

IKC Orga
Onderzoek naar educatie door milieu-organisaties

Onderzoek naar milieugedrag

deel **2**

Onderzoek naar natuurgedrag

i

Onderzoeken

natuur- en milieu-educatie

Onderzoek naar energie(besparings)gedrag

Onderzoek naar verkeersgedrag

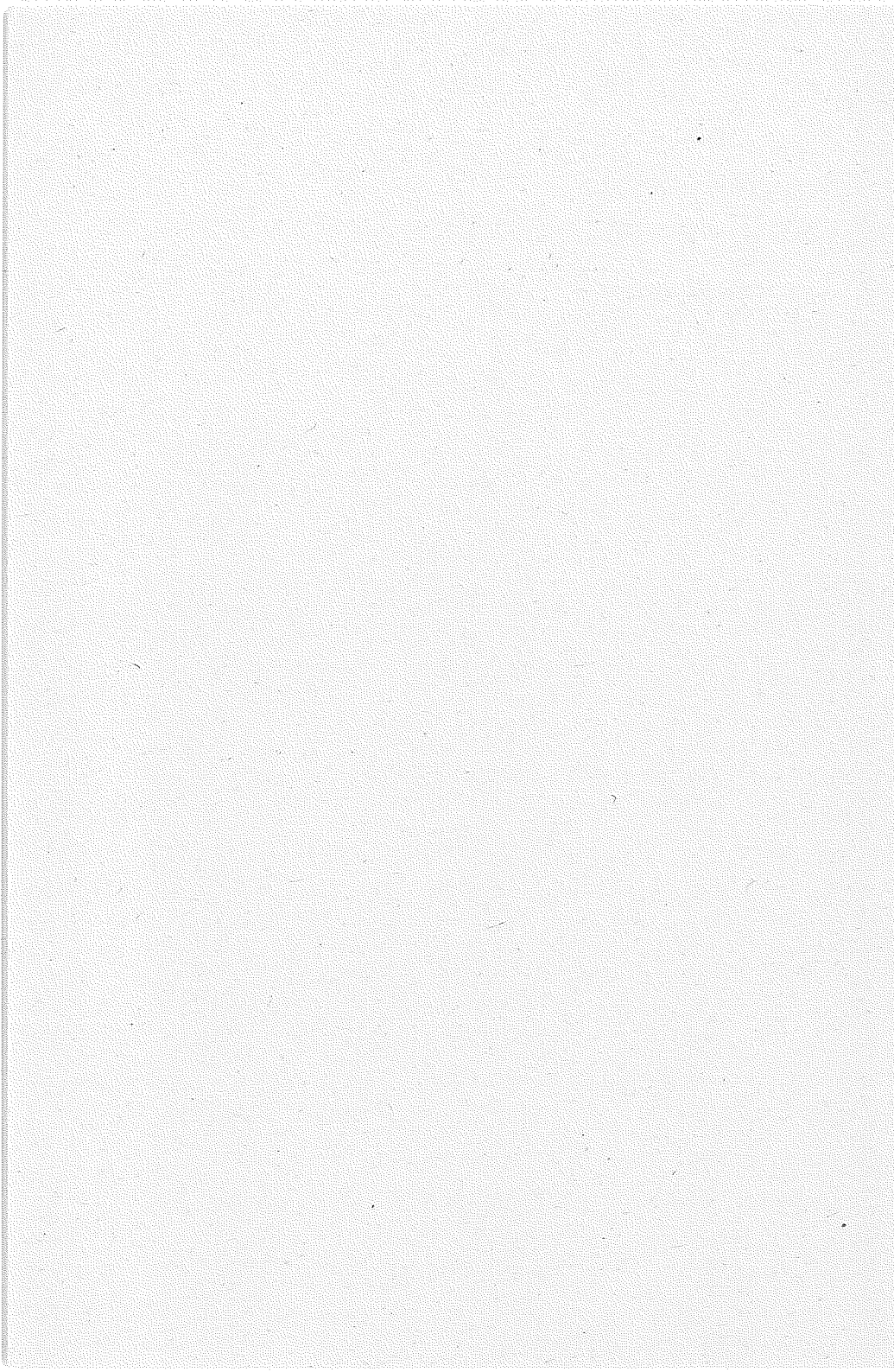
Onderzoek naar afvalgedrag

een overzicht

Onderzoek naar milieuzorg

Onderzoek naar nme in het onderwijs

**Onderzoeken
natuur- en milieu-educatie**



Onderzoeken natuur- en milieu-educatie

een overzicht
deel 2

Uitgave

Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie,
Damrak 28/30,
1012 LJ Amsterdam,
tel. 020-6261716

Amsterdam, juli 1991

Samenstelling

Pieter-Paul Jansen
Jac Mulders

Typewerk

S. Visser
G. Bakker

Lay-out

Stephan de Smet

Druk

Drukkerij Quint

Te bestellen bij

MilieuBoek

Plantage Middenlaan 2h

1018 DD Amsterdam

tel. 020-6244989

onder vermelding van

- Onderzoeken NME, een overzicht (deel 2) april 1991 f 12,50
- Overzicht NME-onderzoeken (deel 1) april 1989 f 7,50
(prijzen exclusief verzendkosten)

Inleiding	1
Informatie over het LSNME	2
Algemeen nme onderzoek	7
Onderzoek naar educatie door milieu-organisaties	20
Onderzoek naar milieugedrag	28
Onderzoek naar natuurgedrag	33
Onderzoek naar energie(besparings)gedrag	39
Onderzoek naar verkeersgedrag	54
Onderzoek naar afvalgedrag	58
Onderzoek naar werk en milieugedrag	62
Onderzoek naar nme in het onderwijs	65
Adressen	93
Index	97

Inleiding

Dit boekje geeft een overzicht van 51 onderzoeken die van belang kunnen zijn voor natuur- en milieu-educatie. Het is een vervolg en aanvulling op het door ons gepubliceerde "Een overzicht van natuur- en milieu-educatieve onderzoeken" uit april 1989. Dit eerste overzicht is nog beperkt verkrijgbaar. Beide boekjes zijn te bestellen bij MilieuBoek. Samen bevatten zij het respectabele aantal van 101 nme-onderzoeken. Voor wijze van bestellen zie blz. 2.

In dit tweede deel zijn de onderzoeken naar thema gerangschikt. Naast de rubriek "Algemeen nme-onderzoek" volgen acht min of meer gespecialiseerde rubrieken. Zie daarvoor indeling in de inhoudsopgave.

De rapporten van de beschreven onderzoeken liggen ter inzage in de bibliotheek van het Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie. Het Steunpunt beschikt ook over een geautomatiseerd bestand met korte beschrijvingen van nme-onderzoeken van de laatste tien jaar. Wij geven u daarover graag meer informatie, een telefoontje is genoeg.

De uitgebreide onderzoeksrapporten zijn te bestellen bij MilieuBoek of bij de betreffende onderzoeksinstelling, waarvan de adressen op blz. 93 zijn vermeld.

Algemene informatie over het Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie en het samenwerkingsverband vindt u op blz. 2.

Het ligt in onze bedoeling over enige tijd weer een overzicht van recent onderzoek samen te stellen. Uw suggesties en kopij stellen wij zeer op prijs. Uiteraard ontvangen wij ook graag op- en aanmerkingen over het boekje dat nu voor u ligt.

Namens de samenstellers,

J.J. van de Brake
coördinator

Informatie over het Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie

De Stichting Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie is een samenwerkingsverband op het gebied van natuur- en milieu-educatie van 44 landelijke en provinciale organisaties. Het Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie stimuleert de ontwikkeling van nme en ondersteunt de aangesloten organisaties bij hun educatieve werk. Dat wil zeggen dat het Steunpunt de onderlinge samenwerking bevordert, zich inzet voor de opbouw van een educatief netwerk in het land, mogelijkheden tot deskundigheidsbevordering van nme-werkers biedt en een bijdrage levert aan de ontwikkeling en invoering van natuur- en milieu-educatie.

Het Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie beschikt over een overzicht nme, maakt beschrijvingen van het educatieve materiaal over natuur en milieu en geeft diverse themacatalogie uit. Er is een geheel geautomatiseerde lessenbank, een cursusarchief, een databank opleidingen en een onderzoeksarchief.

De uitgebreide bibliotheek/documentatie-afdeling bevat achtergrondinformatie en educatief materiaal op het gebied van natuur en milieu. Daarnaast is er een audiotheek met diaserie's, films, videobanden, foto's en posters. Het Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie publiceert 'INDEX', een kwartaaloverzicht van educatieve activiteiten van de aangesloten organisaties en een tweemaandelijks 'Nieuwsbrief NME' met nieuws en actualiteiten van de samenwerkende organisaties.

Publikaties

- Nieuwsbrief NME, nieuws en actualiteiten van de samenwerkende organisaties, verschijnt 2 maandelijks abonnementsprijs f 15,- per jaar (1991 f 12,-).
- INDEX, kwartaaloverzicht van nme-activiteiten van de samenwerkende organisaties abonnementsprijs f 17,50 per jaar (voor 4 nummers).
- U wordt abonnee op de Nieuwsbrief NME door overmaking van f 12,- op postbanknummer 39081 t.n.v. Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie, Amsterdam o.v.v. Nieuwsbrief NME.
- Een abonnement op INDEX bestelt u door overmaking van f 17,50 op hetzelfde postbanknummer o.v.v. INDEX.
- Databank opleidingen. Gerichte informatie over opleidingen op verzoek. Aanvragen alleen telefonisch: 020-6261716, kosten: f 0,15 per kopie + verzendkosten.

- Adreslijst Natuur- en Milieu-Educatie, een jaarlijkse uitgave met de adressen van bijna alle organisaties op het terrein van NME juli '90, f 5,--
- Audiovisueel materiaal over natuur- en milieu, een overzicht nov. '90, f 9,--
- Natuur- en Milieu-Educatie, overzicht basisonderwijs, febr. '91, f 5,--
- Natuur- en Milieu-Educatie, overzicht voortgezet onderwijs, febr. '91, f 5,--

Deze uitgaven zijn te bestellen bij MilieuBoek.

Alle prijzen exclusief verzendkosten.

De organisaties van het samenwerkingsverband LSNME

Aktie Strohalm

Oudegracht 42
3511 AR Utrecht
030-314314

Allardsoog-'t Oldörp

Jarig van de Wielenwei 32
9243 SH Bakkeveen
05169-1166

Brabantse Milieufederatie

Postbus 591 (Spoorlaan 434/b)
5000 AN Tilburg
013-356225

**Centrum voor Energiebesparing
en Schone Technologie**

Oude Delft 180
2611 HH Delft
015-150150

**Centrum Landbouw en Milieu
(CLM)**

Amsterdamsestraatweg 877
3555 HL Utrecht
030-322481

De Kleine Aarde (DKA)

Postbus 151 (Munsel 17)
5280 AD Boxtel
04116-84921

Friese Milieuraad

Postbus 713 (Huizumerlaan 23)
8901 BM Leeuwarden
058-890303

Gelderse Milieufederatie

Jansbuitensingel 14
6811 AB Arnhem
085-515069

IVN**Vereniging voor Natuur- en
Milieu-Educatie**

Postbus 20123
(Plantage Middenlaan 2/c)
1000 HC Amsterdam
020-6228115

Konsulent NME Flevoland

Botter 11 - 41
8232 JS Lelystad
03200-45857

Konsulentschap NM Gelderland

Jansbuitensingel 14
6811 AB Arnhem
085-512927

Konsulent NME Utrecht

Bunnikseweg 39
3732 HV De Bilt
030-210599

Konsulent NME Noord-Holland

Dorpstraat 65
1901 EJ Castricum
02518-50783

Konsulent NME Noord-Brabant

Postbus 9042 (Sporlaan 434/c)
5000 HA Tilburg
013-357846

Konsulent NME Zuid-Holland

Blekerssingel 56
2806 AC Gouda
01820-25292

Konsulent NME Zeeland

Postbus 334 (Singelstraat, 7)
4460 AS Goes
01100-11675

Konsulent NME Friesland

Postbus 538 (Huizumerlaan 23)
8901 BH Leeuwarden
058-890463

Konsulent NME Drenthe

Postbus 125
(Cort. v.d. Lindenstraat 6)
9400 AC Assen
05920-42122

Konsulent NME Groningen

Emmasingel 15
9726 AJ Groningen
050-135933

Konsulent NME Limburg

Postbus 455
(Minderbroederssgl. 15/c)
6040 AL Roermond
04750-19928

Milieudefensie, Vereniging (VMD)

Postbus 19199 (Damrak 26)
1000 GD Amsterdam
020-6221366

Milieufederatie Noord-Holland

Nicolaasstraat 2/b
1506 BB Zaandam
075-351598

Milieufederatie Flevoland

Botter 11 - 47
8232 JS Lelystad
03200-40324

Milieufederatie Limburg, Stichting

Gasthuis 2
6268 NN Bemelen
04407-2578

Milieufederatie Groningen

Emmasingel 15
9726 AJ Groningen
050-186146

Milieukompas

Postbus 19199 (Damrak 26)
1000 GD Amsterdam
020-6221366

Milieukwartet, Stichting
Oudegracht 42
3511 AR Utrecht
030-321726

Milieuraad Drenthe
Hertenkamp 6
9401 HL Assen
05920-1115

Natuur en Milieu Overijssel
Thorbeckegracht 22
8011 VM Zwolle
038-217166

**Nederlands Instituut Voor Volks-
ontwikkeling en Natuurvrienden-
werk (NIVON)**
Nieuwe Herengracht 119
1011 SB Amsterdam
020-6269661

Noorderbreedte, Stichting
Ossemarkt 9
9712 NZ Groningen
050-141956

Reinwater, Stichting
Vossiusstraat 20
1071 AD Amsterdam
020-6719322

**School in Bos en Land-
schap, Stichting (SIBEL)**
Bosweg 24/a
7314 AP Apeldoorn
055-214835

Stichting Milieu-Educatie (SME)
Postbus 13030
(F.C. Dondersstraat 17)
3507 LA Utrecht
030-713734

Stichting Natuur en Milieu (SNM)
Donkerstraat 17
3511 KB Utrecht
030-331328

Stichtse Milieufederatie
Bunnikseweg 39
3732 HV De Bilt
030-202791

Veldstudiecentra, Stichting (SVC)
Zuideresweg 10
9441 TZ Orvelte
05934-263

**Vereniging Zeeuwse Milieufedera-
tie**
Postbus 334 (Singelstraat 7)
4460 AS Goes
01100-28259

**Vereniging tegen Milieubederf in
en om het Nieuwe Waterwegge-
bied**
Postbus 252
3511 AG Vlaardingen
010-4350696

**Vogelbescherming, Nederlandse
Vereniging tot bescherming van
Vogels**
Driebergseweg 16/c
3708 JB Zeist
03404-25406

**Waddenvereniging, Landelijke
Vereniging tot Behoud van de
Waddenzee**

Postbus 90 (Voorstraat 18)
8860 AB Harlingen
05178-15541

**Wereld Natuur Fonds (Rangers)
(WNF)**

Postbus 284 (1e Hogeweg 2)
3700 AG Zeist
03404-22164

Werkgroep Noordzee, Stichting

Vossiusstraat 20/III
1071 AD Amsterdam
020-6761477

Zuidhollandse Milieufederatie

G.W. Burgerplein 5
3021 AS Rotterdam
010-4765355

Hoe vertel ik het mijn burgers?

Een onderzoek naar een mogelijk signalerings- en waarschuwingssysteem voor tijdelijk verhoogde luchtverontreiniging in Amsterdam.

Doel/probleemstelling

Aanbevelingen doen om te komen tot een systeem dat de bevolking van Amsterdam op de hoogte brengt van te hoge luchtverontreiniging. Een ideaal signalerings- en waarschuwingssysteem heeft twee doelen: 1. Door de bevolking voor te lichten over verhoogde luchtvervuiling kan het de mensen zelf iets laten doen om hun gezondheid te beschermen. 2. Verder zou het de vervuilers bewust kunnen maken zodat ze hun vervuilende activiteiten bij te hoge concentraties staken. Wat later is de doelstelling bijgesteld in: het aantonen van het nut van de invoering van zo'n SIWA-systeem in Amsterdam.

Onderzoeksopzet

Analyse van de luchtverontreinigingsproblematiek; evaluatie van bestaande systemen in Eindhoven, Utrecht, Rotterdam en de provincie Noord-Holland en van de situatie in Amsterdam; het aangeven van het nut van een SIWA-systeem in Amsterdam.

Onderzoeksinstrument

Brochures, jaarverslagen e.d. van Utrecht, Eindhoven en Rijnmond; uitgaven van het ministerie van VROM en het RIVM; interviews met ambtenaren uit de drie steden, de provincie Noord-Holland en Amsterdam en met medewerkers van het RIVM; literatuur van het GCML en van Hinderwet en Milieuzaken.

Gegevensverwerking

Tabellen, conclusies t.a.v. maximaal toelaatbare concentraties, aanbevelingen voor oplossingen in het kader van signalering en waarschuwing.

Resultaten/conclusies

In steden is de auto de voornaamste bron van stikstofoxiden, koolmonoxiden en koolwaterstoffen. Van deze stoffen en van oxidant meet men herhaaldelijk concentraties die schadelijk zijn voor de volksgezondheid. In Utrecht worden alleen gevoelige groepen gewaarschuwd (bejaarden, kinderen, CARA-patiënten) voor gevaarlijke straten. Eindhoven roept (vergeefs) op de auto vrijwillig te laten staan. In Rijnmond werkt men nu succesvol samen met het bedrijfsleven. Nergens zijn verplichte maatregelen uitgewerkt om het

autoverkeer te beperken. Alleen op het niveau van de provincie integreert men maatregelen.

Voor Amsterdam wordt een aansluiting op het model-provinciale systeem (draaiboek) aanbevolen. De meetpunten moeten beter de meest vervuilde straten aangeven. De concentratie moet men ruimschoots tevoren kunnen voorspellen om de waarschuwing effectief te maken. Er moet blijvend geld en menskracht komen voor voorlichting over het systeem en over luchtverontreiniging in het algemeen. Zo kan een gemeente de noodzaak tot eventuele verdergaande bevoegdheden aantonen. Eigenlijk is ook een krachtige vermindering van de uitstoot nodig.

Looptijd: april-juni 1989.

Auteur(s): Ruiter, A. de; E. Hoogenboom; F. Goudsblom e.a.

Uitgever: Interfacultaire Vakgroep Milieukunde, Universiteit van Amsterdam.

Jaar/druk/blz.: Juni 1989, 39 blz. excl. bijlagen.

Uitvoering: Onderzoeksverslag in het kader van het milieuonderwijs van de Interfacultaire Vakgroep Milieukunde.

Onderzoek(st)er(s): Ruiter, A. de; E. Hoogenboom e.a.

Te koop/ter inzage: Interfacultaire Vakgroep Milieukunde, Universiteit van Amsterdam, Plantage Muidergrecht 14, 1018 TV Amsterdam, tel. 020--6525206.

(LSNME 092; Evaluatie-/effectonderzoek; voorlichtingscampagne; gemeenten/overheden; volwassenen; "het publiek"; lucht.)

Milieuoverlast en sociale status

Een literatuurstudie naar reacties op lokale milieuverontreiniging en de relatie daarvan met sociaal-economische status.

Doel/probleemstelling

Een probleemverkennde studie naar de relatie tussen milieu-overlast (d.w.z. lokale milieu-verontreiniging die tot hinder en soortgelijke reacties kan leiden) en sociaal-economische status (SES). Naar verwachting krijgen verschillende bevolkingsgroepen, gekarakteriseerd naar hun SES, met verschillende niveaus van vervuiling te maken. Bovendien zullen ze in de subjectieve ervaring verschillen.

Onderzoeksopzet

Stichting Natuur en Milieu heeft contact gelegd tussen het Ministerie van WVC (als beleidsmatig geïnteresseerde) en de onderzoekers van het IVEM (als wetenschappelijk geïnteresseerden).

Tijdens het project is besloten de aandacht meer te verleggen naar groepen en gedragingen die voor het beleid herkenbaar zijn.

Onderzoeksinstrument

Een literatuuroverzicht opgemaakt uit geautomatiseerde literatuurbestanden.

Resultaten/conclusies

Bij de ervaringen van de kwaliteit van de omgeving spelen de volgende factoren een rol: - lokale omgeving; - omgevingskwaliteit en hinder; - gezondheid (fysiek, mentaal, sociaal); - de interactie tussen mensen en omgeving; - de mate van aantasting van welzijn. Er zijn geen verschillen gevonden tussen hinderveroorzakers en getroffen. Wat betreft de mening over aantasting van welzijn blijkt er een sociaal objectief oordeel over de woonomgeving binnen een sociale groep te bestaan. Het werd niet duidelijk uit de literatuur of sociaal zwakkeren inderdaad aan meer verstoring blootgesteld waren. Wel zijn er bij hen accumulaties van andere problemen dan "hinder". Individuen vertonen twee typen reacties: zichzelf aanpassen of de omgeving aanpassen. Hoger opgeleiden en hogere inkomens hebben bij hun reacties meer keuzemogelijkheden. Groepsreacties worden beïnvloed door onderlinge sociale contacten. Men ziet met name "ruimtelijke netwerken" tussen mensen ontstaan als die te maken krijgen met dezelfde probleemsituatie en normoverschrijdingen. Het ontstaan van groepen die de buurt willen veranderen wordt gemakkelijker bij:

- een groter geachte bedreiging van de gezondheid;
- een grotere zekerheid over de gezamenlijke beoordeling van de situatie;
- de zekerheid dat de groep het probleem/conflict kan oplossen.

Het ontstaan van dergelijke groepen wordt moeilijker wanneer een voorafgaande ervaring met soortgelijke problemen geen resultaten opleverden.

Onderzoeksaanbevelingen

1. Onderzoek doen naar omgevingsaspecten die voor individuen meewegen in de beoordeling van de kwaliteit van de woonomgeving.
2. Onderzoek naar de psychologische en sociale kenmerken van gehinderden en hinderveroorzakers.
3. Onderzoek naar de accumulatie van lokale milieuproblemen als functie van de sociaal-economische status.

Looptijd: juli 1989 - sept 1990

Auteur(s): Koeter-Kemmerling, K. ; T. Pulles

Uitgever: Groningen, Interfacultaire Vakgroep Energie en Milieukunde.

Jaar/druk/blz.: 1990, 84 blz.

Opdrachtgever: Ministerie van WVC.

Uitvoering: IVEM, RU Groningen

Onderzoek(st)er(s): Koeter-Kemmerling, K.; T. Pulles

Te koop/ter inzage: Rijksuniversiteit Groningen, IVEM, Postbus 72, 9700 AB Groningen, LSNME.

Bijzonderheden: IVEM-rapport nr. 43.

(LSNME 106; Beschrijvend onderzoek; evaluatie/effectonderzoek; bewoners van wijk/buurt; gemeenten/overheden; geluid; lucht.)

Milieu en maatschappij

Een bijdrage vanuit de (milieu)sociologie.

Doel/probleemstelling

Is het gerechtvaardigd om te spreken van "de" milieusociologie als een nieuwe subdiscipline, gezien de theorievorming en het onderzoek dat tot dusverre plaatsvond? Eerst wordt kort verslag gedaan van de feitelijke stand van zaken in de Nederlandse milieusociologie. Daarna worden twee factoren belicht die mogelijkwijs van (negatieve) invloed zijn geweest: milieukunde is sterk als kader gaan domineren; sociologie biedt als discipline weinig aanknopingspunten voor een "milieusociologische" theorie. Na een behandeling van het milieuonderzoek gaat de schrijver uitvoeriger in op problemen in de sociologische theorievorming rond het milieuvraagstuk.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie.

Gegevensverwerking

Schema's.

Resultaten/conclusies

In een terugblik stelt de auteur dat men er nauwelijks in geslaagd is een samenhangende set van onderzoeksvragen binnen milieusociologie te ontwikkelen. Verder is integratie tussen verschillende milieudisciplines onhaalbaar gebleken. De "inbouw" van sociologische benaderingen in het milieukunde-paradigma lijkt voor de systeemtheorieën (à la Parsons) niet zo moeilijk, maar wel voor (neo)marxistische en interpretatieve sociologie. Aan bod komen de kritieken van Catton/Dunlap en van Leroy op het ontbreken van sociologische uitgangspunten voor milieuproblemen. Een grote lacune op het gebied van sociaal-wetenschappelijk milieu-onderzoek betreft het vrijwel ontbreken van historisch-empirisch onderzoek naar de relatie industriële samenleving/milieuproblemen. Nederlands onderzoek is eenzijdig micro-gericht, Vlaams onderzoek stelt het meso- en macroniveau centraal. Wanneer milieuproblemen primair als waardenproblemen worden benaderd, ontkoppelt

men waarden aan milieuproblematiek en verdwijnt de machtsdimensie (vgl. Lowe, Rijdig).

In de Amerikaanse sociale ecologie ontbreekt het bij een nadruk op de mens/natuur-relaties aan voldoende aandacht voor de maatschappelijke bemiddeling (vgl. Commoner-Ehrlich debat). Marxisme en ecologie lijkt een moeilijke combinatie, maar Schaiberg kan de mens/natuur- met de mens/mens-relatie combineren.

Bij het definiëren van de crisis rond milieu, omgeving en natuur sluit de auteur aan bij Schaiberg/Leroy, Harmsen en Koppen: de bedreiging van de "sustenance-base", de sociaalruimtelijke "ombouw" van de samenleving en het verdwijnen van de concrete natuur uit het dagelijkse leven zijn drie dimensies met een gemeenschappelijke oorsprong.

Auteur(s): Spaargaren, G.

Uitgever: Amsterdam, Vrije Universiteit

Jaar/druk/blz.: april 1986, 25 blz.

Uitvoering: Paper ten behoeve van het NSAV Jubileumcongres, 3 en 4 april 1986, Vrije Universiteit Amsterdam over "maatschappelijke beweging en tegenbeweging".

Onderzoek(st)er(s): Spaargaren, G. (vakgroep sociologie, Landbouwuniversiteit Wageningen).

Te koop/ter inzage: LSNME

(LSNME 058; Beschrijvend onderzoek; wetenschappers; milieu (algemeen)).

Het milieu in de krant

Hoe bericht de Nederlandse (dagblad)pers over milieuvervuiling?

Doel/probleemstelling

Informatie over milieuvervuiling bereikt ons voornamelijk via de media. Wordt milieuvervuiling beschreven als een probleem van ons allemaal, of van overheid en bedrijfsleven? Naast aandacht voor welke zaken al dan niet aan bod komen, komen ook presentatie, semantiek (c.q. de betekenis van woorden en zinnen) en stilistische en retorische aspecten aan bod.

Onderzoeksopzet

Tekstanalyse van berichten over milieu uit vier geselecteerde kranten. Berichten over energieschaarste en natuurbescherming zijn uitgesloten; de scriptie richt zicht op vervuiling.

Onderzoeksinstrument

Voor de maand februari 1984 zijn De Volkskrant, De Waarheid, NRC-Handelsblad en De Telegraaf onderzocht.

