

Beroepsproduct 3

Deel 2 De handleiding

Naam: Jakko de Wit

Studentnummer: 1758558

Onderwijssoort: Voltijd

Opleiding: Leraar v.o. aardrijkskunde tweede graad aan Instituut Archimedes te Utrecht

Cursus: Beroepsproduct 3

Cursuscode: OAR-H3BERPDT3-19

Stageschool: Kalsbeek College Schilderspark te Woerden

Opdrachtgever: Anita Loenen

Eerste examinerator: Esther Brouwers

Tweede examinerator: Bart Wagemakers

Inleverdatum: 17-04-2022

Eerste gelegenheid

Inhoudsopgave

Productbeschrijving.....	3
Docenteninstructie.....	4
Kennisclips.....	4
Verwerkingsactiviteit.....	5
Benodigde materialen.....	9
Invulling van de ontwerpeisen.....	10
Literatuurlijst.....	12

Productbeschrijving

Het product dat is ontworpen is geschikt voor leerjaar havo 3 en vervangt de leerinhoud van hoofdstuk 6 paragraaf 3 en 4 van de 10^e editie van De Geo. Het product is ontworpen aan de hand van het principe van flipping the classroom. De kennisoverdracht vindt plaats in de vorm van kennisclips die op locatie zijn opgenomen en aangevuld zijn met extra beeldmateriaal. De zes kennisclips behandelen elk een eigen landschap. De landschappen die behandeld worden zijn alle zes de landschappen die in Nederland voorkomen. Dit zijn het zeelei-, veen-, zand-, löss-, rivierlei- en duinlandschap. Er worden vier klassikale lessen ingevuld door een verwerkingsactiviteit. De verwerkingsactiviteit wordt in groepjes uitgevoerd die elk een ander landschap vertegenwoordigen. Tijdens de nabespreking van de verwerkingsactiviteit wordt de koppeling gelegd naar het landschap uit de eigen omgeving. Voor het door de leerlingen te ontwerpen product zijn ontwerpcriteria gesteld waaraan de leerlingen minimaal moeten voldoen.

Het beoogde effect waaraan het product een positieve bijdrage moet leveren is dat de leerlingen uit havo 3 de verschillende landschappen in Nederland kunnen herkennen en vergelijken met het landschap in hun eigen omgeving.

Het product is als volgt opgebouwd:

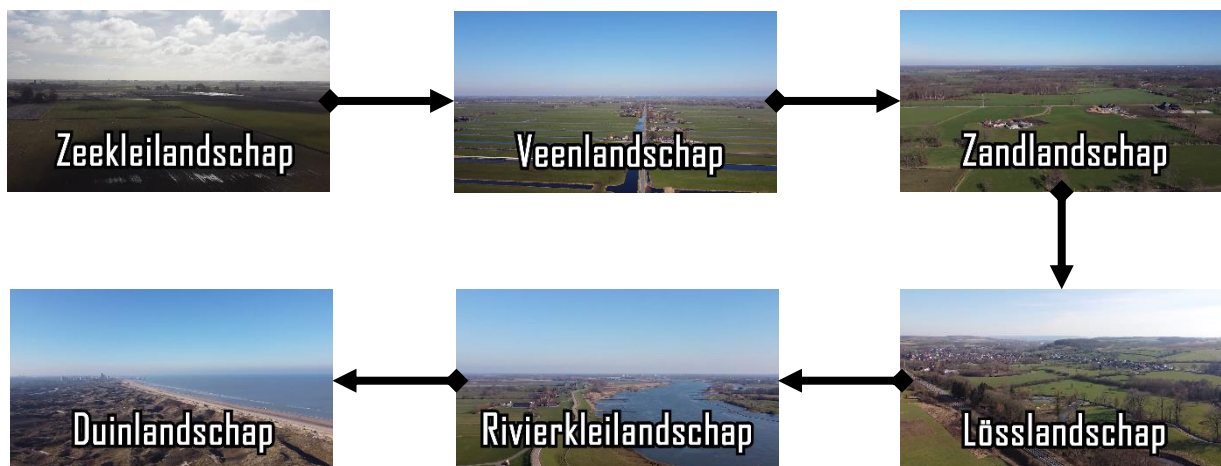
1. Kennisclips over de verschillende Nederlandse landschappen:
 - a. Zeekleilandschap
 - b. Veenlandschap
 - c. Zandlandschap
 - d. Lösslandschap
 - e. Rivierkleilandschap
 - f. Duinlandschap
2. Verwerkingsactiviteit:
 - a. Opdrachtbeschrijving leerlingen
 - b. Benodigde materialen
3. Docentenhandleiding
 - a. Beoordelingsrubric

