

**Bijlage HAVO**

**2021**

tijdvak 3

**aardrijkskunde**

Bronnenboekje

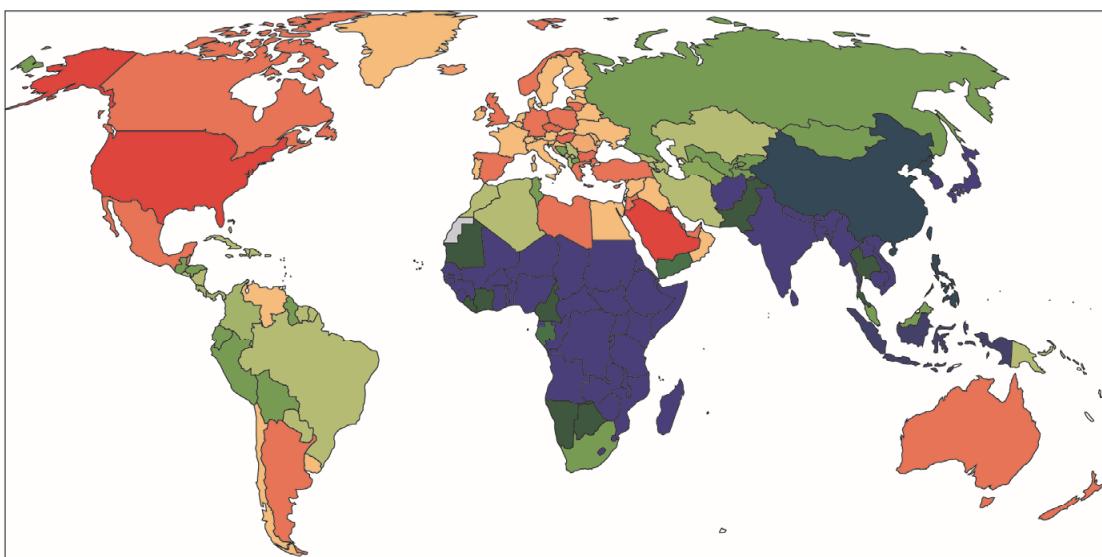
**Ga verder op de volgende pagina.**

## Opgave 1 – Overgewicht in Afrika

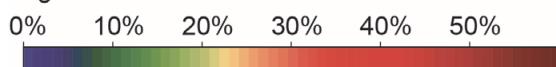
### bron 1

#### Percentage mannen met een BMI hoger dan 30 in 2016

De *Body Mass Index* (BMI) geeft de verhouding tussen lichaamsgewicht en lichaamslengte. Een BMI boven de 30 wordt gezien als overgewicht.



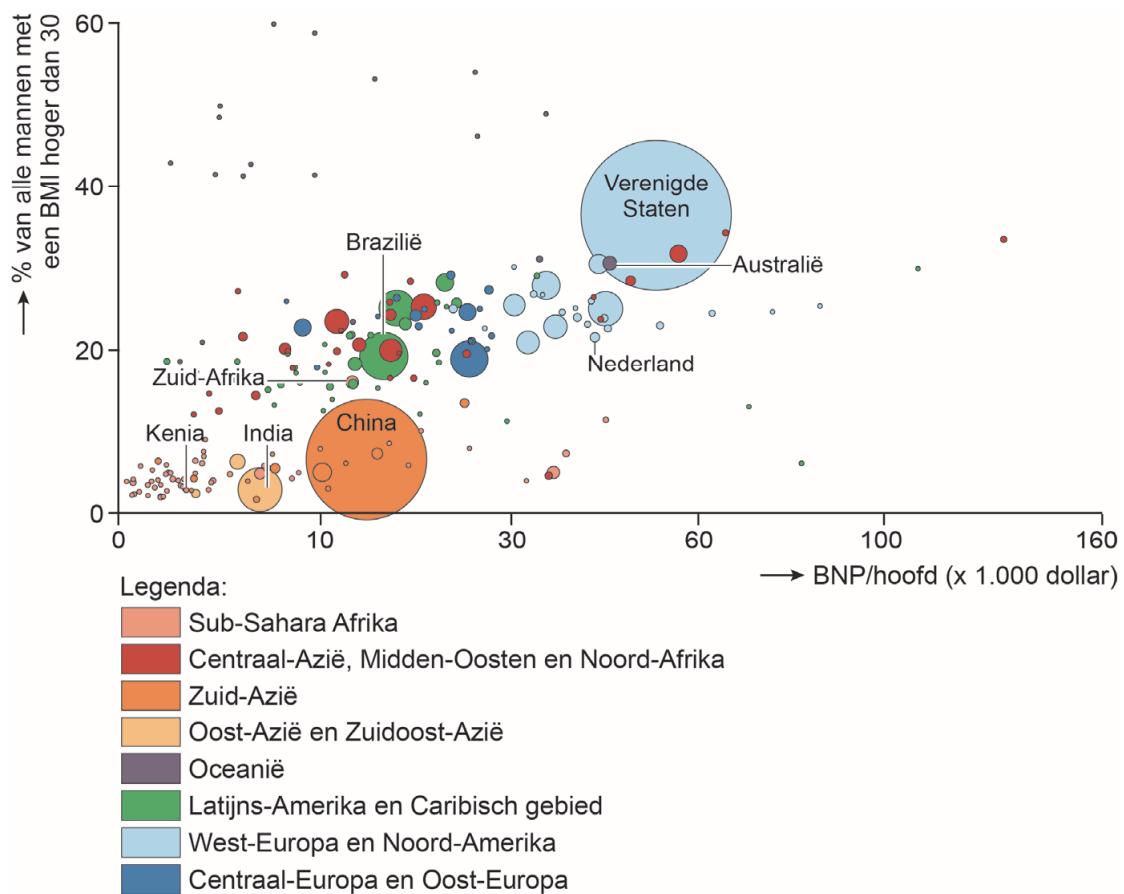
Legenda:



## bron 2

### Percentage mannen met een BMI hoger dan 30 en BNP/hoofd (2016)

De grootte van de cirkel geeft het absolute aantal mannen met overgewicht weer.



## bron 3

### Overgewicht in Afrika

Overgewicht is wereldwijd een steeds groter gezondheidsvraagstuk. Zelfs in Afrika neemt vooral in de steden en sloppenwijken het percentage mensen met overgewicht toe.

In 2015 promoveerde arts-onderzoeker Steven van de Vijver op een onderzoek naar hart- en vaatziektes onder bewoners in de sloppenwijk Korogocho in Nairobi, Kenia.

In zijn boek *Vet Arm* beschrijft Van de Vijver dat Afrika nog altijd traditionele ontwikkelingsvraagstukken kent, maar dat het percentage mensen met overgewicht groeit, zelfs in Afrikaanse sloppenwijken.

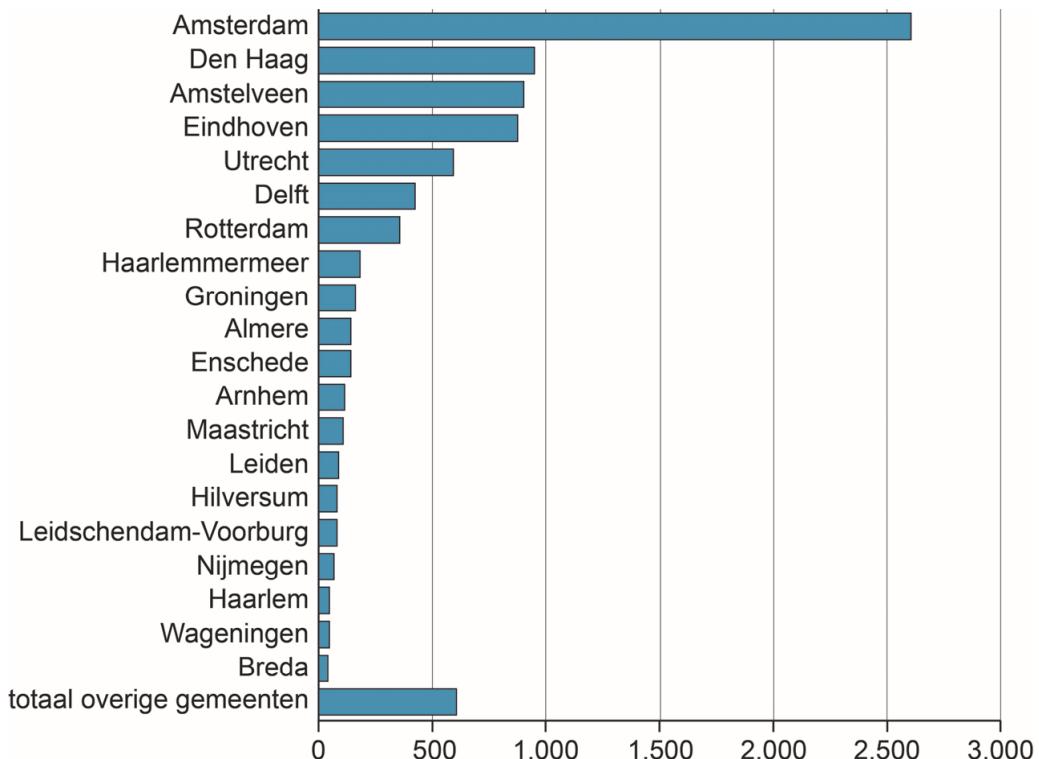
## Opgave 2 – Indiase migranten in Nederland

