

Bijlage HAVO
2008

tijdvak 1

Nederlands

Tekstboekje

Scharrelwild

- (1) Natuurseries op de televisie eindigen vaak met een klaagzang: alle 'echte' natuur in Europa zou zijn verwoest door onze westerse welvaart.
- 5 De laatste wilde dieren, zoals wolven en beren, zouden zich verschansen in een paar restjes oerwildernis, zoals het Bialowieza-woud in Oost-Polen. Kijkend naar het journaal of op
- 10 vakantie horen we van de natuur zelf een heel ander geluid. In de Zwitserse Alpen en Frankrijk lopen bijvoorbeeld weer beren rond.
- (2) Wild is terug van weggeweest.
- 15 Overall in Europa wordt de mythe weer-sproken dat roofdieren zich alleen in een maagdelijke wildernis thuis zouden voelen. Veel wilde dieren, zoals de lynx, de wolf en de beer,
- 20 komen juist in veel hogere dichtheid voor in door mensenhanden beïnvloed landschap, mits hier en daar wat rust-plekken in stand gehouden worden.
- (3) Het idee dat roofdieren bang zijn
- 25 voor mensen, is achterhaald. Die beesten zijn daar veel te slim voor. Grote vleeseters zijn hoogontwikkelde dieren die snel leren. Lynxen bij-voorbeeld leven met gemak in streken
- 30 waar zich veel mountainbikers en skiërs ophouden, doordat ze snel ontdekken dat ze van mensen geen kwaad te duchten hebben. In Zürich leeft zelfs een lynx in een stadspark!
- 35 (4) Ook wolven en beren zijn nauwe-lijks beducht voor de mens. Dat wolven zich in Duitsland thuis voelen, is echter niet het resultaat van bewust groen-beleid, maar ligt aan het feit dat er nog
- 40 nooit zoveel herten en zwijnen in de Duitse bossen zaten als nu. Dat is te danken aan het bijvoederen door de jagers. De ironie wil dat er in een straatarm land als Roemenië veel
- 45 beren voorkomen dankzij de jacht. Buitenlandse jachttoeristen zijn name-lijk bereid duizenden euro's te betalen om een beer te mogen schieten. Door dit geld zijn autoriteiten gemotiveerd
- 50 om uitgestrekte berenbossen in stand te houden, die anders gekapt zouden worden voor de papierindustrie. En de leeuwen in Kenia danken hun leven en leefgebied vooral aan de opbrengsten van safari's.
- 55 (5) Niet het aanpraten van een ecolog-isch schuldgevoel, maar de bereid-heid om voor dieren te betalen, maakt toename van tot de verbeelding
- 60 sprekende diersoorten mogelijk. Succesvol natuurbeleid drijft op het financiële belang van omwonenden, zeker wanneer die anders op het bestaansminimum moeten leven.
- 65 Natuurbeleid dat de factor mens ver-waarloost, mislukt meestal.
- (6) Veel natuurliefhebbers en -be-schermers zijn echter nog steeds afkerig van 'groene commercie'. Zo
- 70 werd in de laatste aflevering van natuurblad 'Grasduinen' het klassieke cliché 'natuur contra economie' weer uit de kast gehaald. De beer en de lynx in Noorwegen zouden worden
- 75 bedreigd, doordat mensen inhelig zijn en jagers en boeren dom. De auteur huiverde van het feit dat toeristen-bureaus de dieren als trekpleister voor een landstreek aanprezen. Op de
- 80 financiële schade die roofdieren de boeren toebrengen, werd in het artikel niet ingegaan en weer kwam een standaard ecologenargument op de proppen: wolven en andere wilde
- 85 underdogs eten alleen vee als het slecht gaat met hun leefomstandig-heden. Maar in de moderne praktijk blijkt dat de dieren vooral worden

gedreven door opportunisme. Een
90 schaap is gewoon veel makkelijker te
vangen dan een hert en een roofdier is
liever lui dan moe.

