

Opgave 5 – Zuid-Amerika: Aardolie in Zuid-Amerika

Bij deze opgave horen de bronnen 13 tot en met 17.

Gebruik bron 13.

Ondanks de toenemende aandacht voor de mondiale energietransitie willen aardoliemaatschappijen toch investeren in Zuid-Amerikaanse aardolie. Deze investeringen worden vooral gedaan op basis van redenen vanuit de economische dimensie.

- 2p 18 Geef vanuit nog twee andere dimensies een reden waarom aardoliemaatschappijen willen investeren in Zuid-Amerikaanse aardolie.

Gebruik de bronnen 14 en 15 en het kaartenkatern.

- 3p 19 Geef
- twee aanwijzingen uit bron 14 waaruit blijkt dat de dwarsdoorsnede **niet** de huidige situatie weergeeft;
 - de oorzaak waardoor de aardolie voor de kust van Rio de Janeiro ouder is dan die voor de kust van Recife.

Gebruik de bronnen 13 en 14 en het kaartenkatern.

Niet alleen bij de passieve continentrand van Zuid-Amerika, maar ook in het dalingsgebied ten oosten van de Andes is aardolie ontstaan.

- 3p 20 Geef eerst aan hoe in de geologie zo'n dalingsgebied wordt genoemd. Beschrijf vervolgens in twee stappen het ontstaan van aardolie in dit dalingsgebied.

Gebruik bron 16.

Hieronder staan drie uitspraken over de productie en de consumptie van aardolie in Zuid-Amerika.

Uitspraak 1: een hoge olieprijs is voor landen in Midden-Amerika in het algemeen gunstiger dan voor landen in Zuid-Amerika.

Uitspraak 2: Brazilië is tussen 1965 en 2019 steeds afhankelijker geworden van de import van aardolie.

Uitspraak 3: politieke ontwikkelingen hebben de laatste jaren invloed gehad op de productie van aardolie in Venezuela.

- 2p 21 Geef voor elke uitspraak aan of die juist of onjuist is.

Gebruik de bronnen 13, 16 en 17.

De aanwezigheid van aardolie of aardgas is vaak een garantie voor een hoog welvaartsniveau, maar niet altijd.

- 1p 22 Toon aan dat de aanwezigheid van aardolie of aardgas in Zuid-Amerika niet altijd een garantie is voor een hoog welvaartsniveau van een land.

Investerings in de Zuid-Amerikaanse aardolie kunnen op verschillende schaalniveaus negatieve gevolgen hebben.

- 3p **23** Geef aan waarom deze investeringen
- kunnen leiden tot een toename van de sociaaleconomische ongelijkheid binnen Zuid-Amerikaanse landen;
 - ook op mondiaal schaalniveau negatieve gevolgen kunnen hebben;
 - ook op regionaal schaalniveau negatieve gevolgen kunnen hebben.

Aardoliemaatschappijen kunnen relatief makkelijk investeren in neoliberale staten in Zuid-Amerika, maar door toenemende bevolkingsparticipatie kan investeren ook lastiger worden.

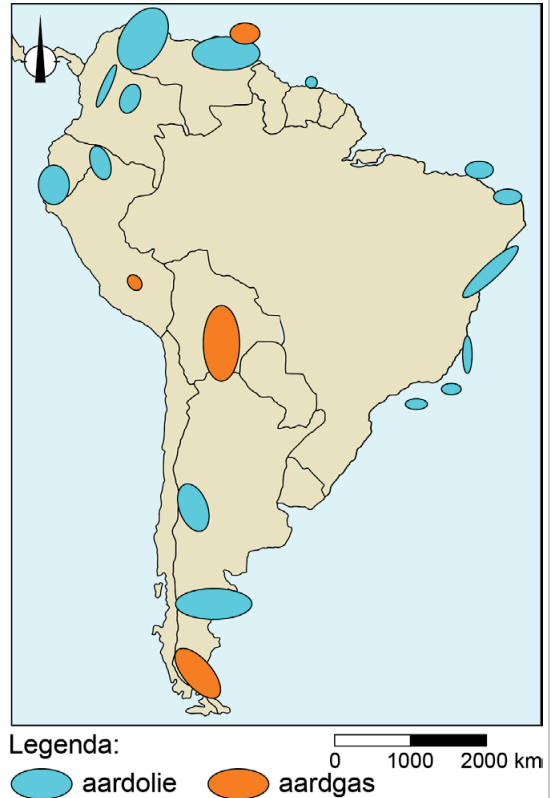
- 2p **24** Geef aan waarom
- aardoliemaatschappijen juist in neoliberale staten relatief makkelijk kunnen investeren;
 - door toenemende bevolkingsparticipatie het investeren lastiger kan worden.