Resultaten/conclusies

De berichten over milieuvervuiling zijn eenzijdig en negatief. De Volkskrant schreef 45 % van het aantal berichten over milieuvervuiling, terwijl De Waarheid naar verhouding tot de dikte van de krant het meeste aandacht hieraan besteedde. Milieuvervuiling lijkt een tamelijk "links" issue, dat relatief niet zoveel aandacht krijgt. De berichtgeving is negatief, met veel aandacht voor (ver)oorzakers van vervuiling en voor kosten bij herstel en voorkomen van vervuiling. Slachtoffers, milieugroepen, wetenschappers en vrouwen zijn van ondergeschikt belang; het milieu zou vooral een eenzijdig probleem zijn van overheid en (zeker bij De Telegraaf) bedrijfsleven. De schrijfster doet aanbevelingen om berichten beter de lezer te doen informeren. Berichten moeten niet alleen van specialisten komen (met name chemische termen zijn vaak onbegrijpelijk). Er moet meer aandacht komen voor positieve ontwikkelingen in herstel en voorkomen van milieuvervuiling. Milieuvervuiling moet niet als een puur technisch probleem worden gebracht, maar als een zaak van alle mensen, en niet eenzijdig van overheid en bedrijfsleven. Een breed kader van achtergronden en alternatieven (met name consumptie) ontbreekt nog vaak. Milieuberichten moeten meer worden geïntegreerd in het overige nieuws.

Looptijd: 1984-1985

Auteur(s): Schuitemaker, L.

Uitgever: Schuitemaker, L.

Jaar/druk/blz.: mei 1985, 174 blz.

Uitvoering: Doctoraalscriptie tekstwetenschap, Universiteit van Amsterdam.

Onderzoek(st)er(s): Schuitemaker, L.; Begeleider: T.A. van Dijk.

Te koop/ter inzage: Leny Schuitemaker, Ben Viljoenstraat 5-1, 1091 XR Amsterdam.

(LSNME 061 Beschrijvend onderzoek; voorlichtingsmateriaal; volwassenen, "het publiek").

De effectiviteit van natuur- en milieu-educatie en voorlichting

Een inventarisatie van resultaten van evaluaties.

Doel/probleemstelling

Wat zijn de gebleken effecten van natuur- en milieuvorlichting en -educatie en welke factoren zijn hierop met name van invloed geweest? Een vergelijking van acht nme-activiteiten. Het doel is: 1) een globaal inzicht te krijgen in de effectiviteit; 2) de kenmerken die gebruikt zijn om de evaluaties met elkaar te vergelijken te toetsen op bruikbaarheid en volledigheid (voorstudie).

Onderzoeksopzet

De inventarisatie van acht nme-activiteiten is afgebakend tot buitenschoolse voorlichting; binnenschoolse educatie heeft een te eigen karakter. De evaluaties van de acht nme-activiteiten zijn doorgelicht aan de hand van de volgende kenmerken: doelstelling, doelgroep, zender, vorm, duur en effectmeting. Omwille van een goede vertaling in de praktijk zijn interviews gehouden met twee personen die zojuist een voorlichtingsactiviteit hebben afgerond.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie; interviews met gesloten vragen.

Gegevensverwerking

Schema van kenmerken en hun aandachtspunten; aanbevelingen t.a.v voorlichting en voor vervolgonderzoek.

Resultaten/conclusies

1. Bijna alle activiteiten hadden wel effect, maar bij geen enkele activiteit werden de doelstellingen (geheel) bereikt. Er gaat onnodig veel effect verloren door: - te veel, te vage en te hoog gestelde doelen; - te ruime doelgroepsomschrijvingen; - het ontbreken van criteria die meetbaar zijn (worden vaak niet geformuleerd). De kenmerken hangen samen: als het met een slecht gesteld is werkt het door op een ander. Het is dus beter om tevoren goede doelstellingen, doelgroepsomschrijvingen en criteria te formuleren.
2. De voorstudie leidde tot praktisch bruikbare conclusies en leverde twee nieuwe kenmerken op: tijd/menskracht en actualiteit. Opvallend was dat de inhoud van de boodschap - toch een belangrijke kenmerk t.a.v. effectiviteit - in de wetenschappelijke evaluaties nauwelijks wordt besproken.

Onderzoeksaanbevelingen

Vervolgonderzoek moet:

1. de kenmerken onderling scherper afbakenen;
2. tijd/menskracht en actualiteit als kenmerk uitwerken;
3. het theoretisch kader uitbreiden met determinanten van milieugedrag;
4. goed letten op praktijkgerichtheid.

Looptijd: 4 weken (stage bij LSNME).

Auteur(s): Borghout, L.

Uitgever: Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie, Amsterdam

Jaar/druk/blz.: 1990, 22 blz. excl. bijlagen.

Opdrachtgever: LSNME

Uitvoering: Universitaire Beroepsopleiding Milieukunde (UBM); LSNME.

Onderzoek(st)er(s): Borghout, L.; Begeleiding: Greet Doornenbal

Te koop/ter inzage: LSNME

(LSNME 102; evaluatie-/effectonderzoek; cursus; tentoonstelling; wandeling/excursie; voorlichtingscampagne; milieu-educatieve organisatie; gemeenten/overheden; bedrijf/onderneming; bewoners van wijk/buurt).

De Alpen bergaf?

Pre-test van de folder.

Doel/probleemstelling

Dit rapport bevat de pre-test van de folder "De Alpen bergaf?" die de Koninklijke Nederlandse Toeristenbond (ANWB) en de Nederlandse Milieugroep Alpen (NMGA) van plan zijn uit te geven. Pre-testen is het uittesten van voorlichtingsmateriaal voordat het uitgegeven wordt. Het materiaal kan men na de pre-test alsnog aanpassen/verbeteren. De folder stimuleert Nederlandse zomer- en wintertoeristen om na te denken over de gevolgen van het massale Alpentoeisme voor het landschap, en om zelf een bijdrage te leveren om de vakantie-omgeving in stand te houden.

Onderzoeksopzet

Om na te gaan of de folder er aantrekkelijke genoeg uitziet om in te kijken, is een "contacttest" ontwikkeld. De folder wordt vergeleken door een respondent met andere folders op een tafel. Vragen over kennisname en begrip van de folder zijn mondeling gesteld in een interview, de vragen over acceptatie in een schriftelijke enquête. Voor de beoordeling van de folder werd o.a. de Signated Stopping Technique (SST) gebruikt, waarbij de lezer aangeeft waar en waarom hij/zij even stopt met lezen. De respondenten zijn

in twee groepen verdeeld. De ene kreeg de contacttest, de SST en de schriftelijke enquête voorgelegd, de andere groep de mondelinge en schriftelijke enquête (effectmeting). De 50 respondenten werden benaderd via een ANWB-kantoor, een kaartenwinkel en een MBO-school waar jaarlijks een ski-vakantie werd georganiseerd. Hierdoor werd een breed publiek naar leeftijd en opleiding bij het onderzoek betrokken.

Onderzoeksinstrument

Mondelinge enquête, een contacttest (over de visuele aantrekkelijkheid in vergelijking met andere folders), een SST test (waarbij de lezer streepjes zet waar hij/zij ophoudt met lezen, en een code invult waarom), en een multiple-choice enquête.

Gegevensverwerking

Per vraag worden de verschillende antwoorden van respondenten behandeld, uitmondend in aanbevelingen om de folder te verbeteren.

Resultaten/conclusies

De contacttest was in de huidige opzet niet zo goed uitvoerbaar, maar de lay-out (bergjes op de voorkant) werd als goed en leuk beoordeeld, al was aan de voorkant "niet te zien waar de folder overgaat". Wat betreft kennisname konden slechts drie mensen precies aangeven welk probleem behandeld werd, terwijl anderzijds niemand een fout probleem noemde. De meesten gaven een deel van het probleem aan.

Aanbevelingen:

1. Het onderwerp duidelijk in tekst, beeld of inleiding aangeven. De belangrijkste oorzaken werden wel vaak genoemd, maar niet de drang van toeristen om hoger op te willen.
2. Oorzaken meer puntsgewijs behandelen, of van de belangrijkste punten een korte samenvatting te geven. Van de gevolgen blijven de meest spectaculaire (lawines, erosie e.d.) het beste hangen, terwijl de verstoring en aantasting op hoog niveau en de bedreigde drinkwatervoorziening niet gereproduceerd werden. Ook hier is een puntsgewijze behandeling aan te bevelen. De meeste respondenten hadden tevoren van de problematiek gehoord.
3. Er zijn aanwijzingen dat de tekst te lang is, en de hoeveelheid informatie te groot. De tekst kan helderder en beknopter. Foto's moeten groot zijn, en een duidelijk probleem belichten. Om de folder indringender te maken, wordt aanbevolen een wetenschappelijke instantie te citeren, en een concreet voorbeeld van catastrofes te geven. Twee van de tips worden niet goed begrepen, zodat andere formulering of vervallen wenselijk is.
4. De lezers accepteren vaak zowel het beeld van de problematiek als de toon, en voelen zich (althans vlak na het lezen) verantwoordelijk. De tips

tot milieuvriendelijk gedrag, die duidelijk en gemakkelijk zijn, sporen inderdaad aan om ze op te volgen. De informatie spreekt aan, met uitzondering van niet onderbouwde stukken en te lange zinnen.

Auteur(s): Cuypers, B.; Flipsen, P.

Uitgever: Vakgroep Voorlichtingskunde, Landbouwwuniversiteit Wageningen.

Jaar/druk/blz.: Mei 1988, 70 blz.

Opdrachtgever: Koninklijke Nederlandse Toeristenbond (ANWB), Nederlandse Milieugroep Alpen (NMGA).

Uitvoering: Open onderwijselement van de vakgroep Voorlichting; Landbouwwuniversiteit Wageningen.

Onderzoek(st)er(s): Cuypers, B; Flipsen, P. Begeleiders: Linde, P.; Vroom, B.; Viëtor, M.

Ter inzage: LSNME

(LSNME 071; Evaluatie-/effectonderzoek; voorlichtingsmateriaal; volwassenen; "het publiek"; natuur).

Evaluatie van de geluidhinderactie '81

Doel/probleemstelling

De Nederlandse Stichting Geluidshinder heeft (in samenwerking met een reclame-adviesbureau) een voorstel gedaan tot een voorlichtingscampagne over (tegen) geluidshinderlijk gedrag. Deze campagne is financieel gesteund door het Ministerie. Het onderzoek beschrijft de klachten en de houdingen ten aanzien van geluidshinder en de mate waarin de campagne mensen beïnvloed heeft en tot actiebereidheid heeft aangezet. Verder beschrijft dit onderzoek de wijze waarop de campagne gevoerd is.

Onderzoeksopzet

Van 1977 (het "nulonderzoek") tot 1981 zijn vijf effectmetingen verricht met evaluaties van de verschillende fasen van de campagne: - belangstelling bij het publiek tegen geluidshinderlijk gedrag opwekken; - mentaliteitsbeïnvloeding die in een volgende fase op drie ontstane subdoelgroepen werd gericht: - tenslotte activiteiten om de actiebereidheid te bestendigen ("voorlichting", tijdschriftencampagne, advertentiecampagne in de media). De effecten zijn gemeten aan de hand van publieksreacties, reacties van de media en uit gemeentelijke kring, en de respons op de "Actie voor elkaar" (een inventarisatie van actiegroepen, gericht op actieve opinieleiders verenigd in bewonerscomitees, buurtverenigingen, actiegroepen, politieke partijen of gemeenten).

Onderzoeksinstrument

Publieksreacties zijn gemeten aan de hand van telefonische en schriftelijke reacties bij de NSG, de mate van verspreiding (na aanvraagbonnen) van infokrant en brochures, en de steun aan de NSG. Verder is de deelname aan informatieve bijeenkomsten bijgehouden.

Gegevensverwerking

Kwantitatieve analyse van de klachten en informatie-aanvragen over geluidshinder naar soort (1980-1981).

Resultaten/conclusies

De campagne tegen geluidshinder is in diverse fasen gevoerd, is zich op verschillende subdoelgroepen gaan richten, en heeft verschillende campagnevormen gebruikt. Onwelwillenden/ongeïnteresseerden werden bewerkt met een "emotiecampagne", latent-welwillenden met ingezonden mededelingen. Voor mensen wier attitude gewijzigd was en die welwillend waren om geluidshinder te verminderen, zijn brochures, en een lespakket ontwikkeld en via een stand verspreid. De NSG nam met een nieuwe stand deel aan informatiebeurzen. In 1980 en 1981 liep het aantal publieksreacties verder terug: 10.213 respectievelijk 8.210 informatie-aanvragen en 364 respectievelijk 223 klachten. Bij alle rubrieken trad een teruggang in, behalve bij klachten over vuurwerk. De stichting neemt aan, dat de weg naar de NSG moeilijk wordt gevonden.

Looptijd: 1977-1981.

Uitgever: Nederlandse Stichting Geluidshinder (NSG).

Jaar/druk/blz.: 1981, 30 blz.

Opdrachtgever: Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne.

Uitvoering: Nederlandse Stichting Geluidshinder.

Te koop/ter inzage: Nederlandse Stichting Geluidshinder, Stieltjesweg 1/ Postbus 381, 2600 AJ Delft, tel. 015-562723.

Bijzonderheden: Behalve de evaluatie van 1981 zijn op het LSNME stickers en brochures van de campagne aanwezig, evenals het jaarverslag van de Nederlandse Stichting Geluidshinder over 1981.

(LSNME 064; actie (begeleidend) onderzoek; voorlichtingscampagne; milieu-educatieve organisaties; "het publiek"; geluid).

Overtuigen en activeren

Publieksbeïnvloeding in theorie en praktijk.

Doel/probleemstelling

In de Nederlandse literatuur ontbrak een omvattende behandeling van publieksbeïnvloeding. In het eerste, theoretische gedeelte, staan bijdragen over: - de beïnvloeding van opvattingen, houdingen en gedrag; - het gebruik van massamedia; - modellen voor de beïnvloeding van een groot publiek; - manieren om effecten van beïnvloedingscampagnes te onderzoeken. Het tweede gedeelte bevat bijdragen over: - de praktische beïnvloeding van belangrijke actoren en "zenders" van informatie, zoals de overheid, politieke partijen en sociale bewegingen; - over manieren om doelen te realiseren, zoals bevorderen van gezond of milieubewust gedrag en misdaadpreventie. Het boek is bedoeld voor HBO en universiteit en voor professionele publieksbeïnvloeders.

Onderzoeksopzet

Diverse auteurs, de meesten universiteitsdocent of hoofddocent, hebben handboekachtige bijdragen geschreven, gebaseerd op eerder onderzoek.

Gegevensverwerking

De bijdragen bevatten samenvattingen, schema's, studievragen, discussievragen en aanbevolen literatuur.

Resultaten/conclusies

Campagnes voor de beïnvloeding van een groot publiek kunnen zich richten op mentaliteitsverandering, of op verandering van de opbrengstenstructuur der dilemma's, of op vorming en activering van sociale netwerken. In de literatuur zou men zich te weinig gerealiseerd hebben, dat beïnvloeding van het gedrag van zeer grote aantallen mensen specifieke problemen met zich brengt ten aanzien van de dilemmastructuur van collectief gedrag. De gevolgen van de eigen gedragskeuze zijn namelijk mede bepaald door de keuzen van anderen. Beïnvloedingscampagnes moeten daarom, willen ze in de praktijk effectief zijn, zekerheden verschaffen over het gedrag van anderen. Alle auteurs in dit boek zijn het erover eens, dat beïnvloeding van een groot publiek complex is en dat de resultaten bescheiden zijn. Ofschoon de structuur van dilemma's in collectief gedrag snel onderkend en uitgewerkt is, blijkt met name bij de overheid de nadruk op informatie te liggen. Gedragsbeïnvloeding zou uit den boze zijn. Hiermee wordt echter de problematiek van collectief gedrag miskend, met name bij gezondheidsvoorlichting en misdaadpreventie.

Auteur(s): Klandermans, B.; Seydel, E. (red.)

Uitgever: Van Gorcum, Assen/Maastricht.

Jaar/druk/blz.: 1987, 196 blz.

Onderzoek(st)er(s): B. Klandermans; J. van Cuilenburg; S. Huismans; D. Zeldenrust; E. Seydel; Ph. van Praag; K. Brants; S. Katus; G. de Rooij; F.W. Winkel; W. de Haes; A. Visser.

Bijzonderheden: ISBN 90-232-2194.X. Thematisch geordende lijst van aanbevolen literatuur op pagina 182-189.

(LSNME052; Beschrijvend onderzoek; voorlichtingscampagne; voorlichtingsmateriaal; het publiek; milieu (algemeen); energie; voeding; gezondheid).

Bevlogen bewegingen

Een vergelijking van de antikernenergie-, kraak- en milieubeweging.

Doel/probleemstelling

Welke factoren zijn bepalend voor ontstaan, ontwikkeling en invloed op het overheidsbeleid van de milieubeweging, anti-kernenergiebeweging en kraakbeweging in Nederland? Welke overeenkomsten en verschillen zijn er in dit opzicht tussen de drie bewegingen aanwezig? Aan welke factoren zijn deze toe te schrijven? Dit proefschrift is allereerst bedoeld als een vergelijkende studie van drie sociale bewegingen, maar ook als bijdrage aan de theorievorming over sociale bewegingen.

Onderzoeksopzet

Het proefschrift is geënt op eerdere onderzoeken over leegstand, kraken en overheidsbeleid (1981-1982), over de effecten van de kraakbeweging op de besluitvorming van vier gemeenten (1982-1983) en over besluitvorming en het afvalbeleid en de bodembescherming, in het bijzonder in Zuid-Holland (1984-1986). Daarnaast was de auteur betrokken bij het POM-project "De strijd om de kernenergie" (1986-1987) en heeft hij informatie ontleend aan onderzoeken van Abma en Huberts over acties pro en contra fluoridering resp. rijkswegen.

Onderzoeksinstrument

Documentanalyse; diepte-interviews; archiefonderzoek; literatuurstudie.

Gegevensverwerking

Theorievorming; historische en systematische analyse van elk van de drie bewegingen.

Resultaten/conclusies

Het mobilisatiepotentieel voor sociale bewegingen wordt vooral bepaald (begunstigd) door economische groei, door de "political opportunity structure" (concessies door gezagsdragers, subsidie, verlening van inspraak) en door algemene verschuivingen in het maatschappelijke waarden- en normenpatroon. De mogelijkheden van bewegingen tot "consensusmobilisatie" los van deze macro-factoren zijn gering. Slechts de meer pragmatisch ingestelde delen der sociale bewegingen weten zich te handhaven. Er doet zich een "veramerikanisering" voor in het actiewezen, met als duidelijkste voorbeeld Greenpeace: weinig ideologie, inspelen op massamedia, succesvol geld verwerven.

De anti-kernenergiebeweging heeft na Dodewaard en Borssele nieuwe kerncentrales weten uit te stellen, maar kon in de jaren tachtig wegens de economische crisis en eigen verzwakking geen invloed meer uitoefenen.

De kraakbeweging wist vooral de ambtelijke voorbereiding en uitvoering van beslissingen te versnellen. De milieubeweging had begin jaren zeventig de meeste invloed, maar deze liep sterk terug onder de druk van financieringskorte en economische crisis. Over een vergelijking van de invloed van de drie bewegingen kan de schrijver Huberts grotendeels onderschrijven. Argumenteren en procederen zijn op zich niet voldoende voor invloedsoefening. Protesteren en aanvechten van beslissingen zijn ook nodig. Gemeentebesturen zijn meer te beïnvloeden dan de rijksoverheid. Actoren richten zich vaak op volksvertegenwoordigingen, maar het ambtelijk apparaat en regering, GS en B&W blijken veel belangrijker in het bestuur. Beïnvloedingsmogelijkheden doen zich dan ook vooral in de voorbereidingsfasen en niet in uitvoeringsfasen voor. Het bedrijfsleven trad minder dan milieu-organisaties in de openbaarheid, maar oefende achter de schermen wel degelijk invloed uit (bijv. VNCI), en kon op instemming van gezagsdragers rekenen (zeker na 1977). Andere actoren als de FNV waren veel minder belangrijk.

De drie nieuwe sociale bewegingen hadden vooral in hun beginperiode succes, met name omdat politici daarna zelf een adequate strategie ontwikkelen. Het belangrijkste voor succes bij het bereiken van het doel lijkt echter toch het "tij" van de politieke en economische context te zijn, en niet de eigen beïnvloedingspogingen.

Looptijd: 1981-1988

Auteur(s): Noort, W. van

Uitgever: SUA, Amsterdam

Jaar/druk/blz.: 1988, 300 blz.

Uitvoering: Proefschrift Faculteit der Sociale wetenschappen, Leiden (promotor: E. Abma)

Onderzoek(st)er(s): Noort, W. van

Te koop/ter inzage: uitgeverij SUA, Amsterdam

Bijzonderheden: ISBN 90-6222-172-6

(LSNME 089; Actie(begeleidend) onderzoek; voorlichtingscampagne; milieu-educatieve organisaties; gemeenten/overheden; milieu (algemeen); energie(besparing).

Denken over milieubeleid

Het denken binnen het milieubeleid en de milieubeweging geanalyseerd vanuit een macro-sociologisch perspectief.

Doel/probleemstelling

Een studie naar ideeën over maatschappelijke verandering binnen kringen van het milieubeleid en de milieubeweging, en naar de vorm van het denken over een gewenst milieubeleid. Hiertoe zijn beleidsdocumenten van de overheid geanalyseerd, alsmede de tijdschriften van de Stichting Natuur en Milieu en van de Vereniging Milieudefensie. Het milieubeleid zou namelijk een a-politiek en technisch karakter hebben gekregen waarbij fundamentele ideologische tegenstellingen worden ontkend.

Onderzoeksinstrument

Een kwalitatieve inhoudsanalyse; modellen van gewenste maatschappij veranderingen.

Resultaten/conclusies

Uit de Urgentienota Milieuhygiëne, de nota "Meer dan de som der delen", en de twee IMP's Milieubeheer blijkt, dat denken over het milieubeleid sterk is beïnvloed door een model à la Dürkheim: de normale situatie zou er een zijn van harmonie; verschil in wensen t.a.v. milieubeleid zou daarentegen een bijzondere situatie zijn. Als oplossing ligt een sterk accent op individuele verantwoordelijkheid en voorlichting/educatie. Nieuw in de nota's is een visie dat veranderingen in de maatschappelijke structuren solidariteit en de bereidheid om gedrag op normen af te stemmen ondermijnen. In de nota's komt geen uitgewerkte en eenduidige opvatting over economische groei in relatie tot het milieu naar voren. Hierdoor blijft open of er een andere visie aanwezig is dan het zoeken naar technologische innovaties als oplossing. Daarentegen richt de milieubeweging zich tegen economische groei en het achterwege blijven van een lange termijnvisie. Stichting Natuur en Milieu (SNM) en Vereniging Milieudefensie (VMD) verschillen echter in maatschappij-analyse: - VMD gaat uit van een "power-elite" (Mill) die "list en bedrog" (Pareto) toe kan passen; - SNM denkt daarentegen meer in termen van "criss-crossende belangen" (Dahrendorf) en van een eendimensionaal wereldbeeld (Marcuse). Hun maatschappijvisie correspondeert niet met een van de naoorlogse modellen: planning was in deze modellen gekoppeld aan economische groei, en het idee van een stabiele samenleving ontbrak hierin geheel. Pas in de jaren zeventig zijn met name bij Steenbergen duidelijke uitgangspunten te vinden met utopieën van de milieubeweging. Om een vertechnisering van de discussie tegen te gaan, moeten alternatieve scenario's ingaan op de belangen en belangentegenstellingen. Aangezien de

kwesties in het milieuvraagstuk direct raken aan de meest fundamentele sociologische vraagstukken, kan de macro-sociologie misschien een actieve rol spelen om gewenste veranderingsprocessen vorm en inhoud te geven.

Onderzoeksaanbevelingen

Een combinatie nastreven van ontwerpende sociologie (van Steenbergen) en de sociologische interventiemethode van Touraine.

Auteur(s): Dieleman, J.P.C.

Uitgever: Erasmus Studiecentrum voor Milieukunde, Rotterdam.

Jaar/druk/blz.: December 1987, 79 blz.

Onderzoek(st)er(s): Dieleman, J.P.C.

Te koop/ter inzage: Erasmus Universiteit, Burgemeester Oudlaan 50, 3062 PA Rotterdam

Bijzonderheden: ISBN 90-71756-06-8, Publikatiereeks Erasmus studiecentrum voor milieukunde nr. 6

(LSNME 083; Beschrijvend onderzoek; actie(begeleidend) onderzoek; milieu-educatieve organisatie; gemeenten/overheden; milieu; wetgeving/beleid).

De mogelijkheden en onmogelijkheden van telefonische informatieverstrekking

Doel/probleemstelling

Voorlichting via de telefoon is de laatste tien jaar snel opgekomen, maar is amper onderzocht. Wat zijn de mogelijkheden en onmogelijkheden van telefonische informatieverstrekking? Deze vraag is onderverdeeld in:

1. Wat zijn de specifieke kenmerken van telefonische informatieverstrekking?
2. Aan welke eisen moet een boodschap voldoen om goed over te komen?
3. Aan wat voor mensen wordt telefonische informatie verstrekt?
4. Welke specifieke eisen gelden voor de voorlichter?
5. Wat is het effect van telefonische voorlichting en hoe valt deze voorlichting zo goed mogelijk te maken?

Onderzoeksopzet

Voor de praktijkstage bij Milieutelefoon zijn gegevens uit de literatuur verzameld over communicatie en het geven van informatie (in het bijzonder over de telefoon). Gegevens over de bellers, vragen en beantwoorders over 1988, verzameld door Milieudefensie, worden vergeleken met gegevens die

tijdens meeluisteren met telefoongesprekken zijn verzameld.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie, observatie van telefoongesprekken.

Resultaten/conclusies

1. Kenmerken van telefonische informatieverschaffing (i.t.t. massamedia) zijn onder meer: - tweerichtingsverkeer; - een actief zoekende vrager; - het duurt lang voor de doelgroep bereikt is; - feedback; - de mogelijkheid de informatie op de persoon aan te passen; - geen sterke selectie van informatie bij de vrager. De informatie is kort en alleen mondeling. De gesprekken combineren het diagnose- receptmodel en het participatiemodel.
2. De manier van benaderen is afhankelijk van het inschatten van de mate van gemotiveerdheid van de beller (de kosten van actie zijn voor iemand die actief wil handelen lager dan de kosten van de hinder) en van de inschatting waartoe de beller in staat is.
3. In 1988 belden 3000 mensen de Milieutelefoon: actief zoekende mensen die bereid zijn om tenminste een aspect van hun milieugedrag te veranderen.
4. In het algemeen wordt meer geïnformeerd dan geactiveerd. 5. De voorlicht(st)er moet de behoefte en niveau van informatie(behoefte) goed kunnen inschatten en relevante informatie geven, zodat het voor de beller minder inspanning kost om milieuvriendelijk gedrag te gaan vertonen en de kosten en baten duidelijk worden. Veel mensen willen ook nog schriftelijk materiaal ontvangen.

