



Présidence du Conseil d'Etat

Chancellerie d'Etat

Präsidium des Staatsrates

Staatskanzlei



2015.00899

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Extrait du procès-verbal des séances du Conseil d'Etat

Le Conseil d'Etat

décide

d'approuver le sens des réponses préparées par le SPE, le SCAV, le SCA, le SPT et le Médecin cantonal ainsi que le SAJTEE à donner par le Chef du Département des transports, de l'équipement et de l'environnement :

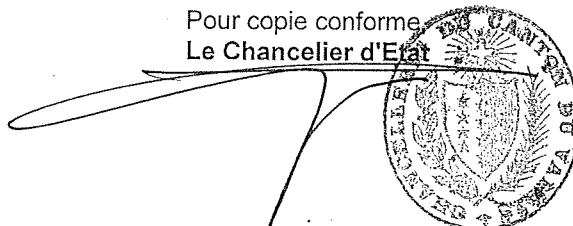
- à l'interpellation no 4.0125 - PDCC, par Christophe Pannatier (suppl.) et Vincent Roten (suppl.). Mercure (16.12.2014)
- à l'interpellation no 5.0079 - UDC, par Grégory Logean, Bruno Perroud (suppl.), Jean-Luc Addor et Eric Jacquod: Pollution au mercure dans le Haut-Valais: nouveau chiffre record (10.06.2014)
(en collaboration avec le DSSC)
- à l'interpellation no 5.0080 par Christophe Clivaz, Les Verts: Pollution au mercure: pour des expertises indépendantes! (10.06.2014)
(en collaboration avec le DSSC)
- au postulat no 5.0114 - AdG/LA, par Jérémie Pralong, Gaël Bourgeois, Julien Délèze (suppl.) et Patricia Constantin (suppl.): La décharge de Gamsenried doit être assainie (13.11.2014)
- à l'interpellation no 5.0116 par Jérémie Pralong, AdG/LA, Florian Alter, AdG/LA, Gaël Bourgeois AdG/LA, et Julien Délèze (suppl.), AdG/LA: Budget annuel du SPE consacré à l'étude des sites pollués (suite au postulat 5.0041) (13.11.2014)
- au postulat no 5.0117 par Jérémie Pralong, AdG/LA, et Moreno Centelleghhe, PLR: Le Grossgrundkanal... dans un triste état... et le canal d'Orgamol? (13.11.2014)
- à la motion no 5.0122 - AdG/LA, par Jérémie Pralong, Doris Schmidhalter-Näfen, Reinhold Schnyder et German Eyer: Pour que les terrains pollués au mercure entre 0.5 et 2.0 mg/kg (habitations) et entre 0.5 et 20 mg/kg (agricoles) soient assainis aux frais de Lonza (15.12.2014)
(en collaboration avec le DEET)
- au postulat no 5.0123 - AdG/LA, par Jérémie Pralong, Reinhold Schnyder, German Eyer et Doris Schmidhalter-Näfen: Un peu d'indépendance dans les expertises pourrait redonner confiance aux Valaisans (15.12.2014)
(en collaboration avec le DEET)
- au postulat no 5.0124 - AdG/LA, par Jérémie Pralong, Doris Schmidhalter-Näfen, Reinhold Schnyder et German Eyer: Une méthode d'analyse des terres polluées dans le Haut-Valais en respect avec l'éthique professionnelle (15.12.2014)
- au postulat no 5.0128 par Jérémie Pralong, AdG/LA, Olivier Turin, AdG/LA, Gaël Bourgeois, AdG/LA, et Florian Alter, AdG/LA: Bio dépollution SA: preuve d'une collusion entre l'Etat du Valais, la Lonza et CIMO? (17.12.2014)
- à l'interpellation no 5.0133 par Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, Jérémie Pralong, AdG/LA, et Reinhold Schnyder, AdG/LA: Du mercure en dehors du périmètre du Grossgrundkanal (18.12.2014)
- à l'interpellation no 5.0134 par Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, Reinhold Schnyder, AdG/LA, et Jérémie Pralong, AdG/LA: Que savaient le canton et les communes? (18.12.2014)

- à l'interpellation no 5.0135 - CVPO, par Niklaus Furger, Manfred Schmid et Dominic Eggel: Cadastre des sites pollués au mercure: critères pour la non-inscription des parcelles assainies, partiellement bâties (18.12.2014)
- au postulat no 5.0136 - CVPO, par Dominic Eggel, Manfred Schmid et Niklaus Furger: Une solution simple à un problème majeur (18.12.2014)
- au postulat no 5.138 par Manfred Schmid, CVPO, Niklaus Furger, CVPO, et Dominic Eggel, CVPO: Sols pollués au mercure: un concept d'assainissement pour les communes de Viège, Rarogne, Niedergesteln et Baltschieder (19.12.2014)
- à l'interpellation no 5.0140 - PDCC, par Anthony Lamon (suppl.): Mercure – rétablir les faits (19.12.2014)
- à l'interpellation no 5.0141 par Christophe Clivaz, Les Verts, et Marylène Volpi Fournier, Les Verts: Pollution au mercure: Le SPE a-t-il suffisamment de moyens pour faire son travail? (19.12.2014)
- à l'interpellation no 5.0142 par Christophe Clivaz, Les Verts, et Marylène Volpi Fournier, Les Verts: Pollution au mercure: La loi doit-elle être changée? (19.12.2014)
- au postulat no 5.0143 par Jérémie Pralong, AdG/LA, Gaël Bourgeois, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, et Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA: Le mercure dans le sang, dangereux? Pour une étude globale sur le bassin de population viégois (19.12.2014) (*en collaboration avec le DSSC*)
- à l'interpellation no 5.0144 par Christophe Clivaz, Les Verts, et Marylène Volpi Fournier, Les Verts: Pollution au mercure: Qui passera à la caisse? (19.12.2014)
- à l'interpellation no 5.0145 par PDCC, par Raphaël Fournier (suppl.): Le mercure à qui la responsabilité? (19.12.2014)
- à l'interpellation no 5.0146 - PLR, par Moreno Centelleghhe: Pollution au mercure (19.12.2014) (*en collaboration avec le DSSC et le DEET*)
- à l'interpellation no 5.0147 par Peter Kälin (suppl.), AdG/LA, Jérémie Pralong, AdG/LA, Marylène Volpi Fournier, Les Verts, et Christophe Clivaz, Les Verts: Mercure de la Lonza: quelle suite en ce qui concerne les jardins? (19.12.2014)
- au postulat no 5.0148 par Grégory Logean, UDC, et Bruno Perroud (suppl.), UDC: Mercure: est-ce bien au pollueur à mener les investigations? (19.12.2014)

Séance du - 4 MARS 2015

Distribution 3 extr. DTEE
1 extr. Chancellerie
1 extr. par Département

Pour copie conforme
Le Chancelier d'Etat





ANTWORT AUF DIE INTERPELLATION

Urheber	PDCC, par M. Christophe Pannatier (suppl.) et Vincent Roten (suppl.)
Gegenstand	Quecksilber
Datum	16.12.2014
Nummer	4.0125 (18)

Der Kanton ist sich der toxischen Wirkung von Quecksilber bewusst und räumt der Bewältigung dieser Problematik hohe Priorität zu.

Die Untersuchungsergebnisse in den landwirtschaftlich genutzten Gebieten ausserhalb der Siedlungsgebiete zwischen Visp und Raron zeigen bei 4 von insgesamt 752 Probenstandorten eine Belastung über dem Sanierungsgrenzwert von >20mg Hg/kg. Diese Standorte müssen saniert werden, wobei die Ausdehnung der Belastungen vorgängig noch näher einzugrenzen ist.

Die Dienststelle für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (DHSV) hat die Aufgabe, Lebensmittel, die für den Markt, also den Konsumenten bestimmt sind, mittels Stichproben zu kontrollieren. Im Rahmen der Selbstkontrolle liegt die Verantwortung für die Qualität der vermarkteten Lebensmittel beim Produzenten, der nachweisen muss, dass seine hergestellten Lebensmittel der gültigen Gesetzgebung entsprechen.

Lebensmittel, die zum privaten Gebrauch bestimmt sind, unterstehen nicht der Lebensmittelgesetzgebung.

Bezüglich der vermarkteten Lebensmittel müssen die in der Lebensmittelgesetzgebung festgelegten Höchstwerte für Quecksilber eingehalten werden. Ist dies der Fall, so dürfen diese an Konsumenten abgegeben werden. In den letzten Jahren wurde hauptsächlich das Trinkwasser aus der mit Quecksilber belasteten Region von den Lebensmittelinspektoren der DHSV offiziell auf Quecksilber untersucht. Alle bis jetzt untersuchten Trinkwasserproben waren konform, das heisst der festgelegte Grenzwert von 0.001 mg/Liter wurde eingehalten.

Welches sind heute die Massnahmen, die betreffend Landwirtschaft und deren Produkte ergriffen werden?

Massnahmen für vermarktete Lebensmittel:

1. Trinkwasser wird im Rahmen eines Monitorings, wie bereits erwähnt, überprüft.
2. Der im Gebiet angepflanzte Roggen wurde 2014 in Zusammenarbeit mit der Dienststelle für Landwirtschaft untersucht. Alle 82 Proben lagen unter dem Höchstwert von 0.05 mg /kg. (Festgestellter Maximalwert in einer Roggenprobe 0.0038 mg/kg).
3. Die DHSV arbeitet eng mit dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) in Bern zusammen. Sind für Lebensmittel keine Höchstwerte für Quecksilber definiert, so werden die Toxikologen des BLV angefragt. So wurde auch der oben erwähnte Höchstwert von 0.05 mg/kg Quecksilber für Roggen vom BLV hergeleitet.
4. Rohmilchproben aus der mit Quecksilber belasteten Region wurden untersucht. In keiner Probe wurde Quecksilber nachgewiesen.
5. Fleischproben zweier Rinder aus dieser Gegend ergaben folgendes Resultat: kein Quecksilber im Muskelfleisch, Spuren (Maximalwert 0.0052 mg/kg) von Quecksilber in den Innereien (Niere und Leber).

6. Es werden weiter Lebensmittel aus dieser Region auf Quecksilber untersucht werden.

Massnahmen für Lebensmittel zum Eigengebrauch:

7. Auf Anfrage des Kantons hat die Lonza AG durch das Büro BMG und ein Labor in Deutschland mit Gemüse aus mit Quecksilber belasteten Gärten (Turtig) untersuchen lassen. Die untersuchten Gemüse wiesen einen leicht höheren Quecksilbergehalt auf, als dies bei Pflanzen aus unbelasteten Böden der Fall ist. Die Resultate wurden zur Beurteilung den Toxikologen des BLVs zugestellt. Diese kamen zum Schluss, dass das Essen von Gemüsen aus diesen belasteten Gärten für die Gesundheit nicht kritisch ist.
8. Auf der Internetseite der Dienststelle für Gesundheit ist ein Informationsblatt betreffend Quecksilbergehalte in Gemüse aus quecksilberbelasteten Parzellen aufgeschaltet. Hier wird die Studie, die unter Punkt 7 erwähnt ist, detailliert kommentiert und die Gärtner werden über die Aufnahmefähigkeit des Gemüses und der Früchte betreffend Quecksilber informiert.
9. Organometallisches Quecksilber (Methylquecksilber), eine giftige Verbindung, konnte in dem mit Quecksilber belasteten Gemüse nicht nachgewiesen werden. Soweit Quecksilber nachgewiesen wurde, handelt es sich jeweils um anorganisches Quecksilber.
10. Auch Proben aus privaten Gärten zum Eigengebrauch können der DVSV weiterhin zur Untersuchung angemeldet werden. Die DVSV koordiniert die Probenahme, die Analyse und den Analysenbericht. Die Kosten für solche (private) Proben werden durch die Lonza AG übernommen.

