

katholieke hogeschool  
associatie KU Leuven



Studiegebied Onderwijs

Beernegemstraat 10

8700 Tielt

## **Leerlijn MOS OV1-type2**

### Ideeënbundel voor een gedifferentieerde lesinvulling

**Promotor : Maesen Joke**

#### **INNOVATIEF PRAKTIJKPROJECT**

aangeboden tot het verkrijgen van de graad van  
bachelor in het onderwijs : buitengewoon onderwijs

Door **Rotté Johanna**

Academiejaar 2013-2014







katholieke hogeschool  
associatie KU Leuven



Studiegebied Onderwijs

Beernegemstraat 10

8700 Tielt

## **Leerlijn MOS OV1-type2**

Ideeënbundel voor een gedifferentieerde lesinvulling

**Promotor : Maesen Joke**

### **INNOVATIEF PRAKTIJKPROJECT**

aangeboden tot het verkrijgen van de graad van  
bachelor in het onderwijs : buitengewoon onderwijs

Door **Rotté Johanna**

Academiejaar 2013-2014



**Copyright by Vives campus Tielt**

Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot, of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, kunt U zich wenden tot VIVES campus Tielt, Beernegemstraat 10, 8700 Tielt. Telefoonnummer: 051/400240 of via e-mail: [info.tielt@vives.be](mailto:info.tielt@vives.be).

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden en materiaal en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.





## Voorwoord

Met dit eindwerk – een innovatief praktijkproject rond de ontwikkeling van een leerlijn voor Milieu Op School – sluit ik mijn tweejarige opleiding als afstandsstudent in de BanaBa Buo af. Het volgen van deze BanaBa, naast een actieve loopbaan, is een niet te onderschatten traject die toch heel wat inspanning vereist. Het project zelf kwam tot stand tijdens mijn tweede werkjaar als leerkracht in School aan de Waterkant, Gent. Het eindwerk functioneert enerzijds als leerlijn MOS binnen onze school, maar anderzijds ook als insteek om andere leerkrachten OV1 – type 2 te inspireren tijdens de uitbouw van hun lessen rond MOS.

Om het project mee tot een goed einde te brengen, kon ik rekenen op hulp van verschillende mensen die ik zeker wens te vermelden in dit voorwoord. In eerste instantie de directie en collega's van School aan de Waterkant, waar ik steeds terecht kon voor een vraag. Hierbij dank ik in het bijzonder mijn mentor Marijke Ringoir, die altijd met een luisterend/lezend oor/oog klaarstond. Daarnaast wil ik zeker de collega's niet vergeten die mijn testlessen, die ik door mijn zwangerschap niet zelf mocht uitvoeren, in de klas uitprobeerden. Ook mijn docent binnen Vives (Joke Maesen) die me begeleidde om dit werk mee vorm te geven en steeds klaar stond om feedback te verlenen, betekende een grote steun.

Speciale dank aan de Vlaamse Overheid - Departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE) - Afdeling Milieu-integratie en -subsiëringen voor het opnemen van de themafiches uit dit eindwerk op hun website. Op deze manier bereikt dit project ook het grote publiek en de doelgroep buitengewoon onderwijs.

Tenslotte zou deze studie niet mogelijk geweest zijn zonder mijn gezin, nl. mijn echtgenoot Jan Vermeersch – bedankt om alles nauwkeurig na te lezen, voor de afwas en het geduld; en ons dochtertje Marthe – die met lichte tegenzin dan toch maar af en toe eens een extra dag naar de opvang trok zodat mama goed kon doorwerken.

Johanna Rotté , 12/05/2014, Zwevezele



## Inhoudsopgave

1.	Inleiding .....	13
1.1	Beginsituatie school .....	13
1.2	Beginsituatie doelgroep .....	13
1.3	Samenvoeging beginsituatie school en doelgroep.....	15
2.	Literatuurportfolio.....	16
2.1	Theoretische neerslag .....	16
2.2	Vertaling theorie naar het praktisch gedeelte .....	20
3.	Uitwerken praktisch gedeelte .....	21
3.1	Leerlijn .....	21
3.2	Ontwikkelingsdoelen binnen de lessen MOS .....	22
3.3	Aanpak binnen de verschillende klassen.....	30
3.4	Ideeënbundel .....	31
3.5	Praktisch aan de slag met leerlijn en ideeënbundel.....	101
3.6	Materiaal en testlessen .....	102
3.7	Evaluatie van materiaal en testlessen.....	102
3.8	Slotconclusie.....	103
3.9	Samenwerking met Vlaamse Overheid .....	103
	<b>Bibliografie</b> .....	<b>105</b>
	<b>Bijlage 1: Leerlijn volgens Excel bestand</b> .....	<b>111</b>
	<b>Bijlage 2: Lesfiches – demo lessen</b> .....	<b>113</b>



# 1. Inleiding

## 1.1 Beginsituatie school

Sinds vorig schooljaar ben ik actief als leerkracht in School aan de Waterkant, een Buso school in Gent. Het betreft een type-2 onderwijsinstelling met een onderverdeling OV1 en OV2. Zelf geef ik vooral les in OV1. De school bestaat uit een jong en dynamisch leerkrachtenteam met daarboven een algemeen en een pedagogisch directeur. Na een controle van de inspectie twee jaar geleden, zijn een aantal zaken veranderd. Taal en rekenen zijn geen afzonderlijke vakken meer, maar zijn veel meer geïntegreerd in het lessenpakket. Het veranderingsproces heeft een zekere impact op de school. De wijzigingen gebeuren geleidelijk en leveren soms praktische problemen op. Niet alle leerkrachten hebben bvb. dezelfde manier van werken en er is niet altijd een even grondige overdracht tussen de verschillende klassen. Elke leerkracht maakt voor zijn/haar vak een jaarplan op, die in het groepswerkplan van de klas terechtkomt (Deze jaarplannen worden tot op heden nog niet gemaakt aan de hand van leerlijnen). Soms is er weinig overleg tussen de collega's die dezelfde vakken geven. Volgens mij komt dit enerzijds door de tijdsdruk: onze directie kiest ervoor om de uurroosters pas enkele dagen voor de start van het nieuwe schooljaar bekend te maken. Samen met de uurroosters zijn ook pas dan de klas- en coklastitularis gekend. Op de dag van de bekendmaking zitten alle leerkrachten die lesgeven in één klas samen om het lessenrooster op te maken. De klas- en cotitularis beslissen samen welke vakken er tijdens het schooljaar aan bod komen. Voor leerkrachten die reeds tal van jaren lesgeven op onze school, blijft het klas- en lessenpakket hoofdzakelijk identiek. Nieuwe collega's krijgen jaarlijks een wijziging van zowel klassen als vakken. Anderzijds speelt ook de hoeveelheid leerkrachten een rol. In één klas komen er zes tot acht verschillende collega's. Hierdoor zijn overlegmomenten zeer moeilijk te organiseren, omdat de meerderheid moet kunnen aanwezig zijn. Door de vele leerkrachten is het ook niet altijd duidelijk wie nu precies welk vak geeft op school. De combinatie van deze factoren zorgt ervoor dat iedereen op zijn persoonlijke manier lessen, materiaal en ideeën uitwerkt, zodat alles toch tijdig afraakt. Desondanks kunnen jongere collega's steeds te rade gaan bij de leerkrachten die al enkele jaren lesgeven binnen de school, die op hun beurt graag hun ervaring en verzamelde informatie delen. De jaarplannen worden per trimester en per vak ingediend bij de pedagogisch directeur. Een korte feedback is beschreven in een map die per klas wordt bijgehouden. Op het einde van het schooljaar vraagt de pedagogisch directeur alle mappen terug op en houdt deze bij. Deze liggen op aanvraag weliswaar steeds ter inzage, maar concreet gebeurt dit volgens mij zelden. Leerkrachten die elkaar beter kennen, geven al eens een jaarplan door, maar in de praktijk gebeurt dit niet zo vaak.

## 1.2 Beginsituatie doelgroep

De klassen waar ik hoofdzakelijk lesgeef, zijn OV1 klassen, type 2. Dit zijn leerlingen met een matig tot zwaar mentale beperking. De klassen worden zo goed mogelijk ingedeeld om een homogene groep samen te stellen. Daarbij zijn niet alleen het niveau van de leerling van belang, maar ook de ontwikkelingsstoornis, het karakter, de draagkracht van de klas,... De zesenzestig leerlingen zijn op deze manier onderverdeeld in tien verschillende klassen. Het aanbod en de

aanpak van deze groepen hangen vooral af van de betrokken leerlingen zelf. Een klasindeling kan veranderen indien er meer leerlingen inschrijven die beter passen in een structuurklas en minder in een functionele klas. Tot op heden zijn er de volgende indelingen:

- Drie klassen hebben een uitgewerkte anti-werking (“de wimpel”, “de stoomboot” en “de zeilboot”). In alle drie de klassen zitten leerlingen met autisme, maar deze hebben meestal ook nog een andere bijkomende stoornis. De zeilboot is de “minst sterke” klas, hier werkt men vooral op basaal niveau. De focus ligt op het uitlokken van communicatie van de leerling en het uitbreiden van de zelfredzaamheid. In de stoomboot werkt men op een iets hoger niveau, hoewel de zelfredzaamheid nog steeds centraal staat. De communicatie van de leerlingen is er evenwel een pak hoger. De wimpel is een functionele anti-klas, hier komen leerlingen terecht die nood hebben aan extra structuur en voorspelbaarheid.
- Er zijn twee laag-functionele klassen, “de boei” en “de kano”. Met de leerlingen van de boei wordt op een zeer basaal niveau gewerkt. De ontwikkelingsleeftijd is er 0-2 jaar. De actieve communicatie is zeer beperkt. Rust en veiligheid staan er centraal. In de kano loopt de ontwikkelingsleeftijd van 1,5 tot 3-4 jaar, hier is vooral zelfredzaamheid prioritair.
- Vervolgens zijn er twee functionele klassen, de klassen zijn momenteel divers qua leeftijd. De beginnende leerlingen stromen in “de roeiboort” in. Na een aantal jaar kunnen zij mogelijks doorschuiven naar “het kompas”, hoewel dit geen algemene regel is. Indien een leerling zich comfortabel voelt in de klas, hoeft hij in principe niet door te schuiven. De situatie wordt geval per geval bekeken. Wanneer een combinatie tussen twee leerlingen onmogelijk lukt, zal er al vroeger een opsplitsing zijn. Het kompas ontvangt ook de leerlingen die pas bij 16-17 jaar inschrijven.
- Sinds dit schooljaar is er ook een structuurklas. Van deze klas ben ik persoonlijk ook de coklastitularis. Er is een grote diversiteit van leerlingen en leeftijden (13-20 jaar). Alle leerlingen van de klas hebben absoluut nood aan structuur en sterke individuele begeleiding. Op het einde van het schooljaar wordt geëvalueerd of er leerlingen zijn die eerder in een andere klas thuishoren. Deze klas kan qua niveau ook wel aansluiten bij de functionele klassen.
- Er zijn ook twee eindklassen, nl. “de patrijspoort” en “de overzet”. Hierbinnen komen alle leerlingen rond hun 21<sup>ste</sup> levensjaar terug samen, met uitzondering van hen waarbij dit onmogelijk lukt (leerlingen van de boei en de zeilboot). In de eindklas wordt vooral toekomstgericht gewerkt. De leerlingen maken er kennis met werken, dagcentra,... De visie hierachter is dat vele leerlingen uiteindelijk in de dagcentra terecht komen. Op deze manier raken ze vertrouwd met het niveauverschil.

Tijdens de bosklassen van de leerlingen uit de structuurklas, merkte ik dat heel wat zaken die goed lopen in de klas, niet correct toegepast worden in het dagelijkse leven. Dit viel me specifiek op voor het vak MOS, omdat ik hier heel actief mee bezig ben. Papier werd niet in de juiste vuilnisbak gegooid, klachten dat het koud was terwijl de deur openstond, tanden poetsen met de kraan open,... Terug op school, besteedde ik extra aandacht aan de handelingen van de leerlingen op de speelplaats of in de refter. Al snel viel op dat niet enkel de structuurklas hier af en toe steken liet vallen, maar dat ook andere klassen hier moeilijkheden in kennen. Dit was de aanleiding om mijn eindwerk rond dit actuele thema uit te werken. Toen me de vraag werd gesteld wat ik als leerkracht kon doen om te leerlingen meer bewust te maken van hun bijdrage rond milieugerelateerde zaken, bracht ik voor mezelf de verschillende factoren van onze school

en doelgroep samen. Het idee en de uitwerking van een concrete probleemstelling, is verder in punt 1.3 omschreven.

### 1.3 Samenvoeging beginsituatie school en doelgroep

Mijn initiële idee bestond erin om een materiaalkoffer te ontwikkelen die zeer toekomstgericht was. Centrale vragen hierin waren “wat hebben de leerlingen nodig?” en “wat kan ik hiermee doen?”. In samenspraak met mvr. Maesen van Vives, beslisten we al snel om het project grootser te zien, gezien we niet alleen de link naar de noden van de doelgroep, maar ook naar die van de school wensten te leggen. De focus werd gewijzigd naar “wat kan ik doen om niet alleen voor de leerlingen, maar ook op schoolniveau mijn steentje bij te dragen op vlak van MOS?”. Daaruit vloeide het uitwerken van een leerlijn voor het vak MOS als insteek voor dit eindwerk uit. Hierin kan uiteraard het aanvankelijke idee verder in verwerkt worden.

Het concept van het uitwerken van deze leerlijn, wenste ik voorafgaand ook met de directie van mijn school te bespreken;

*Huidige situatie: momenteel zijn er rond het vak MOS op onze school zijn geen duidelijke afspraken of richtlijnen. In het begin van het schooljaar kiezen de klas- en cotitularis of ze het vak al dan niet aan bod laten komen. Op onze school hebben niet alle klassen bijgevolg MOS. Er zijn op dit moment vier klassen die dit opnemen in hun lessenrooster, terwijl andere klassen het geïntegreerd aan bod laten komen in andere lessen. Hopelijk komt hier in de toekomst een eenduidige visie rond. Dit is een punt op directieniveau, waar ik als leerkracht weinig aan kan veranderen. Het is zo dat de directie hier dit jaar nog geen antwoord kan / wil op geven. Dit omdat de visie niet alleen rond MOS moet bekeken worden, maar voor alle vakken. Dit is een taak die de directie nu niet haalbaar ziet. Maar misschien kan ik door de uitwerking van dit project wel de leerkrachten warm maken om ook voor andere vakken analoog te werken.*

De directie kon zich in het kader van mijn eindwerk aansluiten bij het idee van de leerlijnen voor MOS en vond het zeker zinvol om te kijken hoe we hier als school mee aan de slag kunnen gaan. Het uitwerken van specifiek materiaal vonden ze een minder goed idee, omdat men zo oplegt wat andere collega's moeten uitvoeren. Een ander argument was dat er niet alleen tussen de verschillende klassen, maar ook in dezelfde klas moet gedifferentieerd worden. Daarom hebben we samen besloten dat ik binnen de grenzen van dit eindwerk zal nagaan:

- wat MOS voor onze school kan betekenen;
- hoe we er binnen de school concreet mee aan de slag kunnen;
- maar vooral, wat we als leerkrachten kunnen doen om ieder thema binnen het MOS zo functioneel mogelijk aan te pakken, gekoppeld aan de doelen voor het OV1 type-2 onderwijs.

**Bovenstaande items, worden in dit eindwerk in een leerlijn verwerkt om structureel aan de slag te gaan. Op deze manier krijgen de leerkrachten een document met mogelijke thema's en daarbij een bundel met concrete informatie die voor hen als handleiding kan dienen om hun lessen functioneel en ervaringsgericht uit te werken. Hierbij is het geenszins de bedoeling om de vrijheid van de lesinvulling van de leerkrachten te ontnemen, maar deze**

handleiding/ideeën bundel biedt hen wel de mogelijkheid om op een zo ruim mogelijke manier naar het thema MOS op school te kijken.

## 2. Literatuurportfolio

### 2.1 Theoretische neerslag

Bij de effectieve start van mijn eindwerk, had ik enkele voor mij persoonlijk belangrijke punten voor ogen. Gezien ik graag mijn eindwerk over MOS – die voor mij toen nog gelijk stond aan milieu en verontreiniging – wou uitwerken, maakte ik al snel de link naar afval. Na rondvraag bij verschillende leerkrachten, merkte ik ook dat collega's al snel de reflex maken om onmiddellijk te refereren naar een heel enge vorm van MOS, nl. afval sorteren, de speelplaats proper houden, verzorgde stoepen,... Tijdens een bespreking met mijn mentor wees zij op het feit dat veel beginnende leerkrachten inderdaad vervallen in dezelfde lesvoorbereiding, meer bepaald in "hoe afval te sorteren" en dat MOS in veel meer aspecten terug te vinden is. Door deze nieuwe insteek en na heel wat opzoekwerk, heb ik mijn aanvankelijke mening m.b.t. MOS kunnen herzien en bijschaven. Vooraleer dieper in te gaan in de gevonden literatuur rond het algemene thema, is hieronder een samenvatting van de teksten opgenomen die ik omtrent mijn persoonlijke doelgroep heb teruggevonden en hoe ik dit kan weerspiegelen in mijn praktijkstuk.

Het grote probleem bij onze leerlingen is dat zij heel moeilijk de transfer leggen tussen de aangeleerde handelingen en de uitvoering hiervan in de praktijk. Hoewel zij in de klas perfect kunnen sorteren, bleek dit plots onmogelijk op bosklassen (andere omgeving). Uit de doorgenomen literatuur kon ik hieromtrent volgende conclusie maken: door de beperking van de leerlingen functioneert hun denken een stuk trager, waardoor zij geen linken kunnen maken met de situatie en met wat eerder aangeleerd werd. Voor de leerlingen met een beperking is het niet vanzelfsprekend dat buiten de klas ook gesorteerd wordt omdat het in de klas gebeurt. Deze denkoefening, die wij als evident ervaren, is voor deze leerlingen geenszins een automatisme. In de literatuur zijn er enkele speciale aandachtspunten beschreven voor leerkrachten om steeds voor ogen te hebben bij een lesvoorbereiding: zij moeten de aangeboden leerstof aanpassen aan het einddoel, nl. het "klaarstomen" van de leerlingen aan het verdere leven. Hoogstwaarschijnlijk ligt deze in een beschermd woon- en leefmilieu: dagcentrum, beschermd wonen,... In de geraadpleegde teksten kon ik enkele vaste kernwoorden terugvinden:

- **Functioneel:** alles wat we als leerkrachten aanleren moet een concrete functie hebben en mag niet overbodig zijn. Uiteraard betekent dit niet voor elke leerling hetzelfde, gezien elke leerling andere doelen en behoeften heeft. Toch kan men als leerkracht zorgen dat de aangeboden leerstof binnen het interesseveld van de leerling ligt en dat deze hier ook effectief iets aan heeft. Dit blijft echter een voortdurende evenwichtsoefening: hoewel het voor mijn leerlingen niet erg functioneel is om rekensommen aan te leren (omdat ze hier later weinig mee zullen doen), is er toch één leerling die dit erg leuk vindt. Voor deze laatste is het dus wel functioneel, gezien het voor hem persoonlijk een zinvolle (vrije)tijdbesteding is die ook later nog van toepassing kan zijn. Een pasklaar antwoord geven, lukt dus niet altijd, al kunnen we wel proberen om richtlijnen uit te schrijven.



- Een tweede term is het **ervaringsgericht werken**: de leerlingen moeten ervaren wat we ze willen aanleren. Als we als leerkracht iets willen bijbrengen over de boerderij, volstaat het niet om een tekening te tonen, maar moet de klas op bezoek bij een echte boerderij. Dit maakt het voor de leerlingen meer tastbaar en daardoor blijft de leerstof ook beter “hangen”. Hierbij nauw aansluitend is het **visueel maken**: alle aangeboden leerstof moet zo echt mogelijk zijn. Werken met pictogrammen is een mogelijkheid, maar als de les over het thema ‘bomen’ gaat is het belangrijk om effectief een echte boom te bekijken. Maak er foto’s van en bekijk die achteraf samen met de leerlingen. Op deze manier is het voor hen veel realistischer en is het een stuk makkelijker om transfers te maken.
- **Stap voor stap werken**: te grote stappen zijn nefast, wegens te snel. Voor deze leerlingengroep moeten we in de zone van de “naaste ontwikkeling” werken. Indien men met kleine stappen werkt blijft hun interesse en leren zij effectief iets bij. Zoniet, dan wordt de leerling te snel overbevraagd, waardoor hij/zij dreigt af te haken.

Aan de hand van bovenstaande beschrijving kan ik in het kader van dit eindwerk enkele belangrijke zaken concluderen: de materialen die ik wens aan te brengen bij mijn doelgroep moeten zo concreet, visueel, waarheidsgetrouw en ervaringsgericht mogelijk voorgesteld worden. Hierbij tracht ik op zoek te gaan naar “echt materiaal” en tastbare zaken, waarbij we buiten de school kunnen kijken hoe het eraan toe gaat. Op deze manier wordt alles een pak realistischer en is het voor de doelgroep makkelijker om de transfer te leggen tussen het aangeleerde en wat ze effectief kunnen bijdragen in onze maatschappij. Hierbij moeten we afstappen van wat wijzelf als evident ervaren: bvb. het verschil in vuilnisbakken - het is niet omdat er in de klas vijf vuilnisbakken staan, dat ditzelfde aantal afvalbakken op een andere locatie voor onze leerlingen dezelfde betekenis heeft. Ze verschillen in vorm, grootte,... Ik vermoed dat door de leerlingen in de klas momenteel de correcte vuilnisbak wordt gekozen uit pure herkenning, zonder dat de leerlingen precies weten waarom. Het zal dus belangrijk zijn om de leerlingen op een duidelijke manier te laten ervaren waarom bepaalde afvalsoorten samen horen. Oefeningen op papier volstaan niet. Enkel bij het concreet maken van dit onderwerp, kunnen de leerlingen de aangeleerde leerstof ook in de thuissituatie of leefgroep toepassen. Er moet aandacht geschonken worden dat dit een geleidelijk aanleerproces is en dat onze doelgroep een langere verwerkingstijd nodig heeft. Uiteraard is het ook belangrijk om de mogelijkheden van elke leerling in te schatten. De zone van de naaste ontwikkeling blijft belangrijk. We moeten stap per stap te werk gaan en in eerste instantie niet zo zeer kijken naar het eindresultaat die we willen beogen, maar vooral naar de handelingen die we als leerkracht nemen om dit te bereiken. Dit is een constant evaluatieproces: maken we de stappen klein genoeg, werken we ervaringsgericht, zitten we op het niveau van de leerling,...? Daarnaast mogen we ook de pret niet uit de aan te leren materie halen. Om succes te halen, moet de leerling uiteindelijk ook plezier hebben aan wat er gebeurt in de klas. Daarom is ook differentiatie uiterst belangrijk. Door differentiatie worden de leerlingen geprikkeld en verliezen ze de zin van het “leren” niet. Dit laatste blijft een ingewikkeld vraagstuk: de klassengroepen zijn klein, maar de differentiatievraag blijft bijzonder groot. Het is de bevoegdheid van de leerkracht om gepaste opdrachten te zoeken voor de leerlingen. Bij het contact met enkele leerkrachten, ervaarde ik hun bezorgdheid dat een vastgelegde leerlijn misschien zou impliceren dat er niet langer gedifferentieerd kan worden. Dit is uiteraard geenszins de bedoeling, wat ik aan de hand van onderstaande beschrijving wens te ontcrachten.

De **leerlijn** rond Milieu Op School geeft weer wat wij als leerkrachten aan bod willen laten komen tijdens de schoolloopbaan van onze leerlingen. In het begin elk schooljaar kiezen de leerkrachten die MOS geven de thema's die ze dat jaar wensen te behandelen. Het is niet de bedoeling dat iedere leerkracht precies op dezelfde manier werkt, al kunnen leerkrachten wel gerust onderling informatie doorgeven. Op deze manier krijgt het leerkrachtenkorps niet enkel een bredere kijk op het thema, maar kan ook nog steeds voldoende gedifferentieerd worden binnen de verschillende klassengroepen. **Het voornaamste voordeel van de leerlijn is dat er binnen de school kan worden bijgehouden welke subthema's van MOS er de voorbijaande jaren reeds zijn uitgewerkt. Dit voorkomt enerzijds dat elk jaar dezelfde thema's aan bod komen, anderzijds hebben leerlingen die van klas veranderen al een zekere opbouw en voorkennis rond een (sub)thema.** Indien de leerlijnen voldoende geïntegreerd zijn in de werking van de school, kan in een volgende fase een goed evaluatiesysteem uitgewerkt worden. Enkele collega-leerkrachten hadden bij de eerste kennismaking de vrees dat ze teveel rekening zouden moeten houden met andere klassen, gezien zowel het niveau als het tempo sterk verschillen. Mijns inziens is deze opmerking niet terecht, het is niet omdat de ene klas in één schooljaar meer subthema's heeft uitgewerkt dan een andere klas, dat dit dramatische gevolgen heeft. Met het systeem van de leerlijnen, kan elke klas volgens zijn eigen mogelijkheden blijven werken. Dit laatste is overigens ook net de meerwaarde van het buitengewoon onderwijs. De focus van de leerlijnen ligt dan ook duidelijk op het beter bijhouden van aangeboden leerstof zodat zowel tijdens als na de loopbaan van een leerling perfect te zien is welke leerstof hij/zij heeft gekregen, hoe hij/zij het er vanaf heeft gebracht en niet zozeer op het al dan niet beperken van de vrijheid tot differentiatie. Belangrijk is wel dat de leerling en zijn mogelijkheden zelf steeds centraal staan.

Binnen dit eindwerk worden de ontwikkelingsdoelen volgens het ontwerpvoorstel op de website [ond.vlaanderen.be](http://ond.vlaanderen.be) gebruikt. Deze werden (vooral qua nummering) door School aan de Waterkant licht herwerkt, vooral voor de duidelijkheid en toepasbaarheid. Persoonlijk vind ik dat de ontwikkelingsdoelen meer focussen op type OV2, maar via de operationele doelen wordt binnen deze studie toch een poging gedaan om duidelijk te maken wat precies bedoeld wordt. Het gevaar van het werken met een leerlijn is dat alle leerkrachten hier moeten aan deelnemen om het project te doen slagen. Ook de directie moet achter het voorstel staan zodat het ook naar de leerkrachten verder kan gestaafd worden.

De **ideeën bundel** rond MOS, binnen dit eindwerk uitgewerkt om ideeën aan te reiken rond gedifferentieerde lesinvulling, wordt om bovenvermelde redenen niet uitgewerkt met concreet lesmateriaal, maar dient als leidraad voor alle MOS leerkrachten binnen ons team. De leerkrachten vinden er niet enkel linken met de ontwikkelingsdoelen, maar ze vinden er vooral terug hoe zij bepaalde thema's functioneel en ervaringsgericht kunnen aanpakken. Op deze manier wordt de vrijheid van de leerkracht behouden, maar worden de blikken van de leerkrachten verruimd. Daardoor zijn er niet enkele voordelen voor de leerkrachten, maar ook voor de leerlingen. Ze kunnen proeven van verschillende thema's, dit op niveau en gedifferentieerd aangeboden. Zo wordt er rekening gehouden met de kleine stappen en de zone van de naaste ontwikkeling. Toch leren ze nieuwe zaken kennen en leren ze genieten van natuurzorg. De leerlingen leren op verschillende manieren bewust omgaan met milieuvriendelijke producten en kunnen zo ook een steentje bijdragen in hun latere leven. Doordat alles gespreid wordt over verschillende jaren en verschillende thema's komt er toch ook

wel wat herhaling aan bod, maar zijn er ook verschillende situaties. Herhaling is overigens belangrijk voor onze doelgroep. Zo wordt het maken van de transfer voor de leerlingen een pak eenvoudiger. Persoonlijk denk ik dat het op deze manier fijn is om les te geven, maar ook om les te krijgen.

Uiteraard worden de leerkrachten betrokken bij de concrete uitwerking van de leerlijn. Momenteel werden ze reeds geïnformeerd over het idee. De collega's zijn vrij enthousiast en begrijpen de pijnpunten die er momenteel zijn op dit vlak. Ze vinden het dus goed dat er iemand actief opzoek gaat naar een manier om alles bij te houden (een soort database), maar om het thema ook gevarieerd en boeiend aan te bieden. Van het initieel idee om een werkgroep op te starten werd al vlug afgestapt, gezien de wildgroei aan werkgroepen die er momenteel reeds op de school aanwezig is. Wel kreeg ik de mogelijkheid om collega's individueel reeds te bevragen, om hun eerste feedback te integreren in dit project en om hen warm te maken over de voordelen. Velen gaven aan graag te willen meehelpen aan de uitbouw van de leerlijn. Eventueel kan in de toekomst ook gekeken worden om voor andere vakken op deze manier tewerk te gaan.

Doordat ikzelf niets kon uittesten in de praktijk, rekende ik ook hier op mijn collega's. Hiervoor nam ik contact op met de verschillende mensen die MOS geven binnen de school, om de door mezelf voorbereide proeflessen uit te testen. Vooralsnog is er binnen de scope van dit project nog geen uitgewerkt evaluatiesysteem gekoppeld aan de leerlijn, gezien de directie liever stap per stap het project integreert (en gezien zij m.b.t. dergelijke evaluaties in het verleden eerder negatieve ervaringen blijken te hebben). Zelf ben ik het systeem van een evaluatiesysteem niet ongenegen. Op deze manier kan achterhaald worden of de lessen al dan niet bruikbaar en zinvol zijn. Voor de literatuurportfolio vond ik hiertoe een evaluatiesysteem op internet<sup>1</sup>. Aan de hand van enkele duidelijke vragen die gekoppeld zijn aan de vooropgestelde doelen uit de les, kan d.m.v. dit systeem bekeken worden of de les op niveau was en de methode zinvol is geweest voor de doelgroep. Indien verschillende leerkrachten wensen mee te werken, kan vervolgens ook het niveauverschil tussen de verschillende klassen getest worden. Op deze manier is de studie naar differentiatie ook groter en kan in de toekomst ook ingeschat worden aan welke materialen en ideeën collega's ook effectief iets kunnen hebben.

Rond het thema MOS is in de literatuur verder heel wat terug te vinden, mijn ogen zijn op dit vlak echt open gegaan. Naast de vanzelfsprekende thema's (afval sorteren, herbarium aanleggen, tuinieren,...) is er nog een brede waaier aan andere subcategorieën. MOS betekent letterlijk Milieu Op School. Het houdt alles in wat op en rond de school gedaan wordt met betrekking tot milieu. Ook minder vanzelfsprekende thema's, zoals het goed omspringen met energie, de manier hoe de leerlingen zich naar school begeven, acties om zelf het milieu te helpen, dieren in de natuur, water, wind,... dekken deze lading. Vele leerkrachten werken rond MOS zonder met deze grote diversiteit rekening te houden. Op de website [www.lne.be](http://www.lne.be) vond ik heel wat info om verder aan de slag te gaan rond de diverse subthema's. Daarnaast ben ik op zoek gegaan naar wat milieu nu precies inhoudt en waarom het zo belangrijk is dat we er zorg voor dragen. Om MOS zo breed mogelijk te omschrijven, heb ik me binnen dit eindwerk toegespitst op de dagdagelijkse problemen in de natuur: de vermindering van de bossen, vervuiling van rivieren,

---

<sup>1</sup> [http://www.diversiteiteleren.be/sites/default/files/Evalueren\\_om\\_te\\_leren\\_0.pdf](http://www.diversiteiteleren.be/sites/default/files/Evalueren_om_te_leren_0.pdf)

smelten van de ijskap, energiebronnen die wegvallen,... Bijna in elk boek staat een rubriek wat de lezer zelf kan doen om hem te sensibiliseren om niet bij de pakken te blijven zitten. Als leerkracht zijn wij eveneens verantwoordelijk om deze tips en tricks op een begrijpbare en ervaringsgerichte manier over te brengen aan onze leerlingen. Opvallend is dat er binnen de meeste boeken weinig terug te vinden was rond het thema mobiliteit. In de bibliotheek zijn wel heel wat interessante boeken die de verwerking van de theorie behandelen, deze komen nog aan bod in het praktijkstuk. Daarnaast zijn ook enkele handleidingen en lesmethodes beschikbaar, met leuke ideeën en tips. De meeste van deze handleidingen zijn echter op kleuter- of lagere schoolniveau uitgewerkt. Het is absoluut nodig om de uitwerking aan te passen zodat het op niveau is van onze doelgroep van het buitengewoon onderwijs. Vooral het gebruikte materiaal (de prenten, de personages, de tekeningen,...) binnen de verschillende methodes zijn vaak te kinderlijk waardoor ze hun doel bij onze groep van leerlingen niet behalen.

