

Bijlage VMBO-GL en TL
2007

tijdvak 1

Nederlands CSE GL en TL

Tekstboekje

Straling: hele bevolking onvrijwillig proefkonijn

5 (1) Een man die vaak zijn mobieltje gebruikt, heeft een slechte kwaliteit sperma, blijkt uit een Hongaars onderzoek. En kinderen die veel televisie kijken, raken eerder in de puberteit, zo bleek uit een onderzoek van de universiteit van Florence. Niet omdat zij psychisch worden beïnvloed door de series die ze zien, maar omdat door de straling van het apparaat de productie van het hormoon melatonine afneemt. Dat hormoon gaat de vroegtijdige seksuele rijping bij kinderen tegen.

15 (2) De mens omringt zich met steeds meer straling van elektromagnetische velden. DECT-telefoons¹⁾, GSM's, digitale babyfoons enzovoort, creëren signalen die het biologische systeem van mens en dier kunnen ontregelen. De mate waarin dat gebeurt, is afhankelijk van de aard, sterkte en duur van de straling en de gevoeligheid ervoor bij degene die bestraald wordt.

25 (3) Op dit moment komt de door UMTS veroorzaakte straling daar nog bij. Die is vele malen sterker dan de portie die door GSM wordt geleverd, ook omdat het aantal zendmasten veel groter moet zijn om een dekkend UMTS-netwerk te verkrijgen.

35 (4) Het is niet eenvoudig om wetenschappelijk te onderzoeken wat de uitwerking is van de cocktail aan 'elektrosmog' waaraan de mens zichzelf in toenemende mate blootstelt. Daarvoor is lange-termijnonderzoek vereist. In feite onderwerpt de samenleving zich op dit moment aan een grootschalig experiment waarvan de uitkomst volstrekt onzeker is.

40 (5) Er zijn tekenen die erop wijzen dat er gezondheidsrisico's aanwezig zijn, zodat het om een onverantwoord experiment gaat. Daarin is de gehele bevol-

45 king onvrijwillig proefkonijn. Weliswaar heeft de wetgever het mensenrecht op gezondheid gedefinieerd, maar daarbij is een uitzondering gemaakt voor elektromagnetische straling: daarover kunnen burgers niet bij de rechter klagen. Zoiets vanzelfsprekends als een stralingsvrije woonomgeving is dus niet afdwingbaar. Wie daarnaar streeft, doet ogenblikkelijk zijn DECT-telefooninstallatie de deur uit, waarmee een belangrijke stralingsbron is weggenomen.

55 Maar alles wat van buiten komt, blijft uiteraard aanwezig. De overheid heeft een aantal oorzaken van straling over het hoofd gezien. Het gevolg is dat de vastgestelde grenzen veel te ruim zijn.

60 (6) Voor het telefoonbedrijf KPN staat daardoor niets de plaatsing van vele duizenden UMTS-zenders in de weg.

65 Dat zou ook te gek zijn, aangezien diezelfde KPN de overheid 711 miljoen euro heeft betaald om die zenders te mogen plaatsen. In totaal betaalden de gezamenlijke telecom-providers de staat 2,7 miljard euro voor deze gunst.

70 (7) Wat de overheid voor die 2,7 miljard euro echter heeft verkocht, is het recht van de burger op een stralingsvrije leefomgeving. Zo is bijvoorbeeld bij jonge kinderen het immuunsysteem nog in ontwikkeling. Sommige studies doen het vermoeden rijzen dat elektromagnetische straling daarop een negatieve invloed heeft. De uitwerking van de DECT-babyfoon van Philips zou een zekere overeenkomst kunnen tonen met die van het staafje DDT²⁾ dat moeders in de jaren vijftig van de vorige eeuw in de wieg van hun kind hingen om de vliegen te verjagen. DDT is al vele jaren volstrekt verboden, laat staan dat je het in de wieg toelaat. Maar de moeders die dat destijds de-

den, wisten niet beter en hadden het
90 beste met hun kind voor.
(8) In de volksgezondheid geldt daar-
om thans het voorzorgprincipe: zolang
je niet weet of iets schadelijk is, doe je
het niet of stel je heel strenge eisen.
95 Om die reden mag je niet meer roken
in openbare gebouwen of op het per-
ron. Maar de overheid verlaat dat prin-
cipe ineens als het gaat om de moge-
lijk schadelijke effecten van draadloze
100 telecommunicatie. Daarom mogen er
wel tien personen tegelijk mobiel bel-
len in een treincoupé, terwijl het stra-
lingsniveau in die coupé dan extreem
toeneemt.
105 **(9)** De fabrikant van een speciaal mo-
bieltje voor kinderen hanteerde het
voorzorgprincipe inmiddels wel: hij
heeft het toestel deze week uit de han-
del genomen, want hij wil niet het risi-
110 co lopen over twintig jaar bedolven te

