

# werkvormenboek

handleiding voor  
natuur- en milieueducatieve  
activiteiten

IVN Vereniging voor natuur- en milieueducatie





# Werkvormenboek

# Werkvormenboek

handleiding voor  
natuur- en milieueducatieve  
activiteiten

IVN, Amsterdam  
2007

IVN Vereniging voor natuur- en milieueducatie,  
Postbus 20123, 1000 HC Amsterdam

# inhoudsopgave

---

<b>Deel I</b>	<b>Werkvormen</b>	
<b>0</b>	<b>Werkvormen inleiding</b>	<b>11</b>
0.1	Opzet van het boek	11
0.2	Waarom zoveel werkvormen?	12
0.3	Wat wordt er als werkvorm onderscheiden?	13
0.4	Oefenen in werkvormen	14
0.4.1	Nabespreken oefeningen	16
0.5	Aandachtspunten bij de werkvormen	18
<b>1</b>	<b>Wandelingen</b>	
	Inleiding	21
1.1	Verschillende vormen	22
1.2	Hoe gaat u te werk bij wandelingen?	27
1.2.1	De voorbereiding van een wandeling	27
1.2.2	Aandachtspunten voor een goede wandeling	29
1.3	Oefening	33
1.3.1	Het organiseren van oefeningen	33
1.3.2	Uitgewerkte oefeningen	36
1.3.2.1	Het maken en bespreken van een excursie-opzet	36
1.3.2.2	Discussie over het doel van uw eigen wandeling en van het IVN-werk in het algemeen	41
1.3.3	Aandachtspunten bij het leiden van wandelingen	43
1.3.4	Uw eigen verwachtingen ten aanzien van wandelingen en die van deelnemers	45
<b>2</b>	<b>Paden</b>	
	Inleiding	49
2.1	Verschillende vormen	50
2.2	Hoe gaat u te werk bij paden?	53
2.2.1	De voorbereiding van een pad	53
2.2.2	Aandachtspunten voor een goed pad	55
2.3	Oefening	57
2.3.1	Mogelijke oefeningen	57
2.3.2	Uitgewerkte oefeningen	58
<b>3</b>	<b>Practicum</b>	
	Inleiding	61
3.1	Verschillende vormen	62
3.2	Hoe gaat u te werk bij een practicum	64
3.2.1	De voorbereiding van een practicum	64
3.2.2	Aandachtspunten voor een goed practicum	66
3.3	Oefening	68

<b>4</b>	<b>Biologisch Moment</b>	
	Inleiding	69
4.1	Kenmerken van een Biologisch Moment	70
4.2	Hoe gaat u te werk bij een Biologisch Moment	71
<b>5</b>	<b>Lezingen en praatjes</b>	
	Inleiding	73
5.1	Verschillende vormen	74
5.2	Hoe gaat u te werk bij lezingen en praatjes	75
5.2.1	De voorbereiding van een lezing of praatje	75
5.2.2	Aandachtspunten voor een goede lezing of praatje	81
5.3	Oefening	83
5.3.1	Diverse aspecten met betrekking tot het oefenen	83
5.3.2	Uitgewerkte oefeningen	84
<b>6</b>	<b>Artikelen schrijven</b>	
	Inleiding	87
6.1	Hoe gaat u te werk bij het schrijven van artikelen?	88
6.2	Oefening	91
<b>7</b>	<b>Rollen-, simulatie- en situatiespelen</b>	
	Inleiding	93
7.1	Verschillende spelvormen	94
7.2	Hoe kunt u te werk gaan bij rollen-, simulatie- en situatiespelen?	96
7.3	Oefening	98
7.4	Voorbeelden	99
<b>8</b>	<b>Tentoonstellingen en stands</b>	
	Inleiding	103
8.1	Verschillende vormen	104
8.2	Hoe kunt u te werk gaan bij het opzetten van tentoonstellingen en stands?	105
8.2.1	De voorbereiding van een tentoonstelling	105
8.2.2	Aandachtspunten bij tentoonstellingen en stands	112
8.3	Oefening	114
<b>9</b>	<b>Werkbladen</b>	
	Inleiding	115
9.1	Verschillende vormen	118
9.2	Hoe kunt u te werk gaan bij het maken van werkbladen	120
9.2.1	Vorbereiding van een werkblad én de juiste vragen	121
9.2.2	Aandachtspunten voor een goed werkblad	125
9.3	Oefening	127

	Werkbladen	129
	Literatuurlijst	142
<b>Deel II</b>	<b>Leren en evalueren</b>	
<b>10</b>	<b>Volwassen leren in de cursus</b>	
	Inleiding	149
10.1	Het cyclische leerproces van een volwassene	151
10.2	Leerstijlen	154
10.3	Van leerstijl naar werkstijl	156
10.4	Aanpakken voor alle fasen van het leren	158
10.5	Educatief ontwerpen	161
<b>11</b>	<b>Evalueren</b>	
	Inleiding	163
11.1	Introductie van enkele begrippen	164
11.2	Terugkoppelen = feedback verzamelen	165
11.3	Tussentijdse productevaluatie - een voorbeeld	167
11.4	Vormen van evaluatie	168
11.4.1	Open of gestuurde evaluatie	169
11.4.2	Zelfevaluatie	170
11.5	Punten om aan te denken bij het analyseren van cursusgesprekken	171
11.6	Afronding van een cursus en de eindbeoordeling ervan	172
11.6.1	Eindbeoordeling	172
11.6.2	Voorbeeld van een afronding	173
	Begrippenlijst	179
Bijlage 1	Richtlijnen voor het afnemen van een interview	183
Bijlage 2	Landelijke organisaties	185
	Enkele naslagwerken	203



deel I

werkvormen

# Werkvormen inleiding

## 0.1 Opzet van het boek

In dit werkvormenboek staan een aantal, binnen het IVN gebruikte, werkvormen beschreven. Maar er is meer. Een werkvorm kan pas tot leven komen, nut hebben zo u wilt, als hij goed wordt toegepast. Dat heeft alles te maken met de vaardigheden en de houding van de gids. Belangrijk daarbij is of de gids uit alle werkvormen nu juist de geschikte kan kiezen.

Aan elke werkvorm is een hoofdstuk gewijd. Een dergelijk hoofdstuk is meestal uit vier paragrafen opgebouwd:

- Verschillende vormen. welke zij er en in welke gevallen gebruikt u die?
- Werkwijze. Dit gaat over aandachtspunten voor de voorbereiding en uitvoering van een werkvorm.
- Oefening. Dit gaat over hoe u zich het werken met een bepaalde werkvorm eigen kunt maken.
- Voorbeelden.

Het zal duidelijk zijn dat alleen het eigen maken van theoretische kennis over werkvormen onvoldoende is. Theorie kan alleen maar gaan leven door ervaring met het toepassen van werkvormen op te doen. Dat kan op twee manieren:

- 1 Men kan ervaring opdoen door het zelf uitvoeren van een werkvorm. Tijdens de cursus kan geoefend worden volgens de suggesties in de paragraaf 'hoe gaat men te werk bij...'. De andere paragrafen zijn nodig ter ondersteuning, voor, tijdens of na het oefenen. Omwille van de omvang van het hoofdstuk is het aantal voorbeelden beperkt gehouden. Het is heel nuttig om deze paragraaf met voorbeelden uit de eigen afdeling en omgeving uit te breiden. Voorbeelden zijn ook te vinden in de Infolessenbank van het landelijk bureau van het IVN te Amsterdam.



- 2 Ervaring opdoen door het meemaken van de toepassing van de werkvorm door docenten daarbij en zelf in de huid van de medecursist op het publiek te kruipen.

Het meemaken van een goed gegeven les, een goed geleide wandeling of welke werkvorm dan ook, daar leert men voor de eigen praktijk van. Ook voor een handige nabespreking van een dergelijke belevenis bieden met name de hierboven genoemde paragrafen een handreiking. In de nabesprekingen zal gaandeweg in de cursus een opbouw zitten waardoor men het hele veld van een werkvorm steeds meer gaat overzien.

Dit algemene deel van het werkvormenboek biedt een inleiding op de diverse werkvormen. U zult zien dat het er nogal wat zijn.

## 0.2 Waarom zoveel werkvormen?

Het grote aantal hier beschreven werkvormen is niet bedoeld als zomaar een interessante verzameling. Voorop staat dat een werkvorm een methode is om een educatief doel te bereiken. Een werkvorm moet daarom passend zijn voor het gestelde doel. Verder moet de keuze van een werkvorm afgestemd zijn op de doelgroep (leeftijd, voorkennis, instelling en ervaring aangaande werkwijzen en dergelijke), de inhoud, de situatie en de gids zelf. Soms wordt afgezien van de meest bij het doel passende werkvorm en is de doelgroep of de capaciteit van de desbetreffende gids bepalend voor de keuze.

**overwegingen** Tijdens een wandeling is een opdracht bij uitstek geschikt om de mensen praktisch bezig te laten zijn; een monoloog is dat niet. Een monoloog is daarmee niet veroordeeld tot een minder waardevolle werkvorm, maar voor dat doel is hij niet geschikt. Tegen deze achtergrond zal het duidelijk zijn dat er heel veel werkvormen moeten zijn en dat er steeds keuzes gemaakt moeten worden. Daarbij mag ook een rol spelen dat iets anders doen dan gewoonlijk, dus buiten de platgetreden paden van de bekende werkvormen treden, een nieuw elan kan geven aan het werk van gids en deelnemers. Afwisseling van werkvormen werkt altijd motiverend. Bij de beschreven werkvormen worden de specifieke gebruiksmogelijkheden steeds aangegeven.

## 0.3 Wat wordt als werkvorm onderscheiden?

Als we het in het IVN-werk over werkvormen hebben, bedoelen we daar in het algemeen de verschillende activiteiten mee waarmee de afdeling haar doelgroepen benadert, zoals wandelingen, natuurspaden, cursussen, tentoonstellingen en lezingen. Binnen deze activiteiten worden ook weer verschillende werkvormen gebruikt zoals het werken met opdrachten en demonstraties. Als we de wisselwerking tussen gids en deelnemers aan een werkvorm analyseren, komen we op vijf basis-werkvormen.

- *Monoloog*

De gids of docent is actief, doceert, vertelt of demonstreert; de deelnemers luisteren, kijken en denken.

- *Dialog*

De gids of de deelnemers stellen vragen waarbij de gids meestal bepaalt wie het antwoord geeft.

- *Groepsgesprek, (o.a. de discussie)*

Alle interacties zijn mogelijk. De deelnemers vertellen aan elkaar. De gids of docent neemt deel aan het gesprek als een gelijkwaardige partner of is discussieleider.

- *Groepswerk*

Groepen deelnemers werken zelfstandig aan een opdracht. De gids of docent stimuleert en begeleidt.

- *Individueel werk*

De deelnemers werken individueel aan een opdracht. De gids of docent stimuleert en begeleidt.

Het aandeel van de docent of gids neemt in dit rijtje steeds meer af en dat van de deelnemers wordt steeds groter. De monoloog kunt u ook een aanbiedende vorm noemen, dialoog en groepsgesprek gespreksvormen terwijl groepswerk en individueel werk uitnodigende vormen kunnen worden genoemd. Bij de laatste twee zijn de deelnemers zelf actief bezig, onderzoekend, spelend of hoe dan ook. Algemeen wordt aangenomen dat wanneer iemand zelf bezig is (sprekend of doende) dat de motivatie verhoogt.

Tijdens de meeste wandelingen zult u bewust of onbewust een combinatie hanteren van de basiswerkvormen.

Neem aan dat een wandeling wat rommelig dreigt te worden. U zult dan bijvoorbeeld door een pakkend verhaal de aandacht weer op u gericht proberen te krijgen om vervolgens de mensen weer zelf aan het waarnemen te kunnen zetten.

In het kader van het IVN-werk is het het meest praktisch een wandeling, natuurpad, tentoonstelling, lezing en wat dies meer zij als aparte werkvormen te behandelen. Dat ondanks het feit dat daaronder typisch samengestelde werkvormen zoals wandelingen, paden en practica vallen, terwijl andere werkvormen op het eerste gezicht min of meer enkelvoudig genoemd kunnen worden.

Als aparte hoofdstukken van het onderdeel werkvormen komen aan de orde:

- wandelingen (excursies);
- paden (natuurpaden, speurtochten, stads/milieupaden, enzovoort);
- practicum
- Biologisch Moment;
- lezingen/praatjes, enzovoort;
- artikelen schrijven;
- rollenspelen, simulatie- en situatiespelen;
- tentoonstellingen/stands/kraampjes, enzovoort;
- werkbladen.

## 0.4 Oefenen in werkvormen

Voor het oefenen van een werkvorm is een aantal benaderingen mogelijk. Bij het kiezen daarvan speelt de beschikbare tijd mee en de voorkeur voor een bepaalde stijl. Dat is uit te leggen aan de hand van het eerste voorbeeld. We geven nog drie andere oefenvormen. Iedere vorm wordt gekenmerkt door een andere start, namelijk met al of niet aanwijzingen vooraf.

- 1 Beginnend vanuit een concreet voorbeeld: het uitgebreide Stappenplan.**
  - a** Bekijken van concrete voorbeelden, observeren van een werkvorm (eventueel in gedachten terugroepen van een concreet voorbeeld).
  - b** Ervaringen bespreken. Informatie voor uzelf en samen met anderen overwegen. (Op grond waarvan is iets goed?).
  - c** Met behulp hiervan zelf een lijst met aandachtspunten of criteria voor die werkvorm opstellen.
  - d** Werkvorm voorbereiden aan de hand van de aandachtspunten.
  - e** Uitvoeren van de werkvorm en anderen laten observeren.
  - f** Evalueren aan de hand van de aandachtspunten. Voor de zwakke punten een oplossing verzinnen. Bijstellen van het plan.
  - g** De werkvorm voor een tweede keer uitvoeren en speciaal op de zwakke punten letten.

*Verschillende voorkeuren*

Bij gebrek aan tijd zal de laatste stap weggelaten worden. Het herhalen met een bijgesteld plan is wel een gedegen oefening. Bij het weglaten van stap a of a + b of c ontstaat een heel andere oefening.

Het onmiddellijk aan de slag gaan met een werkvorm, het uitvoeren zonder instructie vooraf, zal vooral de doeners aanspreken. Maar niet iedereen wil zomaar in het diepe gegooid worden. Zij zullen zich afvragen waarom het wiel opnieuw uitgevonden moet worden. Er kunnen immers voorbeelden van anderen bekeken worden. Sommige mensen vragen helemaal niet om voorbeelden maar willen uitsluitend instructie over hoe het moet.

Het organiseren van verschillende oefenvormen naast elkaar om aan deze verschillende voorkeuren tegemoet te komen, is moeilijk. Het dan deze en dan een andere oefenvorm aanbieden, valt heel wat makkelijker te organiseren en is daarbij in het algemeen ook leerzaam voor de hele groep.

**2 Aangedragen informatie over aandachtspunten overwegen.**

Een meer voorgestructureerde vorm van de eerste stappen hierboven krijgt u als u een lijst met aandachtspunten uitdeelt. Laat aan de punten een waarderingscijfer toekennen van 1 tot 5. 1 voor punten van geen enkel belang en 5 voor punten van het hoogste belang.

Maak de lijst niet te lang en niet te kort (bijvoorbeeld 12 punten) en laat er altijd minstens één blanco om zelf in te vullen. Voor de samenstelling van de lijst kan gebruik gemaakt worden van twee aandachtspunten uit ieder hoofdstuk. Het toekennen van cijfers kan het beste in kleine groepjes besproken worden. Dat geldt trouwens ook voor het bedenken van de criteria.

Bijvoorbeeld:

- 5 tot 10 minuten individueel werken aan het lijstje;
- 20 minuten met drie of vier deelnemers tot (enige) overeenstemming komen;
- 30 minuten de resultaten van elk groepje presenteren (door ze op te hangen of iets dergelijks) en in de hele groep bespreken.

Vervolgens:

- uitvoeren van de werkvorm;
- observeren en evalueren aan de hand van de aandachtspunten;
- bijstellen van het plan en eventueel herhalen.



### 3 Duidelijke aanwijzingen vooraf geven

De aandachtspunten worden uitgedeeld en functioneren als het ware als instructies voor de voorbereiding.

Vervolgens:

- uitvoeren van de werkvorm;
- observeren en evalueren aan de hand van de aandachtspunten;
- bijstellen van het plan en eventueel herhalen.

### 4 Uitvoeren van de werkvorm zonder enige instructies vooraf

Zonder enige aanwijzing de werkvorm uitvoeren om eerst zelf te ervaren waar de moeilijke punten liggen.

Vervolgens:

- observeren van de werkvorm;
- ervaringen bespreken;
- omzetten in een stukje theorie over die werkvorm, een lijst met aandachtspunten opstellen.
- bijstellen van het plan en eventueel herhalen.

## vervolgoefeningen

Bij verschillende werkvormen kunt u ook deelaspecten oefenen, zoals bij wandelingen het activeren van de deelnemers, het maken van een goede opbouw, enzovoort. In het algemeen zullen dit vervolgoefeningen zijn om in een zwak punt extra ervaring op te doen. Het opsplitsen in deeloefeningen is voor moeilijke werkvormen heel nuttig.

### 0.4.1 Nabespreken oefeningen

Welke benadering men ook kiest om te oefenen, een goede nabespreking is altijd belangrijk. Leren observeren en nabespreken is iets dat dan ook aandacht verdient.

Het komt vaak voor dat er alleen maar aardige dingen gezegd worden waar niemand wat mee opschiet of dat een nabespreking wordt gezien als het geven van negatieve kritiek.

Een gespreksleider die deze dingen in de gaten heeft en een ontspannen sfeer weet te scheppen, kan de belangrijke zaken boven tafel laten komen. Richtlijnen hiervoor zijn moeilijk te geven.

*Mogelijke werkwijze voor een succesvolle nabespreking:*

- a Geef altijd degene wiens werk wordt nabesproken als eerste de gelegenheid om te reageren (Hoe ging het? Waarover wel en niet tevreden?).
- b Het werkt goed van tevoren mensen aan te wijzen die hun mening over het geheel of over bepaalde aspecten geven. De anderen vullen zo nodig aan of krijgen het woord als ze

een andere mening hebben. Er volgt nog geen discussie over de reacties.

- c Het is belangrijk dit onderdeel goed te leiden. Goede reacties geven is moeilijk. Bespreek met de groep de aanwijzingen voor het geven van goede reacties.
- d Na de korte reacties kan er over één of meer van de punten doorgepraat worden. Degene, wiens activiteit wordt besproken, bepaalt over welk punt hij/zij het liefst praat. Daarbij komt aan de orde:
  - Waarom is een bepaald onderdeel goed of niet goed overgekomen?
  - Wat zou men eraan kunnen veranderen? Eerst: 'Wat denkt u zelf?' en vervolgens zeggen de anderen wat ze belangrijk vinden.

**reacties op schrift** Voor de 'nabesprokene' is het prettig om enkele schriftelijke reacties mee te kunnen nemen. Daar kunt u ook aan denken als voor een uitgebreide nabespreking geen tijd zou zijn.

*Aanwijzingen voor het geven van reacties (feedback):*

- Geef niet alleen de negatieve punten, maar vooral ook de positieve.
- Probeer kort en duidelijk te zijn.
- Bedenk dat het úw persoonlijke reactie is op het gedrag van de ander, een interactie tussen twee personen. De reactie zal dus twee aspecten bevatten; uw feedback zegt zowel iets over u als over de ander. Een andere persoon zou een andere reactie kunnen geven.
- Probeer beschrijvend te zijn op de manier van 'Ik zie dit en dit' en geef daarnaast pas uw interpretatie 'Ik denk daar dit en dat over' of 'Ik voel daarbij...'
- Wees specifiek in uw reactie, dat wil zeggen probeer precies dat te benoemen wat u trof in het gedrag van de ander. Dat sluit dus absoluut alle opmerkingen uit die op de hele persoon betrekking hebben.
- Feedback is alleen nuttig als de ander er iets mee kan. Als die ander uw opmerkingen niet herkent, laat het dan voor wat het is.
- Maak er zeker geen 'welles-nietes' kwestie van. Dat is zinloos.

## 0.5 Aandachtspunten bij de werkvormen

Er zijn allerlei tips en aanwijzingen voor werkvormen, soms algemeen, soms specifiek gericht op een bepaalde werkvorm, zoals:

- praat niet met uw rug naar het publiek;
- kijk de mensen in de groep aan, dan ziet u of de boodschap overkomt;
- zeg geen dingen voor die u de mensen ook zelf kunt laten ontdekken, bijvoorbeeld aan de hand van een vraag.

**toelichting** Het eerste punt is van puur technische aard. Het tweede betreft de omgang van de gids met het publiek. Het derde heeft vooral te maken met de doelstellingen van het IVN. Deze drie algemene aanwijzingen zijn geen trucjes die uit het hoofd geleerd worden, maar vormen eenvoudig een uitvloeisel van het streven naar een goede wisselwerking tussen gids en publiek, waarbij de gids oog heeft voor wat er in de groep gebeurt. Het is belangrijk dat u aanvoelt of gaat aanvoelen hoe u kunt handelen en reageren op personen en zaken. De juiste houding dus.

Dit wil niet zeggen dat u dit alles niet zou kunnen oefenen. U zult dat zeker moeten doen. Er valt veel te leren als u openstaat voor handelen op manieren waaraan u gewoonlijk niet gedacht zou hebben.

Het derde punt hoort bij de hoofddoelstelling van het IVN: 'het bevorderen van zelfstandig handelen van mensen in de omgang met natuur en milieu'. Daarom wordt in alle werkvormen het zelf laten waarnemen en beleven benadrukt. De goede vragen stellen om bij mensen het zelf ontdekken te bevorderen, is een vaardigheid die men kan oefenen. Aanvoelen dat het belangrijk is die vragen te stellen, is weer een houding die men zich moet verwerven.

**zes rubrieken van aandachtspunten** Voor bijna alle werkvormen, dus in bijna alle hoofdstukken, is in dit boek een lijst van aandachtspunten opgesteld. Deze zijn steeds ingedeeld in dezelfde zes rubrieken zodat men ze herkent en er steeds makkelijker mee kan werken.

Het gaat om de zes aspecten die meespelen om van een wandeling een goede wandeling te maken of van een lezing een goede lezing. Goed in die zin, dat we van een inspirerende milieu-educatieve activiteit kunnen spreken.



Hier volgen ze:

- 1 de inhoud, waaronder ook opbouw en tijdsplan;
- 2 de manier van omgaan van de gids met de deelnemers;
- 3 de ruimte voor deelnemers om zelf te doen, te denken en te ontdekken;
- 4 technische zaken (heel divers, van uw woordgebruik tot het uiterlijk van drukwerk en tentoonstellingsmateriaal en dergelijke);
- 5 de eigen betrokkenheid bij en omgang met de omgeving, of de inhoudelijke kant van een activiteit;
- 6 organisatorische zaken.

De lijst met aandachtspunten is soms op afzonderlijke pagina's gedrukt. Daardoor is het mogelijk:

- de lijst niet of pas later uit te delen, vanwege de afschrikwekkende werking ('moet ik daar allemaal aan denken?');
- zelf punten op te stellen en tussen te voegen;
- de losse lijst te gebruiken, in zijn geheel of in delen, bij het observeren of beoordelen van een werkvorm, of voor oefeningen rond een aantal aandachtspunten.



# Wandelingen

## **Inleiding**

U kunt op veel manieren als gids een wandeling leiden. De verschillen zitten in:

- hoeveel inbreng de deelnemers wordt gegeven: bijvoorbeeld monoloog (alleen docent), dialoog, groepsgesprek, groepswerk;
- de activiteiten die worden uitgevoerd: opdrachten, demonstratie of spel;
- de organisatievorm: bijvoorbeeld Postentocht of Sterexcursie.

## 1.1 Verschillende vormen

In bijna alle gevallen komen bij een wandeling meer werkvormen aan bod. Een groep deelnemers begint meestal als een verzameling losse individuen en kleine subgroepen. Dat vraagt om stevige leiding bij het vertrek. De monoloog is daarvoor de aangewezen vorm. Hierin kunnen ondermeer de bedoeling, de route en de tijdsduur bekend worden gemaakt. Een en ander geeft de deelnemers gelegenheid aan de gids te wennen. Geleidelijk kan worden overgegaan naar meer interactie met de groep: dialogen en groepsgesprekjes. Welke vormen u kiest, wordt in de eerste plaats ingegeven door het doel. Daarnaast moet u ze afstemmen op de doelgroep en de inhoud. Bepalend voor de werkvorm tenslotte zijn randvoorwaarden zoals het terrein, het weer, de beschikbare tijd van uzelf en de deelnemers. Eigen voorkeuren en bekwaamheden van de gids mogen geen al te grote rol spelen.

Ook de onderwerpen of het transportmiddel bij de excursie brengen hun speciale eisen mee, zodat hierdoor ook weer aparte vormen ontstaan, zoals vogel(zang)excursies, landschapstochten, stadswandelingen, fietstochten, enzovoort.

We bespreken hier acht verschillende vormen.

### a **Monoloog**

U vertelt zo nu en dan iets en de groep luistert.

**gebruikswaarde** Een monoloog is geschikt om:

- een inleiding te geven of een samenvatting, van de wandeling als geheel of van een bepaald onderdeel;
- informatie - zoals die van tevoren verzameld is en voorbereid volgens een bepaalde opbouw - als een gestructureerd verhaal over te brengen (in gespreksvorm is dit moeilijker);
- iets van uw eigen enthousiasme, bezorgdheid, ervaringen in het gebied of gedachten uit te dragen (een vertellend persoon doet meer dan een tekst op papier);
- veel in korte tijd te vertellen aan een flink aantal mensen tegelijk.

**opmerkingen** De groep blijft passief bij een monoloog. Het vergt veel van de deelnemers er de aandacht bij te houden. Een geïnspireerde, begrijpelijke en verstaanbare gids houdt de mensen het langst bij de 'les'.

**b Dialoog**

In een dialoog stelt u vragen die tot doel hebben om de mensen goed te laten waarnemen, zelf verder te denken, conclusies te trekken, enzovoort. De deelnemers worden ook uitgenodigd vragen te stellen en dingen aan elkaar te vertellen.

**voorbeelden** Wat ziet u allemaal op deze stam? Zitten de korstmossen helemaal rondom? Waarom zou dat zijn? Bent u vaker in dit gebied geweest? Wat maakt de meeste indruk op u?

**gebruikswaarde** Een dialoog is geschikt om:

- de inhoud van uw verhaal op dat moment af te stemmen op de deelnemers: hun antwoorden leren u waar de belangstelling naar uitgaat en wat ze al weten;
- mensen meer bij de wandeling te betrekken; hun inbreng wordt gevraagd.

**opmerkingen** Aan de vragen worden hoge eisen gesteld, zowel wat de inhoud als de formulering betreft. Niet iedereen vindt het vragen stellen van de gids prettig. Men komt voor een wandeling en niet voor een verhoor. Het gevaar dreigt dat een wat geforceerde voor iedereen onprettig situatie ontstaat.

**c Groepsgesprek**

U probeert een gedachtenwisseling tot stand te brengen in de groep. Dit kan ook aan de hand van iets concreets: zoals het samen zoeken naar een naam, een verklaring, enzovoort.

**gebruikswaarde** Een groepsgesprek is geschikt om:

- de wandeling tot een gebeuren van gids en deelnemers samen te maken; meer nog dan bij de dialoog wordt de inbreng van de deelnemers gevraagd;
- verschillende ervaringen en zienswijzen ten aanzien van natuur en milieu naast elkaar te zetten, niet om er conclusies aan te verbinden of een oplossing te geven, maar om een onderwerp of een probleem van diverse kanten te kunnen zien.

**opmerking** Sommige mensen vinden het praten in een groep onprettig; sommigen horen liever zichzelf dan anderen. Het stelt hoge eisen aan de gids een groepsgesprek goed te begeleiden.

**d Groepswerk**

U geeft de mensen een of meer opdrachten die zij tijdens (een deel van) de wandeling uitvoeren, in kleine groepen van twee à drie of soms alleen. Na afloop moet u de resultaten van de groep-

jes tot hun recht laten komen en het geheel afsluiten, eventueel met wat aanvullende informatie of conclusies.

**gebruikswaarde** De specifieke waarde van deze actieve werkvorm is dat men echt zelf met dingen bezig is. Al doende neemt men veel op. Groepswerk is geschikt om:

- zelfstandig te (leren) werken, elk groepje volgens zijn eigen tempo en werkwijze;
- het in een groep samenwerken, elkaar leren kennen, enzovoort te stimuleren (de sociale aspecten);
- de wandeling tot een gebeuren van de deelnemers zelf te maken; de gids is de begeleider van dit gebeuren.

**opmerkingen** Bij grote groepen is begeleiding moeilijk. Er zijn meestal ook deelnemers bij die meer begeleiding nodig hebben omdat ze niet zelfstandig aan de slag (willen) gaan. Het vereist meer improvisatie dan andere werkvormen. Gids en deelnemers moeten niet vastzitten aan het beeld van de vertellende, leidinggevende gids. Men kan een bekwaam gids zijn zonder een briljant spreker te zijn.

**e Opdrachten**

Deze kunnen variëren van een zeer korte mondelinge opdracht tot het aan het werk zetten met een werkblad gedurende een kwartier of meer.

**voorbeelden** Er zijn een oneindig aantal opdrachten te verzinnen. Raadpleeg hiervoor werkbladen, boeken met doe-activiteiten, enzovoort. (Zie *Literatuurlijst*)

- iets meten of tellen. Bijvoorbeeld de hoogte van een boom.
- iets verzamelen en bespreken. Bijvoorbeeld zes verschillende soorten gras, schelpen, verschillende kleuren groen, iets dat lekker ruikt, iets zachts, enzovoort. Het uitdelen van doorzichtige verzameldoosjes werkt hierbij erg leuk.
- iets onderzoeken. Bijvoorbeeld het aantal plantensoorten op een vierkante meter, op twee verschillende plaatsen of het vergelijken van twee sloten.
- iets determineren. Bijvoorbeeld aan de hand van kijkbladen of eenvoudige determineertabellen. Een kijkblad is een blad met afbeeldingen van algemeen voorkomende soorten bomen, schelpen, diersporen, enzovoort. (Zie het *kijkblad Bladenblad* aan het einde van dit hoofdstuk.) Er bestaat al een flink aantal eenvoudige tabellen zoals voor knoppen, waterplanten, bodemdierpjes, weidevogels, enzovoort.



- iets opzoeken. Bijvoorbeeld als u vermoedt of weet dat er in de buurt het hol van een specht, de slaapplaats van reeën of een stinkzwam is.

### **Bijzondere opdrachten**

Het ruimte scheppen voor natuurbeleving. Met beleving wordt hier bedoeld het laten inwerken van de omgeving op de deelnemer zelf zonder veel bemiddeling van anderen. Toch kan natuurbeleving wel geïntensiveerd worden door middel van opdrachten, bijvoorbeeld een opdracht waarin gericht waargenomen wordt met een bepaald zintuig.

- voorbeelden**
- Een stilte-oefening al of niet met gesloten ogen. Dat kan bijvoorbeeld bij terreinbezoek.
  - Spelvormen rond natuurbeleving.
  - Open vragen zoals: zoek iets dat u heel mooi vindt...

#### **f Demonstratie**

U laat aan de hand van materiaal zien hoe iets in elkaar zit of werkt.

- voorbeelden**
- Het opnemen van water door de blaadjes bij bepaalde mossen.
  - Zaden doorsnijden om de bouw ervan te zien.
  - Vlechten met wilgetenen.

**gebruikswaarde** Iets duidelijk maken aan de hand van een demonstratie wordt beter en in het algemeen sneller begrepen dan in een verhaal alleen. 'Voorbeelden strekken, leringen trekken', luidt een onderwijskundige zegswijze uit de vorige eeuw. Wat gezien is, blijft beter bewaard.

**opmerkingen** De groep zelf blijft passief, tenzij men dingen doorgeeft en dergelijke. Als men te lang stilstaat en niets ziet, neemt de aandacht snel af. Behalve een bepaalde handigheid die de gids moet hebben, worden dus ook eisen gesteld aan het zichtbaar maken voor de hele groep en het ondersteunen van de demonstratie met een goed verhaal.

#### **g Spel**

Het begrip spel is heel ruim. Er kan even een spelelement ingebouwd worden in een wandeling: iets raden, iets naspelen en dergelijke of er worden uitgebreide spelen beoefend. Het gaat dan vaak om een klassiek spel in een natuureducatief jasje.

**voorbeelden** - Kies een boom in de omgeving en teken het silhouet na. Laat van elkaar raden welke boom getekend is. Doe eens een dier na of een plant. Hoe zet een konijn bijvoorbeeld zijn poten bij het lopen?

- Een groot ganzenbord met op de verschillende vakjes opdrachten om in de omgeving uit te voeren. Of het tikkertjesspel waarbij men een voedselketen moet vormen (zie *Literatuurlijst*).

**gebruikswaarde** Spel spreekt kinderen aan, maar niet alleen hen. Ook volwassenen vinden het spelelement aantrekkelijk. Een spel zorgt voor variatie, verrassing, een prettige sfeer en een actieve deelname. Dit levert in het algemeen belangstelling op voor het achterliggende doel van het spel. Een spel kan gebruikt worden als een verwerking, een inleiding of als een afgeronde activiteit.

**opmerkingen** In een excursiegroep waarin men elkaar niet kent, zal niet iedereen zomaar mee willen spelen.

**h Postentocht en Sterexcursie zijn wandelingen met meer dan één gids**

De deelnemers lopen langs verschillende posten waar ze een opdracht uitvoeren of informatie wordt verstrekt. Niet alle posten hoeven bemand te zijn. De route is een bestaande gemarkeerde wandeling of moet gemarkeerd worden.

Een Sterexcursie gaat niet uit van een bestaande route. De opdrachten worden vanuit een centraal punt uitgevoerd of er zijn deelexcursies (kleine uitstapjes) rondom een centraal punt.

**voorbeeld** Een Vijfpostentocht op het strand: vijf verschillende strandaspecten door vijf gidsen belicht. Tussen het bezoeken van de posten kunnen de deelnemers zelf in hun eigen tempo strandvondsten verzamelen.

**gebruikswaarde** - In het algemeen is deze vorm geschikt om taken te verdelen over meer dan één gids. (Dat wordt door beginnende gidsen soms als prettig ervaren). Elke gids hoeft maar één post of deelexcursie voor te bereiden.

- Er kunnen materialen klaargezet worden die u niet op een wandeling zou meeslepen.

- Voor de deelnemers is het heel afwisselend: steeds een nieuwe gids, afgewisseld met een stukje op eigen houtje wandelen.

- Afhankelijk van de organisatie kunnen de posten in eigen tempo in groepjes afgelopen worden. Dit vergroot de betrokkenheid van de deelnemers: de begeleiding bij de posten is persoonlijker.

**opmerkingen** Men moet deelnemers wel voorbereiden op deze ongebruikelijke vorm. Het kan veel organisatie vergen en soms strakke afspraken wat betreft de tijd waarin de groepjes de opdrachten aflopen. Een nadeel is dat de gids zelf niet het hele proces van de wandeling meemaakt en niets kan 'opbouwen' met de groep.

## 1.2 Hoe gaat u te werk bij wandelingen?

Hoewel voorbereiding en uitvoering niet los van elkaar staan, volgt in *paragraaf 1.2.1* wat in de voorbereiding van een wandeling speelt: bepalen van doel, inhoud, werkvormen en materialen. *Paragraaf 1.2.2* bestaat uit een lijst met aandachtspunten voor een goede wandeling. Dit gaat vooral over het optreden van de gids.

### 1.2.1 De voorbereiding van een wandeling

**doelen** In de voorbereiding zou het doel richtsnoer moeten zijn. In het achterhoofd is altijd wel een doel waarom een wandeling gehouden wordt, maar helder geformuleerd zijn de doelen vaak niet.

Concrete doelstellingen voor een bepaalde wandeling zijn vaak afgeleid van algemene doelen die voor IVN-werk in het algemeen gelden. (zie *paragraaf 1.3.2.b* hierna: een oefening met betrekking tot doelen). Hier volgt een aantal doelstellingen om te illustreren hoe verschillend deze kunnen zijn:

- de veelheid van levensvormen in terrein x duidelijk maken;
- het leren kennen van tien algemeen voorkomende bomen in een bepaald gebied;
- een indruk van een gebied geven zonder op details in te gaan;
- een gezellige vrijetijdsbesteding bieden aan de groep;
- het belang, het typische of het bijzondere van een gebied doen inzien;
- aangeven welke ontwikkelingen in de streek het gebied aantasten;
- een ontmoeting met de natuur om ons heen in al haar samenhangen, (vooral de samenhang tussen mens en natuur);
- tijdens de wandeling een aantal natuurbeschermings- of milieuproblemen aan de orde stellen met de verschillende visies daarop.

- inhoud** Voor de inhoud is het nodig onderwerpen te inventariseren en af te wegen. Een mogelijke voorbereiding bestaat uit:
- a het inventariseren van mogelijke onderwerpen in het terrein. Maak notities van wat u opvalt en wilt behandelen;
  - b houd daarbij al rekening met doel en doelgroep. Hebt u nog niet voldoende aanknopingspunten voor het beoogde doel, bijvoorbeeld de variatie in een landschap laten zien, ga dan nog eens rond in het terrein;
  - c het vaststellen van de route. In een groot terrein zal die al van tevoren bepaald zijn;
  - d het selecteren van de onderwerpen, rekening houdend met:
    - afstemming op doel en doelgroep;
    - voldoende afwisseling en veelzijdigheid van de onderwerpen;
    - het feit dat het onderwerpen moeten zijn die u geïnspireerd kunt brengen;
    - samenhang tussen de losse elementen;
    - het aangeven van verbanden tussen plant, dier, mens en omgeving;
    - het waarnemen met alle zintuigen;
    - een gunstige verdeling van de onderwerpen over de wandeling;
    - de tijdsduur van de wandeling: is het geheel niet te lang en is het aantal onderwerpen niet te groot.

**werkvormen en materialen** Verschillende werkvormen zijn al genoemd in *paragraaf 1.1*. Wat samenhangt met de werkvormen is het materiaal dat u bij de wandeling kunt gebruiken. Een schema (op karton en geplastificeerd) kan soms meer verhelderen dan een lang verhaal. Een demonstratiemodel, een champignon bijvoorbeeld, kan gebruikt worden om te laten zien hoe een paddestoel er inwendig uitziet. Bij opdrachten zijn vaak attributen nodig zoals loepen, touw, spieglertjes, netjes, bakjes, determineertabellen.

- opzet** Tenslotte iets over de opzet van de wandeling (het plan). Na de terreinverkenning kun u nog in boeken gaan snuffelen voor achtergrondinformatie over uw waarnemingen. Veel voorbereidingen van wandelingen blijven hangen op het alleen inventariseren van onderwerpen. Op de wandeling wordt dan een greep uit de verhaaltjes verteld. Een gedegen voorbereiding betekent dat u na de eerste terreinverkenning een opzet maakt aan de hand van vier vragen:
- 1 Wat wil ik bereiken?
  - 2 Welke inhoud kies ik hiervoor?
  - 3 Hoe kan ik die inhoud het beste rangschikken?



- 4 Welke werkvormen en materialen kan ik daarvoor het beste gebruiken?

### 1.2.2 Aandachtspunten voor een goede wandeling

De lijst met aandachtspunten die hierna volgt is met opzet afgedrukt op afzonderlijke bladzijden. Deze lijst is op verschillende manieren te gebruiken, in zijn geheel of in delen. In ieder geval is hij niet bedoeld om uit het hoofd te worden geleerd. Lees hierover wat in *paragraaf 0.5 van Werkvormen Inleiding* beschreven is onder *aandachtspunten*.

## Aandachtspunten voor een goede wandeling

### 1 Inhoud

- a Zijn de onderwerpen goed gekozen?
- Spreken ze deelnemers en gids aan?
  - Sluiten ze aan bij wat de gids met de wandeling wil?
- b Hoe is de opbouw van de wandeling?
- Is er een grote lijn te bespeuren?
  - Is het aantal onderwerpen niet te groot of te klein en goed verdeeld over de wandeling?
- c Is de inhoud veelzijdig genoeg? (Dit hangt wel van het gestelde doel af).
- Onderwerpen op het gebied van planten, dieren, landschap, (cultuur)historie, beheer, milieuaspecten en maatschappelijke zaken (recreatie bijvoorbeeld), enzovoort.
  - Onderwerpen over de afhankelijkheid van plant, dier, mens en omgeving.

### 2 De omgang van gids met deelnemers

- a Is er een goed contact met en overzicht over de hele groep?
- Kijkt de gids alleen naar het object of juist naar de mensen, zodat hij kan zien of ze echt meekijken?
  - Wordt er gewacht met vertellen tot iedereen er is?
  - Krijgt iedereen in de groep aandacht of alleen enkelen die de meeste aandacht vragen?
  - Worden zo nu en dan speciaal de kinderen erbij betrokken?
  - Heeft de gids door wat er in het publiek gebeurt?
- b Is de gids attent voor de deelnemers?
- Wordt waar nodig hulp geboden bij het wandelen, maar ook bij het gebruiken/doorgeven van materialen?
  - Wordt het verhaal afgerond als tekenen van kou, ongeduld of vermoeidheid blijken?
- c Zorgt de gids voor een goede verstandhouding/sfeer in de groep?
- Bestaat er een afstand tussen gids en publiek of is de sfeer gemoeidelijk?
  - Krijgen vragen en antwoorden van de mensen waardering en wordt er werkelijk op ingegaan?
  - Bij een opdracht of demonstratie moet er duidelijkheid zijn in de groep wat de bedoeling is. Is die er ook?

- d** Heeft de gids een flexibele opstelling.
- Kan de gids zich aanpassen aan het publiek en aan onverwachte dingen en situaties (bijvoorbeeld een overvliegende vogel midden in zijn verhaal)?
- 3 Ruimte voor deelnemers om zelf te doen, denken en ontdekken**
- a** Niet voorzeggend wat ontdekt kan worden aan de hand van een vraag.
- Niet vooraf meedelen dat iets naar pepermunt ruikt bijvoorbeeld.
  - Wat proefondervindelijk is uit te vissen, wordt dat ook gedaan of wordt er alleen over gepraat.
- b** Aanzet geven tot zelf doen, denken en beleven.
- Worden de juiste vragen gesteld om dit te bereiken?
  - Wordt het vragen stellen geen 'overhoren' van kennis?
- c** Het waarnemen en beleven ligt op verschillende vlakken.
- Laat de gids niet alleen iets zien, maar ook horen, ruiken, voelen, proeven, uit elkaar peuteren en laat hij ook momenten over om stil te genieten?
  - Wordt echt contact met de omgeving gelegd door ook eens te gaan zitten, liggen, rennen, sjouwen, enzovoort?
  - Wordt zowel aandacht besteed aan de kleine details als aan het grote geheel?
- 4 Technische kanten van het gidsen van een wandeling**
- a** Spreekvaardigheid.
- Hoe is de uitleg en het woordgebruik?
  - Hoe is de verstaanbaarheid?
- b** Een juiste opstelling ten opzichte van de groep.
- Wordt er gepraat met het gezicht naar de mensen toe en niet onder het (weg-)lopen?
  - Staat de gids tegenover de deelnemers met het te bekijken object daar tussenin of staan de mensen in een halve cirkel ervoor en staat de gids aan de kop van de cirkel?
  - Heeft de gids zelf de zon in het gezicht en het publiek dus niet?
- c** Presentatie.
- Wordt de stof levendig gebracht? Denk bijvoorbeeld aan:  
Stemgebruik: variatie in volume, toon en snelheid.  
Non-verbaal gedrag: gezichtsuitdrukking, gebaren, beweeglijkheid ten opzichte van de dingen.  
Afwisseling van werkvormen: demonstreren,

vertellen, enzovoort

Gebruik van materialen.

Doet de gids enthousiast? (Dit werkt aanstekelijk.)

**5 De eigen betrokkenheid en omgang met de natuur en de omgeving**

- a Spreekt er betrokkenheid en zorg voor de omgeving uit het gedrag van de gids?
- Stelt de gids zich afstandelijk op of raakt hij dingen aan, bekijkt hij ze van heel dichtbij?
  - Wordt er met plukken zorgvuldig omgegaan en wordt het plukgedrag ook uitgelegd aan de mensen?
  - Gooit hij dingen die bekeken zijn niet achteloos weg?

**6 Organisatorische zaken bij een wandeling**

- a Op tijd komen.
- b De benodigde materialen bij zich hebben.
- c In de inleiding kort vertellen wat men kan verwachten: verloop, duur en bedoeling van de wandeling en ook de beperkingen van de gids.
- d De tijd bewaken.
- e Een afronding aan de wandeling geven.
- f Voor of na de wandeling iets vertellen over het IVN. Informatie bij de hand hebben (of er naar kunnen verwijzen) over bijvoorbeeld de beherende instantie en over natuur- en milieuorganisaties.

