

## 3 De toekomst in aardrijkskunde- schoolboeken

---

*Aardrijkskundeonderwijs heeft als belangrijk doel jongeren voorbereiden op hun toekomst in onze sterk globaliserende wereld vol met grote vraagstukken en uitdagingen. Wij vragen ons af op welke wijze in het huidige aardrijkskundeonderwijs over de mondiale toekomst wordt gesproken en hoe leerlingen daarover leren nadenken. Geïnspireerd door onderzoek van Hicks over 'future education' bekijken we in deze bijdrage welke handvatten twee aardrijkskundemethoden uit de bovenbouw bieden aan docenten en leerlingen om over de toekomst na te denken.*

### 3.1 Inleiding

Nederlanders, en zeker ook de jongeren, zijn over het algemeen tevreden met hun leven en optimistisch over hun toekomst. Dit staat vaak in contrast met gevoelens en gedachten over de toekomst van het land en van de wereld (Schnabel, 2004). Hier overheersen nogal eens negatieve beelden. Jongeren maken zich zorgen over grote mondiale vraagstukken. Ze kunnen zich de toekomst moeilijk voorstellen en zien maar zeer beperkt voor zichzelf hierin een eigen rol weggelegd (Béneker & Wevers, 2012).

Verschillende auteurs (Hicks & Holden, 2007) wijzen op de mogelijkheden en het belang van aandacht voor die mondiale toekomst in het onderwijs. De grote mondiale vraagstukken, het tempo waarmee onze wereld verandert en alle daarmee gepaard gaande onzekerheden, maken dat we jonge mensen anders moeten voorbereiden op die toekomst. Waarbij omgaan met onzekerheden en leren denken in scenario's een grotere rol krijgen. Van der Vaart (2002) noemt dit een verandering van 'maintenance learning' naar 'innovative learning'.

Mondiale vraagstukken zijn inmiddels in het onderwijs terecht gekomen, ook door de toegenomen aandacht voor duurzaamheid en burgerschapsvorming. Maar vaak blijft het vooral bij het (cognitief)

bestuderen van vraagstukken in heden en verleden en is er weinig invulling voor een toekomstperspectief (Hicks, 2012).

### 3.2 Theorie: De toekomstdimensie in het onderwijs

In de literatuur zijn een aantal heldere aanknopingspunten te vinden voor het analyseren van een toekomstdimensie in het onderwijs. David Hicks, oorspronkelijk aardrijkskundedocent, is één van de toonaangevende auteurs op dit gebied. Hij heeft zich sinds de jaren 80 van de vorige eeuw ingezet op het terrein van 'future studies' en 'future education' in het Verenigd Koninkrijk. Het doel van 'future studies' is om mogelijke ('possible'), waarschijnlijke ('probable') en wenselijke ('preferable') toekomst te onderzoeken. 'Futures education' gaat over de vertaling van dit soort concepten in leerervaringen in het primair en voortgezet onderwijs. In een recente special issue van het tijdschrift 'Futures' geeft Hicks in een persoonlijke reflectie aan dat het een lastige opgave is om een toekomstdimensie verankerd te krijgen in het onderwijs. Hij ziet op dit moment de meeste kansen voor een grotere aandacht voor een toekomstperspectief in het onderwijs via het stimuleren van docenten om het in hun eigen curriculum toe te passen. Het Britse aardrijkskunde-curriculum besteedt sinds kort expliciet aandacht aan een toekomstperspectief (Hicks, 2012).

Meestal wordt de toekomst wel benoemd in het onderwijs. Gough (1988) beschrijft drie wijzen waarop die toekomst – vaak tussen de regels door – aan de orde komt via 'tacit inferences', 'token invocations' en 'taken-for-granted assumptions'. Een veel voorkomende 'taken for granted' blik op de toekomst is dat voortdurende economische groei het antwoord is op alle toekomstige problemen (Hicks, 2012: 7). De 'tacit future' kunnen we omschrijven als de zwijgende toekomst, niet benoemd maar aannamen over de toekomst zijn impliciet aanwezig. De 'token future' is een toekomst die benoemd wordt maar op clichématige, retorische wijze en niet uitgewerkt of onderzocht. De 'taken for granted future' is een onvermijdelijke toekomst zonder ruimte voor andere alternatieven. De Canadese Martha Rogers (Rogers & Tough, 1996) schrijft over het proces van leren over mogelijke toekomst. Volgens haar gaat het niet alleen om cognitieve veranderingen en persoonlijke keuzes voor handelen. Ook emoties en existentiële vragen over betekenis en wereldbeeld kunnen hier deel van uitmaken. De toekomst verbeelden

