



# Wereldkennis

Een uitwerking van het  
referentiekader Ruimte

Augustus 2023

**slo**



een doordacht curriculum  
dat doen we *samen*

## Verantwoording



### 2023 SLO, Amersfoort

Mits de bron wordt vermeld, is het toegestaan zonder voorafgaande toestemming van de uitgever deze uitgave geheel of gedeeltelijk te kopiëren en/of verspreiden en om afgeleid materiaal te maken dat op deze uitgave is gebaseerd.

#### **Auteurs:**

Frederik Oorschot, Anton Bakker, Tine Béneker

#### **Informatie**

SLO

Postbus 502, 3800 AM Amersfoort

Telefoon (033) 4840 840

Internet: [www.slo.nl](http://www.slo.nl)

E-mail: [info@slo.nl](mailto:info@slo.nl)

#### **AN**

1.8055.866

# Inhoudsopgave

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. Inleiding – een referentiekader</b>       | <b>5</b> |
| Sociaal en fysisch                              | 5        |
| Gebieden en geografische thema's als kern       | 6        |
| Functies van een geografisch referentiekader    | 7        |
| <b>2. De uitwerking in het kader toegelicht</b> | <b>9</b> |

# Verantwoording

In het [Eindadvies van de referentiekaders Ruimte en Tijd](#) (2022) is de precieze aanleiding, de opdracht en de totstandkoming van het beknopte referentiekader toegelicht. Hierin wordt verwezen naar een nog te verschijnen nadere uitwerking voor het referentiekader Ruimte. Deze nadere uitwerking voor primair onderwijs en onderbouw voortgezet onderwijs staat, samen met een korte toelichting op het kader, in dit rapport.

Een wisselende groep onderwijsgeografen werkte de afgelopen jaren aan het referentiekader. De oorspronkelijke werkgroep bestond uit Tine Béneker (vz), Marian Blankman, Adwin Bosschaart, Erik Bijsterbosch, Arend Potjegort en Frederik Oorschot (secretaris). Rob van der Vaart, Joop van der Schee en Anton Bakker leverden in latere fasen een bijdrage. In verschillende fasen zijn vakinhoudelijke experts, docenten, opleiders en collega's van andere schoolvakken bevraagd. Hun opmerkingen zijn meegenomen in de aanpassing en uitwerking tot het huidige kader.

Het referentiekader is bedoeld om de teams die kerndoelen voor de leergebieden mens en maatschappij en mens en natuur gaan ontwikkelen, te voeden met een overzicht van relevante, actuele aardrijkskundige kennisinhouden. Ook biedt het iedereen die aardrijkskunde onderwijst, handvatten om na te denken over inhouden in het primair en voortgezet onderwijs.

# 1. Inleiding – een referentiekader

In de wet op de primair onderwijs (WPO) en het voortgezet onderwijs (WVO) staat dat scholen aardrijkskunde-inhouden moeten aanbieden. De inhouden worden op nationaal niveau vastgelegd in kerndoelen voor po en onderbouw vo en examenprogramma's voor de bovenbouw vo. Na lange tijd worden de kerndoelen in de komende jaren vernieuwd. Om het ontwerp daarvan te ondersteunen is een actueel referentiekader gemaakt voor Ruimte (aardrijkskunde) en Tijd (geschiedenis).

Een geografisch referentiekader is een systematische set aan kennisinhouden en ordeningsprincipes waarvan het paraat hebben als beredeneerd minimum kan gelden voor leerlingen om zich te oriënteren in ruimte. Het gaat om wat leerlingen in de basis moet weten over aardrijkskunde om begrip te ontwikkelen van de wereld.

Het geografisch referentiekader bestaat uit een beredeneerde keuze van geografische thema's, die kort worden omschreven. Zo wordt duidelijk om welk soort kennis het, gaat waarbij nog veel ruimte is voor keuzes bij de invulling. Het kader met referentiekennis schrijft niet voor hoe je het curriculum op school moet invullen en doet geen uitspraken hoe je de kennis uit het kader combineert en doceert.

## **Sociaal en fysisch**

Aardrijkskunde is een bijzonder schoolvak omdat het verschillende disciplines samenbrengt: sociale geografie, planologie, demografie, fysische geografie, aard- en milieuwetenschappen. Het combineert het sociaalwetenschappelijke met het natuurwetenschappelijke domein. Deze combinatie van kennis geeft zicht op relaties tussen mens en omgeving. Om de wereld te begrijpen, is een holistische en integratieve manier van kijken van groot belang. In het Antropocene tijdperk en in het licht van de duurzaamheidsopgaven is juist de brugfunctie tussen fysisch en sociaal essentieel<sup>1</sup>. De klimaatcrisis is hier een duidelijk voorbeeld van en docenten aardrijkskunde zetten in verschillende bevragingen<sup>2</sup> dit onderwerp op de eerste plaats in een vernieuwd curriculum.

---

<sup>1</sup> Zie bijvoorbeeld de bijdragen van Hazeleger, Leroy, Meijles, Gerritsen, Hamers & Kuiper en Favier in: Béneker, T., G.van Campenhout, R. van der Vaart (eds) (2023), Aardrijkskunde in transitie? Vakinhoudelijke perspectieven op de examenprogramma's aardrijkskunde. KNAG

<sup>2</sup> Onderwijsdag KNAG voorjaar 2022; Symposium examenprogramma's KNAG voorjaar 2023

In de organisatie van ons onderwijscurriculum levert dit combineren van sociaal en fysisch een uitdaging op: aardrijkskunde en Ruimte zijn ondergebracht in de domeinen mens en maatschappij en mens en natuur. Er is afstemming nodig tussen deze domeinen om aardrijkskunde die belangrijke brugfunctie te laten vervullen, waarmee kennis van mens en maatschappij met kennis van natuur en ecologie verbonden kan worden. In het referentiekader is een driedeling van aarde, wereld, gebieden herkenbaar. Maar bij de invulling en uitwerking ervan moet voorop staan dat er voortdurend verbindingen zijn tussen het fysische (aarde) en sociale (wereld) domein, in specifieke ruimtelijke contexten (gebieden).

