



Bürgerinitiative Sauberes Grundwasser in Siedlung und Elzstraße

PF 1364, 79327 Teningen
info@sauberes-grundwasser.de
www.sauberes-grundwasser.de

Landtag von Baden-Württemberg
Petitionsausschuss
Vorsitzende Frau Böhlen MdL

Konrad-Adenauer-Str. 3
70173 Stuttgart

29. Mai 2014

Betr.: Petition 15/01266; BI Sauberes Grundwasser
hier: PCB-Altlast auf Flst. 4215 Gemarkung Köndringen und Grundwasserschaden in
Siedlung und Elzstraße

Anlagen: Umweltmeldung an die Umweltmeldestelle beim Umweltministerium

Sehr geehrte Frau Böhlen, sehr geehrte Damen und Herren Landtagsabgeordnete.

Nachdem wir aufgrund eigener Recherchen schon vor längerer Zeit zur Überzeugung gelangt sind, dass die Landesbehörden den PCB-Umweltschaden in unserem Wohnquartier unzureichend untersuchen, haben wir letztes Jahr Hans-Dieter Stürmer mit Analysen zu den hormonartigen Hydroxy-PCB in Grundwasser und Kellerboden beauftragt. Seine Ergebnisse, die sowohl von der LUBW als auch vom Landratsamt heftig angegriffen worden sind, kennen Sie.

Da wir wissen, dass in all den Jahren lediglich 8 PCB-Kongenere untersucht worden sind, haben wir uns entschlossen, Hühnereier aus der Siedlung auf die unter gesundheitlichen Aspekten besonders kritischen dl-PCB überprüfen zu lassen.

Da uns und auch den Behörden bekannt ist, dass in den von der FRAKO verwendeten technischen Gemische (Clophen A30 und Clophen A40) produktionsbedingt auch die äußerst kritischen Polychlorierten Dibenzo-Furane (PCDF) enthalten waren, war eine Untersuchung auf das Vorkommen dieser Stoffgruppe in unseren Böden und Lebensmitteln überfällig. Zudem haben wir die Eier auf Polychlorierte Dibenzo-Dioxine (PCDD) testen lassen.

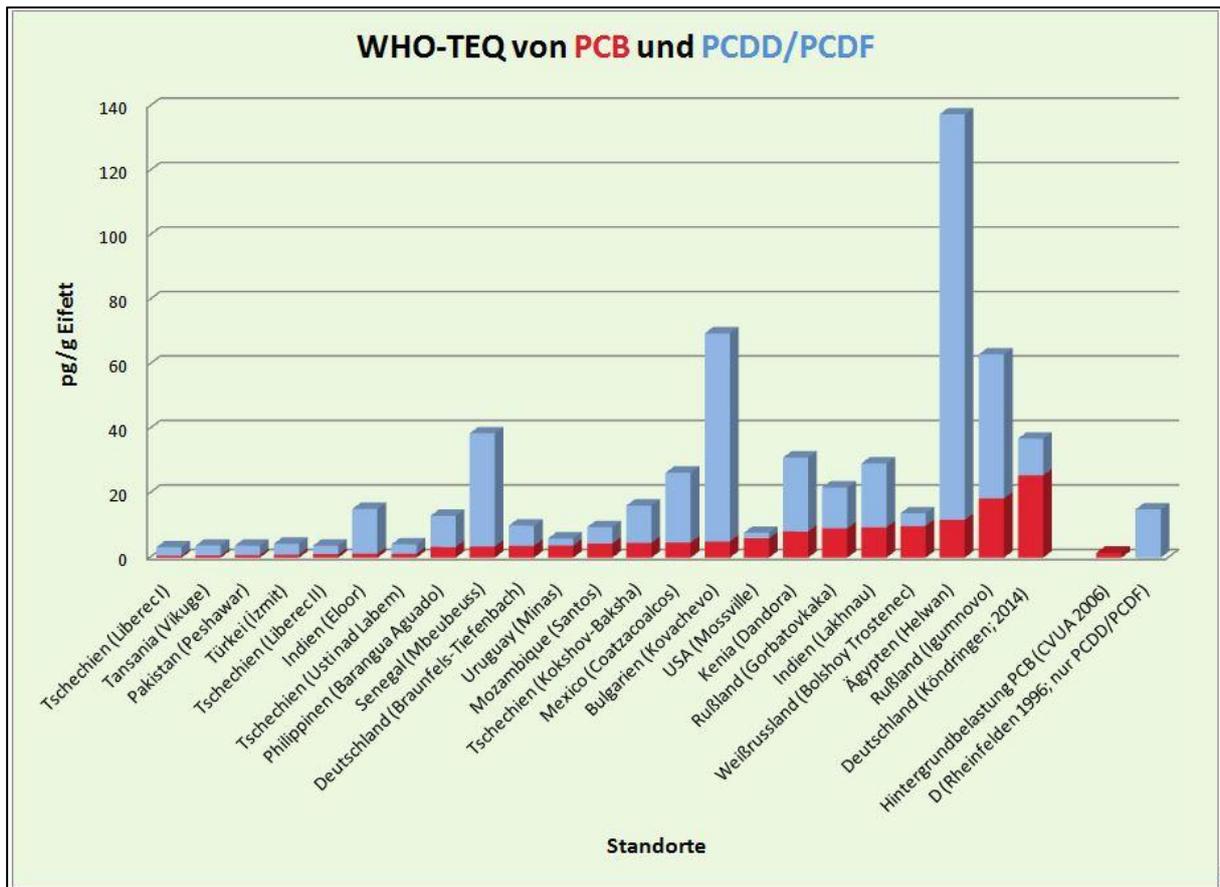
Das Ergebnis haben wir dem Umweltministerium mitgeteilt. Die WHO-TEQ liegen bei 11,4 pg/g Eifett bei den PCDD/PCDF, bei den dl-PCB wurden 25,0 pg/g gemessen. Der Grenzwert von 5 pg/g ist damit **mehr als 6-fach** überschritten.