Onderzoeksaanbevelingen

1. Gebruikersonderzoek, d.w.z. een verfijnde indeling in doelgroepen maken naar gelang hun behoefte aan informatie en wanneer daaraan voldaan is;
2. Onderzoeken wat de effecten van de Milieutelefoon zijn en of de bellers tevreden zijn.

Looptijd: februari-augustus 1988

Auteur(s): Bijvoet, L.C.M.C.

Uitgever: Amsterdam, Instituut voor Milieuvraagstukken (IVM)

Jaar/druk/blz.: 1989, 50 blz.

Uitvoering: Bijvak Milieukunde, Vrije Universiteit Amsterdam, bij het IVM.

Onderzoek(st)er(s): Bijvoet, L.C.M.C.

te koop/ter inzage: IVM, Amsterdam, LSNME.

(LSNME 081; Actie(begeleidend) onderzoek; voorlichtingscampagne; milieu-educatieve organisatie; "losse bezoekers" van NME-activiteit; milieu (algemeen); wetgeving/beleid).

Effecten educatieve programma's milieu en huishouden

Doel/probleemstelling

In 1976 heeft de Vereniging Milieudefensie de cursus "Milieu en huishouden" georganiseerd. Deze had als voornaamste doel: bewustwording/meningsvorming die in een activiteit wordt omgezet. De subsidiegever vroeg (in 1982) om een evaluatie van met name de mogelijke gedragsveranderingen. Vanuit het project zelf is gevraagd om aandacht in de evaluatie voor: - ontwikkeling van een algemeen politiek bewustzijn van de cursisten, de emancipatie van de (meestal vrouwelijke) cursisten; - de oorzaken van de geringe deelname van mannelijke cursisten.

Onderzoeksopzet

De evaluatie geschiedt met een gedragsmodel dat aansluit bij diverse sociaal-psychologische modellen. Dit model geeft fasen aan van "weten" en "begrijpen" tot gedragsverandering c.q. -behoud. Er zijn vragenlijsten opgesteld. Aan 256 deelnemers van de cursus zijn vragenlijsten verstuurd, waarop 163 reageerden. De cursisten zijn in drie groepen bevraagd: deelnemers aan het begin van de eerste fase (nulmeting), deelnemer die zojuist de eerste fase hadden afgesloten, en deelnemers die een jaar na de eerste fase mogelijk actief waren in de tweede fase van de cursus. Daarnaast is er een a-selecte steekproef onder leden van Milieudefensie gehouden over de bekendheid met en het begrijpen van de cursus. Van de 146 vragenlijsten zijn 97 beantwoord. Bij 39 beginners aan de cursus is een nameting gehouden die echter slechts bij 14 goed gelukt is.

Onderzoeksinstrument

Vragenlijsten met gesloten vragen en 5-puntschalen.

Gegevensverwerking

Tabellen, correlaties, aanbevelingen voor nieuwe cursussen.

Resultaten/conclusies

Reeds voordat men aan de cursus begint, gedraagt men zich vaak al milieuvriendelijk. Gedragsveranderingen zijn marginaal. Dit geldt ook voor attitudes, emancipatie en politiek bewustzijn. Vrouwen geven meer dan mannen aan dat ze verantwoordelijk waren voor het huishouden, hetgeen misschien (in intentie was er geen verschil) hun grotere deelname verklaart. De cursus wordt zeer positief door deelnemers beoordeeld. Vermoedelijk trekt de cursus dus milieubewuste mensen, en draagt ze door een kader te geven bij aan hun behoud van milieuvriendelijk gedrag. Er worden geen mensen als deelnemer getrokken die tevoren onbewust waren van milieupro-

blemen. Wel heeft de cursus een goede activerende werking.

Als Milieudefensie zich vooral wil richten op kennisvergroting en verandering van gedrag en attitude, moet de werving specifiek op bepaalde doelen worden afgestemd. In een vervolgcursus kan men zich op actiegerichtheid bij cursisten concentreren.

Auteur(s): Schaalma, H.; G. Kok; S. Bosma; F. Siero

Uitgever: Ministerie VROM

Jaar/druk/blz.: November 1985, 53 blz.

Opdrachtgever: Ministerie VROM

Uitvoering: Rijksuniversiteit Groningen, vakgroep Sociale Psychologie.

te koop/ter inzage: Distributiecentrum Overheidspublikaties, Postbus 20014, 2500 EA 's-Gravenhage. Verkoopprijs f 11,50, op giro 7511 o.v.v. ISBN 90-346-0736-4

Bijzonderheden: Contactadres: Ministerie van VROM, directie Lucht, Postbus 450, 2260 MB Leidschendam, tel. 070-209367.

(LSNME 82; Evaluatie-effectonderzoek; actie(begeleidend) onderzoek; cursus; milieu-educatieve organisatie; huishouding.

Het gebeurt in de regio

Ondersteuning van lokale/regionale natuur & milieugroepen in Zeeland door de Zeeuwse Milieufederatie.

Doel/probleemstelling

Hoe kan de Zeeuwse Milieufederatie lokale/regionale natuur- & milieugroepen effectief ondersteunen? "Effectief" wil zeggen: aansluiten bij behoeften van groepen, aansluiten bij beleid van de ondersteunende organisaties. Het doel is tot aanbevelingen over effectieve ondersteuning te komen.

Onderzoeksopzet

Beeldvorming en inventarisatie van de knelpunten door interviews; verslaglegging van tussentijdse aanbevelingen; rapportages.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie; interviews met lokale/regionale groepen a.h.v. vragenlijsten; gegevens over Gelderse, Brabantse en Zuid-Hollandse Milieufederaties.

Gegevensverwerking

Schema m.b.v. "molen van Royen"; tussentijdse evaluatie.

Resultaten/conclusies

De Zeeuwse Milieufederatie ondersteunt voornamelijk planologie- en milieuwerkgroepen, die vaak beleidsbeïnvloeding combineren met voorlichting. Er zijn bij de groepen knelpunten t.a.v. voorlichtingsmaterialen en documentatie, gebrek aan tijd en menskracht, planmatig werken naar een werkplan, contacten met bestuurders en tenslotte afspraken nakomen. Aanbevelingen om ondersteuning van de ZMF te verbeteren zijn met name: prioriteit leggen bij beleidsbeïnvloedende groepen in hun opbouwfase; doelstellingen evalueerbaar maken; gebruik maken van een regio-overleg; (bij)scholing in de belangrijkste knelpunten; groepsnieuwsbrief uitgeven; ondersteuning met materialen verbeteren; duidelijke taakverdeling tussen de ZMF-groepen maken; groepenmedewerker ZMF aanstellen; samen promoten met Consulentenschap nme en Zeeuws biologisch Museum van ondersteuningsaanbod.

Looptijd: februari-augustus 1990

Auteur(s): Senhorst, J.

Uitgever: Amsterdam, Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie.

Jaar/druk/blz.: 1990, 65 blz. excl. bijlagen.

Opdrachtgever: Zeeuwse Milieufederatie (ZMF)

Uitvoering: Vakgroep Voorlichtingskunde, Landbouwuniversiteit Wageningen.

Onderzoek(st)er(s): Senhorst, J. Begeleiders: Puk van Meegeren (LU Wageningen); José Lemmen (Zeeuws Milieufederatie)

Tekoop/ter inzage: LSNME; Vakgroep Voorlichtingskunde, Landbouwuniversiteit Wageningen.

(LSNME 104; Evaluatie-/effectonderzoek; voorlichtingscampagne; voorlichtingsmateriaal; cursus; milieu-educatieve organisatie; gemeenten/overheden; milieu (algemeen); landbouw).

Gast in eigen huis, te beginnen bij u thuis

Doel/probleemstelling

In deze studie wordt een nieuw gedragsmodel gepresenteerd. Het model geeft inzicht in de motieven van mensen om al dan niet mee te doen aan een actie "gescheiden inzameling van huishoudelijk afval". Ook geeft het model inzicht in motieven om - meer algemeen - al dan niet mee te werken in als mensen zich bevinden in een zgn. "sociaal dilemma" tussen persoonlijke kosten en gemeenschappelijke opbrengsten c.q. een schoon milieu. Het model is een verbetering van het Fishbein/Ajzen-model, dat te weinig variantie zou verklaren. Daarnaast is een analyse gemaakt van twee programma's voor de analyse van niet-experimentele data (waarbij geen sprake is van door de onderzoeker gemanipuleerde variabelen) namelijk REGRESSION en LISREL.

Onderzoeksopzet

Dit rapport bevat een hernieuwde analyse van een deel van de sociaal-wetenschappelijke data die binnen het Milieukundig Studiecentrum Groningen (MSG) en de Interfacultaire Vakgroep Energie en Milieukunde (IVEM) zijn verzameld (het proefproject van Paffen, Stoop, Altema, Kok, 1983). Het gaat om analyses van gedrag bij het scheiden van huishoudelijk afval aan de bron.

Onderzoeksinstrument

Statistische factoranalyse van het onderzoek in 1983; een constructie van meetschalen via een reliability-analyse (SPSSX); gebruik en evaluatie van twee analyse-programma's.

Gegevensverwerking

Factoranalyse; correlaties en varianties per criterium-variabele; modelontwikkeling.

Resultaten/conclusies

Een positieve intentie resulteert (anders dan het Fishbein/Ajzen-model suggereert) niet vanzelf in automatisch meedoen aan de actie. In een meting over een periode van vier weken blijkt dat op langere termijn meer "externe variabelen" een rol gaan spelen. Attitude blijkt de belangrijkste maar niet de enige voorspeller van intentie. Er moeten bij de voorspelling van intentie en gedrag meer variabelen worden betrokken. Dit blijken juist gedrags specifieke variabelen te zijn, die nodig zijn om het "sjabloon" van Fishbein/Ajzen per situatie beter te laten voorspellen. De invloed van de sociale omgeving is niet eenduidig naar voren gekomen. Om de bereidheid om mee te werken te

Naast attitudevariabelen ("besef") zijn ook "persoonlijke kosten", "betrokkenheid" (kennis) en "vertrouwen hebben in anderen" essentieel. Mensen moeten gestimuleerd worden om mee te doen door zowel voorlichting (eerst kennis, dan meer gedragsbehoud en feedback) als beschikbaar stellen van faciliteiten (vuilnisbakken, glasbak, compostbak e.d.) LISREL is zeer geschikt om een gedragsmodel als geheel te toetsen.

Onderzoeksaanbevelingen

Het hier ontwikkelde exploratief gedragsmodel is een bruikbaar uitgangspunt voor het toetsen van de motieven van mensen om aan een actie mee te doen.

Auteur(s): Yperen, N. van

Uitgever: IVEM (Interfacultaire Vakgroep Energie en Milieukunde), Groningen

Jaar/druk/blz.: 1987, 39 blz.

Uitvoering: Milieukundig Studiecentrum Groningen (MSG) en de Interfacultaire Vakgroep Energie en Milieukunde (IVEM).

Onderzoek(st)er(s): Yperen, N. van.

te koop/ter inzage: IVEM, Rijksuniversiteit Groningen, Postbus 72, 9700 AB Groningen, tel. 050-117736.

Bijzonderheden: IVEM-rapport nr. 19

(LSNME 073; Actie (begeleidend) onderzoek; evaluatie-/effectonderzoek; voorlichtingscampagne; bewoners van wijk/buurt; afval; huishouding).

Milieu en consumentengedrag

Een literatuuronderzoek.

Doel/probleemstelling

In dit literatuuronderzoek wordt een inventarisatie gemaakt van beschikbare literatuur over gedragsveranderingen, zoals aangegeven in het Indicatief Meerjaren Programma Milieubeheer. Met gedragsveranderingen kunnen de consumenten bijdragen aan een beperking van de aantasting en verontreiniging van het milieu. Te denken valt aan: het betrekken van milieu-overwegingen bij de aankoop; - selectief en zuinig gebruik van milieubelastende producten; - meewerken aan gescheiden inzameling; - hergebruik van producten. Achtereenvolgens gaat het rapport in op het begrip milieugedrag, en op de mogelijkheden van de overheid om het milieugedrag van consumenten te beïnvloeden in een meer milieuvriendelijke richting.

Onderzoeksopzet

Dit is een recherche in bestaande onderzoeken over brongericht milieubeleid, ten behoeve van het Ministerie van VROM.

Onderzoeksinstrument

Recherche in literatuur (p. 61-70) en onderzoeksrapporten (p. 71-73). Een verantwoording van de zoekweg ontbreekt echter.

Gegevensverwerking

Om een koppeling naar beleid te maken, ontwikkelt deze studie een model over determinatie van milieugedrag, met aangrijpingspunten voor strategieën ter verandering. Verder wordt een model ontwikkeld over fasen van mogelijk milieu(on)vriendelijk consumentengedrag, met mogelijke aangrijpingspunten voor beleidsinstrumenten.

Resultaten/conclusies

Het literatuuronderzoek mondt uit in modellen van milieugedrag bij consumenten, en in beleidsaanbevelingen voor de korte en voor de lange termijn. Het lange termijnbeleid kan beter niet verwoord worden in korte termijn communicatiedoelstellingen. Algemene, globale informatie is minder effectief dan specifieke milieu-informatie die op concrete "voorstelbare" gedragingen is gericht; daarom dient er een inventarisatie van deze gedragingen te komen. "Fear-appeals" in de communicatie kunnen functioneel zijn, mits toegepast binnen de concrete, specifieke informatie, waarbij het voor consumenten duidelijk is wat men moet doen of laten. "Modelling" (leren van het voorbeeldgedrag van anderen) is slechts effectief bij identificatiemogelijkheden, bij geleidelijkheid en indien het gedrag gepresenteerd wordt in verschillende situaties met methoden ter oplossing. Aansporingen zonder beloning zijn bij kosten voor de consument niet effectief.

Op de lange termijn dient de overheid te streven naar normverandering, aangezien alleen normen het gedrag min of meer permanent sturen. Voorwaarden zijn hierbij dat beleid en informatie op een samenhangende manier verduidelijkt worden, en niet gepresenteerd als een opeenvolging van ad hoc- maatregelen en consumentengedragingen.

Onderzoeksaanbevelingen

1. Van primair belang is een "low-involvement" benadering: d.w.z. de consument aanspreken als weinig betrokken bij milieuproblematiek.
2. Concepten over oorzaak/gevolg met betrekking tot milieugedrag moeten worden uitgewerkt, met uitzondering van "billijkheid" (kosten/baten).
3. Er is nader onderzoek nodig naar de concretisering van specifieke kennis, kosten/baten en gedrag.
4. Verder moet milieugedrag onderzocht worden in relatie tot andere typen gedrag en op interne samenhang.
5. Het is wenselijk om operationalisering meer standaard te maken.

Auteur(s): Rosendaal, C.; Poiesz, T.

Uitgever: Den Haag, Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Konsumenten-aangelegenheden (SWOKA onderzoeksrapporten; nr. 50)

Jaar/druk/blz.: 1987, 74 blz.

Opdrachtgever: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Konsumentenaangelegenheden (SWOKA). Initiator is het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) geweest.

Uitvoering: Waste Management.

Onderzoek(st)er(s): C. Rosendaal; Poiesz, T.

te koop/ter inzage: SWOKA, Instituut voor Konsumentenonderzoek, Koningin Emmakade 192-195, 2518 JP 's-Gravenhage, tel. 070-469225.

Bijzonderheden: ISBN 90-6573-053-2

(LSNME 059; Beschrijvend onderzoek; actie(begeleidend) onderzoek; voorlichtingscampagne; volwassenen, "het publiek"; afval; wetgeving/beleid).

Het milieu: vertrouwen, maar weet wel wie je vertrouwt

Doel/probleemstelling

In deze studie geeft een theoretische beschouwing aan verinnerlijking en verinnerlijkingsbeleid, en een overzicht van de ideeën hierover bij de rijksoverheid en de doelgroepen van het milieubeleid. Het geheel is bedoeld als "early-warning-evaluatie", d.w.z. een evaluatie in een vroeg stadium met de bedoeling het beleid zonodig bij te stellen. De kans van slagen wordt beoordeeld op basis van gegevens over zowel barrières ten aanzien van verinnerlijking en verinnerlijkingsbeleid als opvattingen over verinnerlijking en verinnerlijkingsbeleid bij rijksoverheid en doelgroepen.

Onderzoeksopzet

Aan de hand van de Indicatieve Meerjaren Programma's Milieubeheer (IMP-M) is een indeling en selectie van doelgroepen gemaakt. Bij doelgroepen en bij de rijksoverheid zijn met contactpersonen half-gestructureerde interviews gehouden. Er zijn 29 gesprekken gehouden. De doelgroepen zijn afkomstig uit de industrie, werkgevers- en werknemersorganisaties, wegverkeer, particuliere huishoudens, en het Directoraat-Generaal voor Milieubeheer (DGM).

Onderzoeksinstrument

Interviews met open vragen aan de hand van een vragenlijst (half-gestructureerd).

Gegevensverwerking

Kwantificering had, gezien de slechts 29 interviews, weinig zin. In de kwalitatieve analyse is gewerkt met letterlijke citaten uit goed gedocumenteerde gesprekken. Namen van personen zijn niet vermeld.

Resultaten/conclusies

Bij doelgroepen en bij rijksoverheid leeft de overtuiging, dat ondanks alle barrières die ze onderkennen, verinnerlijking inderdaad bevorderd kan worden. Veel doelgroepen hebben een voorkeur voor stimulerende beleidsinstrumenten boven regulerende. De term "verinnerlijking" lijkt hierbij niet gelukkig gekozen, maar doelgroepen en overheid zien dit als meer eigen verantwoordelijkheid van doelgroepen voor het milieu. Grote organisaties zijn goed op de hoogte van beleid in deze, kleine bedrijven echter niet. Onderkende barrières zijn met name: - kosten; - betrokkenheid bij beleid; - aantasten van concurrentiepositie; - ontbreken van (technische) mogelijkheden; - gebrek aan kennis en coördinatie bij de overheid; - de vrijblijvendheid van het beleid (op communicatie gericht); - gebrek aan aandacht bij doelgroepen.

De kansen op slagen worden hoog ingeschat, mits de overheid meer service en voorlichting geeft en overlegt in een "positieve houding", en er niet verder bezuinigd wordt. De hoofdaanbeveling is dan ook, dat de overheid moet doorgaan om meer verantwoordelijkheid voor het milieu bij doelgroepen te leggen, en het beleid meer moet uitwerken. Het beleid moet specifiek, duidelijker, concreter, integraler worden, en het stimulerende beleidsinstrumentarium uitgebreid. Het onderling vertrouwen moet worden verbeterd, de onderlinge communicatie aangepast en de voorlichting moet intensiever.

Looptijd: september-november 1987 (interviews)

Auteur(s): Nelissen, N.; Boxtel, H. van; Houben, E.; Lemmen, M.

Uitgever: Kerkebosch BV, Zeist

Jaar/druk/blz.: 1988, 242 blz.

Uitvoering: Vakgroep Bestuur en Beleid van de Faculteit Beleidswetenschappen, Katholieke Universiteit Nijmegen.

Onderzoek(st)er(s): Nelissen, N.; Boxtel, H. van; Houben, E.; Lemmen, M.

Bijzonderheden: ISBN 90-6720-038-7

(LSNME 060; Evaluatie-/effectonderzoek; voorlichtingscampagne; gemeenten/overheden; bedrijf/onderneming; milieu (algemeen); wetgeving/beleid).

Begeleide natuurwandelingen

Educatiemethode binnen de natuur- en milieu-educatie.

Doel/probleemstelling

1. Welke argumenten/criteria zijn er om vast te stellen of begeleide natuurwandelingen ten behoeve van natuur- en milieu-educatie, recreatie of actievoeren in te zetten zijn, en op welke manier.

2. Aan welke criteria moet zo'n wandeling voldoen om nuttig te zijn? De scriptie bevat een evaluatie van begeleide natuurwandelingen (natuurexcursies) in het kader van de landelijke Zure Regenweek (1986) in Gelderland. Deze wandelingen liepen langs "schadebeelden" (locaties met zichtbare aantasting) in bos en stad, in het kader van een internationale actie.

Onderzoeksopzet

Literatuuronderzoek over de opzet van wandelingen; participerende observatie van voorbereiding en uitvoering van de Zure Regen-wandelingen in de provincie Gelderland; evaluatie van deze wandelingen door een schriftelijke enquête.

Onderzoeksinstrument

Literatuur; waarnemingen tijdens de voorbereiding en uitvoering van de Zure Regen-wandelingen in Gelderland; een schriftelijke enquête onder coördinatoren en leiders van excursies.

Gegevensverwerking

Participerende observatie (bezoek van de voorbereidingsbijeenkomsten van de Zure Regenweek); literatuurstudie; schriftelijke enquête; schema's; een draaiboek voor begeleiders.

Resultaten/conclusies

De "begeleide natuurwandeling" blijkt een bijzonder geschikte vorm van natuur- en milieu-educatie, in vergelijking met andere educatiemethoden. De methode is geschikt voor natuur- en milieu-educatie ten behoeve van onderwijs, recreatie en actievoeren. Bij de voorbereiding en uitvoering van een verantwoorde wandeling is het met name van belang om doelen op de specifieke doelgroep af te stemmen, om duidelijkheid te geven over eigen motivatie en de randvoorwaarden daarbij, om zoveel mogelijk direct zintuiglijk contact te omvatten, en om steeds op "bewustzijn" in te werken. Schrijver ontwikkelt een draaiboek voor voorbereiding, uitvoering en evaluatie, en komt tot aanbevelingen over organisatie, inhoud en methoden: - steeds opnieuw met begeleiders voorbereiden; - ook terreinen uitzoeken waar zure regen veroorzaakt wordt; - de wandelingen in mei, juni of september houden omdat dan de schadebeelden goed zichtbaar zijn.

Het is voor de doelen van de Zure Regenweek wenselijk, op een aantal manieren een breder publiek te trekken, en de informatie tijdens het inrichten van de wandelingen meer op oplossingen te richten.

Looptijd: januari-oktober 1986

Auteur(s): Hees, F. van

Uitgever: Arnhem, Konsulentschap Natuur- en milieu-educatie.

jaar/druk/blz: 1986, 182 blz.

Uitvoering: Doctoraalscriptie, Geografisch instituut, Vakgroep geografie voor educatie, Katholieke Universiteit Nijmegen.

Onderzoek(st)er(s): Hees, F. van.; begeleiders: H. van den Bosch en D.J. Joustra.

Te koop/ter inzage: Geografisch Instituut, Katholieke Universiteit Nijmegen; Konsulentschap natuur- en milieu-educatie, Gelderland.

(LSNME 053; Evaluatie-/effectonderzoek; wandeling/excursie; milieu-educatieve organisatie; "losse bezoekers" van NME-activiteit; natuur; lucht (inclusief zure regen).

Natuurlijk leren begeleiden

Doel/probleemstelling

Doel van dit onderzoek is het verzamelen van nieuwe ideeën over het bevorderen van deskundigheid bij voorlichting aan recreanten (exploratief), teneinde gestalte te kunnen geven aan een nieuwe opleiding voor publieksbegeleiders. Ten aanzien van de publieksbegeleider wordt hier onderzoek gedaan naar de elementen waaruit zijn kennis, kunde en middelen dienen te bestaan. Ten aanzien van de publieksbegeleiding wordt onderzocht uit welke aspecten een te vormen opleiding moet bestaan, of er een leemte in bestaand onderwijsaanbod is en of er bestaande opleidingen zijn die in een eventuele leemte kunnen voorzien.

Onderzoeksopzet

Verkenkend literatuuronderzoek, gesprekken met deskundigen; bezoek aan 9 (van de 34) bezoekerscentra; interviews met beheerders en vaste medewerkers met publieksgerichte functies. Dit rapport heeft de status van een vooronderzoek.

Onderzoeksinstrument

Half gestructureerde interviews met deels open en deels gesloten vragen.

Gegevensverwerking

Schema's, tabellen.

Resultaten/conclusies

Theorieën ten aanzien van voorlichtingskunde zijn bruikbaar bij het bepalen van doelen, doelgroepen en benaderingswijzen van publieksvoorlichting. Doelen zullen plaatsgebonden zijn. De doelgroep kan het beste zo homogeen mogelijk worden gehouden. Publieksbegeleiders signaleren een aantal kennishiaten als ze hun functie uitoefenen: didactiek, voorlichtingskunde, communicatie, sociologie, psychologie. Daarnaast betreffen de hiaten inhoudelijke kennis: van biologie, van natuur, landschap en milieu, van overdrachtstechnieken en van het ontwerpen van schriftelijk onderwijs- en voorlichtingsmateriaal. Ze wensen geen dagopleiding, maar een korte bijscholingscursus. Deze zou het beste te realiseren zijn als een uitbreiding binnen bestaande opleidingen (afstudeervariant "publieksbegeleiding" of een vervolgcursus). Bijscholingscursussen dienen niet te kort te zijn, en kunnen eventueel schriftelijk zijn.

Onderzoeksaanbevelingen

Onderwijs ten aanzien van publieksbegeleiding ontwikkelen; het creëren van een centraal (steun)punt voor de training van beheerders en vaste medewerkers.

Looptijd: 1984

Auteur(s): Goedhart, R.M.

Uitgever: Breda, Nederlands Wetenschappelijk Instituut voor Toerisme en Recreatie.

Jaar/druk/blz.: 1984, 49 blz. excl. bijlagen.

Opdrachtgever: Ministerie van Landbouw en Visserij.

Uitvoering: Afstudeerscriptie voor het Nederlands Wetenschappelijk Instituut voor Toerisme en Recreatie (N.W.I.T.), tevens een stage bij het Ministerie van Landbouw en Visserij.

Onderzoek(st)er(s): Goedhart, R.M. Begeleiders: M. Boshart (NWIT) en G. Weernekens (LNV).

Te koop/ter inzage: LSNME.

(LSNME 055; Curriculum-ontwikkeling; wandeling/excursie; milieu-educatieve organisaties; voorlichtingsmateriaal; natuur).

Bezoekerscentra en voorlichting

Doel/probleemstelling

Het Ministerie van CRM (nu: WVC) ontwikkelde het plan om een netwerk van circa 60 bezoekerscentra op te zetten. In dit kader worden bestaande bezoekerscentra geëvalueerd op de volgende punten: - Leveren de centra een bijdrage aan het bereiken van ermee beoogde doelen? - Hoe kan het publiek, waarop de centra zich richten worden gekarakteriseerd, en welke recreanten worden bereikt? - In hoeverre bereiken andere voorlichtingsmiddelen over natuurbehoud en de relatie recreatie-natuur het onderzochte publiek? - Hoe waarderen de bezoekers het bezoekerscentrum?

Onderzoeksopzet

Het Instituut voor Milieuvraagstukken heeft een inventariserende voorstudie verricht (1982) door middel van interviews met beheerders van bezoekerscentra. Mede op basis hiervan is een selectie gemaakt van de centra en zijn vragen geformuleerd. Voor en na het bezoek hebben 1240 bezoekers enquêtes ingevuld in vijf geselecteerde centra. Er zijn bovendien in twee centra ter vergelijking 491 recreanten, die het centrum zelf niet bezochten maar wel de onmiddellijke omgeving, geënquêteerd.