roept vaak eerst weerstand op. Docenten moeten leerlingen goed begeleiden om tot een actieve reconstructie van het eigen wereldbeeld en bijbehorende houding te komen. Bijgaand kader kan daarbij helpen. Het idee van verschillende toekomsten (Hicks, 2007a), geprojecteerde toekomstbeelden (Gough, 1988) en dimensies in het leren over de toekomst (Rogers & Tough, 1996) biedt voorlopig voldoende houvast om een analyse te kunnen maken van de toekomstdimensie in de aardrijkskundemethoden.

Cognitief: gericht op kennis

Affectief: gericht op beleving en gevoel

Existentieel: gericht op intrinsieke, persoonsgebonden vragen

'Empowerment': gericht op reconstructie en oplossing

Actie: gericht op bewuste keuze en activiteit

### 3.3 Onderzoeksmethode: inhoudsanalyse

Schoolboeken vervullen een dominante rol in veel klaslokalen (Lambert, 2000) en zijn daarom een geschikte eerste graadmeter om te bezien in welke mate en op welke wijze een toekomstdimensie aan de orde komt. Hiervoor zijn de twee marktleidende lesmethoden voor de bovenbouw (vwo) geselecteerd, BuiteNLand en de Geo (SLO, 2011). Deze methoden zijn gekozen op basis van populariteit en dus niet op basis van verschillen in opzet en didactiek. Doel is het analyseren van de toekomstgerichtheid en niet zozeer de verschillen tussen methoden.

Binnen het vwo examenprogramma is één van de vier domeinen geanalyseerd. Gekozen is voor domein 'Wereld' waarin samenhang en verscheidenheid in de wereld, waaronder het globaliseringsproces, mondiale spreidingspatronen, wereldsteden én een mondiaal verdelingsvraagstuk, het wereldvoedselvraagstuk, aan de orde komen. Een mondiale toekomst zal hier eerder en meer dan in de andere domeinen (aarde, leefomgeving, Zuidoost Azië) aan de orde kunnen komen.

De methoden verschillen in opzet. BuiteNLand werkt in de bovenbouw met drie tekstboeken en drie werkboeken: een set van een tekst- en een werkboek voor elk jaar (VWO 4, 5 en 6). De methode de Geo werkt met

thematische boeken, die in alle drie de bovenbouwjaren gebruikt kunnen worden. Het domein Wereld bestaat bij de Geo uit de themaboeken 'Arm en Rijk' en 'Globalisering'. In de nu volgende tekst wordt telkens vermeld uit welk boek de genoemde voorbeelden komen, door methodetitel (BuitenNLand of de Geo) en jaarlaag (bij BuitenNLand VWO4, 5 of 6) of thema (bij de Geo Arm en Rijk of Globalisering) te noemen. De volledige bronvermelding staat in de literatuurlijst.

De boeken, inclusief de opdrachten zijn op verschillende wijzen bestudeerd aan de hand van een inhoudsanalyse. Het tekstboek is bekeken op enerzijds losse zinnen die op de één of andere manier aan de toekomst refereren, meestal een indirecte vaak impliciete verwijzing en anderzijds op alinea's die aandacht besteden aan de toekomst op een directe, meer expliciete wijze. De losse zinnen zijn enkel op de aard van toekomst, zoals Gough dat doet, beoordeeld: 'tacit', 'token' en 'taken-for-granted'.