Docenteninstructie

Kennisclips

Van de leerlingen wordt verwacht dat zij de zes kennisclips hebben gekeken voor de eerste les van de verwerkingsactiviteit begint. De kennisclips zijn te bekijken via het YouTube account van [Aardrijkskunde met Meneer de Wit](#). Van belang is dat de leerlingen de kennisclips in de juiste volgorde bekijken. Er is gebruik gemaakt van een kettingstructuur. Alle begrippen worden één keer uitgelegd. In de kennisclips van het zeekleilandschap en veenlandschap worden de meeste begrippen uitgelegd die ook voor de andere kennisclips begrepen moeten worden. Hierdoor is de volgorde waarin de kennisclips bekeken worden van belang. Dit moet aan de leerlingen worden verteld wanneer de kennisclips als huiswerk worden opgegeven.

In het schema hieronder is de volgorde van de kennisclips weergegeven. Door dubbel te klikken op de naam van het landschap wordt de kennisclip in YouTube geopend.



Verwerkingsactiviteit

Groepsverdeling

De klas wordt verdeeld in 6 groepen van 4 personen. Elke groep vertegenwoordigd één landschap. De leerlingen kunnen op basis van voorkeur en interesse worden ingedeeld bij een landschap of de docent maakt vooraf zelf groepen. Binnen elk groepje krijgt iedere leerling een eigen deelonderwerp waarin hij of zij zichzelf voor zijn of haar landschap specialiseert.

De deelonderwerpen zijn:

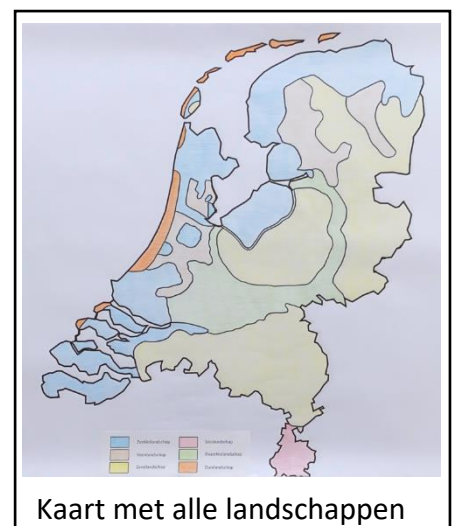
- Ontstaanswijze en hoogteverschil van het landschap
- Ondergrond van het landschap
- Inrichting van het landschap (verkaveling en bebouwing)
- Toekomstbestendigheid van het landschap (over 1000 jaar)

Tijdsplanning

De verwerkingsactiviteit is ontworpen voor vier lessen. Les 1, 2 en 3 worden ingevuld door de onderzoek- en ontwerpfase. Les 4 wordt in beslag genomen voor de presentatiefase.

