

aardrijkskunde CSE GL en TL

Het correctievoorschrift bestaat uit:

- 1 Regels voor de beoordeling
- 2 Algemene regels
- 3 Vakspecifieke regels
- 4 Beoordelingsmodel
- 5 Aanleveren scores
- 6 Bronvermeldingen

1 Regels voor de beoordeling

Het werk van de kandidaten wordt beoordeeld met inachtneming van de artikelen 41 en 42 van het Eindexamenbesluit VO.

Voorts heeft het College voor Toetsen en Examens op grond van artikel 2 lid 2d van de Wet College voor toetsen en examens de Regeling beoordelingsnormen en bijbehorende scores centraal examen vastgesteld.

Voor de beoordeling zijn de volgende aspecten van de artikelen 36, 41, 41a en 42 van het Eindexamenbesluit VO van belang:

- 1 De directeur doet het gemaakte werk met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen en het proces-verbaal van het examen toekomen aan de examinerator. Deze kijkt het werk na en zendt het met zijn beoordeling aan de directeur. De examinerator past de beoordelingsnormen en de regels voor het toekennen van scorepunten toe die zijn gegeven door het College voor Toetsen en Examens.
- 2 De directeur doet de van de examinerator ontvangen stukken met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen, het proces-verbaal en de regels voor het bepalen van de score onverwijld aan de directeur van de school van de gecommiteerde toekomen. Deze stelt het ter hand aan de gecommiteerde.

- 3 De gecommiteerde beoordeelt het werk zo spoedig mogelijk en past de beoordelingsnormen en de regels voor het bepalen van de score toe die zijn gegeven door het College voor Toetsen en Examens.
De gecommiteerde voegt bij het gecorrigeerde werk een verklaring betreffende de verrichte correctie. Deze verklaring wordt mede ondertekend door het bevoegd gezag van de gecommiteerde.
- 4 De examiner en de gecommiteerde stellen in onderling overleg het behaalde aantal scorepunten voor het centraal examen vast.
- 5 Indien de examiner en de gecommiteerde daarbij niet tot overeenstemming komen, wordt het geschil voorgelegd aan het bevoegd gezag van de gecommiteerde. Dit bevoegd gezag kan hierover in overleg treden met het bevoegd gezag van de examiner. Indien het geschil niet kan worden beslecht, wordt hiervan melding gemaakt aan de inspectie. De inspectie kan een derde onafhankelijke corrector aanwijzen. De beoordeling van deze derde corrector komt in de plaats van de eerdere beoordelingen.

2 Algemene regels

Voor de beoordeling van het examenwerk zijn de volgende bepalingen uit de regeling van het College voor Toetsen en Examens van toepassing:

- 1 De examiner vermeldt op een lijst de namen en/of nummers van de kandidaten, het aan iedere kandidaat voor iedere vraag toegekende aantal scorepunten en het totaal aantal scorepunten van iedere kandidaat.
- 2 Voor het antwoord op een vraag worden door de examiner en door de gecommiteerde scorepunten toegekend, in overeenstemming met correctievoorschrift. Scorepunten zijn de getallen 0, 1, 2, ..., n, waarbij n het maximaal te behalen aantal scorepunten voor een vraag is. Andere scorepunten die geen gehele getallen zijn, of een score minder dan 0 zijn niet geoorloofd.
- 3 Scorepunten worden toegekend met inachtneming van de volgende regels:
 - 3.1 indien een vraag volledig juist is beantwoord, wordt het maximaal te behalen aantal scorepunten toegekend;
 - 3.2 indien een vraag gedeeltelijk juist is beantwoord, wordt een deel van de te behalen scorepunten toegekend in overeenstemming met het beoordelingsmodel;
 - 3.3 indien een antwoord op een open vraag niet in het beoordelingsmodel voorkomt en dit antwoord op grond van aantoonbare, vakinhoudelijke argumenten als juist of gedeeltelijk juist aangemerkt kan worden, moeten scorepunten worden toegekend naar analogie of in de geest van het beoordelingsmodel;
 - 3.4 indien slechts één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, wordt uitsluitend het eerstgegeven antwoord beoordeeld;
 - 3.5 indien meer dan één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, worden uitsluitend de eerstgegeven antwoorden beoordeeld, tot maximaal het gevraagde aantal;
 - 3.6 indien in een antwoord een gevraagde verklaring of uitleg of afleiding of berekening ontbreekt dan wel foutief is, worden 0 scorepunten toegekend tenzij in het beoordelingsmodel anders is aangegeven;