### bron 4

#### Indiase migranten in Nederland

In de periode tussen 2010 en 2019 is het aantal migranten uit India in Nederland gestegen van ongeveer 3.300 tot 12.500 personen per jaar.

#### Vestigingsplaats Indiase migranten in Nederlandse gemeenten, 2017



## bron 5

### Nederland specialisaties steden



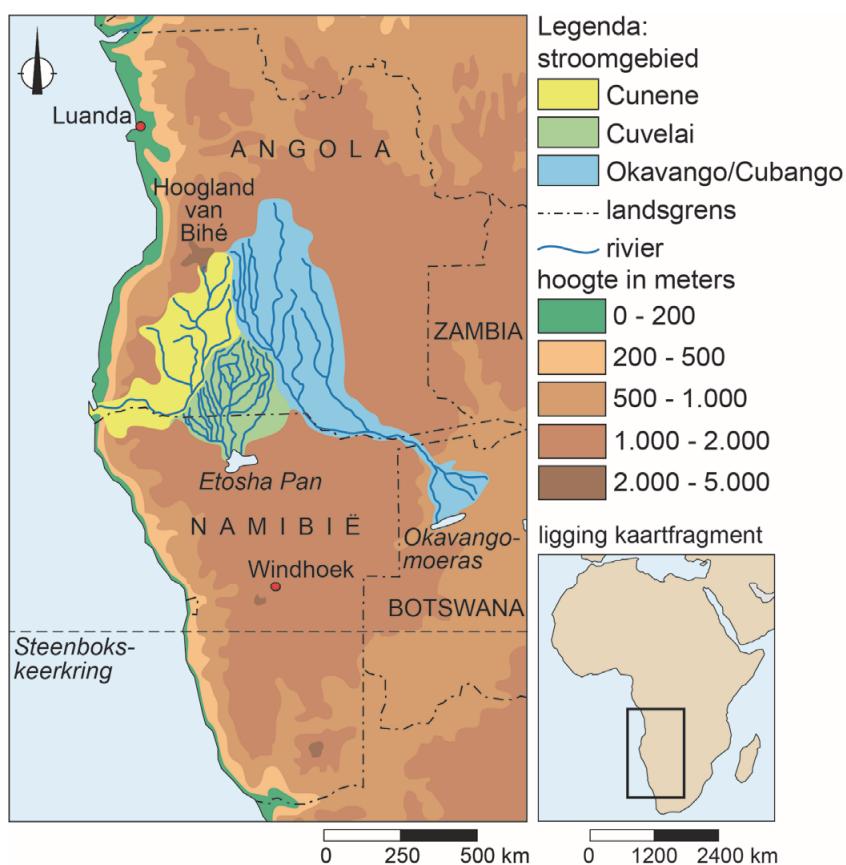
## Opgave 3 – Drie stroomgebieden in zuidelijk Afrika