### **Gebieden en geografische thema's als kern**

Ieder geografisch referentiekader zal een mix zijn van kennis over gebieden en plaatsen of regio's op lokaal, nationaal, regionaal en mondiaal) niveau, inclusief een topografische basis, en thematische kennis over ruimtelijke verschijnselen zoals vorming van gebergten, klimaat, migratie, verstedelijking, handelsnetwerken<sup>3</sup>. Regio's en thema's zijn als twee bladen van een schaar of als schering en inslag verweven. Ze vormen het principe in het aardrijkskundeonderwijs sinds de invoering van de Mammoetwet, met accentverschillen in de loop van de tijd. Gebieden bestuderen maakt aardrijkskunde concreet en draagt bij aan de vorming van een geografisch wereldbeeld. Thematische kennis is generaliseerbaar en een ingang om vragen te stellen over nieuwe regionale contexten en vraagstukken. Samen vormen ze wereldkennis die gedurende de schoolloopbaan wordt verbreed en verdiept. Met deze wereldkennis is het mogelijk om ruimtelijke vraagstukken te bestuderen. Deze ruimtelijke vraagstukken, verbonden met duurzaamheid, globalisering en gelijkheid, worden gedurende de schoolloopbaan steeds verder uitgewerkt en met elkaar in verband gebracht.

De bestudering van de geografische thema's en gebieden nodigt uit tot het gebruik van een geografische manier van denken en werken, waarbij voortdurend relaties worden gelegd tussen wat dichtbij en veraf gebeurt, tussen wat er op lokaal niveau speelt en wat op nationaal, Europees of zelfs mondiaal niveau aan de hand is, tussen mens of samenleving en natuur, tussen vroeger, nu en de toekomst. Hierbij wordt vanuit verschillende perspectieven naar samenhang gezocht. Ruimtelijk denken behelst bovendien het kijken naar spreiding en geleiding. Denk aan de verdeling van klimaatzones over de aarde of aan de spreiding van dichtbevolkte gebieden op aarde, te vergelijken (bijvoorbeeld) met de spreiding van kustvlaktes. Deze manier van werken met de combinatie van inhouden leidt tot geografisch besef, een belangrijk doel van aardrijkskundeonderwijs.

---

<sup>3</sup> Béneker, T. & R. van der Vaart (2023), Waar gaat aardrijkskunde over? Een essay over vijftig jaar curriculum. Geografie 32-6; Gersmehl, P. (2008). Teaching geography. New York: Guildford Press

## **Functies van een geografisch referentiekader**

Hoe een gebied eruitziet en ingericht en gebruikt wordt door de mensen in een samenleving, is een samenspel van factoren. Geografisch besef betekent dat je jouw plek op de wereld, verbonden met andere plaatsen, mensen en ontwikkelingen, beter begrijpt. En dat je beseft dat mensen invloed uitoefenen op de inrichting van die omgeving.

De referentiekennis uit het kader is noodzakelijk, maar niet voldoende voor de ontwikkeling van geografisch besef. Hiervoor is meer nodig: het beheersen van geografische denk- en werkwijzen en inzicht in de aard van geografische kennis en hoe die tot stand komt en gebruikt wordt. Verwerving van het geografisch referentiekader is van groot belang in het kader van burgerschapsvorming en persoonsvorming. Voor burgerschapsvorming kun je denken aan de relevantie van de kennis van actuele vraagstukken om standpunten te kunnen analyseren en een eigen mening te kunnen vormen. Voor persoonlijke vorming en zaken die je voor jezelf leert waarderen, kun je denken aan kennis over de leefomgeving, de diversiteit in de wereld en de natuurlijke schoonheid van de aarde. De kennis uit het referentiekader is gerelateerd aan de bredere doelen van het onderwijs en draagt bij aan de vaardigheden van jonge mensen<sup>4</sup>.

Een sterke en wederzijdse relatie is er met taalontwikkeling<sup>5</sup>. Leerlingen die beginnen met lezen, schrijven en hun vocabulaire ontwikkelen, zijn gebaat bij teksten en bronnen met kennis over de wereld.

Bij aardrijkskunde komen ook een aantal basisrekenvaardigheden terug. Het gaat om het rekenen met verhoudingen, zoals schaal bij kaarten, grafische weergave van data en samengestelde eenheden zoals inwoners per km<sup>2</sup>. Deze contexten zijn bruikbaar in het rekenonderwijs.

Aardrijkskundeonderwijs kent verschillende doelen. Bij de selectie van kennis voor het referentiekader is afgewogen of en hoe het een bijdrage kan leveren aan:

- a) het verwerven van 'wereldkennis' en het begrijpen van verschillende beelden van de wereld;
- b) het leren denken in (ruimtelijke) samenhangen en mens en natuurrelaties;
- c) het begrijpen van hedendaagse ruimtelijke vraagstukken;

---

<sup>4</sup> Schee, J. van der (red) (2017). Visie op het aardrijkskundeonderwijs voor het primair en voortgezet onderwijs naar aanleiding van Curriculum.nu. KNAG.

<sup>5</sup> Wilschut, A., & Pijls, M. (2018). Effecten van vakkenintegratie: Een literatuurstudie. Hogeschool van Amsterdam, Kenniscentrum Onderwijs en Opvoeding; Inspectie van het Onderwijs (2022) Nationale peiling Leesvaardigheid einde (s)bo 2020-2021.

- d) het denken over en verbeelden van mogelijke, alternatieve toekomsten van de omgeving.

Leerlingen hebben een geografisch referentiekader nodig om zich te oriënteren op de wereld, om zich te verwonderen over de diversiteit op de aarde, om informatie over en uit andere gebieden te begrijpen en om maatschappelijke vraagstukken te bestuderen. Het rust leerlingen toe om de wereld beter te begrijpen en om op basis van die kennis te kunnen nadenken over alternatieve toekomsten.