## 1.3 Oefening

Wandelingen leiden leert u door het te doen en daarbij aandacht te besteden aan hoe het gaat. Het valt aan te bevelen in cursusverband gerichte oefeningen te organiseren rond onderdelen van het wandelingen leiden. Voorwaarde bij het oefenen is dat:

- u open staat voor wat er in de groep gebeurt;
- u kritisch kunt zijn op uzelf en op anderen die daarom vragen.

Afhankelijk van de beschikbare tijd zult u moeten bepalen hoeveel oefeningen u wilt doen en hoe uitgebreid ze zullen zijn (zie *paragraaf 0.4 in Werkvormen Inleiding*). In principe is op alles wat in de vorige paragraaf van dit hoofdstuk geschreven is over voorbereiding en uitvoering van een wandeling, een oefening te verzinnen. In onderstaand rijtje is ook observeren en nabespreken opgenomen omdat die onmisbaar zijn bij alle oefeningen en omdat dit zaken zijn die ook geleerd moeten worden.

Mogelijke aspecten waarin geoefend kan worden:

- observeren van wandelingen;
- gebruik van verschillende werkvormen;
- het maken van een excursie-opzet (variatie en samenhang in de onderwerpen; keuze van doelen en werkvormen)\*;
- aanpak van diverse doelgroepen;
- doel van uw eigen wandeling (gekoppeld aan dat van IVN-werk in het algemeen);
- activering van de deelnemers;
- aandachtspunten bij het leiden van wandelingen\*;
- uw verwachtingen met betrekking tot wandelingen en die van de deelnemers;
- incidentbesprekingen (oplossing zoeken en het bespreken daarvan voor ondervonden probleempjes).

Van de met een \* gemerkte punten zijn uitgewerkte voorbeelden opgenomen in *paragraaf 1.3.2*. Andere oefeningen zijn heel eenvoudig zelf te ontwerpen.

### 1.3.1 Het organiseren van oefeningen

#### Algemeen schema voor oefenexcursies

- 1 Er moet een opdracht gegeven worden. Dit kan zijn: ieder bereidt een wandeling voor van x minuten in groepjes van zoveel mensen in een van tevoren afgeperkt gebied. Vijf minuten voorbereiding geeft al een heel goede oefening. Voorbereiden met vier medecursisten en nalopen met nog vier medecursisten erbij (dus in

totaal acht) geeft een prettig hanteerbaar aantal deelnemers aan deze oefening.

- 2 De opdracht kan:
  - algemeen zijn, dat wil zeggen zonder beperkingen over de inhoud van de wandeling;
  - specifiek zijn, bijvoorbeeld een wandeling voor een bepaalde doelgroep met een thema of bepaalde werkvormen;
  - meervoudig zijn, bijvoorbeeld ieder lid van het groepje bereidt een andere werkvorm voor (monoloog, dialoog, zoekopdracht, demonstratie).
  
- 3 Er wordt een voorbereidingstijd afgesproken. Bijvoorbeeld 40 minuten als de hele oefening in één dagdeel wordt uitgevoerd of één à twee weken als er op twee bijeenkomsten aan zal worden gewerkt.
  
- 4 Na de voorbereiding komen er steeds twee groepjes bij elkaar om elkaars korte wandelingen te volgen.
  
- 5 Voor de nabespreking worden afspraken gemaakt over:
  - tijd (niet meer dan 5 à 10 minuten per deelwandeling);
  - gespreksleiding;
  - onderwerp waarop in het gesprek de nadruk zal komen te liggen.
 Er kunnen gerichte observatie-opdrachten worden gegeven. Deze kunnen samenhangen met de opdracht van de wandeling, bijvoorbeeld op het verschil in reacties letten bij de verschillende werkvormen, of juist niet. Zie verder onder *Observeren en nabespreken*.

#### **Bespreken van de opzet van een wandeling op papier**

Er zijn ook heel zinvolle oefeningen mogelijk met een op schrift gestelde opzet voor een wandeling. (Het optreden van de gids komt dan uiteraard niet ter sprake).

Hieronder volgt een voorbeeldschema voor een dergelijke opzet.

Tijd	Onderwerp (kort maken)	Wat wil ik duidelijk maken?	Wat doe ik als gids en wat laat ik de mensen doen?

Vervolgens kan de opzet op een aantal aspecten worden bekeken, men denke bijvoorbeeld aan:

- variatie in onderwerpen en de samenhang ervan;
- aandacht voor waarnemingen op verschillende vlakken;
- aandacht voor de verbanden tussen plant, dier, mens en omgeving.

De mate van initiatief die aan de deelnemers wordt gelaten. Bij elk onderdeel kun u dit nagaan. Gebruik schaal 1 tot 10 (schoolcijfers). 1 = geen initiatief; alles gaat van de gids uit. Dit hoeft niet slecht te zijn. 10 = volledig eigen initiatief. Dit is wat anders als zelfwerkzaamheid; maar ook de resultaten daarvan kunnen rapportcijfers krijgen.

- het doel dat men ermee beoogt.

### Observeren en nabespreken

#### leren observeren

Als u vijf deelnemers aan een wandeling vraagt verslag te doen, komen er vijf verschillende verhalen en als u de meningen peilt over wat men goed of slecht vond, lopen die nogal eens uiteen.

Afhankelijk van de eigen belangstelling en instelling pikt men dingen uit een wandeling op. In het algemeen gebeurt er zoveel tijdens een wandeling dat niemand alles kan opnemen. Er moet natuurlijk wel naar worden gestreefd het observeren en beoordelen zo objectief mogelijk te doen. Vooral in het begin is het daarom goed alleen op onderdelen te letten.

Als men meer ervaring heeft in observeren, kan men steeds meer tegelijk gaan waarnemen.

#### belangrijk voor het organiseren van observatie-oefeningen

- Welke punten en hoeveel kiest u om te observeren? Gebruik hiervoor de lijst met aandachtspunten in *paragraaf 1.2.2*.
- Hoeveel observeren in de groep en hoe lang? Als iedereen in de groep observeert, zijn er geen mensen meer die met de gids meedoen.
- Worden de waarnemingsformulieren van tevoren uitgedeeld of niet? U kunt ook strookjes maken met één observatiepunt en deze aan enkelen in de groep in handen geven.
- Voor het observeren van veel aspecten in een excursie is het handig aan een notatie in een waarnemingsformulier te wennen. Ingevulde formulieren kunnen aan de excursieleiders worden meegegeven want lang niet alles kan nabesproken worden. Als voorbeeld een waarnemingsformulier met de volgende kolommen:

tijd	onderwerp	werkvorm	hoe brengt de gids het? wat doen de mensen?	diverse opmerkingen
± 9.20	schors van eik en robinia	opdracht om te voelen	enthousiast; iedereen begrijpt de bedoeling	spreekt duidelijk en rustig

**nabespreking** Denk aan de volgende punten:

- De sfeer in de groep moet goed zijn; ieder moet het met de manier van nabespreken eens zijn.
- De gids krijgt als eerste de gelegenheid om te reageren.

Voor een meer uitgebreide nabespreking kunnen de volgende vragen aan bod komen:

- Verliep het volgens uw verwachting? Zagen en deden de deelnemers wat u wilde? In deze stap alleen punten inventariseren en er dus niet op ingaan.
- Een of meer punten verder bespreken naar aanleiding van de vragen: waarom ben u niet tevreden en hoe zou u het kunnen veranderen.
- De nabespreking moet niet te uitvoerig worden, niet een uur praten over een excursie van 10 minuten. Eén persoon kan aangewezen worden die commentaar geeft, de anderen springen alleen in als ze een heel andere mening zijn toegedaan.
- Er moet een goede gespreksleider zijn.

Verder geldt het rijtje Aanwijzingen dat gegeven is in *paragraaf 0.4 van Werkvormen Inleiding* onder *Nabespreking*.

## 1.3.2 Uitgewerkte oefeningen

### 1.3.2.1 Het maken en bespreken van een excursie-opzet

Hierbij gaat het om de voorbereiding van een complete excursie van ongeveer anderhalf uur.

We houden ons bezig met:

- verzinnen/kiezen/afwegen van de onderwerpen, dat wil zeggen welke onderwerpen, maar ook het maken van een opbouw, het aangeven van een doel of thema;



- de uitwerking van de onderwerpen, zoals welke werkvorm, voor welke doelgroep, hoe krijgen we de groep tot zelf waarnemen;
- hoe reageren we op onverwachte/onvoorbereide dingen, vragen en opmerkingen uit de groep;

We beelden ons in dat de eerste kennismaking met het terrein reeds heeft plaatsgevonden; we kennen de mogelijkheden globaal. We lopen de tocht een keer om een goed opgebouwde excursie te krijgen. Op de tocht vraagt ieder zich af, met behulp van de hieronder staande mogelijkheden en vragen, welke onderwerpen en/of benadering hem aanspreken. Meer dan één antwoord en verschillende combinaties kunnen gekozen worden. Na afloop bespreken we de keuzes en de overwegingen daarbij.

Hoe organiseren wij het?

- Aan de hand van dit voorbeeld (dat uiteraard plaats- en tijdgebonden is) kan een eigen versie worden geschreven.
- De tocht wordt gelopen in groepjes van ongeveer drie personen.
- Vooraf wordt een tijdlimiet afgesproken.

### Het uitgewerkte voorbeeld

- 1 Bij het begin van de wandeling, nadat u zich hebt voorgesteld en hebt uitgelegd hoe u gaat lopen en hoe lang:
  - a Beste mensen. Het landgoed waar we nu zijn heeft een lange historie. Begin dertiende eeuw heeft hier een grote bakstenen toren met een voorburch gestaan. Vermoedelijk verwoest in 1420 door Jan van Beieren, weer opgebouwd en daarna vermoedelijk verwoest tijdens het beleg van Leiden in 1574. In 1668 is het kasteel gebouwd in Italiaanse stijl. Aan de buitenzijde is sindsdien niet veel veranderd met uitzondering van de torentjes die van later datum zijn. Een beroemd eigenaar en bewoner was professor Boerhave. Hij heeft de tuin met uitheemse bomen en zeldzame gewassen beplant. Daar is allemaal niets van over of het moet de Tulpenboom zijn, die volgens verhalen een overblijfsel is van het wortelbroed van een boom die Boerhave zou hebben geplant.

De parkaanleg vertoont de kenmerken van de Engelse landschapstijl. Die kenmerken zijn bochtige lanen, gazons met fraaie boompartijen langs de rand, een enkele boom in het midden, vijvers en romantische doorkijkjes. Uit een langer verleden resteert de rechte oprijlaan, omzoomd met een dubbele rij beuken.

Het kasteel is tot 1907 bewoond geweest. Daarna raakte het in verval. In 1940 is het door de gemeente Oegstgeest aangekocht. In de oorlog huisden er militairen, nadien werd het een vormingscentrum.

Het parkonderhoud geschiedt door de gemeente Oegstgeest met adviezen van Staatsbosbeheer.

Totale tijd van deze inleiding: 10 minuten.

- b Als hierboven, maar dan beknopter (5 minuten).
- c Beste mensen. Het is nog vroeg in het voorjaar maar toch valt er al van alles te beleven in het bos. Verwacht van mij niet dat ik overal wat van weet of alle namen ken. Maar gelukkig valt er van de natuur nog veel te genieten zonder precies te weten wat het allemaal is. Vraag of zeg het als u iets opvalt. Misschien weet ik er iets over te vertellen.
- d Schetsen van het kader van de wandeling, uitleggen welk thema, namelijk....
- 2 a U wilt de wandeling vrij snel na de ingang een duidelijk begin geven. Kies bijvoorbeeld voor de hoge bomen die toch wel bepalend zijn voor het park.  
Mogelijkheden:
- In wat voor bos zijn we eigenlijk? Kent u deze bomen? Waaraan kun u ze herkennen?
  - De ouderdom schatten.
- Volgens bosbouwers nemen de meeste bomen met een volle kroon elk jaar gemiddeld 2,5 cm in stamomvang toe. Een (hoge) boom met een omtrek van 2,50 m is dus ongeveer 100 jaar oud. In een bos waar hij met andere soorten moet concurreren, kan zo'n boom wel 200 jaar oud zijn. Neem de maat alleen op ongeveer 1 meter boven de grond op en gebruik de methode niet voor erg jonge boompjes. Ook Populieren gehoorzamen er niet aan (snelle groei) en Grove dennen en Paardekastanjes ook niet vanwege hun langzame groei.
- b U hebt al een hele inleiding achter de rug. Zullen we een stukje doorlopen?
- 3 U wilt doorlopen, maar iemand uit de groep wil weten hoe de groene planten heten die boven de grond komen.
- a Hoe reageert u?
- b Het was uw plan op een andere wijze en een andere plaats aandacht te schenken aan het jonge groen. Hoe zou u het beste kunnen reageren?
- 4 Beproof de Knoppentabel. Pas op: niet alle knoppen staan er in. Hoe zou u er bij de excursie mee kunnen werken?
- 5 Over de opbouw van het bos: boom-, struik-, kruid-, mos- en strooisellaag. Op het punt waar de groep staat, is het allemaal te zien, elders in het bos ontbreken onderdelen.
- Mogelijkheden:
- a Hoeveel zogenaamde etages heeft het bos hier?
- Die lagen ziet u niet overal omdat het bijvoorbeeld een aangelegd bos is dat geregeld gesnoeid wordt. Hoe komt het dat de moslaag ontbreekt? Kiemplantjes zijn er juist erg veel. Hoe zou dat kunnen komen? Van welke bomen zouden die kiemplanten de nakomelingen kunnen zijn? Kijk of u het ziet.



- b U ziet hier veel lagen: boom-, struik-, kruid- en strooisellaag. De kruidlaag begint het eerst te groeien. Zo profiteert elke laag op tijd van het licht dat (nog) valt door de lagen erboven.
- 6 Diverse stadia van de Bosanemoon. Hoe komen ze de grond uit? Wat zit er onder de grond? Als u het voorzichtig doet, kun u de plantjes een beetje uitgraven en later weer toedekken. U hebt het inspirerende verhaal gelezen in Thijsses 'Omgang met planten'. U wilt nu alle mensen, door ze een beetje te laten graven, zelf laten ervaren hoe de Bosanemoon de grond uit komt, de blaadjes en bloemen aanvankelijk beschermend.  
Mogelijkheden:
- a U vertelt eerst wat er voor spannend gezocht moet worden en vraagt dan om met zijn tweeën te 'graven'.
- b U demonstreert het.
- c U vertelt niets, maar wilt eerst laten ontdekken.  
Pas daarna vertel u wat.  
Hoe moet u het aanpakken als u de mensen zelf wilt laten zoeken?
- d Er komt iemand met bodemdierpjes aan. U bent blij met de getoonde belangstelling, maar u wilt toch ook dit onderwerp volledig tot zijn recht laten komen. Hoe reageert u?
- 7 Kijk, hier staat wel mos. Veel meer hoeft u niet te zeggen (vergelijk 5).
- 8 De Sneeuwkllokjes bloeien hier zo uitbundig dat u er toch wel even stil bij moet staan. Moet u nog wat vertellen? Wat zou u willen vertellen? (Als u het niet laten kunt: vraag eens in de hartjes van de bloemen te kijken. Hebt u dat wel eens gedaan?) Vergelijk een dubbel Sneeuwkllokje met een gewoon.
- 9 Het veld met voorjaarsbloeiers voor het kasteel. Over twee en drie weken zal de Voorjaarshelmbloem wel bloeien en heb u dus een groter assortiment voorhanden om over stinzenflora te beginnen.
- a Plukt u wel of geen bloemetje om te demonstreren?  
Waarom wel/niet?
- b Stel dat hier kinderen van het pad lopen. Recht op de bloemen af. Hoe zou u daarop reageren?
- 10 U hebt al heel wat vogels gehoord maar de herringe van de weg was erg hinderlijk. Nu wilt u de aandacht er speciaal op richten.
- a Hoe zou u dat doen?
- b Als het tegenvalt wat u hoort, zou u deze leemte dan opvullen en hoe?
- 11 Welke van de volgende vragen en opmerkingen vindt u in het nu volgende deel van de wandeling goed, redelijk, uitgesproken slecht of verkeerd?
- a Die oude boom met vijf stammen is een Esdoorn.
- b Hoe zou het er hier over vijftig jaar uitzien als we alles ongestoord zijn gang zouden laten gaan?

- c Iedereen moet maar eens een tijdje heel stil zijn en daarna vertellen wat hem is opgevallen.
- d Wat een verschil in schors is er toch (glad, gegroefd, enzovoort).. Hoe zouden we de oppervlakte van de schors van de oude esdoorn beschrijven?
- e Op het bruggetje bijvoorbeeld: Kijk eens goed naar de silhouetten van de kale bomen. En eraan gekoppeld: Hoe lang zou het nog duren voor ze weer in blad zijn?
- f Kijk die Waterhoentjes eens. Wat zouden ze oppikken uit het gras?
- g Daar hebben ze flink gehakt; een kale boel. Wat vindt u ervan?
- h Het kasteel wederom. Dat geeft een mooie gelegenheid om iets over de historie van het kasteel en het park te vertellen. Op het grasveld staan bijzondere bomen. We gaan eens van dichtbij kijken wat het bijzondere daaraan is.
- i Iemand vindt geweizwammetjes. Wat zou u zeggen:
- Dat zijn geweizwammetjes.
  - Kijk eens naar de vorm. Waar lijkt het op?
  - Ja, zo wordt het hout nu weer verteerd.
  - Goh, leuk dat u dat zag. Nu zien we toch nog paddestoelen in het lentebos.
  - Anders: .....
- 12 Gallen. Hier gaat het er niet om hoe het onderwerp wordt aangepakt, maar om het volgende vraagstuk:  
Snijdt u een galletje open om de larf te laten zien of niet? Waarom wel/niet? In het meegenomen doosje valt al een open gesneden gal te bewonderen.
- 13 U merkt dat een paar mensen het koud hebben. U zou het nog willen hebben over het gebruik van houtsnippers. Nu maakt u duidelijk dat u het in de gaten hebt en loopt een stuk flink door. Wat zegt u bijvoorbeeld?
- 14 Elzenkatjes hoog boven uw hoofd, afgefallen katjes op het pad en rechts van u langs het water. Mogelijkheden:
- a Het publiek ontdekt de elzenkatjes op de grond. Hoe gaat u in op die waarneming?
  - b U ziet ze alleen zelf. U wilt het publiek er toch attent op maken. Speel dat in uw groepje.
  - c U wilt ook aan wat minder in het oog lopende dingen aandacht schenken en u vraagt naar boven te kijken. Vervolgens wordt de opdracht gegeven op ooghoogte naar katjes te zoeken.
- 15 Herhalen vogelzang. Een paar mensen uit de groep zien een bruin vogeltje in de struiken. U ziet het slechts in een flits. U weet werkelijk niet om welke soort het gaat en u voelt u daarmee verlegen. Bedenk een mogelijke reactie die u níet zou moeten geven.
- 16 Hazelaarkatjes gevonden (zie 13). Zijn dit dezelfde katjes als die van zo even? Hoe kun je, gebruikmakend van de Hazelaar, inspelen op het koude weer en iets over de temperatuur naar voren brengen?

## wandelingen

- 17 Muskuskruid. Het is maar een klein plantje, het bloeit niet. Wat maak u er van?
- 18 Vanaf hier besluit u rustig naar de uitgang te wandelen en niets meer te vertellen. Een of twee personen uit de groep willen toch nog steeds vragen stellen. Wat doet u?
- Als u nog vragen heeft, kunt u die straks aan het eind nog stellen. Nu wil ik even doorlopen en gezien de tijd de wandeling afsluiten.
  - U sluit de wandeling af zodat ieder die dat wil vast naar de uitgang kan wandelen.
  - U beantwoordt alle vragen nog voor de hele groep.
- 19 Wat zegt u bij de afsluiting van de excursie?

### **extra**

- 20 Stel dat u een aantal kinderen in de groep heeft, welke opdracht zou u die hebben gegeven?
- 21 Welke onderwerpen hebt u gemist die u zeker had gekozen?

### **1.3.2.2 Discussie over het doel van uw eigen wandeling en van het IVN-werk in het algemeen**

**organisatie** Aan de hand van een lijst van mogelijke doelen willen wij de discussie op gang brengen.

- In groepjes (eventueel nadat men eerst voor zichzelf een keuze heeft gemaakt) een waardering toekennen aan de verschillende doelen uit het lijstje.

Bijvoorbeeld:

- Wat vindt men de vijf belangrijkste?
- Zet ze in volgorde van belangrijkheid of althans in een aantal groepen: heel belangrijk -matig - niet belangrijk.
- Er moet altijd ruimte zijn om zelf doelen in te vullen die men mist.

Mogelijkheden voor de nabespreking:

- De resultaten per groepje laten presenteren.
- Ieder geeft persoonlijk met stickers of viltstift op een centrale lijst aan welke vijf (of meer) doelen uitgekozen zijn.

Laat ook aangeven voor welke doelen men beslist niet kiest. Dit kan ook aangegeven worden met kleuren: rood voor doelen die men afwijst.



- 1 Mensen leren hun vrije tijd zinvol te besteden.
- 2 Mensen opmerkzaam maken op gevaren die hun milieu bedreigen.
- 3 Mensen helpen een open oog te krijgen voor al het wonderlijke in de natuur en de rijkdom aan levensvormen.
- 4 Mensen laten zien wat voor moois er allemaal het behouden waard is.
- 5 Mensen opmerkzaam maken op veranderingen in hun leefomgeving door de loop der seizoenen.
- 6 Mensen opmerkzaam maken op grote, maar ook heel geleidelijke kleine veranderingen in hun leefomgeving in de loop van een aantal jaren.
- 7 Mensen leren planten- en diersoorten te onderscheiden en te herkennen.
- 8 Mensen buiten aangenaam bezig houden.
- 9 Mensen belangstelling bijbrengen voor de natuur om ze te kunnen doorsturen naar verenigingen zoals Vogelbescherming en KNNV.
- 10 Mensen duidelijk maken hoe een bepaald gebied wordt beheerd om het te behouden.
- 11 Mensen duidelijk maken hoe een bepaald gebied zou moeten worden beheerd en welke voorzieningen er zouden moeten worden getroffen om het als waardevol te behouden.
- 12 Mensen informeren en wakker schudden zodat zij de nodige actie gaan voeren.
- 13 Mensen ervan bewust maken dat het milieubehoud politieke beslissingen vraagt, zodat zij daar bij verkiezingen van volksvertegenwoordigers rekening mee gaan houden.
- 14 Mensen helpen eerbied voor de schepping, voor al wat leeft, te krijgen.
- 15 Mensen helpen algemeen voorkomende en zeldzame planten, dieren, landschappen en dergelijke van elkaar te leren onderscheiden.
- 16 Mensen laten beseffen dat veel levensvormen en verschijnselen in de natuur met elkaar samenhangen en van elkaar afhankelijk zijn.
- 17 Mensen laten genieten van het buitenzijn, voornamelijk door gezamenlijk te wandelen in een mooi gebied.
- 18 Mensen leren goed waar te nemen met al hun zintuigen: zien, horen, tasten, ruiken, proeven.
- 19 Stadsmensen de frisse buitenlucht laten inademen door ze door het gezonde groen rond te leiden.
- 20 Mensen kritisch maken voor wat er om hen heen gebeurt: voor de dingen waar zij zélf en anderen mee bezig zijn.
- 21 .....

Naar een idee van Tom Lommers (lid van de BCN)



### 1.3.3 Aandachtspunten bij het leiden van wandelingen

De cursisten worden in groepjes van vier of vijf verdeeld. Elk groepje krijgt een strookje met vier opdrachten waarin presentatiefouten staan genoemd. Langs een gedeelte van een vooraf (snel) gelopen route moeten zij deze opdracht voorbereiden, liefst met een goede onderlinge taakverdeling in elk groepje. Tenslotte worden de opdrachten met de hele cursusgroep afgelopen of worden twee groepjes gecombineerd. Iedereen speelt zijn 'presentatiefout'. Na afloop wordt gevraagd, welke fout ontdekt had moeten worden. Natuurlijk komen daarbij ook allerlei niet bedoelde fouten aan het licht!

- 1
  - a Blijf op te grote afstand van iets staan en vertel er over zonder er naar toe te lopen.
  - b Blijf staan bij iets dat eigenlijk alleen bukkend of knielend of op de grond liggend goed te bekijken valt en vertel er over.
  - c Vertel iets al (weg)lopend zodat niet iedereen het goed kan verstaan en u een erg onrustige indruk maakt.
  - d Vertel iets waarbij u steeds dezelfde persoon aankijkt.
- 2
  - a Zeg dat ter plekke iets te ruiken, proeven of voelen valt, maar doe dat niet en vraag de mensen ook niet dat te doen.
  - b Verklap zélf in uw uitleg al waar iets op lijkt of naar proeft of ruikt zonder dat u de excursiedeelnemers de kans geeft eerst hun eigen mening of ervaring onder woorden te brengen.
  - c Doe een vraag- en antwoordspelletje (dialogoog met uw publiek) waarbij u steeds vraagt naar 'weetjes': dingen en verschijnselen die de mensen (toevallig) weten, maar niet naar dingen en verschijnselen die ter plekke zijn waar te nemen of te ontdekken. (Dat is dus een soort 'overhoren' van reeds aanwezige kennis).
  - d Vertel allerlei dingen die hier en nu niet te zien/horen, enzovoort, zijn, maar wel elders, of op een ander tijdstip, of in een ander jaargetijde.
- 3
  - a Ga tussen het object waarover u iets wilt zeggen en de groep staan en vertel iets met uw gezicht van uw publiek afgewend.
  - b Ga zo staan dat de mensen recht tegen de zon in moeten kijken om u te kunnen zien (vermoeiend!).
  - c Blijf al uitleggend onafgebroken kijken naar de plant of het dier

waar u over praat. (Neem dat in handen).

- d Vertel een monoloog zonder enige inbreng te dulden van anderen of zonder de mensen bij uw waarnemingen te betrekken. Wimpel alle eventuele vragen af. (Speel dus een gids die een voor hem bekend verhaaltje 'voor de zoveelste keer' opdreunt).

4

- a Doe eens erg goed en gewichtig: laat 'per ongeluk' merken dat u iets goed weet of dat anderen (derden) u erg goed vinden. Doe quasi bescheiden terwijl u ergens juist prat op gaat! Probeer dus ontzag voor uzelf te wekken in plaats van voor de natuur!
- b Noem namen. Som een aantal vogels/planten, enzovoort op, die te zien/horen zijn zonder de mensen de kans en de rust te geven daar ook echt even naar te laten kijken/luisteren en ook zonder er enige uitleg of toelichting bij te geven.
- c Zoek een object op waarbij mensen moeten bukken, hurken, knielen of liggen om het te zien en uw verhaal te kunnen volgen. Vraag de mensen ook om dat te doen en doe het onmiddellijk zélf. Steek van wal zonder er op te letten of de mensen ook echt de houding aannemen die u ze gevraagd hebt.
- d Praat erg zacht en richt u alleen tot de mensen die vlak voor u staan. Of: praat véél luider dan nodig is!

5

- a Vertel iets dat eigenlijk niet helemaal waar is, of dat uzelf niet precies weet of dat te moeilijk is om zomaar te begrijpen. Doe het zo dat de mensen u wel om uitleg móéten vragen. Maar zeg dan dat het niet zo een, twee, drie is uit te leggen met als doel te verbloemen dat u het zelf ook niet precies weet.
- b Vertel iets over enkele plantjes en pluk die steeds alsof dat plukken iets vanzelfsprekends is. Stel het onderwerp wel-of-niet-plukken niet aan de orde. Mensen doen dit vaak 'onbewust', het is een gewoonte geworden.
- c Vertel van alles over een zingende vogel en vraag de mensen om eens goed te luisteren. Maar daar geeft u ze géén kans voor want u praat maar door!
- d Spreek af dat een 'helper' als gewoon excursiedeelnemer iets 'stoms' doet, bijvoorbeeld een zogenaamde zeldzame plant plukt of ergens doorheen loopt. Zet hem of haar daarna goed voor schut voor de rest van uw publiek.

Ton Lommers



### 1.3.4 Uw eigen verwachtingen ten aanzien van wandelingen en die van de deelnemers

**organisatie** Dit onderdeel bestaat uit twee vragenformulieren die op twee opeenvolgende cursusbijeenkomsten ingevuld worden. Formulier A handelt over uw eigen verwachting ten aanzien van een wandeling. Formulier B over de verwachtingen van het publiek.

#### A Uw eigen wandeling

Deze vragen/opdrachten vragen nogal wat van uw fantasie en concentratievermogen.

U moet u namelijk proberen in te denken hoe u zelf een publiekswandeling (aangekondigd in de krant) zou inrichten en leiden.

Neem daarvoor een gebied(je) in gedachten dat u zelf goed kent. Het geeft niet waar het ligt, hoe groot het is, enzovoort. Wanneer u geen bestaand gebied kunt bedenken, wordt het veel moeilijker want dan zult u ook het desbetreffende gebied moeten fantaseren.

De tijd van het jaar mag u ook zelf vaststellen, evenals de tijd van de dag en de duur van de wandeling.

Neem hiervoor rustig de tijd. Probeer u voor te stellen hoe de wandeling zou verlopen, leef u in de situatie in. Maak er eventueel een 'ideale' wandeling van, maar blijf wel reëel en concreet. Probeer nu de volgende vragen te beantwoorden.

- 1 naam van het gebied: \_\_\_\_\_  
(+ plaatsaanduiding)
- 2 tijd van het jaar : \_\_\_\_\_  
(+ eventueel tijdstip)
- 3 welke onderwerpen zou u achtereenvolgens behandelen?
  - 1 \_\_\_\_\_
  - 2 \_\_\_\_\_
  - 3 \_\_\_\_\_
  - 4 \_\_\_\_\_
  - 5 \_\_\_\_\_
  - 6 \_\_\_\_\_
  - 7 \_\_\_\_\_

4 Waarom juist die onderwerpen?

Dit is een moeilijke vraag. U kunt bijvoorbeeld eerst een bepaald thema hebben bedacht en daar de onderwerpen op hebben afgestemd. U kunt ook een soort 'basisgevoel' hebben dat u de natuur mooi vindt en dat het er niet toe doet wat u behandelt als dat 'gevoel' maar overkomt. U kunt ook onderwerpen genomen hebben die u persoonlijk interesseren of waar u veel van weet. Er zijn nog meer mogelijkheden. Meestal wordt uw keus door een mengsel van motieven bepaald.

Probeer daarom eerst een 'algemene' motivatie voor uw keuze te geven. Daarna kun u bij ieder onderwerp meer details geven of uw motieven preciezer omschrijven.

**B Verwachtingen van de deelnemers**

Probeer de onderstaande vragen te beantwoorden.

1 Wat denk u dat de deelnemers op een publiekswandeling verwachten van de gids?

Denk hierbij aan:

- Hoeveelheid informatie.
- Spreiding van de informatie over de wandeling (hoe lang duurt een verhaal, hoe lang loopt u naar het volgende punt waar iets verteld wordt, enzovoort).
- Soort informatie (feiten, leuke dingen, milieuproblemen, biologische en ecologische zaken, belevingszaken als kleuren, vormen, enzovoort).\Werkvormen.

2 Komt deze, door u veronderstelde, verwachting van de deelnemers overeen met de inrichting van uw eigen wandeling zoals u die eerder beschreven hebt?

Welke verschillen zouden er zijn?

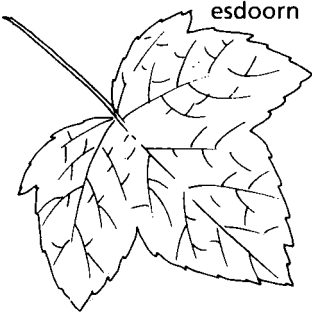
Wat zou het meeste aanslaan, denkt u?

3 Probleem

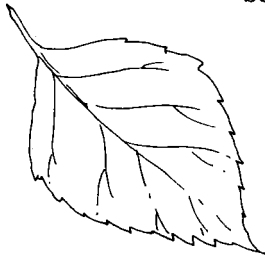
In hoeverre moet u inhoud en werkvormen van een wandeling afstemmen op de verwachting die de deelnemers gemiddeld van een natuurwandeling hebben?

Kun u die verwachting van tevoren beïnvloeden? Bijvoorbeeld in de aankondiging? Zo ja, moet u dat dan ook doen? (U krijgt waarschijnlijk een meer gericht en gemotiveerd publiek, maar een groot deel van het potentiële publiek komt niet vanwege die gerichte aankondiging).

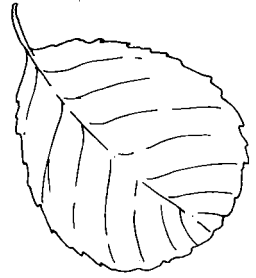
Han de Boer



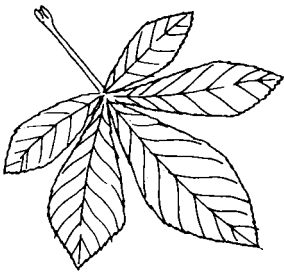
esdoorn



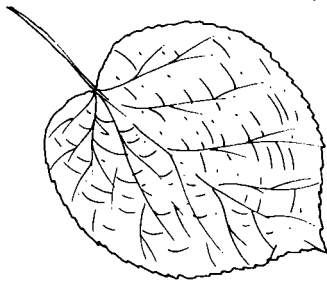
berk



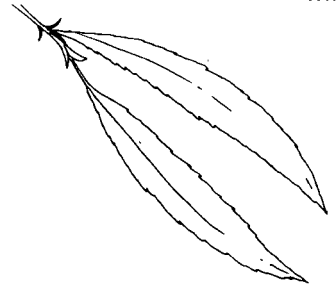
els



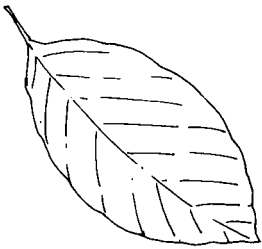
kastanje



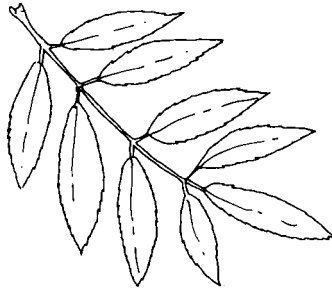
linde



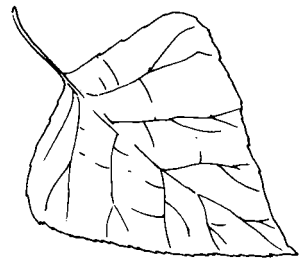
wilg



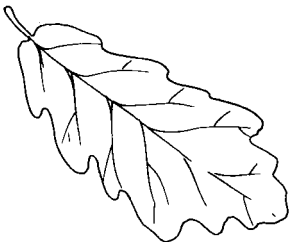
beuk



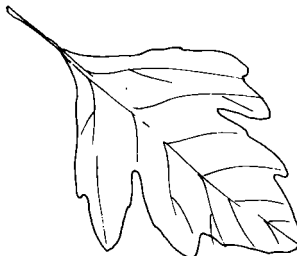
es



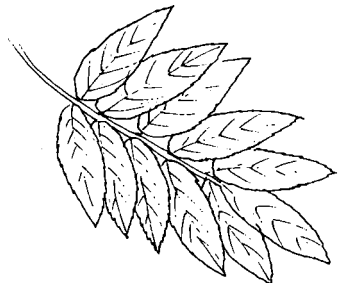
populier



eik



meidoorn



lijsterbes

**Esdoorn**

Handvormige, vaak grote bladeren tot wel 18 cm lang en bijna net zo breed. Niet alle esdoorns hebben zulke grote bladeren.

**Berk**

Hartvormige bladeren met een gezaagde (hakkelige) rand. De bladeren worden al vroeg in de herfst gelig en vallen half oktober al af. De bladeren zijn 6 tot 8 cm. Bladsteel is ongeveer 6 cm.

**Els**

Ronde of hartvormige bladeren. De rand van de bladeren met ondiepe randjes. De bladsteel is vaak minder dan de helft van het blad. Onderzijde vaak hier en daar behaard. Groene bladeren vallen pas laat af.

**Paardekastanje**

Handvormige bladeren met 5 tot 7 losse blaadjes. De bladeren zijn 10 tot 25 cm groot.

**Linde**

Hartvormige scheve bladeren. De bladeren zijn 10 tot 12 cm lang. De bovenkant van de bladeren is donkergroen. De onderzijde is lichter.

**Wilg**

Smalle lange bladeren of ronde of ovale bladeren. De onderzijde van de bladeren is vaak wat grijs.

**Beuk**

Ovale bladeren. De rand van de bladeren is lichtgegolfd en gaaf. De jonge bladeren zijn zacht behaard.

**Es**

Blad met allemaal kleine puntige blaadjes aan de steel. Meestal 9 tot 15 cm, die zelf géén steeltje hebben, behalve dan het eindblaadje. Het hele blad is zo'n 30 cm. Onderzijde is wit behaard.

**Populier**

Vaak hartvormige bladeren, soms meer rond of een beetje handvormig. De meer handvormige bladeren zijn aan de onderzijde viltig behaard. De andere bladeren zijn glad, soms met een doorschijnende bladrand en een platte steel.

**Eik**

Ovale bladeren met een grote golvende rand. Waar de steel aan het blad zit loopt het blad een eind naar binnen waardoor er lobben ontstaan.

**Meidoorn**

Bladeren zijn een beetje handvormig. De bladeren zijn tot 10 cm lang. De meidoorn laat zich gemakkelijk herkennen aan de doorns die aan de takken zitten.

**Lijsterbes**

Blad met allemaal kleine blaadjes aan de steel (meestal 11 tot 19 kleine blaadjes). De kleine blaadjes hebben zelf geen steel op het eindblad na. Deze heeft een steeltje van 2 cm. Het hele blad is 20 cm.

# Paden

## Inleiding

De naam 'paden' klinkt niet zo vertrouwd binnen het IVN als bijvoorbeeld natuurpaden. Onder de ruime noemer van 'paden' zijn hier behalve de natuurpaden ook speurtochten, fietsroutes, steek-etiketten-paden en dergelijke samengebracht.

Voor bijna alle educatieve paden geldt:

- Het zijn vooraf uitgezette tochten (te voet, per fiets of anderszins).
- Er is een routeaanduiding (op welke manier dan ook).
- Er wordt informatie gegeven en/of er worden vragen gesteld om het waarnemen of onderzoeken langs de route te bevorderen.

## 2.1 Verschillende vormen

Voor de meeste educatieve paden geldt dat de wandelaars, gebruikers van het pad, niet afhankelijk zijn van een gids of andere deelnemers. Paden zijn daarom geschikt:

- voor hen die niet graag in een groep lopen;
- om op elk gewenst moment en verschillende malen te gebruiken;
- om de omgeving in eigen tempo, op eigen wijze te bekijken;
- om de mensen echt zelf te laten waarnemen.
- om veel mensen te bereiken gedurende langere tijd zonder als maker er zelf bij aanwezig te zijn.

Voor paden waar men informatie op schrift kan meenemen, geldt bovendien dat men bepaalde aspecten thuis nog eens kan nalezen en overdenken. Informatie die te uitgebreid is om buiten bij een wandeling te vertellen, kan in een pad wel opgenomen worden.

**opmerking** Omdat persoonlijk contact tussen de maker van het pad en de gebruiker ontbreekt - tenzij het pad nabesproken wordt -, weet de maker niet hoe zijn boodschap overkomt.

Er is een groot aantal vormen te onderscheiden. Voor welke vorm men kiest, hangt af van het doel, de doelgroep, het terrein, de financiën, uw eigen capaciteiten, enzovoort. Het voordeel van de ene vorm kan in een andere situatie juist weer een nadeel zijn.

Richtingpaaltjes bijvoorbeeld voorkomen veel schrijf-en leeswerk, maar zijn in een onbewaakt terrein riskant: ontbrekende paaltjes geven kans op verdwalen. Het opnemen van vragen zonder er antwoorden bij te geven, is niet geschikt als er geen nabespreking volgt.

De vele soorten paden zijn op verschillende manieren in te delen:

*Op grond van de inbreng die aan de deelnemers gelaten wordt.*

Ook in paden kunt u een gradatie aanbrengen van veel inbreng van de maker van het pad naar veel inbreng van de deelnemer (zie *paragraaf 0.4*). We beschrijven de twee uitersten.

### 1 De 'alles beschrijvende' vorm

De deelnemer wordt aan de hand meegevoerd: route en volgorde staan volledig vast.

De meest gebruikelijke vorm van natuurpadboekjes.

## 2. De 'kijkt-uzelf-maar' vorm

Bijvoorbeeld een kaartje van het gebied met enkele markante punten. Verder wordt een aantal verschijnselen of bijzonderheden aangestipt om op te letten tijdens de hele wandeling. Op een andere plaats, bijvoorbeeld in alfabetische volgorde achter in het boekje, kan nadere informatie gevonden worden. Eerst kan men zelf (leren) letten op wat een gebied allemaal heeft te bieden en zelf nadenken voordat de oplossing gegeven wordt.

*Op grond van de vorm van route-aanduiding en beschrijving van punten langs de route.*

## 3. Boekjes met zowel de route als informatie of vragen

De route staat beschreven en vaak ook ingetekend op een plattegrond. Voorbeeld: natuurpadboekjes en opdrachttochten.

## 4. Markering langs de route en informatie op schrift

De markering kan bestaan uit: paaltjes, bordjes of tekens met krijt of (natuur)voorwerpen, bijvoorbeeld kastanjes of draadjes in takken.

Andersom, de route op schrift en informatie langs de route, komt ook voor.

## 5. Alles met behulp van etiketten of bordjes langs de route

Dit kunnen wel verschillende bordjes zijn, bijvoorbeeld markeringspaaltjes en informatieborden.

**gebruikswaarde** Wandelaars die geen beschrijving kopen, worden dan in ieder geval in staat gesteld de informatie op de bordjes te lezen.

**voorbeelden** Etikettenpad: steeketiketten in de grond of etiketten opgehangen in de bomen. Door de beperkte ruimte op het etiket kan de tekst niet meer zijn dan een 'aanwijzertje', een naam met een verklaring of een leuk detail.

Het Kabouterpad: opdrachten voor kleuters uit de mond van een kabouter opgetekend.

## 6. Kaartspelvorm

De deelnemers krijgen een pakje van 50 richting- en opdrachtkaarten. Route en opdrachten worden voor een belangrijk deel bepaald door de volgorde van de kaarten. Omdat de kaarten geschud worden, zal elke wandeling anders verlopen en zullen er steeds andere dingen gedaan en waargenomen worden.

### 7 Losse opdrachtkaarten, geen route-beschrijving

Deelnemers kennen de route of deze is vrij. De enige begeleiding die men krijgt bestaat uit een of meer opdrachten voor onderweg. Deze moeten al of niet in volgorde gebruikt worden.

**gebruikswaarde** Deze vorm wordt gekozen als men het lezen van een uitgebreide beschrijving te belemmerend vindt om een gebied te kunnen ervaren.

**voorbeelden** Een of meer envelopjes met een 'gedachte' of een opdracht worden meegegeven en mogen pas onderweg geopend worden. Dit is vooral bedoeld om een gebied individueel te verkennen: de nadruk ligt op de eigen beleving. De tekst op zo'n papiertje kan bijvoorbeeld zijn: 'Je loopt nu al weer een tijdje, maar die voeten van je, waar lopen die eigenlijk op? Let eens een tijdje vooral op de bodem. Hoe voelt het, wat zou er onder zitten?'

*Op grond van de soort vragen en opdrachten.*

### 8 Invulvragen en invulopdrachten

**gebruikswaarde** Het moeten opschrijven van dingen is voor kinderen een methode om de aandacht vast te houden. Sommige onderwerpen lenen zich er niet voor.

### 9 Speur- en puzzeltochten

In het vinden van de route of in het vinden van de antwoorden of in beide is een puzzlelement opgenomen. Men kan hiervoor uit de ervaring in het jeugdwerk putten.

**voorbeelden** De routebeschrijving is cryptisch met afbeeldingen op papier die de eerstvolgende plek aangeven waar gekozen moet worden uit de verschillende richtingen. De beginletters van de antwoorden vormen een woord.

*Op grond van de onderwerpen.*

### 10 Stads- en dorpspaden/milieupaden

Deze gaan door de bebouwing. Het doel wordt in het algemeen veel nauwer omschreven dan bij Natuurpaden: de bewoners stimuleren tot een bewuste beleving van de woonomgeving. De relaties tussen mens, natuur en cultuur moeten naar voren komen. Voorbeelden hiervan vindt u onder andere in de Infolessenbank.



*Op grond van het vervoermiddel.*

### 11 Fietsroutebeschrijvingen

Lezen onder het fietsen is in feite gevaarlijk. Daarom worden hier nog hogere eisen gesteld aan de beknoptheid en duidelijkheid van de aanwijzingen waar doorgefietst kan worden en waar gestopt moet worden dan bij andere paden.

