

Hoera! Een nieuw klimaat

(1) Zou je het erg vinden als de winters voortaan milder worden? Minder koud, minder guur? Zou je het ook erg vinden als het voortaan een graad of twee, drie warmer zou worden, zodat je wat vaker in de tuin kunt zitten? Dikke kans dat je beide vragen ontkennend beantwoordt. In dat geval kun je goed leven met twee belangrijke effecten die de wereldwijde klimaatverandering in Nederland gaat hebben. Tegen enkele andere verwachte gevolgen kun je je eenvoudig wapenen. Meer regen in de winter? Neem een paraplu mee. Hevige storm? Blijf lekker thuis. Hittegolf? Zet gewoon de airconditioning aan.

(2) Dit is wel zo'n beetje wat de gemiddelde Nederlander gaat merken van het grootste mondiale probleem van de 21ste eeuw, zoals de klimaatverandering al door talloze politici en wetenschappers is genoemd. Voor grote delen van de wereld is die kwalificatie overigens terecht, want het is niet fijn om de komende decennia in bijvoorbeeld Bangladesh met zijn overstromingen en cyclonen te wonen. In Nederland gaan we de dans echter aardig ontspringen. We gaan de terrassen, de boulevards en het strand op, we gaan zeilen en surfen. Het toerisme naar zuidelijker landen zal afnemen, want in het verdrogende Zuid-Europa wordt de hitte werkelijk ondraaglijk. We gaan lekker weg in eigen land en meer toeristen van buiten zullen Nederland ontdekken. De nieuwe boulevards van Europa liggen in de Lage Landen. Scheveningen wordt 'Costa del Haag'. Goed, dat laatste is wat overdreven, maar volgens een recent rapport van het

Milieu- en Natuurplanbureau¹⁾ gaat ons toekomstige klimaat in de zomer lijken op dat van de westkust van Frankrijk rond Bordeaux. In hetzelfde rapport worden de toekomstige Nederlandse winters met die van het huidige Noord-Italië vergeleken. Verder laten vier ministeries in een gezamenlijk opgestelde beleidsnotitie weten dat een toename van warme dagen een positieve invloed zal hebben op de gezondheid en het welbevinden van de Nederlanders. Al Gore²⁾? Wie was dat ook alweer? We kunnen er niet meer omheen: Nederland wordt voor de gewone burger een aangenamer land dankzij de klimaatverandering.

(3) Je hoort bijna nooit dat er nog iets wenselijks voortkomt uit het veranderende klimaat. Veel vaker hoor je over de rampspoed die ons staat te wachten: de zeespiegel voor de Nederlandse kust stijgt, zout kwelwater sijpelt onder de dijken door en rivieren overstromen. Onze gezondheid, natuur en landbouw zullen ernstig worden geschaad. Dat mag allemaal zo zijn, maar de gewone Nederlandse burger zal daar in zijn dagelijks leven niets van merken. Die zal simpelweg meer dagen per jaar in korte mouwen bij de barbecue staan. Intussen worden rondom hem de dijken verhoogd en zal een beperkt aantal mensen moeten verhuizen om het hoofd boven het water te houden. Slim waterbeheer zorgt voor een doeltreffende afvoer van rivierwater en er komen meer gebieden waar overtollig rivierwater naartoe wordt geloodst. Dat is vervelend voor de betrokkenen, maar geen nationale ramp. Wie nu nog willens en wetens in de afvoerputjes van Neder-

land gaat wonen, moet niet doen alsof hij nergens van wist. Al met al zijn veel negatieve gevolgen van de klimaatverandering in ons kleine land prima te ontlopen. Met een paar graden erbij wordt Nederland dus een prettiger land om te vertoeven.