## 2. De uitwerking in het kader toegelicht

In de keuze voor de concrete uitwerking van de onderwerpen hebben, naast de al eerder beschreven denkrichtingen, ook de volgende overwegingen nog een rol gespeeld:

- Basiskenmerken en processen van het systeem aarde (de aarde als woonplaats van de mens) en de basiskenmerken en ontwikkelingen van de ruimtelijke inrichting van samenlevingen (de mens als bewoner van de aarde).
- Verkennen en verdiepen van de kennis over gebieden met daarbij specifieke aandacht voor de leefomgeving van leerlingen, Nederland, Europa, andere werelddelen en landen, landschappen en typen gebieden.
- Kennis van geografische thema's met dekking over verschillende subdomeinen: fysisch-geografisch, bevolkingsgeografisch, politiek-geografisch, economisch-geografisch, cultureel-geografisch, mens-natuurrelaties.
- Kennis van actuele, ruimtelijke en maatschappelijke vraagstukken die verdieping geven aan het op te bouwen geografisch wereldbeeld en die een hoge toekomstrelevantie hebben.

Het kader is in een aantal tabellen toegelicht.

Tabel 1: Het referentiekader Ruimte, zoals opgenomen in het eindadvies van referentiekaders Ruimte en Tijd (2022).

Tabel 2: Overzicht van de vijftien onderwerpen voor po en vo, ingedeeld naar aarde, wereld en gebieden, met een zoveel mogelijk vergelijkbare ordening, maar waarbij in het vo 'ontwikkelingen' meer aandacht krijgen en centraler staan dan in het po.

Tabel 3: Uitwerkingen per thema voor po en vo.

De uitwerking van de vijftien onderwerpen in tabel 3 is als volgt ingericht:

- Voor po en vo zijn per onderwerp allereerst drie kenniselementen aangegeven die het onderwerp uiteenleggen en beschrijven. In po gebeurt dat op het niveau van 'verkennen en beschrijven', in het vo is ook 'verklaren' van belang.
- Voor po is een onderdeel opgenomen om topografische kennis te verbinden met inhoudelijke kennis.

- De ruimtelijke en temporele context (over welke schaal en tijd bestuderen en ordenen we dit onderwerp?) is voor vo per onderwerp aangeduid met 'Tijd en Ruimte'. Hiermee maken we een link met het historisch referentiekader. In de tabel staan ook verwijzingen naar de Canon van Nederland (<https://www.canonvannederland.nl/>).
- De onderwerpen zijn toegelicht door één vraag voor po die het onderwerp dichterbij de leerlingen brengt<sup>6</sup> en drie vragen voor vo die het onderwerp actualiseren en concreet maken.

**Tabel 1: Globaal referentiekader Ruimte (eindadvies referentiekaders Ruimte en Tijd)**

| Po   | Onderbouw vo   |
|--|--|
| De leerling oriënteert zich op de diversiteit van gebieden en landschappen en vormt zich zo een beeld van de wereld. De leerling:  |  |
| a. beschrijft karakteristieken, geleding en spreiding van gebieden en landschappen aan de hand van gegeven voorbeelden;  | a. beschrijft karakteristieken, geleding en spreiding van gebieden en landschappen aan de hand van gegeven voorbeelden;  |
| b. verkent de vorming en inrichting van gebieden en landschappen op verschillende schaalniveaus met behulp van informatie uit kaarten en andere (digitale) bronnen en benoemt daarbij natuurlijke processen en maatschappelijke verschijnselen en <i>in een enkel geval</i> de wisselwerking daartussen; | b. verkent de vorming en inrichting van gebieden en landschappen op verschillende schaalniveaus met behulp van informatie uit kaarten en andere (digitale) bronnen en benoemt daarbij <i>de wisselwerking tussen</i> natuurlijke processen en maatschappelijke verschijnselen; |
| c. wijst gebieden en landschappen op verschillende soorten kaarten aan onder andere met behulp van plaatsnamen en <i>globale</i> plaatsaanduidingen zoals windrichting of halfroond;   | c. wijst gebieden en landschappen op verschillende soorten kaarten aan onder andere met behulp van plaatsnamen en <i>exacte</i> plaatsaanduidingen;  |
| d. ordent processen en verschijnselen in tijd met behulp van een passende tijdschaal: geologische tijd, historische tijd, heden, de toekomst;  | d. ordent processen en verschijnselen in tijd met behulp van een passende tijdschaal: geologische tijd, historische tijd, heden, de toekomst;  |

<sup>6</sup> Waarmee de geografische kennis verbonden wordt met de alledaagse geografie van leerlingen. Zie bijvoorbeeld: Martin, F. (2006). Everyday geography. Primary Geographer, 61, 4-7; Adang, A., & M. Blankman (2020). De wereld in met aardrijkskunde (hoofdstuk 1). Vakdidactiek. Coutinho.

|  |   |
|--|---|
| e. legt waar mogelijk relaties tussen ruimtelijke verschijnselen en vraagstukken in de eigen omgeving met vergelijkbare verschijnselen en vraagstukken elders;   | e. legt waar mogelijk relaties tussen ruimtelijke verschijnselen en vraagstukken in de eigen omgeving met verschijnselen en vraagstukken elders <i>en op andere schaalniveaus</i> , dat wil zeggen in Nederland, Europa, regionaal en mondiaal;   |
| f. onderzoekt gebieden vanuit verschillende dimensies en perspectieven. Te onderscheiden zijn daarbij:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>•verschillende dimensies: natuurlijke omgeving, economie, politiek en cultuur, en <i>waar mogelijk</i> verbanden daartussen;</li> <li>•verschillende perspectieven: beelden, ervaringen, belangen en standpunten van (groepen) mensen en organisaties (standplaatsgebondenheid).</li> </ul> | f. onderzoekt gebieden vanuit verschillende dimensies en perspectieven <i>in samenhang</i> . Te onderscheiden zijn daarbij:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• verschillende dimensies: fysiek milieu en/of ecologie, economie, politiek en cultuur, <i>en verbanden daartussen</i>;</li> <li>• verschillende perspectieven: beelden, ervaringen, belangen en standpunten van (groepen) mensen en organisaties (standplaatsgebondenheid).</li> </ul> |

