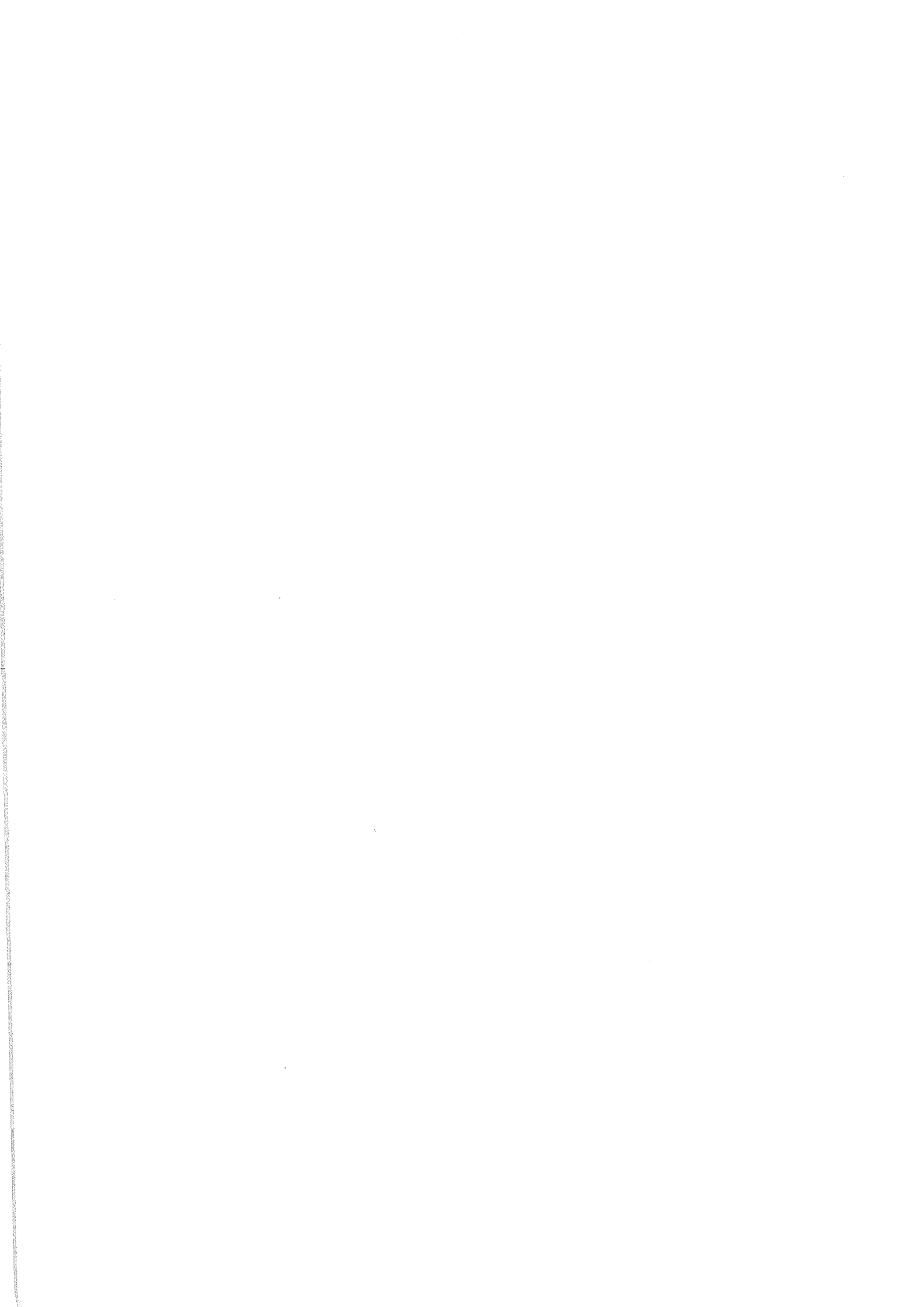


IVN / Bureau NME-diensten

Handreiking Kwaliteit Natuur- en Milieueducatie

Producten en diensten, september 1999





Voorwoord

Werken aan kwaliteit

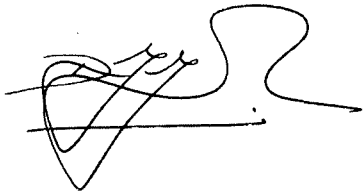
Profilering, efficiency en kwaliteitsverbetering. Dat waren de pijlers onder het Gelders Overleg Schoolbiologen (GOS) begin jaren tachtig. De termen werden destijds trouwens niet zo gebruikt.

Profilering, want er was een positieve bestuurlijke impuls nodig om het NME-werk in stand te houden. NME-diensten hadden elkaar daarbij nodig. Efficiency omdat we ontdekten dat het wiel veelal niet twee keer, maar soms wel vijf keer in één provincie werd uitgevonden. Verbeterde efficiency leidde tot afstemming in programma's. Kwaliteitsverbetering kwam aan de orde doordat er een collegiaal forum ontstond waar NME'ers reflecteerden op elkaars werk. En dat forum bleek de eerste aanzet voor kwaliteitszorg.

Die reflectie op het eigen werk bleek de grondslag voor kwaliteitszorg bij professionals. Kwaliteitszorg wordt steeds meer gevraagd en niet alleen maar vanuit collegiale hoek. Het zijn ook de verantwoordelijke bestuurders die ernaar vragen. Op een hoger plan is het een maatschappelijke vraag aan organisaties die met gemeenschapsgelden hun activiteiten ontplooiën. Centraal staat de vraag: doen we de goede dingen en doen we de goede dingen goed?

Om dat te kunnen toetsen ligt er nu een eerste opstap voor het werken aan kwaliteit van NME. Een eerste handreiking, ontstaan op basis van ervaringen uit enkele projecten in het kader van de Extra Impuls NME 1996-2000. De gebruiker zal ontdekken dat er nog veel vragen niet worden gesteld. Maar daarmee wordt meteen een eerste doel bereikt: vragen worden daadwerkelijk gesteld!

Over tien jaar wordt de NME-professional niet meer gestuurd door een 'jaarrondprogramma'. Hij of zij heeft dan te maken met maatschappelijke en bestuurlijke partners en opdrachtgevers. En die vragen om kwaliteit in uitvoering. De NME-professional van de toekomst moet dus kwalitatief hoogwaardige producten en diensten kunnen leveren. Zie kwaliteitszorg als een hulpmiddel om tot (nog) betere prestaties te komen; een proces dat nooit snel genoeg kan gaan. Dus ... sla uw slag!



Douwe Jan Joustra
Programmamanager Extra Impuls NME



Inhoudsopgave



1 Inleiding 5



2 Wat is kwaliteit? 6



3 Stappen op weg naar kwaliteit 8



4 Checklists kwaliteitscriteria NME 11

- Algemene criteria voor producten en diensten 12
- Criteria producten primair onderwijs: de kwaliteitsmeter 13
- Criteria NME in het voortgezet onderwijs 21
- Criteria voor buitenschoolse activiteiten 23



5 Literatuur 26



1 Inleiding



In NME-land werken professionals die in ieder geval een ding gemeen hebben: hart voor hun werk. De overtuiging dat het belangrijk is mensen met natuur en milieu in contact te brengen, blijkt goed samen te gaan met de verdere 'vermarkting' van de maatschappij. Of misschien is die overtuiging juist daardoor gegroeid. In ieder geval is het besef dat NME met haar tijd mee moet ten volle doorgedrongen. Dat blijkt niet alleen uit de belangstelling voor studiedagen. Ook talloze vragen, initiatieven en NME-projecten laten zien dat er behoefte is aan verbetering van het eigen werk. Zo kwamen er bij Bureau NME-diensten veel vragen binnen over kwaliteit: Bestaat er zoiets als landelijke vastgestelde kwaliteitsnormen voor NME? Waar vind ik informatie over kwaliteitscriteria voor mijn werk? En: Hoe laat ik aan mijn opdrachtgever zien dat ik goed werk lever?

De afgelopen twee jaar is er veel gepraat over kwaliteit: NME-professionals werkten in groepjes aan een omschrijving van kwaliteitscriteria, in het kader van de Extra Impuls (een subsidie, door gezamenlijke ministeries ter beschikking gesteld) organiseerde men professionaliserings- en kwaliteitszorgprojecten, en in Gelderland liep het professionaliseringsproject 'Ik zie ik zie wat jij niet ziet'. Na al deze ontwikkelingen, gaf de Stuurgroep Extra Impuls aan Bureau NME-diensten de opdracht om een eerste handreiking te maken over het begrip kwaliteit. Dit katern is het resultaat.

Doel en afbakening

Dit katern kan door NME-professionals op lokaal en regionaal niveau worden gebruikt als leidraad bij hun zoektocht naar verbetering. Het gaat in op de vraag 'Hoe weet ik wanneer iets goed is?' Het bevat daarnaast een beschrijving van de stappen die je kunt zetten in het traject van kwaliteitsverbetering.

De handreiking is een tussenstop, het geeft een stand van zaken op dit moment. Kwaliteit in het NME-werkveld ontwikkelt zich steeds verder; over twee jaar is dit katern waarschijnlijk alweer verouderd.

De handreiking gaat in op de kwaliteit van NME-producten en -diensten. Wie meer wil weten over de kwaliteit van NME-medewerkers zelf, verwijzen we naar het rapport Werken in het NME-centrum van de toekomst (3). Eind 1999 geeft Bureau NME-diensten een tweede katern uit.

Dit zal gaan over de kwaliteit van de NME-organisatie.

Bovendien verschijnt dan ook de 'Standaard voor NME' met inhoudelijke en didactische criteria, van de Universiteit Wageningen NME Onderwijs & Onderzoek (13).

Begrippen

Om verwarring te voorkomen zijn hier onder een paar begrippen omschreven.