Wer ist für die Sanierung der Landwirtschaftszone verantwortlich und wer für die Behandlung der kontaminierten Tiere?

Die Lonza hat sich bereit erklärt, die Sanierung belasteter Böden, welche gemäss Altlastenverordnung saniert werden müssen, ohne Schuldankennung vorzufinanzieren. Bezüglich des Viehs zeigen die bisher durchgeföhrten Untersuchungen keine massgeblichen Belastungen der Tiere.

Akute Vergiftungssymptome betreffend Quecksilber sind bei Tieren gut bekannt, speziell bei Rindvieh, welches das gegenüber Quecksilbervergiftungen sensibelste Haustier ist. Die Symptome sind vielfältig und manifestieren sich durch Funktionsstörungen praktisch aller Organe, hauptsächliche Symptome sind blutige Durchfälle und eine starke Apathie. Eine chronische Vergiftung zeigt sich in einer starken Verschlechterung des Allgemeinzustandes mit den Hauptsymptomen Pachydermie (Verdickung der Haut), Verlust der Haare oder diffuser Blutungen.

Die Tiere in der Region Visp sind gesund. Eine Zunahme von Krankheiten oder der Viehsterblichkeit wurde bis jetzt nicht festgestellt.

Wie oben unter Punkt 5 aufgeführt, wiesen Fleischproben (Innereien) von Tieren aus der Region keine hohen Quecksilbergehalte auf.

Sollten Lebensmittel als zum Verzehr ungeeignet eingestuft werden: Wer wird für diese Kosten aufkommen und werden die Produzenten für ihre Verluste entschädigt werden?

Gemäss Lebensmittelgesetzgebung ist der Produzent eines Lebensmittels dafür verantwortlich, dass dieses die Vorgaben der Gesetzgebung erfüllt.

Die Klärung allfälliger Entschädigungsforderungen aus Produktionsausfällen untersteht zivilrechtlichen Regeln und fällt in die Zuständigkeit der Zivilgerichtsbarkeit.

Sitten, den



RÉPONSE À L'INTERPELLATION

Auteur	PDCC, par M. Christophe Pannatier (suppl.) et Vincent Roten (suppl.)
Objet	Mercure
Date	16.12.2014
Numéro	4.0125 (18)

Le canton a conscience de l'effet toxique du mercure et confère une haute priorité au traitement de cette problématique.

Dans les régions agricoles utilisées en dehors des zones d'habitation entre Viège et Rarogne, les résultats des analyses montrent que 4 échantillons sur 752 échantillons analysés ont une charge de mercure supérieure à la limite d'assainissement fixée à $> 20 \text{ mg Hg/kg}$. L'étendue de la pollution sur ces sites doit être mieux délimitée et ensuite ceux-ci devront être assainis.

Le Service de la consommation et affaires vétérinaires (SCAV) a pour tâche de contrôler des denrées alimentaires destinées au marché, donc aux consommateurs, par des contrôles effectués par pointage. Dans le cadre de l'autocontrôle, le producteur assume la responsabilité de la qualité de denrées alimentaires commercialisées et il doit prouver que ses denrées alimentaires sont préparées en conformité avec la législation en vigueur.

Des denrées alimentaires destinées à l'usage privé, ne dépendent pas de la législation sur les denrées alimentaires.

Les valeurs maxima en mercure dans les denrées alimentaires commercialisées fixées par la législation sur les denrées alimentaires doivent être respectées. Si c'est le cas, celles-ci peuvent être remises à des consommateurs. Au cours des dernières années, en particulier l'eau potable de la région polluée par le mercure a été prélevée officiellement par les inspecteurs de denrées alimentaires du SCAV et la teneur en mercure a été analysée. Tous les échantillons d'eau potable analysés jusqu'à aujourd'hui sont conformes, c'est-à-dire que la limite fixée à 0.001 milligrammes / litre est respectée.

Quelles sont aujourd'hui les mesures prises concernant l'agriculture et ses produits transformés?

Mesures pour les denrées alimentaires commercialisées :

1. L'eau potable est contrôlée dans le cadre d'un monitoring et comme déjà mentionné.
2. En collaboration avec le service de l'agriculture, le seigle planté dans cette région a été analysé en 2014. Les 82 échantillons analysés se trouvaient sous la valeur maxima de 0.05 milligrammes / kg (le maximum trouvé dans un échantillon de seigle était de 0.0038 milligrammes / kg).
3. Le SCAV collabore étroitement avec l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) à Berne. Si aucune valeur maxima de mercure n'est définie pour une denrée alimentaire, le SCAV demande alors aux toxicologues de l'OSAV. Ainsi la valeur maxima de mercure de 0.05 milligrammes / kg mentionnée ci-dessus a été fixée par l'OSAV pour le seigle.
4. Des échantillons de lait cru provenant de la région polluée par le mercure ont été analysés. Dans aucun échantillon du mercure n'a été décelé.
5. Des échantillons de viande de deux bœufs de cette région ont donné le résultat suivant : aucun mercure dans la viande de muscle, des traces (maximum 0.0052 milligrammes / kg) de mercure dans les abats (rein et foie).

6. Des analyses de mercure des denrées alimentaires provenant de cette région vont continuer.

Mesures pour les denrées alimentaires destinées à son propre usage :

7. A la demande du canton, la Lonza AG a fait analyser par le bureau BMG et un laboratoire en Allemagne, des légumes provenant des jardins pollués par du mercure. Les légumes analysés ont montré une teneur en mercure légèrement plus élevée que celle des plantes venant de sols non pollués. Les résultats ont aussi été remis pour appréciation aux toxicologues de l'OSAV. Ceux-ci sont arrivés à la conclusion que de manger des légumes provenant de ces jardins pollués n'est pas critique pour la santé.
8. Sur la page internet du service de la santé, un bulletin d'information a été publié concernant la teneur en mercure dans des légumes des parcelles polluées. L'étude mentionnée sous le point 7 y est commentée en détails et les jardiniers sont informés de la capacité d'absorption du mercure des fruits et légumes.
9. Le mercure organométallique (mercure de méthyle), ce composé toxique, n'a jamais été décelé dans les légumes pollués par du mercure. Chaque fois que du mercure a été trouvé, il s'agissait, du mercure inorganique.
10. Des échantillons provenant de jardins privés et destiné à son propre usage peuvent être amenés au SCAV pour analyse. Le SCAV coordonne la prise d'échantillon, l'analyse et le rapport d'analyse. Les frais pour de telles analyses (privées) sont pris en charge par la Lonza AG.

Qui assumera l'assainissement des zones agricoles et le traitement du bétail contaminé?

La Lonza a déjà accepté de pré-financer l'assainissement des sols contaminés qui doivent être assainis selon l'ordonnance sur les sites contaminés, sans reconnaissance de responsabilité. Concernant le bétail, les analyses effectuées jusqu'ici ne montrent aucune contamination significative sur les animaux.

Les symptômes d'intoxication aigüe au mercure sont bien connus chez l'animal et en particulier chez le bétail bovin qui est l'animal domestique le plus sensible aux empoisonnements au mercure. Ces symptômes sont multiples et se manifestent par un dysfonctionnement de pratiquement tous les organes avec comme symptômes cardinaux une diarrhée hémorragique et une forte apathie. Une intoxication chronique provoque une forte dégradation de l'état général avec comme symptôme évident une pachydermie (épaississement de la peau) abondante perte de poils, hémorragies diffuses.

Le bétail de la région de Viège est sain. Une augmentation des maladies ou de la mortalité du bétail n'a pas été constatée.

Comme mentionné ci-dessus au point 5, les analyses de viande (abats) ne montrent aucun taux élevé de mercure.

Dans le cas où des aliments seraient jugés impropre à la consommation, qui assumera les frais occasionnés et des indemnités sont-elles envisagées pour les pertes subies par les producteurs?

Selon la législation sur les denrées alimentaires, le producteur d'une denrée alimentaire est responsable que cette dernière remplisse les prescriptions de la législation.

La clarification des éventuelles demandes d'indemnisation pour des pertes de production est soumise aux règles du droit civil et incombe à la compétence de la justice civile.

Sion, le



ANTWORTEN AUF DIE INTERPELLATIONEN

Auteur	G. Logean et cosignataires au nom du groupe UDC
Objet	Quecksilberbelastung im Oberwallis : Neue Höchstwerte
Date	10.06.2014
Numéro	5.0079
<hr/>	<hr/>
Auteur	Ch. Clivaz
Objet	Quecksilberbelastung: für unabhängige Gutachten
Date	10.06.2014
Numéro	5.0080
<hr/>	<hr/>
Auteur	Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, Jérémie Pralong, AdG/LA, und Reinhold Schnyder, AdG/LA
Objet	Quecksilber ausserhalb des Grossgrundkanal-Perimeters
Date	18.12.2014
Numéro	5.0133
<hr/>	<hr/>
Auteur	CVPO, durch Niklaus Furger, Manfred Schmid und Dominic Eggel
Objet	Quecksilber Altlasten-Kataster: Kriterien für Nichteintrag bei sanierten, teilweise überbauten Parzellen
Date	18.12.2014
Numéro	5.0135
<hr/>	<hr/>
Auteur	PDCC, par Anthony Lamon (suppl.)
Objet	Quecksilber – Klärung des Sachverhalts
Date	19.12.2014
Numéro	5.0140
<hr/>	<hr/>
Auteur	PLR, par Moreno Centelleghé
Objet	Quecksilberbelastung
Date	19.12.2014
Numéro	5.0146
<hr/>	<hr/>
Auteur	Peter Kälin (Suppl.), AdG/LA, Jérémie Pralong, AdG/LA, Marylène Volpi Fournier, Les Verts, und Christophe Clivaz, Les Verts
Objet	Quecksilber von Lonza: Wie weiter mit den Gärten?
Date	19.12.2014
Numéro	5.0147

Diese sieben Interpellationen werfen eine Vielfalt von Fragen auf. Die Beantwortung dieser Fragen führt zu einer Gesamtübersicht der Kenntnisse in Bezug auf die Quecksilber-Belastung und die geplanten Vorgehensweisen.

1. Voruntersuchungen und Sanierungen gemäss AltIV

Die Altlasten-Verordnung (AltIV) sieht vor, die Untersuchungen und Sanierungen etappenweise durchzuführen. Gemäss Altlasten-Verordnung (AltIV) ist es in der Regel der Inhaber des Grundstücks, der verpflichtet ist, die Vor- und Detailuntersuchungen auszuführen und die Sanierungsmassnahmen des belasteten Standorts vorzunehmen. Allerdings kann die Behörde, in diesem Falle also die Dienststelle für Umweltschutz (DUS), auch Dritte zur Durchführung der Untersuchungen und Sanierungsmassnahmen verpflichten, wenn Grund zur Annahme besteht, dass diese die Belastung des Standorts durch ihr Verhalten verursacht haben. Dieses Prinzip ist bundesrechtlich verankert (s. Art. 20 AltIV) und gilt für die ganze Schweiz.

Das Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) soll den Mensch und die Umwelt schützen. Belastete Standorte müssen nur saniert werden, wenn sie eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Hingegen sind sämtliche belastete Standorte im Kataster der belasteten Standorte zu erfassen. Von den 38'000 als belastet erfassten Standorten in der Schweiz sind nur rund deren 3'000 sanierungsbedürftig. Indem auch nicht sanierungsbedürftige belastete Standorte im Kataster eingetragen bleiben, will man Transparenz gewährleisten, damit niemand ungewollt einen belasteten Standort erwerben oder belastetes Material unbemerkt auf saubere Bereiche verschieben kann.

