



Van schoolbioloog tot duurzame duizendpoot

VERLEDEN, HEDEN EN
TOEKOMST VAN NATUUR-
EN MILIEUEDUCATIE

Ellen Leussink
Jack Jansen
Hans Nuiver
Roel van Raaij



Wageningen Academic
Publishers

Van schoolbioloog tot duurzame duizendpoot

Verleden, heden en toekomst van natuur- en milieueducatie

Van schoolbioloog tot duurzame duizendpoot

Verleden, heden en toekomst van
natuur- en milieueducatie

Ellen Leussink

Jack Jansen

Hans Nuiver

Roel van Raaij



Wageningen Academic
P u b l i s h e r s

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever:

Wageningen Academic Publishers
Postbus 220
6700 AE Wageningen
telefoon (0317) 476516
telefax (0317) 453417
www.WageningenAcademic.com
copyright@WageningenAcademic.com

Voorzover het maken van reprografische veelevoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16 h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-pro.nl).

EAN: 9789086863310
e-EAN: 9789086868810
ISBN: 978-90-8686-331-0
e-ISBN: 978-90-8686-881-0
DOI: 10.3920/978-90-8686-881-0

Omslagfoto: Constant van Bommel

Eerste druk, 2018

**© Wageningen Academic Publishers,
Nederland, 2018**

De individuele bijdragen in deze publicatie en alle verantwoordelijkheden die daar uit voortkomen blijven de verantwoordelijkheid van de auteurs.

De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade, die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in deze publicatie zou kunnen voorkomen.

Deze uitgave is mede mogelijk gemaakt door een
bijdrage vanuit het programma DuurzaamDoor



Hoofdstuk 2.

Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

NME als maatschappelijke opgave

Hans Nuiver

ORG-ID, Postbus 256, 2300 AG Leiden; nuiver@org-id.org

◀ Stadsboederij de Korenmaat in Arnhem

Ellen Leussink, Jack Jansen, Hans Nuiver and Roel van Raaij (eds.)

Van schoolbioloog tot duurzame duizendpoot – Verleden, heden en toekomst van natuur- en milieueducatie

DOI 10.3920/978-90-8686-881-0_2, © Wageningen Academic Publishers 2018

Inleiding

Dit hoofdstuk gaat het over nut en noodzaak van natuur- en milieueducatie (NME). Wat is de maatschappelijke opgave van NME? Welke belofte doet NME haar opdrachtgevers en haar deelnemers? Kan NME in de toekomst die beloften waarmaken? Moet NME blijven bestaan?

Mijn premisse is dat een actueel en relevant NME nu en in de toekomst nodig is en nodig blijft. Maar bestaat er voldoende maatschappelijke noodzaak? Zijn er voldoende vragen van de markt om NME in de toekomst te blijven uitvoeren? Of overleeft NME zichzelf?

De vele praktijkbijdragen in dit boek schetsten een optimistisch beeld. Bij oppervlakkige beschouwing is er geen reden tot zorg. Maar het politieke en maatschappelijk krachtenveld verandert ingrijpend en in snel tempo en dat geldt zeker voor de ontwikkelingen op de markt.

Kan NME in de toekomst de eigen broek ophouden? Hoe ziet de businesscase van 'de NME in de toekomst' eruit? Is het verstandig nu en straks de markt van de unieke belevenissen op te zoeken? Welke strategische stappen zet je vandaag om morgen voldoende continuïteit te bewerkstelligen?

Ik zoek in eerste instantie antwoord op deze vragen door een (historisch) filosofisch uitstapje te maken waarna ik concludeer dat NME vanuit de 'moderniteit' (gebaseerd op de ideeën vanuit de Verlichting) in de 'postmoderniteit' (het einde van de grote verhalen en idealen) is beland. Maar wat betekent deze conclusie? Er lijkt immers weinig reden tot zorg: missie en doelen, werkwijzen en didactiek, manieren van organiseren en van professionaliseren van NME zijn de laatste decennia sterk verbreed: NME anno 2018 laat een veelkleurig pallet zien.

Hebben we dan nog eenduidige beelden over nut en noodzaak nodig? Is de veelkleurigheid van NME niet 'per definitie' postmodern? Moet NME zich nog steeds politiek blijven legitimeren of zal NME zich met nieuwe beloften en werkwijzen een stevige plek op de markt van unieke belevenissen verwerven? Welke benaderingen van nut en noodzaak kunnen er klaarblijkelijk nu heel goed naast elkaar bestaan?

Ik ga in het vervolg van dit hoofdstuk op zoek naar verschillende benaderingen van 'huidig' nut en noodzaak, benaderingen die in ieder geval (politieke) legitimatie bewerkstelligen. Ik noem er vier. Iedere benadering geeft een antwoord op de vraag die de titel van dit hoofdstuk stelt.

Maar daarmee zijn we er nog niet. Minstens zo interessant is de belofte die NME de wereld doet: waar staat NME in de toekomst voor? Ik poog die belofte(n) te formuleren. Zal NME die beloften waar kunnen maken? Immers: belofte maakt schuld. Ik eindig met enkele strategische opmerkingen die mogelijk daarbij kunnen helpen. En ik trek drie conclusies!

NME is niet van gisteren

NME heeft een rijke geschiedenis. Kennis der natuur raakte in de zeventiende eeuw in opkomst: men wilde meer te weten komen over de natuur én men hechtte eraan om die kennis te verspreiden. Daarna werd de natuur tot subject: je kon ervan genieten en je kon er van gaan houden. Dat bleef zo tot op de dag van vandaag! Ik wandel met zevenmijlslaarzen door de geschiedenis:

De Verlichting: kennis der natuur geeft macht over het universum

Dat wij, met verwerping van het gezag van verzinsels en bedenksels, alleen nog luisteren naar de natuur die haar specifieke eigenschappen openbaart.

de Leidse hoogleraar Boerhave (1668-1738)

Na de middeleeuwen brak aan het einde van de zeventiende eeuw het tijdperk van de Verlichting aan. Kerngedachte was dat het mogelijk moet zijn om de wereld onder controle te brengen en zo de menselijke conditie te verbeteren. De rede (het gezond verstand) werd de motor van de vooruitgang. Religieuze duiding van de geschiedenis van de aarde en van bepaalde (natuur)verschijnselen maakte plaats voor een rationele ('wetenschappelijke') benadering. Newton introduceerde de bewijsbare wetenschap. Waarneming en generalisatie moest je bewijzen met proeven en metingen om voor waar aangenomen te worden. Voor die proeven en metingen waren instrumenten en systemen nodig. Anthonie van Leeuwenhoek introduceerde zulk instrumentarium: de microscoop waarmee het tot dan toe onzichtbare leven zichtbaar werd gemaakt. Linnaeus ordende en systematiseerde de natuur.

NME staat in de traditie van de Verlichting en plukt daarvan nog steeds de vruchten. Kleine beestjes worden grote beestjes onder de microscoop (met dank aan Van Leeuwenhoek). Soorten herkennen en op naam brengen danken we aan Linnaeus, wiens ordening en wetenschappelijke naamgeving tot heden state of the art is. Herman Boerhave zouden we met terugwerkende kracht tot de eerste NME-er kunnen benoemen! NME draagt ook nu nog kennis over door zien, proeven, ruiken, en voelen hoe 'natuur' in elkaar zit. Die wil tot weten is direct terug te voeren op de behoefte te willen begrijpen hoe de natuur in elkaar zit. Veel methoden uit de NME zijn daarop ook nu nog gebaseerd.

We danken een ander belangrijk aspect van NME aan de Verlichting: de behoefte tot verspreiding van kennis in boeken en tijdschriften, maar ook als levende have! De verlichting propageerde dat de wetenschap toegankelijk moest worden voor iedereen. Zo verschenen er prenten- en leesboeken over bijzondere planten en dieren. Kennis werd gedocumenteerd en 'in levende lijve getoond' in verzamelingen, menagerieën en botanische tuinen. We beschikken nu nog steeds over een keur van natuurmusea,

2. Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

botanische tuinen en dierentuinen. Vanaf het einde van de zeventiende eeuw publiceerden men prachtig geïllustreerde geschriften waarin fenomenen en soorten werden uitgelegd en afgebeeld. Die traditie zette zich voort in onze latere flora's en dierengidsen, de vele andere 'natuurboeken' én in de huidige plakplaatjesalbums van onze grootgrutters!

