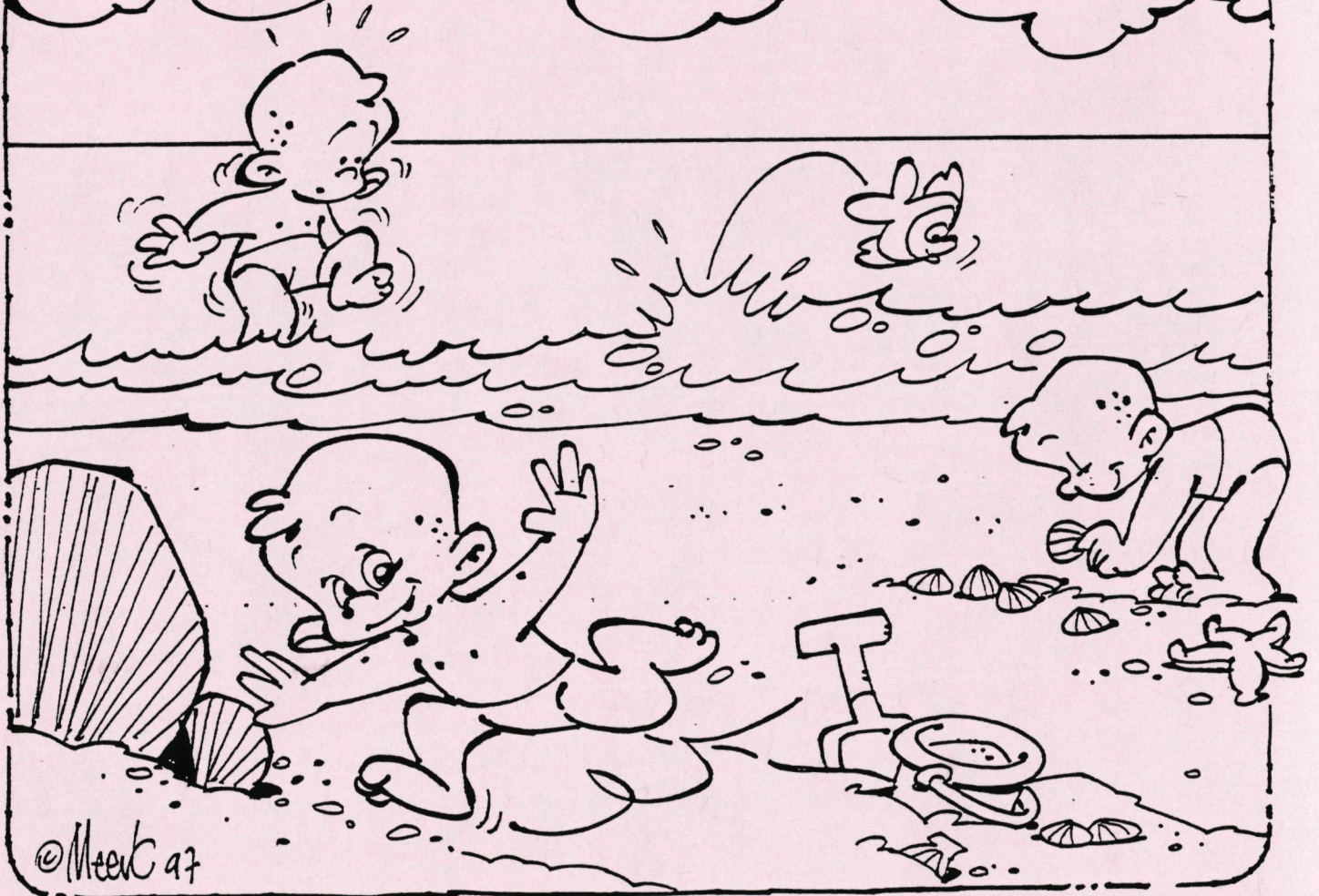


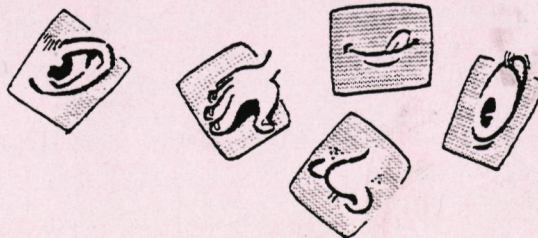
Bokeas



CENTRUM VOOR
NATUUR- EN MILIEU-EDUCATIE vzw
Ommeganckstraat 20 - 2018 antwerpen
tel. 03/226.02.91



Provincie West-Vlaanderen



Inhoud

Inhoud

Inleiding

Opzet

Deel I: Boreas in de klas

- A. Achtergrondinfo Boreas - *leraar* 5
- B. Belevingsverhaal Boreas - *sfeerschepping*..... 7
- C. Hoe denk je dat Boreas eruit ziet? - *introductie*... 11

Deel II: Boreas op het strand

- A. Timmeren en kloppen - *technologie*..... 13
- B. Turen over het zeil - *experimenteren* 15
- C. Zeekijken - *waarnemen* 17
- D. Weerpraatje - *waarnemen*... 23
- E. Schelpenwinkel - *initiatie*..... 28
- F. Windschilderen - *beeldende vorming*..... 32
- G. Zo vrij als een vogel - *expressie*..... 34

Deel III: Boreas in de duinen

- A. Timmeren en kloppen - *technologie*..... 35
- B. Turen naar kleuren - *ontdekken* 37
- C. Kriebelbeestjes - *waarnemen* 38
- D. Bewoners van de duinen - *waarnemen* 40
- E. Planten - *waarnemen*..... 42
- F. Dansen met linten - *expressie* 45

Bijlage: Specifieke ontwikkelingsdoelen

Colofon



Inleiding

Inleiding

Een nieuwe wind ?

Deze uitgave maakt deel uit van een pakket educatieve materialen waarmee de provincie West-Vlaanderen het veldwerk in het basisonderwijs wil ondersteunen en stimuleren. Met veldwerk wordt bedoeld: het ervaren leren in en van de omgeving, de natuur, het landschap en het milieu.

Als leraar krijg je op deze manier bruikbaar materiaal aangereikt om de ontwikkelingsdoelen inzake wereldoriëntatie concreet gestalte te geven.

Dit is een bundel lesmateriaal en vormt de inhoudelijke en didactische ruggengraat van het pakket 'Boreas'. Hiermee kan je met kinderen aan zee, op het strand en in de duinen gaan verkennen en exploreren.

Wij hopen je te ontmoeten op de vormingsnamiddagen die regelmatig worden georganiseerd. Daar krijg je de kans om kennis te maken en vertrouwd te raken met de verschillende educatieve materialen.

Uitdagerend, spannend en motiverend.

Boreas vertrekt vanuit de kleuter, elke kleuter.

Die elke dag weer nieuwe dingen ervaart, nieuwe leefgebieden / biotopen ontdekt, iets nieuws voelt, denkt en kan.

De kleuter met al zijn vragen over dingen, die ons zo evident lijken, dat we nauwelijks kunnen antwoorden.

Boreas biedt kleuters de beleefwereld zee aan, verpakt in een stevige windjas, om te voelen, te proeven, te zien, te horen, te ruiken.

Elke kleuter wordt gestimuleerd om vanuit deze ontdekkingen zijn plaats te vinden in dit grote biotoop en zich hierin volop te ontplooien.



Waarneming

We maken kennis met de wind die heftig trekt aan je kleren of zachtjes over je haren aait, die zandkorrels doet dansen rond je voeten of ribbelsporen voor je maakt, die een liedje voor je zingt, of je oren doet blazen, die geurt naar verre visreizen of zoutdruppeltjes in je mand blaast. Of je oren doet blozen, kortom als je vriend als boze storm of als heel stilletjes dicht bij je ...

Deze waarneming van de wind gebeurt met alle zintuigen en wordt door elk kind individueel aangevoeld. Daaropvolgend worden deze waarnemingen gereflecteerd naar elementen in de omgeving van de kleuter.

- Wat blies de wind op het strand ?
 - Hoe drijven kriebelbeestjes op de wind ?
 - Helpt de wind de zee dichterbij komen ?
- Allemaal vraagjes die we door experimenteren, onderzoeken en vooral spelen kunnen beantwoorden.

Verwerking

De kinderen leren hierbij enkele natuurelementen beter kennen, en hun onderlinge samenhang. Tergelijkertijd verwonderen ze zich over de natuur, en voegen er vanuit hun individuele beleving een dimensie aan toe.

Expressie

De waarneming en verwerking van dit immense biotoop laten zich uiten door de kinderen.

We maken bolle blaaswangen als Boreas, zweven en stormen, roepen tegen de wind en golven in.

We hopen dat Boreas veel wind veroorzaakt binnen natuur- en milieu-educatieve initiatieven aan onze Vlaamse kust. 'Boreas' wil trouwens een eerste aanzet zijn om de leraren van het kleuteronderwijs (*een vaak vergeten doelgroep*) binnen natuur- en milieu-educatie meer te betrekken.

Wind in de zeilen?!

Provincie West-Vlaanderen
Dienst Natuur- en Milieu-educatie



Opzet

Opzet

Hoe met de kleuters leren vorm geven aan onze wereld van zee, strand en duinen ?

Een driehoek als motor die de mens 'levend' maakt ...

Echt vorm geven aan zijn wereld kan een mens (*kleuter*) pas als hij voortdurend volgende stadia doorloopt: waarneming, verwerking, expressie.
De waarneming gebeurt door middel van zintuigen (*zien, horen, voelen, ruiken en smaken*).

Deze wordt vervolgens verwerkt en wel op twee manieren : de dynamisch-affectie en de cognitieve verwerking.
Die verwerking wordt tenslotte naar binnen en buiten verdiept door middel van expressie (*lichamelijke, verbale, beeldende en muzikale*).

Schematisch voorgesteld :

expressie
lichamelijk
verbaal
beeldend
muzikaal



waarneming
zien
horen
voelen
ruiken
smaken



verwerking
dynamisch-affectief
cognitief



Deel I: Boreas in de klas

Deel I: Boreas in de klas

A. Achtergrondinfo Boreas

De wind neemt ons mee.

Gebeten door zijn kracht, gebeten door zijn rust, gebeten door zijn woede.

De wind heeft ons in bezit genomen zonder dat wij het merkten.

