

**Bijlage VWO
2019**

tijdvak 2

aardrijkskunde

Bronnenboekje

Opgave 1 – Top 10 grootste multinationals

bron 1

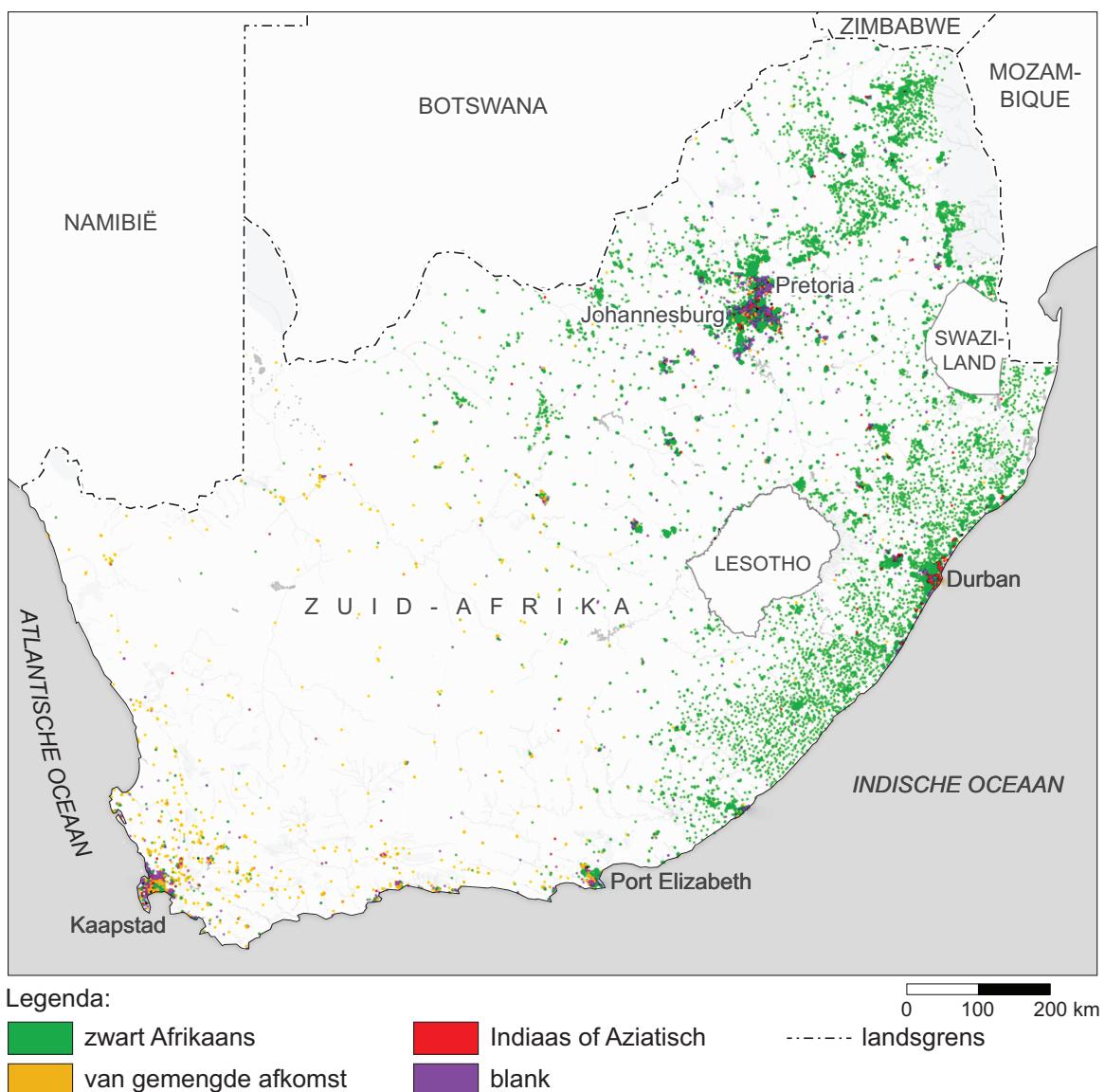
Ranglijst multinationals met de grootste omzet