De Romantiek: natuur is meer dan een wetmatigheid, natuur roept gevoel op!

Aan de Romantiek danken we het romantiseren van de natuur, waarmee de tot dan toe geobjectiveerde leefomgeving een subject werd waarop je gevoelens kunt projecteren. In de Romantiek ontstond de gedachte dat de natuur een zelfstandig wezen is. De natuur was een organisme, net als de mens. De mens en de natuur werden gelijkgeschakeld. Natuurbeschrijvingen werden verbonden met menselijke emoties en waarmee auteurs hun gevoel bij de natuur konden beschrijven. Romantische schilders als Constable, Turner en Koekoek verbeeldde deze emoties.

Zó werd natuur naast object van onderzoek ook subject van verering en verwondering. Voorbeeld daarvan is het werk van Alfred Edmund Brehm, een Duitse dierkundige uit de negentiende eeuw. Brehm schreef dierenverhalen waarin de hoofdpersonen namen en gevoelens hebben, en die gevoelens op menselijke wijze kunnen uiten. Die stijl is tot op



Barend Cornelis Koekoek, Winterlandschap (gezicht op Kleef), 1839, olieverf/doek (afbeelding beschikbaar gesteld door het Groninger Museum, foto: Marten de Leeuw).

de dag van vandaag bekend van vele (dieren)verhalen en is mogelijk ook een belangrijke psychologische bron die leidt tot het beschermen van (knuffelbare) dieren zoals zeehonden en panda's. Herkenbaar ook in het projecteren van menselijke gevoelens op dieren, waarbij ik verwijs naar de recente discussie en acties rond het beheer van de Oostvaardersplassen.

Gevoel en emotie bij het beleven van de natuur zijn belangrijke elementen van NME. Gesprekken over de intrinsieke waarde van de natuur, vreugde en verwondering bij genieten van fenomenen als landschap (of monumentale dieren: op safari!), gevoelens van triomf bij het ontdekken van een nieuwe soort (zie waarneming.nl) maar ook boosheid over de teloorgang van de natuur en/of het uitroeien van soorten. Verdriet als dieren worden verwaarloosd of erger (dierenbescherming), plezier in het bekijken en aanraken van dieren (kinderboerderijen) en ook het toekennen van gevoelens aan bomen en planten. Interessant is dat deze gevoelens gekoppeld lijken aan de westerse cultuur. Dat is wellicht een van de redenen waarom het lastiger is om NME (vooral in haar klassieke vorm als kennis van en liefde voor de natuur) over te dragen op mensen met een andere dan een westerse culturele achtergrond.

Het monumentale van de natuur (burgerlijk idealisme)

Als de natuur gevoelens oproept dan wordt vooral ook het grootse en indrukwekkende van de natuur belangrijk. De natuur als monument komt voor het eerst voor bij burgerlijke idealisten als Frederik van Eeden sr., de vader van de bekende tachtiger. Hij schreef over de teloorgang van Nederlands laatste oerbos, het Beekberger woud, dat:

...dit bosch als monument van de voormalige natuur van ons land niet minder waarde had dan oude gebouwen voor de geschiedenis der vaderlandsche kunst en het redden van zulke merkwaardige plekjes uit sloopers handen aan de Koninklijke Akademie van Wetenschappen moest worden opgedragen...

De houding die de negentiende-eeuwse burgerij tegenover de vrije natuur innam was ambivalent: balancerend tussen verheerlijking van de beheersing van de natuur (de ontginningen!) én romantisch verlangen naar de vrijheid die de natuur de mens zou kunnen bieden.

In de huidige NME en natuurbeleving vinden we het element van die grootsheid terug in bijvoorbeeld de steeds populairder wordende nachttochten (met de boswachter in het donker de natuur in) waarin een sterrenhemel in een gebied met relatief grote duisternis op groot en klein indruk maakt, maar ook de geheimzinnigheid van de geluiden van de nacht en de spanning van het lopen in het donker.

2. Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

Natuur behouden is natuur beschermen

Rond 1900 trokken de eerste Nederlandse natuurbeschermers er met de fiets op uit. Dagenlang zwierven ze met kijkers en proviand rond. Deels uit pure belangstelling, deels uit bezorgdheid. De industriële revolutie, ontginning van 'woeste gronden', stadsuitbreiding, spoorlijnen en wegen veranderden het Nederlandse landschap ingrijpend. Met de natuur ging het snel bergafwaarts. Op hun tochten noteerden biologen en natuurliefhebbers welke gebieden bescherming verdienden. Schoonheid telde, maar ook of er bijzondere dieren en planten voorkwamen. Hun bevindingen brachten ze onder de aandacht van het publiek en invloedrijke bestuurders. Zo kon een beweging ontstaan die kwetsbare gebieden zou aankopen en beschermen. Steun was nodig in alle lagen van de bevolking, ongeacht politieke en religieuze voorkeuren. Want de natuur is van iedereen en niemand kan zonder. Het leidde tot de oprichting van de Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten.

Citaat website Vereniging van Natuurmonumenten

Veel professionele en vrijwillige NME-ers zijn vaak ook lid van natuurbeschermingsorganisaties zoals Natuurmonumenten, de Landschappen of Vogelbescherming en/of zij zijn tevens lid van kennis(educatieve) organisaties als IVN en KNNV.

Kennis van de natuur als basis voor de liefde voor de natuur

In 1910 verscheen in Zaandam, uitgegeven door bakkerij 'De Ruijter' van de Firma Verkade & Compagnons, het album 'Blonde duinen', van de hand van Jac P. Thijsse, een Amsterdamse onderwijzer. Met zijn collega Eli Heimans werd hij grondlegger van de natuureducatie in Nederland. De eerste alinea van zijn hand in het album 'Blonde duinen' bevatte mijn inziens al de belangrijke elementen van wat later NME ging heten:

IK HAD AAN VEERTIG JONGE MEISJES IEDER EEN KONIJNENSCHEDELTJE BELOOFD. OP DE DIERKUNDELES HADDEN WIJ HET EROVER GEHAD, DAT 'T LEEREN VAN LESSEN EN 'T NAPRATEN VAN WAT DE LEERAAR VERTELT EIGENLIJK, NOG MAAR WEINIG WAARD IS EN DAT JE ZOOVEEL MOGELIJK ZELF DE DINGEN MOET ZIEN EN BEHANDELEN. IEDEREEN KAN BEST eens een zoogdierenschedeltje krijgen, om te zien, hoe dat zit met de beenderen en de tanden, had ik beweerd. De leerlingen spraken mij dat natuurlijk tegen en toen werd ik warm en zei: nu, dan zal ik alleen jullie allemaal een konijnenkop geven en je zorgt dan maar, dat je die bij de volgende repetitie behoorlijk uit 't hoofd kunt teekenen.

„Goed,” zei de brutaalste van de troep, als u ons de koppen bezorgt, zullen we ze teekenen, maar geen koppen, geen repetitie”. Aldus werd besloten.

Intro hoofdstuk 'De konijnenjacht' uit 'Blonde duinen' van Jac P. Thijsse, Zaandam, 1910.

Thijsse draagt kennis op een bijzondere manier over. Zijn leerlingen doen vooral kennis op door (veld)onderzoek. Later in het verhaal wordt duidelijk dat de leerlingen de schedeltjes onder Thijsse's leiding in de duinen gaan zoeken! En passant legt hij hen daarbij het nodige uit over 'het ecosysteem' duinen! De leerlingen ontwikkelden op die manier vaardigheden en begrip. Naast 'kennis der natuur' krijgen ze daarmee ook gevoel voor oorsprong en samenhang en legt Thijsse bij hen een basis voor liefde voor de natuur. Thijsse schept zo een 'interactief' pedagogisch en didactisch klimaat, waarin zelfs onderhandeld kan worden over het toetsten van de opgedane kennis!

