

# List of publications

## Scientific papers:

- 1998 1 **H. Bijwaard**, W. Spakman, and E. R. Engdahl,  
Closing the gap between regional and global travel time tomography,  
[J. Geophys. Res., 103, B12, 30,055-30,078.](#)
- 1999 2 **H. Bijwaard** and W. Spakman,  
Tomographic evidence for a narrow whole mantle plume below Iceland,  
[Earth Planet. Sci. Lett., 166, 121-126.](#)
- 3 **H. Bijwaard** and W. Spakman,  
Fast kinematic ray tracing of first- and later-arriving global seismic phases,  
[Geophys. J. Int., 139, 359-369.](#)
- 4 S. Goes, W. Spakman, and **H. Bijwaard**,  
A lower mantle source for European volcanism,  
[Science, 286, 1928-1931.](#)
- 5 C. Rangin, W. Spakman, M. Pubellier, and **H. Bijwaard**,  
Tomographic and geological constraints on subduction along the eastern Sundaland continental margin (South-East Asia),  
[Bull. Soc. Geol. Fr., 170, 6, 775-788.](#)
- 6 R. van der Voo, W. Spakman, and **H. Bijwaard**,  
Mesozoic subducted slabs under Siberia,  
[Nature, 397, 246-249.](#)
- 7 R. van der Voo, W. Spakman, and **H. Bijwaard**,  
Tethyan subducted slabs under India,  
[Earth Planet. Sci. Lett., 171, 7-20.](#)
- 2000 8 **H. Bijwaard** and W. Spakman,  
Nonlinear global P-wave tomography by iterated linearized inversion,  
[Geophys. J. Int., 141, 71-82.](#)
- 9 S. Goes, W. Spakman, and **H. Bijwaard**,  
Imaging mantle upwellings with seismic waves (invited paper),  
[Science Progress, 83, 261-275.](#)
- 10 M.A. Gutscher, W. Spakman, **H. Bijwaard**, and E.R. Engdahl,  
Geodynamics of flat subduction: Seismicity and tomographic constraints from the Andean margin,  
[Tectonics, 19, 5, 814-833.](#)
- 11 A.H.E. Roehm, **H. Bijwaard**, W. Spakman, and J. Trampert,  
Effects of arrival time errors on travelttime tomography,  
[Geophys. J. Int., 142, 270-276.](#)
- 12 A. Taboada, L.A. Rivera, A. Fuenzalida, A. Cisternas, H. Philip, **H. Bijwaard**, J. Olaya, C. Rivera,  
Geodynamics of the northern Andes: Subductions and intracontinental deformation (Colombia),  
[Tectonics, 19, 5, 787-813.](#)
- 2001 13 **H. Bijwaard**, M.J.P. Brugmans, and H.P. Leenhousts,  
A consistent two-mutation model of lung cancer for different data sets of radon-exposed rats,  
[Radiat. Environ. Biophys., 40, 269-277.](#)
- 14 E. Hafkenscheid, S.J.H. Buijter, M.J.R. Wortel, W. Spakman, and **H. Bijwaard**,  
Modelling the seismic velocity structure beneath Indonesia: A comparison with tomography,  
[Tectonophysics, 333, 35-46.](#)
- 15 S. Lallemand, Y. Font, **H. Bijwaard**, and H. Kao,  
New insights on 3-D plates interaction near Taiwan from tomography and tectonic implications,  
[Tectonophysics, 335, 229-253.](#)
- 16 W. Spakman and **H. Bijwaard**,  
Optimization of cell parameterizations for tomographic inverse problems,  
[Pure and Applied Geophysics, 158, 1401-1423.](#)
- 2002 17 **H. Bijwaard**, M.J.P. Brugmans, and H.P. Leenhousts,  
A consistent two-mutation model of bone cancer for two data sets of radium-injected beagles,  
[J. Radiol. Prot., 22 \(3A\), A67-A70.](#)
- 18 **H. Bijwaard** and H. Eleveld,  
Comparison of atmospheric dispersion modelling according to old and new regulations in the Netherlands,  
[Proc. 8th Int. Conf. on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes, 148-152.](#)
- 19 M.J.P. Brugmans, **H. Bijwaard**, and H.P. Leenhousts,  
The overrated role of 'promotion' in mechanistic modelling of radiation carcinogenesis,  
[J. Radiol. Prot., 22 \(3A\), A75-A79.](#)
- 20 H.P. Leenhousts, M.J.P. Brugmans, and **H. Bijwaard**,  
The implications of re-analysing radiation-induced leukaemia in atomic bomb survivors: risks for acute and chronic exposures are different,  
[J. Radiol. Prot., 22 \(3A\), A163-A167.](#)
- 2003 21 H-J. Kim, H-T. Jou, H-M. Cho, **H. Bijwaard**, T. Sato, J-K. Hong, H-S. Yoo, and C-E. Baag,