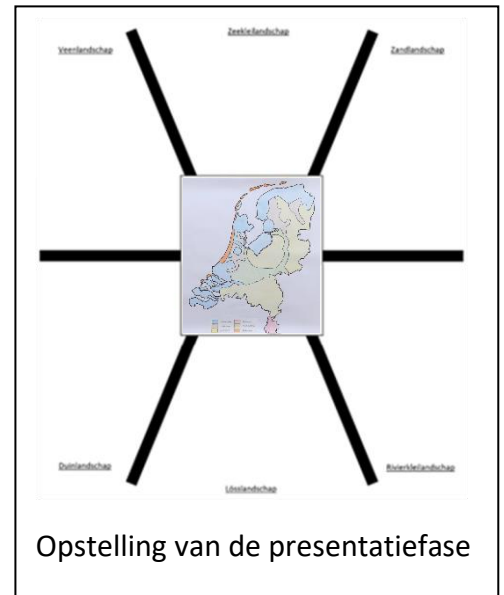
Opdrachtbeschrijving

De leerlingen gaan in groepjes van 4 personen één Nederlands landschap onderzoeken. Iedere leerling specialiseert zichzelf in zijn of haar deelonderwerp. Als groepje ontwikkelen de leerlingen een kaart over hun eigen landschap. Dit doen de leerlingen op een gezamenlijke kaart van A0-formaat met daarop alle Nederlandse landschappen (zie hiernaast). De leerlingen zijn hier de eerste drie lessen tijdens de onderzoek- en ontwerpfase mee bezig. In deze fase gaan de leerlingen als groepje aan de slag met onderzoek doen naar het landschap. Alle nuttige informatie wordt verwerkt in de kaart over het landschap. Er zijn eisen gesteld waaraan elk groepje minimaal aan moet voldoen. Eerst werken de leerlingen op een A3-formaat kaart waar alleen het eigen landschap is afgebeeld. Later wordt die kaart uitgewerkt op de kaart die als klas gemaakt wordt, de gezamenlijke kaart van A0-formaat. Lang niet alle gestelde eisen kunnen op de kaart zelf verwerkt worden. Daarom moeten de leerlingen gebruik maken van pijlen en verwijzingen naar buiten de kaart. Dit kunnen tekeningen, afbeeldingen of kaarten zijn, die een ingezoomd verschijnsel weergeven. Aan het begin van les 4 worden de extra materialen om de kaart heen gelegd. Elk groepje heeft een eigen plek waar hun informatie gepresenteerd kan worden (zie hieronder). Hierdoor ontwikkelt de klas één kaart met daarop alle informatie van alle landschappen die in Nederland voorkomen.



In de presentatiefase wordt binnen één lesuur de hele kaart van de landschappen in Nederland gepresenteerd. Ieder groepslid vertelt iets over zijn of haar eigen deelonderwerp. Zo'n presentatie wordt een pitch genoemd. Tijdens deze individuele pitch van maximaal één minuut verwijst de leerling naar de door hun eigen gemaakte kaart of extra materialen. Iedere leerling moet er dus voor zorgen dat de kaart of één van de extra materialen aansluit bij zijn of haar pitch. Wanneer er voldoende tijd over is, is er na de pitchronde de mogelijkheid om als klas vragen te stellen over elkaars landschap.

In de laatste 10 minuten van de les wordt de link gelegd naar het landschap uit de eigen omgeving. Er zijn drie A3 kaarten aangeleverd met daarop de ondergrond/landschap uit de omgeving van Woerden. De docent voert een klassengesprek waarin minimaal de volgende vragen worden gesteld. Welk landschap domineert in Woerden? Door welke rivier is deze afzetting afgezet? Verklaar het verschil tussen de fijne en grove rivierafzetting. Welk landschap domineert in jouw omgeving? Waaraan herken je dit landschap? De docent legt doormiddel van deze activiteit de link met het landschap uit de eigen omgeving.



Beoordeling

De verwerkingsactiviteit telt 1x mee en wordt beoordeeld met behulp van de beoordelingsrubric, die op de volgende pagina is toegevoegd. De verwerkingsactiviteit wordt beoordeeld op de volgende onderdelen:

1. De kaart als product van de klas
2. De kaart als product van het groepje (2x)
3. De individuele pitch

De docent beoordeeld punt 1 en 2 van hierboven voor de hele klas en hele groep hetzelfde. Bij de individuele pitch kan een verschil tussen groepsleden ontstaan. Ook bestaat de mogelijkheid voor het geven van maximaal 1 bonus punt per leerling. Deze kan worden toegekend aan leerlingen die tijdens de nabespreking kritische vragen aan andere landschappen stelt of weet te beantwoorden. Ook kan dit punt toegekend worden aan leerlingen die inhoudelijk een sterke bijdrage leveren tijdens de koppeling naar het landschap uit de eigen omgeving. Voor de docent is het dus belangrijk dat tijdens de pitchronde de leerlingen direct beoordeeld worden. Ook moet er tijdens de nabespreking genoteerd worden welke leerlingen in aanmerking komen voor een bonuspunt. De beoordelingsrubric hoeft niet voor elke leerling afzonderlijk ingevuld te worden. Bij de individuele pitch kan in de rubric ook alleen de naam en het aantal punten per leerling genoteerd worden. Ook bij het bonuspunt kunnen de namen van de leerlingen die hiervoor in aanmerkingen komen genoteerd worden.

