

## VERANTWOORDING

# 1

## 1.1 Inleiding

Het bestuur van de afdeling Onderwijs van het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap (KNAG) kreeg in juni 2001 van de minister van Onderwijs het verzoek voorstellen te ontwikkelen voor nieuwe examenprogramma's aardrijkskunde voor havo en vwo. Ook vroeg de minister het genootschap aan te geven hoe de aardrijkskunde in de eerste fase van het voortgezet onderwijs op deze nieuwe examenprogramma's moest aansluiten.

Het bestuur van de afdeling Onderwijs van het KNAG stelde in september 2001 een commissie in om de bedoelde voorstellen te ontwikkelen. De samenstelling van deze commissie, verder aan te duiden als 'commissie tweede fase' of 'de commissie', is weergegeven in bijlage I. In een opdrachtbrief aan de commissie (bijlage II) gaf het bestuur van de afdeling Onderwijs onder meer de volgende randvoorwaarden mee:

- de commissie moest rekening houden met de resultaten van eerder door het KNAG uitgevoerde consultaties over de wenselijke toekomstige richting van het aardrijkskundeonderwijs.<sup>1</sup> In en buiten het onderwijsveld bleek brede behoefte te bestaan aan aardrijkskunde die bijdraagt aan het ontwikkelen van een geografisch wereldbeeld. Het schoolvak zou enerzijds een oriëntatie op de wereld moeten bieden, anderzijds een oriëntatie op de eigen (Nederlandse) samenleving. Het zou bovendien een substantiële gebiedsgerichte (regionale) component moeten bevatten, naast een thematische invalshoek. De sociaal-geografische en de fysisch-geografische componenten zouden met elkaar in evenwicht en aan elkaar gerelateerd moeten zijn;
- de commissie moest een grondige analyse maken van de bestaande examenprogramma's havo en vwo, om het goede van recente innovaties te behouden en aanpassingen te doen waar zich knelpunten voordoen;
- de commissie zou bovenal de eigen voorstellen moeten toetsen in de vakgemeenschap in het algemeen en in het onderwijsveld in het bijzonder, en draagvlak moeten creëren voor de nieuwe programma's.

Met deze opdracht is de commissie tweede fase aan het werk gegaan. Dit rapport is de neerslag van de werkzaamheden. Dit eerste inleidende hoofdstuk geeft een uitvoerige verantwoording van de keuzen die zijn gemaakt.

Paragraaf 1.2 handelt over de dynamische omgeving waarin het schoolvak zijn plaats heeft. Hier geeft de commissie zijn visie op ontwikkelingen in de samenleving waarop aardrijkskunde zich dient te oriënteren; op het veranderende kennisveld waaruit het schoolvak kan putten (geografische en aan de geografie verwante wetenschappen); op ontwikkelingen in het onderwijsveld voor zover van betekenis voor het aardrijkskundeprogramma.

In paragraaf 1.3 geeft de commissie vervolgens de funda-

mentele keuzen aan die zijn gemaakt bij de ontwikkeling van de nieuwe examenprogramma's. Ze geven de essentie weer van wat – in de ogen van de commissie – eigentijdse aardrijkskunde is op het niveau van de tweede fase van havo en vwo.

De keuzen monden uit in een basisstructuur voor de examenprogramma's die in paragraaf 1.4 is weergegeven. Voor havo en voor vwo is deze structuur gelijk. In paragraaf 1.5 komt aan de orde op welke manieren tussen havo en vwo verschillen zijn gemaakt bij de uitwerking van het programma. In paragraaf 1.6 wordt ingegaan op de plaats en de rol van gebieden in het programma.

Het ontwerpen van nieuwe examenprogramma's is niet alleen een kwestie van het maken van inhoudelijke keuzen. Nieuwe eindtermen maken immers ook nieuwe manieren van werken en nieuwe manieren van leren mogelijk. De commissie heeft hierover uitvoerig gediscussieerd. De bevindingen op dit punt zijn samengevat in paragraaf 1.7 over didactische kaders. Daarbij komen elementen aan bod als geografisch leren denken, onderzoek doen, ethische afwegingen leren maken, wenselijke kenmerken van leermiddelen, toetsing en examinering.

In paragraaf 1.8 staat de commissie kort stil bij de bredere inkadering en legitimering van de voorgestelde programma's. Hoe verhouden de voorstellen zich tot internationale ontwikkelingen wat betreft de leerplanontwikkeling voor aardrijkskunde en het vakdidactische denken? Welke ideeën hebben niet-geografen over geografische vorming en hoe verhouden die zich tot de programmavoorsstellen? En vooral ook: wat vinden leraren van de nieuwe examenprogramma's? In bijlage III zijn de procedurele aspecten van de hiertoe belegde raadplegingen toegelicht.

Onderdeel van de opdracht aan de commissie was: denk na over de relatie tussen de nieuwe voorstellen voor de tweede fase enerzijds en het aardrijkskundeonderwijs in de eerste fase van het voortgezet onderwijs anderzijds. De commissie heeft haar gedachten hierover in paragraaf 1.9 weergegeven. De bespreking van de aansluiting beperkt zich tot de hoofdpunten omdat bij het ter perse gaan van de nieuwe examenprogramma's (zomer 2003) een herziening van de basisvorming gaande is. Het gaat in paragraaf 1.9 om globale longitudinale leerlijnen voor aardrijkskunde zoals de commissie die ziet, en om een beperkt aantal inhoudelijke voorwaarden die de examenprogramma's stellen aan het onderwijs dat eraan vooraf gaat.

Paragraaf 1.10 geeft de opvattingen en aanbevelingen van de commissie weer over het implementatietraject van de nieuwe examenprogramma's. Op dit punt is de commissie nagegaan welke activiteiten wenselijk zijn in de ogen van actoren als CITO, SLO, de educatieve uitge-

vers, nascholers en uiteraard de aardrijkskundelaren zélf.

Paragraaf 1.11, ten slotte, biedt een leeswijzer voor het resterende deel van het rapport: de examenprogramma's en de toelichtingen daarop. Het gaat daarbij vooral om de functie van de inhoudelijke toelichtingen op de eindtermen.

## 1.2 De veranderende omgeving van het schoolvak aardrijkskunde

### De samenleving

Aardrijkskunde als schoolvak heeft tot taak jongeren te oriënteren op de wereld waarin zij opgroeien, de wereld die dichtbij is én veraf. Een kernpunt daarbij is dat ontwikkelingen 'dichtbij' en ontwikkelingen 'veraf' tegenwoordig veelal met elkaar vervlochten zijn. Onder invloed van technologische vernieuwingen heeft zich met name sinds de jaren tachtig van de 20ste eeuw een versneld proces van mondialisering voltrokken. In de economie, maar ook in het culturele en politieke domein. Natuurlijk zijn niet alle gebieden op aarde in gelijke mate bij deze processen betrokken, maar er zijn geen regio's meer te vinden die zich geheel onafhankelijk van de mondiale context ontwikkelen. We leven in een wereld waarin landen en regio's op allerlei manieren met elkaar verbonden zijn. Veel ontwikkelingen zijn onvoorspelbaar, toch zijn de patronen in de gemondialiseerde wereld niet willekeurig. Er zijn regelmatigheid te ontdekken in de internationale patronen van migratie, handel en investeringen. Ruimtelijke en sociale verschillen in de wereld uiten zich bijvoorbeeld in maatschappelijke ontwikkelingsprocessen en de manier waarop samenlevingen omgaan met natuurlijke hulpbronnen en het milieu. Ook hierin zijn patronen en samenhangen te ontdekken.

Voor oriëntatie op de wereld is het bovendien van belang te beseffen dat verschillende gebieden op aarde verschillende kenmerken en uitgangssituaties hebben. Die zijn bepalend voor de deelname van die landen aan de mondialiseringprocessen, voor de duurzaamheid van hun leefmilieus en voor hun sociaal-economische ontwikkeling. Bij de kenmerken van een gebied, of het nu gaat om Nederland of om Zuidoost-Azië, is de samenhang tussen sociale, politieke, economische, natuurlijke, demografische, culturele en andere kenmerken en ontwikkelingen van groot belang. Ze vormen unieke constellaties. De maatschappelijke beeldvorming over gebieden is echter vaak eenzijdig. Zo denkt men bij een aantal Oost-Aziatische landen – 'tijgers' – aan hun economische ontwikkeling. Bij het Midden-Oosten denkt men vooral aan culturele en politieke aspecten. Er zou veel gewonnen zijn als jongeren van tenminste één of enkele gebieden de complexe samenhang van verschillende kenmerken doorgronden, zodat het besef kan groeien dat gemakkelijke, eenzijdige beelden van gebieden in de regel geen recht doen aan de

waarheid. Het is een goed wapen tegen stereotiepe beeldvorming.

Wat hier in algemene termen is gezegd, geldt uiteraard ook voor Nederland en voor lokale leefmilieus binnen Nederland. Voor een goed begrip van veel ontwikkelingen in eigen land is inzicht vereist in internationale (soms mondiale) samenhangen. Een evenwichtige, niet-stereotiepe benadering van thema's die in Nederland spelen (ruimtelijke ordening, verkeers- en vervoersbeleid, grotestedenbeleid of rivierverruiming) vraagt bovendien om een weging van relevante invalshoeken als natuur en milieu, economie, politiek en cultuur.

Informatie over ontwikkelingen in gebieden, zowel in de eigen omgeving als elders op aarde, komt in het algemeen fragmentarisch terecht bij het grote publiek, zonder veel aandacht voor samenhangen. Daardoor ontstaat het gevaar van incidentgestuurde en stereotype beeldvorming over gebieden in de wereld. De intensiteit en de vluchtigheid van de informatie maakt het noodzakelijk dat jongeren enige kennis hebben van de wereld. Het gaat om overzichtskennis die zich niet beperkt tot basale feiten, maar ook inzicht verschaft in meer complexe samenhangen in de hedendaagse wereld. Daarbij horen ook verbanden tussen natuur en samenleving. Een meer duurzame ontwikkeling van de samenleving vereist dat dergelijke verbanden in het onderwijs de aandacht krijgen die zij verdienen. Men denke bijvoorbeeld aan het klimaatvraagstuk, vraagstukken van benutting van natuurlijke hulpbronnen zoals aardolie of zoet water, of aan de problematiek van waterbeheersing in stroomgebieden van grote rivieren.

