

## Tekst 4

### Sleutelen aan voedsel

(1) Heeft u het ook gelezen? Nederland heeft een gentechvrije zone! Rond Nijmegen mag in een gebied van dertien hectare rond de stad 5 geen boer genetisch gemodificeerde gewassen verbouwen. Persoonlijk was ik even vergeten wat er zo erg was aan gentech, maar een van de initiatiefneemsters legde het uit: "Het 10 is een aantasting van de biodiversiteit. De genetisch veranderde plant blijft overeind als je die met aangepast gif bespuit, maar de rest van het leven op het land en in de bodem 15 gaat eraan. Bovendien is het zaad dat nodig is om gentechlandbouw te plegen, niet vrij verhandelbaar. Er rust patent op dat in handen is van een paar grote multinationals."

(2) Dat laatste klopt. Genetisch gemodificeerd zaad wordt vaak betrokken van agressieve multinationals, zoals het beruchte bedrijf Monsanto. Vooral voor arme landen, die ver- 25 beterde gewassen juist zo hard nodig hebben, is dat een groot probleem. Toch heeft dat bezwaar meer te maken met toezicht op monopolievorming, met regelgeving, dan met 30 gentechnologie op zichzelf. Voor Afrikaanse boeren die wel aan gentech doen, is de Europese angst voor 'geklooi met voedsel' minstens zo'n groot probleem. Die angst kost 35 hun namelijk een afzetmarkt.

(3) Wat is er eigenlijk zo erg aan dat geklooi? Er wordt toch al veel langer gesleuteld aan onze gewassen, zodat ze resistenter zijn tegen nare 40 ziekten, sneller geld opbrengen of aantrekkelijk ogen voor de consument? Niemand die het erg lijkt te

vinden. Genetische modificatie is vooral een manier van slimmer sleutelen. Omdat we de bouwstenen van gewassen en dieren beter kennen, kunnen we veel doelgerichter een soort produceren met gewijzigde erfelijke eigenschappen. Zo kan maïs 45 die altijd werd bedreigd door één bepaald kevertje tegen dat beestje immuun gemaakt worden. Betekent dat niet juist dat je minder gif hoeft te spuiten? Het kevertje vormt dan 50 immers geen bedreiging meer.

(4) Het is ook maar de vraag, of gengewassen de huidige biodiversiteit op het Nederlandse platteland kunnen bedreigen. Van ecologisch 55 evenwicht is op onze akkers namelijk allang geen sprake meer. Voordat hier één genetisch gemodificeerde plant was gepoot, werden de akkers lustig bespoten met DDT<sup>1)</sup>, en 60 gespoten wordt er nog steeds.

(5) De weerzin tegen 'het gerommel met eten' zit waarschijnlijk dieper: we geloven graag dat Moeder Natuur 65 altijd gelijk heeft. Maar zelfs wie ontzag heeft voor haar enorme diversiteit moet toegeven dat zij ook niet volmaakt is. Wat is er nou zo waardevol aan kanker? Of aan de malaria-mug? Is het echt zo erg om via genetische manipulatie een mug te kweken die geen malaria overbrengt? Of 70 om graan te fabriceren dat beter tegen droogte kan?

(6) Misschien moeten we het geloof 75 dat wij de natuur alleen maar kunnen verpesten maar eens loslaten. Kleine verbeteringen betekenen niet automatisch het ineinstorten van een holistische orde. Zoals met alle snel