Producten, diensten en processen:

NME-organisaties bieden over het algemeen zowel tastbare als niet-tastbare producten aan. Diensten zijn niet-tastbare producten; denk bijvoorbeeld aan processen, overdracht, advisering, methodiek.

Klant, opdrachtgever en doelgroep:

Over het algemeen is de klant degene wiens vraag wordt beantwoord. De klant is meestal de opdrachtgever. De doelgroep is de groep voor wie een bepaalde activiteit wordt georganiseerd (bijvoorbeeld een schoolklas). In de NME vallen klant en opdrachtgever of klant en doelgroep vaak samen. In deze handreiking proberen we het woord klant te vermijden om verwarring te voorkomen.

Gebruikswijzer

Voorafgaand plaatsen we nog een paar kanttekeningen.

Ten eerste: in hoofdstuk 3 is een stappenplan opgenomen om te werken aan kwaliteit. Het is bedoeld als hulpmiddel; het helpt bij het systematisch werken. Het schema is echter niet bedoeld als keurslijf: een kwalitatief goed project heeft niet per se alle stappen in zich. Het gaat er eerder om het bewust worden van de eigen werkwijze.

Ten tweede: we hebben niet de illusie alwetend te zijn. Met deze handreiking willen we een houvast bieden. We hebben ons bij de samenstelling en volgorde laten leiden door de vragen en signalen uit het veld.

Ten derde: in hoofdstuk 4 staan algemene criteria voor diensten en producten. Bovendien is een aantal checklists en voorbeelden opgenomen van criteria voor diverse NME-activiteiten.



2 Wat is kwaliteit?



Als NME'ers de kwaliteit van hun werk willen vergroten, komen vragen naar boven als: Wanneer is een NME-product goed genoeg? Wat is kwaliteit eigenlijk? In dit hoofdstuk hebben we een aantal punten verzameld en op een rijtje gezet.

Citaten

Laten we eerst eens kijken wat mensen met ruime ervaring in de kwaliteitsverbetering hierover te zeggen hebben:

Marjan Hulshof maakte een verkenning van het brede NME-werkveld (7). Tijdens haar werk voor het Instituut voor Onderwijskundige Dienstverlening in Nijmegen deed zij ruime ervaring op met kwaliteitszorg:

"Kwaliteit is een dynamisch begrip. Je moet kunnen meeveranderen met je omgeving: als je denkt dat NME meer impact kan hebben vanwege bepaalde actuele ontwikkelingen, dan moet je vooral je doelen bijstellen. Bovendien berusten doelen op waarden, die altijd aan verandering onderhevig zijn. Daarnaast is het zo dat een organisatie nooit direct kwaliteit heeft; het is een proces van verwerving."

Luit-Jan Purmer, medewerker kwaliteitszorg bij de gemeente Breda:

"Kwaliteit is voldoen aan de vraag van de klant. Maar je moet tegelijkertijd het doel van je eigen organisatie in het oog houden. Het is maar de vraag of een NME'er geraniums moet gaan verkopen als de klant dat graag wil. De missie van je organisatie blijft belangrijk."

Michaël Steeghs, hoofd Ontwikkeling en deskundigheidsbevordering bij het IVN:

"Kwaliteit is doen wat je belooft. Niet meer en niet minder. NME'ers hebben de neiging om altijd nog net even iets meer te doen dan is afgesproken, ook al is de klant tevreden."

Hans Nuiver, projectadviseur bij diverse projecten over kwaliteit en professionalisering NME en medeauteur van het boek Projecten en beleidsontwikkeling (8):

"Kwaliteit is voldoen aan vooraf vastgestelde normen en verwachtingen."

De grote gemene deler uit bovenstaande uitspraken is dus dat de verwachtingen en vragen van de klant het uitgangspunt vormen. De kunst is om die van tevoren helder te krijgen. Voldoe je met de geleverde producten en diensten aan de verwachting van de klant, dan lever je kwaliteit.

Bepalende factoren

Door welke factoren wordt de kwaliteit van NME-producten en diensten bepaald?

- Tijd en geld, de zogenaamde beheersaspecten.
- Fasering: het moment waarop een activiteit plaatsvindt. Als je voor het eerst met een doelgroep werkt kan het bereiken van draagvlak de belangrijkste doelstelling zijn. Daar moeten de kwaliteitseisen voor de activiteit dan aan voldoen. Als je in een vervolgactiviteit met dezelfde doelgroep werkt zullen inhoudelijke doelen belangrijker worden.
- Grenzen aan de wensen van de klant: de kernactiviteiten van de organisatie, het moment waarop de activiteit plaatsvindt en de mogelijkheden van de organisatie bepalen of je de wensen van de klant kunt honoreren.

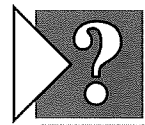
Onderdelen

Als je aan kwaliteitsverbetering werkt, zijn er drie deelonderwerpen die daar mee samenhangen:

1. *Kwaliteitszorg* = informatie verzamelen over de kwaliteit en de factoren die van invloed zijn op kwaliteit.
2. *Kwaliteitsbeleid* = beleid gericht op verbetering van zorg en inrichting van de organisatie, zorg voor personeel, zorg voor arbeidsomstandigheden, et cetera.
3. *Kwaliteitsmiddelen* = middelen die tot je beschikking staan om de kwaliteitszorg vorm te geven: proceduremiddelen, onderzoeksmiddelen, overleg- en besluitvormingsmiddelen, et cetera.

(Geformuleerd door Joep Spanjaard, EDI Midden-Nederland, adviseur onderwijsinstellingen).





Kwaliteit van NME

Op de vorige pagina staan een aantal zaken beschreven die niet uitsluitend voor kwaliteit in NME gelden. Ze zijn algemeen geldend voor veel sectoren. Voor kwaliteit in de natuur- en milieueducatie gelden nog een aantal specifieke kenmerken:

- Het gaat vaak om niet-tastbare dienstverlening. Dit brengt met zich mee dat resultaten vaak niet of moeilijk meetbaar zijn.
- De opdrachtgever is niet altijd even duidelijk bij het formuleren van de opdracht. NME'ers moeten vaak zelf bepalen hoe de opdracht het beste kan worden ingevuld.
- In het NME-werkveld is de opdrachtgever (meestal) niet de doelgroep. De opdrachtgever is degene die de financiële middelen verstrekt. Daarbij is het de vraag of de opdracht altijd overeen komt met de verwachtingen van de doelgroep. En aan de andere kant is de doelgroep geen betalende klant. NME'ers hebben te maken met hoge verwachtingen van de klant, maar de bijgeleverde middelen komen ergens anders vandaan.
- Het devies 'Goed is goed genoeg' gaat voor NME-professionals niet altijd op. NME'ers hebben een inhoudelijke motivatie, een ideële doelstelling. Bovendien hebben zij te maken met complexe producten: niet te vervaardigen in een standaardprocedure, steeds wisselende doelgroepen en thema's, et cetera. De opdrachtgever of klant zal niet altijd aangeven of een product kwalitatief voldoet. NME-werkers zijn daardoor geneigd het werk nooit goed genoeg te vinden en vaak meer te doen dan strikt noodzakelijk is.
- Bestaande concepten zoals het TQM-model (Total Quality Management), INK-model (Instituut Nederlandse Kwaliteit), ISO-normering en dergelijke zijn voor NME moeilijk bruikbaar bij kwaliteitszorg. Het NME-werk is erg afhankelijk van de competentie en professionaliteit van de medewerkers; bovendien gaat het om complexe producten. De 'productie' is nooit routine en dus niet te vangen in een dergelijke systematiek.



3 Stappen op weg naar kwaliteit



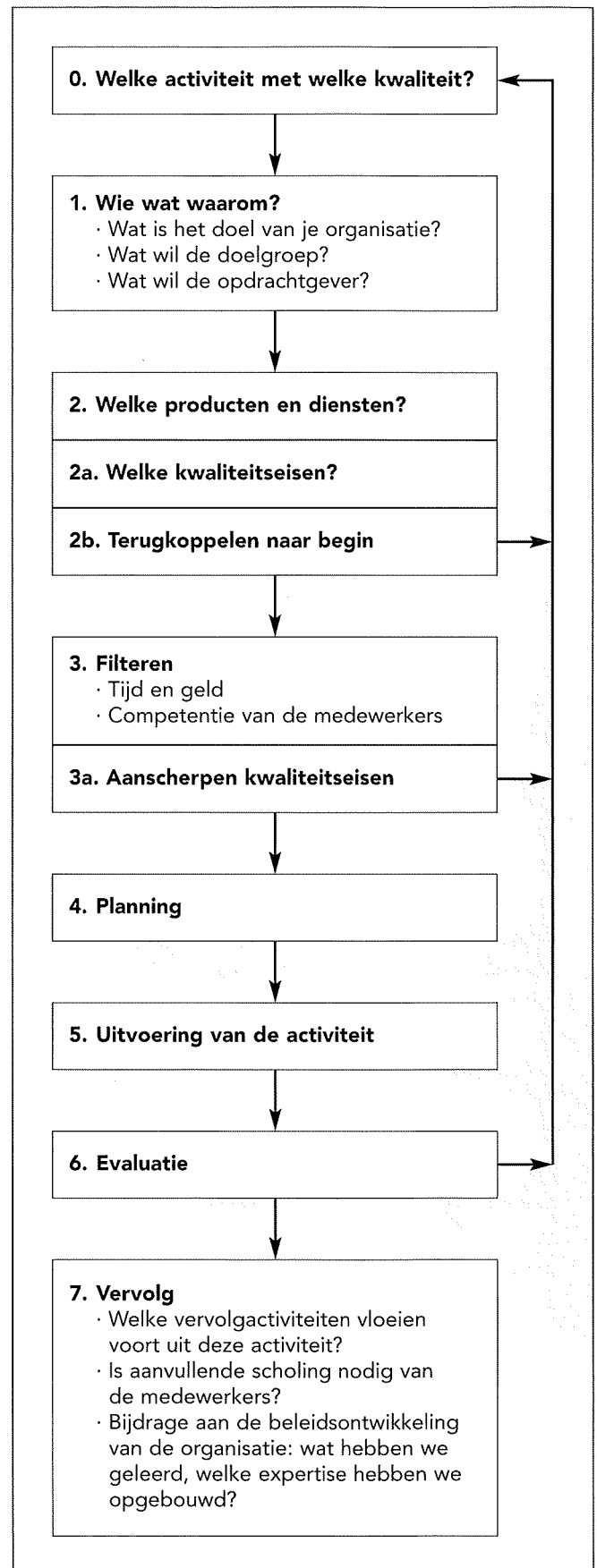
In dit hoofdstuk behandelen we de belangrijkste vraag van deze handreiking: Hoe ziet het proces dat je als NME'er doorloopt er uit als je tot een kwalitatief goed product wilt komen? We hebben daarbij een onderverdeling in stappen gemaakt.