Bron van die kennis is 'de natuur': 'alles wat zichzelf ordent en handhaaft, al of niet beïnvloed door menselijk handelen, maar niet volgens menselijke doelstellingen' (ontleend aan Schroevers (red.), Landschapstaal, een stelsel van basisbegrippen voor de landschapsecologie, Wageningen, 1982).

Natuur krijgt aan het einde van de negentiende eeuw een steeds belangrijker culturele betekenis. Enerzijds is 'de natuur' de alles omvattende fysieke leefomgeving die grondig onderzocht moet worden om haar werking te begrijpen (als verlichtingsideaal), anderzijds is 'de natuur' een fenomeen dat een bron vormt voor (romantische) verhalen en interpretaties. Steeds meer mensen beginnen die natuur te bestuderen en ervan te genieten. Kennis der natuur wordt een vak in het onderwijs en (aankomende) onderwijzers (m/v) kregen in hun opleiding kennis der natuur en de didactiek van de natuureducatie als onderdeel van hun beroepsopleiding. Thijsse werd later dan ook docent aan de toenmalige kweekschool voor onderwijzers in Amsterdam.

2. Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

Thijssen's aanpak vormt een belangrijke bron voor de latere 'waardeoriëntatie' in de natuur (en milieu) educatie: kennis en vaardigheden opdoen door (veld)onderzoek met uitleg, met respect voor de natuur en voor elkaar en in een gelijkwaardige verhouding tussen leraar en leerling. Ook nu bestaan er nog steeds banden tussen NME en Pedagogische Academies (Pabo's) en lerarenopleidingen.

Kennis der natuur als bron voor bescherming en beheer

Medio twintigste eeuw ontstond het besef dat bescherming van de natuur naast aankoop ook kon worden gerealiseerd door mensen te leren over de natuur, om op die manier meer draagvlak voor natuur te realiseren. Natuureducatie werd daarmee een 'instituut', dat dan ook als zodanig werd opgericht (het IVN: instituut voor natuurbeschermingseducatie). Naast vele activiteiten door en met vrijwilligers ontwikkelde zich binnen dat kader ook een professionele NME, zowel binnen als buiten het onderwijs. Er werden (gemeentelijke) NME-diensten opgericht, die vaak als basis de zorg voor school- en kindertuinen op zich namen. Zowel in relatie tot de oprichting van het IVN als de Haagse dienst voor school- en kindertuinen hoort hierbij de naam van Jan Anton Nijkamp.

Natuureducatie kreeg een steeds vastere plaats in het (basis)onderwijs en de latere natuur- en milieueducatie richtte zich dan ook vooral op dat (basis)onderwijs. De schoolbioloog deed zijn intrede. Die oriëntatie is tot op de dag van vandaag een belangrijke pijler voor NME-centra. Naast de educatie in het onderwijs ontwikkelde zich de vrijwillige natuurbeschermingseducatie binnen IVN, NJN, KNNV en als werkgroepen van natuurbeheerders zoals de vereniging Natuurmonumenten (bron: IVN).

Van Natuurbescherming naar milieubescherming en natuur- en milieucommunicatie

Een belangrijk markeringsmoment is 1972 als het rapport van de 'Club van Rome' verschijnt, waarin voor het eerst op grote schaal en breed gecommuniceerd wordt over de effecten van het menselijk (economisch) handelen op de directe leefomgeving. Het milieuprobleem is daarmee geboren en het wordt al snel politiek geagendeerd. Met de opkomst van de zorg en aandacht voor 'het milieu' werd dit onderwerp belangrijker, en ontwikkelde zich naast de groene (natuur) organisaties ook de 'grijze' (milieu) organisaties, zoals Stichting Milieu Edukatie. Er ontstaat een professioneel apparaat van educatiemedewerkers, die naast het faciliteren van natuureducatie binnen en buiten het onderwijs projecten ontwikkelen om beleid gericht op de bescherming van de leefomgeving te ondersteunen: natuur- en milieucommunicatie. Binnen de educatie verschuift daarmee ook het primaat van de kennis der natuur naar het 'zorgvuldig omgaan met de leefomgeving'. Het ging daarbij vaak om door de overheden geïnitieerde en gesubsidieerde projecten rond milieunderwerpen (zoals de introductie van gescheiden afvalinzameling) naast grote acties voor de

bescherming van soorten en landschappen. NME tendeert in de jaren tachtig en negentig ook steeds meer naar Natuur- en milieucommunicatie: een manier om de boodschap dat ieder een verantwoordelijkheid heeft voor een duurzame leefomgeving, te communiceren. Aan deze ontwikkeling is onlosmakelijk de naam van Theo Kuijpers verbonden.

De oorspronkelijke gerichtheid op het bewustmaken van mensen (kinderen) van hun verantwoordelijkheid voor natuur en milieu was en bleef een centrale waarde en een sterke motivator voor NME. Het vertaalt zich in de doelstelling 'mensen informatie en kennis aan te reiken op basis waarvan de doelgroep zelf in staat is om eigen (verantwoorde) keuzen te maken', een doelstelling die ook vandaag de dag door de meeste NME-centra wordt gehanteerd. Deze ontwikkeling wordt ook geïllustreerd door het IVN dat haar naam wijzigde tot Instituut voor Natuureducatie en Duurzaamheid.

De betekenis van NME in het heden als erfenis van het verleden

Bovenstaande korte gang door het verleden van NME schetst een (oppervlakkig) beeld van uitgangspunten die ook nu nog steeds actueel zijn voor de betekenis van NME:

- Het belang van de overdracht van kennis; de wil tot weten.
- Het belang van de overdracht van emoties; liefde, respect en bewondering voor de natuur.
- Het belang van het bieden van een handelingsperspectief; verantwoorde keuzen kunnen maken.
- Het belang van een gelijkwaardige pedagogische relatie en didactiek, met veel aandacht voor het gebruik van alle zintuigen.
- Een verbreding van het object van de educatie van natuur naar milieu.

Reflectie: NME tussen moderniteit en postmoderniteit

Tot laat in de vorige eeuw waren de doelen van NME gebaseerd op verlichtingsidealen, zoals de gedachte dat kennis leidt tot bewustwording en dat dit bewustwordingsproces leidt tot het maken van verantwoorde persoonlijke keuzen. NME kreeg daarmee een aantoonbare maatschappelijke betekenis en meerwaarde als onderdeel van onderwijs, vormingswerk en volkswikkelingswerk. NME verkondigde een boodschap. Die boodschap luidde dat wie nadenkt over de gevolgen van menselijk handelen op de natuur en op de fysieke leefomgeving tot de conclusie zal komen dat je als individu (verantwoorde) keuzen dient te maken. Keuzen die kunnen variëren van het lidmaatschap van een natuurbeschermingsorganisatie, het worden van vegetariër, het schenken van geld tot het doen van vrijwilligerswerk en/of het voeren van politieke actie, maar ook kunnen leiden tot het niets doen (vermits je je daarvan bewust bent). Het maken van die keuzen is een persoonlijke afweging op basis van 'redelijkheid en zedelijkheid', ergo op basis van universele waarden en ethische principes.

2. Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

In filosofische termen bestempel ik de historisch bepaalde beelden en opvattingen die bij deze boodschap horen als 'modern'. De moderniteit begint met de Renaissance en de Verlichting en is gebaseerd op de macht van de rede. Pijlers van de moderniteit zijn het bestaan van een universele waarheid, universele waarden en ethische principes. NME was tot ver in de vorige eeuw vooral gebaseerd op die pijlers en is dat voor een belangrijk gedeelte nog steeds. NME heeft daarmee dan ook een 'universeel' normatief (en 'westers') karakter.

Geleidelijk komt er een einde aan die tijd en aan dat bewustzijn. De universele betekenis van de verlichtingsidealen verdwijnt. Grote (religieuze en politieke) verhalen ordenen de samenleving veel minder: de politiek fragmentariseert. Het tijdperk van de postmoderniteit is aangebroken.

