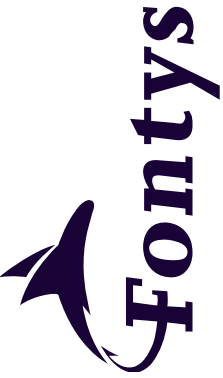


‘Duurzaam denken’ toepassen in de klas



Lerarenopleiding Tilburg



havo
atheneum
gymnasium

ST-ODVLPHVS LYCEUM
In fide
forcis

Wat we gaan doen

15.15-15.40 uur: welkom en aanleiding | inleiding ESD | ESD en AK | ESD, didactische modellen en werkvormen | voorbeeldopdrachten

15.40-16.05 uur: experimenteren met en evalueren van voorbeeldopdrachten

16.05-16.15 uur: uitwisseling en afsluiting

Aanleiding van deze workshop



De rol van aardrijkskunde in lesgeven over duurzame ontwikkeling

Pieter de Jongh
2076651

Fontys, Lerarenopleiding Tilburg
2014

Presentielijstworkshop duurzaam denken | Knagdag 2014
Indien u interesse heeft in meer registraties over duurzame ontwikkeling, laat dan ook uw
mailadres weten. U ontvangt de informatie razend snel! Europees project 'Ondernemen
Consciousness for a Circular Economy'

Naam	E-mailadres



Wat is 'Education for Sustainable Development' (ESD)? [a]



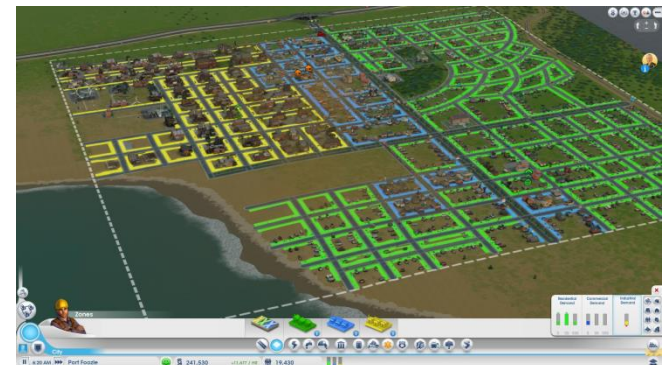
Duurzame ontwikkeling = het voorkomen van een onevenwichtig gebruik van menselijke en natuurlijke hulpbronnen in de samenleving.

Onderwijs over duurzame ontwikkeling (OoDO) heeft als doel leerlingen a) bewust te maken van de wijze waarop zij bij diverse vraagstukken betrokken zijn en b) in staat te stellen vanuit het perspectief van duurzame ontwikkeling mogelijke oplossingen te beoordelen.

Wat is 'Education for Sustainable Development' (ESD)? [b]

Vijf kenmerken:

- Kennisverwerving
- Systemdenken
- Waarde-educatie
- Empatisch vermogen
- Actiegericht



ESD en AK

In welke mate komen deze kenmerken aan bod in De Geo en Wereldwijs (domein Wereldvoedselvraagstuk, VWO)?

Handreiking eindtermen SLO		Kenmerken ESD
4a 1.	Ruimtelijke patronen en regionale verschillen in de mondiale voedselvoorziening beschrijven en verklaren met behulp van kaarten.	Kennisverwerving Systeemdenken
4a 2.	Een verband leggen tussen economische globalisering en de beschikbaarheid van voedsel op het nationale schaalniveau.	Systeemdenken
	Een verband leggen tussen een aantal technologische ontwikkelingen en het voedselvraagstuk	Systeemdenken
4b 1.	Beargumenteren dat het voedselvraagstuk ook een maatschappelijk (verdelings)probleem is.	Kennisverwerving Waarde-educatie
	Een eigen standpunt innemen over de toekomstige voedselzekerheid van de twee landen.	Kennisverwerving Waarde-educatie
4b 3.	De kwetsbaarheid van twee verschillende natuurlijke systemen vergelijken.	Systeemdenken
4b 4.	Een beargumenteerde mening geven over de kwetsbaarheid van een aantal sociale groepen in een land met een structureel tekort aan voedsel.	Kennisverwerving Waarde-educatie
4c 3.	Een beargumenteerd standpunt innemen over de vraag of het door verschillende instanties (de Nederlandse overheid, de EU, de VN) gevoerde beleid om de voedselzekerheid te verhogen coherent is.	Kennisverwerving Systeemdenken Waarde-educatie

ESD volgens concepten, modellen en werkvormen

Didactische concepten voor ESD:

- *Closing the loop*: circulair i.p.v. lineair leerproces.
- *Social transformative learning*: collectief en participatief, ruimte voor andere opvattingen, reflecterend op gedrag.
- *Head, heart, hands*: integreer kennis, gevoel en gedrag.