Onderzoeksinstrument

Schriftelijke enquête, waarbij voor het bezoek een andere groep bezoekers geënquêteerd werd als na het bezoek (gesimuleerde before-after studie).

Gegevensverwerking

Tabellen met statistische scores en correlaties.

Resultaten/conclusies

Ten aanzien van doelen lijken bezoekerscentra beter te slagen in verandering van hun gebiedsspecifieke attitude dan van een meer algemene natuurbeschermingsattitude. Bezoekers vertonen een vrij positieve attitude, maar de voorlichting zou explicieter gericht kunnen worden op de beïnvloeding van gedrag. Het publiek komt in het algemeen niet om gerichte informatie te verwerven, zodat een aantrekkelijke presentatie wenselijk en een recreatief element nodig is. Een discussiepunt is, of men afgeronde of meer probleemstellende informatie moet aanbieden. De kennis van het publiek varieert: er zijn veel kinderen; de helft komt voor de eerste keer.

Tentoonstellingen zou men daarom vaker kunnen wisselen, aanvullen met andere media en op meer niveaus inrichten. Om na te gaan of de informatie voldoende is, is een vorm van pre-testen (tevorens ondervragen) nodig. Een bezoekerscentrum blijkt inderdaad voor bezoekers geen attractie op zich. De bekendheid binnen het gebied kan beter.

Onderzoeksaanbevelingen

1. Voor een meer gedragsgerichte voorlichting is onderzoek naar determinanten van specifieke gedragingen nodig;
2. Experimenteel onderzoek naar informatie en belevingswaarde;
3. Onderzoek naar andere middelen dan een bezoekerscentrum;
4. Evaluatie op basis van efficiency;
5. Onderzoek naar een optimale presentatie;
6. Onderzoek gericht op schoolbezoekende jongeren.

Looptijd: 1981

Auteur(s): Linden, J.W. van der

Uitgever: Ministerie van Landbouw en Visserij; Instituut voor Milieuvraagstukken aan de Vrije Universiteit (Amsterdam).

Jaar/druk/blz.: maart 1983, 128 blz. excl. bijlagen.

Opdrachtgever: Ministerie van CRM.

Uitvoering: Instituut voor Milieuvraagstukken met medewerking van bureau Interact (Dongen).

Onderzoek(st)er(s): Linden, J.W. van der

Te koop/ter inzage: LSNME

Bijzonderheden: Dit is een onderdeel van een langer lopend onderzoek naar bezoekerscentra.

(LSNME057; Evaluatie-/effectonderzoek; wandeling/excursie; voorlichtingsmateriaal; milieu-educatieve organisatie; "losse bezoekers" van NME-activiteit; natuur.

Bezoekerscentra als poort naar bos en natuur?

Enquêtes in de bezoekerscentra Zandenbos en Noetselerberg.

Doel/probleemstelling

Een evaluatie in hoeverre bezoekerscentra inderdaad voor hun bezoekers een "poort" naar het omliggende gebied zijn. De resultaten zouden ook aanleiding moeten geven tot overwegingen over de mate waarin aspecten van die poortfunctie vervuld kunnen worden, en tot een afweging met doelen die weinig met de poortfunctie zelf te maken hoeven te hebben, bijvoorbeeld beïnvloeden van recreatief gedrag. Verder is in algemene zin nagegaan, hoe het gebruik van Zandenbos en Noetselerberg zich ontwikkelt.

Onderzoeksopzet

Enquêtes op bezoekerscentra door 4 enquêteurs per centrum zijn gevolgd door diepte-interviews met een kleiner aantal bezoekers. In deze interviews is meer ingegaan op allerlei specifieke kenmerken van de centra: onderdelen van de exposities, wanden, sfeer en inrichting.

Onderzoeksinstrument

Enquête, diepte-interviews.

Gegevensverwerking

Tabellen. Aan de diepte-interviews lijken vooral respondenten meegedaan te hebben die tamelijk fris en kritisch konden reageren.

Resultaten/conclusies

De bekendheid van de Noetselerberg en Zandenbos loopt voor een groot deel (46% respectievelijk 65%) via Staatsbosbeheer, VVV's en dergelijke en mond-op-mond reclame. Zandenbos is sneller voor het eerst bezocht en opnieuw bezocht door bezoekers. Waarschijnlijk komt dit door een actiever informatiebeleid: de "verzadiging" zal hier eerder optreden. De terugkeerneiging is bij beide centra hoger dan alleen vanuit de poortfunctie te zien te verwachten valt. Ruim 90% van de bezoekers zien de centra niet als een attractie op zichzelf, maar bezoeken ook het gebied. De inhoud van de informatie op de centra lijkt voor bezoekers goed aan te sluiten op de natuur- en landschapswaarden van het gebied (goede "catalogusfunctie"). Van de ondervraagden vindt 36% tot 59% de centra qua vorm en sfeer goed passen bij het gebied. De informatie op de centra lijkt in een keer wel te begrijpen te zijn. Terugkeerneigingen lijken dan ook eerder toe te schrijven aan inhoud en sfeer die bij Zandenbos beter bevallen.

Looptijd: 1982-1984

Uitgever: Staatsbosbeheer, Utrecht.

Jaar/druk/blz.: December 1984, 101 blz. excl. bijlagen.

Uitvoering: Staatsbosbeheer, afd. Sociologisch Onderzoek en Centrum voor Marketing Analyses B.V.

Tekoop/ter inzage: Staatsbosbeheer, afdeling Sociologisch Onderzoek, t.a.v. Bos, natuur en landschap.

Bijzonderheden: Rapport 85/5, mededeling nr. 25.

(LSNME 056; Beschrijvend onderzoek; wandeling/excursie; tentoonstelling; voorlichtingsmateriaal; milieu-educatieve organisatie; "losse bezoekers" van NME-activiteit; natuur).

Isolatie, waarom eigenlijk?

Onderzoek naar het isolatiegedrag van bewoners van een dorp in Friesland.

Doel/probleemstelling

Het aantal geïsoleerde woningen blijft achter bij de prognoses. Deze case-study over de Friese gemeente Dantumadeel gaat na, waarom mensen ondanks uitgebreide algemene en specifieke voorlichting en ondanks een financieel gunstig aanbod toch niet tot isolatie besluiten. Verder wordt berekend, hoe groot de op dit moment te bereiken besparingsmogelijkheden d.m.v. isolatie zijn in het dorp Rinsumadeel dat bij deze gemeente hoort.

Onderzoeksopzet

In 1982 startte de gemeente Dantumadeel een isolatieproject voor woningen. Het resultaat viel tegen: van 345 aangeschreven mensen vroegen in 1984 slechts 23 mensen een offerte aan voor isolatie. Om deze lage deelname te verklaren is een enquête gehouden die in dit boekdeel wordt besproken. Tevens is aan de hand van de volkstelling (1971) en CBS-cijfers over het woningbestand (t/m 1982) een schatting van besparingsmogelijkheden gemaakt.

Onderzoeksinstrument

Variabelen over het woningbestand, ontleend aan de volkstelling en CBS-cijfers; schriftelijke vragenlijsten aan beide groepen (die resp. niet gereageerd hadden, of wel een haalbaarheidsonderzoek hadden toegelaten); kosten-baten-analyse, aardgasgebruik volgens de landelijke metingen in het Basisonderzoek Aardgas Kleinverbruik (BAK).

Gegevensverwerking

Histogrammen van het woningbestand; tabellen; statistisch analyses.

Resultaten/conclusies

De gemeente Dantumadeel heeft al 10,6% van de redelijkerwijs haalbaar geachte aardgasbesparing (19,2 %) gerealiseerd. Het blijkt dat eigenaar-bewoners, ondanks de investeringen, eerder bereid zijn tot isolatie over te gaan dan huurders. Misschien komt dit door grotere betrokkenheid en gevoeligheid voor waardeinstijging van het huis. Mensen die al geïsoleerd hebben, zijn vaak - ten onrechte - overtuigd dat ze kunnen volstaan met de meest bekende vormen van isolatie.

Het al dan niet meedoen aan het gemeente-initiatief is onafhankelijk van de houding t.o.v. energiebesparing. Men vindt vaak dat men zelf zonder de gemeente kan isoleren. Er is genoeg bekendheid aan het project gegeven. Praktische bezwaren spelen ook een rol: het huis kan niet goed worden

geïsoleerd; verder zijn er bezwaren over kosten en baten, over rotzooi en vochtdoorslag. Het stookgedrag is wel zuinig, maar kan het niet-meedoen niet rechtvaardigen. Men is niet altijd goed op de hoogte van eigen besparingsmogelijkheden of van kosten en baten. Gerichte voorlichting kan helpen. Het project is niet mislukt, aangezien waarschijnlijk veel mensen buiten het aanbod van de gemeente om tot isolatie zijn overgegaan.

Looptijd: 1985

Auteur(s): Benders, R.

Uitgever: IVEM

Jaar/druk/blz.: Augustus 1985, 40 blz.

Uitvoering: Tweede fase onderzoek Vrije Studierichting Scheikunde.

Onderzoek(st)er(s): Benders, R. Begeleiders: H. Moll; M. Geerts.

Te koop/ter inzage: IVEM, Rijksuniversiteit Groningen, Postbus 72, 9700 AB Groningen, tel. 050-117736.

Bijzonderheden: IVEM-studentenverslag nr. 13

(LSNME 090; Evaluatie-/effectonderzoek; actie(begeleidend) onderzoek; voorlichtingscampagne; bewoners van wijk/buurt; energie(besparing); huishouding).

Energiebesparing in de industrie door verandering van gedrag van produktiemedewerkers

Verkort eindrapport.

Doel/probleemstelling

Een onderzoek naar de effectiviteit van drie sturingsmechanismen om het energieverspillend handelen op de werkvloer terug te dringen, te weten:

1. een "basiscampagne" met maatregelen die in alle lokaties van de twee onderzochte bedrijven zijn toegepast, m.n. voorlichting, taakstelling, feedback, toezicht en controle;
2. de geleidelijke invoering van een getrapt systeem van werkoverleg (participatie) over energiebesparing;
3. extra informatie, namelijk vergelijkende feedback over de gerealiseerde besparingen van vergelijkbare anderen in de "units".

Onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd in een metaalverwerkend bedrijf en in een bedrijf dat fijnchemicaliën maakt.

Dit onderzoek bouwt voort op een eerder onderzoek (met dezelfde titel, november '84). Van het metaalverwerkingsbedrijf is een bedrijfsanalyse

gemaakt binnen de drie lokaties ("units"), gevolgd door een gedragsanalyse. Daarna is de basiscampagne gehouden in alledrie de "units". In unit 1 is verder participatie geïntroduceerd, en in unit 3 vergelijkende feedback. In het chemische bedrijf is alleen participatie geïntroduceerd. Voor het vaststellen van energieverpillend gedrag is gelet op uitschakelen van machines, uitdoen van werkplekverlichting, melden van persluchtlekages e.a.

Onderzoeksinstrument

Vragenlijsten voor en na de campagnes over attitude en gedrag; observatie van energieverpillend gedrag; Multi-Moment Opname (MMO) van componenten van energieverpillend gedrag door observatie op verschillende tijdstippen.

Resultaten/conclusies

Energiebesparing in de metaalverwerkende en chemische sector van midden- en kleinbedrijf is mogelijk door verandering van gedrag van medewerkers; de "basiscampagne" blijkt in de metaal effectief om energiegedrag te veranderen. Door een vergelijkende feedback bleek men extra te besparen: 30% een half jaar na de campagne (door uitschakelen van machines en werkplekverlichting). Getrapt werkoverleg leidt tot geringere resultaten dan feedback. De resultaten van beide zijn allen op onderdelen (vooral qua gedrag m.b.t. werkplekverlichting) beter dan het basispakket. Deze drie interventies leidden een half jaar na hun beëindiging tot een niveau van gedragverspillend handelen dat weer iets toegenomen was maar nog steeds lager was dan voor de campagne. Bij de chemie leidt werkoverleg naast het basispakket tot besparing.

Onderzoeksaanbevelingen

Naar de wijze waarop het management op alle niveaus betrokken dient te worden bij de uitvoering van de campagne.

Looptijd: februari 1986-oktober 1987.

Auteur(s): Burg, M.T.C. van den; G.B. Dekker; F.W. Siere; H.A.M. Wilke.

Uitgever: Rijksuniversiteit Groningen, Instituut voor Sociale en Organisationspsychologie.

Jaar/druk/blz.: december 1988, 31 blz.

Opdrachtgever: Projektbeheerbureau Energieonderzoek (PEO), thans NOVEM; Stichting Voorlichting Energie Nederland (SVEN).

Uitvoering: Instituut voor Sociale en Organisationspsychologie, Rijksuniversiteit Groningen.

Onderzoek(st)er(s): Burg, M.T.C. van den; G.B. Dekker; F.W. Siere; H.A.M. Wilke.

Te koop/ter inzage: Instituut voor Sociale en Organisationspsychologie, Kraneweg 4, 9718 JP Groningen, tel. 050-636386 /636420

Bijzonderheden: Het ingekorte eindverslag kost f 6,-, de uitgebreide versie f 15,-. Daarnaast is een draaiboek voor het opzetten van energiebesparende projecten in de metaalindustrie verkrijgbaar bij SVEN, Postbus 503, 7300 AM Apeldoorn.

(LSNME 084; Experiment; evaluatie/effect-onderzoek; voorlichtingscampagne; bedrijf/onderneming; energie(besparing)).

Anti-kernenergie voorlichting

Doel/probleemstelling

Doel is de anti-kernenergiebeweging hulp te bieden bij de voorlichting over de gevaarlijke aspecten van kernenergie, met richtlijnen over de gevaarlijke aspecten van kernenergie en met richtlijnen voor een effectieve voorlichting. Naast een voorlichtingsmodel (op grond van het gedragsmodel van Fishbein & Ajzen) wordt onderzoek naar de houding van de bevolking besproken.

Onderzoeksinstrument

Het gedragsmodel van Fishbein; gedragsveranderingsmodel naar Kok; een literatuurstudie.

Gegevensverwerking

Schema's; richtlijnen

Resultaten/conclusies

Het stuk mondt uit in aanbevelingen tot voorlichting: - Pas de inhoud van de boodschap aan de ontvangers, dus voor- en tegenstanders en twijfelaars; - De bron moet zo weinig mogelijk van het publiek verschillen; - Concrete gedragsmogelijkheden en voorlichting over alternatieven zijn belangrijk. Vooral de economische en technische argumenten ten gunste van kernenergie, en de risico's vragen om ontzenuwing. Wijs erop dat bij atoomexperts belangen een grote rol spelen, en dat ze verdeeld zijn.

Auteur(s): Pennings, J.; A. Slob

Jaar/druk/blz.: november 1979, 80 blz.

Uitvoering: Referaat?

Onderzoek(st)er(s): Pennings, J.; A. Slob.

Ter inzage: LSNME

(LSNME 079; Actie(begeleidend) onderzoek; voorlichtingscampagne; "het publiek"; energie).

Energiebesparingen in gezinshuishoudingen

attidus, normen en gedragingen, een landelijk onderzoek.

Samenvatting van het rapport.

Doel/probleemstelling

Het doel was om het voorlichtingsbeleid van de overheid over energiebesparing te verbeteren. Het toekomstige voorlichtingsbeleid zou men nog meer moeten afstemmen op geprofileerde doelgroepen, die op onderling verschillende wijze benaderd moeten worden. De benadering zou aan dienen te sluiten op specifieke behoeften, opvattingen en achtergronden, wat mogelijk effectiever is dan brede voorlichtingscampagnes.

Dit onderzoek probeert verschillende doelgroepen te identificeren, en onderlinge verschillen in meningen, houdingen, intenties, normen en gedragingen m.b.t. energiebesparing op te sporen.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd d.m.v. een vragenlijst, die geconstrueerd is volgens het Fishbein-model over de relatie tussen attitude en gedrag. De steekproef is representatief voor de Nederlandse bevolking. De enquêtes zijn mondeling afgenomen door getrainde interviewers van de Nederlandse Stichting voor de Statistiek.

Onderzoeksinstrument

Schriftelijke vragenlijst met 7-puntsschalen of 4-puntsschalen. De kennisvragen waren doorgaans in multiple-choice vorm.

Gegevensverwerking

De vragenlijst was schematisch opgezet met als kern de componenten van het Fishbein-model: "beliefs" en "evaluations", normatieve opvattingen en motivaties om te conformeren, attitude, subjectieve norm, intenties en gedragingen.

Resultaten/conclusies

De intenties t.a.v. energiebesparing zijn positief. Gedragingen daarentegen zijn niet samenhangend. De opvattingen zijn terug te voeren op kernaspecten zoals het afschuiven van verantwoordelijkheid, het tijdsperspectief (urgent of niet), de energiebesparing als structurele oplossing en het toeschrijven van het energieprobleem aan politieke achtergronden. Wat betreft meningen, intenties e.d. hebben mensen met een hogere sociaal-economische status (SES) een positievere instelling dan mensen met een lagere SES. De laatsten schuiven meer af, en leggen oorzaken meer bij politieke achtergronden. Van verschillen in gedrag was amper sprake. Verder is gekeken naar welke kranten en weekbladen men las, de verschillen in politieke voorkeur, de wijze van wonen, ouderen en jongeren, vrouwen en

mannen, wel- en niet-isoleerders van huizen.

Onderzoeksaanbevelingen

Het is relatief minder nodig om speciaal aandacht te besteden aan hogere sociaal-economische statusgroepen. Lagere groepen (de CD-klassen) kunnen via hun bladen en directe woonomgeving benaderd worden. Voor deze groepen en voor ouderen moet de nadruk liggen op comfortverhogingen. Van de jongeren zou het kennisniveau verhoogd kunnen worden.

Looptijd: mei-juni 1981

Auteur(s): Ritsema, B.; C. Midden; P. van der Heyden

Uitgever: Ministerie van Economische Zaken (samenvatting); Energie Studie Centrum (ESC-20) (volledige tekst)

Jaar/druk/blz.: 1982, 155 blz.

Opdrachtgever: Ministerie van Economische Zaken; Rijksvoorlichtingsdienst.

Uitvoering: WUB-werkgroep "Energie- en Milieuonderzoek" (Rijksuniversiteit Leiden) en het Energie Studie Centrum, ECN, Petten.

Te koop/ter inzage: Ministerie van Economische Zaken, Afdeling Publieksvoorlichting, Postbus 2010, 2500 EC 's-Gravenhage (samenvatting). Het volledige rapport kan men aanvragen bij het Ministerie van Economische Zaken, Afdeling Publieksvoorlichting, en bij het Energie Studie Centrum, p/a Stichting Energieonderzoek Centrum Nederland ECN, Westerduinweg 3, 1755 ZGN Petten.

(LSNME 051; Evaluatie/-effectonderzoek; voorlichtingscampagne; het publiek; energiebesparing).

Voorlichting aan achterstandsgroepen via de sociale netwerkbenadering

Evaluatie van een voorlichtingsexperiment.

Doel/probleemstelling

De centrale onderzoeksvraag luidde, in hoeverre voorlichting aan achterstandsgroepen verbeterd kan worden door aansluiting te zoeken bij het sociale netwerk van de groep (= "sociale netwerkbenadering"), onder meer via het opleiden en vervolgens inzetten van vrijwilligers die uit de doelgroep zelf afkomstig zijn.

Onderzoeksopzet

Eerst is bepaald, welke informatiebehoefte er bij de doelgroep bestond (een achterstands- en renovatiebuurt in Maastricht), in overleg met vrijwilligers

uit die buurt en met Maastrichtse opbouwwerkers en consumentenwerkers. Hierbij kwamen als onderwerpen naar voren: verwarming en ventilatie van de woning en energiebesparing. Dit werd bevestigd in een survey-onderzoek onder een representatieve steekproef van bewoners. Vervolgens zijn de vrijwilligers "opgeleid" tot buurtvoorlichters over deze onderwerpen, en is voorlichtingsmateriaal verzameld en samengesteld. Behalve op de informatiepeiling richtte het onderzoek zich op de evaluatie van het hele voorlichtingsproces: aandacht voor en deelname aan de voorlichtingsactiviteiten, en de effecten op meningen en gedrag. Hiertoe zijn onder meer een representatieve steekproef van bewoners met een voor- en nameting gehouden, alsmede drie telefonische tussenmetingen. Om de effecten van de voorlichting vast te stellen, zijn de voor- en nameting tevens afgenomen in een controlebuurt, een andere Maastrichtse renovatiebuurt die sociaal en demografisch vergelijkbaar was maar waar geen voorlichting gegeven is. Daarnaast is het programma vanuit organisatorisch perspectief geëvalueerd.

Onderzoeksinstrument

De metingen onder bewoners werden uitgevoerd met gestructureerde vragenlijsten die mondeling (face-to-face) of telefonisch (bij de tussenmetingen) werden afgenomen.

Voor- en nameting bestonden onder meer uit vragen over stook- en ventilatiegedrag, over meningen omtrent energiebesparing, en enkele vragen over het sociale netwerk in de buurt.

In de nameting is in de programmabuurt gevraagd over het voorlichtingsprogramma: was men ermee bekend, wat vond men ervan, heeft men er wel of niet aan deelgenomen, en waarom (niet)? Onder ca. 50 bewoners vonden na elke belangrijke voorlichtingsactiviteit procesmetingen plaats om na te gaan of de activiteiten zijn opgemerkt, in hoeverre er kennis van is genomen, wat men ervan vond en of men er met buurtbewoners over sprak. Het organisatorische interne en externe functioneren van de vrijwilligersgroep gebeurde aan de hand van schriftelijk materiaal (notulen, verslagen, correspondentie, krante- artikelen) en door observatie.

Resultaten/conclusies

1. Het voorlichtingsprogramma heeft de doelgroep wel goed bereikt: de bekendheid werd, zij het langzaam, heel groot, en de "uitval" was gering. Het buurtgerichte voorlichtingsprogramma is veel beter geslaagd dan de traditionele voorlichtingsmethoden. Het succes ligt niet zozeer aan de lokale media, maar aan een persoonlijke straatgerichte mondelinge benadering. Informatieverspreiding gebeurde vooral op de voorlichtingsbijeenkomsten; spreken over de informatie naderhand droeg weinig bij tot verdere bekendheid (in kleine kring). Het uitnodigen door persoonlijk

bekende vrijwilligers draagt bij aan het mobiliseren van de voorlichtingsbijeenkomsten. Ze werden als een geloofwaardige informatiebron beschouwd, m.a.w. omgevormd tot opinieleiders, waarbij het waarnemen van deskundige prestaties wel degelijk een rol speelt. Dit wijst op het belang van een goede voorbereiding.

2. Wat betreft effecten had het programma duidelijk positieve invloed op de kennis van het bedienen van de centrale verwarming, en enigszins op het ventilatiegedrag. De effecten op energiebesparend bedrag vielen echter tegen. De zachte winter en de lage aardgasprijs speelden hierbij een rol. Bovendien werden de zwakste effecten gemeten waar schriftelijke voorlichting, en de sterkste waar aanschouwelijke voorlichting gegeven werd. De zichtbaarheid van de effecten (binnenshuis) voor de mede-buurtbewoners was groter als verwacht. Na de voorlichtingsbijeenkomsten gingen vrijwilligers door met bezoek, waarbij ze ook als intermediair naar instanties gingen functioneren.
3. Bij het opbouwen van een organisatie is een zorgvuldige werving van de vrijwilligers belangrijk. Het opleiden is goed geslaagd, waarbij de vrijwilligers eerst op inhoudelijke en interesse en geografische spreiding en pas wat later op een voorlichtende taak zijn aangesproken.

Looptijd: 1987-1989

Auteur(s): Weenig, M.H.

Uitgever: SWOKA (Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Konsumenten Aangelegenheden), Den Haag.

Jaar/druk/blz.: 1989, 178 blz.

Opdrachtgever: SWOKA, Den Haag

Uitvoering: Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek/Vakgroep Sociale en Organisatie psychologie, Rijksuniversiteit Leiden.

Onderzoek(st)er(s): Weenig, M.H.

(LSNME 067; Energie(besparing); huishouding; bewoners van wijk/buurt; voorlichtingscampagne; experiment; evaluatie/effectonderzoek; actie(begeleidend) onderzoek).

Organisatie analyse en evaluatieverslag van het lokale voorlichtingsproject Blauwdorp, in het kader van de ICC/WVC experimenten huishoudelijke en consumentenvoorlichting.

Doel/probleemstelling

Het voorlichtingsproject Blauwdorp (een deel van de buurt Mariaberg te Maastricht) is een deelproject van een lokaal experiment in Maastricht in het kader van de ICC-WVC experimenten. Het doel was benaderingswijzen en methodieken te ontwikkelen teneinde achterstandsgroepen effectief met voorlichting te bereiken. Juist deze groepen zouden gebaat zijn met informatie en voorlichting, maar zijn moeilijk toegankelijk. Dit rapport bevat een analyse en evaluatie van het project Blauwdorp. Belangrijke aandachtspunten zijn: netwerkontwikkeling en gebruiken van bestaande netwerken in de buurt; ingaan op eventuele initiatieven van bewoners; sleutelfiguren inzetten. Het past in landelijk geformuleerde uitgangspunten: doelgroepgerichte voorlichting; gecoördineerde inzet van massa-media, schriftelijke en persoonlijke voorlichtingsmiddelen; de boodschap samenstellen in samenwerking met bestaande lokale en landelijke voorlichtingsinstanties; buurt-/wijkgerichte voorlichting.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek naar het voorlichtingsproject in Blauwdorp bracht de wijze van organiseren en de gedrags- en houdingseffecten van de voorlichting in beeld. Na april 1986 werd een lokale (sub)begeleidingscommissie ingesteld. De voorlichting werd afgebakend tot het omgaan met energie en ventilatie in ca. 350 woningen. Het experiment richtte zich na april 1987 op de werving en training van een groep bewoners als voorlichters, en op de planning, organisatie en uitvoering van de campagne in een deel van Blauwdorp. Voor dit project is een situatie-analyse van de buurt gemaakt (sociaal-economisch, mobiliteit, contacten, solidariteit, identificatie, sociale controle en normen, opinieleiders, technische analyse en kenmerken van de woningen, bepaling van de doelgroepen).

Onderzoeksinstrument

De situatie-analyse van de buurt gebeurde aan de hand van Van der Hoek's en Veenman's handleiding over buurtgerichte voorlichting t.a.v. energiebesparing. Bij de demografische, sociale en economische bepaling is een overzicht van Stichting Traject gebruikt.

De onderzoekers observeerden de bijeenkomsten van de training en uitvoering van de voorlichting door de buurtbewoners. Bij de metingen van gedragsbeïnvloeding zijn gesprekken in de voorlichtersgroep gehouden, en

hebben de voorlichters uit de buurt huisbezoeken (ter instructie) afgelegd.

Gegevensverwerking

De voorlichtingsactiviteiten zijn naar locatie en tijd bijgehouden; van ca. 30 bewoners is weergegeven of en waarom ze wel/niet naar informatieavonden komen; problemen die de voorlichters bij het huisbezoek tegenkwamen zijn genoteerd.