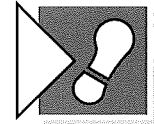
Vooraf is het goed om te bedenken dat niet iedere activiteit tot een ideaal eindproduct leidt. Een aantal factoren bepaalt de hoogst mogelijke kwaliteit:

- De fase van het traject: Is dit de eerste activiteit die je doet voor deze doelgroep? Of ben je al halverwege een proces?
- Wie is je doelgroep: onderwijs, buitenschoolse groepen, jongeren of buurtbewoners? Is de doelgroep bekend?
- Eigen kennis en ervaring
- Wie is de opdrachtgever? Is de opdrachtgever een oude bekende? Hoe zijn de verhoudingen?

De combinatie van al deze factoren vormt de uitgangssituatie. Gedetailleerde beschrijvingen van kwaliteitsnormen vallen buiten het bestek van deze handreiking. NME'ers zullen zelf steeds opnieuw, per activiteit en per product moeten kijken wat haalbaar is. Wel zijn in hoofdstuk 4 checklists opgenomen met kwaliteitscriteria voor verschillende producten en diensten. Dit kan als opstapje dienen om eigen lijsten te maken, door criteria toe te voegen en weg te halen.

Het stappenplan hiernaast is bedoeld als instrument: NME'ers kunnen het stap voor stap doorlopen bij het werken aan kwaliteit. Hoewel de uitgangssituatie steeds anders zal zijn, zijn de stappen steeds de zelfde.





Stap 0

De vraag welke activiteit te organiseren en aan welke kwaliteit de activiteit moet voldoen vormt de uitgangssituatie. Het schema treedt in werking op het moment dat de NME-organisatie al heeft besloten op de vraag van de klant in te gaan. Dit besluit moet goed afgewogen worden genomen. Redenen om niet mee te doen kunnen zijn:

- Het beoogde doel van de klant of doelgroep past niet bij de doelstelling van je organisatie.
- De algemene doelstellingen van de klant of uiteindelijke doelgroep sluiten niet aan bij, of zijn zelfs in tegenspraak met de doelen van de eigen organisatie.
- Andere activiteiten zijn bij nader inzien belangrijker en laten geen ruimte over voor deze activiteit.

Stap 1: Wie, wat en waarom?

De gewenste producten of processen vaststellen in overleg met de doelgroep en de opdrachtgever. Hierbij moeten de volgende zaken in het oog worden gehouden:

- **Wat is het doel van de organisatie?**
De eigen missie en ideeën moeten je helder voor ogen staan.
- **Wat wil je opdrachtgever?**
De wensen van de opdrachtgever moeten duidelijk geformuleerd worden.
Hoe gaat dit in zijn werk? Allereerst is het belangrijk om een inschatting te maken van de verwachtingen. Vaak heeft de klant een bepaalde verwachting van de NME-organisatie. Die verwachtingen zijn meestal gebaseerd op (1):
 - Eerdere ervaringen (realistischer verwachtingen bij een regelmatige gebruiker).
 - Mond-tot-mond reclame (zeker voor ontastbare dienstverlening een belangrijke bron).
 - Reclame en voorlichting (door advertenties, folders en voorlichting worden de verwachtingen geconcretiseerd en gekanaliseerd. De aanbieder kan hier dus zelf invloed uitoefenen op het verwachtingspatroon).

• Wat wil je doelgroep?

Uit wat voor mensen bestaat de doelgroep? Kan ik voldoende aansluiten bij hun belevingswereld? De wensen van de doelgroep moeten onderzocht en duidelijk geformuleerd worden. De doelgroep moet een duidelijk afgebakende groep vormen.

Stap 2: Het beschrijven van gewenste producten en processen

Voor je begint aan de activiteit moet duidelijk op papier staan welke activiteit je gaat leveren:

- Is het een product of een dienst?
- Wat is het doel van de NME-activiteit ?
(zie 6: Van idee tot NME, pag. 63)
- Wat gaat er inhoudelijk gebeuren?
Wat is de didactische invulling (zie 6: Van idee tot NME, pag. 78) en welke werkvormen gebruik je?

Je zet deze stap om na te gaan of het eigen beeld van de activiteit overeen komt met de verwachtingen van de opdrachtgever, de doelgroep en de medewerkers en collega's. Bovendien kun je zo bevestigen wat in de gesprekken al naar voren is gekomen.

Stap 2a: Het formuleren van kwaliteitsnormen

Opschrijven waar het product of het proces aan moet voldoen. Dit heeft een aantal voordelen.

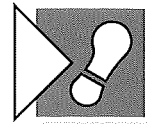
Door normen te stellen aan een product of proces geef je de gewenste kwaliteit aan. Zo kan achteraf worden vastgesteld of die kwaliteit ook geleverd is.

Het hanteren van normen dwingt de organisatie om zich uit te spreken over de kwaliteitsdoelen van de organisatie. Kwaliteit wordt op die manier zichtbaar, en bovendien kunnen de medewerkers zich meer richten op de te behalen resultaten. Doordat de kwaliteit vastligt in objectieve termen, kan naar de klant beter duidelijk worden gemaakt welke kwaliteit hij mag verwachten.

Stap 2b: Terugkoppeling

Terugkoppeling van de omschreven producten en diensten naar het uitgangspunt: wat wilde je oorspronkelijk ook al weer? Dit kortsluiten met doelgroep, opdrachtgever en de eigen organisatie.





Stap 3: Filteren

Nadat alle partijen het eens zijn geworden over de activiteit, moet worden gekeken naar de haalbaarheid. Dit noemen we hier filteren. Er zijn in ieder geval twee filters:

- Managementfilters tijd en geld: de zogenaamde beheersaspecten. Er gelden altijd beperkingen voor wat betreft deze twee aspecten. Daarom moeten er keuzen worden gemaakt die het uiteindelijke resultaat en de kwaliteit beïnvloeden.
- Competenties van de medewerkers: hebben de uitvoerders voldoende kennis en vaardigheden in huis om de activiteit uit te voeren? (Zie 3: rapport Werken in een NME-centrum van de toekomst, pag.194, om te checken welke competenties de organisatie wel en niet in huis heeft).

Stap 3a: Aanscherpen en terugkoppelen

Aan de hand van de bovenstaande beperkingen, scherp je de eerder geformuleerde eindresultaten aan. Maak een terugkoppeling naar de kwaliteitseisen: voldoen ze nog aan de minimeisen die in het begin zijn vastgesteld?

Stap 4: Planning

In deze fase maak je afspraken met de opdrachtgever over de uitvoering van het project. Wat is de precieze planning? Op welke momenten maken we beslissingen over doorgaan of stoppen? De planning moet eventueel worden aangepast, afspraken gemaakt over de eindevaluatie, et cetera.

Stap 5: Uitvoering

Uitvoering van afgesproken activiteiten.

Stap 6: Evaluatie

Toetsen van het resultaat aan de van tevoren geformuleerde kwaliteitseisen. (Voor het proces van evalueren zie bijvoorbeeld 11, 12 en 6).

Stap 7: Vervolg

Een evaluatie is niets waard als hij in de kast belandt. De kunst is om er conclusies voor een eventuele vervolgoopdracht aan te verbinden en te zorgen dat de organisatie er van leert. Een project levert, behalve het beoogde product, een aantal dingen op:

- Vervolgactiviteiten,
- Eventuele scholing van medewerkers naar aanleiding van gebleken hiaten in de kennis en vaardigheden.
- Een bijdrage aan de beleidsontwikkeling van de organisatie: Welke lessen hebben we geleerd? Wat heb je als uitvoerder zelf geleerd? Wat heeft dit toegevoegd aan de kennis en ervaring die er al was? Wat is de volgende beginsituatie? Eventueel: moet je de missie van de organisatie aanpassen?



4 Checklists kwaliteitscriteria NME



In dit hoofdstuk is een aantal checklists opgenomen die te gebruiken zijn als voorbeeld of leidraad bij het zelf opstellen van criteria voor producten en diensten:

- Algemene criteria voor producten en diensten, opgesteld in het project Impuls Kwaliteit NME;
- De kwaliteitsmeter: criteria om de kwaliteit van NME-producten voor het primair onderwijs te meten;
- Criteria voor de dienstverlening van een NME-centrum naar het voortgezet onderwijs;
- Criteria bij diverse activiteiten voor buitenschoolse doelgroepen.

