

# Spelenderwijs = **Lerenderwijs**

Samen het verschil  
maken begint in de klas

Gooi hem  
maar vol,  
met de  
groeten van  
Aart Bol



**Wel** Plastic kaas- en vleeswarenverpakkingen /  
Plastic draagtassen / Tijdschriftverpakking /  
Chipszakken / Groente- en fruitzakjes

**Niet** Plastic flessen / Papieren verpakkingen /  
Oud speelgoed Plastic bestek / Aluminium

Gooi hem  
maar vol,  
met de  
groeten van  
Aart Bol



**Wel** Plastic kaas- en vleeswarenverpakkingen /  
Plastic draagtassen / Tijdschriftverpakking /  
Chipszakken / Groente- en fruitzakjes

**Niet** Plastic flessen / Papieren verpakkingen /  
Oud speelgoed Plastic bestek / Aluminium

GELDERSE  
circulaire  
innovatie  
TOP  
20

Winnaar  
'Circulaire  
Community'

CIRCULAIRE  
INNOVATIE  
TOP

Finalist  
'Circulaire  
Community'



# Een bijzonder leerprogramma over duurzaamheid en het hergebruik van grondstoffen



De Verschilmakerij ontwikkelt concepten die bewustwording stimuleren en motiveren om samen de transitie te maken naar circulair materiaalgebruik. En circulair materiaalgebruik begint bij het gescheiden inzamelen van afval. Er worden dan ook steeds meer educatieve lesprogramma's ontwikkeld en voorlichtingen gegeven die zelfs de jongste generatie laat kennismaken met de noodzaak om afval gescheiden weg te gooien. Goede afvalscheiding zorgt namelijk voor goede inzameling, en goede inzameling realiseert schone grondstoffen tegen lagere kosten.

## Doelen van het lesprogramma

Het lesprogramma heeft een aantal belangrijke doelstellingen die direct een bijdrage leveren aan de hoeveelheid en kwaliteit van grondstoffen en dit zichtbaar en tastbaar maken in relatie tot klimaat adaptieve biodiversiteit en circulaire maatregelen.

'Spelenderwijs' leren wat je concreet kunt verbeteren aan je eigen grondstofinzameling en je eigen omgeving; 'Spelenderwijs' leren welke grondstoffen je kunt hergebruiken en wat je daar concreet mee kunt doen in je omgeving; 'Sparenderwijs' (al sparend) werken aan het bouwen van een product in de buitenruimte waar je heel blij van wordt, omdat het het dorp, of de stad, beter, mooier (en groener) maakt!



en vergeet deze doelen vooral niet!



# Het lesprogramma

Met het lesprogramma Spelenderwijs = Lerenderwijs werken we in vijf lessen aan de bewustwording van kinderen uit de groepen 6 en 7 van de basisschool. Zij beseffen dat duurzaamheid in de volle betekenis een collectieve én persoonlijke verantwoordelijkheid is.

Dit lesprogramma is een uitwerking voor basisschoolkinderen van het model Morele Economie. Dit model is oorspronkelijk door vanderlecqfilosofie ontwikkeld voor het bedrijfsleven en hoger onderwijs en, in samenwerking met De Verschilmakerij, aangepast voor het basisonderwijs.

## Basisconcept

- ✓ **Lessen over:**
  - ✓ **verdeling**
  - ✓ **(materiële) middelen**
  - ✓ **(hergebruikte) grondstoffen**
  - ✓ **klimaatadaptatie**
  - ✓ **(menselijke) verantwoordelijkheid**
  - ✓ **duurzaamheid**
- ✓ **Het Kli-Go® spel - verzamel meer grondstoffen dan je tegenstander, maar zorg samen voor het beste resultaat**