(7) In landen als Zwitserland en
Frankrijk krijgen boeren van de
95 regering compensatie voor elk verloren
schaap. Maar is dat nu wel zo ver-
standig? Zou het niet beter zijn de
schade door aanwezig wild te laten
betalen door de mensen die komen
100 genieten van de natuur in andermans
achtertuin? De honderdduizenden
toeristen die jaarlijks intensief van de
Alpennatuur gebruikmaken en maar
wat graag een beer, een wolf of een
105 lynx in het wild willen zien, kunnen
voor een overnachting best een euro
groenheffing betalen. Die euro gaat in
een lokaal particulier natuurfonds. Tien
eurocent per consumptie meer in een
110 bergrestaurant vol natuurliefhebbers
levert ook een mooi bedrag op. Met
zo'n groenfonds maak je zichtbaar dat
natuur geld kan opleveren. Een wolf
die al te grote schade aanricht, kun je
115 laten schieten door een rijke
Amerikaan of Italiaan. De opbrengst
van dit jagersgenot kan weer in het
potje voor kwetsbare lokale natuur.

(8) Maar zover is het helaas nog lang
120 niet. Want volgens ecologen hebben
jagers geen recht van spreken. Die
zouden enkel uit onderbuikgevoel en
onkunde handelen. Er zijn echter maar
weinig natuurbeschermers die fatsoen-
125 lijk kunnen uitleggen waarom een jager
geen en een roofdier wel wild mag
oogsten. De anti-jachtlobby vindt blijk-
baar dat ons complete kerstdiner uit de
bio-industrie moet komen en niet uit
130 het eigen Europese bos. De 'hands-
off'-mentaliteit, in wezen een mens-
vijandige kijk op de natuur, domineert.
Alleen een door mensen totaal ver-
laten gebied, ongerept en bevroren in
135 een toestand van vlak na de ijstijd, zou
goed genoeg zijn. Bij dit paradijs-
verlangen wordt voorbijgegaan aan het

feit dat 'natuur' een nogal rekbaar
begrip is. Bovendien is de natuur meer
140 met haar tijd meegegaan dan veel
dierenbeschermers. Want wie tussen
de ecologische treurwilgen door kijkt,
ziet dat er zelfs in ons eigen kleine bos
een overvloed aan wild is.

(9) Ook de Nederlandse natuur zou
meer geld kunnen opleveren dan nu
het geval is. Onze wildconsumptie is in
tien jaar meer dan verdubbeld, maar
145 slechts tien procent komt van eigen
bodem. Juist de opbrengst van
gebiedseigen scharrelvlees kan een
landelijke streek meer cachet geven.
'Champagne', een arrondissement in
Frankrijk, bewijst dat dit niet onmoge-
150 lijk is. En waarom zouden Eskimo's
wel maar bewoners van Texel geen
zeehonden mogen vangen? De
jaarlijkse opbrengst van zeiljacks van
Texeler waddenzeehondenbont zou
155 gebruikt kunnen worden voor
interessant ecologisch zeeonderzoek,
waar nu niemand voor wil betalen.
Morele bezwaren zijn er niet: iedereen
loopt toch ook op koeienbont?
160 Bovendien levert de jachtlustige
medemens het landelijke gebied
honderdduizenden euro's op door de
pacht die de jachtverenigingen moeten
betalen. Natuurorganisaties zouden
165 direct van alle opbrengsten kunnen
profiteren. Er zijn de afgelopen tien
jaar vaker dit soort voorstellen gedaan,
maar die ketsten allemaal af op de
sentimenten van natuur freaks.

(10) Dan is er nog het toerisme waarin
170 ons wild in een meer levende vorm
centraal kan staan. Tegenwoordig is
door de grote toename van walvis-
achtigen, 'whalewatches' mogelijk op
175 de Noordzee. Volgens ecologische
paniekberichten zouden hier meer
walvissen voorkomen doordat ze
elders geen voedsel meer kunnen
vinden. Maar zie daar ook eens de
180 positieve kant van: meer Nederlanders
kunnen nu dichterbij huis van deze

dieren genieten! En zo zijn er vele varianten van natuurgenoet dat niet achter een hek beleefd hoeft te worden.

190 (11) Maar liefst veertig procent van de Nederlandse dagtrips bestaat uit een dagje naar de natuur. Daar zijn miljarden mee gemoeid. Maar tot nu toe betaalt de consument nauwelijks rechtstreeks aan landschapsbeheerders en boeren, zoals je bijvoorbeeld in het Van Gogh-museum voor cultuur zou doen. Het is gek dat men voor parkeren wel wil betalen, maar terugschrikt voor entreegeld bij natuurparken en stiltegebieden. Ook aan publiekszijde is een lichte mentaliteitsverandering wenselijk.

