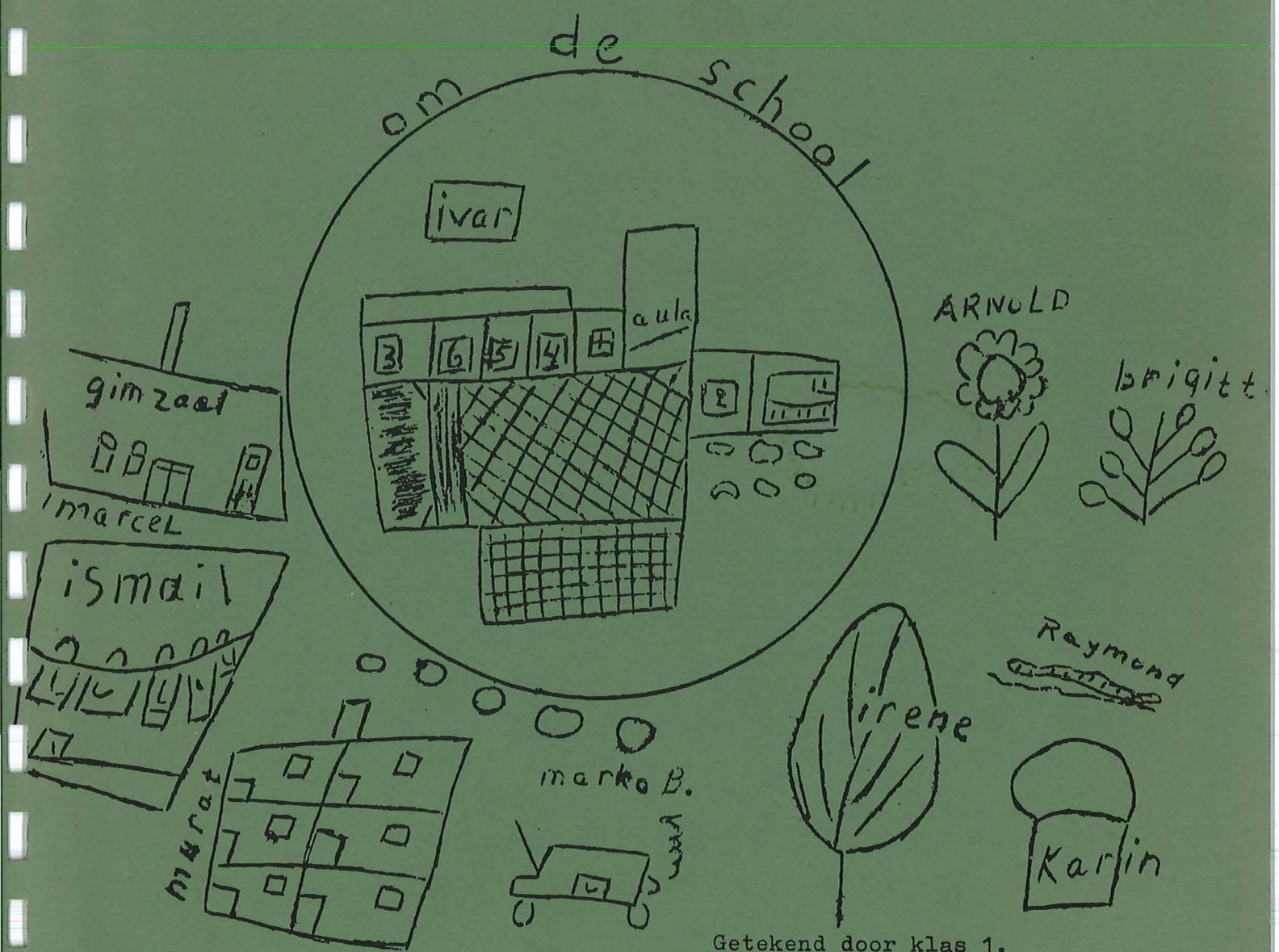


MILIEU-EDUCATIE op de SPRINGSCHANS

in samenhang met het e.g. project



Getekend door klas 1.



INHOUD

	pag.
Voorwoord	1
I Milieueducatie en de Europese Gemeenschap	3
II Het E.G. milieueducatieproject - doel	5
- organisatievorm	
- middelen	
III Milieueducatie op de Springschans	6
a. Ontwikkeling	6
b. Concept leerplan milieueducatie	7
c. Toetreding tot het E.G. project	10
d. Organisatie	11
IV Activiteiten in 't kader van milieueducatie	11
a. Overzicht milieuprojecten	12
b. Conferenties	18
c. Uitwisseling scholen en leerkrachten	19
d. Onderwijzersbijscholingscursussen	21
V Resultaat	22
a. T.a.v. de Springschans	22
b. T.a.v. derden (uitstraling)	24
c. Uitbreiding van het netwerk en de gevolgen voor de landelijke organisatie	25
VI Plannen voor de rest van het cursusjaar '79/80	27

Overzicht Documentatie

4e Openbare Basisschool "De Springschans"

Wilddreef 1

Leiderdorp - Nederland

Telf. 071 - 89 30 43

Voorwoord

In de nota "Milieueducatie op de Springschans" wordt stap voor stap beschreven hoe de denkbeelden van het team van de Openbare Lagere School "de Springschans" zich t.a.v. de plaats van de milieueducatie in hun school ontwikkeld hebben.

Van de noodzaak om in het onderwijs meer aandacht te besteden aan het milieu was het team overtuigd. Over de vorm waarin dit zou moeten gebeuren en in verband hiermede over het doorbreken van de scheiding van zaakvakken, alsmede het geven van wereldoriënterend onderwijs, werd vele malen in het team gesproken. Op basis hiervan werden diverse activiteiten ontwikkeld. Mede hierdoor werd "de Springschans" als een geschikte school voor het Milieueducatieproject van de Europese Gemeenschap in het netwerk van de lidstaten opgenomen. In het denken over en het vormgeven aan de milieueducatie ontstond bij het team, door de contacten die zij met andere landen kregen, een stroomversnelling.

Dat proces, waarbij ook in een later stadium het team van de kleuterschool "het Startblok" betrokken werd, wordt in dit rapport beschreven.

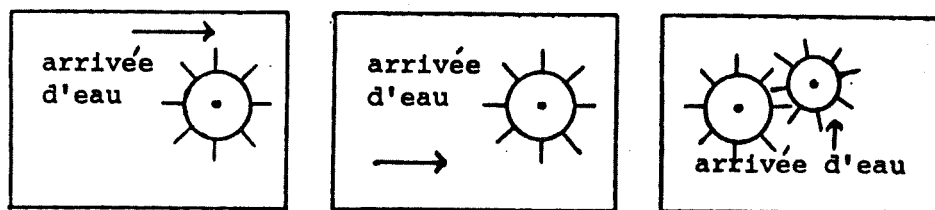
De nota omvat naast een historisch overzicht, tevens een beschrijving van velerlei praktische activiteiten die tot dusver ontwikkeld zijn. De vele ervaringen, zowel de positieve als de minder positieve, opgedaan tijdens de diverse projecten, hebben de inzichten van het team beïnvloed. Hierop zal in een vervolgnota nader worden ingegaan.

Deze nota moet worden gezien als

- een verantwoording van het werk dat het team gedurende een aantal jaren heeft verricht.

- een vastlegging van een reeks van gebeurtenissen, waaruit t.z.t. de bouwstenen kunnen worden gehaald voor een schoolwerkplan, waarin het accent komt te liggen op de milieueducatie.
- een stimulans voor andere onderwijsgevenden, die milieugerichte onderwijs/leeractiviteiten willen ontwikkelen.

Op deze wijze willen de teams van "de Springschans" en "het Startblok" hun ervaringen door geven, waardoor hun collega's die eveneens in teamverband actief aan milieuonderwijs willen werken, gesteund kunnen worden. Zij geven met deze nota geen volledig ingevuld model. Want vooral voor milieuonderwijs geldt dat een uniform model om het doel van dit soort onderwijs te bereiken ongewenst is.



Indique par une flèche le sens de rotation de chaque roue.

I. Milieueducatie en de Europese Gemeenschap

Historisch overzicht:

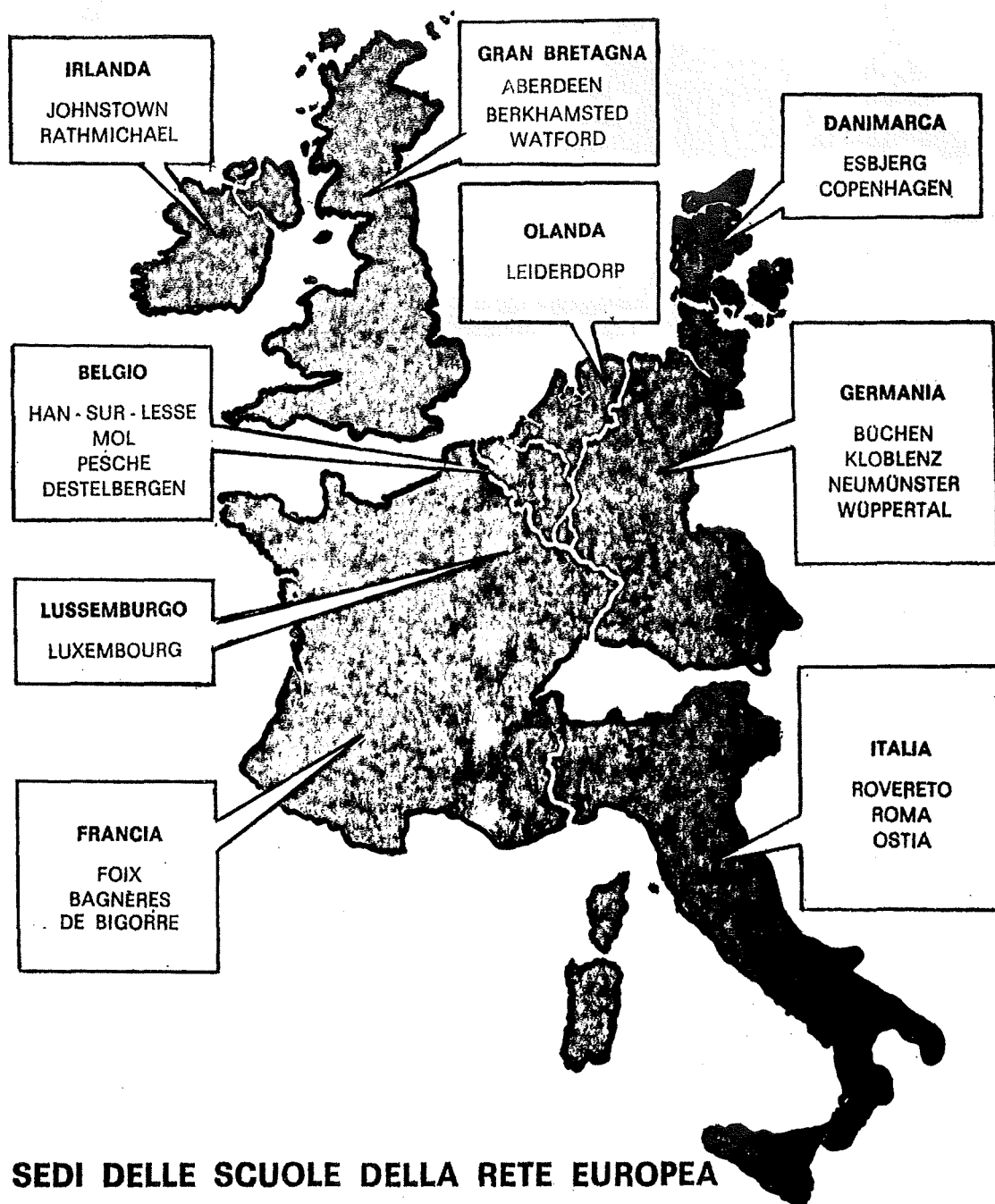
In 1973 wordt door de lidstaten van de Europese Gemeenschap een milieuprogramma ontwikkeld. Uitgangspunten voor dit programma zijn o.a.:

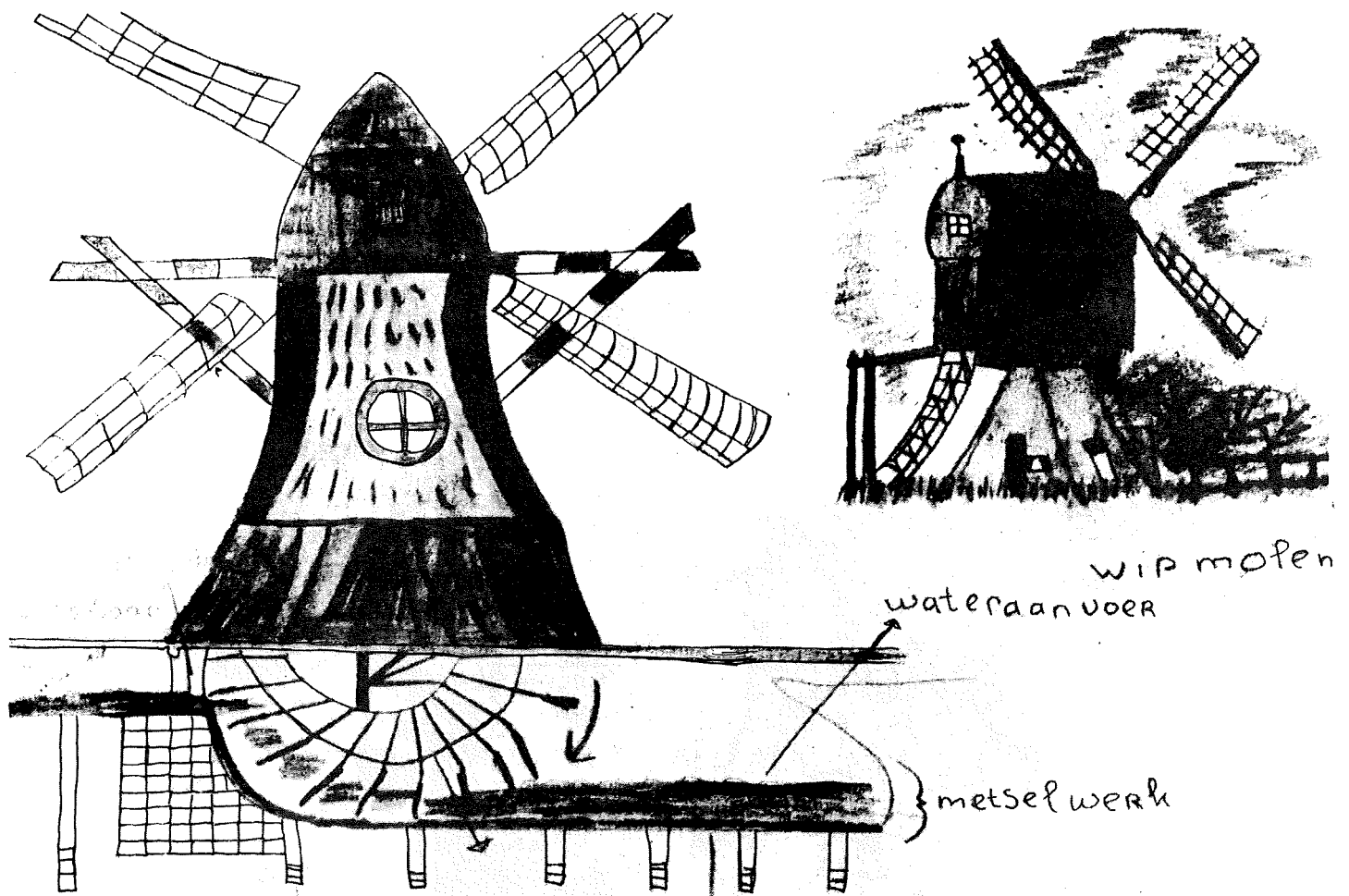
- de bescherming van het milieu is een aandachtsgebied waarvoor iedere burger in de Europese Gemeenschap zich verantwoordelijk behoort te weten.
- het succes van het milieubeleid eist dat de bevolking en de maatschappelijke krachten van de Gemeenschap een bijdrage leveren aan de bescherming en de verbetering van het milieu.

Om dit te realiseren is het noodzakelijk dat op alle niveau's educatieve programma's worden ontwikkeld met als doel iedere burger in de Gemeenschap bewust te maken van de milieuproblemen, op basis waarvan hij in zijn denken en handelen met de verworven kennis rekening kan houden en hij zich bovendien bewust kan zijn dat zijn handelen in het heden consequenties kan hebben voor de toekomst en zijn handelen hier consequenties kan hebben voor elders.

In 1977 wordt een resolutie aanvaard, waardoor de educatieve activiteiten verder kunnen worden uitgebouwd. In deze resolutie wordt tevens de aanbeveling opgenomen om een educatief netwerk tot stand te brengen binnen de lidstaten. Hierdoor moet uitwisseling van informatie gebaseerd op ervaringen welke in het primaire onderwijs in het kader van de milieueducatie zijn opgedaan, gestimuleerd worden. In 1977 wordt dit programma bekrachtigd en gepubliceerd in een document getiteld: Environment Programme 1977-1981.*)

*) zie overzicht documentatie





The town itself has 20,000 inhabitants and most of the workforce commutes the 20 Kms southwards to the Hague. It is an important "boezem" water area, one with a system of dykes and ditches to maintain water levels of the river and canals. Most of the children live in houses and apartments around the school, and it was to encourage responsibility towards this environment, and at the same time exercise a variety of learning techniques, that a three-level project was undertaken.

The younger class, using worksheets compiled by the teachers, gathered samples of plants and small animals, which they studied under the microscope, and then recorded their experiments in their class log-books.

Using a town trail workbook, three senior classes investigated the history and geography of Leiderdorp. They studied its buildings, enquiring about their history and usage, its shopping centres, its traffic flow, and in questions to local residents, developed a picture of the citizens' relationship with their town.

II Het E.G. Milieueducatieproject

Doel.

1. Uitbreiding van de milieueducatie op de school zelf.
2. Onderlinge communicatie en uitwisseling tussen de scholen in de verschillende landen.
3. Hulp aan en begeleiding van scholen door de Europese Commissie (wat de financiën en het beleid betreft).
4. Uitstraling naar scholen in eigen land.

Organisatievorm en middelen.

1977

- Een groep van deskundigen inzake milieuonderwijs wordt gevormd. Deze bestaat uit vertegenwoordigers van de diverse ministeries van de betrokken landen. Deze groep zal jaarlijks bijeenkomen om het beleid voor het komende jaar uit te stippelen in samenwerking met een coördinatieteam.
- Dit coördinatieteam, bestaat uit medewerkers van het Trinity College te Dublin.

Het zorgt voor het contact tussen de verschillende scholen en de groep van deskundigen, het publiceren en verspreiden van de diverse nota's en het begeleiden van de cursussen, vergaderingen enz.

- Een selectie van scholen in de diverse landen vindt plaats.
- Een start wordt gemaakt met de uitwisseling tussen de diverse scholen.
- De beginconferentie wordt gehouden in Dublin*, Ierland. waar vertegenwoordigers van scholen en het coördinatieteam bijeenkomen. Er wordt geïnventariseerd en gepland voor het komende jaar.