	historische positie						product	land van herkomst
	2017	2015	2010	2005	2000	1995		
 Walmart Save money. Live better.	1	1	1	1	2	12	levensmiddelen / detailhandel	Verenigde Staten
 STATE GRID	2	7	8	40	83	x	elektriciteit	China
 SINOPEC	3	2	7	31	56	x	fossiele brandstoffen en grondstoffen	China
 CHINA NATIONAL PETROLEUM CORPORATION	4	4	10	46	x	x	fossiele brandstoffen en grondstoffen	China
 TOYOTA	5	9	5	7	8	11	auto's	Japan
 Volkswagen	6	8	16	15	19	34	auto's	Duitsland
 Shell	7	3	2	4	11	10	fossiele brandstoffen	Nederland / Verenigd Koninkrijk
 BH HS	8	14	28	32	171	x	verzekeringen en hypotheken	Verenigde Staten
 Apple	9	15	197	x	x	422	elektronica en ICT	Verenigde Staten
 ExxonMobil	10	5	3	3	3	8	fossiele brandstoffen	Verenigde Staten

Opgave 2 – De ontwikkeling van Zuid-Afrika

bron 1

Zuid-Afrika: spreidingskaart naar etniciteit

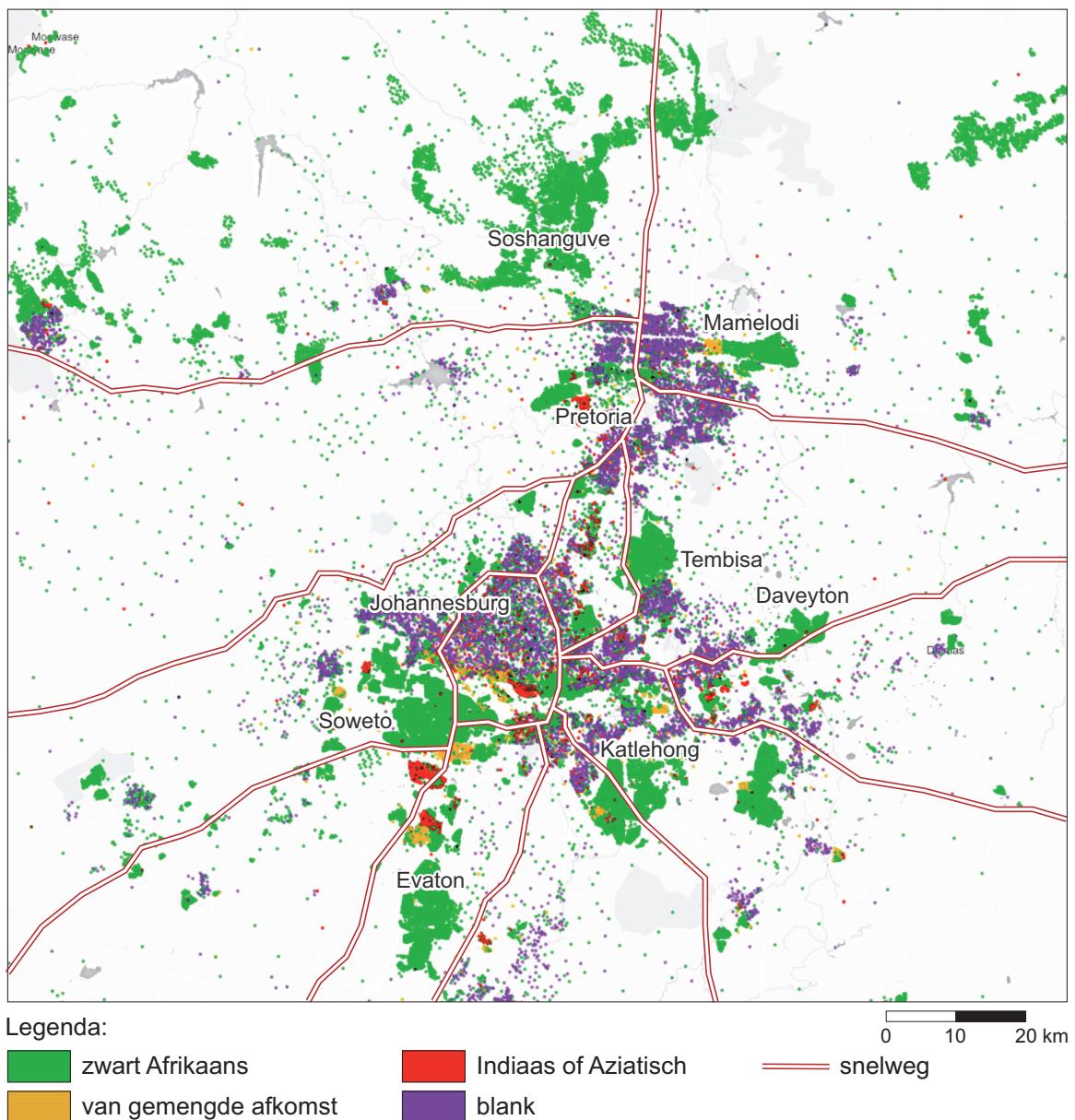