200 (12) Natuurfinanciering kan plattelandsgemeentes ervan weerhouden hun landelijke kwaliteiten te verpesten met blokkendozenparken vol gesubsidieerde bedrijfsterreinen, die vergeefs met 'hotspots' in de Randstad moeten concurreren. Met miljoenen EU-subsidie en staatssteun is veel landelijk natuurschoon verloren gegaan, terwijl het veel verstandiger

215 was geweest om in te zetten op groenrecreatie en streekeigen kwaliteit. (13) Er zijn ideeën genoeg om ten behoeve van de natuur meer geld uit de natuur te halen dan nu gebeurt, zonder aanspraak te maken op de staatsruif. Alleen vereist dat beëindiging van de valse tegenstelling tussen natuur en economie. De al dertig jaar overheersende mensvijandige visie op natuur die deze tegenstelling veroorzaakte, heeft meer schade toegebracht aan natuurbescherming dan de eco-lobby wil toegeven. De meeste natuurorganisaties ontdekken langzamerhand zelf ook dat de al dertig jaar durende klaagzang over de kwaliteit van de natuur, de natuurbescherming op de lange termijn frustreert. Een frissere benadering is nodig: niet meer hameren op een ecologisch schuldcomplex, maar meer marktdenken met oog voor de lokale economie. Alleen natuur die mensen voordeel en genot geeft, blijft op de lange duur behouden. En het idee dat alleen een mensloze wildernis goed genoeg is, moet in de prullenbak.

naar: Rypke Zeilmaker

uit: HP/De Tijd, 18 november 2005

Tekst 2

Kunstmest voor het brein

1 De jeugd van tegenwoordig heeft een gebrekkige algemene ontwikkeling. De meeste jongeren hebben nog nooit van Horatius of Bonifatius gehoord. Ook hun kennis van vakken die van praktisch belang zijn voor onze toekomst, zoals ecologie, genetica en technologie, schiet tekort. Het is een internationaal probleem. "Ouders, gooi die Game Boy weg, doe de televisie uit en zet je kinderen aan het huiswerk",

schreef de Amerikaan Thomas Friedman onlangs, "want de mensen in China en India hongeren naar jullie banen." Hij waarschuwt ervoor dat China en India het Westen economisch zullen overvleugelen als we er niet voor zorgen dat onze jeugd beter is gekwalificeerd voor de complexe banen van een innoverende kenniseconomie.

2 De beste kwalificatie om te kunnen slagen is een hoog IQ, dat in belang-

rijke mate bepaalt of een jongere de flexibiliteit en het leervermogen heeft om succesvol te zijn in een competitieve, snel veranderende economie. Het vreemde is dat, ondanks alle klachten over het onderwijs, het gemiddelde IQ in westerse landen voortdurend stijgt. Onze jeugd weet steeds minder, maar wordt wel steeds slimmer. Volgens de Amerikaan Steven Johnson hebben we die toegenomen intelligentie nu juist te danken aan de Game Boy en de televisie. Hij betoogt dat de door veel ouders verafschuwde videospelletjes en tv-programma's de intelligentie verhogen op een manier waarop de school dat niet kan.

3 Computergames en populaire tv-programma's zijn in de loop der jaren steeds ingewikkelder geworden. Het aloude Pac-Man (het gele happertje) was een simpele oefening in hand-oogcoördinatie en het herkennen van patronen. Moderne Pokémon-video-games en Doom (een sciencefiction-avontuur in de ruimte) eisen veel meer van de speler. Johnson illustreert de complexiteit van moderne games door te wijzen op een 'walk through' (een informele handleiding) voor Grand Theft Auto III (een ontsnapte crimineel moet uit handen van politie en straatbendes blijven) die maar liefst 53.000 woorden lang is.