1978

- Een tweede conferentie van vertegenwoordigers van scholen met het coördinatieteam wordt te Hertfordshire (Engeland) gehouden.
- Er wordt besloten de rapportage van het werk op de diverse scholen te laten geschieden d.m.v. een geregeld verschijnend "newsletter".

* zie Overzicht Documentatie

1979

- Het boekje "Life and Environment" wordt uitgegeven door het coördinatieteam te Dublin. Hierin wordt een kort historisch overzicht *) gegeven van het ontstaan van het netwerk van scholen die aan het E.G. milieu-educatieproject werken en een overzicht van de activiteiten van de diverse scholen (projectwerk enz.) gedurende het schooljaar 1977/1978.
- In Rovereto (Italië) wordt een conferentie van scholen en coördinatieteams gehouden. *)
Hier wordt besloten dat:
 - er drie werkgroepen worden gevormd
 - elke groep zal gaan werken aan een gemeenschappelijk thema.
 - er een informatiebank wordt opgezet te Dublin.

III Milieueducatie op de Springschans

A. Ontwikkeling

In februari/maart 1975 wordt het project Turkije gedaan. Dit project was in eerste instantie bedoeld om een betere begripssituatie te creëren tussen de Nederlandse en een toenemend aantal buitenlandse (vooral Turkse) kinderen op de Springschans.

Hierna volgt in februari 1976 het project "kunst" omdat het werken in projectvorm zowel kinderen als leerkrachten erg aanspreekt.

In het verlengde van deze activiteiten besluit het team om met Frits Darlang van het O.A.C.^o in 1976 wereldoriëntatieprojecten te gaan ontwikkelen en uit te voeren zodat deze vorm van onderwijs een wezenlijk onderdeel van het schoolwerkplan zal gaan vormen. Uitgangspunt hierbij is de gedachte dat het zaakvak-onderwijs, dat tot nu toe in strikt gescheiden vakken werd gegeven,

o O.A.C.= Onderwijs Advies Centrum Leiderdorp

* zie Overzicht Documentatie

gedeeltelijk in projectvorm zal worden aangeboden.

Een projectvorm waarbij sprake moet zijn van integratie van zaakvakken omdat de scheiding als onnatuurlijk wordt ervaren. Vanuit deze gedachtengang ontstaat het wereld-oriëntatie project "Spelen", waarin:

- a. Aardrijkskundige, historische, natuurhistorische, natuurkundige, sociaal-maatschappelijke aspecten zijn verwerkt.
- b. De kinderen gestimuleerd worden tot onderzoek, verzamelen van informatie, benaderen van instanties enz. beleving d.m.v. doe-, zoek-, kijk-, praatsituatie.
- c. De kinderen werken in stamgroepen - onderbouwstamgroepen bestaande uit 1e, 2e en 3e jaars kinderen en bovenbouwstamgroepen bestaande uit 4e, 5e en 6e jaars kinderen om de sociale vorming te stimuleren.

Ondanks het doorbreken van de scheiding van de zaakvakken groeit bij het team het besef dat het wereld-oriënterend onderwijs op deze manier niet voldoende tot zijn recht komt. Op grond van de ervaringen van bovengenoemde projecten en na bestudering van literatuur op dit gebied komen zij tot de conclusie dat vele thema's uiteindelijk ontleend worden aan de elementen lucht, water, grond en vuur (energie). Vanuit dat gegeven is verder gewerkt aan de ontwikkeling van een deelschoolwerkplan voor de zaakvakken waarin het accent komt te liggen op de milieueducatie.

B. In 1976 ontstaat het concept deelschoolwerkplan milieueducatie.

1. Omschrijving van het begrip milieu:

Planten, dieren en mensen vormen een gemeenschap in een niet te scheiden samenhang.

Het huidige milieu is bepaald door het verleden en wordt beïnvloed door het gebruik en misbruik van de vier belangrijke basiselementen binnen de door planten, dieren en mensen gevormde gemeenschap.

De vier veronderstelde basiselementen:

water - hoe functioneert het water in het milieu?
Gebruik en misbruik.

lucht - hoe functioneert de lucht in het milieu?
Gebruik en misbruik.

grond - hoe functioneert de grond in het milieu?
Gebruik en misbruik.

vuur (energie) - hoe functioneert vuur in het milieu?
Gebruik en misbruik.

Doelstelling:

Vanuit inzicht komen tot een BEWUSTWORDING VAN IEDERS VERANTWOORDELIJKHEID ten opzichte van de samenleving van planten, dieren en mensen en komen tot een CREATIEF DEELNEMEN aan de ontwikkelingen binnen dat milieu.

Een aantal belangrijke problemen die ten grondslag liggen aan de hierboven omschreven doelstelling zijn:

- . Er is water, dat steeds meer vervuult door het lozen van steeds meer afvalstoffen, waarin vissen sterven, waaruit kikkers verdwijnen, waarin zwemmen taboe is.
- . Er is luchtvervuiling door uitlaatgassen, door onze fabrieken.
- . Er is de grond die volraakt met onverteerbaar afval van mensen.
- . Er is de natuurlijke kringloop die verstoord wordt.
- . Er is het probleem van de energievoorziening.
- . Er is overbevolking.
- . Er is de daarmee gepaard gaande problematiek van de voedselvoorziening.
- . Er is het probleem van de enorme tegenstelling tussen arm en rijk.

Het is duidelijk; de mensen maken zich bezorgd. Waar gaat het naar toe? Wat kunnen wij er aan doen in de kleuter- en lagere school? Er moet in de onderwijsleersituatie in de school bij de leerlingen een bewustwordingsproces op gang gebracht worden t.a.v. de problematiek om begrip en waardering te laten groeien t.a.v. de mens, zijn cultuur en zijn natuurlijke levensomstandigheden.

Richting:

Milieueducatie als basis voor onderwijsverbetering.

- . Het doorbreken van de vakkensplitsing
- . Het aanbieden van de gevarieerde werkvormen.
- . het leren door ervaren.

Middelen:

- Vergroting van de mogelijkheden om concreet bezig te zijn met de vier basiselementen naar het "street-work" idee: Wat voor rol spelen de elementen in je eigen omgeving?
Voorbeelden: huis (waarvan gemaakt?)
rioleringsputje in de straat (waarom?)
- Het werken met Projecten waarbij d.m.v. o.a. opdrachtkaarten*) en onderzoekmateriaal door kinderen zelfstandig en in groepen wordt gewerkt.
- Thema's uitgewerkt door de werkgroep biologie Leiderdorp: Schoolwerktuinen - directe ervaringen opdoen met het leven van planten en dieren.

Kinderboerderij - idem

Milieupaden *) - hierbij ligt het accent op de cultuur

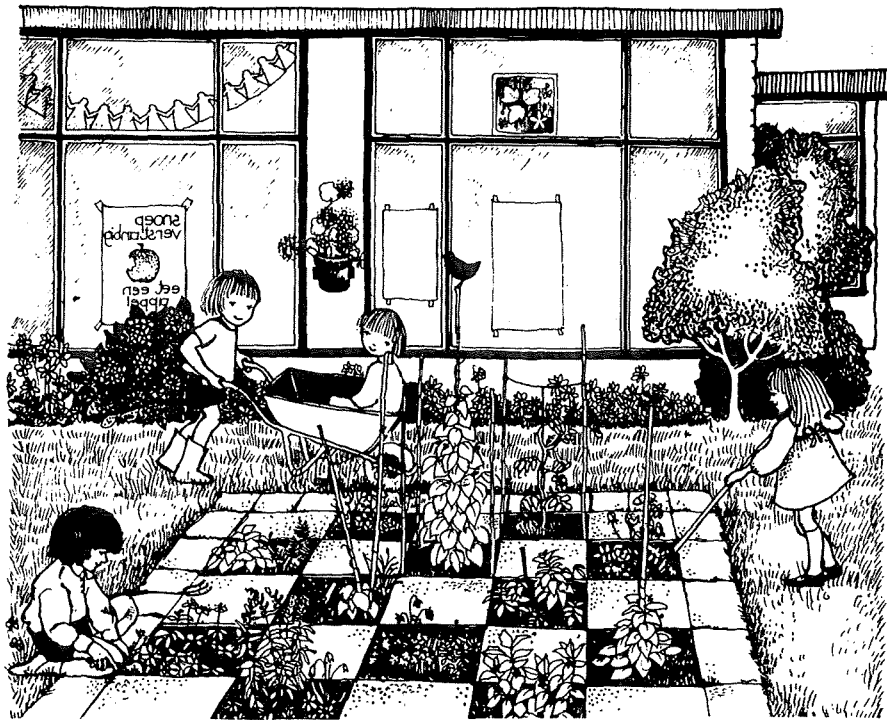
Natuurpaden *) - hierbij wordt de aandacht meer op de natuur dan op de cultuur gevestigd.

Opbouw milieu-informatiecentrum waarbij mogelijkheden voor het geven van lessen (lesbrieven) uitlenen van materialen, dieren e.a.

Expositieruimte (activiteiten van kinderen en ouders).

Informatie voor leerkrachten.

*) zie Overzicht Documentatie



C. Toetreding tot het E.G.-milieuproject

In het voorjaar 1977 wordt het team van de Springschans gevraagd deel te nemen aan het E.G. milieueducatieproject gezien:

- a. de ervaring met dergelijk projectonderwijs van de school.
- b. de mogelijkheden t.a.v. het toepassen van de verschillende organisatievormen en didactische werkvormen.
- c. de aanwezigheid van ondersteunende instanties in de vorm van:

De Haagse School- en Kindertuinen

Het Onderwijs Adviescentrum Leiderdorp

Commissie Modernisering Leerplan Biologieonderwijs,
later opgegaan in de Stichting Leerplan Ontwikkeling.