2. Stand der Voruntersuchungen und Sanierungen im Wallis

Im Wallis wurden gesamthaft ca. 1'180 belastete oder mutmasslich belastete Standorte identifiziert. Bei zwei Dritteln dieser Standorte – ca. 800 Standorten – ist eine Voruntersuchung nur im Falle eines Bauprojektes erforderlich. Bis heute sind ca. 300 Standorte Gegenstand einer Voruntersuchung. Bei 47 Standorten muss noch eine Voruntersuchung durchgeführt werden und bei 51 Standorten ist die Voruntersuchung gegenwärtig am Laufen. Unter den bereits untersuchten Standorten befinden sich 96 Standorte, welche saniert werden müssen. 54 belastete Standorte wurden bereits saniert, 8 weitere belastete Standorte werden gegenwärtig saniert, darunter Industriestandorte mit einem sehr grossen Ausmass.

3. Quecksilber-Belastung zwischen Visp und Niedergesteln

Nachweis der Belastung

Die Quecksilber-Belastung des Kanals ist seit den 70er Jahren bekannt. Ab den 1970 Jahren wurde das Thema in den Medien diskutiert und 1980 und 1981 im Grossen Rat behandelt. Erst im Rahmen des A9-Autobahnbaus wurde jedoch die Belastung der Böden nachgewiesen. Zwischen 2007 und 2010 hat die Dienststelle für Umweltschutz das Amt für Nationalstrassenbau (ANSB) aufgefordert, vier im Kataster eingetragene und belastete Standorte zu sanieren. Obwohl diese vier Standorte keine scheinbaren Verbindungen aufzeigten, wurde jedes Mal Quecksilber vorgefunden.

Die DUS hat infolgedessen eine historische Untersuchung in Auftrag gegeben, um die Herkunft der Belastung zu identifizieren und den Umfang einzugrenzen. Der Bericht der historischen Untersuchung wurde umgehend an die Gemeinden übermittelt, mit der Aufforderung, dass alle geplanten Aushubarbeiten auf der linken Rhone-Seite zwischen Visp und Niedergesteln vorgängig von der DUS genehmigt werden müssen. Der Boden muss systematisch auf Quecksilber untersucht und das Aushubmaterial muss gemäss der Gesetzgebung und unter Berücksichtigung seines Belastungsgrades entsorgt werden. Mit

dieser Massnahme soll verhindert werden, dass neue Parzellen mit Quecksilber belastet werden.

Gleichzeitig und in Absprache mit der DUS, verwirklichte das Amt für Nationalstrassenbau (ANSB) die notwendigen Untersuchungen, um die Quecksilber- Belastung beim A9-Autobahnprojekt zu charakterisieren. Im Einverständnis mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) wurde eine tolerierbare Restbelastung mit Quecksilber unter den Bauten der Autobahn festgelegt. Auf dieser Basis hat das ANSB ein Gesamtkonzept erstellt, welches gewährleistet, dass die Quecksilber- Belastung zu einem späteren Zeitpunkt keine Sanierung der Autobahn erfordert und dass die Aushubmaterialien gemäss der technischen Verordnung über Abfälle (TVA) entsorgt werden. Dieses Konzept wurde bei den Bauarbeiten der A9 angewendet und die Böden des zukünftigen A9-Autobahn-Trassees wurden während den Bauarbeiten dekontaminiert.

Erfassung im Kataster der belasteten Standorte

Der kantonale Kataster der belasteten Standorte wurde zwischen 2002 und 2004 erstellt, gemäss den Vorschriften des Bundes und mit Hilfe externer Auftragnehmer. Bei den Arbeiten zur Erfassung und einer ersten Bewertung der Standorte hat man sich an die Empfehlungen des Bundesamts für Umwelt und an das vorhandene Datenmaterial gehalten.

Zwischen 2002 und 2004 wurde der Kataster der belasteten Standorte erstellt. Die Problematik der Wasserläufe für die Ableitung industrieller Abwässer (Grossgrundkanal zwischen Visp und Niedergesteln, Kanal von Balmaz in Evionnaz und Meunière in Monthey) wurde bei der Erstellung nicht berücksichtigt und die Bodenbelastung zwischen Visp und Niedergesteln war nicht bekannt. Diese Standorte wurden zu jenem Zeitpunkt also nicht im kantonalen Kataster der belasteten Standorte erfasst.

Nach der Entdeckung der Bodenbelastung und der Resultate der historischen Untersuchung, hat die Lonza AG die Anwendbarkeit der Altlasten-Verordnung im Falle der Quecksilber-Belastung zwischen Visp und Niedergesteln juristisch in Frage gestellt. Die DUS und der Verwaltungs - und Rechtsdienst des DVBU haben daher juristische Abklärungen beim BAFU durchführen lassen. Die DUS hat daraufhin die betroffenen Grundbesitzer unter Berücksichtigung des rechtlichen Gehörs informiert. Zurzeit erfolgt die Erfassung im kantonalen Kataster der belasteten Standorte.

Ereignisse, welche zu einer Quecksilber- Belastung zwischen Visp und Niedergesteln führten

Die Ereignisse, die zu einer Quecksilber- Belastung zwischen Visp und Niedergesteln führten, haben ihren Ursprung 1917 mit der ersten Benutzung von Quecksilber als Katalysator. Der Grossgrundkanal selber wurde zwischen 1926 und 1931 gebaut. Die Lonza benutzte den Kanal für die Ableitung industrieller Abwässer. Nach aktuellen aber noch nicht abgeschlossenen Abklärungen, wurde die Quecksilber-Belastung erst in den 70er Jahren nachgewiesen. Die Intervention der DUS bei der Lonza hat damals eine schnelle und drastische Verminderung des Quecksilber-Ausstosses erlaubt.

Anlässlich des Unterhaltes des Kanals wurde zwischen Mitte der 30er Jahre und der 70er Jahre Aushubmaterial aus dem Kanal auf verschiedene Parzellen in der Region abgelagert. Gemäss den Daten der interkantonalen Kommission für den Schutz des Genfersees (CIPEL) – eine Kommission an der die DUS und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) teilnehmen – haben zwischen 1976 und ca. 1980 Unterhaltsarbeiten der Lonza innerhalb des Industriestandortes oder Unfälle zu einer Remobilisierung von Quecksilber geführt. Zwischen 1988 und 1992 wurde die DUS über geplante Unterhaltsarbeiten des Kanals informiert und hat bei den Gemeinden Visp und Niedergesteln interveniert, damit die Aushubmaterialien in einer Deponie abgelagert werden.

Aktuelle Kenntnisse zur Quecksilber- Belastung zwischen Visp und Niedergesteln

Aufgrund der Resultate der historischen Untersuchung hat die DUS die Lonza aufgefordert eine technische Untersuchung gemäss AltIV durchzuführen. Die ersten Resultate wurden der Bevölkerung am 7. Januar 2014 präsentiert. Die Zwischenresultate wurden 2014 fortlaufend mitgeteilt.

Die Untersuchungen zum Quecksilbergehalt der Böden zwischen Visp und Niedergesteln sind heute grösstenteils abgeschlossen. Mit rund 4'000 Bodenanalysen handelt es sich um die grösste je durchgeföhrte Bodenuntersuchung in der Schweiz. Die Eigentümer wurden in einem persönlichen Schreiben zu den Ergebnissen der Untersuchung ihres Bodens informiert. An einem vom Kanton organisierten Anlass informierten die Verantwortlichen von Lonza und Kanton über die neuesten Untersuchungsergebnisse, die laufenden Arbeiten und das weitere Vorgehen.

Rund 60% der Analysen wurden im Auftrag der Lonza durchgeführt, 25% im Rahmen des Baus der A9 und die restlichen 15% im Auftrag der Dienststelle für Umweltschutz, der Dienststelle für Strassen, Verkehr- und Flussbau sowie Gemeinden und Privaten. Die Analysen wurden durch verschiedene akkreditierte Laboratorien durchgeführt.

Damit sie im Quecksilberdossier ihre Aufgabe der kritischen Überprüfung wahrnehmen kann, hat sich die DUS Unterstützung geholt, und zwar beim BAFU und der Forschungsanstalt ART sowie bei einem Expertenteam, bestehend aus den Professoren Pascal Boivin (HES-SO GE), Ruben Kretzschmar (ETHZ) und Laurent Charlet (Université de Grenoble). Nach deren Beurteilung bilden die Untersuchungen eine solide Grundlage, die Beprobung, Probenaufbereitung und Analyse der Proben wurden in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Verordnung des Bundes über Belastungen des Bodens durchgeführt und die Ergebnisse sind sehr gut dokumentiert.

Die Experten haben auch ihre Empfehlungen zur Weiterführung der Untersuchungen abgegeben. So sollen unter anderem (und vor allem auf den Grundstücken mit einer Belastung zwischen 0.5 und 2 mg Hg/kg) stellenweise Nachbeprobungen vorgenommen und auf den sanierungsbedürftigen Grundstücken die Belastung auch in Tiefen über 40 cm bestimmt werden. Diese Empfehlungen werden in der Detailuntersuchung umzusetzen sein.

Der Kanton wird weiterhin regelmässig die betroffene Bevölkerung informieren. In seiner Rolle als Behörde, muss allerdings verhindert werden, Daten zu veröffentlichen, welche in eine laufende Erhebung eingreifen könnten. Zudem gilt es die Privatsphäre der betroffenen Eigentümer zu achten.

Die historische Untersuchung enthält persönliche Daten von Personen, welche im Sinne des Gesetzes über die Verwaltungsrechtspflege Zeugen bilden könnten. Die Berichte der technischen Untersuchung beinhalten persönliche Daten zu identifizierbaren Parzellen (Gehalte der Bodenbelastung für die betroffene Parzelle) und können demnach nicht weitergeben werden. Im vorliegenden Fall hindert ein öffentlich vorherrschendes Interesse den Zugang zu der historischen Untersuchung. Die Konsultation dieser Dokumente könnte den Entscheidungsprozess der Dienststelle für Umweltschutz behindern (Verantwortlich für die Erlassung der Feststellungsverfügungen gemäss Art. 5, Abs. 2 AltIV oder der Art. 8 oder 20 AltIV), des Staatsrates (Verantwortlich für die Erlassung der Nutzungsbeschränkungen gemäss Art. 12, Abs. 2 AltIV) oder des Departements in Bezug auf die Kostenaufteilung in Zusammenhang mit den Untersuchungsmassnahmen, der Überwachung und Sanierung im Falle von mehreren Verantwortlichen oder falls ein Entscheid von öffentlichem Interesse ist (Art. 37, Abs. 3 kUSG). Die Konsultation der historischen Untersuchung könnte ebenfalls die Verhandlungsgrundlage der Behörden und die Anhörung der Zeugen behindern, deren Identität in der historischen Untersuchung aufgeführt ist.

Hingegen informiert der Kanton regelmässig und transparent die betroffene Bevölkerung zu diesem Thema. Die Informationen erfolgen mittels Medienmitteilungen, Präsentationen und individuellen Schreiben an die betroffenen Personen. Die Dienststellen für Umweltschutz

(DUS), Gesundheitswesen (DGW) und Dienststelle für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (DVSF) stehen der Bevölkerung ebenfalls für Fragen zur Verfügung (Telefon, E-Mail oder schriftlich). Diese Möglichkeiten werden übrigens von der Bevölkerung rege genutzt.

4. Gesetzlich verlangbare Sanierungen und Problematik der belasteten Parzellen welche keine Sanierung benötigen

Die Problematik der belasteten Parzellen für welche eine Sanierung gesetzlich nicht verlangt werden kann, wird in der Antwort des Bundesrats vom 11. Februar 2015 auf die Interpellation 14.4143 behandelt.

