

15 6 PRESENTEREN

Vraag de kinderen om hun tafels en de vloer op te ruimen. Alleen de ontwerpen en de werkbladen mogen op tafel blijven liggen.

Laat de kinderen een voor een opstaan, op hun eigen plek. Vraag ze om hun ontwerp omhoog te houden en in één zin te vertellen wat ze zouden willen trakteren.

Rond de les af met een compliment aan de kinderen. De aarde gaat heel blij met ze zijn. Geef de ontwerpen en werkbladen mee naar huis en roep de kinderen op om dit schooljaar te trakteren zonder plastic. Liefst natuurlijk hun eigen ontwerp!



SUGGESTIES VOOR MEER ACTIVITEITEN

Meer ontwerpen

- Ook bij het tienuurtje wordt veel plastic verzameld dat eenmalig gebruikt wordt. Hoe kunnen we zorgen voor minder plastic bij ons tienuurtje? Kijk op www.ontwerpenindeklas.nl/tienuurtje.
- Er zwerft veel plastic afval in de natuur. Helaas is dat niet zo fris om op te pakken. Hoe kun je zwerfafval opruimen en schone handen houden? Kijk op www.ontwerpenindeklas.nl/zwerfafval.
- De plasticsoep is een van de grootste afvalproblemen. Hoe kunnen we zorgen voor schoon water? Kijk op www.ontwerpenindeklas.nl/schoon-water.
- Consuminder: een van de beste manieren om de afvalberg te verkleinen is minder spullen kopen. Hoe kunnen we zorgen dat mensen minder spullen kopen?
- Hergebruik: welke spullen kun je opnieuw gebruiken in plaats van ze weg te gooien? Hoe kun je ____ hergebruiken? Vul een voorwerp in.
- Recycle: plastic, glas, papier, groen en metaal kun je allemaal scheiden. Gebeurt dit op jullie school? Hoe kun je afval scheiden op school? Hoe kun je afval scheiden leuker of makkelijker maken?

Vooraf

- Lees het hele boek *De aarde heeft jou nodig!* voor.
- Verzamel kosteloze materialen en lege verpakkingen om te (her)gebruiken en voeg deze toe aan de ontwerpmaterialen bij stap 5.
- Ga naar buiten, bekijk en verzamel natuurlijke materialen (bladeren, kastanjes, eikeldoppen). Voeg de gevonden materialen toe aan de ontwerpmaterialen bij stap 5.

Achteraf

- Maak van plasticvrij trakteren beleid in jouw klas. Breng de ouders/verzorgers op de hoogte en geef de ideeën van de kinderen mee naar huis ter inspiratie.

Meer AARDE

- Maak een natuurspeurtocht. Bekijk de doekaart 'Natuurspeurtocht' op www.ivn.nl/groen-doet-goed/doekaarten-winter. Zet al het afval dat je tegenkomt ook op de zoekkaart. Geef de kinderen een prikker en een vuilniszak mee en laat ze het afval opruimen.
- Meer suggesties voor activiteiten vind je op www.ontwerpenindeklas.nl/aarde.
- Met blad is speciale Groen doet goed tip.



Trakteren zonder plastic

in samenwerking met Techniekmenu.nl & Kinderopvang 2Samen

Ontwerpen
in de klas



90 min



ontwerpcyclus



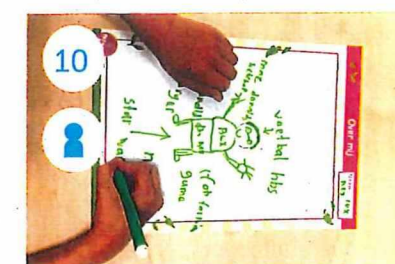
ontwerpvaardigheden



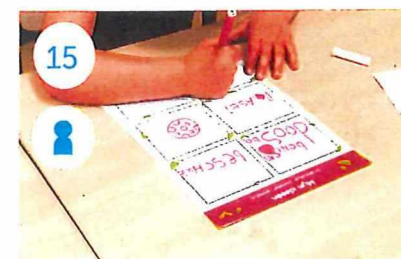
1 Voorlezen - Wegwerpplastic is een groot afvalprobleem.