De wind is een vriend geworden.

Een vriend die Boreas heet. Boreas de Griekse god van de noordenwind.

Bruisend, zacht maar soms brandend izig....

Het ene moment schreeuwt hij over de daken en het andere moment speelt hij met je haren.

Iedereen weet dat zowel groot als klein onderhevig is aan de wind. Hoeveel keer zeg je niet wanneer je kinderen lastig zijn in klas dat er storm op komst is.

Willen of niet : de wind neemt ons mee. Zoals wij jullie en je kleuters willen meenemen op stap langs strand en duin.

Een toffe dag waarin Boreas je vriend is.

Boreas

①

Lang geleden wisten de Grieken al heel veel over weer en wind en het verband daartussen. In de vierde eeuw voor Christus schreef de Griek Aristoteles er een wetenschappelijk boek over.

Hierin beschreef hij acht winden, komend uit acht verschillende windrichtingen.

In oude Griekse verhalen worden deze en ook andere winden als goden voorgesteld.

Zo is daar Eolus, de heerser der winden die de andere windgoden soms in een zak stopt en loslaat, wanneer hij dat wil. Boreas is daar één van, de god van de noordenwind.

De Bruisende genoemd.



Waiende wind

②

a. Wind in het woord

In woordenboeken kan je verschillende omschrijvingen van het woord wind vinden. In de Van Dale omschrijven ze het als volgt : voelbare, in hoofdzaak horizontale stroming in de dampkringslucht en vervolgens het heersen van een dergelijke stroming : *hoort, 't is de wind, 't is de wind, en zoekende zucht hij om rust te vinden (Gezelle).*

Of een tweede betekenis : kunstmatige luchtstroming; maak niet zo'n wind met die deur. Wij omschrijven het gewoonweg als een stroom van lucht.

b. Wind en wolken

Zoals we weten kan wind kan alleen maar ontstaan wanneer er lucht en luchtdruk is. Tussen de verschillende gebieden aan het aardoppervlak ontstaan steeds verschillen in luchtdruk, bijvoorbeeld doordat het éne gebied bewolkt is en het andere niet. Dan gaat er lucht stromen van de plek met hogere luchtdruk naar een plek met lagere luchtdruk. Er is wind. Dus overal waar er luchtdrukverschillen zijn, gaat de lucht stromen. Hoe groter het verschil in luchtdruk, des te harder het waait.

c. Wind en geluid.

De wind veroorzaakt allerlei geluiden. Het hangt ervanaf waar je hem hoort:

de wind fluit in je oren, maar ruist in de bomen en giert door de schoorsteen.

Geluiden kunnen ook veranderen door de wind. Geluid wordt gevormd door trillingen, golfbewegingen van lucht. Zonder lucht zou het dus op aarde absoluut stil zijn. Door de trilling van bijvoorbeeld het vel van een trommel worden de moleculen in de lucht ritmisch, in golven, samengeperst. Deze golving van verdichte en verdunde lucht beweegt alle kanten uit.

Bereikt de trilling je oor, dan gaat de trommelvlies trillen. In je oor worden de trillingen omgezet in zenuwsignalen die naar je hersenen worden geleid. Daar worden deze 'vertaald' in wat we geluid noemen.

Saskia Minoli, Het geheim van de wind, uitgeverij Jan van Arkel, Haarlem, 1993

Deel I: Boreas in de klas



● B. Belevingsverhaal Boreas



Materiaal

- veertjes
- tip: op sfeermuziek rond de zee (*Conquest of Paradise*) en/of met orffinstrumenten.

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
3.2. (muzische vorming) → 3.2, 3.3, 4.1 en 6.3*

Organisatie

In een grote ruimte maken we kennis met het belevingsverhaal van Boreas.
(Dit kan na een zee-ervaring opnieuw beleefd worden met de ontdekte natuurelementen.)

VERHAAL

Ergens,
heel hoog in de lucht,
vliegt een grote vogel.
Hij vliegt vlug, (*kleuters vliegen*)
rust en zweeft, (*kleuters zweven*)
duikt en tolt, (*kleuters duikelen en tolleren op een turnmat*).
en plots, tuur eens goed, zie je?
(*kleuters turen in de lucht*)
Hij verliest een wit veertje...
Het veertje valt,
van heel hoog (*kleuters maken zich heel groot en laten zich langzaam zakken*)
en rilt, bang om te vallen.
Het roept:
'Boreas, Boreas, mijn vriend de wind'.
Boreas komt aangeblazen (*kleuters blazen*) en vangt het veertje op.
Hij blaast hard, (*kleuters blazen harder*)
heel hard, bijna storm (*kleuters blazen op hun hardst*).
en het veertje tuimelt, (*kleuters tuimelen*)
en lacht, (*kleuters lachen*)
en als het moe wordt,
blaast Boreas weer zachter, (*zachter blazen*)
heel zachtjes (*heel zachtjes blazen*)
en gaat samen met het veertje
liggen op het strand. (*kinderen gaan liggen*)



Ze doen hun ogen dicht (*ogen sluiten*) en dromen, ruiken de zee (*kleuters snuiven geur op*) en luisteren naar de golven, wiegen heen en weer (*wiegen*).

Ze wachten op hun vriend konijn.

Waar is konijn?

Hij komt niet op het strand ...

Boreas en veertje gaan hun vriend zoeken, ze hollen naar de duinen (*kleuters hollen*), klimmen op de hoogste top (*kleuters klimmen*) en daar, even verder, huppelt konijn...

(*kleuters doen konijnesprong*).

Hij snuffelt aan de plantjes, (*kleuters snuffelen*), knabbelt op een vruchtje (*kleuters knabbelen*) en maakt een grote sprong als hij zijn vrienden ziet ...

tips voor opbouw eigen beleavingsverhaal

- Het opsnuiven van geuren (*ruiken*)
- Roepen naar de wind (*roepen*)
- Rollen naar beneden totdat je bedolven bent onder het zand. (*rollen op de grond*)
- Je veegt je af (*zichzelf afvegen met de handen*)
- Het konijn waarschuwt zijn vrienden (*met de éne voet op de grond stampen*)
- Even zitten bij een plant (*zitten, hurken*)
- Wat kriebelt er hier, het is een mier (lopen zoals je denkt dat een mier loopt)
- We lopen als een mier
- De mier loopt overal tussen maar dat lukt niet altijd zo goed want het zand beweegt te veel (soms vallen)
- we rapen een veertje op (*oprapen*)
- We kriebelen over onze wang (*met het veertje langs verschillende lichaamsdelen strelen, pincetgreep*)
- We lopen op het schelpentapijt, alles kraakt(*vloedlijn*)
- Voorzichtig de ene voet voor de andere zetten
- We gaan mee met de wind, met Boreas (*op de tippen meelopen*)
- Boreas blaast hard over zee (*hard blazen, nabootsen van de storm*)
- Een boot komt voorbij
- Boreas blaast in zijn zeil
- Boreas blaast nog harder
- De boot vaart weg
- Boreas wordt terug rustig
- Boreas gaat liggen
- Het veertje komt voorbij
- Zachtjes worden we gestreeld en gewiegd door de golven



spelvorm

- ① Tuimelend veertje
Materiaal : elke kleuter een veertje
Organisatie : De kleuters zitten aan elk een kant van een tafel (*of op de grond*).
Actie : We worden Boreas en er staat een rustig windje.
Maar Boreas wil met het veertje spelen.
De kleuters blazen in de richting van het veertje en proberen over een van de tafelranden te blazen.
De kleuter die aan de kant van de tafel zit waar het veertje valt is verloren.
- ② Veertje in de lucht
Materiaal : voor elke kleuter een veer en een dubbele krantenpagina
Organisatie: De kls. staan in een grote zaal elk met hun veertje en de dichtgevouwen krant.
Actie : Het veertje wil blijven vliegen en misschien met wat hulp van een opwaaiende krant blijft het veertje in de lucht.
Wie kan dat het langst?
- ③ Vallend veertje
Materiaal: elke kleuter een veertje
Actie: De kleuters rekken zich heel groot uit, op de tenen.
Op het teken van de Boreasspeurder laten ze het veertje vallen.
Welk veertje valt eerst op de grond?
- ④ Vriendveertje
Materiaal ongeveer $\frac{1}{4}$ van de kleuters heeft een veertje.
Actie: De kleuters met een veertje zijn op zoek naar een vriendje.
Als ze iemand op de wang kunnen aaien met het veertje moet die meegaan op zoek naar andere vriendjes.



⑤ Lachend veertje

Materiaal: elke kleuter één veertje
Actie: kleuters liggen op de grond.
Veertje op de buik.
Kleuters lachen, zachtjes, harder.
Wat gebeurt er met het veertje?

⑥ Veertjes

Mogelijke impulsen om te integreren binnen het belevingsverhaal en / of de diverse spelvormen:

Een pluim wordt bekeken onder een loep:

- Wat zie je? Vertel.
- Zie je openingen?
- Kan je die dicht wrijven? Probeer eens.
- Kleine haakjes houden de pluimen goed dicht zodat Boreas er niet door kan. (*Met hun snavel sluiten vogels voortdurend hun verpak dicht*).

Een verzameling pluimen:

- Zie je verschillende kleuren?
- Houd de veer eens naar het licht.

Pluimen vormen de kleren van de vogels:

- Wie weet waarom vogels pluimen verliezen? (*versleten pluimen vallen uit, wij verliezen toch ook haren*).
- Vogels ruien - zo krijgen ze elk jaar een nieuwe zomer- en winterjas.

Kringgesprek over de verschillende soorten pluimen en hun nut:

- Warme donsjes: als warmtebron bij de vogels.
- Mooie sierpluimen om te pronken.

Voelzak met pluimen:

- Tast naar de grootste, zachtste, kleinste,...pluim.



● C. Hoe denk je dat Boreas eruit ziet



Materiaal • een windvis

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
3.2 (muzische vorming) → 1.2
5.2 (wereldoriëntatie) → 1.4*

Doel De kleuters kunnen gericht waarnemen met al hun zintuigen en verwoorden wanneer er veel wind, weinig, geen of heel veel wind is. De kleuters kunnen voorbeelden geven van de de beïnvloeding van de wind op de mens.

1. Even met de neus in de wind

Organisatie Hang een windvis op een open plaats in de omgeving van de school.