*Op grond van de periode waarvoor het pad geldt.*

### 12 Permanente paden, seizoenpaden of paden die de situatie van een dag, week of maand beschrijven.

## 2.2 Hoe gaat u te werk bij paden?

De verschillende soorten paden vragen elk om een eigen methode. Deze paragraaf is zo algemeen mogelijk gesteld; het blijkt vanzelf of een punt wel of niet van toepassing is op een bepaalde vorm. Bij het maken van paden kunt u alles onder voorbereiding rekenen tot het moment dat ze gebruikt/gevolgd gaan worden door de deelnemers. In *paragraaf 2.2.1* behandelen wij alleen het vaststellen van inhoud en doel van het pad. Alle andere punten – schrijfstijl, opmaak en dergelijke – zijn, zoals voor elke werkvorm, samengevat in de lijst met aandachtspunten in *paragraaf 2.2.2*. Eén aspect, het formuleren van de juiste vragen om het waarnemen te bevorderen, is uitvoerig beschreven in het hoofdstuk *Werkbladen*.

Niet apart vermeld, maar zeker belangrijk, is de fase na het beschrijven van het pad. Laat wat u hebt geschreven, vóór het aan deelnemers ter hand wordt gesteld, door een buitenstaander controleren.

### 2.2.1 De voorbereiding van een pad

Hoe kan, in het kort gezegd, de voorbereiding verlopen?

- 1 Zoeken van een geschikte route. Beantwoord de volgende vragen. Is het beginpunt goed bereikbaar, is er toestemming van de eigenaar, is de lengte goed (max. 1 uur), is het goed begaanbaar en afwisselend genoeg? Dit laatste onder meer door onverwachte padjes op te nemen, eventueel te zigzaggen, met mooie uitkijkjes en plekjes om even stil te staan.

- 2 Bij een eerste rondgang alles inventariseren, bij een tweede rondgang selecteren. Hierbij vooral letten op:
  - doel van het pad;
  - doelgroep;
  - veelzijdigheid en afwisseling in de onderwerpen (bijvoorbeeld niet alleen biologische zaken of alleen planten of insecten);
  - waarnemen op diverse vlakken waarbij alle zintuigen worden ingeschakeld en ook sfeer- en speelse elementen zijn opgenomen;
  - samenhang tussen de verschillende onderdelen, eventueel een thema en het laten terugkomen van een aantal onderwerpen in het pad;
  - leggen van verbanden met de omgeving zodat de deelnemers zich bewust worden van het soort gebied/landschap waarin ze zijn;
  - het aangeven van samenhangen tussen plant, dier, mens en omgeving;
  - de duur van het pad, het moet een ontspannende bezigheid blijven.
  
- 3 Op grond van het voorgaande vaststellen van de definitieve route en de haltes. Dat zijn de punten of delen in de route waar iets verteld gaat worden. Verdeel de stopplaatsen over het hele traject, de verdeling hoeft niet noodzakelijk gelijkmatig te zijn. Een tijd doorwandelen, mits goed aangekondigd, is heel plezierig. Aan het begin verwacht men in het algemeen wat meer informatie.

## 2.2.2 Aandachtspunten voor een goed pad

### 1 Inhoud

- a De onderwerpen goed gekozen en juist?
  - Spreken ze deelnemers aan?
  - Sluiten ze aan bij wat het pad wil?
- b Hoe is de opbouw van het pad?
  - Is er een grote lijn te bespeuren?
  - Is het aantal onderwerpen niet te groot of te klein en goed verdeeld over de route?
- c Is de inhoud veelzijdig genoeg?  
(Dit heeft uiteraard ook met het gestelde doel te maken).  
Niet alleen biologische zaken, alles wat met het desbetreffende landschap te maken heeft: landbouw, recreatie, geologie, (cultuur)historische zaken, milieuaspecten, enzovoort.

### 2 Hoe worden de deelnemers aangesproken?

- a Is er een bepaalde stijl, bijvoorbeeld de kijk-zelf-maar-stijl of de allesbeschrijvende, volledig leidinggevende stijl? En komt dit plezierig over?
- b Sluit het pad aan bij de doelgroep?
- c Heeft men zich ingeleefd in mensen die het gebied nog niet of weinig kennen?

### 3 Ruimte voor deelnemers om zelf te doen, te denken en te ontdekken

- a Niet voorzeggen wat zelf ontdekt kan worden aan de hand van een vraag of een kleine hint.
- b Aanzet geven tot zelf doen, denken en beleven.
  - Nodigt de tekst uit om echt zelf waar te nemen door vragen of anderszins? (In het algemeen geen vragen om kennis te overhoren. Wel denkvragen om relaties te leggen en dingen te verklaren, zoals: 'Waarom zou...?' en waarnemingsvragen: 'Bekijk deze bladluizen eens beter, dan zie je...' of 'Ruik eens...')
  - Is het antwoord ergens te vinden, dat wil zeggen behalve buiten, ook in het boekje of iets dergelijks als dit nodig is?
- c Het waarnemen en beleven ligt op verschillende vlakken.
  - Wat valt er te doen voor de deelnemers behalve informatie verwerken?

- Wordt alleen aanzet gegeven tot kijken of ook tot luisteren, ruiken, voelen, proeven, iets uit elkaar peuteren, zitten, liggen, knielen, enzovoort?
- Blijft er tussen het lezen van de tekst nog gelegenheid om rustig te wandelen en de omgeving te beleven?

#### 4 Technische kanten van het maken van paden.

##### a Duidelijk onderscheid tussen route-aanduiding en de tekst:

- Door een aparte plaats, kadertje om de tekst, ander lettertype;
- Door er in de formuleringen aandacht aan te schenken. Bijvoorbeeld 'U kunt nu rustig doorwandelen tot aan de groene molen.' Deelnemers weten dan dat ze tot aan de groene molen niet in het boekje hoeven te kijken.

##### b Schrijfstijl/formulering

- Is de beschrijving kort en bondig, de formulering eenvoudig en helder?
- Wordt een onderwerp per punt/bordje beschreven en als er meer onderwerpen per punt of bordje zijn, is het dan nog duidelijk?
- Treedt bij het lopen van het pad geen leesmoedigheid op? Niet door de hoeveelheid tekst die u toch al kort had gehouden, maar door onduidelijke tekst.

##### c Vormgeving en lay-out

- Is het overzichtelijk en aantrekkelijk om te zien?
- Staat er niet te veel tekst dicht op elkaar?
- Is de ruimte voor eventuele antwoorden voldoende?
- Zijn de gebruikte afbeeldingen functioneel?

##### d Is de tekst op bordjes goed leesbaar?

#### 5 De eigen betrokkenheid en omgang met de natuur/ de omgeving

##### a Spreekt er betrokkenheid en zorg voor de omgeving uit het pad?

##### b Als aangezet wordt tot iets bekijken, eventueel plukken, blijft het dan voor de hekkesluiters even waardevol als voor de eersten?

#### 6 Organisatorische zaken

##### a Een duidelijke manier om route en stopplaatsen aan te geven: op schrift, met bordjes, enzovoort.

##### b Het informeren van de deelnemers over doel en duur van het pad, eventueel rustpunten en de routemarkering, bijvoorbeeld voorin een boekje of bij het startpunt. En verdere informatie of adressen die van belang kunnen zijn nadat het pad afgelopen is.

## 2.3 Oefening

Het uitzetten van een pad leert u door het te doen. Zoals voor alle werkvormen geldt ook hier dat er vaardigheden voor nodig zijn die u kunt oefenen, maar dat er ook dingen zijn die u moet aanvoelen of gaan aanvoelen. Het bespreken (recenseren) van natuurpaden door u of anderen gemaakt, is ook onmisbaar om er wat vertrouwd mee te worden. U kunt kiezen uit verschillende oefenstijlen (zie *paragraaf 0.4 van Werkvormen Inleiding*).

Wordt begonnen met het bekijken van voorbeelden, met het zelf opstellen van aandachtspunten of het bespreken ervan, of zonder enig voorbeeld of instructie? En wordt nadat het pad is nabesproken ook nog de kans geboden het bij te stellen aan de hand van de ervaringen?

### 2.3.1 Mogelijke oefeningen

#### 1 Voorbeelden verzamelen

Versillende voorbeelden brengen mensen op ideeën, hoe ze zelf een pad willen maken of hoe ze het juist niet willen doen. Het gericht zoeken - dit kan ook door de cursisten gebeuren - en bekijken van voorbeelden kan dan ook als een oefening beschouwd worden. Er zijn genoeg voorbeelden van paden te vinden, in de afdeling, regio of uit de IVN-lesbank. (Landelijk bureau IVN)

Er kan gericht gezocht worden naar verschillende voorbeelden van:

- Manieren om de route in de tekst aan te geven;
- Stijlen waarin de deelnemers worden aangesproken (alles beschrijvend of de kijk-zelf-maar stijl);
- Vragen die gesteld worden in paden;
- Andere vormen dan het natuurpadboekje;
- Enzovoort.

#### 2 Een pad maken met de hele cursusgroep

Het maken van een pad, zeker als het een natuurpadboekje is, is een groot karwei. Als de route verdeeld wordt, kunnen groepjes ieder een deel beschrijven. Omdat het brengen van samenhang tussen de stukjes een probleem kan geven moeten er afspraken worden gemaakt over een thema, over de onderwerpen en dergelijke. Met één pad is het ook mogelijk een gedegen nabespreking te houden in de groep.

### 3 Het gebruik van diverse vormen van paden

Verschillende groepjes maken in hetzelfde terrein een ander soort pad. Een natuurpadbeschrijving met of zonder opdrachten, een speurtocht, een kaartspel, een steeketikettenpad, enzovoort. Zie de beschreven vormen in *paragraaf 2.1* van dit hoofdstuk.

Hierdoor worden ook de wat onbekendere vormen eens beproefd. Daardoor worden de voor- en nadelen van diverse vormen vergeleken.

### 4 Het gericht oefenen van een of meer vaardigheden

In principe is op alle aandachtspunten uit *paragraaf 2.2.2* van dit hoofdstuk een oefening te verzinnen, ook rond de technische zaken zoals lay-out, het duidelijk scheiden van route, informatie en opdrachten en de formulering. Een belangrijke vaardigheid voor alle soorten paden is het bij een object kunnen verzinnen van die opmerkingen of vragen die echt aanzetten tot waarnemen en ontdekken.

Een heel geschikte oefenvorm hiervoor is het maken van teksten zoals die voor steeketiketten of bordjes. Het vaak tijdrovende werk van route beschrijven, teksten typen en kopiëren blijft dan achterwege. We geven een uitgewerkte oefening.

## 2.3.2 Uitgewerkte oefeningen

### 1 Welke teksten zijn geschikt voor een pad?

Een aantal objecten wordt uitgekozen om te beschrijven. Dit kan buiten zijn, maar eventueel ook binnen met een aantal meegebrachte voorwerpen. Ieder groepje maakt een tekst, opdracht of iets dergelijks bij een deel van de voorwerpen of bij allemaal. Dit wordt duidelijk op kaartjes geschreven. Zo heeft men bij alle voorwerpen een scala aan verschillende teksten. Deze worden besproken waarbij op het volgende gelet kan worden:

- a Zet het echt aan tot kijken, iets ontdekken, enzovoort?
- b Is er variatie in de soorten teksten, dat wil zeggen:
  - Wordt niet alleen gevraagd iets te bekijken, maar worden ook andere zintuigen ingeschakeld en valt er ook iets te doen?
  - Komen er grappige weetjes en korte vraagjes aan bod naast diepgaander zaken?
  - Zijn er teksten die ook tot nadenken stemmen?
- c Is de formulering duidelijk en leuk? Wat maakt het leuk?

Laat bij de nabespreking uitkomen dat voor het maken van een heel pad er natuurlijk nog aandachtspunten bijkomen en welke dit zijn. Zie de aandachtspuntenlijst in *paragraaf 2.2.2* van dit hoofdstuk.

## 2 Het maken van een compleet Steeketikettenpad

Een aantal onderdelen in deze oefening kan worden verdeeld over meer dagdelen. Afhankelijk van de grootte van de groep en het aantal mensen dat de nabespreking kan begeleiden, kan men zich voor het verkennen en nabespreken in deelgroepen opsplitsen.

- a In groepjes uitzetten van zo maar een stukje natuurpad op etiketten zonder veel uitleg vooraf. Vervolgens de teksten nalopen en gezamenlijk bespreken.
- b De route van het 'echte' te maken pad samen verkennen en mogelijke onderwerpen verzamelen. Vervolgens de route nogmaals lopen ter vaststelling van de onderwerpen en de spreiding ervan langs de route. Een plattegrondje daarbij is heel nuttig.
- c Een taakverdeling maken waarin iedereen een aantal van de definitieve teksten bedenkt, netjes uitschrijft en de bordjes plaatst.
- d Het leukst is het natuurlijk als het pad ook daadwerkelijk gebruikt wordt door anderen.

9 Op deze grote schermbloem (Engelwortel) zitten bruine insecten. Het zijn kevertjes die 'soldaatjes' heten. Kijk eens wat ze aan het doen zijn!

10 Hier zit/vliegt een boerenzwaluwgezin. Zie je dat? Zal het droog blijven? Want: 'Vliegt de zwaluw laag. Dan: regen op je kraag!

11 Boerenwormkruid  
De boeren gebruikten de jonge bloemknoppen om darmwormen te verdrijven; ze werden ook verwerkt in eierkoeken, als de kinderen wormen hadden. Wrijf over een blad en ruik eens. Lekker?

12 Wat een idee, hè. Je kleren zo te luchten. Of denk je echt dat vogels hiervoor vluchten? (N.B. Er hangt een draaibare 'toestand' met wapperende kleren in een fruitboom)

# Practicum

## **Inleiding**

Een practicum is een werkvorm waarin de deelnemers zelf bezig zijn met concreet, al of niet levend materiaal. Dit is een vrij ruime definitie. Ook langere opdrachten in een wandeling, doe-activiteiten in een tentoonstellingsstand en een Biologisch Moment vallen hieronder. In IVN-verband denken we bij practicum vooral aan het praktische gedeelte van een avond binnen 'een groene cursus'.



## 3.1 Verschillende vormen

Er zijn heel veel verschillende vormen van een practicum. Men kan de verschillen bekijken op grond van de volgende aspecten:

*De functie van een practicum:*

**a illustratieve of ontdekkende practica**

Een practicum kan als illustratie bij een verhaal dienen, maar ook om zelf iets te ontdekken. In het eerste geval is de informatie die het practicum kan opleveren al omschreven; in het tweede geval ontdekken de deelnemers zelf nieuwe informatie.

*De mate van inbreng of vrijheid van de deelnemers:*

**b open of gestuurde practica**

In een open practicum bepalen de deelnemers zelf wat ze willen bekijken of bedenken zelf een vraagstelling en de proefopzet voor een experiment met het aangeboden materiaal. Bij een gestuurd practicum zijn het de voorbereiders die dit alles bedenken en niet de deelnemers. De deelnemers volgen de gegeven aanwijzingen zo precies mogelijk op.

*De benaderingswijze van de objecten:*

**c beschrijvende of experimentele practica**

In het eerste geval gaat het vooral om structuren (vormen) in de natuur. In het tweede om processen. Zo is het tekenen van mossen met behulp van een microscoop of ze determineren meer beschrijvend van aard. Het proefondervindelijk vaststellen hoe mossen water opnemen of hoe verschillende mossen reageren in een zelfde droge of natte bak, is meer experimenteel van karakter.

In een practicum komen deze aspecten gecombineerd naar voren en wel in verschillende gradaties. Hieronder volgen een aantal voorbeelden om dit duidelijk te maken.

- voorbeelden**
- De zuurgraad van diverse watermonsters bepalen volgens duidelijke instructies. Het is een gestuurde proef, maar omdat de uitkomst bij de deelnemers niet bekend is, is het zelf-ontdekkend.
  - Een uitstalling van planten en dieren die in een voorafgaande lezing zijn genoemd. Wat de deelnemers ermee doen is soms alleen kijken. Soms komen er vragen los over iets heel anders. Soms wil men alle namen horen en opschrijven. Een open practicum dat illustratief te noemen is zolang het alleen bij bekijken van genoemde soorten blijft, maar waarin heel wat nieuws te ontdekken valt.

- Een ontdekhoek. Dat is een zo gevarieerd mogelijke verzameling van materiaal rond een thema bedoeld om er zelf ervaring mee en informatie uit op te doen. Rond het thema overwintering van planten kan het materiaal bijvoorbeeld bestaan uit allerlei bollen, knollen, knoppen, spruitjes, rozetten, zaden, enzovoort. Deelnemers verkennen hier zelf allerlei structuren: zelf-ontdekkend dus. Het kan zeer open, maar ook gesloten zijn. Een 'open instructie' kan bestaan uit slechts enkele opdrachten zoals: Ontdek de diversiteit in overwinteringsvormen van planten door ze grondig te bekijken. Dat wil zeggen snijd het materiaal door, pel het uit, bekijk het met de loep. Er kunnen ook bij alle objecten namen en opdrachten gegeven zijn.
- Een tekenpracticum: bijvoorbeeld bloemen natekenen. De theorie over bloembouw is bekend, maar wordt verdiept door gedwongen te worden tot goed waarnemen. Een illustratief practicum, dat afhankelijk van de opdracht al of niet helemaal gestuurd is.
- Vogelsnavels bestuderen en in verband brengen met voedselvoorzeker. Het is leuk om hier een ontdekkend practicum van te maken. Dit kan beperkt gestuurd zijn door een aantal vormen van voedsel (mossels, insecten, zaden, graszode met inhoud) te laten combineren met een gelijk aantal snavelvormen. Of helemaal open, maar dan gevolgd door een controle-moment of nabespreking. Voor welke vorm men kiest, hangt af van het doel, de doelgroep, de inhoud, de plaats van de activiteit in het geheel, het aantal begeleiders en de capaciteiten van de begeleiders. En verder van randvoorwaarden zoals tijd, ruimte en het beschikbaar zijn van materiaal.

**opmerkingen**

Voor de meeste practica geldt dat als er veel uitleg wordt gegeven door een begeleider het practicum meer gestuurd wordt en zelfs grenst aan een demonstratie. De begeleider moet zijn rol goed aanpassen aan het doel.

Sommige biologische materialen zijn uit zichzelf al uitnodigend om ermee aan de slag te gaan, zoals: braakballen van uilen, een strooiselhoop vol wriemelende bodemdierpjes, een bak bladeren met herfstkleuren, enzovoort. Andere practicum-onderwerpen vragen wel om een meer gestructureerde aanpak.

Een open practicum bevordert in het algemeen een open opstelling en het leert de groep improviseren. Tijdens een boswandeling zullen gidsen of zij die het moeten worden gemakkelijker knielen en uit de bodem zaken verzamelen dan de doorsnee-deelnemer aan een gewone publiekswandeling.

**gebruikswaarden**

De waarden van een practicum zijn velerlei:

- Het is bij uitstek een werkvorm waarin de natuur als uitgangspunt genomen wordt; ook als uitgangspunt voor vervolgvormen.

- De deelnemers zijn zelf bezig, wat iemand zelf beleeft blijft hem beter bij.
- Het doen van onderzoekjes is leuk. Veel volwassenen hebben hier in hun schoolopleiding weinig kansen voor gekregen.
- Men oefent in allerlei vaardigheden zoals waarnemen, het hantieren van planten en dieren, gebruik van hulpmiddelen, enzovoort.
- Het bevordert een gemoedelijke sfeer en samenwerking binnen de groep en tussen de groep en begeleiders. Zeker als het om kleine groepjes gaat, zal men merken dat persoonlijke inbreng gewaardeerd wordt en verschillen in kennis of deelname niet als probleem ervaren worden.
- De begeleider van een practicum hoeft geen groot spreker te zijn (sommigen durven alleen voor kleine groepjes te praten).

## 3.2 Hoe gaat u te werk bij een practicum

In *paragraaf 3.2.1* (voorbereiding) gaat het alleen over het vaststellen van doel, onderwerp en werkwijze van het practicum. Andere punten, zoals de uitstalling van het materiaal, de manier van begeleiden en dergelijke, zijn zoals voor elke werkvorm samengevat in de lijst met aandachtspunten in *paragraaf 3.2.2*. Het is belangrijk een practicum van tevoren uit te proberen. Dit bijvoorbeeld in verband met de benodigde tijd en materialen.

### 3.2.1 De voorbereiding van een practicum

Bij het voorbereiden komt een aantal aspecten aan de orde dat nauw met elkaar samenhangt. De plaats van het practicum staat niet los van het doel en het doel niet van de benadering (of werkwijze) die men moet kiezen. Bijvoorbeeld een illustratief of ontdekkend practicum. Soms is het doel bepalend, soms ligt de vorm van het practicum al vast door de overige activiteiten.

- voorbeelden van doelen**
- Kennis- en vaardigheidsdoelen:
    - inzicht krijgen in de rijkdom aan bodemleven in een strooisel-  
hoop;
    - tien vogelgeluiden leren herkennen met behulp van een band-  
opname;
    - nader kennis maken met de in de cursus besproken planten en  
dieren.



Sociale doelen:

- Leren kennen van het cursusteam en de cursisten;
- ervaren dat meedoen en meepraten van deelnemers wordt gewaardeerd.

**plaats in het geheel** Stel vast hoe het practicum past in het geheel.

- a** Moet alles in één keer afgerond worden of volgt een bijeenkomst waarin men verder aan de slag gaat en eventueel een nabespreking houdt?
- b** Is een nabespreking noodzakelijk?
- c** Worden één of meer practica voorbereid?
- d** Is het uitvoeren van alle practica dan noodzakelijk voor het leerproces of het doel of is er sprake van een keuze-aanbod?

Bij een reeks practica kunt u met aansluiting rekening houden of de werkwijze zoveel mogelijk gelijk houden.

**doelgroep** Houd rekening met de reeds aanwezige kennis en ervaring van de groepsleden. Voorts met de grootte van de groep, of ze voor het eerst bijeenkomt of ze al ervaring heeft in praktisch (samen)werken.

Men kan bij het samenstellen van (vaste) practicagroepjes rekening houden met de verschillende leerstijlen van de deelnemers. (zie deel II) Met name bij het doen van experimenten kunnen de verschillen in leerstijl van de groepsleden elkaar door taakverdeling harmonieus aanvullen tot een goed samenwerkend geheel.

**werkwijzen en materialen** Kies voor een duidelijke werkwijze: een illustratief practicum, een experiment, een 'open' ontdekhoek, enzovoort. Met de gekozen werkwijze hangt samen welke instructie aan de deelnemers wordt gegeven; zo open mogelijk of juist heel gestructureerd.

Bij de instructie is het van belang om op de volgende punten te letten:

- a** De instructie kan op schrift worden gesteld, eventueel met een opdracht- en invulvel erbij of de instructie wordt vooraf mondeling gegeven.
- b** Het goed omgaan met het biologisch materiaal en met de instrumenten zoals de binoculaire loep kan het beste vooraf worden gedemonstreerd en is voorts een permanent punt van aandacht bij de individuele begeleiding.
- c** Soms wordt er een vragenlijst of quiz gemaakt om de in het practicum opgedane kennis zelf te toetsen.
- d** Bij de opdrachten zijn ook vaak veel hulpmiddelen zoals opzoekboeken en dergelijke nodig. Het is handig een lijstje op te stellen van benodigdheden, met daarbij waar ze vandaan moeten komen en wie ze meebrengt.

### 3.2.2 Aandachtspunten voor een goed practicum

#### 1 Inhoud

- a Is het onderwerp goed gekozen?
  - Spreekt het de deelnemers aan?
  - Sluit de inhoud aan bij het doel?
  - Past het goed in het programma van voorafgaande en komende activiteiten?
- b Hoe is de opbouw van het practicum?
  - Als er meerdere onderdelen zijn: zijn het er niet te veel, niet te weinig en wordt de grote lijn vastgehouden?
- c Is de inhoud voldoende veelzijdig? (Uiteraard in samenhang met het gestelde doel)
  - Is er ook aandacht voor de afhankelijkheid van plant, dier, mens en omgeving en voor milieuaspecten?

#### 2 De werkwijze of stijl van het practicum en de begeleiding

- a Is er een bepaalde stijl: sturend of open, illustratief of zelf ontdekkend? Is die consequent doorgevoerd en komt dit goed over?
- b Sluit de werkwijze aan bij het doel en de doelgroep?
- c Is de begeleiding bij het practicum prettig en past deze bij het doel? Denk bijvoorbeeld aan: stimuleren, maar niet overnemen, aandacht voor de hele groep, duidelijke uitleg, enzovoort.
- d Wordt er zonodig voor een goede nabespreking gezorgd?

#### 3 Ruimte voor deelnemers om zelf te doen, denken en ontdekken

(De mate hiervan hangt sterk af van het soort practicum).

- a Wordt er gezegd wat zelf ontdekt kan worden aan de hand van een vraag?
- b Aanzet geven tot zelf doen, denken en beleven.
  - Worden de juiste vragen gesteld om de waarnemingen ter plekke te bevorderen? Geen overhoorvragen, wel actievragen of denk-vragen.
- c Het waarnemen en beleven ligt op verschillende vlakken.
  - Wordt er behalve naar kijken ook gevraagd om te voelen, te ruiken, te proeven, te luisteren, iets uit elkaar peuteren, een proef te doen, creatief bezig te zijn, enzovoort?

#### 4 Technische kanten van een practicum

- a Hoe is de opstelling van het practicum in de ruimte?
  - Is de presentatie van het materiaal aantrekkelijk en overzichtelijk?

- b Is de uitleg vooraf (mondeling of schriftelijk) duidelijk?  
- Is de instructie of het eventuele werkblad duidelijk?
  - c Zijn de proeven of opdrachten uitvoerbaar? Is dat eerst uitgetoetst?
- 5 De eigen betrokkenheid en omgang met het onderwerp en de materialen**
- Spreekt er een betrokkenheid en zorg uit de presentatie van het materiaal en het gedrag van de begeleider? Denk aan een goede verzorging van levend materiaal, eventueel verklaren van de herkomst, na afloop niet zomaar weggooien, enzovoorts.
- 6 Organisatorische zaken bij een practicum**
- a Past het practicum in een geheel?
  - b Worden deelnemers duidelijk geïnformeerd over doel, werkwijze, tijdsduur en vervolg van het practicum?
  - c Wordt er alleen gewerkt of in groepjes, met of zonder begeleiding? En past dit bij het practicum? Heeft iedereen iets te doen?
  - d Zijn er genoeg benodigde materialen aanwezig?



### 3.3 Oefening

Als een afdeling cursussen organiseert, is het meehelpen met practica op de avonden een unieke kans om ervaring als gids op te doen. (Het begeleiden van een klein groepje bij een practicum helpt beginners vaak over een drempel heen). Er zitten heel veel verschillende kanten aan deze werkvorm: het verzinnen, verzamelen en verzorgen van materiaal, ontwerpen van een werkblad en begeleiden van de deelnemers. Elk aspect vraagt zijn eigen kennis en vaardigheden.

Deze kunnen ook apart geoefend en besproken worden.

Ervaring in practica krijgt u door er zelf een aantal te volgen en deze na te bespreken en door het zelf opzetten ervan. Het organiseren van een kort practicum van ongeveer een kwartier is ook een goede oefening. Daarmee kan in een Cursus heel wat geoefend worden. Zoals in *paragraaf 0.4 van Werkvormen Inleiding* beschreven is, kan er gekozen worden om aandachtspunten wel of niet vooraf te bespreken.

#### **Enkele voorbeelden van oefeningen:**

- a Verschillende groepjes bereiden een practicum voor over hetzelfde onderwerp. Deze worden na afloop besproken en vergeleken om zelf tot aandachtspunten te komen.
- b Verschillende groepjes ontwerpen een practicum met een verschillende werkwijze:
  - illustratief;
  - zelf ontdekkend;
  - gestuurde opdracht;
  - open opdracht;
  - experiment.Of ieder groepje ontwerpt twee werkwijzen, waarvan er één uitgevoerd wordt.
- c Er wordt een 'practicum-carrousel' georganiseerd, dat wil zeggen een opstelling van diverse practica waar men een rondje langs maakt.

Het doel is een overzicht te geven van mogelijke onderwerpen en werkwijzen. (Als de afdeling een verzameling practicumbeschrijvingen en materialen heeft uit diverse cursussen, is dit tevens een manier om daar bekendheid aan te geven). Het is hierbij niet altijd mogelijk of nodig om ze allemaal uitvoerig uit te proberen.

# Biologisch moment

## Inleiding

Wat schuilt er achter de voor sommigen mysterieuze naam van Biologisch Moment? Een Biologisch Moment is een werkvorm van korte duur waarin het gaat om het waarnemen van biologisch materiaal zonder richtvragen.

De enige opdracht is het uitgereikte materiaal onbevangen waarnemen. Na het zelf waarnemen van het voorwerp en het eventueel met zijn tweeën bekijken, worden de ervaringen van de groep uitgewisseld. De begeleider kan het gesprek meer of minder structureren en er informatie over het voorwerp in verwerken of achteraf toevoegen.



## 4.1 Kenmerken van een Biologisch Moment

Als u veel van een onderwerp weet, bent u gewend heel gericht waarnemingen te doen aan de hand van uw ervaringen. Een insect is een insect omdat het een ongewerveld dier is met zes poten om maar een voorbeeld te noemen. U stelt dan wetenschap in plaats van gevoel. U gaat dingen benoemen, verklaren en vooral vertellen over het voorwerp, in plaats van dat u het voorwerp (plant of dier) dit 'zelf' laat doen. De veelweters mogen het onbevangen waarnemen van anderen niet belemmeren. Soms moeten zij het open ervaringsspel met de dingen herontdekken. Kennis uitwisselen of overdragen (in een nagesprek) hoeft niet bij een *Biologisch Moment*, het ligt wel voor de hand, het kan ook prima, maar het moet niet teveel accent krijgen. Het leiden van een goed nagesprek is het moeilijkste van een *Biologisch Moment*. Vorm en inhoud van het gesprek hangen af van de groep, groepsgrootte, de begeleider en het voorwerp.

### **Kenmerken van een Biologisch Moment:**

- Het is een moment, dat wil zeggen een gebeuren van relatief korte duur, bijvoorbeeld 5 à 10 minuten waarnemen en een nagesprek van dezelfde duur.
- Het is biologisch (natuurlijk), dat wil zeggen er wordt gestart met concreet biologisch materiaal.
- Ieder krijgt iets in handen. Hierdoor krijgt elke deelnemer gelegenheid in eigen tempo en op eigen wijze met het voorwerp om te gaan: kijken, pulken, ruiken, tegen het licht houden, vergelijken, bewonderen, filosoferen.
- Het begin is open. Men wordt uitgenodigd onbevangen waar te nemen zonder richtvragen. Eventueel wordt aangekondigd dat na afloop alleen gevraagd wordt naar wat opgemerkt is.
- Het accent ligt op ervaren, beleven, al loopt dit uiteraard uit op vragen stellen en kennis uitwisselen. Die fase moet pas in het nagesprek komen. De aandacht op het waarnemen houden, zonder geforceerd alle opmerkingen van deelnemers de kop in te drukken, is de taak van de begeleider.
- Alle waarnemingen kunnen aan bod komen. Er is geen goed of fout in de waarnemingen. Als er meer waar te nemen is dan de groep opmerkt, kunt u door het doorvragen gezamenlijk verder komen.
- Het betreffende voorwerp is actueel, dat wil zeggen dat het zich in die periode in de natuur aandient.
- Het is een losstaande activiteit, dat wil zeggen geen onderdeel

van de lesinhoud van die bijeenkomst. Een Biologisch Moment moet ervaren worden als een leuk, interessant tussendoortje, wat niet wil zeggen dat het niet heel indringend kan zijn.

- gebruikswaarde** Een Biologisch Moment kan gebruikt worden:
- als welkome afwisseling in een praatbijeenkomst. Na een goed Biologisch Moment is er weer bereidheid zich bezig te houden met drogere onderdelen;
  - om de aandacht weer even (indringend) te richten op een stukje natuur: de basis voor het natuur- en milieueducatieve werk;
  - om deelnemers houvast te laten krijgen op de natuur;
  - om docenten en (aanstaande) gidsen te oefenen in het geven van ruimte aan de groep en het terughouden van zichzelf wat kennis betreft.
- diverse vormen** Het grondpatroon van een Biologisch Moment is altijd gelijk. Een verschil ontstaat vaak door een andere aanpak van het nagesprek. Een ander verschil betreft het al of niet inbouwen van meerdere rondes in de fase van het onbevangen waarnemen. U kunt bijvoorbeeld eerst de gewone vorm laten bekijken en dan de afwijkende (aangevreten, met woekering, bloeiend, enzovoort). Of eerst met ongewapend oog en dan met een loep. De spanning blijft doordat u de tweede stap inluiddt zodra de deelnemers een beetje uitgekeken zijn.

## 4.2 Hoe gaat u te werk bij een Biologisch Moment ?

We onderscheiden de voorbereiding, de introductie, het waarnemen zelf en het nagesprek.

**voorbereiding** Als begeleider van een Biologisch Moment kiest u een onderwerp waarin u zelf plezier hebt. Alleen dan kan er een plezierig klimaat gecreëerd worden. Vooraf neemt u ruim de tijd om met het object zelf een Biologisch Moment te hebben. U neemt dezelfde rol in die de deelnemers later hebben, dus niet eerst in boeken snuffelen. Zorg dat er voldoende materiaal is - voor elke deelnemer zo mogelijk een eigen exemplaar - en dat het verzorgd overkomt.

**introductie** Voor het uitdelen van het materiaal verhoogt u de interesse door iets te vertellen over uw ontmoeting met het object. U zegt niets over het voorwerp zelf. Deel het materiaal uit. De opdracht, de uitnodiging beter gezegd, is: er goed naar te kijken, aan te ruiken,

voelen, proeven en er dingen aan te ontdekken.

Als men eerst een halve tot een hele minuut heeft gekeken, kan men met de buurvrouw of -man erover praten.

**waarnemen** Terwijl de deelnemers waarnemen, eerst alleen, kort daarna in groepjes van twee of drie, probeert u als begeleider te peilen hoe men bezig is. Op een geschikt moment, niet te lang en niet te kort na het uitdelen, rondt u het waarnemen af en start u met het nagesprek. Indien er meer rondes zijn in het waarnemen deelt u om de spanning erin te houden na een tijdje een tweede voorwerp uit ter vergelijking.

**nagesprek** De vraag waarmee het waarnemen gestart is, bepaalt voor een groot deel de richting van het gesprek. De startvraag moet heel open zijn, bijvoorbeeld 'Bekijk het spul maar eens'.

De vraag 'Wat kun u te weten komen door kijken, ruiken, voelen, proeven' lijkt maar weinig anders. Het blijkt dat door deze vraag veel reeds aanwezige kennis gemeld wordt in plaats van kennis uit eigen waarneming. Als resultaat van het nagesprek gaan de deelnemers door de opmerkingen van elkaar scherper waarnemen. Daar moet u tijd voor geven, maar er ook de vaart inhouden. Vragen die opkomen, probeert u gezamenlijk te beantwoorden. Als voorbeeld een aantal opmerkingen uit een nagesprek over gallen;

- Ik vind die ronde balletjes zo spannend.
- Ze zijn gelig met wat rood en voelen zacht aan.
- Er zitten gaatjes in. Daar is wat in- of uitgegaan.
- Als er iets uitgekomen is, moeten de balletjes met gaatjes leeg zijn.
- Laten we er een paar openmaken.
- In de dichte bolletjes zitten witte larfjes.
- Welke vragen heb u nu over die bolletjes? Wat zou u nog willen weten?
- Hoe is dat larfje er eigenlijk ingekomen? Is het pas gebeurd of al langer geleden?

Meestal blijven er vragen over die niet door het materiaal zijn op te lossen en waarop niemand het antwoord weet. U kunt het daarbij laten of afspreken hoe de antwoorden opgezocht gaan worden. Geef als afronding een soort samenvatting. Wat is er zoal ontdekt? Welke verklaringen lijken er te zijn? En wat weten we nog niet?

Bron: Keuchenius, F.D. *Biological Moments, a design for nature-education for adults*, waarin opgenomen ervaringen van docenten die werken met Biologische Momenten. Verkrijgbaar bij de auteur.

# Lezingen en praatjes

## **Inleiding**

Een praatje op een cursusavond, een lezing voor een zaal, lesgeven op een school... Het gaat hier in wezen niet om verschillende werkvormen. Er zijn twee partijen: een spreker en een gehoor. Daarnaast heeft het zin hier wel de korte praatjes te onderscheiden die bij veel werkvormen voorkomen.

## 5.1 Verschillende vormen

### a Korte uiteenzettingen

Korte uiteenzettingen of praatjes zijn onmisbaar:

- Aan het begin van een bijeenkomst of excursie.  
Men laat de deelnemers daarmee niet in het onzekere. Ze weten waar ze aan toe zijn, wat er allemaal zal gebeuren, waar het over zal gaan en hoe laat ze weer naar huis toe mogen. U bent dat ook aan de groep verplicht, maar zult merken dat vooral mensen die voor het eerst aan een activiteit meedoen op hun gemak worden gesteld en wat belangrijker is, met een kort praatje vooraf maakt u de geesten rijp om mee te werken.
- Als overgang naar een volgende activiteit of ander onderwerp.  
Een kort praatje maakt duidelijk waar de groep zich op moet richten.
- Als samenvatting of afronding aan het einde van een activiteit of een onderdeel. Met een korte samenvatting krijgt het voorafgaande meer inhoud. De voldoening in de groep stijgt hierdoor.

### b Langere uiteenzettingen

Langere uiteenzettingen, zoals spreekbeurten, lezingen of doceerlessen zijn geschikt om:

- veel stof in korte tijd over te dragen;
- een grote groep veel informatie te verschaffen.

Er kunnen andere overwegingen zijn om voor een monoloog te kiezen. Twee voorbeelden:

- Onzekerheid.  
Een monoloog geeft sommige sprekers houvast. U kunt uw verhaal goed voorbereiden en u hoeft niet te reageren op onverwachte vragen en opmerkingen. In een aanloopfase van een activiteit is een monoloog daarom heel aanvaardbaar.
- Het effect van de anekdote.  
Neutrale of saaie informatie uit vouwblad of leerboek kan tot leven gebracht worden door een anekdote of een enthousiast verhaal.

**opmerkingen** Lange uiteenzettingen hebben een paar duidelijke nadelen:- Vaak wil de spreker te veel (in te korte tijd) kwijt. Daardoor kan het publiek het niet meer volgen; de aandacht verslapt.- Monologen laten het meespelen van toehoorders niet toe zodat de spreker geen feedback krijgt en niet zeker is of wat verteld wordt ook overkomt.

Om de nadelen op te vangen is er veel voor te zeggen om de monoloog af te wisselen met andere werkvormen, zoals dialoog, demonstratie of het vertonen van dia's. Het is in ieder geval gebruikelijk een monoloog te besluiten met een vragenronde of discussie.

## 5.2 Hoe gaat u te werk bij lezingen en praatjes?

*Paragraaf 5.2.1* geeft een mogelijke aanpak voor de voorbereiding. Het gaat hier niet alleen over inhoud, maar ook over doel, doelgroep, structuur van het verhaal, de omgeving en de materialen.

*Paragraaf 5.2.2* bestaat uit een lijst met aandachtspunten voor een goede lezing en gaat in het bijzonder over het optreden van de spreker.

### 5.2.1 De voorbereiding van een lezing of praatje

- doel** Het doel van de lezing moet u bij alles wat u overdenkt voor de voorbereiding vasthouden. Pas op voor het kriskras verzamelen van informatie en materialen voordat het doel duidelijk is. Zie verder wat geschreven staat onder *Afbakenen van onderwerp en structuur*.
- doelgroep** Win zoveel mogelijk informatie in over het publiek: achtergrond, voorkennis en wat het verwacht.

#### afbakenen van de inhoud

- a Probeer het onderwerp op te splitsen in een algemeen deel en deelonderwerpen. Bijvoorbeeld:

<i>Algemeen</i>	<i>Deelonderwerpen</i>
Herfst algemeen:	- temperatuur en daglengte; - vogeltrek; - winterslaap; - vruchten en zaden;
Trek bij dieren	- vogeltrek: - trek in dienst van de voortplanting.

- b Kies voor een benadering vanuit het geheel naar de delen of vanuit het onderdeel/het voorbeeld naar het geheel.

In het eerste geval is belangrijk het verhaal te verlevendigen met specifieke voorbeelden. Uit het voorbeeld: een algemene behandeling van trek bij dieren, wanneer en waarom met als voorbeelden vleermuizen, sprinkhanen, vlinders.

Het uitgaan van een onderdeel of voorbeeld levert meestal leukere verhalen op. Vergeet niet de lijn te trekken naar het grote geheel.

Uit het voorbeeld: een uitgebreid verhaal over de Aal en de Vleermuis met als noemer voor beide de reis naar een gunstige omgeving om zich voort te planten. Of een verhaal over de trek van Gnoes en Ganzen onder de gemeenschappelijke noemer dat beide in het gebied dat ze ontvluchten geen voedsel meer kunnen vinden.

- structuur** Verzin een structuur of skelet voor de lezing. Dat wil zeggen dat het einddoel van het verhaal en de stappen die daar heen leiden u helder voor ogen staan en ook kort en duidelijk opgeschreven kunnen worden. Bij de keuze van de structuur moet u rekening houden met het doel, de doelgroep, het onderwerp, maar ook met uw eigen stijl.

### Drie voorbeelden van structuren

#### 1 Het klassieke model

De meest beschreven structuur. Bij hoofdpunten kunt u denken aan thema's, aspecten, enzovoort. De samenvattende terugblik en conclusies worden vaak samengenomen.

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| - Inleiding               | - aanleiding<br>- doel<br>- hoofdpunten  |
| - Vulling                 | - hoofdpunt 1<br> <br>samenvatting hoofdpunt 1<br><br>- hoofdpunt 2<br> <br>samenvatting hoofdpunt 2 , |
|                           | -enzovoort   |
| - Samenvattende terugblik |  |
| - Conclusies              |  |

## 2 De start met aftrap

Het verhaal begint heel plotseling met een soort plons, of het wordt ingeleid met een nadenkertje of opwarmertje. Vaak is hierin dan het doel van het verhaal verpakt. Dat doel (de boodschap in het verhaal) kan meteen aan het begin uit de doeken worden gedaan, ergens in het midden, aan het eind of helemaal niet. Voor de plons kunt u van alles gebruiken als het maar verrast: een anekdote, mop, raadsel, krantebericht, eigen belevenis, raadselachtig voorwerp, gedicht, citaat of illustratie. Iets dat de aandacht trekt, maar in ieder geval tot nadenken stemt. U kunt dat mondeling overbrengen, maar ook op het bord schrijven, op een papier uitdelen.

Geschikt om:

- Meteen de aandacht te vangen van de toehoorders, bij voorbeeld als bekend is dat ze moeilijk te boeien zijn.
- De gedachten in de richting van het verhaal te sturen.

## 3 De probleemverkenning

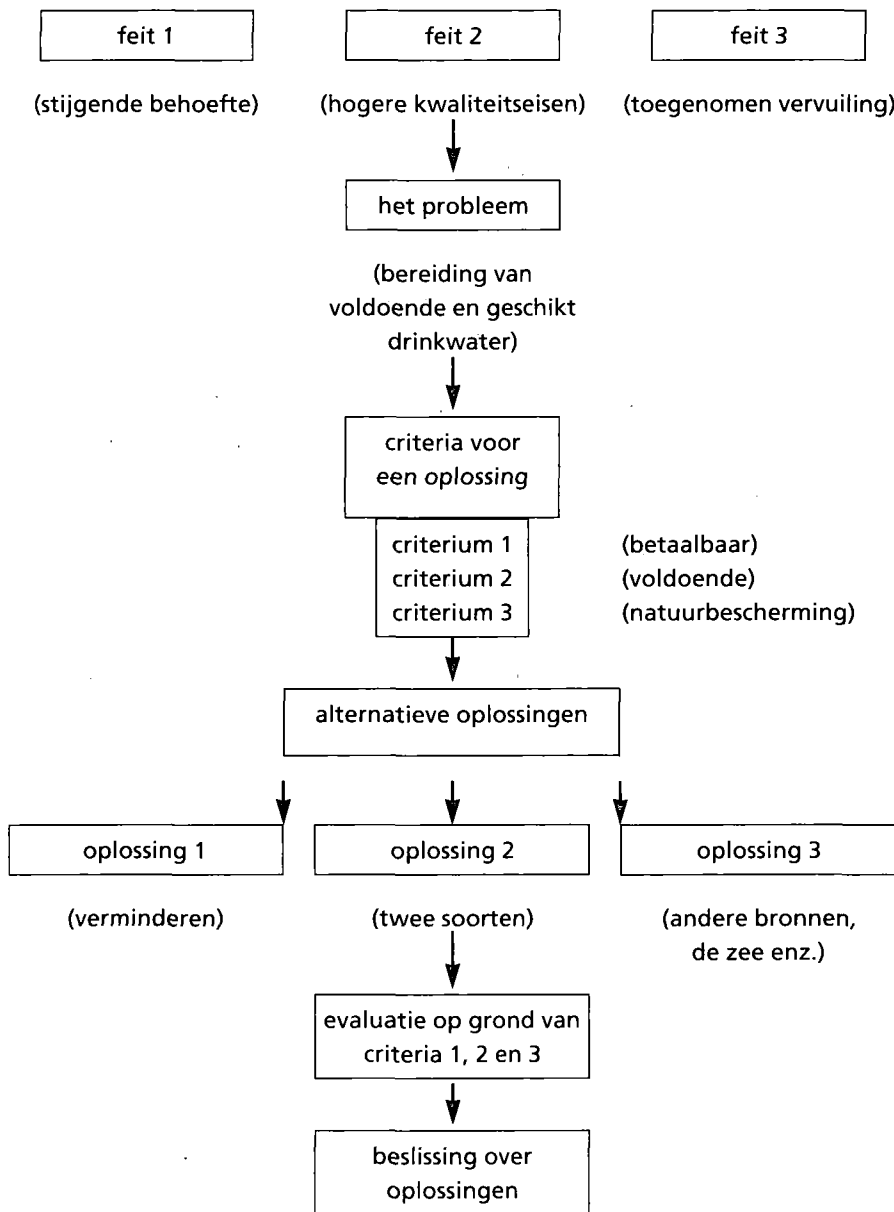
De kern van de probleemverkenning is dat eerst het probleem gesteld wordt en dat het komen tot de oplossing ervan als het ware nagespeeld wordt in de gedachten van de toehoorders. Met onder andere retorische vragen (vragen die op het moment dat ze worden gesteld geen antwoord verwachten) probeert de spreker dit te bereiken.