- In het voorjaar 1979 wordt voor het eerst gezamenlijk met de kleuterschool "Het Startblok" aan het project "lucht" gewerkt.

D. Organisatie

In 1977 is in Nederland een begeleidingscommissie gevormd. Deze bestaat uit vertegenwoordigers van verschillende instanties:

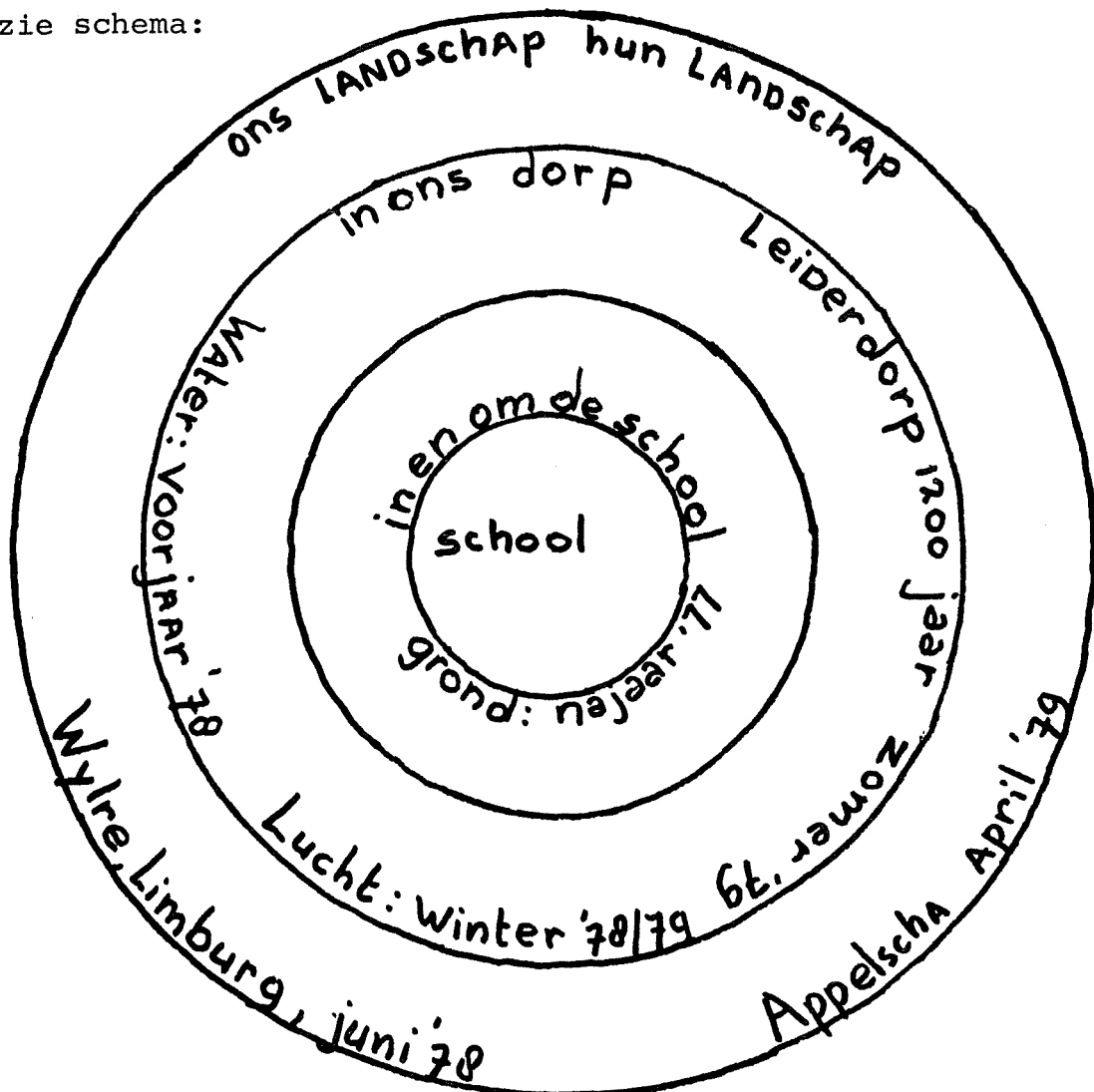
*) zie Overzicht Documentatie

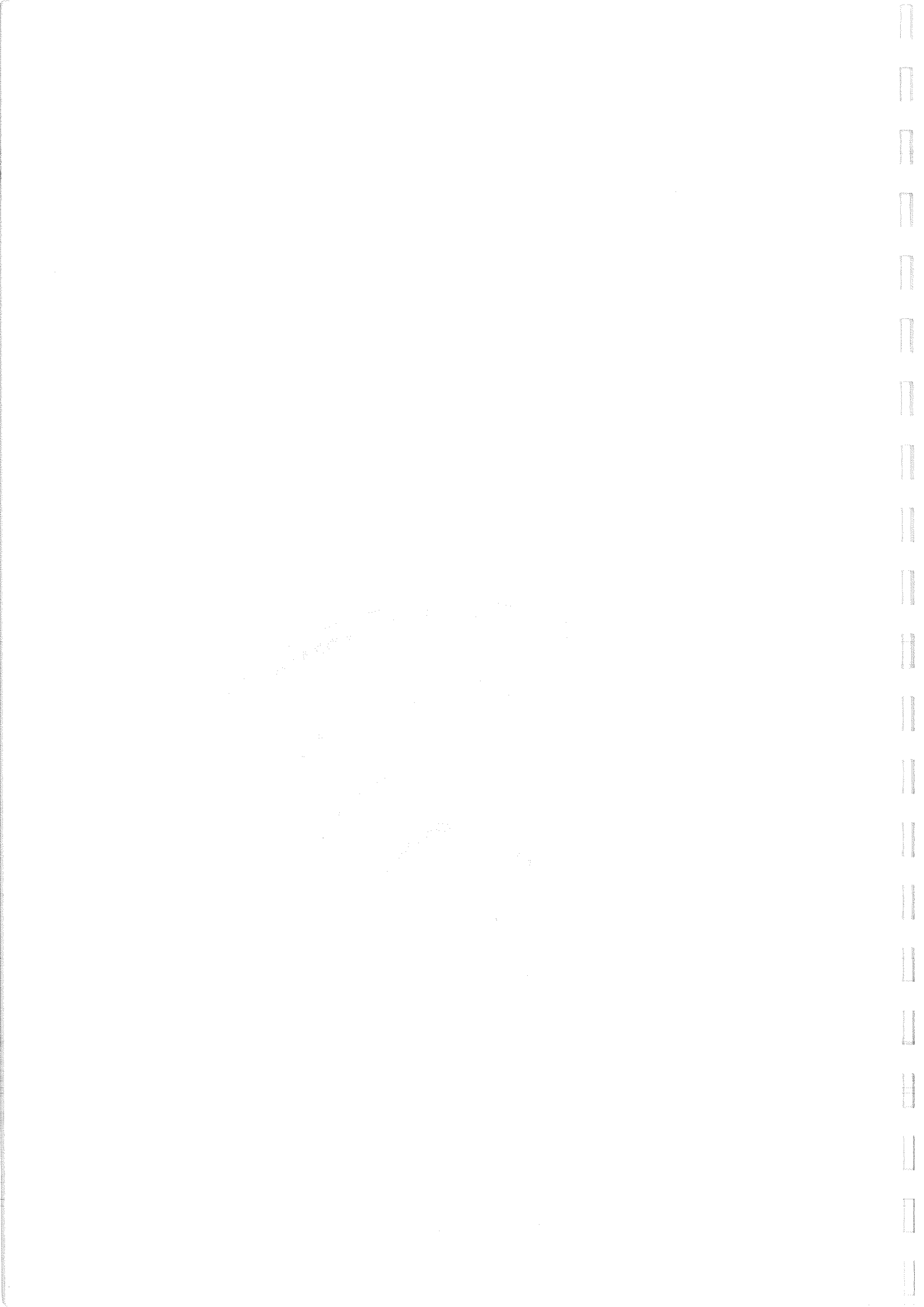
1. Het Ministerie van O. en W.
2. Het Ministerie van CRM
3. Het Ministerie van VoMIL
4. De Stichting Leerplan Ontwikkeling (S.L.O.)
5. De Haagse School- en Kindertuinen
6. Het schoolteam
7. De oudercommissie
8. Het Onderwijs Advies Centrum Leiderdorp (O.A.C.)

IV Activiteiten in het kader van milieueducatie, werkm- model van de milieuprojecten.

In november 1977 gaat de school werken in drie concentraties van activiteiten per jaar (projectcirkels).

zie schema:





In de gedachtengang van het team wordt uitgegaan van het gegeven dat de oriëntatie van jonge kinderen zich afspeelt in hun eigen directe omgeving. Er vindt een ontwikkeling plaats waarbij de oudere kinderen zich kunnen en willen richten op zaken die wat verder van hun eigen directe omgeving afliggen. Hieruit volgt dat project-activiteiten van kinderen met de onderbouw zich in 't algemeen zullen afspelen in en om de school (1e cirkel), dat voor de kinderen uit de bovenbouw het eigen dorp (2e cirkel) uitgangspunt zal zijn, terwijl voor de kinderen van klas 5 en 6 landschapsvergelijking (3e cirkel) mogelijk wordt d.m.v. de projectweken.

a. Overzicht van de milieuprojecten

Nov. 1977. Project "Rondom de School" met als thema "grond" (1e cirkel).