(4) Gebeurt er verder nog wat met ons? Er zijn geen eenduidige aanwijzingen dat we aan gezondheid gaan inleveren, zoals wel eens wordt beweerd. De kans op hittegolven neemt weliswaar toe, en daarmee het aantal slachtoffers – veelal ouderen – ten gevolge van de warmte. Maar met betrekkelijk eenvoudige ingrepen, zoals plaatsing van airconditioning in verzorgings- en verpleeghuizen, is dat deels te verhelpen. Tegenover de extra doden door de hitte staat een afname van de ‘oversterfte’ in de winters. Die worden namelijk milder. De statistieken wijzen uit dat in januari en februari tien procent meer mensen doodgaat dan in juli en augustus. In de kou wordt het hart- en vaatstelsel zwaarder belast en is er een grotere kans op ademhalingsinfecties. Ook griepgolven doen zich in de regel voor wanneer het kouder wordt. Als de voortekenen niet bedriegen, worden dat er dus minder. Wie weet zijn er straks meer mensen die langer in leven blijven dankzij de milde winters dan mensen die voortijdig overlijden door de hete zomers.

(5) De verwachting is wel dat meer mensen last gaan krijgen van astma en allergieën wanneer het gemiddeld warmer wordt en het pollenseizoen langer gaat duren. Ook waren er geruchten dat de malariamug naar Nederland zou oprukken en de kans op waterverontreiniging door blauwalg en besmetting met de ziekte van Lyme door teken zou toenemen. Maar hoeveel groter de kans op dit alles nu werkelijk wordt, weet niemand. Het

135 Milieu- en Natuurplanbureau komt tot de slotsom dat de omvang van klimaat-effecten op de gezondheid waarschijnlijk niet heel erg groot is en andere factoren een veel grotere invloed hebben. Nederland wordt aangenamer en niet ongezonder.

(6) Gaat de Nederlandse natuur dan misschien achteruit? Over de mogelijke effecten van klimaatveranderingen op flora en fauna is al veel gezegd en geschreven. Soorten zouden vertrekken uit Nederland of zelfs uitsterven. Uitheemse dier- en plantensoorten, mét bijbehorende ziekten, zouden ons land overnemen. Als Nederland warmer wordt, schuift de noordgrens van het leefgebied van zuidelijk levende soorten naar hogere breedtegraden. Anders gezegd: Nederland wordt aantrekkelijker voor soorten die ons land eerst nog te koud vonden. Inheemse soorten die het te warm vinden worden, zullen óf noordwaarts vluchten óf uitsterven. Die volkshuizing is al een poos aan de gang en zal verder doorzetten.

(7) Het is nog niet precies te zeggen hoe de nieuwe natuur eruit gaat zien. Er zullen bijvoorbeeld meer vlinders en muurhagedissen onze kant op komen, maar de velduil en de bonte vliegenvanger zullen onze streken langzamerhand verlaten. Het is nauwelijks mogelijk de onderlinge waarde van immigranten en emigranten te vergelijken. Zeker is dat we in de Nederlandse natuur vaker zullen worden verrast door een onbekende plant of een onbekend beest. Daar kan de argeloze zondagswandelaar geen problemen mee hebben.

(8) De landbouw heeft naar verwachting weinig te vrezen van de klimaatverandering. Het groeiseizoen wordt langer, het wordt warmer én er komt meer kooldioxide in de lucht; dat zijn allemaal voorwaarden voor een

productievere oogst. Door de warmte hebben boeren met onder meer maïs, suikerbieten en wintertarwe een grotere opbrengst en groeien de kansen voor de Nederlandse wijnboeren. Landbouwgronden zullen wel lijden onder dagen met extreem weer en onder perioden van droogte en natheid, maar het is zeer de vraag of dat rampzalig wordt. Het Milieu- en Natuurplanbureau stelt dat de effecten van klimaatverandering op de landbouw in Nederland gering zijn, vergeleken met die van het toekomstige Europese landbouwbeleid. Geringere opbrengsten door droge periodes worden vaak gecompenseerd door hogere prijzen. Dat betekent dat extreem weer een beperkt effect heeft op het economische succes van de sector. Valt de oogst écht tegen, dan kan Nederland voldoende importeren om de schappen in de supermarkt gevuld te houden.