De alinea's met aandacht voor de toekomst zijn uitgebreider geanalyseerd. Aan de hand van een schema zijn kenmerken van die toekomst genoteerd zoals het onderwerp, de tijd waarop de toekomst wordt geprojecteerd, het perspectief waar vanuit de toekomst wordt bekeken (bepaalde groep of een individu) en de lading van de boodschap (positief of negatief). Ook is gekeken naar de aanwezigheid van meerdere alternatieve toekomsten, visies op de toekomst en reflectie op de toekomst zoals Hicks (2007b) dat ook beschrijft.

De opdrachten waarbij de toekomst aan de orde komt, bekijken we op de manier waarop leerlingen gevraagd wordt over de toekomst na te denken. Is hier meer dan een cognitieve handeling vereist (Rogers & Tough, 1996)? Is er een verwijzing naar de affectieve dimensie? Worden relaties gelegd met de leefwereld van de leerlingen?

### 3.4 Resultaten

De nu volgende paragraaf bespreekt de wijze waarop de toekomst aan bod komt in: (a) de losse zinnen, (b) de alinea's en (c) de opdrachten in de schoolboeken.

## a) Losse zinnen

Bij BuitenLand komt binnen het domein Wereld in de gehele bovenbouw 28 keer een losse zin voor die naar de toekomst verwijst. Bij de Geo gebeurt dit 18 keer. Niet alle zinnen passen goed in Gough's driedeling. Er zijn ook samenvattende zinnen en meer feitelijke constatering. Van Gough's driedeling komt de clichématige toekomst ('token') het vaakst voor, bij beide methoden 7 keer.

*'Daar (= Shanghai) ligt de toekomst, zegt de boer, maar wij zijn gelukkig in ons dorp.'* (VWO 4, p.7)

*'Zo dreigt de wereld een eenheidsworst te worden.'* (de Geo, Globalisering, p.92)

Maar er zijn ook voorbeelden van een 'tacit' (impliciete zwijgende) toekomst:

*'Het gevolg is dat nu al veertig procent van de wereldhandel plaatsvindt tussen de verschillende onderdelen van de eigen multinational.'*

(BuitenLand, VWO 5, p.17)

*'Daarnaast vragen milieuorganisaties zich af of de lange termijneffecten van deze voedselgewassen wel zijn onderzocht.'* (de Geo, Arm en rijk, p.39)

Net als een 'taken for granted' toekomst:

*'Outsourcing is een aspect van globalisering dat ook in de toekomst grote invloed zal hebben op de ruimtelijke ontwikkeling van de global city.'*

(BuitenLand, VWO 6, p 47)

*'Als de vrede zal zijn teruggekeerd (in Irak) zal de olie weer rijkelijk stromen, kan ons bedrijfsleven weer investeren en gaat de olieprijs dalen.'*

(de Geo, Arm en Rijk, p. 131)

De methode Buitenland schetst in de losse toekomstgerichte zinnen mogelijke toekomstige ontwikkelingen met voorzichtige aannamen door woorden als 'wellicht' en 'het ziet er naar uit dat' te gebruiken zonder verdere uitwerking of concretisering.

*'De toekomst zal uitwijzen of er een global shift zal plaatsvinden, waarbij het zwaartepunt bijvoorbeeld verschuift van de Atlantic Rim naar de Pacific Rim'* (BuiteNLand, VWO 5, p. 32).

De methode de Geo geeft in de toekomstgerichte zinnen meer invulling, waarbij een meer vastliggende toekomst ('taken for granted') vanuit Westers perspectief herkenbaar is. Waarbij dit vastliggende toekomstbeeld overwegend dreigend is.

*'Over 25 jaar zal minstens een derde van de geïrrigeerde landbouwgebieden in veel grote stroomgebieden niet meer zeker zijn van voldoende watertoevoer'.*

*'Dat hier en daar een lichtpuntje te zien is bij de buitenlandse investeringen, wil trouwens niet zeggen dat de grote massa het beter krijgt'.* (De Geo, Arm en Rijk, p. 17).

## **b) Alinea's**

Van de in totaal 325 geanalyseerde alinea's is slechts 8% (26 alinea's) enigszins toekomstgericht. In BuiteNLand staan in het domein Wereld 11 alinea's met een toekomstperspectief (9%). In de Geo betreft het binnen het domein Wereld 15 alinea's (8%). Deze relatief toekomstgerichte alinea's, vertonen vooral de volgende kenmerken.