Diese Frage wird in den Antworten auf die Postulate 5.0136 und 5.0138 sowie in der Antwort auf die Motion 5.0122 ausführlicher behandelt. Zusammenfassen, kann die DUS nicht verlangen, dass ein Standort saniert wird, für welchen gar kein Sanierungsbedarf besteht. Hingegen ist der Staatsrat bereit, mit der Lonza, den Gemeinden und den betroffenen Grundeigentümern nach einer einvernehmlichen Lösung zu suchen und letztere, deren Grundstück zwar belastet aber nicht sanierungsbedürftig ist, zu unterstützen. Die betroffenen Grundeigentümer haben auch die Möglichkeit zivilrechtlich vorzugehen.

Die Fälle einer Belastung unterhalb einer befestigten, geteerten Fläche auf einem Privatgrundstück dürften wohl nicht allzu zahlreich sein. Bis zu diesem Tag, konnte zusätzlich zu der Strasse zwischen Visp und Baltschieder eine Belastung unterhalb einer geteerten Fläche nur unterhalb der Strasse entlang von der rechten Kanalseite und bei einem Platz entlang vom Kanal festgestellt werden. Die anderen analysierten Proben waren unbelastet. Für den Fall von Belastungen unter bestehenden Infrastrukturen und falls das Material kein Risiko für das Grundwasser aufweist, sind Sanierungsarbeiten nicht notwendig. Sollte eine Belastung unter einer solchen befestigten Fläche nachgewiesen oder sehr wahrscheinlich sein, so muss diese, wie auch vom Bundesrat bemerkt, im Kataster der belasteten Standorte eingetragen bleiben.

5. Klärung der Verantwortlichkeiten

Die Frage zu der Klärung des Sachverhalts und der Verantwortungen wird in den Antworten auf die Interpellationen 5.0134, 5.0144 und 5.0145 behandelt.

6. Auswirkungen auf die Gesundheit

Um zu untersuchen ob die Einwohner der Region Visp durch die Quecksilberbelastung in ihrer Gesundheit beeinträchtigt sind, hat das Departement für Gesundheit, Soziales und Kultur im August 2014 der Universität Zürich eine Expertise über die gesundheitlichen Risiken der Quecksilberbelastung im Oberwallis in Auftrag gegeben. Das Ziel ist festzustellen, ob das im Boden vorhandene Quecksilber in der Umgebung des Grossgrundkanals eine Auswirkung auf die Gesundheit der in der Region wohnhaften Bevölkerung hat. Die Expertise wird durch das Institut der Umwelt - und Arbeitsmediziner der Universität Zürich durchgeführt. Sie basiert auf einer Epidemiologischen Studie und die Resultate werden Ende 2015 zu Verfügung stehen.

Die Krankheit von Minamata wurde aufgrund einer sehr starken Belastung mit Quecksilber der Bucht von Minamata (1932-1966) in Japan festgestellt. Mehrere zehn tausend Personen haben Krankheiten entwickelt, besonders neurologische und zirka 2'000 verstarben. Die Vergiftung wurde durch Methylquecksilber verursacht, welches sehr viel giftiger ist als das metallische Quecksilber und welches sich entlang der Nahrungskette und auch in den Fischen akkumuliert hat. Ausserdem ist die Ernährung in der Region von Minamata ganz anders als in unserer Region, Fische und Krustentiere werden dort in grossen Mengen konsumiert als Haupt-Proteinquelle. Im Wallis, betrifft die Belastung den Boden auf welchem die belasteten Sedimente des Grossgrundkanals und mit Quecksilber belastet, abgelagert wurden. Zusätzlich ist das Fischen im Grossgrundkanal untersagt. Der Fall im Wallis lässt sich also nicht mit Minamata vergleichen.

Die Frage zu der Gesundheitsexpertise wird zudem in der Antwort auf das Postulat 5.0143 behandelt.

7. Nahrungsmittel

Zahlreiche Analysen von Lebensmitteln welche von den belasteten Parzellen stammen, wurden realisiert, um zu identifizieren, ob eine eventuelle Exposition von Quecksilber für die betroffenen Einwohner vorliegt. Die ausgeführten Analysen von Salat-, Wurzelknollen- und Blattgemüsen-Proben welche von belasteten Parzellen vom Siedlungsgebiet stammen, wurden durch ein akkreditiertes Labor in Deutschland durchgeführt. Zwar konnten in einzelnen Gemüsen unwesentlich erhöhte Quecksilberwerte nachgewiesen werden, doch hält das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) das Essen dieser Gemüse für nicht kritisch. Daher ist das Expositionsrisiko für die Bevölkerung dieser Region sehr klein. Ein Informationsblatt betreffend das Vorhandensein von Quecksilber in den angepflanzten Gemüsen auf belasteten Parzellen wurde ausgearbeitet, um die Resultate detailliert aufzuzeigen. Dieses ist unter der folgenden Internetseite zugänglich: www.vs.ch/grossgrundkanal.

Andererseits wurden Lebensmittel aus der quecksilberbelasteten Region durch Lebensmittel-Inspektoren der DSVV entnommen – wo nötig in Zusammenarbeit mit der Dienststelle für Landwirtschaft – diese wurde anschliessend durch die DSVV vom Kanton Genf analysiert, um den Quecksilbergehalt zu bestimmen. Es wurde kein Quecksilber in den Proben von Trinkwasser, Rohmilch und Rindfleisch festgestellt. Einige Roggenproben und einige Innereien vom Rind haben Spuren von Quecksilber aufgewiesen, aber ohne die Grenzwerte des BLV zu überschreiten.

Die Problematik zu den Analysen, von in der Region produzierten Lebensmitteln, wird zudem ausführlich in der Antwort auf die Interpellation 4.0125 behandelt.

8. Weiteres Vorgehen

Siedlungsgebiet

Entsprechend den Empfehlungen von seinen Experten, wird die DUS stichprobenweise Nachkontrollen einzelner Parzellen durchführen, vor allem für die Parzellen mit einer Quecksilberbelastung zwischen 0.5 und 2 mg Hg/kg. Die Lonza wird bei den sanierungsbedürftigen ($> 2 \text{ mg Hg/kg}$) Parzellen im Siedlungsgebiet von Visp und Turtig eine Detailuntersuchung durchführen, um das Ausmass der Belastung in der Tiefe und die möglichen Auswirkungen auf das Grundwasser festzustellen. Anschliessend wird Sie ein Sanierungsprojekt ausarbeiten und die Sanierungsarbeiten ohne Präjudiz vorfinanzieren. Das Sanierungsprojekt wird den betroffen Personen unterbreitet. Bei Streitfällen entscheidet die Dienststelle für Umweltschutz über die umzusetzenden Massnahmen.

Landwirtschaftszone

In der Landwirtschaftszone sind noch Zusatzuntersuchungen und die Durchführung einer geostatistischen Studie erforderlich, damit das Ausmass der Belastung eingegrenzt und entschieden werden kann, welche Flächen in den Kataster der belasteten Standorte aufzunehmen und welche zu sanieren sind. Parallel dazu ist noch eine Risikobeurteilung für die Lebens- und Futtermittel in Gang, auf deren Grundlage dann allfällige Nutzungseinschränkungen erlassen werden.

Weitere belastete Ablagerungsstandorte

Funde im Gebiet Steineye, Bäret und bei der Laldnerkanalbrücke bestätigen den Verdacht, dass auch quecksilberhaltiges Aushubmaterial, das nicht aus dem Grossgrundkanal stammt, für Aufschüttungen in der Region genutzt wurde.

Um allfällige weitere Ablagerungsstandorte zu ermitteln, hat die DUS von der Lonza verlangt, dass sowohl das Gebiet Visp Süd als auch die Parzellen in der Region, die heute oder früher der Lonza AG gehört haben, untersucht werden. Zudem wurde die Lonza AG aufgefordert, in Form einer historischen Untersuchung die Entsorgung von Aushubmaterial in der Vergangenheit zu dokumentieren und die so identifizierten Verdachtsflächen zu untersuchen.

Zudem hat auf Verlangen der DUS die Lonza dem Kanton schon am 14. Februar 2014 eine Serie von Dokumenten betreffend die Nutzung und Entsorgung von Quecksilber und den mit Quecksilber belasteten Materialien zwischen den Jahren 1930 und 1973 zugestellt. Eine Zusammenfassung dieser Dokumente hat die Lonza am 21. Februar 2014 der Presse präsentiert.

Spezialfall Laldnerkanalbrücke

Ende Januar 2014, wurde im Rahmen der Bauarbeiten von der Anschlussstrasse an die Autobahn A9, eine neue mit Quecksilber belastete Zone durch das ANSB nahe der Laldnerkanalbrücke und der Rottenbrücke zwischen Visp und Baltschieder identifiziert: von den 100 m³ am stärksten belasteten Materialien hat der Auftragnehmer des ANSB 10 Proben entnommen und analysiert mit Werten zwischen 380 bis 3'070 mg/kg und einem Mittelwert von 1'500 mg/kg. Die Resultate welche die Ärzte für Umweltschutz (AefU) bei der Analyse von drei Proben von ausgehobenem Material bei der Laldnerkanalbrücke sind ähnlich, mit Quecksilbergehalten zwischen 95 und 3'500 mg Hg/kg. Die grosse Heterogenität der Belastung in dieser Zone erklärt sich dadurch, dass das Material vermutlich nicht aus dem Grossgrundkanal stammt, aber eher aus einem Aushub innerhalb des Werkareals der Lonza AG von den 1960 Jahren, im Zeitraum des Baus der Strasse und der Laldnerkanalbrücke.

Die Betonabfälle vom Rückbau der Fundationen der alten Laldnerkanalbrücke wurden ebenfalls vom ANSB und den Ärzten für Umweltschutz (AefU) analysiert. Beim Rückbau der Brücke konnte ein Teil vom Beton nicht komplett vom stark mit Quecksilber belasteten Aushubmaterial getrennt werden. Aus diesem Grund hat das ANSB diese Betonabfälle separate gelagert. Diese wurden anschliessend analysiert und am 22. April 2014 in einer Reaktorstoffdeponie gemäss der Technischen Verordnung über Abfälle, entsorgt. Es gibt hingegen keine Hinweise, dass belastetes Material zur Fabrikation von Beton gebraucht wurde.

9. Andere belastete Standorte im Zusammenhang mit den Aktivitäten der Lonza AG

Werksareal in Visp

Auf dem Werkareal in Visp wurde bereits in den Jahren 1999 und 2004 erste - Untersuchungen nach der AltIV ausgeführt. Damals und aufgrund der diffusen Auswirkungen auf das Grundwasser wurde das Areal als „belasteter und überwachungsbedürftiger Standort“ klassiert.

Aufgrund der Überwachungsresultate, hat die DUS von der Lonza AG verlangt, dass eine neue Historische und Technische Untersuchung ausgeführt wird, aufgrund dieser wurde das Areal als „belasteter und sanierungsbedürftiger Standort“ eingestuft. Bei jedem Bauprojekt oder Anlagenumbau beurteilt die DUS, welche Massnahmen getroffen werden müssen und ordnet die nötigen Sanierungen an. Auf diese Art wurden zwei Sanierungsverfügungen im Februar und November 2014 für die Sektoren F-06 und F-08 eröffnet. Zudem hat die DUS eine Detailuntersuchung für das gesamte Werkareal bis Ende 2015 verlangt.

Deponie Gamsenried

Die Situation von der alten Deponie Gamsenried wir in der Antwort zum Postulat 5.0114 präsentiert.

Andere Standorte der Lonza

Die alte Fabrik der Lonza AG in Gampel wurde 1999 rückgebaut und wurde nicht in den kantonalen Katasters der belasteten Standorte eingetragen. Die DUS hat jedoch von der Lonza inzwischen verlangt, den Untergrund auf eine allfällige Belastung zu untersuchen. Diese Untersuchungen wurden noch nicht ausgeführt.