Algemene criteria voor producten en diensten



Algemeen kan gesteld worden over kwaliteitseisen (uit 1, Boomsma en van Borrendam):

- Normen, criteria en specificaties moeten specifiek en zo objectief mogelijk beschreven worden.
- Normen moeten meetbaar zijn.
- Normen moeten taakstellend zijn en een zekere uitdaging inhouden.
- Onhaalbare normen zijn demotiverend en worden niet serieus genomen.
- Normen mogen niet bedreigend zijn voor de medewerkers.
- Criteria hangen altijd nauw samen met de gewenste effecten uit de doelstelling.
- Criteria hangen af van de doelgroep waarvoor de dienst of het product bestemd is.

Kwaliteitseisen aan NME-producten

De volgende eisen zijn door een aantal deskundigen uit verschillende terreinen samengesteld tijdens het project Impuls Kwaliteit (4). Het zijn eisen die zich specifiek op NME-producten richten.

- Het product is van tevoren gedefinieerd, gedifferentieerd en gelegitimeerd.
Product definiëren: wat is ecologische basisvorming? Wat is duurzaamheid? Bijvoorbeeld: een combinatie van ecologische, economische en sociale educatie; de 'ik' in interactie met anderen en de omgeving in ruimere zin; verantwoordelijkheid, zorg en solidariteit.
Product differentiëren: welke onderdelen zijn voor welke leeftijd/deelgroepen geschikt?
Product legitimeren: het waarom van het NME-product benoemen, gerelateerd aan het algemene NME-doel en aan het werkdoel.
- Het product is uitdagend en prikkelt tot activiteit. Het maakt deelnemers nieuwsgierig, de zinnen worden geprikkeld, het zet aan tot reflectie, verwondering, betrokkenheid, verder ontdekken, nuancering en waardering.
- Het product is ontwikkeld vanuit een 'open' in plaats van een 'gesloten' wereldbeeld. Het product biedt handelingsperspectieven zonder zelf de keus voor de gebruiker te maken. Uiteindelijk is het de gebruiker die kiest. Dat is educatie, en niet: iemand overtuigen van jouw gelijk.

Andere criteria die voor producten in het algemeen (en niet specifiek voor NME) gelden zijn:

- Het product is aantrekkelijk en van deze tijd.
- Het is voorzien van duidelijke doelstellingen: Wat wil ik met het product bereiken?
- Het product levert een bijdrage aan de te realiseren doelstelling. De relatie met het doel is helder.
- Het product is onafhankelijk van de lokale context, maar is wel toe te spitsen op die situatie.
- Vorm en inhoud passen bij de doelgroep.
- Het moment van inzet van het product past bij de fase van het proces. Bijvoorbeeld: geen workshop aanbieden als je nog in de doelgroepverkenning zit.

Kwaliteitseisen aan NME-diensten (processen, overdracht, methodiek):

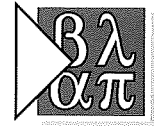
- Vorm en inhoud zijn in overeenstemming met elkaar. Bijvoorbeeld: als je mensen de levende natuur wilt laten ervaren moet je geen lezing geven maar naar buiten gaan (eerstehands ervaring). Of: als je wilt uitleggen hoe een orkaan ontstaat, kun je niet wachten tot de reële situatie zich voordoet. Je kunt dan beter gebruik maken van een beeldopname (tweedehands ervaring).
- Respectvolle benadering: geen vooroordelen, geen clichés. Wel: je in kunnen leven in de ander en toch ook weer met een zekere distantie kunnen kijken.
- Interactie: open, luisterend, invoelend, samen. De omgeving betrekken bij wat je aan het doen bent.

Andere eisen die in het algemeen voor diensten gelden zijn bijvoorbeeld:

- Toetsbaar (bijvoorbeeld prijs/kwaliteit verhouding).
- Klantgericht: de klant weet wat hij/zij kan en mag verwachten.
- Functionerend kwaliteitssysteem.
- Een bijdrage leveren aan de beleidsontwikkeling: lerende organisatie.



Criteria producten primair onderwijs: de 'kwaliteitsmeter'



In dit gedeelte is integraal opgenomen de zogenaamde kwaliteitsmeter die ontwikkeld is in het professionaliseringsproject voor en door NME-centra 'Ik zie ik zie wat jij niet ziet' (5) in Gelderland.

De ontwikkelaars van de kwaliteitsmeter realiseren zich dat het gebruik van het instrument niet eenvoudig is als de criteria sec uit deze handreiking moeten worden gehaald. Geïnteresseerden in een cursus op het gebied van didactiek en kwaliteit van dienstverlening door NME-professionals richting primair onderwijs kunnen zich melden bij Bureau NME-diensten.

Toelichting op de kwaliteitsmeter

Doel

Met de matrix kunnen NME-werkers producten voor het primair onderwijs op een systematische manier analyseren. De sterke en zwakke kanten worden zichtbaar en er ontstaat inzicht in de wijze waarop ze het product kunnen verbeteren. Het kan zijn dat sommige aspecten moeilijk te beoordelen zijn. Op een aantal plaatsen wordt daarom verwezen naar relevante literatuur.

De kwaliteitsmeter is bedoeld voor NME-werkers die met een kritische instelling naar hun werk willen kijken.

Opbouw

Er zijn negen productaspecten in de matrix opgenomen. Per aspect en niveau (per cel van de matrix dus) zijn criteria vastgesteld op basis van publicaties over pedagogiek en didactiek van NME aangevuld met suggesties van NME-centra in Gelderland en Marjan Margadant, bijzonder hoogleraar NME.

Producten zullen nooit aan alle criteria kunnen voldoen. Er is altijd sprake van een spanningsveld tussen verschillende criteria en van beperkingen vanuit het onderwerp, de gekozen vorm of de situatie. Met name de criteria in de derde kolom (C) moeten gezien worden als een uitdaging, die meestal maar voor een beperkt aantal aspecten mogelijk is. Daarmee kan een product wel een duidelijke meerwaarde krijgen en zich onderscheiden!

Werken met de kwaliteitsmeter

In de bijbehorende scorebladen staat bij elk criterium een verduidelijking. Die is bedoeld als 'je kunt hierbij denken aan' en niet als 'het moet aan al deze punten voldoen wil het goed zijn'. Per criterium wordt een beoordeling gegeven. Vul alle beoordelingen in, tel de scores op en middel ze.

De score wordt beïnvloed door de normen die de beoordeelaar hanteert. Verder zijn ook de plaatselijke omstandigheden van invloed, waardoor de beoordeling van een product per NME-centrum kan verschillen. Producten die niet aan de minimeisen (eerste kolom, A) voldoen, horen naar onze mening niet in het aanbod naar het primair onderwijs thuis. Bestaande producten die aan de minimeisen voldoen kunnen aangeboden worden aan het primair onderwijs, maar het is aan te bevelen ze grondig te evalueren en bij te stellen.

Reactie

In het project Impuls Kwaliteit in 1999 is gewerkt met de kwaliteitsmeter. Een reactie van een NME'er die eigen lesmateriaal heeft doorgenomen met behulp van de meter: *'We hebben steeds in een bijeenkomst van twee uur een product besproken aan de hand van de kwaliteitsmeter. Duidelijk werd waar de sterke en zwakke kanten van onze activiteiten zaten. We hebben bij een aantal activiteiten verbeteringen doorgevoerd naar aanleiding van de conclusies die we trokken nadat we ze langs de kwaliteitsmeter hadden gelegd.*

Wat ons verder duidelijk werd is dat je tijd genoeg neemt om de meter te bestuderen voordat je hem gaat gebruiken. Veel punten leverden ook discussie op. Het maakte bijvoorbeeld duidelijk dat er verschillende visies zijn op educatie. Tot slot: de meter gaat in op de kwaliteit van producten. De kwaliteit van het werk wordt natuurlijk door veel meer factoren bepaald, zoals de kwaliteit van de medewerkers en de organisatorische kant. Het is leuk om ook aandacht te besteden aan deze aspecten.'



aspect / beoordelingsniveau	A.	B.	C.
1. vormgeving (beeld)	<ul style="list-style-type: none"> • herkenbaar 	<ul style="list-style-type: none"> • visitekaartje 	<ul style="list-style-type: none"> • vernieuwend
2. vormgeving (gebruiksaspecten)	<ul style="list-style-type: none"> • niet beperkend • foutloos Nederlands 	<ul style="list-style-type: none"> • draagt bij aan goed gebruik • duurzaam, maar aanpasbaar 	<ul style="list-style-type: none"> • motiverend
3. implementatie	<ul style="list-style-type: none"> • vraag aanwezig • kan blijvend ingezet worden 	<ul style="list-style-type: none"> • sluit aan bij methoden • duidelijke toegevoegde waarde 	<ul style="list-style-type: none"> • sluit duidelijk aan bij aspecten van natuur- en milieubeleid
4. evaluatie	<ul style="list-style-type: none"> • waar mogelijk aanwijzingen voor evaluatie 	<ul style="list-style-type: none"> • uitgewerkt op niveau docent 	<ul style="list-style-type: none"> • uitgewerkt op niveau leerling
5. organisatie (uitvoeringsniveau)	<ul style="list-style-type: none"> • helder / overzichtelijk 	<ul style="list-style-type: none"> • efficiënt • motiverend 	<ul style="list-style-type: none"> • doelgericht (organisatievorm draagt bij aan bereiken doelen)
6. leerinhoud	<ul style="list-style-type: none"> • concreet • beperkt • sluit aan bij de belangstelling, leerwens en leefwereld van de leerlingen • komt overeen met doel 	<ul style="list-style-type: none"> • voegt optimaal iets toe aan al aanwezige kennis, vaardigheden en/of waardering • goede, beknopte informatie voor de docent 	<ul style="list-style-type: none"> • expliciet exemplarisch
7. werkvormen / leeractiviteiten	<ul style="list-style-type: none"> • effectief (bijdragend aan bereiken van het doel) 	<ul style="list-style-type: none"> • motiverend 	<ul style="list-style-type: none"> • gericht op leefwereld leerlingen • keuzemogelijkheden voor docent / leerling
8. didactiek	<ul style="list-style-type: none"> • duidelijk herkenbaar didactisch model 	<ul style="list-style-type: none"> • doelgerichte opbouw, samenhang en afwisseling van werkvormen / leeractiviteiten • creëert betrokkenheid leerlingen bij leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> • individueel toepasbare differentiatie op leerlingniveau • voor docent keuze uit meerdere strategieën • gericht op waardenvorming
9. doel	<ul style="list-style-type: none"> • realiseert beschreven NME-doelen en/of kerndoelen • duidelijk voor docent 	<ul style="list-style-type: none"> • realiseert eenduidig doel dat ook voor de leerlingen duidelijk en relevant is 	<ul style="list-style-type: none"> • gericht op persoonlijke ontwikkeling brede groep leerlingen naar participatie in duurzame ontwikkeling maatschappij

Scorebladen behorend bij de kwaliteitsmeter

Geef per criterium een beoordeling volgens de schaal:

- 0 Product voldoet er niet of nauwelijks aan.
- 1 Product voldoet er onvoldoende aan.
- 2 Product voldoet er voldoende aan.
- 3 Product voldoet er volledig aan.