## 2.2 Vertaling theorie naar het praktisch gedeelte

Na het behandelen van alle opgezochte informatie, besliste ik om de uitwerking van het praktische gedeelte als volgt uit te werken: **een leerlijn voor Milieu Op School, in samenwerking met andere collega's opemaakt, geeft de grote thema's/subthema's weer die aan bod zouden moeten/kunnen komen gedurende de volledige schoolloopbaan van de leerling. Vervolgens is er aan de hand van een algemene uitgewerkte handleiding/ideeënbundel, per afgebakend thema (afval, natuur, mobiliteit, energie en water) een overzicht beschikbaar van wat we de leerlingen willen aanbrengen en waarom we dit willen doen, aangevuld met een opsomming van de verwerkingsmogelijkheden in de klas. Deze ideeënbundel behandelt dus de praktische toepassing binnen het lessenpakket, vertrekkende vanuit de ontwikkelingsdoelen.**

Het eindwerk is in eerste instantie vrij theoretisch, al werden al enkele lessen uitgewerkt aan de hand van de ideeënbundel. Deze werden in de loop van de maand april getest in de klas om te kijken of ze effectief een meerwaarde betekenen voor de leerlingen. Door de combinatie leerlijn en ideeënbundel kunnen lessen rond MOS stap voor stap zo breed, functioneel en ervaringsgericht mogelijk aangepakt worden, rekening houdend met de doelgroep van het buitengewoon onderwijs. D.m.v. een algemene leidraad behouden de leerkrachten hun vrijheid tot differentiatie, maar beschikken ze over een breed gamma aan thema's binnen het onderwerp Milieu Op School. Zo worden er verschillende invalshoeken gebruikt om de lessen op maat van de leerling voor te bereiden.

## 3. Uitwerken praktisch gedeelte

### 3.1 Leerlijn

De leerlijn die werd uitgewerkt bevat verschillende thema's en subthema's rond Milieu Op School (zie verder). Mits duidelijke afspraken kan deze een meerwaarde zijn voor zowel:

- de leerkrachten:
  - o Als handleiding voor een brede kijk op het thema
  - o Als originele invalshoek voor de lesvoorbereiding
  - o Als leidraad om bij te houden welke thema's de voorbije jaren reeds zijn uitgewerkt en hoe de leerlingen het hierop vanaf hebben gebracht
- de leerlingen:
  - o die op logische en structurele wijze een grote diversiteit aan onderwerpen aangeboden krijgen tijdens hun schoolloopbaan

In samenspraak met de MOS collega's werden de thema's en subthema's vastgelegd die noodzakelijk zijn om de vooraf geselecteerde doelen gedurende de schoolloopbaan van onze leerlingen zo veelzijdig mogelijk aan bod te laten komen. Hierbij keken we niet enkel naar de doelen op zich, maar ook naar de interessevlakken van onze leerlingen. Daarnaast hielden we ook rekening met de aspecten die leerlingen nodig hebben om in hun latere leven hun steentje bij te dragen op vlak van milieu. Binnen de grenzen van dit eindwerk proberen we dit zo functioneel en ervaringsgericht mogelijk aan te pakken.

#### 3.1.1 Natuur

- Fruit
- Groenten
- Bos
- Boerderij dieren
- Vogels en zo
- Tuinieren
- Insecten / spinnen
- Het weer / seizoenen

#### 3.1.2 Energie

- Elektriciteit / warmte / magnetisme
- Windkracht
- waterkracht
- energie verbruiken en besparen

#### 3.1.3 Afval

- sorteren
- recycleren / kringloopwinkel

- papier scheppen
- containerpark

### 3.1.4 Water

- Vervuiling /zuiveren
- water op school
- Drijven en zinken
- Smelten en verdampen
- rivieren en zeeën

### 3.1.5 Mobiliteit

- Openbaarvervoer
- Gezond in het verkeer: De fiets
- Gezond in het verkeer: Te voet
- Luchtverontreiniging waar komt het vandaan?

**De ontwikkelde leerlijn is meest geschikt om visueel te raadplegen. Hiertoe werd deze opgenomen in de bijlage 1 en maakt integraal deel uit van dit eindwerk.**

In de volgende punten van dit hoofdstuk komt op basis van bovengenoemde leerlijn, de praktische uitwerking hiervan in de ideeënbundel (3.4), het overzicht van wat we de leerlingen m.b.t. de overkoepelende leerlijn concreet willen aanleren op basis van de diverse ontwikkelingsdoelen (3.2).

## 3.2 Ontwikkelingsdoelen binnen de lessen MOS

### 3.2.1 Hoe zijn deze doelen tot stand gekomen?

Vooraf maakte ik een selectie van de doelen die een meerwaarde kunnen betekenen voor de lessen MOS. Deze ontwikkelingsdoelen werden afgetoetst bij de verschillende MOS collega's. Bij de definitieve keuze werd rekening gehouden met hun opmerkingen. Binnen deze studie zijn de onderstaande doelen geselecteerd: zie punt 3.2.2.

### 3.2.2 Ontwikkelingsdoelen

#### **Algemene en overkoepelende ontwikkelingsdoelen**

Een groot aantal van de geselecteerde ontwikkelingsdoelen zijn algemene doelen die ook in andere lessen aan bod komen. Om de oefening concreet op MOS te focussen, worden deze binnen de leerlijn niet specifiek geëvalueerd. Deze doelen kregen een rode(R) kleur in het onderstaande overzicht. Deze algemene overkoepelende doelen worden niet opgenomen per subthema.

## Ontwikkelingsdoelen MOS

De ontwikkelingsdoelen die in het groen (G) aangeduid zijn, zijn doelen die specifiek geselecteerd werden voor het vakonderdeel MOS.

# 1. Wonen<sup>2</sup>

## 1.1 Persoonlijk dagelijks leven

### 1.1.1 Lichamelijke aspecten

1.1.1.1 De jongere geeft honger en dorst aan.		
1.1.1.2 De jongere neemt verschillende vormen van voeding op.	G	
1.1.1.3 De jongere neemt gezonde en evenwichtige voeding op.	G	
1.1.1.4 De jongere geeft nood aan verzorging aan.		
1.1.1.5 De jongere verzorgt zich hygiënisch.		
1.1.1.6 De jongere geeft behoefte aan rust aan.		
1.1.1.7 De jongere houdt zich aan het dag-nacht ritme.		
1.1.1.8 De jongere beweegt gezond en evenwichtig.		R
1.1.1.9 De jongere vult rustmomenten op een sociaal aanvaardbare manier in.		

### 1.1.2 Mentale aspecten

1.1.2.1 De jongere gaat op een gepaste wijze om met genots- en geneesmiddelen.		
1.1.2.2 De jongere beoordeelt wat zijn aandeel is in successen en mislukkingen.	G	
1.1.2.3 De jongere houdt rekening met gedachten, gevoelens en wensen van anderen.		R
1.1.2.4 De jongere ontwikkelt lichaamsbesef.		
1.1.2.5 De jongere ontwikkelt seksuele identiteit.		
1.1.2.6 De jongere ontwikkelt een positief realistisch zelfbeeld.		
1.1.2.7 De jongere stelt zichzelf realistische doelen en stuurt ze indien nodig bij.		R
1.1.2.8 De jongere is bewust van zijn eigenheid als individu.		R
1.1.2.9 De jongere staat open voor uitdagingen en heeft zin in initiatief.		R
1.1.2.10 De jongere gaat om met emoties.		R
1.1.2.11 De jongere gaat om met intimiteitniveaus.		
1.1.2.12 De jongere gaat om met stress.		
1.1.2.13 De jongere bezorgt zichzelf een goed gevoel.		R
1.1.2.14 De jongere bouwt veerkracht op.		

<sup>2</sup> (Doelenlijst die gebruikt door School aan de Waterkant - opgemaakt volgens ontwerpvoorstel; inhoudsopgave staat los van het eindwerk)

1.1.2.15 De jongere staat open voor nieuwe ervaringen.		R
1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.		R
1.1.2.17 De jongere schat zijn mogelijkheden en zijn beperkingen in.		R
1.1.2.18 De jongere geniet van een activiteit of situatie.		R
1.1.2.19 De jongere gaat om met onvoorspelbaarheid.		R
1.1.2.20 De jongere stelt zich weerbaar op.		
1.1.2.21 De jongere bouwt zijn eigen identiteit uit.		R

### 1.1.2 Sociale aspecten

1.1.3.1 De jongere bouwt persoonlijke relaties op		
1.1.3.2 De jongere onderhoudt persoonlijke relaties.		
1.1.3.3 De jongere stelt zich weerbaar op in persoonlijke relaties.		
1.1.3.4 De jongere gaat om met kritiek.		R
1.1.3.5 De jongere stelt bij eten of drinken sociaal aanvaardbaar gedrag.	G	
1.1.3.6 De jongere stelt bij verzorging sociaal aanvaardbaar gedrag.		
1.1.3.7 De jongere uit gedachten, gevoelens en wensen op een aanvaardbare manier.		R
1.1.3.8 De jongere gaat om met conflicten.		
1.1.3.9 De jongere komt los van persoonlijke relaties.		
1.1.3.10 De jongere gebruikt sociaal aanvaardbare taal m.b.t seksualiteit.		
1.1.3.11 De jongere beleeft zijn seksualiteit op een gepaste en veilige wijze.		
1.1.3.12 De jongere stelt en aanvaardt regels en grenzen in relaties.		
1.1.3.13 De jongere stemt zijn voorkomen af op de situatie.	G	
1.1.3.14 De jongere aanvaardt verschillende stijlen van leiding geven.		
1.1.3.15 De jongere is onderhandelingsvaardig.		
1.1.3.16 De jongere neemt actief deel aan besluitvormingsprocessen.		R

### 1.2 Huishoudelijk dagelijks leven

1.2.1 De jongere bereidt een maaltijd.		
1.2.2 De jongere onderhoudt zijn omgeving.	G	
1.2.3 De jongere onderhoudt zijn kleding.	G	
1.2.4 De jongere doet boodschappen.	G	
1.2.5 De jongere beheert zijn budget.		
1.2.6 De jongere beheert zijn administratie en zijn correspondentie.		
1.2.7 De jongere voert huishoudelijke activiteiten uit rekening		R



houdend met veiligheid, hygiëne en milieu		
1.2.8 De jongere zorgt voor huisgenoten.	G	
1.2.9 De jongere richt zijn omgeving in.		R
1.2.10 De jongere vindt een gepaste woonvorm.		
1.2.11 De jongere gebruikt ICT in functie van huishoudelijke activiteiten.		R

### 1.3 Maatschappelijk dagelijks leven

1.3.1 De jongere maakt gebruik van dienstverlenende instanties.	G	
1.3.2 De jongere maakt gebruik van hulpverlenende instanties.	G	
1.3.3 De jongere maakt gebruik van commerciële instanties.	G	
1.3.4 De jongere participeert aan groepsactiviteiten.		R
1.3.5 De jongere engageert zich in groepsactiviteiten.		R
1.3.6 De jongere formuleert een mening over maatschappelijke vraagstukken met respect voor waarden en normen.		R
1.3.7 De jongere past geldende rechten en plichten toe.		R
1.3.8 De jongere maakt afspraken en houdt zich aan afspraken.		R

## 2. Werken

### 2.1 Oriëntatie naar de job

2.1.1 De jongere verkent de verschillende mogelijkheden van arbeidsgerichte activiteiten.		
2.1.2 De jongere kiest een haalbare arbeidsgerichte activiteit.		
2.1.3 De jongere schat mogelijkheden en beperkingen i.v.m. arbeidsgerichte activiteiten in.		
2.1.4 De jongere toont in een arbeidssituatie leer- en veranderingsbereidheid.		
2.1.5 De jongere maakt eigen wensen en verwachtingen in verband met werk kenbaar.		
2.1.6 De jongere plaatst de eigen arbeid in een zinvol maatschappelijk geheel.		
2.1.7 De jongere stemt zijn voorkomen af op de aard van de opdracht en op de werkomgeving		

### 2.2 Proces en uitvoering

2.2.1 De jongere beheerst en coördineert de nodige grove motoriek bij het uitvoeren van een opdracht.		R
2.2.2 De jongere beheerst en coördineert de nodige fijne motoriek bij het uitvoeren van een opdracht.		R
2.2.3 De jongere coördineert zijn bewegingen bij het uitvoeren van een opdracht.		R

2.2.4 De jongere beheerst de nodige kracht voor het uitvoeren van een opdracht.		R
2.2.5 De jongere doseert de nodige kracht voor het uitvoeren van een opdracht.		R
2.2.6 De jongere voert volgens de opgelegde werkvolgorde de opeenvolgende handelingen uit.		R
2.2.7 De jongere werkt gedurende een opgelegde tijd aan een opgelegde opdracht.		R
2.2.8 De jongere werkt volgens het opgelegde werkritme / past het eigen werkritme aan het opgelegde ritme aan.		
2.2.9 De jongere behaalt vooropgestelde kwaliteitseisen.		
2.2.10 De jongere werkt resultaatgericht.		R
2.2.11 De jongere voert het werk met volle en volgehouden.		R
2.2.12 De jongere handelt in een arbeidssituatie naar eigen mogelijkheden en beperkingen.		
2.2.13 De jongere houdt zich aan regels, afspraken en procedures van de arbeidssituatie.		
2.2.14 De jongere zet door bij moeilijkheden in de arbeidssituatie.		
2.2.15 De jongere past zich aan wijzigende omstandigheden in een arbeidssituatie aan.		
2.2.16 De jongere organiseert zijn eigen werkzaamheden in functie van de werkopdracht.		
2.2.17 De jongere reageert adequaat op problemen bij het productieproces of bij de dienstverlening.		
2.2.18 De jongere werkt samen als een schakel in een werkketen.		
2.2.19 De jongere toont initiatief passend bij de werksituatie.	G	R
2.2.20 De jongere verwerkt arbeidsgerelateerde formulieren.		
2.2.21 De jongere gebruikt arbeidsgerelateerde taal.		

### 2.3 Relaties op de werkvloer

2.3.1 De jongere draagt bij tot het algemeen welzijn en een goede werksfeer.		
2.3.2 De jongere gebruikt zijn rechten en leeft plichten in een arbeidsengagement na.		
2.3.3 De jongere aanvaardt gezag van leidinggevenden.		
2.3.4 De jongere communiceert met collega's en leidinggevenden in functie van de werksituatie.		
2.3.5 De jongere maakt een onderscheid tussen privé en werk.		

### 2.4 Technische competenties

2.4.1 De jongere werkt mee in een assemblagewerkplaats.		
2.4.2 De jongere werkt mee in een verpakkingswerkplaats.		
2.4.3 De jongere werkt mee in een onderhoudsdienst.	G	
2.4.4 De jongere werkt mee in een metaalwerkplaats.		

2.4.5 De jongere werkt mee in een houtwerkplaats.		
2.4.6 De jongere werkt mee in een verzendingsdienst.		
2.4.7 De jongere werkt mee in een groendienst.	G	
2.4.8 De jongere werkt mee in een textielwerkplaats.		
2.4.9 De jongere werkt mee in een keukenwerkplaats.		
2.4.10 De jongere werkt mee in een cateringdienst.		
2.4.11 De jongere werkt mee in een drukkerij.		
2.4.12 De jongere werkt mee in een logistieke dienst.		
2.4.13 De jongere werkt mee in een ambachtelijke werkplaats.		

## 2.5 Veiligheid, hygiëne en welzijn op het werk

2.5.1 De jongere houdt zich aan de geldende voorschriften inzake hygiëne.		
2.5.2 De jongere past de veiligheidsvoorschriften toe.		
2.5.3 De jongere hanteert machines, gereedschappen, producten en grondstoffen op een correcte manier: veilig, ergonomisch en efficiënt	G	
2.5.5 De jongere houdt de werkplek op orde.		
2.5.6 De jongere past duurzaamheidsprincipes toe	G	
2.5.7 De jongere gaat om met stress in de arbeidssituatie.		
2.5.8 De jongere gaat om met werkdruk.		
2.5.9 De jongere reageert adequaat op omgevingsfactoren van de arbeidsplaats.		
2.5.10 De jongere neemt deel aan werkoverleg of een werkvergadering.		
2.5.11 De jongere is onderhandelingsvaardig.		

## 3. **Vrije tijd**

3.1 De jongere verkent verschillende mogelijkheden om vrije tijd en vakantie in te vullen.		R
3.2 De jongere maakt een evenwichtige en gevarieerde keuze voor vrije tijd en vakantie.		
3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken.		R
3.4 De jongere experimenteert met klankbronnen en muziekinstrumenten.		R
3.5 De jongere experimenteert met de bewegingsmogelijkheden van het eigen lichaam.		R
3.6 De jongere experimenteert met dramatische expressie.		R
3.7 De jongere bouwt een hobby uit.		R
3.8 De jongere vult lege tijd op een voor zichzelf zinvolle wijze in en houdt daarbij rekening met anderen.		R

3.9 De jongere bouwt een persoonlijk netwerk op in kader van gekozen vrijetijdsbesteding.		
3.10 De jongere komt tot rust en ontspanning door vrijetijdsbesteding.		R
3.11 De jongere gedraagt zich als volwaardig lid van een gekozen vereniging.		
3.12 De jongere respecteert spelregels en de regels van fairplay.		R
3.13 De jongere schaft gepast materiaal en uitrusting aan.		

## 4. Overkoepelende doelen

### 4.1 Ondersteuning

4.1.1 De jongere kiest een adequaat hulpmiddel.	G	
4.1.2 De jongere gaat om met hulpmiddelen.		R
4.1.3 De jongere stelt een hulpvraag.		R
4.1.4 De jongere organiseert ondersteuning.		
4.1.5 De jongere communiceert persoonlijke voorkeuren.		
4.1.6 De jongere gaat om met hulpverleners.	G	

### 4.2 Zelfsturing

4.2.1 De jongere maakt realistische keuzes.	G	R
4.2.2 De jongere neemt initiatief.	G	R
4.2.3 De jongere organiseert zijn activiteiten.		R
4.2.4 De jongere schaft gepast materiaal en uitrusting aan.		R
4.2.5 De jongere staat open voor nieuwe ervaringen.		R
4.2.6 De jongere tekent een realistisch toekomstperspectief uit.		R
4.2.7 De jongere neemt actief deel aan het besluitvormingsproces.		R
4.2.8 De jongere lost problemen op.		R

### 4.3 Veiligheid en mobiliteit

4.3.1 De jongere signaleert gevaar.		R
4.3.2 De jongere gaat om met gevaar		R
4.3.3 De jongere houdt zich aan de veiligheidsvoorschriften.	G	
4.3.4 De jongere reageert gepast in noodsituaties.		R
4.3.5 De jongere voert opdrachten met een goede coördinatie van beweging uit.		R
4.3.6 De jongere is mobiel.		R
4.3.7 De jongere verplaatst zich veilig in het verkeer.		R
4.3.8 De jongere maakt gebruik van openbaar vervoer of ander gemeenschappelijk vervoer.		R

#### 4.4 Numerieke ontwikkeling

4.4.1 De jongere plant zijn dag-, week-, maand- en jaarritme.	G	
4.4.2 De jongere voert taken uit waarvoor rekenkundige vaardigheden nodig zijn.	G	
4.4.3 De jongere voert taken uit waarvoor ruimtelijk richtingsbegrippen nodig zijn.	G	
4.4.4 De jongere verwerft en verwerkt numerieke informatie.		

#### 4.5 Talige ontwikkeling

4.5.1 De jongere voert taken uit waarvoor talige vaardigheden nodig zijn.		R
4.5.2 De jongere gebruikt het meest geschikte communicatiemiddel.		R
4.5.3 De jongere gebruikt de meest geschikte communicatiemethode.		
4.5.4 De jongere vervult administratieve verrichtingen.		
4.5.5 De jongere verwerft en verwerkt talige informatie		R

#### 4.6 Omgaan met ICT

4.6.1 De jongere gebruikte ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier.		R
4.6.2 De jongere oefent zelfstandig in een door ICT-ondersteunende leeromgeving		
4.6.3 De jongere leert zelfstandig in een door ICT-ondersteunende leeromgeving.		
4.6.4 De jongere gebruikt ICT om eigen ideeën creatief vorm te geven.		
4.6.5 De jongere zoekt, verwerkt en bewaart digitale informatie met behulp van ICT.		R
4.6.6 De jongere gebruikt ICT bij het voorstellen van informatie aan anderen.		
4.6.7 De jongere gebruikte ICT om op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier te communiceren.		
4.6.8 De jongere kiest afhankelijk van het te bereiken doel adequaat uit verschillende ICT toepassingen.		
4.6.9 De jongere stuurt het handelen bij na reflectie over het eigen ICT-gebruik en dat van anderen.		

### 3.3 Aanpak binnen de verschillende klassen

Binnen onze school kunnen we de klassen in principe in de volgende drie groepen opdelen:

- Basale klassen
- Functionele klassen
- Eindklassen

De reden voor bovenvermelde opdeling is dat differentiatie op basis van de klassen die momenteel aanwezig zijn, niet van toepassing is. Elk jaar verandert deze indeling. Door het onderscheid basaal, functioneel en eindklas is dit werk ook op langere termijn bruikbaar. Deze deelgroepen blijven immers steeds bestaan. Het is aan de leerkracht zelf om de differentiatie per klas en per leerling aan te brengen. De oefening start dus vanuit deze drie groepen. De auti-klassen zijn niet opgedeeld als aparte groep, gezien deze klassen in principe kunnen aansluiten bij de basale of de functionele klassen. Vooral de aanpak maakt hierin het verschil. Binnen de grenzen van dit eindwerk, is het niet de bedoeling om uitgewerkte lespakketten uit te werken, de leerkrachten kunnen afhankelijk van de groep leerlingen een eigen vertaling van de aanpak maken.

In de ideeënbundel hieronder (3.4) wordt per subthema aangegeven wat per deelgroep de belangrijke punten zijn. “Hoe kunnen we deze lessen functioneel en ervaringsgericht aanpakken?” en “waar zitten dus de verschillen tussen de deelgroepen?”. Een thema dat voor een deelgroep niet is ingevuld, betekent dat dit onderwerp voor de deelgroep in eerste instantie weinig relevant is. Merkt een leerkracht toch interessevlakken in zijn/haar klas, kan er uiteraard plaats zijn om in te spelen op de interesses van het moment. Voor de basale klassen zijn er opvallend minder thema’s uitgewerkt, dit komt omdat voor deze deelgroep vele thema’s te hoog gegrepen zijn. De thema’s die wel uitgewerkt zijn in de ideeënbundel kunnen volgens mij het best geïntegreerd worden binnen het reeds aangeboden lesaanbod (ervaringstheater, snoezelen, koken,...)

De ontwikkelingsdoelen geselecteerd per thema, kunnen op het einde van het lessenpakket geëvalueerd worden. Dit zijn m.n. de doelen die er voor dit thema echt uitspringen. Eventueel kunnen deze nog per thema aangepast worden naar niveau van de leerling en/of klas. Deze fiches dienen als eerste aanzet om de leerkrachten een houvast te bieden naar verwerking van het thema toe.

## 3.4 Ideeënbundel

### 3.4.1 MOS

MOS betekent Milieu Op School, maar eigenlijk mogen we dit niet teveel afbakenen in één les. Het is belangrijk om dit op verschillende momenten aan bod te laten komen zodat de essentie bij de leerlingen blijft hangen en de leerling door het voortdurend herhalen beter de link met het echte leven kan maken. Werk bijvoorbeeld tijdens de lessen muziek een lied rond MOS uit, of sta tijdens de kookles wat meer stil bij het juiste gebruik van de vuilnisbak. We moeten de lessen MOS met andere woorden als basis zien om de leerlingen in aanraking te laten komen met heel wat verschillende facetten binnen het onderwerp.

#### 3.4.1.1 *NATUUR*

Natuur is overal, het is vooral belangrijk om effectief naar buiten te gaan, maar ook om de natuur binnen in de klas te brengen. Denk er over na om een plant te houden die leerlingen moeten water geven. Maar je kunt ook eenvoudige groenten of fruit kweken. Misschien kan je ook een dier houden: een vis, vogel, schildpad, insectenhuis,... Dit vraagt allemaal niet zoveel werk, maar is ontzettend leuk voor iedereen. Door het in de klas te brengen wek je interesse bij de leerlingen. Wanneer de leerlingen doorheen het jaar zorg leren dragen voor iets of iemand, zullen ze gestimuleerd worden om dit ook te doen na hun schoolcarrière. Vaak vraagt dit weinig inspanning maar levert het onmiddellijk veel op.

Hieronder vind je de verschillende subthema's die aan bod kunnen komen binnen het thema natuur. Dit zijn alle thema's die tijdens de verschillende schooljaren van de leerlingen kunnen aangeboden worden. Het is de bedoeling om jullie te prikkelen om het thema zo breed mogelijk aan te pakken. Dus de ideeën zijn zoveel mogelijk functioneel en ervaringsgericht. Aan jullie om de juiste uitwerking te geven aan de verschillende lesideeën.

##### 3.4.1.1.1 *FRUIT*

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat	Bij deze klassen zal het vooral gaan rond ontdekken met de zintuigen. De leerlingen laten genieten van verschillende texturen voelen, smaken, ruiken, horen, kijken.	In de functionele klassen gaat het vooral over het ontdekken van de verschillende fruitsoorten. Bijbrengen van woordenschat, maar ook van smaken, vormen,... Het zal ook de bedoeling zijn dat de	Voor de eindklassen ligt de nadruk vooral op wat ze zelf kunnen doen. Ze leren zelfstandig kweken, maar ook bewuste omgaan wanneer ze welk fruit kopen. Er kan ook zeker ingegaan worden

		<p>leerlingen bomen leren kennen en weten welke fruitsoorten ze in België kunnen vinden en welke niet.</p>	<p>op hoeveel geld kost en waar ze fruit kunnen kopen. De nadruk ligt hier zeker en vast op hun verdere leven. (kijk ook bij deeltje tuinieren)</p>
<b>Hoe</b>	<p>Lesideeën algemeen (meerdere zintuigen → proeven, kijken, ruiken, horen en smaken):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kookles</li> <li>- Wandeling in de boomgaard</li> </ul> <p>Lesideeën rond voelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boetseren (vorm leren aanvoelen → ook kijken naar een vorm)</li> <li>- Voeldoos</li> </ul> <p>Lesideeën rond kijken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zelfde fruitsoort zoeken</li> <li>- Sorteren</li> <li>- Poppenspel met fruit (ervaringstheater)</li> <li>- Opdracht figuren aftekenen</li> <li>- Andere kant van het fruitdeel zoeken</li> <li>- Fruit tekenen op het bord (wat is het)</li> </ul> <p>Lesideeën rond ruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruiken aan fruit</li> <li>- Geurpotjes</li> <li>- Mijn eerste boek over geuren en kleuren fruit.</li> </ul> <p>Lesideeën rond horen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welk geluid maken de verschillende soorten fruit (rollen, laten vallen, in snijden,...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foto's maken van verschillende fruitsoorten</li> <li>- Gezelschapsspel: ben ik een banaan (uitleg zie algemene ideeën)</li> <li>- Leerlingen omschrijven het fruit voor de andere leerlingen in de klas. (uiteraard eerst zelf enkele keren voor doen)</li> <li>- Fotozoektocht: aan de hand van foto's de juiste fruitboom zoeken.</li> <li>- Welke fruitbomen vind je hier welke niet? Zoeken op het internet?</li> <li>- Spel de boomgaard. De leerlingen spelen samen een spel rond het thema fruit. (coöperatief spel)</li> <li>- Zijn er fruitbomen rond de school? Op zoek ...</li> <li>- Groei en bloeikalender (wanneer kunnen we welke soorten fruit eten?)</li> <li>- Koken met fruit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fruitsalade</li> <li>• Fruittaart</li> <li>• ...</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fruit kweken (bvb: aardbeien) Een kweekbakje maken</li> <li>- Pluktuin</li> <li>- Fruitwinkel → zelf inkopen doen voor de kookles (onder begeleiding) (seizoensgebonden)</li> <li>- Naar de markt om fruit (eventueel ook voor de kookles, onder begeleiding)</li> <li>- Hoeveel kost fruit? Hebben we 10 of 100 euro nodig om naar de winkel te gaan?</li> <li>- Zaaikalender maken (wat zaaien we wanneer)</li> <li>- Fruit leren schillen</li> <li>- Tutti frutti fruit rondbrengen in de verschillende klassen.</li> <li>- Zelfstandig werk <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aan de hand van een stappenplan zelfstandig fruitsalade maken.</li> <li>• Voor sterke leerlingen Wat hebben we nodig om ... te maken (kan een oefening zijn na de kookles)</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Je geeft zelf een omschrijving van het fruit de leerlingen raden welk fruit het is.</li> </ul> <p>Lesideeën rond smaken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fruitbrochette</li> <li>- Fruitsalade</li> <li>- Kaartje draaien → juiste fruit proeven (fruitlotto)</li> </ul> <p>Taakdozen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zie algemeen deel</li> <li>- Fruit in twee snijden</li> <li>- Sorteren</li> <li>- Zelfde vorm zoeken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zelf op zoek gaan op internet naar lekkere recepten.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezoek bij de fruitwinkel</li> <li>- Fruit is gezond</li> <li>• Spaarkart fruit eten op school</li> <li>- Gezamenlijk eenvoudige fruitsoort kweken in de klas.</li> <li>- Sorteren wat is groente wat is fruit?</li> <li>- Zelfstandig werk <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat vind ik lekker? Wat niet?</li> <li>• Welk fruit hoort bij elkaar</li> <li>• Reclameboekjes op zoek naar verschillende soorten fruit</li> <li>• Fruit snijden</li> <li>• Fruit natekenen</li> <li>• Hoe ziet de binnenkant van fruit er uit? (na gezamenlijke oefening)</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Leuke uitstappen</b>	Wandelen rond de school	Fruitwinkel Boomkwekerij	Pluktuin Fruitwinkel Markt
<b>Doelen</b>	<p><b>1.1.1.2. De jongere neemt verschillende vormen van voeding op.</b> De jongere leert verschillende smaken kennen. De jongere leert verschillende texturen kennen.</p> <p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b></p>	<p><b>1.1.2.15 De jongere staat open voor nieuwe ervaringen.</b> De jongere leert nieuwe fruitsoorten kennen. De jongere gaat opzoek naar plaatsen waar hij / zij fruit kan vinden.</p> <p><b>1.2.1 De jongere bereidt een maaltijd.</b> De jongere bereidt onder begeleiding een eenvoudige maaltijd.</p>	<p><b>1.2.1 De jongere bereidt een maaltijd.</b> De jongere bereidt aan de hand van een stappenplan een eenvoudige maaltijd.</p> <p><b>1.2.4 De jongere doet boodschappen</b> De jongere doet onder begeleiding eenvoudige boodschappen</p> <p><b>1.3.3 De jongere maakt gebruik van commerciële instanties.</b> De jongere gaat naar de markt of</p>

		<p><b>4.4.1. de jongere plant zijn dag-, week-, maand-, en jaarritme</b> De jongere maakt onder begeleiding een groei en bloei kalender.</p>	<p>fruitwinkel. <b>2.2.11 De jongere voert het werk met volle en volgehouden motivatie uit.</b> De jongere helpt enthousiast mee in de pluktuin <b>4.4.1 de jongere plant zijn dag-, week-, maand- en jaarritme</b> De jongere maakt een zaikalender.</p>
<p><b>Bronnen / boeken die kunnen gebruikt worden in dit thema.</b></p>	<p>Amant, K. (2010). Anna eet graag fruit. Hasselt: Clavis. (prentenboek niveau 2 jaar)</p> <p>Freymann, S. (2003). Hond bij hond. Leuven: CEGO. (grappige kijk op fruit, leuke prenten)</p>	<p>Fitzsimons, C. (1998). Fruit. Harmelen: Corona. (informatief boek rond fruit, veel prenten en foto materiaal)</p> <p>Valat, P-M. (2003). De appel en ander fruit. Leidschendam: Biblion. (informatief boek rond verschillende soorten fruit)</p> <p>Martineau, S., James, H. (2008). Groente en fruit. Etten-Leur: Corona. (een informatief boek eerder bedoeld voor leerkracht om wat achtergrond informatie op te bouwen.)</p> <p>Spel: Farkaschovsky, A. (1986). Boomgaard. Haba.</p> <p><a href="http://www.tutti-frutti.be/">http://www.tutti-frutti.be/</a></p>	<p><a href="http://www.tutti-frutti.be/">http://www.tutti-frutti.be/</a></p> <p><a href="http://www.gezondopschool.be/voeding-en-beweging">http://www.gezondopschool.be/voeding-en-beweging</a></p>