Die Lonza ist zudem Grundeigentümerin von der alten Kalziumcarbid und Ferrosilicium – Fabrik in Vernayaz. Das Gelände ist mit Quecksilber und Blei belastet. Beim Standort wird das Grundwasser aufgrund einer Ammoniumbelastung überwacht.

10. Verschiedene Fragen

Die Interpellationen werfen weitere Fragen auf, die unten kurz beantwortet werden.

Belastung des Rottens und des Genfersees

Die Belastung der Sedimente des Rottens zwischen Visp und dem Genfersee wurden in verschiedenen Untersuchungskampagnen zwischen 1971 und 1990 untersucht. Aufgrund der Feststellung, der stark absinkenden Quecksilbergehalte wurden die Analysekampagnen eingestellt. Die DUS hat aber die Kontrollmessungen des Quecksilbergehaltes im Rotten bei Porte du Scex weitergeführt (siehe hierzu die Bilanz zur Qualität der Fliessgewässer im Wallis vom Januar 2007).

Die Sedimente und die Böschungen des Rottens werden systematisch bei der Ausarbeitung von konkreten Massnahmen im Rahmen der dritten Rottenkorrektion analysiert. In diesem Rahmen wurden belastete Auffüllungen mit Abfällen, welche aus der Aluminiumproduktion stammen, unter den ehemaligen Alusuisse-Villen entdeckt.

Eine neue Analysekampagne der Sedimente vom Genfersee wird 2015-2016 von der CIPEL geplant. Das Quecksilber gehört zu den Schadstoffen welche im Rahmen dieser Kampagne untersucht werden.

Belastung des Grundwassers zwischen Visp und Genfersee

Die DSVV hat alle Trinkwasserfassungen in der Rhonebene kontrolliert und keine Spuren von Quecksilber gefunden.

Verlangte Anforderungen an die verschiedenen Firmen

Alle Betriebe im Kanton unterliegen denselben Umweltbestimmungen, sei es im Rahmen der Luftemissionen, der Abwasserbehandlung oder der Sanierung von Altlasten. Die Industriebetriebe im Wallis haben in den letzten zehn Jahren in den verschiedenen Gebieten signifikante Fortschritte erzielt.

Bei allen grossen Industriestandorten wurden die potentiell belasteten Zonen auf der Basis von Historischen Nutzungen welche von den Betrieben geliefert wurden, identifiziert. Im Rahmen der Grundwasserüberwachungen wurde eine Auswirkung der Industrien bei den Standorten in Steg, Chippis, Sierre, Monthey und Evionnaz festgestellt. Die betroffenen Unternehmen haben sich verpflichtet, das Erbe ihrer Vergangenheit transparent und aktiv anzugehen. In der Region Visp war die Auswirkung auf das Grundwasser diffuser und die Bodenbelastung mit Quecksilber, welches von der Lonza stammt, wurde erst 2010-2011 während den Vorarbeiten für den Autobahnbau aufgezeigt. Diese späte Identifizierung erklärt weshalb die Untersuchungen in der Region Visp weniger weit fortgeschritten sind, als auf den anderen Industriestandorten. Es muss jedoch hervorgehoben werden, dass die ehemalige Deponie der Lonza in Gamsenried seit 1990 Gegenstand einer hydraulischen Absicherung ist.

Der Staatsrat weist die Unterstellungen, dass gewisse Unternehmen von einer Begünstigung durch die kantonalen Behörden profitiert hätten, vehement zurück.

11. Schlussfolgerungen

Das Dossier Quecksilber konnte seit 2014 dank grossem Engagement der verschiedenen kantonalen Dienststellen stark vorwärts gebracht werden. Der Staatsrat dankt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die enorme geleistete Arbeit.

Für 2015 ist das Programm ambitionös, sei es im Rahmen des Dossiers der Bodenbelastung zwischen Visp und Niedergesteln oder für die anderen belasteten Standorte. Der Staatsrat versucht alles zu unternehmen, dass eine adäquate und schnelle Lösung für die durch die Belastung betroffenen Grundeigentümer gefunden werden kann.

Ort, Datum Sitten, den 3. März 2015



RÉPONSE AUX INTERPELLATIONS

Auteur	G. Logean et cosignataires au nom du groupe UDC
Objet	Pollution au mercure dans le Haut-Valais : nouveau chiffre record
Date	10 juin 2014
Numéro	5.0079
<hr/>	<hr/>
Auteur	Ch. Clivaz
Objet	Pollution au mercure : pour des expertises indépendantes
Date	10 juin 2014
Numéro	5.0080
<hr/>	<hr/>
Auteur	Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, Jérémie Pralong, AdG/LA, und Reinhold Schnyder, AdG/LA
Objet	Quecksilber ausserhalb des Grossgrundkanal-Perimeters
Date	18.12.2014
Numéro	5.0133
<hr/>	<hr/>
Auteur	CVPO, durch Niklaus Furger, Manfred Schmid und Dominic Eggel
Objet	Quecksilber Altlasten-Kataster: Kriterien für Nichteintrag bei sanierten, teilweise überbauten Parzellen
Date	18.12.2014
Numéro	5.0135
<hr/>	<hr/>
Auteur	PDCC, par Anthony Lamon (suppl.)
Objet	Mercure – rétablir les faits
Date	19.12.2014
Numéro	5.0140
<hr/>	<hr/>
Auteur	PLR, par Moreno Centelleghé
Objet	Pollution au mercure
Date	19.12.2014
Numéro	5.0146
<hr/>	<hr/>
Auteur	Peter Kälin (Suppl.), AdG/LA, Jérémie Pralong, AdG/LA, Marylène Volpi Fournier, Les Verts, und Christophe Clivaz, Les Verts
Objet	Quecksilber von Lonza: Wie weiter mit den Gärten?
Date	19.12.2014
Numéro	5.0147

Ces sept interpellations soulèvent de multiples questions dont la réponse permet de donner une vue d'ensemble des connaissances quant à la pollution au mercure et à la suite des démarches planifiées.

1. Investigations et assainissements selon l'OSites

L'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites) prévoit un processus d'investigation et d'assainissement par étapes. Selon l'OSites, c'est le détenteur du terrain qui est en règle générale tenu d'exécuter les investigations préalables et de détails, ainsi que de procéder aux mesures d'assainissement du site pollué. L'autorité, en l'occurrence le Service de la protection de l'environnement (SPE), peut cependant exiger la réalisation des investigations et assainissements de la part de tiers si leur comportement est à l'origine de la pollution. Ce principe est ancré dans les bases légales fédérales, à savoir à l'art. 20 de l'OSites, et est valable dans l'ensemble de la Suisse.

La loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) vise à protéger l'homme et l'environnement. Les sites pollués ne doivent être assainis que s'ils présentent un danger pour l'homme et l'environnement. Tous les sites pollués doivent cependant être inscrits au cadastre des sites pollués. Sur quelques 38'000 sites pollués recensés en Suisse, seuls environ 3'000 sites nécessitent un assainissement. Le maintien de l'inscription au cadastre des sites pollués également des cas ayant été appréciés comme ne nécessitant pas d'assainissement vise à garantir la transparence, afin que personne n'achète un site pollué à son insu ni ne déplace des matériaux pollués sans contrôle.

2. Etat d'avancement des investigations et assainissement en Valais

Au total, environ 1'180 sites pollués ou présumés pollués ont ainsi été identifiés en Valais. Les deux tiers de ces sites – soit environ 800 sites – ne nécessitent une investigation qu'en cas de projet de construction. A ce jour, environ 300 sites ont déjà fait l'objet d'une investigation préalable. Les investigations doivent encore débuter sur 47 sites et sont en cours sur 51 autres sites. Parmi les sites déjà investigués, 96 sites ont été classés comme à assainir. 54 sites contaminés ont déjà été assainis, alors que l'assainissement est en cours sur 8 autres sites, dont des sites industriels de très grande ampleur.

3. Pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln

Mise en évidence de la pollution

Si la pollution au mercure du canal était connue depuis les années 1970 – elle avait été discutée dans les médias à partir des années 1970 et traitée par la Grand Conseil en 1980 et 1981 – ce n'est que dans le cadre de la construction de l'autoroute A9 que la pollution des sols de la région a été mise en évidence. Entre 2007 et 2010, le Service de la protection de l'environnement (SPE) a demandé à l'Office de construction des routes nationales (OCRN) de procéder à l'investigation de quatre sites pollués inscrits au cadastre cantonal. Alors même que ces quatre sites n'avaient pas de lien apparents entre eux, du mercure y a chaque fois été retrouvé.

Le SPE a dès lors mandaté une investigation historique pour tenter d'identifier l'origine de la pollution et en cerner l'étendue. Le rapport d'investigation historique a immédiatement été transmis aux communes en leur demandant que tous les travaux d'excavation prévus dans la plaine en rive gauche du Rhône entre Viège et Niedergesteln obtiennent au préalable une approbation du SPE. Le mercure doit systématiquement être analysé dans les sols, et les matériaux excavés doivent être éliminés conformément à la législation en vigueur, en tenant compte de leur degré de pollution. L'objectif de ces mesures est d'éviter que de nouvelles parcelles soient polluées par du mercure.

Le cadastre cantonal des sites pollués a été établi par le SPE entre 2002 et 2004, en appliquant les prescriptions fédérales et avec l'aide de mandataires externes. Le travail de

recensement et d'évaluation préliminaire s'est fondé sur les recommandations de l'Office fédéral de l'environnement et sur les données disponibles.

Parallèlement et d'entente avec le SPE, l'Office cantonal des routes nationales (OCRN) a fait réaliser les investigations nécessaires afin de caractériser la pollution au mercure dans l'emprise du projet A9. En accord avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), une teneur résiduelle en mercure admissible sous les ouvrages de l'autoroute a été déterminée. Sur cette base, l'OCRN a établi un concept général, apte à garantir que la pollution au mercure dans l'emprise du projet A9 ne nécessite pas d'assainissement ultérieurement à la construction de l'autoroute et que les matériaux à excaver soient éliminés conformément à l'ordonnance sur le traitement des déchets. Ce concept a été appliqué lors des travaux de construction de l'A9 et les sols pollués du futur tracé de l'A9 ont été dépollués au gré des travaux de construction.

Inscription des parcelles polluées au cadastre cantonal

Le cadastre cantonal des sites pollués a été établi par le SPE entre 2002 et 2004, en appliquant les prescriptions fédérales et avec l'aide de mandataires externes. Le travail de recensement et d'évaluation préliminaire s'est fondé sur les recommandations de l'Office fédéral de l'environnement et sur les données disponibles.

Lors de l'élaboration du cadastre des sites pollués entre 2002 et 2004, la problématique des cours d'eau utilisés pour l'évacuation des eaux usées industrielles (Grossgrundkanal entre Viège et Niedergesteln, canal de la Balmaz à Evionnaz et la Meunière à Monthey) n'avait pas été prise en compte et la pollution des sols entre Viège et Niedergesteln n'était pas connue. Ces sites n'ont donc pas été inscrits à l'époque au cadastre cantonal des sites pollués.

Après la découverte de la pollution des sols et les résultats de l'investigation historique, Lonza a contesté que l'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués soit applicable au cas de la pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln. Le SPE et le Service administratif et juridique du DTEE ont dès lors dû mener des clarifications juridiques auprès de l'OFEV. Le SPE a ensuite procédé à l'information des propriétaires fonciers touchés, en respectant leur droit d'être entendus. Les inscriptions au cadastre des sites pollués sont actuellement en cours.

