

Met je smartphone het bos in

Jolanda Pikkaart



een **BoekTweePuntNul** uitgave



Titel	Met je smartphone het bos in
Subtitel	Een BoekTweePuntNul uitgave
Auteur	Jolanda Pikkaart - Natuurkind.nl
Ontwerp/opmaak	Judith Eurlings - QueryDesign.nl
Fotografie	Kirsten van Miltenburg - Jonkers & Jolanda Pikkaart
Illustraties	Bianca Snip - Biancatekent.nl
Eindredactie en lesideeën	Tessa van Zadelhoff - Warempel.nl
Uitgever	LezenLerenDelen
Drukwerk	PrintSupport4U
Website	BoekTweePuntNul.nl
E-mail	info@BoekTweePuntNul.nl
Druk	2014
ISBN	9789088917103
Bestelnummer	btpn85100014

Dit praktische en informatieve boek verschijnt in de reeks BoekTweePuntNul. BoekTweePuntNul is een initiatief van **Louis Hilgers & Tessa van Zadelhoff**. Kernwoorden van het concept zijn cocreatie, crowdsourcing, web 2.0, techniek, sociale media en informeren. Basis van het concept is het inspiratieboek BoekTweePuntNul waarin > 200 co-auteurs ieder een hoofdstuk voor hun rekening nemen om aan de lezer hun favoriete tool uit te leggen volgens een vast format. BoekTweePuntNul biedt ook apps, e-pubs en een nascholingsprogramma. Wil je meer weten of wil je een bijdrage leveren aan BoekTweePuntNul kijk dan op: BoekTweePuntNul.nl



Inhoudsopgave

Voorwoord Agnes van den Berg

8

Introductie Jolanda Pikkaart

10

Natuur	10
Internet en techniek	11
Schrijven en natuur	11
Met je smartphone het bos in	12
En de toekomst	12
Publicaties	13
In de pers	13
Dit boek...	14

Hoe lees je dit boek

16

Voor wie is dit boek?	16
Hoe gebruik je dit boek?	16
Links met meer informatie?	17

I. Kinderen en natuur

18

Natuur werkt positief	19
De natuur raakt op de achtergrond. Zijn computers onze vijand?	20
Naar het bos of de woonboulevard?	21
De computer de deur uit?	21
Echte natuurervaring en virtueel	22
Apps en natuurboeken op je smartphone	24



2. En nu naar buiten!

28

Voor in de natuur	30
Een digitaal apparaat in je rugzak	30
Apps voor je smartphone	32
Natuurgadgets	33
Digitaal fotograferen met kinderen	34
Een interview met Iris Janssen	34
Toepassingen	36
Gadgets thuis of op school: hoe gebruik je ze in de praktijk?	36
Lesideeën	37
Lesidee: op zoek naar paddenstoelen	38

3. Een slak op het digibord

40

Natuur op het digibord	41
Lesideeën met de documentcamera	42
Lesidee: Google Earth	44
Lespakket: De Nieuwe Wildernis	46
Lesidee: de Oostvaardersplassen: nieuwe wildernis of reservaat?	47

4. Natuur op je beeldscherm

50

Natuursites	50
Interactieve natuurboeken lezen	56
Webquest: test je kennis van de natuur	58
Natuureducatie met techniek	60
Lesidee: CSI met uilen en muizen	61
Lesidee: vogels	61



5. De [school]tuin in met je mobiel

64

Groene schoolpleinen	64
Stappenplan en inspiratie	65
De school- of moestuin	69
Lesidee: maak een insectenhotel	72
Een interview met Astrid Kwaspn over het groene schoolplein	74

6. Met apps naar buiten

76

Apps in de natuur	76
Lesidee: maak een geluidsdecor in de natuur met Soundcloud	85

7. Los in 't Bos

88

Nieuwe media, bewegen en de natuur	89
Natuur en mediawijsheid	91
En nu naar buiten	91
Boomfeestdag	92
Lesidee: hutten bouwen	93
Lesidee: bomen herkennen	93





8. Speuren met je mobiel

96

Meer dan wandelen	96
Tips voor speurtochten	96
QR-codes: streepjescodes op je mobiel	97
Lesidee: op zoek naar de boom	99
Layar: een dubbele werkelijkheid	99
QR of Layar: wat kies je?	100
Wat zijn de verschillen?	100
Lesidee: Layar in het onderwijs	102
Layar volgens Eckard Boot	102
GPS wandeling	103
Geocaching	104
Virtueel geocachen	107
Speurtochten met apps	107