Die Untersuchung von Hühnereiern als Indikator für PCDD/PCDF und PCB ist seit mehr als zwei Jahrzehnten üblich und wird weltweit eingesetzt, um mögliche Belastungen von Standorten und Menschen herauszufinden. Bereits 1996 wird von Messungen in Rheinfeldern

(Baden-Württemberg) berichtet, die unter anderem von der damaligen Chemischen Landesuntersuchungsanstalt Freiburg (heute CVUA) durchgeführt wurden¹.

In einer Arbeit von DiGangi et al. (2005)² wurden die Konzentrationen von Standorten in der Umgebung *einschlägiger Emittenten wie der FRAKO* veröffentlicht. Wir haben diese Werte in einer Grafik anschaulich gemacht und diese mit Daten aus Deutschland (Braunfels-Tiefenbach, Hessen und Rheinfelden sowie Köndringen) ergänzt. Zudem haben wir die vom Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg (CVUA 2006)³ genannte Hintergrundbelastung für PCB von <1,5 pg/g in die Grafik eingetragen.

Die Grafik zeigt, dass die Eier am Standort Köndringen am stärksten mit PCB belastet sind.



Quellen: Joseph DiGangi et al. (2005), IG Tiefenbach (2014), Malisch et al. (1996); CVUA (2006:6)

Der PCB-Grundwasserschaden in Köndringen und die Bodenbelastung mit PCB auf dem FRAKO-Gelände sind seit Jahrzehnten bekannt. Wir haben das Landratsamt bereits vor drei Jahren (Schreiben vom 27.05.2011) auf ein mögliches Vorkommen von PCDD/PCDF im Gebiet hingewiesen und mit der Forderung verbunden, vor einer Genehmigung neuer Wohnhäuser entsprechende Umweltprüfungen zu veranlassen. Diese Prüfung ist nicht erfolgt.

¹ Malisch, R., Schmid, P., Frommberger, R., Fuerst, P. 1996: Results of a Quality Control Study of Different Analytical Methods for Determination of PCDD/PCDF in Eggs Samples. Chemosphere Vol. 32, No. 1, pp. 31-44.