## Koppeling met kerndoelen (SLO, 2025)

- ✓ **Burgerschap:**  
**Kerndoel 4 Maatschappelijke betrokkenheid**  
De leerling verkent verschillende mogelijkheden om bij te dragen aan de samenleving.
- ✓ **Burgerschap:**  
**Kerndoel 6 Maatschappelijke vraagstukken**  
De leerling weegt af welke mogelijkheden die heeft om ten aanzien van maatschappelijke vraagstukken te handelen.
- ✓ **Mens en Maatschappij:**  
**Kerndoel 2 Vraagstukken**  
De leerling onderzoekt maatschappelijke vraagstukken.
- ✓ **Mens en Maatschappij:**  
**Kerndoel 4 De aarde als leefomgeving**  
De leerling beschrijft hoe menselijk handelen en de natuurlijke omgeving elkaar beïnvloeden.
- ✓ **Mens en Maatschappij:**  
**Kerndoel 8 Economische keuzes**  
De leerling verkent economische keuzes die mensen maken en gevolgen hiervan.
- ✓ **Mens en Maatschappij:**  
**Kerndoel 9 Invloed en macht**  
De leerling beschrijft hoe macht en invloed in de samenleving zichtbaar zijn.
- ✓ **Mens en Natuur: Kerndoel 1 Vraagstukken uit de leefomgeving**  
De leerling verkent de leefomgeving en onderzoekt vraagstukken uit de leefomgeving.
- ✓ **Mens en Natuur: Kerndoel 10 Aarde**  
De leerling toont inzicht in natuurverschijnselen en hun invloed op veranderingen aan het aardoppervlak.



## Het project Spelenderwijs=Lerenderwijs wordt aangeboden in een tweetal standaard varianten

Het project bestaat uit meerdere onderdelen. Op basis van deze onderdelen hebben we twee varianten van het lesprogramma samengesteld. De basisvariant bestaat uit het lesprogramma. De inzamelvariant bestaat uit het lesprogramma, inclusief inzameling grondstoffen en eindproduct.

	Basis-variant	Inzamel-variant
Les over verdeling (en start grondstof inzamelen met behulp van Aart-Bol grondstof-inzamelcontainer)	✓	✓
Les over een wereld van middelen en begrenzingen	✓	✓
Les over een wereld van zijn, water, lucht en natuur	✓	✓
Les over een wereld van verantwoordelijkheid voor duurzaamheid I	✓	✓
Les over een wereld van verantwoordelijkheid voor duurzaamheid II	✓	✓
Kli-Go® spel, waarin thema's als grondstoffen en verantwoordelijkheid op een speelse manier worden toegepast	✓	✓
Afsluiting door onthulling van het bankje, moestuinbak of plantenbak gemaakt uit door kinderen ingezamelde grondstoffen		✓

\* exclusief Aart-Bol inzameltasjes en het ledigen van de grondstof-inzamelcontainer. Hierover moeten afspraken worden gemaakt met het lokale grondstof-inzamelbedrijf en het aanvoeren, plaatsen en afvoeren van de inzamelcontainer.



Liever kijken  
i.p.v. lezen?  
Bekijk deze video





# Inrichting schoolplein\*

Dit onderdeel is ter voorbereiding op het lesprogramma. Voordat het lesprogramma begint, wordt op het schoolplein een speciale Aart Bol-inzamelcontainer geplaatst. Hierin worden gedurende de looptijd van het project de grondstoffen verzamelt.



\* uitsluitend in inzamelvariant lesprogramma

# Les over verdeling en start grondstof inzamelen

Lesduur: 90 minuten

## In gesprek over verdeling

Tijdens de eerste les ontdekken de leerlingen dat verdelen de basis is van hoe we samenleven met mens en natuur. Ze gaan nadenken over wat ze dagelijks verdelen (zoals tijd, energie en spullen) en welke keuzes ze daarbij wel of niet zelf kunnen maken.

De les start met een gesprek over microverdeling (in het dagelijks leven) en over verdelingen die zij zelf maken, met en zonder keuze. Daarna volgt een Kahootquiz om kennis te activeren.

De leerlingen leren over de Sustainable Development Goals (SDG's) – Duurzame Ontwikkelingsdoelen - en bespreken hoe eerlijke verdeling wereldwijd (macroverdeling) samenhangt met het maken van het product binnen het project. Tot slot spelen de leerlingen het Kli-Go-spel, waarin thema's als grondstoffen en verantwoordelijkheid op een speelse manier worden toegepast.

## De kern van deze les

Verdelen is overal – in jezelf, tussen mensen en in de wereld – en vraagt om bewuste keuzes en samenwerking.

