



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

De drinkwaterfluoridering in Nederland, 1946-1976

een maatschappelijk debat zonder winnaars en verliezers

Edeler, D.; Eijkman, M.

DOI

[10.18352/studium.8193](https://doi.org/10.18352/studium.8193)

Publication date

2012

Document Version

Final published version

Published in

Studium

License

CC BY

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Edeler, D., & Eijkman, M. (2012). De drinkwaterfluoridering in Nederland, 1946-1976: een maatschappelijk debat zonder winnaars en verliezers. *Studium*, 5(2), 80-94. <https://doi.org/10.18352/studium.8193>

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, P.O. Box 19185, 1000 GD Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

De drinkwaterfluoridering in Nederland, 1946–1976. Een maatschappelijk debat zonder winnaars of verliezers

DENNIS EDELER & MICHIEL EIJKMAN

Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (UvA/VU),
afdeling Sociale Tandheelkunde
e-mail: dennis.edeler@kpnmail.nl; maj.eijkman@acta.nl

ABSTRACT

The fluoridation of drinking water in the Netherlands, 1946–1976. A debate without a winner or a loser
During the period 1946–1960, as a result of the shortage of dentists and the large number of dental caries under the Dutch population, the need of dental care was enormous. But there was a solution. It was commonly known that fluoride could be an effective prevention tool in dental care. Based on the American research this knowledge concerning the possibilities of applying fluoride to drinking water reached The Netherlands. In the period 1960–1968 the powerful coalition of dentistry, government and politicians tried to implement decentralized water fluoridation at municipal level to reduce the high level of dental caries in The Netherlands. By advice of the Health Council the ministry of Social Affairs decided by means of a license system under the water control law to permit water fluoridation in (municipal) care areas. In 1968 optimism dominated despite some criticism. The number of people who consumed fluoridated water increased up to two and a half millions in this period and initially it seemed like the growth was endless. Dentistry, government and politicians have been united in a powerful coalition. During the last period, 1968–1976, legal arguments were predominant leading for the outcome of the debate over water fluoridation in the public domain. The powerful coalition between the dentistry, government and politicians was disturbed. Despite lack of a legal base in the Water Supply Act, the decentralized implementation of water fluoridation, the loss of scientific independence of the Tiel-Culemborg researchers, not wanting to hear from the government to the (legal) advice and opponents, the increase assertiveness in the media, the powerful influence of dissent and the passive role of the Parliament have all resulted that this collective arrangement of public health inglorious disappeared from off the public and political agenda after 1976.

Keywords: water fluoridation; public health; social change and dentistry

*Inleiding*¹

Midden jaren zestig vroegen de ouders van een zestienjarige zoon aan hun tandarts het volgende:

Onze Jan wordt binnenkort zeventien en een brommer heeft hij al voor zijn verjaardag gekregen. Wij wilden hem nu iets goeds, iets blijvends geven. Kunt U voor hem een kunstgebit maken?²

Nog niet zo lang geleden werd het schenken van een kunstgebit aan een toekomstige bruid – of bruidegom – beschouwd als een vanzelfsprekendheid en een statussymbool. Niet met je eigen tanden en kiezen het graf in te gaan, maar met een ‘echt’ gebit – een kunstgebit – was het ideaal onder grote gedeeltes van de Nederlandse bevolking in de provincie. Mondhygiëne was, zeker bij de lagere sociaal-economische klassen in ons land, geen gemeengoed. Het ontstaan van een fenomeen dat later bekend zou worden als gebitsbewustheid, heeft zich voltrokken in een korte periode waarbij de geschiedenis van de drinkwaterfluoridering (DWF) een belangrijke rol heeft gespeeld. Deze collectieve maatregel werd bovendien ingevoerd in de jaren zestig en zeventig van de twintigste eeuw, een tijd waarin de Nederlandse maatschappij in een hoog tempo veranderde.³

Al vanaf het begin van de twintigste eeuw pleitten tandheelkundige verenigingen zoals het Ivoren Kruis en haar voorloper de Vereeniging tot Bestrijding van het Tandbederf voor preventie binnen de tandheelkunde. Vooral de tandmeester en grondlegger van de Sociale Tandheelkunde Carl Witthaus (1868–1950) deed daarbij van zich spreken. Hij stond in een lange tandheelkundige traditie die de bestrijding van tandbederf een hoge prioriteit gaf.⁴ Al in 1897 hield hij een rede waarbij hij het belang van preventie in de tandheelkunde beklemtoonde.⁵ Het voorkomen van gebitsziekten werd in het Interbellum een sterk punt van aandacht in de zich ontwikkelende tandheelkundige professie. Na de Tweede Wereldoorlog zag een aantal zeer betrokken tandartsen het gebruik van fluoride als hét preventiemiddel bij uitstek en als de oplossing voor de volksziekte die in Nederland tandcariës heette. Vanaf 1946 kwam mondesmaat op de voorgrond te staan hoe deze infectieziekte bij het ontstaan ervan kon worden voorkomen: met name door gedragsverandering, het tanden borstelen en het gebruik van fluoride. In het tandheelkundig denken ontstond derhalve een nieuw paradigma: naast de traditionele, curatieve kant – het trekken, boren en vullen van gaatjes in de gebitten – werd getracht via preventie gebitsziekten te voorkomen.

In dit bewustwordingsproces kreeg het debat rond drinkwaterfluoridering een belangrijke plaats. Bijna dertig jaar lang was de bestrijding van gebitsziekte door het kunstmatig verhogen van het fluoridepeil in het drinkwater regelmatig onderwerp van bestuurlijk debat en daardoor dikwijls in het nieuws. Uiteindelijk leidden de soms fel gevoerde discussies,

1 Dit artikel betreft een korte bewerking van een in 2009 verschenen proefschrift door Dennis Edeler bij de Universiteit van Amsterdam: *De drinkwaterfluoridering. Tandartsen, staat en volksgezondheid in Nederland, 1946–1976*. Promotoren: em. prof. dr. M.A.J. Eijkman & prof. dr. E.S. Houwaart.

2 Tandarts A.Ch.H.M. Veraart kreeg dit verzoek tussen 1966–1968 in zijn avondpraktijk in een café te Winkel (Noord-Holland). E-mail aan H.A. Edeler jr., d.d. 10 september 2007, in: C-DWF / lemma kunstgebitten.

3 J. Kennedy, *Nieuw Babylon in aanbouw. Nederland in de jaren zestig* (Amsterdam 1995) 152–154.

4 Ad de Jongh, *'Lijdt en mijdt!'* (Amsterdam 2004) 9.

5 M.A.J. Eijkman, *De jaren negentig: omslag in het sociaal-tandheelkundig denken* (Amsterdam: afscheidsrede UvA, 2003) 10.

die hun climax vonden in een politiek fiasco voor de PvdA-minister van Volksgezondheid, Irene Vorrink, tot intrekking van het wetsvoorstel om de drinkwaterfluoridering definitief in Nederland in te voeren. Tijdens deze dertigjarige (1946–1976) periode groeide bij tandartsen, beleidsambtenaren, politici en natuurlijk de Nederlandse bevolking langzamerhand het besef dat, met het juiste (poets)gedrag, een verminderde suikerconsumptie en het gebruik van fluoride, tanden en kiezen tot op hoge leeftijd behouden konden worden.