- 1) De thema's die centraal staan zijn herkenbaar als vraagstukken van economische, politieke en culturele globalisering. Subthema's zijn bijvoorbeeld: 'global shift', grijze druk, 'global governance', lokalisering en schaarstevraagstukken (rond zoet water, voedsel, olie en ruimte).
- 2) Er wordt gewerkt met exemplarische voorbeeldlanden (in de Geo, bijvoorbeeld Duitsland als centrumland) en voorbeeldgebieden (in BuiteNLand, bijvoorbeeld het Mexicaans-Amerikaans grensgebied). De gebieden en landen dienen als 'casestudies' om patronen en processen te illustreren en als decor om de denklijnen over de toekomst concreter uit te werken. De Geo kiest voor relatief minder landen of gebieden die intensiever worden uitgewerkt, terwijl BuiteNLand meer regio's en landen noemt maar hierop minder diep in gaat. Bij beide methoden liggen de voorbeeldgebieden telkens ver van

Nederland. Hiermee ontstaat het beeld dat de mondiale vraagstukken 'elders', dus ver weg van de leerling, spelen. Er zijn ook zinnen die wel over 'ons' lijken te gaan, zoals de vraag: 'En wij dan in Europa?' (BuiteNLand, VWO 5, p. 28). In het antwoord wordt echter alleen gesproken van de EU en Europa en 'de afzonderlijke landen van Europa'. Hierin is weinig relatie met het eigen leven of eigen invloed op de toekomst herkenbaar.

*'De toekomst moet uitwijzen of Europa een zelfbewust, krachtig continent wordt, of bangelijk moet afwachten hoe het door de nieuwe 'artisten' van de wereld 'in de lucht' gehouden wordt.'* (BuiteNLand, VWO 5, p. 29).

- 3) De in de aardrijkskunde belangrijke relatie tussen mens en aarde is goed herkenbaar. In BuiteNLand ligt de nadruk meer op de mens. Meestal blijven de geschetste toekomstlijnen dan abstract.  
*'Het is wel de vraag of de wereldvoedselproductie ook in de toekomst de sterke bevolkingsgroei zal kunnen bijhouden'* (BuiteNLand, p.25). In de Geo ligt de nadruk meer op de draagkracht van de aarde. Er wordt dan vaak voor een koppeling met een specifiek gebied gekozen en de toekomstuitwerking is concreter. Vaak is deze ook negatiever, de paragraaf over demografie in Egypte heeft bijvoorbeeld de titel 'De demografische tijdbom' (de Geo, Globalisering, p. 138).
- 4) In ongeveer de helft van de toekomstgerichte alinea's (14 van de 26, 54%) is geen termijn gekoppeld aan de genoemde toekomst. Als er wel een termijn doorklinkt, gaat het meestal om de nabije toekomst. Het is aan de lezer om in te schatten over welke tijdslijn het precies gaat.  
*'De stadsplanologen staan voor de bijna onmogelijke opgave om het voorzieningenniveau in de pas te laten lopen met de stedelijke uitbreiding'* (de Geo, Globalisering, p.142)  
*'Veel jonge mensen blijven het krijgen van kinderen maar uitstellen en dus zal de neergaande trend doorgaan. De grijze druk zal toenemen'* (de Geo, Globalisering, p.113).
- 5) Er is nauwelijks tot geen bron vermeld; slechts 3 van de 26 toekomstgerichte alinea's vermeldt een min of meer concrete bron (11%) zoals het CIA factbook (BuiteNLand, VWO 4, p.23), de WTO (BuiteNLand, VWO 5, p.28) en aardwetenschapper King Hubbert (de Geo, Arm en Rijk, p.123). Soms wordt een bron gesuggereerd door een

zinsnede als: 'volgens de prognoses....' (de Geo, Arm en Rijk, p.12) of 'de meeste wetenschappers zijn van mening dat....' (de Geo, Arm en Rijk, p.38).