Geschikt om:

- de stappen uit een onderzoek of bij het oplossen van een probleem duidelijk naar voren te brengen en niet alleen het eindresultaat;
- het publiek actief mee te laten denken.



**voorbeeld** Probleemverkenning rond waterzuivering

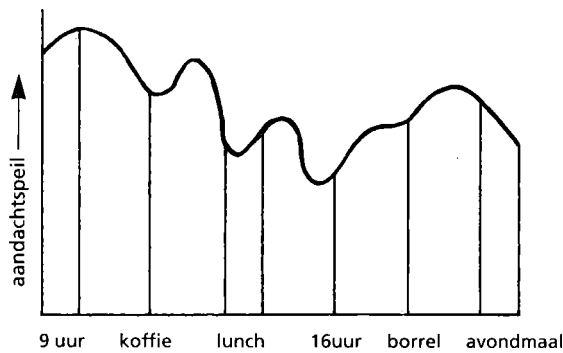


**tijdsplan** Ga na of het voorlopige plan haalbaar is gezien de beschikbare tijd en het publiek. Bekijk in dit verband de twee aandachtcurves: één voor een gemiddeld persoon (geen ochtend- of avondtype) door de dag en één voor een les van 60 minuten. Houdt er rekening mee dat meer dan 20 minuten aandachtig luisteren voor maar heel weinig mensen is weggelegd.

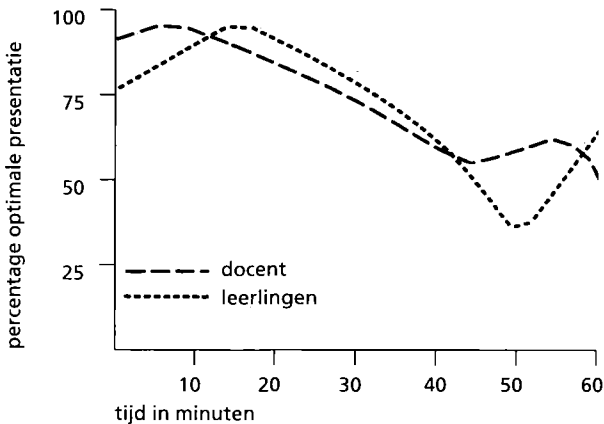
De aandacht van het publiek en zijn vermogen bij de les te blijven, kunt u verhogen door het verhaal in blokken aan te bieden met grensafscheidingen zoals:

- een vraag over het voorgaande;
- het in tweetallen praten over een vraag of stelling (2 tot 3 min.);
- een demonstratie;
- het tonen van dia's, illustraties, ander materiaal, enzovoort.

De totale lezing moet in het algemeen niet langer duren dan 40 tot 50 minuten



Daling van de efficiëntie bij leerling en leraar tijdens een doceerles



**een hulppapier** Maak een lijstje op papier dat uzelf zekerheid verschaft. Schrijf de kernpunten op en eventuele gegevens die exact verteld moeten worden. Sommige sprekers vinden het prettig de beginzinnen bij de hand te houden. Een compleet woordelijk uitgeschreven verhaal gebruiken voor een lezing gaat in het algemeen fout. Schrijftaal is geen spreektaal en teveel kijken op het papier verhindert oogcontact met de toehoorders. U kunt de kernpunten van uw verhaal op een bord, flap of transparant schrijven tot steun van toehoorders en docent.

**omgeving** Een prettige leeromgeving maakt het makkelijker de stof op te nemen. Bekijk de zaal of het lokaal op die kwaliteiten. Kunt u iets aan de ruimte verbeteren? Hoe zit het met de opstelling van tafels en stoelen? Hoe is het met de verlichting gesteld? Kan er geventileerd worden als dat nodig is, valt voor het vertonen van dia's de zaal makkelijk te verduisteren en is er goed licht als de mensen wat moeten lezen of eventueel aan het werk worden gezet?

**hulpmiddelen en materialen**

- Kies de hulpmiddelen en materialen die u nodig hebt om uw verhaal te ondersteunen met grote zorg uit. Het gaat om platen, dia's, levend materiaal, modellen, enzovoort. U moet zich afvragen of u wel laat zien wat u wilt laten zien, of de kwaliteit dusdanig is dat de boodschap overkomt.
- Als u denkt moeite te hebben met het geven van een lezing kan een grote hoeveelheid materiaal aan de hand waarvan u vertelt een hele steun zijn.
- Controleer of alles aanwezig is dat u nodig hebt, zoals bord, projector, flap en dergelijke. Controleer of het allemaal werkt. Weet u ook hoe u het moet gebruiken? Vergeet vooral geen verlengsnoer en let erop dat dat zo lang is dat u het zo kunt leggen dat niemand erover hoeft te struikelen.

## 5.2.2 Aandachtspunten voor een goede lezing of praatje

### 1 Inhoud

#### a De inhoud

- Is de inhoud goed gekozen en feitelijk juist?  
Spreekt de inhoud aan?  
Sluit de inhoud aan bij het gestelde doel?

#### b Zit er een duidelijke structuur in het verhaal?

Komt het verhaal gestructureerd over, omdat:

- Er vooruit wordt geblikt?
- Er wordt teruggegrepen?
- Kernpunten worden samengevat?
- Accenten worden gelegd?
- Er een duidelijke afsluiting is?

#### c Veelzijdigheid van het verhaal.

Wordt het verhaal ondersteund met voorbeelden, anecdotes, illustraties en dergelijke?

### 2 De omgang van de spreker met de toehoorders

#### a Is er een goed contact met de toehoorders?

- Kijkt de spreker de zaal in?
- Wordt er ingegaan op signalen (onrust, geroezemoes, vragende gezichten en dergelijke)?

#### b Zorgt de spreker voor een goede verstandhouding en sfeer in de groep?

- Is de spreker gehaast, zenuwachtig of juist rustig?
- Hoe verlopen de eerste minuten?  
Neemt de spreker voldoende tijd om het publiek te begroeten?  
Zijn de eerste zinnen duidelijk en pakkend?  
Krijgt het publiek aanwijzingen of ze tussendoor vragen kunnen stellen?  
Wordt het duidelijk dat de spreker zich inleeft in de wensen en het denken van het publiek?  
Zijn er ontspanningsmomenten?  
Wordt er zorgvuldig met vragen omgegaan?

#### c Een flexibele opstelling.

Kan de spreker zich aanpassen aan het publiek en aan onverwachte situaties?

**3 Ruimte voor deelnemers om mee te denken.****a** Aanzet geven tot meedenken.

- Stelt de spreker vragen aan het publiek?
- Legt de spreker het publiek problemen voor ('Hoe pak je zoiets aan', in plaats van 'Ik zal jullie vertellen hoe je zoiets aanpakt')?
- Spreekt de spreker oplossingen tegen ('Ik hoor iemand zeggen...., maar dat kan niet omdat....')?

**b** Waarnemen met meerdere zintuigen.

Is er behalve het luisteren ook wat te zien of te doen?

**4 Technische kanten aan het houden van een lezing****a** Spreekvaardigheid.

- Hoe zijn de uitleg, woordgebruik en zinsbouw?
- Worden er stopwoorden gebruikt en hoe komt dit over?
- Hoe is het met de verstaanbaarheid?

**b** Presentatie.

- Wordt het verhaal echt gepresenteerd of juist teveel voorgelezen?
- Wordt het verhaal levendig gebracht? Denk hierbij aan:
  - de intonatie;
  - stemgebruik;
  - tempo van spreken;
  - volume.
- Komt de spreker enthousiast over?

**c** Het gebruik van materialen.

- Worden er ondersteunende materialen gebruikt, en zijn deze van een goede kwaliteit?
- Heeft het publiek voldoende tijd om de materialen te bekijken?

**5 De betrokkenheid van de spreker bij de stof.**

Spreekt er een verbondenheid van de spreker met het verhaal uit de presentatie?

**6 Organisatorische zaken bij een lezing.**

- Is de voorbereiding wat betreft de ruimte en de benodigde materialen goed?
- Is de lezing duidelijk aangekondigd (juiste naam, etc.)?
- Is het duidelijk wie de spreker aankondigt?
- Wordt van tevoren duidelijk genoeg aangegeven wat de structuur van de lezing is (verloop, duur, pauze)?
- Wie bewaakt de tijd?
- Wordt aan het slot aangegeven wat er met de informatie, die is verstrekt, wordt gedaan?

## 5.3 Oefening

### 5.3.1 Diverse aspecten met betrekking tot het oefenen

Voor alle werkvormen geldt dat iedereen ze op zijn eigen manier moet oefenen. Bovendien zal iemand een bepaalde werkvorm intensiever moeten oefenen dan de andere. Je hebt geboren sprekers en mensen die na veel oefening op een redelijke manier een verhaal kunnen vertellen. De geboren spreker hoeven wij niet veel te leren. Maar de meeste mensen zijn in het geheel geen vlotte vertellers.

Tijdens de cursusavonden kan niet iedereen langdurig oefenen in het geven van een lezing. Korte spreekbeurten zijn wel mogelijk. Gerekend met 20 tot 25 minuten voor een spreekbeurt (inclusief nabespreking) betekent dit voor 30 cursisten een tijdsinvestering van 6 avonden. (Zie *oefening 2*).

Het oefenen in groepjes van vier of vijf mensen, waarin men naar elkaars spreekbeurten van vijf minuten luistert, vormt een redelijk alternatief. (Zie *oefening 1*).

Besluit vooraf tot een van de volgende benaderingen: laat u de deelnemers vooraf de aandachtspunten voor een goede lezing zelf bedenken, worden die alleen besproken of helemaal niet uitgedeeld. Zie wat hierover in het *paragraaf 0.4* van *Werkvormen Inleiding* is geschreven onder oefeningen.

**nabespreken** Sommige mensen zijn bang voor een nabespreking van hun lezing. 'Ik wil best een praatje houden, maar als iedereen met een berg kritiek komt...' Maak daarom altijd duidelijk dat het nooit om afbrekende kritiek gaat. Gebruik (ook) een praatje van een docent om na te bespreken. Dat geeft een mooi voorbeeld. Observatievragen vindt u bij de onderwerpen in de nabespreking en kunnen ook gehaald worden uit de lijst in *paragraaf 5.2.2*. Lees ook de aanwijzingen over nabesprekingen in de *Werkvormen Inleiding*.

**praten voor een groep** Het kunnen houden van een gestructureerde lezing, is een belangrijke vaardigheid die een gids zich moet eigen maken. Los daarvan is gewoon een praatje houden bij verschillende werkvormen eveneens belangrijk. In de hele cursus moet aandacht worden geschonken aan het ontwikkelen van een heldere en duidelijke spreekvaardigheid. Dit begint met het verslag uitbrengen van ervaringen. Een andere mogelijkheid is het laten geven van een toelichting bij een dia of een meegebracht voorwerp.



- oefenen van deelvaardigheden:**
- De cursisten bereiden een praatje voor voor een bepaalde doelgroep.
  - Verschillende sprekers kunnen over een zelfde onderwerp of bij een zelfde diaserie een praatje houden voor verschillende doelgroepen. Na afloop wordt het verschil in aanpak besproken.
  - Een opzet leren maken in trefwoorden voor een lezing of praatje dat niet hoeft te worden uitgevoerd.

### 5.3.2 Uitgewerkte oefeningen

#### 1 Het houden van een spreekbeurt in een kleine groep

Organisatie

- Vorm groepjes van ongeveer vijf mensen.
- Elke deelnemer bereidt een praatje van zes minuten voor. Er kunnen nadere eisen afgesproken worden voor de voorbereiding ten aanzien van:
  - hoe geschikt het praatje is voor een bepaalde doelgroep;
  - hoe bepaalde criteria in het praatje verwerkt zijn;
  - een duidelijke opening - kern - afronding;
  - te gebruiken illustraties en overzichten met behulp van trefwoorden.
- Houd de voordrachten voor elkaar.
- Spreek af welke personen daarbij observeren (minimaal 2).
- Houd een nabespreking en wijs daarvoor een gespreksleider aan.

#### 2 Het houden van een spreekbeurt in de eigen cursusgroep

Doel van het houden van een spreekbeurt in de cursus:

- Wennen aan spreken in het openbaar.
- Oefenen in het opzetten van een logisch verhaal.
- Oefenen van specifieke vaardigheden, zoals heldere betoogtrant, presentatie, omgang met publiek en de bereidheid om wat te doen met opbouwende kritiek over een en ander.

- organisatie**
- Iedere cursist houdt een spreekbeurt, bij voorkeur aan het begin van de avond. Op elke avond houdt één persoon een spreekbeurt of u organiseert een aantal avonden waarop vier tot vijf mensen een spreekbeurt houden.
  - Elke spreekbeurt duurt 10 minuten. Dit wordt altijd te kort gevonden, maar om te oefenen is het heel geschikt. Spreek af dat de spreker een minuut voor het einde een seintje krijgt dat hij moet afronden.

- Het onderwerp kan geheel vrij zijn, maar het is natuurlijk leuk als het iets met de onderwerpen van de bijeenkomst heeft te maken.
- Men kan zich in plaats van op de medecursisten ook op een andere doelgroep richten. Dat moet vooraf wel duidelijk worden.
- Na afloop kunnen er eerst vijf minuten vragen gesteld worden over de inhoud. Daarna volgt een nabespreking van vijf tot tien minuten.

### onderwerpen in de nabespreking

Eerst krijgt de spreker zelf het woord. Er kunnen vragen worden gesteld als 'Hoe vond u het zelf?', 'Ging het als verwacht?', 'Wat ging goed, wat niet?' en 'Wat wilt u van de toehoorders weten?' Als de toehoorders alleen zeggen dat ze het wel leuk vonden of niets aan, schiet de spreker daar niets mee op. Om zoveel mogelijk alle aspecten van het gebodene aan de orde te laten komen, wordt gelet op de volgende drie rubrieken:

- 1 Inhoud
  - Was het verhaal duidelijk opgebouwd? Hoe zat die structuur in elkaar?
  - Werd een en ander ondersteund met duidelijke voorbeelden en dergelijke?
- 2 Technische zaken; spreekvaardigheid, presentatie, hulpmiddelen
  - Hoe was de uitleg, woordgebruik, verstaanbaarheid? Werd het levendig genoeg gebracht (stem, gebaren); werden de hulpmiddelen (dia's, tekeningen en dergelijke) goed gebruikt?
- 3 Omgang met de toehoorders en hen laten meedenken
  - Hoe was de manier van doen (druk, rustig, enzovoort)?
  - Was er oogcontact?
  - Betrok de spreker het publiek erbij?

Vooraf worden drie tweetallen aangewezen (naast elkaar om te kunnen overleggen) die elk op een van de drie rubrieken gaan letten en na afloop hun mening geven. De anderen vullen indien nodig aan als ze een andere mening zijn toegedaan.

Tot slot wordt de spreker gevraagd of hij tevreden is over de nabespreking en of er punten zijn blijven liggen.



# Artikelen schrijven

## Inleiding

Dit hoofdstuk gaat over het schrijven van artikelen. Daar horen ook korte bij, zoals persberichten of een tekst voor een cursusboekje. Elke afdeling van het IVN zet wel eens wat op papier. Bijvoorbeeld:

- aankondigingen van activiteiten, zowel om deelnemers te werven als om informatie te geven over wat door vrijwilligers aangepakt wordt. Dit zijn in het algemeen persberichten voor de krant en dergelijke;
- samenvattingen van de inhoud van een cursusavond of een beschrijving van een wandeling of een cursusboekje;

Een aantal aandachtspunten voor artikelen geldt ook voor dit soort publicaties. In dit hoofdstuk gaan we niet in op het verzorgen van publiciteit en voorlichting door de afdeling, met andere woorden de public relationsverzorging van de afdeling.

## 6.1 Hoe gaat u te werk bij het schrijven van artikelen?

**doel** In de eerste plaats moet u weten wat u met een artikel wilt. Tijdens het verzamelen van materiaal ervoor en het schrijven ervan moet u dat doel in de gaten blijven houden. Schrijven is denken. Wie zo behoedzaam te werk gaat, voorkomt dat hij veel te lang bezig is en ook dat hij lukraak de ingrediënten voor zijn artikel aan het verzamelen is.

**doelgroep** U schrijft voor een bepaalde doelgroep. Daarom moet u inhoud, taalgebruik en moeilijkheidsgraad aanpassen aan voorkennis, verwachting en belangstelling.

### Structuur

Een verhaal van enige omvang bestaat uit:

- a Een pakkende titel die bij de inhoud past.
- b Een inleiding.  
Met een pakkend begin kun u de belangstelling wekken. De start is de aftrap die de lezer moet dwingen het verhaal te gaan lezen. In de inleiding kan ook het doel van het verhaal uitgelegd worden; een vooruitblik op waar het naar toe gaat. Het is vaak moeilijk daar iets leuks van te maken.

**voorbeeld** Als een stuk over de duinen begint met: 'De functies welke de duinen voor ons land hebben, kunnen in navolging van het boek....' en dan volgt de titel van een niet verkrijgbaar intern rapport, haakt de lezer onmiddellijk af. Waarom zou u niet beginnen met een verhaal, plaatje of cartoon waarin op een herkenbare wijze iets van die functies en de problemen voor de duinen in besloten ligt?

- c Een uitwerking.  
Er kunnen verschillende lijnen gevolgd worden: historisch, een proces beschrijven, een probleem beschrijven met de oplossingen die mogelijk zijn, het verhaal in thema's verdelen, enzovoort. Goede voorbeelden zijn heel belangrijk.
- d Een samenvatting of conclusies.
- e Bronvermeldingen en literatuur voor wie verder wil lezen.



### Didactische principes bij het schrijven van een verhaal

- Sluit aan bij wat bekend is of verwacht wordt en werk vandaar uit naar, bij de lezer nog niet bekende, informatie.
- Nieuwe informatie blijft beter hangen als die verband houdt met wat de lezer al weet. Dit betekent natuurlijk niet dat u nooit met iets nieuws of onverwachts mag beginnen.

**voorbeeld** Als u een verhaal over meeuwenkolonies met het beschrijven van de functie van een vuilnisbelt voor meeuwen begint, zal dat een speciaal effect hebben. Een duidelijke uitleg is wel nodig.

- Houd het concreet.

Behandel geen abstracte begrippen of een theorie zonder concrete voorbeelden te geven. Het kan prikkelender zijn eerst met een concreet verschijnsel kennis te maken en dan pas met de theoretische achtergrond.

De beeldvorming is belangrijker dan het bijvoorbeeld het kennen van definities.

**voorbeelden** Het heeft geen zin te praten over relaties in een levensgemeenschap als u geen voorbeelden geeft van planten en dieren die elkaar nodig hebben. Illustraties vertellen dikwijls meer dan duizend woorden. We weten allemaal wel hoe insecten er uitzien. Als u alleen de officiële geschreven definitie kende, zou u zich nauwelijks kunnen voorstellen hoe een insect in elkaar zit.

- Geef niet te veel informatie ineens. Probeer de informatie in logische stukjes op te delen. Vraag u af of u echt alles moet vertellen wat u weet. Denk aan de doelstelling van het verhaal.

### Technische zaken

#### 1 Uitleg en taalgebruik

- a Een helder verhaal betekent niet het vermijden van moeilijke zaken. Voorkom kinderachtigheid. Vaktermen hoeven niet omzeild te worden als ze maar verklaard worden.
- b Maak eenvoudige zinnen. De maximaal toelaatbare zinslengte voor een ontwikkelde lezer zou 26 woorden zijn. In de krantenjournalistiek, ook in kranten voor zeer ontwikkelde lezers, houdt men het op minder. Als u eens gaat tellen in deze inleiding zult u zien dat de meeste zinnen daar ver onder zitten. De voorgaande lange zin telt er negentien.

Schrijf beknopt en niet wollig. Dat wil zeggen:

- Schrap overbodige woorden (echter, dus, aldus, zijn daar belangwekkende voorbeelden van).
- Zoek het juiste woord voor een negatief begrip. Voorbeeld 'ijzergebrek' voor het niet aanwezig zijn van voldoende ijzer.

- Wees zuinig met zinsconstructies die zelden 'goed aflopen' zoals: Enerzijds (en dan een heleboel woorden), anderzijds (weer veel woorden).
- Komma's geven leespauses aan. Voor de toepassing ervan zijn nauwelijks vaste regels. Hardop voorlezen wat u hebt geschreven kan helpen bij het plaatsen van komma's. Zinnen met veel komma's zijn in de regel te lang.
- c Schrijf waar mogelijk in de tegenwoordige tijd.
- d Vermijd de lijdende vorm. 'Insecten worden door bloemen aange-trokken' klinkt veel ingewikkelder dan 'bloemen trekken insecten aan'.
- Gebruik een woordenboek om erachter te komen of wat u vindt dat een bepaald woord betekent ook aan de officiële definitie voldoet en houdt u aan de voorkeurspelling. Dat laatste geeft her-kenbaarheid aan de lezer;
- Laat vóór publicatie uw verhaal door een onbevooroordeelde derde lezen, iemand die wel geïnteresseerd is in het onderwerp, maar er weinig verstand van heeft.

## 2 Vormgeving en lay-out

Maak het geheel overzichtelijk en aantrekkelijk door een ruime lay-out, op tijd beginnen met een nieuwe alinea, pas tussenkopjes toe, gebruik een leesbaar lettertype.

## 3 Illustraties

Een enkel plaatje maakt veel meer duidelijk dan een heel verhaal. Planten en dieren herkent men bijvoorbeeld veel makkelijker van plaatjes dan aan de hand van een beschrijving. Illustraties kunnen ook als versiering dienen met het doel de interesse van een lezer te wekken.

Schema's, grafieken en tabellen ter verduidelijking vragen in het algemeen enige studie van de lezer. Dat hebben de meeste mensen er pas voor over als ze echt vinden dat ze het weten moeten. Houd ze zo eenvoudig mogelijk en geef de lezer duidelijk aanwij-zingen hoe ze te lezen.

## Organisatorische zaken

### *De copyrights van illustraties en artikelen*

De copyright van illustraties en artikelen is iets waar in de praktijk niet altijd zorgvuldig mee wordt omgegaan. Wees zorgvuldig bij het overnemen van het werk van anderen. U mag het werk van anderen alleen overnemen als de auteur (een tekenaar is volgens de wet ook een auteur) daar zijn uitdrukkelijke toestemming voor heeft gegeven en het is heel verstandig afspraken over her-

publicatie schriftelijk vast te leggen. Er bestaan nogal wat publicaties van IVN-afdelingen en Schoolbiologendiensten die, als u geen commercieel oogmerk hebt, overgenomen mogen worden. Mèt bronvermelding uiteraard.

*Contacten met de pers.*

Voor het plaatsen van artikelen in kranten en tijdschriften is het handig als de afdeling een kaartsysteem bijhoudt met:

- adres en telefoon/faxnummer redactie;
- verschijningsdag en inleverdag voor kopij;
- verspreidingsgebied;
- namen journalisten; Het bij de hand hebben van voorbeelden van persberichten en hoe die uiteindelijk zijn geplaatst, kan ook heel wat tijd besparen bij het opmaken van nieuwe.

## 6.2 Oefening

Het helder op papier zetten van uw gedachten is een vaardigheid die bij veel werkvormen van pas komt. Bij het schrijven van een artikel komt nog meer kijken. Als er binnen de cursus in schrijven wordt geoefend, kunt u kiezen uit een van de benaderingen uit het hoofdstuk *Werkvormen Inleiding*. U kunt bijvoorbeeld niets van te voren bespreken en meteen aan de slag gaan. U kunt ook het werk van anderen bespreken en hieruit aandachtspunten voor een goed educatief verhaal distilleren. Daarna kunt u kiezen voor het oefenen met het geheel van aandachtspunten of met specifieke punten zoals opbouw, taalgebruik of lay-out.

Het onderwerp en de vorm (een krantenartikel, cursusboekje of iets dergelijks) van de schrijfoopdracht moeten geënt zijn op het werk van de afdeling. Het heeft geen zin te oefenen in het schrijven van persberichten als de afdeling nooit persberichten rondzendt.

- mogelijkheden**
- Zijn er in de afdeling stukjes geschreven, cursusmateriaal of boekjes gemaakt, vraag dan een auteur of zijn werk mag worden besproken, van opbouwende kritiek voorzien en eventueel worden verbeterd. Het resultaat kan een nuttige oefening zijn en betere producten voor de afdeling opleveren.
  - Als dergelijk materiaal niet te vinden is, kan men elders voldoende voorbeelden ter bespreking verzamelen. Het is zinvol cursisten een stukje te laten aandragen dat ze zelf goed vinden.
  - Een verslag of werkstuk over een bepaald gebied kan ook ingeleverd worden in de vorm van een artikeltje.

# Rollen-, simulatie- en situatiespelen

## Inleiding

Onder deze titel worden alle dramatische werkvormen gevangen die tot doel hebben deelnemers (spelers) inzicht te geven in processen die zich in henzelf of in een groep afspelen of in bepaalde situaties. Door middel van een spel kan ook geoefend worden in het beter hanteren van die situaties.

Daaronder hoort bijvoorbeeld een nabootsing van een bepaalde publieksgroep en het uitproberen van een begeleidingsstijl, maar ook een kort rollenspel over zienswijzen vanuit verschillende beroepen. Tegen het gebruik van de term rollenspel bestaan wel bezwaren. Men geeft vaak de voorkeur aan de ruimere term simulatiespelen, dat zijn nabootsingen van een situatie volgens een vooropgezet plan. Men dwingt deelnemers daarmee een mening of gevoel onder woorden te brengen dat vaak niet hun persoonlijke is. Dat laatste vormt echter weer hét grote verschil met situatiespelen: deelnemers blijven daarin zichzelf, maar worden door het spel in een situatie geplaatst waarin ze op een duidelijke manier hun standpunt of gevoel over het voetlicht moeten brengen.

De karakteristieken van de drie spelvormen worden hieronder met enkele voorbeelden beschreven.

## 7.1 Verschillende spelvormen

### 1 Rollenspel

In een rollenspel gaat het vooral om het ervaren van rolverhoudingen in de gespeelde situatie.

- Het maakt deelnemers bewust van verschillen in aanpak (onder andere leiderschapstijlen) en zienswijze en de reacties daarop;
- Ze ervaren hoe moeizaam het werken is met partijen die niet op elkaar afgestemd zijn en vaak tegengestelde belangen hebben.

**voorbeelden** - Een rollenspel waarin een wandeling op verschillende manieren wordt geleid, respectievelijk door een gids die een monoloog voert en één die veel vragen stelt. Zie voorbeeld 1 in *paragraaf 7.4*. Het doel is inzicht te verkrijgen in het feit dat een bepaalde aanpak van de gids een wisselwerking met de groep oproept.

- Een vergadering uitspelen waarin veelpraters en/of gelijkhebbers de weinigpraters overstemmen;

### 2 Simulatiespel

In een simulatiespel gaat het om de nagebootste situatie zelf, speciaal om de procedure of om de belangentegenstellingen.

**gebruikswaarde** - Men krijgt inhoudelijk inzicht in een bepaald natuur/milieuvraagstuk of didactische zaak.

- Men leert dat er meer kanten aan een zaak zitten en leert argumenten formuleren en afwegen.
- Men ervaart hoeveel moeite het vaak kost om iets goed en duidelijk over te brengen maar ook dat als dat voor elkaar is men invloed kan uitoefenen.
- Men krijgt inzicht in wettelijke inspraak- en besluitvormingsprocedures.
- Men raakt gemotiveerd om aan inspraakprocedures mee te doen.

**voorbeelden a** Met verschillende belangengroepen een inspraakavond over een bestemmingsplan naspelen. Zie voorbeeld 2 in *paragraaf 7.4*. Doel: leren welke verschillende belangen spelen in een bepaald gebied.

**b** Een complete procedure rond een aanvraag voor een Hinderwetvergunning spelen. Zie voorbeeld 3 in *paragraaf 7.4*. Doel: leren hoe een bezwaarschriftprocedure moet worden gevoerd.

- c Argumenten verzinnen tegen de voorstellen voor sanering van een beekdal, kanalisatie of het opofferen van kleinschalige landschapselementen. Zie voorbeeld 4 in *paragraaf 7.4*. In dit voorbeeld is de voorbereiding belangrijker dan het spelen.  
Doel: de deelnemers voorbereiden op een discussie over de achtergronden van lokaal landschapsbeheer.

### 3 Situatiespel

In een situatiespel gaat het om de persoonlijke confrontatie met een fictieve of een echt gebeurde situatie. De deelnemers krijgen zicht op eigen vaardigheden om in die situatie adequaat te handelen.

- gebruikswaarde**
- Men kan samen manieren ontdekken hoe men zich in moeilijke situaties kan opstellen.
  - In de nabespreking kan men afstand nemen van de uitgespeelde situatie: het eigen functioneren en/of de eigen houding analyseren en nagaan waarom men iets deed.
  - Intussen werkt men ook aan het aanleren van sociale vaardigheden, zoals spreken in een groep, naar elkaar luisteren, handelen, improviseren en organiseren.

#### Voorbeelden

- a Het 'alter egospel': een moeilijke situatie opnieuw in scene zetten en uitspelen met het alter ego (de andere ik) op de achtergrond. Deze is souffleur voor de hoofdrolspeler zodra die de juiste woorden en/of de juiste houding niet kan vinden. Zie voorbeeld 5 in *paragraaf 7.4*.
- b De incidentbehandeling, een speciale vorm van een situatiespel. Hierin wordt samen gezocht naar een goede manier van handelen om uit een onverwachte of moeilijke situatie te komen. Het is niet altijd nodig of zinvol om de oplossingen uit te spelen. Het zou dan geen situatiespel in strikte zin meer zijn.  
De toedracht van de moeilijke situatie wordt verteld, maar niet wat de hoofdpersoon daarbij dacht of heeft gedaan om tot een oplossing te komen. De deelnemers dragen mogelijke oplossingen aan in een gesprek en/of spelen de situatie na.  
Voorbeelden van incidenten: een deelnemer aan een wandeling die de kennis van de gids op de proef stelt; een zo grote opkomst voor een wandeling dat het aangekondigde programma niet kan worden uitgevoerd.



## 7.2 Hoe kunt u te werk gaan bij rollen- simulatie- en situatiespelen?

### Situatiespelen, met name de incidentbehandeling

De werkwijze is anders dan bij een rollenspel of simulatiespel. De nadruk ligt op het persoonlijk rendement voor de deelnemers: hóe leer ik er van voor mijn eigen handelen? Het krijgen van feedback op een nagespeelde of navertelde situatie is hierbij het belangrijkste. Een mogelijke vorm voor een goed gesprek over een incident volgt hierna.

**gespreksrondes** In kleine groepjes wordt het incident besproken in de navolgende rondes:

- 1 (ca. 5 minuten). De uitleg van het incident. De hoofdpersoon vertelt, liefst in de tegenwoordige tijd, over de situatie, zonder weer te geven wat hij dacht of deed en zonder namen te noemen.
- 2 (ca. 15 minuten). De deelnemers verzamelen meer informatie over het incident bij de hoofdrolspeler (alleen feiten, geen gevoelens of gedachten).
- 3 (ca. 10 minuten). De deelnemers stellen precies vast wat het probleem in die situatie is en welke aspecten er in te onderkennen zijn. De hoofdpersoon zelf praat niet mee.
- 4 (ca. 15 minuten). Iedereen schrijft op wat zij of hij in die situatie zou hebben gedaan en waarom. Alle reacties worden voorgelezen. Daarna vertelt de hoofdpersoon wat hij heeft overwogen en hoe hij in de werkelijke situatie een en ander heeft opgelost.
- 5 (ca. 15 minuten). De deelnemers vergelijken de verschillende oplossingen. Daarbij wordt nagegaan vanuit welke instelling of doelstelling deze voortkomen.

Als variant op deze vorm kan ieder groepslid een incident vertellen. Een of twee interessante worden behandeld. Eventueel gebeurt dit in groepjes en kan van het gesprek in elk groepje verslag worden gedaan in de grote groep.

### Rollenspelen en simulatiespelen

In de werkwijze gelden voor beide soorten spelen ongeveer dezelfde zaken: het vaststellen van het doel, het maken van de spelbeschrijving, het spelen zelf en de nabespreking. Veel van wat is beschreven betreft voornamelijk het situatiespel omdat dit zeer uitgebreid moet worden voorbereid.

Hier geldt, evenals voor veel andere werkvormen, dat wie aan een dergelijk spel heeft meegedaan kwaliteiten ontwikkelt om leiding te geven aan dergelijke werkvormen.

- Kan men zich vrijwillig opgeven voor een rol?
- Krijgen de toeschouwers observatievragen om bijvoorbeeld één speler op bepaalde punten te volgen of markante momenten/wendingen te noteren, enzovoort?

**de introductie**    **Het spelen zelf**

Geef een inleiding over wat een rollenspel is en beschrijf de situatie die nagespeeld wordt. Deze inleiding kan al een tijd voor het spelen zelf worden gehouden. Daarnaast is er een technische voorbereiding nodig, dat wil zeggen het doornemen van de procedure, het tijdschema en de spelregels. Een spannende introductie vormt het aankondigen van het spel door middel van het voorlezen van een telegram of brief waarin partijen worden uitgenodigd om hun belangen te komen behartigen.

Geef de spelers altijd de tijd om zich in de rol in te leven, ook als een en ander thuis al is voorbereid. Ze moeten opwarmen.

Breng het spel op gang door even een beschrijving van de omgeving en van de aanwezigen te geven: Raadzaal, 8 uur, aanwezig zijn...

**begeleiding**    Afhankelijk van het soort spel kan het nodig zijn om als spelleider bij te sturen en een teken tot afsluiting te geven. Eindig niet te beëindigen    abrupt, maar ga ook niet zo lang door dat de spanning eruit is.

**De nabespreking**

Een goed uitgevoerde nabespreking bepaalt uiteindelijk de waarde van het spel. Tijdens het spelen is men vaak te betrokken om het geheel te kunnen overzien. De spelleider/gespreksleider zorgt er in de nabespreking voor dat de ervaringen samengevat worden en weer in verband gebracht worden met de doelen van het spel.

Denk aan de volgende punten in de nabespreking:

- Stoom afblazen.

Hoe vond u het gaan? Hoe voelde u zich of wat vond u moeilijk? Wat vindt u zelf van de persoon die u moest spelen? Een deel van het ontrollen (het uit de rol stappen) heeft hier al plaats. Zie verder hieronder.

- De reconstructie van het spel

Hoe verliep het spel en waarom verliep het zo? De nadruk kan gelegd worden op inhoud of procedure. Vraag de spelers naar hun overwegingen tijdens het spel en laat de toeschouwers (of medespelers) hierop reageren. In het algemeen houden de spelers in deze fase nog hun rolnaam om afstand te bewaren tussen de rol en hun persoonlijke mening.

- Een algemene bespreking van het probleem

Hierin stapt men uit de rol en rolnaam en vergelijkt men het

gebeurde met de werkelijkheid. Het ontrollen is heel belangrijk; men wil los van zijn rol, vooral als men die negatief vond. Men moet ook los om te voorkomen dat de groepsleden elkaar in hun rol blijven bekijken. Hoe reëel was dit spel, hoe reëel waren de argumenten? Er kan ook gevraagd worden wat men van het spel heeft geleerd.

- Het vervolg  
Wat doen we met het probleem?
- a De deelnemers komen zelf met oplossingen voor het probleem.
- b De gespreksleiders heeft nog wat alternatieven en extra informatie achter de hand.
- c Een deskundige licht de zaak toe: bijvoorbeeld iemand die aanwezig was bij de werkelijke hoorzitting of vergadering.

## 7.3 Oefening

Allereerst is het belangrijk dat u zelf ervaring hebt als deelnemer in een rollenspel of simulatiespel.

Om u het ontwerpen, begeleiden en nabespreken eigen te maken, kunt u een gespeeld spel evalueren. Dat wil zeggen dat u na de gebruikelijke nabespreking van een spel ook de waarde van de werkvormen en de benodigde vaardigheden onder de loep neemt. Naar aanleiding van die bespreking stelt u zelf een aantal aandachtspunten op die van belang zijn voor een goed rollenspel. Voor de bespreking kan het rijtje evaluatiepunten hieronder gebruikt worden. Na afloop kunnen de resultaten vergeleken worden met de aanwijzingen in *paragraaf 7.2* hiervoor.

Evaluatiepunten voor een rollenspel/simulatiespel

- Paste de werkvorm 'rollenspel' bij het doel, de doelgroep en andere randvoorwaarden zoals beschikbare tijd en ruimte?
- Was het doel van het spel duidelijk?
- Ging het spel over een duidelijk probleem (inhoud) en situatie (een vergadering, kort geding, enzovoort) en pasten deze bij het doel?
- Waren de spel- en rolverdelingen goed? Waren ze niet te lang, was er juist die informatie die nodig was om het spel op gang te brengen, pasten ze bij het doel?
- Hoe was de inleiding en begeleiding tijdens het spel? (Dit betreft inhoud en manier van begeleiden).
- Werde de nabespreking goed gehanteerd, dat wil zeggen als middel om het doel van het spel te verhelderen?

**Evaluatiepunten voor een situatiespel**

- Was de situatie goed gekozen en was het probleem duidelijk?
- Gaven de tegenspelers reëel tegenspel zonder te overdrijven?
- Kwam de hoofdrolspeler tot een goede analyse van de situatie?
- Welke momenten waren voor iedereen herkenbaar als de moeilijkste?
- Welke goede oplossingen werden gevonden in houding en gedrag?
- Waar ging het mis en waarom?
- Vindt de hoofdrolspeler dat hij een stapje verder is gekomen?

## 7.4 Voorbeelden

Van de voorbeelden hieronder bestaat een uitgebreide beschrijving die op te vragen is bij de Info-lessenbank van het IVN.

**Voorbeeld 1***Gids in verschillende stijlen*

Een Sterexcursie waarbij deelnemers achtereenvolgens ongeveer een kwartier met vier verschillende gidsen op stap gaan. Eén daarvan:

- houdt een lange monoloog;
- houdt een dialoog met de groep;
- geeft de groep opdrachten en begeleidt;
- speelt voor aanwijsgids en stipt onderwerpjes aan.

In de groepjes wordt bij toerbeurt geobserveerd en opgeschreven wat de gids doet én wat het publiek doet. Na de excursie worden de opgemerkte verschillen besproken.

**Voorbeeld 2***Hoorzitting Duingebied Meyendel onder de Natuurbeschermingswet*

Het Ministerie van landbouw en visserij onderzoekt de mogelijkheid het duingebied Meyendel onder de Natuurbeschermingswet te brengen. Het houdt een hoorzitting waar alle betrokkenen hun mening kunnen geven: gemeente Den Haag, provincie Zuid-Holland, een jagersvereniging, Staatsbosbeheer, een golfclub, natuurbeschermers, buurtbewoners, een projectontwikkelaar en het drinkwaterleidingbedrijf. Ieder groepje krijgt een eigen beschrijving met aanwijzingen voor argumenten. Nadat ieder vier minuten het woord heeft gevoerd, wordt de vergadering geschorst om ruggespraak te houden. Dan volgt een tweede ronde waarin de groepjes op elkaar kunnen reageren.



### Voorbeeld 3

#### *Hinderwetvergunning*

Tegen een door de gemeente uitgegeven Hinderwetvergunning aan een verfspuit-inrichting heeft een actiegroep van omwonenden protest aangetekend. Ondanks de bezwaren is de vergunning verleend. De actiegroep is het daar niet mee eens en gaat in beroep bij de Kroon.

**spelprocedure** De bezwaren worden kort op papier gezet en ingeleverd -of mondeling doorgegeven- aan de Raad van State. Deze geeft de bezwaren door aan de gemeente. De gemeente geeft op deze bezwaren een korte (mondelijke en/of schriftelijke) reactie aan degenen die bezwaar maakten. Tijdens de zitting van de Raad van State houden de actiegroepen en de gemeente hun betogen. Hierna volgt een uitspraak van de Raad. Dit spel is gebruikt bij een cursus rond het Actieboek natuur en milieu, uitgave van de Stichting Natuur en Milieu.

### Voorbeeld 4

#### *Sanering beekdal*

- De boeren in het beekdal van de Beke willen het gebied saneren door een ruilverkaveling en allerlei bijbehorende cultuurtechnische maatregelen. De boeren vragen om:
  - a kanalisatie van de beek met een bijbehorende verlaging van de grondwaterstand;
  - b grotere percelen, waarvoor diverse houtwallen en knotbomen gerooid moeten worden.

Daarnaast willen ze toestemming voor meer mest op hun land. Aan de beek liggen enkele natuurwetenschappelijk interessante hooilandjes. De huidige verkaveling is nu nog een gave weerspiegeling van het oude cultuurpatroon. Als de natuurbescherming beide maatregelen wil tegenhouden, krijgt ze bij de boeren geen poot aan de grond. Uit strategische overwegingen maakt men zich sterk tegen één van beide voorstellen.

- Men bespreekt in groepjes de vraag of men gaat strijden tegen de perceelsvergroting of de kanalisatie met bijbehorende grondwaterstandsverlaging. Daar moeten argumenten voor komen. Eventueel kan men kiezen om een bepaalde rol aan te nemen, die van de terreinbeherende instantie, natuurbeschermers in het algemeen of recreanten met interesse in natuur- en landschap;
- De argumenten kunnen bijvoorbeeld naar voren worden gebracht in een hoorzitting waar boeren en natuurbeschermers aanwezig zijn. Het verzinnen van de juiste argumenten kan op zich al heel waardevol zijn.



**Voorbeeld 5**

*Een alter egospel rond de vraag 'hoe een groep enthousiast aan het werk te krijgen?'*

- Eén van de deelnemers heeft als leerwens een groep enthousiast aan het werk te krijgen. Hij vindt het niet makkelijke mensen zover te krijgen dat ze zelf zaken uitzoeken. Ze willen alles uit zijn mond horen.
- Het gaat in dit situatiespel om het bespreken van een concrete ervaring met onwillige mensen en er wordt een duidelijk moment geënceneerd. De hoofdrolspeler zoekt een assistent uit die minder moeite heeft met dit soort situaties. Hij gaat het wel zelf uitproberen en medespelers geven fors tegenspel door in de huid te kruipen van de door hem beschreven luie mensen. Iedere keer als het hem niet lukt de juiste woorden en het bijpassende gedrag te vinden, kan de assistent (zijn alter ego) suggesties influisteren. Daarna kan hij het nog eens proberen. Het initiatief voor een spelonderbreking kan van de hoofdrolspeler en zijn hulp uitgaan.

# Tentoonstellingen en stands

## **Inleiding**

In dit hoofdstuk wordt, naast echte tentoonstellingen, ook enige aandacht geschonken aan eenvoudiger vormen van 'iets te kijk stellen', zoals in een kraampje of stand. Eén aspect van het tentoonstellen, het verzorgd presenteren van het materiaal, is bij veel werkvormen een onmisbaar onderdeel. Denk aan tekeningen en foto's bij cursussen en het maken van posters.

## 8.1 Verschillende vormen

### 1 Kraampjes

Op braderieën, beurzen en dergelijke gebruikt men kraampjes en stands met een algemeen voorlichtend karakter. In het algemeen zal het publiek daar niet lang bij blijven staan. Men wil op het evenement even neuzen om te zien wat er te koop of te halen is en verwacht geen uitgebreide informatie.