Événements ayant conduit à une pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln

Les événements ayant conduit à la pollution au mercure démarrent en 1917 avec la première utilisation du mercure comme catalyseur. Le Grossgrundkanal a quant à lui été construit entre 1926 et 1931. Il a ensuite été utilisé par Lonza pour évacuer ses eaux industrielles. Selon les clarifications en cours mais pas encore achevées, ce n'est que dans les années 1970 que la pollution au mercure a été mise en évidence. L'intervention du SPE auprès de la Lonza a permis à l'époque une diminution rapide et drastique des rejets de mercure.

Entre le milieu des années 1930 et les années 1970, les matériaux excavés lors de l'entretien du canal ont été entreposés sur diverses parcelles de la région. Selon les données de la Commission intercantionale pour la protection du Léman (CIPEL) – commission à laquelle participent notamment le SPE et l'OFEV – des travaux de curage par la Lonza à l'intérieur de son site industriel ou des accidents ont conduit à une remobilisation du mercure entre 1976 et 1980 environ. Informé de travaux d'entretien planifiés sur le canal, le SPE est intervenu en 1988 et 1992 auprès des communes de Viège et Niedergesteln pour que les matériaux excavés soient mis en décharge.

Connaissances actuelles sur la pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln

Suite aux résultats de l'investigation historique, le SPE a demandé à Lonza de faire réaliser une investigation technique selon l'OSites. Les premiers résultats obtenus ont été présentés

à la population le 7 janvier 2014 et des résultats intermédiaires ont été communiqués courant 2014 au fur et à mesure de l'avancement des investigations.

Les investigations de la pollution des sols par du mercure entre Viège et Niedergesteln sont aujourd'hui en grande partie terminées. Environ 4'000 analyses de sols ont été effectuées ce qui correspond à la plus importante investigation de sols réalisée à ce jour en Suisse. Les propriétaires ont été informés personnellement par courrier des résultats pour leurs terrains. Lors d'une séance d'information organisée par le Canton, les responsables de Lonza et du Canton ont communiqué le 16 février 2015 les nouveaux résultats des investigations et ont informé des travaux en cours ainsi que de la suite planifiée.

Environ 60% des analyses ont été réalisées sur mandat de Lonza et 25% sur mandat de l'OCRN dans le cadre de la construction de l'autoroute A9. Les 15% restants ont été accomplis sur mandat du Service de la protection de l'environnement, du Service des routes, transports et cours d'eau, des communes et de privés. Les analyses ont été faites par différents laboratoires accrédités.

Dans ce dossier pour assurer sa tâche d'expertise critique, le SPE s'est adjoint le soutien de l'OFEV, de l'institut de recherche ART et, depuis octobre 2014, d'un groupe d'experts constitué des professeurs Pascal Boivin (HES-SO Genève), Ruben Kretzschmar (ETHZ) et Laurent Charlet, (Université de Grenoble) lesquels sont à même de répondre à des questions techniques très pointues. Ceux-ci ont estimé que les investigations formaient une base solide, que l'échantillonnage, la préparation et l'analyse des échantillons avaient été réalisé conformément aux prescriptions de l'ordonnance fédérale sur les atteintes portées aux sols et que les résultats étaient très bien documentés.

Ces mêmes experts ont également formulé des recommandations pour la suite des investigations, en procédant notamment à des prélèvements ponctuels de vérification (en particulier pour les parcelles dont le niveau de pollution est situé entre 0.5 et 2 mg Hg/kg) et en déterminant le niveau de pollution à des profondeurs supérieures à 40 cm pour les parcelles à assainir. Ces recommandations seront mises en œuvre dans le cadre de l'investigation de détail.

Le Canton continuera à informer régulièrement la population concernée. Dans son rôle d'autorité, il doit cependant éviter de publier des données qui pourraient interférer avec l'instruction en cours, et d'autre part souhaiter respecter la sphère privée des propriétaires touchés par la pollution.

Ainsi, l'investigation historique contient des données personnelles de gens pouvant constituer des témoins au sens de Loi sur la procédure et la juridiction administratives. Les rapports d'investigation technique contiennent des données privées identifiables à des parcelles (concentrations de la pollution des sols pour la parcelle en question) et ne peuvent donc pas être transmis en l'état. En l'espèce, un intérêt prépondérant public empêche l'accès à l'investigation historique. La consultation de ces documents pourrait entraver le processus décisionnel du Service de la protection de l'environnement (chargé de rendre tant les décisions en constatation selon article 5 al. 2 OSites que les décisions selon les articles 8 ou 20 OSites), du Conseil d'Etat (chargé de rendre les décisions de restriction d'utilisation selon l'article 12 al 2 OSites) ou encore du Département en rapport avec la répartition des coûts liés aux mesures d'investigation, de surveillance et d'assainissement en cas de pluralités de responsables suite à la demande de l'un d'eux ou si une telle décision est d'intérêt public (articles 37 al. 3 LcPE). La consultation de l'investigation historique pourrait également entraver la position de négociation des autorités et l'audition des témoins, dont l'identité est mentionnée dans l'investigation historique.

En revanche, le Canton informe de manière régulière et transparente la population concernée sur ce thème, au moyen de communiqués de presse, de présentations et de courriers individuels aux personnes concernées. Les services de la protection de l'environnement (SPE), de la santé publique (SSP), de la consommation et des affaires vétérinaires (SCAV) sont également à disposition des citoyens pour répondre à leurs

demandes par téléphone, courriel ou courrier. Cette possibilité est d'ailleurs largement utilisée par les personnes concernées.

4. Assainissement légalement exigible et problématique des parcelles nécessitant pas d'assainissement

La problématique des parcelles polluées pour lesquelles un assainissement n'est pas exigible est traitée dans la réponse du Conseil fédéral du 11 février 2015 à l'interpellation 14.4143.

Cette question est traitée de manière plus détaillée dans les réponses aux postulats 5.0136 et 5.0138 ainsi que dans la réponse à la motion 5.0122. En résumé, le SPE ne peut exiger d'assainir des sites qui légalement ne nécessitent pas d'assainissement. Par contre, le Conseil d'Etat est disposé à rechercher une solution à l'amiable avec la Lonza, les communes et les propriétaires concernés pour soutenir ces derniers lorsqu'ils sont confrontés à un site pollué sans nécessité d'assainissement. Les propriétaires fonciers touchés ont également la possibilité d'intenter une action civile.

Les cas de pollution sous des infrastructures, telles que des surfaces revêtues en enrobé bitumineux, ne sont vraisemblablement pas nombreux sur les terrains privés. A ce jour, en sus de la route entre Viège et Baltschieder, une pollution sous un revêtement n'a été mise en évidence que sous la route longeant la rive droite du canal et sous une place bordant le canal. Les autres échantillons analysés n'étaient pas pollués. Dans un cas de pollution sous des infrastructures existantes, si les matériaux ne présentent pas de risque vis-à-vis des eaux souterraines, des travaux d'assainissement ne sont pas nécessaires. Si une pollution sous ces surfaces est établie ou très probable, et comme rappelé par le Conseil fédéral, ces surfaces doivent cependant être inscrites au cadastre des sites pollués.

5. Clarification des responsabilités

La question de la clarification des faits et des responsabilités est traitée dans les réponses aux interpellations 5.0134, 5.0144 et 5.0145.

6. Impacts sur la santé

Afin de déterminer si les habitants de la région de Viège sont affectés dans leur santé par la pollution au mercure, le Département de la santé, des affaires sociales et de la culture a confié à l'Université de Zurich en août 2014 un mandat d'expertise sur les risques sanitaires de la pollution au mercure dans le Haut-Valais. L'objectif est de déterminer si le mercure présent dans les sols de la région du Grossgrundkanal a un impact sur la santé de la population résidente de cette région. L'expertise sera menée par l'unité de médecine de l'environnement et du travail de l'Université de Zurich. Elle se basera sur une étude épidémiologique et les résultats seront disponibles fin 2015.

La maladie dite de Minamata a été identifiée au Japon, suite à une très importante pollution au mercure de la baie de Minamata (1932-1966). Plusieurs dizaines de milliers de personnes ont développé des maladies, notamment neurologiques, et environ 2'000 sont décédées. L'intoxication a été causée par le méthylmercure qui est beaucoup plus toxique que le mercure métallique et qui s'accumule le long de la chaîne alimentaire et donc dans les poissons. Par ailleurs, l'alimentation de la population de la région de Minamata est très différente de la nôtre, les poissons et crustacés y étant consommés en grande quantité comme principale source de protéines. En Valais, la pollution concerne le sol sur lequel des sédiments provenant du Grossgrundkanal et chargés en mercure ont été déposés. De plus, la pêche dans le Grossgrundkanal est interdite. La comparaison avec la maladie de Minamata n'est donc pas pertinente dans le contexte valaisan.

La question de l'expertise sur la santé est également traitée dans la réponse au postulat 5.0143.

7. Denrées alimentaires

Des analyses de nombreux produits alimentaires issus de parcelles polluées ont été réalisées afin d'identifier une éventuelle exposition au mercure des habitants concernés. Les analyses effectuées sur des échantillons de salades, de tubercules et de légumes à bulbe issus des parcelles polluées en zone d'habitation ont été effectuées par un laboratoire allemand accrédité. Bien que des valeurs en mercure dépassant légèrement les teneurs usuelles pour des aliments propres aient été décelées dans certains légumes, l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) juge la consommation de ces légumes comme non critique. Par conséquent, le risque d'exposition pour la population de cette région est très faible. Une feuille d'information concernant la présence de mercure dans les légumes cultivés sur des parcelles polluées a été élaborée afin de présenter en détail ces résultats. Elle est accessible via le site internet www.vs.ch/grossgrundkanal.

D'autre part, des denrées provenant de la région polluée au mercure ont été prélevées par les inspecteurs des denrées alimentaires du SCAV - en collaboration avec le service de l'agriculture lorsque nécessaire - et analysées pour déterminer leur teneur en mercure par le SCAV de Genève. Le mercure n'a pas été détecté dans les échantillons d'eau potable, de lait cru et de viande de bœuf. Certains échantillons de seigle et d'abats de bœufs montraient des traces de mercure, tout en respectant les valeurs limites fixées par l'OSAV.

La problématique de l'analyse des denrées alimentaires produites dans la région est traitée plus en détails dans la réponse à l'interpellation 4.0125.

8. Actions futures

Zone d'habitation

Conformément aux recommandations de ses experts, le SPE va procéder à des prélèvements ponctuels de vérification, en particulier pour les parcelles dont le niveau de pollution est situé entre 0.5 et 2 mg Hg/kg. Lonza va réaliser les investigations de détail sur les parcelles nécessitant un assainissement ($> 2 \text{ mg Hg/kg}$) dans les zones d'habitation de Viège et Turtig afin de déterminer l'ampleur de la pollution en profondeur et son impact éventuel sur les eaux souterraines. Elle va ensuite élaborer un projet d'assainissement et préfinancera les travaux d'assainissement correspondants de manière non préjudiciable. Le projet d'assainissement sera soumis aux personnes concernées. Dans les cas litigieux, le Service de la protection de l'environnement décidera des mesures à exécuter.

Zone agricole

Des investigations complémentaires et la réalisation d'une étude géostatistique sont encore nécessaires en zone agricole pour délimiter le périmètre concerné par la pollution et décider quelles surfaces doivent être inscrites au cadastre cantonal des sites pollués et quelles surfaces doivent être assainies. Parallèlement à cela, une étude d'évaluation des risques pour les denrées alimentaires et les cultures fourragères est en cours, sur la base de laquelle des éventuelles restrictions d'utilisations seront édictées.

Autres zones de dépôts pollués

La découverte de mercure dans les régions de Steineye, de Bäret et à proximité du pont sur le Laldnerkanal conforte l'idée selon laquelle des matériaux d'excavation pollués au mercure mais ne provenant pas du Grossgrundkanal ont été utilisés comme remblais dans la région.