### bron 6

#### Drie stroomgebieden in het grensgebied van Angola, Namibië en Botswana

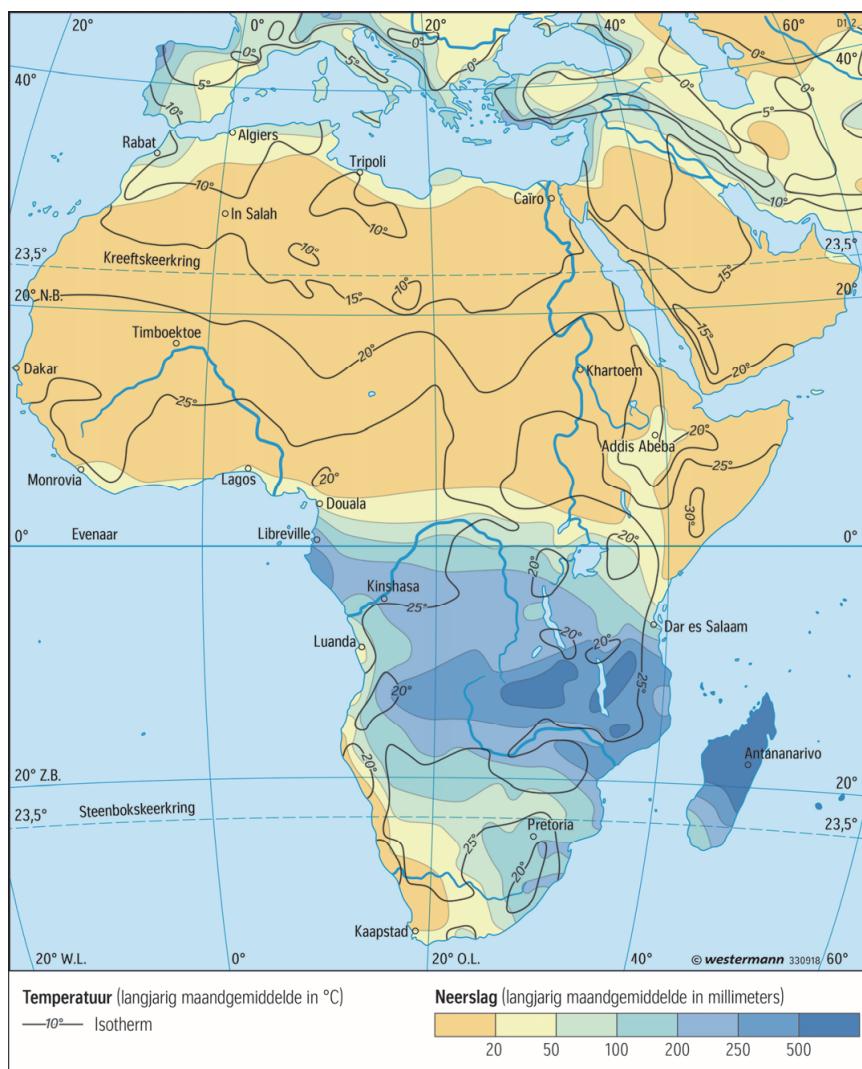
In het Hoogland van Bihé in Angola ontspringen de rivieren Cunene en Okavango/Cubango. Ten zuiden daarvan ontspringt de Cuvelai. De Cunene mondt uit in zee, maar de Cuvelai en de Okavango/Cubango bereiken de zee nooit en monden uit in een binnenlandse delta. Het water van de Cuvelai bereikt de Etosha Pan alleen in extra natte jaren.

#### De stroomgebieden van de Cunene, de Cuvelai en de Okavango/Cubango



## bron 7

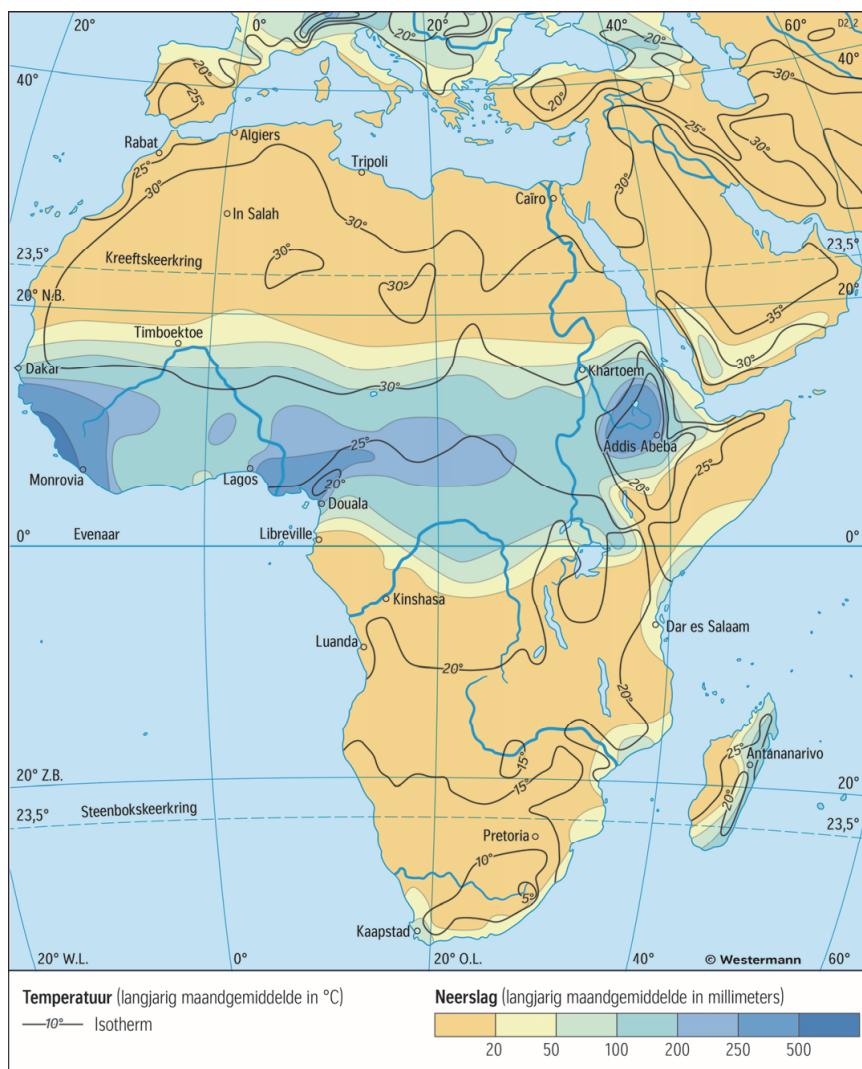
### Temperatuur en neerslag in januari, Afrika