- 3.7 indien in het beoordelingsmodel verschillende mogelijkheden zijn opgenomen, gescheiden door het teken /, gelden deze mogelijkheden als verschillende formuleringen van hetzelfde antwoord of onderdeel van dat antwoord;
- 3.8 indien in het beoordelingsmodel een gedeelte van het antwoord tussen haakjes staat, behoeft dit gedeelte niet in het antwoord van de kandidaat voor te komen;
- 3.9 indien een kandidaat op grond van een algemeen geldende woordbetekenis, zoals bijvoorbeeld vermeld in een woordenboek, een antwoord geeft dat vakinhoudelijk onjuist is, worden aan dat antwoord geen scorepunten toegekend, of tenminste niet de scorepunten die met de vakinhoudelijke onjuistheid gemoeid zijn.
- 4 Het juiste antwoord op een meerkeuzevraag is de hoofdletter die behoort bij de juiste keuzemogelijkheid. Voor een juist antwoord op een meerkeuzevraag wordt het in het beoordelingsmodel vermelde aantal scorepunten toegekend. Voor elk ander antwoord worden geen scorepunten toegekend. Indien meer dan één antwoord gegeven is, worden eveneens geen scorepunten toegekend.
- 5 Een fout mag in de uitwerking van een vraag maar één keer worden aangerekend, tenzij daardoor de vraag aanzienlijk vereenvoudigd wordt en/of tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
- 6 Een zelfde fout in de beantwoording van verschillende vragen moet steeds opnieuw worden aangerekend, tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
- 7 Indien de examinerator of de gecommiteerde meent dat in een examen of in het beoordelingsmodel bij dat examen een fout of onvolkomenheid zit, beoordeelt hij het werk van de kandidaten alsof examen en beoordelingsmodel juist zijn. Hij kan de fout of onvolkomenheid mededelen aan het College voor Toetsen en Examens. Het is niet toegestaan zelfstandig af te wijken van het beoordelingsmodel. Met een eventuele fout wordt bij de definitieve normering van het examen rekening gehouden.
- 8 Scorepunten worden toegekend op grond van het door de kandidaat gegeven antwoord op iedere vraag. Er worden geen scorepunten vooraf gegeven.
- 9 Het cijfer voor het centraal examen wordt als volgt verkregen.
Eerste en tweede corrector stellen de score voor iedere kandidaat vast. Deze score wordt meegedeeld aan de directeur.
De directeur stelt het cijfer voor het centraal examen vast op basis van de regels voor omzetting van score naar cijfer.

NB1 *T.a.v. de status van het correctievoorschrift:*

Het College voor Toetsen en Examens heeft de correctievoorschriften bij regeling vastgesteld. Het correctievoorschrift is een zogeheten algemeen verbindend voorschrift en valt onder wet- en regelgeving die van overheidswege wordt verstrekt. De corrector mag dus niet afwijken van het correctievoorschrift.

NB2 *T.a.v. het verkeer tussen examinerator en gecommiteerde (eerste en tweede corrector):*

Het aangeven van de onvolkomenheden op het werk en/of het noteren van de behaalde scores bij de vraag is toegestaan, maar niet verplicht. Evenmin is er een standaardformulier voorgeschreven voor de vermelding van de scores van de kandidaten. Het vermelden van het schoolexamencijfer is toegestaan, maar niet verplicht. Binnen de ruimte die de regelgeving biedt, kunnen scholen afzonderlijk of in gezamenlijk overleg keuzes maken.

NB3 *T.a.v. aanvullingen op het correctievoorschrift:*

Er zijn twee redenen voor een aanvulling op het correctievoorschrift: verduidelijking en een fout.