De hele school heeft binnen de eerste geografische cirkel gewerkt om ervaring op te doen en materialen te ontwikkelen. Eigenlijk in strijd met de cirkeltheorie maar ons inziens noodzakelijk voor het opdoen van ervaring. Men stelt zich ten doel: het verwerven van kennis over het thema grond door het zelf ontdekken d.m.v. doe-zoek- kijk- en luistersituaties. Hiertoe worden door de leerkrachten opdrachtkaarten ontwikkeld, zodat de leerlingen individueel of in groepsverband zelfstandig opdrachten kunnen uitvoeren; onderzoekjes verrichten en dit schriftelijk of mondeling kunnen rapporteren. Gebruikte materialen die hun nut bewijzen zijn:

planken + klemmen

hoepels (voor het afbakenen van stukken te onderzoeken grond)

handloupes

microscopen

fototoestellen.

Elke klas (groep) maakt een logboek, waarin een verslag + illustraties *) van activiteiten tijdens het project. Het team heeft een verslag gemaakt.

*) zie Overzicht Documentatie

Voorjaar 1978, "In ons dorp" met als thema "water" (2e cirkel)

Om het eigen dorp beter te leren kennen wordt door het team en een vertegenwoordiger van de ouders het milieupad Leiderdorp *) ontwikkeld.

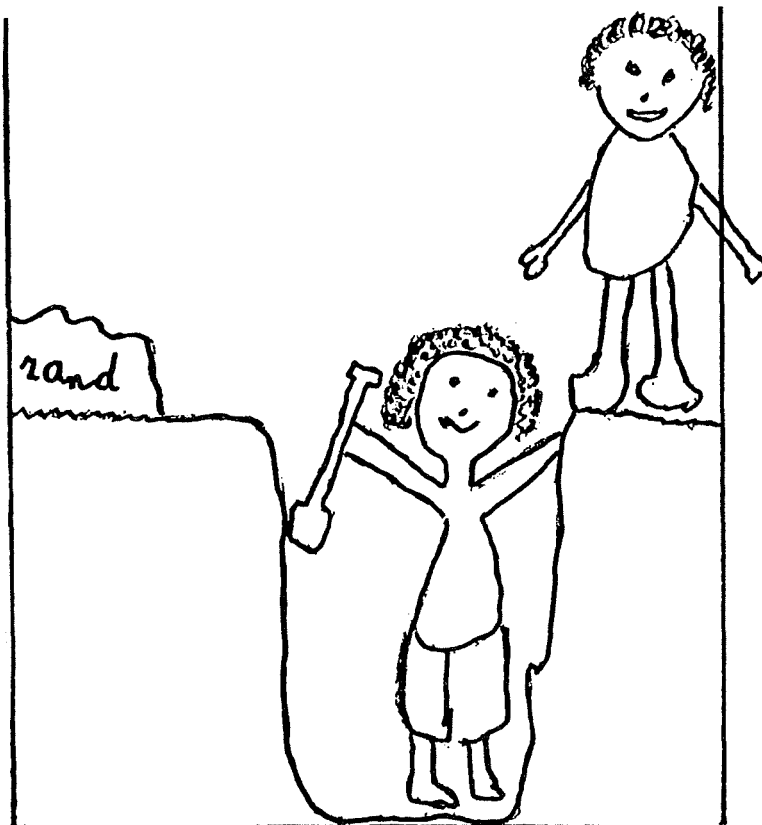
Tevens worden door de leerkrachten weer opdrachtkaarten gemaakt en 't volgende meetmateriaal:

temperatuurmeter voor water
stroomsnelheidsmeter
helderheidsmeter
bodemprofiel- en dieptemeter.

Het gegeven polder en daarmee samenhangend de waterhuishouding - zo kenmerkend voor Leiderdorp en omgeving - speelt daarin een belangrijke rol.

Dit komt vooral tot uiting in diverse activiteiten zoals:

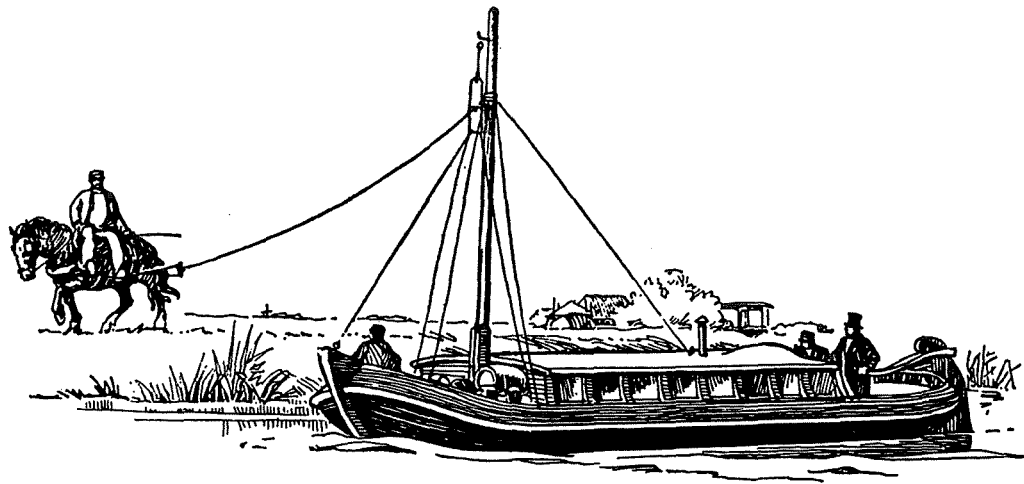
- De functie van de Oude Rijn onderzoeken
- Het meten van de temperatuur, stroomsnelheid, helderheid en diepte van afwateringskanalen.
- Het bepalen en 't schematisch weergeven van een bodemprofiel.
- Het onderzoeken van de functie van een molen door een bezoek en een verslaggeving hiervan.
- Gebruik en misbruik van water wordt onderzocht.
- Het onderzoeken van het leven in 't water.



Wat heb ik ontdekt?

Dat de grond verandert van kleur
en dat het water zo diep zat.

Pim Fretz,
stamgroep Emile.



Uit het naambordje aan de overkant van de Rijn blijkt, dat je met de trekschuit van Leiderdorp naar kon komen.

De trekschuit werd voortbewogen door

Als je naar Utrecht gaat kun je met de

1., die wordt voortbewogen door
2., die wordt voortbewogen door
3., die wordt voortbewogen door

Voorbeeld van een pagina uit het Milieupadboekje.

Juni 1978. "Ons landschap, hun landschap" (3e cirkel)

Werkweek te Wijlre, Z.-Limburg voor 5e en 6e klassers.*)

Volgens dezelfde didactische werkwijze (zie blz. 11)

wordt in een werkweek het Zuid Limburgse landschap vergeleken met het eigen landschap.

Daartoe worden verschillende activiteiten ontwikkeld en uitgevoerd.

- Het volgen van een zelfontwikkeld natuurpad ter oriëntering.
- Het uitvoeren van opdrachten d.m.v. kaarten.
- Het onderzoeken van het water en de vogels rondom het kamp.
- Het verwerken en zelf maken van dingen die typisch voor het Zuid Limburgse landschap zijn (zoals het bouwen van een vakwerkhuis, een oven van takken en leem, het bakken van Limburgse vlaaien, het schilderen van een holle weg en het onderzoeken van grondmonsters.
- Het bezoeken van een vakwerkboerderij en de Volmolen.
- Het onderzoeken van de bodemgesteldheid, het zelf zoeken naar fossielen in een mergelgroeve en het verder bestuderen daarvan in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

Winter 1978/1979. "In ons Dorp" met als thema "lucht" *)

Belangrijkste doelstelling is: ervaar dat lucht overal is, dat lucht noodzakelijk is voor leven en eigenschappen heeft die wij kunnen ontdekken en gebruiken (misbruiken).

Activiteiten die worden ontwikkeld en uitgevoerd:

- Het door kinderen vervaardigen van weer-, meetinstrumenten, *) zoals windsnelheids-, windkracht-, windrichting-, neerslag-, luchtdruk- en vochtigheidsmeter.
- Het dagelijks verrichten van weermetingen en een verwerking d.m.v. schema's en grafieken e.d. In het kader hiervan een bezoek aan het weerstation op het vliegveld Zestienhoven.
- Het doen van proeven m.b.t. o.a. luchtdruk, luchtweerstand en luchtvervuiling.

*) zie Overzicht Documentatie.