Actie De windvis gaat steeds op zoek met zijn neus naar zijn vriend de wind, Boreas. De kleuters wijzen de windrichting aan. De kleuters staan zelf met hun neus in de wind, omdraaien, voelen.

Suggestie Elke dag de beweging van de windvis observeren. Bij de strandexploratie, de windvis meenemen naar het strand.



2. Hoe denk je dat Boreas er uit ziet ?

- Materiaal**
- papier
 - penselen
 - verf ...
- Doel** De kleuters kunnen de eigenschappen van hun eigen creatie verwoorden.
- Organisatie** Kringgesprek rond een schildersezel.
- Actie** Hoe denk je nu dat Boreas er echt uitziet ?
- klein
 - groot
 - dik
 - dun
 - harig
 - als een mens
 - als een dier
 - als een spook
 - wit
 - blauw
 - rood
 - geel
- Suggestie** Probeer in deze fase de kleuter zijn individuele fantasie te laten uitleven.



Deel II : Boreas op strand

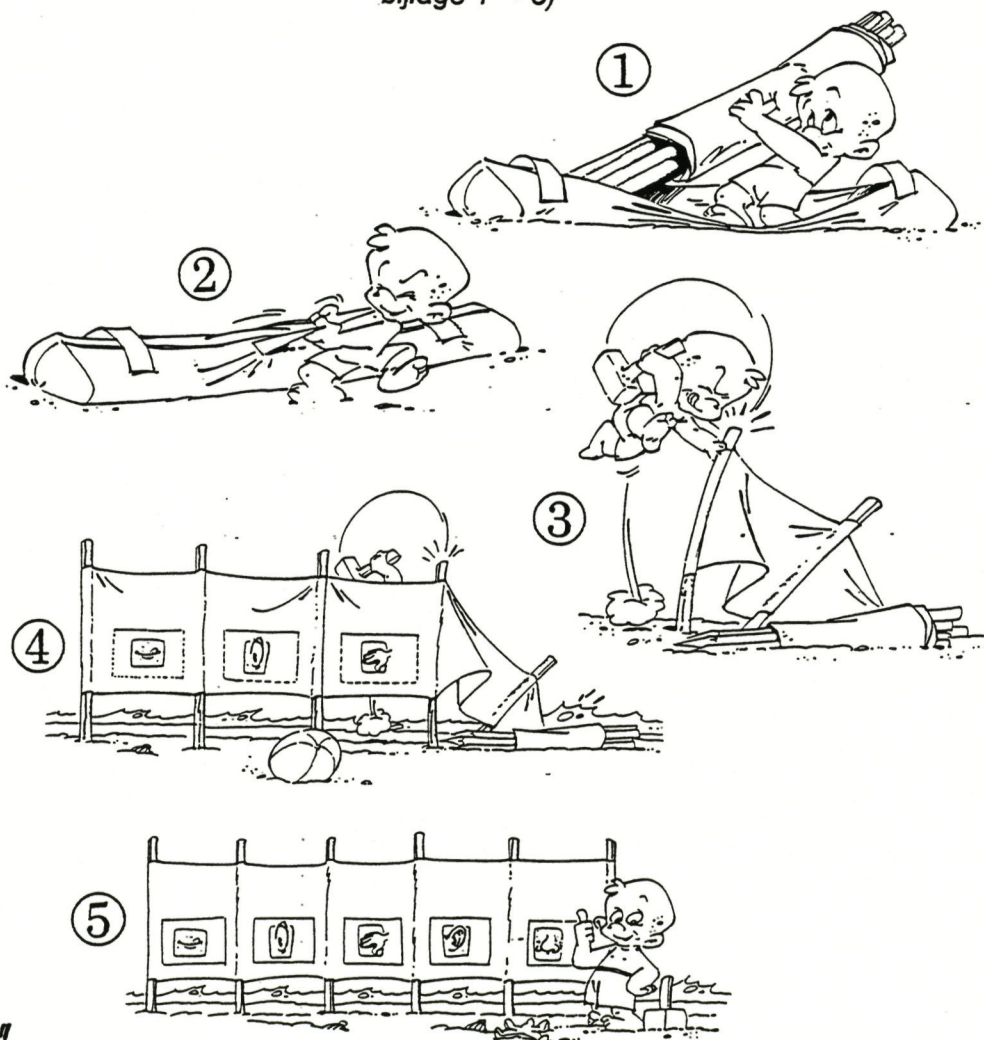
Deel II: Boreas op het strand

● A. Timmeren en kloppen



Materiaal

- Boreaszeil
- houten hamer
- vlaggenmast
- prenten (opslaan Boreaszeil prenten zie bijlage 1 → 5)



*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
4.2. (Nederlands) → 2.4
5.2. (wereldoriëntatie) → 5.4*

- Doel** De kleuters kunnen het verhaal chronologisch rangschikken.
De kleuters kunnen het zeil aan de hand van de tekeningen opslaan.
- Organisatie** Op een open plaats in het zacht zand worden de prenten voorgesteld en besproken:
- De kleuters ordenen de prenten.
 - Aan de slag: timmeren, vasthouden, kloppen, aauuw!
- Evaluatie** Vergelijk de volgorde van de handelingen met de schikking van de prenten:
- Staat het zeil stevig vast?
 - Even hevige storm spelen met de kleuters.

Deel II: Boreas op het strand



● B. Turen over het zeil



- Materiaal**
- Boreaszeil met de verschillende pictogrammen (*horen, ruiken, proeven, voelen en zien*)
 - Zeekijker
 - Fotorolletjes met opdrachtkaartjes. (*zelf aanmaken*)

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
5.2 (wereldoriëntatie) → 1.6 en 1.7
6.2 (wiskundige initiatie) → 3.1*

- Doel**
- De kleuters herkennen de vijf zintuigen op het strandzeil.
De kleuters kunnen de begrippen op, onder, voor, achter, naast, verwoorden en toepassen.

- Organisatie**
- De kleuters zitten gezellig voor het zeil.
 - Observatie van de zintuigzakken.
 - De kleuters verwoorden hierbij hun eigen zintuigen.
 - Aan de hand van korte impulsen ervaren ze die zintuigen.

Actie



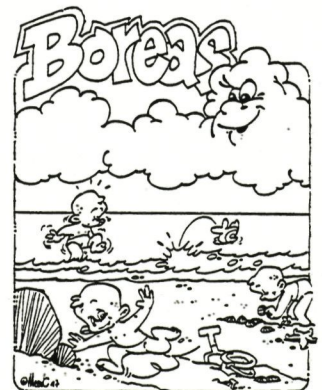
-
- De kleuters staan opgesteld voor het zeil.
- Steek je tong uit boven het zeil.
 - De Boreasverkenner klappt ritmisch Boreas in de handen.
 - 'Mondje dicht.'
 - Wat proef je?
-



-
- Kijk over het Boreaszeil met de zeekijker.
- Speur naar het mooiste plekje.
 - Loop er eens heen, schreeuw er 'Boreas' en spurt dan terug.
 - Werp een handvol zand over het zeil.
 - Zie je Boreas spelen met het zand?
 - Het zand komt terug op z'n plaats op het strand.
-



-
- Stop één hand in de zee.
 - Stop nu je hand hoog in de lucht.
 - Laat Boreas je hand rustig drogen.
-





- Zit als een meeuw met je hoofd in de wind.
- Hoor je het ruisen van de zee?



- Zoek in de omgeving van het zeil een torentje.
- Stop je neus erin.
- Ruik je de zee?

Actie

1. Belevingsopdracht: Zandvisjes

De Boreasverkenner verstopt de filmrolletjes in een klein afgebakend stukje strand.

De kleuters vissen achter het zandvisje.

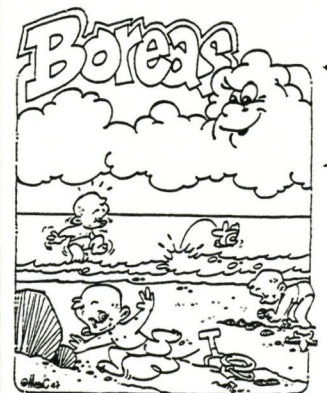
Ze voeren het opdrachtje uit en stoppen het zandvisje in één van de zakjes van het zeil.

(Een voelopdracht... hoort thuis bij de pictogram voelen, een luisteropdracht bij de pictogram luisteren, ...)

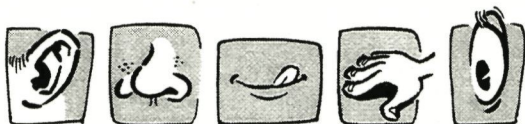
Opdrachten:

- Snuffelen eens *achter* het zeil.
- Piep eens *naast* het zeil.
- Ruik eens *aan* het zeil.
- Voelen *onder* het zeil.
- Klop met de hamer nog eens op het zeil.

Laat de kleuters ook eens zelf opdrachten verzinnen.



● C. Zeekijken



Materiaal • Vlaggenstok

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
5.2 (wereldoriëntatie) → 6.9*

① Waarnemen landschap

Doel De kleuters kunnen het landschap van zee en strand gericht waarnemen.

Organisatie Boreasverkenner bakent telkens het terrein duidelijk af met de kinderen.

Actie

- Kleuters hollen naar de zee.
- Klap in je handen wanneer er een golfje omslaat.
- Boots een golfje na. De kleuters rollen over het zand.
- Kleuters trappen met beide voeten in het natte zand. (*Net zoals een garnaaltje zich ingraaft.*)
- Loop in de voetsporen van je vriendje.
- De Boreasverkenner blaast de kleuters (*hollen*) naar het strandzeil.
- Kleuters trappen met beide voeten in het zachte zand.

Expressie De Boreasverkenner trekt met zijn hiel een lijn in het natte zand, evenwijdig aan de zee. De Boreasverkenner benoemt de verschillende gebieden.

zee

strand

duin

Deel II: Boreas op het strand



Spel zee-strand-duin:

- De kleuters staan op de getekende vloedlijn op het strand.
- De Boreaszoeker bouwt een verhaal op rond de zee, het *strand* en het duin.
- Bij het horen van het woord 'zee' springen de kleuters één sprong zijwaarts in de richting van de zee, bij het horen van het woord 'strand' springen ze op de lijn, bij het horen van het woord 'duin' springen ze één sprong zijwaarts in de richting van het duin.

