

Praktische kansen bij de doorwerking van het natuurbeleid in het onderwijs

Onderdeel van het project Onderwijs en Natuur

Loek Treep



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Opdracht en doel	5
1.3	Werkwijze	6
1.4	Context	6
1.5	Rijksbeleid	7
1.6	Werkvelden in de uitvoering van Natuur in het Onderwijs	7
2	Smaakmakende ontwikkelingen en visies	8
3	Aandachtpunten voor beleid	10
4	Bijlagen	13
4.1	Het IVN als NME netwerkorganisatie	13
4.2	Het Groene Wiel als toonaangevend schoolbiologisch centrum	15
4.3	De Vlinderstichting	17
4.4	Stichting Veldwerk Nederland en haar producten;	19
4.5	Vakdidactiek Biologie en Milieu-educatie aan de Universiteit van Amsterdam naar aanleiding van het interview met Stan Frijters	21
4.6	Codename Future en duurzaamheid	23
4.7	De rol van het CITO	25
4.8	Opleiding agrarisch en particulier natuurbeheer	27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de nota Natuur van Mensen staat in het beleidsprogramma een aantal paragrafen over "kennis". Eén van die paragrafen gaat over de doorwerking van natuurbeleid in het onderwijs. Onderwijs kan (conform de nota), in het belang van zowel natuur als natuurbeleid, in grote lijnen twee doelen nastreven voor in principe twee clusters van doelgroepen:

- Onderwijs kan men zien als een instrument waarmee men in de samenleving een algemene kennisbasis wordt verworven. Naast kennis in de zin van feiten en inzichten in natuur, kan het ook gaan om attitude en gedrag. Het gaat dus om het bereiken van grote (deel)groepen. Het gehele onderwijssysteem kan hierin van betekenis zijn, waarbij op elk onderwijstype een geëigend niveau kan worden ingevuld.
- Onderwijs speelt een rol bij de ontwikkeling van competenties voor actoren die in 'de natuur' werkzaam zijn: groenbeheerders, agrariërs, ambtenaren in de groene sector, ontwerpers e.d. Veel van deze actoren verwerven hun competenties via specifiek (groen)onderwijs van AOC tot WUR.

De Directie Natuurbeheer heeft de opdracht om de rol van onderwijs voor de implementatie van het natuurbeleid te operationaliseren. De directie heeft hierbij vier doelen gesteld om "natuur" in het onderwijs te versterken:

- Natuur en natuurbeleid beter te positioneren in leersituaties en onderwijsvormen,
- Onderwijs te gebruiken in de kenniscirculatie van (natuur)beleid,
- Verschillende (sociale) (beleids)instrumenten beter af te kunnen stemmen,
- Een enthousiast en energiek onderwijsnetwerk natuur te entameren.

1.2 Opdracht en doel

De opdracht aan het Expertisecentrum LNV valt in drie onderdelen uiteen:

- Conform de beleidsondersteunende rol van het Expertisecentrum LNV vraagt DN suggesties voor beleidsaanbevelingen en acties (beleidsvoorbereiding) op grond waarvan DN kan besluiten (beleidsbepaling) langs welke weg(en) "natuur" in het onderwijs te versterken is.
- Naast meer algemene, strategische noties en adviezen is er ook behoefte aan korte termijn successen. Deze successen zijn zichtbaar voor alle partijen en hebben daardoor een sterk activerend vermogen.
- Het Expertisecentrum LNV ziet zich voor de opgave gesteld om zowel te adviseren maar tegelijkertijd ook één en ander krachtig met praktijkwerk te illustreren naar zowel DN, DWK als de onderwijswereld zelf. Daarbij is in overleg met de opdrachtgever bepaald dat het EC-LNV een werkwijze "van buiten naar binnen" moet hanteren, om voldoende impact van haar activiteiten en voortgang van het ontwerpproces te kunnen borgen.

Voor dit doel worden en zijn naast deze rapportage een aantal activiteiten uitgevoerd te weten:

- Stakeholders-en krachtenveldanalyse ten behoeve van de doorwerking van het natuurbeleid in/via het onderwijs door Futureconsult. Het rapport is via de directie Kennis verkrijgbaar(L.Treep)
- Het ontwikkelen en realiseren van een themasite natuurlijk voor het (V)MBO, voortgezet en basisonderwijs op het Kennisnet en Het Groen Kennisnet. Het (V)MBO deel van de site zal in de eerste helft van 2005 operationeel zijn
- Leerlijn natuur in het onderwijs. Dit onderdeel is nog in uitvoering en zal in de eerste helft van 2005 afgerond zijn waarna rapportage volgt. Het heeft tot doel de beleidstermen te vertalen in leerdoelen, die in curricula worden ingebouwd.

Dit rapport laat een aantal smaakmakende ontwikkelingen over de natuur en de doorwerking van het natuurbeleid in het onderwijs zien. Visies van de geïnterviewden worden daarbij meegenomen.

Er speelt zich veel af binnen het "natuuronderwijswerkveld" en het "NME-werkveld". Via een beperkt aantal interviews kan uiteraard geen compleet beeld worden geschetst maar dat is ook niet de bedoeling. De notitie wil laten zien dat er veel positiefs gebeurt, dat er veel mensen bij betrokken zijn, dat er een groot enthousiasme en inzet is. Er is ook het besef dat er veranderingen zijn; er is zelfreflectie en zicht op de toekomst.

In het laatste hoofdstuk "Aandachtspunten voor het beleid" staan een aantal ontwikkelingen en visies die uit de interviews naar voren kwamen. Als projectgroep (Caroline Sas, Frank Tillie, Loek Treep) hechten we er belang aan om deze aandachtspunten te belichten.

1.3 Werkwijze

Via interviews en aanvullende informatie van de websites van de betrokken organisaties is de beeldvorming over het onderwerp ontstaan. De selectie van de geïnterviewde personen is in overleg met de opdrachtgever van de directie Natuur LNV tot stand gekomen. Bij de selectie was het niet de opzet om een compleet overzicht na te streven maar om een aantal belangwekkende en smaakmakende ontwikkelingen te signaleren. Daarnaast zijn ook een aantal relevante constatering uit de stakeholders- en krachtenveldanalyse van Futureconsult meegenomen. Bij de verkenning van Futureconsult is evenals bij deze nadrukkelijk van "buiten naar binnen" gewerkt. Zie paragraaf 1.2 Het "buiten" van deze verkenning was meer natuur gericht; het "buiten" van de stakeholders- en krachtenveldanalyse was meer algemeen onderwijskundig gericht.

1.4 Context

De natuur in en om ons heen is voor ons leven essentieel. Het besef groeit dat we midden in die natuur staan, ook al leven we midden in een stad en dat we met die natuur verbonden zijn. We willen ons verwonderen over en genieten van de natuur, dichtbij en in ons dagelijks leven, of veraf en in onze vakanties. De één wil daarbij zeldzame vogels gaan bespieden en de ander wil de natuur gewoonweg als een omgeving om van te genieten. We willen voor die natuur zorgen en er op een verantwoorde en duurzame wijze van gebruikmaken. Om dat goed te kunnen doen is een natuurbesef nodig en we moeten weten hoe we op een verantwoorde manier

met die natuur om moeten gaan en we moeten het natuurlijk ook nog eens willen. Dat is allemaal gemakkelijker gezegd dan gedaan en daarom komt er opvoeden en opleiden aan te pas zoals dat ook voor een aantal andere zaken het geval is. Door het werk van Heimans en Thijsse, die in hun tijd baanbrekend werk gedaan hebben zijn we er eigenlijk van kinds af aan al mee bekend. Je kunt tegenwoordig niet meer om de natuurdocumentaires, natuurquizen, natuurboeken, natuurdoe-activiteiten heen. We kennen allemaal de organisaties zoals WNF, IVN, Greenpeace, Natuur en Milieu, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer etc. Anderzijds is er een toenemend gevoel dat de mens zich buiten de natuur plaatst en dat directe contacten met de natuur niet langer vanzelfsprekend zijn.

1.5 Rijksbeleid

Onderwijs is primair een verantwoordelijkheid van de minister van OCW. De inhoudelijk beleidsverantwoordelijkheid voor de scholing op natuurgebied ligt voor een deel bij LNV. Scholing gebeurt via de verschillende vormen van onderwijs zoals: basisonderwijs, voortgezet onderwijs, het (groene) beroepsonderwijs, cursorisch onderwijs. Het natuuronderwijs is inhoudelijk terug te vinden in vakken zoals: biologie, wereldoriëntatie, geografie binnen de eerder genoemde reguliere onderwijsvormen.

Daarnaast is er ter ondersteuning van het reguliere onderwijs, algemene draagvlakvergroting en burgerparticipatie de Natuur- en Milieueducatie (NME).

LNV heeft daarnaast een specifieke verantwoordelijkheid voor het groene (agrarische) onderwijs. In dit onderwijs speelt de natuur in alle facetten uiteraard een grote rol.