### 3.4.1.1.2 GROENTEN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>	Voor de basale klassen wordt ook hier terug de nadruk gelegd op het zintuiglijke. Het gaat over ontdekken van verschillende smaken, texturen, geuren, kleuren,... Misschien leren de leerlingen op deze manier nieuwe smaken kennen.	De functionele klassen leren kennismaken met groenten. Voor wat dienen ze en wat kunnen we er allemaal mee doen? Waar kunnen we de groenten vinden en kunnen we deze eventueel zelf kweken?	De eindklassen gaan een stapje verder in uitwerking. Het zal hier terug vooral gaan over wat ze zelf kunnen doen, uiteraard wel met de nodige begeleiding. De nadruk ligt hier terug op hun verdere leven. (kijk ook bij deeltje tuinieren)
<b>Hoe</b>	<p>Algemene lesideeën</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kookles</li> <li>- Wandeling in een groentetuin</li> </ul> <p>Lesideeën rond horen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welke geluiden maken groenten</li> <li>- Juf omschrijft een groente (leerlingen kiezen juiste groente eventueel met behulp van foto's)</li> </ul> <p>Lesideeën rond kijken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ervaringstheater</li> <li>- Twee dezelfde groenten zoeken</li> <li>- Tekenen van groenten op het bord → raden</li> <li>- Kijkboeken</li> </ul> <p>Lesideeën rond voelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stempelen met aardappelen</li> <li>- Voeldoos</li> </ul> <p>Lesideeën rond smaken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proeven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naar de groentewinkel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke soorten groenten hebben ze allemaal.</li> <li>• Voor wat kunnen we deze groenten gebruiken?</li> <li>• Waar komen de groenten vandaan?</li> </ul> </li> <li>- Groei en bloei kalender (wanneer groeien welke soorten?)</li> <li>- Leerwandeling in een groentetuin (foto's of film nemen maken om later in de klas te herbekijken)</li> <li>- Zijn er leerlingen die thuis zelf groenten kweken?</li> <li>- Zelf samen eenvoudige groenten kweken in de klas. (leren zorg dragen voor iets)</li> <li>- Koken met groenten. Op zoek naar lekkere gerechten op het</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meehelpen in de pluktuin</li> <li>- Zelf groenten leren kweken aan de hand van een stappenplan.</li> <li>- Eenvoudig te kweken groenten zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waterkers</li> <li>• Tomaatjes</li> <li>• Kruiden</li> </ul> </li> <li>- Koken met biologische groenten (wat is dit precies?)</li> <li>- Zaai/plantkalender maken (wat zaaien/planten we wanneer?)</li> <li>- Naar de markt om soepgroenten</li> <li>- Zelfstandig werk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zelfstandig soepgroenten snijden</li> <li>• Op internet lekkere recepten opzoeken.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smaak lotto</li> </ul> <p>Lesideeën rond ruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende kruiden ruiken</li> <li>- Groenten ruiken</li> </ul> <p>Taakdozen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zie algemeen deel</li> <li>- Groenten snijden</li> </ul>	<p>internet. (samen maar kan ook individueel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groenten koppelen aan smaak (bitter – zoet - ...)</li> <li>- Sorteren wat is groente wat is fruit?</li> <li>- Zijn er groenten te vinden rond de school? Op zoek...</li> <li>- Groenten groeien naar het licht → onderzoek aardappel in een schoendoos.</li> <li>- Zelfstandig werk <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorgen voor een plant → weektaak</li> <li>• Groenten snijden</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Mogelijke uitstappen</b>	Schooltuin	Schooltuin Groentewinkel Plantentuin Gent	Pluktuin Markt Groentewinkel
<b>Doelen</b>	<p><b>1.1.1.2. De jongere neemt verschillende vormen van voeding op.</b> De jongere leert verschillende smaken kennen. De jongere leert verschillende texturen kennen.</p> <p><b>1.2.1 De jongere bereidt een maaltijd</b> De jongere voert eenvoudige handelingen uit. De jongere neemt de ingrediënten op een zintuiglijke manier waar.</p>	<p><b>1.1.1.3 De jongere neemt gezonde en evenwichtige voeding op</b> De jongere leert dat groenten behoren tot gezonde voeding</p> <p><b>1.2.1 De jongere bereidt een maaltijd</b> De jongere bereidt met groeten een eenvoudige maaltijd.</p> <p><b>4.4.1 De jongere plant zijn dag-, week-, maand- en jaarritme</b> De jongere maakt een zaikalender, beseft dat de groeten niet in alle seizoenen groeien.</p>	<p><b>1.1.2.9 De jongere staat open voor uitdagingen en heeft zin in initiatief.</b> De jongere wil helpen in de pluktuin en stelt zich enthousiast op.</p> <p><b>1.1.2.19 de jongere gaat om met onvoorspelbaarheid</b> De jongere gaat om met het feit dat de groentetuin kan lukken, maar ook mislukken.</p> <p><b>1.1.3.13 De jongere stemt zijn voorkomen af op de situatie</b> De jongere past zijn/haar kledij af wanneer hij naar de pluktuin gaat.</p> <p><b>1.3.1 De jongere maakt gebruik van dienstverlenende instanties</b></p>

			De jongere gaat naar de pluktuin <b>4.4.1 De jongere plant zijn dag-, week-, maand- en jaarritme</b> De jongere maakt een zaaikalender.
<b>Bronnen</b>	Amant, K. (2011). Anna en haar groentetuintje. Hasselt: Clavis. (prentenboek niveau 2 jaar)	Fitzsimons, C. (1998). Groenten en kruiden. Harmelen: Corona. (informatief boek met heel veel prenten en foto's)  Martineau, S., James, H. (2008). Groente en fruit. Etten-Leur: Corona. (een informatief boek eerder bedoeld voor leerkracht om wat achtergrond informatie op te bouwen.)	Guidoux, V. (2006). De moestuin. Leuven: Davidsfonds/ Infodok. (informatief boek rond het onderhouden van een moestuin)  Wolthoorn, B., Klaassen, R., Wevers, S. (2010). Mijn eerste moestuin. Baarn: Forte. (informatief boek rond de beginselen van een moestuin)

### 3.4.1.1.3 Bos

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>	Terug het zintuiglijke staat centraal. De leerlingen leren genieten van de natuur rondom hen. Ga samen op ontdekking en kom tot rust doormiddel van de natuur. Experimenteer in de klas met alle zintuigen.	In de functionele klassen is bos een thema die jaarlijks aan bod kan komen, met uiteraard een andere invalshoek. Bomen / dieren / bos in verschillende seizoenen /... Zo komt de diversiteit van bos aan bod.	Wanneer het thema bij de functionele klassen meermaals aan bod is gekomen, vind ik niet dat dit een thema is die nogmaals terug moet komen in de eindklassen.
<b>Hoe</b>	Algemene lesideeën <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bosklassen</li> <li>- Kabouterpad (aangepast)</li> <li>- Wandeling in het bos (observeren van geluiden, vormen, bomen, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bosklassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educatief bosspel</li> <li>• Bos ontdekken in zijn verschillenden facetten</li> </ul> </li> <li>- Bomen in de stad <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waar kunnen we bomen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eventueel bosklassen</li> </ul>

	<p>Lesideeën rond horen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luisterspel: geluiden uit het bos (geritsel van bladeren, dieren, ...) foto linken aan het juiste geluid.</li> </ul> <p>Lesideeën rond kijken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomen tijdens de verschillende seizoenen (integreren in het onthaal)</li> </ul> <p>Lesideeën rond voelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voelen aan bladeren</li> <li>- Voelen aan aarde</li> <li>- Snoezeltafel → herfsttafel</li> </ul> <p>Lesideeën rond smaken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proeven van noten</li> <li>- Wat kunnen we eten uit het bos?</li> </ul> <p>Lesideeën rond ruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geuren uit het bos (wat komt uit het bos wat niet?)</li> </ul> <p>Zelfstandig werk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algemene ideeën</li> <li>- Zelfde bladeren zoeken</li> <li>- Zelfde bomen zoeken</li> <li>- Fruit linken aan de boom</li> </ul>	<p>vinden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Park bezoeken</li> </ul> <p>- Herbarium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aan de hand van een blad juiste boom vinden.</li> <li>• Bladeren drogen in de klas</li> </ul> <p>- Welk leven is te vinden in het bos?</p> <p>- Proper bos → opruimen van het bos in de buurt</p> <p>- Sporenpad (welke sporen kunnen we vinden in het bos) → dieren in het bos.</p> <p>- Seizoenenboek → hoe ziet het bos er uit in de verschillende seizoenen? (foto's nemen van het bos op dezelfde plaats)</p> <p>- Paddenstoelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke soorten</li> <li>• Opzoek naar paddenstoelen</li> <li>• Welke zijn giftig?</li> <li>• Koken met paddenstoelen</li> </ul> <p>- Zelfstandig werk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bladeren linken aan de juiste boom</li> <li>• Welke bomen vinden we in de stad terug (bekijken van de foto's)</li> </ul>	
<p><b>Doelen</b></p>	<p><b>3.4 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken.</b> De jongere ontdekt zintuiglijk de facetten van het bos.</p>	<p><b>1.2.2 De jongere onderhoudt zijn omgeving</b> De jongere draagt zorg voor zijn omgeving → opruimactie</p> <p><b>1.3.7 De jongere past geldende rechten en plichten toe</b> De jongere past de afspraken toe die horen in</p>	

		<p>een bos. (geen afval achterlaten, stilte, respect voor natuur,... )</p> <p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b></p> <p>De jongere geniet van de wereld rondom zich en ontdekt de schoonheid.</p>	
<b>Bronnen</b>	<p>Godon, I., Bergh, I. (2010). Met de klas naar het bos. Averbode: Averbode. (eenvoudig prentenboek over schoolervaringen in het bos)</p> <p>Boeke, J. (2013). In het bos. Haarlem: Gottmer. (prentenboek rond het bos)</p>	<p><a href="http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/leefomgeving/veldwerkkoffers/Documents/Veldwerkkoffer_pdf%20de20boskoffer.pdf">http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/leefomgeving/veldwerkkoffers/Documents/Veldwerkkoffer_pdf%20de20boskoffer.pdf</a> (boskoffer, heel wat materiaal en opdrachten die kan gebruikt worden)</p> <p><a href="http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/veldwerkkoffers/Documents/kabouterpad.pdf">http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/veldwerkkoffers/Documents/kabouterpad.pdf</a> (kabouterpad is een leuke manier om het bos te ontdekken, heeft wat vertaling nodig naar onze doelgroep)</p> <p>Baker, N. (2007). Bos. Baarn: Tirion. (boek over bosexploratie in al zijn facetten)</p> <p>De Hugo, P. (2002). Dieren uit het bos. Utrecht: Forte. (een flapuitbos met mooie prenten rond het thema bos → wat is er allemaal te ontdekken?)</p> <p>Ganeri, A. (2002). Bossen en oerwouden. Den Haag: Biblion. (educatief boek rond bossen, kan dien als achtergrond informatie, maar</p>	

	ook als kijkboek)	
	Romeijn-Peeters, E., Deweirtdt, H. (2010). De boom in: <i>een groen doeboek voor ravotters, speurneuzen en knutselaars</i> . Leuven: Davidsfonds/infodok. (groen doeboek boordevol leuke tips om zelf aan de slag te gaan rond het thema bos)	

#### 3.4.1.1.4 BOERDERIJ DIEREN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat	Zoals alle andere thema's wordt ook dit thema zeer zintuiglijk aangepakt. Het is de bedoeling om de leerlingen te laten genieten van dieren. Sommige leerlingen kunnen een heel speciale band opbouwen.	Bij dit subthema wordt de nadruk gelegd op boerderijdieren. Het thema kan ook meermaals in de schoolloopbaan terug keren, maar met een andere invalshoek. Het kan ook één maal aan bod komen, maar dan zal het wat globaler/algemener aangepakt moeten worden.	Sommige leerlingen van de eindklassen komen na hun schoolloopbaan terecht in een (zorg)boerderij. Het is de bedoeling dat ze echt hun steentje bijdragen op vlak van het verzorgen van de dieren. Het zal belangrijk zijn om de leerlingen in de eindklassen te laten kennismaken met de verschillende taken die er zijn op de boerderij. Zo kunnen reeds ze proeven van het boerderijleven en kijken of dit al dan iets voor hen is.
Hoe	Algemene lesideeën <ul style="list-style-type: none"> <li>- Op bezoek naar de boerderij</li> <li>- Paardrijden</li> </ul> Lesideeën rond horen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dierendobbelsteen → geluiden maken van het dier die gegooid wordt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Op bezoek bij de boerderij <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke dieren zijn er op de boerderij?</li> <li>• Eventueel een educatief pad maken op de boerderij</li> <li>• Foto's nemen om achteraf te bekijken in de klas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkjes uitvoeren op de boerderij <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stallen kuisen</li> <li>• Eten geven van dieren</li> <li>• Kammen / wassen van dieren</li> </ul> </li> <li>- Kippen houden op school</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geluidenboek</li> <li>Lesideeën rond kijken <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verhaal met verschillende dieren op de boerderij</li> <li>- Kijkboeken rond boerderij</li> <li>- Kookwekker zoeken in de klas</li> </ul> </li> <li>Lesideeën rond voelen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dierenkoekjes maken (bewustwording van vorm)</li> <li>- Voelboeken rond thema boerderij</li> </ul> </li> <li>Lesideeën rond smaken <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende gerechten met eieren.</li> <li>- Producten van de boerderij ontdekken: kaas, melk, yoghurt,...</li> </ul> </li> <li>Lesideeën rond ruiken <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geurpotjes rond thema boerderij: gras, voer, ...</li> </ul> </li> <li>Taakdozen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuikentje → in het eitje stoppen (eitjes van kindersurprise, paaskuikentjes,...)</li> </ul> </li> <li>Vrij spelen met boerderijdieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke taken voert de boer / boerin allemaal uit?</li> <li>- Waar komt melk vandaan? <ul style="list-style-type: none"> <li>• De weg van de koe tot in de winkel</li> <li>• Wat kunnen we doen met melk?</li> <li>• Soorten melk</li> <li>• Kaasmakerij bezoeken</li> <li>• Spel melksnorren; spel rond waar komt melk vandaan.</li> </ul> </li> <li>- Boerderijklassen</li> <li>- Raadspelletjes (om dieren te raden)</li> <li>- Dierengeluiden opzoeken op internet</li> <li>- Bewegingsexpressie: dieren nabootsen</li> <li>- Maaltijden bereiden met producten van de boerderij</li> <li>- Vb. zelfstandig werken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke poot/afdruk hoort bij welk dier?</li> <li>• Zelfde dier zoeken</li> <li>• Zoek de dieren die beginnen met de letter K ?</li> <li>• Van wie zijn welke sporen?</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat hebben kippen nodig?</li> <li>• Wat kunnen we doen met eieren?</li> </ul> <p>Farmville? → computerspel in thema van de boerderij</p>
<p><b>Leuke uitstappen</b></p>	<p>Boerderijbezoek → genieten van de omgeving.</p>	<p>Boerderijbezoek → ontdekken wat voor leven er is op de boerderij (analoog aan het kabouterpad een ontdekkingstocht maken)</p> <p>Kaaswinkel / melkerij</p>	<p>Boerderijbezoek → welk werk gebeurt er allemaal op de boerderij. Wat kunnen we zelf doen?</p>

		Slager	
<b>Doelen</b>	<p><b>1.1.1.2 De jongere neemt verschillende vormen van voeding op</b> De jongere geniet van de verschillende producten van de boerderij: eieren, melk, yoghurt,...</p> <p><b>1.1.2.18 De jongere geniet van een activiteit of situatie.</b> De jongere geniet van zintuiglijke activiteiten in teken van de boerderij.</p>	<p><b>1.1.2.15 De jongere staat open voor nieuwe ervaringen.</b> De jongere geniet van het bezoek aan de boerderij. Hij staat open voor de ervaringen die hij / zij daar kan opdoen.</p> <p><b>4.1.3 De jongere stelt een hulpvraag</b> De jongere stelt tijdens het bezoek vragen om zo meer te weten te komen over de boerderij.</p>	<p><b>2.2.11 De jongere voert het werk met volle en volgehouden motivatie uit.</b> De jongere helpt op de boerderij mee waar hij kan.</p> <p><b>2.5.3 De jongere hanteert machines, gereedschappen, producten en grondstoffen op een correcte manier: veilig, ergonomisch en efficiënt.</b> De jongere gebruikt de gereedschappen die hem aangeboden worden op de boerderij (schop, schep, voederbak,...)</p>
<b>Bronnen</b>	<p><a href="http://www.kleinezebra.com/categorie/lekker-spelen/nieuwerwets-gezelschapsspelen/grandioos-peuterspel-etenstijd-op-de-boerderij-5433">http://www.kleinezebra.com/categorie/lekker-spelen/nieuwerwets-gezelschapsspelen/grandioos-peuterspel-etenstijd-op-de-boerderij-5433</a> (spel etenstijd op de boerderij)</p> <p>Gardner, C.(2010). Kiekeboe <i>Op de boerderij</i>. Utrecht: Veltman. (voelboek met flapjes rond thema boerderij.)</p> <p>Maurer, L. (2011). Magneetspeelboek: <i>Op de boerderij</i>. Utrecht: Veltman. (leg de magneten op het juiste dier)</p> <p>Scheffer, A. (2013). Wat hoor jij o de boerderij. Haarlem: Gottmer. (geluidenboek rond thema de boerderij)</p> <p>Amant, K. (2012). Anna op de boerderij. Hasselt: Clavis. (prentenboek over de</p>	<p><a href="http://www.lokel.be/fijn-dat-je-ons-gevonden-hebt">http://www.lokel.be/fijn-dat-je-ons-gevonden-hebt</a> --&gt; spel melksnorren</p> <p>De vlieger, E. (1999). <i>Lusten koeien melk?: vragen van en voor kinderen over de boerderij</i>. Hasselt: Mozaïek. (boek met vragen die ook door de leerlingen in de klas kunnen gevraagd worden. Leuk weetjesboek)</p> <p>Berger, J., Guilloppé, A. (2003). <i>De boerderij</i>. Aartselaar: Deltas. (boek met prenten over het leven op de boerderij)</p> <p>Sirett, D., Muss, A. (2012). <i>Alles op de boerderij</i>. Houten: Van Holkema &amp; Warendorf. (zoekboek rond de boerderij. Grote prenten waar de leerlingen de dieren, machines, ... moeten zoeken)</p>	<p>Nijkerk, I., Mornie, G. (1986). <i>De boer vertelt over de boerderij</i>. Doornik: Casterman. (weetjes over het reilen en het zeilen op de boerderij)</p>

	boerderij)  Slegers, L. (2012) De boer. Hasselt: Clavis. (prentenboek over de boer.)  Priddy, R. (2011). Op de boerderij. Houten: Van Goor. (schaduwboek over de boerderij)	Spilsbury, R., Spilsbury, L. (2010). Van boerderij naar tafel. Etten- Leur: Corona. (informatief boek die een achtergrond kan bieden voor de leerkracht, maar kan ook dienen als kijkboek voor de leerlingen)	
--	---	---	--

### 3.4.1.1.5 VOGELS EN ZO

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>		In de functionele klassen leren we de leerlingen verschillende vogels ontdekken. We gaan buiten opzoek naar leven rond de school.	In de eindklassen gaan we kijken wat we zelf kunnen doen om vogels in de stad te helpen.
<b>Hoe</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rond de school op zoek naar vogels. Trek er op uit met fototoestel en of camera en probeer vogels te spotten               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bespreking achteraf</li> <li>• Hoe noemen de vogels die we gezien hebben (opzoeken op internet)</li> <li>• Uitstap kan herhaald worden met kennis die ze opgedaan hebben.</li> </ul> </li> <li>- Wat zijn trekvogels?</li> <li>- Hoe kunnen we vogels helpen in de winter?               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vogelkastjes bouwen →</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dier in de klas houden               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe moeten we dieren onderhouden? Wat hebben ze nodig?</li> </ul> </li> <li>- Vogels in de stad → voederplaatsen</li> <li>- Vogelkastjes bouwen → ophangen in de stad.</li> </ul>

		<p>ophangen rond de school.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voederplankjes maken voor op het schoolterrein</li> </ul>	
<b>Leuke uitstappen</b>		Rond de school opzoek naar verschillende vogels.	In samenspraak met stad / dorp kijken waar je eventueel voederplaatsen mag bouwen of nestkastjes rondhangen voor de vogels.
<b>Doelen</b>		<p><b>1.1.2.3 De jongere houdt rekening met gedachten, gevoelens en wensen van anderen.</b> De jongere leert over vogels, de jongere kan zich zo verplaatsen in de gevoelens van de vogel. Hij/ zij helpt waar kan om de vogels te helpen onderhouden.</p> <p><b>1.2.8 De jongere zorgt voor huisgenoten</b> De jongere zorgt voor levende wezens rondom de school.</p>	<p><b>1.2.8 De jongere zorgt voor huisgenoten</b> De jongere zorgt voor levende wezens in de stad.</p> <p><b>2.4.5 De jongere werkt mee in een houtwerkplaats.</b> De jongere bouwt onder begeleiding van een leerkracht een houten nestkastje.</p> <p><b>2.5.3 De jongere hanteert machines, gereedschappen, producten en grondstoffen op een correcte manier: veilig, ergonomisch en efficiënt.</b> De jongere maakt gebruik van gereedschappen die nodig zijn om een nestkast te bouwen.</p>
<b>Bronnen / interessante boeken.</b>		<p>Snedden, R. (2008). Vogels. Etten-Leur: Corona. (informatief boek waar leerlingen vogels kunnen in opzoeken.</p> <p>Wilkes, A. (2003). Vogels. Harmelen: Ars Scribendi. (informatief boek met tal van weetjes over vogels, kan een verrijking zijn voor de leerkracht om zo weetjes door te geven aan de leerlingen.)</p> <p>Dubois, P., Chevallier, J., Guidoux, V. (2005). Vogels aan kinderen verteld. Tiel: Lannoo. (toch wel soms moeilijke materie rond</p>	<p>Noppert, F., Scheepers, P., Smits, J. (1998) Nestkasthandleiding: <i>een leidraad voor het bouwen en het gebruik van nestkasten voor onderzoek, natuurbescherming en educatie</i>. Utrecht: Jeugdbondsuitgeverij. (informatief boek rond het gebruik van nestkasten en hoe je ze het beste maakt. Lectuur die dient als achtergrond voor de leerkracht)</p>

		vogels op een eenvoudige manier uitgelegd)	
		Bezzel, E. (1998). Vogels kijken: basisgids voor herkennen van vogels. Baarn: Tirion. (boek rond herkennen van verschillende vogels)	

### 3.4.1.1.6 TUINIEREN (DE SCHOOLTUIN)

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat	Kunnen wel genieten van de schooltuin	Tuinieren in de klas. De leerlingen leren de basisvaardigheden van tuinieren om dan later over te gaan tot het echte werk. Ga natuurlijk ook even naar buiten kijken wat er groeit en bloeit rondom de school. Misschien kan je aan de eindklassen vragen of je met de klas enkele eenvoudige taken kan uitvoeren in de schooltuin, zo leren ze er ook eens van proeven.	Hier gaat het echt over het onderhouden van een schooltuin. Dit vind ik een perfecte activiteit voor de leerlingen van de eindklassen. Ze kunnen de later bij hun thuis / leefgroep verder doen. Ik kies er voor om dit alleen te doen met de eindklassen, dit komt omdat er zo voldoende werk is (met 10 klassen is de tuin wellicht te klein, ook hangt dit meest vast bij het latere leven van de leerlingen). Kijk zeker ook eens bij onderdeel groeten en fruit)
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor het tuinieren in de klas, trek je op onderzoek met het fototoestel en kijk wat je allemaal kan vinden rond de school. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandeling met fototoestel</li> <li>• Samen bekijken wat er allemaal te zien is, opzoeken wat je precies gevonden hebt.</li> </ul> </li> <li>- Zelf aan de slag.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leren kruien <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welk gereedschap hebben we nodig in de tuin</li> </ul> </li> <li>- Gras afrijden (voor sterke leerlingen)</li> <li>- Leren oogsten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe moeten we groenten en fruit plukken.</li> <li>• Pluktuin</li> </ul> </li> <li>- Bloemen en planten kweken</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kweken in de klas</li> <li>• Hoe moeten we groeiend leven onderhouden?</li> <li>• Bloemen planten (of groenten) → samen zorgen voor deze planten.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gezelschapspel: die kleinen gärtner: functioneel spel rond leren zorg dragen voor je eigen tuin.</li> <li>- Bloemen drinken water → witte bloemen gekleurd water geven. (resultaat bloemen worden gekleurd)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuinfeest met geoogste groenten en fruit</li> </ul>
<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantentuin Gent</li> <li>- Bezoek aan de schooltuin</li> <li>- Welke planten groeien er rond de school?</li> <li>- Wandeling</li> <li>- Bezoek aan tuincentrum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Groendienst van de stad / dorp bezoeken (eventueel een handje meehelpen)</li> <li>- Pluktuin</li> <li>- Naar het tuincentrum om zaden en planten</li> </ul>
<b>Doelen</b>		<p><b>1.1.2.9 De jongere staat open voor uitdagingen en heeft zin in initiatief.</b> De jongere wil de planten in de klas tot leven houden en wil hierbij zijn steentje bijdragen.</p> <p><b>1.1.2.16 de jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b> De jongere ontdekt de natuur rondom zich en ontdekt de schoonheid hiervan.</p> <p><b>1.2.7 De jongere voert huishoudelijke activiteiten uit rekening houdend met veiligheid, hygiëne en milieu.</b></p>	<p><b>1.1.2.19 de jongere gaat om met onvoorspelbaarheid</b> De jongere beseft dat de oogst van de tuin kan mislukken.</p> <p><b>1.3.5 De jongere engageert zich in groepsactiviteiten</b> De jongere neemt actief deel aan het onderhouden van de schooltuin.</p> <p><b>1.2.8 De jongere zorgt voor huisgenoten</b> De jongere zorgt voor levende wezens in de stad.</p> <p><b>2.5.3 de jongere hanteert machines, gereedschappen, producten en</b></p>

		De jongere verzorgt de planten op een correcte manier.	<b>grondstoffen op een correcte manier: veilig, ergonomisch en efficiënt</b> De jongere leert correct werken met de gereedschappen die nodig zijn in de tuin.
<b>Bronnen</b>		<p>Orme, H. (2013). Zaden, bollen, planten en bloemen. Nederland: Corona. (informatief boek die een achtergrond kan bieden voor de leerkracht. Kan ook dienen als kijkboek voor leerlingen)</p> <p>Pock, V. (2013). Een klein zaadje. Hasselt: Clavis. (eenvoudig verhaal over de levensloop van een zaadje)</p> <p>Rüttinger, M. (2000). Die Kleinen Gärtner. Noris Spiele. (functioneel gezelschapsspel rond thema tuin)</p>	<p><a href="http://www.ping.be/~pin29174/hoef.htm">http://www.ping.be/~pin29174/hoef.htm</a> (website met tips om een schooltuin op te starten)</p> <p>Guidoux, V. (2006). De moestuin. Leuven: Davidsfonds/ Infodok. (informatief boek rond het onderhouden van een moestuin)</p> <p>Wolthoorn, B., Klaassen, R., Wevers, S. (2010). Mijn eerste moestuin. Baarn: Forte. (informatief boek rond de beginselen van een moestuin)</p> <p><a href="http://www.plattelandsklassen.be">www.plattelandsklassen.be</a> (site boordevol tips rond tuinieren op school)</p>

### 3.4.1.1.7 INSECTEN / SPINNEN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>	In de basale klassen kun je de leerlingen leren kennismaken met kriebelbeestjes. Je kan dit zeker doortrekken naar snoezelactiviteiten rond kriebelen, ritselen, kruipen, sluipen,... Opnieuw wordt er vooral zintuiglijk gekeken zodat de leerlingen in alle facetten kunnen genieten.	In de functionele klassen kun je opzoek gaan naar de verschillende insecten die er zijn. Wat is de functie van deze insecten. Ga ze even van dichtbij bekijken en maak een insectenbak in je klas.	

<b>Hoe</b>	<p>Algemene lesideeën</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opzoek naar insecten rond de school.</li> <li>- Insectenbak in de klas.</li> <li>- Snoezelactiviteiten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kruijen in de ruimte</li> <li>• Sluipen in de ruimte</li> <li>• Ritselen tussen bladeren</li> <li>• Elkaar kriebelen</li> <li>• ...</li> </ul> </li> </ul> <p>Lesideeën rond horen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zijn er insecten die geluid maken?</li> <li>- Geluiden van insecten opnemen</li> </ul> <p>Lesideeën rond kijken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verschillende kriebelbeestjes bekijken (vergrootpotjes)</li> <li>- Insectenbak in de klas</li> </ul> <p>Lesideeën rond voelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kriebelbeestjes op ons hand zetten</li> <li>- blote voeten pad (wandelen met de blote voeten op het gras)</li> </ul> <p>Lesideeën rond smaken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spinnensoep maken</li> </ul> <p>Lesideeën rond ruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geuren in de tuin</li> </ul> <p>Zelfstandig werk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algemene ideeën</li> <li>- Insectenpotjes (zoek twee dezelfde plastic insecten)</li> <li>- Insectendoolhof</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rondom de school op zoek naar insecten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik van insectenpotjes</li> <li>• Fototoestel</li> <li>• Vergrootglas</li> <li>• Naam van de gevonden insecten opzoeken</li> </ul> </li> <li>- Insectenbak maken (glazen bak om de insecten te observeren – mierennest)</li> <li>- Waarom zijn er insecten?</li> <li>- Wat eten verschillende insecten?</li> <li>- Insectenhotel maken voor buiten (zie website)</li> <li>- Spel: explore insectenstad</li> <li>- Spinnen laten lopen op een zwart blad → zien hoe een spinnenweb gemaakt wordt.</li> <li>- Zelfstandig werken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insectenmemorie (plastic insecten in luciferdoosjes)</li> <li>• Verschillen en gelijkenissen ontdekken</li> <li>• Spinnenweb tekenen</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Doelen</b>	<b>1.1.2.4 De jongere ontwikkelt lichaamsbesef</b>	<b>1.1.2.14 De jongere bouwt veerkracht op</b> De jongere geeft aan wanneer hij / zij iets	



	<p>De jongere leert zijn lichaam kennen door zintuiglijke activiteiten.</p> <p><b>1.1.2.9 De jongere staat open voor uitdagingen en heeft zin in initiatief</b></p> <p>De jongere wil nieuwe dingen leren kennen, ook al lijkt het soms beangstigend.</p>	<p>niet wil. (niet iedereen vindt insecten / spinnen even leuk)</p> <p><b>3.4 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken.</b></p> <p>De jongere leert werken met een vergrootglas en andere experimentele materialen.</p>	
<p><b>Bronnen</b></p>	<p>Carle, E. (1990). Rupsje nooit genoeg. Haarlem: Gottmer. (prentenboek over de rups die een vlinder wordt)</p> <p>Horacek, P. (2012). Voor altijd samen. Haarlem: Gottmer. (prentenboek over worm)</p> <p>Carle, E. (1994). De spin die het te druk had. Haarlem: Gottmer. (prentenboek die je ook kan voelen rond de spin)</p>	<p>Rietschel, S. (2010). Insecten: <i>libellen, kevers en andere insecten</i>. Baarn: Tirion. (informatief kijkboek voor leerkracht en leerling)</p> <p>Farndon, J. (2008). Insecten. Etten-Leur: Corona. (informatief boek voor leerkrachten en kijkboek voor leerlingen.</p> <p>Insect: <i>ontdekken begint met één enkel woord</i>. Haarlem: Gottmer. (informatief boek rond insecten)</p> <p><a href="http://www.educatheek.be/Insectenpotjes-(10-stuks)_200395.html">http://www.educatheek.be/Insectenpotjes-(10-stuks)_200395.html</a> (website met een voorbeeld van een insectenpotje)</p> <p><a href="http://www.waterwezens.nl/node/45">http://www.waterwezens.nl/node/45</a> (leuke website met allerlei materiaal om kriebeldieren te ontdekken)</p> <p><a href="http://www.pinterest.com/pin/493144227918758119/">http://www.pinterest.com/pin/493144227918758119/</a> (handleiding om een insectenhotel te maken)</p> <p><a href="https://www.intertoys.nl/speelgoed/ses-ses-">https://www.intertoys.nl/speelgoed/ses-ses-</a></p>	

[explore-insecten-stad-585709.html](http://explore-insecten-stad-585709.html) (spel  
explore insecten stad)

### 3.4.1.1.8 HET WEER / 4 SEIZOENEN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>	In de basale klassen wordt dit geïntegreerd tijdens het onthaal. Het begrip weer en seizoenen is vaak iets abstract dat moeilijk te vatten is. Daarom is het goed om hier dagelijks bij stil te staan. Het weer wordt gekoppeld aan de seizoenen en aan de kledij die moet gedragen worden.	In de functionele klassen kan je alles rond het weer en de seizoenen wat dieper uitspitten. Sowieso komt het jaaroverzicht aan bod, maar er kan even extra stilgestaan worden bij de kenmerken per seizoen en het weer over het jaar heen.	In de eindklassen zou ik hier geen apart thema van maken, maar terug dagelijks aan bod laten komen. Ook zeker stilstaan bij de kledijkeuze die gemaakt moet worden bij het weer. Belangrijk voor hun verdere leven.
<b>Hoe</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per seizoen naar buiten met het fotoestel → in de klas de kenmerken bekijken (ga op zoek naar details)</li> <li>- Per seizoen winkelstraten gaan bekijken, wat valt er op in de etalages (foto's nemen)</li> <li>- Vormen zoeken in de wolken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foto's nemen</li> </ul> </li> <li>- Kledij koppelen aan het weer <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke kledij moeten we dragen in welk seizoen, of bij welk weer?</li> <li>• In tijdschriften kledij zoeken die past bij het weer.</li> </ul> </li> <li>- Weerkalender ; per leerling die ze aan hun bank kunnen veranderen.</li> <li>- Jaarkalender</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samen een jaarkalender maken zodat de gebeurtenissen tijdens het jaar beter gelinkt kunnen worden.</li> <li>- Seizoenentafel maken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per seizoen de tafel aanpassen aan de elementen die je kan vinden buiten of aan typische kenmerken (bloemen, bladeren, zand, ...)</li> </ul> </li> <li>- Hoe komt het dat het regent? Waar komt de regenboog vandaag? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimenteren met verschillende kleuren.</li> <li>• Bellen blazen</li> </ul> </li> <li>- Weerstation in de klas plaatsen</li> </ul>	
<b>Doelen</b>		<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen</b> De jongere ervaart de verschillen in de wereld door de seizoenen heen.</p> <p><b>4.4.1 De jongere plant zijn dag-, week-, maand- en jaarritme</b> De jongere ontdekt de veranderingen tijdens het jaar aan de hand van een zelfgemaakte kalender.</p>	
<b>Mogelijke bezoeken</b>		<p>Stadwandeling: verandering van etalages tijdens de verschillende seizoenen</p> <p>Bezoek aan de markt: verandering van aanbod tijdens de verschillende seizoenen</p> <p>Bloemenwinkel: verandering tijdens de</p>	

		<p>verschillende seizoenen Sterrenwacht universiteit Gent</p>	
<p>Bronnen / interessante boeken</p>		<p>Muller, G. (1994). Winter. Christofoor. Muller, G. (1994). Lente. Christofoor. Muller, G. (1994). Zomer. Christofoor. Muller, G. (1994). Herfst. Christofoor. (informatieve kijkboeken rond de verschillende seizoenen)</p> <p>Bon, A., Jaquet, G. (2005). Het regent, het regent: <i>Verhalen, spelletjes en weetjes over het weer</i>. Houten: Van holkema &amp; Warendorf. (boek met leuke spelletjes en weetjes over het weer.)</p> <p>Adams, S. (2009). Mijn eerste boek over het weer. Haarlem: Gottmer. (eenvoudig informatief boek over het weer)</p>	

### 3.4.1.2 ENERGIE

Energie is een abstract begrip waarvan iedereen wel min of meer aanvoelt wat het is, maar is toch soms moeilijk in woorden te vatten is. Je kan enkel de effecten van energie waarnemen. De effecten komen voor onder verschillende vormen: warmte, licht, geluid, beweging,... wat het begrip nog complexer maakt. Voor kinderen is het vaak nog moeilijker dit begrip te vatten.