		Crustal structure of the continental margin of Korea in the East Sea (Japan Sea) from deep seismic sounding data <i>Tectonophysics</i> , 364, 25-42.
2004	22	<b>H. Bijwaard</b> , M.J.P. Brugmans, and H.P. Leenhouts, Two-mutation models for bone cancer due to radium, strontium and plutonium, <i>Radiat. Res.</i> , 162 (2), 171-184.
	23	M.J.P. Brugmans, S.M. Rispens, <b>H. Bijwaard</b> , D. Laurier, A. Rogel, L. Tomasek, and M. Tirmarche Radon-induced lung cancer in French and Czech miner cohorts described with a two-mutation cancer model, <i>Radiat. Environ. Biophys.</i> 43 (3), 153-163.
2005	24	<b>H. Bijwaard</b> and M.J.P. Brugmans, Multistage cancer models of bone cancer induction in beagles and mice by radium and plutonium, compared to humans, Proceedings of 9th International Conference on Health Effects of Incorporated Radionuclides (HEIR 2004), eds. U Oeh, P. Roth and H.G. Paretzke, <i>GSF-Bericht 06/05</i> , 229-236.
	25	<b>H. Bijwaard</b> , M.J.P. Brugmans, and S.M. Rispens, Comment on "Studies of radon-exposed miner cohorts using a biologically based model" by W.F. Heidenreich et al. (2004) Radiat Environ Biophys 43: 247-256, <i>Radiat. Environ. Biophys.</i> 44, 149-151.
	26	<b>H. Bijwaard</b> and M.J.P. Brugmans, Reply to the response by Lloyd et al. to "Two-mutation models for bone cancer due to radium, strontium and plutonium" by Bijwaard et al. (Radiat. Res. 162, 171-184, 2004), <i>Radiat. Res.</i> 164, 829.
2006	27	<b>H. Bijwaard</b> , M.J.P. Brugmans, and H. Schoellnberger, Can promotion of initiated cells be explained by excess replacement of radiation-inactivated neighbor cells? <i>Radiat. Res.</i> 165, 741-744.
	28	H. Schoellnberger, M. Manuguerra, <b>H. Bijwaard</b> , H. Boshuizen, H.P. Altenburg, S.M. Rispens, M.J.P. Brugmans and P. Vineis, Analysis of epidemiological cohort data on smoking effects and lung cancer with a multistage cancer model, <i>Carcinogenesis</i> 27 (7), 1432-1444.
	29	<b>H. Bijwaard</b> , Mechanistic models of bone cancer induction by radium and plutonium in animals compared to humans, <i>Radiat. Prot. Dosimetry</i> 122, 340-344.
2007	30	<b>H. Bijwaard</b> and S.A.J. Dekkers, Human bone cancer risk of Pu-239 derived from animal models, <i>Radiat. Res.</i> 168, 582-592.
	31	<b>H. Bijwaard</b> , Mechanistic models of bone cancer induction by plutonium using archive data, Proceedings of the NIRS-BfS Int. Workshop on Research Appl. of the Radiobiology Archives, July 24, 2007, National Inst. of Radiological Sciences, pp. 50-59
2008	32	S. Tapio, P.N. Schofield, C. Adelmann, M.J. Atkinson, J.L.B. Bard, <b>H. Bijwaard</b> et al., Progress in updating the European Radiobiology Archives, <i>Int. J. Radiat. Biol.</i> 84 (11), 930-936.
2010	33	<b>H. Bijwaard</b> , A. Brenner, S.A.J. Dekkers, T. van Dillen, C.E. Land and J.D. Boice Jr., Breast cancer risk from different mammography screening practises, Radiat. Res. 174, 367-376.
	34	S.A.J. Dekkers, <b>H. Bijwaard</b> , S. Bouffler, M. Ellender, C. Kowalcuk, R. Huiskamp, E. Meijne and M. Sutmuller, A two-mutation model of radiation induced acute myeloid leukemia using historical mouse data, Radiat. Environ. Biophys., online 15/9.
2011	35	T. van Dillen, S.A.J. Dekkers, <b>H. Bijwaard</b> , M. Kreuzer and B. Grosche, Lung cancer from radon: a two-stage model analysis of the WISMUT cohort, 1955-1998, Radiat. Res. 175, 119-130.
	36	<b>H. Bijwaard</b> , S.A.J. Dekkers and T. van Dillen, Modelling breast cancer in a TB fluoroscopy cohort: implications for the Dutch mammography screening, Radiat. Prot. Dos. 143, 375-379.
	37	<b>H. Bijwaard</b> , S.A.J. Dekkers and T. van Dillen, Modelling lung cancer due to radon and smoking in WISMUT miners: preliminary results, Radiat. Prot. Dos. 143, 380-383

## Reports:

2000	1	<b>H. Bijwaard</b> , M. van Bommel, J. van de Bovenkamp, J. Dubbeldam, R. van Gastel, A. Geurtjens, M. Okkerse, M. Vollebregt, L. Wielenga, J. Zwijnenburg, Poolers over de pool, CBS research paper 0030.
	2	<b>H. Bijwaard</b> , J. van der Hoeven, H. van Hooff, B. Kroese, and A. Willeboordse, A model to describe the activities of a business, CBS research paper 0040.
2003	3	<b>H. Bijwaard</b> , R.M.W. Overwater, P. Glastra en L.A. Nissan, Radium in baggerspecie afkomstig uit het Rijnmondgebied, resultaten over 2002 en correcties voor 1994-2001, <i>RIVM report 610100005</i> .
2004	4	<b>H. Bijwaard</b> en M.J.P. Brugmans, Kwaliteitsborging van radiodiagnostische apparatuur, een inventarisatie van initiatieven in binnen- en buitenland, <i>RIVM report 265021001</i> .