9. Social media in de buitenlucht

110

Social media en natuureducatie	110
Social media vanuit een school of natuurorganisatie	110
Waarom zou je social media gebruiken?	111
Facebook: delen en foto's	111
Twitter: kort en snel	112
Boswachter Monique Zondag van Staatsbosbeheer	113
Lesidee: mediawijsheid en natuur	114
Pinterest: foto's delen	114
YouTube: dieren op je computer of mobiel	114
Social media in de praktijk	115
Meer weten over social media?	115



10. Digitale kinderfeestjes

116

Zelf doen of uitbesteden?	116
Tips voor natuurritjes	117
Digitale speurtocht	118
Karin Vlietstra, feestjesgever van Natuur is een feest	119

11. In de praktijk

124

Rudi Brouwer, geocacher	124
Frans Kapteijns, boswachter	126
Jeroen Rougoor, digitale slotjes	129

12. En de toekomst?

132

Jilles Groenendijk, Openbare Basisschool De Brandaris Hellevoetsluis	133
Theo Wismans, Beroepscollege Parkstad Limburg	134
Remco Pijpers, Mijn Kind Online	135
Daphne Channa Horn, Glass Explorer	135
Piet van Schaick Zillesen, Games and Reality	136
Lieke Lamb, Trendsverwachting	137
Laurien van der Vaart, Buitenpaden	138
Gert Jan Kleinpaste, Perpetuum Primair Onderwijs	140
Michiel Masselink, Edutrendmatcher	141
Remco Bron, trendwatcher	142
Lesidee: met je smartphone in de toekomst	143

Kinderen en natuur

Een natuurlijke combinatie?

Met mijn vader lange tochten maken. Een avontuur, van bospaden hadden we nog nooit gehoord. Toch dat ene stapje extra op het ijs, of heel hoog in een boom klimmen. Op een pier, net iets te laat, weggedoken en doorweekt door een reuzengolf. Of een natuurtocht met school waarbij ik alle informatie voor altijd probeerde op te zuigen. En natuurlijk madeliefjes plukken en een ketting maken voor mijn zusje en voor mezelf. Namen van soorten wist ik niet, mijn vader noemde een roos rustig tulp, en voor mijn moeder was de soort vogel niet belangrijk, brood kregen ze toch wel.

Ik groeide op in een buitenwijk van de grote stad met ruige struiken vol besjes en vogels op ons ruime balkon. We speelden op verlaten stukjes groen, of op zondag in het Amsterdamse bos. En op vakantie kropen we dwars door het hoge gras in Oostenrijk, zat ik met mijn voeten in de Dordogne of bewonderden we wilde paarden in Engeland.

Welke herinneringen heb jij aan natuur in je jeugd? Keek je naar de wolken en zag je olifanten en schapen? Maakte je het verschil omdat je een vogeltje van de verdrinkingsdood redde of een dam bouwde en de rivier zijn nieuwe weg insloeg? Die eerste contacten met de natuur zijn belangrijk. Ze leggen een basis bij kinderen, die herinneringen dragen bij tot de liefde voor de natuur. En kinderen zijn de natuurbeheerders van de toekomst. Intense ervaringen met de natuur op jonge leeftijd leiden tot meer zorg voor de natuur op latere leeftijd.

De natuur werkt positief...

Daarnaast heeft spelen in de natuur heel veel voordelen:

- Goed voor de creativiteit
- Leert kinderen risico's inschatten en geeft fysiek zelfvertrouwen
- Stimuleert beweging
- Stimuleert ontwikkeling van motorische vaardigheden
- Vermindert kans op overgewicht
- Geeft rust en vermindert stress
- Stimuleert de zintuigen
- Zorgt voor verwondering

Natuur werkt positief

¹ Kinderen worden steeds zwaarder volgens de CBS jeugdmonitor. In 2011 is 12 % van de 2-9-jarigen te dik en 4% veel te zwaar. En volgens de TNO Monitor Bewegen en Gezondheid in 2010 beweegt minder dan de helft van de 4-17-jarigen voldoende. Natuur, parken en natuurlijke speelterreinen stimuleren kinderen om meer te spelen, dus om te bewegen. En schooltuinen of een moestuin thuis zorgen ervoor dat kinderen niet alleen meer weten van groente en fruit, maar het ook meer gaan eten.