Buiten het groene onderwijs legt LNV van oudsher nadruk op NME. De NME heeft zich van de natuurbeschermingseducatie ontwikkeld naar de natuur- en milieueducatie. Momenteel vindt een verbreding naar duurzame ontwikkeling plaats. Dit neemt niet weg dat in de nota Natuur voor mensen, Mens van Natuur ook nog een duidelijke uitspraak over NME als zodanig (klassieke NME) wordt gedaan. "Natuur-en Milieueducatie blijft een speerpunt om kennis, houding en vaardigheden over natuurbeschikbaar en toegankelijk te maken etc."

1.6 Werkvelden in de uitvoering van Natuur in het Onderwijs

In de uitvoering kan een "natuuronderwijswerkveld" en een "NME- werkveld" onderscheiden worden. Het "natuuronderwijswerkveld" is het werkveld van de leerkrachten die biologie of natuuronderwerpen als vak of als een onderdeel daarvan op scholen behandelen. Het NME werkveld is voor een deel ondersteunend en aanvullend op het reguliere onderwijs maar verzorgt ook buitenschoolse activiteiten. Het bijzondere is dat er in Nederland in dit werkveld meer dan 16.000 vrijwilligers actief zijn. De Staalkaart NME "verkenkend onderzoek naar de stand van zaken in het NME-werkveld en de relatie met leren voor duurzaamheid" (EC rapport nr. 2003/211) geeft een goed overzicht van al die betrokkenen. De beide werkvelden overlappen elkaar weliswaar voor een deel maar zij opereren met eigen organisaties en eigen communicatiekanalen. Gemeenten en provincies spelen een belangrijke rol als financieringsbronnen van de NME uitvoering.

2 Smaakmakende ontwikkelingen en visies

Bij het interviewen van een aantal smaakmakers uit de beide werkvelden kom je gedrevenheid en enthousiasme tegen. Maar ook hoor je teleurstelling en onbegrip over zaken die nu niet meer vanzelfsprekend zijn zoals: bepaalde subsidies die niet meer gegeven worden, de kwaliteit van de PABO-studenten, de tijd die er aan biologie op school besteed wordt. Gelukkig zijn er ook de nodige lichtpunten en daar richt deze notitie zich op. Belangrijk is dat je de jongeren neemt zoals ze zijn en dat je van de maatschappelijke ontwikkelingen uitgaat. Zeuren over dat het vroeger allemaal beter was levert weinig positiefs op waar je mee verder kunt.

In dit hoofdstuk staan een aantal van die smaakmakende ontwikkelingen en visies. Voor meer gedetailleerde informatie kunnen de interviewverslagen in de bijlage geraadpleegd worden.

Het **IVN** is van oudsher een belangrijke organisatie die zich met veel vrijwilligers met de uitvoering van veel NME- activiteiten bezighoudt. Daar zijn de laatste jaren ook de activiteiten bijgekomen die zich op duurzame ontwikkeling richten. De professionele staf werd grotendeels door LNV gefinancierd. Nu wordt er door LNV alleen nog op projectbasis gefinancierd. Het IVN gaat zich meer op het onderwijs richten en wil dit zoveel mogelijk vraag- en klantgericht doen. Er wordt naar werkvormen gezocht die resultaat boeken en daar worden de docenten zoveel mogelijk bij betrokken. Het ontwikkelen van netwerken en het implementeren staan daarbij centraal.

Het schoolbiologisch centrum van Wageningen het **Groene Wiel** maakt dankbaar gebruik van de vrijwilligers, die Wageningen door de aanwezigheid van de WUR heeft, bij het ontwikkelen van nieuwe onderwijsproducten. Het Groene Wiel heeft veel NME producten ontwikkeld die via het NME netwerk Gelderland met een database beschikbaar worden gesteld. Vakoverstijgende projecten scoren goed. Bij de kleine kinderen wordt vooral nog op de kinderlijke verwondering een beroep gedaan. Bij de oudere kinderen moet het vooral hip en cool zijn.

De **Vlinderstichting** die in Wageningen is gevestigd en landelijk opereert zet zich ook heel bewust voor het onderwijs in. De vlinder spreekt zeer tot ieders verbeelding en zeker bij de kinderen. Daar kun je gebruik van maken om er ook weer andere aspecten aan te koppelen zoals verbindingzones e.d. Populair zijn de pakketjes van eieren van het koolwitje die de scholen kunnen bestellen. Zo kunnen de kinderen de ontwikkeling van rups naar vlinder in de klas volgen. Het materiaal dat door de vlinderstichting gemaakt wordt is professioneel en oogt zeer goed. Er zijn contacten met uitgevers van schoolboeken en de Vlinderstichting is betrokken bij de opzet van een nieuwe jeugdclub voor natuur.

Financiële veranderingen hebben de **Stichting Veldwerk Nederland** gedwongen om commerciëler te denken en te handelen. Ze hebben nieuwe doelgroepen gevonden zoals ouderen, peuters, recreanten naast de traditioneel belangrijke doelgroep van het onderwijs. Van oudsher worden 2 onderwijsbladen uitgegeven, waarmee de helft van de PABO's bereikt wordt. Er wordt gewerkt aan een systeem waarbij men met een abonnement via de website materiaal kan downloaden. Van oudsher speelt SVN ook een rol in de scholing en nascholing van docenten.

Bij de lerarenopleiding van de **Universiteit van Amsterdam** is een interesse voor de multiculturele aanpak. Daar heeft Stan Frijters materiaal ontwikkeld waarbij niet alleen de belevingswereld vanuit de autochtone maar ook die van de allochtone situatie gehanteerd wordt. De aandacht voor NME op de lerarenopleidingen en de PABO's is sterk afhankelijk van de betrokken docenten; het blijft een punt van aandacht. SLO probeert via een netwerk hier stimulerend in op te treden.

De stichting **Codename Future** is vooral gericht op het voortgezet onderwijs en heeft een duurzame ontwikkeling als intrinsiek uitgangspunt. Vooral het VMBO vraagt om een aanpak die de leerling centraal stelt en eigentijds is.

Via een ICT-gerichte aanpak die vakkenoverstijgend is kan men aansprekende projecten uitvoeren. Het toekennen van de zgn. Future Awards aan via nominaties geselecteerde projecten is iets wat de scholieren aanspreekt.

Het **CITO** stelt dat alleen verplichte lesstof echt goed behandeld wordt. Dat bereik je door die lesstof bij verplichte toetsen te betrekken. Een goed voorbeeld daarvan is het project Verbreding Techniek Basisonderwijs (VTB) Om de belangstelling voor techniek te bevorderen ontwikkelt het CITO materiaal dat in het onderwijs geïntegreerd kan worden en verplicht wordt. Het zal dus ook als zodanig getoetst worden.

In het huidige kabinetsbeleid speelt **agrarisch natuurbeheer** een belangrijke rol bij de realisatie van de EHS. Voor de boeren die aan agrarisch natuurbeheer willen gaan doen of hun beheer willen verbeteren blijkt er een behoefte aan kennis te liggen. Door een samenwerking van Staatsbosbeheer, PTC+ en AOC's ligt er nu met financiële ondersteuning van LNV een behoorlijk landelijk dekkend aanbod voor opleidingen op het gebied van agrarisch natuurbeheer

3 Aandachtspunten voor beleid

Onderstaande aandachtspunten zijn afgeleid uit de interviewsresultaten die in dit rapport behandeld zijn en uit de stakeholders-en krachtenveldanalyse ten behoeve van de doorwerking van het natuurbeleid in/via het onderwijs door Futureconsult uitgevoerd.

Er zijn 3 belangrijke uitgangspunten te onderscheiden die bijna voor alle aandachtspunten samenvattend zijn, nml.

- De jongeren waar het in het onderwijs meestal om gaat centraal stellen . Uit gaan van wat hen bezig houdt en hoe ze er mee bezig zijn.
- Uitgaan van de maatschappelijke ontwikkelingen en de daarmee samenhangende ontwikkelingen in het onderwijs
- Meer winst halen uit meer samenwerking en een betere kennisbenutting

Ga uit van de leerlingen in het onderwijs. Dat betekent dat inhoud en vorm op hun belevingswereld en gedrag afgestemd worden. Benader hen positief en neem hen serieus. Betrek bij beleidsontwikkelingen en beleidsuitvoering de jongeren want daar gaat het om.

- Als men van de belevingswereld van jongeren uitgaat zal men de beste kansen voor aansprekende resultaten hebben.
- In het basisonderwijs wordt relatief de meeste aandacht aan de natuur en natuurbeleving gegeven. Blijf ingaan op de kinderlijke verwondering die nog sterk bij deze leeftijdsgroep speelt. Probeer om in het voortgezet onderwijs aan te sluiten bij wat in het basisonderwijs bereikt is.
- Het is een uitdaging om voor het voortgezet onderwijs en in het bijzonder het VMBO onderwijsvormen te ontwikkelen die deze doelgroepen aanspreken.
- Het is een uitdaging om voor onze nieuwe jonge medelanders vormen van multicultureel natuuronderwijs te ontwikkelen en te gebruiken om zo deze nieuwe doelgroep meer bij het Nederlandse natuurbeleid te betrekken.
- ICT toepassingen spelen bij jongeren een belangrijke rol. Het is van groot belang dat ze zodanig opgezet zijn dat ze bij het ICT gebruik van de verschillende jongerendoelgroepen aansluiten
- Jongeren willen positief en serieus benaderd worden. Ze zijn allergisch voor het vermanende vingertje. Negatieve boodschappen spreken niet aan.
- Natuuronderwerpen zijn met name onder de middelbare scholieren niet spraakmakend. Door natuur bij andere wel aansprekende onderwerpen die in de actualiteit staan te betrekken kan dit ten dele gecompenseerd worden.
- Faciliteer jongerenparticipatie

Ga uit van maatschappelijke en onderwijskundige ontwikkelingen. Het onderwijs biedt in beperkte mate aandacht aan natuur. Natuuronderwerpen komen vaak in geïntegreerde vormen voor. Er wordt gebruik gemaakt van onderwijsondersteuning in de vorm van natuureducatie. Het onderwijs wordt overspoeld met aanbiedingen waarmee de natuureducatie moet concurreren.