Beoordelingsrubric opdracht 'landschappen van Nederland'				
Namen:		Klas:	Landschap:	
Eisen	Onvoldoende (0 of 1 punt)	Voldoende (2 of 3 punten)	Goed (4 punten)	Aantal punten
De kaart als product van de klas: - Volledig - Overzichtelijk - Aantrekkelijk	De kaart nodigt niet uit om hem te bestuderen. De kaart is onvolledig of onoverzichtelijk.	De kaart is volledig maar onoverzichtelijk. De kaart is duidelijk een product van verschillende groepjes.	De kaart is nodigt uit om hem te bestuderen. De kaart is volledig en overzichtelijk. De kaart is duidelijk een product van de klas.	
De kaart als product van het groepje: - Overzichtelijk - Aantrekkelijk	De kaart nodigt niet uit om hem te bestuderen. De kaart is onoverzichtelijk of onaantrekkelijk.	De kaart is deels onoverzichtelijk. De kaart bevat allemaal los werk, geen product als groepje.	De kaart is nodigt uit om hem te bestuderen. De kaart is overzichtelijk. De kaart is duidelijk een product van een groepje.	
De kaart als product van het groepje: - Volledig - Inhoudelijk juist - Diepgaand	De inhoud van de kaart en het extra materiaal voldoet niet aan de gestelde of is inhoudelijk grotendeels onjuist.	De inhoud van de kaart en het extra materiaal voldoet aan de gestelde en is nagenoeg inhoudelijk juist.	De inhoud van de kaart en het extra materiaal voldoet aan de gestelde en is geheel inhoudelijk juist. Inhoudelijk is er diepgang aangebracht.	
De individuele pitch: - Inhoudelijk juist - Diepgaand - Aantrekkelijke materialen	De individuele pitch is inhoudelijk grotendeels onjuist of er wordt niet verwezen naar de kaart of aanvullende materialen.	De individuele pitch is inhoudelijk grotendeels juist en er wordt verwezen naar de kaart of aanvullende materialen.	De individuele pitch is geheel inhoudelijk juist en er wordt verwezen naar de kaart of aanvullende materialen. Inhoudelijk is er diepgang aangebracht.	LL1: LL2: LL3: LL4:
BONUS PUNT + 1	De leerling stelt in de nabespreking kritische vragen aan andere landschappen en/of kan kritische vragen beantwoorden en/of heeft een inhoudelijk sterke bijdrage tijdens de koppeling naar het landschap uit de eigen omgeving.			
Cijfer = behaald aantal punten : 16 x 9 + 1 of Omreken tabel https://cijfersberekenen.nl/ maximaal 16 punten			CIJFER:	LL1: LL3: LL2: LL4:

Instructie en voorbereiding

Voor de eerste les van de verwerkingsactiviteit:

Het is van belang dat de docent de lessen voorafgaand aan de verwerkingsactiviteit de leerlingen de instructie geven om de zes kennisclips te bekijken.

Hiervoor kan het volgende huiswerk in Magister worden genoteerd:

We gaan deze les beginnen aan de praktische opdracht over de Nederlandse landschappen.

Het huiswerk hiervoor is om de volgende zes kennisclips te bekijken:

[Kennisclip Zeekleilandschap 1/6 - YouTube](#)

[Kennisclip Veenlandschap 2/6 - YouTube](#)

[Kennisclip Zandlandschap 3/6 - YouTube](#)

[Kennisclip Lösslandschap 4/6 - YouTube](#)

[Kennisclip Rivierkleilandschap 5/6 - YouTube](#)

[Kennisclip Duinlandschap 6/6 - YouTube](#)

De docent met voor de eerste les van de verwerkingsactiviteit benodigde materialen 2 *Opdrachtbeschrijving voor leerlingen* (zie volgende pagina) en benodigde materialen 4 *Kaarten van de losse landschappen* uitgedraaid hebben. Ook moet de docent in bezig zijn van één A0-kaart van alle Nederlandse landschappen.

Tijdens de eerste les van de verwerkingsactiviteit:

De docent zorgt ervoor dat de groepsindeling gemaakt is en laat de leerlingen in groepjes bij elkaar zitten. Vervolgens geeft de docent klassikale instructie over de verwerkingsactiviteit.