Afin d'identifier d'éventuels autres sites avec des remblais pollués, le SPE a exigé de la Lonza que le quartier de Viège Sud ainsi que toutes les parcelles de la région qui appartiennent ou ont appartenu à la Lonza soient investiguées. En sus, Lonza a été priée de réaliser une investigation historique concernant l'élimination des matériaux d'excavation issus de son site industriel et d'investiguer les zones identifiées comme susceptibles d'être polluées.

En sus et à la demande du SPE, la Lonza avait déjà remis au Canton le 14 février 2014 une série de documents concernant l'utilisation et la gestion du mercure et des matériaux pollués au mercure entre les années 1930 et 1973. Un résumé de ces documents a été présenté à la presse par Lonza le 21 février 2014.

Cas particulier du pont sur le Laldnerkanal

Fin janvier 2014, dans le cadre des travaux de construction de la route de raccordement à l'autoroute A9, l'OCRN a identifié une nouvelle zone polluée au mercure près du pont sur le Laldnerkanal et sur le Rhône entre Viège et Baltschieder : sur les 100 m³ les plus pollués, le mandataire de l'OCRN a procédé à une dizaine d'échantillonnages et d'analyses avec des valeurs de 380 à 3070 mg/kg et une moyenne de 1'500 mg/kg. Les résultats obtenus par les médecins en faveur de l'environnement (MfE) sur l'analyse de trois échantillons de matériaux excavés au pont sur le Laldnerkanal sont similaires avec des teneurs en mercure variant entre 95 et 3'500 mg Hg/kg. La grande hétérogénéité de la pollution dans cette zone s'explique par le fait que les matériaux pollués ne proviennent vraisemblablement pas du Grossgrundkanal, mais plutôt d'une excavation réalisée à l'intérieur du site chimique dans les années 1960, à l'époque de la construction de la route et du pont sur le Laldnerkanal.

Les déchets de béton provenant de la déconstruction des fondations de l'ancien pont sur le Laldnerkanal, ont également été analysés par l'OCRN et par les médecins en faveur de l'environnement (MfE). Lors de la démolition du pont, une partie du béton n'a pas pu être complètement séparée des matériaux de remblais fortement chargés en mercure. Pour cette raison, l'OCRN avait fait stocker séparément ces déchets de béton. Ils ont ensuite été analysés et évacués le 22 avril 2014 en décharge pour matériaux bioactifs, conformément à l'ordonnance sur le traitement des déchets. Il n'y a en revanche pas d'élément suggérant que des matériaux pollués aient été utilisés pour la fabrication du béton.

9. Autres sites pollués en lien avec les activités de la Lonza

Aire industrielle de Viège

Le site industriel de Viège a fait l'objet d'une première série d'investigations selon l'OSites entre 1999 et 2004. A l'époque et vu l'impact relativement diffus sur les eaux souterraines, le site avait été classé comme « site pollué nécessitant une surveillance ».

Suite aux résultats de la surveillance, le SPE a demandé à Lonza la réalisation d'une nouvelle investigation historique et technique, sur la base desquelles le site a été réévalué comme « site pollué nécessitant un assainissement ». Lors de chaque projet de construction ou de transformation d'installations, le SPE examine quelles sont les mesures à prendre et ordonne les assainissements nécessaires. Ainsi, deux décisions d'assainissement ont été rendues en février et novembre 2014 pour les secteurs F-06 et F-08 respectivement. De plus, le SPE a exigé de Lonza une investigation de détail pour l'ensemble du site industriel d'ici la fin de l'année 2015.

Décharge de Gamsenried

La situation de l'ancienne décharge de Gamsenried est présentée dans la réponse au postulat 5.0114.

Autres sites appartenant à Lonza

L'ancienne usine de la Lonza à Gampel a été démolie en 1999 et n'avait pas été intégrée au cadastre cantonal des sites pollués. Le SPE a cependant demandé à Lonza de contrôler si le sol et le sous-sol sont pollués ou non. Ces investigations n'ont pas encore été réalisées.

La Lonza est également propriétaire des terrains de l'ancienne usine de carbure de calcium et de ferrosilicium à Vernayaz. Les terrains sont pollués au mercure et au plomb. Le site fait l'objet d'une surveillance des eaux souterraines à cause d'une pollution par de l'ammonium.

10. Questions diverses

Les interpellations soulèvent divers autres questions auxquelles il est brièvement répondu ci-après.

Pollution du Rhône et du Léman

La pollution des sédiments du Rhône entre Viège et le Léman avait fait l'objet de campagnes de mesures entre 1971 et 1990. Suite au constat de la baisse drastique des teneurs en mercure, ces campagnes d'analyses ont ensuite été abandonnées. Le SPE a cependant continué à contrôler la concentration en mercure dans les eaux du Rhône à la Porte du Scex (voir notamment le bilan sur la qualité des cours d'eau en Valais de janvier 2007).

Les sédiments et les berges du Rhône seront analysés systématiquement lors de l'élaboration des mesures concrètes de la troisième correction du Rhône. C'est dans le cadre de ces investigations que des remblais pollués, avec des déchets issus de la production de l'aluminium, ont été mis en évidence sous les anciennes villas d'Alu-Suisse.

Une nouvelle campagne d'analyse des sédiments du Léman est planifiée par la CIPEL en 2015-2016. Le mercure fera partie des polluants qui seront investigués dans le cadre de cette campagne.

Pollution des eaux souterraines entre Viège et le Léman

Le SCAV a procédé à un contrôle de tous les captages d'eau potable de la plaine du Rhône : aucune trace de mercure n'a été détectée.

Exigences fixées aux différentes entreprises

Toutes les entreprises du canton sont soumises aux mêmes exigences environnementales, que ce soit en matière de rejets dans l'air, de traitement des eaux usées ou d'assainissement de sites contaminés. Les industries actives en Valais ont d'ailleurs accomplis des progrès significatifs ces dix dernières années dans les différents domaines.

Pour tous les grands sites industriels, les zones potentiellement polluées ont été identifiées sur la base des historiques d'utilisation fournis par les entreprises concernées. Dans le cadre de la surveillance des eaux souterraines, un impact des sites industriels de Steg, Chippis, Sierre, Monthey et Evionnaz a été mis en évidence. Les entreprises concernées se sont engagées de manière transparente et active à résoudre leur héritage du passé. Dans la région de Viège, l'impact sur les eaux souterraines était plus diffus et la pollution des sols par du mercure provenant de la Lonza n'a été mise en évidence qu'en 2010-2011 lors des travaux préparatoires de l'autoroute. Cette identification plus tardive de la pollution, explique pourquoi les démarches d'investigations sont moins avancées dans la région de Viège que sur les autres sites industriels. Il convient toutefois de relever que l'ancienne décharge de la Lonza à Gamsenried fait l'objet d'un confinement hydraulique depuis 1990.

Le Conseil d'Etat rejette fermement les allégations selon lesquelles certaines entreprises auraient bénéficié d'un traitement de faveur des services cantonaux.

11. Conclusion

Le dossier mercure a considérablement avancé en 2014 grâce au fort engagement des différents services cantonaux. Le Conseil d'Etat tient à remercier ses collaborateurs de l'énorme travail ainsi accompli.

Pour 2015, le programme est ambitieux que ce soit dans le dossier des sols pollués entre Viège et Niedergesteln que pour les autres sites pollués. Le Conseil d'Etat entend tout mettre en œuvre pour qu'une solution adéquate et rapide puisse être apportée aux propriétaires touchés par la pollution.

Lieu, date Sion, le 3 mars 2015



RÉPONSE AUX INTERPELLATIONS

Auteur	Jérémie Pralong et cosignataires au nom du groupe AdG/LA
Objet	Budget annuel du SPE consacré à l'étude des sites pollués (suite au postulat 5.0041)
Date	13 novembre 2014
Numéro	5.0116
Auteur	Christophe Clivaz et Marylène Volpi Fournier, Les Verts
Objet	Pollution au mercure : Le SPE a-t-il suffisamment de moyens pour faire son travail ?
Date	19 décembre 2014
Numéro	5.0141

Les messages du Conseil d'Etat au Grand Conseil accompagnant les projets de lois cantonales sur la protection de l'environnement, respectivement sur la protection des eaux soulignaient le manque de ressources humaines du SPE par rapport au nombre et à la complexité des tâches à accomplir. Ces deux lois sont respectivement entrées en vigueur le 26 avril 2011 et le 1^{er} avril 2014 sans que le déficit identifié n'ait pu être comblé.

L'étude de benchmarking intercantonal BAKBASEL conclut pour le domaine de la protection de l'environnement au sens strict (sans le domaine de la protection de la nature relevant du Service des forêts et du paysage) que le Canton du Valais présente un indice des coûts par habitant de 37% par rapport à la moyenne suisse et de 56% par rapport au « Peer Group », alors même que la présence de grandes industries et de nombreuses infrastructures touristiques justifierait des ressources plus importantes que la moyenne suisse. Dès lors, le SPE est contraint de fixer drastiquement des priorités dans les différents domaines de sa compétence et met en œuvre des solutions de branche pour assurer, en sus des contrôles qu'il réalise lui-même, le suivi des différents types d'installations. Globalement, la fréquence des contrôles a été fortement renforcée ces dix dernières années dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat grâce à l'engagement de quelques collaborateurs, une réorganisation interne des tâches, la mise en œuvre de partenariats publics privés et le fort engagement de tous les collaborateurs du SPE. L'action du SPE a permis d'obtenir des résultats concrets sur la qualité de l'environnement valaisan avec par exemple une diminution sensible de la concentration des poussières fines (PM10) dans l'air ambiant ou la diminution d'un facteur 10 entre 2006 et 2014 des rejets de produits phytosanitaires provenant des usines chimiques valaisannes.

Dans le domaine des sites pollués, un seul collaborateur à 50% avait été engagé à l'origine en 2000 pour la mise en œuvre de l'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites). Compte tenu de l'enjeu majeur que représente pour le Canton le domaine des sites pollués, les ressources humaines allouées ont été progressivement augmentées pour atteindre dès mi-2013 2.7 EPT. Le SPE a en outre utilisé en moyenne durant les 4 dernières années CHF 50'000 pour des prestations externalisées et CHF 150'000 pour des mandats d'experts refacturés aux pollueurs.

Compte tenu de la situation valaisanne singulière en matière de sites pollués, avec de nombreuses pollutions liées à l'héritage du passé industriel du Canton et avec une nappe phréatique particulièrement vulnérable, les moyens à disposition du SPE ont dû être concentrés en priorité sur le suivi de l'investigation et de l'assainissement des sites pollués de l'industrie.

Début 2014, le SPE a procédé à une réorganisation interne pour faire face à la masse de travail consécutive à la pollution au mercure le long du Grossgrundkanal. Il a utilisé toutes les ressources disponibles et a bénéficié de manière transitoire de reliquats de postes du SRTCE et du SFP. Suite à la demande du SPE formulée au printemps 2014, le Conseil d'Etat a décidé en décembre 2014 d'attribuer provisoirement deux postes supplémentaires au SPE pour gérer le dossier mercure. L'engagement des deux collaborateurs supplémentaires est en cours. L'annonce de mise au concours des deux postes a été publiée en janvier.

Dès l'entrée en fonction de ces deux nouveaux collaborateurs/collaboratrices, le SPE disposera de moyens mieux adaptés pour faire face aux dossiers prioritaires susmentionnés, dont le dossier mercure, et assurer une mise en œuvre conforme de l'OSites, particulièrement dans le cadre des projets de constructions.