**Tabel 2: Overzicht van de vijftien thema's voor po en vo**

|  | Po   | Onderbouw vo  |
|--|--|---|
| <b>Aarde (Fysische Geografie)</b><br><br><i>Natuurlijke verschijnselen, processen en systemen;<br/> Het (veranderende) gebruik van de landschappen op aarde en haar natuurlijke bronnen door mensen;<br/> Vraagstukken van (on)duurzaamheid.</i> | 1. Aardbevingen en vulkanen<br>2. Landschap en vegetatie<br>3. Weer en klimaat<br>4. Natuurlijke hulpbronnen<br>5. Waterveiligheid<br>6. Voedsel en landbouw | 1. Ontstaan en de vorming van het aardoppervlak en de atmosfeer<br>2. Ontwikkeling en diversiteit van landschappen en ecosystemen<br>3. Klimaatverandering<br>4. Veranderend gebruik van grondstoffen en energie<br>5. Waterbeheer en waterveiligheid<br>6. Voedselsystemen |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>Wereld (Sociale Geografie)</b></p> <p><i>Maatschappelijke verschijnselen en ontwikkelingen; De onderlinge verwevenheid en afhankelijkheid van mensen en gebieden op de wereld; Vraagstukken van verdeling, afhankelijkheid en (on)gelijkheid.</i></p>  | <p>7. Spreiding en concentratie van bevolking<br/>8. Migratie<br/>9. Culturele en levensbeschouwelijke uitingen<br/>10. Leefomgeving en levensbehoeften<br/>11. Productie, handel en vervoer</p> | <p>7. Bevolkingsontwikkeling en verstedelijking<br/>8. Internationale migratie<br/>9. Cultuur en ruimtelijke identiteit<br/>10. Welvaartsontwikkeling in relatie tot duurzame ontwikkeling (SDG's)<br/>11. Globalisering in internationale productie en handel<br/>12. Geopolitieke ontwikkelingen</p> |
| <p><b>Gebieden: geografische verkenningen</b></p> <p><i>De inrichting, het gebruik en ontwikkeling van gebieden en plaatsen, in tijd en ruimte perspectief; Aspecten van beeldvorming Basistopografie van Nederland, Europa en de wereld; Conventies rond plaatsbepaling en cartografische representaties.</i></p> | <p>12. Geografie van Afrika, Azië, Amerika en Oceanië<br/>13. Geografie van buurlanden en Europa<br/>14. Geografie van het Koninkrijk der Nederlanden<br/>15. De lokale leefomgeving</p>         | <p>13. Transformatie van China<br/>14. Diversiteit en samenwerking in Europa (en EU)<br/>15. Ruimtelijke inrichting en duurzaamheid in Nederland</p>   |