- Ondanks dat de structurele financiering in de vorm van vaste subsidies grotendeels afgebouwd is gaan veel activiteiten door omdat men andere vormen van financiering (o.a. projectfinanciering) heeft gevonden.
- Er worden velerlei activiteiten voor de bevordering van "natuur in het onderwijs" uitgevoerd. Er is veel enthousiasme en idealisme waarbij naast professionals veel vrijwilligers actief zijn.
- Het reguliere natuuronderwijs is algemeen van aard en meer op organisme dan ecologie gericht en leent zich niet in directe zin voor structurele behandeling van LNV beleidsonderwerpen. De beleidsonderwerpen zoals EHS, biodiversiteit, soortenbescherming, agrarisch natuurbeheer zullen dus als uitwerkingen binnen de algemene ecologisch context een plaats kunnen vinden.
- Natuur wordt steeds meer als een onderdeel van een geïntegreerd pakket in het onderwijs gegeven. Het gaat dan bijvoorbeeld om wereldoriëntatie in het basisonderwijs (aardrijkskunde, geschiedenis en natuur) mens en natuur in het voortgezet onderwijs en natuur als een onderdeel binnen leren voor een duurzame ontwikkeling (ecologie, economie, sociaal-cultureel).
- Het toepassen van leerlijnen bevordert dat er voortgebouwd kan worden op eerder verworven kennis (van basisschool naar onderbouw-voortgezet onderwijs naar bovenbouw-voortgezet onderwijs).
- Koppeling van onderwerpen aan Citotoetsen met een verplichtend karakter dwingen het onderwijs om adequate aandacht aan die onderwerpen te geven.
- Een groot aantal aspecten over natuur wordt in de vorm van een educatie naast het reguliere onderwijs aangeboden. Zo'n educatie is voor het onderwijsveld niet verplichtend en heeft een grote mate van vrijblijvendheid. Ook andere onderwerpen zoals kunst, cultuur, vrede worden het onderwijs als educaties aangeboden. Naast het nogal belaste reguliere onderwijs moet er ook nog met andere educaties geconcentreerd worden. Veel hangt van de interesse van de school en de docent af.
- De organisaties die zich op de ondersteuning van het natuuronderwijs richten zijn vooral actief voor het basisonderwijs (NME centra, schoolbiologische dienste, IVN afdelingen,). Zij richten zich vooral op het vergroten van het draagvlak voor de natuur. Dit gebeurt door activiteiten m.b.t. ecologisch basisvorming, waarbij aansprekende voorbeelden met een 'hoge aaibaarheidsfactor' gebruikt worden. Zeer sporadisch lijken beleidsonderwerpen als ecologische hoofdstructuur, verbindingzones, agrarisch natuurbeheer ter sprake te komen. Het "verwerken" van beleidsonderwerpen kan gestimuleerd worden. Op de themasite natuur van kennisnet zal dit uitgewerkt worden.

Vergroot de samenwerking en de betrokkenheid van en tussen de natuuronderwijs-ondersteunende en onderwijsgevende organisaties. Ga bij de ondersteuning meer uit van vraagsturing en richt de energie meer op het instellen van structuren voor ondersteuning dan op het ontwikkelen van nieuwe producten.

- Een organisatie als het IVN gaat zich meer op structuren van netwerken en implementatie van natuurondersteunend onderwijs richten.
- Er is veel (les)materiaal beschikbaar dat na actualisatie en afstemming op de doelgroep nog goed bruikbaar zal zijn.
- Door een doelgerichte marketing kan veel (les)materiaal e.d. beter aan de man gebracht worden. Niet de hoeveelheid, maar de uitwerking is van belang.
- Meer regionale samenwerking tussen de schoolbiologisch diensten en NME-centra levert goede resultaten op. De gezamenlijke benutting van individueel opgebouwde kennis en ervaring levert veel besparing en kwaliteitsverbetering op (kennisdeling).
- Samenwerking binnen het groene onderwijs en met terreinbeherend organisaties werkt innoverend en versterkt de uitvoering van het natuurbeleid zoals het agrarisch natuurbeheer.
- Vraaggericht aanbod waarbij er een goede afstemming is tussen de vragende onderwijsinstellingen en aanbiedende natuuronderwijs-ondersteunende partijen is succesvol en zal steeds meer plaatsvinden.
- Door meer communicatie tussen het natuurbeleidsveld en het natuuronderwijsveld kan er een betere afstemming komen hetgeen de natuurdoorwerking in het onderwijs ten goede zal komen. Concretere beeldvorming over en weer zal nuttig zijn.
- Het onderwijs(ondersteunende)veld zou meer gebruik kunnen maken van de subsidieregeling Draagvlak voor Natuur voor specifieke onderwijsprojecten.

4 Bijlagen

4.1 Het IVN als NME netwerkorganisatie

Naar aanleiding van het interview met Wilfried Romp, hoofd projectbureau IVN (25 maart 2004 door Loek Treep)

De organisatie IVN

Het IVN is al vanaf oudsher een belangrijke speler op het gebied van natuur en milieueducatie. Vanaf de 90-er jaren is het NME beleid zich gaan richten op onderwijs en het IVN heeft in de vorm van aanvullend natuuronderwijs veel activiteiten ontplooid en doet dit nog steeds. LNV heeft in het verleden het IVN structureel gesubsidieerd. De professionals van het IVN werden bijna als een verlengstuk van LNV-ambtenaren gezien. Momenteel vindt financiële ondersteuning alleen nog via projectsubsidies plaats. Die wijziging in de subsidiëring heeft nogal wat gevolgen gehad. Bij het IVN heeft men nog steeds problemen met de kortere duur van de projectsubsidies en de grote voorbereidingstijd die bij de aanvragen spelen. Het IVN zou bij voorkeur met langere termijn projectsubsidies werken zodat de inspanningen om subsidies te verkrijgen minder zwaar drukken en de continuïteit van de subsidie groter is. Het IVN kent ruim 100 professionals. Er zal een herstructurering van de professionele organisatie plaatsvinden naar 4 regio's met 4 regiomanagers en daarbij een ondersteunend landelijk projectbureau.

Activiteiten

- Van de 17.000 IVN vrijwilligers houden zich zo'n 1000 met jeugd en jongerenwerk bezig (scholenwerk).
- De programma's voor scholen zijn vooral op ecologische basisvorming en op inhoud gericht (natuurgericht) De vrijwilligers worden ondersteund door consultants (provinciaal).
- Er bestaat een speciale schoolgidsencursus, die volgens Wilfried wat herziening behoeft.
- Er zal meer op regionale mogelijkheden afgestemd worden (inhoudelijk maar ook financieel).
- Er zal ook meer op onderwijs gewerkt worden (Watch, Biodiversiteit) Tegenwoordig worden er vooral pilots gemaakt en wordt er aan regionale implementatie met regionale financiering gewerkt
- Bij het basisonderwijs blijft de natuur prikkelen. Bij kinderen boven de 12 jaar moet er vooral met metaforen (zelf onderzoek doen) gewerkt worden. Het moet spannend en modern zijn. Het is ook belangrijk om van gebieden (gebiedsontwikkeling) uit te gaan (daar waar de EHS ligt en/of Nationale parken liggen) en dit koppelen aan onderwijs. Op die manier heeft men de kans op de meeste betrokkenheid van scholieren en docenten.
- Activiteiten voor het VMBO verkeren nog in een beginstadium. Het VMBO stelt hoge eisen om praktijkgerichte producten te ontwikkelen.
- Natuurnetwerk. Dit is een 4-jarige campagne die nu 1 jaar loopt en tot doel heeft om kennis en informatie over ecologische verbindingzones te

verspreiden. De doelgroepen zijn lagere overheden en burgers en ook scholen worden erbij betrokken. Ten behoeve hiervan is een DVD ontwikkeld. Daar waar het IVN het sterkst aanwezig is (het minste in Noord en Zuid Holland) doen de meeste scholen mee. Ongeveer 1000 scholen is de inschatting.

- Zorg voor de natuur is een educatief programma van kleuter tot niveau 8 (eind basisschool). Uitgangspunt is om voor de natuur te zorgen. Een natuurgebied wordt geadopteerd. Er wordt aan waardevorming gedaan en het leren omgaan met dilemma's

Netwerkvormingen in het noorden

Het IVN zal zich steeds meer op netwerken en structuurvoorzieningen richten. Een goed voorbeeld is de zgn. Drentse methode.

