



REFERENTIES

Outdoor education

Mariana Jerónimo

Jolien Schauwaers

Paula Sobrero Hernández

Eva Vanhooydonck

Lotte Vanhooydonck

Nele Wuyts

Introductie

In dit document vindt u enkele belangrijke referenties die aan de grondslag liggen van het buitenonderwijs.

Ten eerste kun je meer lezen over het buitenonderwijs in het algemeen. Verder vindt u enkele belangrijke mensen die zich uitspreken over het buitenonderwijs.

Als laatste vindt u de geraadpleegde bronnen.

Inhoud

Introductie	2
1. Outdoor education.....	3
1.1 Outdoor education	3
1.2 Voordelen van outdoor education	3
1.3 Nadelen van outdoor education.....	4
2. Belangrijke referenties	5
2.1 Mark Mieras.....	5
2.2 Fasen van Cornell – ‘flow learning’	6
2.3 Juliet Robertson	6
2.4 Jan Van Boeckel en Richard Louv	7
3. Referenties.....	8

1. Outdoor education

1.1 Outdoor education

Outdoor education betekent letterlijk 'buitenonderwijs'. Het wordt ook wel 'georganiseerd buiten leren' genoemd. Het gaat om het **actief leren**. Je leert door je eigen **ervaringen**. Het kan gaan om het leren in de natuur of om het leren over de natuur.

Als je buiten lesgeeft, moeten de leerlingen voor het grootste deel buiten zijn en moeten de activiteiten de **verbinding met de natuur** bevorderen. De natuur kan ook een hulpmiddel zijn om doelen te bereiken.

Je kan kijken naar voorbeeldlanden als Zweden, Schotland en Noorwegen die veel tijd investeren in het buitenonderwijs, zonder dat de leerresultaten hiervan afzien.

1.2 Voordelen van outdoor education

Outdoor education is een actueel onderwerp waarrond verschillende **studies** worden georganiseerd. Er kunnen telkens verschillende voordelen worden uitgehaald. Al deze voordelen zijn nauw met elkaar verbonden. Uit één voordeel kan een nieuw ontstaan. Zo doen bijvoorbeeld Marchant, E., Todd, C. & Brophy, S. onderzoek voor 'the conversation UK'¹. Er zijn nog vele andere onderzoeken die op sites worden beschreven. Deze zijn te vinden in de literatuurlijst².

Leerlingen die buiten worden onderwezen voelen zich **verbonden met de natuur**. Ze voelen zich meer verantwoordelijk voor de natuur en gaan er veel zelfstandiger mee om.

De **hersenen** zijn verantwoordelijk voor de dagelijkse informatieverwerking die mensen ondergaan. De nieuwe informatie die buiten geleerd wordt, wordt beter **opgeslagen**. Hierdoor zullen leerlingen de informatie beter onthouden.

In de lessen is de **context** altijd hetzelfde: hetzelfde licht, dezelfde temperatuur, dezelfde opstelling en dezelfde lessen. Deze ruimte kan de leerlingen dus niet veel bieden. Buiten bewegen opent een wereld van nieuwe en **onbekende prikkels**. De nieuwe dingen die ze hier leren, blijven dan beter hangen en de kinderen zullen ze zich sneller, gemakkelijker en ook langer herinneren.

Kinderen hebben een **natuurlijke drang** om te bewegen. Ze leren het best op een actieve manier. Door naar buiten te gaan, werken ze op een actieve manier met concreet materiaal. Dit stimuleert hun leren. Door de natuurlijke bewegingsdrang zijn de kinderen gemaakt om buiten te werken. Ze zijn **intrinsiek gemotiveerd** en dit resulteert in een grote leerwinst.

¹ Marchant, E., Todd, C., & Brophy, S. (2019, 4 juni). Outdoor learning has huge benefits for children and teachers — so why isn't it used in more schools?: *the conversation*. Geraadpleegd op 27 februari 2020 via <http://theconversation.com/outdoor-learning-has-huge-benefits-for-children-and-teachers-so-why-isnt-it-used-in-more-schools-118067>

² Bachelors degree online. (2012). *11 Proven Benefits of Outdoor Learning*. Geraadpleegd op 27 februari 2020 via <https://www.bachelorsdegreeonline.com/blog/2012/11-proven-benefits-of-outdoor-learning/>

Kinderen worden overspoeld met gedachten, taken, informatie, ... Ze hebben al op jonge leeftijd last van **stress**. Door naar buiten te gaan, wordt deze stress duidelijk verminderd. De natuur brengt de kinderen tot rust. Ze zullen minder angsten hebben.