**Tabel 3: Uitwerkingen per onderwerp**

| <b>Po</b>  | <b>Onderbouw vo</b>  |
|--|--|
| <p><b>1. Aardbevingen en vulkanen</b><br/>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de geologische opbouw van de aarde in aardkorst, mantel en kern;</li> <li>• beweging van tektonische platen en de invloed daarvan</li> </ul> | <p><b>1. Ontstaan en de vorming van het aardoppervlak en de atmosfeer</b><br/>De leerling herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de ontwikkeling van de atmosfeer, de aardkorst, de</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>op de vorming van de aardkorst;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de oorzaken en gevolgen van aardbevingen, tsunami's en vulkanisme.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gebergten, continenten en oceanen;</li> <li>• actieve vulkanen en aardbevingsgebieden;</li> <li>• actuele natuurrampen.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe komt het dat in sommige gebieden wel en in andere gebieden geen aardbevingen zijn?</li> </ul> | <p>stand van de zeespiegel, het leven op aarde en het klimaat in geologisch perspectief;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de reliëfontwikkeling als resultaat van het samenspel tussen endogene en exogene processen;</li> <li>• de hydrologische en geologische werking van een rivier vanaf de bovenloop tot aan de benedenloop.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent aan de hand van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de geologische tijd: de ontwikkeling van de oceanische en continentale korst gedurende de afgelopen 500 miljoen jaar (sinds het Cambrium).</li> </ul> <p>en past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale schaal met voorbeeldmatige uitwerkingen.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe hebben gesteentevormende processen bijgedragen aan de opbouw van de aardkorst?</li> <li>• Hoe heeft de vorming van gesteenten de samenstelling van de atmosfeer beïnvloed?</li> <li>• Hoe heeft platen tektoniek de ontwikkeling van oceanische en continentale korst beïnvloed evenals de ontwikkeling van het reliëf van de aardkorst?</li> </ul> |
| <p><b>2. Landschap en vegetatie</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• landgebruik door de mens: wonen, werken, transport, landbouw, recreatie;</li> </ul>  | <p><b>2. Ontwikkeling en diversiteit van landschappen en ecosystemen</b></p> <p>Leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• historisch-geografische landschapsontwikkeling en de</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• landgebruik door de natuur (natuurlijke vegetatie): afhankelijk van grondsoort, beschikbaarheid van water, voedingsstoffen, voldoende ruimte en natuurlijke verbindingswegen;</li> <li>• verschillen en overeenkomsten tussen landschappen: binnen Nederland, Europa en in de wereld.</li> <li>•</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• polen, toendra's, naaldbossen, loofbossen, savannes, woestijnen en regenwoud;</li> <li>• Wadden, Veluwe, Limburgs heuvelland, Noordzeekust, zandgronden, rivierenlandschap en veenweidegebied;</li> <li>• verstedelijkte gebieden, landelijke gebieden en natuurgebieden.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe veranderen mensen en dieren gebieden om er te kunnen leven?</li> </ul> | <p>wijze waarop mensen natuurlijke processen proberen vast te leggen en waarderen (ook aardkundige waarden);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de ingrepen van de mens in het ecosysteem van de aarde die tot positieve en negatieve terugkoppelingen leiden;</li> <li>• hoe natuurlijke vegetatieontwikkeling het resultaat is van een samenspel tussen de landschapsfactoren klimaat en ondergrond.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent en past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale, Europese en Nederlandse schaal met een selectie van landschappen en gebieden;</li> <li>• de rol van de mens vanaf de landbouwrevolutie.</li> </ul> <p>[Leven in een kwetsbare delta – Nederland waterland – Canon.]</p> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke invloed heeft de mens op aardverschuivingen, overstromingen en kustontwikkeling met welke gevolgen?</li> <li>• Hoe ziet de lokale/eigen omgeving er van nature uit, hoe is de grond onder je voeten ooit ontstaan en welke invloed heeft de mens hierop gehad?</li> <li>• Waarom lijkt het na natuurrampen alsof de mens telkens op de verkeerde plaats is gaan wonen?</li> </ul> |
| <p><b>3. Weer en klimaat</b><br/>De leerling verkent en beschrijft:</p>   | <p><b>3. Klimaatverandering</b><br/>Leerlingen leren over:</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschillende weerverschijnselen;</li> <li>• invloed van de zee en de invloed van de stand van de aarde ten opzichte van de zon op de temperatuur;</li> <li>• klimaatverschillen tussen gebieden: binnen Europa en in de wereld.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• warme en koude en natte en droge gebieden;</li> <li>• poolcirkels, keerkringen en evenaar;</li> <li>• lengtegraden en breedtegraden.</li> </ul> <p>De leerling ordent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De verandering van seizoenen vanuit de positie van de aarde ten opzichte van de zon.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke kleren neem je mee als je op vakantie gaat naar...?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• de oorzaken van klimaatverandering;</li> <li>• de verschillende gevolgen voor verschillende gebieden en landschappen;</li> <li>• de (on)mogelijkheden van klimaatmitigatie en adaptatie.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent en past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale schaal met een selectie van landschappen en gebieden verspreid over de wereld (naar gevolgen), Europese en Nederlandse steden;</li> <li>• de geologische tijd: klimaatontwikkeling gedurende de afgelopen 4,5 miljard jaar;</li> <li>• de rol van de mens sinds de Industriële Revolutie;</li> <li>• actuele ontwikkelingen en scenario's voor de toekomst.</li> </ul> <p>[Leven in een kwetsbare delta – Nederland waterland – Canon.]</p> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke rol spelen het Arctisch gebied en de ijskappen bij klimaatverandering?</li> <li>• Welke impact heeft klimaatverandering in Nederland, Kenya en Tuvalu in de 21ste eeuw?</li> <li>• Welke bijdrage kunnen Nederlandse/Europese steden leveren aan klimaatmitigatie en klimaatadaptatie?</li> </ul> |
| <p><b>4. Natuurlijke hulpbronnen</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschrijving van veelgebruikte eindige- en hernieuwbare grondstoffen;</li> </ul>   | <p><b>4. Veranderend gebruik van grondstoffen en energie</b></p> <p>Leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het voorkomen en het ontstaan van grondstoffen;</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• manieren waarop veelgebruikte grondstoffen worden gewonnen en vervoerd;</li> <li>• verschillende vormen (en stromen) van afval en hoe mensen omgaan met afval.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• belangrijke winningsgebieden voor olie en metalen;</li> <li>• aanvoerroutes van grondstoffen;</li> <li>• plaatsen waar afval terecht komt.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoeveel grondstoffen gebruiken we dagelijks of jaarlijks en waar blijven die stoffen als ze zijn gebruikt?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• de impact van de mens op natuurlijke kringlopen;</li> <li>• de noodzaak van duurzaamheidstransities en het verkleinen van de ecologische voetafdruk en hedendaagse (internationale, Europese en nationale) pogingen daartoe.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerlingen ordent en past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale schaal, met accent op Europa en Midden-Oosten;</li> <li>• de geologische tijd: de vorming van delfstoffen in de afgelopen 500 miljoen jaar (sinds het Cambrium);</li> <li>• rol van de mens vanaf de industriële revolutie (kolen, ijzererts);</li> <li>• actuele ontwikkelingen en scenario's voor de toekomst.</li> </ul> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat zijn de gevolgen van het gebruik van staal, plastic, kunstmest en beton en hoe duurzaam is dit voor de toekomst?</li> <li>• Hoe kan de voetafdruk verkleinen via een circulaire economie met aandacht voor waardenketens van grondstoffen, consumptiegoederen en reststromen?</li> <li>• Wat houdt de Green Deal – energie- en klimaatbeleid van de EU – in en hoe hangt dit samen met landbouwbeleid?</li> </ul> |
| <p><b>5. Waterveiligheid</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de waterkringloop;</li> </ul>   | <p><b>5. Waterveiligheid en waterbeheer</b></p>  |