Centraal in dit artikel staat de tegenstelling tussen wetenschappers en maatschappelijke krachten. De eerste groep bestond uit grote voorstanders van de collectieve invoering van deze preventieve tandheelkundige maatregel, die uiteindelijk niet doorging dankzij de oppositie van haar maatschappelijke tegenstanders. Het betoog is opgebouwd rond vijf thema's, te weten: [1] de afbraak van een collectieve maatregel, [2] toenemende media-aandacht, [3] de debatcultuur van de jaren zestig en zeventig, [4] de tandheelkundige professie in beweging, [5] de fluoridering en de wetgeving, gevolgd door een korte slotbeschouwing. Vooraf gaat een schets van de ontwikkelingen tussen 1946 en 1976 op het gebied van tandheelkunde en drinkwaterfluoridering, in relatie tot de Nederlandse parlementaire geschiedenis.

De drinkwaterfluoridering in de Nederlandse geschiedenis

De geschiedenis van de drinkwaterfluoridering loopt parallel aan de transformatie die Nederland onderging tijdens de eerste dertig jaar na de Tweede Wereldoorlog. Al in de jaren vijftig kwam de vanzelfsprekendheid van de Verzuiling flink onder spanning te staan door het nieuwe vooruitgangdenken.⁶ Deze veranderingen zetten zich door op zowel sociaal-economisch als sociaal-cultureel terrein tijdens de beeldbepalende jaren zestig, met de opkomst van niet-traditionele opvattingen over vrijheid en zelfontplooiing, andere ideeën over democratie en zeggenschap, over strafrecht en de eigen verantwoordelijkheid.⁷

Voordat de drinkwaterfluoridering in Nederland werd geïntroduceerd bestonden binnen de tandheelkunde al grote zorgen over de overweldigende omvang van cariës in Nederland. Tijdens de periode 1946–1960 werd deze zorg alleen maar groter door een tekort aan tandartsen en toegenomen tandbederf onder de Nederlandse bevolking. Bovendien had de gehele bevolking pas in 1941 door het Ziekenfondsbesluit van de Duitse bezetters toegang gekregen tot (elementaire) tandheelkundige zorg. De vraag naar tandheelkundige hulp was derhalve groter dan de mankracht van tandartsen kon opvangen. Dat fluoride een effectief preventiemiddel kon zijn voor de voorkoming van cariës was al bekend. Via Amerikaanse hulp door middel van de zogeheten 'Ivory Cross Expedition' verspreidde in 1946 de kennis over de toepassing van drinkwaterfluoridering zich onder de Nederlandse tandartsen. De Fluorcommissie van de Gezondheidsraad vond dat drinkwaterfluoridering als collectieve toepassing van fluoride beter paste in de traditie van de public health in Nederland dan het individuele gebruik van de onderzochte fluoridetandpasta's van de Firma Dobbelman. Bovendien was het toen nog niet mogelijk fluoriden als effectief bestanddeel in tandpasta's te verwerken.⁸ Onder auspiciën van de kort tevoren opgerichte gezondheidsorganisatie van TNO startte de Cariëswerkgroep in december 1952 een vijftienjarig onderzoek

6 Vrij naar: Geert Mak (e.a.), *Verleden van Nederland* (Amsterdam/Antwerpen 2008) 457–458.

7 Vrij naar: K. Schuyt & E. Taverne, 1950: *Welvaart in zwart-wit* (Den Haag 2000) 379 en 380.

8 In 1952 gaf Dobbelman officieel toe dat de natriumfluoride in de tandpasta's niet goed werkte – evenmin als alle andere toevoegingen die waren uitgetoet. In de jaren daarop zou het onderwerp van de fluoridetandpasta in vakkringen slechts sporadisch ter sprake komen en bleven ook commerciële initiatieven aangaande de ontwikkeling van fluoridetandpasta's vruchteloos tot in de jaren zeventig.

naar de effecten van drinkwaterfluoridering op tandcariës. Hierbij werd Tiel gefluorideerd en fungeerde Culemborg als controlegemeente. In de periode van 1946 tot 1960 ging de ambtelijke overheid samen met de tandheelkundige elite aan de slag met het gebruik van drinkwaterfluoridering als mogelijke oplossing voor een groot volksgezondheidsprobleem – met stilzwijgende instemming van de ministers van Sociale Zaken en vanaf 1951 ook van Volksgezondheid. Omdat de media in die jaren zelden kritisch waren over collectieve maatregelen van de overheid bleef het stil rond het Tiel-Culemborg-onderzoek. In 1955 nam de commerciële druk echter toe doordat fluoridetabletjes op de markt werden gebracht. Deze vorm van fluoridegebruik leek het Tiel-Culemborg-project in gevaar te brengen.

Na de Tweede Wereldoorlog onderschreven de beleidsmakers van de regering het belang van collectieve maatregelen als het ging om openbare gezondheidszorg. Men baseerde zich daarbij op het gedachtegoed van de Engelse minister van volksgezondheid in de Tweede Wereldoorlog, Lord William Beveridge, die in zijn public health model een grote nadruk legde op de zorg voor het collectief. Tandbederf en krop (ook wel struma: een aandoening die de schildklier vergroot) konden het beste worden bestreden via respectievelijk de fluoridering van drinkwater en de jodering van zout. De bespreking van het vraagstuk rond drinkwaterfluoridering zou om die reden plaatsvinden in de Struma-commissie van de Gezondheidsraad, die zich boog over het vraagstuk van krop. In het tijdvak 1960–1968 groeide het samenwerkingsverband tussen overheid, politiek en tandheelkunde uit tot een krachtige coalitie. Op advies van de Gezondheidsraad – en ondersteund door de beroepsvereniging van tandartsen de Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Tandheelkunde (NMT) – besloot het ministerie via een vergunningensysteem onder de Waterleidingwet drinkwaterfluoridering per (gemeentelijk) verzorgingsgebied toe te staan. De drinkwaterfluoridering werd via de gemeentes, dus decentraal, ingevoerd. Naast optimisme over de voorspoedige implementatie op Goeree-Overflakkee was er echter ook bezorgdheid te bespeuren bij de autoriteiten over de ondervonden weerstand vanuit het Genootschap voor den Rechtstaat en de Vereniging tot bescherming van het drinkwater. Deze gezelschappen hadden voornamelijk juridische bezwaren. De Centrale Raad voor de Volksgezondheid pareerde deze bezwaren grotendeels. Daarnaast drong de juridische werkgroep van deze Raad bij de regering erop aan een formele wet te maken om de drinkwaterfluoridering door de rijksoverheid te laten waarborgen – een advies waar de regering niet op in ging.