- 5 H. Eleveld, C.P. Tanzi, **H. Bijwaard**, P.J.M. Kwakman en E.J. Meeuwsen,  
Emissies en doses door bronnen van ioniserende straling in Nederland - Jaarrapport 2003 'Beleidsmonitoring straling',  
[RIVM report 861020003](#).
- 6 **H. Bijwaard** en M.J.P. Brugmans,  
Acceptatie- en statustesten van radiodiagnostische apparatuur, aanbevelingen voor te inspecteren parameters,  
[RIVM report 265021002](#).
- 2005 7 **H. Bijwaard** en M.J.P. Brugmans,  
Digitalisering in de radiodiagnostiek, gevolgen voor de patiëntveiligheid,  
[RIVM report 265021003](#).
- 2006 8 **H. Bijwaard** en P. Stoop,  
Ontwikkelingen in de Computer Tomografie, gevolgen voor de patiëntveiligheid,  
[RIVM report 265021004](#).
- 9 P. Stoop en **H. Bijwaard**,  
Optimalisatie van de dosis bij radiologisch onderzoek van kinderen, inventarisatie van de praktijk in algemene ziekenhuizen,  
[RIVM report 265021005](#).
- 2007 10 E.J. Meeuwsen, P. Stoop en **H. Bijwaard**,  
Kwaliteitsborging ter optimalisatie van de patiëntdosis in de interventieradiologie,  
[RIVM report 300080002](#).
- 11 **H. Bijwaard** en P. Stoop,  
Kwaliteitsborging van radiodiagnostische apparatuur, overzicht van publicaties sinds 2004,  
[RIVM report 300080001](#).
- 2009 12 **H. Bijwaard** en P. Stoop,  
Cosmetische toepassingen van lasers buiten de reguliere gezondheidszorg, aanbevelingen voor veilig en verantwoord gebruik,  
[RIVM report 300080003](#).
- 2010 13 **H. Bijwaard**,  
Inventarisatie van ontwikkelingen van PET-CT,  
[RIVM report 300080008](#).
- 2011 14 T. van Dillen, **H. Bijwaard**, I. de Waard-Schalkx en P. Stoop,  
Gebruik van lasers binnen ziekenhuizen, veiligheidsaspecten bij medische behandelingen,  
[RIVM report 300080009](#).
- 15 R. Stam en **H. Bijwaard**,  
Recent developments in medical techniques involving ionising or non-ionising radiation,  
[RIVM report 300080010](#).
- 2012 16 M. van Bruggen, I.R. de Waard en **H. Bijwaard**,  
Inventarisatie van hoog-risicogroepen bij radiodiagnostische verrichtingen,  
[RIVM report 610113001](#).
- 2013 17 **H. Bijwaard** en H. Slaper,  
Inventarisatie van wetenschappelijk onderzoek en onderwijs in de stralingsbescherming,  
[RIVM report 610890002](#).
- 18 M.J.M. Pruppers, I.R. de Waard-Schalkx en **H. Bijwaard**,  
Analyse van trends in stralingsbelasting als gevolg van beeldvormende diagnostiek,  
[RIVM report 610003001](#).
- 19 **H. Bijwaard**,  
Inventarisatie van het gebruik van Diagnostische Referentieniveaus voor röntgenstraling in Nederland,  
[RIVM report 080129001](#).

## Other publications:

- 2002 1 M. Brugmans, H. Leenhouts en **H. Bijwaard**,  
Het risico op kanker bij lage doses,  
NVS Nieuws 2002(4)
- 2006 2 **H. Bijwaard**,  
Of mice and men: Van muis naar mens met een model van kanker door straling,  
NVS Nieuws 2006(1), 9-11
- 2010 3 F. Dekkers, **H. Bijwaard** en T. van Dillen,  
Carcinogene effecten van lage doses straling,  
Nederlands Tijdschrift voor Stralingsbescherming 1(1), 40
- 2013 4 I. de Waard-Schalkx en **H. Bijwaard**,  
Stralingsbelasting door radiodiagnostiek in Nederland: huidige omvang en trend,  
Gamma Professional 63(3), 14-16
- 5 H. Slaper, **H. Bijwaard**, A. Sedee en T. Vermeulen,  
Gaat expertise stralingsbescherming achteruit? Inventarisatie van wetenschappelijk onderzoek en onderwijs in de stralingsbescherming,  
Nederlands Tijdschrift voor Stralingsbescherming 4(1), 18-21