Afkomst (etniciteit) is een gegeven dat op basis van zelfidentificatie door de inwoner is bepaald (2011).

Elke stip komt overeen met 5.000 inwoners.

bron 2

Johannesburg en Pretoria: spreidingskaart naar etniciteit



Afkomst (etniciteit) is een gegeven dat op basis van zelfidentificatie door de inwoner is bepaald (2011).

Elke stip komt overeen met 250 inwoners.

Opgave 3 – Tuinbouw in het droogste gebied van Spanje

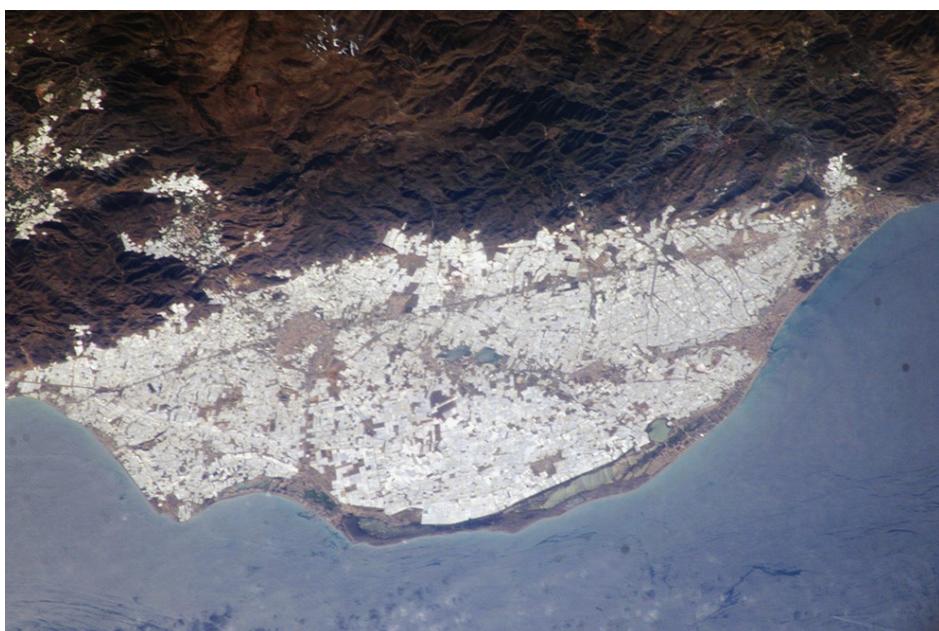
bron 1

Tuinbouw in het droogste gebied van Spanje

Het gebied rondom de stad Almería in Zuid-Spanje is een van de droogste gebieden van Europa. Ten noorden van Almería ligt de Tabernaswoestijn, waar de gemiddelde jaarlijkse neerslag zo'n 250 millimeter bedraagt. Ten westen van Almería ligt Campo del Dalías. Dit gebied is de laatste 30 jaar in een snel tempo uitgegroeid tot het grootste tuinbouwgebied van Europa.