Het publieke debat verbreedde zich daarna gaandeweg naar kranten en tijdschriften. Deze aanvankelijk beschaafde gedachtenwisseling ontwikkelde zich tijdens de daaropvolgende periode – de jaren 1968–1976 – tot een heftige discussie in de publieke arena. Niet alleen nam de rol van de rechtsgeleerdheid toe, ook kwamen de juridische en staatsrechtelijke argumenten vaker in de publiciteit. De eens zo krachtige coalitie tussen tandheelkunde, overheid en politiek viel uiteen. Actiegroepen als ‘Waakzaamheid Drinkwater’ en het comité ‘Anti Fluoridering Drinkwater Amsterdam’ (A.F.D.A.) vochten met succes via de Raad van State en de Hoge Raad de drinkwaterfluoridering juridisch aan. Tijdens de jaren van 1968–1976 kwamen tegenstanders in de publieke opinie niet alleen krachtig naar voren, maar bepaalden zij ook de agenda en richting van het debat. Dit viel samen met het einde van de krachtige coalitie uit de voorliggende periode. Een en ander resulteerde onder meer in het Fluorideringsarrest van 1973, waardoor na decennia van afzijdigheid de landelijke politiek bij de kwestie betrokken raakte. Deze hernieuwde politieke belangstelling vanuit met name de Tweede Kamer demonstreerde tijdens de jaren zeventig de toegenomen belangstelling onder parlementariërs voor beleid op het gebied van volksgezondheid.

Het dossier van de drinkwaterfluoridering was inmiddels beladen geworden. In de Nederlandse mentaliteit van eind jaren zestig kwam steeds minder ruimte voor collectieve, van bovenaf opgelegde, maatregelen. De redenen hiervoor moeten worden gezocht in een toenemend individualisme en het hieruit voortvloeiend verlangen naar medezeggenschap.⁹ De gebruikersdwang, die volgens de tegenstanders uitging van de drinkwaterfluoridering, kwam hiermee op gespannen voet te staan. Het gegeven dat de overheid deze gebruikersdwang oplegde via een noodzakelijke nutsvoorziening als het waterleidingnet, verergerde deze gevoeligheid. De tandheelkundige elite stelde eind jaren zestig vast dat de hoeveelheid cariës de tandheelkundige gemeenschap had overvallen. Destijds waren tandartsen niet ingesteld op de behandeling van melkgebitten. Feitelijk werd de tandheelkundige gemeenschap door de discussie over de drinkwaterfluoridering (en de daaraan verbonden maatschappelijke gevoeligheden) gewezen op de noodzaak tot preventief handelen. Het debat werd niet meer alleen met rationele en wetenschappelijke argumenten gevoerd. De emotionele geladenheid nam toe, zeker nadat in 1975 tegenstanders hadden gewezen op de mogelijkheid van het krijgen van kanker als gevolg van drinkwaterfluoridering. Ook de eerder genoemde gebruikersdwang begon als argument aan populariteit te winnen, ook onder de parlementariërs die uiteindelijk in meerderheid geen steun gaven aan het wetsvoorstel dat de drinkwaterfluoridering voorlopig moest legitimeren. Het gevolg was dat het wetsontwerp door het kabinet-Den Uyl werd ingetrokken, waarmee een definitief einde kwam aan de drinkwaterfluoridering in Nederland.

Maar het fluorideringsdebat kreeg na 1976 verdergaande repercussies. Het was inmiddels duidelijk dat de maatregel definitief niet doorging en dat de ruim één miljoen Nederlanders die nog gefluorideerd drinkwater dronken, dat binnen afzienbare tijd niet meer zouden doen. Desondanks gingen de tegenstanders van de fluoridering door met hun strijd.¹⁰ Zij vonden elkaar op het thema van de persoonlijke integriteit een vraagstuk dat volgens hen nauw samenhang met de invoering van alle op de fluoridering lijkende maatregelen.¹¹ In de jaren die volgden ijverden zij voor wettelijke regelingen op het punt van de persoonlijke integriteit, met als gevolg dat in 1983 artikel 11 van de Grondwet werd veranderd.¹² De consequentie van deze verandering was niet dat de invoering van de drinkwaterfluoridering in directe zin verboden kon worden,¹³ maar wel dat het voortaan bijzonder moeilijk zou

⁹ Kennedy, *Nieuw Babylon in aanbouw* (n. 3).

¹⁰ Deze vooraanstaande groep van tegenstanders bestond uit het VVD-kamerlid Annelien Kappeyne van de Coppello (dochter van de voorzitter van de Vereniging tot bescherming van het drinkwater, Nicolaas Kappeyne van de Coppello), de Leidse hoogleraar burgerlijk recht Auke Bloembergen, de huisarts Hans Moolenburgh, de Haarlemse advocaat F.M. Oberman en de Zandvoortse oud-burgemeester H.M. van Fenema.

¹¹ Interview Bloembergen X, 29 juni 2005, Wassenaar, in: *C-DWF/ lemma interviews*, Bloembergen f. 12.

¹² Artikel 11: Ieder heeft, behoudens bij of krachtens de wet te stellen beperkingen, recht op onaantastbaarheid van zijn lichaam in: *Grondwet voor het Koninkrijk der Nederlanden van 24 augustus 1815* (tekst geldend op: 1 juni 2004).

¹³ In de Nederlandse wetgeving is tot op heden nog geen sprake van een zogeheten constitutionele toetsing. Wel is het wetsvoorstel-Halsema in eerste lezing aangenomen door zowel de Eerste als de Tweede Kamer. Dit initiatiefwetsvoorstel beoogt de Nederlandse grondwet zodanig te wijzigen dat grondwettelijke toetsing van (sommige) formele wetten in bepaalde gevallen mogelijk is. Het wetsvoorstel wacht sinds 2008 op een tweede lezing. Volgens de rechtspsychologe prof. dr. Barbara Oomen (gesprek met H.A. Edeler op 24 februari 2011) zou het integriteitsbeginsel wel getoetst kunnen worden aan internationale verdragen waar Nederland zich aan heeft gecommitteerd, zoals het Europees Verdrag tot bescherming van de rechten van de mens en de fundamentele vrijheden (EVRM).

zijn de maatregel in de toekomst nieuw leven in te blazen.¹⁴ In de periode na 1976 nam de tandheelkunde – in samenwerking met de overheid en politiek – opnieuw het voortouw in het vinden van een oplossing voor het cariësprobleem. Ditmaal in de vorm van individueel toegepaste preventie met behulp van aanpassingen in (poets)gedrag en het gebruik van (gefluorideerde) tandpasta's, een oplossing die beter paste bij de behoefte van veel burgers.