Hiervoor moet de docent de benodigde materialen 1 *Opdrachtbeschrijving in PowerPointpresentatie* gebruiken. De docent neemt deze PowerPointpresentatie met de leerlingen door en zet de leerlingen met behulp van benodigde materialen 2 *Opdrachtbeschrijving voor leerlingen* aan de slag met de onderzoek- en ontwerpfase.

Tijdens de tweede les van de verwerkingsactiviteit:

De docent begint de les met een voorbeelduitwerking van de opdracht. Hiervoor moet benodigde materialen 3 *Voorbeelduitwerking Flevoland* gebruikt worden. Deze voorbeelduitwerking geeft de leerlingen een idee hoe de deelonderwerpen weergegeven kunnen worden.

Tijdens de derde les van de verwerkingsactiviteit:

Geen klassikale instructie nodig. Leerlingen ronden hun onderzoek- en ontwerpfase af.

Tijdens de vierde les van de verwerkingsactiviteit:

De docent met benodigde materialen 6 *Kaarten landschap in de regio Woerden* uitgedraaid hebben. Ook moet de docent benodigde materialen 7 *Rubrics* meenemen. De docent geeft de leerlingen de instructie hun materialen rond de kaart te leggen en hun pitch te geven.

Benodigde materialen

1 Opdrachtbeschrijving in PowerPointpresentatie om de opdracht bij de leerlingen te introduceren:



PowerPointpresentatie
opdrachtbeschrijving

2 Opdrachtbeschrijving voor leerlingen:



Opdrachtbeschrijving
Leerlingen De Nederl

3 Voorbeelduitwerking Flevoland:



Voorbeelduitwerking
Flevoland.pptx

4 Kaarten van de losse landschappen waar de leerlingen eerst op werken voordat ze op de uiteindelijke kaart gaan werken:



Kaarten van losse
landschappen A3.docx

5 Kaarten die nodig zijn bij de opdracht ondergrond van het landschap:



Kaarten de vorming
van het Nederlandse l

6 Kaarten landschap in de regio Woerden tijdens presentatiefase wordt gebruikt om de link te leggen met het landschap uit de eigen omgeving:



Kaart landschap regio
Woerden.docx

7 Rubric die tijdens pitch en beoordeling gebruikt moet worden.



Rubric opdracht
'landschappen van Ne

Invulling van de ontwerpisen

Ontwerpeis	Gebaseerd op ...	Uitwerking in het product
Het beroepsproduct bestaat uit een lessenreeks waarin gebruik wordt gemaakt van het principe van flipping the classroom.	De sectie aardrijkskunde gaf in de oriëntatiefase aan het principe van flipping the classroom te willen gebruiken.	Het product bestaande uit een reeks kennisclips en de verwerkingsactiviteit worden uitgevoerd in het principe van flipping the classroom. De kennisclips zijn huiswerk en de verwerkingsactiviteit wordt in de les uitgewerkt.
Het zeeklei-, veen-, zand-, löss-, rivierklei- en duinlandschap worden elk in een eigen kennisclip behandeld.	Uit de praktijkverkenning blijkt dat de 10 ^e editie van De Geo niet alle zes de landschappen behandelt. Uit een interview met de opdrachtgever komt de eis vanuit om dit wel alle zes de landschappen te behandelen.	De kennisclips behandelen elk een eigen landschap. De leerlingen kijken alle zes de kennisclips via het YouTube account van Aardrijkskunde met Meneer de Wit .
Vijf onderwerpen met betrekking tot landschappen moeten op deze manier visueel worden weergegeven: 1. Plaatsbepaling van het landschap -> kaart met één landschap. 2. Bodemgebruik -> afbeeldingen. 3. Verkaveling -> droneshot van het bovenaanzicht van het landschap. 4. De hoogte van het landschap -> kaart met hoogtecijfers. 5. Bebouwing van het landschap -> droneshot van het bovenaanzicht van de bebouwing.	De resultaten van de visuele weergave van verschillende onderwerpen zijn uit de praktijkverkenning over beeldmateriaal bij de leerlingen uit klas 3Ha vastgesteld. Kester & van Merriënboer (2013) bevestigen de keuze van de plaatsbepaling van het landschap met behulp van het overbodigheidsprincipe. Met behulp van het signaleringsprincipe van Kester & van Merriënboer (2013) wordt de hoogte van het landschap weergegeven met een kaart met hoogtecijfers.	Binnen de kennisclips is er per onderzocht onderwerp rekening gehouden met de wens van de manier waarop het onderwerp visueel is weergegeven.
De verwerkingsactiviteit heeft een tijdsduur van 3 uren.	Op basis van het PTO 2021-2022 havo 3 en een oriënterend gesprek met de opdrachtgever is een maximum van 3 uren vastgesteld.	Na aanpassingen in het programma van havo 3 is er een extra uur beschikbaar gekomen voor deze opdracht. De opdracht bestaat daarom uit 4 uren.