schaal 1 : 72.000.000

## bron 8

### Temperatuur en neerslag in juli, Afrika



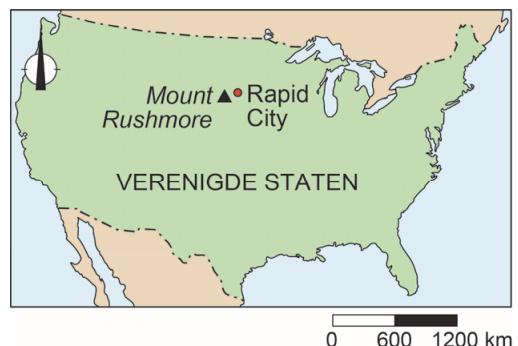
schaal 1 : 72.000.000

## Opgave 4 – Mount Rushmore

### bron 9

#### Mount Rushmore

In Mount Rushmore zijn in het graniet sculpturen uitgehakt van vier oud-presidenten van de Verenigde Staten: George Washington, Thomas Jefferson, Theodore Roosevelt en Abraham Lincoln. Mount Rushmore ligt bij Rapid City in de Black Hills in het zuidwesten van South Dakota.

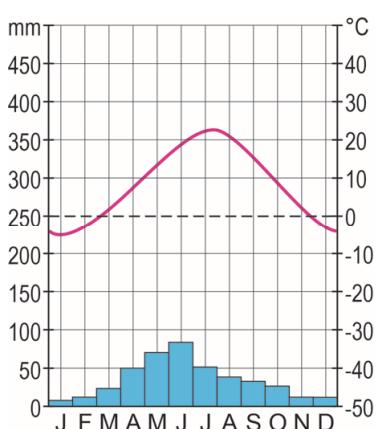


#### Uitgehakte sculpturen van vier oud-presidenten van de Verenigde Staten in Mount Rushmore



### bron 10

#### Klimaatdiagram Rapid City

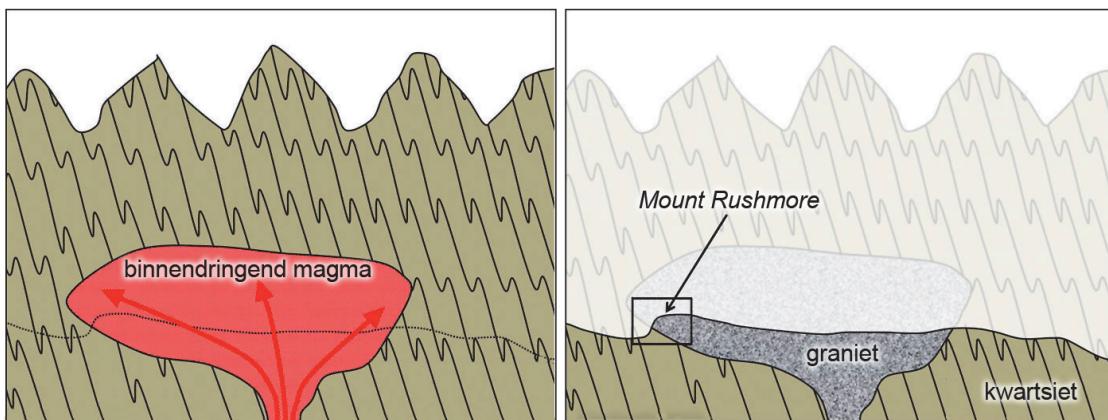


## bron 11

### Ontstaan van Mount Rushmore

Mount Rushmore ligt in de Black Hills. Zo'n anderhalf miljard jaar geleden werd door binnendringend magma het zandsteen in dit gebergte omgezet tot kwartsiet. Kwartsiet is een hard metamorf gesteente. Het binnendringende magma stolde zelf tot graniet. Door erosie en verwering is het graniet waaruit Mount Rushmore bestaat aan het aardoppervlak komen te liggen.

In het graniet van Mount Rushmore zitten kleine scheurtjes die elk jaar groter worden. Als deze scheurtjes niet op tijd gerepareerd worden zullen de uitgehouwen gezichten uiteindelijk onherkenbaar beschadigd raken.