Didactische modellen aansluitend bij kenmerken ESD:

Systeendenken	Ontwikkelen waardenbesef	Ontwikkeling empathisch vermogen	Actiegericht handelen
Signaleren	Inventariseren	Identificeren	Kennismaken
Relateren	Categoriseren	Kiezen en zoeken	Kiezen
Schematiseren	Positioneren	Verbeelden	Uitvoeren
In- en uitzoomen	Oordelen	Uitwisselen	Keuze beoordelen

Didactische werkvormen:

Filmopdracht, kaartjespuzzel, klassengesprek, discussie, waardenkwadrant, mondeling betoog, samenvatten, ranking, schrijfoopdracht, expressie-opdrachten, mindmap, fotocollage, vrije associatie, presentatie, serious game, simulatie etc.

Voorbeeldopdrachten

Docentinformatie: Opzet lesopdracht empathisch vermogen | Giro 555

Doel van de opdracht:
De leerling ontwikkelt zijn **empathisch vermogen** ten aanzien van betrokkenen bij Giro 555.

Werkwijze:

De opdracht is opgezet volgens vijf stappen:

1. **Identificeren:** de leerling maakt kennis met verschillende betrokkenen in een situatie, met wie hij zich in principe zou kunnen identificeren.
2. **Kiezen:** de leerling kiest één betrokkene met wie hij zich het minst identificeert.
3. **Informatie zoeken:** de leerling gaat op zoek naar meer informatie over de betrokkene, die wordt geïntroduceerd als een type.
4. **Verbeelden:** de leerling beschrijft of verbeeldt kenmerken van de gekozen betrokkene en verwerkt daarin informatie die hij gevonden heeft. De beschrijving of verbeelding vindt plaats op basis van een keuzeopdracht.
5. **Uitwisselen:** leerlingen nemen kennis van elkaars beschrijving of verbeelding door middel van korte presentaties, een expositie of anderszins.

Achtergrond:

Het bovenstaande is gebaseerd op de volgende ideeën:

Volgens **Sluys, et al (2008)** is emotie één van de kenmerken van onderwijs voor duurzame ontwikkeling, waar de ontwikkeling van **empathisch vermogen** een belangrijk onderdeel van vormt. The Public School (op.) beschreef op haar website **subjectivity** als een lesstrategie. **Subjectivity** kan gezien worden als een manier waarop je leerlingen vraagt zich voor te doen als een subject, een theorie of een persoon en de kenmerken ervan aan anderen te presenteren. Om leerlingen goed tothun recht te laten komen, kan gebruik gemaakt worden van de principes van meervoudige intelligentie. Volgens **Gelsen (2014)** is dit een concept dat goed aansluit bij onderwijs voor duurzame ontwikkeling en betekenisvol onderwijs. Zodoende is in de opzet voor de opdracht bij stap 4 gekozen voor zeven verschillende opdrachten, die aansluiten bij de principes van meervoudige intelligentie.

Antwoordmodel:

Opdracht 1

Bemenvatting filmpje 1: de documentaire laat zien hoe schrijnend de situatie in Oost-Afrika is, maar ook op welke wijze hulporganisaties daarvoor beelden verzamelen.

Bemenvatting filmpje 2: In de uitzending debatteren **Keeskes** en De Vries over de vraag of je wel of geen geld moet geven aan Giro 555.

Opdracht 2

Leerlingen kiezen bijvoorbeeld: 1) Arnold **Keeskes**, 2) Tineke **Ceeje**, 3) Peter R. de Vries, want **Keeskes** is een stiere man en De Vries vinden we een bleekak.

Opdracht 3

Leerlingen zoeken informatie over de betreffende personen in relatie tot hongersnood of noodhulp. Er is over alle drie diverse informatie te vinden, zoals:

- Arnold **Keeskes**: <http://www.mozambique.nl/nieuws/amoldkeeskes/>
- Tineke **Ceeje**: <http://www.ikkn.nl/item/tineke-keeskes-op-college-tour>
- Peter R. de Vries: <http://www.onwv.nl/nieuws/robert-van-de-hulst-we-habben-niet-weestan-waakt-noodcamp-voor-3000-kenia-011616>

Opdracht 4 en 5

Leerlingen waken de gevonden informatie uit in een presentatie.

Geraadpleegde bronnen:

- **Gelsen, G. (2014).** *Autopoesis. Perspectives on sustainable, meaningful education*. Utrecht: Netherlands Enterprise Agency.
- **Sluys, W. (Ed.) (2008).** *Competencies for ESD teachers*. Sijpeur: ENB Network.
- **The Public School (op.). Subjectivity/Subjectification**. Geraadpleegd op 31 oktober 2014, op <http://thepublicschool.inde/25122>.