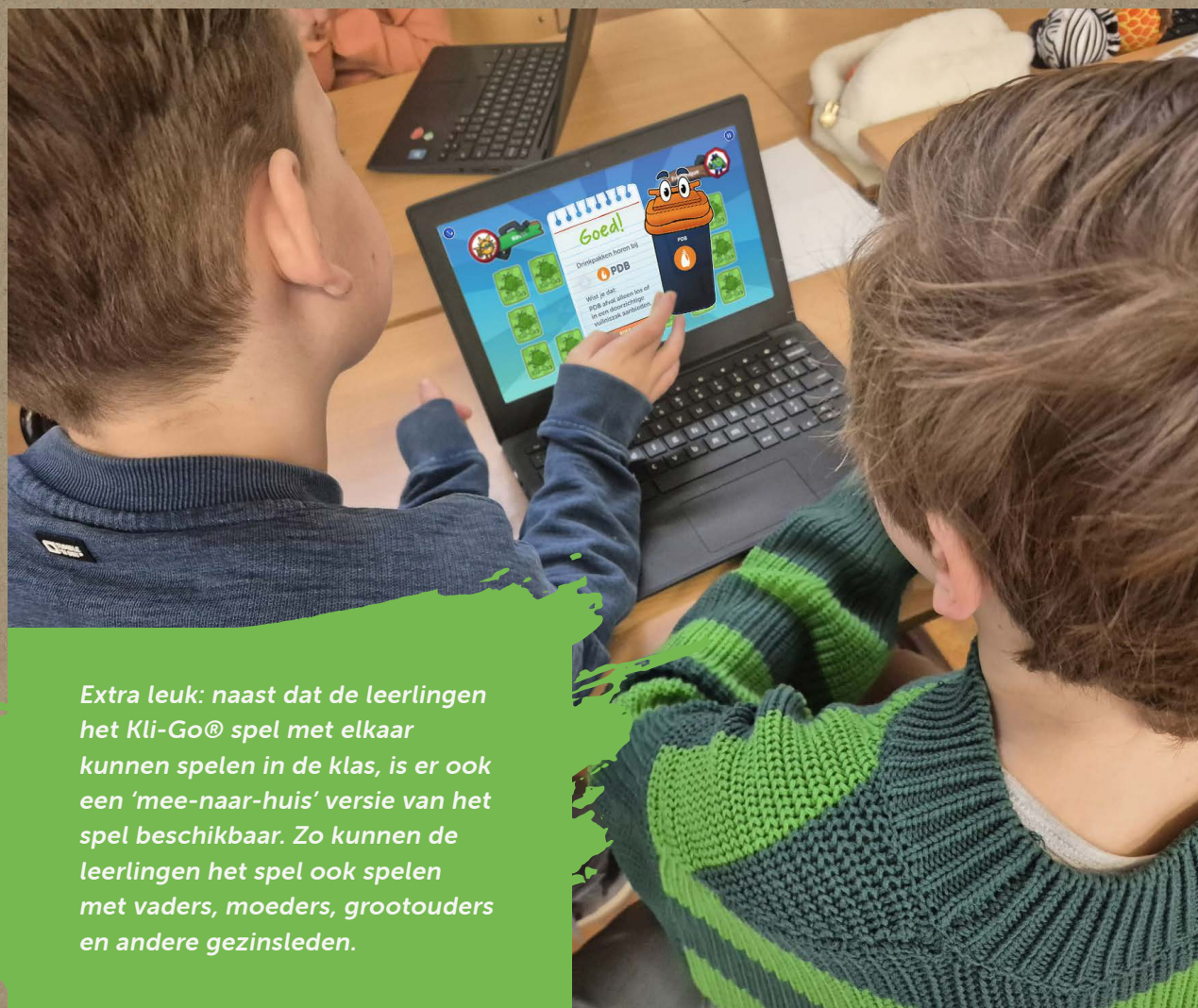
## Aan de slag met afval

Aan het einde van de eerste les gaan de leerlingen naar huis met een speciale Aart Bol grondstof-inzameltas. Natuurlijk gemaakt van gerecyclede textiel. Vanaf dat moment gaat het sparen van zachte plastics (grondstof LDPE) beginnen. Plastic kaas- en vleeswarenverpakkingen, plastic draagtassen, tijdschriftverpakkingen, chips zakken en

groente en fruitzakjes worden in de komende maanden door de leerlingen thuis verzameld. Ze nemen hun grondstof-inzameltas wekelijks op een vast moment mee naar school om het plastic samen met hun juf of meester in de Aart Bol-inzamelcontainer op het schoolplein te gooien. Alles wat in de container terecht komt, is grondstof voor een product dat uiteindelijk een bijdrage gaat leveren aan een duurzame inrichting van het schoolplein of de buitenruimte. Het is mogelijk om ook leerlingen uit andere klassen te inspireren om mee te doen aan de inzameling. De leerlingen die meedoen aan het project kunnen dan in andere klassen het verhaal vertellen en medeleerlingen uitnodigen.