Afbraak van een collectieve maatregel

De culturele en sociologische veranderingen in de Nederlandse bevolking tijdens de bestudeerde dertig jaar (1946–1976) hebben hun invloed gehad op de implementatie van de drinkwaterfluoridering. De geschiedenis van de drinkwaterfluoridering illustreert hoe het denken binnen de overheid – maar ook binnen de medische beroepsgroep en in dit geval met name tandartsen – veranderde: van collectief handelen op het gebied van gezondheidszorg naar een meer individuele, op de burger gerichte zorg en preventie die de drinkwaterfluoridering ook deels overbodig maakte. Individuele toepassingen op het gebied van gezondheidspreventie kwamen te staan naast collectieve arrangementen voor de volksgezondheid. De maatregel om het fluoridepeil van het drinkwater te verhogen was 'bedacht' in een tijd waarin de klassieke public health-uitgangspunten een hoogtepunt bereikten. De collectivistische visie op de openbare gezondheidszorg stamde uit de liberale traditie van de negentiende eeuw en werd voortgezet door de confessionelen en sociaaldemocraten in de jaren dertig van de twintigste eeuw. De Verzuiling werd na de Tweede Wereldoorlog, ondanks doorbraak- en vernieuwingsgedachten, gewoon voortgezet.¹⁵ Dat was ook het geval met het denken op het gebied van gezondheidszorg en gezondheidspreventie, zelfs in verhoogde mate in vergelijking met de eerste helft van de twintigste eeuw. Tekenend hiervoor was dat de Fluorcommissie tussen 1947 en 1949 allerlei fluoride-toepassingen afwoog en uiteindelijk voor de meest vergaande collectieve optie koos: de drinkwaterfluoridering. Maar volgens de Gezondheidsraad zou hier dan wel eerst onderzoek naar moeten worden gedaan: een clinical trial van vijftien jaar. Na zes-en-een-half jaar experimenteren vertoonden de onderzoeksresultaten van het TNO-experiment in Tiel en Culemborg echter grote overeenkomsten met die van eerder onderzoek uit de Verenigde Staten.

Dat was de reden dat de Gezondheidsraad van mening was dat men eerder kon beginnen met de invoering van de drinkwaterfluoridering. Bovendien was in 1958 een eind gekomen aan de Rooms-Rode coalitie van KVP en PvdA – de twee politieke partijen die in het voorgaande decennium als beschermheren van de drinkwaterfluoridering hadden opgetreden. De voorstanders vonden het een te groot risico om nog eens tien jaar te moeten wachten op een gunstig politiek klimaat voor invoering van drinkwaterfluoridering. Het advies van de Gezondheidsraad werd overgenomen door de opeenvolgende ministers

14 Brief van A.R. Bloembergen aan H.A. Edeler jr., d.d. 15 april 2006 in: *C-DWF/ lemma interviews*; In 1974 diende het kabinet-Den Uyl de 'Nota inzake het grondwetsherzieningsbeleid' in bij de Kamer. 'Pas in de jaren tachtig brak de laatste fase aan, waarin de totstandkoming van de grondwettelijke regeling van 1983 het hoogtepunt vormde', aldus J.P. Rehwinkel, *De minister-president. Eerste onder gelijken of gelijke onder eersten?* (Zwolle 1991) 11; Zie ook: www.parlement.com, lemma A. Kappeyne van de Coppello; Interview VI Moolenburgh, 15 april 2004, Haarlem, 9.

15 www.parlement.com (zoek op: 'Doorbraak'); Cees Fasseur, 'Nieuw Nederland', in: idem, *Wilhelmina. Krijgshaftig in een vormeloze jas* (Amersfoort 2001) 431.

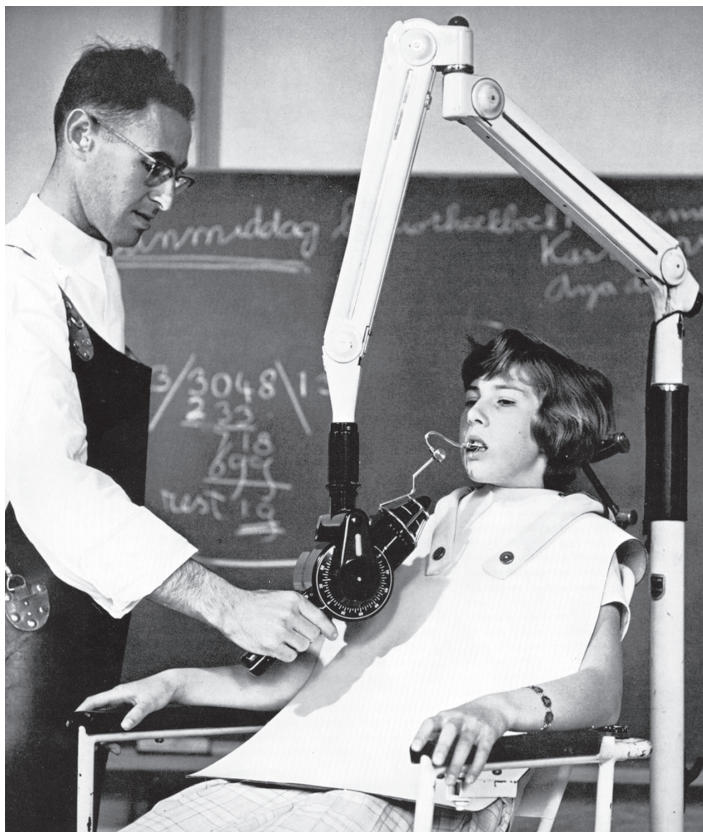


Fig. 1: Röntgenografisch onderzoek naar tandcariës bij schoolkind door tandarts B. Houwink van de TNO Cariëswerkgroep. Deze foto toont het speciaal door onderzoeksleider O. Backer Dirks ontwikkelde richtapparaat – uitgevoerd in het model Philips Oralix – voor het reproduceerbaar maken van standaardfoto's. Het onderzoek vond aanvankelijk plaats in scholen, later in een TNO onderzoeksbus.

van Sociale Zaken en Volksgezondheid.¹⁶ De bewindslieden hielden de maatregel van de drinkwaterfluoridering echter wel buiten het parlement; het kwam niet tot een demonstratieve uitspraak van de volksvertegenwoordiging, ondanks dat vriend en vijand [resp. de Raad voor de Volksgezondheid (1963) enerzijds, en het Genootschap voor den Rechtsstaat en de Vereniging voor de Bescherming van het Drinkwater (1962) anderzijds] hier uitdrukkelijk om vroegen. Zo'n tien tot dertien jaar is vastgehouden aan de decentrale invoering van de drinkwaterfluoridering. Maar toen de Raad van State in 1970 een aanpassing van de vergunningen voorschreef en de Hoge Raad in 1973 concludeerde dat de Waterleidingwet de drinkwaterfluoridering niet legitimeerde, bleek deze praktijk illegaal te zijn. Het parlement was – ondanks bezwaren van verschillende zijden – weliswaar van meet af aan gepasseerd, maar eenmaal in deze passieve rol gedrongen volhardde de Tweede Kamer, evenals in andere volksgezondheidskwesties, in haar afzijdigheid.

