

Bronnenboekje

centraal schriftelijk examen

aardrijkskunde

vwo

2026
tijdvak 2

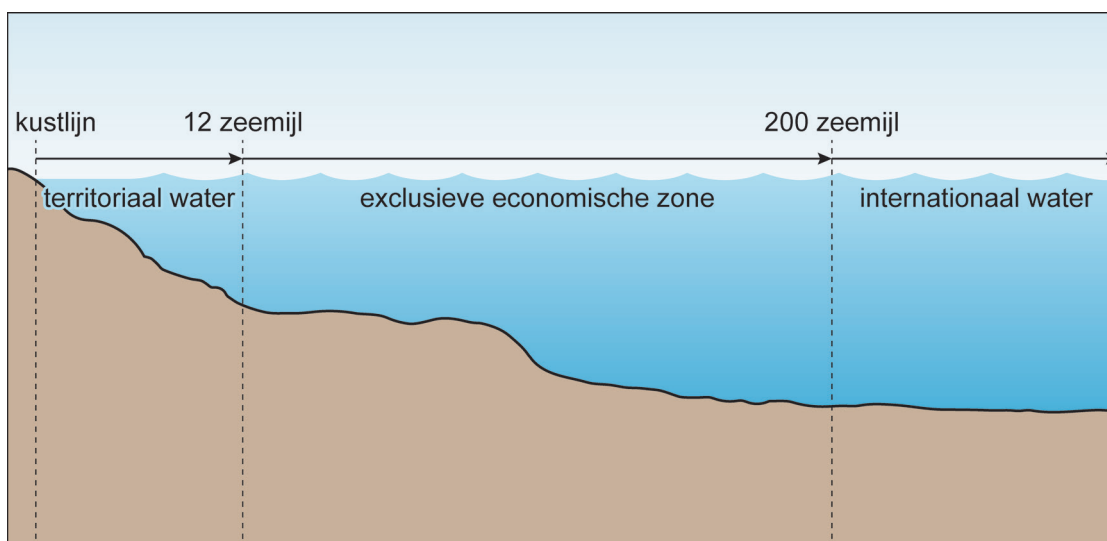
Opgave 1 – Territoriale en internationale wateren

■ bron 1

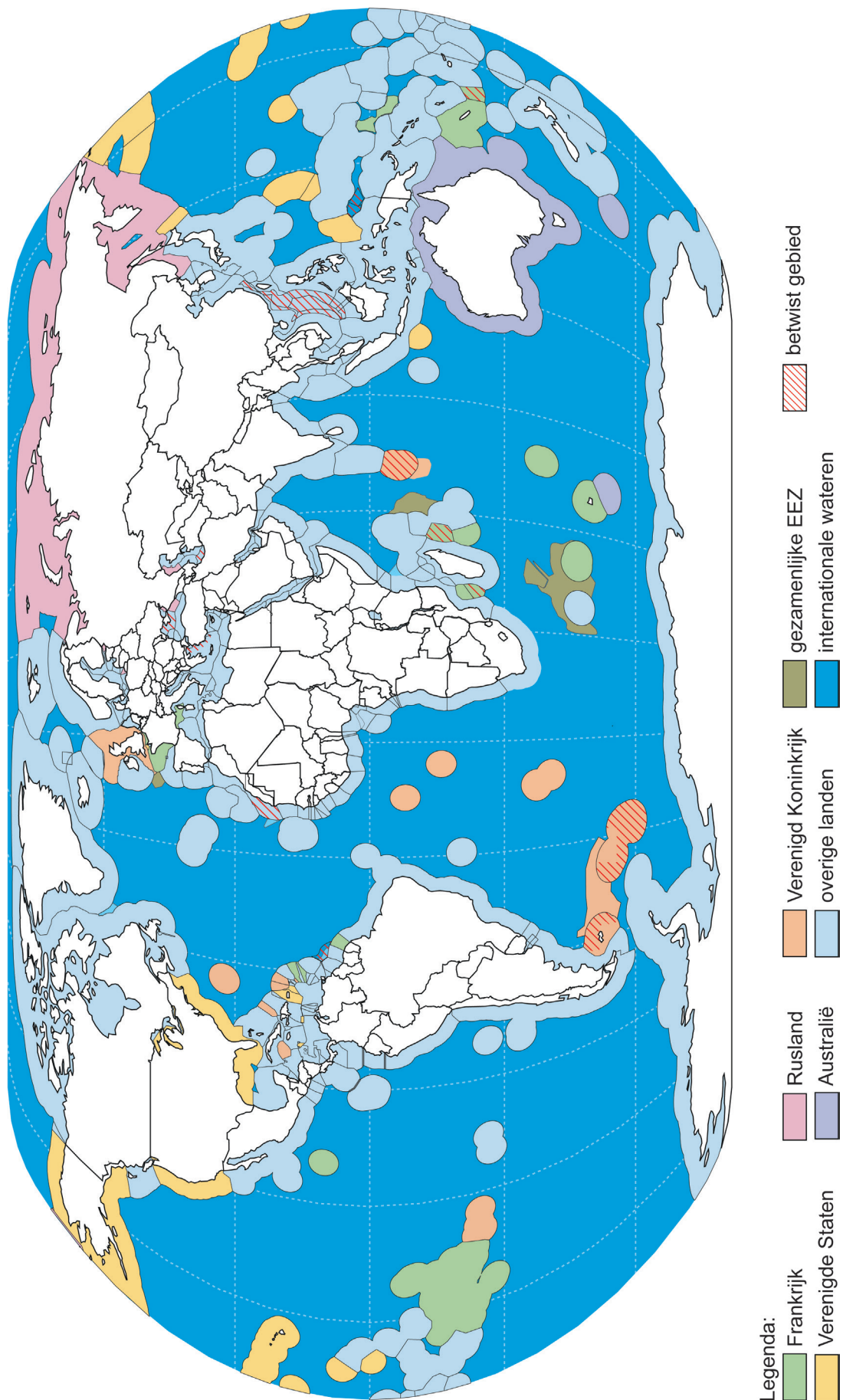
Territoriale wateren en internationale wateren