² [Joseph DiGangi, Ph.D., Jindřich Petrlík, M.S. \(2005\): The egg report - Contamination of chicken eggs from 17 countries by dioxins, PCBs and hexachlorobenzene.](#)

³ [Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg \(2006\): Statusbericht zu Dioxinen in Eiern.](#)

Auch bezüglich der PCB einschließlich der Metaboliten haben wir die Behörden aufgefordert, das Untersuchungsspektrum so zu fassen, dass eine sachgerechte Bewertung der PCB-Risiken für unsere Gesundheit möglich ist. Eine mögliche Bodenbelastung wurde nach unserer Kenntnis bisher immer auf die Untersuchung der 6 Ballschmitter-Kongenere beschränkt und die Beurteilung, ob *ein gesundes Wohnen* in der Siedlung möglich ist, einzig auf diese Basis gestellt. Wie Sie uns mit Schreiben vom 06.11.2013 mitteilen, hat die Landesregierung diese Beurteilung ungeprüft übernommen und ist zum Schluss gekommen, "dass nach den gesetzlichen Vorsorgewerten ein gesundes Wohnen nicht beeinträchtigt werde."

Besonders die mehrfachen Feststellungen des Gesundheitsamtes, dass im Gebiet *keinerlei Gesundheitsgefährdung durch PCB* bestehe, wird nun durch die von Bürgern finanzierten Untersuchungen komplett widerlegt. In Schreiben sowie in öffentlichen Verlautbarungen im Mai 2012 bzw. in der Anhörung des Petitionsausschusses vom 12.07.2013 stützte sich das Gesundheitsamt Emmendingen auf Daten, mit denen eine Bewertung von Gesundheitsrisiken nicht möglich ist. Konkrete Untersuchungen, die eine toxikologische Bewertung und damit Schlüsse zu Auswirkungen auf unsere Gesundheit zulassen, wurden unseres Wissens bisher nie vorgenommen. Dabei ist die Untersuchung von Hühnereiern auf PCDD/PCDF und dl-PCB weltweit üblich und im Gegensatz zu den ebenso wichtigen hormonartigen PCB-Metaboliten gibt es Grenzwerte, die den Behörden eine rechtliche Grundlage zum Handeln geben.

Wie wir heute wissen, hat das CVUA in Freiburg zwischen 1993 bis 2005 insgesamt 1.247 Eiprüfungen auf PCDD/PCDF und PCB durchgeführt (CVUA 2006). Die Methode wurde also massenhaft angewendet und eine Untersuchung von Eiern aus Köndringen, bekanntermaßen einer der am schwersten PCB-belasteten Standorte im Land, hätte eindeutige und wissenschaftlich begründete Belege geliefert.

Erst jetzt, *nachdem diese Methode nachweislich schon seit zwanzig Jahren angewandt wird*, wurde den Hühnerhaltern bekannt, dass sie in all den Jahren extrem hoch mit PCB belastete Eier konsumiert haben. Erst jetzt wissen wir, dass unsere Gartenböden im Vergleich zu anderen Standorten stark mit PCB kontaminiert sind.

Die Annahme der Behörden, der Boden auf Flst. Nr. 4216 weise lediglich die übliche PCB-Hintergrundbelastung auf, während auf dem direkt benachbarten Grundstück Flst. Nr. 3806/43 neben PCDD und PCDF hochproblematische dl-PCB von Hühnern aufgenommen werden, entbehrt jeder Grundlage.

Wir ersuchen den Landtag dringend, die Landesbehörden zum Handeln aufzufordern. Wir haben Ihnen in früheren Schreiben unsere fachlich begründeten Forderungen, vor allem zur kompletten Neubewertung des nun offenbar gewordenen **umgreifenden Umweltschadens**, vorgetragen.

In unserer Petition, in mehreren Schreiben an Landrat Hurth oder bei den öffentlichen Veranstaltungen vom Mai 2012 und Juli 2013 haben wir unsere Forderungen formuliert und diese jeweils fachlich begründet. Wir möchten diese nochmals zusammenfassen:

- Erstellen eines numerischen Grundwassermodells, mit dem die Ausdehnung des Grundwasserschadens im gesamten Abstrombereich wissenschaftlich gesichert nachgewiesen wird.
- Im Bereich der Abstromfahne und darüber hinaus sind alle Grundwasseraufschlüsse zu schließen. Es kann nicht sein, dass durch Grundwasserentnahme PCB oder andere Stoffe aus dem Grundwasser gepumpt und in den Boden eingebracht werden, ohne das gesamte Spektrum der möglicherweise vorkommenden PCB samt der teils hormonartigen Metaboliten zu kennen. Das Risiko einer Ausbreitung dieser Stoffe kann

durch Anschluss der entsprechenden Nutzer an das örtliche Trinkwassernetz problemlos ausgeschlossen werden.