|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• maatregelen die nodig zijn voor schoon drinkwater;</li> <li>• maatregelen om water tegen te houden, vast te houden of kwijt te raken.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• belangrijke meren, rivieren, zeeën, moerassen en heuvels;</li> <li>• belangrijke dijken, duingebieden, dammen, stuwen en sluizen;</li> <li>• overstromingsgevoelige gebieden in Nederland.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan jouw school overstromen?</li> </ul> | <p>Leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de oorzaken en gevolgen van overstromingen, watertekort en vervuild water in de wereld;</li> <li>• de ontwikkelingen in watermanagement;</li> <li>• de risico's van wonen in een delta met bodemdaling en zeespiegelstijging.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent en past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale schaal, met accent op deltagebieden, en rivieren, zeeën, oceanen.</li> <li>• Nederland en eigen leefomgeving (hoog / laag);</li> <li>• actuele ontwikkelingen en scenario's voor de toekomst.</li> </ul> <p>[Leven in een kwetsbare delta – Nederland waterland – Canon.]</p> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waarom is het Nederlandse polderlandschap op termijn niet duurzaam?</li> <li>• Hoe raken de oceanen vervuild, met bijvoorbeeld plastic soep, en hoe kan dat worden voorkomen?</li> <li>• Wat zijn de oorzaken en gevolgen van bodemdaling in steden als Gouda, Jakarta en New Orleans?</li> </ul> |
| <p><b>6. Voedsel en landbouw</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de wijze waarop gewassen worden verbouwd en dierlijke producten geproduceerd;</li> <li>• de productieketens van voedsel: van (herkomst)gebied, via</li> </ul>  | <p><b>6. Voedselsystemen</b></p> <p>Leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de relatie tussen landschapszones, bodemvruchtbaarheid en landbouw wereldwijd;</li> <li>• de voor- en nadelen van een hoge landbouwproductiviteit</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>verwerking, transport naar verkoop;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschillende vormen van landbouw: grootschalig of kleinschalig, met en zonder bestrijdingsmiddelen, van het seizoen en onafhankelijk van de seizoenen, landbouw voor consumptie en landbouw voor andere doeleinden.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• herkomstgebieden van landbouwproducten;</li> <li>• landbouwgebieden in Nederland;</li> <li>• vervoerstromen van landbouwproducten.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waar komt jouw eten vandaan?</li> <li>• Wat eten mensen op verschillende plekken en in verschillende tijden?</li> </ul> | <p>zoals in Nederland voor mens, natuur en omgeving;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het mondiale vraagstuk van voedselzekerheid en toegang tot land.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent en past toe aan de hand van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• een overzicht van landschappen en landbouwgebieden op mondiale, Europese en Nederlandse schaal;</li> <li>• vanaf midden twintigste eeuw;</li> <li>• actuele ontwikkelingen en scenario's voor de toekomst.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt - suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is de invloed van de EU en grote bedrijven op de positie van boeren en de landbouw binnen en buiten Europa?</li> <li>• Welke relaties zijn er tussen ontbossing en sojateelt in Brazilië en de Nederlandse veeteelt?</li> <li>• Hoe kan een gebrek aan gelijke toegang tot land voedselonzekerheid bevorderen, zoals bijvoorbeeld in Latijns-Amerika?</li> </ul> |
| <p><b>7. Spreiding en concentratie van bevolking</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de invloed van natuurlijke omstandigheden (klimaat, reliëf, water en bodem) op het aantal mensen dat in een gebied woont;</li> <li>• demografische kenmerken van de bevolking in gebieden: oude of jonge bevolking, veel</li> </ul>   | <p><b>7. Bevolkingsontwikkeling en verstedelijking</b></p> <p>De leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wereldwijde patronen van bevolkingsgroei en bevolkingsafname;</li> <li>• (binnenlandse) migratie en concentratie in steden;</li> <li>• economische, culturele en sociale verschillen en overeenkomsten tussen en</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>of weinig kinderen, goed of minder goed opgeleid.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• belangrijke steden en hun relatie met het ommeland/achterland (zoals voedsel, werk, scholing, voorzieningen, transport);</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• belangrijke steden in Nederland, Europa en de wereld;</li> <li>• dichtbevolkte gebieden en dunbevolkte gebieden in Nederland, Europa en de wereld;</li> <li>• gebieden in de wereld met een relatief jonge bevolking en gebieden met een relatief oude bevolking.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is de beste plek om te wonen en te werken?</li> </ul> | <p>binnen stedelijke en landelijke gebieden.</p> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent aan de hand van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale patronen en een selectie van stedelijke en landelijke gebieden in de wereld;</li> <li>• vanaf begin twintigste eeuw;</li> <li>• demografische toekomstscenario's.</li> </ul> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke overeenkomsten en verschillen zijn er in binnenlandse migratie in China, de VS en de EU in deze eeuw?</li> <li>• Welke hedendaagse tegenstellingen kenmerken het stedelijke en landelijk gebied in Nederland en hoe zijn deze gegroeid?</li> <li>• Hoe verloopt het verstedelijkingsproces in Afrikaanse landen?</li> </ul> |
| <p><b>8. Migratie</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omstandigheden waaronder mensen ervoor kiezen of gedwongen zijn om te verhuizen/migreren;</li> <li>• voorwaarden waaronder nieuwkomers en de al aanwezige bevolking goed met elkaar kunnen samenleven;</li> <li>• politieke dilemma's rondom migratie.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• belangrijkste herkomstlanden van migranten in Nederland;</li> </ul>   | <p><b>8. Internationale migratie</b></p> <p>De leerling herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typen internationale migratie en factoren die hierbij een rol spelen;</li> <li>• de grote internationale migratiebewegingen in mondiaal perspectief sedert circa 1900;</li> <li>• actuele migratievraagstukken met accent op Nederland en Europa.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd:</p> <p>De leerling ordent en past toe aan de hand van:</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• belangrijke bestemmingslanden van migranten uit Nederland;</li> <li>• actuele internationale migratiestromen.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggesties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waar werden jouw (groot)ouders geboren en welke migratiegeschiedenis kent jouw familie?</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale patronen en aandacht voor migratie naar Europa, met vertrek, transit en bestemmings-gebieden;</li> <li>• Nederland als vertrek en bestemmingsgebied;</li> <li>• vanaf begin twintigste eeuw.</li> </ul> <p>[Knooppunt van verbindingen – wereldeconomie – Canon.]</p> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat kenmerkte de migratie van Nederlanders of Italianen naar de VS in de 20ste eeuw?</li> <li>• Hoe is internationale migratie naar Europa te relateren aan politieke conflicten in het Midden-Oosten in de 21ste eeuw?</li> <li>• Welke rol heeft Turkije als herkomst- en als bestemmingsland van internationale migranten?</li> </ul> |
| <p><b>9. Culturele en levensbeschouwelijke uitingen</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de verbondenheid die mensen voelen met een plaats of gebied;</li> <li>• de verbondenheid die mensen voelen met hun levensbeschouwing: christen, moslim, hindoe, jood of boeddhist;</li> <li>• manieren waarop mensen hun leven betekenis geven (zoals muziek of sport).</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cultureel erfgoed in de eigen omgeving;</li> <li>• de spreiding van levensbeschouwingen over de wereld;</li> </ul> | <p><b>9. Cultuur en ruimtelijke identiteit</b></p> <p>De leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de samenhang tussen de ruimtelijke organisatie van gebieden (buurt, wijk, staat) en identificatie met een gebied en/of groep mensen (regio, natie);</li> <li>• de waardering, bescherming en ontwikkeling van cultuurlandschappen en cultureel erfgoed in Nederland;</li> <li>• de invloed van communicatiemiddelen en mobiliteit op cultuur en lokale identiteit.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent en past toe op:</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• taalgebieden in de wereld.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat vinden mensen belangrijk om zich thuis te voelen?</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale schaal bij de uitwisseling van culturele uitingen, Europese schaal bij identificatie en minderheden, en Nederlandse cultuurlandschappen;</li> <li>• vanaf begin van de twintigste eeuw (oorlogen), met terugblik op de Europese expansie, het imperialisme en de dekolonisatie, in verband met erfgoed.</li> </ul> <p>[Woord en beeld verbinden – Taal, kunst en cultuur – Canon.]</p> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is werelderfgoed en welke (nationale) beweegredenen zijn er achter de keuzes?</li> <li>• Wat is de positie van minderheden binnen landen, zoals Roma in Europa?</li> <li>• Welke diversiteit aan culturele banden en gedeelde identiteit is er met overzeese gebieden als deel van EU-landen, zoals Caribisch Nederland?</li> </ul> |
| <p><b>10. Leefomgeving en levensbehoeften</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de (basis)voorzieningen in gebieden die het aantrekkelijk maken om er te leven;</li> <li>• de veiligheid en gezondheid van gebieden voor verschillende groepen mensen;</li> <li>• de digitale/online informatie die in en over een gebied beschikbaar is zodat je er makkelijker je weg kunt vinden en ontmoeten.</li> </ul> <p>•</p> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> | <p><b>10. Welvaartontwikkeling in relatie tot duurzame ontwikkeling (SDG's)</b></p> <p>De leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het patroon van wereldwijde welvaartstijging dat gepaard gaat met groeiende ongelijkheid;</li> <li>• mondiale welvaartsverschillen, inclusief de doorwerking van koloniale verhoudingen;</li> <li>• de relatie tussen de leefomgeving, gezondheid en het welzijn van mensen in Nederland.</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantrekkelijke en minder aantrekkelijke leefomgevingen;</li> <li>• gebieden (in de buurt/regio) die voor bepaalde groepen meer of minder aantrekkelijk of veilig zijn;</li> <li>• plaatsen waar mensen graag extra, digitale, informatie hebben.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe kun je een gebied aantrekkelijker, veiliger, gezonder en toegankelijker maken?</li> </ul>                   | <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale schaal en selectie van gevarieerde gebieden in de wereld;</li> <li>• Nederland;</li> <li>• vanaf midden twintigste eeuw, met terugblik op de Europese expansie, imperialisme en de dekolonisatie.</li> </ul> <p>[Wie telt er mee? Sociale (on)gelijkheid – Canon.]</p> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waar wonen de gelukkigste mensen/jongeren ter wereld, waarom daar en welke beperkingen zijn er aan het meten van welvaart en welzijn?</li> <li>• Hoe uit armoede zich in Amsterdam, New York, Mexico-Stad en New Delhi?</li> <li>• Welke groepen mensen in welke wijken worden het hardst getroffen in een pandemie en waarom?</li> </ul> |
| <p><b>11. Productie, handel en vervoer</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de productieketen: van grondstof, fabricage, transport en verkoop;</li> <li>• regels en afspraken die ervoor zorgen dat landen samenwerken of juist hun grenzen afsluiten voor samenwerking;</li> <li>• verschillende vormen van productie en handel: grootschalige productie of kleinschalig, gemechaniseerd of arbeidsintensief, dichtbij en veraf, vervuilend of schoon,</li> </ul> | <p><b>11. Globalisering in internationale productie en handel</b></p> <p>De leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de economische oorzaken en gevolgen van specialisatie en de Global Supply Chain;</li> <li>• de voor- en nadelen van vrijhandel voor groepen mensen, soorten bedrijven en type gebieden (winsten, lonen);</li> <li>• het proces van onzekere globalisering met een stagnerend handelsregime, handelsoorlogen en de</li> </ul>   |