De sector onderwijs van IVN Consulentenschap Drenthe is gespecialiseerd in NME voor het basisonderwijs. In Drenthe wordt een unieke werkwijze gehanteerd: het Consulentenschap zorgt voor nascholing van hele schoolteams, direct na de nascholing kunnen leerkrachten vanuit hun eigen deskundigheid op vernieuwende wijze les geven over onderwerpen in het kader van natuur en milieu. Op dit moment zijn 200 van de 300 basisscholen structureel aangesloten bij gemeentelijke scholennetwerken NME. Alle NME projecten zijn voor alle leerkrachten en alle leerlingen van de school. De projecten worden door het Consulentenschap zelf ontwikkeld.

De onderwijsconsulenten zijn zelf afkomstig uit het basisonderwijs en weten dus als geen ander wat wel en niet kan in de basisschool. De Provincie Drenthe levert aan de activiteiten van het IVN Consulentenschap Drenthe een belangrijke financiële bijdrage. Vanaf 2001 leveren ook gemeenten en financiële bijdrage om NME binnen gemeentelijke scholennetwerken mogelijk te maken. Het Consulentenschap is hiermee mede-uitvoerder van Provinciaal- en Gemeentelijk natuur- en milieubeleid. Voor scholen binnen de gemeentelijke netwerken wordt een bijdrage gevraagd in de kosten voor materiaalontwikkeling. Deze bijdrage is afhankelijk van de grootte van de school en ligt tussen de 75 en 300 euro per jaar. De scholen binden zich aan het IVN, ze betalen ervoor, krijgen een stuk scholing en maken gebruik van een aantal producten. Er vindt minimaal 2 keer per jaar een scholingsbijeenkomst plaats en er wordt een (keuze) programma op het gebied van de natuur uitgevoerd. Ook duurzaamheid kan hierbij betrokken worden. Vooral in gebieden waar er weinig of geen schoolbiologische diensten zijn biedt de Drentse methode veel perspectief

In het noorden loopt eveneens het project "scholen voor duurzaamheid project" (voortgezet onderwijs). Er is een scholennetwerk met professionele ondersteuning. Er wordt een structuur gecreëerd die voor verschillend inhoudelijke producten gebruikt kan worden (modules). Men werkt vraaggericht en laat de marktwerking zijn werk doen. Het loopt goed; er zijn nu zo'n 100 scholen bij betrokken. Er is geen vrijblijvendheid meer omdat men vraaggericht werkt. Het schoolbestuur gaat de verplichting aan. Er wordt zo van buiten naar binnen in maatschappelijke verbanden gewerkt. Praktijkgericht en contextueel onderwijs. De scholen weten dat ze kwaliteit krijgen. Het belerende en boodschappelijke is weg. Men ontdekt dat het leuk is om nieuwe dingen te leren. Er is een programmaraad voor dit project die uit NME-ers en docenten bestaat. In die raad wordt de inhoud van een module bepaald en zo worden vraag en aanbod bij elkaar gebracht.

Beleid

Het IVN richt zich niet meer op het ontwikkelen van nieuwe materialen maar vooral op het werken aan structuren en implementatie. In dat verband wil het IVN zich ook sterk gaan maken voor het uitwerken van leerlijnen voor biodiversiteit. Er worden geen nieuwe materialen meer ontwikkeld maar vooral wordt er aan structuren en implementatie gewerkt.

Rol LNV en financiën

Het LNV beleid speelt minder een rol omdat de structurele subsidies afgebouwd zijn en het IVN zich vooral inzet voor structuren en implementatie.

De LNV regeling "Draagvlak voor de Natuur" werkt niet omdat door de huidige aanpak van het IVN de projecten niet meer zo binnen de kaders van die regeling

passen. De budgetten zijn momenteel beperkt en men moet vindingrijk zijn om alles financieel rond te krijgen. Een zorg is dat de gemeentefondsen minder geld ter beschikking hebben waardoor NME in het gedrang kan komen.

4.2 Het Groene Wiel als toonaangevend schoolbiologisch centrum

Naar aanleiding van het interview met Dannie Wammes
(2 april 2004 door Ton Brandwijk en Loek Treep)

Organisatie en netwerk

Het schoolbiologisch centrum het Groene Wiel is het centrum voor natuur- en milieu-educatie van de gemeente Wageningen. Scholen voor basis- en speciaal onderwijs, milieugroepen en de gemeente Wageningen hebben het in 1980 opgericht om het onderwijs te ondersteunen met middelen voor goede, concrete, tastbare en voelbare natuur- en milieu-educatie.

Het Groene Wiel werkt voor het basisonderwijs en incidenteel voor het voortgezet onderwijs als die projecten specifiek gefinancierd worden. Dannie heeft op projectbasis provinciaal gewerkt en zijn vervanging plus één dag kon weer uit dat provinciale project betaald worden (Basispakket NME educatie).

Men werkt met vrijwilligers en 2.4 formatieplaats aan betaalde medewerkers (coördinator, administratief medewerker en beheerder van het centrum).

Er is veel overleg met de afdelingen onderwijs en milieu van de gemeente, de stichting mini-dierenpark en met de andere centra voor natuur- en milieu-educatie in Gelderland. Daarnaast zijn er contacten met andere gemeentelijke afdelingen, met Openbare Werken over vandalisme-preventie, het wijkproject en boomfeestdag. Met NUON en de andere NME-centra in Gelderland is er overleg over het energieproject.

Doelstelling en beleid

- ecologische basisvorming (het leerproces is belangrijk)
- het leren van zorgdragen en het nemen van verantwoordelijkheid voor de natuur
- waardeontwikkeling zodat men niet angstig is (emancipatoir onderwijs)

Er zijn 6 ontwikkelingsgebieden in het basisonderwijs (bij de oriëntatie op mens en wereld is biologie te vinden). Voor de ontwikkelingsgebieden zijn leerlijnen en leerspecificaties (doelstellingen, didactische instrumenten en voorbeelden).

Het Groene Wiel heeft zich verder ontwikkeld in de kwaliteitsontwikkeling in de sfeer van de schoolbiologische dienst (NME) en niet in de breedte van doelgroepvergroting en milieu zoals in de 80-er jaren veel gebeurde. Daarom is het Groene wiel nu spraakmakend met een aantal onderwijsproducten.

De doelstelling wordt weergegeven in de vorm van een cirkel waarbij gewerkt wordt van buiten naar binnen. Vanuit de buitenste schil, concrete ervaringen, wordt gewerkt naar de centrale doelstelling, sociaal en milieubewust gedrag, in de binnenste cirkel. Er wordt momenteel gewerkt aan een aanbod van activiteiten dat is gebaseerd op een helder leerplan en dat binnen de kerndoelen past van natuur- en milieuonderwijs voor het basisonderwijs. Binnen dat kader heeft de school keuzemogelijkheden.

Met de provincie Gelderland is een NME-pakket samengesteld dat beschikbaar is bij IVN Gelderland.

Het ideaalbeeld is een samenvoeging van LNV-beleid, scholen en het NME-pakket.

Hoe willen we naar dat beeld toekomen en hoe kunnen we elkaars expertise gebruiken?

Het gaat om wat wil je leerlingen leren, welke vaardigheden en competenties.

Wat willen de scholen hebben?

Wat wil het beleid?

Rol van het (LNV) natuurbeleid

De beleidsstukken worden niet expliciet gebruikt.

Het gemeentelijk beleid is alleen sturend voorzover dat aanwezig is. Er is wel milieubeleid maar geen natuurbeleid. De provincie heeft geen onderwijsdoelstelling.

Het is wel goed dat er nagedacht wordt over hoe we met de natuur om moeten gaan en concreet beleid kan dus wel zinvol zijn.

Er zijn aansprekende voorbeelden en/of projecten nodig waarbij het (LNV) beleid of beleidsdoelen een rol spelen.

Voor het voortgezet onderwijs (RSG Pantarijn in Wageningen) is er een project over de EHS gemaakt.

Projecten over agrarische bedrijfsvoering (positie consument, positie dier, positie boer) zijn moeilijk uit te voeren. Door de regelgeving kan men nu niet meer op de kippen- of varkensboerderijen komen.

Leerlingen bezoeken boerderijen en discussiëren op school over milieu en dierenwelzijn.

In Wageningen is men methoden vervangend. Er is geen biologiemethode in het basisonderwijs. Men maakt gebruik van het Groene Wiel en de schooltelevisie.

Activiteiten en producten

Activiteiten vinden op school of in het schoolbiologisch centrum plaats en worden soms door de onderwijzer geleid.

Docenten worden voorbereid en voorzien van middelen.

Er wordt gecommuniceerd met leerkrachten en ze krijgen faciliteiten.

Men maakt gemiddeld zo'n 5 keer per jaar gebruik van het Groene Wiel.

Er wordt probleemoplossend gewerkt. De onderwijzer geeft les en het Groen Wiel is ondersteunend (heeft het lesmateriaal ontwikkeld en kan ook organiserend helpen).

Bij bijzonder projecten regelt het Groen Wiel alles zelf. De communicatie met de onderwijzer is zeer belangrijk.