De informatiesamenleving vereist bovendien de nodige denkvaardigheden, die bij studie en beroep essentieel zijn: analytisch denkvermogen, een onderzoekende basishouding, het vermogen zich over situaties een mening te vormen en ethische afwegingen te maken en de vaardigheid kritisch om te gaan met informatie. Binnen het voortgezet onderwijs is het van belang dat alle vakken en leergebieden bijdragen aan dergelijke houdingen en vaardigheden. Daarnaast moeten schoolvakken bijdragen aan het ontwikkelen van vaardigheden in het gebruik van informatie- en communicatietechnologie. Aardrijkskunde heeft op dit punt al een lange staat van dienst: het gebruikt ICT voor het zoeken naar informatie, maar vooral ook voor het verwerken van informatie in teksten, kaarten en diagrammen.

In een democratische samenleving hoort de norm te zijn dat beleid kritisch wordt gevolgd en dat er sprake is van een goede politieke participatie. Structurele onderdelen van de politieke agenda horen daarom ook op de onderwijsagenda te staan, zeker in de tweede fase van het voortgezet onderwijs. Het aardrijkskundeonderwijs levert in dit verband een bijdrage door aandacht te besteden aan de 'ruimtelijke' beleidsagenda, met onderwerpen als milieubeleid, ontwikkeling van stad en plat-

teland, waterbeheer en verkeer en vervoer. Bij de behandeling van die punten is het hierboven geschetste van belang: aandacht voor samenhang van lokale en internationale ontwikkelingen en voor samenhang van economische, politieke, demografische en landschappelijke factoren.

#### Het kennisdomein

In de geografische wetenschappen staan systeem-samenhangen, op verschillende ruimtelijke schalen, sterk in de belangstelling. De fysische geografie levert een bijdrage aan onze inzichten in 'systeem aarde', zowel op de mondiale schaal als op de schaal van fysisch-geografische eenheden zoals kusten, rivieren of gebergten. De sociale geografie levert tal van bijdragen aan de kennisontwikkeling over mondialiseringprocessen en hun regionaal gedifferentieerde uitwerking. Dergelijke overzichtskennis is voortdurend aan vernieuwing onderhevig en is ruim beschikbaar voor het hoger en voortgezet onderwijs.

De geografische wetenschappen ontwikkelen zich in nauwe samenhang met verwante disciplines, zoals blijkt uit nationale en internationale onderzoekprogramma's waarin geografen participeren, en uit moderne universitaire onderwijsprogramma's in de sociale geografie en de fysische geografie. Fysisch-geografen werken bijvoorbeeld samen met aardwetenschappers, in het bijzonder geologen, en met hydrologen, milieukundigen en bodemkundigen. Sociaal-geografen werken onder meer samen met planologen, demografen, antropologen en economen. Sociaal- en fysisch-geografen werken uiteraard ook met elkaar samen in onderwijs en onderzoek. Aan de aardrijkskunde – die handelt over de aarde als leefomgeving voor mensen en over (het effect van) menselijk gedrag in die leefomgeving – ligt dan ook een brede expertise ten grondslag. Welke deskundigheid voor het schoolvak wordt benut, hangt af van de functie die aardrijkskunde heeft bij de vorming van jongeren. Een sterk en uniek punt van het vak is dat het de verschillende invalshoeken van natuur en samenleving met elkaar in verband kan brengen.

Wat geografische onderzoekers dagelijks bezighoudt heeft betrekking op maatschappelijk belangrijke thema's als verkeer en vervoer, rivierverruiming, grootstedelijke problematiek, economische ontwikkeling van gebieden, kustbeheer, milieuproblematiek, ontwikkelingssamenwerking, binnenlandse en internationale migratie en Europese samenwerking. Geografen zullen altijd verbanden onderzoeken tussen het lokale en het nationale of het internationale, tussen verschillende perspectieven en tussen verschillende tijdschalen. Dat legt de voor de maatschappelijke discussie interessante spanningsvelden bloot. Deze 'toegepaste geografie' zou in het aardrijkskundeonderwijs volop benut moeten worden. Dat maakt het vak actueel en het biedt leerlingen een goede oriëntatie op burgerschap en op verdere studie (zowel in de geografie als in ieder ander vak).

Gebieden 'mogen' weer in de hedendaagse geografie-beoefening. Decennialang werd de integratieve regionale benadering in het vak ouderwets gevonden.

Thematische specialisaties als fysisch-geografische proceskunde, geomorfologie, hydrologie, economische en politieke geografie voerden de boventoon. Maar de regionale benadering beleeft al meer dan tien jaar een herwaardering. Geografen richten zich meer op 'typen gebieden', zoals kusten, perifere regio's, nieuwe industrielanden, stroomgebieden, transitielanden of grootstedelijke gebieden. Door ze met elkaar te vergelijken is over zulke 'typen gebieden' veel maatschappelijk relevante kennis ontwikkeld. Daarnaast is men in de wetenschap tot het inzicht gekomen dat voor de ontwikkeling van gebieden – in een context van internationale samenhang – specifieke gebiedskenmerken in toenemende mate van doorslaggevende betekenis zijn. Ook dit heeft de regionaliserende benadering nieuw leven ingeblazen. Internationaal wordt ervoor gepleit deze benadering ook op de scholen, in de lessen aardrijkskunde te gebruiken.

Vraagstukken van de gesitueerdheid en relativiteit van kennis en van ethische reflectie staan in de wetenschappelijke geografie sterk in de belangstelling, mede onder invloed van het postmodernisme. Ook in het vakdidactische denken krijgen waarden, normen en ethiek veel aandacht. De commissie wil hier nadrukkelijk bij aansluiten en biedt in de voorstellen goede aanknopingspunten voor sociaal-ethische vorming in de aardrijkskunde.

#### De school

De vernieuwingen die enkele jaren geleden zijn ingezet in de tweede fase van het voortgezet onderwijs hebben verschillende doelen. Eén van die doelen is het bevorderen van zelfstandig leren. Een ander doel is brede vorming te combineren met specialisatie – dit met het oog op vervolgstudie. Het 'studiehuis' is er voor oefening van het zelfstandig leren, de 'profielen' zijn voor de specialisatie. Scholen hebben inmiddels de nodige ervaring opgedaan met de vernieuwingen en kunnen, naar het zich laat aanzien, binnenkort zelf verschillende knelpunten van de tweede fase aanpakken.

Het 'leren leren' is niet meer weg te denken uit de tweede fase van havo en vwo. De commissie handhaaft dan ook in de nieuwe examenprogramma's de al bestaande sterke 'vaardighedenlijn'. De afstemming van 'inhouden' op 'vaardigheden' en vice versa is in de afgelopen jaren niet probleemloos verlopen. De basiskennis die nodig is om leerlingen zelfstandig een analyse te laten maken, was onvoldoende omschreven. Dit leidde onder meer tot sterke beperkingen bij het ontwikkelen van toets- en examenvragen. Deze situatie is inmiddels verbeterd dankzij een nadere explicitering van de eindtermen. Deze aanscherping van de eindtermen is ook terug te vinden in de nieuwe programma's. Een ander probleem van de onbalans van inhoud en vaardigheden is de gebrekkige aandacht in de huidige

examenprogramma's voor een eigentijdse invulling van de inhoudelijke component van het vak aardrijkskunde. Er is meer creativiteit en innovatiekracht gaan zitten in de vaardighedenlijn dan in de inhoudelijke component. Het is dan ook van belang om de inhoudelijke kwaliteit op hetzelfde niveau te brengen als de kwaliteit van de vaardighedencomponent. Het programma wordt daardoor evenwichtiger.

Het lijkt erop dat de wens om het aardrijkskundeonderwijs inhoudelijk te vernieuwen aansluit bij ontwikkelingen in andere schoolvakken. Na de vernieuwingsgolf in het onderwijs (tweede fase, basisvorming en vmbo) is blijkbaar behoefte aan een heroriëntatie op vragen als: wat willen we bij jongeren aan de orde stellen en waarom? In verschillende schoolvakken vindt men overzichts-kennis weer belangrijker, zoekt men aansluiting bij vernieuwingen in het betreffende kennisdomein en wil men inhoudelijk geïnspireerde debatten en dilemma's een plaats geven in het onderwijs. De opvattingen van de commissie sluiten aan bij deze algemene tendensen.

De beleidsmatige herijking van de tweede fase lijkt ertoe te leiden dat leerlingen in de bovenbouw van havo en vwo in de toekomst minder vakken zullen volgen dan nu het geval is. Daarmee komt meer tijd beschikbaar voor (profiel)vakken. De voorstellen van de commissie spelen al op deze verandering in: de examenprogramma's zijn voldoende substantieel voor een examenvak aardrijkskunde dat meer 'uren' zal hebben dan in de huidige situatie.

De herijking zal ook leiden tot meer flexibiliteit in de vakkencombinaties. Naar verwachting kan aardrijkskunde als profielvak worden gekozen zowel in het profiel 'Economie en Maatschappij' als in het profiel 'Cultuur en Maatschappij'. Als de ruimte voor keuzevakken ruimer wordt, kunnen leerlingen met het profiel 'Natuur en Techniek' of met 'Natuur en Gezondheid' aardrijkskunde vaker kiezen. De voorstellen van de commissie zijn ook hierop berekend. Enerzijds is het vak inhoudelijk relevant binnen het profiel 'Economie en Maatschappij', omdat het goed aansluit op economische thema's. Het vak bevat anderzijds met de gebiedsgerichte invalshoek ook veel waardevols voor leerlingen met een meer cultureel gerichte belangstelling. En daarnaast is de fysisch-geografische en aardwetenschappelijke component, op zichzelf en in relatie tot maatschappelijke thema's, een interessante invalshoek voor leerlingen met een bètaprofiel.