|   |   |
|---|---|
| <p>eerlijke prijzen of kleine marges.</p> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de Europese Unie;</li> <li>• grote vervoersstromen over de wereld;</li> <li>• belangrijke transportknooppunten als Schiphol en de Rotterdamse haven;</li> <li>• belangrijke industriegebieden in Nederland en Europa.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe kom je erachter waar iets vandaan komt? Waar wordt jouw kleding of smartphone gemaakt?</li> </ul> | <p>consequenties van hardere grenzen.</p> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale schaal voor overzicht van handelsstromen en productie- en consumptiegebieden;</li> <li>• industriegebieden, vrijhandelszones, infrastructuur, havens;</li> <li>• vanaf midden twintigste eeuw, maar met terugblik op de Europese expansie.</li> </ul> <p>[Knooppunt van verbindingen – wereldeconomie – Canon.]</p> <p>De leerling onderzoekt – suggesties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is de herkomst en zijn de productieomstandigheden van een mobieltje, kleding of speelgoed?</li> <li>• Welke gevolgen heeft goudwinning in Suriname voor mens en milieu?</li> <li>• Welke rol speelt het Suezkanaal in het logistieke netwerk?</li> </ul> |
| <p><b>12. Geografie van Afrika, Azië, Amerika en Oceanië</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kenmerken van continenten;</li> <li>• verschillen tussen regio's binnen de continenten;</li> <li>• de invloed van het koloniale verleden op de relatie met Europa.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de belangrijkste staatkundige indelingen en topografische benamingen;</li> </ul>   | <p><b>12. Geopolitieke ontwikkelingen</b></p> <p>De leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de rol van grenzen bij samenwerking en conflicten;</li> <li>• de veranderingen in de geopolitieke wereldorde van bipolair naar multipolair;</li> <li>• de rol van multilaterale samenwerking bij vrede en veiligheid.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent en past toe op:</p>  |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• de belangrijkste landschappelijke verschillen binnen de continenten;</li> <li>• relaties tussen gebieden vanuit het koloniaal verleden.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties – suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe zijn landen uit deze werelddelen met Nederland verbonden?</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondiale schaal met overzicht van machtsblokken en grensgebieden;</li> <li>• economisch en/of politiek dominante landen in de wereld: VS, China, Rusland, G7, Pacific;</li> <li>• vanaf begin twintigste eeuw, accent op actuele vraagstukken, en mogelijke verbinding met blokvorming en samenwerking rond wereldproblemen.</li> </ul> <p>[Wie bestuurt er? Politiek en samenleving – Canon.]</p> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welk buitenlands beleid voeren EU-landen in conflicten aan de oostelijke en zuidelijke randen van de EU: Oekraïne en Mali?</li> <li>• Waarom is de Zuid-Chinese Zee betwist gebied en wat zijn de gevolgen daarvan?</li> <li>• Welke rol speelde de VN-vredesmissie in de Bosnische burgeroorlog?</li> </ul> |
| <p><b>13. Geografie van buurlanden en Europa</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de geleidelijke landschappelijke veranderingen tussen Nederland en de buurlanden;</li> <li>• de andere keuzes die buurlanden maken bij het inrichten van het landschap;</li> <li>• de samenwerking van landen binnen de Europese Unie.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• landschappelijke overeenkomsten tussen</li> </ul> | <p><b>13. Transformatie van China</b></p> <p>De leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de economische ontwikkelingen van 'de fabriek van de wereld' naar 'hightech innovatie';</li> <li>• welvaartsstijging en stedelijke groei;</li> <li>• China's internationale economische investeringen.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent en pas toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• China, deelgebieden, belangrijke stedelijke regio's</li> </ul>   |