Tip Voor de oudste kleuters kunnen de woorden zee, strand en duin vervangen worden door aanwezige landschapselementen: water, helmgras, vis,....

② Zee

Materiaal	een vlaggenstok
Doel	De kleuters kunnen aan de hand van observatie van de zee de passende vlag hijsen.
Organisatie	We rennen allemaal even tot aan de zee. De Boreasverkenners loopt mee met de stok hoog in de lucht.
Actie	Kleuters staan voor de zee: <ul style="list-style-type: none">• Samen bespreken ze de zee: Kijk maar goed uit je doppen, voel met je handen, ruik met je neus en luister met je oren.• Misschien heeft de zee wel iets te vertellen en alles wat je ziet, voelt, ruikt of hoort mag je aan mij vertellen.

Observatie van de golven:

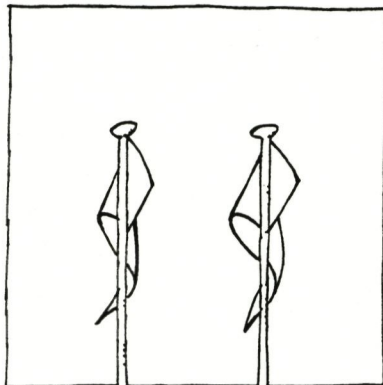
- Kijken naar de golven.
- Kies de passende vlag.



Deel II: Boreas op het strand

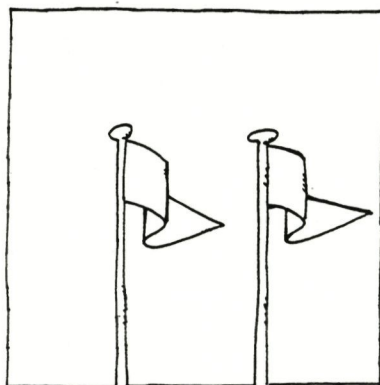
groen:

- De zee is als en spiegel. De golfjes kruipen langzaam op het strand. Bij mooi weer is zwemmen toegelaten.



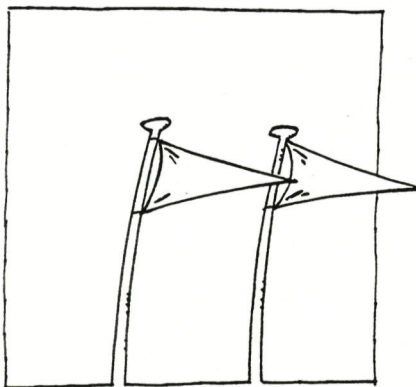
oranje:

- We zien grotere golven met witte kuiven. De golven lopen snel op het strand.



rood:

- We zien vrij hoge golven. Boreas voert wit schuim mee. De golven snellen op het strand.



- Een kleuter hijst de vlag aan de stok omhoog.



③ Eb en vloed

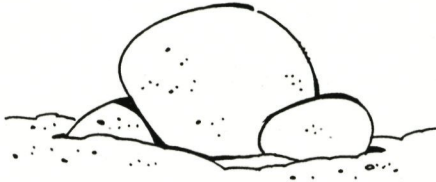
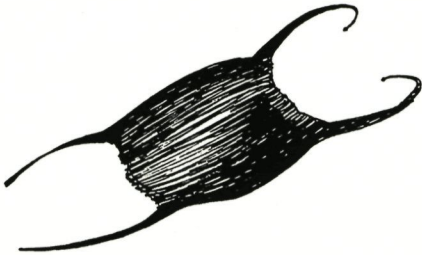

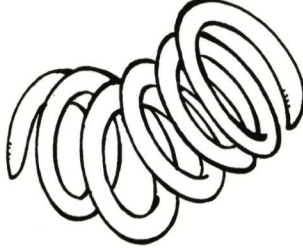

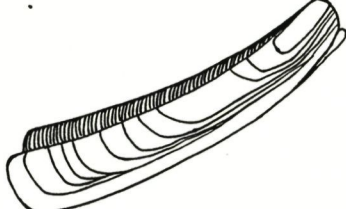
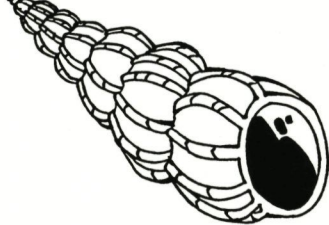
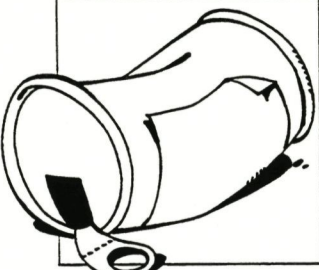
- Doel** De kleuters kunnen verwoorden dat het water niet opdezelfde plaats blijft.
Soms gaat de zee weg, soms komt de zee dicht.
- Actie** De vlaggenstok krijgt een speciale plaats op het harde zand, juist voor de zee.
Aan het einde van de sessie gaan ze allemaal terug kijken wat er gebeurd is.

④ Waarnemen landschapselementen

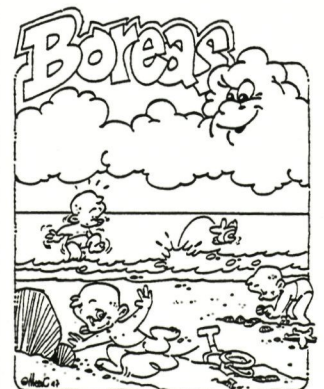
- Materiaal** 10 waarnemingskaartjes
- Doel** De kleuters kunnen gericht waarnemen.
De kleuters kunnen bepaalde elementen vanuit het landschap benoemen.
- Organisatie** De kleuters zitten in een kring op het zacht zand.
- Actie**
- De kleuters krijgen per twee een waarnemingskaartje en gaan op zoek naar het bijhorende voorwerp.
 - De Boreasverkenner controleert en steekt de voorwerpen in de Boreaszak.
 - De kleuters gaan terug in de kring zitten
 - De kaartjes liggen opengespreid in de kring.
- Verwerking** Elke kleuter haalt een voorwerp uit de zak en zoekt met een vriendje een bijhorend kaartje in de kring.
Als de anderen akkoord zijn roepen ze 'Boreas'!



Waarnemingskaartjes:

	
	
	
	
<p>zacht</p>	<p>hard</p>

Deel II: Boreas op het strand



⑤ Nadeinen

- Materiaal** • Linten (*één per kleuter*)
- Doel** De kleuters kunnen het ritme van de zee op een expressieve manier weergeven en beleven.
- Organisatie** Linten uit de Boreaszak halen.
Kleuters stellen zich verspreid op.
- Actie** Wie danst er mee met de zee ?
- De zee vandaag : rustige, kleine golven,...
 - De zee tijdens een woede aanval : storm, veel wind, grote onstuimige golven.
- Variatie in het spel:
- Grote golven
→ *grote draaiende bewegingen*
 - De zee komt op
→ *achteruit lopen met het lint*
 - Storm
→ *het lint druk heen en weer bewegen*

Deel II: Boreas op het strand



● D. Weerpraatje



Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
3.2 (muzische vorming) → 1.5 en 3.2
5.2 (wereldoriëntatie) → 1.4

① De zon

- Doel** De kleuters kunnen nauwkeurig waarnemen met al hun zintuigen.
De kleuters kunnen de weersgesteldheid beschrijven.
De kleuters kunnen de eenvoudige relatie mens-natuur leggen.
- Organisatie** De kleuters liggen verspreid in het mulle zand.
De Boreasverkenners brengen een stukje poëzie.
De kleuters komen tot vaststellingen.
- Poëzie** De Boreaszoeker:
*Mijn ogen zijn open
Nu gaan ze dicht
Zo is het donker
Zo is het licht
Ik doe één oog open
Dat is een gek gezicht.*
- Actie**
- Ogen wijd open.
 - Zo wijd mogelijk.
 - Zoek de zon en draai je gezicht ernaar toe.
 - Ogen dicht.
 - Merk je het verschil?
 - Ogen open...
 - Sluit nu één oog?



② De wolken

- Materiaal** • witte lappen stof
- Doel** De kleuters kunnen nauwkeurig waarnemen.
De kleuters kunnen verwoorden of er geen, weinig, grote of kleine wolken zijn.
De kleuters kunnen de hemel visueel vertalen.
- Organisatie** Kleuters blijven liggen in het mulle zand.
Elke kleuter krijgt een lap witte stof.
- Actie** Even genieten op je rug.
Kijk naar de hemel.
Daarna krijgt elke kleuter een lap stof en legt hiermee het zelfde patroon van de lucht
(bv. *elk maakt een minischapenwolkje*)
- Verwerking** Inspelend op de fantasie van de kleuter:
ze worden zelf een wolkje. Met de vermomming van hun lap stof beelden ze hun wolkje uit.

③ De windrichting

- Materiaal** • windvis
- Doel** De kleuters nemen waar dat de wind uit één richting komt
- Organisatie** Iedereen zit achter het strandzeil.
De Boreasbegeleider stelt de windvis voor
(als dit nog niet voorbereid is in de klas) en vertelt dat hij steeds met zijn neus in de wind staat.
- Actie** Misschien is het leuk om ook met onze neus in de wind te zitten net zoals de vis.
We steken onze neus boven het strandzeil uit.



④ De windkracht

- Materiaal**
- strandzeil
- Doel**
- De kleuters kunnen aan de hand van hun zintuigen waarnemen of er veel, weinig wind is. De kleuters kunnen de begrippen boven, onder, en naast toepassen. De kleuters kunnen verwoorden dat wanneer ze achter het zeil zitten ze meer beschermd worden tegen de wind.
- Organisatie**
- De Boreasbegeleider gaat op zoek naar Boreas. Hij kijkt, voelt, ruikt en luistert of Boreas in de buurt is.
- Actie**
- Jullie mogen ook eens om beurt boven het zeil piepen.
 - Is er iemand die Boreas ziet?
 - Misschien is er iemand die Boreas voelt?
 - Kijk maar eens boven het zeil, onder het zeil, of naast het zeil...
 - Is er iemand die Boreas ruikt ?
 - Misschien heeft Boreas wel een specifieke geur?
- Tip**
- Werken met strandballen.
De bal wordt meegenomen door de wind.