### 1.3 Keuzen in de examenprogramma's

De overwegingen die summier zijn weergegeven in paragraaf 1.2, in combinatie met een grondige discussie over de kwaliteiten en tekortkomingen van de huidige examenprogramma's aardrijkskunde, hebben de commissie ertoe gebracht de onderstaande keuzen te maken bij het ontwerp van de nieuwe examenprogramma's:

- de examenprogramma's aardrijkskunde moeten een duidelijk inhoudelijk object hebben. Aardrijkskunde

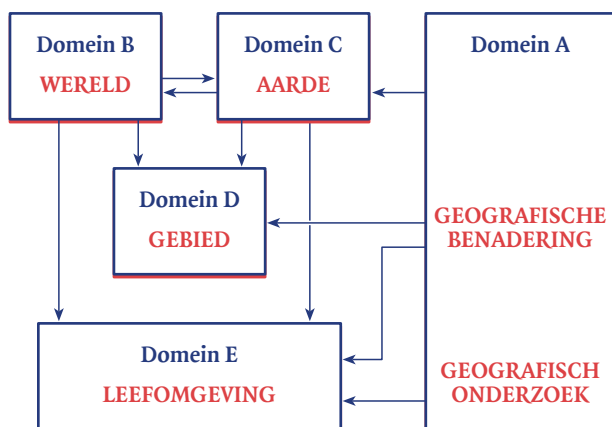
gaat namelijk naar de overtuiging van de commissie over *gebieden*. Dat kan een macroregio, een land of een stedelijk gebied zijn. Ook de wereld of de aarde als geheel, als samenhangend systeem, kan als gebied worden opgevat. Het gebiedsgerichte perspectief – met aandacht voor natuur en samenleving, dus leefomgeving en mens, in onderlinge relatie – is het meest wezenlijk voor het schoolvak. In de regionale oriëntatie ligt ook de mogelijkheid besloten om samenhangen te leren zien;

- het goede van de nu bestaande examenprogramma's aardrijkskunde havo en vwo moet behouden blijven en zo mogelijk versterkt worden. Dit betekent in de overtuiging van de commissie dat de geografische manier van denken en van onderzoeken een centrale rol moeten blijven spelen in de programma's en beter tot hun recht moeten kunnen komen. Bij de huidige aandacht voor sociaal-ethische vorming in het onderwijs is het wenselijk om het inhoudelijke aanbod dat zich leent voor ethische afwegingen, meningsvorming en debat, verder te versterken;
- het leren zien van samenhangen moet de kern zijn in het aardrijkskundeonderwijs in de tweede fase havo en vwo. Zowel het systeem perspectief (dat vooral op mondiale schaal aandacht krijgt) als het gebieds perspectief nodigt uit tot het bestuderen van samenhangen. Die samenhangen kunnen ruimtelijk zijn ('hier' en 'daar', 'mondiaal' en 'lokaal'), temporeel (vroeger – nu – straks) of een confrontatie van aspecten en invalshoeken betreffen (landschap – klimaat – waterhuishouding; natuur – economie – cultuur – politiek; et cetera);
- overzichts-kennis, met name op het mondiale niveau, speelt in de programma's een belangrijke rol. Het gaat om die structurele kenmerken en samenhangen van de 'aarde als een systeem' (fysisch-geografische invalshoek) en van de 'wereld als een systeem' (sociaal-geografische invalshoek) die van belang zijn om ontwikkelingen in verschillende gebieden te kunnen interpreteren. De programma's leggen ook nadrukkelijk verbanden tussen beide systemen, dus tussen 'aarde' en 'wereld';
- naast – en deels in verband met – het mondiale perspectief, moet ook nadrukkelijk het perspectief van de leefomgeving een grote rol spelen in de programma's. Die leefomgeving is niet noodzakelijkerwijs de eigen regio. De leefomgeving kan ook als heel Nederland worden opgevat, of als de Noordwest-Europese delta, afhankelijk van het onderwerp dat aan de orde is. De ruimtelijke beleidsagenda moet in belangrijke mate sturend zijn bij de inhoudelijke vormgeving van aardrijkskundeonderwijs over de leefomgeving. Vanuit het perspectief van burgerschapsvorming is dit zeer wenselijk. Aardrijkskunde moet de intellectuele houding bevorderen om vraagstukken in de leefomgeving in grotere (ruimtelijke) kaders te zien. Overigens is ook het ontwikkelen van een mondiaal perspectief essentieel voor burgerschap in de 21ste eeuw;

- de behandeling van verschillende gebieden maakt een belangrijk onderdeel uit van de programma's. Eén gebied krijgt zeer uitvoerig aandacht, zodat indringend duidelijk wordt hoe het samenspel van unieke gebiedskenmerken en van externe ontwikkelingen (systeem aarde, systeem wereld) het gebied beïnvloeden. Daarnaast krijgen regio's systematisch aandacht om handen en voeten te geven aan thema's die aan bod komen. Het gaat daarbij om regio's op uiteenlopende ruimtelijke schalen: van eigen omgeving en grootstedelijke regio's tot grensgebieden en continenten;
- aardrijkskunde als schoolvak staat open voor inzichten uit het gehele kennisdomein. Aardrijkskunde is niet alleen maar 'geografische vorming', inzichten ontleend aan bijvoorbeeld de aardwetenschappen, de planologie of de demografie kunnen ook een rol spelen;
- de programma's voor havo en voor vwo verschillen duidelijk van elkaar wat betreft omvang, streefniveau en aanpak. Maar bovenstaande keuzen gelden in gelijke mate voor de voorstellen voor havo en die voor vwo.

#### 1.4 De structuur van de examenprogramma's in schema

De bovengenoemde keuzen hebben geresulteerd in examenprogramma's voor havo en vwo met de onderstaande basisstructuur (figuur 1).



Figuur 1 - Basisstructuur van de examenprogramma's aardrijkskunde voor havo en vwo

Domein A van de eindtermen bevat de subdomeinen 'Geografische benadering' en 'Geografisch onderzoek'. De geografische benadering, die in alle overige domeinen nadrukkelijk terugkomt, handelt over het omgaan met geografische informatie, over het stellen van geografische vragen en het hanteren van geografische werkwijzen. Het geografische onderzoek wordt betrokken op de eigen regio, in de regel rond een thema (of een combinatie van thema's) dat bij het domein 'Leefomgeving' aan de orde komt. De domeinen B en C (Wereld en Aarde) bieden het mondiale perspectief, met regionale toespitsingen, vanuit respectievelijk het

sociaal-geografische en het fysisch-geografische perspectief. In domein D staat een gebied centraal, waarbij nadrukkelijk ook algemene kennis van 'wereld' en 'aarde' wordt toegepast. De keuze voor concrete gebieden wordt in paragraaf 1.6 nader toegelicht.

Domein E vertegenwoordigt een wezenlijk andere invalshoek: actuele ruimtelijke vraagstukken in de leefomgeving staan hier centraal. Tot op zekere hoogte functioneert hierbij weer algemene kennis uit de domeinen B en C. De leefomgeving is ruimtelijk rekbaar: de vraagstukken variëren van lokaal tot nationaal en hebben vaak een internationaal aspect (bijvoorbeeld de problematiek van wateroverlast in Nederland).

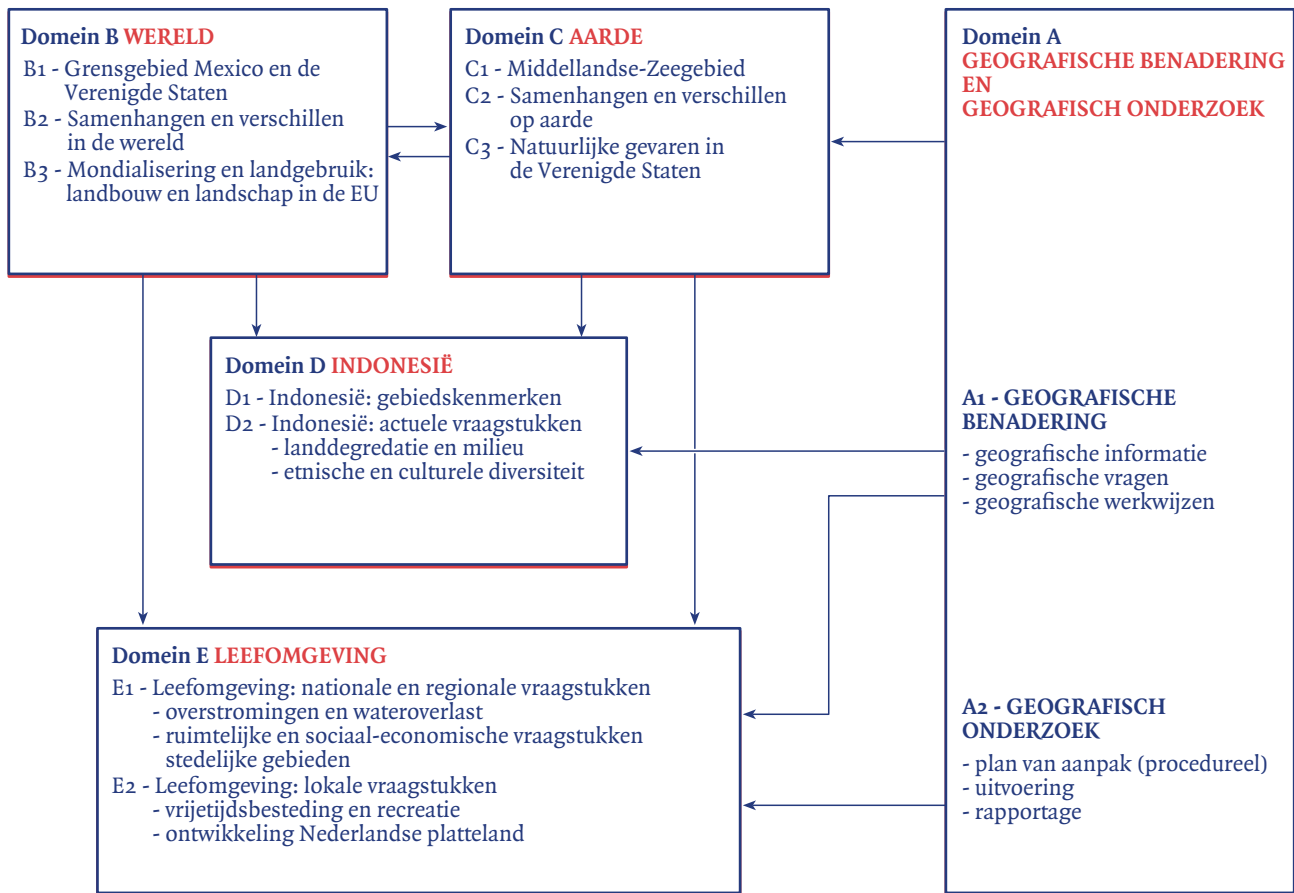
#### 1.5 Verschillen tussen het havo- en het vwo-programma