Resultaten/conclusies

De voorlichting in Blauwdorp is, naar de indruk van de projectmedewerkers, indringend en zinvol geweest. De leden van de energiegroep (de voorlichters uit de buurt) zijn enthousiast. Ook op langere termijn weten veel buurtbewoners hen te vinden voor concrete hulp. Dit is belangrijk, omdat enkel een algemene voorlichting en training over stoken en energie besparen niet voldoende is.

Looptijd: 1984-1987

Auteur(s): Gielesen, H.; R. Schols

Uitgever: Energiegroep Blauwdorp; Consumentenwerk Maastricht

Jaar/druk/blz.: Juli 1988, 43 blz. excl. bijlagen.

Opdrachtgever: Ministerie van WVC; Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Consumenten Aangelegenheden (SWOKA)

Uitvoering: Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek, Rijksuniversiteit Leiden

Onderzoek(st)er(s): Gielissen, H.; R. Schols

Te koop/ter inzage: LSNME

(LSNME 074; Experiment; actie (begeleidend onderzoek); voorlichtingscampagne; bewoners van wijk/buurt; energie(besparing).

Buurtgerichte voorlichting over energiebesparing

Een evaluatieonderzoek naar de invloed van sociale netwerken op het voorlichtingsproces. Eindrapport.

Doel/probleemstelling

In een aantal buurten met lagere sociaal-economische status (SES) wordt een voorlichtingsprogramma over energiebesparing en woningsisolatie getest, dat zoveel mogelijk aansluit op het sociale netwerk en andere plaatselijke omstandigheden. Doel van het project is te komen tot een praktische handleiding voor gemeenten. De centrale vraag hierbij is, of de voorlichting geoptimaliseerd kan worden door bestaande sociale netwerken in een buurt te benutten.

Deelvragen hiervan zijn: - In hoeverre zijn sociale kenmerken belangrijk voor de adoptie van energiebesparende maatregelen? - Welke individuele factoren (kennis, houdingen, gedragingen, vaardigheden) zijn van invloed op deze adoptie? - Hoe verhouden zij zich tot de sociale kenmerken w.b. hun invloed op deze adoptie? - In hoeverre zijn kenmerken van het voorlichtingsprogramma bepalend voor het uiteindelijke succes? - Op welke momenten in het voorlichtings- en adoptieproces zijn de genoemde invloeden actief?

Onderzoeksopzet

Aan de hand van een vooronderzoek zijn twee buurten met veel en weinig cohesie geselecteerd voor het voorlichtingsproject, en twee als controle-buurten. In de buurten (in Drachten en Bergen op Zoom) is voor de uitvoering van het project een verantwoordelijke projectgroep opgericht bestaande uit vertegenwoordigers van o.a. de woningbouwvereniging, bewoners, gemeente en gasbedrijf. Onder bewoners zijn voor, tijdens en na het voorlichtingsproject metingen gedaan naar het effect. De effecten van het uitvoeren van hetzelfde programma in de twee buurten zijn met elkaar vergeleken en met controle-buurten. In de controlebuurten vond geen programma plaats, terwijl ze sociaal en demografisch vergelijkbaar met de "programmabuurten" waren. De projecten zijn bovendien geëvalueerd op organisatorische aspecten.

Onderzoeksinstrument

De metingen onder bewoners van project- en controlebuurten bestonden uit representatieve steekproeven, aan de hand van gestructureerde vragenlijsten, over het huidige energiegedrag, over individuele factoren t.a.v. de adoptie van energiebesparing, en over de behoefte aan informatie over energiebesparing. In de nameting waren bovendien een aantal vragen over bekendheid met en deelname aan het project opgenomen. Na elke belangrijke voorlichtingsactiviteit is onder ca. 40 bewoners een telefonische enquête gehouden of en hoe ze de activiteit opmerkten, en of ze de boodschap begrepen en met buurtgenoten besproken hadden. Het functioneren van de organisatie, intern en extern, is bestudeerd aan de hand van schriftelijk materiaal (notulen, brieven, artikelen, pers) en observatie.

Gegevensverwerking

Correlaties in tabellen en grafieken.

Resultaten/conclusies

1. De buurt als directe sociale omgeving blijkt een belangrijke factor bij beslissingen van bewoners tot energiebesparende maatregelen. De effecten van sociale beïnvloeding zijn sterker in een buurt met veel cohesie dan in een met weinig cohesie.
2. Het is zeer belangrijk om in een programma uit te gaan van de bestaande

sociale verhoudingen, met name de relatie huurder-verhuurder, buurtsegmenten, opinieleiders, formele en informele organisaties. De sociale diagnose van dit project is een handzame methode voor de analyse hiervan.

3. Moeilijk bereikbare bewonerscategorieën (ouderen, laagopgeleiden e.a.) blijken in een cohesieve buurt wel via een buurtgerichte benadering te bereiken ("meezuigen").
4. De effecten van buurtgerichte energiebesparende projecten zijn zo sterk, dat voorafgaande attitudes weinig blijken te zeggen over de uiteindelijke keuze. Er kan echter evengoed een tegenstroming ontstaan, die op zowel juiste als onjuiste argumenten aanhang kan vinden. Voorlichtingsboodschappen moeten daarom niet eenmalig zijn, en de projectgroep dient voortdurend bijtijds misverstanden te signaleren.
5. Indien het aantal contacten laag is, verdient persoonlijke voorlichting extra aandacht. Ontmoetingspunten (m.n. scholen) zijn belangrijk.
6. Bewonersparticipatie in de projectgroep is wezenlijk, dient zoveel mogelijk segmenten te omvatten, en bij voorkeur (gezien de intimiteit) niet plichtmatig te zijn. Het takenpakket vereist zowel kennis van techniek en van voorlichting.
7. De projectgroep moet over een eigen budget en tijds-planning beschikken.
8. Medewerking vanuit de gemeente (opbouwwerk, scholenproject, nutsbedrijf, advies bij opzet) kan nuttig zijn, evenals van het bedrijfsleven (demonstratie van isolerend materiaal).
9. Voorlichting over gedragsmaatregelen kan het best worden gegeven nadat de isolatie is aangebracht, en dient tegenvallende isolatie-effecten te voorkomen (bijv. een stookkostenclub). Individuele bemetering is noodzakelijk.

Onderzoeksaanbevelingen

Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek, Hooigracht 15, 2312 KM Leiden, tel. 071-273824 of 273825.

Looptijd: 1984-1985

Auteur(s): Weenig, M.H.; Midden, C.J.H.; Schmidt, T.

Uitgever: Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek, Rijksuniversiteit Leiden; Energie Studie Centrum (ECN), Petten.

Jaar/druk/blz.: 1986, 208 blz.

Opdrachtgever: Ministerie van Economische Zaken; Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer; Rijksvoorlichtingsdienst.

Uitvoering: Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek Rijksuniversiteit Leiden; Energie Centrum Nederland (ECN), Petten.

Onderzoek(st)er(s): Weenig, M.H.; Midden, C.J.H.; Schmidt, T.

Te koop/ter inzage: Een samenvatting is gratis te verkrijgen bij het Ministerie van VROM, directie voorlichting, Postbus 20951, 2500 EZ Den Haag. Eindrapport (E&M/R-86/7) en Sociale Diagnose (E&M/R-86/5) zijn te verkrijgen bij Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek, Hooigracht 15, 2312 KM Leiden, tel. 071-273824 of 273825.

Bijzonderheden: Als gevolg van dit onderzoek verscheen de Handleiding Buurtgerichte Voorlichting Energiebesparing, bij het Ministerie VROM, Directie Voorlichting, Postbus 20951, 2500 EZ Den Haag.

(LSNME 068; Energie(besparing); huishouding; bewoners van wijk/buurt; voorlichtingscampagne; experiment; evaluatie-effectonderzoek; actie(begeleidend) onderzoek).

Buurtgerichte voorlichting over energiebesparing

De sociale diagnose.

Doel/probleemstelling

In een aantal buurten met lagere sociaal-economische status (SES) zal een voorlichtingsprogramma worden gestart over woningsisolatie en energiebesparing. Het project kiest voor een integrale aanpak van het bevorderen van professionele isolatie, doe-het-zelf isolatie en energiebesparend gedrag. Dit onderzoek stelt een sociale diagnose, om na te gaan of en hoe deze voorlichting geoptimaliseerd kan worden door uit te gaan van bestaande sociale netwerken in de buurt. Geconstateerd was namelijk, dat met name mensen uit lagere inkomensklasse hun mening en beslissingen bepalen op grond van informatie van familie, vrienden, kennissen en burens, en veel minder door informatie van massamedia. De sociale diagnose moet een efficiënt meetinstrument voor analyse van sociale netwerken en experimentele en controlewijken voor het onderzoek uitkiezen. De meest gangbare methode om netwerken te onderzoeken via sociometrische data, is voor dit doel te ingewikkeld en tijdrovend.

Onderzoeksopzet

Eerst is een theoretisch kader over sociale systemen en potentiële effectiviteit van eventuele voorlichtingsstrategieën ontwikkeld. Daarna zijn buurten geselecteerd op de mogelijkheid, een voorlichtingsproject over energiebesparing uit te voeren, en op het "doorsnee"-karakter van een lagere SES-buurt. Per buurt zijn gesprekken gehouden met drie sleutelfiguren, en daarnaast is een gestructureerde enquête gehouden (representatief) onder individuele buurtbewoners. Dit had als doel de buurten te analyseren en te

vergelijken op sociale aspecten zoals identificatie (woonduur en verhuisge-negdheid), interactie, hulpgedrag, mate van langs elkaar heen leven, sociale controle en solidariteit. Aan de hand van deze criteria zijn de buurten getypologieerd in vier ideaaltypen t.a.v. hun cohesie. Cohesie bestaat uit sociale verbondenheid en mate van interactie. Er zijn voor de vier buurten die voor het project en de controle zijn geselecteerd of tussen de buurt-kenmerken en de verwachte deelname aan het besparingsprogramma samenhangen berekend. De kwantitatieve sociale diagnose is vergeleken met de kwalitatieve (de conclusies van de sleutelfiguren).

Onderzoeksinstrument

Gestructureerde schriftelijke enquêtes als representatieve steekproeven onder buurtbewoners; gestructureerde interviews met drie sleutelfiguren per buurt.

Gegevensverwerking

Een verscherping, aan de hand van de empirische gegevens, van de typologie van Warren t.a.v. de buurt als sociaal systeem, gericht op de effectiviteit van voorlichtingsactiviteiten; kwantitatieve verwerking van de enquêtegegevens.

Resultaten/conclusies

De geanalyseerde buurten (in Drachten, Bergen op Zoom, Apeldoorn, Almelo, Breda, Haarlem, Roosendaal, en Utrecht) zijn ingedeeld in vier typen van cohesie (de mate van sociale verbondenheid en interactie). Op basis van deze gegevens zijn twee buurten met hoge en lage cohesie gekozen als "projectbuurten" (Midden Noord in Drachten en Buurt- en Groeshof in Bergen op Zoom), en twee als "controle-buurt" (Liniekwartier in Breda, voor Drachten, en Haarlem voor Bergen op Zoom). Ten aanzien van de buurtcohesie en de verwachte deelname aan het besparingsprogramma zijn de belangrijkste resultaten: - Belangstelling voor energiebesparende maatregelen gaat samen met meer interactie over deze maatregelen en energiekosten; - Toestemming geven tot isolatie hangt samen met communicatie hierover met partner en met familie/vrienden e.d. buiten de buurt; - De mate waarin woonkostenstijgingen nog acceptabel zijn hangt samen met overleg met nabije personen en met vergelijking met mensen uit de buurt; - Overtuigde weigeraars (die een kleine groep waren) zullen niet gemakkelijk onder invloed van buurtbewoners van mening veranderen.

Looptijd: 1984-1985:

Auteur(s): Weening, W.H.; Schmidt, T.; Midden, C.J.H.

Uitgever: Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek, R.U. Leiden

Jaar/druk/blz.: 1986, 96 blz. excl. bijlagen.

Opdrachtgever: Ministerie van Economische Zaken; Ministerie van VROM; Rijksvoorlichtingsdienst.

Uitvoering: Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek, R.U. Leiden.

Onderzoek(st)er(s): Weenig, M.H.; Schmidt, T.; Midden, C.J.H.

Te koop/ter inzage: Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek, Hooigracht 15, 2312 KM Leiden, tel. 071-148333 tst. 2777 of 6436, o.v.v. E&M/R-86/5.

Bijzonderheden: Zie ook het eindrapport, E&M, R-86/7

(LSNME 069; Energie(besparing)); huishouding; bewoners van wijk/buurt; voorlichtingscampagne; experiment; evaluatie-/effectonderzoek; actie(begeleidend) onderzoek).

Beïnvloeding van de automobilititeit door massa-mediale voorlichting

Doel/probleemstelling

Op grond van aanbevelingen in het rapport van de ambtelijke werkgroep Integratie Fiets en Openbaar Vervoer (IFOV) (met een overzicht van bestaande knelpunten en te nemen maatregelen) heeft de Fietzersbond ENFB het initiatief genomen tot een campagne om het gebruik van fiets en openbaar vervoer te stimuleren. Dit rapport behandelt de mogelijkheden en beperkingen van een massa-mediale voorlichtingscampagne gericht op het terugdringen van het autogebruik. De nadruk ligt op motieven inventariseren die de keuze van vervoerswijze bepalen. Verder worden sociaal-psychologische factoren die aan verplaatsingsgedrag ten grondslag liggen beschreven, en worden thema's geselecteerd die bruikbaar kunnen zijn bij massa-mediale beïnvloeding van de automobilititeit.

Onderzoeksinstrument

Literatuuronderzoek; interviews met marketingdeskundigen van openbaar vervoer-ondernemingen (ESO, NS, HTM).

Resultaten/conclusies

Massa-mediale voorlichting leidt allereerst tot attentieverhoging en bewustwording, en schept een kader waarbinnen andere vormen van gedragsbeïnvloeding (individueel, beleidsmatig) effectief kunnen zijn. Grootschalige en individuele gedragsbeïnvloeding sluiten goed op elkaar aan in een campagne. Belangrijke te beïnvloeden beslissingsmomenten bij verplaatsingsgedrag zijn de auto-aanschaf en de vervoerswijzekeuze. De auto-aanschaf is een ingrijpende keuze (voorkomen is beter dan genezen), maar is bij aanschaf uit gewoonte moeilijk met grootschalige voorlichting alleen te doorbreken. Indien de keuze voor een vervoerswijze voortkomt uit een gewoonte, staat doorbreking centraal. Bij een min of meer bewuste afweging van de vervoerswijze kan beïnvloeding aangrijpen op keuzefactoren als waarneming (van de meer rationele argumenten) beleving/affect (meer gevoelsmatig) en waardering van de verschillende mogelijkheden. Het lijkt nuttig om hierbij de nadelen van de auto (files, opstoppingen, stress, milieu, straatbeeld) te benadrukken en de voordelen van fiets en openbaar vervoer naar voren te halen: voor fietsen zijn dit prettig, gezond, voordelen in stadsverkeer; voor openbaar vervoer zijn dit comfort, kunnen werken en uitrusten. Met name over het openbaar vervoer wordt vaak op verkeerde informatie geoordeeld.

Geïntegreerd gebruik van fiets en openbaar vervoer kan door de fijnmazigheid als een goed alternatief worden gepresenteerd. Het algemeen belang legitimeert een verandering, maar in een boodschap moet steeds de nadruk liggen op het individuele beseffen van verantwoordelijkheid en effectiviteit. De wijze waarop beïnvloeding plaats kan vinden verschilt per doelgroep. Onderscheiden worden: forenzen, overige automobilisten, potentiële automobilisten, en mensen die nu al met fiets of openbaar vervoer reizen. Bij de vormgeving van de voorlichtingsboodschap dient de bron geloofwaardig te zijn (m.n. tegen het eigen belang inspreken), en dient men in de boodschap de tegenargumenten te behandelen. Met het medium televisie is in te spelen op bewustwording en effecten, en via geschreven media kan men informatie te verstrekken. Naarmate een ontvanger jonger is, is die beter te beïnvloeden. Een boodschap moet eigen verantwoordelijkheid stimuleren, en manieren tot oplossing uitdragen. Een evaluatie-studie zou de effectiviteit van een voorlichtingscampagne moeten onderzoeken, niet aan de hand van gedragsveranderingen maar met attitude-onderzoek.

Auteur(s): Louw, C.

Uitgever: Fietzersbond ENFB, Woerden

Jaar/druk/blz.: 1988, 72 blz.

Opdrachtgever: Fietzersbond ENFB

Uitvoering: Louw, C. (Vakgroep Sociale en Organisationspsychologie, R.U. Leiden), onder begeleiding van T. Schmidt (Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek, R.U. Leiden).

(LSNME 070; Beschrijvend onderzoek; actie(begeleidend)onderzoek; voorlichtingscampagne; volwassenen, "het publiek"; verkeer).

Gedragsbeïnvloeding van de automobiliteit

Doel/probleemstelling

Dit rapport gaat in op de mogelijkheden, die sociaal-psychologische factoren bieden bij ontwikkeling van beleidsinstrumenten voor de beïnvloeding van verplaatsingsgedrag van individuele automobilisten. Denk hierbij aan: - de geïnformeerdeheid over alternatieven voor verplaatsing; - de manier om op grond van individuele motieven kostenbaten-analyses te maken; - de manier waarop de sociale omgeving betrokken is bij beslissingen; - de mate waarin beslissingen omtrent verplaatsingsgedrag al dan niet bewust worden genomen. De objectieve context, zoals infrastructuur, tarieven en regelgeving, is namelijk niet allesbepalend.

Aan de hand van literatuur worden drie soorten beïnvloedingsstrategieën besproken: motivationele strategieën, sociale strategieën en de gedragsbenadering. Deze worden in een voorbeeld uitgewerkt tot een experimentele campagne, gericht op de beïnvloeding van de keuze van vervoerswijze op korte afstand (minder dan 10 km).

Onderzoeksopzet

Het onderzoek behandelt bekende gegevens over het modelleren van verplaatsingsgedrag en over de mate waarin het beïnvloeden van subjectieve factoren kan leiden tot wijziging van het verplaatsingsgedrag. Daarna wordt het te beïnvloeden gedrag nader gespecificeerd naar sociaal-psychologische kenmerken (algemeen - eigen belang, weloverwogen-ingesleten gedrag). Aan de hand van (opnieuw) bestaand onderzoek is tenslotte onderzocht welke factoren gedrag veroorzaken en beïnvloeden. Er komen studies aan de orde over beïnvloeding van gedrag, zowel grootschalig als op individueel niveau. De schrijver ontwikkelt, na dit probleemgerichte overzicht, zelf voorstellen over experimenteel onderzoek om nog onbekende maar relevante vragen over verplaatsingsgedrag en verandering daarvan te beantwoorden. Tenslotte wordt een beïnvloedingscampagne uitgewerkt.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie naar met name de subjectieve componenten van gedrag en gedragsbeïnvloeding; ontwikkeling van modellen/schema's; effectschattingen van een beïnvloedingscampagne, op grond van voorafgaande studies, ten behoeve van een experimenteel onderzoek.

Gegevensverwerking

Schema's van: - mogelijk en daadwerkelijk verplaatsingsgedrag en de rol van sociale en persoonlijke factoren, - keuzemomenten, naar termijn, die verplaatsingsgedrag bepalen; - een overzicht van de gedragsbeïnvloedingsstrategieën. Instrumenten van noodzakelijke stappen bij de ontwikkeling van instrumenten ter beïnvloeding.

Resultaten/conclusies

1. Het blijkt, dat er geen "een-op-een-relatie" bestaat tussen traditionele beleidsmaatregelen (technisch, juridisch, financieel) en sociaal-psychologische processen. Opvattingen over diverse vervoerswijzen zijn veranderbaar, gezien de slechte geïnformeerdheid en de weinig bewuste keuze van automobilisten en gezien de rol van opvattingen van anderen en van status.
2. Gedragsbeïnvloeding moet op aansluiten op individueel eigenbelang, waarbij onderscheiden van de doelgroepen belangrijk is.
3. Het lijkt effectiever om te overtuigen dat de kosten van het openbaar vervoer opwegen tegen de baten ervan, dan te wijzen op de tegenstelling

- milieuzorg-autorijden. 4. Min of meer weloverwogen beslissingen (zoals een auto aanschaffen) zijn gevoeliger voor informatie en argumenten, terwijl bij ingesleten gedrag gewoonten moeten worden doorbroken. Motivationale strategieën (vergroten van kennis, rationelere besluitvorming) kunnen weliswaar een gunstig klimaat creëren, maar kunnen gedrag niet daadwerkelijk veranderen. Sociale beïnvloedingsstrategieën kunnen mensen elkaar positief doen stimuleren (bijvoorbeeld carpooling).
5. Bij gedragsbenadering (veranderen van gewoonten, onder andere door beloning/straf) zijn tijdstip, mate, soort en methode van beloning erg belangrijke en tevens zichtbare koppeling van beloning/straf met gedrag. Als instrumenten ter beïnvloeding worden massa-mediale voorlichting en instrumenten op specifiek individueel niveau genoemd. Relatief gemakkelijk te beïnvloeden gedragscategorieën zijn vervoerswijzekeus in woon-werkverkeer en op korte afstand (t.g.v. fiets), carpool-vorming per bedrijf, het rijgedrag.
6. Het effect van de beschreven experimentele campagne, om autoverkeer te verminderen door vervanging door fiets, bus en tram, wordt potentieel in steden op 6 à 14 procent geschat.

Onderzoeksaanbevelingen

Voorstel tot representatief enquêteonderzoek ter vergelijking van doelgroepen; nader literatuuronderzoek; begeleidend onderzoek voor een experimentele campagne.

Looptijd: De Projectgroep Mobiliteitsscenario Randstad (PMR) beveelt aan, extra aandacht te geven aan informatieverstrekking. Hierbij kent de PMR veel waarde toe aan voorlichting over het beleid.

Auteur(s): Schmidt, T.

Uitgever: E&M (Werkgroep Energie- en Milieuonderzoek), Leiden.

Jaar/druk/blz.: 1988, 71 blz.

Opdrachtgever: Projectbureau Integrale Verkeers- en Vervoerstudies (PMR).

Uitvoering: Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek (E&M), Faculteit der Sociale Wetenschappen, R.U. Leiden.

Onderzoek(st)er(s): Schmidt, T.

Te koop/ter inzage: Werkgroep Energie- en Milieuonderzoek, Hooigracht 15, 2312 KM Leiden, tel. 071-273824 of 273825.

Bijzonderheden: ISBN 90-5181-303-1

(LSNME 072; Actie(begeleidend)onderzoek; beschrijvend onderzoek; experiment; voorlichtingscampagne; volwassenen; "het publiek"; verkeer).

Deelname aan het gescheiden inzamelen van huisvuil

Rationele en normatieve overwegingen.

Doel/probleemstelling

In 1981 startte in drie wijken van Groningen een proef met het scheiden van huisvuil in natte en droge componenten. In vervolg op eerder onderzoek over dit project (Paffen e.a. 1983) wordt hier een nadere analyse opgesteld.

Onderzoeksopzet

In een voorafgaand participatieonderzoek (door Paffen, 1983) is op vier momenten gemeten hoe de bevolking over de proef dacht. Dit onderzoek geeft de operationalisering in het bevolkingsonderzoek van het theoretisch model (Fishbein) in variabelen weer (m.n. puntenschalen). Vervolgens worden deze schalen van factoranalyse geanalyseerd op hun validiteit. Verder worden de theoretische opvattingen getoetst. Alternatieve verklarmodellen (m.n. Schwartz) dienen om deelname te verklaren.

Onderzoeksinstrument

De validiteit van de factoranalyse is nagegaan op de stabiliteit van de factorstructuren (die de schalen opleverden) over verschillende meetmomenten en verschillende steekproeven. Met het computerprogramma PECON is deze validiteit geëvalueerd. Met structurele analyse (LISREL) is de plausibiliteit van het model van het participatieonderzoek geëvalueerd.

Gegevensverwerking

Er zijn nieuwe, stabiele schalen samengesteld, en hun onderlinge relaties zijn vastgesteld om te bepalen wat hun rol was bij de verklaring van deelname aan de proef. Het model van Fishbein is bijgewerkt in constructies en causale verbanden tot een nieuw model.

Resultaten/conclusies

In het participatie-onderzoek zijn externe variabelen en het gedragsveranderingsmodel van Fishbein gebruikt. De validiteit van de geconstrueerde schalen bleek niet voldoende vastgesteld te zijn.

De auteur kwam tot vier nieuwe schalen, die wel stabiel bleken te zijn over de verschillende tijdstippen, te weten: - huishoudelijke kosten; - opbrengsten; - gedragskosten en verantwoordelijkheid (dit zijn attitude- en externe schalen). De structuuranalyse m.b.v. LISREL wees uit, dat het gedragsmodel van Fishbein aangevuld moet worden met "verantwoordelijkheidsbesef".

De gegevens ondersteunen Schwartz' opvatting, dat alleen mensen die zich verantwoordelijk voelen inzake het afvalprobleem, hun houding in gedrag

(deelname aan het project) omzetten. Mensen die zich niet verantwoordelijk voelen laten deelname alleen afhangen van de sociale norm.

Sommige causale relaties in het Fishbeinmodel moeten veranderen. Er viel geen verband te constateren tussen waargenomen sociaal gedrag en norm. Dit houdt in dat ofwel alleen mensen die zich amper verantwoordelijk voelen zich wat aan trekken van de mening van anderen bij hun beslissing om deel te nemen. Deelname aan de proef blijkt inderdaad beter te voorspellen op grond van opvattingen een jaar voor de aanvang, dan van opvattingen tijdens het proefjaar. Tijdens het proefjaar had deelname aan de proef meer invloed op de opvattingen dan andersom. Gedrag beïnvloedt dus de opvattingen.

Onderzoeksaanbevelingen

Voor een optimale evaluatie moeten alle betrokken modellen een goede "fit" hebben, en moeten alle subgroepen eveneens een voldoende grootte hebben. Voor een verdere evaluatie van het Fishbein-model worden enkele wenken gegeven. De causale relaties in dit model zouden dynamisch zijn en per meetmoment veranderen. Naarmate de tijd verstrijkt is er sprake van een grotere invloed van gedrag op de opvattingen. "Verantwoordelijkheid" (Schwartz) dient als variabele een meer centrale rol te krijgen.

Looptijd: 1983- ?

Auteur(s): Stoop, B.

Uitgever: IVEM (Interfacultaire Vakgroep Energie en Milieukunde), Groningen.

Jaar/druk/blz.: 1984, 66 blz. excl. bijlagen.

Opdrachtgever: Gemeente Groningen

Uitvoering: Onderzoek (i.v.m. stage bij de) vakgroep Sociale Psychologie Groningen.

Onderzoek(st)er(s): Stoop, B. Stagebegeleider intern was F. Siero, externe begeleider was K. Altena van de IVEM.