De lesstof heeft ook vaak combinaties met andere vakken zoals taal, gebruik ICT, topografie.

Door goede programma's kan een onderwijzer prettig werken en hoeft in principe niet zoveel over biologie te weten (vgl. rekenen en taal).

Klacht: docenten worden niet goed opgeleid om (wetenschappelijke) kennis over te dragen. Dit kan door de NME-centra ondervangen worden.

Het SLO heeft systemen bedacht die teveel uitgaan van de wetenschappelijke benadering en dat werkt niet! Op onderdelen kunnen SLO producten echter wel door o.a. het GW gebruikt worden.

Doelstelling die bij de "lessen" gehanteerd worden:

- begrijpen waar het over gaat
- gemotiveerd worden om te luisteren waar het over gaat
- het gevoel krijgen dat je er zelf iets mee te maken hebt

Het Groene Wiel heeft een aantal speelse projecten waarbij humor en doe-dingen ingezet worden (zie website): natuurontwikkeling in de Blauwe Kamer (graaf Blauw) Het gaat over dilemma's bij natuurontwikkeling en is gericht op de onderbouw van het VO. Voor de bovenbouw is er de brave new world (beeldvorming bij successie e.d.). Dit project is gericht op waardeontwikkeling en motivatie

In Gelderland speelt het project "basispakket NME educatie". 16 NME organisaties werken samen (ze omvatten 90% van de scholen in Gelderland) Hiervoor is wordt het Gelders netwerk GOS benut. Er is gezamenlijk overleg; er zijn studiebijeenkomsten en er zijn gezamenlijke producten. De secretaris is de provinciale consulent IVN. Het basispakket beschrijft een leerlijn voor de 6 ontwikkelingsgebieden. De bestaande producten (zo'n 600) zijn beoordeeld en opgenomen in een database en over het gebruik zijn afspraken gemaakt. Ook NME centra buiten Gelderland kunnen hiervan gebruik maken.

Duurzaamheid wordt ook meegenomen. Zo heeft men voor het energieaspect een mobiel huis laten ontwikkelen m.m.v. Nuon (En wij zijn tomaten).

Het ontwikkelen van producten duurt meestal wel een jaar en het vraagt veel energie en creativiteit. In Wageningen beschikt men over voldoende vrijwilligers die enthousiast die producten ontwikkelen.

4.3 De Vlinderstichting

Naar aanleiding van het interview met Titia Wolterbeek (door Ton Brandwijk en Loek Treep 19 maart 2004)

Doelstellingen en organisatie

De Vlinderstichting is een natuurbeschermingsorganisatie die zich sterk maakt voor het behoud en herstel van vlinders en libellen in Nederland en Europa. De stichting is ontstaan in 1983 vanuit de toenmalige vakgroep Natuurbeheer van de WUR. De medewerkers worden daarbij geholpen door meer dan 1750 vrijwilligers. Financieel worden zij gesteund door ongeveer 5500 donateurs.

Door gericht onderzoek en het geven van adviezen zet de Vlinderstichting zich in. Daarbij gaat het om vragen als: waar zijn de vlinders en libellen te vinden, gaat het op die plekken goed of juist slecht? Hoe komt het dat de vlinders en libellen verdwijnen? Wat kan De Vlinderstichting eraan doen? Vaak werkt De Vlinderstichting samen met of in opdracht van anderen. Bijvoorbeeld met de Vereniging Natuurmonumenten, CBS, RIVM, provinciale landschappen, ministerie van LNV, provincies en gemeenten. Er werken ongeveer 35 medewerkers. Men heeft geen problemen bij het vinden van voldoende vrijwilligers. Er zijn nu ongeveer 60 werkgroepen. In het hele land zijn vlinder- en libellenwerkgroepen te vinden. De Vlinderstichting wordt bestuurd door de Raad van Toezicht.

Particuliere Gegevensverzamelende Organisatie (PGO)

Eerst richtte men zich vooral op gegevensverzameling daarna ook snel via studentenactiviteiten op onderwijs. Door het vlinderjaar in 1989 ontstond er een enorme push (veldgids, vlinderatlas, soortbeschermingsplannen) LNV heeft toen nogal wat activiteiten betaald. Vanaf 1989 is de stichting vooral een professionele organisatie geworden met lesmateriaal e.d. De achterliggende gedachte is steeds die van een soortbeschermende organisatie. De vlinder is de invalshoek. Er vindt ook een vertaalslag plaats naar de andere soorten. (de EHS is niet voldoende om de soorten te

beschermen) Er zijn voorlichtings en educatieve projecten over natuurvriendelijk tuinieren en natuurvriendelijk beheer van openbaar groen, lespakketten voor het basisonderwijs (met echte vlinders!), lezingen en tentoonstellingen.

Financiën

De financiën lopen via projecten en donateurs. Projectgelden via provincies, soortbeleid, verspreidingsonderzoek en fondsen (VSB), Gegevens worden verkocht via het natuurloket.

De lespakketten zijn gratis via het internet te downloaden. De verkoop van boeken e.d. materiaal laat men aan de KNNV over. Levend materiaal (koolwitjes) wordt op een kostendekkende manier verkocht. De richtlijnen voor de subsidieregeling Draagvlak voor de Natuur vindt de Vlinderstichting nogal vaag en daardoor komt het bij hen subjectief over.

Activiteiten voor het onderwijs

De Vlinderstichting heeft veel activiteiten op scholen gericht. (veelal basisscholen) De doelstelling daarbij is dat het algemeen natuurbewustzijn belangrijk is voor het draagvlak voor de natuur. De vlinder met zijn grote "aaibaarheidsfactor" wordt hierbij als handvat gebruikt.

De Vlinderstichting munt uit in een professionele aanpak er wordt voortreffelijk materiaal gemaakt. Jaarlijks worden er 2000 pakketjes van koolwitjes (eieren zodat men de ontwikkeling van rups tot vlinder kan volgen). Een kwart van de basisscholen wordt bediend.

Bij gemeentelijke projecten worden veelal verschillende doelgroepen en onderwijs betrokken.

Er is intern best discussie over de vlinder als een handvat voor dat draagvlak.

Het beleid zoals dat in de nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (NvM, MvN) verwoord is kent men zeker binnen de vlinderstichting maar de beleidsdoelstelling worden niet expliciet meegenomen. Impliciet speelt het wel een rol.

Interessant zijn ook de vlindertuinen bij zorginstellingen (91 stuks inmiddels) Met subsidie van het VSB fonds mogelijk gemaakt. Aan de tuinen worden scholen gekoppeld. Naast de vlinders spelen de contacten tussen ouders en de jeugd ook een rol.

Met Thieme Meulenhof is er contact geweest om in hun lesmethode de jeugdnatuurweek in te brengen

Er wordt per 1 jan 2005 i.s.m. Vogelbescherming, NM. NJN. JNM en Sovon een nieuwe jeugdclub opgericht. De naam is nog niet bekend. De club wordt een voortzetting van een verbrede Vrije Vogel Club.

Bij vlinderkijken is het belangrijk dat er in de directe omgeving vlinders waargenomen kunnen worden. Maak het dus zo makkelijk mogelijk voor scholen en zorg voor een paar vlinderstruiken bij de school.

Bij middelbare scholen (de vlinderstichting werkt vooral voor basisscholen) is de invalshoek van het dier ook nog essentieel.

Er wordt door studenten van het Van Hallinstituut/Larenstein /WUR evaluerend onderzoek gedaan.

4.4 Stichting Veldwerk Nederland en haar producten;

Interview met Paul Duisings, directeur
(door Ton Brandwijk en Loek Treep 4 maart 2004)

Algemeen en doelstelling en organisatie

De stichting Veldwerk wil bijdragen aan de verbetering van de relatie tussen mens en leefomgeving. "Leren door zelf ontdekken" is daarvoor het uitgangspunt. Inspiratie wordt uit de praktijk van de veldstudiecentra en andere activiteiten gehaald. De doelgroepen zijn landelijke en lokale overheden, onderwijsinstellingen, 55-plussers, recreanten en natuurorganisaties. De stichting Veldwerk Nederland is in 1992 op verzoek van LNV ontstaan uit de organisaties "School in Bos en Landschap" in Apeldoorn en het veldstudiecentrum Orvelte. In Apeldoorn werden vooral natuurwerkweken gehouden (kringloop, hoe zit de natuur in elkaar en het bevorderen van een goed gedrag in de natuur). Er is een raad van toezicht; de organisatie heeft een BV structuur in een "stichtingsjas". Er zijn 30 mensen in dienst. In 1997 werd de structurele LNV-subsidie beëindigd en men moest de eigen broek meer gaan ophouden. Men wilde toch de producten zoals de werkweken voor de min of meer oude prijs aanbieden en dat veroorzaakte geploeter met de financiën. In 2001 had men vele schulden. In 2002 werd er quitte gespeeld en in 2003 was er een klein overschot. De financiële druk is zeer bepalend binnen de stichting.

