

nationale aardrijkskunde olympiade

voorrunde 2024

Beste Olympiërs,

Jullie hersenen staan op het punt om gekraakt te worden. Jullie zullen ondervraagd worden over allerhande ruimtelijke thema's die de staat van de wereld weergeven. Een hele uitdaging! Maar wel een leuke, én een belangrijke.

Geografische kennis brengt je wereld tot leven. Je kunt beter plaatsen wat waar gebeurt, en waarom het daar gebeurt. Waar wonen de mensen die op Trump of Biden stemmen? Waarom bestaat de Gazastrook eigenlijk? Welke steden zijn het meest vatbaar voor een stijgende zeespiegel? Je zult zien: liefde voor de aarde en voor aardrijkskunde is een zichzelf versterkend fenomeen. Interesse brengt kennis, kennis wakkert weer meer interesse aan, de rest kun je uittekenen. Je wordt er hongerig van.

Onze honger is aangewakkerd door de atlas. Hoe zouden vreemde plaatsen als Istanbul, Kinshasa en Nuuk eruitzien? Waarom is Gibraltar niet gewoon deel van Spanje? En hoe lang zou je er in vredesnaam over doen om Fiji te bereiken? Avondenlang ploegden we bij het schijnsel van het nachtlampje de thematische kaarten door, op zoek naar de langste kaarsrechte landsgrenzen en de grootste bauxietreserves. Die nieuwsgierigheid krijgen we er nooit meer uit. Sterker nog, met onze podcast hopen we precies datzelfde vonkje te ontsteken bij andere mensen.

Met jullie enthousiasme zit het voorlopig wel goed. Ga zo door, en leer!

De Grote Podcastlas
Hugo Noordman, Leon Boelens en Max Gerritsen



VERANTWOORDING

© 2024 Stichting Aardrijkskunde Olympiade Nederland

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Opgave A Pieter Thielen, Joke de Vlieger, Bart Pijpers **Opgave B** Rob Adriaens **Opgave C** Rob Adriaens
Opgave D Jan-Willem van Velzen en Stijn Hulshof

Advies: Gijs Bos, Wim Bouritius, Frederik Oorschot, Alice Peters, Alexander Ploeg, Nico-Jan Valk, Lieuwe Veerman

Eindredactie: Ingrid Heinen, Bart Pijpers

Vormgeving omslag: Elsje Grafisch Ontwerp

Vormgeving binnenwerk: Cito, afdeling MMS en Maaike Thuis

De Nationale Aardrijkskunde Olympiade 2023 wordt mede mogelijk gemaakt door bijdragen van:

- Alcarta
- ASML
- Centraal Instituut voor Toetsontwikkeling (CITO)
- De Geo
- Fontys Lerarenopleidingen Tilburg
- HAS Hogeschool
- Hogeschool Arnhem-Nijmegen
- Hogeschool van Amsterdam
- Hogeschool Rotterdam
- Hogeschool Zeeland
- HU Hogeschool Utrecht
- Kadaster
- Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap (KNAG)
- Kunst in Kaart
- Malmberg
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
- Noordhoff. De Bosatlas
- Radboud Universiteit Nijmegen
- Rijksuniversiteit Groningen
- Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO)
- ThiemeMeulenhoff
- Universiteit Utrecht
- Universiteit van Amsterdam
- Unie van Waterschappen
- Vakvereniging Fysische Geografie
- Van Hall Larenstein
- Vrije Universiteit Amsterdam
- Wetenschap in Beeld