- 6) De negatieve ondertoon is breed herkenbaar in de blik op de toekomst.

*'Het land zal een enorme inspanning moeten leveren om deze jongeren aan een baan te helpen.'* (BuitenLand, VWO 4, p.23)

*'Door de uitzichtloze armoede oefenen steden een grote aantrekkingskracht op hen uit.'* (de Geo, Arm en Rijk, p.13)

- 7) De gedane uitspraken over de toekomst worden in veel gevallen als 'waarheid' gepresenteerd. De door Hicks genoemde 'waarschijnlijke' toekomst wordt dan als de enige toekomst gepresenteerd.

Binnen de 26 toekomstgerichte alinea's zijn er 7 alinea's die meer expliciet ingaan op de toekomst. Drie alinea's gaan over een schaarstevraagstuk (olie, water), drie over de toekomstige economische en politieke machtsverhoudingen op de wereldkaart en één over de toekomst van de stad (global city). Waaruit bestaat het meer genuanceerde toekomstbeeld? Af en toe wordt er meer dan één visie op de toekomst gepresenteerd. BuitenLand behandelt stedelijke ontwikkeling aan de hand van drie voorbeeldsteden: Tokyo, Shanghai en Sao Paolo. De vraag 'De toekomst dan?' komt bij alle drie de steden aan bod. Ook wordt onzekerheid benoemd. Bij Sao Paolo beantwoordt de auteur de toekomstgerichte vraag met: *'Tsja, lastig. Of de stad de sprong naar de eredivisie van de global cities kan maken, zal de toekomst leren'* (Buitenland, VWO 6, p, 40).

De Geo presenteert meerdere perspectieven op economische transitie. Zo gaat de alinea 'Kernregio's, groeilanden en achterblijvers' in op verschillende perspectieven op opkomende economieën en verschuivingen in concurrentiekracht. De alinea's beschrijven soms beleid ten aanzien van een toekomstig aandachtsgebied. In BuitenLand wordt in het VWO 5 boek bijvoorbeeld een hele paragraaf gewijd aan de toekomstige economische en politieke globalisering ('Globalisering, een blik in de toekomst', p. 28). Didactisch bieden deze alinea's mogelijkheden omdat ze opener naar de toekomst kijken, de bestaande onzekerheid benoemen en meer op de leerling gericht zijn. Een van de alinea's uit de Geo betreft 'duurzaam waterbeheer'. Dit is een relatief

abstract thema, maar in tekst van het lesboek wordt de leerling op individueel niveau aangesproken. *‘Duurzaamheid staat voor het idee dat je kunt voldoen aan de behoefte van vandaag, zonder dat je daarmee het vermogen in gevaar brengt van toekomstige generaties om in hun behoefte te voorzien’* (de Geo, Arm en Rijk, p 98).

Ook deze meer toekomstgericht uitgewerkte alinea's zijn sterk cognitief van aard. Leerlingen worden geïnformeerd over thematieken. Hierbij klinken vaak impliciet affectieve boodschappen door. Een leerling aanspreken op duurzaamheid kan een gevoel van verantwoordelijkheid of schuld oproepen. De toon van de affectieve boodschappen is vaak negatief of waarschuwend van aard.

### c) Opdrachten

Van de geanalyseerde vragen in de werkboeken (BuiteNLand) en opdrachtgedeelten (de Geo) blijkt het aandeel toekomstgerichte vragen verwaarloosbaar klein (de Geo: 56 van de 1215 vragen = 4,6%, BuiteNLand: 36 van de 1028 vragen = 3,5%). Van de in totaal 2243 werkboekvragen in de beide methoden voor het domein Wereld gaan slechts 8 vragen uit van het idee dat we invloed kunnen uitoefenen op de toekomst. Er wordt gevraagd na te denken hoe ingezet kan worden op een gewenste toekomst. Een viertal voorbeelden:

*‘Stel: je bent minister van bevolkingszaken van Japan. Noem drie maatregelen die je kunt treffen om de vruchtbaarheid in jouw land te verhogen.’* (BuiteNLand, VWO 4, p.16)

*‘Bedenk een manier om de voedselzekerheid in Ghana te verbeteren.’* (BuiteNLand, VWO 4, p.27).