Activiteiten

- Advies en implementatie
- Natuurprogramma's voor bedrijven en particulieren
- Natuurwerkweken en schoolreizen
- NME-services
- Onderwijsblad "Natuur aan de basis"
- Ontvangst van gasten en beheer accommodaties
- Ontwikkelen van lesmaterialen
- Trainingen, workshops, cursussen

Er zijn nu 3 producten

- 1 het verhuren van huizen (Orvelte, Veere, Apeldoorn)
- 2 het verkopen van (les)materialen
- 3 het uitvoeren van projecten

- De lesmaterialen zijn bedoeld voor:
- Basisonderwijs
- Voortgezet onderwijs
- Senioren
- Asielzoekers
- Kinderopvang
- Opleidingen ROC
- Recreatie

De natuurwerkweken worden nu op kostendekkende basis uitgevoerd en door de hoge prijs is de belangstelling afgenomen. De natuurwerkweken worden vaak gecombineerd met een afsluitingsweek van de basisschool.

De projecten waren oorspronkelijk alleen voor het onderwijs.

Basisonderwijs: kwartaalblad Natuur aan de basis.

Concrete lesmaterialen over biologie in het voortgezet onderwijs, samenwerking met vlinderstichting, IVN etc. over duurzaamheid.

Er is een ontwikkeling naar nieuwe doelgroepen met NME zoals:

- Senioren (Drenthe)
- Asielzoekers
- Kinderopvang
- Opleidingen (ROC)
- Recreatie

De stichting en het LNV beleid

Vanuit de nota NvM,MvN wordt vooral gewerkt aan Mensen voor Natuur.

Men wil de betrokkenheid van mensen met natuur verbeteren. De medewerkers van de stichting kennen de nota NvM,MvN.

Het LNV beleid is niet in directe zin te operationaliseren.

De doelstelling van de stichting is de betrokkenheid bij de natuur en leefomgeving te bevorderen door het leren van zelf ontdekken en dat op een creatieve manier toegepast. In de praktijk wordt het onderscheid in instrumenteel en emancipatoir onderwijs niet relevant gevonden.

Paul vindt dat LNV duidelijker aan dient te geven wat men wil op het gebied van NME. Er wordt een onderzoek gedaan bij cursisten van 10 jaar geleden hoe duurzaam NME is.

Producten

Basisonderwijs:

- Werkweken. In verband met de hoge kosten voor de deelnemende scholen is nu het aantal werkweken beperkt tot zo'n 20-25 per jaar. 40 scholen, waarvan de helft uit Zuid Holland komt, doen aan de werkweken mee.
- Verkoop van
 - Het blad *Natuur aan de Basis*
 - Het blad *Natuurlijk Buitenwerk*

Het blad "Natuur aan de basis" heeft 3000 abonnees (1/2 PABO, 1/4 basisonderwijs. 1/4 NME centra).

Een kwart van de Pabo's wordt bereikt en 5% van het basisonderwijs.

- Werkbladen en doebladen
Het is moeilijk om de leerkrachten te bereiken. Een goede verkoop wordt gerealiseerd via de Nederlandse onderwijsdag en schoolbegeleidingsdiensten. Het vermarkten van producten is moeilijk. Veel is van 'incidenten' afhankelijk.
- Via de Website kan men straks voor 40 euro per jaar materiaal downloaden.
- De positie van de docent is cruciaal.
- Er is een reconstructiespel (beleid en onderwijs) in ontwikkeling. De kinderen gaan het gebied herindelen.
Het PTC+ gaat het in de markt zetten en er komt een ingewikkelder versie voor de AOC's en een nog uitgebreidere variant voor de reconstructie commissies.
- Educatieve boerderijen: In het westen wordt lesmateriaal gekoppeld aan boerderijen (landbouwbeleid en onderwijs, communicatie met de natuur).
- Wedstrijd "de Groenste School van Nederland", 4^e jaar ongeveer 30-40 scholen leveren iets in.
- Indirect is er invloed op het basisonderwijs via de PABO's door het leveren van basisrecepten, participatie in overlegfora, training voor PABO-docenten. De PABO docenten hebben vaak hun eigen methode. De natuur heeft tegenwoordig een stoffig imago.

- Er worden coachingsprogramma's opgezet (Coach to Coach) door de subsidieregeling Draagvlak voor Natuur ondersteund.
- De achtergrond thuis m.b.t. natuurbeleving e.d. is sterk doorslaggevend.

Voortgezet onderwijs:

- Voor het VMBO worden ook werkweken georganiseerd (biologie en geografie). Lesmateriaal (mappen e.d.) wordt verkocht maar de promotie daarvan is een moeilijk aspect.
- Er zijn relaties met Wolters Noordhof en Malmberg en er worden bijspijker cursussen voor schrijvers van lesmateriaal gegeven.

Diversen

- Er wordt via de SPW opleiding aan de ROC als project iets aan de natuurbelevingkant t.b.v de kinderopvang gedaan.
- Bij scholen is van allerlei fronten een overload.

4.5 Vakdidactiek Biologie en Milieu-educatie aan de Universiteit van Amsterdam naar aanleiding van het interview met Stan Frijters

(door Ton Brandwijk en Loek Treep 23 maart 2004)

Algemeen

Stan is auteur van verschillend didactisch materiaal en heeft ontwikkelingsprojecten o.a. op het gebied van multicultureel leren al dan niet in samenwerking met het IVN uitgevoerd.

Bij het biologieonderwijs in het middelbaar onderwijs zijn de opgelegde stukken van OCW het beleidskader. De colleges vakdidactiek in A'dam zijn vakkenoverstijgend en er is een keuzemogelijkheid voor veldwerk. De positie van NME is sterk afhankelijk van de inzet van een docent zoals Stan. Als Stan geen aandacht aan NME zou geven zou dan zou NME nauwelijks zichtbaar zijn.

Men is vooral geïnteresseerd in de doelen van het onderwijs die aan de kerndoelen gerelateerd zijn.

De onderwijsmethode van Malmberg "Biologie voor jou", die veel gebruikt wordt, is erg sturend.

Het is belangrijk dat er een relatie is met de verplichtingen uit de kerndoelen.

NME in een multiculturele benadering

Bij het werken met multiculturele groepen moet men ervan uitgaan dat er andere uitgangspunten en ander lesmateriaal gehanteerd moet worden

De methode "NME een multiculturele benadering" is ingewikkelder dan de standaard methode zoals "Biologie voor jou."

Bij "NME een multiculturele benadering" zijn vooral de kringlopen (mondiaal) uitgangspunten met als doel om het bewustzijn en het handelen te beïnvloeden zodat er iets aan de bedreigingen gedaan wordt.

De leerling als uitgangspunt.

In het voortgezet onderwijs wordt veel fragmentarischer gewerkt dan in het basisonderwijs. In het basisonderwijs gaat men meer van het kind en zijn belevenis uit. Het voortgezet onderwijs is meer docentgericht. Vooral de wetenschappelijk

georiënteerde docenten hebben sterk de neiging om meer op de wetenschap geënte wijze te denken en hun lessen op die denkwijze te baseren.
 Het is belangrijk om uit te gaan wat de kinderen bezig houdt en hun belevingswereld te hanteren. Hierbij dan ook met de verschillende etnische groepen rekening houden. Ook vooral ICT toepassen omdat dat de jongeren aanspreekt.
 De natuurbeleving is veranderd. Verhelderen van natuurbeelden is belangrijk. Denk ook aan het IVN project uit 1992 "Op zoek naar de natuur"
 Stan vindt het belangrijk dat er goede natuur en milieueducatie in de 1^e fase wordt ingebouwd. Het mooiste is als je de kennis uit de basis in de bovenbouw kunt gebruiken (leerlijnen).

Netwerken en diversen

- De vakdidactici hebben eigen netwerk (VU, UvA, Leiden, Utrecht, Groningen, Nijmegen)
- Er bestaan ook de zgn. opleidingsscholen
 Deze scholen mogen zelf een deel van de docenten opleiding doen (o.a. voor zij-instromers of herintreders (Via een assesement bepaalt men welke competenties er ontwikkeld moeten worden. Er worden certificaten gegeven als men die competenties ontwikkeld heeft.
- Er bestaat een VELON (vereniging van leraren-opleiders) die ook de kwaliteit controleert.
- Biologie wordt steeds meer geïntegreerd (geografie, economie, natuurkunde, scheikunde). Het onderwijs is vooral zo gericht dat het onderwerp uit de verschillende gezichtshoeken ervaren wordt.
- Er wordt binnenkort weer aan verandering van de kerndoelen gewerkt (voortgezet onderwijs) het is de 3^e versie in 12 jaar. Hoe gaat het met de verschuiving?
- De kerndoelen worden niet meer getoetst. (middelbaar onderwijs)
- Het NME-VO handboek is een op de lespraktijk geschreven boek vol met praktijkvoorbeelden.
- Lesmateriaal dat via de ZORN Catalogus verspreid wordt heeft kans te landen. Ook kunnen Landelijke Pedagogische Centra een rol spelen.
- Via praktijkopdrachten die op de 4 clusters van het VWO zijn toegeschreven zou men projectopdrachten kunnen schrijven (internet)
- De activiteiten die buiten opgedaan zijn (veldwerk) zijn volgens Stan zeer belangrijk.
- Het door hem ontwikkelde Watch-project is t.g.v. bemoeienissen van de Waterschappen nog niet operationeel.
- Het is jammer dat Orvelte "niet meer bestaat" omdat de subsidie voor veldcursussen is afgebouwd

4.6 Codename Future en duurzaamheid

Gebaseerd op info van de website en een inleiding van Gerrit Vledder op 24 juni tijdens de bijeenkomst over leren voor duurzame ontwikkeling.