De basisstructuur voor de examenprogramma's, zoals in figuur 1 weergegeven, is voor havo en vwo verschillend ingevuld.

Bij de nadere invulling van de domeinen voor havo respectievelijk vwo is zelfs sprake van aanzienlijke verschillen. Die hebben te maken met onze opvatting over het 'eigene' van respectievelijk havo en vwo. In deze paragraaf willen we eerst de uitgangspunten voor de verschillen toelichten. Daarna komen ze, per domein, globaal aan de orde. Tot slot geven we de programmastructuur opnieuw in schema weer maar dan inhoudelijk ingevuld en voor havo en vwo afzonderlijk.

De uitgangspunten voor de havo/vwo differentiatie zijn de volgende:

1. **kwantiteit.** Het havo heeft minder les- en studietijd beschikbaar voor aardrijkskunde dan het vwo. Een havo-programma moet dan ook minder omvangrijk zijn dan een vwo-programma;
2. **complexiteit.** Het niveauverschil tussen havo en vwo brengt met zich mee, dat leerstof complexer van aard zal zijn in het vwo. Voor het havo is het van belang terughoudend te zijn met ingewikkelde verbanden en met complexe samenhangen;
3. **manier van leren.** Leerlingen in het vwo hebben weinig moeite met het doorgronden van algemene principes en wetmatigheden. Zij hebben minder moeite met abstract denken dan havisten en kunnen een leerroute nemen van het 'algemene' naar het 'voorbeeld' of de 'toepassing'. Havisten zijn erbij gebaat eerst met concrete voorbeelden te werken om vandaaruit algemene principes te doorgronden. De opbouw van de domeinen houdt met dit gegeven rekening (zie domeinen B en C hieronder). Overigens is het in de lessen, zowel in het vwo als in het havo, raadzaam altijd voorkennis te mobiliseren en te werken met concrete voorbeelden;
4. **reflectie.** Reflectie kan betrekking hebben op de geografische inhoud van de lesstof, op waarden en normen en op de eigen manier van werken bij het doen van onderzoek of bij het gebruik van geografische vragen en werkwijzen. Leerlingen in het vwo



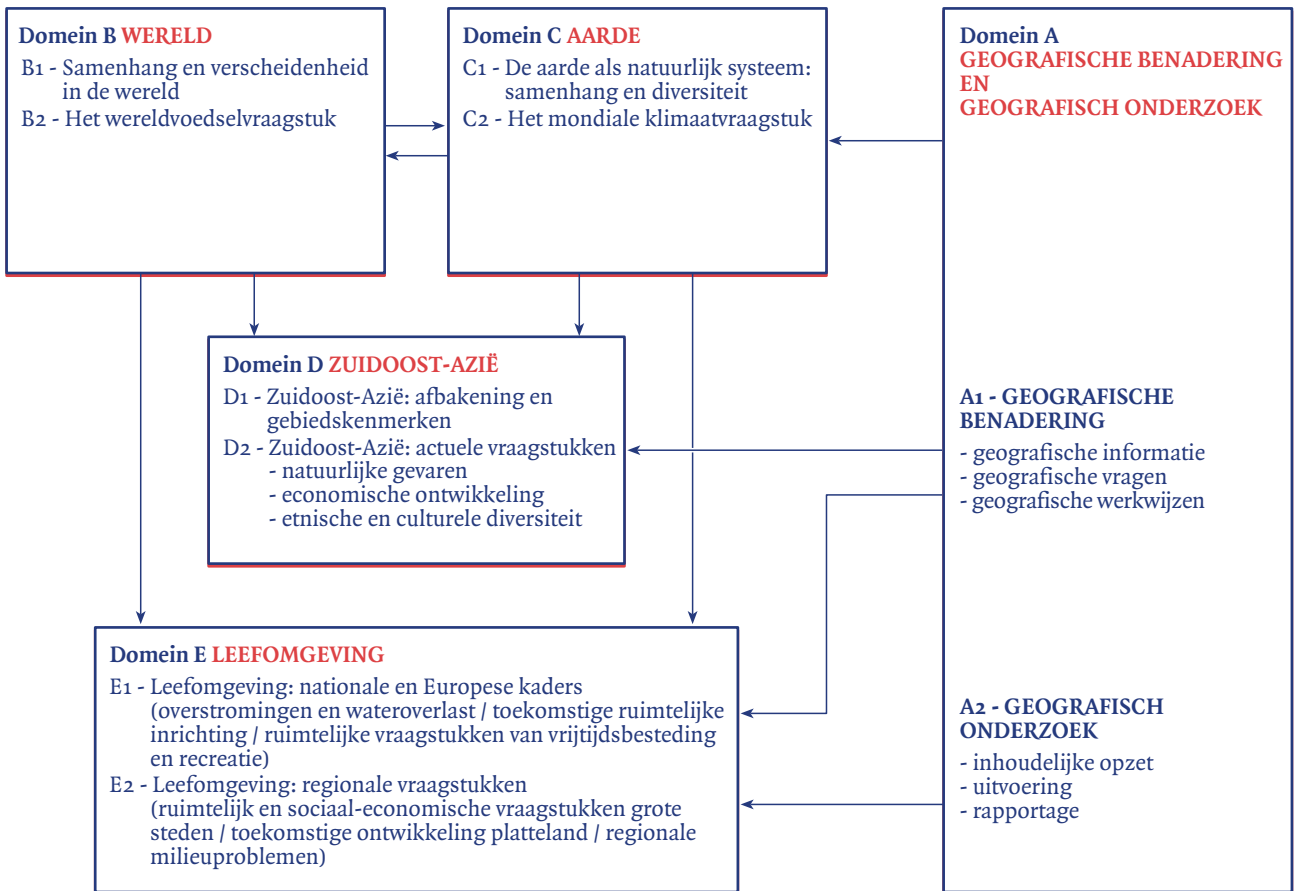
**Figuur 2 - Structuur van het examenprogramma aardrijkskunde voor havo**

- zullen diepgaander reflecteren op de inhoud van de lesstof dan havo-leerlingen. Het gaat om vragen over de relativiteit en gesitueerdheid van kennis. Bijvoorbeeld: klopt de definitie van een begrip wel of kun je het ook anders zien? De reflectie op waarden en normen – welke mening heb ik over het onderwerp dat aan de orde is? – is voor leerlingen in beide onderwijstypen even belangrijk. Reflectie op de eigen manier van denken en werken, met name bij het doen van onderzoek, is eveneens in zowel het havo als het vwo van belang. Het gaat om procedurele vragen als: hoe heb ik het onderzoek aangepakt, wat zou ik de volgende keer anders doen? Het beheersingsniveau (zie volgende punt) zal in het vwo hoger liggen;
5. **beheersingsniveau.** Soms kan het niet anders dan dat eindtermen voor havo en vwo gelijk zijn. Dat doet zich bijvoorbeeld bij de kaartvaardigheden voor. Natuurlijk mag je van leerlingen in het havo verwachten dat zij in staat zijn een kaartanalyse te maken. Men zal echter bij dezelfde vaardigheid een ander beheersingsniveau verwachten van vwo-leerlingen. Verschillen in inhoudelijke complexiteit (bijvoorbeeld: aantal factoren) laten zich wel opschrijven, maar voor verschillen in cognitieve complexiteit (hoe goed kan een leerling iets?) is dat moeilijker;
  6. **zelfstandigheid.** Gemiddeld zijn vwo-leerlingen beter in staat dan havisten om zelfstandig substantiële studietaken te verrichten. Het is verstandig

- hiermee rekening te houden, bijvoorbeeld bij het ambitieniveau voor het eigen onderzoek;
7. **praktische inslag.** Havisten hebben gemiddeld een praktische belangstelling – in tegenstelling tot een theoretische. Daarop kan worden ingespeeld met thema- en voorbeeldkeuzen en met eisen aan producten (bijvoorbeeld van eigen onderzoek).

Op vele manieren komen deze uitgangspunten terug in de eindtermen. Ter illustratie lopen we hieronder in het kort de domeinen door. We leggen niet steeds expliciete verbindingen naar de bovenstaande zeven punten, maar gaan ervan uit dat de verbindingen voor zich spreken.