Het moderne is in de filosofie het tijdperk van de 'absolute waarheden'. Men geloofde dat de filosofie een idee over de mens en de werkelijkheid om ons heen kon hebben die het wezen van die mens en die werkelijkheid zou kunnen aangeven. Men meende dus dat er een overeenstemming zou zijn tussen idee en werkelijkheid. Conform de beroemde opvatting dat waarheid 'overeenstemming is van het verstand met de dingen' (adaequatio intellectus et rei). Dankzij die overeenstemming is waarheid dan iets eenmaligs, boven-historisch. Eenmaal vastgesteld staat zij als waarheid voor altijd vast. De Franse postmoderne denker Lyotard noemt dit moderne het tijdperk van de waarheden als de 'grote verhalen'. In het 'grote' horen we de pretentie van de waarheidsaanspraken meeklinken. 'Post' betekent in dit geval ook een breuk met het moderne. Die breuk houdt in dat absolute waarheden worden verworpen. Dominerend wordt dan het relativisme. Iedereen kan en mag zijn eigen 'waarheid' hebben (bron: www.keijfilosofie.nl).

NME in het postmoderne tijdperk

Zo ontstaan er als vanzelf steeds minder eenduidige opvattingen over de doelstelling en de betekenis van NME. Opvattingen die passen bij de maatschappelijke ontwikkeling, de individualisering en liberalisering vanaf de jaren negentig van de vorige eeuw.

Pragmatisme en marktwerking komen steeds meer in de plaats van idealisme en overheidsbemoeienis (en daarbij behorende subsidiestromen). Het maatschappelijk middenveld versmalt. De demografie verandert. Migratie leidt ertoe dat in de grote steden in de randstad bijna de helft van de bevolking een andere dan een oorspronkelijk Nederlandse achtergrond heeft. Een gevolg daarvan is dat nu in de randstad voor grote groepen Nederlanders vanuit hun culturele tradities 'natuur' nauwelijks subjectieve betekenis heeft.

Identiteit en het recht op uniciteit en succes bepalen steeds meer het maatschappelijk en politieke vertoog. Identiteitspolitiek wordt belangrijk, het besef van universaliteit vermindert.

Deze transformatie krijgt een krachtige impuls door de komst van de sociale media. Het beeld van een gerichte en inhoudelijk stuurbare nieuws- en informatievoorziening gaat op de helling. Iedere bezitter van een smartphone of tablet is een bron van te delen informatie, en is bovendien dag en nacht nieuwsgierig naar de mededelingen en belevenissen van tigduizend anderen op Facebook, Instagram, Twitter, weblogs of videosites: online platformen waar de gebruikers, zonder of met minimale tussenkomst van een professionele redactie, de inhoud verzorgen. Hoofdkenmerken zijn interactie en dialoog tussen de gebruikers (volgens Wikipedia; een voortdurend door ieder bij te werken digitale kennisbron).

Deze revolutie heeft grote gevolgen voor de 'klassieke' NME. In de eerste plaats didactisch: kinderen leren veel op en van sociale media, interactief en veel minder gebonden aan tijdstip en plaats.¹ Naast didactisch-educatieve opgaven stelt de opkomst van de sociale media ook nieuwe en vooral andere eisen aan (strategische) communicatie: belangrijker dan het zenden van boodschappen wordt nu vooral de beleving en de reactie van de doelgroepen op internet een bepalende factor voor het succes van een event of activiteit (likes).

Internet en sociale media veranderen de manier waarop kennis, normen en waarden worden overgedragen en veranderen het besef van de betekenis en het universele karakter ervan. Die ontwikkeling heeft zowel effecten op de over te dragen normen en waarden als ook op de methodiek en de didactiek.

Vanaf het einde van de vorige eeuw verdwijnt het 'universeel' normatieve karakter van NME en ontstaan er twijfels bij het universele karakter van de verlichtingsidealen. NME dient als vanzelf steeds meer doelen. Die verandering voltrekt zich niet openlijk en expliciet maar langzaam aan en onontkoombaar en uit zich bijvoorbeeld in de felle discussie of NME emancipatorisch of instrumenteel van karakter moet zijn. De idee dat kennis leidt tot bewustzijn en een (verstandige) individuele keuze maakt plaats voor de overtuiging dat ieder mens recht heeft op unieke belevenissen (bijvoorbeeld in de natuur, maar het kan ook een computergame zijn). Zorg voor de natuur en leefomgeving is een individuele keuze. De natuur- en milieubeweging depolitiseert, maar er ontstaat tegelijkertijd een groeiende politieke consensus over de noodzaak 'verstandig' met de buitenruimte (natuur, grondstoffen, leefomgeving) om te gaan, deels uit pragmatische overwegingen (klimaatadaptatie, energietransitie, circulaire economie, behoud van biodiversiteit) maar ook vanuit het besef dat de natuur als beleving de mens existentieel kan raken als een religieuze ervaring.

¹ Een aansprekend voorbeeld van het 'modern' educatief gebruik van internet is het Verwonderpaspoort (ontwikkelt door Naturalis samen met een Leids netwerk van aanbieders; nu nog alleen beschikbaar voor gebruikers en aanbieders in Leiden e.o.) dat een brug slaat tussen digitale en analoge werelden.

Reacties vanuit het NME-werkveld

De maatschappelijke ontwikkeling en de daaraan verbonden visies en denkbeelden leiden tot een aantal reacties in het werkveld:

1. De verschuiving van aanbod- naar vraaggericht werken, waarbij natuurbeleving en zelfontplooiing meer centraal komen te staan.
2. Heroriëntatie op ecologische basisvorming zoals bijvoorbeeld leren voor een circulaire economie.
3. NME als hulpmiddel bij het formuleren van antwoorden op maatschappelijke opgaven: van zorgen voor naar zorgen dat (met veel aandacht voor gezondheid, sociale innovatie en maatschappelijk initiatief rond energie, klimaatadaptatie en biodiversiteit).
4. Van publiek naar privaat: verzelfstandiging van NME-centra en de opkomst van steeds meer zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers) als uitvoerders van NME.

1. Van aanbodgericht naar vraaggericht

Zowel de natuureducatie binnen het onderwijs als de natuur- en milieucommunicatie als ondersteuner van beleid waren oorspronkelijk aanbodgericht: de opdrachten om een NME-aanbod te doen kwamen bijna altijd van de overheid, die het (professionele) werk financieel mogelijk maakte middels subsidies. De boodschap en het handelingsperspectief stonden centraal.

In de huidige tijd, nu de overheid zich steeds meer terugtrekt en er veel ruimte is voor initiatief van onderop, van burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties, ontwikkelt de natuureducatie zich eerder vraaggericht: NME, help ons om de buurt te vergroenen, een kinderboerderij te onderhouden, een heemtuin aan te leggen, een bezoekerscentrum op te richten, als bedrijf maatschappelijk verantwoord te ondernemen, een belevingsroute uit te zetten, enz.

Natuur en landschap worden steeds meer onderwerp van beleving en recreatie: speelbossen, mountainbikeroutes, kamperen bij de boer, ecologisch eten en drinken, natuurproducten kopen, waterrecreatie, op safari in de dierentuin, geitje knuffelen.

2. Heroriëntatie op ecologische basisvorming als leren voor een circulaire economie

In een boeiende notitie in augustus 2010 pleiten Steeghs en Shepperd in navolging van Douwe Jan Joustra voor een eerherstel van ecologische basisvorming als de manier om mensen(kinderen) te leren over het belang van circulaire economie. Die economie is leuk en prettig maar vooral onontkoombaar en vraagt inzicht in het systeemdenken, menen zij. Je kunt dat leren door een aantal kernbegrippen uit de natuur te begrijpen en toe te leren passen. Zij betogen dat: '...de NME sector wordt uitgedaagd om zich van de marge naar de maatschappelijke kern te positioneren, om de Ecologische Basisvorming te plaatsen binnen het leren 'systeemdenken' met de processen in de biosfeer als voorbeeld. We worden uitgedaagd om als 'zachte' NME sector een centrale rol te nemen in een 'harde' economische transitie. Dit betekent dat voor de Ecologische Basisvorming 'welbegrepen

eigenbelang' de drijfveer is: we kunnen van de natuur leren hoe we kunnen overleven maar ook hoe we het goede leven in een gezonde, goed functionerende biosfeer kunnen leven. De NME sector zal hiervoor zelf ook een (snelle) transitie moeten doormaken. Dit betekent dat we samen een non-lineair leerproces moeten ontwikkelen en doormaken: in plaats van NME steeds 'minder slecht' te maken te streven naar wezenlijk beter...'