Te koop/ter inzage: IVEM, Postbus 72, 9700 AB Groningen, tel. 050-634605.

Bijzonderheden: "Milieukundige studies" nr 16

(LSNME 091; Actie(begeleidend) onderzoek; evaluatie-/effectonderzoek; voorlichtingscampagne; bewoners van wijk/buurt; afval; huishouding).

Klein chemisch afval

Gescheiden inzameling in de praktijk: knelpunten en oplossingen.

Doel/probleemstelling

In de praktijk blijken zich tal van problemen voor te doen die de verwijdering en de verwerking van het klein chemisch afval in de weg staan. Dit rapport probeert die problemen te inventariseren en te beschrijven, en aanbevelingen te doen ter oplossing, o.a. op het gebied van voorlichting. In eerste instantie onderzocht men praktische en juridische knelpunten op landelijk niveau. Naast andere gemeenten komt in het bijzonder de gemeente Nijmegen aan de orde. Het onderzoek concentreert zich vooral op het klein chemisch afval uit huishoudens. Het afval uit de bedrijven komt zijdelings aan de orde.

Onderzoeksopzet

Aan overheden, milieugroepen en vervoers- en verwerkingsbedrijven is om beschikbare informatie over klein chemisch afval gevraagd. Daarnaast zijn met de gemeente Nijmegen en de provincie Gelderland persoonlijke contacten gelegd. Op basis hiervan zijn deze en andere instanties meer specifiek benaderd om informatie. Er is gesproken met andere onderzoekers. Verder zijn gemeentelijke depots in Gelderland bezocht, en is de inzameling met de chemocar in Maastricht een dag gevolgd. Er is intensief contact gehouden met de gemeente Nijmegen en het overleg tussen deze gemeente en de milieugroepen over gescheiden inzameling van afvalstoffen.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie; interviews; bezichtigingen van depots.

Gegevensverwerking

Tabellen; schema's; tips van de voorlichting; aanbevelingen voor de overheden m.b.t. wetgeving en inzameling.

Resultaten/conclusies

Er is geen wettelijk vastgestelde betekenis van "klein chemisch afval". Hierdoor zijn schattingen van de hoeveelheden onduidelijk, erg uiteenlopend, en volgens de auteurs te laag. De wetgeving schiet bovendien tekort t.a.v. verwijdering, coördinatie en taakverdeling. Een goede voorlichting is onmisbaar bij de gescheiden inzameling van klein chemisch afval.

Belangrijk voor de inzameling en voorlichting zijn: goede bereikbaarheid naar afstand en frequentie voor de burgers, een grote herkenbaarheid en continuïteit. Bij herkenbaarheid kan men denken aan een landelijke voorlichtingsactie en samenwerking tussen gemeenten. Men moet hierbij speciaal aandacht schenken aan concrete mogelijkheden om de afvalstroom te beperken en moeilijk herkenbare afvalprodukten aanwijzen. Jongeren en scholieren zijn een belangrijke doelgroep. Portiers dienden de OPOR-cursus "Depothouders

klein chemisch afval" te volgen.

Looptijd: December 1985 - januari 1987

Auteur(s): Gemert, P.G.C. van; J.M.M. van de Pas

Uitgever: Katholieke Universiteit Nijmegen, afdeling Milieukunde.

Jaar/druk/blz.: Januari 1987, 123 blz.

Uitvoering: Faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen, afdeling Milieukunde (doctoraalbijvak milieukunde)

Onderzoek(st)er(s): Gemert, P.G.C. van; J.M.M. van de Pas; Begeleider: A. Gevers

te koop/ter inzage: Katholieke Universiteit Nijmegen, faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen, afdeling Milieukunde.

Bijzonderheden: Verslagen milieukunde nr. 19

(LSNME 085; Evaluatie/effect-onderzoek; actie(begeleidend) onderzoek; voorlichtingscampagne; gemeenten/overheden; milieu-educatieve organisatie; bewoners van wijk/buurt; afval).

Umweltlernen in der beruflichen Bildung

Doel/probleemstelling

De redacteurs constateren een achterstand van natuur- en milieu-onderwijs (nme) in het beroepsonderwijs en proberen curriculum-ontwikkeling van nme te stimuleren.

Onderzoeksopzet

Diverse auteurs behandelen verschillende thema's: - Het Bundesinstitut für Berufsbildung en milieu-educatie; - Nme als leerstof en ontbreken van nme in lesmateriaal in economisch-administratieve opleidingen; - Over de ontwikkeling van lessen en lesmateriaal voor maatschappijleer bij bouwtechniek en voeding/huishoudkunde, bouwtechniek, economie en elektrotechniek; - Een begripsbepaling van "milieu" als object met documenten van UNEP en UNESCO. Er is sprake van een "algemene" component en van beroepsspecifieke componenten t.a.v. milieu en beroepsonderwijs. Deels behandelen de artikelen lopend onderzoek.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie; presentatie van lopende projecten (Institut für Berufspädagogik Hannover; casestudy "Lawaai" getoetst aan Yingers model van planning door de leerkracht); de handleiding voor leraren in agrarisch beroepsonderwijs UNESCO, 1986.

Gegevensverwerking

Aanbevelingen voor nieuwe curriculum's; schema's.

Resultaten/conclusies:

1. (Paul, V.): Het Bundesinstitut für Berufsbildung heeft zich vooral gericht op het versterken van milieuvriendelijke leerinhouden. Toekomstig onderzoek zou bredere activiteiten met zich meebrengen: inventarisatie van regelgeving, vaststellen van nieuwe specifieke kwalificaties (eventueel nieuwe beroepen), ontwikkelen en testen van materiaal en doelstellingen.
2. Ehrke, M.): De economisch-administratieve curriculum's vertonen veel tekorten, er is een herziening van de leerstof over goederen nodig.
3. Lieberam, K.): Bij bouwtechnieken kan men letten op warmte-isolatie, houtbeherming, grondstoffen, lawaai, e.a.
4. (Fingerle, K.): In economieboeken wordt milieuproblematiek weggedefinieerd. De gangbare benadering leent zich niet voor een integratie van ecologie.
5. (Gies, J.): Beroepsgericht onderwijs biedt bij uitstek persoonlijke mogelijkheden om in de dubbelrol producent-consument milieuvriendelijk te leren handelen.

6. (Mayer, C.): Een casestudy over lawaai in drie beroepsscholen - economie, electrotechniek en bouw - laat zien dat lesmateriaal het planningsproces van de leerkracht verkort en meer succes heeft naarmate het variabel en open t.a.v. andere vakken is.
7. (Bendixen, E.O.): De leerkrachthandleiding voor landbouwberoepen werkt tien thema's uit naar leerinhouden en didactiek. 8. (Wendt, W.R.): Milieu-onderricht moet zoveel mogelijk geïntegreerd, exemplarisch, omgevingsgericht en op participatie gericht zijn.

Onderzoeksaanbevelingen

Inventarisatie van relevante factoren bij curriculumontwikkeling, met behulp van documentatie; overzichten opstellen van thema's.

Auteur(s): Paul, V.; Ehrke, M.; Lieberam, K.; Fingerle, K.; Gerdsmeyer, G.; Gies, J.; Jungle, D.; Mayer, Ch.; Bendixen, E.O.; Wendt, W.R.

Uitgever: Frans Steiner Verlag Wiesbaden GmbH, Stuttgart

Jaar/druk/blz: 1987, 109 blz.

Uitvoering: Fingerle, K.; Heid, H. (red.). Themanummer Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik.

Onderzoek(st)er(s): Volker, Paul; Michael Ehrke; Klaus Lieberam; Karlheinz Fingerle; Gerhard Gerdsmeyer; Jochen Gies; Dieter Jungle; Christine Mayer; Ernst Otto Bendixen; Wolf Rainer Wendt.

(LSNME 094; Curriculum-ontwikkeling; onderwijsproject; lesmateriaal; leerlingen beroepsonderwijs; docenten beroepsonderwijs; milieu (algemeen); afval; energie(besparing); landbouw; huishouding).

Das Umweltbewusste Unternehmen

Ein Handbuch der Betriebsökologie mit 22 Check-Listen für die Praxis.

Doel/probleemstelling

De Commissie der Europese Gemeenschap wil met dit boek bijdragen aan concrete mogelijkheden tot milieubewust en tegelijkertijd succesvol ondernemen. Het concept achter dit handboek, het "Winter-model", integreert alle niveaus in de bedrijfsvoering. Het boek mondt uit in drie "checklists" met aanbevelingen en aandachtspunten voor milieuvriendelijk ondernemen: algemeen, prioriteitsvorming en naar twintig deel terreinen.

Onderzoeksopzet

Na een inleiding over de noodzaak en uitgangspunten van milieuvriendelijk ondernemen volgt een presentatie van een in de praktijk ontwikkeld

onderscheiden werd in 1985 en 1986.

Daarop volgt een presentatie van de doelen van het Bundesdeutsche Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management e.v. (B.A.U.M.), een samenwerkingsverband van industriebedrijven. Het boek mondt uit in argumenten en aanbevelingen van de Ecologie-commissie van het Bundesverband Junger Unternehmer (BJU) om in individuele bedrijven tot milieuvriendelijk ondernemen te komen. Het bedrijf Winter vervaardigt instrumenten om diamanten te slijpen.

Onderzoeksinstrument

Een experimentele pilotstudie (het "Winter-model", een door een bedrijf zelf opgezet experiment).

Gegevensverwerking

Een argumentenlijst (over het belang en de consequenties van het Winter-model waarbij puntsgewijs tegenargumenten weerlegd worden); check-lists als hulpmiddel bij invoeren van milieuvriendelijk ondernemen; verwijzingen naar databanken, literatuur en organisaties.

Resultaten/conclusies

De aanbevelingen en aandachtspunten omvatten een breed scala van personeels- en technologiegericht beleid: - management motiveren; - bedrijfsdoelstellingen; - marketing; - milieu-organisatie in het bedrijf creëren; - arbeidsvoorwaarden; - huisvesting van arbeiders; - energie- en waterbesparing; - produktontwikkeling; - kostenberekening; - afvoer en recycling; - vervaardigingstechnieken; - wagenpark; -bouw; - financiën; - toezien op regelgeving; - verzekeringen; - internationale betrekkingen; - inzage geven in activiteiten.

Looptijd: 1972-1985

Auteur(s): Winter, G.; Ewers, H.-J.; Wicke, L.; Hensmann, J.; Meffert, H.; Gege, M.; Hackstein, R.; Heeg, F.J.; Jocher, W.G.; Blom, F.; Maas, C.; Jung, H.; Mohr, P.C.; Blankenburg, J.

Uitgever: Beck, München

Jaar/druk/blz: 1988, 216 blz.

Opdrachtgever: Commissie der Europese Gemeenschap

Uitvoering: Europees Jaar van het Milieu 1987

Onderzoek(st)er(s): Winter, G.; Andreas, C.M.

Bijzonderheden: ISBN 3-406-32153-4

(LSNME095; Experiment; voorlichtingsmateriaal; bedrijf/onderneming; afval; energie(besparing); huishouding).

Natuuronderwijs en milieu-educatie in het basisonderwijs

Een situatieschets met het oog op verspreiding en implementatie.

Doel/probleemstelling

Vanaf 1987 houdt VALO-Natuurwetenschappen zich bezig met verspreiding en implementatie van natuuronderwijs en milieu-educatie in het basisonderwijs. Deze inspanning zal worden overgenomen door het "Platform basisonderwijs". Dit platform heeft adviezen opgesteld met een voorstel tot projectontwikkeling teneinde verspreiding en implementatie van natuuronderwijs en milieu-educatie systematisch op te zetten. Dit rapport rondt de eerste, inventariserende fase van dit advies af. De termen "natuuronderwijs", "milieu-educatie" en "natuur- en milieu-educatie" worden getypeerd. Dan volgen beschrijvingen van het relevante ondersteunings- en begeleidingsaanbod, van lesmaterialen en activiteiten.

Onderzoeksopzet

De basis van het onderzoek zijn twintig interviews met sleutelfiguren uit het onderwijs- en het natuur- en milieuveld. De gedane uitspraken zijn niet zozeer op persoonlijke titel gedaan maar voor een achterban.

Onderzoeksinstrument

Interviews met vijf aandachtspunten zijn op de band opgenomen; daarnaast zijn onderzoeksrapporten, conferentieverslagen, beleidsstukken, artikelen e.d. gebruikt bij de verwerking.

Gegevensverwerking

Bandopnames. Bij de rapportage zijn feitelijkheden en wenselijkheden, die in de gesprekken steeds door elkaar liepen, zoveel mogelijk gescheiden.

Resultaten/conclusies

De termen "natuuronderwijs", "milieu-educatie" en "natuur- en milieu-educatie" zijn moeilijk te typeren, gezien de vele en vage begrippen. Van diverse sectoren (landelijke pedagogische centra, onderwijsbegeleidingsdiensten, Instituut voor Leerplanontwikkeling, Instituut voor Toetsontwikkeling, PABO's, nascholing, natuur- en milieu-educatieve instellingen, bedrijven, implementatie-onderzoek, educatieve uitgeverijen en de Nederlandse Onderwijs Televisie) komen de mogelijkheden en onmogelijkheden t.a.v. hun taak in het implementatieproces aan de orde. Lesmaterialen lijken afdoende geïnventariseerd, maar amper geëvalueerd. De milieupoot is in het natuuronderwijs aan de basisscholen amper ingebouwd. Het moet mogelijk zijn om tot een algemene opwaardering van NME te komen, met name via media en verder lobbyen. Een beroepsvereniging (vergelijkbaar met het

Landelijk Centrum Gezondheidsvoorlichting en Opvoeding, GVO) zou inhoudelijk kunnen stimuleren en coördineren. Organisaties uit het onderwijsveld en het NME-veld dienen een taakafbakening te maken en zowel ingebouwde als autonome activiteiten te ontwikkelen. Een dekkend netwerk op zowel landelijk, plaatselijk en provinciaal niveau is nodig voor overleg over implementatie.

Looptijd: september 1988 - januari 1989

Auteur(s): Leussink, E.M.A.

Uitgever: SME, Utrecht; VALO; SLO, Enschede.

Jaar/druk/blz.: maart 1989, 96 blz.

Opdrachtgever: Veldadvisering Leerplanontwikkeling (VALO)-Natuurwetenschappen.

Uitvoering: SME.

Onderzoek(st)er(s): Leussink, E.M.A. (educatief medewerkster SME).
Begeleiding: B. Taverne (SME), A.A.M. Agterberg (VALONatuurwetenschappen).

Bijzonderheden: Nadere gegevens, o.a. adressen en literatuurlijst, in bijlagen. Het Platform basisonderwijs heeft, mede op basis van dit onderzoek, adviezen geformuleerd voor projecten t.b.v. verspreiding en implementatie. (LSNME 093; Curriculum-ontwikkeling; onderwijsproject; lesmateriaal; milieu-educatieve organisatie; onderwijsbegeleidende organisatie; leerlingen basisonderwijs; milieu (algemeen); natuur).

Doelstellingen van natuur- en milieu-educatie in het onderwijs

Doel/probleemstelling

Dit verslag gaat in op de vraag, aan welke criteria doelstellingen van natuur- en milieu-educatief materiaal dienen te voldoen, gelet op de bruikbaarheid in het onderwijs. Het blijkt namelijk dat het meeste NME-materiaal na een jaar niet (meer) wordt gebruikt.

Onderzoeksopzet

In de meer theoretische hoofdstukken worden doelstellingen onderwijskundig onderscheiden naar abstract/ concreet niveau en naar doelsoorten (cognitief/affectief/psychomotorisch). Dit wordt toegepast op NME en haar doelstellingen. Tenslotte zijn 11 criteria geformuleerd waaraan doelstellingen van lesmateriaal over NME dienen te voldoen als educatie over en ten behoeve van de natuur. Aan de hand van deze criteria zijn twee lessenspakketten bekeken: "Bodem, erop of eronder?" (SLO) en "Gelukkig ben ik niet van steen" (SME) voor het voortgezet onderwijs. Deze lessenreeksen gaan

respectievelijk over bodemvervuiling en zure regen.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie, analyse van twee lessenreeksen ("Bodem, erop of eronder" en "Gelukkig ben ik niet van steen").

Gegevensverwerking

M.b.v. modellen, opstellen van criteria voor doelstellingen.

Resultaten/conclusies

NME is zowel educatie over het milieu, als educatie voor het milieu. De algemene doelstelling van onderwijs (gericht op het bereiken van veranderingen in eigenschappen en gedragsmogelijkheden bij leerlingen) impliceert, dat men in dat onderwijs aandacht aan NME moet besteden. NME zou zich voornamelijk op de cognitieve ontwikkeling van kinderen moeten richten: uitbreiden van gedragsmogelijkheden en van kennis en inzicht. Het gaat niet om echte gedragsverandering. Daarnaast kan NME zich op affectieve doelen richten: verhelderen van waarden, ontwikkeling van houdingen. Doelen voor kennis en begrip zouden aanwezig moeten zijn voor: - objecten, hun eigenschappen en onderdelen in de natuur; - relaties tussen objecten en verschijnselen in de natuur; - de plaats die de mens hierbij inneemt; - verschillende manieren om met de natuur om te gaan; - omgaan met effecten van wetenschap en techniek; - oplossingen van spanning mens/milieu, gedragsalternatieven; - zelfstandig de kennis kunnen hanteren. Verdere criteria zijn: - ontwikkelen leerlingen een waardeoordeel over de natuur? - leren ze veldwerk doen? - leren ze een eigen mening bepalen over de natuur?

Onderzoeksaanbevelingen

1. Nog meer NME-lesmateriaal evalueren aan de hand van de hier ontwikkelde criteria t.a.v. doelstellingen;
2. Onderzoeken welke factoren van invloed zijn op het feit dat veel NME-materiaal niet in het onderwijs

Looptijd: 1986 wordt gebruikt.

Auteur(s): Fortuin, K.

Uitgever: Landbouwuniversiteit Wageningen, LUW.

Jaar/druk/blz.: februari 1987, 79 blz.

Uitvoering: Vakgroepen Natuurbeheer, Pedagogiek en Didactiek, Landbouwuniversiteit Wageningen.

Onderzoek(st)er(s): Fortuin, K. Begeleiders: Yvonne Abeln & Jan van der Made.

Te koop/ter inzage: Landbouwuniversiteit Wageningen, LSNME.

Bijzonderheden: Rapport nr. 897

(LSNME 080; Curriculum-ontwikkeling; lesmateriaal; leerlingen voortgezet onderwijs; milieu (algemeen); natuur (algemeen); bodem; lucht (incl. zure regen).

De invloed van (natuurwetenschappelijke) informatie op besluitvormingsprocessen van 12-18-jarigen rondom controversiële onderwerpen en het afwegen van milieurisico's

Een literatuurstudie.

Doel/probleemstelling

Een literatuurstudie over de rol die informatie speelt bij besluitvormingsprocessen en controversiële onderwerpen en de wijze waarop leerlingen en volwassenen milieurisico's afwegen. (De invloed van waarden en normen wordt slechts besproken voor zover relevant voor de invloed van informatie). De studie mondt uit in aanbevelingen voor het ontwikkelen van leermiddelen en voor verder onderzoek.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie van bij projectgroep NME-VO aanwezige literatuur, en van literatuur die via met name ERIC en SWIDOC verkregen is. De literatuur omvatte met name modellen en empirische gegevens (lesobservaties).

Resultaten/conclusies

De invloed van natuurkundige informatie en natuurwetenschappelijke kennis is gering. Dit komt vooral doordat leerlingen zich er weinig bij voor kunnen stellen. Er blijkt tevens een kloof tussen milieukennis en emotionele betrokkenheid bij milieuvriendelijk handelen; de invloed van school op de betrokkenheid is gering. Besluitvorming in klasverband wordt bemoeilijkt doordat leerlingen en docenten het proces van besluitvorming (beslissingsboom) in groepskonflikten niet goed hanteren. Vaardigheden in waardenverheldering bij het doceren vereist een confrontatie met eigen gedrag. Alleen een "waakzame beslisser" vertoont een positief verband tussen individuele en groepsmening. Bij de inhoudelijke kant van controversiële onderwerpen, verwachten de auteurs van de docenten dat ze voor een genuanceerd beeld en een open sfeer zorgen. Turiëls drie-domeinenmodel lijkt van belang. Leerlingen herkennen namelijk wel morele aspecten van milieuproblemen, maar hebben weinig kennis en oog voor sociale aspecten.

Natuurwetenschappelijke informatie wordt daarom niet als relevant gezien. De risico's moeten zo gepresenteerd worden dat scholieren die zich in hun eigen leefwereld kunnen voorstellen. Bij een geïntegreerde aanpak van NME dient men ook maatschappijleer en economie te betrekken. De informatie moet een brug met de leefwereld slaan, waarbij de leerling van de eigen waarden bewust moet worden.

Onderzoeksaanbevelingen

Verzamelen van concepten die leerlingen hanteren, om hun "denkraam" te construeren.

Looptijd: mei-juli 1987

Auteur(s): Margadant-van Arcken, M.

Uitgever: Project NME-VO, Utrecht.

Jaar/druk/blz.: juli 1987, 48 blz.

Opdrachtgever: Project NME-VO (Project Natuur- en Milieu-educatie in het Voortgezet Onderwijs).

Uitvoering: Margadant-Van Arcken, M.

Onderzoek(st)er(s): Margadant-Van Arcken, M.

Te koop/ter inzage: NME-VO, Centrum voor BètaDidactiek, Rijksuniversiteit Utrecht, Princetonplein 1, 3508 TA Utrecht, tel. 030-532717

Bijzonderheden: NME-VO/ 02 87-0701

(LSNME 075; Beschrijvend onderzoek; curriculum-ontwikkeling; onderwijs-project; leerlingen voortgezet onderwijs; milieu (algemeen).

Onderzoeksverslag "Energiehuishouding"

Doel/probleemstelling

Dit is een vooronderzoek t.b.v. de ontwikkeling van lesmateriaal voor het derde leerjaar HAVO/VWO over de milieu-aspecten van het energiegebruik thuis. Dit verslag bevat een verkenning van de beginsituatie van 213 derde-klassers op acht ontwikkelingsscholen. De eindversie van de vragenlijst vraagt vooral naar kennis, denkbeelden en meningen over gebruik van energie thuis, herkomst van energie, milieu-effecten van energiegebruik, en de mogelijkheden, bereidheid en motieven om het laatste te verminderen.

Onderzoeksopzet

Gangbaar voor onderzoek binnen het project NME-VO is het ondersteunen van de ontwikkeling en de herziening van lesmateriaal. Dit gebeurt door een voormeting en (na de lessen) een nameting. In dit geval heeft geen nameting plaatsgevonden of de geformuleerde onderwijsdoelstellingen bereikt zijn. Dit zal gebeuren in het onderzoeksverslag over "Brandstof". Met 6 leerlingen is

een verkennend interview gehouden. Na een proefversie is de definitieve versie opgesteld.

Onderzoeksinstrument

Interviews, schriftelijke vragenlijsten (deels open, deels gesloten vragen).

Resultaten/conclusies

De meeste leerlingen associëren energie met elektriciteit en veel minder met brandstoffen. Het meeste huishoudelijke energiegebruik komt echter uit brandstoffen en bovendien wordt elektriciteit uit brandstof opgewekt. Leerlingen zien bij energie vooral oprakende olie- en gasvoorraden als probleem, en besparing als oplossing. Bij milieuproblemen denken ze vooral aan vervuiling. Energiegebruik wordt met zowel milieu- als energieprobleem in verband gebracht maar energietekort wordt niet gezien als milieuprobleem. Uitputting van brandstoffen baart veel leerlingen zorg. De meesten brengen energiebesparing naar voren. Hun animo wordt minder als het om hun comfort gaat. Ze denken misschien dat op het totaal gezien thuis besparen niet veel oplevert. Bovendien doen ze te zonnig over zon- en windenergie. Hun denkbeelden over besparing bij verwarming zijn realistisch, maar te optimistisch over verlichting en elektrische apparaten.

auteur(s): Koole, J.; F. van der Loo; G. van Gerner; H. de Jager.

Uitgever: Project NME-VO (Project Natuur- en Milieu-educatie in het Voortgezet Onderwijs); Rijksuniversiteit Utrecht.

jaar/druk/blz.: juli 1988, 30 blz.

Opdrachtgever: Project NME-VO

Onderzoek(st)er(s): Koole, J.; F. van der Loo; G. van Gerner; H. de Jager.

Te koop/tar inzage: NME-VO, Centrum voor Bèta-didactiek, Rijksuniversiteit Utrecht, Princetonplein 5, 3508 TA Utrecht, tel. 030-532717.

Bijzonderheden: NME-VO/OZ 88-0725 (zie ook onderzoeksverslag "Brandstof".)

(LSNME 076; Beschrijvend onderzoek; curriculum-ontwikkeling; onderwijsproject; leerlingen voortgezet onderwijs; energie(besparing)).

Onderzoeksverslag "Brandstof"

Doel/probleemstelling

Onderzoek binnen het project NME-VO dient de ontwikkeling en herziening van lesmateriaal te steunen. In dit onderzoek is de beginsituatie van leerlingen geanalyseerd. Het accent ligt op ontbrekende kennis, inzichten en meningen van leerlingen. Daarnaast is in een nameting nagegaan of en in

welke mate de doelstellingen en inhoud bij de leerlingen effect opleverden. Het gaat om de lessenreeks "Brandstof" die bedoeld is voor behandeling in scheikunde, natuurkunde en aardrijkskunde in de derde klas van HAVO en VWO. De resultaten uit de vragenlijsten rond "Brandstof" zijn te vergelijken met de verkennende vragenlijsten rond de lessenreeks "Energiehuishouding". Ook "Brandstof" richt zich vooral op woningen.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd onder vier ontwikkelingsscholen. De beginsituatie is verkend door interviews met zes leerlingen en een schriftelijk vooronderzoek. Voor het begin van de lessenreeks is een voormeting gehouden waaraan 151 leerlingen meededen; meteen na afloop deden 156 leerlingen mee aan een nameting.

Onderzoeksinstrument

Vragenlijsten met open en gesloten vragen over de lessenreeks.

Gegevensverwerking

De antwoorden zijn per school uitgesplitst, aangezien niet elke school dezelfde themagedeelten behandelden.

Resultaten/conclusies

Voor het thema zien leerlingen weliswaar een verband tussen energiegebruik en milieuprobleem, maar op een vage, algemene manier. Leerlingen zien uitputting vooraf wel als energieprobleem, maar niet als milieuprobleem. Het thema biedt zicht op besparing en technische alternatieven. Een aantal leerlingen lijkt daarom te twijfelen aan de ernst van het probleem. Al voor het project waren leerlingen weinig bereid om zelf geld en comfort te offeren (sobere levensstijl als alternatief). Ze zien "zuinig zijn" als boodschap van de lessenreeks, maar relativeren dit sterk door oplossingen als alternatieve energie aan te wijzen. Het komt verder niet duidelijk over dat woningverwarming belangrijk is bij energiebesparing. Leerlingen leren wel beter (meer concreet en afgewogen) te argumenteren t.a.v. keuze mogelijkheden in termen van energiewinst en -verlies en krijgen hierbij oog voor de context. Economische aspecten (kosten) zijn belangrijk om een keuze te bepalen, en moeten bij NME aan de orde komen. Als bepaalde themagedeelten niet zijn behandeld, valt dat in de antwoorden duidelijk af te lezen. Leerlingen hebben veel afkeer van het rekenwerk en geven de voorkeur aan practicum en actievere werkvormen.