Aan de hand van de MOS lessen rond energie, probeer je als leerkracht energie zo concreet mogelijk te maken.

#### 3.4.1.2.1 ELEKTRICITEIT / WARMTE / MAGNETISME

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat	Energie is voor de basale klassen een zeer moeilijk te vatten begrip (het is voor ons al niet evident). Daarom zou ik de nadruk leggen op licht/donker – warmte/koude. Op deze manier kan je het zeer concreet in de klas brengen.	In het puntje elektriciteit en warmte ga je met de leerlingen op zoek naar wat elektriciteit is en voor wat we het allemaal nodig hebben. Je maakt de leerlingen bewust van het comfort, maar je laat hen ook zien hoe de wereld er zou uit zien zonder elektriciteit.	De eindklassen bouwen verder en je gaat samen met de leerlingen op zoek naar een manier om zelf energie te ontwikkelen aan de hand van leuke proefjes. Dit kunnen ze achteraf ook zelfstandig proberen uit voeren.
Hoe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Activiteiten rond voelen               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Snoezelactiviteiten bij licht en donker (verstoppes, voelen,...)</li> <li>• Doorgeven van warmte / koude elementen (waterkruik – ijsblokken - ... )</li> <li>• Werken met magneten</li> <li>• Verhaal bij kaarslicht</li> </ul> </li> <li>- Activiteiten rond kijken               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschil zien tussen licht en donker (opdrachten bij licht opdrachten in het donker →</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is elektriciteit?</li> <li>- Opzoek naar elektriciteit op school / klas               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopcontacten</li> <li>• Lichtschakelaars</li> <li>• Elektrische poorten,...</li> <li>• Telefoon</li> <li>• Computer</li> <li>• Beamer</li> <li>• ...</li> </ul> </li> <li>- Bezoek aan de technisch adviseur op de school. Wat is zijn taak?</li> <li>- Elektriciteit vroeger en nu. Hoe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Op bezoek in de werkateliers op school. Waar is elektriciteit voor nodig?               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Houtatelier</li> <li>• Naaiatelier</li> <li>• Metaalbewerking</li> <li>• Keuken</li> </ul> </li> <li>→ Foto's nemen van wat we zien. Hoe zouden we het moeten maken zonder deze toestellen/apparaten.</li> <li>- Denkblad wat werkt op elektriciteit en wat niet?</li> </ul>

	<p>wat is haalbaar wat niet?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschillende soorten lichtbronnen (zaklamp, theelichtje, daglicht, lamp, kerstlampjes,...)</li> <li>• Schimmenspel</li> </ul> <p>- Activiteiten rond ruiken</p> <p>- Activiteiten rond horen</p> <p>- Activiteiten rond proeven/koken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koken met elektriciteit, iets koken zonder gebruik van elektriciteit.</li> <li>• Verschil tussen het werken met een klopper en een mixer.</li> </ul>	<p>deden de mensen dit vroeger?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kookkles verschillen ontdekken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mixer/klopper</li> <li>• Fruit persen met de hand / machine</li> <li>• Deeg kneden / keukenrobot</li> </ul> </li> <li>→ Conclusies nemen</li> <li>- Waarnemen van verschillende elektrische apparaten</li> <li>- Leerlingen batterijen laten plaatsen in toestellen.</li> <li>- Samen een stroomkring maken met een batterij, elektriciteitsdraden en een lampje.</li> <li>- Creatief werken met elektriciteit: schimmenspel, met de leerlingen</li> <li>- Experimenteerdoos: batterij (lage voltage, elektriciteitskabels, knijpers,...)</li> <li>- Oude computer/radio/... uit elkaar halen (ontdektafel)</li> <li>- Ontdekdoos rond magnetisme/ Wat is magnetisch en wat niet?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doe activiteit: waar gaat elektriciteit doorheen en waar niet? Zelf testen.</li> </ul> <p>Proefjes: zie bronnenmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Op zoek naar elektrische geleiders (aan de hand van een geleidingsdetector)</li> <li>- Aan de hand van een stappenplan stroomkring maken</li> <li>- Samen een nachtlampje maken</li> <li>- Hoe werkt een schakelaar</li> <li>- Experimenteren met oude elektrische apparaten → openen: wat zit er allemaal in. Eventueel knutselen met oude apparaten.</li> </ul>
<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- School van toen</li> <li>- Huis van kina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Op bezoek bij een elektricien</li> <li>- Op bezoek bij een elektrowinkel (welke apparaten bestaan er allemaal en wie gebruikt wat?)</li> </ul>
<b>Doelen</b>	<b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b> De jongere ervaart de mogelijkheden van	<b>1.1.2.15 De jongere staat open voor nieuwe ervaringen</b> De jongere leert de mogelijkheden van elektriciteitsbronnen kennen.	<b>2.2.6 De jongere voert volgens de opgelegde werkvolgorde de opgelegde opdracht uit.</b> De jongere volgt het stappenplan en kan zo

	<p>elektriciteit met specificatie rond licht.</p> <p><b>3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken</b></p> <p>De jongere leert nieuwe materialen en technieken kennen door te experimenteren. (werken met een klopper / mixer, verschil tussen licht en donker,...)</p>	<p><b>2.2.1 De jongere verkent de verschillende mogelijkheden van arbeidsgerichte activiteiten.</b></p> <p>De jongere ontdekt verschillende elektrische apparaten door zelf aan de slag te gaan.</p>	<p>op een correcte manier een lamp doen branden.</p> <p>Ontdekt door het stappenplan hoe het komt dat de lamp gaat branden (ontdekt dus de basisprincipes van elektriciteit)</p>
<p><b>Bronnen</b></p>		<p>Polfliet, A. De wereld in een doos: <i>ontdekdozen rond natuur en techniek: Deel 2</i>. Sint-Niklaas: Abimo (uitgewerkte ontdekdozen op een eenvoudig niveau)</p> <p>Flaherty, M. (2003). Elektriciteit en batterijen. Etten-Leur: Corona. (informatief boek met proefjes rond elektriciteit en batterijen)</p> <p>Parker, S. (2004). Elektriciteit en magnetisme. Leidschendam: Biblion. (Informatief boek, dienst als achtergrond informatie voor de leerkracht of als kijkboek voor de leerlingen)</p> <p>Ardely, N. (1991). Verassende proeven met elektriciteit. Antwerpen: Standaard. (proefjes op niveau van kinderen, uit te voeren samen met de leerkracht)</p> <p>Taylor, H. (2003). Een bliksemstraal is heter</p>	<p>Polfliet, A. De wereld in een doos: <i>ontdekdozen rond natuur en techniek: Deel 2</i>. Sint-Niklaas: Abimo (uitgewerkte ontdekdozen op een eenvoudig niveau)</p> <p>Tilley, J., Van Nispen, L., Verbruggen, W. (2010). Proeven van techniek: <i>doemap voor de eerste graad van het lager onderwijs</i>. Averbode: Averbode (doemap met goed uitgewerkte proefjes rond energie en techniek)</p> <p>Ardely, N. (1991). Verassende proeven met elektriciteit. Antwerpen: Standaard. (proefjes op niveau van kinderen, uit te voeren samen met de leerkracht)</p> <p>Taylor, H. (2003). Een bliksemstraal is heter dan de zon en nog veel meer over elektriciteit. Harmelen: Corona. (een boek boordevol weetjes over elektriciteit)</p>

dan de zon en nog veel meer over elektriciteit. Harmelen: Corona. (een boek boordevol weetjes over elektriciteit)

### 3.4.1.2.2 WINDKRACHT

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>	Aangezien dit een moeilijk begrip is voor de leerlingen zou dit een thema zijn wat ik niet aanbreng in de basale klassen. Wind kan wel geïntegreerd worden in andere thema's (bv.: bos → bladeren die waaien)	Bij de functionele klassen gaat het vooral over hoe we windkracht als persoon kunnen ervaren en onderzoeken. Het wordt aan de hand van onderzoeksactiviteiten duidelijk wat windkracht precies is.	Bij de eindklassen kan je wat verder gaan en ga op onderzoek hoe we het in het dagelijks leven of in onze onmiddellijke leefwereld gebruik kunnen maken van windkracht.
<b>Hoe</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoek van windkracht op ons eigen lichaam. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ga bij winderig weer buiten staan en kijk wat effect de wind heeft op ons lichaam (wind vooraan, achteraan,...)</li> <li>• Wat gebeurt er met een doek als je in de wind loopt?</li> <li>• Oefeningen met de parachute</li> <li>• Tegen de wind inlopen – met wind lopen</li> <li>• Fietsen tegen en met wind</li> <li>• Wat gebeurt er met papier als het heel erg waait? Heeft dit hetzelfde effect met zwaarder papier?</li> </ul> </li> <li>- Windkracht op voorwerpen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windwijzer / haan (wat gebeurt er met een</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Basisoefeningen uit de functionele klassen kunnen herhaald worden om daarna verder uit te bouwen van de activiteit.</li> <li>- Transport door middel van wind <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe bewegen boten met een zeil op de zee? Kunnen de zeilen draaien? Kunnen ze overal ter wereld naar toe met enkel de zeilen?</li> <li>• Onderzoek zelf hoe boten bewegen- papieren boten maken en doormiddel van blaaskracht vooruit krijgen.</li> </ul> </li> <li>- Windmolens <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oude molens / nieuwe molens? Wat is hun functie?</li> </ul> </li> <li>- Vliegers maken (onderzoek) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekijken van een vlieger</li> </ul> </li> </ul>



		<p>windwijzer? )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat gebeurt er met verschillende voorwerpen als je ze loslaat in de wind? (ballon, bladeren, steen, zand, papiertjes, takken, emmer,...)</li> <li>• Maak een vlag en kijk wat er gebeurt.</li> <li>• Papieren vliegers maken, hoe vliegen ze in de lucht?</li> </ul> <p>- Zelf wind maken - blazen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorwerpen verder blazen</li> <li>• Ballon lossen</li> <li>• Muziek maken doormiddel van blazen</li> <li>• Wind maken met fietspomp</li> <li>• Met welke voorwerpen kan je nog wind maken?</li> </ul>	<p>(waarom vliegt een vlieger, waar moeten we op letten?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zelf een vlieger maken</li> </ul> <p>- Windmolentjes maken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waarom kan dit gebruikt worden.</li> <li>• De windmolens kan je uit stevig materiaal maken en aan het klasraam bevestigen. Zo kan je steeds zien of er veel of weinig wind is en van welke kant de wind komt.</li> </ul> <p>- Petfles met enorme kracht de lucht insturen met behulp van een fietspomp → raketten maken.</p> <p>- Spelletjes met windkracht (kegels plaatsen een bal aan een touw → kegels proberen omver duwen)</p>
<b>Leuke uitstappen</b>		<p>- Activiteiten dienen buiten plaats te vinden.</p>	<p>- Bezoek aan windmolen</p> <p>- Zee: windpainting</p>
<b>Doelen</b>		<p><b>1.1.2.4 De jongere ontwikkelt lichaamsbesef</b> De jongere ontdekt zijn/haar lichaam doormiddel van proefjes rond wind.</p> <p><b>3.4 de jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken.</b> De jongere experimenteert met verschillende materialen en hun effecten op wind.</p>	<p><b>2.2.6 De jongere voert volgens de opgelegde werkvolgorde de opeenvolgende handelingen uit.</b> De jongere maakt met behulp van de leerkracht en een stappenplan een vlieger.</p> <p><b>2.5.3 De jongere hanteert machines, gereedschappen, producten en grondstoffen op een correcte manier: veilig, ergonomisch en efficiënt.</b> De jongere maakt met behulp van verschillende materialen een vlieger en</p>

			windmolen.
<b>Bronnen</b>		<p>Auteurs Arteveldehogeschool (Bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs). (2010). Krachtpatsers: <i>Windkracht</i>. Antwerpen: Zwijsen. (handleiding met tips rond het thema windkracht)</p> <p>Rickard, G. (1997). Windenergie. Harmelen: Corona. (informatief kijk- en leerboek voor leerkracht en leerling.)</p> <p>Michalski, U., Michalski, T. (1989). Knutselen en spelen met water en wind. Geen plaats van uitgave: Casterman. (verwerkingsboek om creatief aan de slag te gaan.)</p>	<p>Auteurs Arteveldehogeschool (Bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs). (2010). Krachtpatsers: <i>Windkracht</i>. Antwerpen: Zwijsen. (handleiding met tips rond het thema windkracht)</p> <p><a href="http://www.windmolen.be">www.windmolen.be</a> (op deze site kan je filmpjes bekijken rond windmolens.)</p> <p>Rickard, G. (1997). Windenergie. Harmelen: Corona. (informatief kijk- en leerboek voor leerkracht en leerling.)</p>

### 3.4.1.2.3 WATERKRACHT

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>	Aangezien dit een heel moeilijk begrip is voor de basale klassen, stel ik voor om dit thema niet uit te werken. Er wordt bij andere subthema's zeker nog stil gestaan bij water.	In de functionele klassen zal het belangrijk zijn om de leerlingen bewust te maken van de kracht van water. Hier komen de beginnende kenmerken aan bod. Wat is waterkracht en hoe reageert het op ons, op voorwerpen en op anderen? De leerlingen zullen vooral al doende leren. Het is belangrijk om echt aan de slag te gaan zodat de leerlingen het beter kunnen begrijpen.	Bij de eindklassen kan je net iets verder gaan. De beginselen die ze gehad hebben in de functionele klassen kan je kort herhalen om ze daarna nog wat meer uit te bereiden. Hoe kan je als leerling in het dagelijkse leven gebruik maken van waterkracht? Dit is de grote vraag die we ons stellen bij het uitwerken van dit thema.
<b>Hoe</b>		- Wat is waterkracht, waar vinden	- Korte herhaling van activiteiten in

we de kracht van water?

- Toilet
  - Fontein
  - Eb en vloed (zee)
  - Dam
  - Water uit de kraan
- Onderzoek van waterkracht op eigen lichaam
- Ervaar de regen in al zijn facetten. Wat is het verschil tussen miezerige en harde regen?
  - Giet een emmer water uit en kijk wat er gebeurt met het water. Probeer het water tegen te houden met de handen
  - Giet water over de hand van de leerling. Doe dit van verschillende hoogtes. Zo kan de leerling de kracht ervaren.
  - Verschil tussen gieten uit een emmer of een gieter (je kan beter richten)
  - Vrij experimenteren met water en potten, bekers, potten,...
- Water houdt ons tegen
- Experimenteren in het zwembad. Gewoon lopen in het water, lopen met een plank in het water.
  - Water biedt weerstand

de functionele klassen.

- Hoe maken we in het dagelijks leven of in onze onmiddellijke leefwereld gebruik van waterkracht?
- Bezoek aan een watermolen. De leerlingen ervaren dat we door gebruik van de kracht van water een grotere hoeveelheid werk kunnen verrichten. Indien er geen watermolen in de buurt is kan je zelf een schaalmodel bouwen of het bekijken via een film.
  - Ontwerp zelf een rad die doormiddel van waterkracht werkt.
  - Aandacht aan materiaal, richting van het draaien van het rad
  - Communicerende vaten – hoe werkt dit?  
Aan de slag met een tuinslang: hoe kunnen we water overbrengen?

(verschil met het vlakke of met een verticale hand in het water slaan)

- Dam bouwen (wat gebeurt er als enkele stenen verwijderd worden?)
- Effect van waterkracht op andere voorwerpen en materialen
  - Beluister geluid van regen op verschillende voorwerpen (paraplu, houten plank, ... )
  - Maak druppels in het water: wat gebeurt er (bekijk de kringen)?
  - Papieren bootjes maken → wat gebeurt er als ze in een beekje staan.
  - Giet water op papier die de leerlingen gespannen houden. Doe dit van verschillende hoogtes: wat gebeurt er met het papier, wanneer scheurt het?
  - Welke voorwerpen nemen water op? (zand, klei, spons, steen bord, ijzeren emmer, textiel,... ). Hoe komt dit?
  - Welke materialen zijn bestand tegen water?
- Kracht van water en reinigen
  - Groenten en fruit worden gespoeld door de kracht van water, hoe krachtiger de

		straal hoe beter het gereinigd is (toepassing in de kookles)	
<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naar buiten om activiteiten te doen</li> <li>- Het zwembad</li> <li>- De beek – rivier</li> <li>- De zee</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Watermolen</li> </ul>
<b>Doelen</b>		<p><b>1.1.2.17 De jongere schat zijn mogelijkheden en beperkingen in.</b> De jongere is zich bewust van het feit dat water sterker kan zijn of zijn / haar lichaam.</p> <p><b>3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en bronnen</b> De jongere experimenteert welke materialen water absorberend zijn en welke niet.</p>	<p><b>3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en bronnen</b> De jongere experimenteert bij het bouwen van zijn eigen waterrat om zo de waterkracht te onderzoeken.</p> <p><b>4.1.1 De jongere kiest een adequaat hulpmiddel.</b> De jongere kiest middelen die hem / haar kunnen helpen bij het opbouwen van materiaal om waterkracht te stimuleren.</p>
<b>Bronnen</b>		<p>Auteurs Arteveldehogeschool (Bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs). (2010). Krachtpatsers: <i>Waterkracht</i>. Antwerpen: Zwijsen. (handleiding met tips rond het thema waterkracht)</p> <p>Rickard, G. (1997). <i>Waterkracht</i>. Harmelen: Corona. (informatief kijkboek voor leerkracht en leerling)</p> <p>Michalski, U., Michalski, T. (1989). <i>Knutselen en spelen met water en wind</i>. Geen plaats van uitgave: Casterman. (verwerkingsboek om creatief aan de slag te gaan.)</p>	<p>Auteurs Arteveldehogeschool (Bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs). (2010). Krachtpatsers: <i>Waterkracht</i>. Antwerpen: Zwijsen. (handleiding met tips rond het thema waterkracht → tips hoe je zelf een rad kan maken)</p> <p>Rickard, G. (1997). <i>Waterkracht</i>. Harmelen: Corona. (informatief kijkboek voor leerkracht en leerling)</p>

### 3.4.1.2.4 ENERGIE VERBRUIK EN BESPAREN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>		De leerlingen in de functionele klassen kunnen zeker en vast hun steentje reeds bijdragen rond energie. Er zullen zeker enkele herhalingen zijn met het thema elektriciteit, maar dit kan enkel in hun voordeel spelen.	In de eindklassen moeten we de leerlingen nog meer bewust maken van het feit dat ze zelf iets kunnen doen aan het energiegebruik en zeker -verbruik. We gaan bij iemand thuis die wil meewerken aan ons onderzoek en we proberen ook de leefgroep aan te sporen om deel te nemen. Aan de hand van tips en uitproberen thuis proberen we de leerlingen gevoelig te maken voor hun inbreng.
<b>Hoe</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opzoek naar energie in de school/klas. Hoe wordt dit energieverbruik bijgehouden?</li> <li>- Film: goed of fout (zelf een film maken van herkenbare situaties, wat is goed en wat is fout. Bvb: licht laten branden als je de kamer verlaat, raam open → verwarming aan,...)</li> <li>- Actieplan: wat kunnen we in de klas maar ook op schoolniveau doen om het energieniveau naar beneden te krijgen. Sensibiliseren van andere klassen. Gedurende een maand ons best doen gedurende alle lessen. Wat is er gebeurt met het energieniveau op school. → Conclusie iedereen moet zijn steentje bijdragen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Op bezoek bij iemand thuis/leefgroep, een kijkje nemen naar de elektriciteitsmeter. Waarvoor gebruiken we allemaal energie? Rondkijken in huis (foto's maken)</li> <li>- Op school foto's bekijken. Wat kunnen we zelf doen om dit verbruik kleiner te maken? – lichten doven, verwarming minderen, ...</li> <li>- Actieplan voor de leefgroep</li> <li>- Na een maand kijken naar de energiemeter: wat is er gebeurd? Hoe komt dit?</li> <li>- Kringgesprek rond actiemaand minder energie. Hoe heb je dit ervaren en was dit makkelijk?</li> <li>- Dikke truiendag op school.</li> <li>- Film: goed of fout → dieper</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kringgesprek: was het eenvoudig? Waar moeten we op letten? Kunnen we nog meer doen? Willen andere klassen meewerken?</li> <li>- Activeringsaffiches voor de verschillende klassen maken! Wat kunnen we op schoolniveau doen om energie te besparen?</li> </ul>	<p>uitspitten. Wat kunnen we zelf gaan doen? Je kan hen helpen om een actieplan op te maken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activeringsaffiche om op te hangen in de school → hoe kunnen we ons steentje bijdragen om energie te besparen?</li> </ul>
<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energieleverancier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leefgroep</li> <li>- Bij iemand thuis</li> <li>- Energieleverancier</li> </ul>
<b>Doelen</b>		<p><b>1.2.7 De jongere voert huishoudelijke activiteiten uit rekening houdend met veiligheid, hygiëne en milieu</b> De jongere ontdekt wat hij zelf kan doen om op een milieuvriendelijke manier zijn steentje bij te dragen.</p> <p><b>2.5.6 De jongere past duurzaamheidsprincipes toe.</b> De jongere is er zich van bewust dat ook hij zij zijn steentje bij kan dragen wat betreft besparen van energie.</p>	<p><b>1.3.6 De jongere formuleert een mening over maatschappelijke vraagstukken met respect voor waarden en normen</b> De jongere denkt na over waar energie allemaal aan verloren gaat. Hij kan hier over een mening vormen.</p> <p><b>2.5.6 De jongere past duurzaamheidsprincipes toe.</b> De jongere is er zich van bewust dat ook hij zij zijn steentje bij kan dragen wat betreft besparen van energie.</p>
<b>Bronnen</b>		<p>Fix, A.(2009). <i>Energie: Besparen, Hergebruiken, Recyclen</i>. Etten-Leur: Corona.(informatief boek met tips hoe je zelf energie kan besparen)</p> <p>Dr. Green, J. (2005). <i>Energie besparen</i>. Etten-Leur: Corona. (informatief boek met tips hoe je zelf energie kan besparen.)</p>	<p>Fix, A.(2009). <i>Energie: Besparen, Hergebruiken, Recyclen</i>. Etten-Leur: Corona.(informatief boek met tips hoe je zelf energie kan besparen)</p> <p>Dr. Green, J. (2005). <i>Energie besparen</i>. Etten-Leur: Corona. (informatief boek met tips hoe je zelf energie kan besparen.)</p>

### 3.4.1.3 AFVAL

Afval is een thema waar iedereen mee in contact komt. Onze maatschappij is zo opgebouwd dat we dagelijks in contact komen met verpakkingen die ergens gedeponerd moeten worden. Het is aan ons om de leerlingen te sensibiliseren over hun inbreng hieromtrent. We moeten de leerlingen er op attent maken dat ook zij hun steentje moeten bijdragen om het leven rondom ons leefbaar te maken. Het thema afval zou eigenlijk jaarlijks in de klas moeten/kunnen behandeld worden. Omdat het niet steeds over de verschillende vuilnisbakken zou gaan in de klas, probeerde ik verschillende invalshoeken (subthema's) te kiezen, zodat het voor de leerlingen enerzijds boeiend blijft, maar dat er anderzijds toch ook voldoende aandacht aan besteed wordt. Herhaling blijft in de verschillende lessen door verschillende leerkrachten belangrijk zodat het als het ware een automatisme wordt en dat de leerlingen de principes in verschillende situaties kunnen toepassen.

#### 3.4.1.3.1 SORTEREN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat	Voor leerlingen van de basale klassen is het niet altijd evident om stil te staan bij hun invloed op het milieu. Toch zal het ook voor hen belangrijk zijn om hiermee kennis te maken. De ene leerling zal je al kunnen brengen tot het afval in de vuilnisbak gooien, terwijl het bij de andere leerling vooral zal gaan over experimenteren. Alle ideeën die rond afval kunnen horen zijn hier samengebracht, ik vond het niet zinvol om het op te splitsen. De leerkracht kan het eventueel jaarlijks terug aan bod laten komen.	Voor de functionele klassen is het zeker belangrijk om hier voldoende bij stil te staan. Het is de taak van de leerlingen om hier zeker hun steentje bij te dragen, maar het is onze taak om hen bewust te maken van hoe ze dit kunnen doen. Door het thema in de klas te brengen ga je samen op zoek naar soorten afval en hoe je er mee moet omgaan.	In de eindklassen kan het thema wat verder uitgediept worden. Hoe kunnen wij helpen om de school/stad/leefgroep proper te houden. Kortom: er wordt verder gewerkt op de basis die ze mee kregen, maar deze wordt zeker herhaald (want dit zal nodig zijn voor sommige leerlingen).



## Hoe

- Zintuigoverkoepelende activiteiten:
  - Snoezeltafel met verschillende soorten afval
  - Afvalspel → wat hoort in welke vuilnisbak (voor sterke leerlingen moet dit wel al lukken), eventueel kunnen we foto's of voorwerpen op de vuilnisbak kleven om het visueel duidelijker te maken.
  - Creatief met afval → constructie met dozen
- Activiteiten rond kijken
  - Foto linken aan het juiste soort afval
  - Leerwandeling: wat hoort niet thuis op onze tocht?
- Activiteiten rond voelen
  - Voeldozen rond afval
  - Voelmuur van afval maken.
- Activiteiten rond smaken / kookles
  - Afval sorteren
- Activiteiten rond horen
  - Muziek maken met afval
  - Liederen rond het thema afval
- Activiteiten rond ruiken
  - Geur van een vuilnisbak waarnemen
- Plaats de klas vol afval → wat is de reactie van de leerlingen. Iedereen moet zijn steentje bijdragen anders creëren we een puinhoop.
- Leerwandeling → wat komen we tegen op onze tocht, wat hoort niet thuis in de natuur (afval sorteren in de klas).
- Propere speelplaats (beurtsysteem van verschillende klassen om de speelplaats proper te houden).
- Sorteren in de refter
- Collage met afval maken
- Spelletjes in de klas
  - Vuilnisbaktwister
  - Vuilnisbakmemorie (in plaats van twee dezelfde plaatjes juiste vuilnisbak en soort afval)
- Hoe kunnen wij de afvalberg helpen verminderen?
- Afval rondom ons, wat kunnen we vinden → leerwandeling met vuilniszak.
- Herhaling van wat in welke vuilnisbak hoort → eventueel aan de hand van een spel.
- Leren werken met een grijper om zelf aan de slag te gaan.
- Propere stoepen → een wekelijkse uitstap, wat hoort niet thuis op straat?
- Preventieaffiche maken voor op school (andere klassen sensibiliseren).
- Afvalophaaldienst op school
- Hoe kunnen wij de afvalberg helpen verminderen?