### 2 Stand/mini-tentoonstelling/doe-activiteiten

Een kleine opstelling van (natuur)voorwerpen al of niet met begeleidende teksten, posters, enzovoort rond een specifiek thema, past bijvoorbeeld bij deelname aan informatiemarkten of een open dag of als onderdeel van een grote tentoonstelling. In het algemeen blijft het publiek hier langer staan. De nadruk ligt al meer op het geven van informatie.

Bij zo'n kleine opstelling kan ook een verkooppunt worden opgenomen. Omdat een stand door meer mensen bemand kan worden, kunnen verscheidene werkvormen gecombineerd worden zoals:

- een mini-tentoonstelling om zelf te bekijken;
- verzorgen van een spel, quiz of andere doe-activiteit rondom het thema van de tentoonstelling;
- vragen van bezoekers beantwoorden.

### 3 Tentoonstelling

Een tentoonstelling is een uitgebreide opstelling van panelen, voorwerpen, tekst. Het is een zelfstandige en afgeronde activiteit, dat wil zeggen de bezoekers komen er speciaal voor en het is een afgeronde presentatie rond een speciaal thema.

Bij een tentoonstelling zal vaak voor een combinatie van werkvormen en media worden gekozen. Behalve informatie om te lezen en te bekijken, zijn er ook dingen om te doen, kunnen bezoekers een dialezing of filmvoorstelling bezoeken, enzovoort.

**gebruikswaarde** Overwegingen voor het inrichten van een kraam of stand (in mindere mate voor een grote tentoonstelling):

- presentatie van de vereniging en het werk. Nader uitgewerkt betekent dat onder andere:
  - bekendheid geven aan het IVN-werk in het algemeen of een specifiek onderdeel ervan;
  - bereiken dat een grote groep mensen het werk een goed hart toedraagt;



- werven van deelnemers en/of leden;
- verkoop van IVN-materiaal.

Overwegingen om voor een tentoonstelling te kiezen:

- het onderwerp leent zich om te visualiseren;
- het bereiken van een groot publiek over een langere tijd;
- bezoekers aan een tentoonstelling vormen mogelijk een andere, nog niet bereikte, groep dan die aan wandelingen, lezingen en dergelijke activiteiten meedoen;
- de tentoonstelling kan als ondersteuning bij andere activiteiten gebruikt worden, als illustratie of als aanvulling.

**opmerkingen** Sommige stands zijn uitsluitend publiekstrekkers, maar de meeste hebben een educatieve boodschap of willen voorlichting geven. De publiekstrekker, waar men zich van bedient, kan zelf ook een educatief doel dienen, maar doet dit niet altijd.

Voorbeelden:

- Laten zagen van boomschijven bij een stand over bomen en hout of over vrijwilligersbeheer.
- iets kunnen winnen, een poster, een button of iets dergelijks.

## 8.2 Hoe kun u te werk gaan bij het opzetten van tentoonstellingen en stands?

Het maken van een tentoonstelling vraagt heel wat voorbereiding. In *paragraaf 8.2.1* worden alle aandachtspunten kort besproken. De lijst in *paragraaf 8.2.2* is daarom heel summier gehouden en vooral bedoeld als observatielijst.

Sommige aanwijzingen gelden uiteraard alleen voor grote tentoonstellingen. Voor het voorbereiden van een stand of kraampje is een apart lijstje gemaakt.

### 8.2.1 De voorbereiding van een tentoonstelling

Zoals voor elke werkvorm gelden ook hier de vragen 'Waarom wil ik iets laten zien?' 'Wat wil ik laten zien?' en 'Op welke manier kan ik mensen er voor interesseren?' Bij het beantwoorden van die vragen zou wel eens duidelijk kunnen worden dat een tentoonstelling niet de meest geëigende vorm is voor het gestelde doel. Het blijkt vaak moeilijk een helder antwoord te geven op deze vragen. Vergelijk in dit verband een tentoonstelling met een fruit-

kraam op de markt. Nergens zijn doel, doelgroep en presentatiewijze zo duidelijk. Doel, onderwerp en middelen worden hieronder wel apart beschreven, maar het bepalen ervan gebeurt uiteraard in samenhang. U kunt wel een mooi doel stellen, maar als u niet aan de materialen voor de tentoonstelling kunt komen, houdt alles op.

**doel** Veel tentoonstellingen hebben een algemeen informatief karakter. De makers willen een bepaalde boodschap aan het publiek uitdragen, bijvoorbeeld dat het milieu schoner moet. Er kan ook een veel nauwer omschreven doel worden nagestreefd.

Enkele voorbeelden:

- 1 Het geven van informatie. Het eenvoudig onder de aandacht brengen van iets zoals wat een bepaald gebied aan levende wezens herbergt.
- 2 Achtergronden van een park of natuurgebied (bijvoorbeeld in bezoekerscentra).
- 3 Het tonen van ontwikkelingen, zoals werk of beleid in verleden en toekomst.
- 4 Het bewust maken van situaties, verschijnselen en dergelijke. Bijvoorbeeld:

- De gevolgen van de aanleg van een weg.
- Onze afhankelijkheid als mens van de bodem.
- Het vormen (eventueel wijzigen) van de opvattingen van het publiek over bijvoorbeeld de vraag of een wijk groen genoeg is naar de mening van de bewoners of het al dan niet meedoen aan scheiding van huisvuil. Alleen een tentoonstelling is hiervoor zeker niet voldoende. Er zullen activiteiten aan gekoppeld moeten worden zoals cursussen, discussies, enzovoort.

**doelgroep** Voor wie is de tentoonstelling (in hoofdzaak) bedoeld? Hoe preciezer dit bekend is, hoe gericht men kan afstemmen op:

- kennisniveau;
- belevingsachtergrond; dat wil zeggen de taal en beelden die bij hen aansluiten;
- houding tegenover een onderwerp.

Als dat allemaal niet bekend is, of men wil zich op een zo breed mogelijke groep richten, wordt vaak aanbevolen het kennisniveau van een 12-jarige als richtsnoer te nemen. Dit maakt de tentoonstelling ook bruikbaar voor grote groepen uit het onderwijs en bezoekers met kinderen. Een of andere profielschets (de 13-jarige Volkskrantlezer m/v van 1.60 lengte) - hoe ruim ook - is noodzakelijk om consequente keuzes te maken tijdens de voorbereiding.

- ideeën over het gebruik** In de voorbereiding spelen ook de volgende vragen:
- Is de tentoonstelling eenmalig of voor meermalig gebruik?
  - Vult de tentoonstelling een zaal of heeft ze een beperkte omvang die op meer plaatsen past?
  - Moeten onderdelen van de tentoonstelling ook bruikbaar zijn voor andere evenementen?
  - Moet ze geschikt zijn voor vervoer en door anderen kunnen worden opgezet?

- afbakenen van het onderwerp** Het komt vaak voor dat men met een veel te breed thema begint. Dat geeft problemen bij de invulling. Het zal in het algemeen oppervlakkig blijven en het is moeilijker om er concrete voorwerpen of illustraties bij te tonen.
- Algemene onderwerpen trekken minder publiek dan specifieke onderwerpen uit de omgeving waarmee de bezoeker zich kan identificeren. Vergelijk 'Milieuvervuiling' met 'Het gif in de tuin'. Het onderwerp moet ook 'verkopen'. Gebruik bijvoorbeeld spannende buitenissige dingen als aangrijpingspunt: het kleinste en het grootste ei, het model van een uitgestorven vogel, enzovoort. Een pakkende titel helpt ook. 'Kijken met je handen' bijvoorbeeld.

- welk verhaal?** Vroeger bestond een tentoonstelling voornamelijk uit een opstelling van een serie voorwerpen met daarnaast een bordje. Tegenwoordig worden twee soorten tentoonstellingen onderscheiden: de objectgerichte (bijvoorbeeld over planten in de duinen) en tentoonstellingen over één onderwerp (bijvoorbeeld water, bodemvervuiling). In beide gevallen moet men ernaar streven dat het tentoongestelde zelf het verhaal vertelt.
- Het verhaal wordt ingegeven door het duidelijk maken van logische stappen die tot het hele verhaal leiden.
- Bij voorkeur wordt in het verhaal spanning opgebouwd zodat de bezoekers nieuwsgierig worden naar de rest. Het verhaal is op te bouwen volgens een bepaalde aanpak, de rode draad:
- Historische lijn: hoe kon dit gebeuren?
  - Thematische lijn: binnen een aantal (sub)thema's wordt het verhaal in de diepte uitgewerkt.
  - Procesvolgend: bijvoorbeeld 'Van wei tot woonwijk'.
  - Als probleemstelling: bijvoorbeeld achtereenvolgens schetsen van de situatie, stellen van het probleem, één of meer oplossingen/ scenario's daarvoor, resultaten en gevolgen.

- de opzet** De tentoonstellingsopzet, hoe breng u het in beeld?
- Je kunt de hele tentoonstelling op papier ontwerpen. Eerst globaal en steeds gedetailleerder naar mate de ideeën over middelen en teksten groeien. Werk met een groep. Dat is een onmisbare voorwaarde om tot een succesvolle tentoonstelling te komen.
- In een tentoonstellingsopzet horen ook:
- een korte beschrijving van doel, doelgroep en rode draad;
  - een plattegrond met de opstelling; zorg voor duidelijke onderdelen en geef voor elk ervan een kort trefwoord, nummer of iets dergelijks.

### Methoden en middelen

De methoden en middelen om een tentoonstelling voor elkaar te krijgen, beschrijven we hier in vier rubrieken.

#### 1 De beelden

Het verhaal moet met een klein aantal goed sprekende beelden verteld zijn. Zijn er te lange toelichtende teksten nodig, dan is de opzet fout. De beelden kunnen zijn:

- voorwerpen;
- modellen, maquettes, reconstructies (aantrekkelijk vanwege de drie dimensies);
- foto's (één goede grote foto doet meer dan tien kleinere);
- schema's om zaken met elkaar te kunnen vergelijken;
- dia/video (geen herhaling, maar bijvoorbeeld een inleiding of een aspect dat op andere wijze moeilijk te visualiseren valt. (Bedenk dat langere series pas worden bekeken als men er lekker bij kan zitten en het publiek van tevoren weet hoe lang de voorstelling gaat duren);
- tekeningen (bijvoorbeeld om de werking van een voorwerp uit te leggen).

#### 2 De teksten

De vraag is hoeveel en wat er geschreven moet worden.

Lettergrootte en dergelijke valt onder het kopje *Technische zaken*. Bezoekers brengen 3/10 van hun tijd door met het lezen van de teksten. Naar het einde wordt men steeds minder aandachtig.

In het algemeen kijkt men fragmentarisch (ongeveer zoals men reclamespots bekijkt) en spreken korte, afwisselende onderwerpen aan. Omgerekend leest men alles bij elkaar nooit meer dan 4 à 5 A4-vellen normaal getypte tekst. De behoefte aan informatie is heel wisselend. Een oplossing is het werken met A-, B- en C-teksten, dat wil zeggen teksten met verschillende status.

Vergeleken met een krantenartikel zijn dit de koppen, de vetgedrukte inleiding die als het ware een en ander samenvat en het artikel zelf.

*A-teksten:* kopteksten geven het verhaal van de tentoonstelling aan (bijvoorbeeld 10 tot 15 cm groot).

*B-teksten:* tekstblokken bij elk paneel of onderdeel geven de achtergrond van het verhaal. Zo'n 60 tot 100 woorden per blok.

*C-teksten:* kleine, minder opvallende tekstblokken met aanvullende en gedetailleerde informatie.

Houd er rekening mee dat bezoekers een of meer teksten als toelichting per foto, object en dergelijke niet zullen lezen of alleen een klein aantal en dan vooral bij beelden die men niet begrijpt of heel opvallend vindt.

### 3 Voorwerpen om aan te raken en activerende middelen

Door het mogen aanraken van voorwerpen blijken mensen een tentoonstelling veel beter te gaan bekijken.

Activerende middelen zijn beweegbare voorwerpen, apparaten die men zelf bedient om de werking te ontdekken, proefjes die men kan uitvoeren. En ook dure apparaten zoals computers, met knopjes te bedienen maquettes, enzovoort. Veel toegepast worden ook leerspelletjes, bijvoorbeeld electra. Een nadeel is dat ze teveel af kunnen leiden van het eigenlijke doel.

### 4 Extra middelen bij een tentoonstelling

Denk aan een vouwblad of een boekje met een samenvatting van de tentoonstelling of extra informatie bij een of meer van de onderdelen. Meestal wordt ook schriftelijke informatie verstrekt over de organiserende instantie en met verwijzingen voor wie meer wil weten of doen.

Voor bezoekende schoolklassen wordt ook wel een (speur)tocht met vragen gemaakt. Er kunnen ook rondleidingen georganiseerd worden voor speciale groepen. Bovendien kan men een rondje maken waarbij men op vragen van bezoekers ingaat en op belangrijke zaken kan wijzen.

*Enkele wenken voor het inrichten van de ruimte:*

- gebruik de hele ruimte, niet alleen de wanden;
- bepaal een looprichting en die is vanaf de ingang rechtsom, van nature de leesrichting;
- geef de looprichting aan met pijlen, plantenbakken, banken e.d.;

- houd een vaste boven- en onderhoogte voor tekst en illustraties aan. Teksten horen op ooghoogte te hangen. De gemiddelde ooghoogte van volwassenen is 1.60 meter;
- zaal, tentoonstellingsborden en panelen moeten een mooie compositie vormen waarin kleuren, accenten en wat dies meer zij goed op elkaar zijn afgestemd;
- zorg voor een sfeervol geheel: levend materiaal, goede verlichting, eventueel speciale effecten met spiegels, geluid, enzovoort.

*Het dragend materiaal (tentoonstellingsborden) en de bevestiging daarvan:*

- De vorm moet passen bij het materiaal dat men eventueel al heeft, bij het budget, de vervoerbaarheid, de ruimte, opslagmogelijkheid en het gebruik. Dat kan meermalig zijn, geschikt voor uitleen (vervoer), enzovoort.
- Men kan zaken zonder dragers aan muren en plafonds bevestigen door middel van plakken, schroeven of spijkereen. Soms mag dat helemaal niet.
- Er zijn dragers te koop, te leen of zelf te maken van zachtboard, spaanplaat, houten ingelijste panelen of deuren. Om ze te combineren tot twee of meer bestaan scharnieren of klemmen.
- De dragers kunnen geverfd zijn, bekleed met jute, flanel, enzovoort.
- De foto's, afbeeldingen en teksten kunnen afzonderlijk op de borden gehangen worden of eerst op grote 'panelen' (bijvoorbeeld gekleurd fotokarton 70 x 100 cm) worden geplakt.
- Foto's, posters en dergelijke kunnen geplastificeerd worden en verstevigd: opgeplakt op stevig karton, plastic opzetmateriaal, hardboard en eventueel ingeraamd.
- Voor de bevestiging op de dragers kan men klitteband, tweezijdig plakband, spelden, met ringetjes versterkte gaatjes, spijkers en etalagespelden gebruiken.

*Schrijfstijl en uitvoering van de teksten:*

Teksten moeten eenvoudig en kort zijn, in de tegenwoordige tijd gesteld en zonder overbodige woorden. Voorbeeld van een tekst met overbodige woorden is 'Het is niet onmogelijk dat de zwaluwen niet terugkeren voor mei'. Daar staat in feite: 'De zwaluwen komen in mei terug'.

Wat de belettering betreft:

- Gebruik een eenvoudig lettertype. Test dat op leesbaarheid. Schrijf geen zinnen in hoofdletters. Vergrote schrijfmachineletters (computer) werken het snelst, plak- en sjabloonletters zijn mooier.

- Maak onderscheid in koppen, hoofdteksten en andere tekstblokken door bijvoorbeeld verschil in grootte en verschillend gekleurde achtergrond.
- Verschillende lettertypen door elkaar maken vaak een rommelige indruk.
- Gebruik geen glanzende foto's in verband met schitteringen.

**evaluatie** Bij een tentoonstelling mist u het contact met de doelgroep. Om iets te weten te komen over hoe de tentoonstelling overkomt, moet u bezoekers observeren.

**organisatorische zaken** Maak voor de tentoonstelling:

- een tijdschema;
- een begroting en eventueel een subsidie-aanvraag;
- tijds afspraken over wie de ruimte reserveert;
- tijdig een publiciteitsplan: persbericht, opening laten verrichten door een bekend persoon in aanwezigheid van de pers, het opnemen van aanvullingen bij de tentoonstelling gemaakt door scholen.
- een gastenboek waarin opmerkingen geschreven kunnen worden;
- een zithoek, mogelijk samen met documentatie en koffie/thee.

Ter voorbereiding van een stand of kraampje moet u:

- Onderwerp en doel vaststellen. Hoe breng u dat in beeld?
- Het benodigde materiaal verzamelen en/of maken en eventuele doe-opdrachten verzorgen.
- Een plan voor de inrichting maken. Denk aan publiekstrekkers zoals een bijzonder uithangbord, iets weggeven, een doe-activiteit, een bijzonder apparaat zoals een microscoop;
- maak een keus aan informatiemateriaal dat u wilt verspreiden of verkopen;
- Een rooster voor de personele bezetting opstellen. Met twee of meer personen op de tentoonstelling of stand aanwezig zijn is prettiger en werkt beter. Ieder wordt van tevoren geïnformeerd en op de dag zelf ingewerkt.

## 8.2.2 Aandachtspunten bij tentoonstellingen en stands

De lijst, afgedrukt op een afzonderlijke bladzijde, is voornamelijk een samenvatting van het voorgaande. Hij kan ondermeer gebruikt worden als observatielijst om alle, of juist enkele, aspecten van een tentoonstelling te bekijken.

### 1 Inhoud.

- a Vertelt de tentoonstelling een verhaal?
  - Spreekt de inhoud aan?
  - Sluit de inhoud aan bij het doel dat gesteld is?
- b Is de opbouw van de tentoonstelling duidelijk?
- c Is de inhoud veelzijdig genoeg?

### 2 Hoe worden de bezoekers aangesproken?

- a Is er een bepaalde stijl herkenbaar?
- b Sluit de gebruikte stijl aan bij de doelgroep?

### 3 Ruimte voor bezoekers om zelf te ontdekken.

- a Geeft de tentoonstelling een aanzet tot denken en doen?
  - Worden er vragen gesteld of opgeroepen?
- b Kan men met meerdere zintuigen waarnemen?

### 4 Technische kanten van de tentoonstelling en stand.

- a Hoe is de ruimte ingericht?
- b Hoe zijn de voorwerpen uitgestald?
- c Zijn de teksten duidelijk en overzichtelijk?
  - Is de formulering van de teksten eenvoudig en kort?

### 5 De betrokkenheid van de makers van de tentoonstelling of stand met het onderwerp.

- a Spreekt er een verbondenheid uit de tentoonstelling of stand met het onderwerp?

### 6 Organisatorische zaken.

- a Is de publiciteit goed verzorgd?



- b Krijgen de bezoekers aanwijzingen over de inhoud, route, mogelijkheden van de tentoonstelling of stand, enzovoort?

## 8.3 Oefening

Doen is leren. Maar het opzetten van een tentoonstelling binnen de cursus kan alleen als de cursus daar voldoende tijd voor biedt. Dat is vrijwel nooit het geval. Er zijn dan andere mogelijkheden om ervaring op te doen met tentoonstellingen en stands.

Als er binnen de afdeling een tentoonstellingswerkgroep is, kan die mogelijkheden aandragen zoals helpen bij knippen, teksten schrijven, plakken en andere praktische zaken;

- het 'draaiboek' voor een tentoonstelling doorlezen;
- bespreken van een bestaande tentoonstelling;
- een tentoonstelling bezoeken en verslag uitbrengen;
- een tentoonstelling lenen. Na het doornemen ervan kunt u deze voor publiek openstellen en de werkzaamheden er omheen aan een groepje cursisten opdragen. Dit kunt u eventueel uitbreiden met regionale voorbeelden, werkstukken van scholen, bijpassende activiteiten zoals het demonstreren van proefjes, enzovoort. Dit is vooral geschikt voor afdelingen die willen beginnen met tentoonstellingswerk.

*Een eenvoudige stand inrichten.*

Dit kan een verwerking van een andere opdracht zijn, bijvoorbeeld een onderdeel uit een wandeling uitwerken. Er kunnen regels afgesproken worden voor wat de stand minimaal moet bevatten: een poster met wat tekst en beelden, tastbaar materiaal, een doe-activiteit met een van de objecten.

Er kan ook een voorlichtingskraam ontworpen worden over het werk van de afdeling.

Het onderwerp vormgeving meer uitdiepen.

Er kan een etaleur, museummedewerker of vormgever uitgenodigd worden als gastdocent bij een werkbijeenkomst 'posters maken'.

Zorg voor voldoende materiaal: gekleurd papier, stiften, sjablonen, schrijfmachine, plaatjes om uit te knippen, na te tekenen, enzovoort. Geef van tevoren aan wat de opdracht zal zijn.

# Werkbladen

## Inleiding

Een werkblad is een instrument; het ermee werken een werkvorm. Men gebruikt een werkblad bij wandelingen, cursusbijeenkomsten, enzovoort. Ook geschikt als zelfstandige werkvorm maar niet zonder een inleiding of verwerking. Binnen het onderwijs zijn werkbladen zeer populair.

Er bestaat een groot aantal vormen. Voor de meeste werkbladen geldt:

- Het zijn een of twee bladzijden met tekst en/of afbeeldingen.
- Voor de gebruiker is het een uitnodiging tot en een handreiking voor waarnemen, beleven en ontdekken.
- Men kan er zelfstandig mee aan de slag.

## Kenmerken van werkbladen

### a De maker bepaalt waarmee en op welke wijze de deelnemers (gebruikers) bezig zijn

Naarmate de vragen meer open of gesloten zijn wordt de waarneming respectievelijk weinig en sterk gestuurd. Het sturende kan het persoonlijk waarnemen en beleven belemmeren. Een ideaal werkblad geeft voldoende sturing en voldoende vrijheid en dat alles uiteraard met inachtneming van doelgroep, situatie en inhoud.

De genoemde vrijheid heeft te maken met het feit dat mensen behoefte hebben aan steun, richting, ruimte, maar ook (bijna paradoxaal) aan keuzevrijheid. Hoe de balans van sturing en vrijheid is, hangt af van leeftijd, ervaring, kennis van het betreffende gebied en persoonlijkheid.

**b Een werkblad is slechts een instrument**

Dat wil zeggen dat het invullen van het werkblad geen doel op zich is. Niet het antwoord op een vraag is belangrijk, maar de activiteit die nodig is om tot het antwoord te komen.

Ze zien er soms als afgeronde eenheden uit, maar er moet altijd iets op volgen en/of aan voorafgaan. Een werkblad moet een plaats hebben in het geheel van een activiteit.

**c Werkbladen zijn kant en klaar materiaal**

Bij het overnemen van werkbladen van anderen moet wel kritisch bekeken worden of inhoud en uitvoering aan uw eisen voldoen.

De gebruikswaarde van werkbladen in het algemeen

**gebruikswaarde d Werkbladen kunnen de gebruiker uitnodigen tot verkennen, interpreteren en/of begrijpen van dingen**

Soms komt dit gecombineerd in een werkblad aan bod. Toch gaat het om verschillende zaken. De opdrachten op een werkblad kunnen als voornaamste doel hebben:

- Waarnemen/verkennen. Open inventariseren van alles en nog wat. Variatie ontdekken.
- Handelend optreden en de resultaten hiervan bestuderen.
- Gegevens verzamelen en ordenen.
- Tot synthese van waarnemingen komen. Sturen in de richting van samenhangen ontdekken, zoals de plaats van het onderwerp in de kringloop, voor- en nadelen zien..

**Werkbladen kunnen gebruikt worden in diverse fasen van een leerproces****Aan het begin**

Het doel is dan de waarnemingen van de groep te structureren zodat met gemeenschappelijke bevindingen en met de verzamelde gegevens of materialen begonnen kan worden aan de vervolactiviteit. Het *werkblad Knoppen* (1) geeft een voorbeeld. Het laat zoeken en kijken naar vier verschillende knoppen, het *werkblad Takken in de winter* (2) is een vervolg daarop. Nabespreken van het tweede werkblad biedt al een afgeronde les.

**Als verdieping**

Na een introductie de mensen aan de hand van een werkblad iets zelf nader laten bekijken of onderzoeken. Bijvoorbeeld werkblad 3 Wat zie je aan een tak? heeft tot doel de gebruiker zelf allerlei kenmerken aan wintertakken te laten ontdekken.

### **Aan het eind**

Om de informatie zelf toe te passen of in werkelijkheid te bekijken.

### **Tijdens de hele leeractiviteit**

Van introductie tot en met toepassing wordt af en toe een opdracht op het werkblad ingevuld. Als steun, als afwisseling met luisteren, kijken of lezen op een bijeenkomst en om na afloop een verkorte weergave van het geheel te hebben. *werkblad 5 Recreatie: de mens in de duinen* is een combinatie van introductie, gebruiken van informatie en creatieve verwerking.

#### **a Omdat de opdrachten op schrift staan is het werkblad geschikt:**

- voor grote groepen;
- om herhaaldelijk te kunnen gebruiken;
- als steun voor de gids of docent die zijn handen vrij houdt om waar nodig individuele groepjes te kunnen helpen;
- als lokker om mensen tot het uitvoeren van opdrachten te krijgen. Een leuk blad met afbeeldingen is uitnodigend. Kijk maar naar het *werkblad Bloemen*.

#### **b Omdat er zelfstandig mee gewerkt kan worden is een werkblad geschikt:**

- om de deelnemers te activeren;
- om de zelfstandigheid te bevorderen;
- om ieder volgens eigen tempo te laten werken.

Het gebruik van werkbladen met opdrachten om de ogen te openen met vragen als Ziet u plantjes tussen de stenen? Hebben de bomen nu knoppen? is meestal overbodig. Het is een beetje kinderachtig. Maar een enkele keer hebben ze nut of zijn ze leuk. De omgeving waar een activiteit zich afspeelt, opent zelf de ogen al. Met name kinderen zien en onderzoeken van nature al een heleboel.

## 9.1 Verschillende vormen

De naam werkbladen heeft hier een ruime betekenis omdat er geen eenduidigheid bestaat over wat een werkblad is. Er bestaan bovendien nogal wat werkbladen. Alleen over regenwormen al honderd verschillende. Ze lijken vaak op elkaar, het verschil zit in de inhoud van de vragen, het soort vragen, soms alleen de vormgeving of de organisatiewijze. Als we hier verschillende vormen onderscheiden, doen we dat op grond van het open of gesloten zijn van de opdrachten en de vorm waarin opdrachten en antwoorden opgeschreven worden.

### a De gesloten of open opdrachtvorm

Er bestaan uitgesproken voorbeelden van werkbladen met open en gesloten opdrachten, maar vaak zijn het tussenvormen.

Het werkblad *Knoppen* is heel open. De gebruikers mogen zelf de takken kiezen en bepalen wat ze gaan tekenen, alleen een knop of een tak met knoppen.

*Takken in de winter (2)* is gesloten. Ook het pad waarlangs gedetermineerd moet worden, is beschreven. Dit is sterk gestuurd ten gerieve van de gebruikers omdat de bomen langs dat pad heel duidelijk knoppen hebben en op het bijgeleverde determinatieblad voorkomen.

Voorbeelden 7 en 8 zijn speciaal ontwikkeld om het verschil in open en gesloten werkbladen te demonstreren.

*De gesloten opdrachtvorm is geschikt om:*

- de waarneming te richten op bedoelde aspecten;
- onderzoeks- (onder andere meet)gegevens te verzamelen waaruit conclusies moeten volgen;
- een groep die weinig eigen initiatief neemt als gevolg van onwennigheid of gebrek aan kennis op dat gebied op gang te krijgen.

*De open opdrachtvorm is geschikt om:*

- zoveel mogelijk persoonlijke indrukken op te laten doen;
- het werkblad overal te kunnen gebruiken, eventueel met een andere toelichting erbij;
- een groep die daartoe bereid is zelfstandig aan de slag te laten gaan met slechts een geringe aanwijzing. In de veelzijdige natuur zelf eist dat meer dan bij een opdracht rond een enkel object.

**b De uiterlijke vorm waarin vragen en antwoorden geschreven worden**

**1 De opdrachtbeschrijving**

Een lijst met vragen of aanwijzingen waarop gelet moet worden bij het bekijken van een object, landschap, enzovoort.

De antwoorden worden niet op het blad zelf geschreven.

De manier waarop verslag moet worden uitgebracht wordt dikwijls op het blad aangegeven.

Voorbeelden hiervan zijn te vinden in de werkbladen bij de verschillende curusblokken.

**gebruikswaarde** Als aan de voorwaarde is voldaan dat de groep gemotiveerd is voor deze vorm van zelf waarnemen en aantekeningen kan maken en ook de benodigde kennis en vaardigheden heeft, is dit een prima en zeer eenvoudig te maken vorm.

Voor kinderen is de vorm al snel te open: 'Moeten we dan niets invullen?'

Het op schrift hebben van de opdracht kan nuttig zijn voor groepjes kinderen met begeleiders, waarvoor u zelf de introductie niet kunt verzorgen. De informatie op het blad is achteraf niet nuttig meer.

Verwant aan de opdrachtbeschrijving is de opdrachtkaart bij eigen onderzoekjes of proeven, zoals bijvoorbeeld het *werkblad 4 Regenwormen*. Het blad geeft een opsomming van het benodigde materiaal, hoe een en ander uitgevoerd moet worden, waar op te letten en wat te noteren. De opdracht kan over langere tijd lopen.

**2 Het vraag- en antwoordblad**

De hele activiteit wordt in een aantal stapjes (dat zijn de verschillende vragen) begeleid. Antwoorden kunnen worden opgeschreven, gegeven worden door het inkleuren van tekeningen of uit tekeningen bestaan op een eventueel apart invulblad.

**gebruikswaarde** Het opschrijven van de antwoorden geeft een duidelijke structuur en wordt met name door kinderen als een leuke bezigheid gezien. Na afloop ligt er een tastbaar en persoonlijk resultaat waarmee verder gewerkt kan worden.

Bij jonge kinderen kan een werkblad voorgelezen worden om de antwoorden te krijgen. Het namens die kinderen opschrijven heeft weinig nut. Voor volwassenen is het bezig zijn met de opdracht in het algemeen ook voldoende. Een goed alternatief vormt een serie opdrachtkaartjes. In wezen zijn de vragen van het werkblad dan verdeeld over aparte opdrachtkaartjes die al dan

niet op volgorde gebruikt kunnen worden (zie het hoofdstuk *Paden*).

We noemen een aantal afgeleide varianten:

- *Hokjeslijsten.*

Hierop worden over enkele objecten (planten, dieren, enzovoort) een aantal rubrieken ingevuld. Ze zijn gemakkelijk zelf te bedenken. Ze geven een schat aan gegevens. Voorbeeld: *werkblad 9 Signalen*.

- *Het plattegrondje en het lege landschap.*

De deelnemers vullen hun eigen waarnemingen (geheel vrij, of gericht op vogels, afval, kleuren, enzovoort) in op een plattegrondje of een eenvoudige tekening van een stukje landschap, plein, boerenerf. Op de kaart staan alleen (de contouren van) enkele hoofdelementen: bomen, gebouwen, een sloot, een hek, de horizon. Voor de waarnemingen kan een code gebruikt worden.

- *Kijk/zoekbladen.*

Inventariseren wat er in een gebied voorkomt kan gedaan worden met afbeeldingen van in het gebied (vrij algemeen) voorkomende bomen, schelpen, bodemdieren, diersporen en dergelijke. Jonge kinderen voor wie invullen van werkbladen een probleem is, kunnen op eenvoudige zoekbladen de gevonden soorten kleuren of omcirkelen.

### 3 **Aan-de-gang-zet-kaarten / ideeënkaarten**

Een of meer leuke doe-opdrachten bij elkaar gezet op een blad. Voorbeeld: *werkblad 10 In onze NOB-jes met de zon*.

Zeer geschikt als binnenkomer voor een project, als losse activiteit, als reserve-opdracht, als cadeautje om uit te delen, enzovoort.

## 9.2 Hoe kun u te werk gaan bij het maken van werkbladen?

Ook als u werkbladen van anderen toepast, moet u een groot aantal van de aandachtspunten hieronder overwegen. Welke punten alleen op het samenstellen van een werkblad slaan, spreekt voor zich. *Paragraaf 9.2.2* bestaat zoals gebruikelijk uit een lijst met aandachtspunten voor een goed werkblad. Daar komen alle punten aan de orde zoals inhoud, vormgeving, eenduidige vragen,



enzovoort. Omdat het maken van goede vragen vooral bij werkbladen essentieel is, wordt hier in *paragraaf 9.2.1* al uitgebreid op ingegaan. Niet apart vermeld, maar zeker nuttig is het vooraf uittesten van een werkblad.

### 9.2.1 De voorbereiding van een werkblad én de juiste vragen

De rol van het werkblad in het geheel van de activiteiten is van groot belang. Behalve dat het thema vaststaat, moet ook bekend zijn in welke fase van een activiteit men het werkblad wil gebruiken. Is het bedoeld als verkenning, om iets nader te onderzoeken of als afsluiting.

Dit hangt samen met:

- Hoe de maker of begeleider het werkblad moet introduceren en/of verwerken.
- Het doel van het werkblad.

**doel** Voorbeelden van doelstellingen van een werkblad zijn:

- het goed kijken naar een plant, dat wil zeggen naar al haar onderdelen;
- oefenen in het op verschillende manieren meten van de hoogte van een boom;
- zoeken en beschrijven van zes verschillende paddestoelen;
- met behulp van een informatieblad leren hoe een minimum/maximumthermometer werkt en dit in een temperatuuropdracht toepassen;
- observeren van vogels: hun uiterlijk en gedrag;
- op speelse manier allerlei geurtjes ontdekken;
- de verschijning van een boom in vier seizoenen beschrijven;
- een stukje landschap in u opnemen en het mooiste eruit kiezen;
- een voedselketen samenstellen aan de hand van zelf verzamelde slootorganismen;
- enzovoort.

**opmerking:** Het verkennend bezig zijn met een object en met allerlei meetbare dingen van dat object komt het meest voor als doel, vooral in het buitenwerk. Dit is ook het gemakkelijkst in vragen te vertalen. Conclusies laten trekken na een reeks van waarnemingen of de samenhang ervan zien kan wel, maar komt heel gemaakt over. Hier past beter een gesprek of een persoonlijk verslag bij.

**doelgroep** Houd rekening met leeftijden en voorkennis van de doelgroep en haar ervaring met werkbladen.

- materiaal en organisatie** Ga na:
- welk materiaal er nodig is;
  - of speciale vaardigheden nodig zijn bij de deelnemers die vooraf geoefend moeten worden;
  - of een duidelijke afperking nodig is over de plaats waar de opdracht uitgevoerd wordt.

### De juiste vragen verzinnen

De formulering luistert heel nauw. 'Ziet u zijn kop?' is alweer een heel andere vraag dan 'Heeft hij een kop?' Er zijn ontzettend veel verschillende vragen mogelijk. Ze hoeven geen van alle slecht te zijn. Als u maar weet wat u wilt bereiken en als u maar de juiste antwoorden krijgt.

Ter illustratie bij de aanwijzingen een reeks vragen over huisjes-slakken.

- Heeft hij poten? (1)
- Schrijf zijn naam op als je die weet. Of verzin zelf een toepasselijke naam. (2)
- Wat gebeurt er als je hem op je warme hand zet? (3)
- Wat zie je als je hem op een zwart leitje laat lopen? (4)
- Teken hem na. (5)
- Teken in dit plaatje zijn voelhoorns. (6)
- Wat eten slakken? (7)
- Zie je nog meer slakken op deze plek? (8)
- Hoeveel soorten slakken ken je? (9)
- Waarom denk je dat hij zich soms in zijn huisje terugtrekt? (10)
- Zou jezelf een slak willen zijn? Waarom wel, waarom niet? (11)
- Wat zou je doen als slakken heel veel opeten in je groentetuin? (12)
- Ik denk dat een slak het wel/niet leuk vindt in de zon, omdat... (13)
- Wat doet de slak op dit moment? (14)

Deze vragen laten zich in een aantal categorieën indelen:

## 1 Kennis-, actie- of denkvragen

### Kennisvragen

(7) en (9) zijn vragen om kennis te overhoren.

Naar het eten van de slak kan ook gevraagd worden in de vorm van een:

- Opzoekvraag: 'Wat eet een slak?', 'Zoek het eens op.'
- Observatievraag: 'Zie je een etende slak?', 'Wat eet hij?'

**Actievragen**

werkbladen zijn ook bedoeld om mensen op gang te helpen; in dat geval zijn actievragen het meest geschikt. De bekeken objecten kunnen daarbij zelf het antwoord geven. U kunt het waarnemvragen noemen, maar de term actievragen geeft hun functie beter aan.

Een indeling van actievragen	De uitwerking
<p><i>Wat-vragen</i>            Wat doet het?            Waar is het van gemaakt?            Wat zie je, ruik je, voel je?            Wat gebeurt er?</p>	Verkennend onderzoek
<p><i>Hoeveel-vragen</i>            Hoe hoog, hoe dik,            hoe groot, enzovoort.</p>	Leiden tot meten, wegen, uitrekenen, beterwaarnemen, enzovoort; ook om vaardigheden te oefenen.
<p><i>Vergelijkingsvragen</i>            Hoeveel meer?            Hoe verschillend,            hoe op elkaar gelijkend?</p>	Kwantitatief en kwalitatief; leiden tot indelingen in groepen, enzovoort.
<p><i>Wat gebeurt er als</i>            .....u tegen een spinneweb tikt?</p>	

**Denkvragen**

Denkvragen zijn verklaar- en redeneervragen. Beter te verdelen in: Hoe komt het dat? Hoe denk u dat?

**2 Ruimte voor eigen fantasie, mening en interpretatie**

Voorbeeld: (11) Zou je zelf een slak willen zijn?

(2) Verzin een toepasselijke naam.

(12) Wat zou je doen tegen slakken in je groentetuin?

Deze vragen liggen de een beter dan de ander. Heel open vragen als Wat vind je ervan? mogen niet overheersen want dan haken mensen af. Gebruik ze in afwisseling met heel concrete, controleerbare vragen:

(6) Teken zijn tentakels of voelhoorns in het plaatje. En vragen die wat meer inzet vragen zoals (4) Wat zie je als je hem over een leijtje laat lopen en (3) Wat gebeurt er als je hem op je hand zet?

**3 Vragen op verschillende schaal van waarnemen**

Daarmee bedoelen wij het hele object, details ervan, zijn naaste en wijde omgeving.

Voorbeeld: (14) Kijken naar het hele dier. Bij voorkeur voor er een bepaald detail bekeken wordt. (6)  
(8) Zie je hier nog meer slakken?

**4 De manier waarop de vragen beantwoord moeten worden**

- een zin invullen of afmaken;
- een hokjesvraag;
- uit mogelijkheden kiezen: glad, geribbeld, pukkelig, enzovoort;
- invullen in een tekening. Bijvoorbeeld de temperatuur in een thermometer opschrijven;
- iets kleuren in een tekening;
- iets natekenen;
- invullen in een diagram met tegenstellingen;
- aan de hand van foto's.

**5 Vragen naar verbanden en achtergronden**

Vragen die verbanden leggen tussen:

- een organisme en zijn omgeving met als gegevens daarvoor temperatuur, licht, vocht, enzovoort; bijvoorbeeld (3) en (13);
- vorm en functie; bijvoorbeeld (10);
- relaties tussen soorten.

**6 Tot slot: letten op een afwisseling in soorten vragen****Variatie in activiteiten**

- naast kijken ook luisteren, ruiken, proeven, voelen, meten, tellen, schatten, vergelijken;
- uw lichaam inschakelen, zoeken, verzamelen, determineren, een onderzoekje doen;
- verklaren en redeneren, creatief bezig zijn, de omgeving op u in laten werken (beleven).

**opmerking:** Een grote afwisseling in soorten vragen verhoogt ook de moeilijkheidsgraad van het werkblad. Let op dat niet binnen een onderdeel teveel verschillende activiteiten gevraagd worden. Vooral voor kinderen is dat heel verwarrend.



## 9.2.2 Aandachtspunten voor een goed werkblad

### 1 Inhoud

- a Zijn de verschillende onderdelen op een werkblad goed gekozen?
  - Spreken ze de gebruiker aan?
  - Sluiten ze aan bij het doel van het werkblad?
- b Hoe is de opbouw van het werkblad?
  - Is er een logische opbouw in de onderdelen?
  - Is het aantal onderdelen niet te groot of te klein?
- c Hoe zit het met de veelzijdigheid van de inhoud?  
Wordt op verschillende schaal waargenomen en worden er verbanden gelegd?

### 2 De stijl van het werkblad.

- a Is er een bepaalde stijl (bijv. wel of niet gestructureerd)
- b Sluit het werkblad aan bij de doelgroep?
- c Heeft de maker zich kunnen inleven hoe het werkblad overkomt op de doelgroep?
- d Is de begeleiding bij het uitvoeren van het werkblad plezierig?

### 3 Ruimte voor deelnemers om te doen, te ontdekken en te denken.

- a Geeft het werkblad gelegenheid tot het zelf ontdekken of zitten de antwoorden al in de vragen en opdrachten opgesloten?
- b Geven de vragen en opdrachten aanleiding tot:
  - het doen van ontdekkingen in de eigen omgeving;
  - het stimuleren van de fantasie en het formuleren van een eigen mening;
  - het zoeken van eigen oplossingen.
- c Geven de vragen en opdrachten gelegenheid tot het gebruik van verschillende zintuigen?
- d Staat het werkblad de eigen beleving niet in de weg?



- 4 Technische aspecten van een werkblad.**
- a** Wordt er voldoende onderscheid gemaakt tussen de echte opdrachten en informatieve stukjes?
- b** Is de schrijfstijl helder?
- Zijn de zinnen kort en bondig?
  - Is de opdracht duidelijk (wat moet er gedaan worden, waar vindt het plaats, welke materialen worden gebruikt)?
- c** De vormgeving en lay-out van het werkblad.
- Is de vormgeving overzichtelijk?
  - Staat de tekst niet te dicht bij elkaar?
  - Is er voldoende ruimte voor de antwoorden?
  - Ziet het geheel er uitnodigend uit?
- d** Hoe is het gebruik van de afbeeldingen?
- 5 De betrokkenheid van de maker met de omgeving.**
- a** Spreekt uit het werkblad een betrokkenheid met het onderwerp?
- 6 Organisatorische zaken.**
- a** Maakt het werkblad deel uit van een groter geheel?
- b** Worden de deelnemers duidelijk geïnformeerd over:
- doel werkblad;
  - werkwijze;
  - het vervolg;
  - afspraken over tijd;
  - wat te doen als men klaar is.
- c** Wordt er alleen gewerkt of in groepjes? Past dit bij de opdrachten? Heeft iedereen in het groepje iets te doen?
- d** Zijn de benodigde materialen aanwezig?

## 9.3 Oefening

Een gids krijgt op twee manier ervaring met werkbladen:

- door ze te maken;
- door het juiste gebruik van een zelfgemaakt werkblad of dat van anderen.

Afhankelijk van de beschikbare tijd en uw eigen voorkeur zult u moeten besluiten hoeveel oefeningen u wilt doen en hoe uitgebreid die zullen zijn. Het allerbelangrijkste is de juiste vragen te stellen voor het doel dat u wilt bereiken. Daarover zijn twee oefeningen beschreven.

### 1 De open en gesloten opdrachtvorm

De werkbladen 7 en 8 van dit hoofdstuk lenen zich om het verschil in open en gesloten werkbladen te ervaren.

In de nabespreking schenkt u aandacht aan de verschillen die u heeft ervaren en de gebruiksmogelijkheden van beide vormen.

### 2 Vragen vragen aandacht

Zoals in *paragraaf 9.2* vragen over slakken gebruikt zijn om soorten vragen te bespreken, kan dat ook in een oefening toegepast worden. Gebruik daarvoor wat het seizoen levert, bijvoorbeeld een tak met bloeiende elzekatjes of kastanjetakken in de knop. We nemen hier paardebloemen als oefenstof.

#### Vragen verzamelen en in rubrieken indelen

- Ieder verzint drie vragen naar aanleiding van een paardebloem die men voor zich heeft en schrijft die duidelijk op een strook.
- De vragen worden door ieder persoonlijk ingedeeld bij een van de volgende vier groepen. Verzamel de uitkomsten bijvoorbeeld in de vier hoeken van een lokaal.
- De groepen zijn ingedeeld volgens de manier waarop het antwoord gevonden kan worden:
  - a Vragen waarop we de verzuchting slaken Joost mag het weten.
  - b Vragen waarop een antwoord gezocht kan worden in een naslagwerk.
  - c Vragen waarmee de gids kan helpen.
  - d Vragen die de paardebloem zelf kan beantwoorden. Wat komt er uit je bloeistengel als ik die knak?
- Men loopt de groepen af en kan dan ingaan op:
  - a Wat vinden we de leukste vragen? Welke komen overeen, maar verschillen alleen in formulering?