Vul de beoordeling in (omcirkel 0, 1, 2 of 3). Neem het gemiddelde van de beoordelingen in de vakken/cellen met meerdere criteria. (Zet dit in het vakje vooraan). Tel de beoordelingsscores van de vakken op en deel deze door het aantal vakjes (in principe 27):

- Is het gemiddelde 0,5 of meer, dan voldoet het product aan de minimale eisen.
- Is het gemiddelde 1,5 of meer, dan heeft het product een goede beoordeling.

A, B en C refereren aan de kolommen in de matrix, waarbij A staat voor 'minimum'eisen aan een product, de eisen bij C zijn te beschouwen als uitdaging, meestal voor een beperkt aantal aspecten mogelijk.

Score

Ad 1. Vormgeving - beeld organisatie

Beoordeling 'op het eerste gezicht'.

A. Herkenbaar

0 1 2 3

Staat erin wie het gemaakt heeft?

Kun je zien aan de vormgeving wie (welke instelling / organisatie) het gemaakt heeft?

Is duidelijk aan welke bronnen de (achtergrond) informatie is ontleend?

B. Visitekaartje

0 1 2 3

Geeft een beeld naar buiten van wat de organisatie beoogt. Kwaliteitsuitstraling.

C. Vernieuwend

0 1 2 3

Maakt docenten nieuwsgierig. Daagt hen uit tot nieuwe initiatieven, werkvormen en dergelijke.

Speelt in op 'nieuwe' trends in het onderwijs (algemene trends). Heeft aspecten die nog niet in de meest gebruikte onderwijsmethoden voor wereldoriëntatie voorkomen.

Score

Ad 2. Vormgeving - gebruiksaspecten

(schriftelijk en concreet materiaal)

Beoordeling op het 'uiterlijk' van de materialen.

A.**Niet beperkend** ¹⁾**0 1 2 3**

De vormgeving mag geen problemen voor het gebruik opleveren (overzichtelijkheid, bruikbaarheid). Daarbij valt onder andere te denken aan: Zijn de teksten goed leesbaar voor leerkrachten en leerlingen? Zijn de opdrachten eenduidig en duidelijk geformuleerd? Staan er niet meerdere opdrachten in één alinea? Is er een evenwicht tussen tekst, afbeeldingen en witruimte? Is er voldoende ruimte voor de leerlingen om hun resultaten in te vullen? Is er een consequente opmaak van opdrachten en tekst? Zijn kopieerbladen goed te kopiëren? Et cetera.

Foutloos Nederlands**0 1 2 3****B.****Draagt bij aan goed gebruik****0 1 2 3**

Je kunt direct zien waar wát voor nodig is. Het materiaal nodigt uit om er zorgvuldig mee om te gaan. Géén beschadigde/kapotte spullen. Je kunt gemakkelijk zien of alles compleet is. Afzonderlijke elementen zijn goed te herkennen als behorende bij ...

Duurzaam, maar aanpasbaar**0 1 2 3**

Stevig uitgevoerd, kan tegen een stootje. De onderdelen zijn vervangbaar. Er is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van duurzaam, milieuvriendelijk materiaal.

C. Motiverend**0 1 2 3**

De vormgeving wekt belangstelling, nieuwsgierigheid op. Het motiveert de leerlingen om aan de slag te gaan.

Score

Ad 3. Implementatie

Inschatting van de gebruiksmogelijkheden.

A.**Vraag aanwezig****0 1 2 3**

Is er vraag naar het product bij de doelgroep?

Kan blijvend ingezet worden**0 1 2 3**

Kan het product structureel gebruikt worden? Zijn daarvoor de personele/financiële middelen aanwezig. Houdt het materiaal het zo lang vol? Zijn onderdelen vervangbaar en dergelijke? Is het product makkelijk te verkrijgen voor de school?

B.**Sluit aan bij methoden** ²⁾**0 1 2 3**

De inhoud sluit aan bij lessen uit de methoden (biologie, aardrijkskunde en dergelijke) die de scholen gebruiken of bij gebruikelijke lesonderwerpen/te leren vaardigheden. Het product sluit aan bij de gebruikelijke manier van lesgeven.

Duidelijke toegevoegde waarde**0 1 2 3**

Gebruik van het product moet meer betrokkenheid / leerresultaten opleveren dan een 'les uit het boekje'. Deze toegevoegde waarde moet zwaarder wegen dan de extra inspanning die de leerkracht zich moet getroosten om het programma uit te voeren.

C. Sluit aan bij aspecten**0 1 2 3****natuur-, milieu- of onderwijsbeleid**

Mag verwacht worden dat er vraag blijft voor het product, zowel vanuit de doelgroepen als vanuit het beleid (subsidiegevers)?

Score**Ad 4. Evaluatie** ^{3,14)}

Product bekijken op elementen die de evaluatie van leerresultaten mogelijk maken

 A. Waar mogelijk aanwijzingen voor evaluatie **0 1 2 3**

In het lesprogramma zijn momenten ingebouwd voor een (klassikale) reflectie op het leerproces (proces en product). Wat hebben we tot nu toe gedaan, hoe vonden jullie dat? Wat heb je geleerd? En dergelijke.

 B. Uitgewerkt op niveau docent **0 1 2 3**

Voor de docent zijn hulpmiddelen/aanwijzingen uitgewerkt waarmee hij/zij doorlopend zicht houdt op de mate waarin de beoogde doelen worden bereikt.

 C. Uitgewerkt op leerlingenniveau **0 1 2 3**

De docent kan het verloop van het leerproces bij de individuele leerling volgen. De leerlingen kunnen ervaren wat ze erbij hebben geleerd.

Score**Ad 5. Organisatie** (uitvoeringsniveau)

Kijk naar de structuur en aanwijzingen die het product biedt ten aanzien van de organisatie/uitvoering. Denk je in de plaats van de leerkracht die dit moet uitvoeren in een klas met 34 leerlingen.

 A. Helder en overzichtelijk **0 1 2 3**

De leerkracht moet binnen 5 minuten een beeld kunnen krijgen van het programma, de eigen rol, aanpak, noodzakelijke voorbereidingen en doelen. De vermelde tijdsplanning moet redelijk kloppen met de tijd die werkelijk nodig is voor de uitvoering. Deze tijd mag niet sterk afwijken van de tijd die voor de betreffende vakgebieden op het rooster is gereserveerd.

De geplande tijd moet ruim voldoende zijn om de inhoud te behandelen.

 B. Efficiënt **0 1 2 3**

De leerkracht moet minstens 50% van de tijd kunnen besteden aan de begeleiding van het leren van de leerlingen.

De leerlingen moeten hun tijd optimaal kunnen besteden aan leeractiviteiten (dus geen wachttijden et cetera).

 Motiverend **0 1 2 3**

Een gemotiveerde leerling moet door kunnen werken.

 C. Doelgericht **0 1 2 3**

De manier waarop gewerkt wordt maakt het lesdoel extra duidelijk. Bijvoorbeeld les over kringlopen waarbij de organisatievorm ook een kringloop is waarin de leerlingen zich volgens de 'regels' van die kringloop bewegen.

Het tegengestelde mag zich niet voordoen: een les over afvalpreventie mag geen bergen afval opleveren.

Score

Ad 6. Leerinhoud

Bekijk de begrippen / vaardigheden / ervaringen die de leerlingen worden aangeboden.

A. Concreet **0 1 2 3**

Kennis / waardering / vaardigheden ontwikkelen aan de hand van de werkelijkheid.

Beperkt **0 1 2 3**

Is er voldoende tijd om het onderwerp uit te diepen?

Sluit aan bij de belangstelling, **0 1 2 3**

leerwens en leefwereld van de leerlingen ^{4,6,6)}

Het onderwerp spreekt de meeste leerlingen aan.

Komt overeen met doel ⁷⁾ **0 1 2 3**

De te leren kennis, vaardigheden, normen zijn relevant voor het beoogde doel.

B. Voegt toe aan aanwezige kennis / vaardigheden / waardering ¹⁵⁾ **0 1 2 3**

De leerinhoud moet goed aansluiten bij wat leerlingen al weten of ervaren hebben.

Aanwezige kennis moet aangesproken worden.

De nieuwe informatie moeten de leerlingen met behulp van de leeractiviteit en/of aanwijzingen van de begeleider kunnen begrijpen / doen ('zone van naaste ontwikkeling').

Goede, beknopte informatie voor de docent **0 1 2 3**

De achtergrondinformatie die betrekking heeft op de inhoud, sluit nauw aan bij wat onderwezen wordt. Het is relevant voor de begeleiding van het leerproces.