<b>Leuke uitstappen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerwandeling</li> <li>- Compostbak op school</li> <li>- Verschillende vuilnisbakken op school</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ivago</li> <li>- Leerwandeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ivago</li> <li>- Afval in de stad</li> </ul>
<b>Doelen</b>	<p><b>1.1.2.9 De jongere staat open voor uitdagingen en heeft zin in initiatief</b> De jongere wil meehelpen om afval op een correcte manier te sorteren.</p> <p><b>1.1.2.18 De jongere geniet van een activiteit of situatie</b> De jongere ontdekt de verschillende mogelijkheden van afval. De jongere ontdekt afval in het algemeen.</p>	<p><b>1.2.2 De jongere onderhoudt zijn omgeving</b> De jongere leert sorteren zodat hij zijn of haar afval op een correcte manier kan weggooien.</p> <p><b>3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken</b> De jongere leert de mogelijkheden van afval kennen.</p>	<p><b>1.2.2 De jongere onderhoudt zijn omgeving</b> De jongere leert sorteren zodat hij / zij dit kan toepassen in verschillende situaties: leefgroep, klas, thuis, verdere leven.</p> <p><b>2.2.10 De jongere werkt resultaatgericht</b> De jongere draagt zijn steentje bij om er een betere wereld van te maken.</p>
<b>Bronnen</b>		<p>Guillain, C. (2010). Afval opruimen. Etten-Leur: Corona. (informatief boek rond afval opruimen.)</p> <p>Inskipp, C. (2006). Afval en recycling. Etten-Leur: Corona. (informatief boek, kan dienen voor leerkracht als achtergrond informatie, maar ook als kijkboek voor de leerlingen. )</p> <p>Rissman, R. (2013). Natuur en milieu. Etten-Leur: Corona. (informatief boek boordevol leuke weetjes en tips voor de leerkracht, kan dienen als kijkboek voor leerlingen.)</p> <p><a href="http://www.fostplus.be">www.fostplus.be</a> → luikje leraren vind je heel wat informatie.</p> <p><a href="http://www.ivago.be">www.ivago.be</a> → heel wat informatie rond afval en zo</p>	<p>Guillain, C. (2010). Afval opruimen. Etten-Leur: Corona. (informatief boek rond afval opruimen.)</p> <p>Inskipp, C. (2006). Afval en recycling. Etten-Leur: Corona. (informatief boek, kan dienen voor leerkracht als achtergrond informatie, maar ook als kijkboek voor de leerlingen. )</p> <p>Rissman, R. (2013). Natuur en milieu. Etten-Leur: Corona. (informatief boek boordevol leuke weetjes en tips voor de leerkracht, kan dienen als kijkboek voor leerlingen.)</p> <p><a href="http://www.fostplus.be">www.fostplus.be</a> → luikje leraren vind je heel wat informatie.</p> <p><a href="http://www.ivago.be">www.ivago.be</a> → heel wat informatie rond afval en zo</p>

### 3.4.1.3.2 RECYCLEREN / KRINGLOOPWINKEL

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat		Sorteren is belangrijk, maar ook het nut van recyclen moet zeker aangehaald worden in de klas. We hebben in onze maatschappij heel veel afval, maar het zal ook belangrijk zijn om aan te brengen dat we effectief iets kunnen gaan doen met dit gemaakte afval.	In de eindklassen probeer je het thema nog net iets verder te brengen zodat de leerlingen in hun verdere leven op dit vlak zeker hun steentje kunnen bijbrengen.
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is recyclen ?</li> <li>- Wat gooien we weg, maar kunnen we eigenlijk nog iets mee doen?</li> <li>- Waar brengen we ons afval naar toe?</li> <li>- Wat is een kringloopwinkel?</li> <li>- Bezoek aan een kringloopwinkel</li> <li>- Wat kunnen we zelf doen met afval? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knutselen met afval</li> <li>• Modeshow met oude kleren (ze licht herwerken)</li> <li>• Herbruikbare boodschappentassen maken</li> <li>• Musiceren met afval</li> <li>• Blikkentelefoon maken</li> <li>• Met oude gezelschapspelen een nieuw spel maken</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opfrissing wat is recyclen ?</li> <li>- Bezoek aan een recyclagebedrijf (zie bronnen website)</li> <li>- Wat kunnen we zelf doen op school? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerecycleerd papier</li> <li>• Kan oud school materiaal naar de crea klas? (potloodstompjes, restjes,...)</li> <li>• Inzamelpunt voor batterijen</li> <li>• Rommelmarkt?</li> <li>• ...</li> </ul> </li> <li>- Ander luikje: Composteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is composteren? → bezoek aan een tuinman</li> <li>• Hoe doen we dit?</li> <li>• Kunnen we dit zelf op school invoeren om zo de afvalberg te verminderen?</li> </ul> </li> </ul>
Leuke uitstappen		<ul style="list-style-type: none"> <li>- kringloopwinkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kringloopwinkel</li> <li>- bezoek aan recyclagebedrijf</li> </ul>

<b>Doelen</b>		<p><b>3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken.</b> De jongere ontdekt dat we met oud materiaal die mensen zouden weggooien leuke nieuwe dingen kunnen maken.</p> <p><b>2.5.6 De jongere past het duurzaamheidsprincipe toe</b> De jongere probeert oude materialen een tweede leven te geven.</p>	<p><b>2.5.6 De jongere past het duurzaamheidsprincipe toe</b> De jongere probeert een manier te vinden om op een nog betere manier, minder materiaal te verbruiken.</p> <p><b>4.1.4 De jongere organiseert ondersteuning.</b> De jongere sensibiliseert anderen rondom zich om mee te werken aan een betere wereld.</p>
<b>Bronnen</b>		<p><a href="http://www.recyclagebedrijven.be/">http://www.recyclagebedrijven.be/</a></p> <p>Theulet-Luzié, B. (2002). <i>Recycleren: knutselen met kringloopmateriaal</i>. Geen plaats van uitgave: Casterman. (boek met inspiratie om creatief aan de slag te gaan met recyclage materiaal)</p> <p>Van Willenswaard, I. (2013). <i>Kringloopgeluk: feel good doe boek</i>. Baarn: Tirion. (knutsel en doe boek om aan de slag te gaan met kringloopmateriaal)</p> <p>Morgan, S. (2007). <i>Afval: recycleren en hergebruik</i>. Etten-Leur: Corona. (informatief boek met recyclage tips)</p> <p>Puelinckx, E. (2013). <i>Upcycling: afval wordt design</i>. Antwerpen: Manteau.(boek met vernieuwende tips om creatief om te gaan met afval)</p> <p>Inskipp, C. (2006). <i>Afval en recycling</i>. Etten-</p>	<p><a href="http://www.recyclagebedrijven.be/">http://www.recyclagebedrijven.be/</a></p>

		<p>Leur: Corona. (informatief boek, kan dienen voor leerkracht als achtergrond informatie, maar ook als kijkboek voor de leerlingen. )</p> <p>Morgan, S. (2000). Afvalverwerking. Etten-Leur: Corona. (informatief boek voor leerkracht of kijkboek voor leerlingen.)</p> <p>Ganeri, A. (2010). Iets ouds, iets nieuw, recycling. Etten-Leur: Corona. (informatief boek als achtergrond voor de leerkracht of als kijkboek.)</p>	
--	--	--	--

### 3.4.1.3.3 DE WEG VAN PAPIER: PAPIER SCHEPPEN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>		<p>Leerlingen bewust laten worden dat er eigenlijk heel veel onnodig papier wordt verspild. Op deze manier wordt er stilgestaan bij het thema afval, maar komt er toch een andere invalshoek. Het papierscheppen is een leuke verwerking bij het thema.</p>	
<b>Hoe</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- waarvoor gebruiken we papier allemaal?</li> <li>- Kringloop van papier → waar komt papier vandaan en hoe komt het bij ons terecht?</li> <li>- Collage met gevonden papiersoorten (krant, snoeppapier, schrijfpapier,</li> </ul>	

		<p>gerecycleerd papier,...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoeveel papier wordt er verbruikt op school? → wat kunnen we hier eventueel aan doen?</li> <li>- Wat is gerecycleerd papier? Hoe kunnen we zelf ons steentje bijdragen?</li> <li>- Papier scheppen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volledig proces in de klas samen met de leerlingen.</li> </ul> </li> <li>- Wat kunnen we doen met ons zelf gemaakt papier ?</li> <li>- Verwerking voor taakdozen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vouw opdrachten met papier</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Papier verwerkingsbedrijf</li> </ul>	
<b>Doelen</b>		<p><b>2.2.6 De jongere voert volgens de opgelegde werkvolgorde de opeenvolgende opdrachten uit.</b></p> <p>De jongere volgt het stappenplan om op deze manier “nieuw” papier te maken.</p> <p><b>3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken</b></p> <p>De jongere ontdekt de mogelijkheden van papier.</p>	
<b>Bronnen</b>		<p>Harleman, T.(2004). Knutselen met papier en karton. Utrecht: Forte. (handboek met leuke opdrachten om te knutselen met papier en karton)</p> <p>Fix, A. (2009). Papier. Etten-Leur: Corona. (informatief boek rond papier, onder andere</p>	

		<p>over sorteren, recycleren, gebruiken,...)</p> <p>Limousin, O. (1989). Papier maak je van bomen. Tilburg: Zwijsen. (boek rond de kringloop van papier)</p> <p><b>Papier en milieu : didactisch pakket</b>          Brussel : Paper Chain Forum, s.a (geen verder bronvermelding, pakket te vinden in de Vives BIB → alles rond papier en milieu)</p>	
--	--	--	--

#### 3.4.1.3.4 CONTAINERPARK

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>		<p>Bij de functionele klassen gaat het vooral om de kennismaking met het containerpark. Wat is dit en waarom hebben we het nodig? Hier wordt er uiteraard een herhaling gegeven van het belang van sorteren en hoe we dit moeten doen. Het is belangrijk om dit voldoende te herhalen zodat dit als het ware een automatisme wordt.</p>	<p>Bij de leerlingen van de eindklassen wordt er iets verder gegaan. Het is belangrijk dat we ze bewust maken dat ze ook zelf actief gebruik kunnen maken van het containerpark. Daardoor kunnen ze hopelijk de link leggen met hun verdere leven.</p>
<b>Hoe</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende vuilnisbakken op school, maar waar gaan ze naar toe?</li> <li>- Wat is het containerpark?</li> <li>- Informatie opzoeken op internet rond het containerpark. (individueel of gezamenlijk: openingsuren, plaats, ...)</li> <li>- Geleid bezoek met een</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is het containerpark? Voor wat gaan we er naar toe. Bezoek geleid door de juf met fototoestel.</li> <li>- Wat vinden we op het containerpark → waarvoor zou het dienen?</li> <li>- Geleid bezoek door parkwachter → vragen stellen. (vooraf</li> </ul>

		<p>parkwachter (foto's nemen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kringgesprek over het bezoek aan het containerpark</li> <li>- Aan de hand van de foto's het containerpark nabouwen in de klas.</li> <li>- Voor wat gaan mensen allemaal naar het containerpark?</li> <li>- Creatief met materiaal die gevonden is op het containerpark</li> <li>- Eventueel een soort stripverhaal maken van het bezoek aan het containerpark voor de schoolkracht → sensibilisering voor ouders en leerkrachten.</li> </ul>	<p>rondleiding goed voorbereiden in de klas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat kunnen we meenemen naar school? (hoe kunnen we het containerpark integreren op school niveau?)</li> <li>- Sorteerpark op school beheren</li> <li>- Activatieaffiches voor andere klassen maken</li> </ul>
<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Containerpark</li> <li>- IVAGO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eeklo: bezoek aan een huisvuilverwerkingsinstallatie.</li> <li>- Gent: bezoek aan de verbrandingsoven</li> </ul>
<b>Doelen</b>		<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b> De jongere ontdekt de werking van het containerpark door op ontdekking te gaan.</p> <p><b>4.6.5 De jongere zoekt, verwerkt en bewaart digitale informatie met behulp van ICT</b> De jongere gaat opzoek naar informatie rond het containerpark op de computer.</p>	<p><b>4.2.5 De jongere staat open voor nieuwe ervaringen</b> De jongere leert het containerpark en de faciliteiten kennen. Hij maakt de link met het dagelijkse leven en het gebruiksgemak hiervan.</p>
<b>Bronnen</b>		<p><a href="http://www.ivago.be/">http://www.ivago.be/</a></p>	<p><a href="http://www.ivago.be/">http://www.ivago.be/</a></p>



### 3.4.1.4 WATER

Met water komen we dagelijks meermaals in contact. We hebben het nodig om te kunnen overleven. Daarom is het zeker belangrijk om hier even bij stil te staan. Rond water bestaan er terug verschillende invalshoeken om het thema voldoende diepgang en afwisseling te geven. Voor de basale klassen wordt het thema terug samen onder één noemer genomen, dit omdat het niet zinvol is om het thema op te splitsen. Het wordt voor hen wellicht te complex.

#### 3.4.1.4.1 VERVUILING / ZUIVEREN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat	Alles samen onder één thema geplaatst → water op school	Water hebben we nodig en vooral zuiver water. Het is belangrijk dat de leerlingen erbij stil staan dat ze mee aan de oorzaak liggen van watervervuiling.	We ondernemen actie, hoe kunnen we zelf aan de slag om de hoeveelheid water die vervuild wordt te verminderen? We doen dit op niveau van de leerling thuis en/of de leefgroep. Op deze manier worden de leerlingen gestimuleerd om in hun verdere leven hier te blijven aan werken.
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water wordt vervuild (hoe komt dit?)               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik: handen wassen, toilet, voedsel,...</li> <li>• Maar ook andere vervuiling speelt een belangrijke rol → afval in rivieren,...</li> </ul> </li> <li>- Leerwandeling: hoe is het met het water rondom onze school (beek, rivier,...)? (fototoestel meenemen)</li> <li>- Kringgesprek in de klas wat hebben we gezien?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herhaling water wordt vervuild: hoe komt dit?</li> <li>- Waarvoor gebruiken we water thuis / leefgroep (als het kan bezoek aan leefgroep om dit met onze eigen ogen te zien) (met fototoestel).</li> <li>- We gebruiken water voor:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afwas</li> <li>• Tandpoetsen</li> <li>• Douchen</li> <li>• ...</li> <li>• Kunnen we dit verbruik</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoek van water. Hoe ziet ons water er uit. (kleur, geur, ...) Mogen we van elk soort water drinken?</li> <li>- Waterzuiveringsstation maken: kan gemaakt worden aan de hand van een stappenplan zodat ze dit later alleen kunnen proberen.</li> <li>- Water wordt ook gezuiverd door planten (bak in de klas met water zuiverende planten) → observatie.</li> <li>- Kringloop van het water van dichterbij bekijken.</li> <li>- Wat zouden we nu zelf kunnen doen om de watervervuiling tegen te gaan?</li> <li>- Hoe kunnen we het waterverbruik in het algemeen verminderen?</li> <li>- Bij mooi weer → spel rond water, water zuiveren.</li> </ul>	<p>verminderen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbruik van water in beeld brengen → stellingenspel goed of fout.</li> <li>- Watermeterstand controleren.</li> <li>- Actieplan minder water verbruiken → uitvoeren</li> <li>- Waterstand controleren</li> <li>- Kringgesprek → wat is er gebeurd en wat hebben we hiervoor moeten doen?</li> <li>- Wat kunnen we in de toekomst blijven doen?</li> <li>- Gezelschapsspel rond waterverbruik.</li> </ul>
<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Waterzuiveringsstation bezoeken</li> <li>- Leerwandeling rond de school → op zoek naar water.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leefgroep bezoeken</li> <li>- Eventueel bij iemand thuis</li> <li>- Watermaatschappij</li> </ul>
<b>Doelen</b>		<p><b>2.5.1 De jongere houdt zich aan de geldende voorschriften wat betreft hygiëne</b> De jongeren beseffen dat het water na gebruik niet meer zuiver is maar dus vervuild.</p> <p><b>4.2.2 De jongere neemt initiatief.</b> Leerlingen beseffen dat ze zelf hun steentje</p>	<p><b>1.3.5 De jongere engageert zich in groepsactiviteiten. 2.5.6 De jongere past duurzaamheidsprincipes toe.</b> De jongere denkt na over zijn eigen inbreng wat betreft waterverbruik. Draagt hierbij zijn eigen steentje bij.</p> <p><b>4.1.4 De jongere organiseert</b></p>

		moeten bijdragen wat betreft proper water en waterverbruik	<b>ondersteuning.</b> De jongere sensibiliseert mensen rondom zich heen om minder water te gaan verbruiken.
<b>Bronnen</b>		<p>Lück, G. (2008). Op onderzoek: <i>Wetenschap en techniek bij kleuters</i>. Antwerpen: De boeck. (lesmethode waar handige proefjes instaan die je kan doen met de leerlingen. Bv: water mengen )</p> <p>Green, J. (2008). De kringloop van water. Leidschendam: Biblion.</p> <p>Morgan, S. (2000). Water voor iedereen. Etten-Leur. Corona. (informatief boek rond waterverontreiniging met tips en tricks om zelf aan de slag te gaan)</p> <p>Royston, A. (2008). Het leven van een waterdruppel. Leidschendam: Biblion. (informatief boek op niveau van kinderen rond de kringloop van water)</p>	<p>Green, J. (2006). Water besparen. Etten-Leur: Corona. (boek met tips rond het besparen van water)</p> <p>Inskipp, C. (2007). Zuinig met water. Etten-Leur: Corona. (informatief boek met tips hoe we zelf kunnen water besparen)</p>

#### 3.4.1.4.2 WATER OP SCHOOL

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>	Aangezien de sub thema's voor de leerlingen van de basale klas wellicht te moeilijk zijn. Zou ik slechts één thema rond water uitwerken voor de basale klassen. Hieronder vind je alle ideeën die te maken	Samen met de leerlingen op zoek naar waar we allemaal water kunnen signaleren op school. Op deze manier ontdekken de leerlingen het veelzijdig gebruik van water en kunnen we even stil staan bij het	

	hebben met water en de basale klassen. Er wordt terug zeer zintuiglijk gewerkt om zoveel mogelijk de leerlingen te prikkelen.	waterverbruik in het algemeen.	
Hoe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesideeën rond voelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Watertafel</li> <li>• Spelletjes met ijsblokken</li> <li>• Snoezelen met water</li> <li>• Waterparcours</li> <li>• Waterballonnen</li> <li>• Schilderen met water op elkaars lichaam</li> </ul> </li> <li>- Lesideeën rond Kijken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimenteren rond drijven en zinken</li> <li>• Waterballonnen</li> <li>• Waterdieren in de klas</li> </ul> </li> <li>- Lesideeën rond smaken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ijsjes maken</li> <li>• smaken geven aan water</li> <li>• Verschillende soorten vloeistoffen proeven.</li> </ul> </li> <li>- Lesideeën rond ruiken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geurend water (aan de hand van bloemen, olie,...)</li> </ul> </li> <li>- Lesideeën rond horen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geluiden linken aan water aan de hand van foto's (lopende kraan, toilet, druppende kraan, regen,...)</li> </ul> </li> <li>- Meerdere zintuigen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwemmen</li> <li>• Experimenteren met potjes –</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerwandeling: waar vinden we overal water in onze school?</li> <li>- Wanneer gebruiken we allemaal water en waarvoor? (tandenpoetsen, handen wassen, toilet,...)</li> <li>- Waar gaat het water die we gebruiken naar toe?</li> <li>- Wordt er soms water verspild? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kraan laten lopen tijdens het tandenpoetsen op school</li> <li>• Heel lang handen wassen?</li> <li>• Water in de keuken?</li> </ul> </li> <li>- Tips: Hoe kunnen we water besparen (foto tips maken die we kunnen rondhangen in de school).</li> <li>- Stellingenspel</li> <li>- Activatieaffiche</li> <li>- Gezelschapsspel rond waterverbruik</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zeefden – eendjes</li> <li>• Experimenteren met drijvend en zinkend materiaal</li> <li>• Experimenteren met water absorberend en waterafstotend materiaal.</li> <li>• Zeepbellen blazen</li> </ul>		
<b>Leuke uitstappen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwembad</li> <li>- Zee</li> <li>- Viswinkel</li> <li>- op stap rond beken / plassen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Watermaatschappij</li> </ul>	
<b>Doelen</b>	<p><b>1.1.2.4 De jongere ontwikkelt lichaamsbesef</b></p> <p>De jongere ontdekt de verschillende mogelijkheden van water en zijn of haar lichaam.</p>	<p><b>1.2.7 De jongere voert huishoudelijke activiteiten uit rekening houdend met veiligheid, hygiëne en milieu</b></p> <p>De jongere probeert zo weinig mogelijk water te verspillen.</p> <p><b>1.3.8 De jongere maakt afspraken en houdt zich aan afspraken.</b></p> <p>De jongere maakt afspraken wat betreft water gebruik en verbruik. Hij past deze afspraken toe om zo weinig mogelijk water te verbruiken.</p>	
<b>Bronnen</b>	<p>Hayashi, E. (2013). Wat is de zee mooi. Hasselt: Clavis. (prentenboek rond de zee)</p>	<p>Fix, A. (2009). Water: Besparen, hergebruiken en recycleren. Etten-Leur: Corona. (informatief boek over de mogelijkheden van water)</p> <p>Morgan, S. (2000). Water voor iedereen. Etten-Leur. Corona. (informatief boek rond waterverontreiniging met tips en tricks om zelf aan de slag te gaan)</p>	

		<p>Royston, A. (2008). Het leven van een waterdruppel. Leidschendam: Biblion. (informatief boek op niveau van kinderen rond de kringloop van water)</p> <p>Duizer, P. (1997). Het waterboek. Amsterdam: Ploegsma. (alles wat je moet weten over water)</p>	
--	--	--	--

### 3.4.1.4.3 DRIJVEN EN ZINKEN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat		Drijven en zinken, twee toch wel moeilijk te vatten begrippen. Waarom drijft het ene materiaal wel en het andere niet. Ga al experimenterend op ontdekking en kom zo alle geheimen te weten.	
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is drijven, wat is zinken? Hoe kunnen we dit zien?</li> <li>- Experimenteren (wat blijft op het water liggen, wat zakt naar beneden)</li> <li>- Materialen wegen → kunnen we dit linken aan het waarom?</li> <li>- Doe-kaarten maken om zelfstandig te experimenteren. (met duidelijk fotomateriaal)</li> <li>- Water en andere vloeistoffen of</li> </ul>	

		<p>grondstoffen mengen (wat gebeurt er met het water?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Olie</li> <li>• Inkt</li> <li>• Zout</li> <li>• Zand</li> <li>• Suiker</li> <li>• Gekleurd papier</li> <li>• Verf</li> <li>• Glinsters</li> <li>• ...</li> </ul> <p>- Doe-kaarten om zelf te experimenteren.</p> <p>- Speelse activiteiten rond drijven en zinken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloemen maken die opengaan wanneer ze in het water liggen.</li> <li>• Bootjes vouwen die blijven drijven</li> <li>• In het zwembad zelf proberen drijven</li> <li>• Duikspelletjes</li> </ul>	
Leuke uitstappen		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwembad</li> <li>- Zee</li> <li>- Rivier</li> </ul>	
Doelen		<p><b>1.1.2.15 De jongere staat open voor nieuwe ervaringen</b> De jongere ontdekt de mogelijkheden van water op een nieuwe manier.</p> <p><b>3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken</b></p>	

		De jongere ontdekt het principe van drijven en zinken.	
<b>Bronnen</b>		Gordon, M. (2005). Drijven en zinken. Baarn: Dijkstra. (aan de hand van experimenteren wordt uitgelegd wat het effect is van water op voorwerpen)  Van der kraan, R. (2005). Drijven en zinken. Groningen: Wolters Noordhoff. (handboek rond de effecten van water op voorwerpen)	

#### 3.4.1.4.4 BEVRIEZEN, SMELTEN EN VERDAMPEN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
<b>Wat</b>		Bevriezen, smelten en verdampen: begrippen met een heel verschillende inhoud. Tijdens de lessen de leerlingen proberen bewust maken dat water een andere vorm kan aannemen. Ook even stil staan bij het smelten van het ijs op de verschillende polen, toch wil ik hier niet te lang bij stil staan omdat dit heel ver van hun bed is en moeilijk vatbaar. Het milieubewuster worden in het algemeen komt in de verschillende thema's naar voren.	
<b>Hoe</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is het verschil tussen bevriezen, smelten en verdampen? Hoe kunnen we dit zien. Onderzoek naar het proces <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iets invriezen</li> </ul> </li> </ul>	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• iets laten smelten</li> <li>• iets zichtbaar laten verdampen (water koken)</li> <li>- Waar vinden we waterdamp? Op zoek in de school...</li> <li>- Hoe kunnen we zelf waterdamp op de ramen brengen?</li> <li>- Zelf water maken (door middel van glas, theelichtje, schaalje water, water verdampen) - zie bron</li> <li>- Wat gebeurt er met ijs op verschillende ondergronden? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aarde</li> <li>• Hout</li> <li>• Ons hand</li> <li>• Aluminiumfolie</li> <li>• bord</li> </ul> </li> <li>- Spelletjes met ijsblokken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ijsblokjes doorgeven</li> <li>• Ijs laten smelten in de zon / schaduw</li> </ul> </li> <li>- Zelf ijscrème maken</li> <li>- Smelten en verdampen → linken aan het weer (sneeuw, ijs, regen, zon...)</li> <li>- Klimaatsverandering → waarom smelt het ijs op de verschillende polen?</li> </ul>	
<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezoek aan een diepvrieswinkel</li> </ul>	

Doelen		<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b> De jongere beseft dat water in verschillende toestanden kan voorkomen.</p> <p><b>3.3 De jongere experimenteert met verschillende materialen en technieken</b> De jongere begrijpt het principe ontdooien – bevriezen</p>	
Bronnen		<p>Lück, G. (2008). <i>Op onderzoek: Wetenschap en techniek bij kleuters</i>. Antwerpen: De boeck. (lesmethode waar handige proefjes instaan die je kan doen met de leerlingen. Bv: water laten verdampen)</p> <p>Van Houte, H., Martens V., (2009). <i>Wonderzoekers: onderzoekjes met water</i>. Antwerpen: Zwijsen. (methode waar tal van onderzoekjes met water te vinden zijn. Er zijn ook stappenplannen uitgewerkt aan de hand met foto's, bruikbaar om samen met de leerlingen of hen alleen te laten experimenteren.)</p> <p>Berger, U. (2004). <i>Water: spannende proefjes met water en ijs</i>. Averbode: Averbode. (leuk doe boek om aan de slag te gaan met de leerlingen)</p> <p>Righton, N. (2009). <i>Help, mijn iglo smelt</i>. Rotterdam: Lemniscaat. (informatief boek rond de klimaatsverandering)</p>	

### 3.4.1.4.5 RIVIEREN EN ZEEËN – WATERDIEREN

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat		Bij de functionele klassen zal het vooral gaan over waar we water vinden en wat het verschil is tussen een rivier en een zee. We gaan ook eens op zoek naar wat er allemaal in het water zit.	Bij de eindklassen zal het vooral gaan over zorgen voor het leven in het water. Hoe moeten we dit doen? Op deze manier kunnen we zorgen voor een leuke manier van vrijetijdsbesteding in hun verdere leven.
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Waar vinden we water rondom de school? Leerwandeling met het fototoestel.</li> <li>- Kaart van België bekijken: waar vinden we water terug?</li> <li>- Kaart van de wereld, waar zien we water? Waar zien we zeeën en rivieren? Hoe is dit allemaal aangeduid op de kaart?</li> <li>- Wat is het verschil tussen een rivier en de zee. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoetwater dieren</li> <li>• Zoutwater dieren</li> </ul> </li> <li>- Wat leeft er in deze wateren? Op zoek met netjes en schepjes.</li> <li>- Dieren hebben zuiver water nodig (niet alleen vissen, maar ook insecten, planten,...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerwandeling: water rondom de school. Interessant om te herhalen</li> <li>- Korte herhaling tussen het verschil van rivier en zee. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoetwaterdieren</li> <li>• Zoutwaterdieren</li> </ul> </li> <li>- Bezoek aan een dierenwinkel. Waar moeten we op letten als we een dier in een aquarium houden?</li> <li>- Wat leeft er in water? Kunnen we zelf zorgen voor deze dieren? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dier in de klas brengen</li> <li>• Stappenplan om zorg te dragen voor het dier.</li> </ul> </li> <li>- Doe-les: hoe kuisen we een aquarium? Stappenplan.</li> </ul>

<b>Leuke uitstappen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zee</li> <li>- Rivier</li> <li>- Dolfinarium</li> <li>- Sealife</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dierenwinkel</li> </ul>
<b>Doelen</b>		<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b></p> <p>De jongere leert de beginselen van de waterwegen kennen in België</p> <p>De jongere leert de beginselen van waterdieren kennen.</p>	<p><b>1.2.8 De jongere zorgt voor huisgenoten</b></p> <p>De jongere kan zorg dragen voor een waterdier in de klas om de link te leggen met het latere leven. (zorg dragen voor iets of iemand)</p> <p><b>2.2.6 De jongere voert volgende de opgelegde werkvolgorde de opeenvolgende handelingen uit</b></p> <p>De jongere volgt het stappenplan om een aquarium proper te maken.</p>
<b>Bronnen</b>		<p>Parker, S. (1991). Plassen en rivieren. Antwerpen: Standaard. (informatief boek over leven in de plassen en rivieren)</p> <p>Priest, W.S. (1990). Waterdieren. Amsterdam: Time-life. (informatief kijkboek over de dieren in het water, kan zeker ook dienen als achtergrondinformatie voor de leerkracht)</p> <p>Robson, P. (2004). Rivieren en zeeën. Etten-Leur: Corona. (informatief doe boek rond de vorming van rivieren en zeeën)</p> <p>Theodorou, R. (2010). Vissen. Etten-Leur: Corona. (informatief boek rond verschillende soorten vissen)</p>	<p>Stadelmann, P. (1997). Mijn eerste aquarium: <i>praktische tips voor de aanschaf van vissen en planten, inrichting en verzorging</i>. Baarn: Tirion.</p>

Stadelmann, P. (1997). *Mijn eerste aquarium: praktische tips voor de aanschaf van vissen en planten, inrichting en verzorging*. Baarn: Tirion.

### 3.4.1.5 MOBILITEIT

Mobiliteit is een thema waar eigenlijk nog niet zoveel over te vinden is. Ofwel gaat het vaak over het verkeer in het algemeen of over grote milieuproblemen. Met de vier onderstaande thema's werd geprobeerd een mooi evenwicht te bereiken. Het zal vooral belangrijk zijn om leerlingen bewust te maken over de mogelijkheden van vervoer, maar ook over de problemen die er schuilen rond mobiliteit. Ik heb dit thema niet uitgewerkt voor de basale klassen omdat dit volgens mij toch wat te moeilijk is. De klassen krijgen meestal fietstraining en alle uitstappen gebeuren klassikaal met voldoende begeleiding. De kans dat deze leerlingen later alleen op stap gaan is zeer klein.

#### 3.4.1.5.1 OPENBAARVERVOER

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat		De leerlingen bewust maken van de mogelijkheden van het openbaar vervoer. Waarom is dit vervoer belangrijk en hoe kunnen ze er zelf gebruik van maken? Maar het is ook interessant om de leerlingen te laten kennismaken met de verschillende soorten vervoer en welke het meest vervuילend zijn en welke niet.	De leerlingen zelf leren "werken" met het openbaar vervoer zodat ze in hun latere leven hier actief gebruik kunnen van maken.
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is vervoer?</li> <li>- Welke vervoersmiddelen bestaan er?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is openbaar vervoer?</li> <li>- Wat hoort er allemaal bij het openbaar vervoer?</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Welk middel is het meest vervuilend? En waarom?</li> <li>- Bezoek aan een garage → uitleg van een echte garagist (foto's nemen)</li> <li>- Wat is het verschil tussen openbaar vervoer en gewoon vervoer?</li> <li>- Mobiliteitsboom → onderzoek in de klas en bij de leerkrachten</li> <li>- Op stap met de bus → voorbereiden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waar gaan we naartoe?</li> <li>• Wat hebben we nodig?</li> <li>• Hoe vinden we de weg?</li> <li>• Bus uren opzoeken?</li> <li>• Waar kopen we ons ticket?</li> <li>• ...</li> </ul> </li> <li>- De uitstap (foto's maken) eventueel verwerken in een stripverhaal om later in de klas opnieuw te gebruiken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waarvoor gebruiken we dit?</li> <li>• Treinuren opzoeken op internet</li> <li>• Hulp vragen in het station</li> <li>• Hoeveel kost dit?</li> <li>• Treintabel leren lezen</li> <li>• Samen op uitstap</li> </ul> </li> <li>- Bus / tram <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waarvoor gebruiken we dit</li> <li>• Uren opzoeken op internet</li> <li>• Hulp vragen in de lijnwinkel</li> <li>• Hoeveel kost dit? → ticket kopen</li> <li>• Bustabel leren lezen</li> <li>• Samen op uitstap</li> </ul> </li> <li>- Van deze handelingen een stappenplan maken om samen met de leerlingen te volgen of te overlopen.</li> </ul>
Leuke uitstap		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Op stap met de bus</li> <li>- Lijnwinkel</li> <li>- Autogarage</li> <li>- Fietsenwinkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trein, tram busdag</li> <li>- Lijnwinkel</li> <li>- Station</li> </ul>
Doelen		<p><b>2.5.6 De jongere past het duurzaamheidsprincipe toe</b> De jongere beseft dat het ene vervoersmiddel zuiniger is dan het andere.</p> <p><b>4.3.8 De jongere maakt gebruik van openbaar vervoer of ander gemeenschappelijk vervoer.</b></p>	<p><b>4.3.8 De jongere maakt gebruik van openbaar vervoer of ander gemeenschappelijk vervoer.</b> De jongere leert effectief gebruik maken van het openbaar vervoer.</p> <p><b>4.4.2 De jongere voert taken uit waarvoor rekenkundige vaardigheden nodig zijn</b></p>

		<p>De jongere leert het openbaar vervoer kennen in al zijn facetten.</p>	<p>De jongere leert om een trein/bus urentabel correct te lezen.</p> <p><b>4.6.5 De jongere zoekt, verwerkt en bewaart digitale informatie met behulp van ICT.</b></p> <p>De jongere zoekt de uren van trein/bus op via het internet. (met behulp van leerkracht of zelfstandig)</p>
<p><b>Bronnen</b></p>		<p>Winter, P. (2012). Op reis met de trein. Hasselt: Clavis. (informatief boek met weetjes over op reis met de trein.)</p> <p>Woodward, K. (2014) Vervoer. Etten-Leur: Corona. (informatief boek over de verschillende manieren om je te verplaatsen)</p> <p>Way, S., Bailey, G. (2010). Transport over land. Leidschendam: Biblion. (informatief boek met wetenschappelijke proefjes rond vervoer, quiz, spelletjes,... kortom veel tips om actief aan de slag te gaan rond het thema vervoer)</p>	<p>Mayer, C. (2012). Met de trein. Etten-Leur: Corona. (informatief boek op niveau van kinderen uitgelegd hoe je de trein met gebruiken.</p> <p>Winter, P. (2012). Op reis met de trein. Hasselt: Clavis. (informatief boek met weetjes over op reis met de trein.)</p>

### 3.4.1.5.2 GEZOND IN HET VERKEER: MET DE FIETS

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat		Het is belangrijk dat de leerlingen zich bewust zijn van de gevaren tijdens het fietsen. De leerlingen bewust maken van het verschil tussen fietsen in een dorp en fietsen in de stad. De leerlingen ook kennis laten maken met de fiets in het algemeen. Waarom is de fiets zo'n goed vervoersmiddel?	De leerlingen correct leren omgaan met de fiets in het verkeer. Ook de beginselen van het onderhouden van de fiets aanbrengen, zodat ze dit later in hun verdere leven zelf kunnen toepassen.
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontdekken van de fiets               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderdelen</li> <li>• Waar kunnen we onze fiets plaatsen op en rond de school?</li> <li>• Doe-activiteit: band vervangen</li> <li>• Interview met postbode / wielrenner</li> <li>• Kledij op de fiets (voor welke gelegenheid)</li> <li>• Doe-activiteit: fiets onderhouden → wassen, banden oppompen</li> <li>• Functie van een fietsslot leren kennen (hoe moet je ermee werken?)</li> </ul> </li> <li>- Functie van tandwielen leren kennen</li> <li>- Functie van reflectoren: reflectorentocht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regels in het verkeer → verkeersborden gaan verkennen op de weg. Wat is belangrijk voor een fietser?</li> <li>- Gebruik van de fiets → waar moeten we hem plaatsen, waar moeten we op letten?</li> <li>- Fietsherstelling op school → meehelpen bij het onderhouden van de fietsen op school.</li> <li>- Fietstocht in de stad (duidelijke afspraken maken)</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veilig in het verkeer: wat hebben we nodig?</li> <li>- Regels in het verkeer voor de fietser → leerwandeling (foto's nemen)</li> <li>- Fietstocht in de natuur</li> </ul>	
Leuke uitstap		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fietswinkel / hersteller</li> <li>- Fietsmuseum</li> <li>- Fietsparcours onder begeleiding van politie (domein Wachtebeke)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fietstocht met de klas in de stad</li> </ul>
Doelen		<p><b>1.2.2 De jongere onderhoudt zijn omgeving</b> De jongere leert de beginselen van het correct onderhouden van een fiets.</p> <p><b>4.3.7 De jongere verplaatst zich veilig in het verkeer</b> De jongere leert om zich op een correcte manier te verplaatsen in het verkeer.</p>	<p><b>1.2.2 De jongere onderhoudt zijn omgeving</b> De jongere helpt mee om de fietsen op school te onderhouden.</p> <p><b>4.3.7 De jongere verplaatst zich veilig in het verkeer</b> De jongere kan zich op een correcte manier verplaatsen in het verkeer.</p>
Bronnen		Royston, A. (2009). Hoe wordt de fiets gemaakt? Etten-Leur: Corona. (informatief boek rond de fiets.)	Voormolen, S. (2006). De fiets: <i>van spaak tot stuur</i> . Houten: Van Goor. (informatief boek rond de fiets, kan gebruikt worden naar onderhouden van de fiets?)