worden onder enorme schadeclaims.
Philips is met zijn DECT-babyfoon zo
ver nog niet, maar mij zou het niet ver-
bazen wanneer ook deze fabrikant bin-
115 nenkort overstag gaat. Als ikzelf een
kinderdagverblijf leidde, zou ik DECT-
telefoons en -babyfoons dus weren.
Was ik baas over de NS, dan zou ik
mobielvrije coupés instellen. Ging ik
120 over het stads- en streekvervoer, dan
zou ik het bellen in mijn voertuigen vol-
ledig verbieden. Was ik schooldirec-
teur, ook dan stond ik het mobiel bel-
len binnen mijn gebouw niet toe. Er
125 zou zelfs geen enkele zendmast op
mijn schooldak komen, hoezeer ik de
vergoeding daarvoor ook zou missen.
Zelfs zendmasten bij naastgelegen
panden zou ik actief tegengaan.
130 **(10)** De staat mag dan blij zijn met de
2,7 miljard, de normen scherpen we
zelf wel aan. Uit voorzorg.

*Naar een artikel van Maarten Legêne,
Brabants Dagblad, 15 januari 2005*

noot 1 DECT-telefoon = draadloze telefoon

noot 2 DDT = zwaar landbouwvergif

Nederland staat echt nog niet onder water

- 1 In februari 2005 is het Kyoto-verdrag¹⁾ in werking getreden. Het valt te betwijfelen of dit verdrag veel effect zal hebben. De grootste vervuiler van dit moment, de Verenigde Staten, en de twee grootste vervuilers van de toekomst, China en India, doen namelijk niet mee. Veel klimaatdeskundigen zijn over het Kyoto-verdrag kritisch gestemd. Zij menen dat de uitstoot van kooldioxide, ofwel CO₂, snel zou moeten worden gehalveerd. Gebeurt dat niet, dan zal de toename van de hoeveelheid kooldioxide de temperatuur van de atmosfeer van de aarde snel laten stijgen met rampzalige gevolgen. Zij concluderen dat op grond van wetenschappelijke analyses die schijnlijk onomstotelijk aantonen dat de temperatuur van de atmosfeer van de aarde door toedoen van de mens in de vorige eeuw al zeer sterk is gestegen. De jaren negentig waren volgens deze berekeningen verreweg het warmste decennium van de laatste duizend jaar.
- 2 In het televisieprogramma Nova werd kortgeleden vast een dramatisch voorschot genomen op de gevolgen van de opwarming van de atmosfeer. Door middel van fraaie computeranimaties werd getoond dat West-Nederland in de komende dertig jaar onder water zal komen te staan. Dat komt door de snelle stijging van de zeespiegel, die het gevolg is van het smelten van het poolijs door de opwarming van de atmosfeer. De deskundige die deze beelden presenteerde, kende geen enkele twijfel: dat staat ons te wachten en er is niets aan te doen. De zeer snelle stijging van de zeespiegel is een proces dat al enige tijd geleden in gang is gezet en dat volgens hem niet meer kan worden gestopt. Zelfs als het Kyoto-verdrag wel functioneert, doen de bewoners van West-Nederland er dus blijkbaar verstandig aan op grote schaal zwemvesten en bootjes aan te schaffen. Nog verstandiger zou het wellicht zijn nu reeds naar het oosten van het land te verhuizen.
- 3 Dat de atmosfeer van de aarde in de afgelopen decennia warmer is geworden, staat vast. Wat de oorzaken en de gevolgen van die opwarming zullen zijn, staat echter veel minder vast. De uiterst sombere voorspellingen van een meerderheid van de klimaatdeskundigen lijken echter niet gebaseerd op wetenschappelijke inzichten. De zekerheid omtrent de opwarming van de atmosfeer van de aarde door de industriële activiteiten van de mens is vooral gebaseerd op twee geruchtmakende artikelen van de Amerikaanse klimaatdeskundige Michael Mann, gepubliceerd in de late jaren negentig. Mann stelt daarin dat de temperatuur van de atmosfeer op het noordelijk halfrond vanaf het jaar 1000 tot ongeveer 1900 langzaam daalde, om daarna plotseling zeer sterk te stijgen. Een dergelijke stijging vanaf dat moment kan eigenlijk alleen verklaard worden door de activiteiten van de mens. De resultaten van Mann werden tot voor kort gesteund door een brede groep mededeskundigen. De laatste tijd wordt er echter getwijfeld aan zijn werkwijze en conclusies. Dat wordt op overtuigende wijze uit de doeken gedaan in het maandblad Natuurwetenschap en Techniek.
- 4 Betrouwbare metingen van de temperatuur van de atmosfeer hebben we eigenlijk pas sinds 1850. De ontwikkeling van de temperatuur in de eeuwen