In **domein A**, ‘Geografische benadering en geografisch onderzoek’, zijn de formuleringen voor de geografische benadering voor havo en vwo gelijk. De geografische benadering is immers wat zij is. Het zou volstrekt willekeurig zijn om bijvoorbeeld één geografische werkwijze voor havo weg te laten of om te veronderstellen dat havisten maar beter geen ‘waarderingvragen’ kunnen stellen. Bij de geografische benadering zit het verschil in het niveau van beheersing. Docenten en toetsmakers zijn zich in het algemeen goed bewust van wat een geschikt streefniveau van beheersing is voor respectievelijk havo- en vwo-leerlingen. Bij de component ‘geografisch onderzoek’ zijn er wel mogelijkheden om het eigene van beide schooltypen te honoreren in de omschrijving van de eindtermen.



Figuur 3 - Structuur van het examenprogramma aardrijkskunde voor vwo

Havisten hoeven de moeilijkste stap van onderzoek niet zelf te doen: het bedenken van een probleemstelling. Zij beginnen te werken aan deelvragen binnen een gegeven probleemstelling. Zij mogen ook in groepen werken en een product maken. Dat hoeft geen schriftelijk werkstuk te zijn. Reflectie op het onderzoeksproces wordt in het havo-programma wel geëist, maar op een ander, minder diepgaand niveau dan in het vwo.

In **domein B**, 'Wereld', beginnen havo-leerlingen met een voorbeeldgebied: het grensgebied van Mexico en de Verenigde Staten. Allerlei (ontwikkelings)verschillen en relaties tussen arme en rijke regio's liggen in dit voorbeeld besloten. Bovendien kan hierbij kennis worden opgefrist, bijvoorbeeld over kenmerken van arme en rijke landen. Van daaruit wordt de stap gemaakt naar het mondiale: patronen en processen (globalisering) op wereldschaal. Leerlingen in het vwo beginnen met de mondiale kaders en werken toe naar regionale verbijzondering, waarbij ze de Amerikaanse wereldsteden als casus gebruiken. Daarvoor is aanzienlijk meer algemene kennis nodig.

De havisten werken vervolgens een klein thema uit (vanuit het perspectief van mondialisering kijken naar de Europese landbouw, behandeld in één eindterm), de vwo-leerlingen doen hetzelfde met een groter thema (het wereldvoedselvraagstuk, behandeld in drie eindtermen).

In **domein C**, 'Aarde', geldt precies hetzelfde. Havisten

beginnen met natuurlijke en landschappelijke kenmerken van het Middellandse-Zeegebied, als opfrisser van begrippen en als opstap naar 'systeem aarde'. Vwo'ers beginnen meteen met de processen van de aarde als een natuurlijk systeem. Zij werken naar een regionale toepassing toe (ook het Middellandse-Zeegebied). De complexiteit bij 'systeem aarde' is hier ook weer groter. Opnieuw sluiten havo-leerlingen af met een klein thema (natuurlijke gevaren in de Verenigde Staten, behandeld in één eindterm) en vwo'ers met een veel groter en complexer thema (het mondiale klimaatvraagstuk, behandeld in drie eindtermen).

Bij **domein D**, 'Gebied', is het de bedoeling dat datgene wat leerlingen nu weten (en kunnen) wordt toegepast op één concreet gebied. Er komt ook nieuwe kennis aan bod die specifiek is voor het gebied. Voor het vwo is gekozen voor een regio die mede interessant is vanwege de vele verschillen erbinnen en ook vanwege de discussabele begrenzings van het gebied (je kunt er op verschillende manieren tegenaan kijken): Zuidoost-Azië. Voor het havo is gekozen voor één land: Indonesië. De afbakeningsproblematiek komt in het programma havo niet aan bod. Er is daarnaast minder leerstof, die ook minder complex is.

**Domein E**, 'Leefomgeving' bespreekt actuele thema's, vraagstukken en uitdagingen, waarmee leerlingen te maken kunnen krijgen als geïnteresseerd Nederlands

burger en stemgerechtigde (vraagstukken op het nationale niveau) of als inwoner van een regio (vraagstukken in de directe omgeving). Het gaat er ook om dat leerlingen zich een mening vormen op basis van kennis en inzicht (zie ook paragraaf 1.7). In het vwo zijn zes van dergelijke thema's geformuleerd en in het havo vier. De complexiteit is in het vwo groter. Bij het vraagstuk van de toekomstige ruimtelijke inrichting van Nederland moeten de leerlingen bijvoorbeeld ook de mondiale schaal en de Europese schaal betrekken. De complexiteit is in het havo geringer en er ligt meer nadruk op de eigen, lokale omgeving. De thema's, die een laag schaalniveau hebben (stedelijke problematiek en de toekomst van het landelijk gebied), mogen zij geheel op één voorbeeld in de omgeving betrekken. Vwo-ers moeten ook voor deze thema's een comparatieve aanpak hanteren (ten minste twee gebieden vergelijken).

Bij het doorkijken van de eindtermen zal de lezer meer voorbeelden aantreffen waarin de bovengenoemde zeven uitgangspunten tot uitdrukking komen. Hier benadrukken we ten slotte nog eens het verschil in kwantiteit. Er zijn in het havo minder eindtermen dan in het vwo (24 tegenover 30) en veel van de eindtermen havo hebben bovendien een geringere stofomvang. De figuren 2 en 3 geven de verschillen tussen de twee examenprogramma's aardrijkskunde weer op het niveau van de subdomeinen.

### 1.6 Gebieden in de examenprogramma's

Bij de uitgangspunten is aangegeven dat aardrijkskunde naar de overtuiging van de commissie een duidelijk inhoudelijk object heeft: het vak gaat over gebieden. Hoe is dit uitgangspunt in de programma's vormgegeven? Gebieden spelen op verschillende ruimtelijke schalen en in verschillende functies een rol in de programma's.

In de domeinen is onderscheid gemaakt tussen de mondiale schaal (domeinen B en C: wereld en aarde), de schaal van een macroregio of een land (domein D: Zuidoost-Azië voor het vwo en Indonesië voor het havo) en de variabele schaal van de leefomgeving (domein E). Wereld en aarde worden hier beide als één samenhangend systeem opgevat. Het gaat om de grote systeemverbanden en om de hoofdlijnen van mondiale patronen, verbanden en verschillen in sociaalruimtelijk opzicht (wereld) en in natuurruimtelijk opzicht (aarde). De commissie is van mening dat ten minste één gebied op het niveau van een macroregio (vwo) of een land (havo) indringend aan de orde moet komen. Daarmee krijgen leerlingen zicht op:

- de eigenheid van gebieden op aarde in natuurlijke en maatschappelijke zin – en de rol die geschiedenis, cultuur, natuurlijke omstandigheden en vele andere factoren daarin spelen;
- de positie die gebieden innemen in de wereld, zowel in sociaal-geografische als in fysisch-geografische zin, en het eigen 'gezicht' en de eigen mogelijkheden van gebieden;

- de interne differentiatie van gebieden;
- het gevaar van stereotype beeldvorming over grote delen van de wereld, zoals bijvoorbeeld over 'de' derde wereld, juist vanwege de bovengenoemde punten van eigenheid, unieke positionering in de wereld en interne differentiatie;
- realistische verwachtingen over een bepaald gebied, bijvoorbeeld inzake de economische ontwikkeling, de verstedelijking of de natuurlijke gevaren.

Deze geografische manier van kijken, samen te vatten als 'oog hebben voor overeenkomsten en voor verschillen', kan alleen worden aangeleerd door indringend enige tijd met één gebied bezig te zijn. Dit wordt bereikt door dit gebied als apart domein op te nemen: bij het havo is gekozen voor Indonesië (land) en bij het vwo voor Zuidoost-Azië (macroregio). Indonesië en Zuidoost-Azië voldoen aan enkele noodzakelijke voorwaarden:

- de gebieden zijn interessant binnen de kaders van enerzijds mondialisering (o.a.: gedifferentieerde economische ontwikkeling, culturele kenmerken en culturele respons op externe invloeden, politieke positionering in de wereld) en anderzijds systeem aarde (o.a.: klimaatzone met typerende milieuproblematiek; vulkanisme en aardbevingen);
- de gebieden kennen een voldoende mate van interne differentiatie;
- de gebieden hebben veelzijdige relaties met Nederland.

De commissie stelt zich voor dat op een termijn van ongeveer vijf jaar na invoering van de nieuwe programma's een andere macroregio en een ander land gekozen worden als onderwerp van domein D. Er zijn immers veel regio's en landen op aarde, die aan de genoemde voorwaarden voldoen.

Behalve als zelfstandig domein D komen gebieden ook binnen de domeinen B en C aan de orde. In het havo-programma gaat het bijvoorbeeld om het Mexicaans-Amerikaanse grensgebied (B1), Europese landbouwgebieden (B3), het Middellandse-Zeegebied (C1) en gebieden binnen de Verenigde Staten waar natuurlijke gevaren bestaan (C3). Deze gebieden zijn gekozen om twee redenen.

- Ze voldoen uitstekend aan de doelstellingen: indringende contrasten en relaties tussen arme en rijke regio's (B1), illustratie van gevolgen van internationalisering voor natuur en landschap (B3), rijkdom aan begrippen en thema's voor introductie van 'systeem aarde' (C1) en contrasterende voorbeelden van natuurlijke gevaren binnen één nationale context (C3).
- Ze dragen bij aan een goede ruimtelijke spreiding van regionale voorbeelden over het examenprogramma als geheel.

Bij het examenprogramma vwo zijn ook verschillende voorbeeldregio's binnen de domeinen aangeduid. De examens kunnen vragen bevatten over deze gebieden (zowel het centraal examen als het schoolexamen), binnen de kaders van de eindtermen.

De leefomgeving (domein E) wordt in ruimtelijke zin bewust ruim opgevat. Als invalshoek gelden lokale en regionale inrichtingsvraagstukken waarmee de leerlingen als burgers van Nederland te maken krijgen via de media en door hun eigen ervaringen. Elk vraagstuk heeft een eigen schaal. Om greep te krijgen op overstromingsgevaaren in het rivierengebied moet de analyse het stroomgebied van de betreffende rivieren omvatten. De inrichtingsvraagstukken van (grote) steden vragen op zijn minst een regionale blik (stedelijke invloedssfeer, infrastructuur).