2 Ontwerp vraag - Hoe kun je trakteren zonder plastic?



3 Mindmap - Alles over jezelf. Trakteren wat bij jou past.



4 Ontwerpen - Zes ideeën verzinnen. In elk vak één.



5 Maken - Het favoriete idee maken.



6 Presenteren - Ontwerp laten zien en er in 1 zin over vertellen.

LEERDOELEN

- goed luisteren en plezier in (voor)lezen krijgen (kerndoel 1 en 9)
- met zorg omgaan met het milieu (kerndoel 39)
- leggen relaties tussen vorm, materiaal en functie bij producten (kerndoel 44)
- ideeën bedenken, uitwerken en maken van prototypes (kerndoel 45)

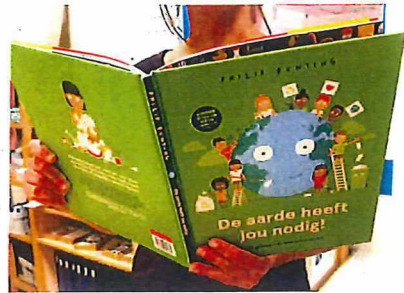
NODIG

- ontwerpbox AARDE
- *De aarde heeft jou nodig!* van Philip Bunting
- powerpoint via www.ontwerpenindeklas.nl/aarde
- scharen
- stiften



VOORBEREIDING

- Lees de leshandleiding goed door. **TIP** Scan de QR-code voor uitleg van de iconen.
- Leg het boek *De aarde heeft jou nodig!* van Philip Bunting klaar.
- Download de powerpoint via www.ontwerpenindeklas.nl/aarde.
- Pak de ontwerpbox uit. Houd de werkbladen apart. Stal de materialen uit op een materiaaltafel.
- De kinderen mogen scharen en stiften gebruiken. Bied geen lijm aan. De tape uit de ontwerpbox scheurt handig, knoeit niet en is perfect om mee te ontwerpen.



Lesbeschrijving

10 1 VOORLEZEN

Lees voor uit het boek *De aarde heeft jou nodig!*. Bekijk en lees de spreads 'Waarom hebben we tegenwoordig zo veel afval?' en 'Hoe lang duurt het voordat ons afval is vergaan?'.

Handige vragen:

- 'Lange tijd kwamen bijna alles spullen waar we mee speelden rechtstreeks uit de natuur.' Waar is speelgoed dan nu van gemaakt?
- 'Elk jaar zorgen we voor wel duizend kilo afval per persoon.' Hoeveel is dat van de hele klas bij elkaar?
- 'Afhankelijk van het materiaal kan afval heel, heel, héél lang blijven liggen.' Hoe lang denken jullie dat ____ blijft liggen? Vul een voorwerp in: een kartonnen doos, een frisdrankblikje, een plastic vork.

15 2 ONTWERPVRAAG

Bekijk de voorkant van *De aarde heeft jou nodig!*. Vertel dat al die duizenden kilo's afval die we achterlaten slecht zijn voor onze aarde. Het afval vergaat heel langzaam en hierbij komen schadelijke broeikasgassen in de lucht. Zeg dat het belangrijk is dat we minder afval achterlaten. De aarde heeft jou nodig! In deze les gaan de kinderen kijken hoe zij kunnen helpen om afval te verminderen? Vertel dat je in je eentje misschien maar een klein beetje kunt doen, maar dat je met een hele klas al veel meer kunt doen.

Een groot afvalprobleem op aarde is de plasticsoep. In onze zeeën drijft vooral wegwerpplastic: spullen die gemaakt zijn om één keer te gebruiken en dan weg te gooien. Je kunt onze aarde helpen door zo min mogelijk wegwerpplastic te gebruiken. Bijvoorbeeld bij het trakteren op school. Praat over de verschillende traktaties in de klas en laat voorbeelden zien van traktaties in de powerpoint. Ontdek samen met de kinderen dat traktaties veel plastic bevatten dat één keer wordt gebruikt en dan weggegooid. Kan dat niet anders? Introduceer de ontwerpvrage:

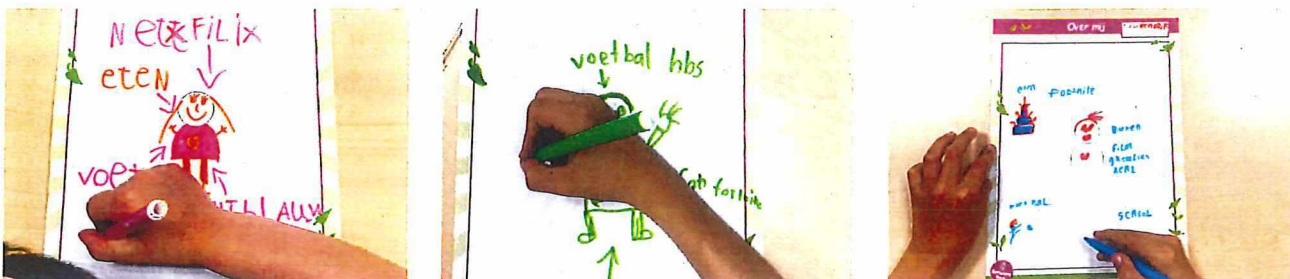
Hoe kun je trakteren zonder plastic?