*‘Meneer Asfaw zegt dat zijn rampscenario (m.b.t. de verwoestijning in Ethiopië) anders kan uitpakken als er iets wordt gedaan. Noem 3 atlaskaartjes die aangeven in welke richting je oplossingen kunt zoeken om het tempo van de degradatie af te remmen.’* (de Geo, Arm en Rijk, p.29).

*‘In Tsjechië bestaat slechts 12 % van het totale wegennet uit autosnelwegen. Noteer 3 autosnelwegverbindingen die prioriteit zouden moeten hebben bij de aanleg en geef steeds de argumenten waarom jij juist voor dit tracé hebt gekozen.’* (de Geo, Globalisering, p.118).

Het beantwoorden van de vragen komt neer op het goed toepassen van kennis die in het lesboek gegeven is en is hiermee in essentie dus cognitief. De lesboeken benoemen het verloop van de (vaak impliciete, clichématige, vastliggende) toekomst en de vragen gaan hierop in door reproductie of toepassing van de gegeven informatie te vragen. Nadenken over een gewenste toekomst en wat dit betekent, ook voor leerlingen zelf ontbreekt veelal in de schoolboeken.

### 3.5 Conclusie en discussie

Onderwijs is er op gericht jonge mensen voor te bereiden op hun toekomst. Dit kan en zou moeten gebeuren door het voeden en verhelderen van toekomstbeelden. Deze beelden worden momenteel summier besproken en gevoed door een informatieve, cognitieve kennisbasis die impliciet de boodschap uitdraagt dat de toekomst een voortzetting van patronen en dynamiek uit het heden is. Van der Vaart (2002) noemt dit, in navolging van Botkin, 'behoudend leren' (Botkin et al., 1979). De toekomstgerichte alinea's geven een beeld van de mondiale problemen in de nabije toekomst, concreet gemaakt aan de hand van case studies, die veelal (ver) buiten Nederland zijn gesitueerd. De toekomst wordt zelden echt onderzocht of vanuit meerdere invalshoeken bekeken. Vaak is er niet veel meer dan een verwijzing naar 'de tijd zal het leren'. Daarbij is een negatieve ondertoon herkenbaar: de toekomst lijkt iets om bang voor te zijn; 'a big scary blur' (Rogers & Tough, 1996). De geschetste toekomst raakt hierbij dus wel een affectief niveau in het leren, maar deze is weinig constructief. Als de toekomst negatieve associaties en angst op roept, willen leerlingen er niet mee aan de slag, maar er juist van weg. Slechts een verwaarloosbaar klein aantal opdrachten veronderstelt expliciet dat we invloed hebben op de toekomst. Het examenprogramma VWO vraagt - in domein A vaardigheden - om het formuleren van voorspellende geografische vragen op basis van een voorspellend principe. Deze vaardigheid is nodig om een breder toekomstperspectief te ontwikkelen dan het louter zien van de toekomst als een voortzetting van het heden. Het formuleren van voorspellende principes en vragen komt in de huidige schoolboeken niet uit de verf. Ook het stellen van waarderende vragen (waarom gaat dat zo?) en geografische vragen gericht op het maken van een toekomstgerichte

keuze (dilemma's afwegen en scenario's uitwerken) is niet herkenbaar in de tekst en de opdrachten in de lesboeken.

De onderzochte schoolboeken bieden maar zeer summier een cognitief aanknopingspunt voor toekomstgericht onderwijs, maar vormen geen leidraad of houvast voor docenten of leerlingen. Van der Vaart (2002) pleit voor een meer innovatieve manier van leren, waarbij leerlingen uitgedaagd worden om anticiperend en participerend de vraagstukken van de toekomst te onderzoeken. Vragen en oplossingen liggen hierbij minder vast maar zijn onderwerp van gesprek en onderzoek. Ook staat de leerling niet 'los' van het vraagstuk maar maakt er herkenbaar deel van uit, heeft er invloed op en (in gepaste mate) verantwoordelijkheid in. Deze manier van creatiever en meer flexibel denken, timmert de toekomst niet dicht. Innoverend onderwijs geeft de leerling naast een degelijke kennisbasis mogelijkheden van anticiperen op en participeren in de toekomst.