Ten slotte is er nog de eigen regio van de leerlingen. Bij een aantal eindtermen van domein E (leefomgeving) wordt aandacht gevraagd voor ‘voorbeelden in de eigen regio’. Bovendien moeten leerlingen een geografisch onderzoek uitvoeren in de eigen regio (subdomein A2). De commissie heeft er bewust voor gekozen om de gewenste ruimtelijke schaal van de eigen regio niet vast te leggen. De lokale condities binnen Nederland, dus ook de omgevingskenmerken van iedere school, verschillen. Bovendien vraagt elk thema om eigen ruimtelijke schalen bij de analyse. De ‘eigen regio’ kan dan ook (ten minste) variëren van lokaal tot regionaal. De eigen regio heeft overigens een andere ruimtelijke schaal dan de ‘leefomgeving’ zoals bedoeld in de benaming voor domein E. Deze laatste heeft betrekking op de leefomgeving van ‘de Nederlander’, met inbegrip van relevante internationale contexten.

### 1.7 Didactische kaders

Het is niet aan een commissie die eindtermen opstelt om te bepalen hoe scholen werken met een onderwijsprogramma dat op deze eindtermen is gebaseerd. Toch is het zo dat de eindtermen zekere marges aangeven voor het didactisch handelen van docenten, de leerprocessen van leerlingen, de toetsing en examinering en de kenmerken van leermiddelen. Over wat er met de voorgestelde eindtermen ‘in de klas gebeurt’ is in de vergaderingen van de commissie en tijdens bijeenkomsten met docenten vaak gesproken. Er zijn voldoende redenen om op de didactische kaders, zoals de commissie die voor zich ziet, in te gaan.

De voorliggende examenprogramma’s beogen twee dingen. In de eerste plaats moeten leerlingen een behoorlijke basiskennis verwerven en een bepaalde manier van denken aanleren over de wereld (de geografische benadering). In de tweede plaats moeten zij op actieve wijze om kunnen gaan met de stof. Het verwerven van de beoogde basiskennis stelt eisen aan de leermiddelen en aan het onderwijzen en leren. De overzichts-kennis kan niet gemakkelijk worden verworven als de leermiddelen een versnipperd informatieaanbod hebben. Serieuze studieteksten moeten toegankelijk zijn, en aantrekkelijke voorbeelden en een eigentijdse inhoud bieden. Opdrachten bij dergelijke studieteksten zouden het zelfstandig bestuderen moeten bevorderen via vragen naar hoofdzaken, kernbegrippen en grote

verbanden. Het is ook van belang dat studieteksten zélf al een voorbeeldwerking hebben wat betreft toepassing van de geografische benadering. De manier waarop instructieve teksten omgaan met informatiebronnen, waarop ze (geografische) vragen stellen en vakmatige werkwijzen toepassen heeft een belangrijke signaalfunctie naar leerlingen. Het schoolboek moet – naast vele andere dingen – een ‘goed en interessant studieboek’ zijn. Leraren kunnen de bestudering van substantiële delen van de stof ondersteunen door te structureren, motiveren en moeilijke punten toe te lichten. Op een dergelijke manier doceren en studeren is overigens een onmisbare voorbereiding op het hoger onderwijs, waar het zelfstandig en actief bestuderen van (veel) stof essentieel is.

Het verwerven van de benodigde basiskennis is maar één onderdeel van het leerproces. Juist bij een doelmatige benadering van de essentiële kennisverwerving ontstaat de mogelijkheid om actief bezig te zijn met de onderwerpen. Zelfstandig of in groepjes aan opdrachten werken en zo aspecten van de geografische benadering of van een geografisch onderzoekproces aanleren is één van de opties. De commissie heeft echter de indruk dat deze werkwijze in het hedendaagse aardrijkskundeonderwijs te veel nadruk krijgt. Leren is ook een communicatief proces en er zijn tientallen andere manieren waarop in en buiten de klas, met de docent als gesprekspartner en regisseur, leerlingen kunnen samenwerken en kunnen praten over maatschappelijke dilemma’s, verheldering van begrippen, voor- en nadelen van oplossingen, toekomstgerichte ruimtelijke ontwerpen, veldexperimenten en metingen, eigen betrokkenheid bij onderwerpen, koppelingen van thema’s aan de actualiteit, en zo meer. De Britse vakdidacticus David Leat, bijvoorbeeld, heeft op dit punt tientallen zeer bruikbare en beproefde suggesties gedaan<sup>2</sup>. Het programma leent zich in inhoudelijke zin uitstekend voor dergelijke vormen van actief en communicatief leren. Dit kan echter alleen maar in praktijk worden gebracht als enerzijds doelmatig wordt omgegaan met het aanleren van basiskennis, zodat anderzijds ruimte vrij komt voor actieve en gevarieerde vormen van werken met geografie.

De commissie wil ook een pleidooi houden voor leeractiviteiten die de sociaal-ethische vorming ondersteunen. Inhoudelijk bieden de programma’s daartoe vele aanknopingspunten. Gesprekken over wat leerlingen wenselijk of onwenselijk en goed of verkeerd vinden in relatie tot een onderwerp dat aan bod komt, kunnen zeer vormend zijn. Uiteraard kunnen docenten alleen zelf bepalen, hoe, wanneer en in hoeverre zij met ‘hun’ leerlingen dergelijke discussies aangaan. De sociaal-ethische component die in veel aardrijkskundelessen besloten ligt, of het nu gaat over het wereldvoedselvraagstuk of over prioriteiten bij de ruimtelijke inrichting van Nederland, maakt het mogelijk de eigen waardenoriëntaties van leerlingen te activeren en ter discussie te stellen.

De centrale examinering van de aardrijkskundeprogramma's heeft wellicht onbedoelde, maar niettemin belangrijke effecten voor de manier van toetsing in de scholen (die goed op het examen moet voorbereiden), voor de opbouw van de leermiddelen (idem) en daarmee voor de inrichting van het onderwijsleerproces. Een belangrijke vraag is: hoe kan de centrale examinering zodanig worden ingericht dat daarmee op scholen processen van leren en doceren worden bevorderd? Het is primair aan het CITO om op dit punt experimentele examenvragen te ontwikkelen (zie ook paragraaf 1.9). Het instituut zal behoefte hebben aan een heldere omschrijving van de begrippen, feitelijke basiskennis (met inbegrip van topografie), regels en vaardigheden die leerlingen geacht worden te 'kennen' en kunnen toepassen. Deze gewenste duidelijkheid zal nadere explicitering van de eindtermen vereisen (zie opnieuw paragraaf 1.9). De commissie vindt, zoals gezegd, geografische overzichts-kennis van belang en zou het op prijs stellen als de examens hierop zouden inspelen. Het is een optie om – naar Brits model – met keuzevragen te experimenteren, hetgeen ertoe leidt dat bij de examenvoorbereiding leerlingen zich kunnen richten op de voor hen meest interessante onderwerpen. Misschien zijn ook casusvragen te overwegen, die (zeker in het vwo) onderzoeksvaardigheden en toepassing van de geografische benadering combineren met toepassing van kennis. Op het punt van (al dan niet vakspecifieke) denkvaardigheden zijn de huidige examens uitstekend en bestaat een rijke traditie die ook in de toekomst moet worden voortgezet.

Een sterk punt van aardrijkskunde als schoolvak is dat het de concrete en waarneembare ruimtelijke omgeving tot object heeft. In de omgeving kunnen leerlingen observeren, meten, karteren, mensen bevragen, en vele andere activiteiten ontplooiën die gerelateerd zijn aan het vak. Aardrijkskunde kun je 'doen', het is praktisch. Juist de 'praktijk', met name in de eigen regio, leent zich voor het doen van onderzoek. Leren onderzoeken is een vaardigheid die bij veel vervolgopleidingen goed van pas komt. In een empirisch geografisch onderzoek maken leerlingen zich basisnoties van methodologie eigen (een probleem formuleren, daarover onderzoekbare vragen stellen, data verzamelen en verwerken, bevindingen formuleren en over het geheel rapporteren). In de programma's is dan ook tijd ingeruimd voor een geografisch onderzoek in de eigen regio. De aardrijkskundeprogramma's havo en vwo bieden tal van inhoudelijke onderwerpen die in de eigen regio te onderzoeken zijn.

### 1.8 Legitimering

De voorstellen van de commissie liggen in de lijn van internationale ontwikkelingen in het denken over aardrijkskundeonderwijs. Een toonaangevend document in de internationale aardrijkskundewereld is het *Charter on Geographical Education* dat is opgesteld door de *Commission on Geographical Education* van de Internationale Geografische Unie en dat door zeer veel nationale geografische genootschappen als leidraad is geratificeerd.<sup>3</sup> Ook dit charter maakt gewag van het belang van overzichts-kennis van natuurlijke en maatschappelijke systemen – voor zover relevant voor de ontwikkeling van en relaties tussen gebieden. Het bevat ook een pleidooi voor de regionale benadering, in aanvulling op de thematische benadering die in het algemeen in de laatste decennia voorrang kreeg. Denk- en oordeelsvaardigheden die verband houden met de aardrijkskunde (*skills*) krijgen in het charter eveneens een belangrijke plaats toebedeeld. Ze zijn ook te vinden in de *standards* zoals die in de Verenigde Staten zijn ontwikkeld. In Groot-Brittannië hebben de examenprogramma's overwegend de volgende kenmerken: balans van en relaties tussen sociaal- en fysisch-geografische inhouden; een combinatie van een regionale invalshoek met thematische (overzichts-)kennis; veel aandacht voor kaart- en onderzoeksvaardigheden en voor het geografische denken.