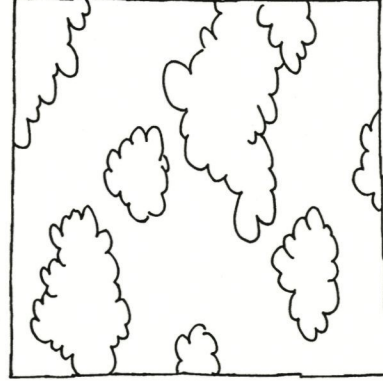
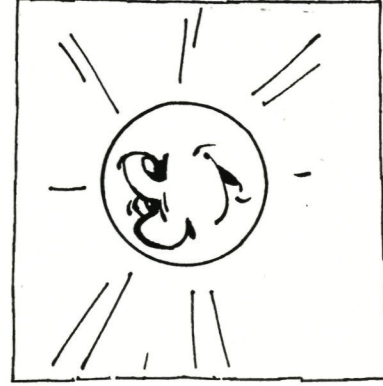
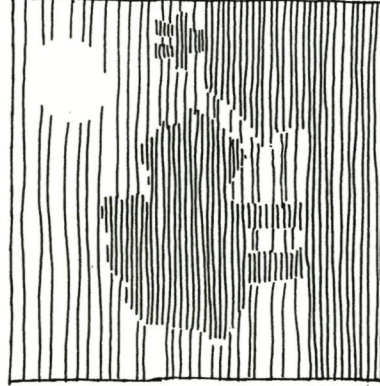
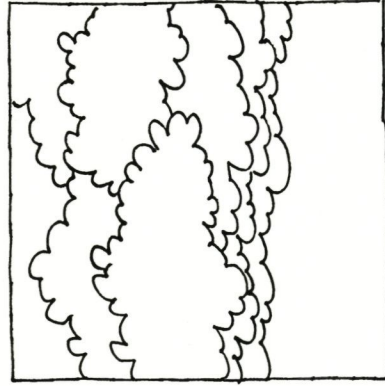
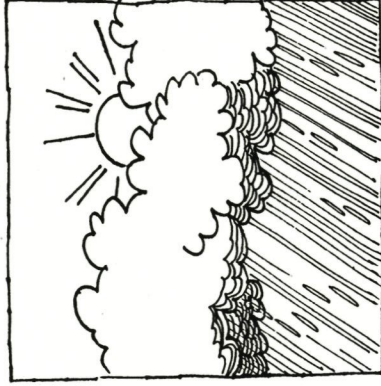
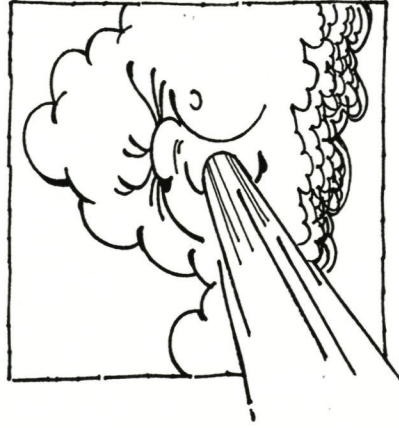
Deel II: Boreas op het strand

④ Het weer en ik ?

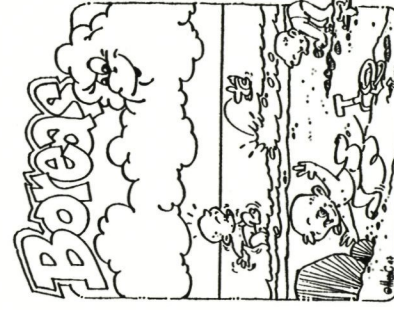
- Materiaal**
- waslijn
 - seizoensgebonden kledij
 - pictogrammen
 - wasspelden
- Doel**
- De kleuters kunnen naargelang de weersomstandigheden de gepaste kledij uitzoeken.
De kleuters kunnen verwoorden dat de weersomstandigheden de mens beïnvloeden.
- Organisatie**
- De verschillende pictogrammen worden uitgespreid.
- Actie**
- De Boreaszoeker stelt enkele weerpictogrammen voor.
De kleuters hangen de aangepaste kledij aan de waslijn.
- Verwerking**
- De kleuters bekijken hun eigen kledij en verwoorden hoe die aangepast is aan het weer.



Pictogrammen weer:



Deel II: Boreas op het strand



● E. Schelpenwinkel



Materiaal • Emmertje (*zelf voor instaan*)

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
4.2 (wiskundige initiatie) → 2.2
5.2 (wereldoriëntatie) → 1.5*

① Een zeetapijt

Doel De kleuters kunnen met hun zintuigen gericht de aanspoelsels van de zee waarnemen.

Organisatie We staan allemaal bij de vloedlijn.
De Boreasverkenner vertelt dat het zeepaardje en de zeester willen trouwen.
Maar ze moeten trouwen op het tapijt van de zee.
Want daar is de plaats waar de zee stopt en al de bewoners van de zee hebben cadeautjes meegegeven met de zee om ze aan het zeepaardje te geven.

Actie De kleuters gaan op zoek naar een 'zeepaardje' of een 'zeester' om te trouwen.
Samen wandelen ze op het tapijt en kijken, voelen en ruiken ze aan al hun cadeautjes.
De mooiste cadeautjes nemen ze mee.

Wat dieren achterlieten:

Vaak zijn er resten te vinden van vooral de harde delen van dierenlichamen, soms miljoenen jaren geconserveerd:

- beenderen, snavels van dieren
- schilden, poten van krabben
- graten van vissen
- zeepok-huisjes
- schelpen zijn ook skeletten
- ...



Wieren:



Wieren zijn rare planten:

- geen wortels
- geen stengels
- geen bladeren
- geen bloemen
- geen vruchten
- alleen: loof

Met de Kleuters kunnen we over wieren vragen:

- Hoe zien ze eruit?
- Kan je levende vinden?
- Waar groeien ze?
- Kan je zien of ze leven?

Tip: Een stukje (*wit*) karton onder water onder het wier houden, dan recht uit het water halen en zo op laten drogen.

Hout:



Er is vaak veel en veelsoortig hout te vinden op de vloedlijn. Het is zeker te bekijken waard:

- Zou het hout lang in de zee gelegen hebben?
- Bekijk even de bewoners met een loep op het hout. (*mosdiertjes, zeepokken, mossels, paalwormen, ...*)
- *Waarvoor zou het hout gebruikt zijn?*

Tip: Laat het hout drijven op de golven.

Stenen:



Stenen zijn vaak erg glad gerold, ze voelen dan prettig aan. De kleuters kunnen een steen zoeken die fijn in de hand ligt.

Er is veel te onderscheiden aan stenen, kinderen kunnen al sorterend letten op de vorm, de kleur en het gewicht.



② Een schelpenwinkel: cadeautjes van de zee

Doel De kleuters kunnen vanuit de verscheidenheid van kenmerken een eenvoudige ordening aanbrengen.

Organisatie Op het strand richten de kleuters hun eigen schelpenwinkeltje in.

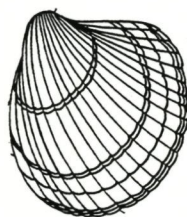
Actie De kleuters sorteren in hun winkeltje de gevonden aanspoelsels:



- schelpen
- wieren
- afval...

Ze kunnen bij elkaar dingen kopen.
Ze gebruiken oliebollen als betaalmiddel.

In hun winkel kunnen kleuters het vloedlijn materiaal gaan onderscheiden.
Misschien zoeken ze naar:

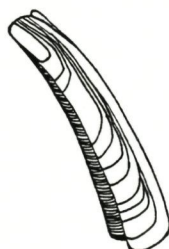


- zoveel mogelijk verschillende dingen
- groepjes dezelfde dingen
- kleine dingen
- leuke dingen

De kleuters zijn in deze fase al groepen materialen aan het discrimineren.
Bij het letten op de vorm kan misschien het verschil tussen tweekleppige schelpen (*klepschelpen*) en buikpotigen (*horens*) naar voren komen.



De jongste kleuters kunnen al onderscheid maken tussen de 'dikke' vorm van een tepelhorentje en het spitse van een penhoren.
Als ze de schelpen omtrekken ontstaan zekere geometrische figuren.



Van alle meegebrachte materialen in de winkel zullen de schelpen een groot deel van de belangstelling opeisen.
Na observatie zullen kleuters wellicht spontaan gaan ordenen en sorteren.

Dit sorteren kan op allerlei manieren:

- vorm
- kleur
- schoonheid
- grootte
- soorten
- ...



Tip:

- Laat de kinderen verwoorden hoe ze gesorteerd hebben.
- Leg met de kleuters de schelpen eens in het water, dan zijn de kleuren veel mooier.

③

Vloedlijnmuziek

- Materiaal**
- Gevonden en 'gekochte' aanspoelsels
 - Doosje (*zelf voor instaan*)
- Doel**
- De kleuters kunnen de aanspoelsels creatief gebruiken.
- Organisatie**
- Elke kleuter krijgt een doosje om zijn spulletjes in te steken.
- Actie**
- Nog eventjes de juiste afspraken maken en er ontstaat een zeeorkest.
De kleuters schudden met hun doosjes wanneer de Boreasverkenner een bepaald teken doet.
Met hun schuddoosjes begeleiden ze het lied 'In de zee daar zitten vissen.'



● F. Windschilderen



- Materiaal**
- zeef (zelf voor instaan)
 - loep
 - potloep
 - kleurkrijt (zelf voor instaan)

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
3.2 (muzische vorming) → 1.3 en 1.5*

Doel De kleuters kunnen de eigenschappen van het zand verwoorden.
De kleuters kunnen zelfstandig werken.
De kleuters kunnen verwoorden dat zacht zand fijn is, en hard zand grof.

Organisatie Het zand ontdekken in groepjes

① Zand ... wondermooie parels

Actie Zand is prachtig om eens door een loep te bekijken. De kleuters zullen zeker veel 'spelletjes' met zand weten.

② Windschilderen

Actie

- Speel voor Boreas.
- Laat wat fijngemalen kleurkrijt met de wind meewaaien.
- Het kleurkrijt waait in één richting op het mulle zand.
- Vorm met schelpen een patroon en herhaal de opdracht.



③ Moet er nog zand zijn?

