

Inleiding

Deze vakdidactische memo is ontworpen om leerlingen kennis te laten maken met de nieuwe regio Zuid-Amerika. In het specifiek richt zich de les op grondstofwinning in verschillende Zuid-Amerikaanse landen wat ten goede komt aan de consument in de ontwikkelde Westerse landen. In de handleiding hieronder is het vakdidactische thema verder uitgelicht. De leerlingen gaan middels een uniek concept aan de slag met het onderwerp Zuid-Amerika. De leerlingen gaan namelijk aan de hand van een 'Escape the Classroom'-les bezig met het problematiseren van de grondstofwinning in Zuid-Amerika. Zowel lagere als hogere orde denkvaardigheden zullen aan bod komen om de leerlingen op verschillende manieren te laten kijken naar het probleem.

Deze les sluit aan op de eindtermen die beschreven zijn in de syllabus van aardrijkskunde voor het vwo in 2020. Zuid-Amerika wordt als nieuw thema behandeld in plaats van Zuidoost-Azië, dus deze verandering vraagt om nieuwe ideeën en nieuwe manieren om grip te krijgen op de lesstof. Enerzijds richt deze les zich op hogere orde kaartvaardigheden. Leerlingen worden geacht geografische vragen te kunnen beantwoorden op basis van het analyseren en interpreteren van kaarten (College voor Toetsen en Examens 2015, 9). Een escaperoom biedt legio mogelijkheden om leerlingen bezig te laten gaan met dergelijke manieren van kaartvaardigheden. Escape rooms zijn in de afgelopen paar jaren een ware rage geworden. In een uur moeten er een aantal puzzels opgelost worden met één mogelijke uitkomst. Samenwerken, wederzijdse afhankelijkheid en het werken met een tijdsdruk kenmerken deze escape rooms. Naast kaartvaardigheden zullen hogere orde vaardigheden worden aangesproken door het maken van puzzels met grafieken, cartoons en tabellen. Tot slot worden de leerlingen uitgedaagd om probleemoplossende en voorspellende vragen te beantwoorden die verwerkt zijn in verschillende puzzels (ibid. 11). Deze les zal echter niet uitsluitend bestaan uit het hogere ordedenken. Puzzels zullen ook gericht kunnen zijn op het lezen van kaarten of op beschrijvende vragen.

Uit de syllabus zal domein D: Gebieden (Zuid-Amerika) worden gebruikt om de les invulling te geven (ibid. 27). Veel aandachtspunten uit de gebiedstypering van Zuid-Amerika en over de ontwikkelingsprocessen in Zuid-Amerika zullen in kleine of grote mate worden behandeld (7a en 7c), zie hieronder:

Aandachts- punten:	<ul style="list-style-type: none">• Belangrijke geomorfologische eenheden in Zuid-Amerika zijn het hoogland van Guyana, het hoogland van Brazilië, het plateau van Patagonië, het Andesgebergte, de Altiplano en de daar tussenliggende laaglanden waarin de Orinico, de Amazone en de Paraná stromen• Binnen Zuid-Amerika zijn vooral het Andesgebergte en de hooglanden rijk aan erts. Deze erts zijn onder verschillende omstandigheden gevormd. Een aantal gebieden met een tropisch regenklimaat is rijk aan bauxiet.• Fossiele brandstoffen worden voornamelijk gevonden in laag gelegen kustgebieden in Venezuela, Brazilië en Argentinië• Het regiem van de rivieren als de Orinoco, de Amazone en de Parana, wordt grotendeels bepaald door het neerslagregiem. Het verhang en de mate van ontbossing bepalen de stroomsnelheid en de sedimentafvoer.• De natuurlijke omstandigheden zijn van grote invloed op de bevolkingsdichtheid en de bevolkingsspreiding.• Het economisch belang van de mijnbouw is groot.• Binnen Zuid-Amerika komen grote verschillen voor in de landbouw. Deze verschillen hangen onder andere samen met de verschillen in de natuurlijke
-------------------------------	--

	<p>omstandigheden, het ontwikkelingsniveau en de macht- en grondbezitsverhoudingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De tegenstellingen in welvaart en welzijn, zowel tussen landen als binnen landen, zijn in Zuid-Amerika erg groot. • Eind 20e eeuw gestart sociaaleconomisch beleid draagt in veel landen van Zuid-Amerika bij aan economische groei en een vermindering van de armoede. • Bureaucratie, corruptie en geweld vormen belemmeringen in de ontwikkeling van Zuid-Amerikaanse landen. • De verstedelijking in Zuid-Amerika gaat door, ondanks de maatschappelijke problemen van ongelijkheid, armoede, geweld en uitsluiting. • Als gevolg van economische en infrastructurele ontwikkelingen staan inheemse volken, boerengemeenschappen en het milieu in verschillende landen van Zuid-Amerika onder druk. • De aanleg van nieuwe infrastructuur is vaak het begin van ontbossing. • Er worden veel wegen en waterkrachtcentrales gebouwd, met een enorme invloed op mens en milieu. • Investerings in Zuid-Amerika relateren aan de gevolgen voor het milieu en de inheemse bevolking.
--	---

Hierbij wordt de koppeling gemaakt tussen aarde en wereld: hoe beïnvloeden mens en natuur elkaar als het gaat om grondstofwinning, macht, ontwikkeling en onderlinge afhankelijkheid. Zuid-Amerika is een continent dat rijk is aan verschillende ertsen en fossiele brandstoffen maar het is tevens een continent waar corruptie en geweld belemmeringen vormen voor de ontwikkeling van Zuid-Amerikaanse landen (ibid. 29). De natuurlijke omgeving komt meer en meer onder druk te staan terwijl op mondiale schaal fors gebruik wordt gemaakt van de Zuid-Amerikaanse ondergrondse schatten. Een goede basis voor een aantal hogere orde denkvaardigheden.