### 3.4.1.5.3 Gezond in het verkeer: te voet

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat		Leerlingen verplaatsen zich heel vaak te voet in het verkeer, het is aan ons als leerkracht om hen bewust te maken van het nut, maar ook van de gevaren die er schuilen.	De leerlingen net iets verder brengen, waarom ga je ergens te voet naartoe en hoe kan je dit het makkelijkst doen? Waarop moet je letten en wat zijn de gevaren?
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Te voet <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waar kunnen we van op school te voet naar toe?</li> <li>• Waar gaan jullie zelf te voet naar toe?</li> <li>• Waar moeten we op letten als we ergens te voet gaan?</li> </ul> </li> <li>- Waarom is het goed om ergens te voet naar toe te gaan? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieuvriendelijk</li> <li>• Gezond</li> </ul> </li> <li>- Waar moeten we op letten als we ergens te voet naartoe gaan in groep? Verkeersafspraken maken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Waar gaan jullie te voet naartoe?</li> <li>- Waar kunnen we vanuit school te voet naar toe gaan?</li> <li>- Waar kunnen we vanuit de leefgroep te voet naar toe gaan?</li> <li>- Kaart van omgeving bekijken waar kunnen we overal naartoe?</li> <li>- Afstanden inschatten → wat is doenbaar te voet, wat niet? (vb: kunnen we wandelen naar Brussel?)</li> <li>- Verkeersafspraken voor voetgangers ! → verkeersdiploma</li> </ul>
Leuke uitstap		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heel wat uitstappen kunnen te voet gebeuren</li> </ul>	
Doelen		<p><b>1.3.8 De jongere maakt afspraken en houdt zich aan de afspraken</b> De jongere past de afspraken die gemaakt zijn wat betreft veilig te voet op straat toe.</p> <p><b>2.5.6 De jongere past</b></p>	<p><b>4.3.3 De jonger houdt zich aan de veiligheidsvoorschriften</b> De jongere leert de verschillende verkeersregels kennen en toepassen.</p> <p><b>4.4.3 De jongere voert taken uit waarvoor</b></p>

		<p><b>duurzaamheidsprincipes toe</b> De jongere beseft dat het gezonder is om te voet te gaan dan alles met de wagen te doen.</p> <p><b>4.3.3 De jongere houdt zich aan de veiligheidsvoorschriften</b> De jongere leert de verschillende verkeersborden kennen.</p>	<p><b>ruimtelijke richtingsbegrippen nodig zijn</b> De jongere leert afstanden correct inschatten.</p>
Bronnen		Mayer, C. (2012). Te voet. Etten-Leur: Corona. (Boek over waarom de mensen zich te voet moeten verplaatsen en hoe je dit het beste doet.)	

#### 3.4.1.5.4 Luchtverontreiniging

	Basale klassen	Functionele klassen	Eindklassen
Wat		Luchtverontreiniging is een begrip waar de leerlingen af en toe mee in aanraking komen. Het komt vaak op het nieuws, maar is niet altijd makkelijk om te vatten. We spitten het dieper uit en proberen antwoord te geven aan de toch moeilijke begrippen zoals SMOG,...	Nog verder uitwerken, hoe kunnen we zelf actief ons steentje bijdragen om de luchtverontreiniging zo minimaal mogelijk te maken?
Hoe		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor wat hebben we lucht nodig?</li> <li>- Hoeveel lucht ademen wij? (testje → zie bronmateriaal)</li> <li>- Hoe wordt lucht vervuild?</li> <li>- Leerwandeling: op zoek naar luchtvervuilers (foto's nemen)</li> <li>- Vervuilen we zelf de lucht?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is luchtvervuiling?</li> <li>- Leerwandeling rond de school, waar zien we dingen / toestellen / voertuigen die de lucht vervuilen? Neem hier foto's van.</li> <li>- Foto's bespreken.</li> <li>- Wat kunnen we zelf doen om</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vervoer: mobiliteitsboom maken</li> <li>- Kijktekening: verschil stad / platteland</li> <li>- Test met de stofzuiger (wit doek spannen over de stofzuigerbuis) → wat gebeurt er?</li> <li>- Wit doek spannen over een auto-uitlaat (wat is het resultaat?)</li> <li>- Wat is zure regen en hoe komt dit?</li> <li>- Wat is SMOG?</li> </ul>	<p>deze lucht vervuiling tegen te gaan?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meer met de fiets / te voet</li> <li>• Zie ook website en literatuurlijst: wat kan ik zelf doen</li> </ul> <p>- Activeringsaffiche voor de school.</p>
Leuke uitstappen		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschil boswandeling ~ stadswandeling (wat is er opgevallen?)</li> </ul>	
Doelen		<p><b>1.1.3.16 De jongere neemt actief deel aan besluitvormingsprocessen</b> De jongere helpt mee denken wat we zelf kunnen doen om minder lucht te verontreinigen.</p> <p><b>2.5.6 De jongere past duurzaamheidsprincipes toe.</b> De jongere beseft dat het ene vervoersmiddel / fabriek/... meer zorg voor luchtverontreiniging dan het anderen.</p>	<p><b>4.2.6 De jongere tekent een realistisch toekomstperspectief uit</b> De jongere helpt mee denken wat hij later kan doen om zijn / haar steentje bij te dragen wat betreft milieu → luchtverontreiniging (meer met de fiets / te voet gaan ,...)</p> <p><b>4.1.5 De jongere organiseert ondersteuning</b> De jongere sensibiliseert anderen om actief mee te helpen aan een beter milieu.</p>
Bronnen		<p>Vlaamse Milieumaatschappij. Lesbladen water en lucht <i>basisonderwijs</i>. Aalst: Vlaamse Milieumaatschappij. (een lesmethode voor het basisonderwijs rond water en lucht. Er zijn heel wat praktische proefjes te vinden met betrekking lucht → vb: hoeveel lucht ademen we in)</p>	<p><a href="http://www.gelderland.nl/4/Provincieloket/Provincieloket-Veelgestelde-vragen/Luchtkwaliteit/Wat-kan-ik-zelf-doen-om-de-luchtvervuiling-te-verminderen.html">http://www.gelderland.nl/4/Provincieloket/Provincieloket-Veelgestelde-vragen/Luchtkwaliteit/Wat-kan-ik-zelf-doen-om-de-luchtvervuiling-te-verminderen.html</a></p>

Royston, A. (2011). Luchtvervuiling. Etten-Leur: Corona. (informatief boek rond luchtvervuiling.)

### 3.4.1.6 *VERSCHILLENDE METHODES DIE TOEPASBAAR ZIJN BINNEN VERSCHILLENDE THEMA'S.*

<b>Basale klassen</b>	
Wat	<b>Taakdozen</b>
Korte uitleg	<p>In de basale klassen wordt heel vaak gewerkt met taakdozen. Enkele algemene ideeën die je kan toepassen binnen verschillende subthema's MOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Twee dezelfde zoeken</b></li> <li>- <b>Ontbrekende deel bij tekenen</b></li> <li>- <b>Sorteren</b></li> <li>- <b>Open / toe → voorwerp in de juiste doos stoppen</b></li> <li>- <b>Puzzelen</b></li> <li>- <b>Dier / voorwerp / materiaal op de juiste schaduw leggen (herkenning van vorm)</b></li> </ul>
Doelen	<p><b>2.2.6 De jongere voert volgens de opgelegde werkvolgorde de opeenvolgende handelingen uit</b>  <b>1.1.2.15 De jongere staat open voor nieuwe ervaringen</b>          De jongere ervaart verschillende facetten van het thema door middel van een taakdoos.</p>
Bron	/

Basale klassen	
Wat	<b>Ladderspel</b>
Korte uitleg	In het midden van de klas staat een ladder, beneden staan 6 figuren. De leerlingen gooien met een dobbelsteen en proberen de figuren zo snel mogelijk omhoog te brengen. <b>→ De leerlingen leren op een speelse manier verschillende figuren kennen binnen het thema.</b>
Doelen	<b>4.5.5 De jongere verwerft en verwerkt talige informatie</b> De jongere verbreedt zijn / haar woordenschat tijdens de activiteit.
Bron	/

Basale klassen	
Wat	<b>Ervaringstheater</b>
Korte uitleg	De leerlingen ervaren verschillende dingen door middel van een speeltheater. De leerlingen kunnen kijken naar de bewegingen die gebeuren, maar ervaren dit ook zelf. Voor de basale klassen is dit een leuke manier om het thema meer vorm te geven. Vb: Fruit → proeven Insecten → kriebels ervaren Bos → voelen aan aarde Deze manier van werken vraagt wat voorbereiding, maar de leerlingen zullen zeker geboeid zijn door het hele gebeuren.
Doelen	<b>1.1.2.16 de jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen</b>
Bron	/

Functionele klassen	
Wat	<b>Ladderspel</b>
Korte uitleg	<p>In het midden van de klas staat een ladder, beneden staan 6 figuren. De leerlingen gooien met een dobbelsteen en proberen de figuren zo snel mogelijk omhoog te brengen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ De leerlingen leren op een speelse manier verschillende figuren binnen het thema kennen.</li> <li>➔ Variatiemogelijkheden voor de functionele klassen: je kan werken met kleine vraagstellingen waardoor de leerlingen echt moeten nadenken over het thema. Bvb.: De figuren aan de ladder beneden zijn verschillende vuilnisbakken. Op de dobbelsteen staan verschillende soorten afval. De leerlingen gooien en moeten kijken in welke vuilnisbak het gegooid afval hoort. Dit kan toegepast worden op verschillende thema's: het volwassen dier en het jong, de boom en het blad, ...</li> </ul>
Doelen	<p><b>4.5.1 De jongere voert taken uit waarvoor talige vaardigheden nodig zijn</b> De jongere denkt na over de vraag die gesteld wordt en probeert hierop een passend antwoord te geven.</p>
Bron	/

Functionele klassen	
Wat	<b>Gezelschapsspel: Ben ik een banaan</b>
Korte uitleg	<p>Op het originele speelbord staan 5 verschillende categorieën (groenten en fruit, voertuigen, kledij, voorwerpen van in huis en dieren). De leerlingen krijgen elk een kaartje met een tekening op die overeen komen met de tekeningen op het speelbord. Ze krijgen deze tekening echter niet te zien, deze wordt door middel van een band bevestigd op het hoofd. Het is de bedoeling dat de leerlingen zo snel mogelijk te</p>

	weten komen wie of wat ze zijn.
	Dit speltype is makkelijk toepasbaar binnen verschillende thema's. Op een leuke spelende manier leren de leerlingen de verschillende woordenschat aan die je wil aanbrengen.
Doelen	<b>4.5.5 De jongere verwerft en verwerkt talige informatie</b> De jongere verbreed zijn/haar woordenschat rond het thema doormiddel van een spel.
Bron	<a href="http://speldatabase.be/spelinfo.php?id=611&amp;zoekcriteria=no">http://speldatabase.be/spelinfo.php?id=611&amp;zoekcriteria=no</a> Ben ik een banaan, (1995). Ben ik een banaan. Jumbo (Hausemann en Hötte).

<b>Functionele klassen</b>	
Wat	<b>Ganzenspel</b>
Korte uitleg	<p>Het traditionele ganzenspel is bij iedereen gekend. De leerlingen krijgen een pion en moeten doormiddel van de dobbelsteen zo snel mogelijk op het eindpunt zien te geraken. Op hun tocht passeren ze hindernissen die hun weg moeilijker of net makkelijker maken.</p> <p>Wanneer je als leerkracht een goed ganzenspel maakt, kan je dit terug toepassen op verschillende thema's. Het is aan jou om de opdrachten te integreren binnen je thema. Terug een leuke manier om aangeleerde leerstof te oefenen.</p> <p>Vb: mogelijke opdrachten binnen thema water</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- om het eerst een beker water drinken</li> <li>- 5 plaatsen opnoemen op school waar je water kan vinden</li> <li>- Je hebt de kraan toegedaan tijdens het tandenpoetsen, goed zo! Gooi nog eens.</li> <li>- ...</li> </ul> <p><b>(deze opdrachten kan je dus aanpassen aan de verschillende thema's.)</b></p>
Doelen	<b>1.3.5 De jongere engageert zich in groepsactiviteiten</b> De jongere ontdekt informatie over het thema doormiddel van een spel.



Bron	<a href="http://nl.wikipedia.org/wiki/Ganzenbord">http://nl.wikipedia.org/wiki/Ganzenbord</a>
------	---

<b>Functionele klassen</b>	
----------------------------	--

Wat	<b>Twister</b>
-----	----------------

Korte uitleg	<p>Het gewone spel bestaat uit 4 rijen met 4 verschillende kleuren. De spelleider draait aan de pijl en komt zo te weten waarop de leerlingen hun hand of voet moeten plaatsen. Het gaat hier zeker over motoriek, maar ook over kleuren leren kennen.</p> <p>In plaats van kleuren, verander je de gekleurde bollen in materialen, voorwerpen,... Op deze manier leren de leerlingen alles beter kennen.</p> <p>Je kan het spel differentiëren door bvb. vragen te stellen over het voorwerp waar ze op moeten gaan staan.</p> <p>Voorbeeld thema afval:</p> <p>In plaats van bollen liggen er op de grond prenten met de verschillende vuilnisbakken. De leerkracht geeft opdracht om met de linkervoet op de vuilnisbak te staan waar papier in mag. Op deze speelse manier zijn leerlingen aan het leren zonder dat ze het eigenlijk beseffen. Uiteraard is deze variatie voor sterkere klassen.</p>
--------------	--

Doelen	<p><b>4.3.5 De jongere voert opdrachten met een goede coördinatie van beweging uit</b></p> <p>De jongere denkt na over de opdracht en probeert die via een goede coördinatie goed uit te voeren.</p>
--------	--

Bron	<a href="http://nl.wikipedia.org/wiki/Twister_(spel)">http://nl.wikipedia.org/wiki/Twister_(spel)</a>
------	---

<b>Functionele klassen</b>	
----------------------------	--

Wat	<b>Quiz</b>
Korte uitleg	Doormiddel van vragen de aangeleerde leerstof oefenen. Omdat dit op een speelse manier gebeurt, voelen de leerlingen zich gestimuleerd om mee te werken. Ze verbreden hun woordenschat wat betreft het aangeboden thema.
Doelen	<b>4.5.1 De jongere voert taken uit waarvoor talige vaardigheden nodig zijn.</b> De jongere gebruikt en verbreedt taal doormiddel van antwoorden te geven op de gestelde vragen.
Bron	

<b>Functionele klassen</b>	
Wat	<b>Leerwandeling</b>
Korte uitleg	<p>In ieder thema kan zeker een vast een leerwandeling gebeuren. Een wandeling rondom de school om te ontdekken of er elementen van het subthema terug te vinden zijn. Het is belangrijk om deze wandeling steeds goed voor te bereiden.</p> <p>Neem een fototoestel of camera mee zodat je alles wat je tegen komt kan vastleggen. Zo heb je reeds materie die achteraf kan besproken worden in de klas. Het is belangrijk om aan het begin van de wandeling goede afspraken te maken. Maar wanneer je dit geregeld doet, wordt al snel duidelijk wat er verwacht wordt van de leerlingen.</p> <p>Je kan de leerwandeling verschillend inkleden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zoektocht</b></li> <li>- <b>Met een gids</b></li> <li>- <b>Opdrachten</b></li> <li>- ...</li> <li>- <b>Kabouterpad → manier om een leerwandeling in te vullen (zie website)</b></li> </ul> <p>De leerwandeling kan je steeds op het einde van het thema herhalen, op deze manier zal de inbreng van de leerlingen een pak groter worden.</p>

Doelen	<b>1.1.2.16 de jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b> De jongere ervaart de wereld in zijn verschillende facetten.
Bron	<a href="http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/veldwerkkoffers/Documents/kabouterpad.pdf">http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/veldwerkkoffers/Documents/kabouterpad.pdf</a>

<b>Functionele klassen</b>	
Wat	<b>Citroen citroen</b>
Korte uitleg	<p>De leerlingen zitten in een kring. Iedereen krijgt een kaartje met een stuk fruit (groente, boom, ...) op. Iemand staat in het midden en roept 2 stukken fruit (...). Deze 2 personen proberen dan van plaats te veranderen, zonder dat de persoon in het midden op hun plaats kan komen zitten. Als het de persoon in het midden toch lukt om een plaats in te nemen, dan moet de persoon die daar wou gaan zitten in het midden gaan staan. Als de persoon in het midden roept "Citroen-Citroen", moet iedereen van plaats verwisselen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Dit spel kan enkel gespeeld worden indien er reeds een deel woordenschat is verworven.</li> <li>➔ Je kan dit spel rustig opbouwen, alle te kiezen soorten fruit aan het bord hangen zodat er visuele ondersteuning is.</li> <li>➔ De persoon in het midden blijft gewoon staan zodat er geen strijd is.</li> </ul>
Doelen	<b>4.5.5 De jongere verwerft en verwerkt talige informatie</b> De woordenschat van de jongere wordt verbreed doormiddel van spel.
Bron	/

<b>Functionele klassen</b>	
Wat	<b>Stellingenspel</b>
Korte uitleg	<p>De jongere krijgt een aantal stellingen voorgeschoteld waarover hij een antwoord bedenkt. In de zwakkere klassen kan dit met kleuren, in de sterkere klassen kan dit echt met woorden zijn. De leerlingen denken na over probleemstellingen en gaan achteraf opzoek naar een goede oplossing.</p> <p>Bvb: Als ik ergens naar toe ga, neem ik altijd de auto – groenten van de winkel zijn de beste – Het is beter om al het afval te sorteren - ...</p>
Doelen	<p><b>1.1.3.16 De jongere neemt actief deel aan besluitvormingsprocessen</b> de jongere denkt aan de hand van stellingen na over de correcte manier van handelen.</p>
Bron	/

### 3.5 Praktisch aan de slag met leerlijn en ideeën bundel

Voorafgaand aan elk schooljaar, overleggen de collega's van de werkgroep MOS samen.

- De werkgroep overloopt via de leerlijn (zie het Excelbestand - **bijlage 1**) welke (sub)thema's per jaar per klas aan bod komen. Dit zijn de theoretische richtlijnen, wanneer hier door omstandigheden wordt van afgeweken is dit uiteraard mogelijk. Er kan bijvoorbeeld een thema wegvallen of een thema veranderd worden door een plotse interesse van een klas. De thema's die gekozen worden per klas, worden aangeduid met een vooraf afgesproken kleur.
- De betrokken leerkrachten maken aan de hand van de ideeën bundel hun jaarplan op. De invulling en het uitwerken van het lessenpakket ligt in handen van de leerkracht. Uiteraard kan er ook samen lesmateriaal uitgewerkt worden of materiaal uitgeleend worden.
- Trimestrieel wordt overleg gepleegd met de werkgroep MOS. Op die momenten overloopt de groep welke lesideeën goed liepen, wat er minder succesvol was of welke eventuele aanvullingen er zijn qua doelen. Daarnaast komen ook ideeën naar de verdere verwerking van andere thema's aan bod. Hoe meer mensen er meedenken, hoe beter het thema kan aangepakt worden.
- Het eerste jaar houd ik dit zelf bij en pas ik dit aan in het typedocument. Het bestand wordt eventueel op schoolplatform (Eureka) geplaatst. De daarop volgende jaren wordt een trimestriële beurtrol afgesproken.
- Op het einde van het schooljaar wordt de leerlijn (het Excelbestand) volgens de werkelijke situatie ingevuld. Op deze manier is voor het volgend schooljaar duidelijk welke klas/leerling welk thema reeds heeft gekregen. Hiermee kan rekening gehouden worden bij eventuele klasverschuivingen.

Een aantal belangrijke pluspunten van deze procedure:

- Per klas en per leerling is duidelijk welke thema's reeds werden aangebracht. Dit vermijdt overlapping en zorgt voor een brede aanpak van het thema. Toch is er voldoende ruimte voor herhaling en/of wijziging.
- De klassen bouwen op deze manier verder op reeds verworven doelstellingen.
- De leerkrachten verkrijgen een leidraad om hun jaarplan/lessen op te baseren.
- Als iedereen akkoord gaat met een beurtrollensysteem, is er een trimestriële aanpassing van het document waardoor de ideeënbron alleen maar groeit.
- Leerkrachten verliezen hun vrijheid naar verwerking toe niet.
- Mogelijkheid tot toevoegen van een evaluatiesysteem om nog een beter beeld van de leerling te creëren.
- Duidelijk differentiatiemogelijkheden binnen de verschillende groepen op school door de aangeboden ideeën bundel.
- Het document werd zoveel mogelijk functioneel en ervaringsgericht opgemaakt zodat de leerlingen op een gepaste wijze kunnen bijleren.
- Op zolder kunnen we kasten ter beschikking stellen voor het MOS materiaal. Op deze manier kunnen meerdere klassen gebruik maken van uitgewerkt materiaal door een leerkracht. Dit laatste op voorwaarde van de ontwikkeling van een ontleningsprocedure zodat het materiaal niet verloren gaat.

### 3.6 Materiaal en testlessen

Aangezien ik door mijn zwangerschap zelf geen lessen/materiaal kon uittesten, moest ik hiervoor rekenen op de bereidwillige medewerking van mijn collega's. Samen kozen we ervoor om voor vier verschillende klassen het thema water uit te werken. Dit gebeurde telkens in twee lessen. De participerende klassen werden enerzijds geselecteerd doordat ik zelf in deze klassen lesgeef en bijgevolg goed het niveau van de leerlingen kon inschatten. Anderzijds omdat ik op deze manier een duidelijk verschillende aanpak kon illustreren in de manier van uitwerken van de lessen.

De lessen werden gegeven na de paasvakantie (april) door drie verschillende leerkrachten. Ik bereidde aan de hand van de ideeënbundel een lesfiche voor en zorgde voor het nodige materiaal. De lesfiches van de verschillende lessen en de betrokken foto's zijn opgenomen in **bijlage 2**.

### 3.7 Evaluatie van materiaal en testlessen

Zoals hierboven vermeld, werden de voorbereide lessen in vier verschillende klassen uitgetest. Na de lessen beantwoordden de collega's enkele vragen en stuurden ze een aantal foto's door van de les. De bevinding van de collega's waren heel positief. De antwoorden en foto's zijn eveneens in **bijlage 2** beschikbaar.

Op basis van de feedback is duidelijk een gradatie- en differentiatieverschil vast te stellen. Er is een onderscheid tussen de twee basale klassen, maar ook tussen de twee functionele klassen. Algemeen beschouwd, ervoeren de leerkrachten de lessen als boeiend en op niveau van de leerling. Daarnaast vonden ze dit ook vernieuwend voor zichzelf.

Het nemen van foto's bleek in de basale klassen niet zo evident. Dit zorgde voor afleiding waardoor de leerkracht zich niet volledig kon focussen op het lesgeven. Bovendien zorgde dit ook voor wat extra spanning bij de leerlingen. Uit persoonlijke ervaring kan ik me voorstellen dat dit in de basale klas zeker geen eenvoudige opdracht was. De les in de "zwakste" basale klas werd echter herhaald en kende meer succes zonder het nemen van foto's. De leerkracht had beter inzicht in de lesinhoud en kon zich volledig richten op de leerlingen. Een opmerking was dat er vrij veel materiaal nodig was voor het geven van de les. Een oplossing bestaat er eventueel in om in de basale klassen gedurende kortere lestijden met minder materiaal te werken, waarbij de lessen meermaals herhaald worden. Zo kan de leerkracht bvb. een les wijden aan koud water, een volgende les aan warm water,... Tenslotte kan hij/zij het lessenpakket afsluiten met een combinatie van de beide, waardoor er een zekere logische opbouw is.

De manier van aanpak kon in de andere klassen op heel wat enthousiasme bij de leerlingen rekenen. Vooral doordat zij zelf actief aan de slag kunnen, praktische zaken mogen uitvoeren en ervaren,... Daarnaast werd er binnen de lessen rond de vooropgestelde doestellingen gewerkt. Ook hier blijkt echter dat herhaling van de lessen, of het op een andere manier naar voor brengen van de doestellingen een meerwaarde kan betekenen. Dit besluit past ook concreet binnen het opzet van dit eindwerk, nl. het creëren van een positief effect door het ervaringsgericht lesgeven.

Na de testlessen, kregen de betrokken leerkrachten ook voor het eerst de volledige ideeënbundel ter inzage. Vooraf hadden zij enkel een aantal voorbeeldfiches ontvangen. Ze vinden de bundel niet alleen heel verrijkend voor zichzelf, maar ook voor de leerlingen. De uitgebreide testfase van dit eindwerk, kan in principe vanaf volgend jaar in voege gaan, wanneer de school zou beslissen aan de slag gaat met het concept van de leerlijn en de ideeënbundel. De leerkrachten die momenteel lessen MOS geven, zijn alvast heel enthousiast om deze manier van werken voort te zetten, vooral omdat ze nu een duidelijk en breed beeld rond het thema MOS voorgeschoteld krijgen. Na een persoonlijke uiteenzetting van dit eindwerk, kan ook de directie zich zeker aansluiten bij de meerwaarde van dergelijke procedure.

### **3.8 Slotconclusie**

Terugkijkend op de voorbije maanden, merk ik dat de studie naar het ontwikkelen van een leerlijn en bijhorende ideeënbundel voor het thema MOS, me in de eerste plaats veel heeft bijgebracht wat betreft de verschillende en uiteenlopende visies over lesaanbod, lesinhoud, aanpak, evaluatie,... Daarnaast werkte het onderwerp voor mezelf ook heel verbredend. Aan de hand van de duidelijke thema's binnen de leerlijn en de praktische toepassing hiervan in de ideeënbundel, hoop ik om veel collega's warm te maken om MOS (of bij uitbreiding eender welk vak) geïntegreerd en ervaringsgericht aan bod te laten komen. Het principe van de leerlijn biedt m.i. tal van voordelen om enerzijds een duidelijke onderbouwde visie rond een thema te bouwen en anderzijds om een degelijke en structurele opvolging van de leerlingen te kunnen ontwikkelen. Dit binnen een bepaald vakgebied en voor de volledige schoolloopbaan van een klas of leerling.

De collega's die er mee voor gezorgd hebben dat dit eindwerk tot stand is gekomen (het zoeken naar de ontwikkelingsdoelen, het vastleggen van de thema's binnen de leerlijn, het uitvoeren van de lessen,...) zijn enthousiast over de manier van werken en de aangeboden ideeënbundel. Op deze manier zien zij dit eindwerk als de start tot een brede invulling van MOS binnen onze school. Volgend schooljaar starten we binnen de school op een vernieuwende manier van werken, voornamelijk wat de communicatie tussen de verschillende klassen en het bijhouden van thema's en leerstof betreft. Ook het uitwerken van de lessen kan hierbij een nieuwe dimensie krijgen. Bovenstaande komt uiteraard allemaal ten goede van onze leerlingen.

Een evaluatiesysteem werd voorlopig nog niet aan de leerlijn gekoppeld. Om dit tekort in te vullen, wordt hier in de toekomst samen met de leerkrachten over nagedacht.

Ten slotte, kunnen we ook voor andere vakgebieden dergelijke leerlijnen en bijhorende ideeënbundels opmaken, zodat we als school over een totaalbeeld beschikken van de aan te bieden lesinhoud binnen alle klassen.

### **3.9 Samenwerking met Vlaamse Overheid**

In functie van mijn IPP nam ik contact met de Vlaamse overheid - Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Milieu-integratie en -subsiëringen. Deze dienst werkte m.b.t. MOS reeds heel wat materialen en projecten uit, vooral gericht op het gewone onderwijs. Ik vertelde hen over de tekorten die er momenteel nog zijn wat betreft buitengewoon onderwijs. Ik werd in de loop van de maand april uitgenodigd voor een gesprek, om toe te lichten waarmee ik in het kader van dit eindwerk mee bezig was. De betrokkenen binnen de overheidsdienst, konden zich zeker vinden in mijn bemerkingen en beseffen dat er weinig materialen/ideeën ter beschikking zijn voor het buitengewoon onderwijs. Ze benadrukten dat zij graag wensten mee te stappen in dit verhaal. Als gevolg zullen zij alvast de eindwerkfiches uit dit document opnemen op hun website. Op deze manier proberen we om andere leerkrachten, scholen, ... te inspireren om alles wat onder de noemer MOS valt, een rijke invulling te geven. Daarnaast hopen we ook om, eventueel aan de hand van een uitgewerkte workshop, verder toelichting te geven in de scholen. Hiervoor polste men naar mijn bereidheid om hierin ook zelf te participeren, waarvoor ik me uiteraard graag engageer. Tot slot, zal de Vlaamse Overheid ook op zoek blijven gaan naar een invulling voor de andere doelgroepen.



## Bibliografie

<b>Info onderwijs + doelgroep</b>
Feedback op voorstel eindwerk
<a href="http://www.diversiteitenleren.be/sites/default/files/Evalueren_om_te_leren_0.pdf">http://www.diversiteitenleren.be/sites/default/files/Evalueren_om_te_leren_0.pdf</a>
<a href="http://www.projectenso.nl/?pid=68">http://www.projectenso.nl/?pid=68</a>
<a href="http://asthertauwnaar.wordpress.com/verschillen-tussen-leerlingen/differentiatie/theorie/">http://asthertauwnaar.wordpress.com/verschillen-tussen-leerlingen/differentiatie/theorie/</a>
<a href="http://nl.wikipedia.org/wiki/Buitengewoon_onderwijs">http://nl.wikipedia.org/wiki/Buitengewoon_onderwijs</a>
Cardol, M., Speet, M., Rijken, M.(2007). Anders of toch niet? Deelname aan de samenleving van mensen met een lichte of matige verstandelijke beperking. Utrecht: Nivel.
Leerzorg in het onderwijs, Een kader voor zorg op maat voor elk kind. Discussienota december 2005
Het emancipatorisch werken binnen een voorziening voor mensen met een matige tot ernstige verstandelijke handicap, Marc Sercu, (gevonden via internet, maar verdere bronvermelding ontbreekt)
<a href="http://www.schoolaandewaterkant.be">www.schoolaandewaterkant.be</a>
Referentiekaders voor het buitengewoon onderwijs: erfelijkheid (syndroom van down) + cursus Banaba Buo: Cindy Leclercq (2013-2014), Referentiekaders voor Buitengewoon onderwijs, Banaba Buo Vives tielt. (deel erfelijkheid en erfelijke syndromen)
Dosen , A. (2008). Psychische stoornissen, gedragsproblemen en verstandelijke handicap. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV.(pag: 218-235)
Maes, B., Vlaskamp, C., Penne, A. (2011). Ondersteunen van mensen met ernstige meervoudige beperkingen. Leuven: Acco. (pag: 38-45)
Baard, M., Van der Elst, D. (2005). Ongewild Lastig. Huizen: Pica. (pag:14-61)
C. Leclercq (2010-2011), leerlingen met een verstandelijke beperking, cursus bachelor na bachelor buitengewoon onderwijs via afstandsonderwijs, Katholieke hogeschool zuid-West-Vlaanderen associatie Leuven, departement lerarenopleiding-PHO-Tielt.
<b>MOS algemeen</b>
Vlaamse overheid, (mei 2004), Mosterd brengt milieuzorg op school op smaak, Ministerie van Vlaamse Gemeenschap afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid project Milieuzorg op school. P. 4-6, 50-51 (belangrijkst)
<a href="http://www.lne.be/doelgroepen/onderwijs/mos">http://www.lne.be/doelgroepen/onderwijs/mos</a>
Billoud, J-M. (2008). Kididoc: Red de aarde. Leuven: Davidsfonds/infodok.
Martaz, L. (2003). Word een held en red de aarde, handboek voor dappere kinderen. Mechelen: Bakermat.
Michel, F. (2000). Het milieu stap voor stap. Leidschendam: Biblion. (p4-7)
Spilisbury, R., Spilisbury, L.(2006), De toekomst flets of flitsend, Leidschendam: Biblion. (p28-29)
Royston, A.(2008).Opwarming van de aarde. Etten-Leur: Corona. (volledig boek)
<b>Mobiliteit</b>
SMOG <a href="http://nl.wikipedia.org/wiki/Smog">http://nl.wikipedia.org/wiki/Smog</a>
<a href="http://www.lne.be/doelgroepen/onderwijs/mos/onderwijsniveau/basis/thema/verkeer/achtergrond%20info">http://www.lne.be/doelgroepen/onderwijs/mos/onderwijsniveau/basis/thema/verkeer/achtergrond info</a>
Vromman, S., Plichart, I. (2010). We hebben maar één planeet. Leuven: Van Halewyck .(149-153)
Royston, A.(2008). Luchtvervuiling. Etten-Leur: Corona. (volledig )
<b>Natuur</b>
De Haan, M., Bulten, M., De Jonghe, H., De Been, T. (2005). Veulens in de wei: natuurbeleving voor kleuter. Nederland: Veltwerk.
Christianen, H., Kooremans, D., Horrevorst , D. (2006). Vlekje op vier poten: Deel 1: <i>de boerderij</i> . Sint-Laureins : Plattelandsklassen.
Christianen,H., Kooremans, D., Oranje, M. (2008). Vlekje in de kleutertuin Deel 2: <i>groenten en fruit</i> . Sint-Laureins : Plattelandsklassen.