daarvoor moet op gecompliceerde wijze worden afgeleid uit metingen aan de jaarringen van bomen, eeuwenoude ijslagen en andere zaken die beïnvloed worden door de temperatuur van de atmosfeer. Twee Canadese wetenschappelijke onderzoekers hebben nu geprobeerd om de werkwijze van Mann te herhalen om eens te zien of zij tot dezelfde resultaten zouden komen. Dat bleek slechts zeer ten dele het geval. De Canadese onderzoekers komen bij gebruik van hetzelfde materiaal tot de conclusie dat de atmosfeer van de aarde de laatste eeuw inderdaad warmer is geworden, maar dat de vijftiende eeuw nog warmer was dan de twintigste. Omdat de opwarming in de vijftiende eeuw onmogelijk het gevolg kan zijn geweest van menselijke activitei-

ten, zetten deze berekeningen alle theorieën over de gevolgen van de CO₂-uitstoot op losse schroeven. De zekerheden van de klimaatdeskundigen zijn schijnzekerheden. In feite is het aardse klimaat dus zo'n gecompliceerd systeem dat we op dit moment nog geen idee hebben hoe de verschillende factoren op elkaar inwerken.

5 Ik zie natuurlijk geen reden om dan nu maar te besluiten niets aan het CO₂-probleem te doen. Maar voor een spectaculaire stijging van de zeespiegel moet bijvoorbeeld meer bewijs worden aangevoerd dan tot op heden is gedaan. Het is voorlopig niet erg waarschijnlijk dat West-Nederland over dertig jaar onder water zal staan.

*Naar een artikel van Maarten van Rossem,
Brabants Dagblad, 19 februari 2005*

noot 1 Kyoto-verdrag: verdrag genoemd naar de Japanse stad waar de grote industrielanden hebben afgesproken de CO₂-uitstoot te verminderen.



“Nou vooruit dan maar weer, voor deze keer ...”

“Ach, zóveel snoept ze toch niet? En dat ze een beetje dik is, dat zit nu eenmaal bij ons in de familie. Mijn moeder was al zo en zelf heb ik ook de nodige extra pondjes. Dikke mensen zijn gezellige mensen, toch? En het is moeilijk om nee te zeggen ...”

Maar liefst één op de acht kinderen in Nederland is te dik en ieder veertiende kind lijdt zelfs aan ernstig overgewicht! En deze tendens neemt fors toe, met alle gevolgen van dien: gepest worden, geen zin hebben om te sporten en zich schamen voor het uiterlijk. Bovendien lopen ze grote kans om ook als volwassene veel te dik te worden.

Kinderen eten graag snoep, patat en chips en ze drinken het liefst cola en sinas. Dat is logisch en kind-eigen. En ze spelen graag met de computer of kijken liever tv dan zich lichamelijk in te spannen. Maar als ouder wil je ze graag zo gezond mogelijk groot brengen, zonder dat ze allerlei klachten krijgen als gevolg van ongezond eten of te weinig bewegen. Of uw kind zich ‘normaal’ ontwikkelt, ziet u in de groeitabel. Wijkt het gewicht sterk af, dan is het raadzaam om contact op te nemen met bijvoorbeeld uw huisarts, jeugdarts of een diëtist. Meer weten? Vraag het gratis informatiepakket aan bij GGD of Gezondheidswijzer in uw regio.

| GROEITABEL | MEISJES | JONGENS |
|------------|-----------|-----------|
| Lengte | Gewicht | Gewicht |
| 100 cm | ± 16,0 kg | ± 16,0 kg |
| 110 cm | ± 19,5 kg | ± 19,5 kg |
| 120 cm | ± 23,5 kg | ± 23,5 kg |
| 130 cm | ± 28,5 kg | ± 27,5 kg |
| 140 cm | ± 35,5 kg | ± 34,0 kg |
| 150 cm | ± 43,5 kg | ± 41,0 kg |
| 160 cm | ± 52,0 kg | ± 50,0 kg |