Op zo'n 26.000 hectare (driemaal de oppervlakte aan kassen in Nederland) worden in plastic kassen groenten en fruit verbouwd die worden verkocht in heel Europa. Het gebied heeft als bijnaam Mar de plástico: de plastic zee. De waterbalans in het gebied is negatief door de geringe hoeveelheid neerslag en de grote productie van groenten en fruit. Waterschaarste wordt in toenemende mate een probleem en vormt een bedreiging voor de tuinbouw.

Satellietbeeld van de plastic kassen in Campo del Dalías



ligging satelietbeeld



bron 2

Erosiegeul van Rambla de Tabernas in de Tabernaswoestijn

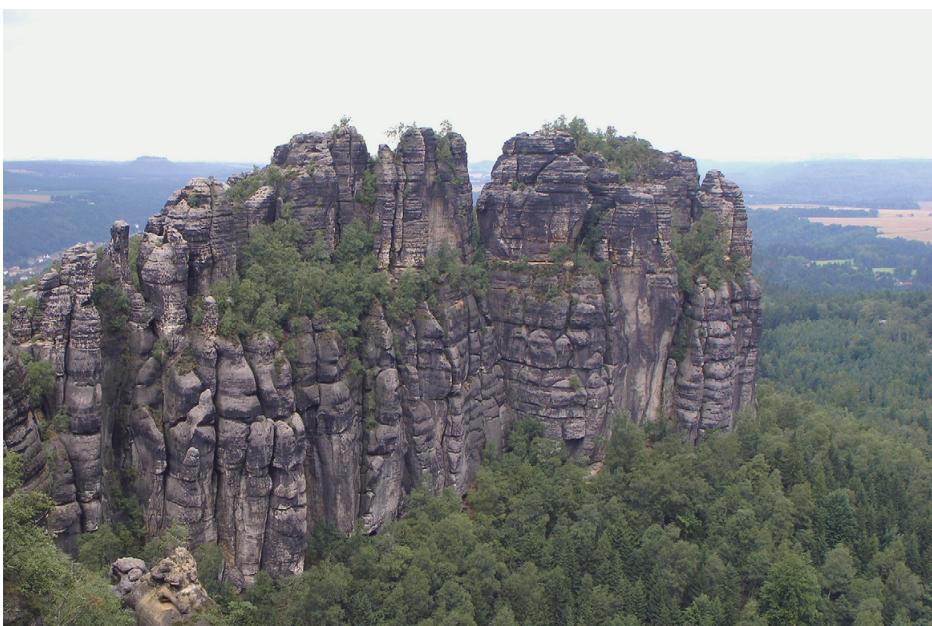


Opgave 4 – Het Ertsgebergte en het Elbsandsteingebirge in Duitsland

bron 1

Ontstaan van het Elbsandsteingebirge

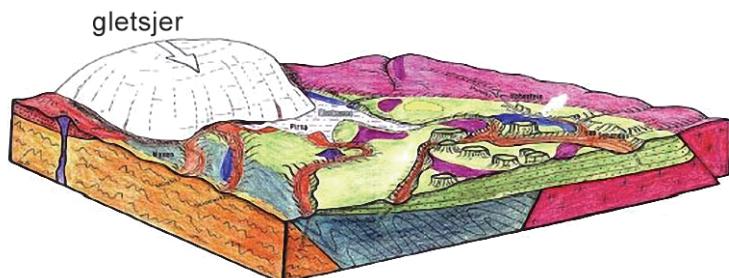
Het Elbsandsteingebirge ligt in Duitsland ten zuidoosten van Dresden en grenst aan het grotere Ertsgebergte. Het is een gebied dat bestaat uit dikke lagen zandsteen van honderden meters hoog. Het landschap wordt gekenmerkt door diepe kloven en alleenstaande heuvels (tafelbergen en hoge torens van zandsteen). De rivier de Elbe doorsnijdt het gebergte. Het gebergte heeft door een combinatie van endogene en exogene krachten tijdens de laatste 145 miljoen jaar (zie de geologische tijdschaal in de atlas) zijn huidige vorm gekregen.