¹⁶ Vanaf 1946 tot 1971 viel het dossier van de drinkwaterfluoridering onder de ministerie van Sociale Zaken (en later ook Volksgezondheid): W. Drees (PvdA), A.M. Joekes (PvdA), J.G. Suurhoff (PvdA), A.D. de Bruijn (KVP), J.G. Suurhoff (PvdA), A.A.M. Struycken (KVP), Ch.J.M.A. van Rooy (KVP), G.M.J. Veldkamp (KVP), B. Roolvink (ARP). Vanwege een departementale herindeling valt de drinkwaterfluoridering van 1971 tot 1976 onder het ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne: L.B.J. Stuyt (KVP) en I. Vorrink (PvdA).

De leidende rol van de overheid op het gebied van de centrale preventie van gebitsziekten kwam gaandeweg de jaren zestig onder druk te staan. Dit gold ook voor ander volksziekten, zoals de verplichte inenting en – op niet-medisch gebied – de volkstellingen. De promotie van de drinkwaterfluoridering was vanaf 1961 ondergebracht bij een ministeriële voorlichtingscommissie onder voorzitterschap van directeur-generaal van Volksgezondheid, dr. Piet Muntendam. Vanaf 1968 werd de speelruimte van de overheid niet alleen beperkt door de controlerende macht van de Tweede Kamer, maar ook door de media, die in de loop van de jaren zestig een nieuwe rol gingen spelen.¹⁷

Toenemende media-aandacht

Tot 1960 hadden de proefnemingen in Tiel en Culemborg plaats gevonden onder totale radiostilte. Zo'n nieuwsembargo ten aanzien van de overheid was in die jaren wel vaker gebruikelijk.¹⁸ In het geval van de drinkwaterfluoridering werd dit embargo in de jaren vijftig in stand gehouden door een driemanschap, bestaande uit de eerder genoemde Muntendam, de voorzitter van de Gezondheidsraad, Jan Wester, en de leider van het Tiel-Culemborg onderzoek, Otto Backer Dirks.¹⁹ Dit gezelschap had afgesproken dat over de zaak en de positieve testresultaten van het Tiel-Culemborg onderzoek:

niet zal worden gepubliceerd, ook niet in de vakpers. [...] Backer Dirks zal op de vergadering van de Vereniging (op 14 november 1958) a.s. een voordracht houden en daar nadere mededelingen doen, maar ook die voordracht zal niet worden gepubliceerd.²⁰

De gezagsgetrouwheid van de vaderlandse pers zorgde er vervolgens voor dat in de jaren vijftig inderdaad nauwelijks kritische commentaren op het Tiel-Culemborg experiment verschenen. Zelfs toen in 1960 tijdens de 'Fluoriade' in Hilversum het congres van de Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Tandheelkunde (NMT) plaatsvond, waar de drinkwaterfluoridering aan de beroepsgroep werd gepresenteerd, vormde de openbaarheid nog een probleem. Toch vond er aan de vooravond van dit belangrijke tandheelkundig congres een persconferentie plaats in Den Haag. De NMT maakte hier, samen met het ministerie van Sociale Zaken en Volksgezondheid, de positieve onderzoeksresultaten en het advies aan de minister wereldkundig: een niet eerder geziene gebeurtenis.

17 J. Bardoel e.a., 'De maatschappelijke trend achter de media-ontwikkeling' in: idem (red.), *Marges in de media. Het verbroken contact tussen omroep en publiek* (Baarn 1975) 43–47; Harry Lockefefer, *Een krant met karakter. Enkele opmerkingen over identiteit en verscheidenheid* (Amsterdam: oratie Univ. Groningen, 1996) 14–18; Lockefefer zegt over deze transformatie bij kranten in de jaren zestig dat: 'Het radicale streven naar vernieuwing dat zich van de samenleving meester maakte, liet ook de journalistiek niet onberoerd. Men was nu wel vrijer en kon de autoriteiten kritischer en met gepaste argwaan tegemoet treden, maar die vrijheid werd door velen ingeruild voor een nieuwe vorm van geëngageerde journalistiek' (p. 17). Tegelijkertijd met de maatschappelijke veranderingen kan de periode 1955 tot 1965 worden beschouwd als de laatste fase van de professionalisering van de (schrijvende) journalistiek, aldus: Frank van Vree, *De vuile was van het gezag* (Amsterdam 1991) 230. Ofwel, voornoemde twee processen synchroniseerden met elkaar in de jaren zestig.

18 Cees Fasseur, *Juliana & Bernhard. Het verhaal van een huwelijk, 1936–1956* (Amsterdam 2008) 304.

19 'Mededelingen aan de leden van het hoofdbestuur. NO. 1.' d.d. 6 november 1958 in: Archief NMT, deel II 1946–1975, recordnr. 565, f.2.

20 Ibidem 2.

Van 1960 tot 1968 werd in de dagbladpers weliswaar uitvoerig verslag gedaan van de introductie van de drinkwaterfluoridering, maar men onthield zich daarbij meestal van inhoudelijk en moreel commentaar. De opeenvolgende ministers die verantwoordelijk waren voor de Volksgezondheid – Charles van Rooy, Gerard Veldkamp, Bauke Roolvink, Louis Stuyt en Irene Vorrink – namen successievelijk het advies van de Gezondheidsraad (uit 1960, 1970 en 1973) over om de drinkwaterfluoridering decentraal in Nederland in te voeren. Daarop kwam in nagenoeg elke gemeente en stad de drinkwaterfluoridering ter sprake. Die gemeenten, welke besloten om de preventieve tandheelkundige gezondheidsmaatregel in te voeren, konden rekenen op heftige debatten in de regionale dagbladen, maar ook tussen burgers onderling.

Vaak mondden deze debatten uit in inspraakavonden, sit-ins en hoorzittingen, waarvan die in Velsen, Haarlem en Aalsmeer de meest geruchtmakende waren. Vriend en vijand waren het eens dat tandbederf als een ernstig volksgezondheidsprobleem moest worden beschouwd. Maar over de manier waarop dit probleem zou moeten worden opgelost, verschilden de meningen sterk.

De toegenomen assertiviteit van burgers en maatschappelijke groeperingen vertaalde zich ook in een andere opstelling van de media. De aanvankelijke volgzzaamheid van de dagbladpers maakte vanaf 1968 plaats voor een eigen weg in de nieuwsgaring. Deze cultuurverandering werd tegelijkertijd letterlijk zichtbaar doordat steeds grotere groepen in de samenleving toegang kregen tot het nieuwe medium van de televisie. In februari 1976, tijdens een wellicht als een mediahype te bestempelen uitzending van het actualiteitenprogramma 'Hier en Nu' werd het effect van deze nieuwe verhoudingen duidelijk.²¹ Het programma toonde een interview met de vanuit Amerika overgekomen voormalig onderzoeker van het Amerikaanse National Cancer Institute (NCI), Dean Burk, en werd enkele weken voor het Kamerdebat uitgezonden. Het gesprek veroorzaakte veel ophef bij burgers, onderzoekers én parlementariërs. Omdat begin 1976 ook de Lockheed-affaire in het nieuws was, zat heel Nederland elke avond aan de buis gekluisterd, hunkerend naar meer berichten over deze koninklijke steekpenningenaffaire. Zodoende had ook de uitzending van 'Hier en Nu' over drinkwaterfluoridering een hoge kijkdichtheid.