Opgave 5 – Zuid-Amerika: Aardolie in Zuid-Amerika

bron 13

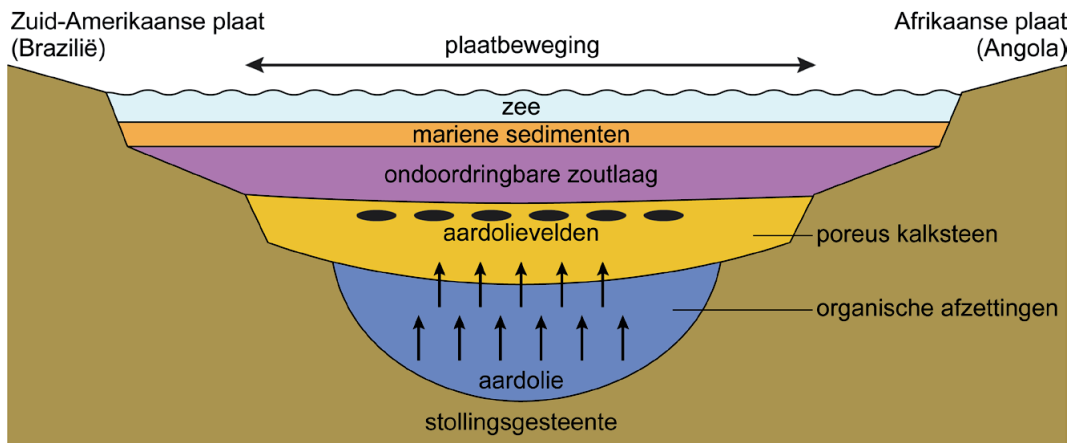
Zuid-Amerika: het favoriete continent van de grote aardoliemaatschappijen

Zuid-Amerika wordt steeds belangrijker voor de aardolie- en aardgaswinning. Proefboringen in onder andere Guyana, Suriname en Brazilië hebben grote hoeveelheden winbare fossiele brandstoffen aangetoond. Met name 'presalt' aardolie wordt hoog aangeschreven vanwege het relatief lage sulfietgehalte en een relatief lage CO₂-emissie. Met presalt worden de aardoliedragende lagen bedoeld die in de aardkorst onder een zoutsteenlaag uit het Krijt zitten ingesloten. Zuid-Amerika kan – zelfs als de aardolie-industrie van Venezuela niet herstelt – rond 2030 meer dan negen miljoen vaten per dag produceren, met Brazilië als grootste producent.