(9) Dat brengt ons op een andere spin-off van het huidige klimaatdenken: de Nederlandse handel zou wel eens flink voordeel kunnen hebben van het onvermogen van andere landen om hun zaakjes op orde te krijgen. Nederlandse kennis kan worden verkocht, zoals ook al gebeurde na de ramp met orkaan Katrina in New Orleans. Nederlandse waterbouwers gaan vermoedelijk een gouden toekomst tegemoet. Als ze in eigen land klaar zijn, kunnen ze direct door naar zwaarder getroffen buitenlanden. “De kennis die wordt opgedaan (...) zou een belangrijk exportartikel kunnen worden,” schreven de gezamenlijke klimaatinstituten vorig jaar in hun rapport ‘De staat van het klimaat’.

(10) Het veranderende klimaat veroorzaakt heus niet alleen ellende, het biedt ook kansen. Het lijkt soms bijna een taboe om het onderwerp vanuit die invalshoek te bezien. In

Nederland gaan gelukkig steeds meer stemmen op om de klimaatverandering niet uitsluitend als een continue dreiging te zien. Kort geleden bracht de VROM-raad een rapport uit met de titel ‘De hype voorbij’. Daarin wordt gepleit voor een omslag in het denken over het adaptatiebeleid. Adaptatie is het sleutelwoord: we moeten ons bij het maken van nieuwe plannen simpelweg aanpassen aan een veranderend klimaat. Uitsluitend ertegen strijden door bijvoorbeeld onze kooldioxide-uitstoot te verminderen is niet genoeg. Adaptatie is overigens geen capitulatie, oordeelde de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid onlangs. “Aanpassing aan een veranderend klimaat vermindert of voorkomt latere schade. Dat is geen nederlaag, maar juist aantrekkelijk. De vruchten van de lokale inspanning worden immers ook lokaal genoten, terwijl dat bij emissiereductie³⁾ slechts in zeer geringe mate het geval is.”

(11) Dergelijke relativiserende uitspraken dragen natuurlijk niet bij aan de ‘sense of urgency’ die Al Gore en zijn aanhang willen meegeven aan het klimaatprobleem. We zouden zomaar de indruk kunnen krijgen dat het allemaal wel zal meevallen. Toch lijkt het er sterk op dat dit het geval is – althans bij ons. In Nederland zullen burgers weliswaar incidenteel ongemak beleven, maar daartegenover staat een klimaat waarvan ons volk van onverbeterlijke weermoppersaars alleen maar kan dromen. Onze gezondheid, natuur en landbouw worden in hoge mate gespaard en we kunnen er nog geld aan verdienen ook. **(12)** Het belang van energiebesparing en terugdringing van kooldioxide-uitstoot blijft natuurlijk groot. De wereld is immers groter dan Nederland. Die maatregelen kunnen eigenlijk onder de noemer ‘ontwikkelingshulp’ worden

280 geschaard, omdat de échte gevolgen van de klimaatverandering vooral voelbaar zijn in de armste landen. In Nederland gaan we een opbloei van het buitenleven meemaken. We trek-

285 ken massaal naar het verkoelende water, met de trein natuurlijk – dan doen we de rest van de wereld ook een pleziertje.

naar: Mark Traa

uit: HP/de Tijd, 6 juli 2007

noot 1 Milieu- en Natuurplanbureau: instituut dat de regering adviseert inzake milieu- en natuurvraagstukken

noot 2 Al Gore is een Amerikaans politicus die in 2007 met de Nobelprijs voor de Vrede werd onderscheiden voor zijn succesvolle campagne om snel iets te doen aan de ernstige gevolgen van de klimaatverandering.

noot 3 emissiereductie: vermindering van uitstoot van broeikasgassen

Tekst 1 Hoera! Een nieuw klimaat

- 2p 1 Citeer een zin uit alinea 2 waaruit blijkt dat de ernst van de klimaatverandering niet onderschat wordt.