Bronnenboekje

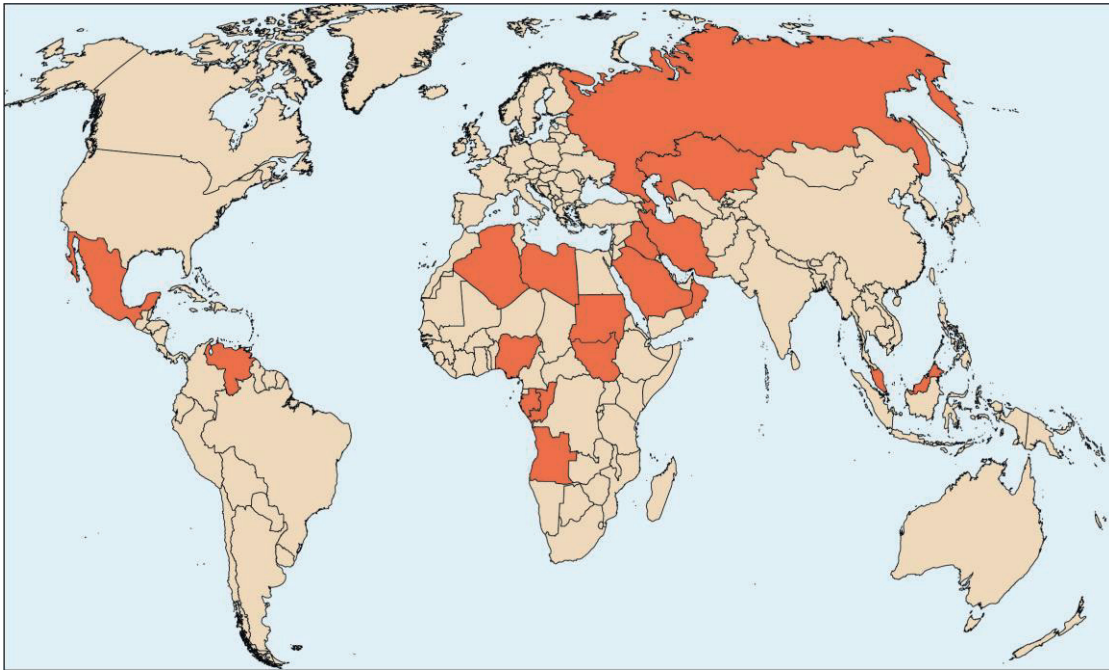
Voorronde Nationale Aardrijkskunde Olympiade 2024

Inhoud	pagina
Bronnen bij A	2
Bronnen bij B	10
Bronnen bij C	12
Bronnen bij D	13

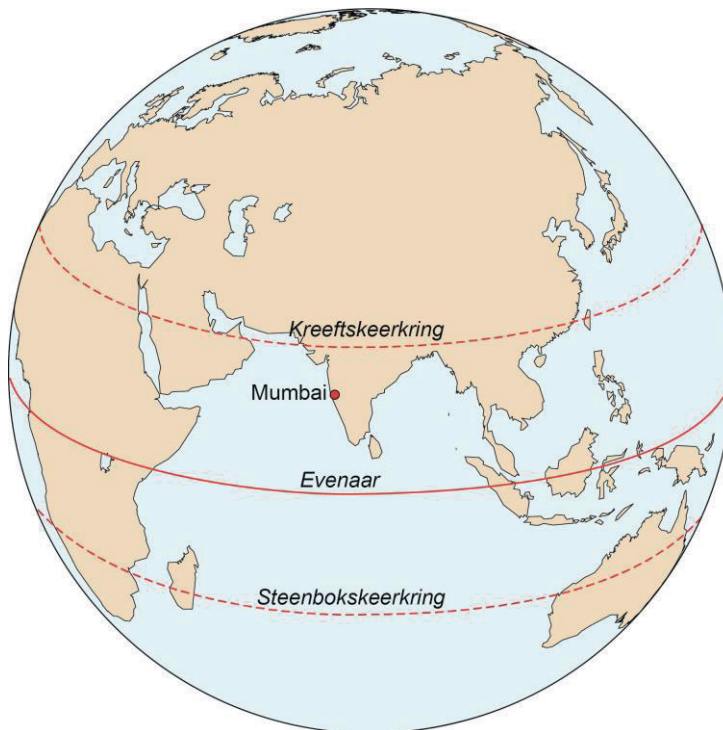
De bronvermelding is opgenomen in de toelichting voor docenten.

A Tien meerkeuzevragen

bron 1 Lidstaten van een mondiale organisatie



bron 2 Ligging van Mumbai, India



bron 3a Foto van een vulkaan (3776m) op een van de vijf locaties in bron 3b



bron 3b Vijf mogelijke locaties van de vulkaan in bron 3a



bron 4 Risk

Risk is een bordspel waarbij spelers met legers landen en werelddelen moeten veroveren. Voor dit spel wordt onderstaand speelbord gebruikt.