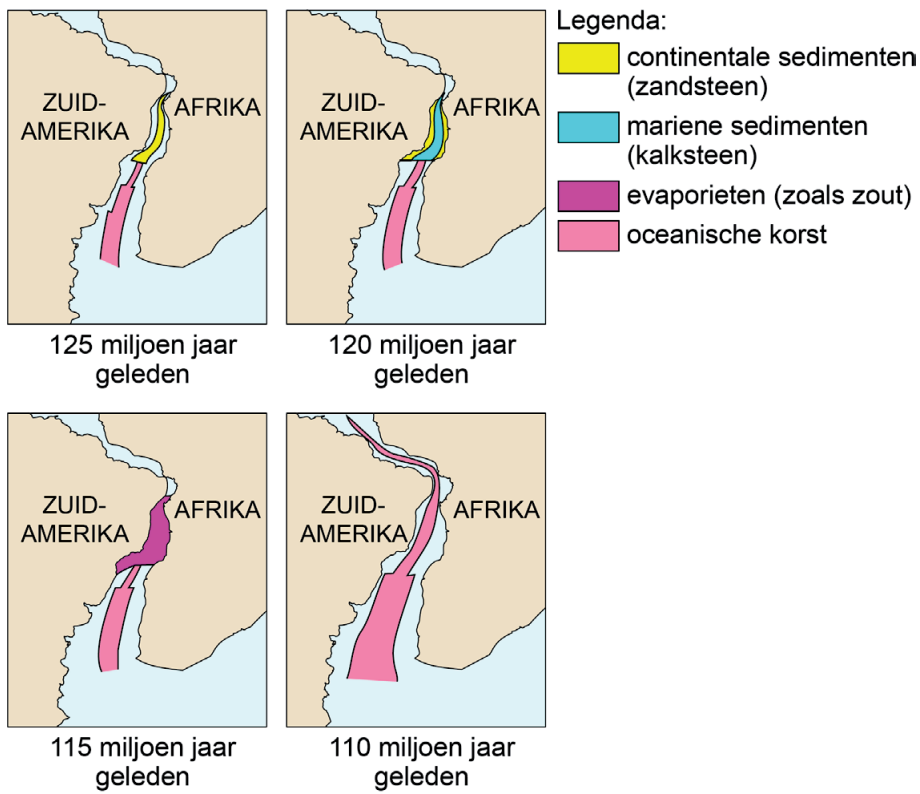
bron 14

Schematische dwarsdoorsnede van aardolievorming tussen Zuid-Amerika en Afrika



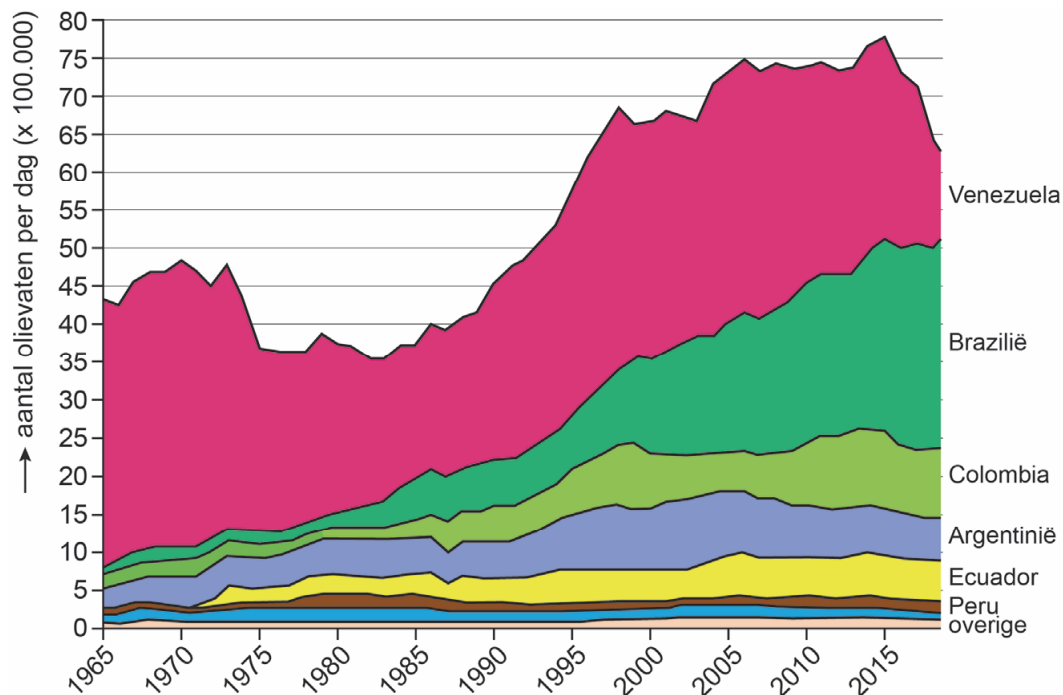
bron 15

Divergentie van Zuid-Amerika en Afrika in het Krijt

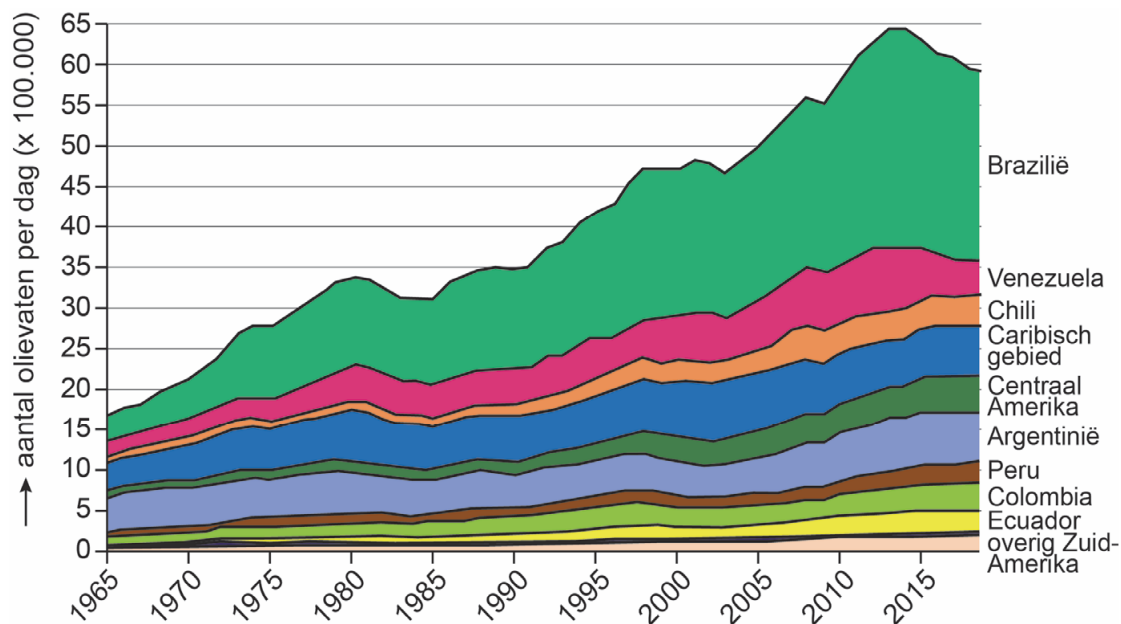


bron 16

Productie van aardolie in Midden- en Zuid-Amerika, 1965 – 2019



Consumptie van aardolie in Midden- en Zuid-Amerika, 1965 – 2019



bron 17

Bruto binnenlands product in Midden- en Zuid-Amerika



Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.