*Extra leuk: de opening van het inzamelpunt op de school kunnen we met elkaar ook een feestelijk tintje geven. Zo kunnen we de burgemeester of een wethouder uitnodigen maar ook maatschappelijke organisaties om een mooie verbinding te maken. Ook kun je 'de baas' van de supermarkt uitnodigen om te laten zien wat de kinderen gaan doen met het afval dat veelal uit de supermarkt komt. Dat maakt de start van het project extra bijzonder en feestelijk. Natuurlijk nodigen we ook de plaatselijke pers uit en maken we mooie foto's!*





*Extra leuk: naast dat de leerlingen het Kli-Go® spel met elkaar kunnen spelen in de klas, is er ook een 'mee-naar-huis' versie van het spel beschikbaar. Zo kunnen de leerlingen het spel ook spelen met vaders, moeders, grootouders en andere gezinsleden.*

### **Het Kli-Go® spel: Spelenderwijs leren over afval**

Dit leerzame spel is een mooie interactieve toevoeging aan het lesprogramma. Het Kli-Go® spel werkt net als memory: leerlingen zoeken zoveel mogelijk dezelfde kaartjes van producten en verpakkingen die thuis bij het afval worden weggegooid. Fout? Dan is de volgende leerling aan de beurt. De leerling met de meeste verzamelde kaartjes is de winnaar.

Om het spel extra uitdagend te maken, kan ook nog de grondstof-optie worden gekozen. Naast het verzamelen van twee dezelfde kaartjes, worden er dan ook grondstof vragen aan de spelers gesteld. Als een leerling twee dezelfde kaartjes heeft gevonden, volgt er in dat geval aansluitend de vraag welke grondstof het is. Hoe moeten we het product en de verpakking inzamelen om het daarna weer waardevol te kunnen inzetten?



# Les over een wereld van middelen en begrenzingen

Lesduur: 90 minuten

## Onderzoek naar (begrenste) middelen

Leerlingen ontdekken dat alle middelen die we gebruiken uiteindelijk uit de natuur komen, en dat deze middelen niet onbeperkt zijn. Leerlingen onderzoeken in groepjes wat middelen zijn en welke soorten er bestaan:

- ✓ Oneindige middelen: lucht en licht
- ✓ Begrenste middelen: water (in sommige landen moeilijk te verkrijgen)
- ✓ Minder noodzakelijke middelen: dingen die we wel willen, maar niet nodig hebben om te leven

Tot slot wordt besproken dat middelen begrensd zijn en dit wordt gekoppeld aan relevante SDG-doelen over armoede, gezondheid, water, werk en duurzame consumptie.

## De kern van deze les

Alles wat leeft heeft middelen nodig, maar deze zijn niet onbeperkt — bewust omgaan met wat de natuur ons biedt is essentieel.





# Les over een wereld van zijn, water, lucht en natuur

Lesduur: 90 minuten

## De wereld van grondstoffen

Leerlingen leren dat alles wat leeft afhankelijk is van andere middelen en levensvormen, en dat mens en natuur samen één wereld vormen waarin alles met elkaar verbonden is.

De les start met een gesprek over grondstoffen: natuurlijke middelen waaruit andere producten worden gemaakt. Welk verband is er tussen verdeling, eindigheid en hergebruik van grondstoffen. Het verhaal van Chief Seattle, dat als leidraad van deze les wordt gebruikt, laat leerlingen nadenken over eigendom, verantwoordelijkheid en de relatie tussen mens en natuur.

Vervolgens wordt gesproken over het verschil tussen aarde (de planeet) en wereld (het leven erop). De leerlingen ontdekken dat alle "Zijnden" – mensen, dieren, planten en natuur – elkaar nodig hebben om te bestaan.

Tot slot gaat het over rentmeesterschap: de verantwoordelijkheid van de mens om goed om te gaan met wat de aarde geeft. Dit wordt gekoppeld aan relevante SDG-doelen en aan vragen als:

- ✓ Moet de mens zich aanpassen aan de natuur of andersom?
- ✓ Waar zit de mens de natuur dwars?

## De kern van deze les

Alles op aarde is met elkaar verbonden. Mens en natuur vormen samen de wereld, en het is onze verantwoordelijkheid om zorgvuldig met die wereld om te gaan.