Verduidelijking

Het correctievoorschrift is vóór de afname opgesteld. Na de afname blijkt pas welke antwoorden kandidaten geven. Vragen en reacties die via het Examenloket bij de Toets- en Examenlijn binnenkomen, kunnen duidelijk maken dat het correctievoorschrift niet voldoende recht doet aan door kandidaten gegeven antwoorden. Een aanvulling op het correctievoorschrift kan dan alsnog duidelijkheid bieden.

Een fout

Als het College voor Toetsen en Examens vaststelt dat een centraal examen een fout bevat, kan het besluiten tot een aanvulling op het correctievoorschrift.

Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt door middel van een mailing vanuit Examenblad.nl bekendgemaakt. Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt zo spoedig mogelijk verstuurd aan de examensecretarissen.

Soms komt een onvolkomenheid pas geruime tijd na de afname aan het licht. In die gevallen vermeldt de aanvulling:

- Als het werk al naar de tweede corrector is gezonden, past de tweede corrector deze aanvulling op het correctievoorschrift toe.
en/of
- Als de aanvulling niet is verwerkt in de naar Cito gezonden Wolf-scores, voert Cito dezelfde wijziging door die de correctoren op de verzamelstaat doorvoeren.

Dit laatste gebeurt alleen als de aanvulling luidt dat voor een vraag alle scorepunten moeten worden toegekend.

Als een onvolkomenheid op een dusdanig laat tijdstip geconstateerd wordt dat een aanvulling op het correctievoorschrift ook voor de tweede corrector te laat komt, houdt het College voor Toetsen en Examens bij de vaststelling van de N-term rekening met de onvolkomenheid.

3 Vakspecifieke regels

Voor dit examen zijn geen vakspecifieke regels vastgesteld.

4 Beoordelingsmodel

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt 1 scorepunt toegekend.

Weer en klimaat

1 maximumscore 1

- 1 = onjuist
- 2 = juist

Opmerking

Het scorepunt alleen toekennen bij twee juiste antwoorden.

2 maximumscore 1

De juiste oorzaak is het versterkt broeikaseffect / de opwarming van de aarde.

3 maximumscore 1

Voorbeelden van een juiste maatregel zijn:

- de dijken verhogen
- de stranden ophogen
- de duinen versterken
- meer kwelwater wegpompen

4 maximumscore 2

- 1 = daalt
- 2 = frontale regen
- 3 = Spanje

indien drie antwoorden juist	2
indien twee antwoorden juist	1
indien minder dan twee antwoorden juist	0

5 maximumscore 2

Juiste argumenten zijn:

- In bron 6 liggen de isobaren boven Nederland ver uit elkaar. / Bij storm zouden de isobaren dicht bij elkaar liggen.
- In bron 6 ligt Nederland onder invloed van een hogedrukgebied (en dat zorgt voor rustig en stabiel weer). / Bij storm zou Nederland onder invloed van een lagedrukgebied liggen.
- Een grote kans op neerslag past niet bij een hogedrukgebied. / Bij veel neerslag zou Nederland onder invloed van een lagedrukgebied liggen.

per juist antwoord	1
--------------------	---

Vraag	Antwoord	Scores
6	<p>maximumscore 1</p> <p>1 = juist 2 = onjuist</p> <p><i>Opmerking</i> <i>Het scorepunt alleen toekennen bij twee juiste antwoorden.</i></p>	
7	F	
8	<p>maximumscore 2</p> <p>1 = methaan 2 = kleiner 3 = toenemen</p> <p>indien drie antwoorden juist</p> <p>indien twee antwoorden juist</p> <p>indien minder dan twee antwoorden juist</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
9	<p>maximumscore 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 = zuivelveeteelt • 2 = katoen 	<p>1</p> <p>1</p>
10	<p>maximumscore 2</p> <p>Voorbeelden van juiste maatregelen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vliegbelasting verhogen – fietsplan stimuleren – gratis openbaarvervoerkaart voor werknemers stimuleren – belasting op elektrische auto's verlagen <p>per juist antwoord</p>	<p>1</p>
11	<p>maximumscore 2</p> <p>Juiste aanwijzingen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Orkanen nemen boven land in kracht af. / De noordoostelijke staten liggen verder van de tropische zee af en boven land wordt de orkaan niet meer gevoed. – De noordoostelijke staten hebben minder kans op overstroming. – Veel orkanen buigen naar het oosten af. <p>per juist antwoord</p>	<p>1</p>
12	<p>maximumscore 1</p> <p>Uit het antwoord moet blijken dat de aarde/het oceaanwater opwarmt (waardoor de kans op een orkaan toeneemt).</p>	
13	<p>maximumscore 1</p> <p>risicoperceptie</p>	