C. Expliciet exemplarisch **0 1 2 3**

Het onderwerp staat model voor een groot aantal vergelijkbare onderwerpen m.b.t. natuur en milieu. Aan de leerlingen wordt duidelijk gemaakt dat wat ze leren een voorbeeld is en dat het geleerde ook voor allerlei andere situaties geldt.

Score

Ad 7. Werkvormen/leeractiviteiten ^{8,9,14)}

Bekijk afzonderlijke werkvormen/leeractiviteiten in relatie tot het leren dat ermee beoogd wordt.

A. Effectief ¹⁵⁾ **0 1 2 3**

De gekozen werkvormen passen goed bij de beoogde leerdoelen /leereffecten.

B. Motiverend **0 1 2 3**

De activiteiten zijn leuk, afwisselend, concreet, uitdagend, humoristisch et cetera.

C. Gericht op leefwereld leerlingen **0 1 2 3**

In leeractiviteiten/werkvormen worden koppelingen gemaakt met de werkelijkheid buiten school. Er wordt doelgericht gewerkt aan transfer van de kennis en vaardigheden opgedaan in de schoolse context naar de alledaagse werkelijkheid buiten school.

Keuzemogelijkheden voor docent en leerling **0 1 2 3**

Docenten en/of leerlingen kunnen kiezen uit verschillende leeractiviteiten of werkvormen waarmee de beoogde leerinhouden geleerd kunnen worden.

Score**Ad 8. Didactiek**

Kijk naar de samenhang van werkvormen en leeractiviteiten

 A. Duidelijk herkenbaar didactisch model ^{2,10,14)} **0 1 2 3**

Is de opbouw van het programma gebaseerd op een didactisch model (bijv. model didactische analyse, model ontdekkend leren, model van Margadant, doe-denk-doe-model en dergelijk)? Wordt daarnaar verwezen? Is het duidelijk herkenbaar? Als er wordt afgeweken van een gebruikelijk didactisch model, is dan duidelijk waarom?

 B. Doelgerichte opbouw, samenhang en afwisseling van werkvormen/ leeractiviteiten ^{11,14,16)} **0 1 2 3**

Is van willekeurige leeractiviteiten de relatie met het beoogde doel helder? Is het voor de docent altijd duidelijk waarom de leerlingen een bepaalde activiteit (moeten) uitvoeren? Is er een voor de leerling duidelijk merkbare relatie tussen de verschillende leeractiviteiten? Is er voldoende afwisseling in werkvormen en leeractiviteiten? Wordt daarbij rekening gehouden met de verschillende leerstijlen (Kolb)?

 Creëert betrokkenheid leerlingen bij leerproces ^{7,11,14,16)} **0 1 2 3**

Zijn de leeractiviteiten en werkvormen voldoende gericht op het creëren en handhaven van betrokkenheid bij het leerproces?

C. Individueel toepasbare differentiatie op leerlingniveau **0 1 2 3**

Docenten vinden in het programma mogelijkheden om in te spelen op verschillen in beginsituatie, werktempo, belangstelling en dergelijke bij leerlingen.

Voor docent keuze uit meerdere strategieën ¹⁴⁾ **0 1 2 3**

Het programma biedt meer dan één didactische benadering. De docent kan een keuze maken die het beste past bij zijn/haar situatie. Docenten worden uitgenodigd/ uitgedaagd tot het toepassen van een nieuwe aanpak (als daarvan betere resultaten te verwachten zijn)

Gericht op waardenvorming **0 1 2 3**

In de didactische opbouw is specifiek aandacht voor waardenvorming. Er wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van de suggesties van Delhaas/Koekoek ^{7,11,14)}.

Score

Ad 9. Doel

Op basis van de voorafgaande analyses wordt bekeken of de beoogde doelstellingen met het programma bereikt kunnen worden. Daarnaast worden de doelen en de te verwachten feitelijke leerresultaten vergeleken met de algemene NME-doelen en de kerndoelen basisonderwijs.

A. Realiseert beschreven NME-doelen en/ of kerndoelen **0 1 2 3**
12,13,14)

Het doel van een programma moet duidelijk omschreven staan. Er moet een duidelijk verband zijn met één of enkele NME-doelen en/of kerndoelen. Dit verband moet ook beschreven zijn. De beschreven doelen moeten door het programma gerealiseerd (kunnen) worden. (Dit is een soort 'eindoordeel' waarin de beoordelingen van de overige aspecten meegewogen moeten worden)

Duidelijk voor docent **0 1 2 3**

Voor de docent moet het vertrekpunt, het doel en de leerweg erheen duidelijk zijn.

B. Realiseert eenduidig doel, ook voor leerlingen **0 1 2 3**

Er mag geen sprake zijn van een onsamenvangende wirwar van doelstellingen, er moet een beperkt en haalbaar doel zijn vastgesteld, dat door de keuze van didactiek, werkvormen, inhoud, vormgeving etc. ook gerealiseerd kan worden. Tevens moet het doel voor de leerlingen duidelijk zijn en betekenis hebben.

C. Gericht op persoonlijke ontwikkeling brede groep leerlingen naar participatie in duurzame maatschappij **0 1 2 3**

Wordt er rekening gehouden met de verschillen die er zijn in leerprestaties, belangstelling, culturele achtergronden en dergelijke in het leertraject dat wordt aangeboden? Kunnen leerlingen met het geleerde in hun eigen leefwereld beter/bewuster/meer keuzen maken ten aanzien van duurzame ontwikkeling? Wordt de informatie daarover beter begrepen? Wordt een brede groep leerlingen

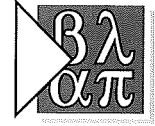
gemotiveerd om in hun doen en laten rekening te houden met de belangen van komende generaties en derde wereld? (Wordt er gestreefd naar uitbreiding van de zaken waarvoor men zich verantwoordelijk voelt, in ruimte en tijd?).

Verwijzingen

- 1) Laagdrempelig lesmateriaal voor Natuur- en Milieueducatie, SLO 1991, C.H. Prins, J.C. Schouw
- 2) Handboek Natuur Nabij, SABD Nijmegen 1995, J. Cöp e.a.
- 3) Evalueren van NME-activiteiten, ISOR 1995, K. Stokking e.a.
- 4) Dierenjuf, dissertatie Universiteit Utrecht, 1988, M.J.A. Margadant-Van Arcken
- 5) Groen Verschiet, SDU, 1990, M.J.A. Margadant-Van Arcken en M.A. van Kempen
- 6) Natuur en milieu uit de eerste hand, SDU, 1994, M.J.A. Margadant-Van Arcken
- 7) Begrip en Betrokkenheid, LUW, 1993, A.H. Alblas e.a.
- 8) Het didactische werkvormen boek, Dekker & v.d. Vegt, 1992, P. Hoogeveen en J. Winkels
- 9) Theorie en praktijk van begripsontwikkeling bij NME in het basisonderwijs, SLO, 1992, M.S. Boekenooen e.a.
- 10) Natuur in kinderhanden, SLO, 1991, M.J.A. Margadant-Van Arcken en M.A. van Kempen
- 11) Tot achter de horizon, SLO, 1994, R.J. Delhaas en H.H.M. Koekkoek
- 12) Basisdoelen NME, Projectbureau NME-PO, 1995, J. Greven
- 13) Concept Herziene kerndoelen basisonderwijs, SLO, 1996
- 14) Van idee tot NME, IVN, 1997, S. Frijters e.a.
- 15) Leren is denken, denken is te leren, JSW-boek, Zwijzen, 1997

© Het Groene Wiel / GOS 1998

Criteria NME in het voortgezet onderwijs



In 1997 en 1998 liep in de provincie Gelderland het kwaliteitszorgproject 'Ik zie ik zie wat jij niet ziet', een project van en voor NME-centra en -steunpunten. De werkgroep voortgezet onderwijs (VO) bestond uit de VO-medewerkers van de NME-voorzieningen in Gelderland.

De werkgroep richtte zich op het ontwikkelen en formuleren van kwaliteitsparameters. Zowel bedoeld om het NME-gehalte per school in kaart te brengen, als om aan te kunnen geven welke ondersteuning tegen welke kosten aan deze doelgroep verzorgd wordt of kan worden.

De werkgroep is gestart met de ontwikkeling van een checklist op schoolniveau: 'typeer de ideale NME-school'. Vier groepen van criteria voor goede NME zijn geïdentificeerd: deze zijn hiernaast weergegeven. Vanuit die criteria is een categorie-indeling op schoolniveau opgesteld. Per categorie zijn typerende NME-activiteiten beschreven. Vervolgens hebben de deelnemers hun ondersteuningsaanbod, inclusief tijdsbesteding en overige kosten, per activiteit in beeld gebracht. Op deze wijze ontstond een matrix waarin feitelijk het te doorlopen implementatieproces op weg naar de ideale 'groene en duurzame' school is weer te geven, gekoppeld aan de noodzakelijke begeleiding door een NME-centrum aan een school. De categorie-indeling en matrix zijn hier niet opgenomen omdat deze een te uitgebreide toelichting in de Handreiking Kwaliteit zouden vragen.

Criteria voor goede NME: een zoektocht naar de graal

Uitgaande van de vraag hoe de ideale NME-school eruit zou moeten zien, is gezocht naar criteria waarmee scholen ingedeeld kunnen worden. In de discussies is een aantal -arbitraire- keuzes gemaakt, die voor de werkgroep werkbaar waren. Het zijn dus niet dé enig mogelijke criteria. Op termijn zal een aanpassing dienen te volgen, bijvoorbeeld na invoering van ISO-normering voor scholen. We verwijzen verder naar de SLO-publicatie 'Kwaliteit in de duurzame school: een handleiding voor NME-coördinatoren' (9).