In het interview maakte Burk, een in de Verenigde Staten fel bekritiseerde kankerspecialist, nogmaals zijn – toen al weerlegde – onderzoek wereldkundig. Hij stelde dat sinds de introductie van de drinkwaterfluoridering in de Verenigde Staten de kankersterfte in de desbetreffende gefluorideerde gebieden exponentieel was toegenomen tot maar liefst 70.000 doden. Volgens zijn onderzoek bestond er een direct verband tussen de kunstmatige verhoging van het fluoridepeil in de drinkwatervoorziening en deze sterfgevallen. Door deze verregaande uitspraak namen de toch al bestaande medische twijfels binnen de publieke opinie in kracht en intensiteit toe. Journalisten namen hun verantwoordelijkheid en gingen zelf op onderzoek uit, zo ook de actualiteitenrubriek 'Hier en Nu'. De gepresenteerde 'nieuwsfeiten' hadden ondertussen grote indruk gemaakt op de parlementariërs, die een maand na de uitzending over het wetsvoorstel van de drinkwaterfluoridering zouden

21 De vraag met betrekking tot de drinkwaterfluoridering is of er hierbij ook gesproken kan worden van een mediahype. Een kenmerk van een hype is dat deze zich voltrekt in een korte afgebakende periode. Het Fluorideringsdebat was in het nieuws gedurende dertig jaar. Als er volgens één van de modellen uit Peter Vastermans proefschrift toch gesproken kan worden van een mediahype dan is het wel rond deze Dean Burk. Zie: Peter Vasterman, *Mediahype: nieuws maken door de opwinding te verslaan* (Utrecht 1999) 17.

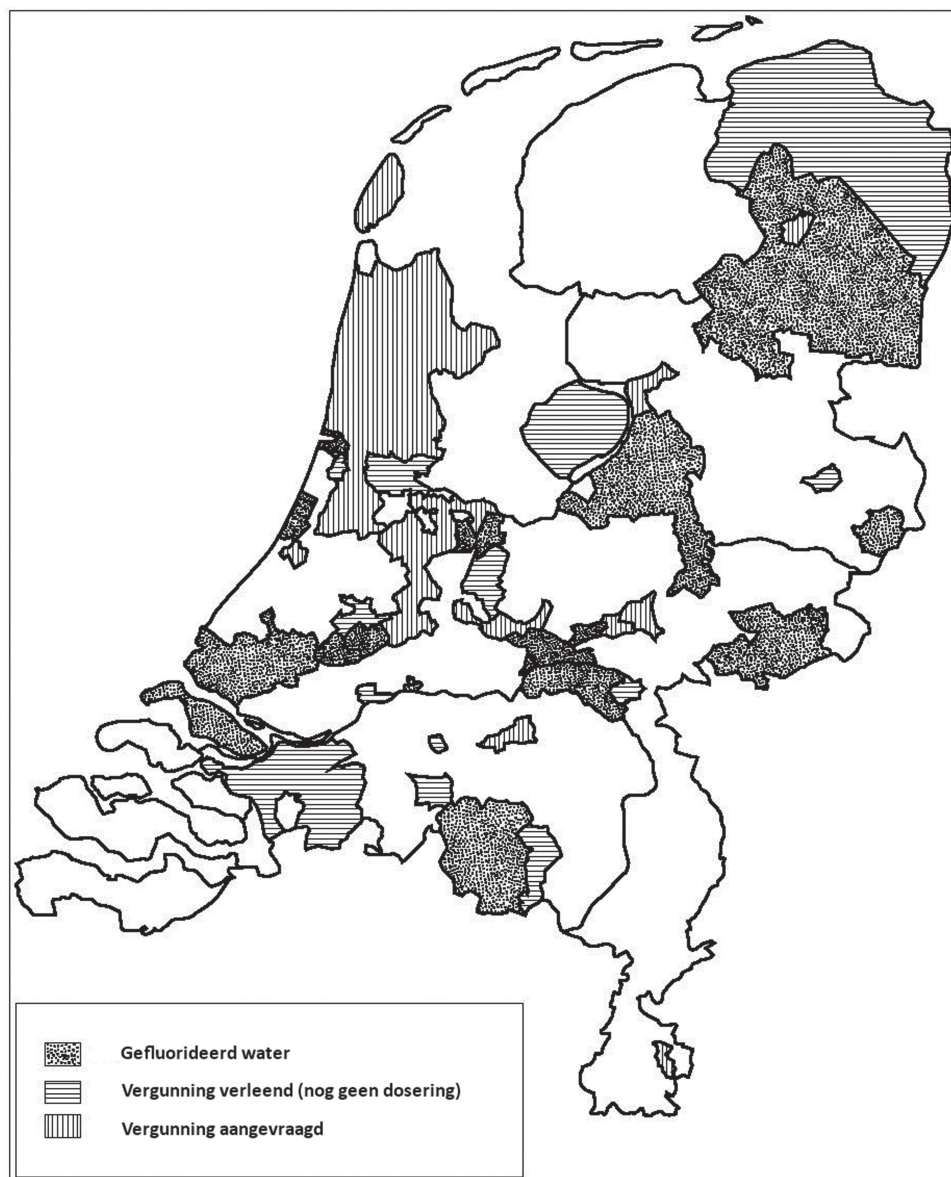


Fig. 2: De stand van de fluoridering per 1 januari 1968. Op de kaart is te zien welke gedeelten van Nederland gefluorideerd drinkwater hadden, voor welke gebieden vergunningen waren aangevraagd en welke gedeelten ongefluorideerd waren.

debatteren. Deze ‘mediahype’ was echter slechts een onderdeel van het geheel aan bezwaren, moeilijkheden en obstakels ten aanzien van drinkwaterfluoridering, die met name vanaf 1968 in Nederland aan het licht kwamen. In die hoedanigheid heeft deze televisieuitzending eerder als genadeklap gefunctioneerd, dan als aanjager van de reeds bestaande onvrede over de drinkwaterfluoridering.