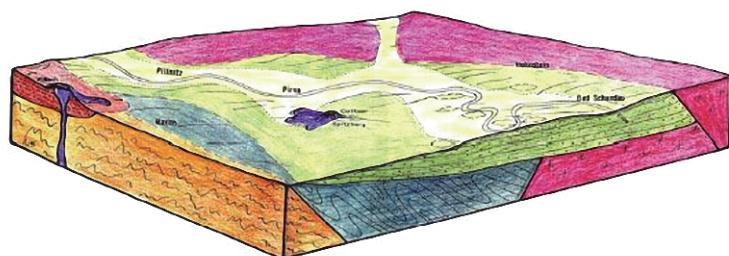
bron 2

De geologische situatie van het Elbsandsteingebirge tijdens het Krijt, het Paleogeen (Tertiair), het Pleistoceen en de situatie nu (in willekeurige volgorde)

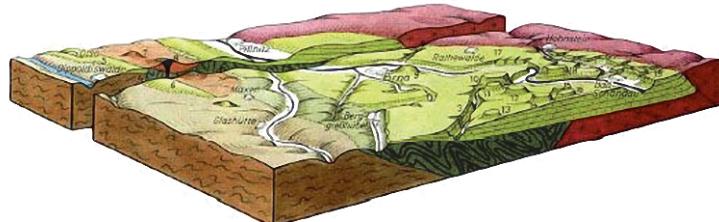
blokdiagram a



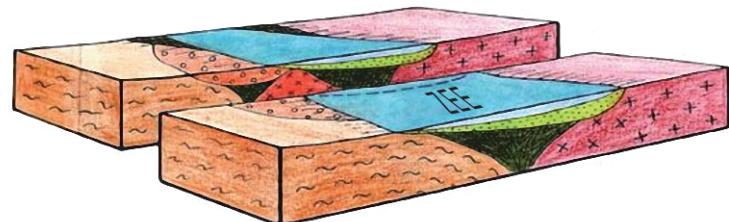
blokdiagram b



blokdiagram c



blokdiagram d



Legenda:

 gneis

 leisteen

 graniet

 zandsteen

Opgave 5 – Toerisme in Laos

bron 1

Karstverschijnselen in Vang Vieng

Vang Vieng ligt zo'n 100 kilometer ten noorden van de hoofdstad Vientiane. In tien jaar tijd is het vissersdorpje uitgegroeid tot een belangrijke toeristische trekpleister in Laos.

Dat komt onder andere door de bijzondere karstverschijnselen die in het landschap zijn te bewonderen. Met de term karst worden alle verschijnselen bedoeld die te maken hebben met het oplossen van kalkhoudend gesteente in water. Onder toeristen is vooral een bezoek aan de grotten in de karstheuvels bij Vang Vieng populair.