bron 5 World cartoon map



bron 6 Drie foto's die te maken hebben met water

foto a



foto b



foto c



bron 7 Deel van de songtekst België van Het goede doel

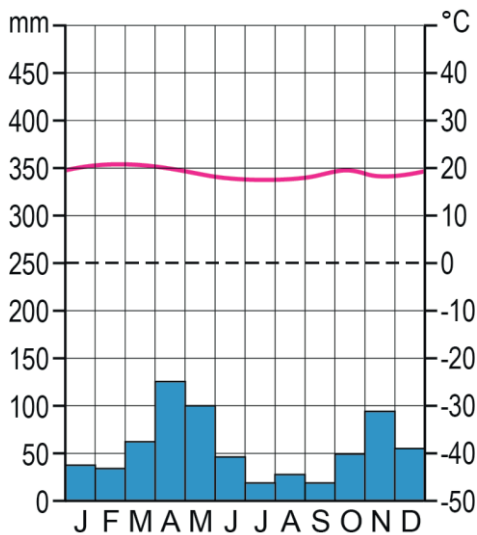
Waar kan ik heen? Ik kan niet naar Duitsland.
Ik kan niet naar Duitsland, daar zijn ze zo streng.
Waar kan ik heen? Ik kan niet naar Chili.
Ik wil niet naar Chili, daar doen ze zo eng.

Ik wil niet wonen in Koeweit, want Koeweit dat is me te heet.
En wat Amerika betreft, dat land bestaat niet echt.

Waar kan ik heen? Ik kan niet naar Noord-Ierland.
Niet naar Noord-Ierland, daar gaat alles stuk.
Waar kan ik heen? Ik kan niet naar China.
Ik ga niet naar China, dat wordt me te druk.

Ik wil niet wonen in Schotland, want Schotland dat is me te nat.
En de USSR? Dat gaat me net te ver.

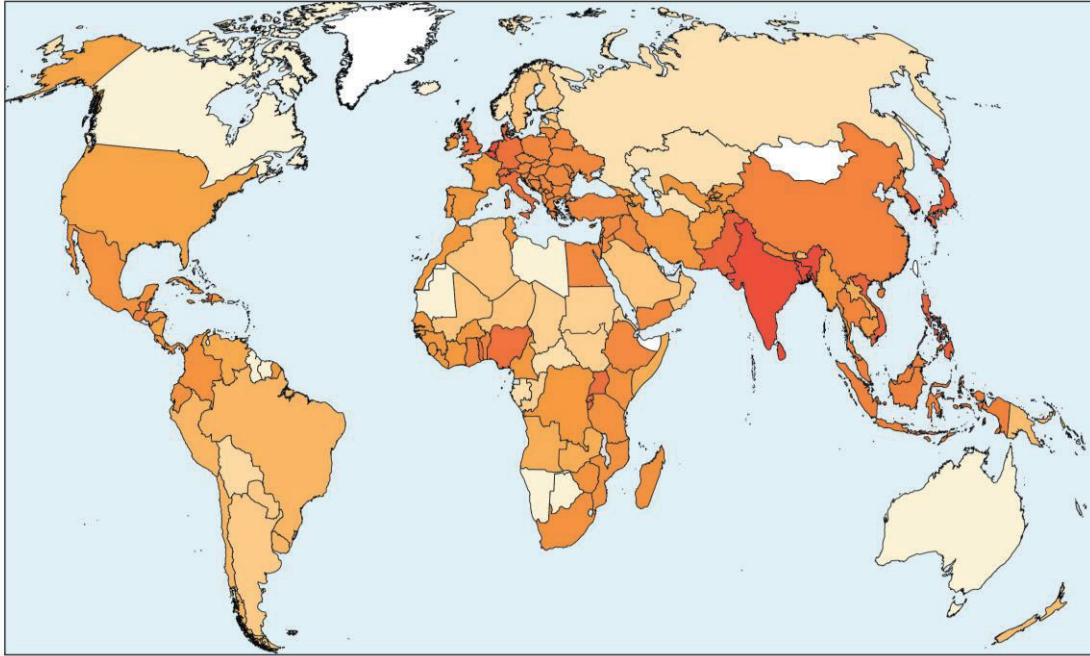
bron 8 Klimaatgrafiek van de hoofdstad van een Afrikaans land op de evenaar



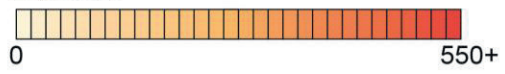
bron 9 Drie (recente) foto's uit hetzelfde land



bron 10 Een thematische wereldkaart



Legenda:



B Het einde van de enclave Nagorno-Karabach

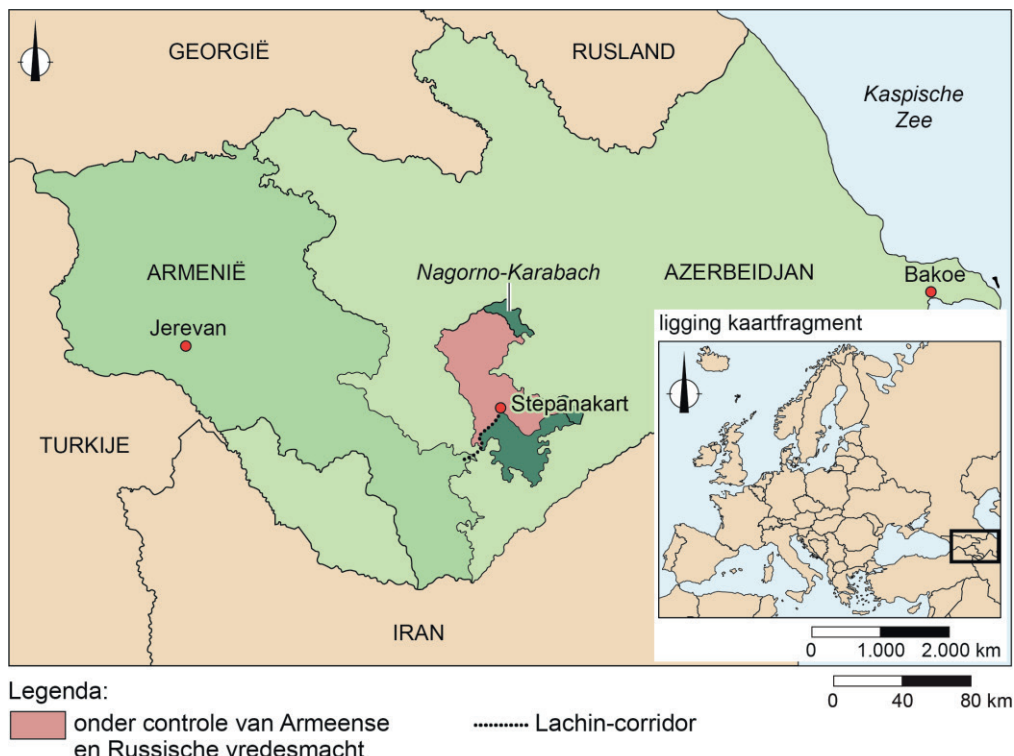
bron 11 Een Armeense enclave in Azerbeidzjan

Nagorno-Karabach was tot voor kort een Armeense enclave in Azerbeidzjan. In het gebied, kleiner dan de provincie Noord-Brabant, woonden zo'n 120.000 etnische Armeniërs. De enclave had een eigen bestuur dat nauw samenwerkte met Armenië, maar internationaal niet officieel werd erkend.

In de vorige eeuw maakten Armenië en Azerbeidzjan deel uit van de Sovjet-Unie. In die periode was Nagorno-Karabach een autonome provincie van Azerbeidzjan. In 1988 keerden de Armenen in de enclave zich tegen Azerbeidzjan en de Sovjet-Unie. Ze wilden zich aansluiten bij Armenië. Dat leidde tot de eerste oorlog tussen Armenië en Azerbeidzjan.

Na zes jaar bloedige strijd bereikten de partijen in 1994 een staakt-het-vuren na bemiddeling door Rusland. De status van de enclave werd bevroren en Nagorno-Karabach stond vanaf dat moment onder controle van Armenië. Feitelijk verloor Azerbeidzjan deze oorlog en de nederlaag liet diepe wonden achter. Sindsdien heerst in Azerbeidzjan een sterk anti-Armeens sentiment.

In 2020 openden Azerbeidzjaanse troepen met buitenlandse hulp een offensief. Opnieuw kwam het tot grootschalig bloedvergieten. De Armenen raakten veel grondgebied kwijt, ook langs de cruciale Lachin-corridor tussen Armenië en Nagorno-Karabach. In 2023 kwam het tot een nieuwe crisis en raakte Armenië de controle over de hele enclave kwijt. Ongeveer 100.000 Armeniërs in Nagorno-Karabach verhuisden daarop noodgedwongen naar Armenië.



bron 12

De Lachin-corridor



C De verdwenen meren van Arabië

bron 13

De oase van Jubbah

Op onderstaand satellietbeeld is de oase van Jubbah in de Nefudwoestijn in het noorden van Saudi-Arabië te zien. De oase is een paleomeer, een meer dat niet meer bestaat. Het zwarte gebergte aan de westzijde van Jubbah is de Jabal Umm Sanman. In dit gebergte liggen grotten met daarin duizenden jaren oude rotstekeningen. Op de rotstekeningen zijn onder andere olifanten, antilopen en nijlpaarden afgebeeld. Samen met de paleomeren wijst dit erop dat de Arabische woestijnen vroeger natter en groener waren. Het is niet helemaal duidelijk hoe dit kon. Mogelijk heeft dit te maken met de Milanković-cycli: variaties in de aardbaan om de zon en de stand van de aardas.

