



klei

opdracht : testen van verschillende soorten grond en welke invloeden hebben de weersomstandigheden.

doel : inzicht krijgen in materiaal klei

kerndoelen: 44 -55

ontwikkeld door : José Fijnaut, beeldend kunstenaar

www.josefijnaut.nl www.koppiglimburg.nl

dit project is tot stand gekomen i.s.m. De Domijnen, Eigenwijs in het kader van Cultuureducatie met Kwaliteit 2017-2020

1.

Wat is klei ?

klei is een soort zand, (de meeste soorten zand zijn piepkleine steentjes maar klei zijn plaatjes maar dat kan je niet zien).

Wat word er allemaal van gemaakt ?

bakstenen - beelden - dakpannen - servies

Is alle zand klei ?

voorbeelden van verschillende soorten zand laten zien en vragen welke denk je dat klei is
verschillende soorten :

zilverzand, kiezel, tuingrond, klei

Wat zou je er van kunnen maken ?

Ook tuingrond, kiezel en zilverzand aanbieden om er iets van te maken.

De kinderen werken in groepjes waarin de 4 verschillende soorten zand worden getest

De helft van de leerlingen zetten de werkjes een week buiten en de andere helft laat ze binnen staan .

Wat gebeurt er met de werkjes?

Verhaaltje (±8 min)

Als afsluiting het verhaaltje 'De groene paraplu' uit 'De boze heks geeft een feest' van Hanna Kraan.

2.

Wat is er met de werkjes gebeurt en hoe zou dat komen?

Vergelijk de werkjes met elkaar, de verschillende materialen en de invloed van buiten en binnen .

Sommige werkjes zijn misschien hard geworden of helemaal modderig

hoe kan dat ?

Heeft de zon de hele week geschinen of heeft het geregend of gestormd ?

En hoe komt het dan dat bakstenen ook van klei gemaakt niet modderig worden als het heeft geregend?

De klei werkjes die binnen staan zijn hard geworden dat komt omdat het door de warmte is gedroogd, als de klei nog warmer wordt gemaakt, zo'n 1000 graden, dan krijg je baksteen en gaat de vorm niet meer makkelijk veranderen, alleen als het kapot valt.

Verhaaltje :

'Sporen in het winterbos' (± 4 min)

Dit verhaaltje introduceert het spelletje sporen zoeken.

Sporen zoeken

De kinderen gaan nu ook sporen maken in de klei.

Op tafel liggen allerlei voorwerpen die de kinderen in klei kunnen afdrukken. Ieder kind kiest een voorwerp en drukt het in de klei af en legt het voorwerp terug in het midden van de tafel bij de andere voorwerpen. Dan lopen alle kinderen naar een andere tafel en ze proberen de voorwerpen bij de afdrukken te vinden . Indien het mogelijk is kunnen de kinderen ook zelf voorwerpen meenemen, blaadjes, eikels, takjes het kan eigenlijk van alles zijn

Boetseren

De kinderen krijgen de opdracht om met klei een beeldje te maken over de dieren in het bos.

Het is zelf hardende klei de kinderen kunnen het in een andere les eventueel nog beschilderen.

Sporen in het winterbos

'Kleed je warm aan. We gaan naar het winterbos', zegt opa. Jasper trekt een dikke jas aan, zijn wollen muts en handschoenen. Opa heeft ook een warme jas aangetrokken en hij heeft een pet op zijn hoofd.

Jasper geeft opa een hand en samen gaan ze naar buiten. Er ligt sneeuw op de stoep. Ze lopen voorzichtig, want het is glad. Opa kijkt achterom en zegt: 'Kijk Jasper, we laten sporen achter met onze schoenen'. Jasper kijkt en zegt: 'Die grote zijn van jou opa'. Opa lacht en zegt: 'Weet je dat wel zeker?'

'Jaaa opa. Je moet kijken'. Jasper laat opa's hand los en rent voor hem uit. Een heleboel kleine stapjes blijven in de sneeuw achter.

'Ja, je hebt gelijk. De kleine sporen zijn van jou', zegt opa. Trots geeft Jasper opa weer een hand.

In het winterbos is alles wit: de bomen, de struiken en de paden. Een deken van sneeuw heeft alles bedekt. Het is stil in het bos. Opa en Jasper blazen kleine witte wolkjes. Jasper vindt het leuk en blaast er een heleboel. Opa lacht en zegt: 'Die wolkjes dat is je adem. Doordat het zo koud is zie je het goed'. Opa wijst naar een paar vogels die onder een struik lopen.

'Die zoeken naar eten. Misschien zijn er nog wat bessen voor ze', zegt opa. Jasper en opa lopen verder het bos in. Opa blijft stilstaan bij hele kleine sporen in de sneeuw.

'Weet je nog wel van jouw sporen in de sneeuw?' vraagt opa. Jasper knikt van ja.

'Deze hele kleine sporen zijn van een beest', zegt opa. Jasper kijkt nieuwsgierig naar de pootafdrukken.

'Wat voor beest dan?' vraagt hij.

'Het zal wel van een vogel zijn. De egel en de marmot liggen lekker in hun holletje. Die doen een winterslaap', zegt opa.

'De hele winter?' vraagt Jasper.

'Ja, ze komen pas in het voorjaar weer tevoorschijn', zegt opa.

'Hebben ze eten in hun holletje?' vraagt Jasper.

'Nee, ze hebben in de herfst een heleboel gegeten. Genoeg voor de hele winter. Ze hebben een dikke vacht tegen de kou', zegt opa. Jasper vindt het wel een beetje raar. Van mamma moet hij elke dag zijn bord leegeten. Dan wordt je groot en sterk zegt ze altijd. Eigenlijk wil hij ook wel een winterslaap houden. Maar dan kan ik geen sneeuwpop maken en sleetje rijden, denkt Jasper.

'Ik wil geen winterslaap houden', zegt Jasper. Opa zegt: 'Nee, wij kunnen lekker bij de verwarming zitten. En voor ons is er genoeg eten in de winter: erwtensoep en boerenkool met worst. Opa houdt 's middags weleens een korte winterslaap. Maar vanmiddag niet'.

Opa maakt een sneeuwbal en gooit die naar Jasper. De sneeuwbal spat uiteen op Jaspers jas. Jasper maakt ook een sneeuwbal en gooit die naar opa. Ze lachen van plezier. Ze hebben een echt sneeuwballengevecht. Na een poosje zijn opa en Jasper helemaal wit. Het lijken wel twee sneeuwpoppen.

'Straks bevriezen we nog. We gaan maar weer eens naar huis. Een lekkere warme chocolademelk drinken', zegt opa. Opa slaat de sneeuw van zijn jas af. Jasper doet het ook.

'Ik vind het leuk in het bos', zegt Jasper.

'Ja, zo'n winterbos is mooi. Vooral als het gesneeuwd heeft', zegt opa. Hand in hand lopen opa en Jasper weer naar huis. Ze laten hun sporen achter in het bos net als de dieren.

**Materiaal voor ±25 kinderen
door leerkracht te verzorgen.**

- o 3 pakken klei, 1 pak voor de eerste les en 2 pakken voor de 2e les
- o 1/2 emmer zilverzand
- o 1/2 emmer tuinaarde
- o klein bakje kleine kiezel
- o baksteen
- o plankjes o.i.d. voor elk kind een waarop de kinderen hun werkje kunnen maken.
- o Kinderen kunnen voorwerpen meenemen om af te drukken, blaadjes, eikels, takjes, het kan eigenlijk van alles zijn
- o een plek waar het experiment kan worden uitgevoerd, waar de werkjes veilig een week kunnen blijven staan.