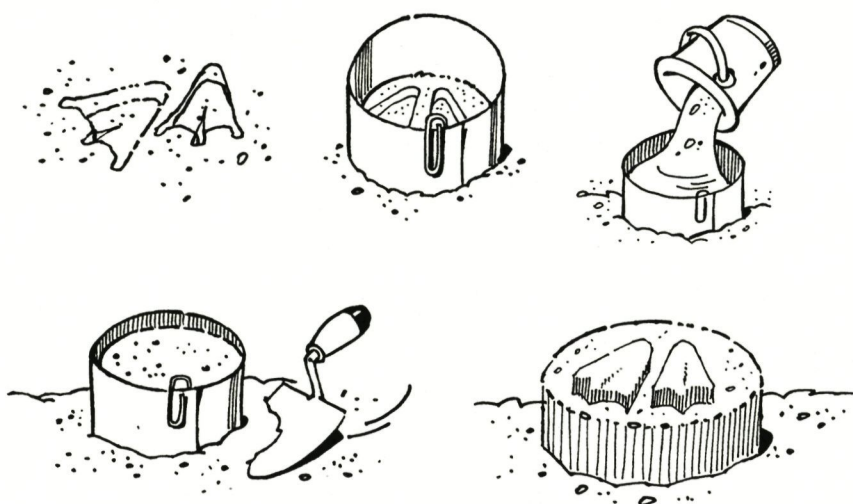
Actie

Zand zeven:

- Maak vooraf zelf zeven met de kleuters in de klas. (*gordijnstoffen en gaas aanwenden*).
- Uitzoeken met welk zand-water-mengsel je het beste 'koekjes' kan bakken.
- Zand wassen: water erbij, water afgieten, doorgaan tot het water schoon blijft.
- Maak een knikkerrolbaan.

⑤ Afdrukken maken.

- Kies scherpe sporen uit op het strand.



● G. Zo vrij als een vogel



Materiaal

- een zoekijker
- witte doeken

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
3.2 (muzische vorming) → 3.2 en 3.3
5.2 (wereldoriëntatie) → 1.1*

Sfeer- moment

De Boreaszoeker zingt:
Toen werd het stil ...zee, zee. .
Zo erg stil ...zee, zee.
Géén enkel woord ...zee, zee.
Werd nog gehoord ...zee, zee.

Actie

- Kijk eerst maar heel stilletjes rond.
- Kijk nu door de zoekijker naar een vriendje.
- Verwoorden van de observatie.
- Reflectie naar de natuur

Doel

Kleuters kunnen de gelijkenissen tussen mens en vogel verwoorden.
De kleuters kunnen verwoorden dat de wind invloed heeft op de vogels.

Organisatie

We zoeken een plaatsje op het harde zand maar niet te dicht bij elkaar.

Actie

- Vlieg als een vogel.
- Loop als een vogel.
- We laten ons meenemen door de wind.
- We voelen de wind in onze vleugels spelen.

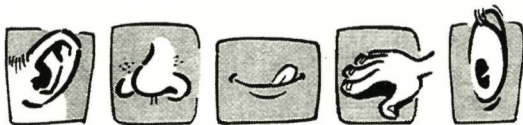
Deel II: Boreas op het strand



Deel III : Boreas in de duinen

Deel II: Boreas in de duinen

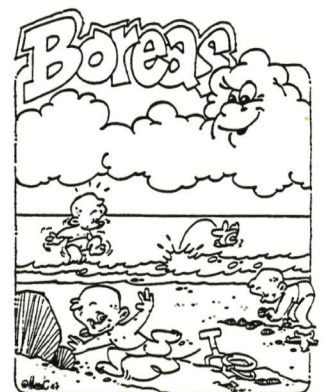
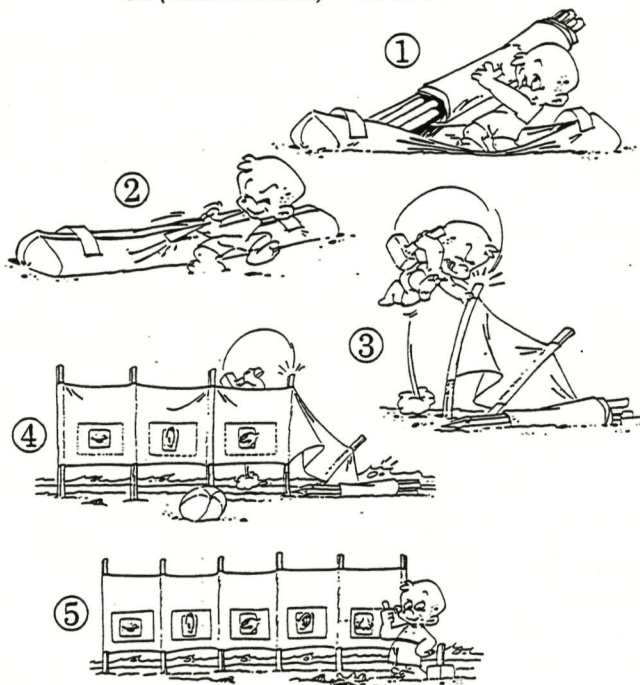
● A. Timmeren en kloppen



Materiaal

- Boreaszeil
- houten hamer
- vlaggenmast
- prenten (opslaan Boreaszeil prenten zie bijlage 1 → 5)

Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
4.2 (Nederlands) → 2.4
5.2 (wereldoriëntatie) → 2.5 en 5.4

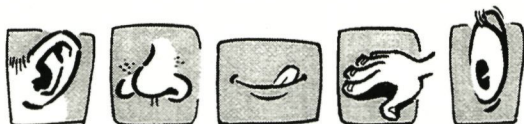


Deel II: Boreas in de duinen

- Doel** De kleuters kunnen het verhaal chronologisch rangschikken.
De kleuters kunnen het zeil aan de hand van de tekeningen opslaan.
- Organisatie** Op een open plaats in het zacht zand worden de prenten voorgesteld en besproken:
- De kleuters ordenen de prenten.
 - Aan de slag: timmeren, vasthouden, kloppen, aauuw!
- Evaluatie**
- Vergelijk de volgorde van de handelingen met de schikking van de prenten.
 - Staat het zeil stevig vast?
 - Even hevige storm spelen met de kleuters.



● B. Turen naar kleuren



Materiaal • strandzeil

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
5.2 (wereldoriëntatie) → 1.6 en 1.7
6.2 (wiskundige initiatie) → 3.1*

Doel De kleuters kunnen verwoorden welke zintuigen ze hebben en waarvoor ze gebruikt worden. Gericht waarnemen met alle zintuigen. De kleuters kunnen de begrippen op, onder, voor, achter, naast,...toepassen.

Organisatie We zitten voor het zeil. De pictogrammen zijn op het zeil duidelijk waarneembaar.

Actie



Mondje dicht, mondje open...
een zandsmaakje knarst in je mond, bah !



Kijk naar het "haar" op de duinen.
Sta recht en probeer na te doen wat je ziet
naast het zeil.



Graaf een diep putje in het zand.
Wat voel je ?



De helft van de groep staat voor het zeil, de
anderen helft erachter. Zeg iets tegen die aan
de andere kant. Wanneer kan hij je horen?

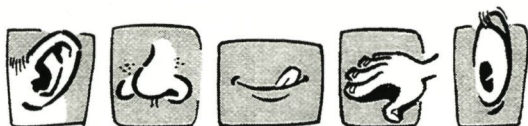


Steek je neus in het putje dat je daarnet groef .
Snuif de geur goed op... Heerlijk ?

Deel II: Boreas in de duinen



C. Kriebelbeestjes



Materiaal

- loep

*Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
4.2 (Nederlands) → 2.5
5.2 (wereldoriëntatie) → 1.7 en 1.12*

Doel

De kleuters zien in dat er tussen dieren en mensen onderling veel gelijkenissen bestaan. De kleuters kunnen de basisbegrippen om de uitwendige bouw van een dier te beschrijven, correct hanteren.

Organisatie

Een afgebakende plaats in de duinen waar er veel vegetatie is.

Actie

Op stap met een loep. Snuffelen tussen de planten op zoek naar kriebelbeestjes:

Belevingsmomenten:

→ De slak

Kijk, een slak. We bekijken ze grondig.
Heeft ze een huisje of is het een naaktslak?
Welke kleuren heeft het slakkenhuis?
Zoek de ogen van de slak eens op.
(Op de tentakels - voelhorens)
Pak er eens één voorzichtig op.
Voelt de slak koud of warm aan?
Laat ze eens over je hand kruipen.
Heeft ze pootjes?
Hoe verplaatst ze zich dan?

→ Vlinders en rupsen

Als de zon schijnt, dansen er mooi gekleurde vlinders rond.
Wisten jullie dat die vlinders eerst rupsen waren?
Stil observeren van een zittende vlinder.
Wat doet hij?
Welke kleuren zie je?
Zie je zijn voelspriet?
Vlinders hebben een lange roltong, kan je ze zien? Waarvoor dient ze?
Wat eten ze ermee? (nectar)
Met de ogen volgen we een fladderende vlinder.
De kleuters bootsen nadien de fladderende vlinder na.

Deel II: Boreas in de duinen



Deel III: Boreas in de duinen

→ De spin

Spinnen komen overal voor: op struiken, op planten, ... Door hun web verraden ze meestal hun aanwezigheid. We bewonderen een groot spinneweb. Zie je de spin of kan je ze vinden in de buurt? Hoe ziet ze eruit? Heeft ze veel poten? Vertel. Zie je spinnevoedsel in het web?

Een spel: de kleuters (*vliegen, muggen, ...voedsel voor de spin*) lopen steeds over. De spin (*een kleuter*) tracht ze te vangen. Het gevangen voedsel blijft ter plekke liggen en vormt zo een hindernis.

→ Op zoek naar bodemdierpjes. De kleuters zoeken zelf naar bodemdieren onder stenen, in het zand. Gebruik van de loep. Het vergrote dier goed bekijken naar vorm, kleur, veel of weinig pootjes, voelsprieten, wat het eet, ... De kleuters vertellen zelf wat ze allemaal vergroot zien.