Polfliet, M. (2011). De Wereld in een doos: <i>deel1 en 2</i> . Sint-Niklaas: Abimo.
Heriman, J-P. (2004). Natuur op school Mos- Milieuzorg op school, v.u. J.P. Heriman. De bundel is een initiatief van het Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, de vijf Vlaamse provincies en de Vlaamse gemeenschapscommissie.
Featherstone, S. (2011). Groene vingertjes: <i>beidehandjes</i> . Leuven: Cego.
Baird, N. (2004). Een groene wereld? Etten-Leur: Corona.
Vromman, S., Plichart, I. (2010). We hebben maar één planeet: <i>groene tips en inspiratie voor low impact kids</i> . Leuven: Van Halewyck. (pag: 156-175)
<b>Energie</b>
Urbain, V. (2010). Mijn eerste proefjes. Averbode: Altiora.
Bakker, P., Derkink, A., Oving, A. (2008). Ik zag twee beren experimenteren. Apeldoorn: Ijsselgroep.
Heriman, J.P. (2004). Techniek Mos- Milieuzorg op school. De bundel is een initiatief van het Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, de vijf vlaamse provincies en de Vlaamse gemeenschapscommissie.
Fix, A. (2009). Energie: <i>Besparen, Hergebruiken, Recyclen</i> . Etten-Leur: Corona. (pag: 20-23 /26-29)
<i>Dr. Green, J. (2005). Energie besparen. Etten-Leur: Corona. (p28-29)</i>
<b>Afval</b>
Heriman, J.P. (2004). Afvalpreventie Mos- Milieuzorg op school. De bundel is een initiatief van het Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, de vijf vlaamse provincies en de Vlaamse gemeenschapscommissie.
<a href="http://www.miom.be/home.php">http://www.miom.be/home.php</a>
<a href="http://www.ivago.be/">http://www.ivago.be/</a>
<a href="http://www.fostplus.be/Pages/default.aspx">http://www.fostplus.be/Pages/default.aspx</a>
Inskipp, C. (2005). Afval en recycling. Etten-Leur: Corona.
Parker, S. (2003). Vuilnis opnieuw gebruiken. Leidschendam: Biblion.
Pérez, M. (2010). Mijn kleine handboek duurzame ontwikkeling. Lisse: Rebo International. (p8-9)
<b>Water</b>
Heriman, J.P. (2004). Water Mos- Milieuzorg op school. De bundel is een initiatief van het Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, de vijf vlaamse provincies en de Vlaamse gemeenschapscommissie.
Michel, F. (2000). Het milieu stap voor stap. Leidschendam: Biblion (p24-35)
Fix, A. (2008). Water: <i>Besparen, Hergebruiken, Recyclen</i> . Etten-Leur: Corona. (16-19 /24-29)
Kindersley, D. (2006). Water: <i>ontdekken begint met één enkel woord</i> . Haarlem: Gottmer (p4-5)
Bailey, G., Way, S. (2010). Zeker weten Water. Leidschendam: Biblion.
<b>Bijkomende bronnen bij opmaak praktijkstuk</b>
De vaan, D., Marell, J. (1999). Praktische didactiek voor natuuronderwijs. Bussum: Dick Coulinho.
Oostendorp Bourgonjon, C., Oostendorp, P. (2002). Natuurlijk beginnen. Groningen: Wolters Noordhof.
Stichting Veldwerk Nederland. Basisrecepten voor nme. Apeldoorn: Felua-groep.
Arteveldehogeschool. (2010). Krachtpatsers: <i>technische systemen</i> . Antwerpen: Zwijsen.
<a href="http://www.westvlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/veldwerkkoffers/Documents/kaboutepad.pdf">http://www.westvlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/veldwerkkoffers/Documents/kaboutepad.pdf</a>
<a href="http://nl.wikipedia.org/wiki/Twister_(spel)">http://nl.wikipedia.org/wiki/Twister_(spel)</a>
<a href="http://nl.wikipedia.org/wiki/Ganzenbord">http://nl.wikipedia.org/wiki/Ganzenbord</a>
<a href="http://speldatabase.be/spelinfo.php?id=611&amp;zoekcriteria=no">http://speldatabase.be/spelinfo.php?id=611&amp;zoekcriteria=no</a>
Ben ik een banaan, (1995). Ben ik een banaan. Jumbo (Hausemann en Hötte).
Vlaamse Milieumaatschappij. Lesbladen water en lucht <i>basisonderwijs</i> . Aalst: Vlaamse Milieumaatschappij.
Royston, A. (2011). Luchtvervuiling. Etten-Leur: Corona.
<a href="http://www.gelderland.nl/4/Provincieloket/Provincieloket-Veelgestelde-vragen/Luchtkwaliteit/Wat-">http://www.gelderland.nl/4/Provincieloket/Provincieloket-Veelgestelde-vragen/Luchtkwaliteit/Wat-</a>

<a href="#">kan-ik-zelf-doen-om-de-luchtvervuiling-te-verminderen.html</a>
Mayer, C. (2012). Te voet. Etten-Leur: Corona.
Royston, A. (2009). Hoe wordt de fiets gemaakt? Etten-Leur: Corona.
Voormolen, S. (2006). De fiets: <i>van spaak tot stuur</i> . Houten: Van Goor.
Winter, P. (2012). Op reis met de trein. Hasselt: Clavis.
Woodward, K. (2014) Vervoer. Etten-Leur: Corona.
Way, S., Bailey, G. (2010). Transport over land. Leidschendam: Biblion.
Mayer, C. (2012). Met de trein. Etten-Leur: Corona.
Winter, P. (2012). Op reis met de trein. Hasselt: Clavis.
Parker, S. (1991). Plassen en rivieren. Antwerpen: Standaard.
Priest, W.S. (1990). Waterdieren. Amsterdam: Time-life.
Robson, P. (2004). Rivieren en zeeën. Etten-Leur: Corona
Theodorou, R. (2010). Vissen. Etten-Leur: Corona.
Stadelmann, P. (1997). Mijn eerste aquarium: <i>praktische tips voor de aanschaf van vissen en planten, inrichting en verzorging</i> . Baarn: Tirion.
Lück, G. (2008). Op onderzoek: <i>Wetenschap en techniek bij kleuters</i> . Antwerpen: De boeck.
Van Houte, H., Martens V., (2009). Wonderzoekers: <i>onderzoekjes met water</i> . Antwerpen: Zwijsen.
Berger, U. (2004). Water: <i>spannende proefjes met water en ijs</i> . Averbode: Averbode.
Righton, N. (2009). Help, mijn iglo smelt. Rotterdam: Lemniscaat.
Gordon, M. (2005). Drijven en zinken. Baarn: Dijkstra.
Van der kraan, R. (2005). Drijven en zinken. Groningen: Wolters Noordhoff.
Fix, A. (2009). Water: <i>Besparen, hergebruiken en recycleren</i> . Etten-Leur: Corona.
Morgan, S. (2000). Water voor iedereen. Etten-Leur. Corona.
Royston, A. (2008). Het leven van een waterdruppel. Leidschendam: Biblion.
Duizer, P. (1997). Het waterboek. Amsterdam: Ploegsma.
Lück, G. (2008). Op onderzoek: <i>Wetenschap en techniek bij kleuters</i> . Antwerpen: De boeck.
Green, J. (2008). De kringloop van water. Leidschendam: Biblion.
Morgan, S. (2000). Water voor iedereen. Etten-Leur. Corona.
Royston, A. (2008). Het leven van een waterdruppel. Leidschendam: Biblion
Green, J. (2006). Water besparen. Etten-Leur: Corona.
Inskipp, C. (2007). Zuinig met water. Etten-Leur: Corona.
Harleman, T.(2004). Knutselen met papier en karton. Utrecht: Forte.
Fix, A. (2009). Papier. Etten-Leur: Corona.
Limousin, O. (1989). Papier maak je van bomen. Tilburg: Zwijsen.
<b>Papier en milieu : didactisch pakket</b>
Brussel : Paper Chain Forum, s.a (geen verder bronvermelding)
<a href="http://www.recyclagebedrijven.be/">http://www.recyclagebedrijven.be/</a>
Theulet-Luzié, B. (2002). Recycleren: <i>knutselen met kringloopmateriaal</i> . Geen plaats van uitgave: Casterman.
Van Willenswaard, I. (2013). Kringloopgeluk: <i>feel good doe boek</i> . Baarn: Tirion.
Morgan, S. (2007). Afval: <i>recycleren en hergebruik</i> . Etten-Leur: Corona.
Puelinckx, E. (2013). Upcycling: <i>afval wordt design</i> . Antwerpen: Manteau.
Inskipp, C. (2006). Afval en recycling. Etten-Leur: Corona.
Morgan, S. (2000). Afvalverwerking. Etten-Leur: Corona.
Ganeri, A. (2010). Iets ouds, iets nieuw, recycling. Etten-Leur: Corona.
Guillain, C. (2010). Afval opruimen. Etten-Leur: Corona.
Inskipp, C. (2006). Afval en recycling. Etten-Leur: Corona.
Rissman, R. (2013). Natuur en milieu. Etten-Leur: Corona.
<a href="http://www.fostplus.be">www.fostplus.be</a>
<a href="http://www.ivago.be">www.ivago.be</a>

Fix, A. (2009). <i>Energie: Besparen, Hergebruiken, Recyclen</i> . Etten-Leur: Corona.
Dr. Green, J. (2005). <i>Energie besparen</i> . Etten-Leur: Corona
Auteurs Arteveldehogeschool (Bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs). (2010). <i>Krachtpaters: Waterkracht</i> . Antwerpen: Zwijsen.
Rickard, G. (1997). <i>Waterkracht</i> . Harmelen: Corona.
Michalski, U., Michalski, T. (1989). <i>Knutselen en spelen met water en wind</i> . Geen plaats van uitgave: Casterman.
Auteurs Arteveldehogeschool (Bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs). (2010). <i>Krachtpaters: Windkracht</i> .
<a href="http://www.windmolen.be">www.windmolen.be</a>
Rickard, G. (1997). <i>Windenergie</i> . Harmelen: Corona.
Polfliet, A. <i>De wereld in een doos: ontdekdozen rond natuur en techniek: Deel 2</i> . Sint-Niklaas: Abimo
Flaherty, M. (2003). <i>Elektriciteit en batterijen</i> . Etten-Leur: Corona.
Parker, S. (2004). <i>Elektriciteit en magnetisme</i> . Leidschendam: Biblion.
Ardely, N. (1991). <i>Verassende proeven met elektriciteit</i> . Antwerpen: Standaard.
Taylor, H. (2003). <i>Een bliksemstraal is heter dan de zon en nog veel meer over elektriciteit</i> . Harmelen: Corona.
Tilley, J., Van Nispen, L., Verbruggen, W. (2010). <i>Proeven van techniek: doemap voor de eerste graad van het lager onderwijs</i> . Averbode: Averbode
Muller, G. (1994). <i>Winter</i> . Zeist: Christoffor.
Muller, G. (1994). <i>Lente</i> . Zeist: Christoffor.
Muller, G. (1994). <i>Zomer</i> . Zeist: Christoffor.
Muller, G. (1994). <i>Herfst</i> . Zeist: Christoffor.
Bon, A., Jaquet, G. (2005). <i>Het regent, het regent: Verhalen, spelletjes en weetjes over het weer</i> . Houten: Van holkema & Warendorf.
Adams, S. (2009). <i>Mijn eerste boek over het weer</i> . Haarlem: Gottmer.
Rietschel, S. (2010). <i>Insecten: libellen, kevers en andere insecten</i> . Baarn: Tirion.
Farndon, J. (2008). <i>Insecten</i> . Etten-Leur: Corona.
<i>Insect: ontdekken begint met één enkel woord</i> . Haarlem: Gottmer.
<a href="http://www.educatheek.be/Insectenpotjes-(10-stuks)_200395.html">http://www.educatheek.be/Insectenpotjes-(10-stuks)_200395.html</a>
<a href="http://www.waterwezens.nl/node/45">http://www.waterwezens.nl/node/45</a>
<a href="http://www.pinterest.com/pin/493144227918758119/">http://www.pinterest.com/pin/493144227918758119/</a>
<a href="https://www.intertoys.nl/speelgoed/ses-ses-explore-insecten-stad-585709.html">https://www.intertoys.nl/speelgoed/ses-ses-explore-insecten-stad-585709.html</a>
Orme, H. (2013). <i>Zaden, bollen, planten en bloemen</i> . Nederland: Corona.
Pock, V. (2013). <i>Een klein zaadje</i> . Hasselt: Clavis.
Rüttinger, M. (2000). <i>Die Kleinen Gärtner</i> . Noris Spiele.
<a href="http://www.ping.be/~pin29174/hoe.htm">http://www.ping.be/~pin29174/hoe.htm</a>
Wolthoorn, B., Klaassen, R., Wevers, S. (2010). <i>Mijn eerste moestuin</i> . Baarn: Forte.
Guidoux, V. (2006). <i>De moestuin</i> . Leuven: Davidsfonds/ Infodok.
<a href="http://www.plattelandsklassen.be">www.plattelandsklassen.be</a>
Snedden, R. (2008). <i>Vogels</i> . Etten-Leur: Corona.
Wilkes, A. (2003). <i>Vogels</i> . Harmelen: Ars Scribendi.
Dubois, P., Chevallier, J., Guidoux, V. (2005). <i>Vogels aan kinderen verteld</i> . Tielt: Lannoo.
Bezzel, E. (1998). <i>Vogels kijken: basisgids voor herkennen van vogels</i> . Baarn: Tirion.
Noppert, F., Scheepers, P., Smits, J. (1998) <i>Nestkasthandleiding: een leidraad voor het bouwen en het gebruik van nestkasten voor onderzoek, natuurbescherming en educatie</i> . Utrecht: Jeugdbondsuitgeverij.
<a href="http://www.kleinezebra.com/categorie/lekker-spelen/nieuwerwets-gezelschapsspelen/grandioos-peuterspel-etenstijd-op-de-boerderij-5433">http://www.kleinezebra.com/categorie/lekker-spelen/nieuwerwets-gezelschapsspelen/grandioos-peuterspel-etenstijd-op-de-boerderij-5433</a>
Gardner, C. (2010). <i>Kiekeboe Op de boerderij</i> . Utrecht: Veltman.

Maurer, L. (2011). Magneetspeelboek: <i>Op de boerderij</i> . Utrecht: Veltman.
Scheffer, A. (2013). Wat hoor jij o de boerderij. Haarlem: Gottmer.
Amant, K. (2012). Anna op de boerderij. Hasselt: Clavis.
Slegers, L. (2012) De boer. Hasselt: Clavis.
Priddy, R. (2011). Op de boerderij. Houten: Van Goor.
<a href="http://www.lokel.be/fijn-dat-je-ons-gevonden-hebt">http://www.lokel.be/fijn-dat-je-ons-gevonden-hebt</a>
De vlieger, E. (1999). Lusten koeien melk?: <i>vragen van en voor kinderen over de boerderij</i> . Hasselt: Mozaïek.
Berger, J., Guilloppé, A. (2003). De boerderij. Aartselaar: Deltas.
Sirett, D., Muss, A. (2012). Alles op de boerderij. Houten: Van Holkema & Warendorf.
Spilsbury, R., Spilsbury, L. (2010). Van boerderij naar tafel. Etten-Leur: Corona.
Nijkerk, I., Mornie, G. (1986). De boer vertelt over de boerderij. Doornik: Casterman.
<a href="http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/leefomgeving/">http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/leefomgeving/</a>
<a href="http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/">http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/</a>
Baker, N. (2007). Bos. Baarn: Tirion.
De Hugo, P. (2002). Dieren uit het bos. Utrecht: Forte.
Ganeri, A. (2002). Bossen en oerwouden. Den Haag: Biblion.
Romeijn-Peeters, E., Deweydt, H. (2010). De boom in: <i>een groen doeboek voor ravotters, speurneuzen en knutselaars</i> . Leuven: Davidsfonds/infodok.
Godon, I., Bergh, I. (2010). Met de klas naar het bos. Averbode: Averbode.
Boeke, J. (2013). In het bos. Haarlem: Gottmer.
Guidoux, V. (2006). De moestuin. Leuven: Davidsfonds/ Infodok.
Wolthoorn, B., Klaassen, R., Wevers, S. (2010). Mijn eerste moestuin. Baarn: Forte.
Fitzsimons, C. (1998). Groenten en kruiden. Harmelen: Corona.
Martineau, S., James, H. (2008). Groente en fruit. Etten-Leur: Corona.
Amant, K. (2011). Anna en haar groentetuintje. Hasselt: Clavis.
Fitzsimons, C. (1998). Fruit. Harmelen: Corona.
Farkaschovsky, A. (1986). Boomgaard. Haba.
Valat, P-M. (2003). De appel en ander fruit. Leidschendam: Biblion.
Martineau, S., James, H. (2008). Groente en fruit. Etten-Leur: Corona.
Amant, K. (2010). Anna eet graag fruit. Hasselt: Clavis.
Freyman, S. (2003). Hond bij hond. Leuven: CEGO.





	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z														
21	<b>Thema's voor basale klassen</b>						<b>Thema's voor functionele klassen</b>						<b>Thema's voor eindklassen</b>																											
22	<i><b>natuur:</b></i>						<i><b>Natuur:</b></i>						<i><b>Natuur:</b></i>																											
23	Fruit						Fruit						Fruit																											
24	Groenten						Groenten						Groenten																											
25	Bos						Bos						Boerderij dieren																											
26	Boerderij dieren						Boerderij dieren						Vogels en zo																											
27	insecten en spinnen						Vogels en zo						Tuinieren																											
28							Tuinieren																																	
29							Insecten en spinnen																																	
30							Het weer																																	
31	<i><b>Energie</b></i>						<i><b>Energie</b></i>						<i><b>Energie</b></i>																											
32	Elektriciteit/warmte/energie						Elektriciteit/warmte/energie						Elektriciteit/warmte/energie																											
33							Windkracht						Windkracht																											
34							Waterkracht						Waterkracht																											
35							Energie verbruik/besparen						Energie verbruik/besparen																											
36	<i><b>Afval</b></i>						<i><b>Afval</b></i>						<i><b>Afval</b></i>																											
37	Sorteren						Sorteren						Sorteren																											
38							Recycleren, kringloopwinkel						Recycleren																											
39							Papier scheppen						Papier scheppen																											
40							Containerpark						Containerpark																											
41	<i><b>Water</b></i>						<i><b>Water</b></i>						<i><b>Water</b></i>																											
42	Water op school						Vervuiling/zuiveren						Vervuiling/ zuiveren																											
43							Water op school						Rivieren&zeeën, waterdieren																											
44							Drijven en zinken																																	
45							Bevriezen, smelten en verdampen																																	
46	<i><b>Mobiliteit</b></i>						<i><b>Mobiliteit</b></i>						<i><b>Mobiliteit</b></i>																											
47							Openbaarvervoer						Openbaarvervoer																											
48							Gezond in het verkeer: met de fiets						Gezond in het verkeer: met de fiets																											
49							Gezond in het verkeer: te voet						Gezond in het verkeer: te voet																											
50							Luchtverontreiniging						Luchtverontreiniging																											
51																																								
52																																								



## Bijlage 2: Lesfiches – demo lessen

Klas	<b>Boei 1</b>
Thema	<b>Water</b>
Les	<b>Ervaringstheater</b>
Doel	<b>1.1.2.4 De jongere ontwikkelt lichaamsbesef</b> De jongere ontdekt dat water een andere vorm of andere temperatuur kan hebben. Dit heeft invloed op de reactie van het lichaam. <b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b> De jongere geniet van de manier van lesgeven en ontdekt de mogelijkheden van water.
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"><li>- bassin → koud water</li><li>- bassin → warm water</li><li>- warmwater kruik</li><li>- popje lachbek</li><li>- popje sproet</li><li>- handdoeken</li><li>- dweil</li><li>- plantenverstuiver</li><li>- beker (kan )</li><li>- ijsblokken (diepvries kookklas)</li></ul>
Lesinhoud	<b>Inleiding:</b> Leerlingen komen binnen in de klas en gaan in de kring zitten. (de leerkracht begeleid de leerlingen naar de kring). In het midden van de kring wordt het tafeltje geplaatst waarop het materiaal kan staan. De leerkracht zet rustgevende muziek op. (op deze manier kan er een rustgevende sfeer gecreëerd worden.  <b>(zonder veel woorden wordt het thema ingeleid)</b> Leerkracht neemt de grote bak met warm water. Ze gaat zelf met de handen in het water en beweegt heel voorzichtig door de kom zodat het bijna geen geluid maakt. De leerkracht gaat bij iedere leerling individueel en neemt het hand om door de kom met water te bewegen. Nu doet de leerkracht hetzelfde maar met de bak met koud water. De leerkracht observeert de reacties van de leerlingen. Indien mogelijk de leerlingen met één hand in de koude bak met de andere hand in de warme bak. Op deze manier voelen de leerlingen verschillen aan. (bij sterke leerlingen kunnen er eventueel vragen gesteld worden over het verschil van aanvoelen)  <b>Midden:</b> De twee bakken worden in het midden geplaatst, de leerkracht begint haar verhaal.

Op een dag had mevrouw tje lachbek zin om te gaan zwemmen. Ze nam haar zwemgerief en trok naar het water. Ze kwam een eerste plas tegen waar ze graag in wou springen. (één van de leerlingen mag mevrouw tje lachbek in de kom gooien.) BRRRR mevrouw tje lachbek hield helemaal niet van het koude water en klom er snel terug uit. (een leerling mag eventueel met hulp van de juf het popje terug uit het water halen)

Mevrouw tje lachbek gaat verder en kwam een tweede plasje tegen. (er mag terug een leerling het popje in het water plaatsen, maar nu heel rustig) Ooh het water had lekker warm **(leerkracht gaat rond met een warmwaterkruik om de leerlingen warm te laten voelen)**, dat vond mevrouw tje best wel leuk. Ze zwom en zwom en zwom een leerling mag met het popje in het water spelen.

Een beetje verder woonde meneertje Sproet, hij wou ook graag gaan zwemmen. Hij nam zijn gerief en ging op weg. Hij kwam bij het eerste plasje aan. Daar zag hij mevrouw tje lachbek. Dag mevrouw tje ook aan het genieten van een zwempartij. Ja kom er maar bij. Meneertje sproet sprong in het water (een leerling mag meneertje sproet in het water gooien). Pff zo warm dat het hier is, dat vind ik niet leuk. **(leerkracht gaat terug rond met de warmwaterkruik)**. Kijk daar is nog een plas en dat water is helemaal niet warm. Sproet klom uit de plas (leerling mag sproet er uit halen) en ging naar de volgende plas. Hij sprong er in (leerling gooit sproet er in) ooh wat zalig lekker fris. **(leerkracht gaat rond met ijsblok om de leerlingen te laten ervaren hoe koud water aanvoelt)**.

Meneertje en mevrouw tje waren heel erg blij, ze begonnen zelf te spetteren naar elkaar (als je op de popjes duwt kan je water opnemen en zo spuiten naar de andere kom). **(leerlingen mogen met ondersteuning van de leerkracht deze handeling uitvoeren)**  
**(de leerkracht loopt rond met een waterverstuiver en spuit in het gezicht of een ander lichaamsdeel van de leerlingen)**

#### Slot:

Van al dat zwemmen hebben meneertje en mevrouw tje dorst gekregen en gaan ze wat drinken. **(de leerlingen krijgen allemaal een beker water om zelf ook iets te drinken)**

- indien er nog tijd over is kunnen de leerlingen vrij experimenteren met de popjes en het water.
- Daarna wordt alles terug opgeruimd

#### Evaluatie

Ik liet de les woensdag doorgaan ipv spel-o-theek omdat ik de dinsdag nog geen warmwaterkruik had ;) wie deed mee: Lindsey, Jarne, Jana, Lorenzo (gedeeltelijk)

#### Konden de leerlingen het verschil aanvoelen tussen koud en warm?

- Jarne gaf direct de woorden warm en koud aan
- Lindsey had een duidelijke voorkeur voor het warme (ijsblokjes duwde ze weg, warmwaterkruik niet)
- Jana speelde even graag in allebei (is verzot op water)
- Lorenzo had niet zozeer interesse (is ook moeilijk om hem tot rust te krijgen)

**Waren de leerlingen geboeid door het verhaal?**

- Vooral Jarne had notie van het verhaal, de andere leerlingen genoten eerder van de bewegingen (plonsen, geluidjes,...)

**Konden de leerlingen de handelingen uitvoeren?**

- Ik heb het voornamelijk zelf uitgevoerd, omdat het niet altijd evident was
- Ik liet wel Jarne de mannekes erin plonsen

**Hoe reageerden de leerlingen op de handelingen die je als leerkracht uitvoert (waterkruik, ijsblokken, sproeien,...)?**

- Dit vonden de leerlingen heel tof. Je zag echt dat sommigen hun voorkeuren hadden voor warm en dat anderen hier niet echt veel verschil voelden (vooral Jana had ik de indruk)
- Het actieve vonden ze tof, maar het zorgde er wel ook voor dat de leerlingen redelijk druk waren (vooral Lindsey en dan Jana die wat opgejut was door alle reacties dan)
- Omdat ik ook zoveel materiaal nodig had, was het niet eenvoudig om alles vlot te laten verlopen zonder een leerling uit het oog te verliezen (wat normaal bij ervaringstheater wel rustiger verloopt).
- Lorenzo begon al rap ambetant te doen en heb ik eigenlijk na het eerste mannetje al moeten weg doen.
- Het viel mij wel op dat het thema 'water' wel aanspreekt en de leerlingen dit heel tof vinden. Ze worden dan ook wel heel betrokken -> voelen aan het water, plonsen,... De klas was wel nat (en Jana deed zelfs spontaan haar schoenen uit, heerlijk om te zien!)

**Was er rust in de klas?**

- Dit dus minder dan gewoonlijk. Maar het feit dat de leerlingen genoten van de ervaringen compenseert dit ☺

**Waren er eventueel storende factoren?**

- Ik vond het nogal veel materiaal om te gebruiken en om zo dus ook alles ordelijk te laten verlopen.
- Het maakt het natuurlijk wel leuk om nog eens extra aandacht te besteden aan warm en koud en het tactiele komt hier naar voor.
- Maar als je rond gaat met de voorwerpen, kan een leerling al rap eens een goeie plons in het water gezet hebben met zijn hand (Lindsey ;))
- Met een grotere groep leerlingen zou het al teveel geworden zijn en zou ik opteren om enkel de bassins te gebruiken en hen langer 'begeleid te laten experimenteren' met het water en de poppetjes. En zou ik de 2 voorwerpen weg laten. Nu had ik een kleine groep en was dit te doen (mits Lorenzo ook apart zat)
- -> hoewel ik ook denk dat de leerlingen druk waren door de foto's die genomen werden (ze kennen het maar al te goed wanneer een camera aanstaat en ze gefotografeerd worden)
- -> morgen doe ik het nog eens opnieuw zonder foto's en met andere leerlingen (Lindsey, Jarne, Delfina, Jana en Tommy)
- -> Tommy mag niet uit zijn rolstoel komen en ook niet uit de handschoenen, hem zal ik laten ervaren via water op zijn gezicht (als hij dit toelaat)

**Heb je zelf aanpassingen gedaan?**

- Enkel zelf de mannetjes in het water gegooid en enkel Jarne dit ook laten doen. Voor de rest heb ik niets veranderd.

**Zou je de les de volgende keer anders aanpakken?**

- Afhankelijk van de grootte van de groep en de drukte van de leerlingen wel -> minder heen en weer geloop, waardoor de rust meer kan bewaard blijven. Vb bij een klas als de roeiboot kan je de voorwerpen gewoon laten doorgeven, bij de boei niet.
- In kleine groep zoals nu is het zeker een leuke les waar de leerlingen van genieten!

**Vind je ervaringstheater een boeiende manier van lesgeven? is dit iets die past voor deze doelgroep?**

- Ik vind dit heel tof om te doen. Je ziet de leerlingen echt op hun eigen manier genieten en alles ervaren. Alles mag, niets moet en dat is goed voor deze leerlingen. De ene leerling heeft meer aan het geluid op de achtergrond, de andere geniet van het groepsgebeuren, de andere geniet van de aanrakingen, prenten,... Jarne kan je mondeling betrekken en uitdagen. Voor elk wat wils op eigen niveau.

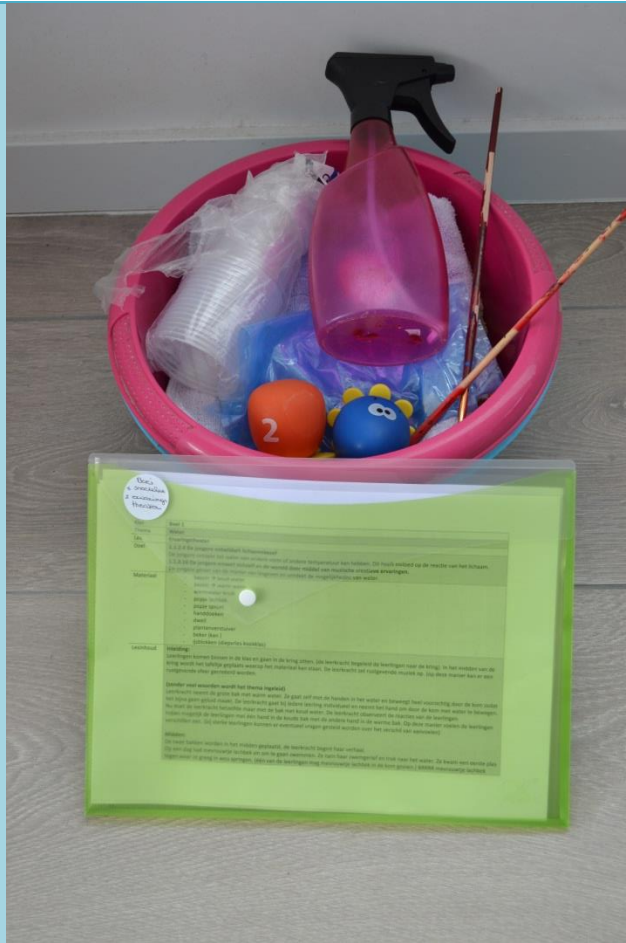
**Kan je zien dat de leerlingen genoten van de activiteit?**

ZEER ZEKER!

**Zijn de doelstellingen die vooropgesteld werden volgens jou bereikt?**

- De jongeren hebben zeker genoten van de les, deze doelstelling is dus zeker en vast bereikt.
- Het begrijpen dat water een andere consistentie/temperatuur kan hebben is iets wat ze konden zien en ervaren hebbe, Jarne kon bijvoorbeeld aangeven koud warm. Je kon ook duidelijk de voorkeur van de leerlingen zien. Dus deze doelstelling is op zich wel bereikt met deze les. Maar het zou vaker kunnen/moeten terug komen om het besef bij de leerlingen groter te maken.