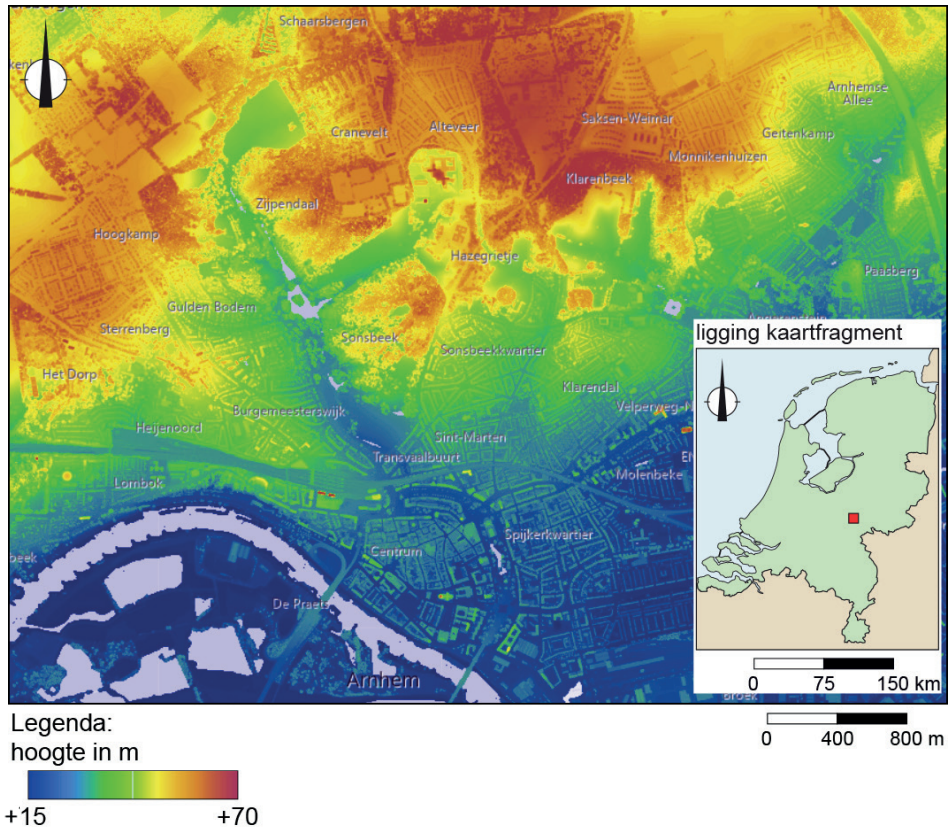


Ligging van het satellietbeeld

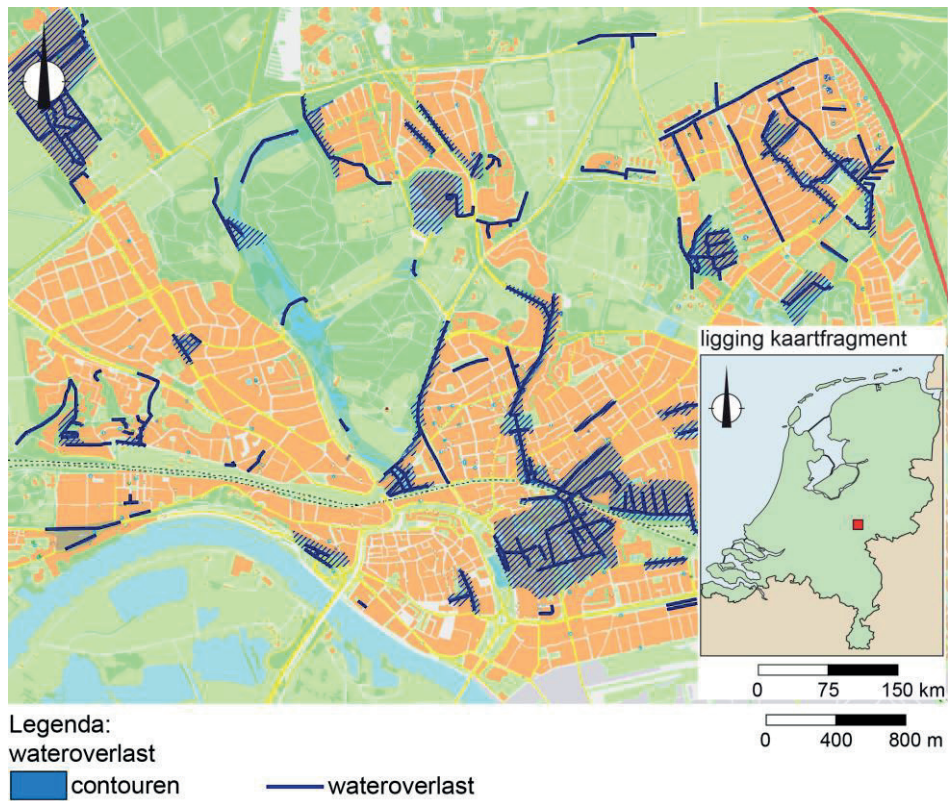


D Klimaatplan Arnhem

bron 14 Reliëf in de regio Arnhem



bron 15 Arnhem en wateroverlast



bron 16

Wateroverlast in Arnhem



bron 17

Trolleybus in Arnhem



BACHELOR GEO-OPLEIDINGEN AERES HOGESCHOOL ALMERE

Als je aardrijkskunde heel leuk en interessant vindt, maar geen leraar wilt worden, dan kun je bij Aeres kiezen tussen twee relevante studies: 'Aarde & Klimaat' en 'Geo Media & Design'. Bij beide studies is er aandacht voor de leefbaarheid van de wereld, met nadruk op het analyseren en visualiseren van geo-data. Hieronder worden beide studies verder toegelicht.

Aarde & Klimaat

Droge zomers, overstromingen, gevolgen van natuur- rampen, biodiversiteitsverlies en alle bijkomende maatschappelijke problemen. Hoe houden we de wereld leefbaar? Met jouw liefde voor de natuur, aardrijkskunde en ICT kun jij hieraan een bijdrage leveren. Duurzaamheid en klimaat staan centraal tijdens deze studie.

Wil jij werken aan thema's als verdroging, erosie, water- en bodemkwaliteit, een duurzaam voedselsysteem en klimaatverandering? Dan is de studie Aarde & Klimaat echt iets voor jou! Je volgt vakken over water, bodem en ecosystemen, en je komt er achter wat de rol van de mens is. Als je de processen kunt doorzien, kun je ze ook beïnvloeden.

Geo Media & Design

De technologische veranderingen gaan snel en steeds meer geo-informatie is toegankelijk en beschikbaar. Waar je vrienden zijn in de stad of op dat leuke festival? Gaat het regenen? Heeft de trein vertraging en is er nog plek? Binnen een paar seconden weet je het.