De vragen die nu bij ons opkomen, betreffen de lespraktijk. Zijn docenten in staat om zelf die toekomstdimensie vorm te geven? Op welke wijze zouden zij ondersteund kunnen worden? Hoe kan de cognitieve basis van het schoolboek verdiept wordt met een meer inhoudelijke toekomstdimensie? En hoe kan deze aangevuld worden met affectieve, stimulerende (dus niet alleen dreigende) opdrachten die ook aandacht besteden aan een mogelijke en een gewenste toekomst? Wordt vervolgd!

### 3.6 Literatuur

- Béneker, T. & Wevers, I. (2012). Thinking about the future? Young people's perspectives from the Netherlands. In Robertson, M. & Tani, S. (Eds.) *Young people: cross cultural views and futures*. Camberwell: ACER Press, chapter 9 (forthcoming).
- Berg, G. van den (Red.) (2011). *BuiteNLand ak 4 vwo tekstboek*. Houten: EPN.
- Berg, G. van den (Red.) (2011). *BuiteNLand ak 4 vwo opdrachtenboek*. Houten: EPN.
- Berg, G. van den (Red.) (2011). *BuiteNLand ak 5 vwo tekstboek*. Houten: EPN.
- Berg, G. van den (Red.) (2011). *BuiteNLand ak 5 vwo opdrachtenboek*. Houten: EPN.
- Berg, G. van den (Red.) (2008). *BuiteNLand ak 6 vwo tekstboek*. Houten: EPN.

- Berg, G. van den (Red.) (2009). *BuiteNLand ak 6 vwo opdrachtenboek*. Houten: EPN
- Botkin, J., Elmandjra, M & Malitza, M (1979). *No limits to learning. Bridging the human gap. A report to the Club of Rome*. Oxford: Pergamon.
- Bulthuis, J.H. (Red.) (2010). *De Geo Wereld Arm en Rijk SE. Aardrijkskunde voor de tweede fase leer/opdrachtenboek vwo*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff
- Bulthuis, J.H. (Red.) (2011). *De Geo Globalisering CE. Aardrijkskunde voor de tweede fase leer/opdrachtenboek vwo*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff
- Gough, N.(1988). Futures in Australian education: tacit, token and taken-for-granted. *Futures* 22, 623-636.
- Hicks, D. (2007a). 'Responding to the world'. In Hicks, D. & Holden, C. (Eds.) *Teaching the global dimension; Key principles and effective practice*. Routledge, London, 3-13.
- Hicks, D. (2007b). Lessons for the future, a geographical contribution. *Geography* volume 92 (3) pp 179-188.
- Hicks, D. (2012). The future only arrives when things look dangerous: Reflections on futures education in the UK. *Futures* 44, 4-13.
- Hicks, D. & Holden, C. (2007). 'Remembering the Future: what do children think?'. *Environmental Education Research*, vol. 13 (4), 501-521.
- Lambert, D. (2000). Textbook pedagogy: issues on the use of geography textbooks in geography classrooms. In Fisher, C. & Binns, T. (Eds.) *Issues in geography teaching*, London: Routledge Falmer.
- Rogers, M. & Tough, A. (1996). Facing the future is not for wimps. *Futures* 28, 491-496.
- Schnabel, P. (2004). 'Het zestiende sociaal en cultureel rapport kijkt zestien jaar vooruit'. In SCP, *In het zicht van de toekomst*, pp. 47-90. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- SLO (2011). *Vakdossier Aardrijkskunde*. Enschede:SLO.
- Vaart, R. van der (2002). 'Het mondiale perspectief bij leren voor duurzaamheid: een pleidooi voor innovatief leren. In *De kroon op het werk, de rol van leerprocessen in het streven naar een duurzame samenleving, essaybundel in het kader van leren voor duurzaamheid*, pp 61-66. Amsterdam, NCDO.