tekstfragment 1

Naar verwachting zullen klimaatveranderingen in de tweede helft van deze eeuw en daarna doorgaan. De thans optredende klimaatverandering werkt nog eeuwen door, vooral in de zeespiegelstijging (uitzetting door temperatuurverhoging). Op die zeer lange termijn worden zeespiegelstijgingen van enkele tot vele meters verwacht. Laag-Nederland krijgt hier steeds meer last van. Het is de vraag of met conventionele technieken de veiligheid op het huidige niveau kan worden gehouden. De opgave wordt versterkt door de combinatie met mogelijk verder verhoogde piekafvoeren van de Rijn en de Maas en een voortgaande bodemdaling.

bron: www.pbl.nl

“Intussen worden rondom hem de dijken verhoogd en zal een beperkt aantal mensen moeten verhuizen om het hoofd boven het water te houden. Slim waterbeheer zorgt voor een doeltreffende afvoer van rivierwater en er komen meer gebieden waar overtollig rivierwater naartoe wordt geloodst.” (regels 75-83)

- 3p 2 Welke kritische vraag kan een lezer bij de maatregelen in het citaat uit de hoofdtekst stellen gelet op tekstfragment 1?
Gebruik voor je antwoord maximaal 25 woorden.

De gedachtegang van alinea 4 berust op het volgende argumentatieschema: bewering – tegenwerping op de bewering – weerlegging van de tegenwerping. De bewering is: “Er zijn geen eenduidige aanwijzingen dat we aan gezondheid gaan inleveren (...).” (regels 95-97)

- 2p 3 Formuleer de tegenwerping op de genoemde bewering.
Gebruik maximaal 10 woorden.
- 2p 4 Formuleer de weerlegging van de tegenwerping.
Gebruik maximaal 10 woorden.

“Nederland wordt aangenamer en niet ongezonder.” (regels 140-141)

- 1p 5 Welke kritiek kan op deze bewering worden gegeven?
- A Zij berust op een cirkelredenering.
 - B Zij berust op een onjuiste oorzaak-gevolgrelatie.
 - C Zij berust op een overhaaste conclusie.
 - D Zij berust op een verkeerde vergelijking.

- 1p 6 “Gaat de Nederlandse natuur dan misschien achteruit?” (regels 142-143)
Hoe is, gelet op de alinea’s 6 en 7, het antwoord op die vraag het beste te typeren?
- A als bezorgd; er treden ernstige verschuivingen op in aanwezige planten- en diersoorten
 - B als enthousiast; wie weet welke verrassingen ons nog allemaal te wachten staan
 - C als laconiek; hier komt er een plantensoort bij, ginds vliegt er een vogel minder
 - D als ongeïnteresseerd, de verandering in de Nederlandse natuur doet er weinig toe
- 2p 7 Citeer de twee (volledige) zinnen die verschillende argumenten bevatten voor de stelling dat de landbouw weinig te vrezen heeft van de klimaatverandering. (alinea 8)
Nummer de twee zinnen.

tekstfragment 2

Deskundigen van het IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) benadrukken de noodzaak om ons aan te passen (adaptatie) aan klimaatverandering. Zij constateren dat het aanpassend vermogen in de wereld ongelijk verdeeld is. Juist die landen en bevolkingsgroepen zijn kwetsbaar die over beperkte financiële en technologische middelen beschikken en sterk afhankelijk zijn van landbouw, bosbouw en visserij. Mondiaal zijn de meest kwetsbare gebieden dichtbevolkte kustgebieden en rivierdelta’s met vaak een hoge economische activiteit zoals de Ganges-, de Mekong- en de Nijldelta. In mindere mate geldt dit ook voor de Mississippi-, de Amazone- en de Rijndelta. In het rapport is voor Europa nu voor de eerste keer wetenschappelijk onderbouwd dat klimaatverandering waarneembare effecten heeft, zoals terugtrekkende gletsjers, langere groeiseizoenen en verschuiving van verspreidingsgebieden van soorten naar het noorden. Het klimaatpanel zegt in zijn rapport met nadruk dat reductie van broeikasgassen (mitigatie) urgent blijft, omdat anders de opwarming van de aarde onomkeerbare gevolgen heeft en omdat er een limiet is aan aanpassingsmogelijkheden van natuurlijke en maatschappelijke systemen aan klimaatverandering.