De territoriale wateren zijn de eerste 12 zeemijl (22 kilometer) vanaf de kustlijn. Een land heeft de volledige controle over de territoriale wateren. Na het territoriaal water komt de exclusieve economische zone (EEZ). In deze zone mag het land natuurlijke hulpbronnen winnen en schepen controleren. Een land heeft de plicht om het milieu in dit deel van de zee of oceaan te beschermen. Na 200 zeemijl beginnen de internationale wateren.

De basis van de regelgeving over de territoriale en internationale wateren werd al in de zeventiende eeuw gelegd. In 1964 werd deze regelgeving opnieuw door de Verenigde Naties vastgelegd in een verdrag en ondertekend door 168 landen. Er ontstaan steeds meer bedreigingen voor de internationale wateren, zoals vervuiling en overbevissing. Ook grootschalige diepzeemijnbouw kan in de toekomst tot problemen leiden. In 2023 werd daarom door de Verenigde Naties een verdrag gesloten, waarin afgesproken werd dat 30% van de internationale wateren voor 2030 beschermd gebied moet zijn.



Exclusieve economische zone (EEZ) van landen



Opgave 2 – De productie van zonnepanelen

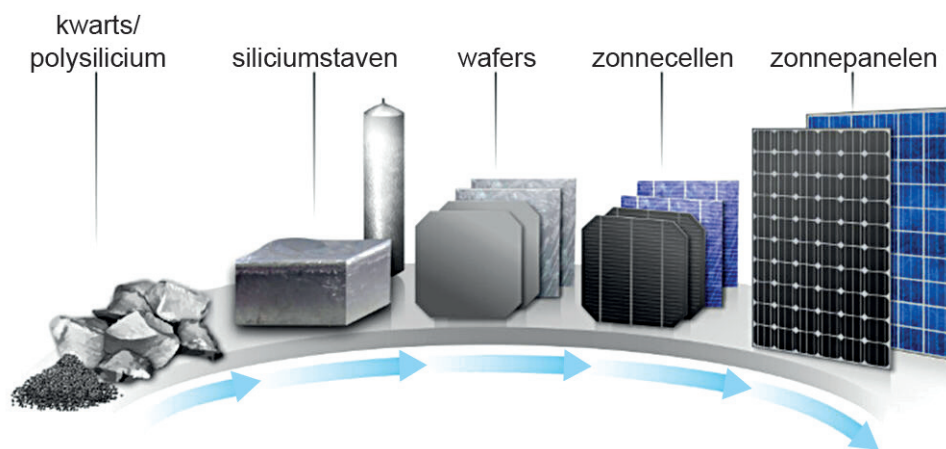
bron 3

De productie van zonnepanelen

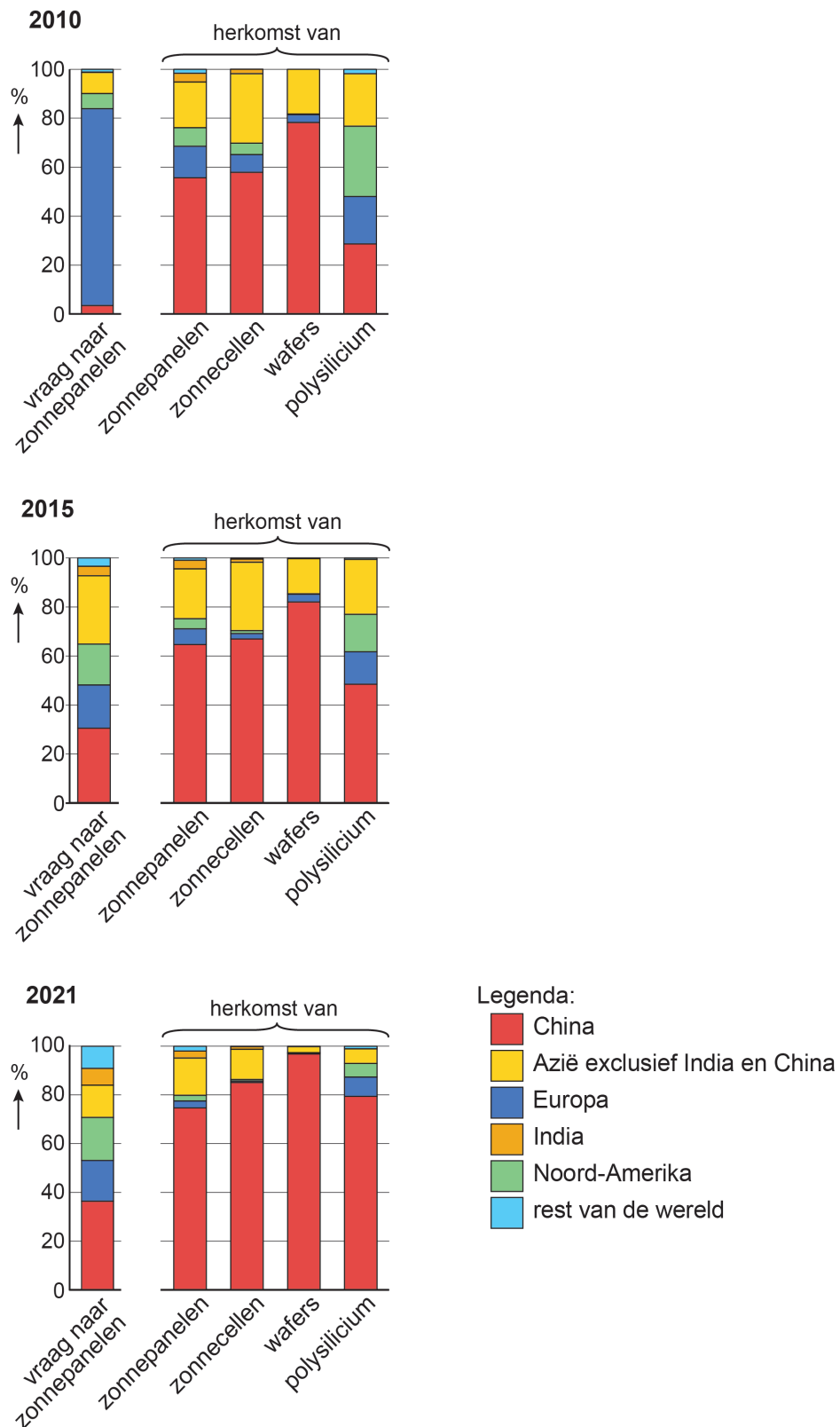
China is de grootste producent van zonnepanelen ter wereld. De productie van zonnepanelen past in de ambitie van de Chinese overheid om wereldleider te worden in de ontwikkeling en de productie van hoogwaardige goederen.

Chinese fabrikanten van zonnepanelen konden daarom lang rekenen op uitgebreide staatssteun. Deze staatssteun was voor de Europese Unie reden om tussen 2013 en 2018 importheffingen in te stellen op zonnepanelen uit China. Ook zet de Europese Unie steeds meer in op het zelf produceren van recyclebare zonnepanelen.

De belangrijkste grondstof van zonnepanelen is het mineraal kwarts. De eerste stappen in de productie van zonnepanelen - het maken van polysilicium en siliciumstaven - kosten veel energie. In de laatste stap worden zonnecellen uiteindelijk geassembleerd tot zonnepanelen.