Een natuurlijke omgeving fascineert en stimuleert beweging en creativiteit. Dit gaat vanzelf. Kinderen krijgen zo meer zelfvertrouwen en een ontspannen gevoel. Contact met de natuur zorgt ook voor een betere concentratie en heeft ² een positief effect op kinderen met ADHD blijkt uit ³ verschillende onderzoeken. Kortom: kinderen en de natuur zijn een natuurlijke combinatie, daar zijn veel mensen het over eens. En die kinderen worden weer groot en brengen straks hun binding met de natuur weer over op hun kinderen. Ouders, leerkrachten, natuur- en milieuorganisaties, allemaal hebben we een eigen rol om kinderen dichterbij de natuur te brengen.

De natuur raakt op de achtergrond. Zijn computers onze vijand?

Kinderen zitten steeds vaker binnen. Spelen op de spelcomputer, kijken tv, gamen op de computer of whatsappen met een mobiele telefoon.

Komen Nederlandse kinderen wel voldoende buiten? Uit ⁴ onderzoek blijkt dat Nederlandse kinderen meer televisie kijken dan kinderen in andere westerse landen. ¹ Er zijn aanwijzingen dat kinderen in de huidige tijd laag scoren in natuurhouding, gedrag en kennis van de natuur. Als kinderen veel natuur in hun buurt hebben, denken ze vooral aan dieren uit hun omgeving. Kinderen uit woonwijken met weinig groen, noemen vaker dieren zoals leeuwen, giraffen en olifanten, dieren uit de dierentuin of van de ⁵ tv. ⁶ Meer dan de helft van de kinderen in Nederland wil vaker buiten spelen als hun buurt minder saai is. Bijna de helft van de kinderen zegt dat zij minder tv zouden kijken en computerspelletjes zouden doen als hun directe speelomgeving spannender is.



Bos of boulevard?

Naar het bos of de woonboulevard?

Ook hebben ouders het druk met werk en sociale contacten. Op zaterdag lopen veel gezinnen in de supermarkt, en woonwinkels zijn geliefd op zondag. De traditionele familiewandeling op zondag is niet meer zo gebruikelijk. En hoewel veel ouders vinden dat kinderen minder tijd achter een scherm zouden moeten doorbrengen is het natuurlijk ook wel rustig, een kind met een apparaat, omdat je dan zelf door kan werken of het huishouden kan doen. Op scholen is er vaak wel de mogelijkheid van een schooltuin, maar beperkt natuuronderwijs zich veelal tot het lezen van teksten of het kijken van natuurprogramma's. Er zijn ook wel projecten buiten, maar nooit genoeg natuurlijk. Natuuronderwijs is erg afhankelijk van de visie van de school en de invulling door de leerkracht.

De computer de deur uit?

Wat is nu de oplossing? Computers de deur uit, de mobiel verstopten en met zijn allen wandelen? Met jonge kinderen kun je de tv nog uitzetten en roepen dat ze mee moeten wandelen. Maar met grotere kinderen of jongeren gaan wandelen? "Saai!!!", zullen ze dan waarschijnlijk roepen. Wat is dan de oplossing? Vergeet in ieder geval het woord wandelen. Van een hoge duin afrollen, diersporen zoeken, een moord oplossen (Wie heeft de duif gepakt: een vos of een roofvogel?) en natuurlijk op zoek gaan naar een 'schat' met geocaching en allerlei speurtochten. Er is genoeg te doen buiten in de natuur. Meestal verzinnen kinderen het zelf wel. Ze verzamelen dennenappels, bouwen hutten of vangen slootdierpjes. Maar wat als ze vinden dat ze echt niet zonder computer of mobiel kunnen?



Wie heeft de duif gepakt: een vos of een roofvogel?

"Echte" ervaringen

Gelukkig hebben digitale apparaten ook heel veel voordelen.

Er zijn veel educatieve apps over natuuronderwerpen

Je hebt heel veel informatie over de natuur bij je

Veel games zijn in het Engels en vergroten de woordenschat

Het is eenvoudig om altijd actuele informatie te vinden

Het is eenvoudig om natuurkennis en ervaring te delen

Kinderen leren spelenderwijs meer over het gebruik van digitale apparaten

Kinderen leren zo meer en op een andere manier over de natuur

Er zijn handige tools die helpen bij je onderzoek en het vastleggen van ontdekkingen

Echte natuurervaring en virtueel

Volgens het onderzoek ⁷ Interesting Kids heeft een echte natuurervaring voor kinderen positievere effecten dan een virtuele natuurervaring. De opzet van dit boek is dan ook niet dat kinderen thuis of op school achter de computer blijven of natuurprogramma's kijken. Het doel is wel om de digitale middelen mee naar buiten te nemen en te integreren met de natuurbeleving. Of om eerst een virtuele natuurbeleving te ervaren met een natuurgame, interactieve site over de natuur of een natuurvideo en daarna dit meteen in de praktijk toe te passen.