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Water

- 14 C
- 15 B
- 16 **maximumscore 1**
Uit het antwoord moet blijken dat het grondwater hier zout/brak is.
- 17 **maximumscore 2**
1 = juist
2 = onjuist
3 = juist
- indien drie antwoorden juist 2
indien twee antwoorden juist 1
indien minder dan twee antwoorden juist 0
- 18 **maximumscore 1**
1 = onjuist
2 = juist
- Opmerking*
Het scorepunt alleen toekennen bij twee juiste antwoorden.
- 19 **maximumscore 2**
- Voorbeelden van een juist bezwaar zijn: 1
 - Er komt meer water in het riool. / De zuiveringskosten worden hoger.
 - Er treedt verdroging op. / Er vindt weinig infiltratie plaats.
 - Voorbeelden van een juiste maatregel zijn: 1
 - water vasthouden in de wijk bijvoorbeeld door de aanleg van wadi's of waterpleinen
 - gescheiden riolen aanleggen (in nieuwbouwwijken)
 - De bestaande rioolbuizen vervangen door grotere.
- 20 C
- 21 **maximumscore 2**
- Een juist gebiedskenmerk is dat het hoogteverschil in de provincie Sichuan groot is 1
 - Voorbeelden van menselijk handelen zijn: 1
 - ontbossing
 - overbeweiding

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

22 maximumscore 2

- Een natuurlijke oorzaak is dat in Zuid-China meer neerslag valt dan in de omgeving van Beijing / dat Zuid-China meer water krijgt via de rivieren / dat Zuid-China meer smeltwater krijgt uit de bergen 1
- Een demografische oorzaak is dat de bevolkingsdichtheid aan de kust in Zuid-China hoog is / dat er (veel) grote steden liggen met miljoenen inwoners (met een grote vraag naar water) 1

23 maximumscore 1

Uit het antwoord moet blijken dat het Grote Kanaal is aangelegd voor de scheepvaart / het transport.

24 maximumscore 1

1 = juist
2 = onjuist

Opmerking

Het scorepunt alleen toekennen bij twee juiste antwoorden.

25 maximumscore 1

Voorbeelden van een juiste reden zijn:

- Egypte haalt water uit de Nijl en Saudi-Arabië heeft nauwelijks rivieren.
- Saudi-Arabië moet anders drinkwater uit ontzilting produceren.

Opmerking

Een antwoord dat ingaat op ondergronds water dat in Egypte ver van de steden aflight, mag goed worden gerekend.

26 maximumscore 1

Uit het antwoord moet blijken dat zeewater verder de Nijldelta binnendringt (waardoor verzilting optreedt).

27 D

28 maximumscore 1

Uit het antwoord moet blijken dat in Egypte minder neerslag valt dan in Sudan (en dat Egypte daardoor afhankelijker is van het water in de Nijl).

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Bevolking en ruimte

29 B

30 maximumscore 2

Voorbeelden van juiste oorzaken zijn:

- meer ouderen (vergrijzing) waardoor de kans dat een partner alleen overblijft groter wordt
- meer gescheiden mensen
- mensen kiezen vaker voor een lat-relatie
- individualisering van de samenleving / meer mensen kiezen er voor alleen te wonen

per juist antwoord

1

31 maximumscore 2

- 1 = groter
- 2 = krimpen
- 3 = toe

indien drie antwoorden juist

2

indien twee antwoorden juist

1

indien minder dan twee antwoorden juist

0

32 maximumscore 1

Uit het antwoord moet blijken dat hoe hoger de bevolkingsdichtheid, hoe kleiner de afstand tot de voorzieningen / hoe lager de bevolkingsdichtheid, hoe groter de afstand tot de voorzieningen.