- Im Bereich der FRAKO sind alle technisch möglichen Sanierungsvarianten durch nachvollziehbare Gutachten zu prüfen, bevor eine dieser Varianten ausgeschlossen wird. Wir beziehen uns dabei vor allem auf die Möglichkeit einer Einhausung, wobei das Grundstück Flst. Nr. 4216 solange freizuhalten ist, bis belastbare Ergebnisse einer Variantenuntersuchung vorliegen.
- Analyse aller vorkommenden PCB im Grundwasser und im Boden. Dabei darf das Untersuchungsspektrum nicht eng auf die 6 Ballschmitter-PCB eingeschränkt werden sondern es sind alle PCB zu erfassen, die nach einschlägigen Untersuchungen in den von der FRAKO eingesetzten technischen Produkten (Clophen A30 und A40) enthalten waren, einschließlich aller anderen bisher gefundenen PCB-Kongeneren, insbesondere der 12 dl-PCB, die alle in den untersuchten Hühnereiern enthalten waren.
- Quantifizierung der Metaboliten (z. B. die hormonartigen Hydroxy-PCB) im Grundwasser und im Boden. Dabei fordern wir insbesondere, dass neben den PCB einschließlich der niederchlorierten Kongenere (z. B. CB 1 und CB 3) in unseren regelmäßig bei Elz-Hochwasser betroffenen Kellern auch PCB-Metaboliten erfaßt werden.
- Untersuchung der Hühnereier auf die teils hormonartig wirkenden Metaboliten. Da die Eier wegen der extrem hohen Belastung nicht mehr verzehrt werden können, haben wir dem Umweltministerium mit Schreiben vom 28.05.2014 angeboten, die Hühner kurzfristig weiter zu halten und die Eier für Forschungszwecke zur Verfügung zu stellen. Da die Hühner wegen der PCB-Belastung geschlachtet werden müssen, bieten wir deren Schlachtkörper ebenfalls für Forschungszwecke an.
- Untersuchungen verschiedener Gartenfrüchte und -gemüse auf PCB, PCDD/PCDF. Bereits seit vielen Jahren ist bekannt, dass z. B. Zucchini, aber auch andere Gartenfrüchte diese Stoffe aufnehmen (z. B. Hülster 1994⁴, Hennecke et al., 2010⁵).

Neuere Forschungsergebnisse von 2009⁶ oder 2011⁷ belegen, dass zum Beispiel niederchlorierte PCB bzw. monochlorierte Biphenyle (CB 3) von Pflanzen aufgenommen und metabolisiert werden. Deshalb ist für uns die Untersuchung von unserem Obst und Gemüse auf hormonartige Hydroxy-PCB und weitere Metaboliten, so z. B. Methyl-Sulfon-PCB unabdingbar. Wir stellen den Behörden Gartenfrüchte zu Forschungszwecken zur Verfügung.

Diese Forderungen sind nicht abschließend. Insbesondere ist ein dauerhaftes Monitoring sicherzustellen und der Untersuchungsumfang ist entsprechend der jeweils neuesten Ergebnisse von Wissenschaft und Technik regelmäßig zu aktualisieren. Zudem gehen wir von einer aktiven Umweltinformation nach UIG aus.

⁴ Hülster, A. (1994): Transfer von polychlorierten Dibenzo-p-dioxinen und Dibenzofuranen (PCDD/PCDF) aus unterschiedlich stark belasteten Böden in Nahrungs- und Futterpflanzen, Dissertation, Verlag Ulrich E. Grauer, Stuttgart 1994.