Looptijd: 1988-1989

Auteur(s): Jager, H. de; J. Koole; F. van de Loo

Uitgever: Rijksuniversiteit Utrecht; projectgroep NME-VO

Jaar/druk/blz.: 1989, 79 blz.

Opdrachtgever: Rijksuniversiteit Utrecht; Rijksuniversiteit Groningen; Stichting voor de Leerplanontwikkeling; Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie; Stichting Milieu-Educatie; Instituut voor Natuurbeschermingseducatie.

Uitvoering: Project NME-VO (Natuur- en Milieu-educatie in het Voortgezet Onderwijs).

Onderzoek(st)er(s): Jager, H. de; Kool, J.; Loo, F. van de.

Te koop/ter inzage: NME-VO, Centrum voor Bèta-didactiek, Rijksuniversiteit Utrecht, Princetonplein 1/Postbus 80008, 3508 TA Utrecht, tel. 030-532717.

(LSNME 086; Curriculum-ontwikkeling; evaluatie-/effectonderzoek; onderwijsproject; lesmateriaal; leerlingen voortgezet onderwijs; energie(besparing); huishouding.)

Onderzoeksverslag Brandstof

Doel/probleemstelling

"Brandstof" is een lessenpakket dat is toegespitst op 3 HAVO/VWO. Het bevat een natuurkunde-, een scheikunde- en een aardrijkskundedeel. Het onderzoek richtte zich op:

1. In welke mate speelt de informatie uit "Brandstof" een rol bij meningsvorming?
2. Het verloop in de klassesituatie: worden de onderwerpen in de lessenreeks behandeld volgens opzet en planning van de themaschrijvers?
3. In hoeverre voelen de leerlingen zich betrokken? Het onderzoek moet leiden tot verbetering van het lesmateriaal en suggesties voor verder onderzoek.

Onderzoeksopzet

In het kader van het project NME-VO is een thema "Brandstof" ontwikkeld en geobserveerd aan het Heldringcollege (Zetten), in een 3 HAVO/VWO-klas. Dit verslag gaat over het natuurkunde-, scheikunde- en aardrijkskundege-deelte. De lessen zijn geobserveerd. Verder kregen leerlingen werkbladen mee om discussie los te maken. Voor en na de lessen kregen vier leerlingen uit de geobserveerde klas (met uitzondering van zittenblijvers) een interview om na te gaan of hun meningen veranderd zijn. Het thema bevat drie oriënterende lessen, gevolgd door negen lessen natuurkunde, zeven lessen scheikunde, en negen lessen aardrijkskunde.

Onderzoeksinstrument

Observaties in de klas; werkbladen met dilemma's over milieuvervuiling en brandstofgebruik; gesloten interviews met dezelfde vragen voor en na de

lessen.

Gegevensverwerking

Observaties m.b.v. notaties en cassette-opnamen, scores bij interviewvragen.

Resultaten/conclusies

1. T.a.v. meningsvorming en betrokkenheid bij leerlingen: De lessenreeks draagt bij tot de kennis die leerlingen in hun argumenten gebruiken. Ze leren het onderscheid energiebesparing/brandstofbesparing te hanteren. Ze kunnen de oorzaken van zure regen benoemen, maar leggen geen verband met belangrijke samenstellende chemischestoffen. Er blijken misvattingen te bestaan over het broeikaseffect en de ozonlaag. Leerlingen zijn in het algemeen meestal voor milieuvriendelijke maatregelen, maar schrikken vaak terug van directe consequenties voor henzelf (zonneboiler, snelheidsbeperking). Ze stellen een groot vertrouwen in technische maatregelen, maar wijzen een warmte-kracht-installatie af.
2. T.a.v. het verloop in de klassesituatie: Het thema wekt weinig interesse, omdat leerlingen geen zicht op de samenhang tussen de vakdelen krijgen. De rekenopdrachten, bedoeld om keuzen te onderbouwen, zijn te ondoorzichtig. De docent natuurkunde heeft met een overvolle inhoud te maken. Bij aardrijkskunde leent de stof zich tot bespreking van de maatschappelijke context, maar was de docent het niet eens met de thema-schrijvers. Dit leidde tot weglatingen en wijzigingen in het themaboek.

Onderzoeksaanbevelingen

1. De leerstof natuurkunde moet minder;
2. De rekenopdrachten moeten beter worden, met meer variatie en een betere presentatie;
2. Opdrachten waarbij leerlingen iets van huis mee moeten nemen leveren weinig respons op;
3. Het is riskant om leerstof in kranteartikelen aan te bieden;
4. Er is meer aandacht nodig om doel, inhoud en discussievaardigheden aan de docenten voor te houden.

Looptijd: maart-oktober 1988

Auteur(s): Teunisse, P.; Begeleider: H. de Jager

Uitgever: Projectgroep NME-VO, Utrecht

Opdrachtgever: NME-VO

Jaar/druk/blz.: oktober 1988, 53 blz.

Uitvoering: Afstudeeropdracht scheikunde, lerarenopleiding Hogeschool Midden-Nederland.

Onderzoek(st)er(s): Teunisse, P. & P. Goudappel

Te koop/ter inzage: NME-VO, Centrum voor Bèta-didactiek, Princetonplein 1, 3508 TA Utrecht, tel. 030-532717
(LSNME 087; Curriculum-ontwikkeling; evaluatie-/effectonderzoek; onderwijsproject; lesmateriaal; leerlingen voortgezet onderwijs; energie(besparing)).

Waardenontwikkeling en natuur- en milieu-educatie

Verslag van een literatuurstudie.

Doel/probleemstelling

Een literatuurstudie naar de invloed van waarden en normen op het besluitvormingsproces van 12-18jarigen, gekoppeld aan een inventarisatie en beoordeling van strategieën voor waardenontwikkeling. Tenslotte wordt aandacht besteed aan mogelijke implicaties uit de literatuur voor het ontwerpen van lesmateriaal waarbij waardenontwikkeling een belangrijke rol speelt.

Onderzoeksopzet

De gewenste publikaties zijn gevonden middels literatuur die de projectgroep NME-VO verstrekke, middels "sneeuwbalzoekacties", het raadplegen van tijdschriften, en een zoekactie in het ERIC-bestand. Naast deze zoekacties op het gebied van "environmental education" en "science education" is tevens meer algemeen onderwijskundige en ontwikkelingspsychologische literatuur geraadpleegd. In februari 1987 is in het voortgangsoverleg afgesproken vooral literatuur te zoeken die nuttig was voor NME en biologie, natuurkunde, scheikunde, aardrijkskunde e.d.

Onderzoeksinstrument

Monografieën, tijdschriftartikelen.

Resultaten/conclusies

De schrijvers gaan in op de psycho-analytische theorieën en op sociale leertheorieën over morele ontwikkeling. Centraal staan voorbeeldgedrag van opvoeders, en angst (straffen). Bij de cognitieve ontwikkelingstheorieën (m.n. Piaget) gaat alleen Kohlberg in op ontwikkeling van waarden en normen zonder dat het praktisch nut duidelijk wordt. Bij waardenontwikkeling in het onderwijs maakt men weinig gebruik van in literatuur beschreven strategieën (moral development, values, clarification en value analysis, eclectische benaderingen). Over de gewenste doelen van NME ontbreekt duidelijkheid. Over de methoden van NME t.a.v. waardenontwikkeling is nog weinig systematisch en theoretisch verantwoord nagedacht. Aangedragen

suggesties om waardenontwikkeling in NME-materiaal te passen zijn vaak geënt op "science"-onderwijs. Het is moeilijk te beoordelen in hoeverre ze op NME toe te passen zijn. Verder zijn ze vaak niet erg concreet en richtinggevend.

Onderzoeksaanbevelingen

Er ligt een grote rol voor lesontwikkelaars te wachten. Tijdens het ontwikkelwerk kan men evaluatie-activiteiten (over geldigheid, bruikbaarheid en effecten) inbouwen.

Looptijd: december 1986-juli 1987

Auteur(s): Akker, J.J.H. van den; Bergers, A.H.; Bonekamp, L.W.F.; Kuiper, W.A.J.M.

Uitgever: Project NME-VO/Project Natuur- en Milieu-educatie in het Voortgezet Onderwijs, Utrecht.

Opdrachtgever: Project NME-VO

Uitvoering: Akker, J.J.H.; Bergers, A.H.; Bonekamp, L.W.F.; Kuiper, W.R.J.M.

Onderzoek(st)er(s): Akker, J.J.H.; Bergers, A.H.; Bonekamp, L.W.F.; Kuiper, W.R.J.M.

Te koop/ter inzage: NME-VO, Centrum voor Bèta-didactiek Rijksuniversiteit Utrecht; Princetonplein 1, 3508 TA Utrecht, tel. 030-532717

(LSNME 077; Curriculum-ontwikkeling; beschrijvend onderzoek; onderwijsproject; leerlingen voortgezet onderwijs; milieu (algemeen).

Deelleerplan natuur- en milieu-educatie voor aardrijkskunde, biologie, natuur- en scheikunde in het Voortgezet Onderwijs, klas 1-3

Ontwerp-versie.

Doel/probleemstelling

De moeilijkheden van het invoeren van NME zijn nog groot. Daarom wordt in deze studie een deel van een kernleerplan ontwikkeld voor het a.s. basisvormingsdeel van het voortgezet onderwijs. Het geeft een kader voor een keuze van hoofddoelstellingen, teneinde te behandelen onderwerpen te kiezen en te faseren en aan te laten sluiten. Een kernleerplan draagt bij aan duidelijkheid over de claim op het regulier onderwijs, over de afstemmingsmogelijkheden met andere educaties, over kennis en vaardigheden die van docenten worden gevraagd, en over de specifieke mogelijkheden van de ver-

schillende NME-instellingen met hun eigen deskundigheden. Het wordt naar acht contextgebieden uitgewerkt: waterverbruik, voeding, afval, consumptiegoederen, energiegebruik, vrijetijdsbesteding, vervoer, wonen, die in diverse vakken behandeld kunnen worden.

Onderzoeksopzet

Dit gedeeltelijke kernleerplan is ontwikkeld met behulp van eerder ontwikkeld en geëvalueerd lesmateriaal, zoals "Waterland", "Brandstof", "Weet jij wat je eet?" en "Verkeerslawaaï".

Onderzoeksinstrument

Voorbeelden uit lessenreeksen.

Gegevensverwerking

Samenvattende schema's; formuleren van didactische doelstellingen; modellen over milieubegrippen.

Resultaten/conclusies

Allereerst komen een groot aantal begrippen en hun onderlinge relatie ten aanzien van de verhouding mens/milieu aan de orde. Voor een goed begrip van milieuproblemen en oplossingen is het nodig om normatieve elementen te kunnen onderscheiden (goed/kwaad, overstijgen van een individueel naar een collectief karakter) en om oplossingen als nieuwe ingrepen in milieu te kunnen interpreteren. Bij doelstellingen over kennis, vaardigheden en inzichten moeten leerlingen eigen voorkeuren leren onderkennen en onderbouwen. Inhoudelijke doelen moeten op oplossingen zijn gericht. Vaardigheidsdoelen zijn gericht op onderzoek, probleemoplossingen en besluitvorming. Dit wordt uitgewerkt naar eindtermen per leerjaar per contextgebied, met een algemene structuur van lespakketten en leerlingactiviteiten en werkvormen.

Auteur(s): Brunsting, A.; M. Daems; K. Kortland; M. Pieters; R. Rijs; O. de Vries.

Uitgever: Project NME-VO, Utrecht.

Jaar/druk/blz.: maart 1988, 100 blz.

Opdrachtgever: Project NME-VO (Natuur- en Milieu-educatie in het Voortgezet Onderwijs)

Uitvoering: Pieters, M. (eindredacteur)

Onderzoek(st)er(s): idem auteurs.

Te koop/ter inzage: Project NME-VO, Centrum voor Bèta-didactiek, Rijksuniversiteit Utrecht, Princetonplein 1, 3501 AT Utrecht, tel. 030-532717.

(LSNME 078; Curriculum-ontwikkeling; onderwijsproject; lesmateriaal; leerlingen voortgezet onderwijs; milieu (algemeen); afval; water; voeding; gezondheid; huishouding; verkeer; afval).

Er zit een echte hond in de klas

Onderzoek naar de relatie tussen kleuters en dieren.

Doel/probleemstelling

Hoe beleven kleuters de dieren in hun omgeving? En welke herkenbare vormen van sociaal-culturele achtergronden worden zichtbaar in de relatie kind-dier? (Met name ideeën en handelwijzen van ouders en leerkrachten, en verschillen in mogelijkheden van de woonomgeving).

Onderzoeksopzet

Er zijn twee scholen gekozen, een stadsschool (Rotterdam) en een Westbrabantse dorpsschool. Op de Rotterdamse school zaten kinderen uit een verstedelijkte samenleving uit arbeidersgezinnen; er waren behalve Nederlandse ook Chinese, Surinaamse, Portugese en Joegoslavische kinderen. Op de dorpsschool was de spreiding, zoals bedoeld, erg groot: van woonwagen- tot tandartskinderen. Beide scholen zijn drie weken lang dagelijks bezocht met verschillende dieren en hun behoeften. De kinderen reageerden in kringgesprekken van circa 20 minuten. Daarna mochten een paar kinderen vrij met het dier spelen dat ze het leukste vonden. De kleuterleidsters moedigden de kinderen aan, een dier te "maken". Aan het einde van iedere periode zijn interviews gehouden met kleuterleidsters en ouders. Over problemen tussen kinderen en dieren zijn twee interviews gehouden met een dierenarts en een bioloog.

Onderzoeksinstrument

Twee terriërs, twee blauwe Europese kortharige katten, en een cavia. Bandopnamen van de kringgesprekken en de interviews; aantekeningen van het spel; fototoestel.

Gegevensverwerking

Observatie van doen en laten van de kleuters, vragen aan kleuters.

Resultaten/conclusies

Dieren spreken kinderen erg aan. Bij de ontmoeting zijn vaste fasen te onderscheiden: "ik ben er schrikkerig van"-houding, naamgeving, spelen met een dier waarbij steeds in de opbouwfase angst kan doorbreken. Hoe kleiner, aaibaarder en voorspelbaarder een dier is, des te gemakkelijker en sneller gaan de kleuters de dieren vertrouwen. Bij het consolideren van de relatie wordt het dier bij de eigen activiteiten betrokken. Er is dan sprake van "horizonversmelting", waarbij uitingen over en weer begrepen en geïmiteerd worden. Kinderen behandelen dieren als een individu, dat ze intensief kunnen bekijken en aanraken. De zingeving van het diergedrag denken kleuters sterk vanuit het kind. Een kind is erg gericht op wat je met een dier kunt doen (voorkeur voor paarden en konijnen); 4-jarigen houden nog geen rekening

met het dier zelf. Alle kleuters vinden voeren leuk, maar willen een dier nog niet verzorgen. Buitenlandse kinderen zijn minder vertrouwd met affectieve relaties met dieren (dieren als troeteldieren). Dorpskinderen zijn rustiger dan stadskinderen, besteden meer aandacht aan dieren en weten meer van het leven en de verzorging van dieren. Ouders vinden verantwoordelijkheidsbesef en zorgen voor dieren erg belangrijk.

Onderzoeksaanbevelingen

Wenken voor toekomstig educatief materiaal:

1. Lesmateriaal over dieren moet concreet zijn (foto's), geen fantasievertelling;
2. Contact met levende dieren werkt goed, maar men moet rekening houden met allergie;
3. Een fantasievertelling biedt meer mogelijkheden tot identificatie.

Looptijd: januari-februari 1983

Auteur(s): Mardagant-Van Arcken, M.

Jaar/druk/blz.: 1983, 89 blz.

Opdrachtgever: Instituut voor Natuurbeschermingseducatie (IVN).

Onderzoek(st)er(s): Mardagant-Van Arcken, M.

Te koop/ter inzage: Instituut voor Natuurbeschermingseducatie (IVN), Postbus 20123/Plantage Middenlaan 2e, 1018 DD Amsterdam, tel 020-6228115.

(LSNME 065; Experiment; lesmateriaal; musisch-ludische werkvorm; leerlingen basisonderwijs; docenten basisonderwijs; natuur.)

Dierenjuf

Natuureducatie en de relatie tussen jonge kinderen en dieren.

Doel/probleemstelling

1. Hoe beleven jonge kinderen dieren en natuur;
2. Hoe verloopt de opbouw van een relatie tussen een kind en een dier;
3. Hoe is deze relatie zinvol en waardevol te gebruiken in het kader van natuureducatie. Het IVN wilde meer inzichten in de belevingswaarde van dieren voor kinderen.

Onderzoeksopzet

De natuur- en dierbeleving van 250 jonge kinderen (4-8 jaar) is bekeken in opvoedings- en onderwijssituaties op school. Er zijn scholen bezocht in Rotterdam en een Brabants dorp (hier was een heel breed scala aan sociale achtergrond), een school in een middelgrote provinciestad, een Mytyschool

voor gehandicapte kinderen en een Jenaplanschool. Daarnaast een analyse van kinderboeken van ± 1850 tot ± 1980 : hoe beschrijven auteurs de natuur in de relatie tussen kinderen en dieren en welke opvoedingsideeën zijn erin te herkennen?

Onderzoeksinstrument

Een vorm van fenomenologisch veldonderzoek. Onderdelen waren: bezoeken met huisdieren en "griezelige" dieren; participerende observatie van kringgesprekken, spel en bezoeken aan een kinderboerderij; analyses van verwerking door kinderen interviews met kleuterleidsters en ouders.

Gegevensverwerking

Bandopnames; opstel-analyse; analyse van kinderboeken; foto-analyse; analyses van tekeningen.

Resultaten/conclusies

1. Kinderen leven in een "symbiotische verhouding" met hun omgeving. Kinderen zijn meer in levende dieren dan in groene natuur geïnteresseerd (beweging, activiteit). Zoogdieren komen het best overeen met het beeld dat kinderen van dieren hebben. Het liefst moeten dieren veilig, aibaar en om mee te spelen zijn, en liever klein dan groot.
2. Het is sterk aan te bevelen om kinderen vrijuit met dieren te laten spelen. Er gaat, als het vertrouwen er is, een "horizonversmelting" optreden tussen kind en dier, waarbij het dier in de normale activiteiten van het kind mag meedoen en ze elkaar "symbiotisch" begrijpen. Gehandicapte kinderen blijven langer bang voor dieren en gebruiken meer hun handen (slecht voor regenwormen). Kinderen uit etnische minderheden zijn niet vertrouwd om dieren als troeteldieren te behandelen.
3. De omgevingseducatie in Nederland liet eerst een afkeuren van wreedheid tegen dieren zien, en na 1900 meer en meer aandacht voor de specifieke behoeften van het dier.

Onderzoeksaanbevelingen

Diverse aanbevelingen voor kinderboerderijen, leerkrachten en curricula.

Looptijd: 1983/4(7) - 1988

Auteur(s): Margadant-Van Arcken, M.J.A.

Uitgever: Utrecht/Havelte

Jaar/druk/blz.: mei 1988, 175 blz.

Opdrachtgever: IVN (Instituut voor Natuurbeschermingseducatie).

Uitvoering: Proefschrift Rijksuniversiteit Utrecht

Onderzoek(st)er(s): Margadant-Van Arcken, M.J.A. Promotores: R.A.J.

Beekman; H. 't Hart; referent: G. Baerends

Te koop/ter inzage: IVN, Amsterdam

Bijzonderheden: Summary in English ("Miss Animal"). ISBN 90-9001531-0 (LSNME 066; beschrijvend onderzoek; curriculum-ontwikkeling; musisch-ludische werkvorm; leerlingen basisonderwijs; natuur.)

Groen verschiet

Natuurbeleving en natuuronderwijs bij acht- tot twaalfjarige kinderen.

Doel/probleemstelling

Het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij wil in het kader van de Nota natuur- en milieu-educatie, een meerjarenvissie (mei 1988) systematisch en wetenschappelijk onderbouwd nme ontwikkelen. In aansluiting op eerder onderzoek (m.n. het proefschrift "Dierenjuf" van Margadant-van Arcken) wordt in dit verband onderzocht:

1. Welke leefwereld (naïeve, spontane) begrippen hanteren kinderen van 8-12 jaar m.b.t. natuur en natuurbeleving?
2. Hoe verhouden deze begrippen zich tot de leerplanbegrippen van natuur en milieu-educatieve programma's?

Onderzoeksopzet

Alle 6 onderzocht basisscholen gebruikten SLO-materiaal "Natuuronderwijs voor de basisschool" met aanvullend materiaal. Ze behoorden tot de 24 volgscholen van het project NOB (Natuuronderwijs voor de Basisscholen). De totale onderzoekspopulatie betrof 327 leerlingen van 8-12 jaar met de nadruk op 9 jaar. De kinderen zijn geobserveerd tijdens lesbezoeken. Ze schreven als afsluiting een opstel over "Een dag naar buiten", dat vergeleken werd met de waarnemingen in de lessen. De onderzoeksopzet was fenomenologisch, d.w.z. vanuit het perspectief van de onderzochte groep, de kinderen, kijken naar het onderwerp van studie, in dit geval natuur en natuuronderwijs. Er zijn dus geen hypothesen getoetst en vanuit een theoretisch model naar het studie-onderwerp gekeken.

Het uitgangspunt is een emancipatorisch opvoedingsideaal waarin nme en natuuronderwijs moeten leiden tot het leren maken van verantwoorde keuzen en een volwassen verantwoordelijk zijn. De schrijfster staat kritisch tegen het centraal stellen van bewustwording en bestrijding van milieuproblemen als opvoedingsdoel.

Onderzoeksinstrument

Participerende observatie. Klassikale les- of onderwijsgesprekken zijn op de band opgenomen en uitgewerkt. Schriftelijke aantekeningen zijn verwerkt tot lesverslagen in het onderzoeksdagboek en becommentarieerd door een "tweede lezer", Marian van Kempen. Het afsluitend opstel is vergeleken met

bevindingen van de lessen.

Gegevensverwerking

Literatuurstudie; fenomenologisch veldonderzoek met persoonlijke aanwezigheid en een toegevoegd tweede lezer. Al lezend achteraf ontstaan de categorieën.

Resultaten/conclusies

Kinderen benaderen natuur op een specifiek kinderlijke wijze, die een andere kwaliteit heeft dan de volwassen benaderingswijze. Kinderen doen alsof dingen en dieren persoonlijkheidskenmerken hebben.

Verder zijn ze gericht op nuttig gebruik van de dieren; in hun redeneerwijze is dat sterk verbonden met de verschijningsvorm. Nieuwe informatie wordt letterlijk "thuisgebracht" aan eigen voorstellingen. Groene natuur en dieren (bewegen en leven) zijn de kern van natuurbegrip. Kinderen hebben een speelrelatie met hun natuurlijke omgeving waaruit verschillende natuurwaarden te categoriseren vallen.

De benadering die kinderen hebben staat vaak op gespannen voet met het huidige ecologisch gerichte natuuronderwijs. Natuurbeleving is voor kinderen heel belangrijk. Verschijnselen in natuurkunde moeten juist waarnemingen van kinderen op een spannende manier uitbreiden. Pas als kinderen voldoende kennis hebben van positieve aspecten van natuur kan een begin worden gemaakt met milieuproblemen. Natuurbeleving slaat enorm aan, maar ecologisch leren denken is voor het basisonderwijs niet haalbaar. Wel lukt het om waarden bij te brengen over respect en zorg t.a.v. de natuur.

Onderzoeksaanbevelingen

Vele aanbevelingen voor beleid, curriculum-ontwikkeling en dagelijkse praktijk.

Looptijd: 1988-1990

Auteur(s): Margadant-van Arcken, M.; i.s.m. M. van Kempen.

Uitgever: SDU-uitgeverij, 's-Gravenhage

Jaar/druk/blz.: 1990, 192 blz.

Opdrachtgever: Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (Directie Natuur, Milieu- en Faunabeheer)

Uitvoering: Onderzoek- en adviesburo "Mens-Dier-Milieu", Uffelte

Onderzoek(st)er(s): Margadant-van Arcken, M.

Te koop/ter inzage: SDU-uitgeverij, 's-Gravenhage/LSNME.

Bijzonderheden: ISBN 90-12-069181

(LSNME 088; Beschrijvend onderzoek; wandeling/excursie; lesmateriaal; leerlingen basisonderwijs; natuur.)

Je mocht wel niet alles, maar je was wel vrij

Verslag van een milieuproject op een MAVO te Zaanstad.

Doel/probleemstelling

De school neemt deel aan het Onderwijsvoorrangproject Voortgezet Onderwijs in Zaanstad. Dit project wil onder meer leerlingen uit achterstandsituaties meer kansen bieden door onderwijs en welzijnswerk te integreren. De milieuprojecten van het SCO bleken hierbij goed aan te sluiten. In dit onderzoek wordt een project beschreven. Een doel van het project was om leerlingen met milieuproblemen in hun directe omgeving te confronteren en om hen besef bij te brengen van de gevolgen, ook op kleine schaal. Alle 70 leerlingen van het tweede jaar van de MAVO namen deel aan een vakintegratieproject over "water in de wijk", "afval" en "leefbaar milieu" (half-open benadering). In de voorbereidingsperiode besteedde men vooral aandacht aan vaardigheden. De groepen ondernamen diverse (buitenschoolse) activiteiten: foto's afdrucken; -enquêteren; -interviews afnemen; -bezoeken aan instellingen; - film met discussie; - een tentoonstelling inrichten van hun vangsten in het water.

Onderzoeksopzet

Voor en na de uitvoeringsweek kregen de leerlingen van de tweede klassen vragenlijsten voorgelegd over projectonderwijs, over hun kennis en houding ten aanzien van milieuproblemen, en over hun gedrag ten aanzien van het milieu. De vragen kwamen voor een groot deel overeen, zij het dat bij projectonderwijs eerst verwachtingen en daarna ervaringen aan bod kwamen.

Naast deze twee vragenlijsten geschiedde de evaluatie op basis van de leerlingverslagen, klasgesprekken, evaluatie door het docententeam op de schoolorganisatorische aspecten, en gesloten leerervaringenlijst (d.w.z. uit een lijst van 44 ervaringen een score laten opstellen). Ook rassendiscriminatie is een onderdeel van dit project geweest.

Onderzoeksinstrument

Vragenlijsten voor en na de uitvoeringsweek aan de leerlingen; een leerervaringenlijst; klasgesprekken; evaluatie door docenten en schoolleiding; waarnemingen door de onderzoekers.

Gegevensverwerking

Wat betreft het instrumentarium ontbreekt nog iedere mogelijkheid tot vergelijking en externe normering. Het verzamelde materiaal is echter consistent. De leerervaringenlijst lijkt niet door alle groepen voldoende serieus en individueel te zijn ingevuld - er waren te zwakke of te sterke resultaten.