# Foto's













Klas	<b>Boei 2</b>
Thema	<b>Water</b>
Les	<b>Passief snoezelen</b>
Doel	<b>1.1.2.18 De jongere geniet van een activiteit of situatie.</b> De jongere geniet van de activiteit De jongere komt tot rust door de activiteit
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verfborstels</li> <li>- Kommetje met warm / lauw water</li> <li>- Eventueel een handdoek</li> </ul>
Lesinhoud	<p><b>Inleiding:</b> Leerlingen worden samen naar de snoezelruimte gebracht. De leerlingen komen binnen in de eerste ruimte waar hun schoenen worden uitgedaan. De leerlingen nemen plaats in de ruimte.</p> <p><b>Leerkracht:</b> zet de sfeer elementen aan. (muziek, licht, bubbels,...) de leerkracht wacht tot dat de leerlingen rustig zijn.</p> <p><b>Midden:</b></p> <p>De leerkracht gaat om de beurt naast de verschillende leerlingen zitten. De leerkracht neemt de verfborstel en het lauwe water en gaat als het ware op de leerlingen schilderen. Dit zorgt voor een rustgevend effect bij de leerlingen. De leerkracht gaat bij elke leerling individueel langs. Indien er actieve leerlingen in de groep zijn kan de leerkracht eventueel samen met deze leerling schilderen op die manier heeft de leerling iets te doen en wordt er terug rust gecreëerd.</p> <p><b>Slot:</b> Wanneer alle leerlingen aan de beurt zijn geweest laat de leerkracht de leerlingen even rustig liggen. Daarna worden ze één voor één opgehaald om terug naar de ruimte te gaan waar de schoenen aangedaan worden.</p>
Evaluatie	<p><b>Hoe reageerden de leerlingen op de handelingen die je als leerkracht uitvoert (schilderen op de leerlingen?)</b> De ene leerling reageerde hier beter op dan de andere. Jarne gaf aan dat het 'nat' was, maar liet het wel toe. Lindsey daarentegen was geen voorstander. Ze duwde de penseel steeds weg. Ik probeerde het toen op haar hand, maar ook dit liet ze niet graag toe. Dorien probeerde haar dan te begeleiden om mij te beschilderen met water, maar ook dit wou ze niet. Dus Jarne vond het leuk en genoot ervan, Lindsey niet. Tommy was niet aanwezig en de nieuwe leerling Glenn lieten we even begaan in de snoezelklas, want hij was ons aan het uitdagen met druk gedrag ;)</p> <p><b>Was er rust in de klas?</b></p>

Er was zeker rust (buiten Glenn gerekend). Zeker omdat we met twee leerkrachten zijn en de leerlingen dus ook zo goed als één op één kunnen begeleiden in het vinden van rust.

**Waren er eventueel storende factoren?**

Buiten het feit dat Glenn druk was en ik wat schrik had dat hij het bekertje met water zou omver stoten, waren er geen storende factoren.

**Heb je zelf aanpassingen gedaan?**

Er zijn geen aanpassingen gebeurd. Alles wat je beschreef is hoe ik het ook normaal doe tijdens passief snoezelen.

**Zou je de les de volgende keer anders aanpakken?**

Nee, het was perfect zo. En ook al laat één leerling het minder toe, ze heeft het dan toch even beleefd en meegemaakt. Het is ook chic dat leerlingen op elk hun manier kunnen aangeven wat ze leuk vinden en wat niet.

**Kan je zien dat de leerlingen genoten van de activiteit?**

Bij Jarne zeker. En ook omgekeerd kan je zien wat een leerling minder leuk vindt.

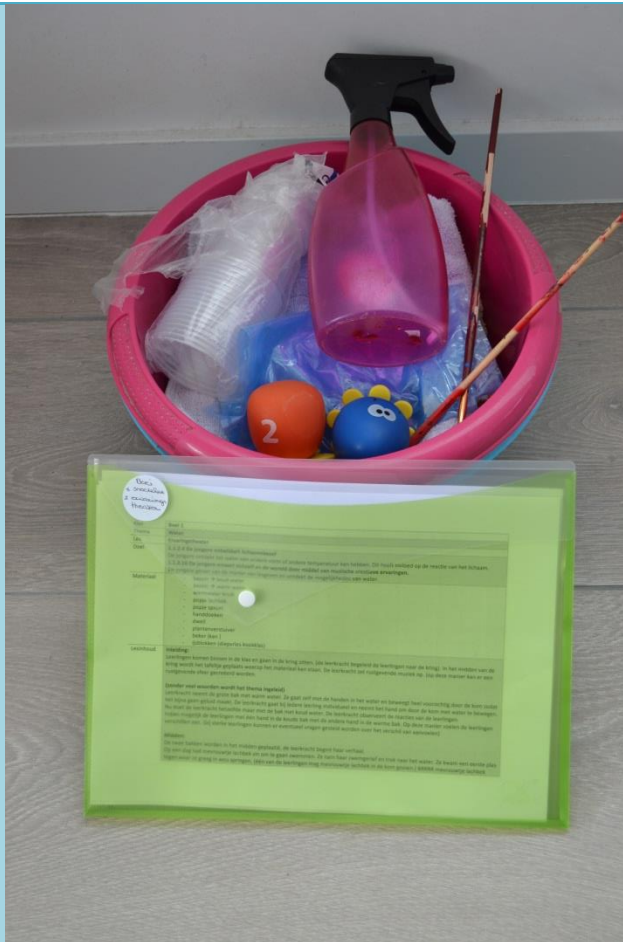
**Zijn er leerlingen die eventueel zelf de handelingen hebben uitgevoerd?**

Lindsey met ondersteuning van Dorien. Helemaal alleen zou dit niet gegaan zijn. Wel bijvoorbeeld door leerlingen van de Kano of andere sterkere klassen die gaan snoezelen. Dat lijkt me zelfs zeer leuk om te doen!

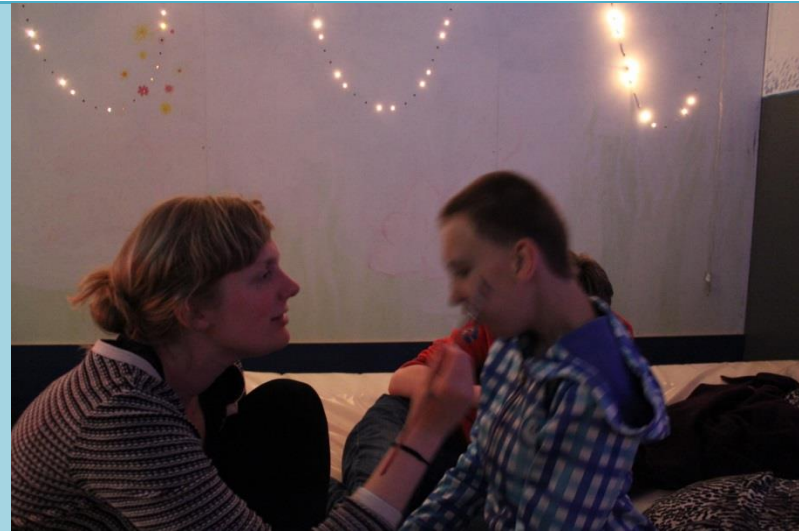
**Wat is je algemene indruk over de volledige les?**

Een perfecte snoezelles! Rust wordt behouden, er wordt niet teveel opgelegd aan de leerlingen, alles wat bij passief snoezelen hoort dus.

## Foto's



(in de donkere ruimte niet zo evident om duidelijke foto's te nemen, maar deze geven wel een beeld van hoe het er aan toe ging)



Klas	<b>Kano 1</b>
Thema	<b>Water</b>
Les	<b>Onthaal – geluiden linken aan water</b>
Doel	<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b> De jongere ontdekt dat water op verschillende plaatsen voorkomt.</p> <p><b>3.4 De jongere experimenteert met klankbronnen en muziekinstrumenten</b> De jongere luistert naar de verschillende geluiden en kan deze linken aan een foto</p>
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cd met geluiden</li> <li>- Cd speler.</li> <li>- Foto's</li> </ul>
Lesinhoud	<p><b>Inleiding:</b> De leerlingen zitten in de kring. De leerkracht brengt de cd speler wat dichterbij en haalt de map uit met de foto's. De leerkracht legt de foto's allemaal in het midden. De leerlingen kunnen er naar kijken. De vraag wordt gesteld of er iemand iets herkent. Zo worden de verschillende foto's overlopen. Bij iedere foto kan er eventueel een kort gesprekje zijn over waar vinden we dit, heb je dat al eens gezien of gedaan,...</p> <p><b>Midden:</b> De leerkracht zegt aan de leerlingen dat ze nu een cd zal opleggen met de geluiden die overeenkomen met de foto's. De leerlingen moeten heel goed luisteren en ondertussen kijken naar de foto's. Alle geluiden worden na elkaar afgespeeld. Na de cd wordt er gevraagd of de leerlingen sommige geluiden hebben herkent. Nu kiest de leerkracht twee foto's uit, de andere worden omgedraaid zodat ze uit het gezichtsveld van de leerlingen zijn. Er wordt één geluid opgelegd, de leerlingen moeten hier heel goed naar luisteren. Wie kan raden welk het geluid het was. Wanneer je merkt dat dit te makkelijk is kunnen er meerdere foto's gebruikt worden (dit kan verschillen van leerling tot leerling) Zo worden alle geluiden en foto's overlopen. Wanneer het geluid goed geraden is kan er eventueel een gesprek rond ontstaan: kunnen we dat geluid ook vinden in de school, ...</p> <p><b>Slot:</b> Kort spelletje: Alle leerlingen mogen één foto kiezen, het is de bedoeling dat alle geluiden na elkaar worden afgespeeld. Wanneer de leerling denkt zijn of haar geluid gehoord te hebben mag hij recht staan. (hier is het vooral eens kijken of de leerlingen de geluiden echt wel herkennen en begrijpen water van hen gevraagd wordt).</p>

Evaluatie	<p> <b>Was de activiteit passend voor deze groep?</b>  <b>Was er nood om gradatie te gebruiken bij verschillende leerlingen?</b>  <b>Heb je zelf dingen aangepast aan de les?</b>  <b>Zou je de les de volgende keer anders aanpakken?</b>  <b>Genoten de leerlingen van de activiteit?</b>  <b>Konden de leerlingen geluiden onderscheiden?</b>  <b>Wat was je bevinding bij het korte slot spel?</b>  <b>Wat is je globale indruk van de volledige les?</b>  <b>Is de doelstelling bereikt?</b> </p> <p> <b>Feedback die ik kreeg aan de hand van bovenstaande vragen:</b> </p> <p> De inleiding sloeg goed aan bij de leerlingen. Ze reageerden heel enthousiast op de foto's. Ze konden goed benoemen wat er op de foto's stond. Het was wel moeilijk om er het centrale thema uit te halen. Maar mits wat hulp van de juf, wisten ze dat alle foto's over water gingen. </p> <p> De leerlingen vonden het leuk om naar alle geluiden te luisteren, maar het was moeilijk voor hen om de geluiden te herkennen. Bij elk geluidje was er wel iemand die 'water' zei. Maar niemand kon concreet benoemen wat er afgespeeld werd. </p> <p> Toen ik overging naar de fase met twee foto's ging het veel beter! Bijna alle leerlingen konden raden welk geluidje het was. </p> <p> De leerlingen vonden het leuk om een spelletje te spelen ter afsluiting van deze les. Het spel was soms wel wat te hoog gegrepen voor hen. Omdat het moeilijk was om de geluidjes te onderscheiden. </p> <p> In de toekomst zou ik het aantal geluiden en aantal foto's wat inperken. Maar voor iets sterkere klassen, is deze les zeker haalbaar 😊 Ik zou wel de foto's lamineren, zodat ze duurzaam zijn. </p>
-----------	--



Foto's







Klas	<b>Kano 2</b>
Thema	<b>Water</b>
Les	<b>Experimenteren met water – water mengen</b>
Doel	<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b></p> <p>De jongere ontdekt de verschillende mogelijkheden/beperkingen van water. (wat kan je mengen wat niet?)</p> <p>De jongere beseft dat hij vervuild water niet meer kan opdrinken.</p>
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bekers</li> <li>- Kan met proper water</li> <li>- Suiker</li> <li>- Olie</li> <li>- Zand</li> <li>- Crêpepapier</li> <li>- Steentjes</li> <li>- Oploskoffie</li> <li>- ...</li> </ul>
Lesinhoud	<p><b>Inleiding:</b></p> <p>In het midden van de kring worden verschillende materialen geplaatst. Het is de bedoeling dat we hier samen mee gaan experimenteren rond mengen. Het is vooral de bedoeling dat de leerlingen zelf veel kunnen doen en waarnemen.</p> <p><b>Midden:</b></p> <p>Een leerling mag een propere beker water nemen. Hij mag iets kiezen van de vloeistoffen/materialen die er naast staan. We kijken welk materiaal er is gekozen is en wat het precies is. Er komt steeds de vraag wat zal er nu gebeuren als we dit mengen met het propere water?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerling voert deze handeling uit.</li> </ul> <p>Zo worden alle verschillende materialen gemengd met elkaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suiker</li> <li>- Crêpe papier</li> <li>- Zand</li> <li>- Olie</li> </ul>

- Ijsblok
- ...

De leerlingen nemen steeds waar wat er gebeurt is met het water wanneer ze het gemengd hebben. Ze geven aan water gebeurt met de kleur, consistentie, ...

**Slot:**

Als we water mengen met verschillende dingen wordt het vuil en kunnen we het niet meer opdrinken. Het is dus belangrijk dat we zorg dragen voor water en het niet zomaar gaan verspillen.

Evaluatie

**Was de activiteit passend voor deze groep?**

**Ging het vooral over het doen en waarnemen of begrepen de leerlingen ook wat er gebeurt?**

**Heb je zelf dingen aangepast aan de les?**

**Zou je de les de volgende keer anders aanpakken?**

**Genoten de leerlingen van de activiteit?**

**Konden de leerlingen begrijpen dat we vervuild water niet mogen opdrinken?**

**Is de doelstelling bereikt?**

**Wat is je globale indruk van de volledige les?**

**Feedback die ik kreeg aan de hand van bovenstaande vragen:**

De leerlingen waren enorm geprikkeld door al het materiaal. Dat is voor hen echt een motiverende factor.

Ik heb de les laten doorgaan zoals de fiche, dus zelf niets aangepast. Alles benoemen ging vlot. Ook alles mengen vonden ze fijn.

Maar of ze echt doorhadden dat we water aan het vervuilen waren, betwijfel ik. Maar ze begrepen wel dat ze er niet meer van konden drinken. Dus da's ook heel belangrijk hè :). Ze konden ook zien dat ze niet alles konden mengen met water.

Foto's





Klas	<b>Roeiboot 1</b>
Thema	<b>Water zuiveren – stellingenspel</b>
Les	<b>MOS</b>
Doel	<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve ervaringen.</b> De jongere krijgt inzichten over water en watervervuiling door middel van stellingen.</p> <p><b>1.1.3.13 De jongere neemt actief deel aan besluitvormingsprocessen</b> De jongere kan zijn mening weergeven aan de hand van een kleur. De jongere denkt na over het correcte antwoord</p>
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fototoestel</li> <li>- Computer</li> <li>- Beamer</li> <li>- Wit scherm</li> <li>- Rode – groene kaarten</li> <li>- Foto's van verschillende handelingen die we doen met water</li> </ul>
Lesinhoud	<p><b>Inleiding:</b> De leerlingen gaan onder begeleiding van de leerkracht samen naar het kanaal kijken aan de overkant van de school. De leerlingen observeren wat er te zien is. Er worden foto's genomen van het kanaal en eventueel van de vervuiling.</p> <p><b>Midden:</b> We zijn samen naar het water gaan kijken. Overlopen van de foto's die er getrokken zijn. Wat hebben we allemaal gezien? Hoe komt het dat het water vuil wordt?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruik</li> <li>- Omdat mensen er dingen in gooien</li> <li>- Fabrieken</li> <li>- ...</li> </ul> <p>Waarvoor gebruiken we zelf allemaal water? (er worden prenten aan het bord gehangen voor visuele ondersteuning)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanden poetsen</li> <li>- Handen wassen</li> <li>- Keuken</li> <li>- Drinken</li> <li>- ...</li> </ul> <p>Stellingenspel, de leerlingen krijgen allemaal een rode en een groene kaart. Aan de hand van vragen moeten de leerling hun mening weergeven. Rood = niet akkoord, groen = akkoord. (na iedere stelling volgt er een kort gesprek rond het onderwerp)</p>

1. Al het water dat we zien mogen we opdrinken
2. Als we ons handen wassen is het water die weg loopt vuil
3. Als we ons tandenpoetsen moeten we de kraan laten aanstaan
4. Als we aan het wandelen zijn dan gooi ik mijn papier in de beek die ik tegenkom
5. Planten kunnen het water zuiveren
6. Het water van beken maakt alle vissen ziek
7. Iedereen moet zijn steentje bijdragen om het water proper te houden
8. ...

**Slot:**

Wat kunnen we nu zelf doen om het water minder te vervuilen? Iedereen helpt mee nadenken. Wanneer er geen inbreng komt kan de leerkracht zelf enkele insteken doen.

Vb:

- Kraan niet laten lopen als we het water niet nodig hebben
- Geen afval in beken en rivieren gooien
- Niet te lang douchen
- De knop in het toilet correct gebruiken
- ...

(achteraf kan er eventueel een sensibiliseringsaffiche gemaakt worden voor andere klassen)

Evaluatie

**Was de activiteit passend voor deze groep?**

Ja, goede afwisseling tussen actie en rust.

**Konden de leerlingen verschillende dingen waarnemen bij het kanaal?**

Er is heel wat verbale ondersteuning nodig, maar mits wat sturing lukt dit wel.

**Heb je zelf dingen aangepast aan de les?**

/

**Zou je de les de volgende keer anders aanpakken?**

/

**Genoten de leerlingen van de activiteit?**

Ja ze vonden het leuk om eerst zelf dingen te gaan waar nemen, dit maakt het ook een stuk eenvoudiger om er dan over te spreken in de klas.

**Begrepen de leerlingen waarom ze rood en groen moesten gebruiken?**

Ze koppelen dit aan de verkeersles dus dit lukte wel.

**Konden leerlingen zelf dingen bijbrengen?**

De sterkere leerlingen konden al snel inpikken waarom iets goed of fout is. Ze kunnen er ook een eigen uitleg bij geven. Het is niet altijd makkelijk om dingen te verwoorden voor de leerlingen, de ondersteuning van foto's helpt hierbij.

**Begrepen leerlingen wat er al dan niet fout of correct verloopt?**

De leerlingen begrepen dit, maar er is zeker extra uitleg nodig bij de leerlingen.

**Wat was je bevinding bij het korte slot spel?**

De leerlingen vonden dit leuk om te doen.

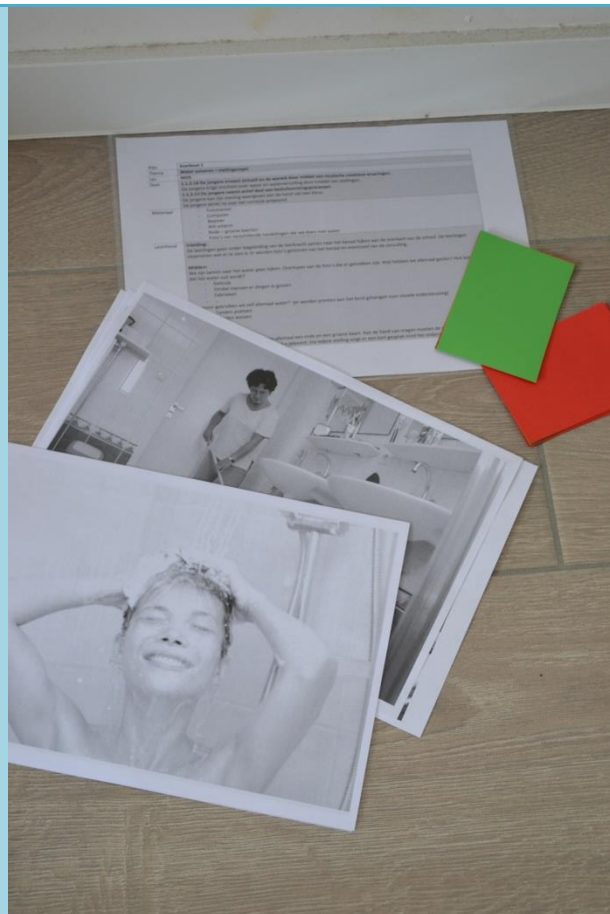
**Wat is je globale indruk van de volledige les?**

Door de afwisseling waren de leerlingen de volledige les heel geboeid.

**Zijn de doelstellingen volgens jou bereikt?**

De doelstellingen zijn volgens mij wel bereikt, al zie je dat "zwakkere" leerlingen bij het stellingenspel snel naar de "sterkere" leerlingen zullen gaan kijken. Dus ook bij deze les zou het niet slecht zijn om dingen te herhalen, dit eventueel op een andere manier zodat het in verschillende contexten duidelijk wordt.

## Foto's



**(stellingenspel is doorgedaan, maar er werden geen foto's genomen)**



Klas	<b>Roeiboot 2</b>
Thema	<b>Water zuiveren</b>
Les	<b>MOS</b>
Doel	<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve activiteiten.</b> De jongere begrijpt dat je water op één of andere manier kan zuiveren</p> <p><b>2.2.6 De jongere voert volgens de opgelegde werkvolgorde de opeenvolgende handelingen uit.</b> De jongere kan het stappenplan onder leiding van de leerkracht correct opvolgen.</p>
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foto's stappenplan om te projecteren</li> <li>- Computer</li> <li>- Beamer</li> <li>- Wit scherm</li> <li>- Pet fles</li> <li>- Watten</li> <li>- Zand</li> <li>- Steentjes</li> <li>- Koffiefilter</li> <li>- Vuil water</li> </ul>
Lesinhoud	<p><b>Inleiding:</b> We hebben het de vorige les al gehad over het feit dat water kan vervuilt worden of gewoon vervuilt is. Als we het water niet zouden proper maken, zou het op den duur echt een boeltje worden. Dus wat zouden ze doen met al dat vuil water? → Water zuiveren. Wij gaan nu in de klas zelf eens proberen water zuiveren. Eerst kijken we samen naar de foto's hoe dit moet gebeuren. Je bespreekt bij iedere foto water precies te zien is.</p> <p><b>Midden:</b> Nu ga je samen met de leerlingen aan de slag. De foto's komen één voor één op het grote scherm. Je laat de leerlingen zelf zeggen wat er moet gebeuren. De leerlingen kunnen helpen bij het uitvoeren van de handelingen zodat ze zelf ook iets doen.</p> <p>Het stappenplan wordt samen met alle leerlingen en de leerkracht uitgevoerd (zie power point)</p>

	<p><b>Slot:</b>          Je vraagt aan de leerlingen of het mogelijk is om al ons water zo te zuiveren? De leerlingen komen zelf tot het besef dat dit eigenlijk niet mogelijk is. Maar het principe is op grote schaal eigenlijk hetzelfde.          Als afsluiter kan er eventueel gekeken worden naar het filmpje op youtube rond water zuiveren:  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8tkqsLhmTN0">https://www.youtube.com/watch?v=8tkqsLhmTN0</a>          (water zuiveren → eerste filmpje)</p>
Evaluatie	<p><b>Was de activiteit passend voor deze groep?</b>          Jazeker, de leerlingen waren enthousiast en konden de opdrachten vlot uitvoeren. Via de powerpoint konden ze makkelijk volgen. Daardoor kregen ze ook inzicht in het volledige proces.</p> <p><b>Konden de leerlingen het stappenplan volgen?</b>          Ja, vooral op het groot scherm. Voor deze groep is zeker wat extra mondelinge toelichting nodig.</p> <p><b>Is het een goed idee om deze activiteit gezamenlijk te doen?</b>          Ja de leerlingen hebben visuele ondersteuning op deze manier, ze helpen ook elkaar waar nodig.</p> <p><b>Heb je zelf dingen aangepast aan de les?</b>          Nee, maar ik heb de leerlingen ook laten ruiken aan het vieze en het propere water zodat ze op deze manier ook het verschil konden ervaren.</p> <p><b>Zou je de les de volgende keer anders aanpakken?</b>          /</p> <p><b>Genoten de leerlingen van de activiteit?</b>          Ze waren enorm enthousiast, het praktische gedeelte spreekt hen enorm aan. De spanning die ze hadden wanneer het water door de fles liep was heel erg leuk. Ze waren dan ook enorm enthousiast bij het zien van de eerste druppels “proper” water.</p> <p><b>Wat is je globale indruk van de volledige les?</b>          Super positief!</p> <p><b>Kon je met deze les een volledig lesuur vullen?</b>          Ja</p> <p><b>Zijn de doelstellingen bereikt?</b>          De leerlingen begrijpen dat je zelf water kan zuiveren, maar dat je dit niet iedere dag kan doen. Ze beseffen wel dat het nodig is om water te zuiveren. De leerlingen kunnen het stappenplan volgen door de foto’s, maar herhaling zou zeker geen kwaad kunnen.</p>

Foto's





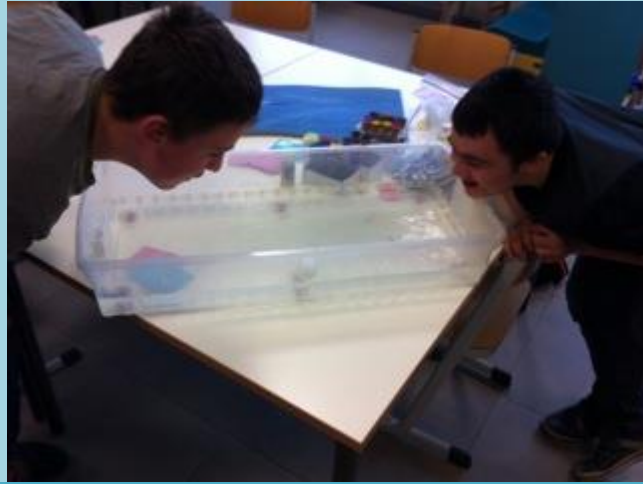
Klas	<b>Klipper 1</b>
Thema	<b>Water zuiveren – gezelschapsspel</b>
Les	<b>MOS</b>
Doel	<p><b>1.2.7 De jongere voert huishoudelijke activiteiten uit rekening houdend met veiligheid, hygiëne en milieu</b> De jongere beseft dat bij het uitvoeren van huishoudelijke taken zijn handelingen een invloed hebben op het milieu. Dat we samen moeten werken om het verbruik van water te verminderen.</p> <p><b>1.2.2 De jongere onderhoudt zijn omgeving.</b> De jongere beseft dat hij zijn steentje moet bijdragen wat betreft watervervuiling.</p>
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Speelbord</li> <li>- Pionnen</li> <li>- Doe kaarten</li> <li>- Vraagkaarten</li> </ul>
Lesinhoud	<p><b>Inleiding:</b> Speelbord wordt open op de tafel gelegd. Er wordt gevraagd wat de leerlingen precies allemaal zien. (speelbord is een beek die aan de ene kant heel vervuild is en aan de andere kant heel proper) Hoe kunnen ze zien dat de ene kant vuil is? Dit is een speelbord die we samen gaan spelen. Jullie krijgen allemaal een pion (dit is een klein flesje met vuil water) het is de bedoeling dat jullie zo snel mogelijk naar het proper deel van het water gaan.</p> <p>Per goed antwoord of goed uitgevoerde proef krijg je een flesje die wat gezuiverd is, wanneer je water helemaal proper is ben je aan de overkant.</p> <p><b>Midden:</b></p> <p>Alle zes pionnen beginnen aan de vuile kant. (iedereen krijgt een flesje in een bepaald kleur) De leerlingen trekken om de beurt een doe- of een vraagkaart, indien ze dit correct hebben krijgen ze een nieuw flesje en mogen ze een stap vooruit. (er wordt afwisselend een doe- of een vraagkaart genomen) (vragen + opdrachten zie bijlage) De vragen hebben steeds een meerkeuze mogelijkheid, het is aan de leerkracht om een kleine toelichting te geven bij het antwoord. Het materiaal die nodig is om de doe kaarten te volbrengen zit allemaal samen in de box.</p> <p><b>Slot:</b></p> <p>Doorheen het spel is het duidelijk geworden dat iedereen zijn steentje moet bijdragen wat betreft vervuiling. Wat kunnen we nu concreet</p>

	zelf gaan doen om de vervuiling van water tegen te gaan?
Evaluatie	<p><b>Was de activiteit passend voor deze groep?</b> Ja de leerlingen konden heel goed volgen en vonden het een leuke manier van les krijgen.</p> <p><b>Hoe hebben de leerlingen de activiteit ervaren?</b> De leerlingen waren zeer positief over de volledige lijn!</p> <p><b>Heb je zelf dingen aangepast aan de les?</b> /</p> <p><b>Zou je de les de volgende keer anders aanpakken?</b> /</p> <p><b>Genoten de leerlingen van de activiteit, hadden ze zelf opmerkingen?</b> Leerlingen vonden het super! Zeker doordat er zoveel praktische dingen bij waren. De leerlingen hadden geduld om te wachten op elkaar en genoten van het samenspelen. Ze waren achteraf alleen maar positief.</p> <p><b>Waren de opdrachten te moeilijk / te makkelijk ?</b> De opdrachten waren op niveau. Sommige leerlingen hadden wat meer uitleg en ondersteuning nodig, maar iedereen had geduld voor elkaar.</p> <p><b>Is het een goede manier om al spelend te leren?</b> Zeker, bij navraag de volgende les stond ik verstoeld hoeveel ze nog wisten over het spel. De leerlingen hebben dus zeker heel wat zaken onthouden.</p> <p><b>Is de doelstelling bereikt?</b> De leerlingen konden achteraf het best dingen herhalen over de vragen die ze zelf gekregen hadden. Dus het zou zeker goed zijn om het spel te herhalen. De leerlingen zouden het ook niet erg vinden om het spel meerdere keren te spelen.</p> <p><b>Wat is je globale indruk van de volledige les?</b> Zeer leuke les met veel voldoening.</p>



Foto's







Klas	<b>Klipper 2</b>
Thema	<b>Water zuiveren – groepjes</b>
Les	<b>MOS</b>
Doel	<p><b>1.1.2.16 De jongere ervaart zichzelf en de wereld door middel van muzische creatieve activiteiten.</b> De jongere begrijpt dat je water op één of andere manier kan zuiveren</p> <p><b>2.2.6 De jongere voert volgens de opgelegde werkvolgorde de opeenvolgende handelingen uit.</b> De jongere kan het stappenplan correct opvolgen.</p>
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiaal 4x</li> <li>- Petfles</li> <li>- Watten</li> <li>- Zand</li> <li>- Steentjes</li> <li>- Koffiefilter</li> <li>- Vuil water</li> <li>- Stappenplan per groepje geprint</li> </ul>
Lesinhoud	<p><b>Inleiding:</b> We hebben het de vorige les gehad over water vervuiling en water zuiveren. Nu gaan we zelf aan de slag en proberen we het vuile water zo proper mogelijk te maken. De leerkracht overloopt samen met de leerlingen de stappen die moeten gevolgd worden.</p> <p><b>Midden:</b> De leerlingen worden verdeeld in groepjes om samen de activiteit uit te voeren. Voorstel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mathias en Batuhan</li> <li>- Johan en Fien</li> <li>- Pieter en Sarah</li> </ul> <p>(dit omdat er steeds een “zwakkere” leerling bij een sterkere kan aansluiten)</p> <p>De leerlingen voeren de stapjes uit volgens hun foto stappenplan die ze hebben gekregen. De leerkracht ondersteunt waar nodig. (de foto’s van het stappenplan spreken voor zich)</p> <p><b>Slot:</b> De leerlingen komen terug samen aan de grote tafel en bekijken het eindresultaat van elkaar.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat vonden ze makkelijk</li> <li>- Wat was er moeilijk</li> <li>- Hoe verliep het zelf</li> <li>- Kunnen we al het water zo zuiveren?</li> </ul> <p>➔ Bij tijd over eventueel filmpje bekijken op youtube zuiveren op grote schaal.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8tkqsLhmTNO">https://www.youtube.com/watch?v=8tkqsLhmTNO</a></p>
Evaluatie	<p><b>Was de activiteit passend voor deze groep?</b>  Ja de leerlingen konden goed volgen en waren enthousiast.</p> <p><b>Was er veel begeleiding nodig tijdens het werken in kleine groepjes?</b>  Nee, de betere leerlingen ondersteunen de iets zwakkere leerlingen waardoor de ondersteuning vanuit de leerlingen zelf kwam.</p> <p><b>Konden de leerlingen het stappenplan zelfstandig volgen?</b>  Ja, mits een beetje bijsturing.</p> <p><b>Heb je zelf dingen aangepast aan de les?</b>  /</p> <p><b>Zou je de les de volgende keer anders aanpakken?</b>  /</p> <p><b>Hadden de leerlingen voldoening van hun werk?</b>  Ja, doordat ze een duidelijk visueel verschil konden zien op het einde.</p> <p><b>Wat vonden de leerlingen zelf makkelijk / moeilijk?</b>  Het gieten was niet altijd even eenvoudig.</p> <p><b>Hoe zag het eindresultaat er uit?</b>  Je kon een duidelijk verschil zien (zie ook foto's)</p> <p><b>Wat is je globale indruk van de volledige les?</b>  Doordat de leerlingen zelf aan de slag konden, was het voor hen een zeer boeiende les. Ze waren er dan ook met hun gedachten bij.</p> <p><b>Is de doelstelling bereikt?</b>  De leerlingen begrijpen dat je zelf water kan zuiveren, al is het complex. Ze konden het stappenplan volgen, maar voor deze doelstelling is herhaling zeker aan te raden.</p>

Foto's

