# Les over een wereld van verantwoordelijkheid voor duurzaamheid I

Lesduur: 60 minuten

## Een wereld van verantwoordelijkheid

Leerlingen leren wat verantwoordelijkheid betekent en hoe hergebruik van grondstoffen bijdraagt aan duurzaamheid en klimaatadaptatie.

Met de leerlingen wordt in gesprek gegaan over verantwoordelijkheid en (in)directe invloed. Vervolgens denken leerlingen na over klimaatverandering en gedragsverandering: hoe vraagt een veranderend klimaat om andere keuzes, zowel persoonlijk als collectief? Ze ontdekken dat alle levende wezens middelen blijven nodig hebben, maar dat deze zorgvuldiger en duurzamer moeten worden gebruikt.

Duurzaam grondstoffengebruik wordt besproken: materialen vaker gebruiken vermindert schade aan de leefomgeving en laat zien dat je verantwoordelijkheid neemt voor de aarde. Dit wordt gekoppeld aan relevante SDG-doelen.

Tot slot spelen de leerlingen het Kli-Go® spel, waarin thema's als grondstoffen en verantwoordelijkheid op een speelse manier worden toegepast en ervaren (mogelijk) verschil in inzichten ten opzichte van de eerste les.



## De kern van deze les

Verantwoordelijkheid nemen betekent bewust omgaan met grondstoffen en klimaat. Door duurzaam te handelen, dragen we bij aan een leefbare aarde voor iedereen.



# Les over een wereld van verantwoordelijkheid voor duurzaamheid II

Lesduur: 60 minuten



## **Duurzame verantwoordelijkheid**

Leerlingen ontdekken dat niet alle levende wezens ("Zijnden") keuzes kunnen maken, en dat mensen daarom een bijzondere verantwoordelijkheid dragen om goed voor hen en de natuur te zorgen.

De les begint met een klassengesprek over keuzevrijheid: welke keuzes hebben kinderen, dieren en planten? Wat zijn "andere Zijnden" en hoe verhoudt dit zich tot de woorden van Chief Seattle over verbondenheid met de natuur? Daarbij wordt besproken hoe duurzaamheid en verantwoordelijkheid samenhangen.

Tot slot\*: De onthulling van het gemaakte product op het schoolplein of elders in de buitenruimte. De klas bespreekt welke middelen zijn herverdeeld, wat dit betekent voor de natuur, wie ze hebben geholpen en van wie het product is. Samen hopen wij een gevoel van trots te bereiken door de gezamenlijke invulling, de bijdrage aan een duurzamere wereld en het lef om verantwoordelijkheid te blijven nemen.

## **De kern van deze les**

Veel "Zijnden" hebben geen keuze — daarom heeft de mens de verantwoordelijkheid om duurzaam te handelen en zorg te dragen voor al het leven op aarde.

\* uitsluitend in inzamelvariant lesprogramma



# Het inzamelresultaat, onthulling van de oogst\*

## Van boterhamzakjes naar schoolpleinbankje!

Op de afsluitende dag van het project wordt het inzamelresultaat officieel geopend! Maar voor het zover is wordt er in de klas nog een gesprek gevoerd om te inventariseren of het project heeft bijgedragen aan het bewustzijn. Hebben we met elkaar het verschil gemaakt? Na het gesprek is het grote moment daar: de onthulling van het eindproduct. De kids gaan naar de plek waar het eindproduct is geplaatst die gemaakt zijn van de door hen ingezamelde plastics die zijn vermengd met de vezels van kleding die niet meer gedragen kan worden en in de eigen gemeente zijn ingezameld. Zo zitten je sokken nu in het eindproduct! Hiermee is de cirkel rond. Het proces van afval, tot grondstof en uiteindelijk product is voor de kinderen tastbaar geworden. Waardeloos werd waardevol!

\* uitsluitend in inzamelvariant lesprogramma



# En de grote winnaar? Onze aarde!

Wil je meer weten over ons project Spelenderwijs  
=Lerenderwijs of een concreet voorstel ontvangen  
voor jouw school? Neem contact met ons op.



Winnaar  
'Circulaire  
Community'



Finalist  
'Circulaire  
Community'

Paasweg 17, 4064 RN Varik  
[deverschilmakerij.nl/spelenderwijs-lerenderwijs](https://deverschilmakerij.nl/spelenderwijs-lerenderwijs)  
[info@deverschilmakerij.nl](mailto:info@deverschilmakerij.nl)  
085-020 49 04