Resultaten/conclusies

Leerlingen en docenten zijn in het algemeen tevreden. Leerlingen verwachten veel goeds van projectonderwijs en zijn daarin niet teleurgesteld. Relatief abstracte problemen (straling, bodem, lucht) worden belangrijker gevonden dan problemen dicht bij huis, zowel voor als na het project. Leerlingen kunnen milieuproblemen dicht bij huis daarentegen beter herkennen dan meer abstracte problemen. De helft vindt dat je zelf wel iets kunt doen, maar 63% zegt ook dat de regering er maar voor moet zorgen. Opvallend is de significante toename van "geen mening" na het project over houding: leerlingen beseffen waarschijnlijk beter dat ze nog lang niet alles weten, of zijn minder optimistisch geworden. Gedragingen lijken niet opvallend te verbeteren, met uitzondering van lege batterijen weggooien. De leerlingen zeggen dat ze zowel qua houding als vaardigheden hebben geleerd, al is er sprake van een vertekening bij het invullen van de leerervaringenlijst. Docenten vonden het project de moeite zeker waard, maar signaleerden tekorten in de begeleiding. Het discussiestuk van de verslagen dient om tot een gedetailleerd draaiboek te komen.

Looptijd: oktober 1982 - zomer 1984

Auteur(s): Erp, M. van; Koppen, J.K.

Uitgever: Stichting Kohnstamm Fonds voor Onderwijsresearch.

Jaar/druk/blz.: maart 1984 (SCO rapport nr. 34), 101 blz.

Opdrachtgever: Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).

Uitvoering: Stichting Centrum voor Onderwijsresearch van de Universiteit van Amsterdam (SCO).

Onderzoek(st)er(s): Erp, M.; Koppen, J.K.

Te koop/ter inzage: Stichting Kohnstamm Fonds voor Onderwijsresearch, mevrouw W. Sargentini, Singel 138, 1015 AG Amsterdam, 020-6264547 à f 8,50 excl. porto.

Bijzonderheden: ISBN 90-6813-034-X

(LSNME063; Experiment; onderwijsproject; leerlingen voortgezet onderwijs; milieu (algemeen); afval; water.)

Ontwerp en implementatie van natuuronderwijs

Doel/probleemstelling

De algemene onderzoeksvraag luidt: welke kenmerken van curriculum-materiaal voor natuuronderwijs (d.w.z. schriftelijk lesmateriaal) hebben een bevorderend effect op de eerste gebruiksactiviteiten en wat zijn de ervaringen van nog niet met natuuronderwijs vertrouwde gebruikers? Het onderzoek valt binnen de context van het SLO-project "Natuuronderwijs voor de basisschool" (NOB-project).

Onderzoeksopzet

Dit is een "verbindingsonderzoek", met samenwerking tussen leerplanontwikkelaars en onderzoekers, in het kader van het NOB-project.

In de loop van het onderzoek is vrij regelmatig gerapporteerd over de tussentijdse bevindingen: rapporten voor de SVO (Stichting voor Onderzoek van het onderwijs), artikelen, congrespapers, voordrachten. Behalve literatuurstudie zijn ook voorbeeldlessen uitgetoetst en herzien. Verder is een veldexperiment uitgevoerd waarbij leerkrachten aan de hand van toegezonden lesmateriaal lessen uitvoerden.

Dit is op video opgenomen, en bovendien door een onderzoeker geobserveerd. De videobanden zijn geanalyseerd op ideale en niet-acceptabele uitvoeringen van lessen, in samenspraak met NOB-medewerkers. Een heranalyse gebeurde door een nieuw tweetal observatoren uit een steekproef opnieuw aan de hand van vragenlijsten. Lessen waren zowel reeds ontwikkelde NOB-lessen, als herzien "experimenteel" materiaal.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie; NOB-lesmateriaal; bijgesteld lesmateriaal (NOB-project); 40 interviews met leerkrachten na de les over hun voorbereiding en uitvoering van de lessen; 40 video-opnames van de lessen van het NOB-materiaal (ter controle) en van de experimentele, herziene versies; schaalverdeling aan de hand van scores op een lesproject.

Gegevensverwerking

De analyses van de video-opnames waren het belangrijkste. Dit gebeurde door twee groepen van elk 20 leerkrachten te observeren en te vergelijken. De leerkrachten werkten allen met NOB-materiaal of met het herziene "experimenteel" materiaal.

Resultaten/conclusies

De lessen met het experimentele materiaal leverden hogere scores op dan de oorspronkelijke NOBlessen (controle), dat wil zeggen dat de resultaten meer in overeenstemming met de bedoelingen van de lesontwikkelaars waren. In de experimentele groep besteedden leerlingen meer tijd aan

uitvoeren van opdrachten en waren er amper problemen rond het onderwerp in tegenstelling tot de controlegroep. Leerkrachten in de experimentele groep namen een actievere leraarsrol aan en melden vaker dat deze lessen beter waren dan hun "routine". De controlegroep leerkrachten pasten het NOB-materiaal meer aan hun eigen routine aan, terwijl de experimentele groep hun rol aanpasten aan de nieuwe lessen. Het lijkt erop, dat implementatie van nieuwe leerplannen goed kan slagen, indien het uitgeschreven lesmateriaal de leerkracht meer aanzet tot een "interne dialoog" over de eigen rol en duidelijke, met name procedurele aanwijzingen bevat voor de situatie in de klas.

Looptijd: 1982-1988

Auteur(s): Akker, J.J.H. van den.

Uitgever: Swets & Zeitlinger B.V., Lisse

Jaar/druk/blz.: 1988, 184 blz. excl. bijlagen.

Uitvoering: Dissertatie Universiteit Twente

Onderzoek(st)er(s): Akker, J.J.H. van den.

Bijzonderheden: ISBN 90-265-0892-1.

(LSNME 054; Curriculum-ontwikkeling; experiment; onderwijsproject; docenten basisonderwijs; natuur).

Leerpsychologie en milieu-educatie

Werkdocument.

Doel/probleemstelling

Een werkdocument voor een programma voor deskundigheidsbevordering van SME. SME heeft zich ontwikkeld van materialenproducent tot een professionele organisatie die werkt het inbedden van nme in onderwijs en vorming. Dit werkdocument poogt tot een theoretisch kader voor SME te komen: hoe is vorm te geven aan cognitieve ontwikkeling van milieu-educatie?

Onderzoeksopzet

Besprekingen van leerpsychologische theorieën (Piaget, Kohlberg, Vygotsky, Davidov, Bruner) op inspirerende uitgangspunten qua leerpsychologie en didactische principes voor NME. Dit resulteert in een keuze om aanknoping te zoeken bij Russisch leertheorieën van Vygotsky en leerlingen met name Ajdarova en Davidov.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie; experiment met lesmateriaal "Borus"; discussiestellingen.

Gegevensverwerking

Schema's; discussies tussen deskundigen a.h.v. stellingen; een model "mens-maatschappij-milieu"; typologieën van ontwikkelingstheorieën en curriculums.

Resultaten/conclusies

De Russische leerpsychologie en SME gaan uit van cultuur-historische bepaaldheid van kennis en van de maakbaarheid van de samenleving. De Russische leerpsychologie gaat voorts uit van het leren van de essentie van abstracte gehelen (samenhangen) en sluit daarom aan bij de visie van SME (holistisch aanpak). Deze psychologie geeft aanwijzingen voor een didactiek waarbij leerlingen enerzijds leren omgaan met wetenschappelijke methoden, anderzijds leren samenwerking waarin het sociale element voorop staat. In de discussie zijn veel vragen naar boven gekomen met name over de (on)verenigbaarheid van geringe framing en toch classificeren/structureren.

Onderzoeksaanbevelingen

Concreet aan de slag gaan met materiaal en ervaringen in het basisonderwijs, te toetsen aan het "startkapitaal" mens-milieu-maatschappij.

Auteur(s): Frings, B.

Uitgever: Stichting Milieu-Educatie (SME), Utrecht

Jaar/druk/blz.: mei 1989, 55 blz.

Opdrachtgever: Stichting Milieu-Educatie (SME)

Uitvoering: Stichting Milieu-Educatie, medewerking van Hogeschool Amsterdam, Milieu-Educatiecentrum Breda en het Hoogveld Instituut in Nijmegen.

Onderzoek(st)er(s): Frings, B.; P. van Huizen; T. van der Meer (Hogeschool Amsterdam); T. Wigman; J. Schouw (ex-SME); A. Vorgen (Hoogveld Instituut Nijmegen).

Te koop/ter inzage: Stichting Milieu-Educatie (SME), Postbus 13030, 3507 LA Utrecht, 030-713734

(LSNME 105; Curriculum-ontwikkeling; onderwijsproject; milieu-educatieve organisatie; milieu (algemeen).

Milieu in school en werk

Analyse van de mogelijkheden voor Natuur- en Milieu-Educatie in het beroepsonderwijs op middelbaar niveau.

Doel/probleemstelling

Een analyse van mogelijkheden voor natuur en milieu-educatie binnen het middelbaar beroepsonderwijs. Het gaat niet om een nieuw schoolvak maar om opname n bestaande vakken (leerlingwezen, KMBO, MBO, PBVE).

Onderzoeksopzet

Op basis van beleidsplannen van de overheid, ontwikkelingen in het bedrijfsleven en NME-leerplannen voor het voortgezet onderwijs zijn uitgangspunten bij de analyse (duurzaamheid e.d.) beschreven.

Daarna zijn interviews met sleutelfiguren gehouden. Tenslotte zijn deze verwerkt tot conclusies en aanbevelingen voor beleidsontwikkeling over NME in het MBO. Een analyse van beroepsprofielen, eindtermen, totaalprogramma's en materialen verviel omdat het teveel tijd zou kosten. Hiervoor in de plaats kwamen de interviews.

Onderzoeksinstrument

Literatuurstudie (beleidsplannen, leerplannen); interviews met personen uit beroepssectoren en schoolsoorten a.h.v. kernvragen (halfgesloten).

Gegevensverwerking

Analyse van de interviews op 12 aspecten van NME. De afzonderlijke, geaccordeerde interviews zijn in een bijlage opgenomen.

Resultaten/conclusies

NME is volgens alle respondenten nodig in het MBO. Het rapport komt tot een voorlopige indeling van NME: - Algemeen milieu-onderwijs; - Consument gericht milieu-onderwijs; - Beroepsgericht milieu-onderwijs; - Specialistisch milieu-onderwijs.

Verder komt het rapport tot aanbevelingen en overwegingen m.b.t.: - de plaats van NME in de soorten onderwijs; - de doelstellingen en de noodzaak tot implementatie; - de verhouding tot andere leerinhouden; - de rol van algemene vakken; - het niveau (wel of geen aandacht aan achterliggende processen); - benadering (vanuit oplossing of vanuit problemen); - een goede aansluiting op het bedrijfsleven; - regelmatige her-, na- en bijscholing van leerkrachten, projectopleiders en consulenten. Een respondent bracht in dat het belangrijk was om milieuzorg ook in de school zelf te realiseren.

Onderzoeksaanbevelingen

Naar milieu-aspecten in bedrijfstakken didactisch onderzoek om een positieve attitude t.o.v. milieu te bevorderen.

Looptijd: 1988-1990

Auteur(s): Buikman, G.; Jacobse, J.

Uitgever: Utrecht, Stichting Milieu-Educatie.

Jaar/druk/blz.: 1990, 195 blz., blz. 95-195 bevatten de geaccordeerde verslagen van de interviews.

Opdrachtgever: Instituut voor Leerplanontwikkeling (SLO)

Uitvoering: Stichting Milieu-Educatie (SME) in het kader van project NME;

SLO-MBO afdeling; Centrum Innovatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (CIBB)

Onderzoek(st)er(s): Jacobse, J. (onderzoek);

Brinkman, G. (projectleiding).

Te koop/ter inzage: Instituut voor leerplanontwikkeling (SLO), Enschede

Bijzonderheden: 1649-AVOD

Praxis der Umwelterziehung in der Bundesrepublik Deutschland

Eine empirische Studie.

Doel/probleemstelling

Uit eerdere studies blijkt dat invoeren van milieu-educatie op school nog berust op verspreide ervaringen en inschattingen. Er ontbrak een empirisch onderzoek. Eerdere studies over milieu-educatie onderzochten deelaspecten (methodiek e.d.) of juist zeer globale effecten. Daarom luidt de vraagstelling:

1. Een gedetailleerde beschrijving van de huidige stand van milieu-educatie op lagere en middelbare scholen: methoden, onderwerpen, vakdidactisch contact.

2. Een onderzoek van de randvoorwaarden in een schoolorganisatie die een pedagogisch wenselijk milieu-educatie bevorderen of verhinderen.

Onderzoeksopzet

Onder 714 leerkrachten uit alle Bundesländer behalve Baden-Württemberg is een enquête gehouden over hun activiteiten in milieu-educatie in de drie laatste jaren. De leerkrachten werkten in het vierde, negende of twaalfde schooljaar in de vakken: Sachunterricht (basisschool), aardrijkskunde, economie/politiek/maatschappijleer, natuurkunde, scheikunde, arbeidsleer/techniek, huishoudkunde en katechese. Van de 714 aangeschreven leerkrachten antwoordden 431, waarvan 238 geen milieu-onderwerp gaf.

Onderzoeksinstrument

Schriftelijke enquête met gesloten vragen onder leerkrachten; literatuurstudie (m.n. anglo-amerikaanse overzichtstudies en onderzoeken).

Gegevensverwerking

Iseneggers model van organisatie van het schoolsysteem (1977); "latent class analysis" om de wijze van behandeling van leerstof te onderscheiden.

Resultaten/conclusies

1. Milieu-educatie staat nog ver af van een samenhangend didactisch concept. Slechts 15% van het overzicht valt onder "Behandlungstype 1" te rekenen: sterk uitgewerkt naar situatie-, probleem-, handelings- en systeem-gerichtheid qua milieu-educatie. 46,5% valt onder type 2: wel verbaal-probleem georiënteerd, maar niet op handelen gerichte milieu-educatie. Type 3 omvat 38,5%: dit is het niet beantwoorden aan milieu-educatie. In biologie (36% der onderwerpen) en Sachunterricht (28%) komt milieu-educatie vaker aan bod bij type 1; bij type 2 zijn de verschillen onderling geringer (36% bij scheikunde, 58% bij techniek).

2. Belangrijke randvoorwaarden voor milieu-educatie op school zijn: a. Een goede uitrusting met les-materialen (experimenten, schriftelijk en AV-materiaal). Van de scholen beschikt 52% over geschikte biotopen en terreinen (schooltuinen e.d.); de helft van de scholen kan op traditionele leerplaatsen (bijv. botanische tuinen) terugvallen, maar slechts 5 à 8% op een vorm van "vernieuwende" omgevingscentra (bijv. ecologische stations). b. Leerkrachten zijn zeer milieubewust. Leraren met "intern" verantwoordelijkheidsbewustzijn bevorderen activiteiten van scholieren zelf, "extern" gerichte leerkrachten richten zich meer op structuren van milieuproblemen. Volgens leerkrachten zijn de sterkst belemmerende factoren: het voorgeschreven leerplan, tijdsdruk, de roosterindeling, de surveilleerplicht en vakgerichtheid. Schoolleiders zijn welwillend. Vooral biologieleerkrachten (30%) geven milieu-educatie, totaal gemiddelde lijkt echter laag (18,1%). Het engagement (intern en extern gericht) blijkt hiervoor zeer belangrijk.

Onderzoeksaanbevelingen

Onderzoek naar de consequenties voor de schoolpraktijk, zoals: -inhoudelijk thema's over milieu-educatie in schoolvakken onderbrengen; - meer beschikbare tijd voor milieu-educatie; - institutionele randvoorwaarden en de persoon van de leerkracht; -verbetering van de leermiddelen in de scholen.

Looptijd: 1982 - 1988

Auteur(s): Eulefeld, G.; Bolscho, D.; Rost, J.; Seybold, H.

Uitgever: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel (IPN)

Jaar/druk/blz.: 1988 Kiel, 213 blz.

Uitvoering: Werkgroep Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN), Universität Kiel

Onderzoek(st)er(s): Eulefeld, G.; Bolscho, D.; Rost, J.; Seybold, H.

Bijzonderheden: ISBN 3-89088-027-4 (IPN 115)

(LSNME 103; Curriculum-ontwikkeling; onderwijsproject; onderwijsbegeleidende organisatie; leerlingen; beroepsonderwijs; docenten beroepsonderwijs; milieu (algemeen); wetgeving/beleid).

Warm en leerzaam

Op zoek naar de mogelijkheden van milieu-educatie in en om de tropische "oerwoud" kas van Burgers Dierentuin.

Doel/probleemstelling

In Burgers Dierentuin is in 1988 een tropische "oerwoud" kas geopend. Hoe is deze op recreatie gerichte omgeving nu zo in te richten dat (volwassen) bezoekers worden uitgenodigd om er iets van te leren, met name over de rijkdom van het tropisch regenwoud en met de vernielende menselijke activiteiten. In de toekomst zal een educatieve ruimte worden gebouwd waarin expliciete aandacht kan worden besteed aan milieuthema's.

Hiervoor geeft de schrijfster enkele suggesties.

Onderzoeksopzet

Na vijf min of meer theoretische hoofdstukken (leren, educatie, educatief ontwerpen, oerwoudproblematiek, milieu-educatie in de diertuin), volgt een educatief ontwerp voor Burgers Bush.

Onderzoeksinstrument

Literatuur; observaties van bezoekers in Burgers Bush en in andere, "open" educatieve situaties; ontwikkeling en evaluatie van een folder.

Gegevensverwerking

Aanbevelingen voor de inrichting van milieu-educatie in de tropische oerwoudkas van Burgers Dierentuin.

Resultaten/conclusies

Schrijfster komt tot aanbevelingen om verbeteringen in de tot avonturen uitnodigende omgeving te realiseren: - inhoudelijke verrijking (met natuur- en milieuthema's, onzichtbare processen zichtbaar maken, vraagbaak/documentatiehoek); - de betrokkenheid van de bezoekers vergroten, de bezoekers hulp bij de oriëntatie geven en stimuleren om beter te observeren; - het bezoek een nasleep geven; - diverse media worden besproken met suggesties om ze effectiever te maken. Schrijfster komt tot diverse concrete

suggesties en plannen voor de educatieve aankleding van Burgers Bush en van de toekomstige educatieve ruimte.

Onderzoeksaanbevelingen

De theorie is gebaseerd op de begrippen: risc trip, leeromgeving, handelings-ondersteuning, architectuur en repertoire. Deze hebben hun bruikbaarheid bewezen.

Looptijd: 1988-1989

Auteur(s): Schouten, M.

Uitgever: Universiteit van Amsterdam (UvA), Amsterdam

Jaar/druk/blz.: 1989, 76 blz. excl. bijlagen.

Uitvoering: Doctoraalscriptie UvA (Universiteit van Amsterdam), vakgroep andragologie

Onderzoek(st)er(s): Schouten, M. Begeleiding: H. Stroomberg

Te koop/ter inzage: LSNME; Universiteit van Amsterdam, bibliotheek.

(LSNME 101; Curriculum-ontwikkeling; onderwijsproject; docenten basisonderwijs; docenten voortgezet onderwijs; milieu (algemeen); natuur).

**Agrarische Hogeschool
Prof. van Hall-instituut**
Postbus 17
9700 AA Groningen
050-255890

Centrum voor Milieukunde
Postbus 9518
(Garenmarkt 1/b)
2300 RA Leiden
071-277486

**Hogeschool Midden-Nederland,
Instituut voor Educatieve
Beroepen/SOL/COCMA**
Postbus 14007
(Archimedeslaan 16)
3584 BA Utrecht
030-525111

**Instituut voor Milieuvraagstukken,
Vrije Universiteit (IVM)**
Postbus 7161
(De Boelelaan 1087/a)
1007 MC Amsterdam
020-65483827

**Interfacultaire Vakgroep Milieu-
kunde Universiteit van Amster-
dam (IVAM)**
Plantage Muidersgracht 14
1018 TV Amsterdam
020-65256206

**Interfacultaire Vakgroep Energie
en Milieukunde**
Postbus 72
9700 AB Groningen
050-634609

**Instituut voor Sociale en Organi-
satiepsychologie**
Kraneweg 4
9718 JP Groningen
050-636386 /636420

**Interfacultaire Vakgroep Milieu,
Natuur en Landschap**
Postbus 9044
(Th. van Aquinostraat 5)
6500 KD Nijmegen
080-512100

**Interfacultaire Vakgroep Milieu-
kunde**
Postbus 80115
(Heidelberglaan 2)
3588 TC Utrecht
030-532359

**Rijkshogeschool IJssel and Acade-
mie Nieuw Rollecat**
Tesschenmackersstraat 9
7415 CR Deventer
05700-23520

Studiecentrum Milieukunde
Postbus 1738
(Burg. Oudlaan 50)
3088 DR Rotterdam
010-4082050

**Werkgroep Milieuhygiëne Land-
bouw Universiteit Wageningen**
Postbus 8129 (Bomenweg 2)
6700 EV Wageningen
08370-83428

**Centrum voor Bèta-didactiek
(voorheen Project NME-VO)**

Postbus 80008
(Princetonplein 5)
3508 TA Utrecht
030-532717

IVN

**Vereniging voor natuur- en
milieu-educatie**

Postbus 20123
(Plantage Middenlaan 2e)
1018 DD Amsterdam
020-6228115

**Landelijk Steunpunt Natuur- en
Milieu-Educatie (LSNME)**

Damrak 28-30
1012 LJ Amsterdam
020-6261716

Milieukompas

Postbus 19199 (Damrak 26)
1000 GD Amsterdam
020-6221366

Stichting Milieu-Educatie (SME)

Postbus 13030
(F.C. Dondersstraat 17)
3507 LA Utrecht
030-713734

**Instituut voor Leerplanontwikke-
ling (SLO)**

Postbus 2041
(Boulevard 1945 nr. 3)
7500 CA Enschede
053-840840

Veldstudiecentra, Stichting (SVC)

Zuideresweg 10
9441 TZ Orvelte
05934-263

**Centrum voor Onderwijsonder-
zoek, Stichting (SCO)**

Grote Bickersstraat 72
1013 KS Amsterdam
020-65550300

**Stichting Kohnstamm Fonds voor
Onderwijsresearch,**

Singel 138,
1015 AG Amsterdam
020-6264547

**Christelijk Pedagogisch Studie-
centrum (CPS)**

Postbus 30
(Amersfoortsestr. 30)
3870 CA Hoevelaken
03495-41211

**Instituut voor Onderzoek van het
Onderwijs (SVO)**

Sweelinckplein 14
2517 GK Den Haag
070-3469679

**Onderzoeks- en adviesbureau
"Mens-Dier-Milieu"**

Vijverlaan 5
7975 BW Uffelte
05215-1442

**Vakgroep Voorlichtingskunde
Landbouwwuniversiteit Wageningen**

Hollandseweg 1
6706 KN Wageningen
08370-83539

**Instituut voor Toegepaste Voor-
lichtingskunde (ITV)**

Postbus 209
(Hollandseweg 1)
6700 AE Wageningen
08370-83808

MillieuBoek, Stichting

Plantage Middenlaan 2h
1018 DD Amsterdam
020-6244989

**Sociaal Wetenschappelijk Infor-
matie- en Documentatiecentrum
(SWIDOC)**

Herengracht 410-412
1017 BX Amsterdam
020-6225061

**Universitair Instituut voor Sociaal
Wetenschappelijk Onderzoek,
(SISWO)**

Postbus 19097
(Oudezijds Achterburgwal 128)
1000 GB Amsterdam
020-6240075

Staatsdrukkerij/Uitgeverij (SDU)

Postbus 20014
(Chr. Plantijnstraat 2)
2500 EA 's-Gravenhage
070-3789911

Alpen bergaf?, De	14
Anti-kernenergie voorlichting	42
Begeleide natuurwandelingen	33
Beïnvloeding van de automobilititeit door massa-mediale voorlichting	54
Bevlogen bewegingen	20
Bezoekerscentra en voorlichting	36
Bezoekerscentra als poort naar bos en natuur?	37
Buurtgerichte voorlichting over energiebesparing	48
Buurtgerichte voorlichting over energiebesparing	51
Deelleerplan natuur- en milieu-educatie voor aardrijkskunde, bio- logie, natuur- en scheikunde in het Voortgezet Onderwijs, klas 1-3	75
Deelname aan het gescheiden inzamelen van huisvuil	58
Denken over milieubeleid	22
Dierenjuf	78
Doelstellingen van natuur- en milieu-educatie in het onderwijs	66
Effecten educatieve programma's milieu en huishouden	25
Effectiviteit van natuur- en milieu-educatie voorlichting, De	12
Energiebesparing in de industrie door verandering van gedrag van produktiemedewerkers	40
Energiebesparingen in gezinshuishoudingen	43
Er zit een echte hond in de klas	77
Evaluatie van de geluidhinder campagne '81	16
Gast in eigen huis, te beginnen bij u thuis	28
Gebeurt in de regio, Het	26
Gedragbeïnvloeding van de automobilititeit	55
Groen verschiet	80
Hoe vertel ik het mijn burgers?	7
Invloed van (natuurwetenschappelijke) informatie op besluitvormings- processen van 12 - 18-jarigen rondom controversiële onderwerpen en het afwegen van milieurisico's, De	68
Isolatie, waarom eigenlijk?	39
Je mocht wel niet alles, maar je was wel vrij	82
Klein chemisch afval	60
Leerpsychologie en milieu-educatie	85
Milieu in de krant, Het	11
Milieu in school en werk	87
Milieu en consumentengedrag	29

Milieu en maatschappij	10
Milieu: vertrouwen, maar weet wel wie je vertrouwt, Het	31
Milieuoverlast en sociale status	8
Mogelijkheden en onmogelijkheden van telefonische informatie- verstrekking, De	23
Natuurlijk leren begeleiden	34
Natuuronderwijs en milieu-educatie in het basisonderwijs	65
Onderzoeksverslag "Energiehuishouding"	69
Onderzoeksverslag "Brandstof"	70
Onderzoeksverslag Brandstof	72
Ontwerp en implementatie van natuuronderwijs	84
Organisatie analyse en evaluatieverslag van het lokale voorlich- tingsproject Blauwdorp, in het kader van de ICC/WVC	
experimenten huishoudelijke en consumentenvoorlichting	47
Overtuigen en activeren	18
Praxis der Umwelterziehung in der Bundesrepublik Deutschland	88
Voorlichting aan achterstandgroepen via de sociale netwerk- benadering	44
Omweltlernen in der beruflichen Bildung	62
Umweltbewusste Unternehmen, Das	63
Waardenontwikkeling en natuur- en milieu-educatie	74
Warm en leerzaam	90

De Stichting Landelijk Steunpunt Natuur- en Milieu-Educatie is een samenwerkingsverband van landelijke en provinciale organisaties die op het gebied van natuur- en milieu-educatie werkzaam zijn.