bron: www.wageningenuniversiteit.nl

- 3p 8 De tekst ‘Hoera! Een nieuw klimaat’ staat positief tegenover “adaptatie” (alinea 10). Naar aanleiding van tekstfragment 2 kan een lezer die enigszins afwijzend staat tegenover adaptatie, hierbij twee kritische opmerkingen maken.
Welke?
Nummer de kritische opmerkingen en gebruik per opmerking hoogstens 15 woorden.

“Het lijkt soms bijna een taboe om het onderwerp vanuit die invalshoek te bezien.” (regels 228-230)

- 1p **9** In welke alinea van de tekst ‘Hoera! een nieuw klimaat’ begint de schrijver met het doorbreken van dat taboe?

In alinea 10 verwijst de auteur naar een rapport van de VROM-raad om zijn standpunt te ondersteunen.

- 1p **10** Van welk type argumentatie maakt hij daarbij gebruik?
argumentatie op basis van
- A autoriteit
 - B feiten
 - C geloof
 - D voordeel – nadeel

De tekst ‘Hoera! Een nieuw klimaat’ kan worden onderverdeeld in vijf delen die van de volgende kopjes kunnen worden voorzien:

- 1 Inleiding
- 2 Welzijn Nederlanders
- 3 Welzijn natuur in Nederland
- 4 Economische gevolgen
- 5 Meer lusten dan lasten

- 1p **11** Met welke alinea begint deel 3 ‘Welzijn natuur in Nederland’?
1p **12** Met welke alinea begint deel 4 ‘Economische gevolgen’?

- 1p **13** Welke van onderstaande zinnen geeft het beste de hoofdgedachte weer van de tekst ‘Hoera! Een nieuw klimaat’?
- A De invloed van de mondiale klimaatverandering op het milieu, de gezondheid en de economie in Nederland wordt door de meeste deskundigen overdreven; andere factoren hebben veel meer invloed.
 - B Hoewel de klimaatsverandering wereldwijd negatieve gevolgen met zich meebrengt, zal Nederland veelal profiteren van de klimaatsverandering als men de mogelijkheden weet te benutten.
 - C Nederland verkeert in de gunstige positie om de door het veranderende klimaat getroffen landen te laten zien dat aanpassing mogelijk is dankzij zijn nieuwste waterbouwkundige techniek.
 - D Wie in navolging van Al Gore alleen aandacht heeft voor de schadelijke effecten van de klimaatverandering, gaat eraan voorbij dat Nederland de problemen met behulp van zijn technologie best kan verhelpen.

Al in de eerste twee alinea’s zet de schrijver de toon voor zijn hele artikel.

- 1p **14** Hoe zou je die toonzetting het beste kunnen typeren?
- A als alarmerend
 - B als enthousiasmerend
 - C als prikkelend
 - D als spottend

In alinea 12 staat de uitspraak dat energiebesparing en terugdringing van kooldioxide eigenlijk onder 'ontwikkelingshulp' kunnen worden geschaard.

2p **15** Leg uit welke kritiek een lezer zou kunnen hebben op het gebruik van het woord 'ontwikkelingshulp'.

1p **16** Hoe kan het schrijfdoel van de tekst 'Hoera! Een nieuw klimaat' het beste worden getypeerd?

- A** als activerend
- B** als amuserend
- C** als betogend
- D** als uiteenzettend

2p **17** Citeer uit het tekstgedeelte van de alinea's 11 en 12 een zin die als scherp ironisch kan worden opgevat.

Teksten kunnen bestaan uit:

- 1 feiten
- 2 meningen van anderen
- 3 meningen van de auteur

1p **18** Waaruit bestaat de tekst 'Hoera! Een nieuw klimaat'?

- A** alleen 1
- B** 1 en 2
- C** 1 en 3
- D** 1, 2 en 3

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.