Stappen in de productie van zonnepanelen

Vraag naar zonnepanelen en herkomst van (onderdelen van) zonnepanelen



Opgave 3 – Vulkaanuitbarstingen op het schiereiland Reykjanes

bron 5

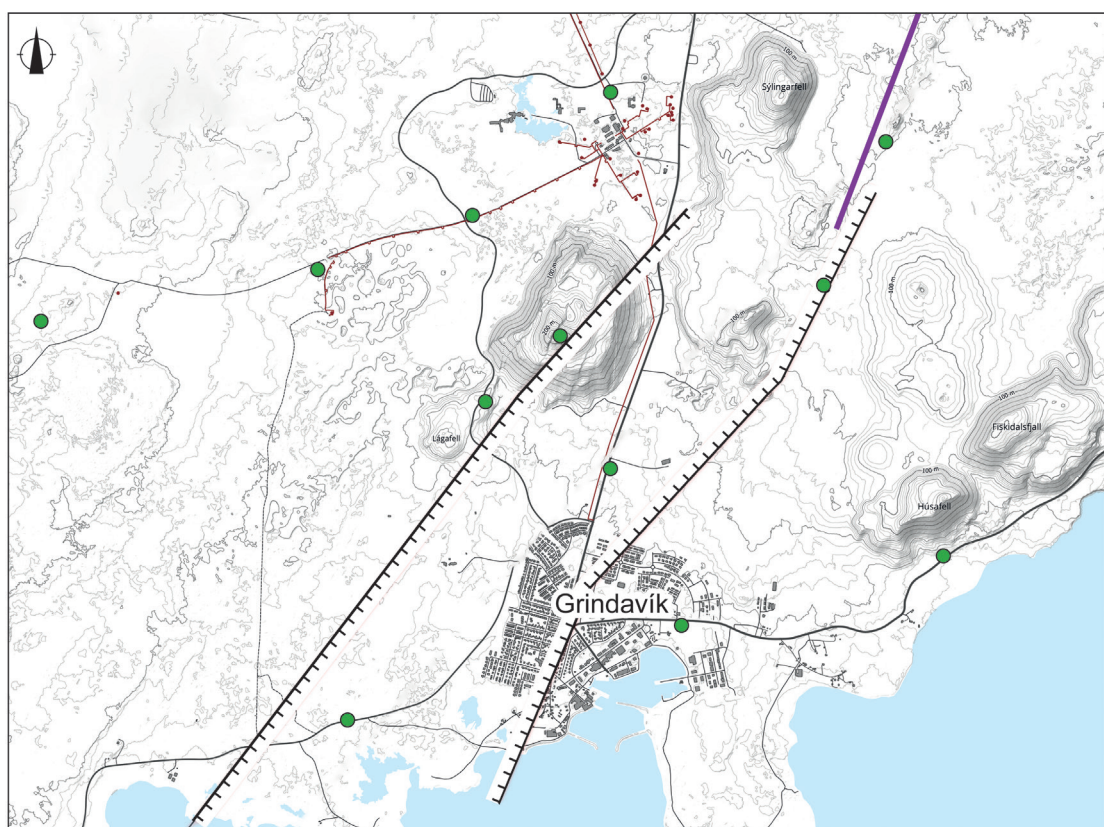
Vulkaanuitbarstingen op het schiereiland Reykjanes op IJsland

Op IJsland barstte in 2021 de vulkaan Fagradalsfjall op het schiereiland Reykjanes uit. In de jaren daarna volgden meerdere erupties op het schiereiland. Deze uitbarstingen vonden plaats op veilige afstand van bebouwing en trokken veel toeristen. De IJslandse regering gebruikte de uitbarstingen om verdedigingsdammen te testen die de lava moesten tegenhouden.

In oktober 2023 nam de seismische activiteit in het zuiden van het schiereiland opnieuw toe. Vulkanologen waarschuwden daarna dat er binnen enkele dagen een nieuwe vulkaanuitbarsting zou kunnen plaatsvinden. Op 10 november 2023 besloten de autoriteiten de inwoners van het stadje Grindavik te evacueren. Op 18 december 2023 barstte de vulkaan opnieuw uit. Over een lengte van ongeveer vier kilometer ontstonden lavafonteynen en stroomde lava over het aardoppervlak.

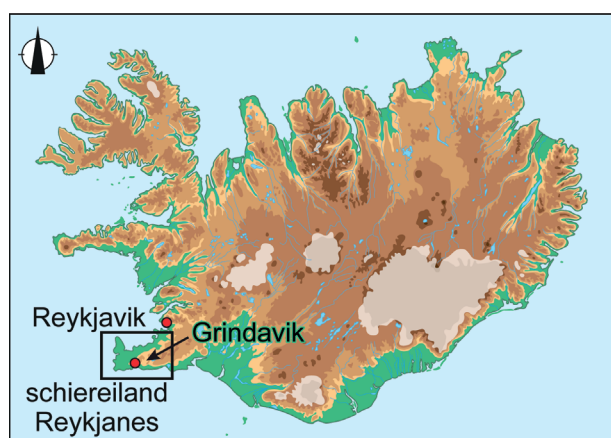
Vulkaantoerisme op IJsland

Topografische kaart omgeving van Grindavík



Legenda:

- hoogtelijnen
- randen waarlangs het gebied wegzakt
- GPS-meetstation
- lijn waarlangs in december 2023 een eruptie plaatsvond
- lijn waarlangs in januari 2024 een eruptie plaatsvond



Legenda:

hoogte in meters

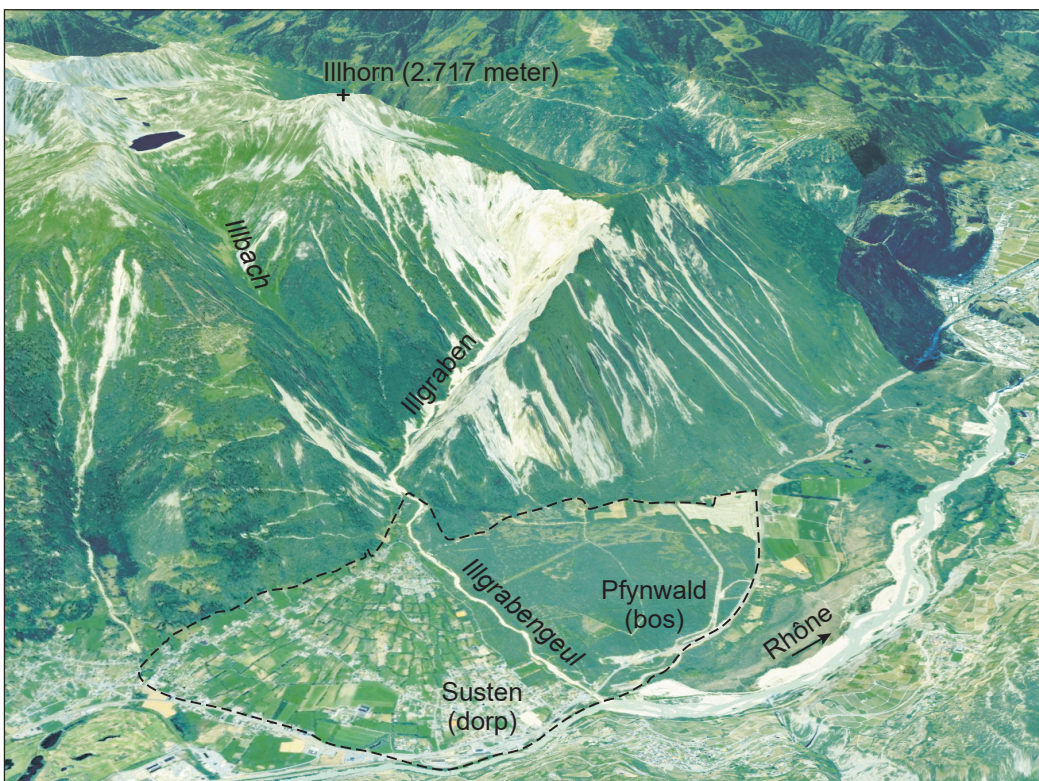
- 0 - 200
- 200 - 500
- 500 - 1.000
- 1.000 - 2.000
- hoger dan 2.000 m
- permanente sneeuwbedekking

Opgave 4 – Massabewegingen bij de Illhorn in Zwitserland

bron 7

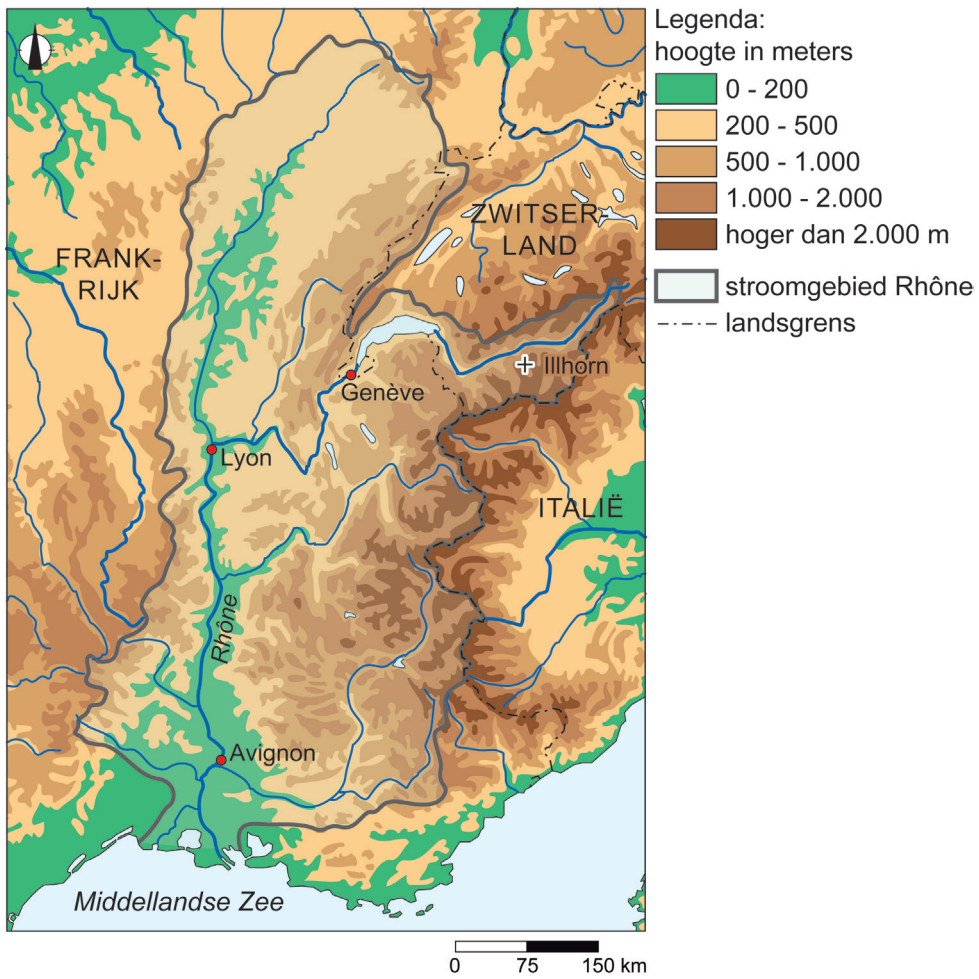
Aardverschuivingen en modderstromen bij de Illhorn in Zwitserland

De Illhorn is een 2.717 meter hoge berg in het zuiden van Zwitserland in de regio Valais / Wallis. Vanaf de Illhorn lopen twee rivieren richting het dal van de Rhône: de Illbach en de Illgraben. Vooral in het dal van de Illgraben ontstaan vaak aardverschuivingen en modderstromen. In de loop van duizenden jaren is aan de voet van de Illhorn in het dal van de Rhône een puinwaaier ontstaan.

