presented at the Learning through Landscapes Grounds for Celebration Conference 21 – 14 September. Winchester 13 pag. [learnscapes](#) [DIG]
- Wagner, C. (2000), *Planning school grounds for outdoor learning*. Washington, D.C.: National Clearinghouse for Educational Facilities 6 pag. [DIG]
- Weinstein, C.S. & P. Pinciotti (1988), Changing a schoolyard: Intentions, design decisions, and behavioral outcomes. *Environment and Behavior*, 20 (3): 345-371 [DIG]
- Whyte, S. (2010), Learning comes naturally to some. *Sydney Morning Herald*, 24 januari, 2010 [DIG]
- White, R./ V. Stoecklin (1998), Children's outdoor play and learning environments: returning to nature. *Early Childhood News*, March/ April [DIG]
- Yantzi, N.M., N.L. Young & P.Mckeerver (2010), The suitability of school playgrounds for physical ly disabled children. *Children's Geographies*, 8(1): 65-78 [DIG]

### Elementen van 'groene buitenruimtes' bij scholen

**Evergreen**, Canada, heeft ook korte beschrijvingen gemaakt van diverse 'groene' elementen voor schoolterreinen. Ik geef hier de titels die in mijn bestanden zitten:

Gathering places	Rooftop gardens
Loose parts playing	Sitting
Murals and mosaics	Signs, gates and fences
Natural habitat communities	Shade shelter
Pathways	Wheather studues
Patterns through tie seasons	Windbreaks, hedgerows and living fences
Plants for play and learning	