## bron 12

### Het metamorf gesteente kwartsiet

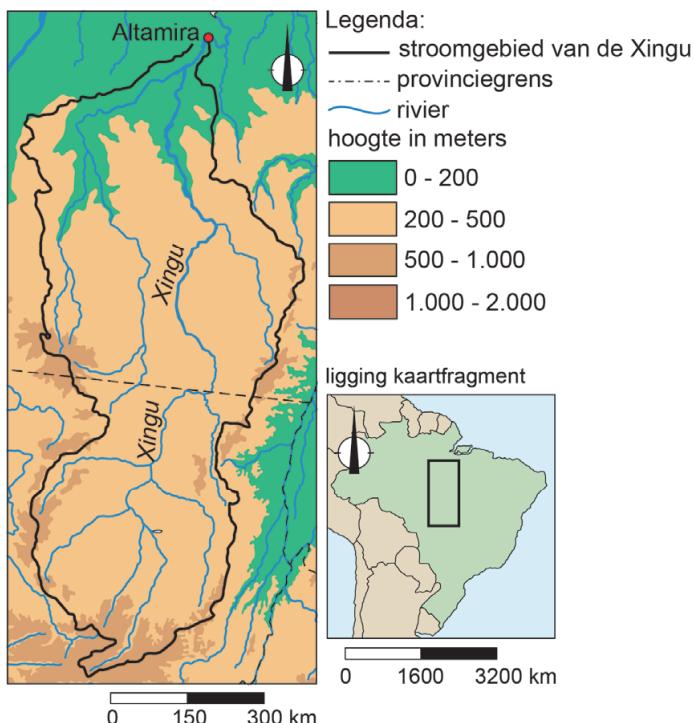


## Opgave 5 – Aanleg van de Belo Monte-stuwdam in het leefgebied van de Mebêngôkre

bron 13

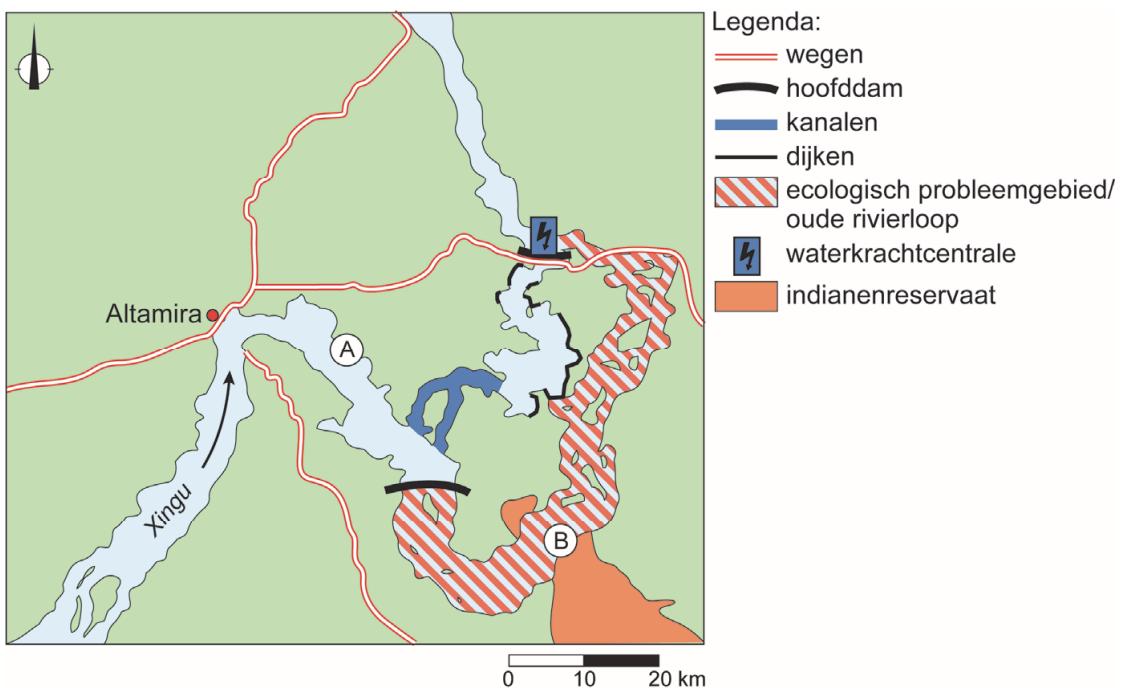
### Het stroomgebied van de Xingu

De Xingu ontspringt op het Plateau van Mato Grosso en mondtt na 1.640 kilometer ten noorden van de stad Altamira uit in de Amazone. Tussen Altamira en de monding in de Amazone is de Belo Monte-stuwdam gebouwd. Deze stuwdam levert jaarlijks 11.000 megawatt aan energie op. In het stroomgebied van de Xingu ligt een reservaat waarin de Mebêngôkre-indianen leven. Buiten het reservaat is in het stroomgebied van de Xingu sprake van grootschalige houtkap.



**bron 14**

**Ligging Altamira en de Belo Monte-stuwdam**



## bron 15

### De Mebêngôkre: de camera is onze pijl en boog

De Mebêngôkre leven in een reservaat in het zuiden van de deelstaat Pará in het stroomgebied van de Xingu. Mebêngôkre betekent 'mensen van het water'. Het leefgebied van de Mebêngôkre wordt bedreigd door ontbossing en door de aanleg van de Belo Monte-stuwdam.