**Panoramabeeld van de Illhorn**

Legenda:
----- puinwaaier

Stroomgebied van de Rhône



Opgave 5 – De Perito Moreno-gletsjer

bron 9

De Perito Moreno-gletsjer

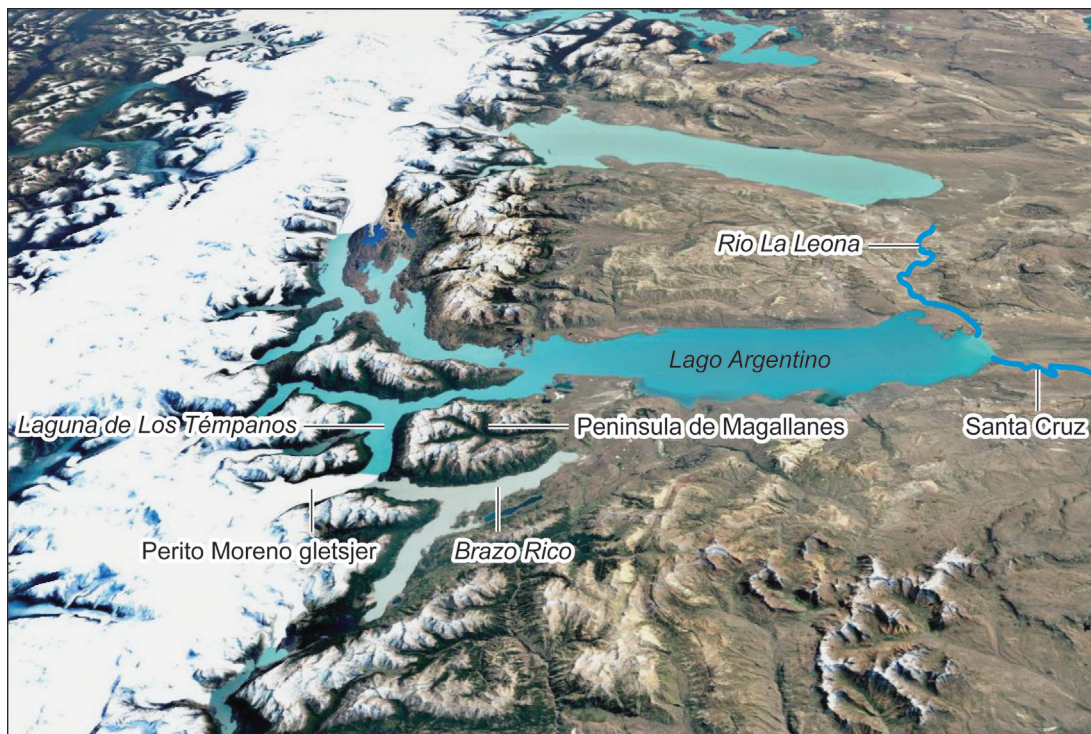
De Perito Moreno is een gletsjer in Patagonië, een gebied in het zuiden van Zuid-Amerika op de grens van Chili en Argentinië (zie bron 10). De gletsjer ontstaat op de Zuid-Patagonische IJsvlakte. De Perito Moreno-gletsjer heeft perioden waarin de gletsjer groeit en perioden waarin de gletsjer juist weer kleiner wordt.



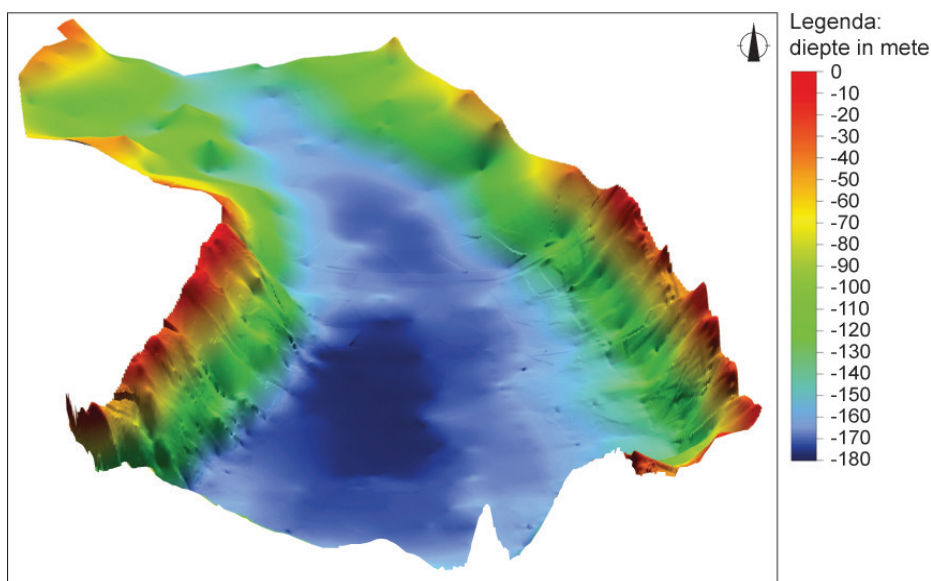
De waterhuishouding van Lago Argentino

De Perito Moreno-gletsjer mondt uit op de grens van Brazo Rico en Laguna de Los Témpanos, die beide afwateren in Lago Argentino. Het water in Lago Argentino wordt ook gevoed door de Rio La Leona. Vervolgens wordt het water via de Santa Cruz afgevoerd richting de Atlantische Oceaan.