- b** Zijn de vragen bij 4 werkelijk door gebruikers zelfstandig op te lossen?
- c** Welk type vragen overheerst?
- d** Wanneer kunt u vragen uit 1, 2, 3 en 4 toepassen?
- e** Enzovoort.

**De juiste vragen op de juiste plaats**

Het blad Welk doel – welke vraag kan op verschillende manieren gebruikt worden:

- 1** Eerst zoveel mogelijk laten verzinnen wat u wilt laten bekijken, doen, ontdekken, enzovoort, aan de paardebloem.  
Vervolgens laten bedenken of daar vragen over kunnen worden gesteld en zo ja, welke? Dit niet alleen met de eigen gestelde doelen maar ook aan de hand van die van de anderen. Ruil de blaadjes met elkaar of maak een gezamenlijk doelenlijstje dat gebruikt gaat worden.
- 2** Eerst zoveel mogelijk vragen laten verzinnen. Vervolgens laten bedenken wat het doel ervan is. Verder zoals hierboven.
- 3** De helft van de groep bij doelen, de ander bij vragen laten beginnen.  
Als het blad zorgvuldig ingevuld wordt, hebt u een handige naslaghulp.

**Het kopiëren van de werkbladen**

Een vergroting van 120% zorgt dat de hierna volgende werkbladen precies op A4-formaat passen.



### Welk doel

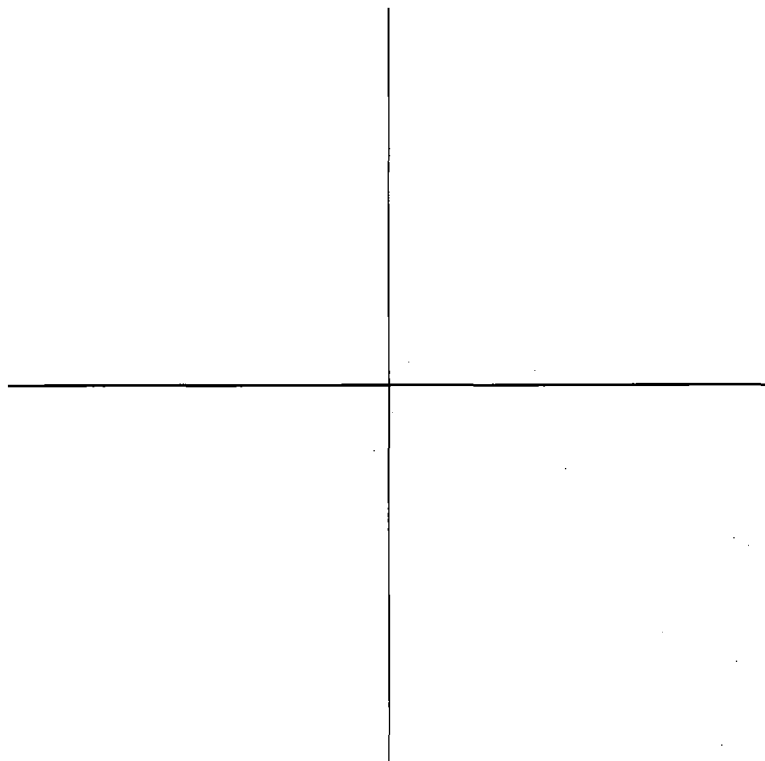
Wat wil ik laten bekijken, doen ontdekken...  
Waarover wil ik laten nadenken, verzinnen...

### Welke vraag

En hoe krijg ik het publiek zover dat ze dat doen...



- 1 Ga naar de verschillende bomen en struiken en teken in ieder hokje een klein stukje tak met knoppen.  
Teken zo groot mogelijk



- 2 Kun je aan de tekeningen goed verschil tussen de 4 takken zien?  
En zou je de bomen later kunnen terugvinden?  
Als je de kleur van de knoppen opschrijft, of iets anders dat opvalt, kun je ze nog makkelijker terugvinden. Vul in:

	Knop-kleur	iets anders
tak 1		
tak 2		
tak 3		
Werkblad 2		

Schoolnaam:

Datum:

Naam:

**takken**

**in de winter**

**Waar zitten de knoppen?**

Zoek het boompje met de bruine blaadjes. Het lijkt al dood maar de nieuwe blaadjes zijn al kant en klaar. Ze zitten opgevouwen in de knoppen.

Teken aan dit takje waar de knoppen zitten



Alleen jonge eiken en beuken houden de hele winter hun blaadjes vast.

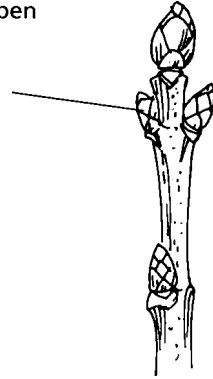
**Bomen herkennen aan de knop**

Knoppen kunnen heel verschillend zijn. Aan de knoppen kun je de boom of struik herkennen. Kijk goed naar de bomen en struiken in dit stuk van het park.

**Knobschubben**

Kijk nu eens goed naar de knoppen. Om de knop zitten knop-schubben. Ze beschermen tegen de kou en uitdrogen.

knopschubben



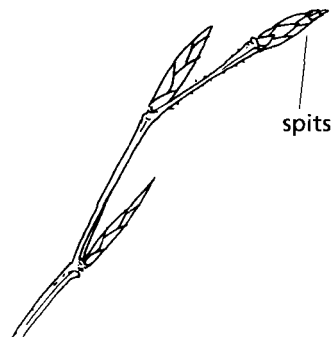
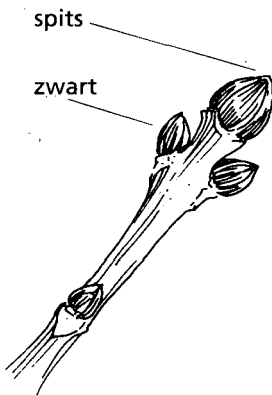
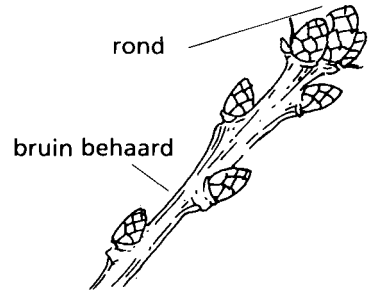
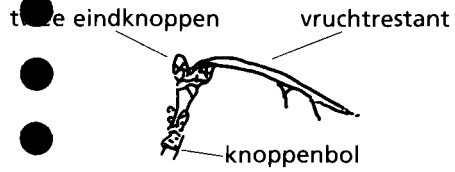
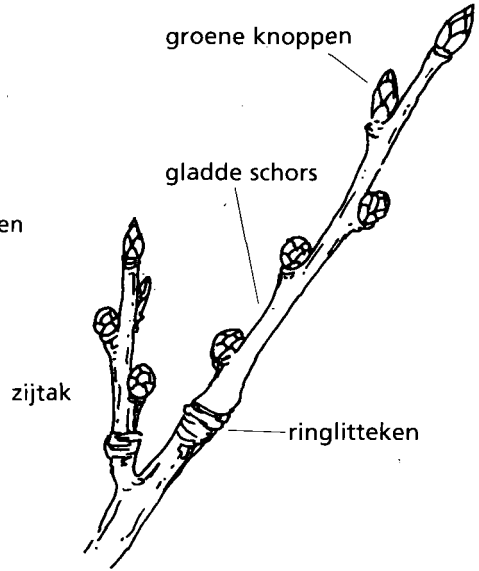
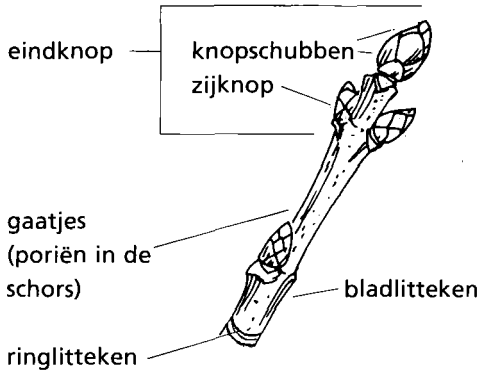
Zoek de naam op: met de knoppentabel of met het fotozoekblad. Schrijf ook op wat je nog meer opvalt; de kleur van de tak, of bij katjes de kleine blaadjes, enz.

Dit zijn de bomen en struiken die ik gevonden heb:

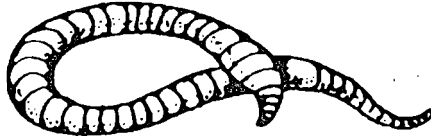
	Naam van de boom of struik	Iets gek, moois of leuks
1		
2		
3		
4		

Iedere leerling of ieder groepje bekijkt één tak heel goed en probeert de vragen te beantwoorden. Maak gebruik van de termen op de tekening, maar beschrijf de tak die je bekijkt! Als je tijd over hebt kan je nog een eigen tak beschrijven.

Vragen	Tak 1	Tak 2
1 Hoeveel knoppen zie je aan één tak?		
2 Zijn alle knoppen even groot? Ja of nee		
3 Welke kleur hebben de knoppen?		
4 Zijn de knopschubben behaard of kaal?		
5 Zijn de knopschubben kleverig of niet?		
6 Teken een grote knop van jouw tak op ware grootte na.		
7 Staan de knoppen tegenover elkaar of niet?		
8 Wat vind je van de vorm van de knoppen? Spits/rond/ei-vormig?		
9 Teken één blad-litteken na op ware grootte.		
10 Teken de tak met de knoppen. Let op de schors van de tak, schrijf daar iets over op (glad/hobbelig/met streepje/gaatjes/....)		



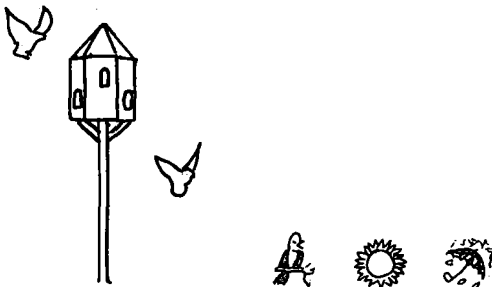
Probeer een paar regenwormen te vangen. Neem een schep en een glazen pot mee naar buiten. Steek de schep in de grond en beweeg de steel. De wormen komen nu uit de grond. Doe de regenwormen met wat aarde in de pot.



- \* Is de aarde buiten, op het wormenplekje, droog of vochtig?
- \* Strooi de aarde met wormen in de klas op een krant. Zien alle wormen er hetzelfde uit?
- \* Zie je waar de kop en de staart zitten?
- \* Leg een worm op een blaadje papier. Kijk hoe de worm kruipt. Kan een worm ook achteruit kruipt?
- \* Houd het papier met de worm bij je oor. Hoor je wat? Wat zou dat zijn?



Vouw een stukje zwart papier om de pot en plak het vast. Doe de aarde en wormen weer in de pot. Laat de pot 70 twee dagen staan. Haal het papier weg. Wat zie je? Breng de wormen daarna weer naar de tuin.



De duiventil

**Opdracht 1: Recreatie in de duinen**

- a *Ben je wel eens in een bos of in de duinen of een ander natuurgebied geweest? Waar was dat?*

In zo'n gebied kun je allerlei leuke dingen doen zoals spelen, wandelen, fietsen, varen, enz.

- b *Wat doe je graag buiten?*

Als je zo bezig bent je te vermaken heet dat recreëren. De mensen die dat doen heten recreanten. Eigenlijk is dus iedereen van tijd tot tijd een recreant.



**Opdracht 2: Bordjes in de duinen.**

In sommige duingebieden staan bordjes met toegangsregels. Dat is niet altijd even leuk. Op het plaatje zie je een voorbeeld van zo'n bord.

- a Kies drie regels uit en vul in het schema in waarom je het eens bent met die regel, of juist niet eens bent.

**HET ZUIDHOLLANDS LANDSCHAP  
TENELLAPLAS**

VRIJ TOEGANKELIJK OP DE PADEN TUSSEN ZONSOPGANG EN ZONS-  
ONDERGANG  
DE TOEGANG IS VERBODEN (ART 461 W.V.S.)

- VOOR FIETSEN EN BROMFIETSEN
- VOOR RUITERS EN MOTORVOERTUIGEN
- VOOR HONDEN INDIEN NIET AAN DE LIJN EN OOK WANNEER U
- TENT OF WINDSCHERM OPZET
- AFVAL DEPONEERT OF ACHTERLAAT ANDERS DAN IN DE PAPIERBAKKEN
- VIST, ZWEMT, DIEREN VERONTRUST
- SPORT OF SPEL BEDRIJFT
- EEN MUZIEKAPPARAAT LAAT SPELEN

DE OVERZIJDE VAN DE TENELLAPLAS IS NIET VRIJ. LIEFHEBBERS VAN WILDE PLANTEN VERVOEGEN ZICH - LIEFST IN EXCURSIEVERBAND - BIJ DUINSTRAAT 20, RÖCKANJE, TEL. 01885 - 2691

Het is verboden:	Wel of niet mee eens? Waarom?

### Opdracht 3: Waarom - de gevolgen - de oplossingen

Pak het werkblad 'de mens in de duinen'

In het blok 'Recreatie' zie je drie woordjes: waarom, gevolgen en oplossingen. Dat zijn drie vragen waarbij je een antwoord in moet vullen. Hierbij mag je het informatieblad 'recreatie' gebruiken.

- a Vul in bij *waarom*:  
Waarom gaan de mensen in hun vrije tijd graag naar de duinen?
- b Vul in bij *de gevolgen*:  
Wat gebeurt er met de duinen en de planten en dieren die er leven als iedereen er zomaar alles doet wat hij leuk vindt? Bijvoorbeeld overal dwars doorheen lopen of fietsen, kamperen of vuurtje stoken?
- c Vul in bij *oplossingen*:  
Hoe kun je het iedereen zoveel mogelijk naar de zin maken zonder de planten en dieren veel schade te doen?

### Knip-/plak-/tekenopdracht

Maak zelf een leuk bord voor in de duinen, waarop staat wat wel en niet mag. Knip hiervoor plaatjes en teksten uit kranten en tijdschriften of verzin zelf wat en schrijf en teken dat erbij.

### Extra opdracht

Vul ook de andere drie blokken op het werkblad 'De mens in de duinen' in. Gebruik daarvoor de bijbehorende informatiebladen.

*naar een uitgave van Stichting Duinbehoud*



Werkblad: Bloemen en hun bezoekers





Naam:



- Je hebt nodig :
- je ogen
  - je neus
  - een potlood

Bloemen lokken met hun geuren en kleuren allerlei insecten en door hun gekke vorm komen sommige insecten wel en andere insecten niet voor op of in de bloemen. Kijk naar de tekeningen en ga op zoek naar deze bloemen, of bloemen die daarop lijken. Kijk ook of ze bezoek hebben.

Vul dan de hokjes in.

De bloemvorm	Welke kleuren zie je?	Hoe ruikt de bloem?	Welke insecten zitten op de bloem?	Wat doet het insect op de bloem?
Schoteltje of schaal 				
Inkruipbloem 				
Parasol 				
Zonnetje 				

**beschrijf een plant**

---

Ga naar buiten en zoek een plant. Probeer zo precies mogelijk op te schrijven hoe deze plant er uit ziet. Denk daarbij aan bloemen, kleur, zaadjes, knoppen, bladeren, vorm van de bladeren, hoogte, manier van groeien, de plaats waar de plant voorkomt, enzovoort.

---

---

---

---

---

---

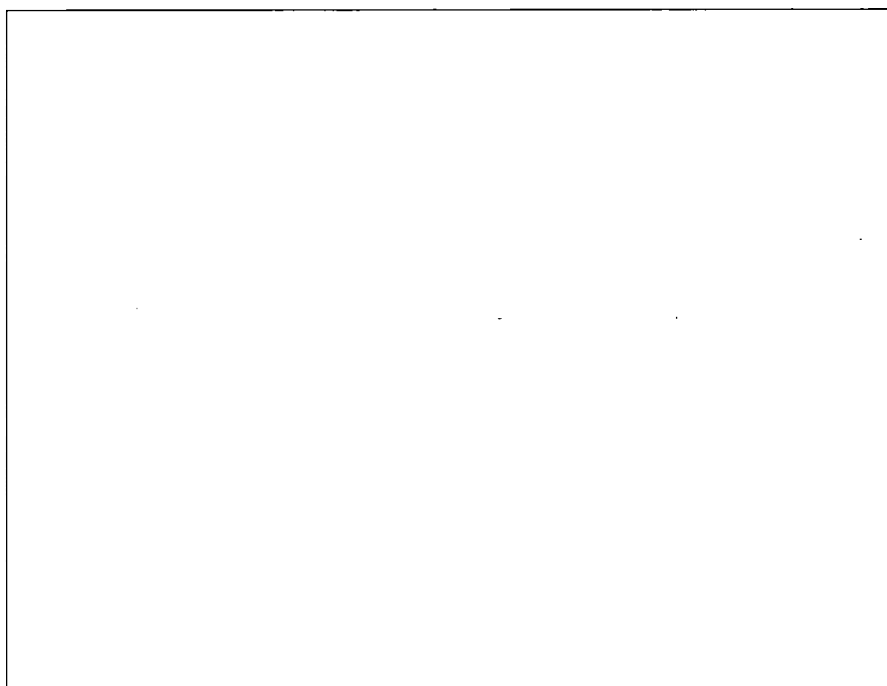
---

---

---

---

Probeer de plant zo precies mogelijk te tekenen



Ga naar buiten, zoek een plant uit en maak over die plant dit werkblad.  
Niet plukken.

Wat valt je het meest op aan deze plant? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Hoe hoog is jouw plant ongeveer? \_\_\_\_\_

Waar zitten de bladeren van de plant? \_\_\_\_\_

Teken een blad in het eerste  
vak.

Heeft de planten bloemen?

Zo ja, probeer er dan één te  
tekenen in het tweede vak.

Welke kleuren heeft de  
bloem?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

--	--

Heb je zelf nog een vraag over jouw plant? (of iets wat nog niet op het blad  
staat) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Staan er nog meer van deze planten in de buurt? \_\_\_\_\_

Zo ja, hoeveel ongeveer? \_\_\_\_\_

Wat hebben de meeste van deze planten? Bloemen, knoppen, zaden (of niets  
hiervan) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Als je nog tijd over hebt kun je op de achterkant van dit blad je plant proberen  
te tekenen.

Je naam:

*Vogels zingen het hoogste lied,  
 Rijpe bessen zijn vaak opvallen rood,  
 Onrijpe bramen zijn hard en zuur,  
 maar rijpe bramen zijn zoet en sappig,  
 Bloemen ruiken vaak lekker,  
 Distels zijn stekelig.*



Het zijn opvallende signalen in de natuur, die allemaal iets betekenen! Daar gaan we eens naar op zoek. Probeer van elke soort signaal (kleur, geluid, geur, smaak, gevoel) waarnemingen te verzamelen. Veel succes!

Wat neem je waar? (omschrijven en/of tekenen)	Wie zend het signaal uit, denk je?	Wat betekent het signaal, denk je? (welke functie heeft het?)

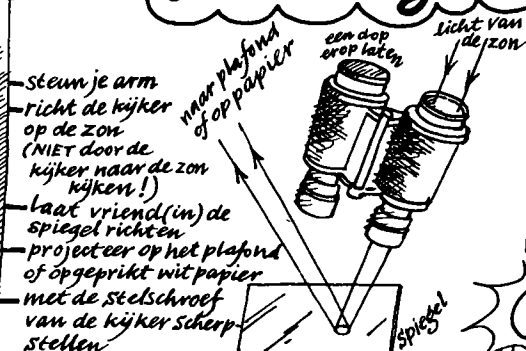


# in onze NOB-jes

## MET DE ZON

KIJK NOOIT RECHTSTREEKS IN DE ZON! GEBRUIK:

### de Zonnekijker

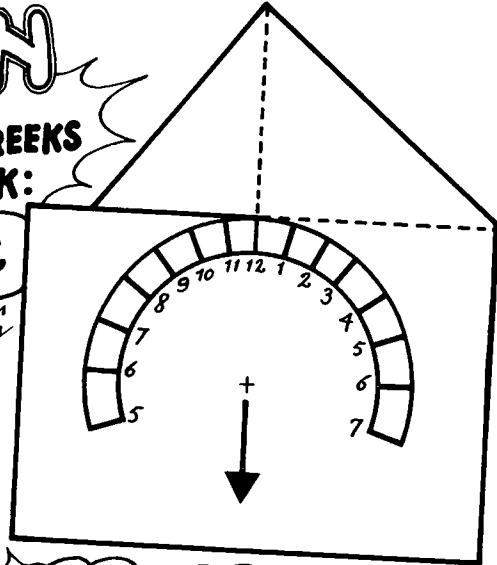


- steun je arm  
- richt de kijker op de zon (NIET door de kijker naar de zon kijken!)

- laat vriend(in) de spiegel richten  
- projecteer op het plafond of opgeprikt wit papier met de steelschroef van de kijker scherpstellen

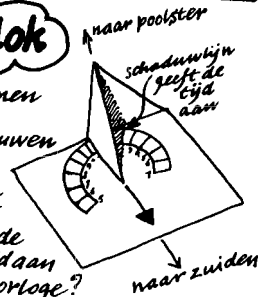
- zie je kleine donkere vlekjes in het beeld van de zon? (zijn zonnevlekken)  
- kijk elke dag of die vlekjes veranderen.  
- je kunt op papier de plaats van de vlekjes intekenen.

- elk uur de schaduw van het stokje omtrekken op het papier  
- doe dat een keer in de zomer en in de winter.  
- Wat zijn de verschillen?



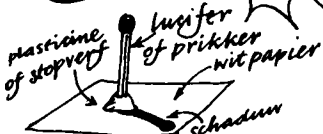
### een Zonneklok

- doorgetrokken lijnen uitknippen  
- stippellijnen omrouten  
- pijl precies naar het zuiden richten  
- grens tussen licht en schaduw (van de zon!) geeft de tijd aan  
- klopt het met je horloge?  
- let op zomertijd!



DE OUDE GRIEKEN DACHTEN DAT DE ZON EEN VURIGE KAR MET PAARDEN WAS, DIE DOOR EEN GOD LANGS DE HEMELBOOG WERD BEREDEN. WAT DENK JIJ? BEWEGEN WIJ OF DE ZON? KIK EENS NAAR...

### de Zonnestok



- zet de zonnestok op een vaste plaats in de zon  
- papier niet meer verdraaien

## Literatuurlijst

Onderstaande lijst is verre van volledig. De in de hoofdstukken genoemde voorbeelden geven samen met de hieronder genoemde boeken voldoende mogelijkheden om aan de slag te kunnen. Voor een actueel beeld van alle uitgaves kunt u terecht bij het NME-centrum bij u in de buurt, het Provinciaal Consulentenschap NME in uw district op op het Landelijk bureau van het IVN.

### Algemeen

Dekker H. *Didactische werkvormen, een basisboek*, Educaboek, Culemborg, 1980.

Droesen, F., *Natuur- en milieueducatie, onderzoek en praktijk*, LUW vakgroep Voorlichtingskunde, Wageningen, 1994.

Hooegeveen, P. en Winkels, J. *Het didactisch werkvormenboek, variatie en differentiatie in de praktijk*, Bakker en van Vest, Nijmegen, 1986.

Zande, P. van der en Rossum, J. van, *Natuur- en milieueducatie; een bezinningspunt voor docenten?*, 1994.

### Bij wandelingen

Boer, H. de, *Lesbrief Wandelingen*, IVN, Amsterdam.

Sieben, H en Made, A. van der, *Cursus excursies leiden*, IVN, Amsterdam, 1992.

Verder zijn in het Informatie- en documentatiecentrum van het Landelijk bureau van het IVN zijn voorbeelden te verkrijgen van:

- natuurbelevingstochten;
- zintuigexcursies;
- landschapstochten;
- et cetera.

### Bij werkbladen

WVS, werkgroep van Schoolbiologen, *Inventarisatie van werkbladen, lessen, excursies en dergelijke*, IVN, Amsterdam, 1988.

Van werkbladen bestaan er teveel om aan verzamelen te gaan denken. In het Informatie- en documentatiecentrum van het Landelijk bureau van het IVN is een kleine selectie ondergebracht. Voor hulp op dit terrein kunt u verder contact opnemen met NME-centra bij u in de buurt.

**Bij natuurpaden**

Steenvoorden, J. van, *Pad voor kleuters*, IVN, Amsterdam, 1990.

**Bij artikelen**

Boer, J. de, *Oog voor de doelgroep, Marketing voor welzijns- en andere non-profit organisaties*, Bohn Stafleu van Loghum, Houten/Antwerpen, 1987.

**Bij Biologisch Moment**

Bruyn, H. de, *Biologisch Moment: vraag het de plant en het dier zelf maar*, Hengeloo IVN natuurgidsencursus, Overijssel, 1986.









deel II

leren

en evalueren



# Volwassen leren in de cursus

## Inleiding

Docent zijn in een cursus is leuk, maar niet altijd gemakkelijk. U krijgt met zoveel dingen tegelijk te maken, zeker wanneer een cursus in de allereerste fase is. Nieuwe mensen, die ook weer nieuw zijn voor elkaar. Verschillende leeftijden, variërend van 16 tot 61. Verschillende achtergronden: van leraar tot ontwerper, van scholier tot druk bezette huisvrouw. De deelnemers hebben ook verschillende motieven om op cursus te gaan want voor lang niet iedereen is het bij het begin van de cursus duidelijk of zij of hij werkelijk tot gids zal uitgroeien of een actieve IVN-er zal willen worden.

In ieder geval staat vast dat u te maken hebt met volwassenen. Zij komen naar de cursus met gerichte vragen, maar brengen ook al heel wat kennis en levenservaring mee. U hebt tegelijkertijd te maken met een groep waar u twee jaar lang mee aan de slag gaat en waarvan u hoopt dat het vooral ook een prettige tijd zal zijn.

**volwassen leren** Volwassenen leren in het algemeen met een ander doel dan kinderen. Bij volwassenen speelt ook sterker dan bij kinderen dat zij het geleerde onmiddellijk in praktijk willen brengen. Nieuwe informatie komt pas tot haar recht als het op een of andere wijze aansluit bij iemands ervaringen. Degene die leert moet overtuigd zijn dat de nieuwe informatie precies datgene is wat hij of zij nodig heeft.

Volwassenen kunnen ook veel van elkaar leren. In een cursusgroep is veel (levens)ervaring aanwezig en soms specifieke kennis. Een verstandige docent zal er voor zorgen dat groepsleden zoveel mogelijk van elkaars kennis profiteren. Dat versterkt het gevoel van samenhang en dat is vooral in de eerste fase van de cursus erg belangrijk.

Tenslotte speelt het actief leren een rol. Wat u geleerd hebt, wilt u ook uitproberen en oefenen. Dat niet alleen ter afwisseling van een les, maar juist als onderdeel ervan. Iedere docent zal het belang hiervan beamen.

**voorbeeld** We (de cursusgroep) hebben een wandeling gemaakt op zoek naar wat er groeit in de bermen van akkers en weiden. Nu zitten we binnen. Frans, de docent, heeft iets grasachtigs uitgedeeld en vraagt ons wat het is. We weten het niet zo onmiddellijk en raden er eerst maar naar. Maar langzamerhand komen de feiten op tafel. Iemand herkent de groeiwijze, iemand de blaadjes, weer een ander de zaden; hoe heet het nu ook alweer? En die duidelijke tekening op het blad, dat zie je toch bij soorten als...

Ongemerkt gaat er heel wat informatie over tafel. Frans hoort het aan en stimuleert tot verder nadenken of nog eens goed kijken. Dit groepsgewijze zoeken maakt dat ieder iets van zijn kennis of herkenning kwijt kan. Men leert iets van elkaar; de ene cursist weet bijvoorbeeld veel van grassen, heeft al heel wat observaties gedaan. Het is zijn hobby. Zijn enthousiasme wordt aangewakkerd als hij veel vragen krijgt en ook het een en ander kan vertellen. Maar bij hem zelf komen ook veel vragen op en dan is er gelukkig de docent.

Iedereen in de cursus heeft wel speciale belangstelling voor iets. Mensen gaan niet zomaar deelnemen aan een cursus! Ze willen meer weten en zijn gemotiveerd genoeg om hun kennis uit te dragen. Die motivatie van de deelnemers maakt het werken met hen juist zo prettig. Een goede docent houdt het enthousiasme erin.

### **Verschillen in leerstijl**

Iedere volwassene leert op zijn eigen manier. In de geschetste groep zitten zeker ook mensen die het veel prettiger vinden infor-

matie te krijgen van de docent om daarna met die kennis te gaan stoeien. Zij willen zélf uitproberen of zij die informatie in de natuur kunnen terugvinden. Zij willen er zélf achterkomen of die tekening op dat blad ook bij andere planten voorkomt. Al doende ontdekken ze nieuwe dingen, krijgen ze nieuwe ervaringen die tot nadenken stemmen. Dat levert nieuwe vragen op, die worden aan de docent voorgelegd, of er ontstaat behoefte opnieuw in de Flora te duiken.

Hier wordt al heel beknopt aangegeven hoe iemand leert, in welke volgorde onderdelen van het leren aan bod komen. Ook blijkt dat er verschillen zijn tussen degene die iets uit en te na bekijkt en beredeneert en iemand voor wie het leren begint door informatie van de docent te krijgen waarna hij het veld in gaat met opdrachten om in de praktijk te gaan herkennen wat hij zojuist heeft gehoord. Deze twee cursisten beschikken beide over een duidelijk eigen leerstijl.

De literatuur over het leerproces van volwassenen onderscheidt vier groepen van leerstijlen. Hoe dit de verschillende manieren van leren beïnvloedt en de waarde van het onderscheid daartussen voor het met succes doceren, komt hierna aan bod. Docenten moeten zich rekenschap van een en ander geven omdat ze belangrijk zijn voor de keuze van de juiste werkvormen.

Daarom volgt ook enige theorie over de leerstijlen en de mogelijke aansluitende werkvormen.

Vervolgens besteden we ook aandacht aan de nieuwste gedachten over het leren van volwassenen, namelijk het educatief ontwerpen, het creëren van een stimulerende leeromgeving, waarin volwassenen (maar het geldt ook voor kinderen) als het ware vanzelf worden aangemoedigd te gaan leren.

## 10.1 Het cyclische leerproces van een volwassene

Een volwassene leert het liefste iets dat in de praktijk redelijk snel is toe te passen, zo staat in de aanhef van dit hoofdstuk. Een aantal theorieën over het leren van volwassenen heeft dit uitgangspunt en de term 'ervaringsleren' zal niemand meer vreemd in de oren klinken. Ervaringsleren hoort bij een volwassene. Dat sluit ook mooi aan bij het volgende. Iemand begint niet 'blanco' aan een cursus, hij weet al het een en ander van de natuur en heeft misschien al wel een groencursus gevolgd. In ieder geval is hij gewend om oren en ogen open te houden als hij buiten is en zeer vermoedelijk heeft hij zo al heel wat kennis en ervaringen opgedaan.

In het werken met volwassenen houdt de docent rekening met de al aanwezige kennis van zijn leerlingen. Hij zorgt ervoor dat hij aansluit bij de ervaringen van de volwassen cursist en diens belangstelling. Daar hoort bij dat hij op het juiste moment op de mogelijkheid wijst nieuwe kennis of informatie op te doen. Of hij stimuleert tot nadenken over wat een cursist heeft waargenomen of beleefd. Kortom: hij probeert zijn leerlingen voortdurend verder te helpen.

### Wat is het juiste moment?

Het juiste moment ligt uiteraard voor elke individuele cursist anders. Iedereen leert op zijn eigen wijze, in zijn eigen tempo, met zijn eigen voorkeuren. Dat maakt de taak van de docent extra zwaar. Gelukkig valt een soort gemiddelde lijn aan te geven waarlangs het leren verloopt. De Amerikaan Kolb heeft dat onderzocht en was in staat verschillende momenten op de lijn aan te geven. Kolb beschrijft eigenlijk een cirkel. Leren is volgens hem een cyclisch proces. Iedereen doorloopt tijdens het leren deze cirkel, van de ene fase in de andere. Na vier fasen begint de cirkelgang opnieuw doordat er iets nieuws geleerd wordt of omdat er nieuwe kennis en ervaringen ontstaan.

In een schema gevat stellen wij het cyclisch proces als volgt voor:

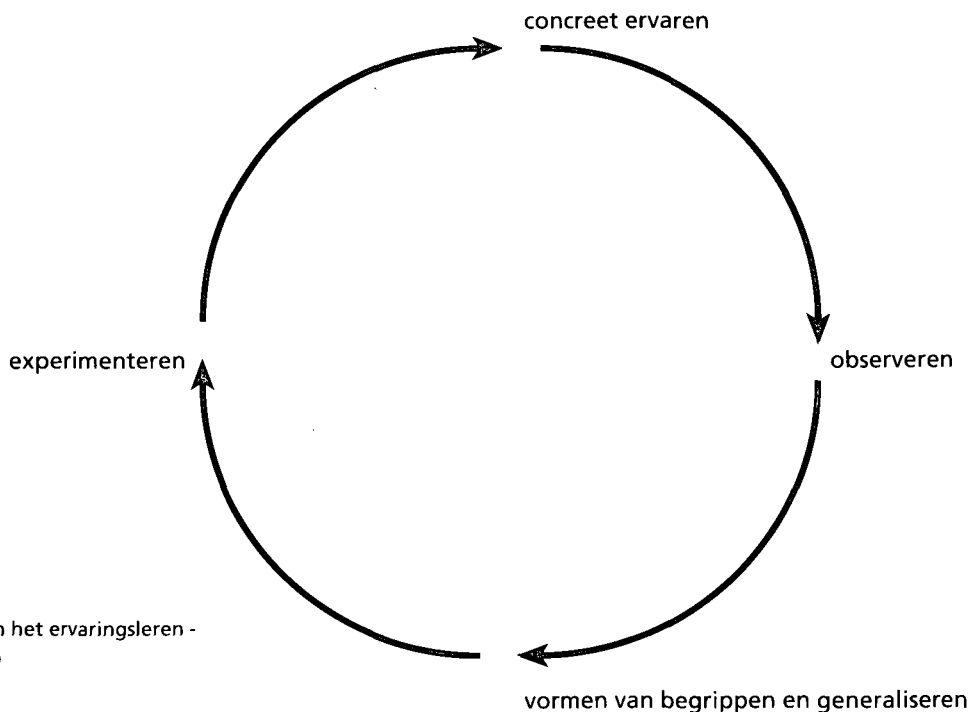


fig. 1  
cyclus van het ervaringsleren -  
D.A. Kolb

Volgens de opvattingen van Kolb doorlopen volwassenen dit hele proces en het doet er niet toe op welk punt van de cyclus zij hun leerproces laten beginnen. De keuze van het beginpunt hangt af van iemands persoonlijke leerstijl, maar vanaf het instappunt wordt de cyclus in de richting van de pijl gevolgd.

**voorbeeld** Eigenlijk is het een heel logische redenering. Laten we als voorbeeld eens kijken naar wat er gebeurt wanneer u in een bos wandelt en er zich iets voordoet.

Al wandelend en rondkijkend, struikelt u plotseling over een boomwortel. Dan vraagt u zich af hoe dat kon gebeuren.

Het valt u op dat veel wortels uit de grond steken. U stelt uzelf de vraag waarom de beworteling op deze plaats in het bos zo oppervlakkig is.

#### **Fase 1 'Het opdoen van concrete ervaringen'**

Naar aanleiding van de concrete ervaringen struikelen en het daardoor ontdekken van de het grote aantal uit de grond stekende wortels wordt de nieuwsgierigheid gewekt, de begeerte er meer van te weten.

Hoe zit dat met die wortels in de toplaag, wat zegt dat van het bos en de bodemgesteldheid? Wat is er aan de hand? Om antwoorden te vinden gaat u op zoek naar informatie. Dat kan door een duik in de boeken, door vragen aan een deskundige en natuurlijk beide.

#### **Fase 2 'Het nadenken over ervaringen'**

Het nadenken over ervaringen leidt tot het vormen van begrippen, gevoed door kennis en informatie.

U leert het een en ander over grondsoorten, raakt daarin geïnteresseerd en gaat op stap. Hoe zit het met de bodemstructuur in het bos waar u uw smak maakte, hoe is de bodem in andere bossen gevormd? U gaat op stap met spade en grondboor.

#### **Fase 3 'Het actief uitproberen'**

Met de opgedane informatie volgt het actief uitproberen van de kennis in nieuwe situaties.

Al wroetend in de bodem ontdekt u een wonderlijk harde laag, een complete verrassing. Logisch dat die boomwortels een andere weg moesten vinden. Maar die harde laag is een nader onderzoek waard!

#### **Fase 4 'Toetsen en het weer opnieuw opdoen van ervaringen'**

De laatste fase in het cyclisch leerproces: het toetsen van de gevolgen van fase 1 en het weer opdoen van nieuwe ervaringen. De cyclus kan opnieuw beginnen.



Een docent die bekend is met deze cyclus in het ervaringsleren, kan meestal wel bepalen op welk punt van de cyclus een cursist zit. Daarmee heeft hij een goed instrument in handen om in te spelen op leerwensen, die een cursist op een bepaald moment heeft. Dan kan door middel van vragen van docent en cursist aan elkaar een ervaring zo beschreven worden dat die uitgangspunten oplevert voor bijvoorbeeld fase 2. Of is het moment aangebroken dat de leerling gaat oefenen met de zojuist verworven kennis (fase 3).

Het schema van het proces van ervaringsleren dient als hulpmiddel bij de keuze van de gewenste didactische aanpak. Het is de kapstok om een specifieke begeleidingsmethode aan op te hangen.

## 10.2 Leerstijlen

Iedere volwassene leert weer anders. Elk heeft zijn eigen stijl en voorkeur voor leren. De een is goed in het uitzoeken van zaken in de boeken, een ander wil niets liever dan direct maar iets uitproberen in de praktijk en dan ziet hij wel wat ervan komt.

In het voorbeeld van de struikelende man in het bos is uitgegaan van iemand die iets beleefde, een concrete ervaring had, en naar aanleiding daarvan ging nadenken over bossen, boomwortels en bodemgesteldheid. We zeggen dat het leren van deze persoon begon met de concrete ervaring, die overdacht werd.

Fase 1 van de leercyclus was beginpunt van het leren. Als deze wandelaar nagenoeg altijd op deze wijze tot leren komt, is dit zijn leerstijl. We hebben het over een duidelijke leerstijl met concrete ervaringen als uitgangspunt.

Kolb ziet, zoals gezegd, het leerproces als een cyclisch gebeuren. Het begin van een leerproces hoeft daarom in het geheel niet op het punt fase 1 te liggen. Een ander zal pas iets gaan leren als hij in een boek iets over boomwortels leest om vervolgens naar een bos te gaan om het allemaal in levende lijve te zien.

We geven al aan dat er vier leerstijlen worden onderscheiden, die van elkaar verschillen door het startpunt op de cirkel. In een groep zijn ze meestal alle vier vertegenwoordigd, maar nooit in gelijke mate.

### De vier leerstijlen verder uitgewerkt

- 1 concrete ervaring**

De stijl waarbij het leren begint aan de hand van concrete ervaringen, waarna de cursist erover gaat nadenken en gericht gaat observeren.

Voorbeeld: Iemand die op vogelexcursie zich gefopt weet door een kievit omtrent de plaats van het nest. Een concrete ervaring die hij niet op zich laat zitten. Hij zal al zijn creativiteit aanwenden om deze vogelbewegingen te kunnen observeren en uiteindelijk iets meer te kunnen vertellen over die kievit en zijn gedrag in dat weiland.
- 2 waarnemingen en overdenking**

De stijl, waarbij vanuit waarneming en overdenking gezocht wordt naar abstracte begrippen en regels, om opgedane kennis algemener geldend te laten zijn.

Degene die daaraan voldoet gaat alles lezen over kieviten met grote aandacht voor het gedrag van kieviten waar het betreft afleidingsgedrag. Vanuit zijn waarneming in het veld zal hij analyseren en proberen algemeen geldende theorieën over het kievitgedrag in het vroege voorjaar te ontdekken of desnoods nieuwe te ontwikkelen.
- 3 abstracte begrippen**

De stijl, waarbij iemand vanuit het vormen van abstracte begrippen, liefst actief wil gaan experimenteren.

Voorbeeld: Een bepaalde cursist kent veel theorie over het leven van vogels, heeft ook wel films gezien, maar heeft nog niet veel in de natuur zelf rondgekeken. Uit de literatuur is het afleidingsgedrag van kieviten hem bekend en hij gaat nu het veld in om uit te proberen of hij inderdaad door de kievit om de tuin wordt geleid.
- 4 actief experimenteren**

De stijl, waarbij iemand vanuit het actief experimenteren komt tot het opdoen van concrete ervaringen.

Voorbeeld: Iemand uit de cursusgroep die nog nooit eerder een groencursus heeft gevolgd en die enthousiast mee wil doen met het plaatsen van merktekens bij kievitsnesten in weilanden, een activiteit die de cursusgroep op een zondagochtend onderneemt. Hij weet niets van het afleidingsgedrag van de kievit en kan ondanks al zijn activiteiten geen nest vinden. Een ervaring rijker!

Natuurlijk zijn deze voorbeelden wat overdreven. Waar vindt u een cursist in een cursus die de natuur slechts uit boeken of films kent? Een beetje overdrijving maakt hier een en ander duidelijk. Mensen die alle vier de geschetste leerstijlen in zich verenigen, bestaan niet. Wat wel voorkomt is dat mensen als gevolg van het leren studeren in een cursus ook, als dat handig en nuttig is, ande-

re dan hun voorkeursleerstijl erbij gaan gebruiken. Maar in principe vertoont elk individu een voorkeur voor één van de vier.

Er bestaat een test waarmee ieder zijn eigen voorkeursleerstijl kan bepalen. Die is niet alleen leuk om te doen. Het is ook voor de groep handig van elkaar te weten wat ieders voorkeur is.

Met volwassen cursisten zijn de geconstateerde verschillen goed bespreekbaar en het kennen van die verschillen maakt het gemakkelijker om voor werkvormen te kiezen waarbij iedereen het naar de zin kan hebben in de groep.

Het werkt voor een docent zeer verhelderend zijn eigen voorkeursleerstijl te ontdekken omdat die meestal terug te vinden is in de manier waarop hij doceert. U komt er dan achter dat u het waarschijnlijk een aantal cursisten ongewild moeilijk maakt.

### 10.3 Van leerstijl naar werkstijl

Kolb's grote verdienste is dat hij het leerproces van volwassenen in schema heeft gezet, gedachten heeft ontwikkeld over de leerstijlen en hoe die zich verhouden tot bepaalde fasen van het leerproces. Er blijven uiteraard nog vragen genoeg over. Neem alleen al de methodische problemen die kunnen ontstaan als er in een groep echt vier verschillende leerstijlen aanwezig zijn. En dat iemand een bepaalde leerstijl simuleert om er bijvoorbeeld 'bij te horen'.

Als de leerstijlen in een cursusgroep bekend zijn, kan de docent zijn werkstijl daarop afstemmen. Dat vraagt een creatieve geest. Veel docenten vinden dit juist de grote uitdaging van het werken met volwassenen: u inleven in de werkwijze van de ander om die optimaal verder te helpen.

We mogen twee aspecten niet uit het oog verliezen:

- 1 De voorkeursleerstijl is slechts behulpzaam bij het vinden van het begin van een leerproces.
- 2 Het leerproces zelf verloopt volgens de fasen die hiervoor zijn beschreven, de kapstok voor de didactische aanpak.

Als docent zult u met beide aspecten rekening willen houden. Dat kan ook best wanneer u weet welke aanpak het geschiktste is voor welke leerstijl. Vooral in de beginfase van het leerproces is het belangrijk de leerstijl van individuele cursisten te kennen en te

herkennen. Met de juiste aanpak brengt de docent een cursist gericht op weg, zodat het leren gemakkelijk voortgang kan vinden van de ene fase naar de andere.

Natuurlijk blijft het niet bij die beginfase. Voor een docent zal het nodig zijn dat hij een voorraad ideeën en werkvormen bij de hand heeft die bijvoorbeeld in één van de vier aanpakken te gebruiken zijn. Als het arsenaal maar ruim genoeg is, zal hij daar op de juiste momenten het goede uit kunnen pakken.

En dan zijn er vanzelfsprekend ook de vele werkvormen en lesopzetten die al lang in de cursus gebruikt werden. Gooi die niet in de papierbak, ze blijven vermoedelijk heel goed bruikbaar of kunnen met wat kleine ingrepen bruikbaar gemaakt worden.

Wanneer u zich gaat verdiepen in de verschillende aanpakken, is het na verloop van tijd niet meer zo'n klus om richting te geven aan de vernieuwing van het bestaande materiaal van het eigen cursusteam.