Er is sprake van een '**zitsamenleving**'. Kinderen zitten bijna de hele dag op een stoel. Door naar buiten te gaan en te bewegen gaan kinderen gezonder door het leven. Ze zullen minder kans hebben op 'kinderobesitas'.

Buiten moeten de kinderen **samenwerken**. Ze werken in groepjes en leren ook beter met elkaar om te gaan. Ze kunnen hun sociale vaardigheden op peil houden. Ook leren ze beter met **dieren** om te gaan. Ze zorgen voor elkaar en voor de natuur. Ze werken als een team en kunnen samen problemen oplossen.

Ze gaan zich niet alleen buitenshuis beter gedragen, maar hun **goede gedrag** in andere contexten neemt ook zichtbaar toe.

De kinderen voelen zich **vrij** buiten de muren van het klaslokaal. Ze hebben een prettig gevoel en voelen zich meer in staat om zichzelf te zijn en zich te uiten. (Onderzoek 'The conversation UK')

Kinderen die vaak buitenshuis zijn, zijn beter in staat om **risico's in te schatten**. Ze leren beter om te gaan met verschillende situaties. Ze leren ook snel de regels buiten door herhaling en dit is niet langer een organisatorisch probleem. (Onderzoek 'The conversation UK')

Leraren zelf ervaren hun **stijl** van lesgeven als beter als ze buiten lesgeven. Bovendien verbetert hun relatie met de leerlingen.

1.3 Nadelen van outdoor education

Het organiseren van een les binnen de vier klasmuren betekent minder werk dan het lesgeven buiten. Dit is een struikelblok voor meerdere leerkrachten. Ze willen ook kunnen schrijven, werkboeken invullen, video's tonen, ... Deze dingen zijn buiten moeilijker.

Niet elke school heeft een ruimte beschikbaar op of rond de school. Het gebruik van de natuur wordt erg moeilijk als er nergens groen te zien is.

Ouders en leerkrachten maken zich zorgen over de veiligheid van hun kinderen. Wat als ze vallen? Er zijn zorgen over de criminaliteit in ons land en ook over het verkeer dat overal is.

Niet iedereen staat graag in de regen. Het weer is een groot struikelblok voor verschillende leraren.



2. Belangrijke referenties

2.1 Mark Mieras³

"HET LICHAAM IS HEEL WAT MEER DAN EEN VOERTUIG OM DE HERSENEN IN HET KLASLOKAAL TE BRENGEN."

Mark Mieras is een onderzoeker die gefascineerd is door de **hersenen**. Hij onderzoekt deze om te bekijken wat mensen maakt tot wie ze zijn. Hij schreef ook enkele kerninzichten van het buitenleren.

Buitenlessen zijn waardevol. Hieronder enkele redenen waarom:

- Er is meer **zuurstof** aanwezig en daardoor kunnen leerlingen beter nadenken en stijgen hun leerprestaties.
- Kinderen hebben **bewegingsarmoede**. Dit remt ook hun cognitieve ontwikkeling. Meer beweging op school helpt. Leerlingen vallen af en halen hogere cijfers.
- Stevige fysieke inspanning stimuleert het produceren van **groeifactoren** en het verbetert de aandacht.
- **Zelfregulatie** verbetert door het bewegen en ze gedragen zich beter en taakgerichter in de klas. Het gaat dan vooral om het bewegen bij **behendigheidsspelen** (bv: hinkelen). Deze stimuleren de **executieve functies** van de hersenen.
- **Taalontwikkeling** en spel hangen nauw samen net zoals speelse bewegingen en ruimtelijk inzicht. Kinderen die handelingen fysiek inbeelden leggen die beter vast. Kinderen die gebaren maken bij rekenen en taal zetten de sommen, woorden ook beter vast.
- **Vrij spel** is super belangrijk. Kinderen leren beter wanneer ze hun aandacht regelmatig kunnen spreiden of kunnen pauzeren. Pauzes hebben een **lage cognitieve** belasting en vormen een aanvulling op intensief leren.
- **Fysiek ongestructureerd** spel wordt vaak als risicovol gezien. Wanneer we de risicofactoren wegnemen, kan dat tot meer risico's leiden. Ze moeten leren omgaan met risico's en deze leren vermijden. Riskant spel gaat samen met sociale gezondheid.
- Door buiten te spelen, kunnen leerlingen eigen keuzes maken die helpen voor de **intrinsieke motivatie**.
- Het werkt wel vooral goed wanneer de leerlingen binnen al kennis hebben verworven in de klas. **Kennis is de basis** en zo kunnen de leerlingen de juiste focus leggen.
- De **omgeving** is ook heel belangrijk. Een groen schoolplein en een natuurlijke omgeving nodigen leerlingen uit tot meer buitenspel. Ze gaan echt verkennend spelen en onderzoekend ontdekken. Ze tonen een grote variatie aan spelgedrag. Dankzij de juiste omgeving gaan de leerlingen aanzienlijk meer gerichte aandacht hebben en ook hun werkgeheugen werkte stabielier.