Satellietbeeld van Lago Argentino en omgeving



Dwarsdoorsnede van Laguna de Los Témpanos



Opgave 6 – Ontwikkelingen in Argentinië

bron 12

Herkomst van de bevolking in Argentinië, Bolivia, Brazilië en Peru

diagram a

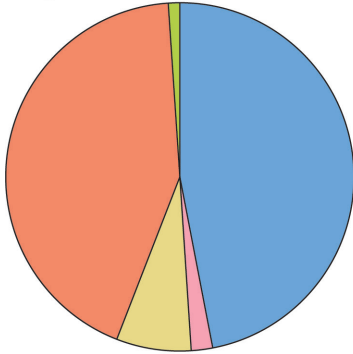
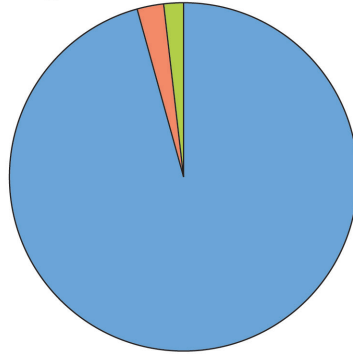


diagram b



Legenda:

- uit Europa
- uit Azië
- uit Afrika
- gemengde afkomst
- inheemse bevolking

diagram c

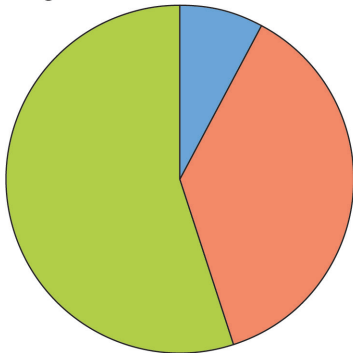
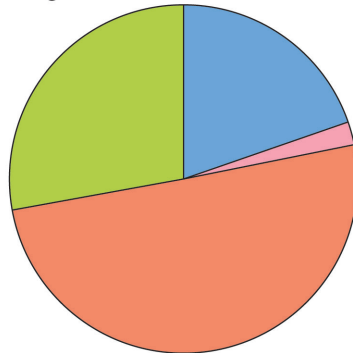


diagram d

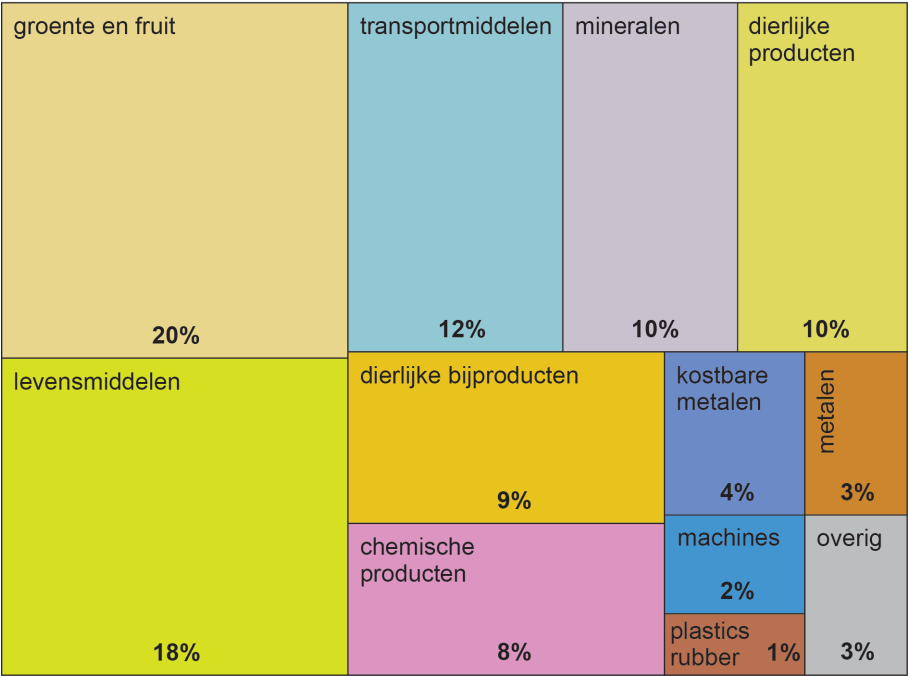


bron 13

Politieke en economische ontwikkelingen in Argentinië

De economie van Argentinië groeide rond 1900 door de export van grondstoffen. In die periode was Argentinië een van de rijkste landen ter wereld. Door de economische crisis rond 1930 nam de export van grondstoffen af, waarna de Argentijnse overheid decennialang een beleid van imports substitutie voerde. Vanaf 1970 volgden periodes waarin Argentinië neoliberal beleid voerde. Hierdoor nam de werkgelegenheid in de secundaire sector af. De laatste twintig jaar zijn de economische resultaten van Argentinië wisselend.