In de oorspronkelijke plannen wilde de regering een hele reeks aan dammen bouwen in de Xingu, maar door aanhoudende protesten van de Mebêngôkre zijn de oorspronkelijke plannen aangepast en is er één grote dam aangelegd: de Belo Monte-stuwdam bij Altamira. Ondanks de aanpassingen van de oorspronkelijke plannen blijven de Mebêngôkre zich verzetten tegen deze dam. De Mebêngôkre maken bij hun verzet gebruik van moderne technologieën. Met drones en camera's leggen ze de werkzaamheden vast en wordt de naleving van gemaakte afspraken gecontroleerd. "De camera is onze pijl en boog", zeggen de Mebêngôkre.



### Opgave 6 – Dreigend water in Nederland

#### bron 16

##### Dynamisch kustbeheer en zandsuppleties

Het overheidsprogramma Ruimte voor de Rivier is bedoeld om Nederland te beschermen tegen dreigend water vanuit de grote rivieren. Ook de kustgebieden moeten beschermd worden tegen dreigend water.

Om de kust van Nederland te versterken worden zandsuppleties uitgevoerd. Bij strandsuppleties wordt met speciale boten zand van de bodem van de Noordzee opgezogen, op het strand aangebracht en met bulldozers verspreid. Bij vooroeversuppleties wordt het opgezogen zand voor de kust opgespoten. Zeestromingen verspreiden het zand vervolgens langs de kust. Deze manier van kustbescherming wordt dynamisch kustbeheer genoemd.

Op plekken waar strand- en vooroeversuppleties niet mogelijk zijn worden waterkeringen aangelegd of bestaande zeedijken versterkt.