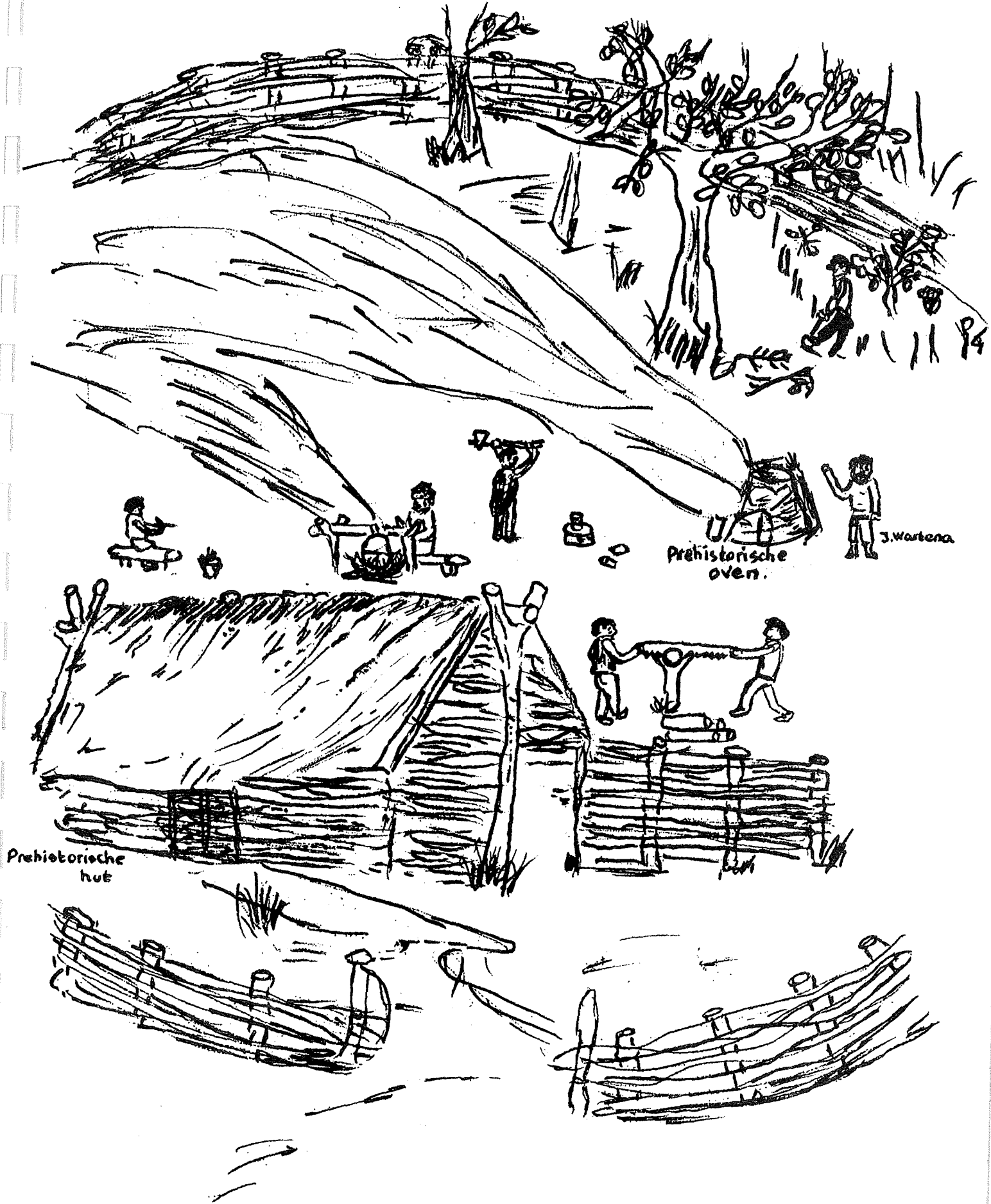
- Onderzoek naar dieren en hun aanpassingen in de lucht.
- Onderzoek naar het gebruik van het luchtruim door de mens.
- Onderzoek naar de luchtverontreiniging waarbij een bezoek wordt gebracht aan enkele bedrijven in Leiderdorp. Het maken van weerkalenders.
- Het maken en spelen met lotto's die betrekking hebben op "lucht".

April 1979. "Ons landschap, hun landschap", in Appelscha, Friesland.*)

De werkweek wordt onder de naam "School in Bos" door de Dienst Haagse School- en Kindertuinen al een aantal jaren georganiseerd. De doelstellingen van deze werkweken passen uitstekend binnen de milieueducatie gedachten van "de Springschans". Met name de invloed van het menselijke handelen in verleden, heden en toekomst speelt hier een centrale rol, rondom het thema "prehistorische huishouding". De geplande activiteiten graan malen en deeg maken, ovens bouwen en broodbakken, verf maken en wol verven, potten maken en bakken, eenvoudig smeedwerk, konden helaas niet doorgaan wegens ziekte en slechte weersomstandigheden. Uitgevoerde activiteiten zijn:

- Verkenning van de omgeving - kaart lezen en gebruik van kompas.
- Veldbiologie in de omgeving - een vergelijkende studie van bos, heide en ven.
- Beheerswerkzaamheden in het bos.
- Verwerking van activiteiten.
- Landschapsoriëntatietocht op de fiets. Centraal hierbij een bezoek aan een hunebed, 't lopen van een kort-milieupad in Diever.
- Volksverhalen

*) zie Overzicht Documentatie



- Avondwandeling door het veen (ven).
- Volksdansen
- Bakken van brood boven een kampvuur.

September 1979 - "1200 jaar Leiderdorp" *)

In het kader van het 1200 jarig bestaan van Leiderdorp wordt voor alle Leiderdorpse scholen een werkgroep bestaande uit vertegenwoordigers van kleuter- en lager onderwijs en het O.A.C. een project ontwikkeld. Niet passend binnen de zgn. cirkeltheorie sluiten de toegepaste werkvormen aan bij de opvattingen hierover binnen ons milieu-educatieonderwijs.



Uit:

milieupad-
boekje
Leiderdorp

Op de grijze muur zit een aantal ankers.

Hoeveel ankers kun je op deze muur ontdekken?

Zijn ze allemaal hetzelfde of zie je verschillen?

Worden ze in de nieuwbouw nog steeds gebruikt?



b. Conferenties

Juni 1977. Startconferentie in Dublin (Ierland) *

Presentatie van de diverse scholen.

Vertegenwoordigers van de Springschans: Emile Snell, en Trynco Kuipers.

Doel van de conferentie:

- a. Uitwisseling van informatie over het werk dat tot dusver is gedaan op de scholen wat betreft milieu-educatie.
- b. Het maken van suggesties voor de tweede fase van het project. (sept. 1977 - juni 1978).

Juni 1978. Conferentie in Engeland - Hertfordshire *

Afgevaardigden: Emile Snell en Trynco Kuipers.

Doel van de conferentie:

- Uitwisseling van ervaringen opgedaan in de projecten van het afgelopen cursusjaar.
- Uitwisseling van ervaringen over het uitwisselen van leerkrachten.
- Uitwisseling van ervaringen over het uitwisselen van leerlingen.
- Het opzetten van een organisatie om te komen tot de uitwisseling van materialen.
- Het stellen van doelen voor de "inservice course" (leerkrachtenbijscholingscursus).
- Het ter discussie stellen van de organisatie zoals die nu functioneert t.a.v. de bezoeken van de leden van het "coördinatie-team" en het vinden van een eventuele nieuwe vorm.
- Het vervaardigen van een rapportage over het besprokene in de discussiegroepen.
- Wegen te vinden om te komen tot een realisatie van de uitstraling. Hoe te komen tot een gemeenschappelijke gedachte t.a.v. de milieueducatie (ook) in Europees verband.

*) zie Overzicht Documentatie

- verband,
- Gedachte t.a.v. de militieeducatie (ook) in Europees
 - uitbreiding. Hoe te komen tot een gemeenschappelijke
 - Wegen te vinden om te komen tot een realisatie van de
 - in de discussiepunten.
 - Het vervaardigen van een rapportage over het besprokene
 - eventuele nieuwe vorm.
 - van het "coördinatie-team" en het vinden van een
 - die nu functioneert t.a.v. de bezoeken van de leden
 - Het ter discussie stellen van de organisatie zoals
 - (leerkrachten/technische cursus).
 - Het stellen van doelen voor de "inservice course"
 - uitwisseling van methoden.
 - Het opstellen van een organisatie om te komen tot de
 - beslissingen.
 - Uitwisseling van ervaringen over het uitwisselen van
 - bezoeken.
 - Uitwisseling van ervaringen over het uitwisselen van
 - van het aflopen van een jaar.
 - Uitwisseling van ervaringen opgegaan in de projecten
 - over het de context van:
 - zijn verantwoord: Balf, Sall en Wynno Knipers.

3 mei 1978. Conferentie in Engeland - Herfordshire *)

Juli 1979. Conferentie in Rovereto (Italië) *

Afgevaardigden: Emile Snell en Joke Willemse.

Doel: Het geven van een betere structuur aan het "netwerk".

Besloten wordt de vertegenwoordigers van de verschillende scholen te verdelen in drie werkgroepen, waarbij de volgende criteria gelden:

- tenminste één der beide voertalen, die in een werkgroep gesproken wordt, moet beheerst worden door alle deelnemers van de groep.
- er moet overeenstemming zijn t.a.v. de keuze van een uiteindelijk centraal thema, welke leidraad zal worden voor het komende jaar bij het uitwerken van de projecten.

c. Uitwisseling scholen en leerkrachten

In het najaar van 1977 brengt Ian Smithers van de Schotse Balgownieschool een 5-daags bezoek aan de Springschans. Een week later brengt Joke Willemse van "de Springschans" een bezoek aan een "open planned school" in Aberdeen.*) In dit type school zijn geen klaslokalen. De groepen (jaarklassen) zijn alleen door $\pm$ 1 m. hoge boekenkasten van elkaar gescheiden. Elk trimester is er een project van $\pm$ 8 weken. Elke groep werkt aan een verschillend project. Bijv. een project over de jaren 1920-1930, een project over Schotland en een project over de "Elizabethians".

26-30 maart 1979:

Anneke Smith brengt een 5-daags bezoek aan de Rijksbasisschool te Destelberg en (België) *).

Klas 5 en 6 van de Belgische school werken aan het project: "De verstedelijking van Heusden/Destelbergen". Dit project wordt onderverdeeld in drie deelprojecten, voor iedere klas één.

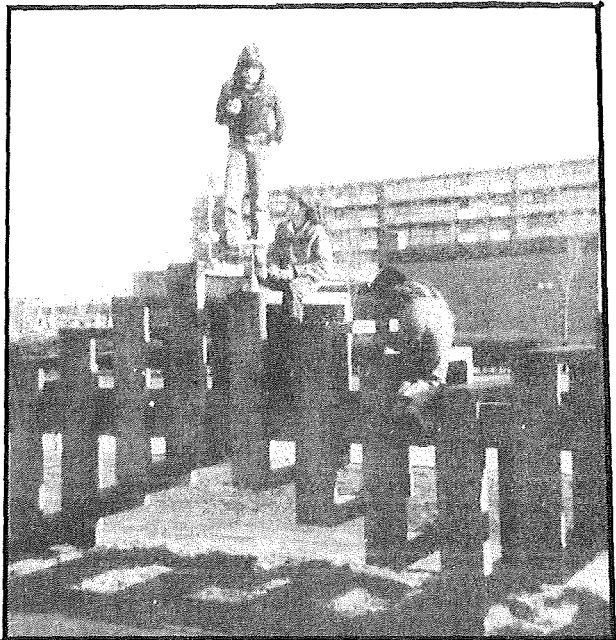
klas 5a - Energie

klas 5b - Samenstelling van de bevolking, beroepen, verkeer

klas 6 - De groene zone, de groene industrie.