#### **Welke didactische aanpak bij welke leerstijl?**

Bij *leerstijl 1, concrete ervaring en gericht overdenken ervan* hoort de reflectie-aanpak. De docent zorgt ervoor dat de cursist gaat reflecteren, dat hij de indrukken uit een ervaring - die hij zelf heeft meegemaakt of bijvoorbeeld op film aangereikt heeft gekregen - gaat overdenken en systematisch op een rij zet.

**voorbeeld** Als docent zorgt u dat het toeval een handje wordt geholpen om iemand een ervaring te laten ondergaan. Dat doet u door de ervaring in de groep te brengen op de wijze zoals dat in het eerder genoemde voorbeeld met de grassen, de werkvorm Biologisch Moment is gedaan. Cursisten kunnen kijken, ruiken, eventueel proeven. Aangevuld met suggesties voor waarnemingen en hulp bij het observeren (loepen, binoculair) kan dit leiden tot goede reflectie en het groeien van de wens hier meer van te willen weten.

Bij *leerstijl 2, 'vanuit waarneming en overdenking naar het vormen van abstracte begrippen'* kan gekozen worden voor de zelfstudie-aanpak. De docent zal ervoor zorgen dat cursisten met die leerstijl kunnen starten met het snuffelen in informatiebronnen. Boeken, gesprekken met deskundigen, films. De cursist zal vanuit zijn observaties de geëigende informatie willen (en vaak zonder al te veel hulp) kunnen vinden. Hij zal centrale punten eruit kunnen halen en zich formele kennis eigen maken.

**voorbeeld** In een lessenserie over bloemen zal het begrip 'familie', et cetera aan bod komen. De cursisten met deze leerstijl zullen gebaat zijn bij een schematisch overzicht van de verschillende plantenfamilies en hun eigenschappen. De docent zal hen die informatie bieden met daarbij suggesties om zelf de algemene kenmerken voor een familie te ontdekken en meer over de plantenfamilies te weten te komen.

*Bij leerstijl 3, vanuit abstracte begrippenvorming actief gaan experimenteren* hoort de instructie-aanpak. De docent zal belangrijke informatie aanreiken en daarbij behorende oefenopdrachten geven zodat de cursist op basis van de verkregen kennis ook daadwerkelijk tot uitproberen komt.

**voorbeeld** Cursisten met een leerstijl voor wie deze aanpak bedoeld is zullen blij zijn met een uitgebreide informatieve les van de docent waarin hij over een plantenfamilie vertelt, doorsneden van deze planten laat zien, schema's aanbiedt en concreet te beantwoorden vragen stelt. Cursisten willen de lesstof beheersen alvorens ze overgaan tot het uitproberen in de praktijk. De vragen zullen vast op die praktijk van straks gericht moeten zijn.

*Bij leerstijl 4, van actief experimenteren naar concrete ervaringen opdoen* is de oefenaanpak een goede keuze. De docent zal oefenen experimenteersituaties aanbieden en ervaringen hieruit in een andere vorm laten terugkomen.

**voorbeeld** De cursisten gaan het veld in met vragen over de schermbloemen. Er is hen door de docent gevraagd om aan de hand van foto's en voorbeelden te zoeken naar verschillende schermbloemen. Wat zien ze als gezamenlijke kenmerken van deze planten, wat komen ze tegen. De cursist met leerstijl 4 zal met een eigen Flora in de tas zelf zijn antwoorden vinden en zo voor hem nog onbekende dingen ontdekken, concrete ervaringen opdoen.

## 10.4 Aanpakken voor alle fasen van het leren

Bij het kritisch lezen van de beschreven manieren om de oefeningen aan te pakken, wordt al duidelijk dat het oefenen nauwelijks kan gebeuren zonder enige voorkennis van planten. Hier wordt weer eens duidelijk dat een volwassene niet blanco begint aan een cursus.

Een leerstijl houdt natuurlijk niet op met dit alles. Hij blijft van invloed op het verdere leren van de cursist in de volgende fasen van het leerproces. De docent zal dus ook rekening moeten houden met het begeleiden van die vier fasen.

Met andere woorden: in de gekozen aanpak hoort ook nog een onderscheid voor de vier verschillende fasen gemaakt te worden. In een artikel in het Bulletin voor het onderwijs in de Biologie, oktober 1986, staat een lessenopzet beschreven waarin die verschillende aanpakken weer onderverdeeld worden voor de verschillende fasen van het leren. Om het verhaal niet ingewikkelder te maken dan het nu al is, drukken we deze lessenopzet hier af. Het gaat om het thema 'bloem' en maakt duidelijk waar het om gaat.

In dit schema heet de docentenaanpak uit het voorafgaande besproken 'onderwijsstrategie' waarna een onderscheid volgt in leerlinggedrag (de leerstijl van de cursist) en docentgedrag dat is afgestemd op de leerstijl en de fase van het leerproces.

## Schema onderwijsstrategie

<i>Onderwijsstrategie</i>	<i>Leerlinggedrag</i>	<i>Docentgedrag</i>
Instructie-aanpak	abstract conceptualiseren	een schematische tekening van een bloem geven
	actief experimenteren	vragen en opdrachten geven bij tekeningen, foto's, enz.
	concrete ervaringen opdoen	waarnemingen aan concrete bloemen laten verwerken, tekenen, benoemen
	observatie en reflectie	resultaten bespreken aan de hand van een bloemschema

<i>Onderwijsstrategie</i>	<i>Leerlinggedrag</i>	<i>Docentgedrag</i>
Reflectie-aanpak	concrete ervaringen opdoen	concrete bloemen laten waarnemen
	observatie en reflectie	overeenkomstige delen laten opzoeken en benoemen
	abstract conceptualiseren	een bloemschema opstellen en bloemde- len benoemen
	actief experimenteren	bij een nieuwe bloem dit schema laten toepassen
Zelfstudie-aanpak	observatie en reflectie	de leerlingen een tekst laten lezen en door de docent laten toelichten
	abstract conceptualiseren	de stof schematisch presenteren en automatiseren
	actief experimenteren	opdracht geven om nieuwe bloemen volgens de leerstof te benoemen
	concrete ervaringen opdoen	waarnemingen laten doen (ruiken, voelen, kijken, enz.)
Oefen-aanpak	actief experimenteren	van tekeningen of foto's bloemdelen laten rangschikken en benoemen
	concrete ervaringen opdoen	waarnemingen laten verwerken (tekenen, via tabellen, enz.)
	observatie en reflectie	leerlingen bloemschema's laten maken naar aanleiding van hun waarnemingen
	abstract conceptualiseren	de juiste bloemschema's aanreiken en laten leren

## 10.5 Educatief ontwerpen

Na alles wat er al gezegd is over het leren van een volwassene, de wijze waarop een docent kan werken, over leerlingen- en docentengedrag, nu nog iets over de leeromgeving van de cursist.

Een cursus van het IVN biedt meestal ideale leeromgevingen. De groep is soms buiten waar men als het ware middenin zijn leerstof staat, soms in het leslokaal waar vaak veel buitenmateriaal is.

### ontwerpen leeromgeving

Met educatief ontwerpen van de leeromgeving wordt bedoeld: creëer een dusdanige leeromgeving dat de cursist min of meer automatisch aan het leren raakt. De natuur is in principe de bij uitstek stimulerende leeromgeving voor cursussen over natuur- en milieuonderwerpen. Bezoekerscentra bij natuurgebieden leveren uitstekende voorbeelden van stimulerende leeromgevingen.

Bij het buitengebeuren hoeven we niet lang stil te staan, dat spreekt bijna vanzelf.

### in het theorielokaal

Maar hoe zit het met de les in de klas? Hoe ontstaat er op de theorieavonden een inspirerende leeromgeving voor de cursisten? In aanmerking genomen de verschillende leerstijlen, zou er concreet lesmateriaal, een hoekje met naslagwerken, een oefenplek en een rustige studieplek moeten zijn. Werken op basis van de leerstijlen houdt in dat in alle vier de hoeken van het lokaal cursisten aan het werk kunnen zijn met verschillende zaken. Dat draagt ook bij aan de gemoedsrust van de docent.

Inspiratie zit hem niet alleen in de aankleding van het lokaal. De docent kan door zijn wijze van werken een inspirerende sfeer en omgeving creëren op het moment dat hij binnenstapt. In het al meer keren aangehaalde voorbeeld van de grassen ontstond een bijzonder stimulerende leeromgeving. Iedereen was direct enthousiast om ermee aan de slag te gaan.

Mensen, groot en klein, worden ook gestimuleerd door de sfeer in een cursus. Wanneer de leeromgeving niet tot reageren uitnodigt omdat er spanningen zijn of omdat een docent geen reacties duldt, doet dit afbreuk aan de voorwaarden voor het volwassen leren. Maar anderzijds kan een doodse stilte tijdens een mooie lezing waarvan alle toehoorders intens genieten, soms als zeer stimulerend ervaren worden.

Het zijn soms uitersten die u in het werken met volwassenen tegen kunt komen. De cursisten zijn mondige volwassenen. Zij dragen zelf bij aan een goed verloop van de cursus door hun enthousiasme, kritiek en reacties op een docent. Dan moet die daar wel open voor staan.



Bronnen:

*Volwassen leren, een model van ervaringsleren nader bekeken,*

Lida Henning; Uitg. Nelissen, Baarn, 1981

*Bulletin voor het onderwijs in de biologie;* oktober 1986.

# Evalueren

## Inleiding

Evaluatie heeft te maken met doelen, die men wil realiseren. Evaluatiegegevens vertellen in welke mate u nog de doelstellingen van uw cursus handhaaft en daarmee bezig bent, waar deze al en waar deze nog niet bereikt zijn.

Evaluatie kan ook informatie opleveren over de manier waarop aan de doelen gewerkt wordt. Wordt deze manier als prettig en zinvol ervaren door de deelnemers? Ook op andere zaken kan de evaluatie zich richten, zoals sfeer, accommodatie, persoon van de docent/begeleider. Al deze uiteenlopende zaken bepalen het bereiken van de cursusdoelen.

Doelen en evaluatie zijn eigenlijk de twee pijlers waarop een cursus rust. Over evaluatie is dan ook evenveel te zeggen als over doelen. We willen het hier kort en praktisch houden. Eerst introduceren we een aantal begrippen binnen het onderwerp evaluatie en daarna staan we uitvoeriger stil bij manieren waarop een evaluatie tot stand komt.

## 11.1 Introductie van enkele begrippen

### Een voorbeeld

Een groep vrienden heeft een eetclubje. Elke dinsdag eten ze gezamenlijk. Steeds bij een van hen thuis. Het is in deze groep een sport geworden om lekker, maar eenvoudig en gezond te koken. Daarop worden de maaltijden ook beoordeeld.

**terugkoppelen, feedback** Tijdens het koken van de maaltijd zal regelmatig geproefd worden. De kok verschaft zich zo informatie om bij te sturen (nog niet gaar, iets meer zout). We noemen dit terugkoppelen of 'feedback geven'.

**procesevaluatie** Als de maaltijd klaar is, kan de kok tevreden zijn, bijvoorbeeld omdat het koken goed is verlopen, geen pan is omgestoten, genoeg tijd, prettige muziek op de achtergrond. De procesevaluatie valt in dit geval goed uit. De kok kan zich voornemen de volgende keer weer ruim de tijd te nemen en die prettige muziek weer te draaien, enzovoort.

**productevaluatie** De kok kan ook al een oordeel hebben over het product. Als hij de maaltijd lekker vindt, valt de productevaluatie in dat opzicht goed uit. Maar dit is dan een subjectief oordeel. De meer objectieve productevaluatie vindt plaats na afloop van de maaltijd, als de vrienden een oordeel geven over:

- smaak;
- eenvoud;
- voedingswaarde (gezondheid).

Deze drie afspraakpunten zou u de doelstellingen van de kookclub kunnen noemen. Ze vormen daardoor de oriëntatiepunten voor de evaluatie.

**zaakgerichte evaluatie** In deze vriendenkring is een zaakgerichte evaluatie mogelijk waardoor een zekere objectiviteit wordt bereikt.

**intersubjectieve evaluatie** Men noemt dit ook wel een intersubjectieve evaluatie. Meer mensen – subjecten – geven een zakelijk oordeel.

Zowel de procesevaluatie als de productevaluatie hebben plaats aan het eind van het gebeuren. Dit in tegenstelling tot feedback die tijdens het verloop gebeurt. Mogelijk dat ergens halverwege het koken de kok iemand anders laat proeven en praat over het geheel.

**tussentijdse evaluatie** Dit is dan een tussentijdse evaluatie.

De kookclub zal in de loop van de tijd een aantal dingen leren. Met en aan elkaar leren de vrienden eenvoudig, gezond en smakelijk te koken.

**leerdoelen** Dat was de hoofddoelstelling en we noemen dat leerdoelen. De vrienden zullen na verloop van tijd ongeveer gelijk oordelen en ernaar handelen.

**vormingsdoelen** Naast leerdoelen zijn er ook vormingsdoelen, die juist van persoon tot persoon verschillen. Zo zal de ene kok ontdekken dat hij heel alleen en in stilte moet werken en met veel voorbereidingstijd om met plezier en succes te koken. Een ander zal hetzelfde juist bereiken met de radio aan, met veel improvisatie en in een wat chaotische keuken.

Het voorbeeld van de kookclub geeft een snelle indruk van enkele centrale begrippen binnen het onderwerp evaluatie:

- feedback (terugkoppelen);
- evaluatie;
- procesevaluatie;
- productevaluatie;
- intersubjectieve evaluatie;
- tussentijdse evaluatie;
- leerdoelen;
- vormingsdoelen.

Voor een meer preciese omschrijving van deze begrippen wordt verwezen naar de begrippenlijst aan het einde van dit boek.

## 11.2 Terugkoppelen = feedback verzamelen

Terugkoppelen tijdens een cursus houdt in dat informatie wordt verzameld om na te gaan of en op welke punten het onderwijsgebeuren moet worden bijgesteld. Iedere onderwijsgever doet dit terloops tijdens het onderwijsproces door ogen en oren open te houden. Veel kan hem daarbij ontgaan. Daarom is het raadzaam af en toe gepland de feedback te verzamelen, bijvoorbeeld aan het eind van een onderdeel of een cursusavond.

Daarbij moeten we ons het volgende goed realiseren. De cursist heeft meestal de houding van onderwijs-ontvangende. Bij de feedback of evaluatie wordt vrij abrupt een oordeel gevraagd over iets ingewikkelds. Bovendien speelt nog de onzekerheid mee

of de 'feedback-vrager' wel tegen kritiek kan. Bovendien heeft feedback meestal aan het eind van een bijeenkomst plaats. Dan zijn sommige mensen moe en anderen willen zo langzamerhand wel naar huis. Dit alles betekent dat feedback- en evaluatiemomenten, als deze wat meer inhouden dan een korte impressie, vooraf aangekondigd moeten worden en dat er tijd voor moet worden ingeruimd in het programma.

Hierna volgen enkele vormen waarin de terugkoppeling kan worden gegoten.

### 1 Schriftelijk

Twee of drie eenvoudige vragen staan op een blaadje met ruimte voor het antwoord. Bijvoorbeeld: 'Wat is het belangrijkste dat u deze keer hebt geleerd?'

Ook kans geven om gevoelde tekorten te uiten of kritische opmerkingen te plaatsen. Bijvoorbeeld: 'Wat had u deze keer verwacht en heb u niet of onvoldoende gekregen?' of 'Wat ging deze keer minder goed?'

Afmaakzinnen kunnen ook goed werken: 'Deze bijeenkomst heb ik vooral geleerd...' of: 'Ik heb deze keer last gehad van...'

### 2 Mondeling

Iedere deelnemer wordt gevraagd twee uitspraken te doen, een positieve en een negatieve.

Geef bedenktijd. Inventariseer (bord, flap). Maak duidelijk wat u ermee doet of gaat doen en laat dat dan ook bijvoorbeeld de volgende keer zien.

### 3 Combinatie van schriftelijk en mondeling

Inleiding waarin aangegeven wordt dat een onderwijsgebeuren zoals een cursusavond veel kanten heeft:

inhoud - organisatie - groep - docent - materiaal - lokaal - buiten-gebeuren, enzovoort.

Startvraag voor cursisten: 'Terugkijkend op deze cursusavond vind ik dat belangrijk is geweest:....., omdat:.....'

Nadenktijd; schriftelijk beantwoorden; mondeling inventariseren via categorieën zoals 'Wie heeft iets over de organisatie opgeschreven?', enzovoort.

N.B. 1 Als u denkt dat een aangedragen punt van belang kan zijn voor bijstelling van de cursus, kunt u vragen hoeveel cursisten deze mening delen.

N.B. 2 Deze manier van feedback vragen heeft als positief neven-effect dat de cursisten gaan bedenken welke factoren allemaal een rol spelen bij het onderwijsgebeuren.

N.B. 3 Ook nu weer aangeven wat u met de feedback doet of de volgende keer wat u ermee hebt gedaan.

#### 4 Gesprekken

- a Gesprekje na afloop van een cursusavond met enkele cursisten. Dit kunt u systematisch doen en open (waarbij u het dan tevoren heeft aangekondigd en dus steeds weer vraagt wie vandaag willen napraten) of terloops met toevallige achterblijvers.
- b Telefonisch met opvallende cursisten. Kondig in de groep aan dat u af en toe de telefoon pakt, bijvoorbeeld in het geval er geen andere vorm van terugkoppeling is geweest.

De hier beschreven gestructureerde vormen van terugkoppeling gaan soms al een eind in de richting van evaluaties, zoals voorbeeld 3. U zou dit voorbeeld een tussentijdse evaluatie kunnen noemen omdat door de categorievragen ook meer dan die ene bijeenkomst wordt beoordeeld. Het is zeker een tussentijdse evaluatie als u gaat inventariseren hoeveel mensen het met bepaalde uitspraken eens zijn.

De hierboven gegeven voorbeelden hebben vooral betrekking op proceskanten. Het is procesfeedback of het zijn lichte vormen van procesevaluatie. Hierna volgt een voorbeeld van productevaluatie.

## 11.3 Tussentijdse productevaluatie - een voorbeeld

Naast kennis, inzicht en houdingsaspecten moet een gids zich vooral vaardigheden eigen maken. Vaardigheden leert u het snelst als u direct na een oefening feedback ontvangt en wel zo concreet mogelijk.

Als voorbeeld nemen we de vaardigheid 'het houden van een praatje':

- a Met de groep vaststellen op welke aspecten gelet zal worden bij oefenpraatjes. Daar zullen dan categorieën uitkomen als: stemgebruik, omgaan met publiek, de mate van interessant zijn, duidelijkheid, enzovoort.
  - b Deze categorieën komen dan op een vel. Laat achter elk onderwerp ruimte zodat de cursisten een en ander kunnen opschrijven. Na afloop van een oefenpraatje geeft elke cursist het oordeel op papier. Anoniem of niet hangt af van de rijpheid van de groep.
  - c Deze papieren krijgt degene die een praatje heeft gehouden en die bespreekt dat naderhand met een begeleider.
- Het bovenstaande is pas een eerste stap in de richting van een

productevaluatie. Aan een voorbeeld is dit goed toe te lichten. Stel dat een cursist, na afloop van een oefenpraatje, op de evaluatiepapieren ziet staan: 'niet erg duidelijk', 'beetje verwarrend', 'waar wilde u eigenlijk heen?' Deze cursist hoort dan dat het oefenpraatje niet zo erg geslaagd was, maar kan met de feedback weinig doen. Hij hoort niet op welke punten hij niet duidelijk is geweest. Ook niet waarom het verhaal een beetje warrig was. Hij zal op deze manier weinig aanknopingspunten voor verbetering krijgen. Deze cursist is wel geholpen als over het punt duidelijkheid afspraken gemaakt zijn. Wat die afspraken moeten zijn, vindt u in het hoofdstuk *Lezingen en praatjes* in dit boek.

Als die afspraken gemaakt zijn, kan er veel concreter en vruchtbaarder geëvalueerd worden. In de onderwijskunde zegt men dat voor productevaluatie de doelstellingen geoperationaliseerd moeten zijn.

Alleen deze manier van werken helpt de cursist verder en laat hem niet achter in de ongelukkige situatie dat hij opgezadeld zit met een hoeveelheid kritiek waar hij geen kant mee uit kan. Nu hoort hij bijvoorbeeld dat de onduidelijkheid te maken heeft met het ontbreken van een inleiding of een samenvatting. De vrienden uit de kookclub zullen het punt 'gezond eten' moeten operationaliseren als ze de evaluatie vruchtbaar willen laten zijn. Daarvoor moeten ze vragen beantwoorden. Is gezond eten minder vet eten of meer groenten en minder vlees?

Voor de cursus is een aantal basisbegrippen goed omschreven (zie de Begrippenlijst). Deze lenen zich goed voor een productevaluatie op het terrein van kennis.

## 11.4 Vormen van evaluatie

'Evaluatie beoogt geen antwoord op de vraag hoe goed het was, maar op de vraag wat er beter kan en hoe.'

'Evaluatie van een stuk onderwijs is het verzamelen van informatie over dat onderwijs met behulp waarvan beslissingen kunnen worden genomen over hoe dat stuk onderwijs de volgende keer moet worden verzorgd.'

Beide uitspraken zijn van B. Camstra in *Handboek voor onderwijspraktijk*. Zoals uit bovenstaande citaten blijkt, gaat het bij evaluatie om het verzamelen van informatie nodig om beslissingen te nemen. Beslissingen over voortzetten, bijstellen of helemaal

ombuigen van het gegeven onderwijs of het leerproces. We hebben hiervoor al gezien dat het verzamelen van die informatie op heel verschillende manieren kan gebeuren. We nemen hieronder nog een paar voorbeelden op vanuit het begrippenpaar open en gestuurde evaluatie.

### 11.4.1 Open of gestuurde evaluatie

Bij de productevaluatie is het nodig te werken met geoperationaaliseerde doelstellingen. Daarmee is een productevaluatie per definitie een gestuurde evaluatie. U kunt er vrij exact mee vaststellen in welke mate goed omschreven doelen bereikt zijn.

Bij procesevaluaties zijn er veel keuzemogelijkheden tussen heel open en heel sterk gestuurde vormen van evaluatie.

#### voorbeelden

#### 1 Open (categorieën en oordeel zijn open)

- Cursisten bedenken op welke punten (categorieën) geëvalueerd zal worden).
- Categorieën worden geïnventariseerd en de groep maakt een keuze uit de verzamelde categorieën.
- Gesprek in kleine groepen aan de hand van de categorieën.
- Plenaire eindronde.

#### 2 Open (categorieën open; oordeel op schaal)

Elke cursist gaat na wat voor hem heel belangrijk is geweest in de desbetreffende onderwijsperiode. Zowel een positieve als een negatieve uitspraak. Alle uitspraken worden verzameld, de gelijklopende zet men bij elkaar. De eindverzameling wordt aan iedere cursist voorgelegd in een vijfpuntsschaal (mee eens – gedeeltelijk mee eens – tussenoordeel – gedeeltelijk mee oneens – mee oneens). De redactie van de uitspraken dient uiteraard afgestemd te worden op deze 'eens - oneens' schaal.

#### 3 Gestuurd in inhoud, open in oordeel

Belangrijkste doelstellingen van een cursus(deel) aanbieden en aan de cursisten een oordeel vragen in hun eigen bewoordingen.

#### 4 Gestuurd ten aanzien van inhoud en beoordeling

Uitspraken over allerlei facetten van de cursus aanbieden, gekoppeld aan een vijfpuntsschaal. Als het uitsluitend doelstellingen



betreft kan ook met een driepuntsschaal worden volstaan (bereikt - ten dele bereikt - niet bereikt).

Zo zijn er veel meer vormen en manieren van evalueren. De keuze voor een bepaalde vorm hangt af van de voorgeschiedenis van de groep. In het algemeen geldt dat naarmate het leerproces meer kanten heeft en priller is de meer open vormen van evaluatie in aanmerking komen.

Is een groep of een persoon langer bezig en is het leergebied eenvoudiger, dan liggen gestuurde vormen, gekoppeld aan geoperationaliseerde doelen, meer voor de hand.

Een cursusteam doet het beste door van situatie tot situatie te beslissen in welke vorm men een evaluatie giet en hoe diep die moet gaan. Ga daarbij af op intuïtie, gezond verstand en maak gebruik van eigen creativiteit. Als een cursusteam vaststelt dat cursisten elkaar nog niet zo goed kennen kan bijvoorbeeld de individuele fase uit een evaluatie worden overgeslagen en kunnen evaluatiepunten direct in kleine groepjes worden besproken. Daarna rapportage en plenaire bespreking.

### 11.4.2 Zelfevaluatie

Zelfevaluatie houdt in dat u, zonder hulp van anderen, probeert na te gaan hoe het staat met het eigen leerproces of het eigen functioneren. Zelfevaluatie kan zowel in open als in sterk gestructureerde vormen.

#### voorbeelden

##### 1 Open

Schrijf aan uzelf een brief waarin de belangrijkste leerervaringen uit de voorafgaande periode op een rijtje worden gezet, terwijl op basis hiervan ook de voornemens op papier komen voor de volgende cursusperiode. Evalueer kennis, vaardigheden, houding en gedrag.

##### 2 Halfopen (1)

De cursisten krijgen een aantal afmaakzinnen aangeboden, zoals: 'Ik durf nu beter dan voorheen.....' en 'Ik zie nog (erg) op tegen.....'  
'Ik denk dat het goed voor mij is eerst het volgende aan te pakken.....'.

**3 Halfopen (2)**

Breng in uw herinnering wat de cursusdoelen zijn en met name welk leerproces u zelf moet door maken om een redelijke gids te worden. Stel zo goed mogelijk vast waar u nu staat en wat de waarde van de cursus tot nu toe voor uw leerproces is geweest.

**4 Gestructureerd**

Deze lijstjes geven vorm aan zelfevaluatie voor een cursusdocent ten aanzien van zijn kwaliteiten als docent met het accent op zijn begeleidingskwaliteiten.

## 11.5 Punten om aan te denken bij het analyseren van cursusgesprekken

- 1 Onderbreek ik de cursisten als ze spreken? Waarom en met welk effect?
- 2 Bevestig ik de leerlingen door opmerkingen als: 'Goed opgemerkt – een interessant punt' of gewoon 'Ja, dat is zo.'  
Wat is het effect hiervan op de groep? Zijn er cursisten die hierdoor meer docentgericht worden dan taakgericht of vice versa?
- 3 Ben ik betrouwbaar als gespreksleider? Behandel ik alle cursisten met evenveel respect? Komen alle inzichten, ook die waarmee ik niet instem, in dezelfde mate tot hun recht?
- 4 Dring ik aan op consensus?  
Bijvoorbeeld door 'Is iedereen het daarmee eens?'  
Als ik dit doe, wat is dan het effect van zo'n vraag? Vergelijk dit met het effect van vragen als 'Wat denken anderen hiervan? -Is er een ander gezichtspunt mogelijk? - Iemand niet mee eens?'
- 5 Afwegende gesprekken vorderen langzaam en kennen ook momenten van stilte.  
Kan ik deze functionele stiltes aan? Of vul ik ze snel met gepraat?  
Als ik dit doe, zullen de cursisten mij dan inhoudelijk in de leidende positie laten en minder medeverantwoordelijkheid nemen?
- 6 Wat brengt mij ertoe de groep bewijzen van mijn gelijk te leveren?  
Helpen die bewijzen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

## 11.6 Afronding van een cursus en de eindbeoordeling ervan

Aan het eind van de cursus is een zorgvuldige en uitvoerige evaluatie op zijn plaats. Dit is een procesevaluatie gekoppeld aan stukken productevaluatie. Het zal onderdelen bevatten die gelden voor de hele groep én persoonlijke evaluatie-elementen.

- diagnostische doel** Deze evaluatie heeft een diagnostisch doel. Dit wil zeggen dat het voornaamste doel is vast te stellen hoe ver de groep als geheel op weg is naar het doel van de cursus en hoe het staat met elk groepslid afzonderlijk. En dat doel is kortweg gezegd: zelfstandig kunnen functioneren als gids in een of andere vorm.
- Op basis van deze diagnose worden dan programma's ontworpen met onderdelen voor de hele cursusgroep en met persoonlijke leerdoelen. Hiervoor zijn talrijke suggesties te doen en pas op voor de valkuilen.
- Het behandelen van deze vrij ingewikkelde materie kan niet op papier alleen omdat alle cursusteams met hun eigen moeilijkheden zitten. U kunt hiervoor te rade gaan bij de BCN in uw district.

### 11.6.1 Eindbeoordeling

Er is in de afdelingen plaats voor veel soorten gidsen. Dit betekent dat in een eindbeoordeling uitspraken te vinden moeten zijn, of op zijn minst aanwijzingen die aangeven welke 'niches' in de afdeling het best door een bepaalde gids gevuld kunnen worden. Bovendien worden bij toelating tot de cursus geen kennis- of opleidingseisen gesteld (het gaat om 'IVN-motivatie') en leert ieder naar vermogen.

Ook is het niet gemakkelijk op papier te praten over het zorgvuldig toewerken naar een meer persoonlijke eindbeoordeling. Om toch enige oriëntatie te geven, volgt hier een aantal uitgangspunten en daarna een korte beschrijving van de manier waarop men met de eindbeoordeling is omgegaan in de experimentele docentenopleiding in het IVN-district Noord-Holland.

#### Enkele uitgangspunten voor een eindbeoordeling

- 1 De eindbeoordeling is de afronding van een aantal persoonlijke beoordelingen die al in de voorafgaande periode geregeld hebben plaatsgevonden (nabesprekingen van opdrachten, verslagen, huiswerk, stages, persoonlijke begeleiding, enzovoort).



- 2 Om dit proces van toegroeien naar een redelijk in de afdeling functionerende IVN-er te steunen en te versnellen houdt de cursist een logboek bij. Hierin worden de persoonlijke leerwensen voor de cursus genoteerd en de eigen leerervaringen telkens bijgehouden.
- 3 In de eigenlijke eindbeoordeling zijn betrokken: de begeleidende docent, een aantal medecursisten en de persoon zelf. Elk van deze drie categorieën heeft evenveel recht van spreken.
- 4 De eindbeoordeling bevat gegevens omtrent kennis en inzicht, over vaardigheden en houdingen, over samenwerking met anderen en motivatie voor het IVN-werk.
- 5 De eindbeoordeling geeft aanwijzingen omtrent geschikte 'niches' binnen het IVN voor de desbetreffende gids en in stimulerende bewoordingen de persoonlijke groei die een cursist tijdens de cursus heeft doorgemaakt en na de cursus kan voortzetten.

### 11.6.2 Voorbeeld van een afronding

(Gebruikt in de experimentele docentenopleiding in Noord-Holland, 1985-86)

In het vierde weekend (februari 1986) wordt de volgende opdracht gegeven:

Formuleer in uw logboek vijf punten die voor de beoordeling van uw persoonlijke leerresultaten van belang zijn. Het gaat dus om punten waarop u zelf beoordeeld wilt worden. Daarom kunt u bij het opstellen van deze punten ook uw eigen grenzen vaststellen. Bespreek uw vijf punten met drie medecursisten. Maak met z'n vieren aan de hand van die bespreking een voorstel van maximaal vijf beoordelingspunten en schrijf deze op een flap.

N.B.

De punten die u wel hebt opgeschreven, maar die niet op de flap komen, kunt u alsnog als beoordelingspunten voor uzelf aanhouden.

Tot slot worden in de gehele groep de acht meest genoemde beoordelingscriteria vastgesteld.

Het huiswerk voor het volgende weekend:

Schrijf thuis op grond van de vastgestelde criteria uw eigen beoordeling in uw logboek en doe dat puntsgewijs.

Uw beoordelingen\* kunnen in dat weekend worden voorgelegd

aan medecursisten. Het gesprek zal dan gaan over de vraag of zij uw beoordeling herkennen. Ze geven commentaar en stellen daar vragen bij. Maak hiervan in uw logboek een verslagje zodat u er later nog eens over na kunt denken.

Uw eigen beoordeling en het verslag dat u hebt gemaakt bij de bespreking van die punten, vormen de persoonlijke afronding van deze docentenopleiding.

Tot slot kunt u de voor u belangrijkste leermomenten vastleggen op de achterkant van het certificaat van deze opleiding.

\*)U kunt hierbij zelf bepalen wat u wel en wat u niet aan de anderen wilt laten lezen.

### **De resultaten**

De volgende beoordelingscriteria zijn uitgekozen (zie als voorbeeld de hierna weergegeven bijlage):

- 1 Het verkrijgen van inzichten/handvatten om vernieuwingsideeën van het IVN naar afdeling en bestuur over te brengen en deze te integreren in andere afdelingsactiviteiten.
- 2 In hoeverre heb ik aan mijn leercontract voldaan?
- 3 Feedback kunnen ontvangen en geven.
- 4 In staat zijn doelstellingen te formuleren en erop terug te vallen bij ontsparing.
- 5 Het actief kunnen samenwerken in teamverband.

Tot slot worden drie facultatieve criteria vastgesteld:

- 6 Inzicht hebben gekregen in het motiveren van mensen (zowel van uzelf als anderen).
- 7 Leren beheersen van gesprekstechnieken (met als doel conflicten op te lossen).
- 8 Het kunnen sluiten van compromissen.

## Voorbeeld uitwerking beoordelingscriteria

	Aantal stemmen	Beoordelingspunten nr. omschrijving
	-	<b>1</b> (vernieuwde) Gedachten en ideeën duidelijk kunnen overbrengen en hanteren. (zie 7)
X	8	<b>2</b> Actief kunnen samenwerken in teamverband.
	-	<b>3</b> Openstaan voor ideeën van anderen.
X	9	<b>4</b> In hoeverre heb ik aan mijn leercontract voldaan?
	6	<b>5</b> Feedback kunnen geven.
X	7	<b>6</b> Feedback kunnen ontvangen.
	2	<b>7</b> Duidelijk kunnen maken wat ik bedoel.
X	7	<b>8</b> In staat zijn doelstellingen te formuleren en er op terug kunnen vallen.
XX	5	<b>9</b> Kan ik compromissen sluiten?
	-	<b>10</b> Openstaan voor feedback en het aan je teamleden kunnen geven. (zie 5 en 6)
	-	<b>11</b> Heb ik geleerd beter samen te werken? (zie 2)
	1	<b>12</b> Voel ik mij zeker als docent natuurgidsencursus?
	-	<b>13</b> Ben ik in staat nieuwe ideeën goed door te geven aan de afdeling? (zie 20)
	1	<b>14</b> Hoe heb ik in de groep gefunctioneerd?
	2	<b>15</b> Ben ik via deze cursus zekerder van mezelf geworden?
XX	4	<b>16</b> Heb ik inzicht gekregen in hoe ik mensen kan motiveren?

- |    |    |   |
|----|----|---|
| XX | 5  | <p><b>17</b> Beheers ik een aantal gesprekstechnieken met als doel conflicten te voorkomen of te beheersen?</p> <p>- <b>18</b> Kan ik doelstellingen zo formuleren dat ik er in tijd van nood op terug kan vallen? (zie 8)</p> <p>- <b>19</b> Kan ik feedback geven en verwerken en evalueren? (zie 5 en 6)</p> |
| X  | 11 | <p><b>20</b> Bezit ik handvatten waarmee ik nieuwe ideeën kan overbrengen op het afdelingsbestuur en kan ik deze integreren met andere afdelingsactiviteiten.</p>   |

De beoordelingspunten 1, 10, 11, 13, 18 en 19 vervallen wegens doublure met andere punten.

X= uitgekozen beoordelingscriterium

XX= facultatief beoordelingscriterium







## Begrippenlijst

- Attitude/Houding** Een vaste wijze van reageren op personen, zaken, begrippen of situaties, meestal op grond van waardeoordelen.
- Diagnose** Geeft aan hoe de leerling er voor staat en op welke aspecten of onderdelen van het leerproces hij verbetering behoeft.
- Didactiek** Onderdeel van de onderwijskunde, dat speciaal gericht is op de mogelijkheden en voorwaarden van het overdragen van kennis en vaardigheden.
- Educatie** Laten verwerven van kennis en inzicht en op grond hiervan (laten) komen tot meer verantwoord handelen op een bepaald terrein (bijvoorbeeld gezondheid, vrede, natuur en milieu).
- Evaluatie** Het vaststellen van de waarde die het onderwijsleerproces voor betrokkene(n) heeft gehad. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen proces- en produktevaluatie:
- Procesequvaluatie: activiteit waarbij wordt gelet op de wijze waarop het lesgeven verloopt of is verlopen.
  - Produktevaluatie: activiteit die er op gericht is na te gaan in hoeverre de gestelde doelen in leerresultaten van leerlingen zijn omgezet.
- Feedback**
- 1 *Biologisch*: terugkoppeling in levende systemen ten behoeve van de regulatie.
  - 2 *Agogisch*: aan een persoon gegevens over zijn gedrag verschaffen, zodanig dat het hem helpt meer inzicht te krijgen op het eigen functioneren en in staat is op basis daarvan het eigen functioneren te verbeteren. Dit geldt ook voor een groep.
- Groepsdynamiek** De veranderingen in een groep en de factoren die deze veranderingen bewerkstelligen.
- Integratie**
- 1 Het tot stand brengen van eenheid uit onderling verschillende bestanddelen (bijvoorbeeld ecologie is een integratie van systematiek, fysiologie, bodemkunde, enzovoort).
  - 2 Het inbouwen van nieuwe elementen in de persoonlijkheidsstructuur (bijvoorbeeld integratie van kennis, waarden enzovoort).

<b>Interactie</b>	Het op elkaar reageren van mensen met woorden (verbaal) of met houding, gebaar of mimiek (non-verbaal).
<b>Leeractiviteit</b>	Leerlingengedrag dat er op is gericht de gestelde leerdoelen te bereiken; de leeractiviteit is het complement van de activiteit van de leerkracht (tactiek) binnen het kader van de gehanteerde werkvorm.
<b>Leerdoel</b>	Concreet onderwijsdoel dat het waarneembare gedrag van de leerling omschrijft in actiewerkwoorden (bijv. kunnen omschrijven, teken in de juiste volgorde...); leerdoelen zijn toetsbaar.
<b>Leerervaringen</b>	Het geheel van activiteiten en/of belevingen waardoor een leerling een leert.
<b>Leiderschapsvorm</b>	De wijze waarop de docent het onderwijsleerproces begeleidt, en in welke mate hij beslissingen neemt met betrekking tot de organisatie, de inhoud en de evaluatie van dit proces. Zo treft men meestal een directief leiderschap aan in onderwijs of cursussen die sterk verplicht zijn. De werkvorm is dan meestal docerend. In vrijwillige cursussen vindt men meestal een meer democratisch leiderschap. De bijbehorende werkvormen zijn onder andere groepswork of discussies.
<b>Objectief</b>	Zonder zich door eigen gevoel of voorkeur te laten leiden.
<b>Onderwijsdoel (-stelling)</b>	Het samenhangend geheel van kennis, vaardigheden en houdingen dat de leerling zich via onderwijsleersituaties kan eigen maken (synoniem met doel en doelstelling).
<b>Onderwijsleerproces</b>	Het geheel van activiteiten door leraar en leerling ontplooit om bepaalde onderwijsdoelen te bereiken.
<b>Operationaliseren</b>	Omschrijven van doelen in gewenst waarneembaar gedrag van leerlingen.
<b>Participatie</b>	Deelname die niet is opgelegd, maar vrijwillig, althans zonder emotionele weerstand, plaatsvindt.
<b>Procedurebewaking</b>	Het letten op de werkwijze tijdens een groepsactiviteit in verband met het realiseren van het doel.
<b>Procesevaluatie</b>	Het zodanig evalueren van een onderwijsleerproces dat bijvoorbeeld de waarde van de werkvorm, de interactie en het mediagebruik wordt bepaald.



**Produktevaluatie** Men evalueert het onderwijsleerproces door de waarde van het resultaat (effect, rendement) ervan te bepalen bij de leerlingen, en wel door na te gaan in welke mate de leerdoelen bereikt zijn.

**Randvoorwaarden** Alle omstandigheden waarmee in de onderwijsleersituatie rekening moet worden gehouden, omdat ze beperkingen opleggen, bijvoorbeeld lokaalinrichting, hoeveelheid beschikbare tijd, vermoeidheid van de leerlingen door de tijd van de dag, enzovoort.

**Terugkoppeling** Zie feedback.

**Toets** Een hulpmiddel om de prestaties van leerlingen te meten.

**Vaardigheden** Het kunnen hanteren van de 'middelen' die nodig zijn om te kunnen meedoen op een bepaald terrein; voorbeelden: sociale vaardigheid is het kunnen samenwerken, leiding geven, taakverdelen enzovoort; taalvaardigheid is het behoorlijk kunnen spreken, luisteren, schrijven, lezen.

**Vormingsdoelen** Vormingsdoelen verschillen aanzienlijk van leerdoelen. Vormingsdoelen specificeren niet volledig het gedrag dat leerlingen na een of meerdere studie-activiteiten moeten vertonen. Een vormingsdoel geeft een opvoedkundige ontmoeting, een dialoog aan: het verwijst naar een situatie, naar een probleem waarmee de leerlingen moeten omgaan; naar een taak waarmee zij zich moeten bezighouden. Maar een vormingsdoel geeft niet aan wát zij uit de ontmoeting, de gegeven situatie, het probleem of taak precies moeten leren. Een vormingsdoel is een uitnodiging aan de docent en de leerling om zich bepaalde belangrijke en interessante onderwerpen bezig te houden, die te onderzoeken en op hun juiste waarde te schatten. Een vormingsdoel heeft eerder een inspirerende functie en dient niet zozeer om concrete omschreven zaken te leren. Vormingsdoelen zijn wel evalueerbaar ('wat heb ik er zelf aan gehad?') maar niet zozeer toetsbaar.

**Werkvorm** De wijze waarop leraar en leerlingen in de onderwijsleersituatie samen te werk gaan, gericht op het bereiken van bepaalde doelen:

- *demonstratie*:

een didactische werkvorm, waarbij de leraar gebruik maakt van het concrete, biologische materiaal (of een model daarvan); een demonstratie kan illustratief of experimenteel zijn.

- *groepspraak/discussie*:

een gespreksvorm, waarin zowel deelname als inhoudelijke

inbreng vrij zijn; het groepsgesprek is een goede trainingsmogelijkheid met betrekking tot mondelinge taalvaardigheid en sociale vaardigheden (synoniem met discussie).

- *doceermethode/monoloog:*

een didactische werkvorm, waarbij sprake is van frontaal onderwijs; de docent deelt mee, geeft een uiteenzetting, vertelt, legt uit.

- *groepswerk:*

een werkvorm, waarbij de leerlingen in kleine groepen samenwerken; tussen de groepjes onderling bestaat een lossen of hechter samenwerkingsverband. Dit wordt onder andere bepaald doordat ze al of niet met hetzelfde onderwerp bezig zijn.

- *practicum:*

een didactische werkvorm, waarin de leerling bezig is met concreet, al of niet levend materiaal.

- *projectwerk:*

een werkvorm, waarbij meestal een of andere vorm van groeps-  
werk wordt toegepast, het betreft hier steeds een langere reeks  
activiteiten rondom één thema, waarbij leerlingen een creatieve  
inbreng hebben, projectwerk mondt uit in een gezamenlijk pro-  
duct.

- *onderwijsleer*

- *onderwijsleergesprek of dialoog*

een gespreksvorm waarbij het onderwerp vaststaat, terwijl de  
deelname kan variëren van tamelijk vrij tot gedwongen.

# Richtlijnen voor het afnemen van een interview

- 1 Houd er bij het afnemen van een interview rekening mee dat de ondervraagde op een bepaalde manier zal reageren. Merkt u enige weerstand, probeer hem of haar dan van het belang van het interview te overtuigen.  
Beloof anonimiteit als die wordt verlangd. Houd met de mogelijkheid rekening dat hij of zij uw verhaal vóór publicatie wil lezen en daar ook het recht toe heeft.
- 2 Bereid het gesprek goed voor. Verzamel vooraf zoveel mogelijk gegevens. Bezin u vooraf op hetgeen u wilt gaan vragen en in welke volgorde u de vragen wilt stellen. Houd hierbij rekening met de persoon van de ondervraagde en pas u daarbij aan.
- 3 Stel zo nodig de ondervraagde eerst op zijn of haar gemak. Soms is het hierbij verstandig eerst over een ander onderwerp te praten voor u het eigenlijke onderwerp aansnijdt. Bijvoorbeeld over het weer of over een wandversiering die u opvalt. Is het ijs voldoende gebroken, kom dan terzake.
- 4 Probeer u in de situatie en de gedachtenwereld van de ondervraagde te verplaatsen. Als u meeleeft, zal men openhartiger en gemakkelijker praten. Luister vooral goed en laat de ondervraagde uitpraten. Zorg wel dat hij of zij bij het onderwerp blijft en niet afdwaalt.
- 5 Vel geen oordeel over de ondervraagde. Dat is niet ter zake. U krijgt nu eenmaal met allerlei soorten mensen te maken die u wel of niet goed liggen. Dat neemt niet weg dat uw lezer best iets mag weten over uiterlijk, burgerlijke staat of iets anders dat de geïnterviewde beter neerzet.