Over Codename Future

Codename Future is een bureau dat zichzelf ten doel stelt jongeren te professionaliseren aan de hand van hun maatschappelijke positie. Zij integreert daarbij maatschappelijke onderwerpen in de verschillende lesmethoden.

Codename Future - zelf voortgekomen uit een samenwerkingsverband van jongerenorganisaties voor milieu en ontwikkeling - weet uit ervaring dat de jongeren van vandaag wel degelijk geïnteresseerd zijn in hun (maatschappelijke) omgeving. Ze hebben vooral een mening over de thema's waar ze zelf bij betrokken zijn.

Codename Future denkt vanuit de leerling en probeert zij zich in de belevingswereld van de leerling te verplaatsen. Binnen de gestelde kaders krijgt de leerling een bepalende rol om zijn eigen onderwijs in te vullen. Daarbij staat niet kennisoverdracht voorop, maar stimulering van eigen inzet, zelfstandigheid en maatschappelijke betrokkenheid.

Codename Future gaat uit van een "Ketenomkering" in het onderwijs. Daar, waar in het bedrijfsleven de consument al jaren bepaalt wat er in het schap ligt, zal ook de leerling in toenemende mate het tempo, de inhoud en de vorm van het onderwijs gaan bepalen.

Uitgangspunten daarbij:

- stel leerlingen centraal, neem ze serieus en beschouw ze als experts van hun eigen generatie;
- de toekomst is positief, en leerlingen kunnen er daadwerkelijk invloed op uitoefenen;
- laat leerlingen zelf aan de slag gaan en maak ze mede-eigenaar van proces en product
- sluit aan bij de interesses en belevingswereld van leerlingen;
- activeer leerlingen in schooltijd. Dat is gemakkelijker concurreren dan met hun vrije tijd en garandeert een gericht bereik;
- betrek leerlingen gedurende een overzichtelijke, korte periode.

Duurzame ontwikkeling

Codename Future hanteert als inhoudelijke inspiratiebron het begrip duurzame ontwikkeling. Uitgangspunt is daarbij dat de wereld van nu een wereld moet zijn waarin het prettig leven is, maar waarin ook de leefkwaliteit voor de toekomst gewaarborgd wordt. Voor een duurzame toekomst moeten we dan ook samen werken aan:

- verbetering van natuur en milieu
- een rechtvaardige verdeling van de welvaart
- respect tussen mensen

Streven is een balans tussen natuur en mens, tussen mensen onderling en tussen verschillende culturen: nu en straks, hier en daar.

De aanpak van Codename Future

De methode wordt via het Internet aangeboden met een digitale leeromgeving, de 'Workspace'. De ruggengraat van de Workspace zijn de stappenplannen en 'dossiers'. Dit zijn korte, overzichtelijke en op de interesses van jongeren toegesneden documenten over meer dan 35 ecologische, sociale, culturele en economische onderwerpen: van multiculturele samenleving tot mode, en van muziek tot mensenrechten.

De jongeren kiezen een dossier en gaan daarmee aan de slag. In een aantal (onderwijskundig relevante) stappen worden ze zo begeleid in het ontwerpen en uitvoeren van een concreet actieplan. Leerlingen kunnen daarbij gebruik maken van praktische tips en verwijzingen in hun dossier. Bij het doorlopen van de stappen worden ze nadrukkelijk gestimuleerd zich buiten de school te oriënteren. Bij de realisatie van hun projecten kunnen ze bovendien advies krijgen vanuit overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven. Het werken aan een thema duurt 10 tot 40 uur.

Resultaten

Tijdens het programma "leren voor duurzaamheid" zijn door Codename Future verschillende producten ontwikkeld zoals:

- Dossiers over verschillende duurzaamheidsonderwerpen in opdracht van VROM, LNV, provincies Zuid-Holland, Overijssel, de gemeenten Utrecht, Almere met onderwerpen zoals: natuur, water, energie, zwerfvuil, verdroging, biologisch landbouw.
- Het integreren van duurzaamheid in het stappenplan (de ruggengraat van de methode van Codename Future).
- Het verdere integreren van duurzaamheid in dossiers zodat er een zekere dwang ontstaat om iets met duurzaamheid te doen.
- Het organiseren van jongerenpanels over verschillende onderwerpen zoals: natuur, broeikaseffect, natuur landelijk, natuur stedelijk, zwerfvuil, water, in opdracht van o.a. VROM, LNV
- Visieontwikkeling op natuur voor LNV
- Met de Nationale Toekomst Prijs en de Nationale Jeugd Raad is het programma "Future Awards" ontwikkeld. Genomineerde plannen worden op een manifestatie gepresenteerd en beoordeeld door professionals. De winnaars ontvangen een geldbedrag waarmee ze aan de uitvoering van hun plannen kunnen werken.

Diversen

Codename Future is vooral actief in het VMBO

Er is een bereik van 150 scholen met 20.000 leerlingen

Men streeft in 2005 naar 100.000 jongeren als abonnee.

Er wordt optimale samenwerking gezocht met partners zoals: de consultants van het IVN, Globe, Provincies, Nationale Jeugdraad, Kennisnet, Taakgroep Basisvorming

Adviezen

- Uitgaan van de leerling. Alleen bottom up werkt.
- Er wordt uitgegaan van een structurele educatie. Tijdelijke impulsen werken onvoldoende.
- Zoek naar een optimaal bereik bij het vinden van jongeren.
- Neem de leerstijlen van jongeren als uitgangspunt en niet de docerstijlen van de docent.
- Ken de doelgroep jongeren.
- Benut de "plek" van het onderwijs voor duurzaamheid.
- Breng leren voor duurzame ontwikkeling ook in didactische lesvormen en niet alleen in de inhoud.
- Monitor effecten.

4.7 De rol van het CITO

(Interview met José Thijssen en Mariëtte Lieverse door Caroline Sas en Loek Treep 10 december 2003)

Algemeen

José is biologe en afkomstig uit het voortgezet onderwijs. Zij houdt zich nu bezig met wereldoriëntatie in het primair onderwijs (daar valt biologie onder) en is nu projectleider technische vorming basisonderwijs.

Mariëtte is ook biologe, met ruime onderwijservaring (voortgezet), voor een deel houdt zij zich bezig met examens voor de HAVO en voor een deel met opdrachten uit de markt zoals vaardigheidsprojecten voor schoolonderzoeken.

De CITOgroep is geprivatiseerd en werkt daardoor sinds 1,5-2 jaar veel samen met derden. De ontwikkeling die momenteel gaande is, is dat derden de Citogroep benaderen om thema's uit te werken. Zie voorbeelden Axis (p.o) en Stichting Nederland schoon (v.o.) en Philips (w.o.)

LNV heeft de kans om beleid onder de aandacht te brengen via thema's die geënt zijn op verplichte vaardigheden (die dus getoetst worden). De thema's zijn dan de onderwerpen waar kinderen hun te leren vaardigheden in oefenen.

De algemene teneur is dat men in het onderwijs niet zit te wachten op allerlei extra ondersteunend lesmateriaal (o.a. lesbrief) en zeker niet als dat rechtstreeks naar scholen wordt gestuurd. Het wordt niet gebruikt

Primair onderwijs

De kerndoelen zijn zeer algemeen geformuleerd en bieden nauwelijks aanknopingspunten om er kennis en vaardigheden aan te koppelen. Ten behoeve van de Citotoetsen zijn er domeinbeschrijvingen gemaakt (natuuronderwijs, geschiedenis en aardrijkskunde die gezamenlijk het vak wereldoriëntatie vormen). Op deze domeinbeschrijvingen worden de Citotoetsen gebaseerd

Met een groep externen is een cultuurpedagogische discussie gevoerd. De resultaten daarvan vormen de domeinbeschrijving. De domeinbeschrijving is geen verplichte kost voor scholen. Zij weten wel dat de CITO toets daarop gebaseerd is. Een domeinbeschrijvingen is een discussiestuk dat door een bepaalde groep gemaakt is.

Dan bestaat er het leerlingvolgsysteem (LVS). 90% van de scholen heeft dit systeem. De leerlingen worden gevolgd d.m.v. toetsen. Vanaf groep 6 zit daar wereldoriëntatie bij. Voor kinderen die achter lopen worden er hulpprogramma's gemaakt.

In het kader van studievoordigheden kunnen in het LVS thema's ingestoken worden. Dit kan ook een weg voor LNV kan zijn. Dit gebeurt momenteel voor techniek. Er is een tekort aan belangstellenden voor technische opleidingen en toekomstige technische beroepen. Om dit probleem aan te pakken is er een heel sterke lobby opgezet van het bedrijfsleven en het ministerie van EZ. Dit heeft geresulteerd in de stichting AXIS, nationaal platform voor Natuur en Techniek in Onderwijs en Arbeidsmarkt. Ook het ministerie van OCW participeert hierin, vanuit de invalshoek: 'zij wilden een aanvullend instrument om kinderen te stimuleren'. (www.platform-axis.nl) Deze stichting is initiatiefnemer voor het programma VTB.