Debatcultuur tijdens de jaren zestig en zeventig

Gedurende de discussie in 1976 voegden de aanwezige juridische bezwaren tegen gebruikersdwang zich bij de medische twijfels over de schadelijkheid van drinkwaterfluoridering voor de algemene gezondheid. Die tweesporigheid ziet men terug in de vakgebieden waaruit de tegenstanders afkomstig waren. Vanaf het begin van de weerstand tegen de drinkwaterfluoridering speelden juristen en artsen een leidende rol in de organisatie van acties tegen deze fluoridering.²²

In de periode 1946–1976 werden tal van bezwaren tegen drinkwaterfluoridering naar voren gebracht. Daarbij kan een indeling worden gemaakt in acht typen bezwaren, te weten: [1] tandheelkundig (gevaar voor overdosering en hierdoor het ontstaan van wit gekleurd tandglazuur, beter bekend als fluorose), [2] technisch (problemen met het garanderen van een continue toevoeging van fluoride aan drinkwater), [3] economisch (hoge kosten/verspilling), [4] milieu (verontreiniging), [5] ethisch (religieuze of levensbeschouwelijke problemen), [6] juridisch (gebruikersdwang door de overheid), [7] staatsrechtelijk (inbreuk persoonlijke integriteit) en [8] medisch (verhoogde kans op gezondheidsschade c.q. kanker).²³ Van deze bezwaren waren de medische twijfels en de problemen met gebruikersdwang echter het meest opvallend. In de publieke opinie was de angst voor potentiële gezondheidsschade – bijvoorbeeld een verhoogde kans op kanker – groter dan de hoop op gezondheidsbescherming door drinkwaterfluoridering. Deze angst was het hoofdmotief van de tegenstanders binnen de groep rond de huisarts Hans Moolenburgh. Deze heeft voortdurend geprobeerd de medische schadelijkheid aan te tonen, zowel bij gemeenteraden, de Tweede Kamer als in de publieke opinie. De tegenstanders maakten effectief gebruik van de vertwijfeling bij bestuurders en politici die was ontstaan tijdens de eerste helft van de jaren zeventig. Aan de andere kant stonden de voorstanders, bij monde van de Commissie Voorlichting Fluoridering Drinkwater, Otto Backer Dirks, de Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Tandheelkunde, de vakgroepen Sociale Tandheelkunde van de universiteiten en de Gezondheidsraad. Zij bleven steeds benadrukken dat drinkwaterfluoridering hét middel was om de vele gevallen van cariës in Nederland te lijf te gaan. De voor- en tegenstanders argumenteerden in het debat langs verschillende lijnen. De voorstanders benadrukten de gezondheidswinst voor het gebit, terwijl de tegenstanders het juist hadden over de medische risico's en het verlies aan eigen autonomie. Men kan zich niet aan de indruk onttrekken dat het lijkt alsof beide groepen destijds in gescheiden universa leefden.

De tandheelkundige professie in beweging

Binnen de tandheelkunde zien we in de onderzochte periode zowel continuïteit als discontinuïteit. Op een uiterst kleine voorhoede na bemoeiden tot 1960 noch de tandartsen, noch de beroepsorganisatie voor tandartsen, zich met de drinkwaterfluoridering. Deels had dit te maken met het gegeven dat in 1948 de Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Tandheelkunde niet was uitgenodigd om zitting te nemen in de eerste Fluorcommissie. Dit veranderde in 1955 vanuit de Gezondheidsraad bij de oprichting van de tweede Fluorcommissie, die was ingesteld om oplossingen aan te dragen voor de eerder genoemde commerciële bedreigingen van het Tiel-Culemborgproject. Waar de NMT voordien schitterde door afwezigheid, zou deze beroepsorganisatie zich vanaf midden jaren vijftig intensief gaan

22 C.A. Groenendijk, *Bundeling van belangen bij de burgerlijke rechter* (Zwolle 1981) 84.

23 E. Abma, 'Drinkwaterfluoridering in Nederland' (1977) in: *C-DWF / lemma Abma*, f. 17.

bemoeien met deze preventieve tandheelkundige maatregel. Zij ging zelfs ‘voor de troepen uit lopen’ en was bovendien van plan om de aanvaarde zelfcensuur van de vaderlandse pers eind jaren vijftig eigenhandig te doorbreken. Zo organiseerde de NMT na het verschijnen van het rapport van de Gezondheidsraad een groot ledencongres dat geheel in het teken stond van de voorgenomen drinkwaterfluoridering. De indruk lijkt echter gewettigd dat tenminste een deel van de achterban in het geheel niet zat te wachten op zo’n nieuwerwetse medische techniek, waarvan sommigen ook het gevoel hadden dat een dergelijke maatregel nadelig zou kunnen uitwerken op het inkomen van de tandartsen – het zou dan als het ware een vorm van ‘broodroof’ zijn. Bovenal waren de tandartsen als practici bezig hulp te bieden aan patiënten in vaak overbezette (ziekenfonds)praktijken. Op dat moment waren de gevolgen van het tandartsentekort voor hen acuter dan het voorkomen van cariës bij toekomstige generaties Nederlanders. Toen eind begin jaren zeventig de gelederen binnen de beroepsgroep van tandartsen zich uiteindelijk zouden sluiten, bleek de voorgenomen drinkwaterfluoridering maatschappelijke en politiek al een verloren zaak te zijn geworden.

Toen de onweerswolken van de Raad van State – gevolgd later door die van de Hoge Raad – zich samenpakten boven de invoering van de drinkwaterfluoridering, werd binnen tandheelkundige kring een begin gemaakt met het overwegen van alternatieven. Zo kwam vooral gedragsverandering van de tandheelkundige patiënt, door middel van Tandheelkundige Gezondheidsvoorlichting en -Opvoeding (TGVO), in de belangstelling te staan. De belangrijkste reden was het gegeven dat de oorzaken van de voornaamste gebitsziekten grotendeels bekend waren, maar dat een groot deel van de bevolking niet of ternauwernood op de hoogte was hoe deze ziekten werden veroorzaakt en hoe ze konden worden voorkomen.²⁴ Het ging dan met name over excessief suikergebruik en slechte mondhygiëne, waarbij het gedrag van de bevolking een slechte mondgezondheid sterk beïnvloedt.

Binnen de tandheelkundige elite werd overigens al sinds het begin van de twintigste eeuw gesproken over gedragsverandering als middel om gebitsziekten te voorkomen. Maar na 1976, toen de overheid geld vrijmaakte voor het geven van voorlichting, werd het als alternatief voor de afgeblazen drinkwaterfluoridering pas echt mogelijk meer aandacht te besteden aan TGVO, het stimuleren van het gebitsgedrag van de tandheelkundige patiënt. Deze activiteiten werden later gecombineerd met het gebruik van gefluorideerde tandpasta’s, die – in tegenstelling tot de vroege jaren vijftig – nu wel effectief werkten, en het verstrekken van fluoridetabletjes, fluoridespoelingen en fluoridepreparaten door opname ervan in het Ziekenfondsverstrekkingenpakket.

Het is opvallend – wellicht ironisch – om vast te moeten stellen dat de alternatieven die vanaf de jaren zeventig werden gebruikt om het cariësprobleem aan te pakken, drie decennia daarvoor ook al waren bepleit. We hebben het dan over mondhygiëne, de verandering van het veel suiker bevattende voedingspatroon en het gebruik van gefluorideerde tandpasta’s. De eerste Fluorcommissie (in 1948) en in de jaren daarvoor ook het Ivoren Kruis (sinds haar oprichting in 1933), hadden deze methoden ook al aangedragen. Na de Tweede Wereldoorlog was de tijd echter nog niet rijp voor deze methoden: vanwege technologische onvolkomenheden, een te weinig ontwikkelde gebitsbewustzijn en omdat er simpelweg te weinig geld voorhanden was. Juist deze manieren om het cariësprobleem aan te pakken werden in de jaren zeventig de aangewezen methoden, en dit in verhoogde mate na de

24 M.A.J. Eijkman, *Tandarts en patiëntenvoorlichting. Een terreinverkenning in de (T.)V.G.O.* (Amsterdam: diss. VU, 1979).

afschaffing van de drinkwaterfluoridering in 1976. Het regelmatig poetsen met gefluorideerde, betaalbare tandpasta's en letten op suikergebruik kregen toen ook veel draagvlak onder de bevolking.