⁵ [Hennecke, D.; Becker, L.; Düring, R.-A. \(2010\): Expositionsbeurteilung und Beurteilung des Transfers von Dioxinen, dioxinähnlichen PCB und PCB – Literaturstudie im Auftrag des Umweltbundesamtes, UFOPLAN FKZ 3709 72 228, 2010.](#)

⁶ Liu, J, Hu, D., Jiang, G. Schnoor, J. L.: In Vivo Biotransformation of 3,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl by Whole Plants-Poplars and Switchgrass. Environmental Science & Technology 2009, 43(19), 7503-7509

⁷ [Zhai, G., Lehmler, H-J. & Schnoor, J. L.: New hydroxylated metabolites of 4-monochlorobiphenyl in whole poplar plants. Chemistry Central Journal 2011, 5:8](#)

Nicht zuletzt ersuchen wie Sie als Landtagsabgeordnete und Gesetzgeber, bezüglich der Fachgesetze sowie der Ausstattung der zuständigen Behörden die erforderlichen Beschlüsse zu fassen. Ohne eindeutige Entscheidungsgrundlagen und ausreichendes Personal sowie die finanzielle Ausstattung der einschlägigen Landesstellen wie der LUBW ist eine Bearbeitung solch komplexer Sachverhalte nicht möglich.

Dazu gehört auch, dass die Landesregierung im Rahmen der Gesetzgebung des Bundes etwa im Bereich des Bodenschutzes, diesen Aspekten einen hohen Stellenwert einräumt.

Es kann nicht sein, dass die Beurteilung gesundheitlicher Risiken für Menschen möglicherweise *verwaltungsjuristisch* korrekt auf der Grundlage der Bundesbodenschutzverordnung abgearbeitet wird, während *humantoxikologisch* begründete Bewertungsmöglichkeiten, wie die Untersuchung von Hühnereiern, gar nicht geprüft werden und die Betroffenen deshalb lange Jahre Nahrungsmittel mit weit überhöhten Belastungen zu sich nehmen.

Zum Schluss möchten wir noch einige Anmerkungen zu unseren *Erfahrungen als Bürger* in den letzten drei Jahren machen.

Im Mai 2011 ist in Baden-Württemberg eine Landesregierung ins Amt gekommen, die sich "Bürgerbeteiligung" auf ihre Fahnen geheftet hat. Im Mai 2011 haben viele von uns erstmals Kenntnis vom PCB-Grundwasserschadens bekommen. Ältere Bewohner wußten von "PCB im Grundwasser" und haben den Versicherungen des Landratsamtes vertraut, dass diese Belastung mit keinerlei Risiken für ihre Gesundheit verbunden sei. Seit Mai 2011 haben wir uns mit qualifizierten Eingaben an die Behörden sowie mit der Petition als Bürger "beteiligt".

Nachdem wir in den vergangenen drei Jahren mehr als tausend Euro Gebühren an die Landeskasse Baden-Württemberg abgeführt haben, wissen wir, dass Bürgerbeteiligung in Baden-Württemberg *kostenpflichtig* ist.

Zudem haben wir mehrere tausend Euro Aufwand für Analysen und Beratung ausgegeben, um uns mit möglichst fundierten Eingaben an die Behörden zu "beteiligen". Wir haben diese Kosten aufgebracht, obwohl das Landratsamt eigentlich den Ableger **des international agierenden Schweizer ASCOM-Konzerns** als Verursacher des PCB-Umweltschadens zu diesen Untersuchungen hätte verpflichten müssen.

- Wir haben erlebt, dass die Untersuchungen in unseren Kellern im Sommer 2012 auf Grundlage einer veralteten PCB-Richtlinie vorgenommen wurden. Obwohl wir Landrat Hurth am 03.11.2013 auf die neuen, seit 2010 geltenden Grenzwerte hingewiesen haben, wurde diese Vorgehensweise vom Landratsamt noch im Dezember 2013 in einer Stellungnahme verteidigt.
- Die Behörden hatten im Juli 2013 bei der Anhörung des PA in ihren "Fachvorträgen" keine Kenntnis von hormonartigen PCB-Metaboliten, die, wie wir später erfahren haben, von der LUBW bereits 10 Jahre zuvor in Teningen gefunden worden waren und die Hans-Dieter Stürmer in Grundwasserproben nachgewiesen hat.
- Vom Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz wurde uns mehrfach versichert, dass die FRAKO-PCB ausschließlich im Grundwasser zu finden sind und nicht "nach oben kommen können". Im Sommer 2013 hat die Gemeinde, aufgeschreckt durch unsere "Bürgerbeteiligung", im Elzgraben Fische untersuchen lassen und extrem hohe PCB-Belastungen festgestellt.
- Das Gesundheitsamt hat mehrfach öffentlich und schriftlich jede Gesundheitsgefährdung durch PCB für uns oder für künftige Bauherren ausgeschlossen. Heute wissen wir, dass unsere Böden nicht nur mit dl-PCB belastet sind, sondern darüber hinaus auch mit Seveso-Dioxin und Polychlorierten Dibenzo-Furanen.