Zo zijn de computer en de tv geen concurrent meer, maar handige hulpmiddelen en natuurvrienden. En zo maak je een natuurbeleving met een andere insteek, soms ook spannender of leuker.

Daarnaast leren kinderen ook meer van ict en de toepassing hiervan en worden ze mediawijzer. Hierbij wil ik niets af doen aan gewoon de natuur ingaan, ervan genieten en kinderen alles zelf laten ontdekken. Het is niets meer en niets minder dan een andere, extra manier.



Apps en natuurboeken op je smartphone

De meeste jongeren hebben zelf een smartphone, maar jongere kinderen kunnen ook prima met ouders, grootouders of de leerkracht en een mobiele telefoon of zakcomputer zoals iPod touch of minitablen op pad. Maak daar gebruik van. De mogelijkheden om digitale apparaten in de natuur te gebruiken groeien bijna dagelijks. Ga op zoek naar bessen en ander voedsel in de natuur met een app. Luister naar vogels en determineer samen op je smartphone welke vogel je hebt gehoord.

Ga niet wandelen maar kies voor een GPS-tocht, QR-wandeling of nog spannender: doe aan geochaching. Of zet Layar op je telefoon en kijk niet alleen naar een informatiebord op Texel, luister naar de boswachter en beleef virtueel de geschiedenis. Het zijn maar een paar mogelijkheden.

Elke dag zijn er nieuwe apps, en ben je je paddenstoelen- of vogelboek vergeten? Geen probleem, net als je camera zitten deze nu altijd in je tas of zak. Acht van de tien smartphonegebruikers maakt nu ook al foto's, die kun je ook prima inzetten voor natuuronderwijs. Alleen een verrekijker moet je wel meenemen, en natuurlijk je kinderen, leerlingen of kleinkinderen.



Al je 'boeken' bij de hand!



- 1 Bron: Factsheet, Jeugd, natuur, gezondheid. IVN - Agnes van den Berg
- 2 Bron: Natuur als therapie bij ADHD. Alterra Wageningen – Agnes van den Berg
- 3 Bron: Groene kansen voor de jeugd. Alterra - Agnes van den Berg & Esther de Hek
- 4 Bron: HBCS-studie 2009/2010, Trimbos instituut
- 5 Bron: Onderzoek van De Witt 2005
- 6 Bron: Onderzoek buitenspelen 2013. TNS Nipo, voor Jantje Beton.
- 7 Bron: Interesting Kids Merel Kuijpers, Universiteit Twente - 2011



Jolanda Pikkaart
natuurkind
jongeren, natuur, onderwijs, ict



Met je smartphone het bos in

'Ik speel liever binnen, want daar zitten de stopcontacten'
Uit het boek 'Het laatste kind in het bos' van Richard Louv

Vroeger gingen kinderen met een schepnetje de sloot verkennen. Nu verklappen slootjes al hun geheimen als je ook een digitale camera, je GPS en Google Earth inzet. Met je smartphone maak je een foto van een vogel, het geluid neem je op en met een speciale app determineer je de vogel. Plaats een schaal met slakken onder een documentcamera, en de slakken kruipen ineens over het digibord. Zo breng je de natuur in de klas. De tv, pc, games en de mobiel vragen steeds meer tijd en aandacht van onze kinderen. Hoe zorgen we dat ze meer interesse krijgen voor de natuur? Kunnen we daarvoor diezelfde apparaten en technologie gebruiken?

Praktische tips en lesideeën

In het boek staan praktische voorbeelden van apps, sites en ander digitaal materiaal die je als leerkracht, ouder of andere natuurliefhebber in kunt zetten. Voldoende inspiratie om zelf op pad te gaan en de natuur te zien, ruiken, proeven, horen en voelen en ondertussen nieuwe media in te zetten. **Het eerste boek dat de link legt tussen kinderen, natuur en technologie.**

Jolanda Pikkaart is auteur, blogger en freelance journaliste. Zij schrijft over onderwijs, ict, apps en gadgets en over kinderen en de natuur. Daarnaast publiceerde ze verschillende korte verhalen in tijdschriften en verhalenbundels.

www.metjesmartphonehetbosin.nl

acer
explore beyond limits™

Scan deze QR-code >>



"Ik volg Jolanda Pikkaart al heel lang via social media en ben blij dat ze haar inspirerende tips nu deelt via dit boek. Een aanrader!" Remco Pijpers, Mijnkindonline.nl

Bestelnummer: **btpn85100014**



9 789088 917103 >

www.BoekTweePuntNul.nl