33 maximumscore 2

- Voorbeelden van een juist voordeel zijn:
 - vernieuwde inrichting van verpauperde plekken
 - meer voorzieningen in de stad
- Voorbeelden van een juist nadeel zijn:
 - weinig ruimte voor groenvoorziening
 - Bij een te hoge verdichting kan overlast plaatsvinden.

1

1

34 maximumscore 1

Juiste antwoorden zijn:

- gezinshereniging / gezinsvorming
- kettingmigratie / vervolgmigratie

Vraag	Antwoord	Scores
35	<p>maximumscore 1</p> <p>Uit het antwoord moet blijken dat in het zuiden van Duitsland het economisch hart van Duitsland ligt / dat in het zuiden van Duitsland veel werkgelegenheid is / dat het landschap in het zuiden van Duitsland aantrekkelijk is.</p>	
36	<p>maximumscore 1</p> <p>1 = juist 2 = juist</p>	
	<p><i>Opmerking</i> <i>Het scorepunt alleen toekennen bij twee juiste antwoorden.</i></p>	
37	<p>maximumscore 1</p> <p>Voorbeelden van een juist voordeel zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mensen krijgen toegang tot medische voorzieningen. – Mensen krijgen toegang tot onderwijs. – Mensen krijgen recht op oudedaguitkeringen. 	
38	<p>maximumscore 1</p> <p>1 = onjuist 2 = juist</p>	
	<p><i>Opmerking</i> <i>Het scorepunt alleen toekennen bij twee juiste antwoorden.</i></p>	
39	<p>maximumscore 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorbeelden van een milieu-argument zijn: 1 <ul style="list-style-type: none"> – De luchtvervuiling is erg hoog in steden in China. – China heeft het klimaatverdrag ondertekend. • Voorbeelden van een economisch argument zijn: 1 <ul style="list-style-type: none"> – Wereldwijd/in China is steeds meer vraag naar groene auto's. – De auto-industrie levert winst voor China op / zorgt voor werkgelegenheid. 	
40	<p>maximumscore 1</p> <p>Juiste verschillen in bevolkingsopbouw zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – In Hongkong zijn (in verhouding) minder jongeren dan in China / in China zijn (in verhouding) meer jongeren. – In Hongkong is (in verhouding) een grotere beroepsbevolking dan in China / in China is (in verhouding) een kleinere beroepsbevolking. – In Hongkong zijn (in verhouding) meer vrouwen dan in China / in China zijn (in verhouding) minder vrouwen. – In Hongkong zijn (in verhouding) meer ouderen dan in China / in China zijn (in verhouding) minder ouderen. 	

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

41 maximumscore 1

groter

Uit het argument moet blijken dat de brug twee gebieden met elkaar verbindt die voorheen gescheiden waren door de zee.

Opmerking

Het scorepunt alleen toekennen bij een juiste keuze met een juist argument.

42 maximumscore 1

Uit het antwoord moet blijken dat deze route een belangrijke scheepvaartroute is / dat een tunnel de scheepvaart niet belemmert.

43 maximumscore 1

Voorbeelden van natuurlijke omstandigheden zijn:

- ligging aan rivier
- ligging aan zee
- vlak terrein
- een gunstig klimaat
- de aanwezigheid van een natuurlijke haven

Opmerking

Het scorepunt alleen toekennen bij twee juiste natuurlijke omstandigheden.

5 Aanleveren scores

Verwerk de scores van de alfabetisch eerste vijf kandidaten per examinator in de applicatie Wolf. Accordeer deze gegevens voor Cito uiterlijk op 24 mei. Meteen aansluitend op deze datum start Cito met de analyse van de examens.

Ook na 24 mei kunt u nog tot en met 11 juni gegevens voor Cito accorderen. Deze gegevens worden niet meer meegenomen in de hierboven genoemde analyses, maar worden wel meegenomen bij het genereren van de groepsrapportage.