Lesbrief: Moet je geld geven aan Giro 555?

In 2011 heeft in Oost-Afrika een hongersnood, waarvoor de samenwerkende hulporganisaties het wettende programma 555 ontworpen (zie onbestaat nieuwsbericht). In deze opdracht leert je zelf in één van de onderstaande partijen in, om redenerend inzicht te krijgen in de argumenten van deze persoon.

Giro 555 open voor hongersnood Afrika



Een kind en zijn moeder in Kenia krijgen een voedselpakket. Foto: Gouwebeke the Odepoel / foto1 / CC / OpenStax

De Samenwerkende Hulporganisaties hebben het samenwerkende programma 555 gepresenteerd om geld in te zamelen in relatie tot hongersnood in Oost-Afrika. De organisaties, waaronder het Nederlandse Rode Kruis, OudapNobis, Unicef en Cordaid, zijn bezig met grote campagnes op de aarde.

Ramp in delen van Kenia, Somalië en Somalië is meerdere seizoenen geen regen gevallen, met name in de regio's, waar er een ernstige gebrek is aan voedsel. Daarom dreigt de huidige hongersnood in 2011 één van de ernstigste te worden. Steeds meer mensen in de regio worden, zo wordt naar voren gebracht.

De hulporganisaties spreken van een ramp als 15 procent van de inwoners van een gebied onderdood is. In die landen is dit nu 23 procent.

Vluchtelingenkamp

Bij de 11 vluchtelingenkampen in vluchtelingenkampen aan de grens van Kenia en Somalië. Daar zijn vluchtelingen uit Somalië, die vanwege de hongre in hun land zijn gevlucht. Hulporganisaties kunnen er door lokale gelden niet werken.

De laatste twee weken zijn meer dan 20.000 Somaliërs Kenia binnengekomen en duizenden proberen Somalië binnen te komen. Kenia heeft zelfs de grenzen gesloten en laat nu 1500 mensen per dag binnen. Zo komen in een vluchtelingenkamp in Dadaab. De capaciteit is 9000, maar er zitten nu 370.000 vluchtelingen.

Lees programma 555 & uitzending op de website.

Opdracht 1
Bekijk de twee onbestaande filmpjes over de hongersnood in Afrika in 2011. Wat de filmpjes in die regels samen.

Documentaire te vinden op de website www.giro555.nl. Zoek op de site met de titel 'extreme droogte' en kies voor de documentaire van 12 juli 2011. In deze documentaire zoekt Tineke Ceeje, 555 op.



Uitzending van Keeskes & Van der Blik is te vinden op www.3.nl/nieuws/keeskes. Zoek naar Keeskes en vier dan vind je de uitzending van 8 augustus 2011. In deze uitzending gaan Arnold Keeskes en Peter R. de Vries met elkaar in gesprek.



Opdracht 2
Zet in voorgaande van hoop naar laag voor wie je de meeste sympathie hebt: Tineke Ceeje, Arnold Keeskes of Peter R. de Vries. Bespreek met je klas.

Identificeren	Kennismaken
Kiezen en zoeken	Kiezen
Verbeelden	Uitvoeren
Uitwisselen	Keuze beoordelen

--	--

Vervolg workshop: experimenteer en evalueer

Vorm viertallen met collega's met hetzelfde nummer.

- Nummers 1: opdracht systeemdenken (filmpje) – palmolie Oeganda
- Nummers 2: opdracht waardenbesef – genetisch gemanipuleerd voedsel
- Nummers 3: opdracht empathisch vermogen (filmpjes) – hongersnood Oost-Afrika
- Nummers 4: opdracht actiegericht handelen (serious game) – voedsel Filippijnen

Voer de opdracht uit.

Bespreek deze met elkaar.

Vul evaluatieformulier in.

Ter voorbereiding op uitwisseling: ga je meer aandacht besteden aan kenmerken ESD?

Evaluatieformulier systeemdenken | duurzaam denken

Zodra u de opdracht heeft uitgevoerd en met uw collega's besproken, willen we u vragen de volgende vragen te beantwoorden.

Stelling:	1 = zeer oneens	2 = oneens	3 = neutraal	4 = eens	5 = zeer eens
1) De werkwijze bij deze opdracht draagt bij aan de ontwikkeling van systeemdenken bij mijn leerlingen.					
2) De wijze waarop deze opdracht is uitgevoerd is een adequate vorm en goed hanteerbaar in de bovenbouw havo/vwo.					
3) Ik heb voor deze opdracht de volgende suggesties:					

Tot slot: ga je ESD'en?

1

2

3

4

Hartelijk dank!



Lerarenopleiding Tilburg



havo
atheneum
gymnasium