Een zeer actuele discussie en onderwerp van tal van internationale congressen over aardrijkskunde vormt de rol die het schoolvak speelt bij 'burgerschapsvorming'. Verschillende grote, internationaal vergelijkende onderzoeksprojecten inzake burgerschapsvorming hebben aangetoond dat jongeren in het algemeen een redelijk beeld hebben van de basisbeginselen van de democratische rechtsstaat en van de plichten en rechten van burgers ('*civics*'). Zij hebben echter onvoldoende kennis van en zijn minder betrokken bij thema's waarover het politieke en maatschappelijke debat gaat ('*citizenship*').<sup>4</sup> Aardrijkskunde kan een belangrijke bijdrage leveren aan de oriëntatie op mondiale, Europese, nationale en lokale thema's van maatschappelijk en politiek debat. Juist de geografische benadering die verschillende invalshoeken met elkaar confronteert in concrete regionale voorbeelden zet aan tot denken over dergelijke thema's. De commissie heeft zeer nadrukkelijk op burgerschapsvorming ingespeeld: niet alleen met de actuele ruimtelijke vraagstukken in en rond Nederland, maar ook door actuele thema's als het voedselvraagstuk, het klimaatvraagstuk, duurzame ontwikkeling en etnische conflicten in de wereld in het programma te verweven.

In Nederland hebben in de afgelopen jaren verschillende vertegenwoordigers uit de politiek, het bedrijfsleven en de wetenschap hun ideeën gegeven over wat eigentijdse aardrijkskunde zou moeten inhouden.<sup>5</sup> Daarbij komen vooral meningen naar voren die de keuzen van de commissie voor overzichts-kennis op mondiaal niveau, voor gebieden, voor de ruimtelijke beleidsagenda van Nederland en voor het ontwikkelen van een

geografische manier van denken ondersteunen. Een veelgehoord argument luidt dat het leren over gebieden het respect bevordert voor de eigenheid van culturen en voor de verscheidenheid op aarde. Anderen benadrukken dat het voor burgers van een klein land als Nederland van levensbelang is om ‘door de bril van de wereld’ naar de eigen omgeving en de eigen uitdagingen en problemen te leren kijken. Weer anderen wijzen erop hoe belangrijk aandacht voor de grote ruimtelijke vraagstukken van Nederland en voor ruimtelijke afwegingsproblemen in de directe omgeving is, om jongeren te interesseren voor politiek en beleid. Het ‘leren denken in samenhangen’ wordt ook door velen genoemd. Het is opvallend dat een panelonderzoek dat door Köck werd uitgevoerd onder *opinion leaders* in de Duitse samenleving – over het belang van aardrijkskunde – vergelijkbare resultaten opleverde.<sup>6</sup>

Van groot belang is verder dat de honderden docenten aardrijkskunde die in de afgelopen anderhalf jaar discussiebijeenkomsten van de commissie hebben bijgewoond de keuzen van de commissie nadrukkelijk steunen (bijlage III). Op het niveau van terminologie en van inhoudelijke accenten hebben zij tal van aanbevelingen gedaan bij eerdere ontwerpen van de programma’s. De commissie heeft ze voor een belangrijk deel overgenomen. Op de hoofdlijnen was er vooral instemming.<sup>7</sup> De commissie heeft één verzoek van docenten niet kunnen inwilligen: de toevoeging van Europa als aandachtsgebied. De Europese context komt op verschillende plaatsen in de eindtermen aan de orde, maar Europa is als zodanig helaas geen onderwerp binnen de programma’s. De reden hiervoor is dat de commissie bij de fundamentele prioriteiten wilde blijven: mondiaal perspectief, één gebied uitvergroten, ruimtelijke vraagstukken van de directe leefomgeving. Europa kiezen als het éne centrale gebied zou ten koste gaan van de mondiale oriëntatie en de kritiek kunnen uitlokken dat de programma’s te ‘eurocentrisch’ zouden zijn. Europa toevoegen zou al gauw tot overladenheid voeren, met alle nadelen vandien. De commissie gaat er van uit dat in de basisvorming óf in het derde leerjaar van havo en vwo Europa vanuit aardrijkskundig perspectief de nodige aandacht krijgt.

### 1.9 Basisvorming en tweede fase

De aardrijkskundeprogramma’s in de tweede fase van havo en vwo enerzijds en het aardrijkskundeprogramma in de basisvorming anderzijds hebben geheel eigen kenmerken en doelstellingen. Juist in de tweede fase is het wenselijk te werken aan een complex geografisch wereldbeeld, waarin besef van samenhangen en van differentiatie in de wereld tot hun recht kunnen komen, hetgeen wenselijk is voor geïnformeerde burgers en latere professionals in hogere kaderfuncties. In de tweede fase is het ook van belang de denk- en onderzoeksvaardigheden aan te kweken die in het hoger onderwijs nodig zijn.

In de basisvorming is het aardrijkskundeonderwijs voor

veel leerlingen eindonderwijs. Een basaal geografisch wereldbeeld is hier het streven. De groep leerlingen in de basisvorming is te heterogeen en te jong om met complexe samenhangen te confronteren. Het is wél van belang dat de leerlingen goed leren werken met kaarten en met een atlas. En dat zij op een eenvoudiger niveau kennis maken met de vragen die de aardrijkskunde stelt. Hun basale geografische wereldbeeld moet voldoende zijn ingekleurd (topografische kennis, overeenkomsten en verschillen tussen grote zones op aarde, beeldvorming van verschillende leefmilieus en samenlevingen op aarde, het eigen land positioneren in de wereld, etc.).

Het aardrijkskundeprogramma in de basisvorming staat ter discussie. Momenteel (voorjaar 2003) zoekt de commissie Meijerink samen met schoolleiders en leraren naar de wenselijke inrichting van de basisvorming. De kerndoelen voor de basisvorming zijn door de commissie, als discussievoorstel, ingrijpend vereenvoudigd en gehergroepeerd. De commissie tweede fase van het KNAG kan er in elk geval niet van uit gaan dat ten tijde van de invoering van de nieuwe examenprogramma’s het huidige aardrijkskundeprogramma voor de basisvorming nog functioneert.

Ondanks deze onduidelijkheden en ondanks de geheel eigen taken en functies van basisvorming en tweede fase, wil de commissie in het kort aangeven wat idealiter het aardrijkskundige ‘voorwerk’ in de basisvorming moet zijn, om zo een goede aansluiting te bieden op de examenprogramma’s in havo en vwo. We blijven hierbij globaal, omdat we uiteraard ook de eigen functies en verantwoordelijkheid van de basisvorming onderkennen. We menen echter dat onze suggesties geen onverantwoordelijk beslag leggen op de basisvorming.

Wat betreft de vaardigheden die leerlingen zouden moeten beheersen om aan de examenprogramma’s te kunnen beginnen wijzen we in de eerste plaats op informatievaardigheden. Verwacht wordt dat leerlingen aan het begin van het vierde leerjaar van havo of vwo een atlas effectief als informatiebron kunnen gebruiken, kaarten kunnen lezen en analyseren en geografische informatie vervat in teksten, beelden (grafieken, diagrammen) en tabellen kunnen lezen en begrijpen. De kaart- en atlasvaardigheden zullen primair in de aardrijkskundelessen zijn ontwikkeld. Hoe teksten, beelden en tabellen te interpreteren kan een leerling ook bij andere vakken leren.

Ook verwacht wordt dat een geografische benadering leerlingen niet geheel vreemd is. Zij kunnen geografische vragen stellen (‘Waarom daar?’), op zoek gaan naar verbanden tussen gebieden of tussen verschijnselen in een gebied, en vragen stellen over de relaties tussen natuurlijke omgeving en menselijk handelen. Leerlingen moeten, kortom, een beeld hebben van wat aardrijkskunde is en zij worden verondersteld dit met relevante vragen en voorbeelden te kunnen verduidelijken.

In de basisvorming wordt bij verschillende vakken een

begin gemaakt met onderzoekend denken. Leerlingen kennen in de regel al de terminologie van ‘hoofdvrage’ en ‘deelvragen’. Deze noties en de bijbehorende denkwijze mogen aan het begin van de tweede fase in beginsel bekend worden verondersteld, zo meent de commissie.

Specifiek voor aardrijkskunde in de basisvorming is de topografische basiskennis. In overleg met het KNAG is door de CITO commissie ‘Groep Primair Onderwijs’ een lijst samengesteld van 300 topografische namen (ankerpunten) die eigenlijk al aan het einde van de basisschool, maar in elk geval aan het einde van de basisvorming bekend moeten zijn.<sup>8</sup> In de programma’s voor de tweede fase wordt hierop voortgebouwd, voor zover relevant.

Bovengenoemde voorkennis is essentieel. Het is daarnaast van belang dat leerlingen zowel in sociaal-geografische zin als in fysisch-geografische zin over een mentale, enigszins ingekleurde wereldkaart beschikken. Dit houdt onder meer in dat zij beseft hebben van de aard en ligging van natuurlijke zones op aarde, dat zij de grote regionale verschillen in de wereld wat betreft economisch ontwikkelingspeil, bevolkingsgroei en cultuur kunnen aangeven en dat zij daarvoor eenvoudige verklaringen kunnen geven. Zij moeten onder meer op de hoogte zijn van basisbeginselen van het ontwikkelingsvraagstuk. Als zij een dergelijk globaal geografisch wereldbeeld bezitten zullen zij ook begrippen hebben geleerd om de verschijnselen op aarde te duiden. Het gaat om basisbegrippen variërend van geboortecijfer, migratie en verstedelijking tot erosie, vulkanisme en reliëf. Door met aardrijkskunde bezig te zijn hebben zij de taal van het vak enigszins leren spreken en zijn de begrippen vanzelfsprekend geworden. Het doet minder ter zake welke begrippen precies aan bod zijn geweest, zolang in de tweede fase maar niet bij veel van dergelijk ‘vanzelfsprekende’ begrippen een volledig gebrek aan voorkennis blijkt.