³ Mieras, M. (2015). Buitentijd = leertijd. Op *mieras.nl* [Website]. Geraadpleegd op 3 maart via <https://www.mieras.nl/schrijven/buitentijd-leertijd/>

2.2 Fasen van Cornell – ‘flow learning’⁴

Een interessante leermethode om in het buitenonderwijs te gebruiken is 'Flow learning'. Deze is ontwikkeld door Joseph Cornell. De methode beoogt een **intensievere beleving** van de natuur. Het zet je aan het denken over dingen waar je anders niet aan gedacht zou hebben.

De **eerste fase** van Cornell is het stimuleren van enthousiasme. Het beste is om een buitenactiviteit te starten door kinderen enthousiast te maken. De kinderen moeten plezier hebben. Je gaat ze voorbereiden op het leren.

Dan heb je **fase 2**. Hier concentreer je de aandacht. Hier laat je de leerlingen zich concentreren op hun zintuigen. Concentratie is een belangrijk onderdeel van een buitenactiviteit. Het gaat om eenvoudige aandachtspelvormen waarbij je één van de zintuigen isoleert, zodat je erop kunt concentreren.

Dan heb je **fase 3** waar het gaat om het direct ervaren. Het gaat om het intensiever ervaren van de natuur. Deze fase lijkt op fase 2, maar hier is het kind directer betrokken bij de natuur. Hier worden één of meer zintuigen gebruikt bij de activiteiten. Mensen zullen zich meer verbonden voelen met de natuur en deze beter begrijpen.

Dan heb je **fase 4** waarin je je inspiratie deelt. Je gaat een dieper bewustzijn creëren. Je laat de leerlingen vertellen over hun ervaringen, ze delen alles met elkaar. Ze reflecteren samen op wat ze hebben geleerd.

2.3 Juliet Robertson⁵

“Learning outside is messy, but children don’t learn in a nice order, they learn messy.” (J. Robertson, 2019)



Juliet Robertson is een onderwijsadviseur uit Schotland en ondersteunt scholen bij het goedkeuren van hun outdoor-onderwijsprogramma.

Ze schreef een boek over dit onderwerp, "Dirty teaching". Ze begon ook specifiek na te denken over wiskunde in de natuur. Ook hierover schreef ze een boek: "Messy maths". In haar boeken noemt ze verschillende mogelijke activiteiten.

Ze schrijft nu onderzoeken, studies, ... over het buitenonderwijs. Ze houdt er haar eigen blog over bij 'I'm a dirty teacher, get me OUTSIDE here'. Ze geeft trainingen aan scholen om hen te helpen met het buitenonderwijs en ze is zeer begeerd op internationaal niveau.

“Performing is not learning, when they do something, they don’t necessarily know it.” (J. Robertson, 2019)

⁴ Cornell, J. (2013). *Sharing Nature: spelvormen voor natuurbewustzijn*. (A. Beyen, vertaler). Nederland: A3boeken (Origineel werk gepubliceerd in 2013).

⁵ Professional learning International. (2018). *Outdoor learning: Maths in the early years – Juliet Robertson*. Geraadpleegd op 4 maart 2020 via <https://www.professionallearninginternational.com/outdoor-maths-juliet-robertson/>

Je moet elke keer beginnen van waar de kinderen staan en naar waar ze moeten geraken.

Ze schreef over de **5 'R's**. Ze creëerde dit model om te laten zien hoe iedereen de voorwaarden kan creëren om overal naar buiten te gaan. Veel leerkrachten zeggen dat ze geen goede ruimte hebben buiten. Dit model wil het tegendeel bewijzen.

Eerst heb je '**routines**'. Je moet een vaste structuur organiseren voor kinderen om in te werken. Zo hebben ze altijd iets om zich aan vast te houden. Dit kan ook buiten het klaslokaal en hoeft niet te gaan over het schrijven van je naam boven je blad.

'Je kunt ook blaadjes voor buiten maken met eerst dit en dan dat ...

Elke keer als je naar buiten gaat kun je een liedje zingen. Dit liedje heeft een bepaalde duur en dat kan ook als routine werken.'

Dan heb je '**resources**'. Welke bronnen en materialen heb je nodig en waar ga je die vinden? Hoe kunnen kinderen ze gemakkelijk bereiken.

Probeer altijd te gebruiken wat er om je heen is. (Stokken, stenen, ...)

'Leerlingen kunnen zelf materialen ontdekken, vinden en ontwerpen.'