4 Populaire tv-series uit de jaren zestig en zeventig zijn naar hedendaagse normen zo simpel dat het moeilijk voorstelbaar is dat er ooit volwassenen naar keken. De kijker hoefde maar een handvol personen te leren kennen, de karakters waren clichématig en er was een duidelijk onderscheid tussen 'good guys', sukkel, en 'bad guys'. Elke episode had één verhaallijn, die zich bewoog naar een voorspelbaar happy end: de schurken werden gevangen, de hoofdpersonen overleefden. De eerste politie-serie met meervoudige verhaallijnen

was Hill Street Blues (1981). In een aflevering speelden soms tien verhaallijnen door elkaar heen, waren de karakters complexer, de plots ingewikkelder en lag het tempo hoger. Deze serie wordt weer ver overtroffen door The Sopranos. Hier lopen de verhaallijnen veel langer door, hebben ze meer om het lijf en is er geen duidelijk onderscheid tussen hoofdverhaal en bijvertellingen.

5 Johnson denkt dat de toename van de complexiteit van het massamusement iets te maken heeft met de toename van het gemiddelde IQ. Als we eenmaal volwassen zijn, stopt het IQ met groeien; volwassenen worden met het verstrijken der jaren wel wijzer, maar niet slimmer. Maar per generatie worden we wél steeds intelligenter. Vanaf 1932 is de intelligentie van de gemiddelde negentienjarige Nederlander met zo'n 25 IQ-punten toegenomen. Een vergelijkbare toename van de intelligentie zien we in andere welvarende landen. Een halve eeuw geleden scoorde een gymnasiumleerling vaak slechter op intelligentietests dan een hedendaagse hivist op dezelfde tests. Er gebeurt dus iets in de eerste twintig levensjaren waardoor de jeugd van tegenwoordig slimmer is dan de jeugd van vroeger.

6 Tot nu toe zijn verschillende verklaringen onderzocht voor de toename in intelligentie (naar zijn ontdekker het Flynn-effect genoemd), maar geen enkele is afdoende. In 1932 waren veel negentienjarigen in armoede opgegroeid en schoten de voeding en gezondheidszorg naar hedendaagse normen vaak tekort. Dergelijke ontberingen zijn slecht voor de hersenen en drukken het IQ naar beneden. Een halve eeuw later is vrijwel iedere jonge Nederlander in relatieve welvaart opgegroeid. Die gunstige omstandigheden zouden ervoor hebben gezorgd dat negentienjarigen in 1982 zes IQ-

punten slimmer waren dan hun leeftijdgenoten in 1932. Maar onderzoek wijst uit dat de lichter van 1982 twintig punten intelligenter was dan die van 1932. Er is dus een stijging van veertien punten, die we niet kunnen verklaren uit de toegenomen welvaart.

Momenteel eten we niet beter dan in 1982 en zijn we ook niet gezonder, maar het IQ blijft nog steeds stijgen.

7 In 1932 gingen arbeiderskinderen vaak meteen na de lagere school aan het werk. De introductie van langdurig onderwijs voor iedereen kan het gemiddelde IQ iets hebben verhoogd. De leerlingen leren omgaan met symbolen (cijfers, letters) en maken bij veel vakken kennis met systematiek, bijvoorbeeld bij rekenen en grammatica. Die langdurige oefeningen helpen bij het oplossen van de puzzeltjes van de IQ-tests. Maar als een leerling eenmaal die basisvaardigheden onder de knie heeft, kunnen extra jaren op school wel zijn kennis, maar niet zijn IQ vergroten. Er zijn namelijk tot nu toe geen onderwijsvernieuwingen ontdekt die een positieve invloed op het IQ hebben. Dus kunnen we ervan uitgaan dat het effect op het nationale IQ van een algemene leerplicht tot zestien jaar enige tijd na de invoering ervan zou moeten zijn uitgewerkt.

8 Een derde verklaring van het Flynn-effect is dat iedere nieuwe generatie scholieren beter is getraind in het maken van IQ-tests dan de vorige. De betere score zou dan schone schijn zijn. Maar er is geen enkele aanwijzing voor dat de uitkomsten van een IQ-test de intelligentie verkeerd zouden inschatten.