- 6 Denk eraan dat u als interviewer op de ondervraagde een bepaalde indruk maakt. Dit kan van invloed zijn op reacties op uw vragen. Hierbij kunnen uw manier van optreden en uw deskundigheid een rol spelen evenals leeftijd, geslacht, ras, uiterlijk en wijze van optreden. Er kan zich zelfs een situatie voordoen dat het goed is dat u iets over uzelf vertelt. Dit kan een gunstige invloed hebben op de bereidheid iets over zichzelf aan de interviewer te vertellen.
- 7 Kies bij voorkeur geen mensen uit van wie u kan weten dat zij niet graag informatie geven. Dit bijvoorbeeld omdat zij een kwetsbare positie bekleden waardoor gegeven informatie wellicht schadelijke gevolgen voor hen kan hebben of aanleiding tot misverstand kan geven.
- 8 Praat met de ondervraagde in een rustige omgeving waar u hem kunt verstaan en waarin hij zich op zijn gemak voelt.
- 9 Toon echte belangstelling voor de persoon die u ondervraagt. Als die er niet is, zal de ondervraagde dit merken en zal hij niet de antwoorden geven die u graag zou willen. Laat merken dat u waardevol vindt wat wordt verteld.
- 10 Trek zo nu en dan eens een conclusie of geef een samenvatting. Dat geeft de ander het gevoel dat u hem hebt begrepen. Het zal tevens stimuleren verder te praten. ('Als ik het goed begrijp, bedoelt u ...'). Soms wil iemand iets formuleren in heel voorzichtige bewoordingen, dan helpt dat u iets zegt in de zin van: 'Begrijp ik het goed dat u vindt dat de gemeente nu maar eens haast moet maken met het opstellen van de lijst van rode lijstplanten?'

# Landelijke organisaties

## **Aktie Strohalm Strohalm**

Bezoekadres: Oude Gracht 42, Utrecht  
Postadres: Oude Gracht 42, 3511 AR Utrecht  
Telefoon: 030 2314314  
Fax: 030 2343986

Activiteiten: Aktie Strohalm werkt aan nieuwe mogelijkheden om iets te doen aan de oorzaken van vervuiling en armoede. Strohalm ontwikkelt ideeën en plannen over onder meer ecotax, loonontlasting en Local Exchange Trading System (LEST). Andere economische structuren moeten de weg vrij maken naar culturele verandering en een duurzame toekomst. Informatie: 'Strohalm Nieuws' en publikaties zoals: 'Denken en Doen Durven Omkeren'.

## **Alternatieve KonsumentenBond AKB**

Bezoekadres: Amaliastraat 5, 2e etage, Amsterdam  
Postadres: Postbus 61236, 1005 HE Amsterdam  
Telefoon: 020 6863338  
Fax: 020 6867361

Activiteiten: De Alternatieve KonsumentenBond (AKB) is een vereniging van kritische consumenten, die streeft naar een duurzame en rechtvaardige samenleving. Hiertoe zet de AKB zich in voor mens-, milieu- en diervriendelijk produceren en consumeren. De AKB voert consumentenacties, zoals bijvoorbeeld de campagne: 'Voedselkilometers'. Informatie: Tijdschrift 'Kritisch Consumeren' (8x per jaar) en publikaties zoals 'Aangekleed uitgekleeft, consumentenwijzer over kleding'.



**Animal Support,**

*Actie- en organisatie-advies dieren- en milieubescherming*

Bezoekadres: Prinsengracht 468, Amsterdam

Postadres: Prinsengracht 468, 1017 KG Amsterdam

Telefoon: 020 6391111

Fax: 020 6225575

Activiteiten: PR en organisatie-adviezen voor dieren- en milieubescherming.

**Bomenstichting**

Bezoekadres: Oudegracht 201 bis, Utrecht

Postadres: Oudegracht 201 bis, 3511 NG Utrecht

Telefoon: 030 2340778

Fax: 030 2310331

Activiteiten: De Bomenstichting behartigt de belangen van bomen-buitenbos-verband en beheert het register 'Monumentale Bomen'. De Bomenstichting geeft aan overheden, particulieren en belangenorganisaties technische en beleidsadviezen over boombehoud en -onderhoud.

Informatie: Tijdschrift 'Bomennieuws' (4x per jaar) en publikaties zoals 'Monumentale bomen in Nederland' en 'Bomen en wet'.

**Both ENDS**

*Environment and Development Service for NGO's*

Bezoekadres: Damrak 28-30, Amsterdam

Postadres: Damrak 28-30, 1012 LJ Amsterdam

Telefoon: 020 6230823

Fax: 020 6208049

E-mail: [bothends@gn.apc.org](mailto:bothends@gn.apc.org)

Activiteiten: Both ENDS helpt milieu-organisaties (NGO's) in Derde Wereldlanden met adviezen en verwijzingen naar mogelijke fondsen. Bosbeheer, duurzaam landgebruik en multilaterale ontwikkelingssamenwerking hebben speciale aandacht.

Informatie: Publikaties zoals 'Green en Grey below Sea Level; An Access Guide to Environment and Development Organisations in the Netherlands'.

## **Centrum Landbouw en Milieu CLM**

Bezoekadres: Amsterdamsestraatweg 877, Utrecht  
Postadres: Postbus 10015, 3505 AA Utrecht  
Telefoon: 030 2441301  
Fax: 030 2441318  
E-mail: [clm@gn.apc.org](mailto:clm@gn.apc.org)

Activiteiten: Het Centrum Landbouw en Milieu (CLM) werkt projectmatig met boeren en tuinders en milieudeskundigen aan het bevorderen van een duurzame land- en tuinbouw in het belang van producent, consument en natuur en milieu. Onderzoek, beleidsadvisering, voorlichting en dienstverlening zijn taken van het CLM.

Informatie: Het CLM beantwoordt vragen uit de praktijk van land- en tuinbouw, beschikt over een documentatiecentrum, publiceert onderzoeksrapporten zoals 'Kan de landbouw schone energie opleveren? Onderzoek naar de duurzaamheid van energiegewassen' of 'Natuur een natuurmeetlat voor landbouwbedrijven'.

## **Centrum voor Energiebesparing en Schone Technologie CE**

Bezoekadres: Oude Delft 180, Delft  
Postadres: Oude Delft 180, 2611 HH Delft  
Telefoon: 015 2150150  
Fax: 015 2150151

Activiteiten: Onderzoek naar duurzame oplossingen voor energie- en milieuproblemen. Het CE adviseert de milieubeweging, de overheid en het bedrijfsleven.

Informatie: Het CE geeft regelmatig onderzoeksrapporten uit.

## **Das en boom**

Bezoekadres: Rijksstraatweg 174, Beek-Ubbergen  
Postadres: Rijksstraatweg 174, 6573 DG Beek-Ubbergen  
Telefoon: 024 6842294  
Fax: 024 6844231

Activiteiten: De vereniging strijdt voor de bescherming van bedreigde diersoorten en het natuurlijk leefmilieu. Met name het leefgebied van de das heeft haar bijzondere aandacht. Een dassenopvangcentrum, tunnels onder wegen, bescherming van dassenburchten en de registratie van meldingen van dode dassen zijn enkele activiteiten van vereniging.

Informatie: Tijdschrift 'Das en boom' verschijnt 4x per jaar. Daarnaast verzorgt 'Das en Boom' excursies, lezingen en gastlessen. Het boek 'De das in Nederland' en een lespakket over dassen zijn enkele uitgaven.

**Stichting Duinbehoud**

Bezoekadres: Stationsweg 12, Leiden  
 Postadres: Postbus 11059, 2301 EB Leiden  
 Telefoon: 071 5131800  
 Fax: 071 5124069

Activiteiten: Behoud en herstel van de Nederlandse duinen is het belangrijkste doel van stichting Duinbehoud. Het adviseren van ambtenaren, politici en duinbeheerders, het ontwikkelen van alternatieven voor schadelijke activiteiten, het bevorderen van natuurbeleving en het geven van voorlichting zijn enkele activiteiten van de stichting.

Informatie: Tijdschrift 'Duin' verschijnt vier keer per jaar. Daarnaast verschijnen uitgaven zoals: 'Zee, zand en zorgen. Knelpuntennota Nederlandse duinen'.

**EcoMare**

*Centrum voor wadden en Noordzee*

Bezoekadres: Ruyslaan 92, De Koog  
 Postadres: Ruyslaan 92, 1796 AZ De Koog  
 Telefoon: 0222 317741  
 Fax: 0222 317744

Activiteiten: Behoud en herstel van het waddengebied en de Noordzee is de doelstelling van Ecomare. Met onder andere een landelijke persdienst functioneert EcoMare als landelijk informatiecentrum over het waddengebied en de Noordzee.

Rondom het zeehondenopvangcentrum en de vogelopvang organiseert EcoMare tal van activiteiten zoals symposia, exposities, cursussen en andere nme-activiteiten voor scholieren en volwassenen.

Informatie: Het tijdschrift 'Zeehondenkrant' verschijnt 2x per jaar. Daarnaast verschijnen allerlei publikaties zoals informatie over het strand, wad, Texelse bos, Texelse geschiedenis, een serie brochures over de Noordzee, zoekbladen, een educatieve Texel-ontdek-koffer met veldwerkideeën, zeehondenboekje, boekje over vogels kijken op Texel, enz.

**Global Action Plan for the Earth****GAP**

Bezoekadres: Van Merlenstraat 67B, Den Haag  
 Postadres: Postbus 18626, 2502 EP Den Haag  
 Telefoon: 070 3466995  
 Fax: 070 3638329

Activiteiten: GAP is een internationale netwerk organisatie voor Eco-team-programma's. Een GAP-eco-team bestaat uit zes tot tien huishoudens die gezamenlijk de dagelijkse milieubelasting aanpakken.

Informatie: Het 'Ecoteam programma' bevat een logboek, meetformulieren en een werkboek voor de praktische aanpak van dagelijkse milieuproblemen.

**Stichting Greenpeace Nederland  
Greenpeace**

Bezoekadres: Keizersgracht 174, Amsterdam  
Postadres: Postbus 11026, 1001 GA Amsterdam  
Telefoon: 020 6261877  
Fax: 020 6256311

Activiteiten: Greenpeace Nederland wil met geweldloze acties de aandacht vestigen op de gevaren waarmee de mens de natuur bedreigt. Met veel aandacht voor publiciteit en het mobiliseren van de publieke opinie protesteert Greenpeace onder meer tegen kernproeven, kernenergie, vervuiling van het zeemilieu, handel in gevaarlijk afval, jacht op walvissen, klimaatverandering en chloor.

Informatie: Het tijdschrift 'Greenpeace' verschijnt 4x per jaar. De Greenpeace Informatielijn beantwoordt vragen over campagnes, gevoerde acties etc. In de Greenpeace-winkel worden ondermeer boeken, milieuvriendelijke kleding en ecologische schoonmaakprodukten verkocht. (Greenpeace-winkel, Leliegracht 51, 1016 GT Amsterdam, tel. 020 5249579.)

**IVN Vereniging voor natuur- en milieueducatie  
IVN**

Bezoekadres: Plantage Middenlaan 2C, Amsterdam  
Postadres: Postbus 20123, 1000 HC Amsterdam  
Telefoon: 020 6228115  
Fax: 020 6266091  
E-mail: [ivn@ivn.nl](mailto:ivn@ivn.nl)

Activiteiten: Het IVN is een vereniging van vrijwilligers en beroepskrachten, die streeft naar meer natuur en een betere kwaliteit van het milieu. Verspreid over Nederland heeft het IVN ruim 180 afdelingen, waarin de leden zich door middel van allerlei voorlichtende en educatieve activiteiten inzetten voor natuur en milieu. Het IVN heeft een club van jongeren, de Werkgroep van Kampbegeleiders. Deze organiseert natuurvakanties, natuurweekends en werkdagen voor jongeren van 15 t/m 30 jaar.

Informatie: Het tijdschrift 'Mens en Natuur' verschijnt 4x per jaar. Daarnaast verschijnen er regelmatig brochures en catalogi over natuur- en milieuonderwerpen. Het Hugo de Vries Informatiecentrum, waarin het IVN en het Amsterdams NME-centrum samenwerken, is gespecialiseerd in achtergrondinformatie, cursussen en lesmaterialen over natuur- en milieuonderwerpen.

**Jeugdbond voor Natuur- en Milieustudie  
JNM**

Bezoekadres: Oude Gracht 42, Utrecht  
Postadres: Oude Gracht 42, 3511 AR Utrecht  
Telefoon: 030 2368925

Activiteiten: De JNM wil de belangstelling van jongeren (12 tot 25 jaar) wekken voor natuur- en milieubescherming. Hiervoor organiseren zij zelf onder andere natuurkampen in de schoolvakanties, excursies in de natuur en gezellige avonden. dit gebeurt zowel op landelijk als regionaal niveau.  
Informatie: Het tijdschrift 'Trias' verschijnt 4x per jaar.

**Jongeren Milieu Aktief  
JMA**

Bezoekadres: Oude Gracht 42, Utrecht  
Postadres: Postbus 1407, 3500 BK Utrecht  
Telefoon: 030 2316566  
Fax: 030 2343986  
E-mail: [jma@antenna.nl](mailto:jma@antenna.nl)

Activiteiten: JMA heeft tot doel bij jongeren het milieubesef te stimuleren, milieuvriendelijk leven te activeren en de overheid en het bedrijfsleven aan te zetten tot krachtiger milieubeleid.  
Informatie: JMA ondersteunt het netwerk 'ecoNaction', waarbij momenteel circa 80 milieugroepen zijn aangesloten. De vrijwilligers en consultants van JMA ondersteunen deze groepen met trainingen en educatief materiaal bij milieufacties en lokale activiteiten.

**Kasteel Groeneveld,  
*Nationaal Centrum voor bos, natuur en landschap***

Bezoekadres: Groeneveld 2, Baarn  
Postadres: Groeneveld 2, 3744 ML Baarn  
Telefoon: 035 5420446  
Fax: 035 5421819

Activiteiten: Kasteel Groeneveld verzorgt voorlichting en educatie over natuur en milieu. Voor het publiek (met name scholen) worden regelmatig tentoonstellingen met educatieve programma's georganiseerd.  
Informatie: 'Groeneveld Nieuws' en verschillende materialen zoals catalogi bij tentoonstellingen, folders, brochures en lesbrieven.

## **De Kleine Aarde**

### **DKA**

Bezoekadres: Het Klaverblad 1, Boxtel  
Postadres: Postbus 151, 5280 AD Boxtel  
Telefoon: 0411 684921  
Fax: 0411 683407

Activiteiten: De Kleine Aarde wil zoveel mogelijk mensen interesseren voor een milieuvriendelijke, gezonde leefwijze. Landbouwmethoden, voedingsgewoonten en omgang met energie en grondstoffen dienen het milieu te ontzien en een duurzame ontwikkeling te ondersteunen. De Kleine Aarde organiseert cursussen, toont milieuvriendelijke alternatieven en geeft rondleidingen op haar terrein.

Informatie: Het tijdschrift 'De Kleine Aarde' verschijnt 4x per jaar. Daarnaast verschijnen in de reeks Ecologische Alternatieven diverse boekjes over bijvoorbeeld 'De Natuurrijke Tuin' en 'Zelfgemaakte compost'.

## **Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging Vereniging voor veldbiologie**

### **KNNV**

Bezoekadres: Oude Gracht 237, Utrecht  
Postadres: Oude Gracht 237, 3511 NK Utrecht  
Telefoon: 030 2314797

Activiteiten: De KNNV zet zich in voor de bevordering van natuurstudie, natuurbescherming en natuurbeleving. De vereniging organiseert excursies, kampen, reizen en lezingen.

Informatie: Het tijdschrift 'Natura' verschijnt 10x per jaar. De Veldwinkel van de KNNV aan de Oude Gracht 237 verkoopt publikaties zoals 'Dagactieve nachtvlinders'.

## **De Faunabescherming**

*voorheen Stichting Kritisch Faunabeheer*

Bezoekadres: Amsteldijk-Noord 135, Amstelveen  
Postadres: Amsteldijk-Noord 135, 1183 TJ Amstelveen  
Telefoon: 020 6410798  
Fax: 020 6473700

Activiteiten: Een ethisch en wetenschappelijk verantwoord faunabeheer is het doel van Kritisch Faunabeheer. Het bepleiten van verbetering in de wetgeving, het propageren van milieuvriendelijke beheersmaatregelen, het stimuleren van onderzoek en het kenbaar maken van onderzoeksresultaten aan beleidsinstanties en publiek zijn de belangrijkste activiteiten van SKF.

Informatie: Het tijdschrift 'Argus' verschijnt 4x per jaar. Stickers, een bordspel, een knipselkrant en verschillende folders en boeken zijn onder meer te koop in de winkel van SKF. Meer informatie, tel. 0317 316879.

**Landelijk Informatiepunt Natuur- en Milieu-educatie**

Bezoekadres: Plantage Middenlaan 2c of Damrak 26, Amsterdam  
Postadres: Postbus 20123, 1000 HC Amsterdam  
of Postbus 19199, 1000 GD Amsterdam  
Telefoon: 020 6228115 of 020 6206401  
Fax: 020 6266091 of 020 6275287

Activiteiten: Het Landelijk Informatiepunt Natuur- en Milieu-Educatie is een samenwerkingsverband van IVN Vereniging voor natuur- en milieueducatie en Vereniging Milieudefensie. Het Informatiepunt wil ondersteuning bieden aan natuur- en milieu-educatieve activiteiten in ons land. In de twee bibliotheken van beide organisaties kunt u terecht voor informatie over NME-materialen en adviezen over allerlei activiteiten en diensten. Naast een compleet overzicht van lesmaterialen over natuur- en milieu-onderwerpen bestaat de collectie van beide bibliotheken met name uit achtergrondinformatie en audiovisueel materiaal.

Informatie: De 'Nieuwsbrief NME' verschijnt 4x jaar. In de serie catalogi Natuur- en Milieu-Educatie verschijnen regelmatig uitgaven zoals Natuur- en Milieu-Educatie Basisonderwijs, Natuur- en Milieu-Educatie Voorgezet Onderwijs en Milieu en Huishouden.

**Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee  
Waddenvereniging**

Bezoekadres: Voorstraat 16/18, Harlingen  
Postadres: Postbus 90, 8860 AB Harlingen  
Telefoon: 0517 415541  
Fax: 0517 417977

Activiteiten: De Waddenvereniging voert actie voor het behoud van de natuurlijke waarden in het internationale Waddengebied.

Beleidsbeïnvloeding, voorlichting en educatie zijn belangrijke onderdelen in het werk van de Waddenvereniging.

Informatie: Het 'Waddenbulletin' verschijnt 4x jaar. De Wad-o-logen Bende, de jeugdclub van de Waddenvereniging, heeft als clubblad 'Slik', dat 3x per jaar verschijnt. Daarnaast heeft de Waddenvereniging verschillende promotie-artikelen en geeft ze boekjes uit zoals: 'Wad?'.

**Lekker Dier**

Bezoekadres: Jansveld 30, Utrecht  
Postadres: Postbus 1566, 3500 BN Utrecht  
Telefoon: 030 2311115  
Fax: 030 2367470

Activiteiten: Middels voorlichting en acties zet Lekker Dier zich in voor betere leefomstandigheden in de bio-industrie. Lekker Dier verzorgt gastlessen op school en geeft lezingen aan groepen.

Informatie: De krant 'Lekker Dier' verschijnt 4x per jaar. Lekker Dier verkoopt promotiemateriaal, lespakketten en ander voorlichtingsmateriaal.

### **Meldpunten netwerk Gezondheid en Milieu**

Bezoekadres: Picollo 38, Rotterdam

Postadres: Piccolo 38, 3068 HR Rotterdam

Telefoon: 010 4558201

Fax: 010 4558201

Activiteiten: De Meldpunten Netwerk Gezondheid en Milieu registreren gezondheidsklachten van verontruste burgers die vermoeden dat hun klachten door milieufactoren veroorzaakt zijn. De Stichting Gezondheid en Milieu is eveneens gevestigd op bovenstaand adres.

Meldpuntbeheerders:

Groningen: Mirjam Sevinga, tel. 050 3672505

Overijssel: Stephan Jak, tel. 038 4217166

Friesland: Geregien Geveke, tel. 0516 462729

Gelderland: Thea van der Wal, tel. 0342 490734

Utrecht: Helga Schuyff, tel. 030 6562213

Noord-Holland: Marijke Kohinor, tel. 020 6136896

Zuid-Holland: Miep Verheuvél, tel. 010 4558201

Noord-Brabant: Mirjam van Poppel, tel. 0164 255997

Limburg: Ineke Borkent, tel. 0485 441497

Voor overige provincies: Miep Verheuvél, tel. 010 4558201

Informatie: Naast de folder 'Gezondheid en Milieu' geeft José Höppener (tel. 045 5710420) nadere informatie over dit registratieproject.

### **MilieuBoek**

Bezoekadres: Plantage Middenlaan 2H, Amsterdam

Postadres: Postbus 18169, 1001 ZB Amsterdam

Telefoon: 020 6244989

Fax: 020 6266091

E-mail: mil-boek@dds.nl

Activiteiten: Boekhandel Milieuboek is een gespecialiseerde boekhandel voor natuur- en milieuliteratuur. MilieuBoek bestaat uit een winkel en een distributiecentrum. Alle uitgaven van milieu-organisaties zoals IVN, Stichting Natuur en Milieu, Milieudéfensie en SME MilieuAdviseurs zijn via MilieuBoek te bestellen.

Informatie: Twee maal per jaar wordt een verkoopcatalogus uitgegeven.



**Vereniging Milieudefensie****VMD**

Bezoekadres: Damrak 26, Amsterdam

Postadres: Postbus 19199, 1000 GD Amsterdam

Telefoon: 020 6221366

Fax: 020 6275287

E-mail: [info@foenl.antenna.nl](mailto:info@foenl.antenna.nl) of [foenl@gn.apc.org](mailto:foenl@gn.apc.org)

Activiteiten: Vereniging Milieudefensie (VMD) signaleert milieuproblemen, draagt oplossingen aan en voert actie als het de spuigaten uitloopt. Campagnes tegen uitbreiding van Schiphol, het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de bloementeelt of het kappen van oerbos moeten uiteindelijk een bijdrage leveren aan een 'duurzame ontwikkeling'. Het Landelijk Informatiepunt Natuur- en Milieu-Educatie, Milieukompas en MilieuTelefoon zijn werkeenheden binnen Milieudefensie.

Informatie: Het tijdschrift 'Milieudefensie' verschijnt 10 x per jaar. Daarnaast publiceert Milieudefensie regelmatig allerlei onderzoeksrapporten, brochures en folders.

**Milieukompas**

Bezoekadres: Damrak 26, Amsterdam

Postadres: Postbus 19199, 1000 GD Amsterdam

Telefoon: 020 6381289

Fax: 020 6275287

E-mail: [groepensecr@foenl.antenna.nl](mailto:groepensecr@foenl.antenna.nl)

Activiteiten: Milieukompas is de voorlichtings- en educatie-afdeling van de Vereniging Milieudefensie. Milieukompas biedt service, ondersteuning en scholing aan milieudefensiegroepen. Zij organiseert kadertrainingen en cursussen voor plaatselijke groepen.

Informatie: De 'Groepenkrant' verschijnt 6x per jaar en is bedoeld voor groepen die actief meedoen met acties en campagnes van Milieudefensie.

**Stichting Milieukwartet,**

*ondersteuningscentrum vrouw en milieue*

Bezoekadres: Oude Gracht 42, Utrecht

Postadres: Oude Gracht 42, 3511 AR Utrecht

Telefoon: 030 2321726

Fax: 030 2302181

Activiteiten: Milieukwartet wil vrouwen bewust maken van de milieuproblematiek en hun eigen verantwoordelijkheid hierin. Daartoe geeft ze voorlichting, verzorgt kadercursussen voor milieuvorlichtsters en verleent ondersteuning bij milieue-activiteiten.

### **MilieuTelefoon**

Bezoekadres: Damrak 26, Amsterdam

Postadres: Postbus 19199, 1000 GD Amsterdam

Telefoon: 020 6262620

Fax: 020 6275287

E-mail: info@foenl.antenna.nl of foenl@gn.apc.org

Activiteiten: De MilieuTelefoon is de consumentenlijn van Vereniging Milieudefensie. Op alle vragen over het milieu geven de medewerkers van de MilieuTelefoon zoveel mogelijk direct een antwoord. De MilieuTelefoon is iedere werkdag tussen 9.00 uur en 14.00 uur bereikbaar.

Informatie: De MilieuTelefoon beschikt over een uitgebreid informatiesysteem en kan mondeling en schriftelijk informeren. Regelmatig verschijnen boekjes over alledaagse milieu-onderwerpen, zoals 'Papier', of 'Een groen begin, milieuadvies voor vaders en moeders'.

### **Stichting Nationale Boomfeestdag Boomfeestdag**

Bezoekadres: Princenhof Park 1, Driebergen

Postadres: Postbus 1300, 3970 BH Driebergen

Telefoon: 030 6926126

Fax: 0301 46922978

Activiteiten: De Stichting Nationale Boomfeestdag organiseert elk jaar de Boomfeestdag. In ruim 75% van de Nederlandse gemeenten worden boomfeestprojecten georganiseerd op school, excursies in het bos gehouden of kinderen planten zelf een boompje of struik. Op deze manier dragen ze hun eigen boompje bij aan een groene leefomgeving en leren ze omgaan met de natuur.

Informatie: Lesmateriaal en folders voor de Boomfeestdag.

### **Stichting Natuur en Milieu SNM**

Bezoekadres: Donkerstraat 17, Utrecht

Postadres: Donkerstraat 17, 3511 KB Utrecht

Telefoon: 030 2331328

Fax: 030 2331311

E-mail: snm@apc.org of snm@antenna.nl

Activiteiten: Ecologie/economie, verkeer en vervoer, groene ruimte, produkt en bedrijf, en de schone stad zijn de werkvelden van de Stichting Natuur en Milieu. In het spanningsveld tussen ecologie en economie wil Natuur en Milieu zich met name richten op de 'beslissers in de samenleving'.

Informatie: Het tijdschrift 'Natuur en Milieu' verschijnt 11x per jaar, 'Licht op Groen', de milieumuurkrant, verschijnt maandelijks als billboard op stations

en als paginagrote advertentie in Trouw, Volkskrant en Parool. De 'Krant van Morgen' verschijnt twee keer per jaar. Daarnaast worden milieuboeken zoals 'Stop de plaag' en 'Schone Schijn', studierapporten zoals 'Afvalpreventie in ziekenhuizen' en brochures zoals 'Zakelijk verkeer, anders bekeken' uitgegeven.

### **Nederland Gifvrij**

Bezoekadres: Donkerstraat 17, Utrecht

Postadres: Donkerstraat 17, 3511 KB Utrecht

Telefoon: 030 2331328

Fax: 030 2331311

Activiteiten: Nederland Gifvrij is de werkgroep Bodemsanering en Bodembescherming van Stichting Natuur en Milieu. De werkgroep heeft als doel: het bevorderen van een goede bodemsanering en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging, het geven van voorlichting en ondersteuning aan bewoners- en milieugroepen.

Informatie: De 'Gifnieuwsbrief' verschijnt 4x per jaar. Daarnaast worden informatiekaternen zoals 'Bodemsanering, hoe is dat geregeld?' uitgegeven.

### **Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren Dierenbescherming**

Bezoekadres: Bankastraat 100, Den Haag

Postadres: Postbus 85980, 2508 CR Den Haag

Telefoon: 070 3423423

Fax: 070 3423436

Activiteiten: In samenwerking met onder meer de Nederlandse Bond tot Bestrijding van de Vivisectie en Bont voor Dieren zetten de Dierenbescherming en haar lokale afdelingen zich in voor de belangen van zowel huisdieren als in het wild levende dieren. Actie, voorlichting en educatie zijn belangrijke onderdelen van het werk van de Dierenbescherming.

Informatie: Het tijdschrift 'Dier' verschijnt 6x per jaar. Voorts worden folders, brochures en publikaties, zoals: 'Aanbevelingen voor een gemeentelijk welzijnsbeleid voor dieren' uitgegeven. De Dierenbescherming heeft ook veel educatieve uitgaven zoals lespakketten en video's. De organisatie heeft een aparte jeugdafdeling: 'Kids for animals', die een gelijknamig tijdschrift uitgeeft (eveneens 6x per jaar).

**NIVON,**

*Nederlands Instituut voor Volksontwikkeling en  
Natuurvriendenwerk*

Bezoekadres: Nieuwe Herengracht 119, Amsterdam  
Postadres: Nieuwe Herengracht 119, 1011 SB Amsterdam  
Telefoon: 020 6269661  
Fax: 020 6388511

Activiteiten: Wandelen, fietsen, watersport, natuurstudie, kamperen, reizen en excursies zijn kernactiviteiten van het NIVON. Mens, natuur en milieu worden bij elkaar gebracht zodat NIVON-leden zich 'buiten thuis' voelen. Informatie: Het tijdschrift 'Toorts' verschijnt 6x per jaar. Andere NIVON-publikaties en -artikelen zijn bijvoorbeeld de recreatiekaart van Nederland, wandelgidsen, streekwijzers, cultuurgidsen, sweatshirts etc.

**Platform voor Duurzame Ontwikkeling  
PDO**

Bezoekadres: Mariaplaats 3 I, Utrecht  
Postadres: Postbus 19245, 3501 DE Utrecht  
Telefoon: 030 2367997  
Fax: 030 2367998

Activiteiten: Het Platform voor Duurzame Ontwikkeling wil duurzame ontwikkeling bevorderen door onder meer het publieke debat te stimuleren. Veranderende produktie en consumptiepatronen binnen de milieugebruiksruimte en een nieuwe beleving van natuur en cultuur zijn het uitgangspunt. Het Platform, opgericht na de VN-conferentie in Rio de Janeiro 1992, bestaat uit ongeveer zestig organisaties die actief zijn op het terrein van natuur- en milieubehoud, ontwikkelingssamenwerking, vakbeweging en werkgevers, kerken, de vredesbeweging, vrouwen en jongerenorganisaties. Jaarlijks organiseert het Platform de duurzaamheidsdebatten. Informatie: 'Duurzaam' is de nieuwsbrief van het Platform en verschijnt 15x per jaar. Andere publikaties zijn: 'Hoezo vooruitgang; Kroniek van duurzaam Nederland', 'Ontstolen welvaart; Kroniek van duurzaam Nederland II', 'Op weg naar een duurzame gemeente' en 'Lokale Agenda 21, zo werkt dat'.

N.B.: Volgens plan zal het Platform voor Duurzame Ontwikkeling per 1 januari 1996 fuseren met de Nationale Commissie Voorlichting en Bewustwording.

Het nieuwe adres wordt: Postbus 18184, 1001 ZB Amsterdam,  
tel.: 020 5503555, fax : 020 6208716.

### **Stichting Reinwater**

Bezoekadres: Vossiusstraat 20, Amsterdam  
Postadres: Vossiusstraat 20, 1071 AD Amsterdam  
Telefoon: 020 6719322  
Fax: 020 6753806

Activiteiten: Reinwater zet zich in voor het tegengaan en het terugdringen van de vervuiling van het oppervlaktewater. Met name de waterkwaliteit van Maas, Rijn en Schelde is onderwerp van onderzoek, juridische acties, publiciteitsstunts en voorlichting. Het milieuactieschip 'Reinwater' geeft voorlichting en educatie aan leerlingen, studenten en leerkrachten.  
Informatie: Het tijdschrift 'Reinwater' verschijnt 4x per jaar. Publikaties zoals: 'Schoon genoeg?'

### **Vereniging Reizigers Openbaar Vervoer**

#### **SME MilieuAdviseurs**

Bezoekadres: Australiëlaan 14, Utrecht  
Postadres: Postbus 13030, 3507 LA Utrecht  
Telefoon: 030 2802444  
Fax: 030 2801345  
E-mail: sme@antenna.nl

Activiteiten: Voor SME MilieuAdviseurs speelt communicatie een sleutelrol bij het realiseren van een duurzame samenleving. Met milieu-educatie en communicatie-advisering helpt SME bedrijven, overheden, instellingen en het onderwijs met veranderingsstrategieën naar een duurzamer gedrag.  
Informatie: SME geeft diverse lespakketten en onderzoeksrapporten uit.

### **Vereniging Natuurmonumenten**

Bezoekadres: Noordereinde 60, 's-Graveland  
Postadres: Noordereinde 60, 1243 JJ 's-Graveland  
Telefoon: 035 6559933  
Fax: 035 6563174

Activiteiten: Natuurmonumenten werkt aan het behoud en beheer van natuur en landschap. Met natuurontwikkeling en de aankoop van nieuwe gebieden geeft de Vereniging de natuur meer ruimte in Nederland.

Informatie: Het tijdschrift 'Natuurbehoud' verschijnt 4x per jaar. In diverse bezoekerscentra wordt voorlichting en educatie gegeven over natuurgebieden. Vanuit de Groene Winkel verkoopt Natuurmonumenten allerlei artikelen zoals verrekijkers, stropdassen, kalenders en publikaties, zoals de uitgaven in de serie 'Verkenningstochten door de natuur'.

**Vereniging tegen Milieubederf in en om het nieuwe  
Waterweggebied**

**VTM**

Bezoekadres: Oosthavenkade 42, Vlaardingen

Postadres: Postbus 252, 3130 AG Vlaardingen

Telefoon: 010 4350696

Activiteiten: De Vereniging tegen Milieubederf is de oudste milieu-organisatie van Nederland. Ze is in 1963 opgericht als actiegroep tegen zware luchtverontreiniging in het Rijnmondgebied.

DSinds 1984 ontplooit de vereniging educatieve activiteiten op het gebied van natuur en milieu. haar voornaamste doelgroepen zijn lokale natuur- en milieugroepen, gemeenten en het onderwijs in het Rijnmondgebied. Actuele thema's zijn Milieuzorg Op School en Ruimtelijke Ordening.

Informatie: Het tijdschrift 'Milieu Actief' verschijnt in samenwerking met Zuidhollandse Milieufederatie 4x per jaar.

**Stichting Veldwerk Nederland**

**SVN**

Bezoekadres: Zuideresweg 10, Orvelte

Postadres: Zuideresweg 10, 9441 TZ Orvelte

Telefoon: 0593 322263

Fax: 0593 322344

of

Bezoekadres: Het Woldhuis 11, Apeldoorn

Postadres: Het Woldhuis 11, 7325 WN Apeldoorn

Telefoon: 055 3667199

Fax: 055 3600615

Activiteiten: In 1992 zijn de activiteiten van Stichting School in Bos en Landschap en Stichting Veldstudiecentra gebundeld in Stichting Veldwerk Nederland. Veldwerk Nederland organiseert werkweken voor het basis- en voortgezet onderwijs. Ervarend leren door zelf bezig te zijn in de directe omgeving is het uitgangspunt bij deze vorm van natuur- en milieu-onderwijs. Informatie: Diverse educatieve pakketten.

**De Vlinderstichting**

Bezoekadres: Mennonietenweg 10, Wageningen

Postadres: Postbus 506, 6700 AM Wageningen

Telefoon: 0317 424224

Fax: 0317 420296

E-mail: vlinder@rcl.wau.nl

Activiteiten: De Vlinderstichting werkt sinds 1983 aan het behoud en herstel van de vlinderfauna. Middels onderzoek, voorlichting en educatie wil de stichting het leefgebied van vlinders beschermen en uitbreiden.

Informatie: Het tijdschrift 'Vlinders' verschijnt 4x per jaar. Daarnaast verzorgt De Vlinderstichting lespakketten, cursussen, lezingen, tentoonstellingen en publikaties, zoals 'Vlindervriendelijk openbaar groen'.

### **Vogelbescherming Nederland** **Vogelbescherming**

Bezoekadres: Dribergseweg 16C, Driebergen  
Postadres: Dribergseweg 16C, 3708 JB Driebergen  
Telefoon: 030 6937700  
Fax: 030 6918844

Activiteiten: Vogelbescherming zet zich in voor de bescherming van vogels en hun leefgebieden. Actie tegen de jacht op trekvogels, bescherming van overwinteringsgebieden, ondersteuning van vogelwerkgroepen en het plaatsen van nestkasten zijn een greep uit de vele activiteiten van de vereniging.  
Informatie: Het tijdschrift 'Vogels' verschijnt 6x per jaar, 'Vrije Vogels' (voor jongeren) verschijnt ook 6x per jaar. De winkel van Vogelbescherming verkoopt allerlei artikelen zoals nestkasten, vliegers, verrekijkers, kaarten en diverse publikaties.

### **Stichting Werkgroep Noordzee**

Bezoekadres: Keizersgracht 384, Amsterdam  
Postadres: Keizersgracht 384, 1016 GD Amsterdam  
Telefoon: 020 6235011  
Fax: 020 6231509

Activiteiten: Werkgroep Noordzee volgt het overheidsbeleid, zowel nationaal als internationaal, inzake het milieu van de Noordzee. Met noemen van alternatieven en geven van voorlichting en educatie wil de Werkgroep Noordzee het zee- en kustmilieu beschermen. De Werkgroep voert het secretariaat van het internationale samenwerkingsverband: Seas at Risk.  
Informatie: Het tijdschrift 'Springtij' verschijnt 4x per jaar.

### **Wereld Natuur Fonds**

#### **WNF**

Bezoekadres: Boulevard 12, Zeist  
Postadres: Postbus 7, 3700 AA Zeist  
Telefoon: 030 6937333  
Fax: 030 6912064

Activiteiten: Het Wereld Natuur Fonds is een van de 26 nationale organisaties van het World Wide Fund for Nature (WWF). Het Wereld Natuur Fonds voert actie om het leefgebied van vele dier- en plantesoorten veilig te stellen. Naast bescherming en ontwikkeling van nationale natuurgebieden richt de organisatie zich op het behoud en beheer van bijvoorbeeld de oerbossen in Oost-Europa of de rivieren in Afrika.

Informatie: Het tijdschrift 'Panda' verschijnt 4x per jaar; 'Tam Tam' (jeugd-  
blad) verschijnt 11x per jaar. Het WNF Informatiecentrum geeft informatie  
over het werk van de organisatie. Er zijn folders, brochures en publikaties  
over bijvoorbeeld beschermde dieren en planten en natuurgebieden.





# Enkele naslagwerken

*Levensgemeenschappen*, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, derde herziene druk, Wageningen, PUDOC, 1994, ISBN 73348307.

Per levensgemeenschap wordt een overzicht gegeven van de kenmerken, de geschiedenis, de bedreigingen en de beheersmogelijkheden. De klemtoon ligt daarbij op de botanische aspecten. Daarnaast worden enige diersoorten behandeld die karakteristiek zijn.

*Dieren*, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Wageningen, PUDOC, 1983, ISBN 9022082606.

Beschreven worden een aantal ecologische begrippen, verspreidingspatronen en hun oorzaken. Voorts komen in een aantal hoofdstukken diverse diergroepen aan de orde: vogels, zoogdieren, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden. Per diersoort komen verspreiding, biotoop, voedsel, gedrag, betekenis, bedreiging en beheer aan de orde. Vooral de vogels en de zoogdieren krijgen aandacht.

*Nederlandse Oecologische Flora*, E. J. Weeda et al, IVN, Amsterdam:

deel 1, 1985, ISBN 9063010102;

deel 2, 1987, ISBN 9063010184;

deel 3, 1988, ISBN 9063010214;

deel 4, 1991, ISBN 9063010230;

deel 5, 1994, ISBN 9063010249.

In deze flora's wordt niet alleen de systematiek van het plantenrijk behandeld, maar komen ook aan de orde de betrekkingen tussen planten onderling en verbanden met de dierenwereld, verspreiding van de groeiplaatsen in de wereld en in Nederland, invloed van de mens op voorkomen, gebruik, naamgeving en eventuele geschiktheid voor het kweken in de tuin.

*Groene geschiedenis van Nederland*, J.L. van Zanden en S.W. Verstegen, Het Spectrum, Utrecht, 1993, ISBN 9027440034.

In dit boek wordt een overzicht gegeven van de 'groene' geschiedenis van Nederland. Het gaat over de ontwikkeling van het landschap, de milieubeweging, de steden, de landbouw, de industrie, et cetera. Historici gaan op zoek naar de wortels van de milieuproblemen en bekijken de relatie van de mens met zijn natuurlijke omgeving.

*Basisboek Milieukunde*, J.J. Boersema, J.W. Copius Peereboom, W.T. de Groot, Boom, Meppel, 1991, ISBN 906009977X.

Het boek omvat de milieukundige basiskennis die nodig is om milieuproblemen te kunnen begrijpen en oplossen. Thema's als algemene aspecten van de milieukunde, ondersteunende disciplines, oplossingsgerichte integratie van kennis, probleemvelden als energie, afval en grondstoffen, klimaat, ontbossing, et cetera komen aan de orde.

*Agenda 21 : V.N. Conferentie inzake Milieu & Ontwikkeling, Rio de Janeiro, juni 1992 : bossenverklaring, biodiversiteitsverdrag en klimaatsverdrag*, Distributiecentrum VROM, Zoetermeer, 1993.

Bij de Conferentie van de Verenigde Naties inzake Milieu en Ontwikkeling, gehouden in Rio de Janeiro in juni 1992, zijn meer dan honderd regeringsleiders en staatshoofden bijeengekomen om een plan op te stellen om de wereldwijde duurzame ontwikkeling te bevorderen. Vastgelegd is dat de wereldgemeenschap erkent dat twee van de grootste problemen waar de wereld mee kampt de onttakeling van het milieu en de sociaal-economische ongelijkheid zijn. Deze moeten in hun samenhang worden aangepakt.

De belangrijkste oorzaak van de steeds verdergaande aantasting van het mondiale milieu ligt bij de groei van de niet-duurzame consumptie- en productiepatronen van met name de geïndustrialiseerde landen. De ontwikkelde landen dienen het voortouw te nemen bij het tot stand brengen van duurzame consumptiepatronen. De Westerse levensstijl zal moeten worden aangepast om binnen de wereldwijde milieugebruiksruimte te blijven en landen in het Zuiden de gelegenheid te geven economisch te groeien. Agenda 21 is het actieprogramma van de UNCED om in de volgende eeuw een mondiale duurzame ontwikkeling te bereiken. Hierin staan de uitgangspunten, doelstellingen en uitvoeringsmiddelen beschreven. De Nederlandse regering heeft zich voorgenomen haar beleid steeds te toetsen aan Agenda 21.

*Basisboek milieu en gezondheid*, C. Peereboom, Boom, Amsterdam, 1994, ISBN 9053520481.

In dit basisboek komen thema's aan de orde als gezondheid in relatie tot bevolkingsdruk. Er wordt niet alleen aandacht besteed aan de invloed van toxische stoffen op de gezondheid van mensen maar ook naar de invloeden van het binnenmilieu waarin mensen verkeren, voedingsmiddelen, drinkwater en arbeidsomstandigheden.







## **Colofon**

### *Orginele tekst*

Marian Kathmann, Frans Keuchenius, Joop Comijs,  
Jan van den Nieuwenhof, medewerkers van het  
informatie-documentatiecentrum van het IVN.

### *Ideeën*

Ton Lommers, Han de Boer

### *Advies en begeleiding*

Zef van Bilsen, Tjitte Bakker en Ger Schippers

### *Vormgeving*

Klaas van der Veen, Amsterdam

### *Druk*

Hentenaar Boek bv, Nieuwegein

### *Eindredactie*

Jan van Gelderen

### *Uitgave*

IVN Vereniging voor natuur- en milieueducatie,  
Postbus 20123, 1000 HC Amsterdam

## Natuur- en milieucursussen van het IVN

De organisatie van cursussen die de kans bieden meer van natuur en milieu op te steken is een belangrijke activiteit van IVN-afdelingen.

Kenmerkend voor IVN-cursussen is dat studie binnen bijna altijd gecombineerd wordt met het zelf beleven, verkennen en ontdekken van de natuur buiten. Iemand die de eigen betrokkenheid bij natuur en milieu op anderen wil overbrengen, kan deelnemen aan een cursus van het IVN.

Bij natuur- en milieueducatie gaat het niet alleen om veldbiologie of ecologie. Het is belangrijk te leren hoe men de boodschap, die men wil overdragen, didactisch gezien goed kan afstemmen op de doelgroep. Het Werkvormenboek biedt docenten en cursisten hiervoor concrete handvatten.

Naast een beschrijving van een aantal werkvormen zoals Wandelingen, Paden, Practica, Lezingen en Praatjes, die in de cursuspraktijk regelmatig voorkomen, wordt stilgestaan bij hoe volwassenen leren. Aan de hand van de methodiek die door Kolb is ontwikkeld, wordt beschreven hoe een docent of een cursist tegemoet kan komen aan de voorkeursleerstijlen die mensen hebben.