Vertel dat je voelt dat de ideeën al opborrelen bij de kinderen. Die ideeën mogen ze nog even vasthouden, want het is natuurlijk superleuk om iets te trakteren dat helemaal bij jou past.

10 3 MINDMAP

Om iets te trakteren dat helemaal bij jou past, gaan de kinderen eerst een mindmap maken over zichzelf. Vertel dat een mindmap een soort kaart is, waarop anderen kunnen zien wat jij denkt.

Deel de stiften en werkbladen uit. De kinderen gaan werken op de kant met 'Over mij' erop. Laat de kinderen zichzelf tekenen op het werkblad (op de voorgedrukte figuur).



Vraag de kinderen om allerlei dingen over zichzelf te tekenen en schrijven op het werkblad. Laat ze lijnen tekenen tussen deze informatie en de tekening van zichzelf.

PLUSTIP Laat de kinderen eerst onderwerpen schrijven en dikke lijnen tekenen. Vraag ze daarna om de onderwerpen verder uit te werken en dunne lijnen te tekenen. Bijvoorbeeld: eerst het onderwerp 'liefelingsdingen' met een dikke lijn naar de tekening van zichzelf en daarna 'blauw' (liefelingskleur), 'hond' (liefelingsdier) en 'pizza' (liefelingseten) met dunne lijnen naar het onderwerp 'liefelingsdingen'.

HANDIGE ONDERWERPEN

- liefelingsdingen
- hobby's
- leuk om te doen
- lekker
- bijzonder aan mij

15 4 VERZINNEN

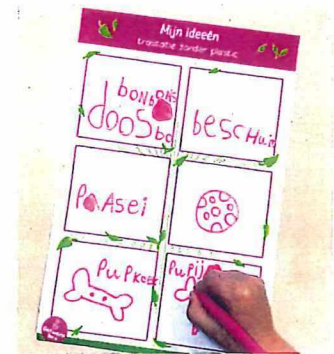
Zeg dat de kinderen met de mindmap laten zien wie ze zijn. Dat helpt om traktaties te verzinnen die helemaal bij jou passen. Vertel dat het tijd is om ideeën te verzinnen. Dat mogen ideeën zijn hoe je nú zonder plastic kan trakteren, maar het mogen ook oplossingen zijn die nog niet bestaan waardoor iedereen straks zonder plastic kan trakteren.

Vraag de kinderen om het werkblad om te draaien naar de kant met 'Mijn ideeën' erop. Laat zien dat op dit blad zes vakken staan. Leg uit dat alle kinderen zes ideeën gaan verzinnen. Telkens één idee in één vak.

Vertel dat het bij ontwerpen belangrijk is dat je veel verschillende ideeën verzint. Dan wordt de kans op een origineel idee namelijk groter. Als eerste ingeving heb je bijna nooit een heel bijzonder idee. Dat gebeurt wel als je veel ideeën verzint.

Handige vragen:

- Hoe kun je plastic helemaal weglaten?
- Kun je plastic vervangen door een ander materiaal? Welk materiaal is handig?
- Hoe kun je zorgen dat er geen afval is?
- Hoe kun je zorgen dat je iets dat overblijft van de traktatie opnieuw kunt gebruiken?
- Hoe kun je de traktatie makkelijk meenemen van huis naar school?



25 5 MAKEN

Vertel de kinderen dat ze hun favoriete idee gaan maken. Laat de kinderen groep voor groep materialen pakken van de materiaaltafel. TIP Zeg dat de kinderen zes materialen mogen pakken. Hamsteren is niet nodig, dit materiaal is voor de hele klas. Vertel dat ze nog eens mogen lopen als alle kinderen aan de beurt zijn geweest.

Geef de kinderen ongeveer twintig minuten de tijd om te ontwerpen. Voel de flow aan, je kunt altijd besluiten om de ontwerptijd te verkorten of verlengen. Kinderen die snel klaar zijn met hun ontwerp kunnen een tweede idee maken.

Handige vragen:

- Vertel eens meer over jouw traktatie?
- Hoe past deze traktatie helemaal bij jou?
- Hoe heb je de traktatie zonder plastic gemaakt?
- Mis je het plastic? Hoe kun je de traktatie handig meenemen en uitdelen?
- Maak je dit zelf of kun je het in de winkel kopen? Hoe is het in de winkel verpakt?
- Blijft er iets over na het trakteren? Zo ja, hoe gebruik je dat opnieuw?