<p>De verwerkingsactiviteit moet bestaan uit een niet schriftelijke werkvorm waarbij een geografisch papieren of mondeling product moet worden gemaakt.</p>	<p>Uit de interviews met de vakdocenten aardrijkskunde die lesgeven aan havo 3 blijkt kwamen alle drie de docenten uit op niet schriftelijke werkvorm.</p> <p>Volgens SLO (2019b) wordt bij een opdracht waarbij een nieuw geografisch product wordt ontwikkeld het denkniveau creëren van de taxonomie van Bloom aangesproken.</p>	<p>De klas maakt een gezamenlijk papieren product. De kaart van de Nederlandse landschappen wordt door elk groepje over het eigen landschap aangevuld. Hierdoor ontstaat een niet schriftelijke werkvorm waarin het leren herkennen van de verschillende Nederlandse landschappen wordt getoetst.</p>
<p>Er moeten ontwerpcriteria worden gesteld waaraan het te ontwerpen of te presenteren product moet voldoen.</p>	<p>Alle drie de docenten kwamen tijdens het interview met de eis van het stellen van criteria, voorwaarden of vereisten waaraan het door de leerlingen in te leveren of te presenteren product zou moeten voldoen.</p>	<p>Er zijn minimale eisen opgesteld waaraan elk deelonderwerp moet voldoen. De eisen zijn gesteld in de vorm van vragen die het deelonderwerp beantwoorden. Op deze manier blijft de invulling van de uitwerking waarop dit gedaan wordt bij de leerlingen.</p>
<p>In de ontwerpcriteria van de verwerkingsactiviteit moet een link worden gelegd met het landschap uit de eigen omgeving.</p>	<p>In de oriëntatiefase is het beoogde effect vastgesteld. Deze luidt: het beoogde effect vanuit de sectie aardrijkskunde is dat de leerlingen uit havo 3 de verschillende landschappen in Nederland kunnen herkennen en vergelijken met het landschap in hun eigen omgeving.</p>	<p>In de laatste 10 minuten van de presentatiefase wordt een ingezoomde landschapskaart voorgelegd aan de klas. Hierbij worden enkele vragen gesteld over het landschap uit hun woonplaats. Op deze manier gaan leerlingen kijken naar hoe het landschap in de eigen omgeving te herkennen en te classificeren valt.</p>
<p>In de ontwerpcriteria van de verwerkingsactiviteit moeten zowel fysisch als sociaal geografische eisen aan de leerlingen worden gesteld.</p>	<p>Uit de praktijkverkenning blijkt kwam de wens van één vakdocent om bij dit fysisch geografische onderwerp ook sociaal geografische ontwerpcriteria te stellen. Volgens deze docent draagt dit bij aan het leren leggen van verbanden.</p>	<p>Door de deelonderwerpen inrichting van het landschap en toekomstbestendigheid van het landschap wordt er een sociaal geografische eis gesteld aan de opdracht. De leerlingen kunnen deze twee deelonderwerpen zowel fysisch als sociaal geografisch uitwerken.</p>

Literatuurlijst

Kester, L., & Van Merriënboer, J. (2013, december). *Effectief leren van multimediale leerbronnen*.

Weten Wat Werkt en Waarom. 4W, 2 (4).

https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/publicatie/4w/4w_magazine_2013-4.pdf

SLO. (2019b, oktober 15). *Zoeken, bewerken of maken van een opdracht*. Geraadpleegd op 25 januari

2022, van <https://www.slo.nl/thema/meer/hogere-denkvaardigheden/aardrijkskunde/aan-de-slag/>