3. NME als hulpmiddel bij het (zelf) formuleren van antwoorden op maatschappelijke opgaven:

Maatschappelijke opgaven zoals klimaatadaptatie, energietransitie, circulaire economie en biodiversiteit hebben nu een hoge prioriteit, zowel in de politiek als in het bedrijfsleven. Direct daaraan gekoppeld is het maatschappelijk verantwoord ondernemen, evenals de energieke samenleving, waarbinnen het maatschappelijk initiatief van onderop steeds belangrijker wordt. NME komt daarmee op het domein van de professionele aanbieders van gedragsbeïnvloeding (strategische communicatie, merkenstrategie, marketing, nudging) en speelt zo in op de behoeften van maatschappij en markt. NME vervult daarbij rollen als makelaar binnen netwerken, initiator, verbinder, organisator en adviseur. Zo wordt NME een 'duurzame duizendpoot'!

4. Van publiek naar privaat: verzelfstandiging van NME-centra

De opkomst van de energieke samenleving, de veranderende rollen van de overheid, de overheid die zich terugtrekt en het geloof in marktwerking leiden ertoe dat steeds meer overheden (vooral gemeenten) NME-diensten verzelfstandigen. Veel uitvoerend werk stoten gemeenten af, en niet alleen op het gebied van NME. In een aantal gemeenten is deze operatie al voltooid, in een aantal gemeenten is deze operatie gaande en sommige gemeenten is die operatie (nog) niet aan de orde. Niet alleen de politieke verhoudingen bepalen deze ontwikkeling: NME wordt ook een interessant domein voor zelfstandigen zonder personeel die als ondernemers NME-diensten op de markt aanbieden.

Nut en noodzaak van NME nu

Als er geen eenduidig en gedeeld beeld meer bestaat van nut en noodzaak is de vraag wat daar dan, met een knipoog naar de vele voorbeelden van uiteenlopende praktijken, voor in de plaats komt. Aan welke maatschappelijke opgaven levert NME vandaag de dag een bijdrage? In de postmoderniteit is er in ieder geval sprake van meerdere antwoorden, die elkaar deels overlappen en elkaar deels ook aanvullen.

Ik onderscheid vier benaderingen: de economische benadering, de sociaalpedagogische benadering, een benadering op basis van de droom van een nieuwe verbondenheid tussen mens en natuur, en de benadering van NME als motor voor sociale innovatie.

2. Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

De economische benadering

NME maakt burgers, boeren en buitenlui bewust van de betekenis van ons ecosysteem, de fysieke leefomgeving in de ruimste zin (natuur, landschap, milieu). Dat bewustzijn is voor de menselijke existentie van wezenlijk belang omdat de diensten die het ecosysteem de mensheid biedt van doorslaggevende betekenis zijn voor haar voortbestaan. Lucht om te ademen, water om te drinken en te verbinden, bodem om voedsel op te verbouwen, rust en ruimte, maar vooral biodiversiteit, van eminent belang voor onze voedselvoorziening. Wie onzorgvuldig of onhandig met de diensten omspringt handelt onverstandig, want hij of zij zaagt de tak af waarop hij of zij zit!



De tak afzagen waarop je zit (tekening: Ad Bus, Groningen, 2018).

Op het terrein van het klimaat, de energietransitie en de circulaire economie erkennen bestuurders dat economisch belang steeds meer. Een zorgvuldig beheer van het ecosysteem is ons aller zorg. Maar de vraag is of daarvoor voldoende maatschappelijk draagvlak bestaat? Hoewel het verheugend is dat bestuurders in de politiek en in het bedrijfsleven het belang van toekomstbestendigheid als economische noodzaak nu meer vanzelfsprekend vinden, zonder maatschappelijk draagvlak is het lastig om beleidsmaatregelen te nemen als gevolg waarvan de bevolking radicaal moet breken met bestaande normen, patronen en gedrag. Veranderende eetgewoonten, anders omgaan met energie (van het gas af) en mobiliteit (fiets en elektrische auto, minder vliegen), natuurinclusieve landbouw, tegengaan van verstening, afval beschouwen als grondstof e.d. zijn onmiskenbaar zich sterk ontwikkelende – en onomkeerbare – sociaaleconomische en sociaalpsychologische fenomenen. Verschijnselen waar politiek en bedrijfsleven steeds

sneller en radicaler op inspringen, zoals zichtbaar wordt in de agrarische sector, de procesindustrie, de energievoorziening en de auto-industrie. Maar als het bewustzijn van het verstandig omgaan met de diensten van ons ecosysteem geen gelijke tred houdt met de technologische en maatschappelijke ontwikkeling is het voorstelbaar en voorspelbaar dat het maatschappelijk draagvlak voor toekomstbestendig gedrag slechts moeizaam groter zal worden (tenzij er sterke economische prikkels kunnen worden gegeven: als biologisch vlees goedkoper wordt zal het gebruik ervan zeker toenemen!).

Kern van de missie van NME is in deze benadering daarom het vergroten van het bewustzijn dat er altijd genoeg is voor iedereen als onze fysieke leefomgeving toekomstbestendig op orde is en blijft. We boeten niet in op de kwaliteit van leven, als we doorkrijgen dat we de tak waarop we zitten niet zelf moeten afzagen! Niemand zal zo dom zijn als hij/zij inziet dat een schone bodem, helder water en droge voeten, frisse lucht en een grote biodiversiteit de kwaliteit van onze toekomst bepalen. Ieder mens krijgt dat in de gaten als hij of zij ontdekt hoe het ecosysteem werkt, welke mechanismen daarin spelen en hoe je door je eigen gedrag die mechanismen positief kunt beïnvloeden. Ofwel: met kennis van zaken kun je gemakkelijker zelf toekomstbestendig handelen.

De sociaal-pedagogische (gezondheids)benadering

Deze benadering gaat uit van het belang van natuur en de buitenruimte voor de ontwikkeling en gezondheid van kinderen (en via de kinderen ook van hun ouders en opvoeders!). Kinderen spelen steeds minder buiten. Kinderen beleven steeds minder werkelijke avonturen! Kinderen zitten steeds meer binnenshuis op blauwe schermpjes te kijken. Het is daarom voor de ontwikkeling van kinderen belangrijk dat ze in aanraking komen met groen, natuur en landschap. Er wordt steeds meer onderzoek gedaan naar de effecten van natuur en groen op die ontwikkeling, en het wordt steeds waarschijnlijker dat 'buiten' significant positieve effecten heeft op ontwikkeling en gezondheid van (jonge) kinderen zoals:

- Kinderen ontwikkelen zich buiten fysiek beter: ze gaan meer bewegen, ze zullen minder snel (te) dik worden en hun energie op een 'natuurlijke' manier' kwijt raken.
- Kinderen raken door het buiten spelen minder snel gestrest.
- Als kinderen meer (buiten) spelen en minder op blauwe schermpjes turen vermindert dat de kans op oogafwijkingen en verlies van gezichtsvermogen op latere leeftijd.
- Kinderen kunnen zich in het groen beter ruimtelijk ontwikkelen; hun horizon wordt breder.
- Kinderen herstellen in een groene omgeving sneller van sommige aandoeningen en ingrepen dan in een grijze omgeving.
- Kinderen leren zich verwonderen, verbreden hun horizon en leren beter omgaan met onverwachte gebeurtenissen en minder 'veilige' situaties: ze leren de schoonheid van het onzekere zien (als het plotseling gaat regenen wordt je nat, hoe erg is dat eigenlijk?).
- Kinderen ontwikkelen zich in buitenactiviteiten in gezins- of klasverband sociaal beter.
- Kinderen worden zich bewust van het belang van natuur en milieu en leren daarvoor respect op te brengen.

2. Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?



Beekjesdag in het Renkums Beekdal (foto: Albert Bos).

De missie van NME in deze benadering is vooral het bijdragen aan (sociaal)pedagogische doelstellingen en het bevorderen van geestelijke en lichamelijke gezondheid.

De idee van een nieuwe verbondenheid tussen mens en natuur: door contact tussen mens en natuur worden mensen gelukkiger en gezonder

Pleitbezorgers voor deze benadering nemen waar dat de kloof tussen mens en natuur steeds groter wordt. Zij beschouwen deze kloof als een existentieel probleem. Mensen worden er ongelukkiger van. Mensen(kinderen) vervreemden van de natuur, want zij komen nauwelijks meer buiten en hebben geen idee meer van de herkomst van hun voedsel, het bestaan van vele planten en dieren (biodiversiteit) en het gevoel dat verschillende weersomstandigheden je geven. (in de zon wordt je warm, bij regen wordt je nat!) Er is verandering nodig om dat contact tussen mens en natuur weer meer vanzelfsprekend te maken. Zoals bijvoorbeeld het IVN in haar missiestatement schrijft:

We streven naar een wereld waar het contact tussen mens en natuur weer vanzelfsprekend is, waar de achteruitgang van de biodiversiteit is gestopt en duurzaamheid vanzelfsprekend is. In het onderwijs is buiten leren en beleven de norm en het groene schoolplein de standaard. In de gezondheidszorg brengt een groene revolutie mensen sneller herstel en een gelukkiger oude dag. Recreëren in de natuur is (gezins)uitje nummer één en buurten in Nederland worden socialer, gezonder en leuker dankzij natuur op stadsformaat: van

buurtmoestuin tot Tiny Forest². In de wereld waar wij waarvoor wij strijden zijn de mensen gezonder en gelukkiger en is de natuur dichtbij.

Als mensen daadwerkelijk door de natuur geraakt worden, willen ze er beter voor zorgen, zullen ze gezonder en gelukkiger worden en zullen zij zich duurzamer gaan gedragen. Kennisoverdracht alleen is niet genoeg; doel is om zoveel mogelijk mensen, jong en oud, de natuur te laten ontdekken en beleven. Als je proeft, ruikt, voelt en ondergaat, blijft de ervaring sterker hangen: dat is onze visie op educatie.

Duurzaam Door: NME als motor voor sociale innovatie

In 2012 ging het landelijk programma Duurzaam Door van start, dat zich richtte op 'sociale innovatie voor een groene economie' en resulteerde in netwerken en coalities van ondernemers, overheid, onderwijs, onderzoek en (burger)organisaties. De inzet van dit programma was (en is) hoe partijen van elkaar (kunnen) leren op weg naar een duurzame samenleving. Met sociale innovatie doelde men op hedendaagse initiatieven van mensen en organisaties die zich richten op innovatieve oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken, vooral oplossingen voor zaken waar nu nog geen business case voor is. Het programma beschrijft sociale innovatie als volgt:

Sociale innovatie begint bij personen en organisaties die een maatschappelijk probleem zien en het plan opvatten er iets aan te doen. Dat kan uitgroeien tot een breed initiatief van diverse partijen en personen op lokaal, maar ook nationaal of internationaal niveau. Processen van sociale innovatie zorgen voor dynamiek in de samenleving, voor meer actieve betrokkenheid van mensen bij de publieke zaak en voor nieuwe vormen van ondernemerschap. Dit is nodig, omdat veel van de huidige maatschappelijke vraagstukken (klimaat, globalisering) zo complex en hardnekkig zijn, dat eenvoudige oplossingen niet voorhanden zijn. Burgers in allerlei nieuwe netwerken en organisaties 'van onderop' en ondernemers bedenken samen met onderwijs, onderzoek en overheden vaak betere oplossingen.

Om groeps- en leerprocessen op gang te brengen waarin mensen leren tot (innovatieve) oplossingen te komen voor duurzaamheidsvraagstukken zet men in het programma Duurzaam Door vier sociale instrumenten in én ondersteunt het programma partijen die hiermee zelf aan de slag willen, te weten:

- **Systeembeneden:** een systeembenadering laat zien hoe onderdelen van een systeem met elkaar samenhangen, welke verbanden, patronen en wisselwerkingen er zijn. Een verandering op één plaats in het systeem kan effect hebben op andere delen. Daarom is kennis over het systeem nodig. Die is onder meer te verkrijgen door sleutelspelers te bevragen en door inzichten en onzekerheden bespreekbaar te maken.

² Een *Tiny Forest* is een dichtbegroeid, inheems bos ter grootte van een tennisbaan, waar buurtbewoners dicht bij huis de Nederlandse natuur ontdekken. Zie: www.ivn.nl/tiny-forest-nl.

2. Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

- Netwerken: een netwerkanalyse maakt beweging in het systeem zichtbaar. Ook helpt een analyse bij het vinden van aanknopingspunten voor netwerksturing. Mogelijke stappen hierbij zijn: een analyse van belangrijke partijen, hun posities in het netwerk en een onderzoek naar onderlinge ontmoetingen.
- Leren: het mobiliseren en toepassen van ideeën en technieken over de grenzen van bedrijven, sectoren of landen heen.
- Monitoring: de voortgang en het effect in beeld houden (en brengen) zodat je ziet of de verschillende lagen van het systeem in beweging zijn en blijven.

Deze benadering maakt NME inhoudelijk los van natuureducatie en concentreert zich op het leren voor duurzaamheid binnen netwerken, van onderop en in verrassende coalities. Het proces krijgt in deze benadering het primaat boven de inhoud.

Van verlichtingsidealen naar nieuwe beloften

Feitelijk geven de bovengenoemde benaderingen antwoord op de vraag die de titel van dit hoofdstuk stelt. Zonder afbreuk te willen doen aan die doelstellingen, of erger nog: deze bij het grofvuil te willen zetten – waarbij ik me natuurlijk terdege realiseer dat afval grondstof is – denk ik dat het (post)moderne NME haar doelen mogelijk scherper formuleert in termen van beloften (aan deelnemers en opdrachtgevers). Een belofte formuleert kort en krachtig wat jij als persoon of als organisatie voor je deelnemer of je klant gaat betekenen (en vervolgens maak je duidelijk hoe je dat gaat doen).

Een ‘postmoderne’ NME-organisatie zou mijns inziens de volgende beloften kunnen doen:

- Wij stimuleren beleving en plezier; de belofte van NME is dat iedereen buiten iets bijzonders kan beleven.
- Wij stralen gedrevenheid en nieuwsgierigheid uit; de belofte van NME is dat je nooit weet wat er gaat gebeuren of wat je zult gaan meemaken en ontdekken.
- Wij maken verwondering tot dagelijkse praktijk; de belofte van NME is dat je je zult blijven verbazen.
- Wij zijn bedreven in systeemdenken: het zichtbaar maken van oorzaak en gevolgrelaties in ecosystemen; de belofte van NME is dat het op ieder (leeftijds)niveau de betekenis van een ecosysteem (de samenhang der dingen in de leefomgeving) aantoonbaar kan maken.
- Wij verbinden methodisch en didactisch de digitale met de analoge werkelijkheid; de belofte van NME is dat de werkelijkheid meer is dan een blauw schermje.
- We zijn bedreven in netwerken: het verbinden van initiatieven aan partijen en bewegingen; de belofte van NME is dat we je met nieuwe ideeën en personen verbinden.
- Wij zijn bedreven in leren, op zoek gaan en grenzen verleggen: de belofte van NME is dat je altijd hoe dan ook wijzer zult worden.
- We zijn wars van paternalisme en gelijkhebbigheid; de belofte van NME is dat nieuwsgierigheid het wint van betweterij.
- We blijven opletten; de belofte van NME is dat we verandering signaleren en successen vieren.