Na accordering voor Cito kunt u in Wolf de gegevens nog wijzigen om ze vervolgens vrij te geven voor het overleg met de externe corrector. Deze optie is relevant als u Wolf ook gebruikt voor uitwisseling van de gegevens met de externe corrector.

tweede tijdvak

Ook in het tweede tijdvak wordt de normering mede gebaseerd op door kandidaten behaalde scores. Wissel te zijner tijd ook voor al uw tweede-tijdvak-kandidaten de scores uit met Cito via Wolf. Dit geldt **niet** voor de aangewezen vakken.

6 Bronvermeldingen

- bron 1 vrij naar: <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2176013-steden-woorden-extra-hard-getroffen-bij-opwarming-van-de-aarde.html>
- bron 2 vrij naar: www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/achtergrond/zeespiegelveranderingen-in-de-toekomst
- bron 3 vrij naar: www.buienradar.nl/wereldwijd/europa/satelliet-terugkijken/archief/201708041100
- bron 4 vrij naar: www.weer.nl/nieuws/detail/2017-09-13-alles-wat-je-van-de-storm-van-vandaag-moet-weten
- bron 5 http://3.bp.blogspot.com/_bn-fLNwaP4g/TOJKTR5leOI/AAAAAAAAAD_w/1HaVrOKI-bg/s1600/1611-kaart.jpg
- bron 6 vrij naar: klimadiagramme.de
- bron 7, 8, 9, 10 eigen archief; Cito/CvTE
- bron 11 vrij naar: <http://cursa.ihmc.us/rid=1LMW8F28N-1CZYGZF-1KV4/belts2.jpg>
- bron 12 vrij naar: De Grote Bosatlas, 55e ed. kaart 209A
- bron 13 www.vn.nl/ground-zero-van-klimaatverandering
- bron 14 eigen archief; Cito/CvTE
- bron 15 vrij naar: De Bosatlas van Nederland Waterland, kaart 68A
- bron 16 <https://retro.nrc.nl/W2/Lab/Profiel/Water/grondwater.html>
- bron 17 vrij naar: <https://beeldbank.rws.nl/Photos/2918/437773.jpg>
- bron 18 vrij naar: www.vakantiezeeland.nl/deltaplan/images/deltawerken.jpg
- bron 19 www.rtlnieuws.nl/nederland/brabantse-gemeente-wil-hogere-belasting-voor-tuin-met-tegels
- bron 20 vrij naar: De Grote Bosatlas, 55e ed. kaart 45E
- bron 21 vrij naar: www.nrc.nl/nieuws/2017/06/26/china-modderstroom-bedelft-dorp-vrees-voor-veel-doden-11267743-a1564480
- bron 22 vrij naar: De Grote Bosatlas, 55e ed. kaart 164-165
- bron 23 vrij naar: World Resources Institute via www.wri.org/water-for-shale
- bron 24 en 25 vrij naar: De Grote Bosatlas, 55e ed. resp. kaart 148 en kaart 151F
- bron 26 vrij naar: <http://hetnieuwsvandevoortuitgang.nl/2015/03/soedan-egypte-en-ethiopie-tekenen-akkoord-voor-bouw-van-stuwdam>
- bron 27, 28 vrij naar: De Kleine Bosatlas, 61e ed. resp. kaart 140 en kaart 144A
- bron 29, 30, 31 en 32 vrij naar: CBS
- bron 33 vrij naar: www.trouw.nl/home/zorg-en-onderwijs-voor-14-miljoen-inwoners-van-pekings-ad737c9a; Hans Nauta, 13:58, 25 augustus 2017
- bron 34 vrij naar: UN, Macquarie Research, april 2016, via www.businessinsider.com
- bron 35 vrij naar: www.ad.nl/economie/china-begint-inhaalslag-met-elektrische-auto-s~a3e499f0, Hans Moleman 11-08-10, 00:00 Laatste update: 20-07-17, 18:34
- bron 36 vrij naar: International Agency for Research on Cancer (IARC), 17-01-2018
- bron 37 vrij naar: Omniscale/OSM/ORF.at
- bron 38 vrij naar: De Kleine Bosatlas, 61e ed. kaart 126