Uiteindelijk ging onder tandartsen het preventief denken, naast de curatieve aanpak, een steeds belangrijker rol spelen, dit mede omdat tandheelkundige opleidingen preventieve tandheelkunde hadden opgenomen in het onderwijscurriculum.²⁵ Ook onder de bevolking zien we dat het verwachtingspatroon langzamerhand drastisch veranderde; niemand hoefde na zijn veertigste levensjaar beslist met een kunstgebit te leven. Ook de Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Tandheelkunde – die vanaf eind jaren vijftig op het vlak van preventief denken in de tandheelkunde toch een voortrekkersrol vervulde – ging voorlichting geven aan tandartsen.

Fluoridering en de wetgeving

Na alle commotie in 1976 durfde de Tweede Kamer het niet meer aan om de voorgestelde wetswijziging Waterleidingwet aan te nemen. Al eerder, in 1970, had de Raad van State de regering geadviseerd om voorwaarden te stellen, ten einde 'bezwaarden' de mogelijkheid te bieden ongefluorideerd drinkwater te gebruiken. Ook de Hoge Raad had in 1973 al geconcludeerd dat de drinkwaterfluoridering een wettelijke grondslag ontbeerde. Dat gegeven was voldoende geweest om de Nederlandse drinkwaterfluoridering stop te zetten. De eerder genoemde acht bezwaren hadden bij het besluit van de Hoge Raad hoegenaamd geen rol gespeeld. Voor de parlementariërs speelde dit palet aan bezwaren wel degelijk een rol.

Aanvankelijk had minister Irene Vorrink met het dossier drinkwaterfluoridering hetzelfde gedaan als haar voorgangers, namelijk de Tweede Kamer buitenspel zetten. Tijdens de behandeling van het wetsvoorstel door de vaste Kamercommissie voor de Volksgezondheid, had de bewindsvrouw willens en wetens geprobeerd de wetswijziging zonder principiële inhoudelijke discussie door het parlement te loodsen. Aanvankelijk hield zij vast aan de opvatting dat het bij het bewuste wetsontwerp slechts ging om een technische wijziging. Deze opvatting die zij samen met haar staatssecretaris, de oud ziekenfondsdirecteur Jo Hendriks, deelde, vond geen draagvlak onder de parlementariërs. Integendeel, deze opmerking leidde bij veel Kamerleden juist tot verregaande irritatie. De minister en staatssecretaris van Volksgezondheid hadden de bezwaren uit de samenleving, die ook in de kamer tot uiting werden gebracht, zwaar onderschat. Uiteindelijk ontbrak het zowel bij regering als parlement aan politieke durf om een nieuwe wet aan te nemen die de drinkwaterfluoridering in Nederland zou waarborgen. Nadat de beide bewindslieden tenslotte afzagen van de verdere behandeling van het wetsontwerp 'Wijziging van Waterleidingwet met het oog op de fluoridering van het drinkwater', was het einde van deze gezondheidsmaatregel onherroepelijk geworden.

Overzien we het slagveld, dan valt op dat in de loop der jaren de voor- en tegenstanders van de drinkwaterfluoridering niet echt naar elkaar luisterden, laat staan dat ze van elkaars argumenten leerden. Wanneer bijvoorbeeld de beleidsambtenaren beter had geluisterd naar de jurist Nicolaas Kappeyne van de Coppello, of als men het rapport van de Raad voor de

²⁵ M.A.J. Eijkman. '100 jaar Gedragswetenschappen in het tandheelkundig onderwijs' in: F.E.R. de Maar (red.), *Van tandmeesters en tandartsen. 100 jaar tandheelkundig onderwijs in Nederland, 1877–1977* (Amsterdam 1977) 233–237.



Fig. 3: Gedurende het debat over de drinkwaterfluoridering verschenen met grote regelmaat cartoons in de landelijke en regionale dagbladen. Deze cartoon liet de keuzemogelijkheid zien die de Nederlandse gemeenten hadden vanaf 1960.

Volksgezondheid op het punt van de juridische aanbevelingen ter harte had genomen, dan had voortgang van de drinkwaterfluoridering er mogelijk anders uitgezien.

Conclusie: geen winnaars of verliezers van het debat

De drinkwaterfluoridering was eind jaren veertig van de twintigste eeuw een maatregel die precies paste in de collectieve organisatiestructuren van het gangbare klassieke ‘public health’-model. Maar in de jaren vijftig moderniseerde de samenleving in een hoog tempo en die veranderingen werden in de jaren zestig nog verder zichtbaar. De drang van de bevolking naar (keuze-)vrijheid kwam op gespannen voet te staan met de door de overheid opgelegde drinkwaterfluoridering. Feitelijk boden de veranderde maatschappelijke verhoudingen in de jaren zestig en zeventig minder ruimte voor denken en handelen vanuit een collectieve welzijnsgedachte. Ondanks het feit dat in de ogen van de voorstanders van de drinkwaterfluoridering wetenschappelijk was bewezen dat drinkwaterfluoridering effectief was voor de mondgezondheid en bovendien niet schadelijk was voor de menselijke gezondheid, kwamen zij via protestgroeperingen en de publiciteit voortdurend in aanvaring met mogelijke medisch-ethische problemen rond de invoering, of met juridische tekortkomingen van de maatregel.

Midden jaren zeventig was er eenvoudigweg geen draagvlak meer voor het invoeren van een collectieve ‘public health’-maatregel.

Een zevental factoren speelde een hoofdrol tijdens het verloop van het maatschappelijk debat over dit onderwerp: [1] het ontbreken van een wettelijke grondslag in de Waterleidingwet, [2] het decentraal implementeren van de drinkwaterfluoridering waardoor het beeld in de media ontstond dat velen in Nederland in debat waren, [3] het verlies aan wetenschappelijke onafhankelijkheid van de Tiel-Culemborg onderzoekers, [4] het niet luisteren van de beleidsmakers en verantwoordelijke ministers van Volksgezondheid naar de (juridische)

adviezen van voor- én tegenstanders, [5] de toegenomen assertiviteit van de media vanaf 1968, [6] de krachtige invloed van verenigingen en protesterende burgers die de objectieve wetenschappelijke bewijsvoering aanvochten en als laatste [7] de passieve rol van de Tweede Kamer die niet op tijd in actie kwam.

Alles overziende kan niettemin worden gesteld dat de winst van de discussies over de invoering van de maatregel is geweest dat het probleem van de gebitsziekten op de agenda is gezet en hierdoor de gedachte ging postvatten dat tandbederf met succes kon worden voorkomen. Zo bezien kende het maatschappelijk debat over de maatregel geen winnaars, noch verliezers.