De kwaliteit van NME wordt bepaald door criteria in vier sets:

A1. Onderwijsinhouden

De ideale NME-school voldoet aan de kerndoelen basisvorming en exameneisen van de Tweede Fase.

Basisvorming:

- vakinhoudelijke NME-activiteiten in zeven vakken in de eerste drie leerjaren;
- vakoverstijgende NME-activiteiten in de onderbouwperiode;
- inhoudelijke opbouw aanwezig (doorgaande leerlijnen).

Tweede Fase:

- inhoudelijke NME-activiteiten binnen de vakken/profielen;
- vakoverstijgende activiteiten (waaronder mogelijk profielwerkstuk of projecten/onderzoeksopdrachten).

A2. Didactische en pedagogische aanpak

De ideale NME-school onderscheidt zich door in haar didactische en pedagogische visie en praktijk uit te gaan van een planmatige aanpak van het onderwijs, via:

- een didactisch model voor de opbouw van vaardigheden, te weten onderzoeksvaardigheden, vaardigheden met betrekking tot functioneren in groepen/sociale verbanden (gespreks- en besluitvormingsvaardigheden). Dit komt onder andere tot uitdrukking in een gecoördineerde aanpak van vaardigheden over de vakken heen;
- aandacht voor vormingsaspecten van NME (normen, waarden en gedrag). Dit komt zowel in onderwijsactiviteiten als in het pedagogisch klimaat tot uitdrukking.

B. Externe relaties

De ideale NME-school staat niet geïsoleerd, maar wordt gekenmerkt door relaties met de wereld 'buiten', doordat:

- items uit de buitenwereld geregeld onderwerp van studie zijn, bijvoorbeeld natuur- en milieu-items uit de lokale omgeving;
- samenwerkingsrelaties met externe organisaties onderhouden worden, ook op leerlingniveau, bijvoorbeeld via (internationale) uitwisselingsprojecten.



C. Milieuzorg

De ideale NME-school streeft naar een zo min mogelijk milieubelastend beheer, via:

- een meerjarig milieubeleidsplan;
- facilitering voor taken en vastleggen van verantwoordelijkheden met betrekking tot milieuzorg (organisatie);
- creëren van draagvlak voor maatregelen door aandacht voor interne communicatie en educatieve activiteiten.

D. Samenhang

De ideale NME-school wordt gekenmerkt door samenhang in de activiteiten die voortvloeien uit bovenstaande criteria, hetgeen betekent dat de school:

- NME-beleid heeft geëxpliciteerd;
- de relatie van NME-beleid met andere beleidsvelden heeft geformuleerd.

De ideale NME-school is een school die voldoet aan de criteria uit groep D, waarin feitelijk de bijbehorende activiteiten uit de groepen A tot en met C geïncorporeerd zijn. Daarbij wordt aangetekend dat de werkgroep VO voorlopig een ideale NME-school typeert als een school, die voldoet aan de criteria van groep D, met dien verstande dat de school niet uitputtend aan de criteria van de andere groepen hoeft te voldoen. Door het vastleggen van doelstellingen in beleid wordt immers een meerjaren-uitbouw van activiteiten gedefinieerd.

Categorieën

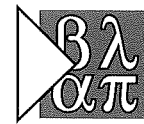
Op grond van bovenstaande typering van de ideale NME-school heeft de werkgroep categorieën geformuleerd, waarin scholen ingedeeld kunnen worden naar 'NME-gehalte'. Per categorie is er sprake van een toename van het aantal NME-activiteiten en per categorie is sprake van een toename van de verbinding tussen de NME-activiteiten op school. Ook zijn per categorie eisen voor de begeleiding van een school door een NME-centrum te onderscheiden. Naarmate het NME-gehalte toeneemt, neemt de intensiteit en het meerjarenkarakter van de begeleiding toe. Begeleiding bij uitvoering van een veldwerkprogramma in één vak vraagt andere kwalificaties dan beleidsadviesing met betrekking tot de koppeling van NME met onderwijskundige ontwikkelingen of voor adviesing en begeleiding bij de invoering van een milieuzorgsysteem.

Basispakket

Om het voortgezet onderwijs vanuit NME-centra te kunnen ondersteunen is een soort basispakket aan voorzieningen noodzakelijk, onafhankelijk van de categorie-indeling. Vanuit het basispakket kan de ondersteuning aan het voortgezet onderwijs worden uitgebouwd. Gedacht kan worden aan:

- uitleen lesmaterialen;
- uitleen veldwerkmaterialen en –pakketten voor leerkrachten;
- uitleen veldwerkmaterialensets voor leerlingen;
- documentatiematerialen voor docenten;
- documentatie/infotheek voor leerlingen ten behoeve van werkstukken et cetera;
- bronnenbank: bestand met te interviewen personen, onderzoeks- en stageadressen;
- samenwerkingsrelaties met gemeentelijke en regionale diensten en bedrijven ten behoeve van milieuzorgactiviteiten.

Criteria voor buitenschoolse NME-activiteiten



Voor het opstellen van criteria voor buitenschoolse activiteiten is in de kwaliteitsprojecten de volgende algemene kwaliteitsmatrix gebruikt.

	Productkwaliteit	Proceskwaliteit
Kwaliteitsnormen/criteria	gebruiksspecificaties en vormvereisten: welke eisen worden gesteld aan het resultaat?	procedures, protocollen, methoden en technieken, beoordelingswijze: op welke wijze moet het resultaat tot stand komen?
Sturing van de integrale kwaliteit	wie worden betrokken bij de beoordeling van de concepten?	wie bepaalt de werkwijze en voert de werkzaamheden uit?
Beoordeling van de integrale kwaliteit	projectteam, gebruikers of stuurgroep: wie beslist uiteindelijk over het eindresultaat?	projectteam of projectleider: wie neemt de finale beslissing over het plan van aanpak?

(Uit 8: Projecten en beleidsontwikkeling)

De matrix gaat uit van drie vragen die je moet beantwoorden om te 'garanderen' dat je goede kwaliteit levert:

- Welke kwaliteitseisen kun je stellen aan het product en het proces?
- Wie heeft het vermogen om die kwaliteit te realiseren (wat is de competentie van de uitvoerder)?
- Wie is bevoegd om over de kwaliteit te oordelen?

In het project Impuls Kwaliteit (4) is de matrix gebruikt voor het doorlichten van enkele NME-activiteiten voor buitenschoolse doelgroepen. Met name is gelet op de eerste rij: de normen die je vooraf aan de activiteit kunt stellen om te zorgen dat je kwaliteit levert. Voor de volgende activiteiten zijn kwaliteitscriteria geformuleerd:

- 1 Programma van een watermanifestatie;
- 2 Evaluatie van een wijkgericht project;
- 3 Workshop;
- 4 Leskist.

Voorbeeld 1: Programma Watermanifestatie

Een NME-centrum organiseert een 'watermanifestatie' voor jongeren. Het beoogde resultaat van de activiteit is dat jongeren zich meer open stellen voor milieuvraagstukken. De manifestatie vindt plaats in het openluchtzwembad. De NME-werker stelt vooraf de volgende criteria aan het programma van de manifestatie.

	Product	Proces
Criteria	<p><u>Inhoud:</u> De losse activiteiten moeten wel herkenbaar zijn als NME activiteiten maar de lol staat voorop.</p> <p><u>Vorm:</u> De activiteiten moeten een actieve inbreng van de jongeren vragen.</p> <p><u>Afwisseling:</u> Informatie en actie moeten beide in het programma zijn opgenomen.</p> <p><u>Veiligheid:</u> Bij de uitvoering van activiteiten moet de veiligheid van de jongeren gegarandeerd zijn.</p> <p>De activiteiten moeten zijn afgestemd op jongeren tussen 12 en 18 (verder invullen in overleg met jongeren zelf). Het programma moet uitnodigen tot deelname aan vervolgvacatures. Het programma moet publiciteit kunnen opleveren. Financiële haalbaar.</p>	<p>In overleg met externe aanbieders en sponsors worden de activiteiten samengesteld.</p> <p>De projectleider maakt afspraken met de externe aanbieders over vorm en inhoud.</p> <p>De projectleider beoordeelt of inhoudelijke ondersteuning van de externe aanbieders nodig is. Hij/zij werkt de programma-onderdelen inhoudelijk uit.</p>
Sturing van integrale kwaliteit	<p>Projectgroep =</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directie zwembad (veiligheid) • Gemeente • Brandweer • Vertegenwoordiger jongeren 	<ul style="list-style-type: none"> • Projectgroepleden • Externe aanbieders
Beslissing integrale kwaliteit	<p>Gemeente is opdrachtgever.</p> <p>Op basis van toetsing aan kwaliteitseisen en uitkomsten evaluatie-onderzoek.</p>	<p>Projectleider = NME-werker</p>



Voorbeeld 2: Evaluatie van een project

Een NME-centrum heeft drie jaar een groot project gedraaid in een aantal wijken in de stad. Na deze periode wil de NME-werker die het project draait de resultaten meten. Met de resultaten kan het project eventueel worden opgeschaald in andere wijken in de stad of in andere gemeenten in de regio. De evaluatie van het project moet dus inzicht geven in de mogelijkheden en behoeften aan activiteiten op wijkniveau op het gebied van natuur en milieu. De volgende criteria worden gesteld aan de evaluatie zelf.