*) zie Overzicht Documentatie

Activiteiten van de
leerlingen rondom het
project lucht.



Leerlingen

In april 1979 brengen de 5e en 6e klas van de Rijks-basisschool te Destelbergen (België) een bezoek aan de Springschans. Gezamenlijk met de 5e en 6e klas van "de Springschans" worden de volgende natuur- of stadspaden uitgevoerd:

- Natuurpad Meyendel-Wassenaar *)
- Natuurpad Houtkamp-Leiderdorp *)
- Milieupad Leiderdorp *)
- Hofjestocht Leiden
- Stadspad Leiden

d. Onderwijzersbijscholingscursussen

1 t/m 5 mei 1979 - Schotland

Vertegenwoordiger: Trynco Kuipers.

Onderwerp: Op basis van een project van 5 Schotse scholen over "verstedelijking" ervaring opdoen en proberen te komen tot een pakket van aanbevelingen en suggesties die door de andere netwerkscholen gebruikt zouden kunnen worden.

1 t/m 7 april 1979 - Argeles - Gazost (Frankrijk) *)

Vertegenwoordiger: Piet Kleiss.

Onderwerp: De onderwijskrachten de gelegenheid geven enige aspecten (vooral landschapsvergelijking) van milieuonderwijs te onderzoeken met behulp van centra of instituten.

Middel: Gezamenlijk een pedagogische methode maken uitgaande van excursies in de omgeving t.w.

- de voorbereiding op de excursie
- de excursie zelf met alle mogelijkheden op de plaats zelf.
- de evaluatie in de klas met de uiteindelijk mogelijke resultaten (bijv. tentoonstelling, dia's, logboek enz.).

*) zie Overzicht Documentatie

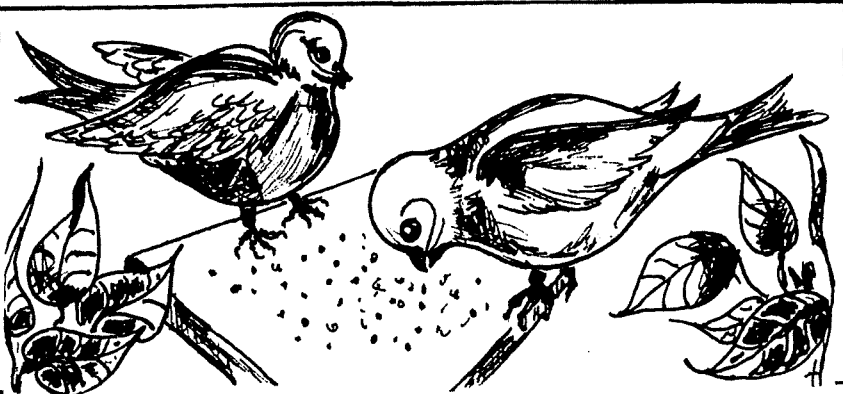
V Resultaat

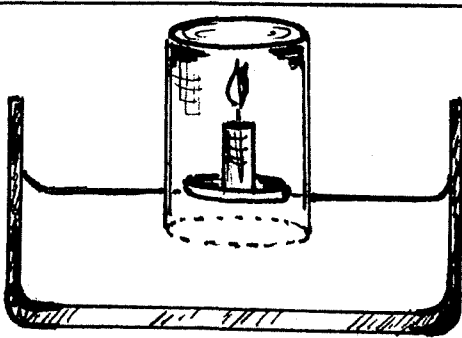
A. t.a.v. de Springschans

- Het verder ontwikkelen van het schoolwerkplan is duidelijk gestimuleerd.
- Een systeem van opdrachtkaarten en werkbladen is ontwikkeld waarbij de kinderen worden gestimuleerd tot het zelfstandig doen van onderzoek (individueel of met een groep).
- Een werkgroep bestaande uit leerkrachten + een vertegenwoordiger van de ouders + de betrokken begeleider van het O.A.C. evalueert de opdrachtkaarten. M.b.v. de afdeling voorlichting van de gemeente Leiderdorp en de Haagse School- en Kindertuinen krijgen ze hun definitieve vorm, zodat ze nu en in de toekomst een wezenlijk onderdeel van het schoolwerkplan en de daarbij behorende activiteiten van de kinderen kunnen vormen. Daartoe is een kaartstelsel ontwikkeld dat de leerlingen de mogelijkheid geeft deze zelfstandig te gebruiken.
- Er is tevens een werkgroep bestaande uit leerkrachten + een vertegenwoordiger van de ouders + de betrokken begeleider van de S.L.O. Deze werkgroep ontwikkelt een plan, waarin de minimale basiskennis en -begrippen die moeten worden aangeleerd, zullen worden opgenomen.
- Het milieupad "Het Oude Dorp" is ontwikkeld door het team + vertegenwoordigers van de ouders.

De kinderen kunnen individueel of in groepsverband een route lopen die wordt aangegeven in een boekje. In dit boek zijn vragen, opdrachten en enige informatie opgenomen over cultuurhistorische, biologische en in andere opzichten markante punten in het oude deel van Leiderdorp.
- In het park "De Houtkamp" zijn drie natuurspaden uitgezet, gericht op drie verschillende niveaus. M.b.v. een boekje waarin kijk- en doe opdrachten staan, volgen de kinderen een van te voren afgebakende route.

Voorbeelden van opdrachtkaarten

	VOGELS OP DE VOEDERTAFEL	○○○ ○ □□□ □ □
		<i>Wat heb ik nodig?</i> EEN ZANDLOPER EEN STEMPEL VAN EEN VOGEL
GA STIL ZITTEN VOOR HET RAAM BIJ DE VOEDERTAFEL. TEL HOVEEL VOGELS JE ZIET IN VIJF MINUTEN. ZET OP HET WERKBLAD VOOR IEDERE VOGEL DIE JE ZIET EEN STEMPEL IN EEN HOKJE. PRIK DAARNA HET WERKBLAD OP HET PRIKBORD.		

	SAMENSTELLING VAN LUCHT	○○○ ○ □□□ □ □
		<i>Wat heb ik nodig?</i> EEN GROTE BAK WATER EEN KAARS EEN DEKSEL VAN EEN JAMPOT EEN MAATBEKER
VUL DE BAK MET WATER. ZET DE KAARS OP HET DEKSEL VAST EN LEG DE DEKSEL MET DE KAARS EROP, OP HET WATER. STEEK DE KAARS AAN EN HOUD DE LEGE MAATBEKER OVER DE BRANDENDE KAARS TOT IN HET WATER. LET GOED OP ! WAT GEBEURT ER MET : 1. DE KAARS ; 2. DE STAND VAN HET WATER IN HET GLAS. HOE KOMT DAT ?		

Het doel is om kinderen een beter inzicht te laten krijgen in natuurverschijnselen en hun onderlinge samenhang.

- Gevarieerde werkvormen worden verder ontwikkeld. Voorbeelden hiervan zijn terug te vinden onder punt IV "werkmodel en een overzicht van de milieu-projecten".
- De contacten met buitenlanders en de bezoeken aan de verschillende buitenlandse scholen die ook met het ontwikkelen van milieueducatieve programma's bezig zijn, leiden tot het opdoen van nieuwe ideeën en inzichten. Daar waar mogelijk worden deze ideeën en inzichten in de onderwijspraktijk toegepast. Een van de concrete voorbeelden hiervan is de toepassing van het Logboek.

B. t.a.v. derden (uitstraling)

- Aan de scholen van het netwerk heeft het team de ervaringen doorgegeven zowel mondeling en schriftelijk als door middel van audio-visueel materiaal. Bovendien werd door het E.G. project bevorderd dat leerlingen met elkaar gingen corresponderen.
- Uitstraling in eigen land:
 1. Aan belangstellenden, werkzaam in het onderwijsveld zijn alle verslagen, rapporten enz. toegestuurd.
 2. Het idee van het milieupad is o.a. in Den Haag overgenomen en uitvoerig beschreven in het milieuhandboek 's-Gravenhage en beschreven in de eindexamenscriptie "Cultureel werk, p.t.o. sociale academie den Elzent. *)
In de conferentie over milieupaden van het S.L.O. wordt het Leiderdorps milieupad als een ervaringsgegeven gebruikt.
 3. Van verschillende zijden bereikte ons het verzoek het project te beschrijven in tijdschriften

* zie Overzicht Documentatie

en kranten van o.a. het Instituut van Natuur-
beschermingseducatie en het Ministerie van Volks-
gezondheid en Milieuhygiëne, het Leids Dagblad
en de Leidse Courant.

4. Ouders hebben d.m.v. tentoonstellingen tijdens
en na de projecten kennis genomen van het E.G.-
werk.
5. Alle verslagen zijn toegezonden (en soms mondeling
toegelicht) aan de hoofden van scholen en het
gemeentebestuur van Leiderdorp, alsmede aan de
Rijksinspectie voor het kleuter- en lager onderwijs
en de vertegenwoordigers van de betrokken minis-
teries.