Ten aanzien van de meer directe leefomgeving veronderstelt de commissie, dat leerlingen aan het einde van de basisvorming hoofdlijnen kennen van de ruimtelijke ordening en inrichting van Nederland, dat zij de zes hoofdlandschappen kunnen plaatsen, dat zij de opbouw van (Nederlandse) steden kunnen aangeven en de rol en het belang van water in de Nederlandse ruimte enigszins kunnen toelichten.

Al met al lijken deze elementen te passen bij iedere invulling van aardrijkskunde in de basisvorming die een globale oriëntatie op het eigen land en op de wereld nastreeft. Aan het einde van de voorafgaande paragraaf werd al aangegeven, dat het wenselijk zou zijn dat havo en vwo leerlingen al vóór de aanvang van het vierde leerjaar een goede geografische kennismaking met Europa hebben gehad (regionale verschillen, Europa in de wereld, het integratieproces, Nederland in Europa). Dit is een onderwerp met belangrijke vormende waarde, dat

in de examenprogramma’s verder niet aan bod kan komen. Misschien zijn er in het derde leerjaar mogelijkheden om – als scholen hier prioriteit aan geven – dit onderwerp te behandelen, mogelijk in samenhang met andere vakken. Wat de wenselijkheden betreft, zijn uiteraard méér punten te noemen. Ook is het wenselijk in de basisvorming ten minste één land bij de kop te nemen (om waardering te ontwikkelen voor verschillen en om zicht te krijgen op eenvoudige samenhangen). In het kader van de culturele verdragen en afspraken met buurlanden, heeft de Nederlandse overheid al herhaaldelijk te kennen gegeven dat het wenselijk zou zijn dat Nederlandse jongeren de buurlanden leren kennen. Aardrijkskunde zou hier een bijdrage aan kunnen leveren. Eén ontwikkelingsland behandelen, bij voorkeur een groot land, of aandacht geven aan Rusland of de Verenigde Staten zou ook wenselijk zijn. Maar essentieel als voorbereiding op de tweede fase programma’s zijn zulke aandachtspunten niet.

### 1.10 Enkele gedachten over de implementatie

De commissie is voorstander van invoering van de nieuwe examenprogramma’s in 2006 of in 2007.

De overwegingen hierbij zijn de volgende:

- bij spoedige politieke goedkeuring van de examenprogramma’s is voor de uitgevers tussen 2,5 (invoering 2006) en 3,5 (invoering 2007) jaar beschikbaar voor het ontwikkelen en in de markt zetten van nieuwe leermiddelen. In beide gevallen kunnen vernieuwde materialen voor de huidige tweede fase programma’s een volledige uitgeefcyclus functioneren (laatste oude stijl examens in 2008 voor havo en in 2009 voor vwo). Van de kant van de uitgevers is er ook op gewezen dat 2006 een logisch jaar kan zijn voor de introductie van materialen voor de tweede fase in vervolg op nieuwe leermiddelen voor de basisvorming die in 2003 t/m 2005 uitkomen;
- het is verstandig de vernieuwde examenprogramma’s gelijktijdig in te voeren met de bredere vernieuwing van de tweede fase. Het huidige examenprogramma is immers minder geschikt als keuzevak;
- betrekkelijk snelle invoering heeft de voorkeur omdat in het veld verwachtingen zijn gewekt rond de nieuwe examenprogramma’s. Ze zijn in de inspraakrondes zeer gunstig ontvangen.

De commissie heeft over het verdere invoeringstraject – dat kan worden ingezet nadat de minister een besluit heeft genomen over de voorgestelde eindtermen – opiniërend overleg gehad met diverse betrokken partijen. Het CITO benadrukte dat een zorgvuldig traject van begripsmatige explicitering, gekoppeld aan de ontwikkeling van voorbeeldvragen voor het examen van groot belang is. De voorbeeldvragen zullen betrekkelijk vroeg in het implementatietraject beschikbaar moeten zijn, omdat ze weer richting en inspiratie kunnen bieden aan de auteurs van vragen en opdrachten in leermiddelen. De SLO wil bijdragen leveren aan zowel de explicitering van begrippen als aan het experimenteren met nieuwe

inhouden en werkvormen. Nascholers zijn bereid in een eerste ronde schoolboekenauteurs te coachen, zodanig dat ze greep krijgen op de nieuwe programma-inhoud. In een tweede ronde moeten uiteraard vakinhoudelijke en didactische scholingen plaatsvinden van docenten. Daarvoor heeft de Nederlandse aardrijkskundewereld een goede infrastructuur. Bij deze nascholing kunnen uiteraard producten van toetsontwikkeling, schoolexperimenten en educatieve uitgeverij een rol spelen.

Alle betrokkenen pleiten voor een gecoördineerde actie. Het KNAG zou als coördinator kunnen optreden. De genoemde acties grijpen sterk in elkaar; de fasering van het implementatietraject zal een zorgvuldige tijdsplanning en de nodige afstemming vereisen.

Al met al bestaat voorkeur voor een implementatietraject dat in twee fasen plaatsvindt, elke fase bestrijkt anderhalf tot twee jaar. In de eerste fase ligt de nadruk op nadere explicitering van de eindtermen (begrippen, topografie), de ontwikkeling van voorbeeldtoetsen en –examens, scholing van de ontwikkelaars van leermodulen en het ontwikkelen van en experimenteren met voorbeeldmateriaal. In de tweede fase verschuift de aandacht naar de docenten. Inhoudelijke en vakdidactische nascholing dient dan plaats te vinden, evenals breder experimenteren bij pilot-scholen. In beide fasen kan het KNAG de implementatie bewaken en activiteiten coördineren.

### 1.11 Leeswijzer

Tot slot van dit inleidende hoofdstuk wil de commissie opmerken dat de toelichtingen bij de eindtermen uitsluitend bedoeld zijn om lezers zich inhoudelijk een beeld te laten vormen over wat de commissie voor ogen stond bij de betreffende eindterm. De eindtermen hebben noodzakelijkerwijs een formeel karakter. Zonder toelichting kunnen ze verschillende beelden oproepen. De toelichtingen geven dus de richting aan waarin de commissie denkt. Dit betekent tevens dat de toelichtingen niet het karakter hebben van een explicitering (nadere en meer precieze afbakening van de examenstof). Ze kunnen wel uiterst behulpzaam zijn bij toekomstige explicitering van de eindtermen. Om de schijn van explicitering geheel weg te nemen, zijn begrippenlijsten per eindterm in dit stadium geheel weggelaten. Dit geldt ook voor topografische aanduidingen.

### Noten

- 1 KNAG (2001), Aardrijkskunde in de 21ste eeuw. Utrecht: Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap, Afdeling Onderwijs.  
KNAG (2001), Gebieden en ruimtelijke samenhangen in het aardrijkskundeonderwijs. Utrecht: Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap, Afdeling Onderwijs.
- 2 Leat, D., Ed. (1998), *Thinking through geography*. Cambridge: Chris Kington Publishing.  
Leat, D. & A. Nichols, Eds. (2001), *More thinking through geography*. Cambridge: Chris Kington Publishing.
- 3 IGU (1986), *International charter on geographical education*. Washington: International Geographical Union, Commission on Geographical Education. Zie ook: IGU (2000), *International declaration on geographical education for cultural diversity*. Washington: International Geographical Union, Commission on Geographical Education.
- 4 Torney-Purta, J., R. Lehmann, H. Oswald & W. Schulz (1999), *Citizenship and education in twenty-eight countries: civic knowledge and engagement at age fourteen*. Amsterdam: IEA, International Association for the Evaluation of Educational Achievement.  
Parker, W., A. Ninomiya & J. Cogan (1999), *Educating world citizens: toward multinational curriculum development*. *American Educational Research Journal* Summer 1999, Vol. 36, No. 2, pp. 117-145.
- 5 Zie bijvoorbeeld: Donker, A. (1999), 'Geograaf moet meer doen met verschillen.' Interview met RABO topman Van Dinten. *Geografie Educatief*, derde kwartaal 1999, pp. 7-8. Voor de centrale rol van aardrijkskunde bij het ontwikkelen van een mondiaal perspectief in het onderwijs, zie bijvoorbeeld: NCDO (2000), *Mondiale duurzame ontwikkeling als aandachtsveld in het Nederlandse onderwijs*. Amsterdam: NCDO, Nationale Commissie voor Internationale Samenwerking en Duurzame Ontwikkeling.
- 6 Köck, H. (1997), *Zum Bild des Geographieunterrichts in der Öffentlichkeit*. Perthes Pädagogische Reihe, Sonderband. Gotha: Justus Perthes Verlag.
- 7 Het gaat om de volgende rapportages van de Commissie Tweede Fase van het KNAG: (1) Verslag van de Adviesronde op 8 februari 2002, gehouden n.a.v. de discussienota 'Enkele hoofdlijnen van een nieuw programma voor aardrijkskunde in de Tweede Fase van het Voortgezet Onderwijs'; (2) Verslag van de adviesronde te Breukelen, 21 juni 2002; (3) Naar nieuwe examenprogramma's voor aardrijkskunde in havo en vwo. Verslag van de regionale discussiebijeenkomsten met docenten aardrijkskunde op 11 oktober (Deventer en Tilburg) en 25 oktober (Haarlem en Leeuwarden) 2002. Utrecht, november 2002. De drie rapportages zijn verkrijgbaar bij de Afdeling Onderwijs van het KNAG te Utrecht.
- 8 Deze lijst van topografische namen is onder meer opgenomen in de volgende publicatie: Notté, H. Red. (2002), *Aardrijkskunde voor de basisschool. Een domeinbeschrijving als resultaat van een cultuurpedagogische discussie*. Arnhem: CITO-groep. Pp. 86-89.