|   |  |
|---|--|
| <p>Duitsland, België en Nederland;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• belangrijkste gebieden en steden in de buurlanden en hun topografische benamingen;</li> <li>• de landen van de Europese Unie.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties – suggestie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe kunnen landen goed met elkaar samenwerken en elkaar helpen?</li> </ul>   | <p>en China in de Aziatische regio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vanaf midden twintigste eeuw,</li> </ul> <p>De Leerling onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke rol spelen Chinese tech-reuzen (bedrijven) in de economische ontwikkelingen?</li> <li>• Hoe heeft Shanghai zich ontwikkeld tot wereldstad?</li> <li>• Hoe investeert China in een nieuwe Zijderoute (Belt and Road Initiative)?</li> </ul>   |
| <p><b>14. Geografie van het Koninkrijk der Nederlanden</b></p> <p>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de staatkundige indeling van het Koninkrijk der Nederlanden in landen, provincies, gemeenten;</li> <li>• kenmerken van het Caribisch deel van het Koninkrijk: klimaat, landschap, cultuur en bevolkingssamenstelling;</li> <li>• samenwerking tussen delen van het Koninkrijk.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• landen binnen het Koninkrijk: Nederland, Aruba, Curaçao en Sint Maarten;</li> <li>• provincies van Nederland;</li> <li>• belangrijkste steden van Nederland en de bijzondere gemeenten van Nederland: Bonaire, Sint Eustatius en Saba.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties – suggestie</p> | <p><b>14. Diversiteit en samenwerking in Europa (en EU)</b></p> <p>De leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• landschappen en klimaatzones binnen Europa, en de uiteenlopende gevolgen van de opwarming van de aarde in Europa;</li> <li>• regionale verschillen tussen en binnen landen in Europa en de invloed van locatie en economische ontwikkeling in de loop van de tijd, in relatie tot de interne markt en regionaal beleid van de EU;</li> <li>• de sociale, economische en geopolitieke gevolgen van de Koude Oorlog.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd</p> <p>De leerling ordent en past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Europese schaal met ruimtelijke verschillen tussen en binnen landen, EU-landen, grensregio's;</li> <li>• vanaf midden twintigste eeuw, met aandacht voor ruimtelijke</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoe kunnen gebieden die zo verschillend zijn ervoor zorgen dat ze goed samenwerken?</li> </ul>   | <p>gevolgen van de Koude Oorlog in Europa: voor en na 1989.</p> <p>De leerlingen onderzoekt – suggesties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Welke gevolgen heeft de opwarming van de aarde voor uiteenlopende gebieden in Europa, en wat betekent dit voor een mogelijk en wenselijk adaptiebeleid?</li> <li>Wat zijn de voor- en nadelen van open grenzen voor arbeidsmobiliteit en handel binnen de EU? Wat zijn de gevolgen van Brexit?</li> <li>Wat is het verschil tussen de Midden- en Oost-Europese landen die na de Koude Oorlog lid zijn geworden van de EU, en de landen die (nog) geen lid zijn, als het gaat om beeldvorming, economische ontwikkeling en geopolitiek?</li> </ul> |
| <p><b>15. De lokale leefomgeving</b><br/>De leerling verkent en beschrijft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>het landschap, de bodem en het water in de omgeving van de school;</li> <li>hoe de omgeving is ingericht;</li> <li>de waardering van mensen voor landschap en inrichting.</li> </ul> <p>De leerling wijst aan op de kaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>landschapselementen: dijken, wegen enz.;</li> <li>erfgoed in de omgeving;</li> <li>lokale grenzen;</li> <li>maak gebruik van topotijdreis om veranderingen in de omgeving in de tijd te zien.</li> </ul> <p>De leerling onderzoekt en legt relaties - suggesties</p> | <p><b>15. Ruimtelijke inrichting en duurzaamheid in Nederland</b><br/>De leerlingen herkent, beschrijft en verklaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>verschillende claims en belangen bij de ruimtelijke inrichting in Nederland;</li> <li>de duurzaamheidsopgaven die spelen bij de inrichting van de ruimte;</li> <li>het veranderende beleid van ruimtelijke ordening op verschillende bestuurlijke niveaus.</li> </ul> <p>Ruimte en Tijd<br/>De leerling ordent en past toe op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nederlandse schaal, zowel lokaal als nationaal en verschillende deelgebieden, relatie met Europa/EU;</li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe en door wie wordt jouw omgeving onderhouden?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vanaf midden twintigste eeuw;</li> <li>• actuele ontwikkelingen en visies op de toekomst.</li> </ul> <p>[Wat weten wij? – Kennis, wetenschap en innovatie – Canon.]</p> <p>De leerling onderzoekt – suggesties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke gevolgen heeft de digitale economie en bijbehorende logistiek voor de inrichting van het Nederlandse landschap?</li> <li>• Hoe worden met een gebiedsgerichte benadering vraagstukken van natuurkwaliteit, stikstof, landbouw en landschap aangepakt?</li> <li>• Wat zijn de ruimtelijke gevolgen van vergrijzing en ontgroening in Limburg, Zeeuws-Vlaanderen en Groningen?</li> </ul> |
|--|---|