	Product	Proces
Criteria	<ul style="list-style-type: none"> Moet projectgroep en politiek inzicht geven in: <ul style="list-style-type: none"> het verloop van het traject; het verloop van de manifestatie; mogelijkheid/wenselijkheid van vervolgprojecten; waardering van de manifestatie door de jongeren. Vragen die gesteld worden moeten hier een antwoord op kunnen geven. Uitgebreid verslag voor projectgroep en samenvatting voor politiek met conclusies. De evaluatie moet objectief zijn (uitgevoerd door een extern evaluator). 	<ul style="list-style-type: none"> Extern evaluator al bij het begin van het traject betrekken. Evaluatie moet snel na manifestatie resultaat opleveren (tijd vaststellen: bijv. maand). Projectgroep moet belang van evaluatie inzien (belang met elkaar bespreken en instemmen bij begin van het traject). Projectgroepleden moeten regelmatig geïnformeerd worden over voortgang evaluatie (afspraken maken over frequentie en momenten).
Sturing kwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> Projectgroep Evaluatiedeskundige 	<ul style="list-style-type: none"> Projectgroep Extern evaluator
Beslissing kwaliteit	Projectleider (NME-werker)	Projectleider (NME-werker)

Voorbeeld 3: workshop

In hetzelfde wijkproject van voorbeeld 2 is een workshop gegeven waaraan de volgende criteria werden gesteld. De criteria zijn te gebruiken als een soort checklist als je een workshop organiseert.

	Product	Proces
Criteria	<p><u>Inhoud:</u> De bijdragen moeten de aanwezigen nieuws bieden. De bijeenkomst moet de aanwezigen enthousiast maken voor vervolgcactiviteiten.</p> <p><u>Vorm:</u> Afspraken over vorm, omvang en uitstraling van de diverse bijdragen: Niet langer dan, wel of geen sheets, interactief, et cetera.</p> <p><u>Afwisseling:</u> De programma-onderdelen moeten elkaar in vorm afwisselen. Plenair en decentraal, informerend en interactief, passief en actief.</p> <p><u>Organisatie:</u> De verschillende onderdelen moeten op de afgesproken tijd beginnen. De materialen die nodig zijn voor de verschillende onderdelen moeten bijtijds beschikbaar zijn. De deelnemers moeten direct kunnen zien waar welke onderdelen plaats vinden. De techniek die voor de verschillende onderdelen nodig is mag niet haperen.</p> <p><u>Locatie:</u> De locatie moet ruimte bieden aan ... deelnemers, de locatie moet ... subruimtes beschikbaar hebben, de locatie moet bereikbaar zijn met het openbaar vervoer, de locatie moet technische faciliteiten beschikbaar hebben voor de uitvoering van ..., op de locatie moet de catering ecologisch verzorgd kunnen worden, de locatie mag ... van het budget vragen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Relevante partners worden uitgenodigd om zitting te nemen in de werkgroep. De sprekers moeten op de hoogte zijn van het kennis en informatieniveau van de deelnemers De sprekers krijgen aanwijzingen over vorm en omvang van hun bijdrage De sprekers leggen vooraf hun bijdrage voor aan de projectgroep Er wordt een draaiboek gemaakt waarin tijden, materialen en locaties staan vermeld Er worden afspraken gemaakt met de beheerder over het programma, bewegwijzering en catering Een lid van de werkgroep is tijdens de dag verantwoordelijk voor de uitvoering van het draaiboek
Sturing kwaliteit	Projectgroep: hoofd NME-centrum, projectleider, enkele partners uit opbouwwerk	Projectgroep: hoofd NME-centrum, projectleider, enkele partners uit opbouwwerk. Beheerder locatie
Beslissing kwaliteit	Hoofd NME-centrum	Projectleider

Voorbeeld 4: leskist

Een leskist is een set materialen, gericht op leerkracht en leerling, voorzien van een duidelijke doelstelling en gebruiksaanwijzing, in een functionele verpakking. Door de productgroep werden de volgende criteria geformuleerd voor de kwaliteit van een leskist.

	Product	Proces
Criteria	<ul style="list-style-type: none"> • Klantvriendelijk (te dragen, te hanteren, te controleren, overzichtelijk, hoge succeskans) • Kindvriendelijk (spreekt direct aan, daagt uit, motiveert, appelleert, hoge succeskans, afgestemd op leeftijd) • Duurzaam (materiaalgebruik) • Herkenbaar als van een NME-centrum (logo, doelstelling, uitstraling) • Goed onderhouden, fris, compleet • Handleiding bevat inhoudsopgave kist en leidraad voor aanpak van het gebruik 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving van doelgroep, doelstelling, effecten, werkwijze, evaluatie • Beschrijving van het didactische concept waarbinnen de kist wordt gebruikt • Beschrijving van de begeleiding door leerkracht/ouders • Het maken, gebruiken en evalueren van de leskist als project beschrijven = protocol hoe een leskist te produceren • Plan van aanpak PR • Klanttevredenheids-onderzoek beschrijven: wat doen we met kritiek? • Beschrijven van systematiek binnen het NME-centrum: welke kist waarvoor, hoe te gebruiken, rubriceren, overdragen, et cetera
Sturing kwaliteit	Docenten en leerlingen testen nieuwe kist, materie-deskundige, collega NME'ers	Makers van de kist, docenten, NME-deskundigen op het gebied van leskisten die als zodanig worden erkend in het veld?
Beslissing kwaliteit	Chef of stuurgroep (opdrachtgever)	Opdrachtgever, gebruiker

5 Literatuur



De meeste uitgaven en NME-tijdschriften zijn in te zien of te lenen bij het Landelijk Informatiepunt NME, Plantage Middenlaan 2c, Amsterdam, tel. (020) 6228115, E-mail: linme@ivn.nl

- 1 Boomsma, A. en A. van Borrendam,
Kwaliteit van dienstverlening,
1994, Deventer,
Kluwer Bedrijfswetenschappen
- 2 Broens, Margreeth,
Naar een NME-centrum van de toekomst,
1998, Vier grote steden NME,
Dienst Recreatie Rotterdam
- 3 Broens, Margreeth,
Werken in een NME-centrum van de toekomst,
1999, Vier grote steden NME,
Rotterdam, ISBN 90 901 2444-6
- 4 Bureau NME-diensten/IVN,
Procesverslag Productgroepen kwaliteit NME 1998,
juli 1999, Amsterdam
- 5 Consulentschap NME Gelderland,
Rapportage Ik zie ik zie wat jij niet ziet,
professionaliseringsproject NME-voorzieningen,
maart 1998, Arnhem
- 6 Frijters, S. [etc],
Van idee tot NME: stappen in het programmeren
van natuur- en milieueducatie,
1998, IVN Vereniging voor natuur- en milieueducatie,
ISBN 9070168510
- 7 Hulshof, M. [etc],
Het NME-werkveld naar 2004,
1998, IOWO/IKC Natuurbeheer
- 8 Licht, H. en H. Nuiver,
Projecten en beleidsontwikkeling. Doelgericht
werken in een maatschappelijk krachtenveld,
1996, Van Gorcum, Assen
- 9 Pieters, M., K. Sogtoen en J. van der Velde,
Kwaliteit in de duurzame school:
een handleiding voor NME-coördinatoren,
1999, SLO, Enschede,
ISBN 9032919660

- 10 L&G Management Consultancy/ Bureau NME-diensten,
Procesverslag NME-kwaliteitsproject
'Zo gaat 'ie goed... zo kan 'ie beter',
1998, project Productgroepen kwaliteit NME 1997
- 11 Stokking, K. en L. van Aert,
Systematisch evalueren bij educatieve instellingen.
Evaluatie van producten en activiteiten door middel
van onderzoek naar het realiseren van doelstellingen,
drie delen, 1998, Stichting Veldwerk Nederland, ISOR
- 12 Stokking, K., L. van Zoelen, L. van Aert [etc],
Evalueren van NME-activiteiten: een handreiking,
1995, Universiteit Utrecht, ISOR
- 13 Wageningen Universiteit, Vakgroep Agrarische
onderwijskunde, NME Onderwijs & Onderzoek,
Werken met standaarden: één perspectief,
gereed eind 1999

Vakbladen

Australian Journal of Environmental Education

Environmental Education Research,

Carfax Publishing, Taylor & Francis Ltd, University of Bath,
ISSN 1350-4622, verschijnt 4 maal per jaar,
<http://www.carfax.co.uk/eer-thm>

The International Journal of **Environmental Education and Information**,

University of Salford, verschijnt vier maal per jaar

The Journal of Environmental Education,

Heldref Publications, Washington, North American
Association for Environmental Education,
ISSN 0095-8964, verschijnt 4 maal per jaar

NME-Podium, vaktijdschrift voor NME-professionals,
IVN/Bureau NME-diensten, Amsterdam,
verschijnt 4 maal per jaar

Umwelterziehung



Colofon

Handreiking Kwaliteit Natuur- en Milieueducatie (NME):
Producten en Diensten

Uitgave van Bureau NME-diensten/IVN
Financiële bijdrage uit de Extra Impuls NME

Amsterdam, augustus 1999

Samenstelling:
Arianne Doeleman, Rosa Lucassen
(Bureau NME-diensten)
Femke Molenaar

Vormgeving en druk:
Aranea Offset B.V.

Met veel dank aan:
deelnemers, begeleiders en deskundigen projecten
Kwaliteit NME 1997 en 1998,
Douwe Jan Joustra,
Dannie Wammes,
het GOS (Gelders overleg NME-voorzieningen)

Deze handreiking is voor 15 gulden te bestellen bij:
IVN / Bureau NME-diensten
Postbus 20123
1000 HC Amsterdam
Telefoon (020) 6228115
Fax (020) 6266091
E-mail: bureau.nme-diensten@ivn.nl



ERRATUM

Bij samenstelling van de Handreiking is de naam van Anneke van Leeuwen (L&G Management Consultancy) weggefallen.

De Handreiking is te bestellen door 15 gulden over te maken op girorekening 347147 van het IVN in Amsterdam, onder vermelding van 'Handreiking Kwaliteit'.