Via het programma VTB (verbreding techniek basisonderwijs) wil men bereikt hebben dat men techniek leuker gaat vinden en dat er meer voor gekozen wordt. Men is nu 4 jaar bezig. Dit heeft geleid tot 11 netwerken van scholen waaraan tenminste een Pabo en het bedrijfsleven verbonden is (www.techniekbasonderwijs.nl) en een CD-Rom die binnenkort uitkomt. De CD-rom is gemaakt door Citogroep. De netwerken hebben als functie dat zij het gedachtegoed op de scholen implementeren. Dit werkt goed.

Er zijn nu expliciet 2 toetsvragen over techniek. Deze vragen waren er al wel maar zijn nu herkenbaar geworden. Over wereldoriëntatie worden er trouwens meer vragen gesteld in de Citotoets. Doordat er 2 vragen in toets zijn opgenomen, is het een verplichting voor de scholen en daardoor weer interessant voor de docenten. Zo werkt dat in het onderwijs.

Eerder is er in het kader van LVS de CD Rom "De wereld in je bol" uitgekomen.

Volgens José en Mariette is het LVS de beste weg om iets in het primair onderwijs te bereiken. Een actie zoals een CD ROM voor techniek kost minimaal 50.000 euro en inclusief alle acties om de CD-ROM op scholen te laten landen .e.d. zal het om 100.000 euro kunnen gaan. De CITO groep kan dit verzorgen.

Er is momenteel in het primair onderwijs veel aandacht voor taal, rekenen en sociale emotionele vaardigheden.

Pabo-onderwijs

AXIS (techniek in het onderwijs) heeft aangegeven dat zij volgend jaar ook een project willen uitzetten om iets te maken voor de PABO-opleidingen.

Voortgezet onderwijs.

In de onderbouw kunnen thema's in de praktische opdrachten verwerkt worden in het programma basisvorming. De leerlingen werken gedurende twee weken aan een thema, maar dan wel in 6 of 7 vakken. Dus ook bijvoorbeeld bij engels. De Citogroep heeft daarvoor al materialen ontwikkeld en heeft daar dus ervaring mee. Er is materiaal ontwikkeld in opdracht van de Stichting Nederland Schoon over kauwgom.

Voor de bovenbouw kunnen die praktische opdrachten gebruikt worden in de stof voor de schoolexamens, die via het Cito afgenomen worden en bij het eindexamen meetellen. Zo is er met VWS een project t.b.v. het thema water in ontwikkeling en zijn onderwerpen als zwerfafval en kauwgom eerder ter sprake geweest. Dit soort projecten kosten ook zo'n 50.000-100.000 euro.

Landbouwonderwijs

Via examens voor het landbouwonderwijs kan het Cito ook een bijdrage verlenen.

Overige opmerkingen

José en Mariette merken op dat zij vanuit hun werk bij Citogroep zien, dat als de overheid aandacht besteedt aan een onderwerp dat er dan zaken gebeuren in de onderwijswereld. Zij refereren daarbij naar de genoemde voorbeelden en VWS.

Biologie en natuur krijgt momenteel te weinig aandacht in het onderwijs. Dit is gemeten via het PPON. PPON meet wat leerlingen weten en vragen aan docenten wat zij vinden dat de leerlingen moeten weten. Daar blijkt een gat tussen te zitten. Via onderzoek weet men dat men minder weet en minder vaardigheden heeft dan men zou willen. Er is een groep verontruste biologen waarvan José en Marja van de Graft van het SLO zich bij aangesloten voelen en die wel eens de noodklok wil luiden. Veelal ligt de keuze van de leerlingen die voor biologie kiezen niet bij de ecologie. De belangstelling gaat vooral uit naar de medische en moleculaire richtingen.

Via het Voortgezet onderwijs is vaak makkelijker een thema in te steken dan via het primair onderwijs.

Het is daarom van belang is welke doelgroep je kiest om je beleid te laten "landen". Want de doelgroep geeft meteen een weg aan die je in de onderwijswereld moet bewandelen. Philips heeft bijvoorbeeld gekozen voor de smalle groep WO studenten. Dat zijn de toekomstige medewerkers van Philips. De stichting AXIS heeft daarvoor onderzoek laten doen en daaruit kwam dat ze voor techniek in het primair onderwijs moeten zijn, want het ging vooral om bewustzijn.

We moeten ons bewust zijn dat 63% van de leerlingen van het voortgezet onderwijs VMBO leerlingen zijn.

Mariette geeft aan dat LNV concreet moet weten wat ze wil. Denk daarbij aan welke begrippen, wat moet erin de lesstof staan. De Citogroep medewerkers kunnen dan kijken waar het aansluit. De Citogroep kan er dan verder aan werken als LNV ook voldoende middelen meeneemt.

4.8 Opleiding agrarisch en particulier natuurbeheer

Naar aanleiding van het interview met Janny Resoort van PTC+
(7 april 2003 door José Dijkstra en Loek Treep)

Beleid

Agrarisch natuurbeheer heeft in het huidige kabinetsbeleid een belangrijke plaats gekregen. Er worden binnen de EHS minder gronden aangekocht en daarvoor in de plaats wordt er meer een beroep gedaan op boeren om via agrarisch natuurbeheer natuurdoelstellingen te realiseren. Bij agrariërs ontbreken vaak inzichten van de consequenties bij het maken van keuzes tussen wel of geen (agrarisch) natuurbeheer. Ook ontbeert het hen vaak aan kennis over de processen van het (agrarische) natuurbeheer, inzichten in de effecten van de beheersmaatregelen en kennis van uitvoering van beheersmaatregelen.

Competentieontwikkeling

Voor natuurbeheer dient men dus de benodigde competenties in huis te hebben. Die competenties kunnen nu ontwikkeld worden in opleidingen die op de agrariërs afgestemd zijn waarbij naast kennis, inzicht, vaardigheden ook attitudevorming aan bod komt. Die attitudevorming is juist van belang om de keuzes voor het natuurbeheer te kunnen beargumenteren naar de directe omgeving toe.

Ondersteuningsprogramma

LLTB en SBB hebben samen met het PTC+ in Horst in 2002 het initiatief genomen tot het ondersteuningsprogramma 'agrarisch natuurbeheer' in Limburg. Er was veel belangstelling voor deze eerste opleiding agrarisch natuurbeheer. Deelnemers zijn geselecteerd op basis van hun mogelijkheden om het aangeboden onderwijs in hun praktijksituatie toe te passen.

Het ondersteuningsprogramma leidt tot certificering. Alterra en SBB hebben meegewerkt aan de certificering. Een certificaat is 2 jaar geldig. Vervolg cursussen zorgen voor een update van het certificaat.

Het ondersteuningsprogramma wordt landelijk aangeboden en draait inmiddels ook in Brabant, Gelderland (Achterhoek) en Overijssel (Twente en de Weerribben/Wieden). Hierbij zijn inmiddels een aantal AOC's betrokken.

Cursussen

Daarnaast worden nog door het PTC+ de onderstaande modules en cursussen in het kader van agrarisch en particulier natuurbeheer aangeboden.

- De vervolgcursus ENB voor 30 cursisten. Deze cursus heet
- Samenhang der Natuurprocessen en is vooral gericht om ondersteuning te geven bij het natuurontwikkelingsproces met name de samenhang en het vereiste inzicht.
- Een cursus voor ondernemers die functiewijziging willen toepassen, dus van bestemming Landbouw naar bestemming natuur.
- 4. Modules: Graslandbeheer(botanisch en faunistisch), Begrazing, Landschapsbeheer.
- Landgoedvorming (Natuurschoonwet).
- Landschapselementen: Heggen, Houtwallen, Poelen.
- Motorzagen, Arbo en Veiligheid.
- Flora- en Faunawet en Habitatrichtlijnen.

- Peil- en Stuwbeheer.
- Ontwikkeling van een Natuurdoeltype.
- Planvorming Natuurgebiedplan
- Het maken van een offerte en onderhandelingsvaardigheden
- Onderhoud en aanleg recreatieve voorzieningen

Met name leden van agrarisch natuurverenigingen maken gebruik van deze cursussen

Rol van LNV bij de financiering

Via de subsidieregeling van DWK cursorisch onderwijs (nu regeling Kaderbrief Groen Onderwijs 2004) zijn de nieuw opgezette cursus financieel ondersteund en zo aantrekkelijk gemaakt voor de deelnemers. Zonder subsidie zou de cursus door de hoge ontwikkelkosten te duur geworden zijn.

Gezamenlijke betrokkenheid bij de beleidsuitvoering

Dit voorbeeld laat zien dat onderwijs in samenwerking met andere partijen (PTC+, AOC's, Natuurverenigingen, Staatsbosbeheer, LLTB) een belangrijke rol kunnen spelen in de bevordering van het agrarisch en particulier natuurbeheer en vooral ook in de kwaliteitsverbetering ervan.