De studie Geo Media & Design staat de toekomst van steden centraal. Breng in kaart welke gebieden onder lopen bij een dijkdoorbraak, maak een infographic van de toestroom van toeristen naar de stad, of ontwerp virtueel de nieuwste wijk van Almere in 3D. Al tijdens je studie doe je ervaring op door opdrachten te doen voor echte organisaties zoals de gemeente Almere, Big Data Value Centre Almere en International Red Cross. Een eigentijdse opleiding met volop baankansen.

Producten van studenten A&K en GMD kun je vinden op: www.geolab-almere.nl

Voor meer informatie over de studies:

<https://www.aereshogeschool.nl/opleidingen/voltijd/bachelor/aarde-en-klimaat>

<https://www.aereshogeschool.nl/opleidingen/voltijd/bachelor/geo-media-en-design>

We wensen je heel veel
succes (en vooral plezier)
met deze Aardrijkskunde
Olympiade!

De makers van De Grote Bosatlas
en buiteNLand





Leefbaarheid
Moeten we voor frisse lucht
in de wolken gaan wonen?

Ontdek waar het om draait





Mede mogelijk gemaakt door:

GASTINSTITUUT 2023



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

HOOFDSPONSOREN:



ASML



SPONSOREN:



Universiteit Utrecht



UNIE VAN WATERSCHAPPEN



MALMBERG

knag

Hogeschool van Amsterdam

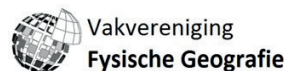
WETENSCHAP IN BEELD



ALCARTA



HOGESCHOOL ROTTERDAM
Lerarenopleiding Aardrijkskunde,
Hogeschool Rotterdam



ONDER AUSPICIËN VAN:



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

aardrijkskunde
olympiade