● D. Een bewoner van de duinen : het konijn



Materiaal

- Loep
- Boreaszeil

Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:
2.2 (lichamelijke opvoeding) → 1.2, 1.6, 1.17 en 3.12
3.2 (muzische vorming) → 3.2
4.2 (Nederlands) → 2.5 en 2.10
5.2 (wereldoriëntatie) → 1.1

Actie

Inleidend gesprek

Hoe kunnen we zien dat hier konijnen leven?
(Een konijnepijp, keutels en pootafdrukken verraden de aanwezigheid van de dieren.)
Waar zouden de konijnen nu zijn? (Overdag houden ze zich meestal schuil in hun holen onder de grond.)

Beleven

Zou dit een konijnehol zijn?
We noemen het een konijnepijp.
We bekijken de pijp eens goed. Konijnen graven met de poten gangen en pijpen om te wonen en te vluchten.
We zoeken samen naar andere uitgangen.
De Boreaszoeker doet de graafbewegingen van een konijn voor, de kleuters doen ze na.
Zien we ergens konijnekeutels in de buurt?
Liggen deze apart of in een hoopje? (Ze liggen netjes bij elkaar, steeds op dezelfde plaats).



Deel III: Boreas in de duinen

- Expressie** **Konijnenvlucht**
- Doel** De kleuters kunnen zich uit- en inleven in een konijnenspel. De kleuters kunnen gedragingen van het konijn nabootsen.
- Organisatie** Open plek in de duinen. Het Boreaszeil is opgesteld als een holletje. Een tikker.
- Actie** De konijntjes huppelen rond.
Er staat één konijn op de loer.
Wanneer hij gevaar hoort of ziet stampt hij met zijn achterpoot op de grond.
De andere konijnen huppelen dan vlug naar hun hol. De tikker probeert hen in te halen.
- Poëzie** Een opzegversje om met de handen op het hoofd uit te beelden.

*Ik ben kleintje
een konijntje
ik heb 2 oren
om te horen
en die oren op mijn kop
liggen plat of
staan rechtop.*



● E. Planten



Materiaal

- loep

Als specifieke ontwikkelingsdoelen kiezen we:

3.2 (muzische vorming) → 3.2 en 4.2

4.2 (Nederlands) → 1.5 en 2.5

5.2 (wereldoriëntatie) → 1.12

6.2 (wiskundige initiatie) → 1.1

①

Helmgras

Even kijken naar het helmgras

Doel: De kleuters kunnen verwoorden hoe stevig het gras is om het zand vast te houden.

Organisatie: op de zee-reepduinen, in de buurt van helmgras.

Actie:

- Probeer eens zo'n stengel uit te trekken. Het lukt niet!
- Ga op je buik liggen voor een bundel helmgras en blaas als Boreas in het zand.
- Wat merk je?

②

Struiken - de Duindoorn

Een boom groeit, wordt groter en krijgt ook een dikke stam. Sommigen blijven kleiner en vormen in plaats van één dikke stam meerdere kleine stammetjes; we noemen ze struiken. Voel voorzichtig langs de takken.

- Wat merk je?
- 't is een echte prikstruik
- Zou je er graag tussen lopen?
- Zien we bessen?
- Voor wie zijn ze een echte lekkernij?

Struiken zijn de vrienden van allerlei dieren! De struiken lokken vogels met allerlei bessen; ze verbergen de nesten; ze vormen een schuilplaats voor vogels.



③

Een schuilplaats

Doel: De kleuters ervaren hoe begroeiing schuilplaatsen biedt voor dieren

Actie: Boreasverkenner bakent een terrein af met veel variatie in 'verstop-mogelijkheden'. Een kleuter is de vos, op zoek naar een lekker hapje... de anderen, allemaal konijntjes, proberen zich te verstoppen.

④

Vreemde dingen in de duinen

Materiaal: onnatuurlijk materiaal uit de duinen

Doel: De kleuters kunnen visueel discrimineren

Organisatie: De kleuters zitten in een kring en een aantal voorwerpen uit de duinen (*misschien door de kleuters zelf gevonden*) liggen in het midden.

Actie: Wanneer iedereen de voorwerpen goed gezien heeft dan doen we onze ogen dicht. Eén van de voorwerpen wordt weggehaald. Wat is er weg ?

⑤

Het duin en ik

Materiaal: een bloem, een loep

Organisatie: De kinderen worden in drie groepjes verdeeld: de bloemkinderen, de weerkinderen en de vlinderkinderen

Actie: Dramatische expressie

- De bloemkinderen zitten bij elkaar op de grond. Het zijn nog heel kleine zaadjes en ze slapen nog.
- De weerkinderen lopen om de zaadjes heen en beelden het weer uit.
- De kinderen kunnen zelf allerlei weertypes bedenken. (*regen, hagel, wind,...*).
- Het wordt warmer, de zon schijnt steeds langer en feller.
- De zaadjes worden er wakker van ... ze bewegen en gaan groeien.
- Wat zouden ze graag eens boven de grond gaan kijken !
- Ze rekken zich uit.
- Groter en hoger worden ze.
- Hun steeltjes worden steeds langer ...
- Kijk, nu krijgen ze ook nog blaadjes en een bloemknop.

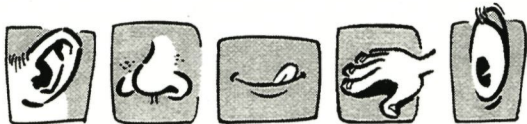


Deel III: Boreas in de duinen

- De zon schijnt ...
- De bloemen bloeien in het zonlicht.
- Nu zijn de zaadjes echte bloemenkinderen geworden.
- De weerkinderen mogen gaan zitten.
- Als de bloemen in bloei staan krijgen ze ook wel eens bezoek.
- Wie zijn de vriedjes van de bloemen?
- De vlinderkinderen zoeken allemaal een bloem op.
- Ze vliegen fladderen tussen de bloemen door. Dan kiezen de vlinderkinderen ieder een bloem uit en vragen of ze even mogen rusten.
- Samen vallen ze in slaap.



● F. Dansen met linten



Materiaal • linten (voor elke kleuter één)

Dansende duinenelfjes

Materiaal : linten

Organisatie: Op een open plaats in de duinen.

Actie: 's Avonds bij het slapen gaan komen de duinenelfjes tevoorschijn. Die dansen de hele nacht door. De kleuters bouwen samen met de Boreaszoeker een verhaal op.



Deel IV : We sluiten het project af

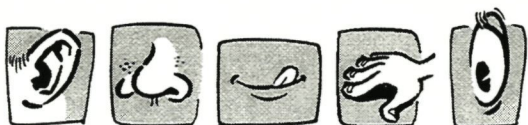
Deel IV: We sluiten het project af

1. Een nader onderzoek:

Verdeel het materiaal (*neem op het strand enkel het meest noodzakelijke materiaal mee.*) zo, dat alle kinderen (*in groepjes*) een behoorlijke verscheidenheid hebben.

Laat de kinderen er even vrij mee 'spelen' en ga als meester of juf alleen maar goed kijken en luisteren waar de kinderen rond experimenteren en wat ze verwoorden.

Je zal merken dat de kinderen geen aanmoediging nodig hebben maar enthousiast het materiaal gaan verkennen.



De kinderen zullen meestal twee zintuigen gebruiken:

We kunnen echter de zintuiglijke waarneming stimuleren door hints als:

- 'Bekijk' eens iets met je ogen dicht.
- Heb je nu een beter idee hoe het eruit ziet?
- Ruik eens aan verschillende dingen.
- Is de geur verschillend? Waardoor komt die reuk?
- Maak eens geluid met het voorwerp.
- Kan je het voorwerp waarmee je vriendje geluid maakt met je ogen dicht herkennen?

2. Enkele dagen zeeaquarium

- Als er levende dieren meegenomen zijn, kunnen ze wel enkele dagen in de klas gehouden worden in een bak met zeewater. Voorzie wel een pomp in de bak.
- Het is leuk om de dieren eens extra waar te nemen en instructief voor de kinderen.
- Waarneming: elke soort dieren past zich aan, aan het leven in zee, elke soort op z'n eigen manier, met meer of minder geschikte organen, met z'n eigen 'uitrusting'. Observeer naar: **eten en ademen, paren, weggaan en terugkomen, slapen en overleven**, iedere soort doet het anders.



3. Een strand in de klas

- We maken in de klas of op het zeeklassencentrum een hoek. Met enkele emmers zand toveren we het strand en de duinen tevoorschijn. (*Geweldig ...meester of juf klaren dit klusje...*)
- Plaats nu wat natuurlijke, niet natuurlijke en wat gekke dingen op het strand, in de duinen en in de zee (*blauw papier*).

4. Afval van op het strand en in de duinen

Tijdens het natuurleerpad verzamelen kinderen afval vanuit de duinen en het strand. Na het sorteren zoeken we samen naar veronderstellingen:

- Hoe is het afval op het strand en in de duinen terechtgekomen?
- Wat hebben mensen ermee gedaan?
- Wie zou het gemaakt hebben?
- Waarvoor?
- Als wij het niet hadden verzameld, wat zou er dan verder mee gebeuren?



Bijlage: Specifieke eindtermen

Bijlage: Specifieke eindtermen

Pagina
7

Belevingsverhaal Boreas

Specifieke ontwikkelingsdoelen

3.2 muzische vorming

- domein: 3.2 →
 - zich inleven in personages en dingen uit de omgeving en deze uitbeelden.
- domein: 3.3 →
 - met een creatief stem- en taalgebruik expressief reageren en belevenissen uitbeelden.
- domein: 4.1 →
 - spontaan meebewegen op muziek.
- domein: 6.3 →
 - vertrouwen op hun expressiemogelijkheden en durven hun eigen expressie-stijl tonen.

Pagina
11

Belevingsverhaal Boreas

Specifieke ontwikkelingsdoelen

3.3 muzische vorming

- domein: 1.2 →
 - materiaalgevoeligheid ontwikkelen door exploreren en experimenteren.

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 1.4 →
 - - kunnen verschillende weersomstandigheden gericht waarnemen, vergelijken en benoemen;
 - kunnen voorbeelden geven van de gevolgen voor zichzelf.

Pagina
13

Timmeren en kloppen

Specifieke ontwikkelingsdoelen

4.2 nederlands

- domein: 2.4 →
 - kunnen uitleggen hoe zij in een activiteit van plan zijn te werk te gaan of hoe zij te werk zijn gegaan.