9 Genetische aanleg heeft ook een grote invloed op het IQ. Als genieën veel kinderen krijgen en domoren weinig, worden genen voor een hoge intelligentie in een volgende generatie steeds algemener. Het gemiddelde IQ in ons land zou dan per generatie

stijgen. Maar het is helemaal niet zo dat intelligente mensen de meeste kinderen krijgen. Integendeel: ouders met een benedengemiddeld IQ krijgen bovengemiddeld veel kinderen. In aanleg zijn we dus niet slimmer dan een halve eeuw geleden. Er moet dus een raadselachtige omgevingsfactor zijn die ervoor zorgt dat we wat het IQ betreft het maximale eruit halen van wat er van nature in zit.

10 Is de massacultuur verantwoordelijk voor het Flynn-effect? Of is het verband omgekeerd: zijn videospelletjes en tv-series ingewikkelder geworden omdat we met ons hoge IQ hogere eisen stellen aan het amusement? In 1932 waren radio, bioscoop en stripverhalen de media van de massacultuur en dat zou nog ruim twintig jaar zo blijven. Die drie media zorgden voor een enorme verrijking van de zintuiglijke ervaringen, maar men kon ze tamelijk passief consumeren. Daarom is het waarschijnlijker dat de toename van het IQ in die periode eerder te maken had met betere voeding en gezondheidszorg en meer algemeen onderwijs. De theorie van Johnson lijkt vooral geschikt om de toename van het IQ in de afgelopen kwart eeuw te verklaren, toen de massacultuur de consument de kans gaf een veel actievere rol te spelen. Johnson vermoedt dat de consument slim genoeg was geworden om ingewikkelde spellen en programma's te waarderen en dat de volgende generatie dankzij die spellen en programma's nog slimmer wordt.

11 Door ons verleden als jager en verzamelaar en hypersociaal dier zijn onze hersenen erop ingesteld een omgeving te verkennen en te doorgronden: waar zijn de voedselbronnen, de gevaarlijke plekken, de vijanden, de bondgenoten? En vooral: hoe kan ik die omgeving en de wezens die erin leven optimaal benutten om te overleven en te floreren? Voor ieder opgelost pro-

bleem geven de hersenen een stoot dopamine als beloning, en die motiveert om door te gaan met ‘spelen’ en een hoger niveau te bereiken. Het zou best kunnen dat daardoor nieuwe neurale circuits ontstaan en de intelligentie toeneemt.

- 12 Videogames spelen optimaal in op het beloningssysteem van de hersenen – daarom zijn ze zo verslavend. Een videogame is niet een spel zoals kinderen in de jaren vijftig of zestig speelden. Mens-erger-je-niet of dammen hebben spelregels die je kent als je gaat spelen. Bij een videogame moet je al spelend achter de regels zien te komen. Het spel is ontworpen om niet direct begrepen te worden. De speler moet als amateur-wetenschapper hypothesen ontwikkelen over hoe de wereld die hij verkent in elkaar zit, die in de praktijk toetsen, eventueel verwerpen en weer nieuwe bedenken. Soms moet hij zelfs de regels aanpassen om een beloning te krijgen.

*naar: Marcel Roele
uit: HP/De Tijd, 19 augustus 2005*

Hij wordt geconfronteerd met allerlei problemen die hij nooit een voor een of gelijktijdig kan oplossen. Hij moet een hiërarchie in de problemen aanbrengen en een strategie verzinnen.

- 13 Ook televisie gaat steeds meer lijken op kunstmest voor het brein. In plaats van een lineaire voorstelling waarbij je je afvraagt hoe het afloopt, krijg je een complexe omgeving en een netwerk van relaties voorgeschoteld, waarbij je je afvraagt hoe alles in elkaar zit en volgens welke regels het spel wordt gespeeld. Dat is geen passieve consumptie meer, maar actief denkwerk.
- 14 De tijd zal leren of Johnson gelijk heeft. Zijn vierjarig zoontje speelt 's ochtends rechtstreeks uit bed interactieve spelletjes op de website van Sesamstraat. Hij is al een ‘game boy’ voordat hij kan lezen of schrijven. Nu nog even afwachten of hij intelligenter wordt dan zijn vader.

De teksten die voor dit examen gebruikt zijn, zijn bewerkt om ze geschikt te maken voor het examen. Dit is gebeurd met respect voor de opvattingen van de auteur(s). Wie kennis wil nemen van de oorspronkelijke tekst(en), raadplege de vermelde bronnen.

De Cevo is verantwoordelijk voor vorm en inhoud van dit examen.