Sie verstehen, dass wir vor diesem Erfahrungshintergrund der Feststellung des Ministeriums (mitgeteilt in Ihrem Schreiben vom 06.11.2013), dass "am 12.07.2013 durch die

Fachvorträge deutlich geworden sei, dass eine Sanierung der Grundwasserverunreinigung in jedem Fall auch ohne eine Freihaltung des zu bebauenden Grundstücks möglich sei", kein Vertrauen mehr schenken.

Als Grundlage für eine solche Aussage können wir einzig und alleine nachprüfbare Belege in unabhängigen Fachgutachten akzeptieren. Unsere Eingaben an die Behörden im Rahmen der "Bürgerbeteiligung" haben wir weitgehend mit nachprüfbaren Belegen versehen. Als Bürger dürfen wir erwarten, dass die Behörden ihre Aussagen ebenso nachprüfbar belegen und überhaupt auf unsere Argumente zeitnah reagieren!

"Bürgerbeteiligung" darf nicht nur bei Großprojekten wie Stuttgart 21 wählerwirksam herausgestrichen werden. Behörden und Volksvertreter auf allen Ebenen müssen auch bei "kleinen" Vorhaben fachlich qualifizierte Einwendungen von Bürgern prüfen und würdigen. Die berechtigten Forderungen nach angemessenen Umweltgutachten darf nicht nur für Projekte in der Landeshauptstadt gelten, auch in der Provinz kann Bürgerbeteiligung nur dann funktionieren, wenn Entscheidungen, bei denen derart gravierende Umweltprobleme wie in Köndringen tangiert sind, auf der Grundlage öffentlich zugänglicher Fachgutachten getroffen werden.

Mit freundlichen Grüßen
für die Bürgerinitiative

Wolfgang Baer, Maria Baer
Siedlung 6, Köndringen
Renate Fürchow, Wolfgang Fürchow
Siedlung 12
Rebekka Kay-Martens, Jens Martens
Siedlung 9
Eva Lang, Holger Fuchs Am Hungerberg
15, Köndringen
Annelore Kreutner, Rolf Kreutner,
Siedlung 17
Klaus Maier, Gabriele Maier-Hewer
Siedlung 6
Johannes Rolli, Ruth Rolli
Siedlung 3
Renate Roll
Siedlung 15
Monika Sauter, Hans Sauter
Elzstraße 25

Natalie Erhardt, Mathias Erhardt
Elzstraße 15, Köndringen
Annemarie Hess, Michael Schmidt
Elzstraße 3
Anne Kleinfeld, Andreas Kleinfeld
Siedlung 2
Corinna Limbach-Eichholz, Martin
Eichholz, Siedlung 10
Annemarie Lourenco, Manuel Lourenco
Siedlung 18
Sabine Metzen, Joachim Wiegert
Elzstraße 13
Sandrine Rehm Tscheulinstraße,
Köndringen
Sandra Renk, Mike Renk
Elzstraße 27
Hildegard Spieth, Dr. Alfred Winski
Siedlung 7

Nachrichtlich:

- Bürgermeister Hagenacker, Gemeinde Teningen
- Gemeinderäte der Gemeinde Teningen
- Kreisräte Axel Maier und Stefan Bilharz

Das Schreiben wird aus Gründen der Transparenz auf der Webseite der Bürgerinitiative unter <http://www.sauberes-grundwasser.de> veröffentlicht.