Karstheuvels bij Vang Vieng



Opgave 6 – Filipijnen, Indonesië en Vietnam vergeleken

bron 1

Platentektoniek

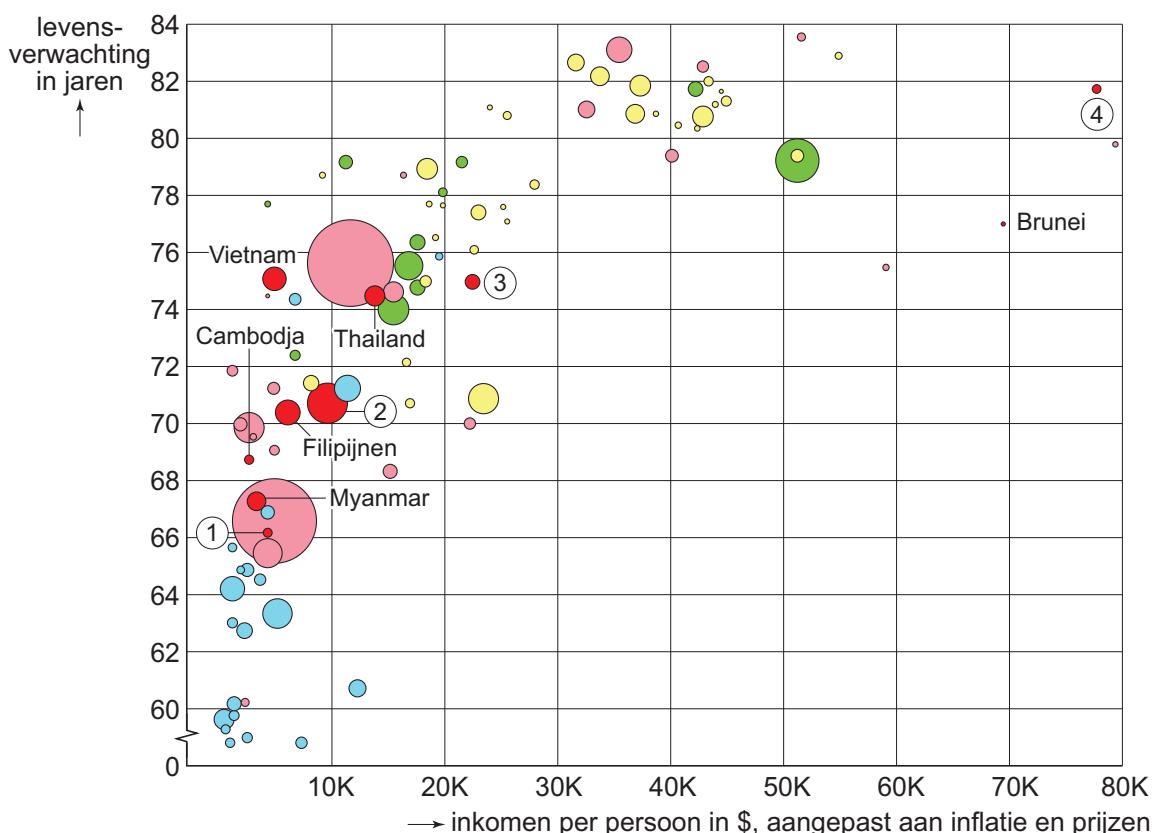
- a Endogene krachten spelen in dit land een relatief kleine rol bij de vorming van het landschap.
- b In dit land is de plaattektonische situatie door de aanwezigheid van een aantal microplaten zeer complex.
- c Dit land ligt ingeklemd tussen twee subductiezones.

Grondstoffen

- d Veel vormen van fossiele brandstoffen zijn in dit land op grote schaal winbaar.
- e Door de plaattektonische situatie van het land komen er veel ertszen voor, maar in de praktijk zijn er niet veel mijnen en worden maar weinig grondstoffen geëxporteerd.
- f In dit land worden in de delta's van de grote rivieren grote hoeveelheden rijst verbouwd.

bron 2

Ontwikkelingskenmerken van een aantal landen, 2013



De letter K staat voor 1.000.

De omvang van elke cirkel staat voor de omvang van de bevolking in dat land. De verschillende kleuren staan voor de verschillende continenten.

Opgave 7 – De Waal bij Tiel

bron 1

Project kribverlaging en langsdammen Waal

Tussen 2009 en 2015 zijn tussen Nijmegen en Gorinchem 450 kribben verlaagd. Bij Tiel zijn andere maatregelen genomen. Over een lengte van tien kilometer zijn daar de kribben in de binnenbocht van de rivier vervangen door langsdammen. Dit project is een praktijkproef of langsdammen een alternatief kunnen zijn voor kribben. De langsdammen houden net als kribben de hoofdgeul op zijn plaats. Met de langsdammen worden bovendien de beroepsvaart en de pleziervaart op dit drukke traject van elkaar gescheiden.

Langsdammen bij Tiel



Opgave 8 – Nederland Wereldstad

bron 1

Tristate City

Over 10 jaar woont ongeveer 70% van de wereldbevolking in grote steden. Er zijn dan zo'n 60 wereldsteden met meer dan vijftien miljoen inwoners. De concurrentie tussen deze wereldsteden om internationale bedrijven en *human capital* aan te trekken is groot.

De gedachte achter het kaartbeeld van *Tristate City* is om de steden in de Randstad, in Nederland, in België en in het grensgebied van Duitsland samen als één grote wereldstad af te beelden. Dit stedelijke gebied kan zo concurreren met andere grootstedelijke gebieden als Londen en Parijs, maar ook met andere stedelijke gebieden buiten Europa.

Kaart van het model *Tristate City*