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 5.4 →
 - kunnen een eenvoudig visueel voorgesteld plan zelfstandig uitvoeren.

pagina
15

Turen over het zeil

Specifieke ontwikkelingsdoelen

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 1.6 →
 - - kunnen bij zichzelf aangeven welk lichaamsdelen instaat voor het horen, zien, ruiken, proeven en voelen;
 - kunnen de verschillen in de vorm, de geur, de smaak, het geluid, de kleur en in aanvoelen onderscheiden.

- domein: 1.7 →
 - - tonen een experimenterende en explorerende aanpak om meer te weten te komen over de natuur.

6.2 wiskundige initiatie

- domein: 3.1 →
 - handelend, in concrete situaties de begrippen 'in, op, boven, onder, naast, voor, achter, eerste, laatste, tussen, schuin, op elkaar, ver weg, dicht bij, binnen, buiten, omhoog en omlaag' in hun juiste betekenis gebruiken. Zij kunnen pictogrammen in verband met 'richtingen' als symbolen hanteren.



pagina
17

Zeekijken

Specifieke ontwikkelingsdoelen

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 6.9 →
- kunnen verschillen in landschappen en omgevingen, door mensen ingericht, verwoorden.

Pagina
23

Weerpraatje

Specifieke ontwikkelingsdoelen

3.2 muzische vorming

- domein: 1.5 →
- impressies uiten in een persoonlijke, authentieke creatie en plezier scheppen in het zoeken en vinden.

- domein: 3.2 →
- zich inleven in personages en dingen uit de omgeving en deze uitbeelden.

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 1.4 →
- - kunnen verschillende weersomstandigheden gericht waarnemen, vergelijken en benoemen;
- kunnen voorbeelden geven van de gevolgen voor zichzelf.

Pagina
28

Schelpenwinkel

Specifieke ontwikkelingsdoelen

4.2 wiskunde initiatie

- domein: 2.2 →
- kunnen spreken over ervaringen, gebeurtenissen uit de eigen omgeving, of over wat ze van anderen vernamen.

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 1.5 →
- kunnen experimenteren met enkele ganbare stoffen, ze onderscheiden en groeperen volgens één zelf gevonden eigenschap.

Pagina
32

Windschilderen

Specifieke ontwikkelingsdoelen

3.2 muzische vorming

- domein: 1.3 →
- kleur, lijn, vlak, ritme, vorm en versiering onderscheiden en de ontdekking van beeldelementen verwoorden.

- domein: 1.5 →
- impressies uiten in een persoonlijke, authentieke creatie en plezier scheppen in het zoeken en vinden.

Pagina
34

Zo vrij als een vogel

Specifieke ontwikkelingsdoelen

3.2 muzische vorming

- domein: 3.2 →
- zich inleven in personages en dingen uit de omgeving en deze uitbeelden.

- domein: 3.3 →
- met een creatief stem- en taalgebruik expressief reageren en belevenissen uitbeelden.

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 1.1 →
- kunnen mensen, dieren en planten ordenen aan de hand van eenvoudige, zelfgevonden criteria.

Pagina
35

Timmeren en kloppen

Specifieke ontwikkelingsdoelen

4.2 nederlands

- domein: 2.4 →
- kunnen uitleggen hoe zij in een activiteit van plan zijn te werk te gaan of hoe zij te werk zijn gegaan.

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 2.5 →
- tonen zich bereid om veilig om te gaan met materialen en gereedschap van de klas.

- domein: 5.4 →
- kunnen een eenvoudig visueel voorgesteld plan zelfstandig uitvoeren.



Pagina
37

Turen naar kleuren

Specifieke ontwikkelingsdoelen

5.2 wereldoriëntatie

- domein:
1.6 →
- kunnen bij zichzelf aangeven welk lichaamsdelen instaat voor het horen, zien, ruiken, proeven en voelen;
 - kunnen de verschillen in de vorm, de geur, de smaak, het geluid, de kleur en in aanvoelen onderscheiden.
- domein:
1.7 →
- tonen een experimenterende en explorerende aanpak om meer te weten te komen over de natuur.

6.2 wiskunde initiatie

- domein:
3.1 →
- handelend, in concrete situaties de begrippen 'in, op, boven, onder, naast, voor, achter, eerste, laatste, tussen, schuin, op elkaar, ver weg, dicht bij, binnen, buiten, omhoog en omlaag' in hun juiste betekenis gebruiken. Zij kunnen pictogrammen in verband met 'richtingen' als symbolen hanteren.

Pagina
38

Kriebelbeestjes

Specifieke ontwikkelingsdoelen

4.2 nederlands

- domein:
2.5 →
- kunnen iemand of iets beschrijven volgens kleur, vorm, grootte of een specifieke eigenschap.

5.2 wereldoriëntatie

- domein:
1.7 →
- tonen een experimenterende en explorerende aanpak om meer te weten te komen over de natuur.
- domein:
1.12 →
- tonen een houding van zorg en respect voor de natuur.

Pagina
40

Een bewoner van de duinen: het konijn

Specifieke ontwikkelingsdoelen

2.2 lichamelijke vorming

- domein:
1.2 →
- kunnen de eigen bewegingsbaan stoppen, richten en wijzigen afhankelijk van statische en dynamische objecten: andere bewegers, obstakels, bewegende voorwerpen.

- domein:
1.6 →
- kunnen met een eenvoudig bewegingsantwoord snel reageren op auditieve, visuele en tactiele signalen.

- domein:
1.17 →
- kunnen in de ruimte snel een afgesproken plaats terugvinden en er rekening mee houden.

- domein:
3.12 →
- kunnen binnen een eenvoudige spelvorm één tot twee spelregels opvolgen.

3.2 muzische vorming

- domein:
3.2 →
- zich inleven in personages en dingen uit de omgeving en deze uitbeelden.

4.2 nederlands

- domein:
2.5 →
- kunnen iemand of iets beschrijven volgens kleur, vorm, grootte of een specifieke eigenschap.

- domein:
2.10 →
- kunnen zich inleven in duidelijk herkenbare rollen en situaties en vanuit eigen verbeelding/beleving hierop inspelen.

5.2 wereldoriëntatie

- domein:
1.1 →
- kunnen mensen, dieren en planten ordenen aan de hand van eenvoudige, zelfgevonden criteria.



Planten

Specifieke ontwikkelingsdoelen

3.2 muzische vorming

- domein: 3.2 → • *zich inleven in personages en dingen uit de omgeving en deze uitbeelden.*
- domein: 4.2 → • *meedoen met bewegingen die tijdens het vertellen van een verhaal aan bod komen, en belangstelling tonen om het bewegingsinspirerend gegeven nauwkeurig te observeren en na te bootsen.*

4.2 nederlands

- domein: 1.5 → • *een beluisterd verhaal, bestemd voor hun leeftijdsgroep, begrijpen.*
- domein: 2.5 → • *kunnen iemand of iets beschrijven volgens kleur, vorm, grootte of een specifieke eigenschap.*

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 1.12 → • *tonen een houding van zorg en respect voor de natuur.*

6.2 wiskundige initiatie

- domein: 1.1 → • *handelend en verwoordend de ene concrete hoeveelheid dingen vergelijken met andere hoeveelheid dingen. Bij het verwoorden gebruiken zij daarbij de passende hoeveelheidsbegrippen. (evenveel/niet evenveel dingen veel/weinig dingen, te veel/te weinig dingen, dingen over/dingen te kort, meer/minder dingen, meest/minst dingen.*

We sluiten het project af

Specifieke ontwikkelingsdoelen

3.2 muzische vorming

- domein: 1.3 → • *kleur, lijn, vlak, ritme, vorm en versiering onderscheiden en de ontdekking van beeldelementen verwoorden.*

4.2 nederlands

- domein: 1.4 → • *door de kleuteronderwijzer gegeven opdrachten, met betrekking tot activiteiten in de klas of op school, begrijpen.*

5.2 wereldoriëntatie

- domein: 2.4 → • *kunnen met gangbare materialen een eenvoudige constructie maken, waarbij ze geschikt materiaal, geschikte hechtingswijzen en geschikt gereedschap kiezen.*
- domein: 6.2 → • *kunnen inschatten hoeveel ruimte hun eigen lichaam inneemt.*

Brochure: Juni 1995 Decretale tekst en uitgangspunten, Basisonderwijs: Ontwikkelingsdoelen en eindtermen.



Colofon

Provincie West-Vlaanderen
Dienst Natuur- en Milieueducatie

Redactie

Katrien Timmerman, Maaïke Vantomme en Wim Haghebaert

Redactioneel advies

Didier Finet, Marianne Hintjens, Jacques Ploetevoet, Ewout Vanhoecke, Geert Verbeure, Kristien Vanhoorebeke, Hilde Goossens, Bart Vandervorst, *Jurgen Vanpraet, Wim Mestdagh, Filip Boury* en de gidsen en streekvrijwilligers van Horizon Educatief v.z.w.

De ingrediënten van het project 'Boreas' werden uitgetest tijdens het project 'Windpainting'. Een samenwerking tussen de Frinetschool 'de Vier Tuintjes' en Horizon Educatief v.z.w. Dit project liep in november 1997 op het openluchtcentrum 'Duin en Zee'.

Illustraties

Roger Meert en Bart Simoens

Taal en stijl

Maaïke Vantomme

Vormgeving en lay-out

Wim Haghebaert, Bart Vandervorst en Ewout Vanhoecke

Druk

Provincie West-Vlaanderen - Grafische Dienst 1ste druk 1998

Verantwoordelijke uitgever

Hilaire Ost, Provinciegriffier, Burg 4, 8000 Brugge

Inlichtingen

Provincie West-Vlaanderen
Dienst Natuur- en Milieueducatie
Provinciehuis Boeverbos
Koning Leopold III-laan 41
8200 Sint-Andries
Telefoon (050) 40 32 81
Telefax (050) 403 403

In opdracht van de Provincie gerealiseerd door

Horizon Educatief v.z.w.
Openluchtcentrum 'Duin en Zee'
Fortstraat 128
8400 Oostende
telefoon (059) 32 21 83
telefax (059) 32 21 83
E-mail: horizon. Educatief.vzw@skynet.be

Voor wie

Deze werkbrochure is bestemd voor de kleuters van het basisonderwijs