- Wij zijn voortdurend in beweging en op zoek naar nieuwe uitdagingen om ons handelen effectiever te maken; de belofte van NME is dat we nooit iemand zullen vervelen.

De strategische betekenis van die beloften

Als ik de premisse hanteer dat NME zeker toekomst heeft als zij gestand kan doen aan de bovenstaande beloften dan is de volgende vraag welke strategieën daartoe kunnen bijdragen. Ik kom voorlopig tot de volgende praktische aanwijzingen:

- Zet eerder in op kansen dan op bedreigingen: zet meer in op plezieriger connotaties dan op de zorg voor een versneld en bitter einde van de wereld.
- Ga te rade bij goeie koks: waarom spannen zij zich in om mensen lekker te laten eten en drinken? Van een goede kok leer je dat je kwaliteit direct ervaart: in ambiance, sfeer, geuren, zien, proeven, enthousiasme.
- Ga te rade bij uitdragers van kunst en cultuur: een bijzondere culturele belevenis ontregelt en vergeet je niet gauw!
- Maak het bijzondere dichtbij en vanzelfsprekend.
- Beleef het bijzondere samen: het delen van belevenissen en leerervaringen is sociaal leren.
- Leg nieuwe en onverwachte verbanden: verbindt natuur, cultuur en techniek aan elkaar: geef niet alleen aandacht aan de betekenis van de open ruimte in het (groene) buitengebied maar geef bijvoorbeeld ook betekenis aan (smart) cities; bouw nieuwe netwerken.
- Zoek naar onverwachte en verrassende functiecombinaties: wees creatief en maak NME zo breed als mogelijk.
- Verbind NME aan sociaal leren en sociale innovatie: nieuwe manieren van denken en doen; en leer vooral ook door (zelf)reflectie.
- Maak werk van het verbinden van de digitale aan de analoge wereld (een goed voorbeeld vind ik het eerder genoemde Verwonderpaspoort).
- Geef betekenis aan buitenervaringen voor deelnemers met een andere dan een westerse culturele achtergrond en maak daar werk van.
- Geef je werk een aansprekender naam dan NME (in Leiden gebruiken we Naar Buiten!).
- Maak veel meer dan je gewend bent gebruik van strategische marketing en business tot business communicatie en trek daarvoor de gewenste competenties en de juiste mensen aan.

Conclusies: als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

In de eerste plaats ontdekte ik dat NME nooit 'het' antwoord kan zijn, maar 'een antwoord' is. In de tweede plaats ontdekte ik dat er meerdere vragen zijn. Vragen die vooral gemeen hebben dat zij raken aan het ontdekken en delen van waarden, eigenaarschap en het versterken van de moed om te handelen. En tenslotte concludeer ik dat NME antwoorden geeft op de vraag hoe je de toekomst dichterbij brengt.

2. Als NME het antwoord is, wat is dan de vraag?

Inspirerende en – mede – daarom ook geraadpleegde literatuur en websites

- Jac P. Thijsse (1910) Blonde duinen. Verkade, Zaandam.
- W. Smit, P. Jansen. C.S.A. van Koppen, M. Bulten, M.L.C. Damen en C. Custers (2006) Hoe duurzaam is NME? Een explorerend kwantitatief onderzoek naar langetermijneffecten van natuur- en milieueducatie op basisscholen. Veldwerk Nederland, Universiteit Utrecht.
- Marga Coesèl, Joop Schaminée en Lodewijk van Duuren (2007) De natuur als bondgenoot: de wereld van Heimans en Thijsse in historisch perspectief. KNNV, Zeist.
- Don Shepherd en Michaël Steeghs (2010) Ecologische Basisvorming als noodzakelijke basis voor de transitie naar een kringlooeconomie.
- Robert de Graaff en Hans Nuiver (2015) Anders denken, anders doen, gamechangers in de publieke zaak. Koninklijke Van Gorcum b.v., Assen.
- Ger Groot (2017) De geest uit de fles: hoe de moderne mens werd wie hij is. Lemniscaat, Rotterdam.
- Jan Keij Postmodern denken, van de modernen naar de postmodernen. zie www.keijfilosofie.nl
- www.ivn.nl
- www.natuurmonumenten.nl
- www.wikipedia.org

Duurzaamheidscentrum Assen: vormgeven aan organische groei

Ciska Buijze

Bosrand 2, 9401 SL Assen; c.buijze@assen.nl



Het Duurzaamheidscentrum Assen komt voort uit de wens van de gemeente om op een actieve wijze uiting te geven aan haar duurzaamheidsbeleid. In het centrum is een 'structurele en relatief informele samenwerking' tussen de Gemeente Assen en Het Drentse Landschap in de vorm van een gezamenlijk bezoekerscentrum, gezamenlijke activiteiten en arrangementen. Verdere basis wordt gevormd door lessen over duurzaamheid aan de Asser basisschoolkinderen, van groep 1 tot en met groep 8. Het centrum is een modern, multifunctioneel en architectonisch ontworpen (duurzaam) gebouw, in een prachtige omgeving. De kinderboerderij ligt er tegenover, een openluchttheater er naast. Het centrum kent een aantrekkelijke horeca, met diverse lunch- en vergaderfaciliteiten. De catering wordt verzorgd door Stichting Phusis. Deze organisatie is ook verantwoordelijk voor het beheer van het pand. Phusis ondersteunt mensen met een licht verstandelijke beperking en gedragsproblemen. Het duurzaamheidscentrum biedt diverse werk, leer- en stageplekken en kent veel vrijwilligers en maatschappelijke organisaties. Praktijkschool Pro Assen geeft er lessen, en IVN heeft haar kantoren in het pand. Ook de wijkpost groen van de gemeente huist er in.

Ellen Leussink, Jack Jansen, Hans Nuiver and Roel van Raaij (eds.)

Van schoolbioloog tot duurzame duizendpoot – Verleden, heden en toekomst van natuur- en milieueducatie
DOI 10.3920/978-90-8686-881-0_C03, © Wageningen Academic Publishers 2018

Het Duurzaamheidscentrum ligt in het Asser Bos. Naast de kinderboerderij zijn er in de directe omgeving mooie (wandel)bossen, sportvelden, en het evenementencentrum de Bonte Wever. De voorzieningen liggen aan de rand van de stad en zijn goed bereikbaar.

Het duurzaamheidscentrum kent een gevarieerd en aantrekkelijk inhoudelijk programma, gebaseerd op vijf duurzame thema's als energie, groene leefomgeving, gezonde leefstijl, etc. Dit programma krijgt vanuit gemeente en Stichting Het Drentse Landschap verder vorm en inhoud in de samenwerking met diverse (provinciale) partners (zoals waterschappen, Waterleidingmaatschappij Drenthe, Provincie Drenthe, etc.). Natuurorganisaties leveren een maatschappelijke bijdrage. Het educatieprogramma krijgt mede vorm door inzet van de PABO, ICO, IVN en andere partijen. ZZP'ers verzorgen diverse activiteiten en arrangementen.

Totstandkoming en transitie

De kinderboerderij, het wandelbos, de sportvelden waren al aanwezig. Het gebied 'schreeuwde' als het ware om dóórontwikkeling in de vorm van een natuurspeelplaats, een openluchttheater en een duurzaamheidscentrum. Dat centrum werd gebouwd. Vanuit deze fysieke beschikbaarheid werd vervolgens op organische wijze gezocht naar (mede) gebruik door andere organisaties dan de gemeente Assen. Deze aanpak werd gestoeld op een bewuste open 'zoekstrategie' naar samenwerkingspartners.

Dat zoekproces geschiedde op basis van open communicatie, delen van belangen en 'natuurlijke' samenwerking. Vertrouwen (in elkaar) en gelijkwaardigheid waren daarbij vanzelfsprekende randvoorwaarden. Het Drentse Landschap bleek zo'n vanzelfsprekend partner; samenwerking geschiedde op 'natuurlijke wijze' en op basis van complementariteit. De samenwerking heeft het karakter van 'diensten in natura', die op vanzelfsprekende wijze onderling worden uitgeruild.