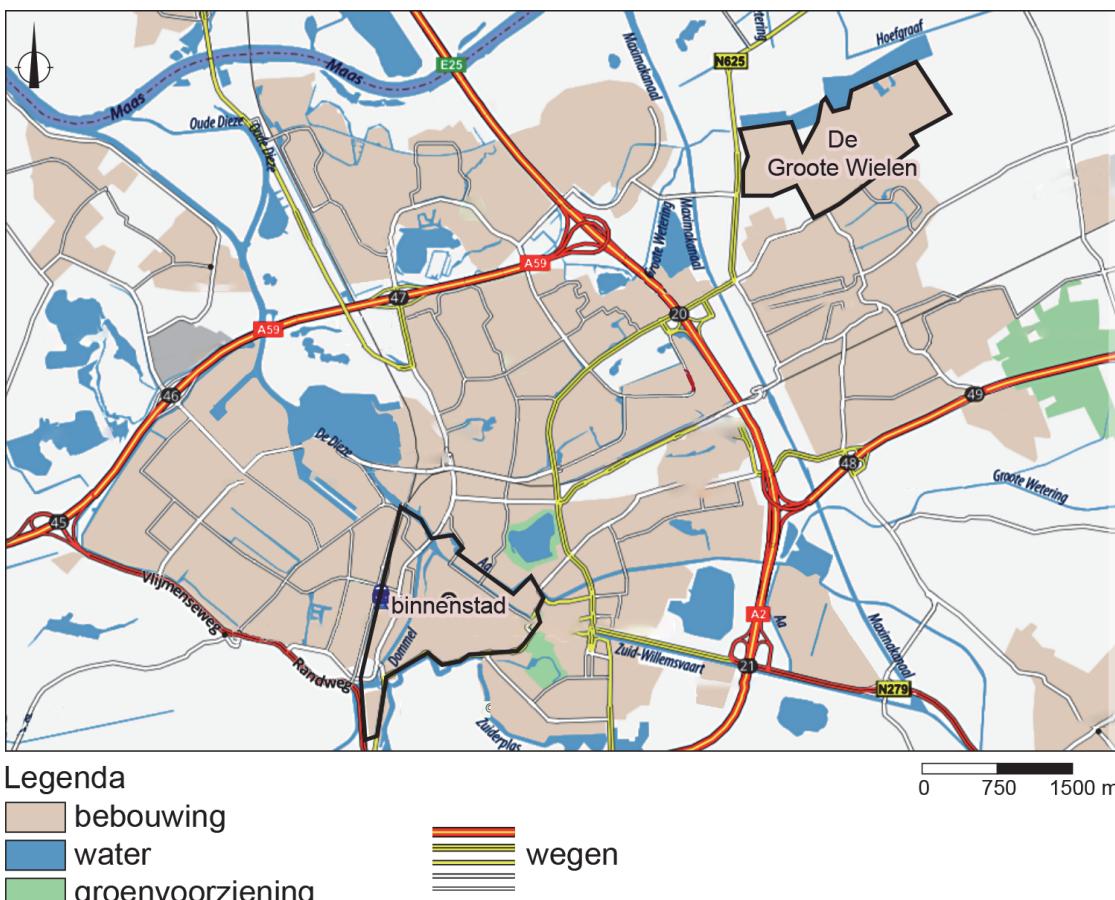
##### Zandsuppleties



## Opgave 7 – Leefbaarheid in 's-Hertogenbosch

### bron 17

#### De ligging van de binnenstad en De Groote Wielen in 's-Hertogenbosch



### bron 18a

#### Uitleg bij de wijkmonitor van de leefbaarheid van de binnenstad en De Groote Wielen (bron 18b op de volgende pagina)

In 2018 heeft de gemeente 's-Hertogenbosch de leefbaarheid van elke wijk weergegeven met een cirkel. Deze cirkels bestaan uit drie ringen. Het midden van de cirkel (1) is de totaalscore van een wijk. Deze totaalscore is gebaseerd op het gemiddelde van zes thema's uit de middelste ring (2). De score van ieder thema in de middelste ring is gebaseerd op twee of drie aspecten uit de buitenste ring (3). Bij de aspecten in de buitenste ring is gekozen voor objectieve en subjectieve gegevens.

**bron 18b**

**De wijkmonitor leefbaarheid: binnenstad (boven) en De Groote Wielen (onder)**



**bron 19****Tabel wijkmonitor**

	binnenstad	De Grote Wielen	's-Hertogenbosch
<b>bewoners</b>			
Aantal inwoners	12.840	8.242	153.452
Aantal huishoudens	8.280	2.925	72.077
% jonger dan 20 jaar	9,9	36,0	21,4
% 20 - 64 jaar	73,0	60,0	61,1
% 65 jaar en ouder	17,1	4,0	17,5
gemiddeld inkomen per huishouden (Euro)	29.600	32.400	28.400
% huishoudens onder de lage inkomensgrens	11,6	4,6	8,5
<b>samenleven</b>			
% tevreden over winkels / dagelijkse boodschappen	84	52	84
% tevreden over speelmogelijkheden kinderen	36	74	70
% tevreden over voorzieningen ouderen	29	16	36
verhuismobiliteit	25	12	13
% dat zich medeverantwoordelijkheid voelt voor de leefbaarheid in de buurt	75	82	72