Naar een advertentie in Dagblad De Limburger, 11 juni 2005

Jeugd en alcohol

- 1 **Scholieren roken tegenwoordig minder, maar drinken des te meer. Daar kwam in het kort de uitslag op neer van de enquête *Jeugd en riskant gedrag*, die in het najaar van 2003 werd gehouden onder tienduizend scholieren van pakweg 10 tot 18 jaar. Daarvan werden de resultaten onlangs gepresenteerd. Dit onderzoek wordt betaald door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en vindt elke vier jaar plaats. Uit de verzamelde gegevens is goed te volgen hoe het riskante gedrag van jongeren (roken, drinken, drugsgebruik en gokken) in de loop der tijd verandert.**
- 2 De uitslag van het laatst gehouden onderzoek geeft een opmerkelijke trend te zien. Voor het eerst in de geschiedenis bleken net zoveel meisjes als jongens dronken te zijn geweest in de maand voorafgaande aan het onderzoek: een op de vijf. Jongens blijven frequenter drinken en méér per avond. Maar liefst 17 procent zegt in het weekeinde elf glazen of meer te nuttigen. Op jongerencampings drinken jongens per dag gemiddeld twintig glazen en meisjes acht.
- 3 Deze cijfers baren de deskundigen grote zorgen, omdat het gebruik van alcohol op jonge leeftijd slecht is voor de lichamelijke en geestelijke ontwikkeling. Hoe jonger, vaker en meer een scholier drinkt, hoe groter de kans dat hij of zij als volwassene aan alcohol verslaafd raakt. Dus als deze cijfers kloppen en de trend doorzet, komen er op korte termijn veel gezondheidsproblemen aan, om over verkeersongevallen door dronkenschap nog maar te zwijgen. Op langere termijn koerst Ne-
- derland af op een epidemie van alcoholverslaving die zijn weerga in de geschiedenis niet kent.
- 4 Deze trend moet dus snel een halt worden toegeroepen, daar is iedereen het over eens, maar hoe? Wettelijke bepalingen werken nauwelijks. Ondanks het verkoopverbod van alcoholhoudende drank aan jongeren onder de 16 jaar koopt tweederde van de drinkende 15-jarigen zelf zijn drank, met name in de supermarkt. Elk week-einde verlaten duizenden jongeren laveloos het café ondanks het verbod op het schenken aan mensen die zichtbaar dronken zijn.
- 5 Ook de regels thuis laten te wensen over. Bijna de helft van de 12-jarigen zegt thuis wel eens alcohol te mogen drinken. Als het aan Jorin de Klungers en Wim van Dalen van de Stichting Alcoholpreventie (STAP) ligt, verbieden alle ouders hun kinderen alcohol te drinken tot ze een jaar of 15 zijn. In hun boek *Mag ik ook een glaasje? Handreiking bij de opvoeding over alcohol* schrijven ze: "Bijna alle kinderen die niet mogen drinken van hun ouders, drinken ook daadwerkelijk niet."
- 6 Gelukkig beseffen de schrijvers heel goed dat de praktijk voor veel opvoeders lastiger is. De opvoeders kunnen verbieden wat ze willen, maar het gebeurt tóch, desnoods stiekem. Daarom suggereren De Klungers en Van Dalen naast het verbod door de ouders nog een andere mogelijke aanpak, die ook wat beter aansluit bij de niet-autoritaire manier waarop de meeste Nederlandse ouders hun kinderen opvoeden. En dat is: zelf het goede voorbeeld geven. Je moet veel praten over

het onderwerp 'alcohol' en daarbij zoveel mogelijk feiten aanbieden. Ook zul je concrete regels en afspraken moeten maken over wat mag en niet onmiddellijk hard straffen als het eens een keertje mis gaat.

7 Voor al deze zaken bieden de auteurs de nodige munitie. Kinderen die thuis opgroeien in een sfeer van drank en drankmisbruik, lopen flink risico zelf ook aan de drank te raken. Zelfbeheersing door ouders is daarom van essentieel belang. Verder is het goed elke gelegenheid aan te grijpen om met kinderen te praten over de prettige en onprettige kanten van drankgebruik, het liefst voordat ze er zelf aan beginnen. Ze mogen best weten dat twee glazen ontspannend en ontremmend werken, maar moeten ook te horen krijgen dat alcohol een zeer giftige stof is die, zeker als je nog licht en klein bent, schade aan de lever, nieren en hersenen aanricht.

8 Ze moeten te horen krijgen dat er, als je nog jong bent, maar een paar

glazen alcohol voor nodig zijn om je gedrag te veranderen in baldadig, agressief, vernielzuchtig, opdringerig en (seksueel) uitdagend gedrag. Ouders moeten hun kinderen vertellen dat het drinken van meer dan een paar glazen controleverlies kan veroorzaken, ja zelfs black-outs. De volgende dag weet je dan niet meer wie wát met je gedaan heeft en wannéér. Ze moeten ook te horen krijgen dat alcoholgebruik dodelijk kan zijn. Vanaf vijf glazen of meer (afhankelijk van het lichaamsgewicht) is er kans op alcoholvergiftiging met de volgende verschijnselen: ademhalingsstilstand, hartaanval, stikken in je eigen braaksel. Met een paar glazen op neemt bovendien de kans op een verkeersongeluk toe.

9 Als ze dit alles eenmaal weten, liggen volgens De Klungers en Van Dalen de leefregels voor de hand. Drink zo weinig mogelijk, maar áls je het toch wilt doen, beperk je dan tot hooguit drie glazen, zodat het leuk blijft.

Naar een artikel van José van der Sman, Elsevier, 21 augustus 2004

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.