Het centrum heeft een intensieve startperiode achter de rug. Bij aanvang werd afgesproken dat er een leer- en ontwikkelperiode van twee jaar genomen wordt om te kijken welke programmatische synergie er is en welke functiecombinaties, en welke nieuwe verdienmodellen er mogelijk zijn.

Inmiddels is de businesscase langjarig geborgd. Er is een langjarig sluitende exploitatiebegroting en een langjarige programmabegroting. De samenwerking met alle partijen is, dan wel wordt in de nabije toekomst, verder geborgd. De gemeente Assen zit er als partner gelijkwaardig in.

NME Culemborg: dóór op eigen kracht en blijven pionieren in de voorhoede

Ingrid Veltkamp

Maatschappelijk Initiatief en Natuur & Milieueducatie, Gemeente Culemborg, Postbus 136, 4100 AC Culemborg; i.veltkamp@culemborg.nl



In Culemborg is en blijft NME onderdeel van de gemeentelijke organisatie. Maar wel een bijzonder onderdeel! NME'ers in Culemborg vormen een kleine voorhoede die vooral aansluiting zoekt (en vindt) bij belangrijke beleidsvelden en thema's zoals educatie, sociale innovatie, klimaatadaptatie, energietransitie en circulaire economie. Dat is niet niks, want hoewel de afdeling beschikt over een beperkte personele capaciteit en een gering budget is haar impact verhoudingsgewijs erg groot. De verhouding tussen structureel budget en projectengelden is in Culemborg maar liefst 1:3!

NME Culemborg opereert door middel van projecten en programma's op verschillende manieren:

- Thematisch worden kinderen en jongeren van 0 tot 18 jaar bereikt binnen en buiten het onderwijs. NME Culemborg hanteert de drieslag binnenschools, naschools en buitenschools. In de praktijk betekent het dat als een thema in de klas aan de orde komt, dat kinderen er in de buitenschoolse opvang verder mee aan de slag kunnen en dat het thema daarna ook nog eens opgepakt kan worden in bibliotheek, sportvereniging of museum. Zo wordt door de Stadswerkplaats NME gekoppeld aan techniek door het

thema erfgoed. Zij geven in de klas een les over het thema en op hun eigen locatie wordt er dan gewerkt aan een project. Naschools kunnen kinderen daar dan verder mee aan de slag en als ze het heel leuk vinden, de technieklessen volgen in hun vrije tijd. NME Culemborg zet vooral ZZP'ers in als gastdocenten en treedt vooral op als organisator en facilitator van het onderwijsnetwerk.

- NME Culemborg faciliteert burgerinitiatieven, zoals bijvoorbeeld Expeditie Zwerfafval, waarbij middelbare scholieren met concrete vragen uit het bedrijfsleven of de overheid, oplossingen moeten aanleveren voor het probleem zwerfafval, aan de hand van onderzoek in hun leefomgeving. Een ander voorbeeld is het project Bijenbakken waarbij houten bakken met bij-vriendelijke bloemen en planten in wijken worden neergezet en door burgers worden onderhouden met als doel de biodiversiteit te bevorderen. Ook een aardig voorbeeld is het initiatief Spruit Buiten, waarbij kinderen op de Stadsboerderij groenten en fruit zaaien en planten, oogsten en koken. De inzet van een groep vrijwilligers bij activiteiten en bij het verduurzamen van de kinderboerderij, de basis van NME, zodat gebouw, uitstraling en werkwijze in alle opzichten voorbeeld zijn en worden voor de inwoners van de stad. Duurzame bouw, klimaatneutraal gebruik van energie, voorbeelden van de productie van gezond en duurzaam voedsel, recreëren en bewegen worden op een speelse manier getoond en toegepast.
- Meedenken met bestuur en bewoners over sociaal, economisch en ecologisch beleid vooral door het onderhouden van een groot netwerk in stad en regio van burgers, ondernemers, onderwijs, overheden en kennisdragers.

NME Culemborg positioneert zichzelf vooral 'aan de voorkant' van projecten en programma's als initiator, facilitator, organisator en als meedenker. Sterk in samenwerken, beleidssensitief en vooral ook proactief. Eerder denkend in kansen dan in risico's. Met een groot publiek en politiek draagvlak. En een mooie missie: 'NME gaat over zorgvuldig omgaan met je (fysieke) leefomgeving'. Het gaat over de thema's groen, energie, afval, water en voeding en dringt daarmee door tot alledaagse zaken als eten, wonen, vervoer, persoonlijke verzorging, werk en school. NME leert mensen bijvoorbeeld in welke landschappelijke omgeving zij wonen; hoe je zelf energie kunt besparen en opwekken; hoe je het beste om kunt gaan met je afval; hoe je meehelpt de waterkwaliteit op peil te houden en te verbeteren; en waar je voedsel vandaan komt.



Over de auteurs



Hans Nuiver (1951)

Hans heeft een veelzijdige expertise en ervaring op het terrein van organisatie- en beleidsontwikkeling. Hij is sinds vele jaren actief betrokken bij de ontwikkeling van NME-organisaties als bestuurder, strategisch adviseur, programma- en projectmanager, trainer en coach. Hij was gedurende lange tijd als partner verbonden aan ORG-ID, bureau voor strategische beleids- en organisatieontwikkeling. Hij publiceerde verschillende titels over strategische beleidsontwikkeling, projectmatig werken, omgevingsmanagement en de rol van de overheid in de energieke samenleving. Onlangs richtte hij met een aantal enthousiaste jonge ondernemers in Leiden de stichting Naar Buiten! op, waarvan hij thans voorzitter is.



Roel van Raaij (1959)

Roel heeft veel facetten van het NME-werk gezien. Ooit opgeleid als docent biologie en aardrijkskunde en later als milieukundige is hij werkzaam geweest in het onderwijs, op een veldstudiecentrum, een lokaal NME-centrum, in de schoolbegeleiding en in de leiding van een grote NME-dienst. Sinds 2000 is Roel werkzaam bij de Rijksoverheid als senior beleidsmaker en secretaris van de stuurgroepen van de landelijke programma's NME, Leren voor Duurzame Ontwikkeling, Programma DuurzaamDoor en het programma Jong Leren Eten (voedseleducatie). Vanuit die functie is hij ook internationaal actief in onder meer NME Benelux, UNESCO en UNECE, onder meer als Chair of Expert Group on Indicators for Education for Sustainable Development en de Expert Group Competences for ESD educators. Roel schrijft in dit boek op persoonlijke titel.



Jack Jansen (1958)

Jack werkt al ruim 35 jaar als organisatieadviseur voor (NGO) organisaties in de fysieke leefomgeving. Met name voor NME- en terreinbeherende organisaties en gemeenten. Jack is sinds 1998 werkzaam als senior adviseur bij ORG-ID, bureau voor strategische beleids- en organisatieontwikkeling en sinds 2005 partner. In de afgelopen 25 jaar heeft Jack zich gespecialiseerd in verzelfstandigingsprocessen en het ontwikkelen van verdienmodellen en functiecombinaties. Jack begeleidde diverse NME-organisaties bij hun transitie naar een toekomstbestendig situatie. Daartoe ontwikkelde hij verscheidene businesscases en -plannen.



Ellen Leussink (1957)

Interdisciplinair werken aan de grote vraagstukken van de toekomst kenmerkt de carrière van Ellen. Aan de Rijksuniversiteit Groningen combineerde zij interdisciplinaire onderwijskunde met interdisciplinaire milieukunde en specialiseerde zij zich in milieueducatie en milieucommunicatie bij Stichting Milieu Educatie. Sinds 2004 werkt Ellen bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland als onderwijsspecialist aan de landelijke programma's NME, Leren voor Duurzame Ontwikkeling, Duurzaam Door en Jong Leren Eten. Ellen is betrokken bij de Gezonde School, bij de (onderwijs) Coöperatie Leren voor Morgen, bij het netwerk Duurzame Pabo en zij is mede-oprichter van GroenGelinkt. Ellen schrijft in dit boek op persoonlijke titel.