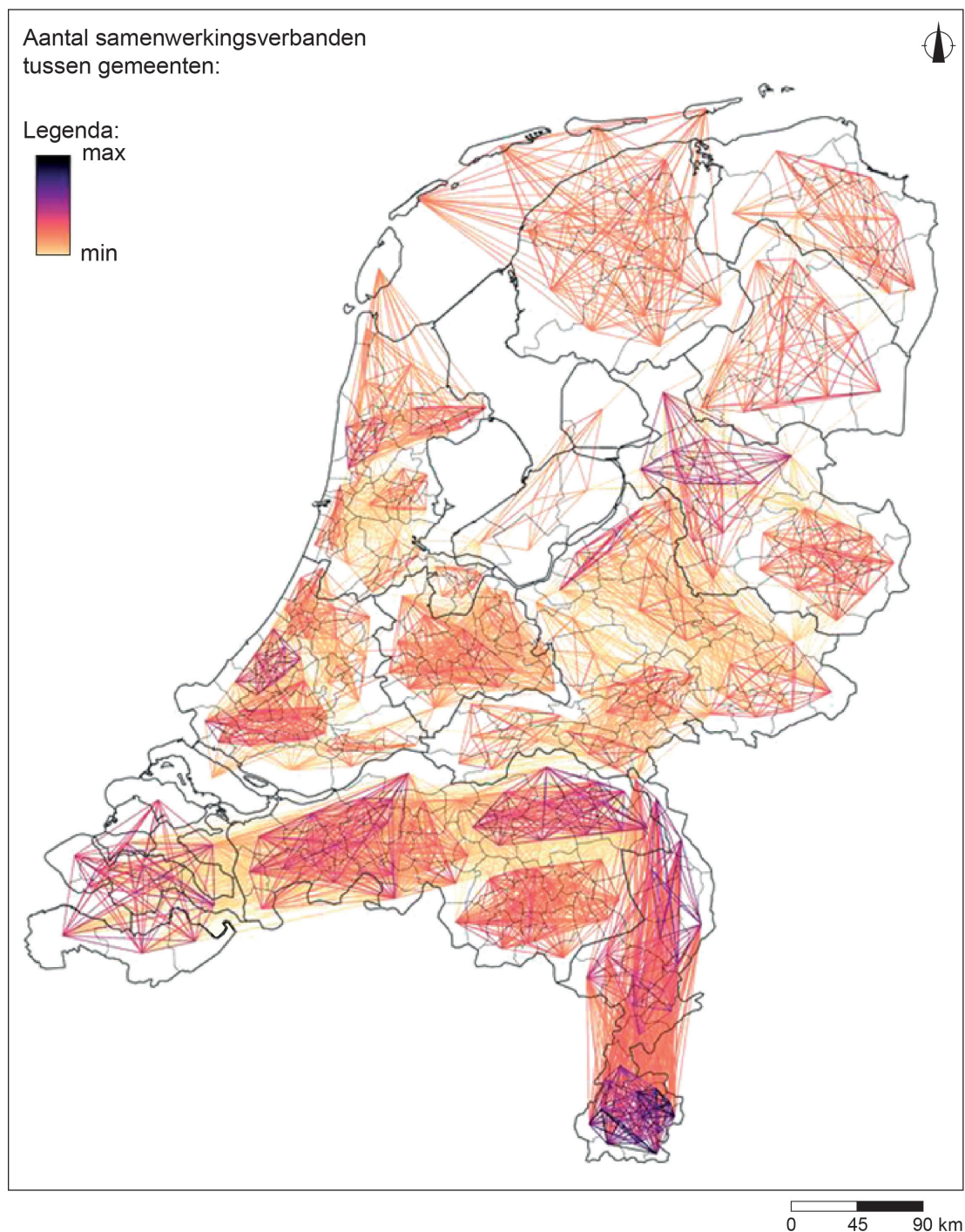
Exportsamenstelling Argentinië (2023)



Opgave 7 – Samenwerkingsverbanden tussen gemeenten

bron 15

Samenwerkingsverbanden tussen gemeenten



Ga verder op de volgende pagina.

Opgave 8 – Kustbeheer Nationaal Park Zuid-Kennemerland

bron 16

Windsleuven in Nationaal Park Zuid-Kennemerland

Nationaal Park Zuid-Kennemerland is een duingebied tussen IJmuiden, Haarlem en Zandvoort. In 2012 zijn in de duinen vijf windsleuven gegraven. De windsleuven zijn onderdeel van het dynamisch kustbeheer en hebben als doel de waterveiligheid en de ecologische waarden van het duingebied te verhogen.

Nationaal Park Zuid Kennemerland



De vijf windsleuven in Nationaal Park Zuid-Kennemerland kort na de aanleg in 2012



De vijf windsleuven in 2023