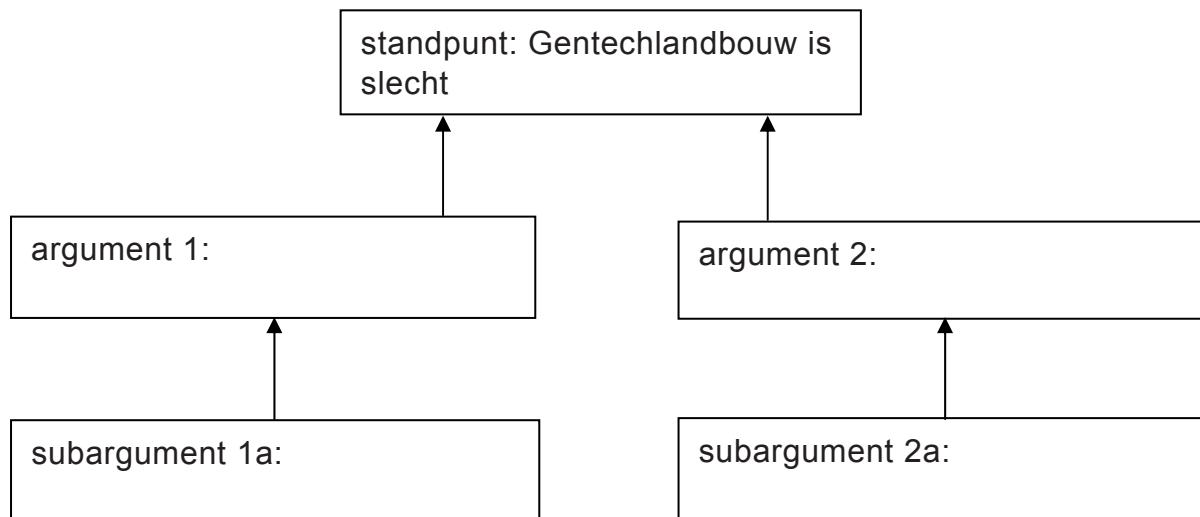
85 voortschrijdende technologie is het belangrijker ervoor te zorgen dat die niet in handen blijft van een paar slimme, geldbeluste bedrijven.

*naar: Leonie Breebaart,  
uit: Trouw, Letter & Geest, 8 & 9 december 2012*

noot 1 DDT: sinds 1942 gebruikt bestrijdingsmiddel tegen insecten dat later wegens zeer schadelijke bijwerkingen in veel landen verboden werd

## Tekst 4 Sleutelen aan voedsel

- 4p 30 Lees alinea 1 en vul onderstaand argumentatieschema aan:



- 2p 31 Leg uit waarom de Europese angst voor 'geklooi met voedsel' een probleem is voor Afrikaanse boeren die aan gentech doen.  
Gebruik voor je antwoord niet meer dan 15 woorden.
- 1p 32 Met welk functiewoord kan alinea 5 ten opzichte van de voorgaande tekst het best getypeerd worden?
- A oplossing
  - B probleemstelling
  - C tegenstelling
  - D verklaring

## tekstfragment 2

In het artikel ‘Allemaal eng’ van Hidde Boersma (Vonk, 27 september) wordt nogal heftig gereageerd tegen groepen en personen die tegen gentech zouden zijn. [...] Ook wordt gezegd dat gentechvoedsel leidt tot minder gifgebruik. Het tegendeel is waar. Verder leidt gentech ertoe dat we als telers/boeren nog afhankelijker worden van multinationals met alle gevolgen van dien. Duur patent op zaaizaad, afhankelijk van het chemisch infuus van diezelfde multinational, monoculturen, een totaal vergiftigde aarde waarvan de grond zo dood is als een pier. Totale uitroeiing van de biodiversiteit en flora en fauna, terwijl dit de basis van ons bestaan is. Ook voor de boeren is dit een ramp.

*fragment uit ingezonden brief*

*naar: Jan Overesch, de Volkskrant, 30 september 2014*

Over de gevolgen van gentech wordt in tekstfragment 2 een mening gegeven die deels overeenkomt en deels verschilt met die in de tekst ‘Sleutelen aan voedsel’.

- 1p 33 Welke overeenkomst in de meningen over het gevolg van gentech is er?
- 2p 34 Welke twee verschillen in de meningen over het gevolg van gentech zijn er?
- 1p 35 Welke van onderstaande omschrijvingen geeft het doel van de tekst ‘Sleutelen aan voedsel’ het best weer?  
De tekst is vooral
- A activerend, want er wordt geadviseerd om de toegevoegde waarde van gentechnologie nader te onderzoeken.
  - B beschouwend, want er wordt een antwoord gezocht op de vraag wat de positieve kanten van gentechnologie zijn.
  - C betogend, want er wordt beargumenteerd dat het tijd is om de pluspunten van gentechnologie te zien.
  - D uiteenzettend, want er wordt aandacht besteed aan zowel de voor- als nadelen van gentechnologie.
- 1p 36 Welke impliciete vraag beantwoordt de schrijver in de tekst ‘Sleutelen aan voedsel’?  
Beperk je antwoord tot één zin.

---

### 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.