C. Uitbreiding van het netwerk en de gevolgen voor de
landelijke organisatie:-----

In het najaar van 1979 treedt een tweede Nederlandse
school toe tot het project, nl. "De Zwanebloem" uit
Zwaanshoek in de Haarlemmermeer. *)

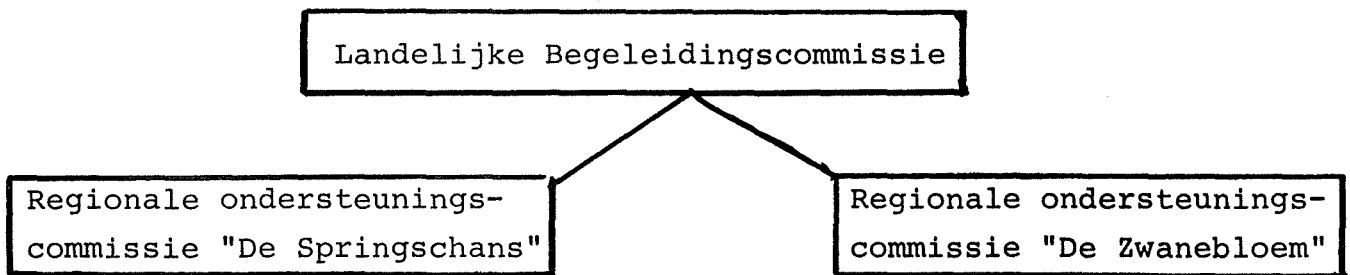
Vanaf 1977 tot de toetreding van "de Zwanebloem" is er
in Nederland sprake van één begeleidingscommissie.
Deze bestaat uit vertegenwoordigers van verschillende
instanties:

1. Het Ministerie van O. en W., vanwege de betrok-
kenheid in E.G. verband en de gevolgen die de
activiteiten hebben t.a.v. het onderwijsgebeuren.
2. Het Ministerie van CRM, vanwege de betrokkenheid
t.a.v. natuur- en milieueducatie.
3. Het Ministerie van VoMIL, vanwege de betrokkenheid
t.a.v. milieuzaken.
4. De Stichting Leerplan Ontwikkeling +
5. Het Onderwijs Adviescentrum, voor het verlenen van
inhoudelijke ondersteuning bij de voorbereiding,
uitvoering en evaluatie van de milieueducatiepro-
jecten. Tevens zijn beide vertegenwoordigers
actief betrokken bij de verdere ontwikkeling van
het schoolwerkplan.

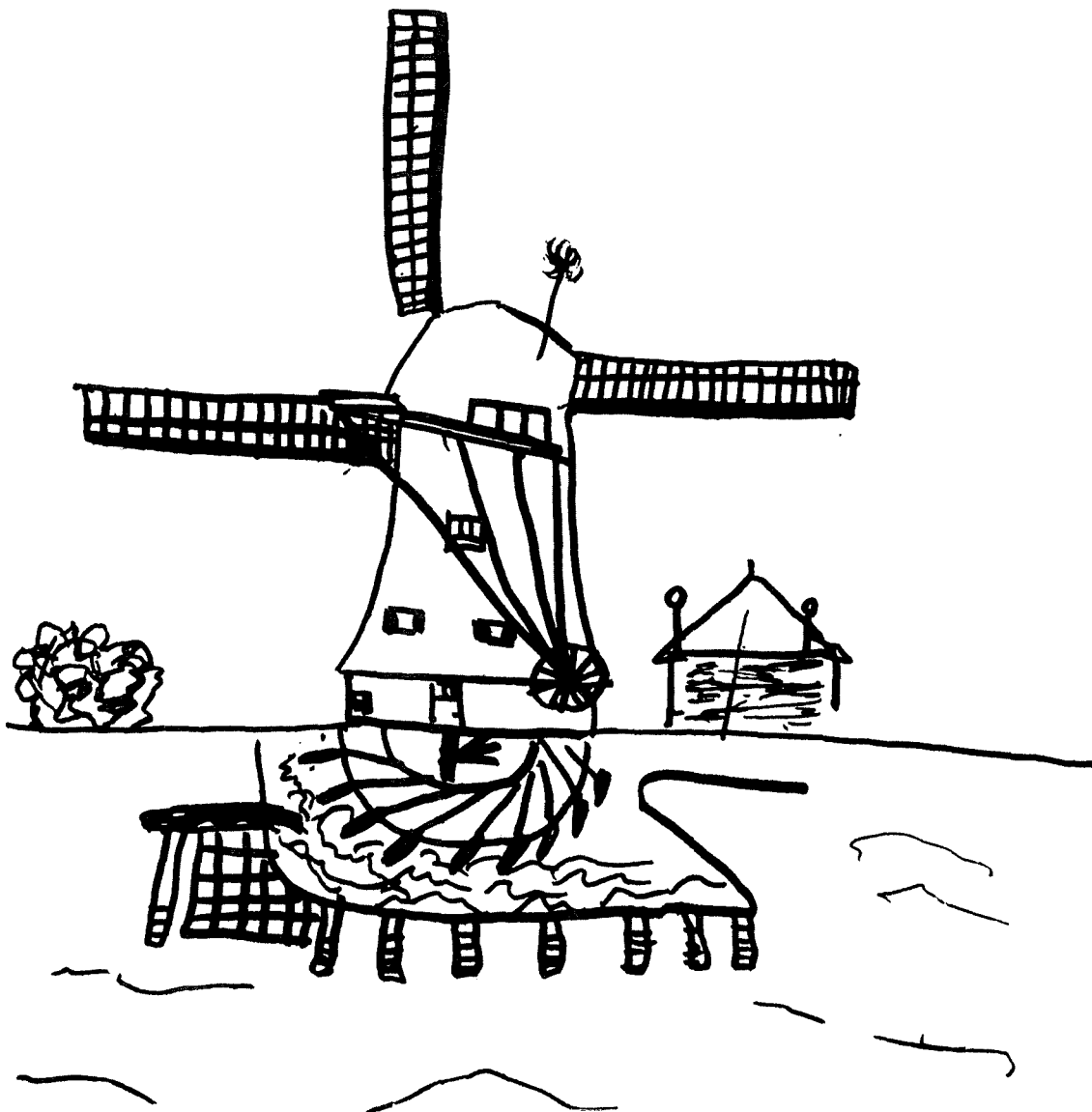
* zie Overzicht Documentatie

6. De Haagse School- en Kindertuinen, vanwege de ervaringen op milieueducatief gebied.
7. Het schoolteam.
8. De oudercommissie.

Door toetreding van de 2e Nederlandse school ontstaat de behoefte aan een andere structuur. De opzet hiervan is als volgt:



Op dit moment wordt verder uitgewerkt wie in de diverse commissies zitting zal nemen.



DOCUMENTATIE

- European Community Environmental Education Network Project, Com. van de Europese Gemeenschappen, Wetstraat 200 B - 1049 Brussel (België). "Environment Programme", 1977-1981"
- O'Brien Educational, 11 Clare street Dublin 2, Ierland. "Life and Environment".
- Curriculum Development Unit Trinity College, Dublin 2, Ierland. "Report on Seminar for Teachers", Dublin 77.
- Trynco Kuipers & Emile Snell, Springschans Wilddreef 1, Leiderdorp. "Verslag E.G. Conferentie Dublin".
- Curriculum Development Unit Trinity College, Dublin, Ierland. "Report on Seminar for Teachers, Rovereto Italy 1-7 juli '79".
- Emile Snell & Joke Willemse, Springschans, Wilddreef 1 Leiderdorp. "Verslag Conferentie Rovereto.
- Team Springschans, Wilddreef 1, Leiderdorp. "Concept Leerplan milieueducatie '76".
- Team Springschans. "Opdrachtkaarten".
- Team Springschans. "Milieupad door het Oude Dorp (11. klas 4, 5 en 6).
- Team Springschans. "Natuurpad door de Houtkamp". (niveau 1 6 jarigen).
- Team Springschans. "Natuurpad door de Houtkamp". (niveau 2 7 en 8 jarigen).
- Team Springschans. "Natuurpad door de Houtkamp". (niveau 3 9 en 10 jarigen).
- Team Springschans. Projekt- en evaluatierapport - Eerste Cirkel "Om de School".
- Leerlingen Springschans. "Logboek Grond"
" " "Logboek Lucht"
" " "Logboek Water".
- Piet Kleiss & Trynco Kuipers, Springschans. Verslag projektweek, Derde Cirkel, "Ons Landschap, hun Landschap", Wylre, Zuid Limburg.
- Joke Wals, Springschans, "Verslag projekt Lucht".
- Team Springschans, Gem. School- en Kindertuinen, Den Haag. Werkbladen van weer-, meetinstrumenten (bijlagen bij het project - verslag Lucht).
- Emile Snell, Springschans. Verslag projektweek Derde Cirkel, "Ons landschap, hun landschap", Appelscha, Friesland.
- Onderwijs Advies Centrum Leiderdorp. "1200 jaar Leiderdorp", Lessuggesties voor het kleuter- en lager onderwijs.
- Joke Willemse, Springschans. "Verslag bezoek aan een "open planned" school te Aberdeen".
- Anneke Smith, Springschans. "Verslag bezoek aan de Rijksbasisschool te Delstelbergen (België)".
- Gem. School- en Kindertuinen, Raaltestraat 4, Den Haag. "Natuurpad Meyendel".
- Curriculum Development Unit Trinity College, Dublin 2, Ierland. "Resources Development Inservice Seminar for Teachers, Aberdeen Scotland".
- Curriculum Development Unit Trinity Collge, Dublin 2, Ierland. "Report on Inservice Seminar for Teachers, Argeles-Gazost (Frankrijk)".
- Piet Kleiss, Springschans, Verslag Inservice Seminar, Argeles-Gazost".