Vervolgens zijn er de '**responsibilities**' van de volwassenen. Het is de taak van de volwassene om kinderen nieuwe dingen te leren. Je bent hiertoe verplicht. Elk moment is een leermoment. Alles wat je zegt kan een les voor kinderen zijn.

"Als je de kinderen buiten verzamelt en begint te tellen om te zien of ze er allemaal zijn, laat je ze zelf tellen."

Verder heb je '**rights**' van een kind. Elk kind heeft het recht om te leren. Dat is de onderliggende boodschap.

Ten slotte heb je '**reimagining the outdoor space**'. Mensen moeten opnieuw naar hun plek buiten kijken. Ze moeten er weer naar kijken in functie van hun 'les'. Zo zien ze nieuwe kansen.

'In een les over geometrie kun je bijvoorbeeld zien hoe geometrisch je speeltuin eigenlijk is.'

2.4 Jan Van Boeckel ⁶ en Richard Louv

Jan Van Boeckel is een onderzoeker die een recensie schreef bij het boek 'Het laatste kind in het bos' van Richard Louv. Hij noemt enkele belangrijke punten die hieronder worden genoemd.

Steeds minder kinderen gaan naar buiten. Ouders vinden de natuur **te gevaarlijk**. Niet alleen ouders steunen dit principe. Scholen gaan ook minder naar buiten met de leerlingen. Ouders en scholen beweren dat dit komt door het gebrek aan tijd waar ze mee te maken hebben.

Ook zijn groene ruimtes steeds moeilijker te vinden door de **verstedelijking**.

Al deze zaken dragen bij aan het **natuurtekortsyndroom**. Uit het gebrek aan contact met de natuur blijven verschillende fenomenen stromen. Kortom, het draagt bij aan ADHD, overgewicht, gebrek aan creativiteit, gebrek aan nieuwsgierigheid, gebrek aan kennis van de lokale flora en fauna en gebrek aan respect voor de natuur.

⁶ Van Boeckel, J. (2011). *Huisarrest voor kinderen*. Geraadpleegd op 24 maart 2020 via https://www.hetlaatstekindinhetbos.nl/boek_recencies.html

Het syndroom kan worden **bestreden**. Kinderen moeten weer naar buiten. Ze moeten nieuwe natuurbelevissen opdoen. Daar kunnen ze alleen als kind uit groeien.

“Nevertheless, the desire to go into nature is in our genes. It's in us, it's part of us.” (R. Louv, 2007)

De natuur is een van de belangrijkste dingen. Die **verbazing** zien we steeds minder.

Het contact met de natuur is immers een essentieel onderdeel van de **gezonde ontwikkeling** van kinderen. Het zorgt voor veel creativiteit en veel minder stress.

Er zijn **gevaren** bij het naar buiten gaan en de ouders zien die risico's meteen. Vergeet als tegenhanger niet de gevaren van het binnen blijven.

3. Referenties

Cornell, J. (2013). *Sharing Nature: spelvormen voor natuurbewustzijn*. (A. Beyen, vertaler). Nederland: A3boeken (Origineel werk gepubliceerd in 2013).

Gilbertson, K., Bates, T., McLaughlin, T., & Ewert, A. (2006). *Outdoor education: methods and strategies*. Illinois: Human Kinetics Publishers.

Harriman, H. (2006). *The outdoor classroom: a place to learn*. Wiltshire: Corner to Learn Limited.

Louv, R. (2007). *Het laatste kind in het bos : hoe we onze kinderen weer in contact brengen met de natuur*. Utrecht: Van Arkel.

Marchant, E., Todd, C., & Brophy, S. (2019, 4 juni). Outdoor learning has huge benefits for children and teachers — so why isn't it used in more schools?: *the conversation*. Geraadpleegd op 27 februari 2020 via <http://theconversation.com/outdoor-learning-has-huge-benefits-for-children-and-teachers-so-why-isnt-it-used-in-more-schools-118067>

Mieras, M. (2015). Buitentijd = leertijd. *Op mieras.nl* [Website]. Geraadpleegd op 3 maart via <https://www.mieras.nl/schrijven/buitentijd-leertijd/>

Professional learning International. (2018). *Outdoor learning: Maths in the early years – Juliet Robertson*. Geraadpleegd op 4 maart 2020 via <https://www.professionallearninginternational.com/outdoor-maths-juliet-robertson/>

Sharing Nature. (2009). 4 Fases van Flow Learning. Geraadpleegd op 27 februari 2020 via <https://www.sharingnature.nl/flow-learning/4-fases-van-flow-learning/>

Van Boeckel, J. (2011). *Huisarrest voor kinderen*. Geraadpleegd op 24 maart 2020 via https://www.hetlaatstekindinhetbos.nl/boek_recencies.html