Conséquences sur la bureaucratie : Le manque de ressources humaines dans le domaine des sites pollués a entraîné du retard dans le traitement des petits dossiers, souvent liés à un projet de construction

Conséquences financières : Les prestations du SPE dans le domaine des sites pollués sont refacturées aux responsables de la pollution, conformément aux dispositions légales en vigueur

Conséquences équivalent plein temps : 2 EPT supplémentaires octroyés pour une durée de 2 ans

Conséquences RPT : aucune

Lieu, date Sion, le 3 mars 2015



ANTWORT AUF DIE INTERPELLATIONEN

Urheber	Jérémie Pralong und Mitunterzeichnende der Fraktion AdG/LA
Gegenstand	jährliches Budget der DUS zur Untersuchung der belasteten Standorte (Fortsetzung von Postulat 5.0041)
Datum	13. November 2014
Nummer	5.0116
Urheber	Christophe Clivaz und Marylène Volpi Fournier, Grüne Partei Wallis
Gegenstand	Quecksilberverschmutzung: Hat die DUS genügend Mittel, um ihre Arbeit zu machen?
Datum	19. Dezember 2014
Nummer	5.0141

In seinen Botschaften zu den Vorlagen des kantonalen Umweltschutz- bzw. Gewässerschutzgesetzes machte der Staatsrat dem Grossen Rat seinerzeit klar, dass es der DUS, angesichts der zu bewältigenden Zahl und Komplexität der Aufgaben, an Personal mangelt. Die beiden Gesetze traten am 26. April 2011 bzw. 1. April 2014 in Kraft, ohne dass das Personaldefizit behoben werden konnte.

In seinem interkantonalen Benchmarking kommt das BAKBASEL zum Schluss, dass die Pro-Kopf-Ausgaben des Kantons Wallis im Umweltschutzbereich im engeren Sinn (d.h. ohne Naturschutz, welcher unter die Zuständigkeit der Dienststelle für Wald und Landschaft fällt) bei nur 37 % des landesweiten Durchschnitts oder 56 % seiner «Peer Group» liegen, und dies obwohl das Vorhandensein von Grossindustrien und zahlreichen touristischen Infrastrukturen einen Ressourceneinsatz über dem landesweiten Durchschnitt rechtfertigen würde. Aus diesem Grund ist die DUS gezwungen, sich in ihren unterschiedlichen Zuständigkeitsbereichen an eine strikte Prioritätensetzung zu halten und setzt, zusätzlich zu den von ihr selber durchgeföhrten Kontrollen, auf Branchenvereinbarungen, um die Überwachung diverser Arten von Anlagen zu gewährleisten. Insgesamt konnte die Kontrollhäufigkeit im Bereich Industrie und Gewerbe über die letzten zehn Jahre stark ausgebaut werden, dies dank einiger zusätzlich besetzter Stellen, einer internen Umverteilung der Aufgaben, der Schliessung öffentlich-privater Partnerschaften und der vorbildlichen Leistungsbereitschaft aller DUS-Mitarbeitenden. Die Tätigkeit der DUS hat zu konkreten Ergebnissen und einer nachweisbaren Qualitätserhöhung der Walliser Umwelt geführt, so haben zum Beispiel die Feinstaub (PM10)-Konzentrationen in der Luft spürbar abgenommen und die Einleitung von Pflanzenschutzmittel aus Walliser Chemiewerken konnte von 2006 bis 2014 um das Zehnfache gesenkt werden.

Im Altlasten-Bereich, wurde 2010 ein einziger Wissenschaftlicher Mitarbeiter (50%) für die Umsetzung der Altlastenverordnung (AltlV) eingestellt. In Anbetracht des bedeutenden Ausmasses, welche die Altlasten für den Kanton haben, wurden die Anzahl Stellen schrittweise aufgestockt und betragen Mitte 2013 2.7 VZS. Im Übrigen hat die DUS während der letzten 4 Jahre pro Jahr durchschnittlich CHF 50'000 für extern ausgelagerte Leistungen eingesetzt, sowie CHF 150'000 für Expertenaufträge, welche den Verursachern weiterverrechnet werden konnten.

Angesichts der einzigartigen Walliser Altlasten-Situation, welche sich aus den vielen schweren Lasten der industriellen Vergangenheit des Kantons und einer hohen Vulnerabilität der Grundwasservorkommen ergibt, musste die DUS ihre verfügbaren Mittel in erster Linie für die Beaufsichtigung der Untersuchung und Sanierung von Altlasten aus der Industrie einsetzen.

Anfang 2014 hat die DUS eine interne Reorganisation vorgenommen, um die massive Arbeitslast infolge Quecksilberbelastung entlang dem Grossgrundkanal bewältigen zu können. Sie hat dazu alle ihr zur Verfügung stehenden Mittel eingesetzt und vorübergehend unbesetzte Teilstellen von der DSFV und der DWL übernehmen können. Auf Antrag der DUS im Frühjahr 2014 bewilligte der

Staatsrat im Dezember 2014 der DUS provisorisch zwei weitere Stellen zur Bearbeitung des Quecksilber-Dossiers. Die Suche nach diesen zwei zusätzlichen Angestellten ist gegenwärtig noch in Gang. Die Stellenausschreibung erfolgte diesen Januar.

Sobald die beiden neuen Mitarbeiter/innen ihrer Stellen angetreten haben, wird die DUS über geeignete Mittel verfügen, um den Vollzug der Altlastenverordnung sicher zu stellen, sei es für die oben genannten Prioritäten, darunter das Quecksilberdossier, aber auch die zahlreichen Bauprojekte auf belasteten Standorten.

Auswirkungen Bürokratie:

Der Personalmangel im Altlasten-Bereich hat zu einem Bearbeitungsrückstand bei den "kleinen", oft mit Bauvorhaben zusammenhängenden Dossiers geführt

Auswirkungen Finanzen:

Die Leistungen der DUS im Altlasten-Bereich, werden gemäss den geltenden gesetzlichen Bestimmungen nach dem Verursacherprinzip weiterverrechnet.

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS): 2 zusätzliche VZS, gewährt für eine Dauer von 2 Jahren.

Auswirkungen NFA:

Keine

Ort, Datum Sitten, den 3. März 2015



ANTWORT AUF DIE INTERPELLATION

Autoren	Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, Reinhold Schnyder, AdG/LA, und Jérémie Pralong, AdG/LA
Gegenstand	Was wussten Kanton und Gemeinden?
Datum	18.12.2014
Nummer	5.0134

Die Autoren stellen folgende Fragen, verbunden mit der Bemerkung, dem Vernehmen nach solle die LONZA bereits zu Beginn der 1960-er Jahre den Kanton und die Gemeinden schriftlich darauf aufmerksam gemacht haben, dass das aus dem Kanal entnommene Land vergiftet sei.

1. Stimmt es, dass ein solches Schreiben der LONZA vorliegt?
2. Wenn ja, wie haben der Kanton und die Gemeinden (Visp, Raron, Niedergesteln) auf ein solches Schreiben reagiert?
3. Wurde die Bevölkerung öffentlich darauf aufmerksam gemacht, dass das aus dem Kanal stammende Land vergiftet ist?

Ad. Fragen 1 und 2:

Ein solches Schreiben ist den Behörden zurzeit nicht bekannt. Die entsprechenden Ermittlungen sind jedoch noch nicht abgeschlossen. Ob ein derartiges Schreiben auch zu einer Entlastung von einer Verantwortung im Sinne des Umweltgesetzes führen könnte, muss zurzeit offen bleiben.

Ad. Frage 3:

Die Sachverhaltsabklärungen dienen auch der Klärung der Verantwortlichkeiten und sind noch nicht abgeschlossen. Aus den genannten Gründen wissen wir derzeit noch nicht, wann und in welcher Form die Bevölkerung tatsächlich zum ersten Mal öffentlich auf ein Vorhandensein von Quecksilber im Grossgrundkanal aufmerksam gemacht wurde. Allgemein zugänglich und bekannt ist, dass das Thema medial im Jahre 1979 diskutiert und 1980 im Grossrat behandelt wurde, nachdem der Kanton 1978 zum ersten Mal technisch überhaupt in die Lage versetzt wurde, Quecksilbermessungen vorzunehmen.

Auswirkungen Bürokratie : keine

Auswirkungen Finanzen : keine

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS) : keine

Auswirkungen NFA : keine

Ort, Datum 26.2.2015



RÉPONSE À L'INTERPELLATION

Auteur	Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, Reinhold Schnyder, AdG/LA, et Jérémie Pralong, AdG/LA
Objet	Que savaient le canton et les communes?
Date	18.12.2014
Numéro	5.0134

Les auteurs posent la question de savoir, en lien avec la remarque selon laquelle la Lonza aurait prétendument, au début des années 1960 déjà, rendu le canton et les communes attentifs au fait que les boues prélevées du canal étaient polluées.

1. Est-il exact qu'un tel écrit de la Lonza existe?
2. Si oui, comment ont réagi le canton et les communes (Viège, Rarogne, Niedergesteln) à un tel écrit?
3. La population a-t-elle été rendue officiellement attentive au fait que les boues du canal étaient polluées?

Réponse aux questions 1 et 2:

Un tel écrit n'est, pour l'heure, par connu des autorités. L'instruction n'est cependant pas encore terminée. Qu'un tel écrit puisse conduire à la libération d'une responsabilité dans le sens de la loi sur la protection de l'environnement, doit également rester, pour l'instant, ouvert.

Réponse à la question 3:

La clarification des faits sert aussi la clarification des responsabilités. Ces démarches ne sont pour l'heure pas terminées. Compte tenu de cela, nous ne savons actuellement pas encore, quand et sous quelle forme la population fut effectivement rendue attentive, de manière officielle et pour la première fois, sur la présence de mercure dans le Grossgrundkanal. D'une manière générale, il est accessible et connu que le thème fut discuté dans les médias en 1979 et traité par le Grand Conseil en 1980, après que le canton dispose techniquement des moyens de mesurer le mercure.

Conséquences sur la bureaucratie : aucune

Conséquences financières : aucune

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquences RPT : aucune



ANTWORT AUF DIE INTERPELLATION

Autor Christophe Clivaz, Grüne, et Marylène Volpi Fournier, Grüne
Gegenstand Quecksilberverschmutzung: Braucht es eine Gesetzesänderung?
Datum 19. Dezember 2014
Nummer 5.0142

In ihrer Interpellation vom 19. Dezember 2014 stellen die Autoren folgende Fragen, die gesamhaft beantwortet werden:

1. *Wie sind die Zuständigkeiten betreffend die Erteilung einer Betriebsbewilligung für Unternehmen, die mit gefährlichen Substanzen arbeiten, zwischen Kanton und Gemeinden aufgeteilt?*
2. *Müsste der Kanton unter Berücksichtigung der Technizität, der Gefährlichkeit gewisser Aktivitäten sowie ihrer potenziellen finanziellen Tragweite nicht die gesetzlichen Grundlagen ändern und die Gemeinden im Falle solcher Anlagen und Unternehmensarten mehr unterstützen?*

Sowohl die Bau- als auch die Umweltgesetzgebung teilen die Zuständigkeiten zwischen dem Kanton und den Gemeinden klar auf. Im Umweltrecht sind die materiellen Anforderungen (Vorschriften, Grenzwerte, Einschränkungen, etc.) ausschliesslich durch das eidgenössische Recht geregelt. Dem Kanton verbleibt einzig der Vollzug.

Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen hat der Kanton Wallis im Jahr 2010 ein neues kantonales Gesetz über den Umweltschutz erlassen. Dieses fordert vom Gesuchsteller für jede neue Installation den Nachweis, dass sein Projekt die gesetzlichen umweltrechtlichen Anforderungen einhält. Auch im Falle von Projekten, die schädliche oder lästige Einwirkungen verursachen können, muss die zuständige Leitbehörde vor einer Entscheidefällung unverzüglich die Dienststelle für Umweltschutz konsultieren. Eine Bewilligung kann nur erteilt werden, wenn das Projekt den Vorschriften der eidgenössischen und kantonalen Umweltgesetzgebung entspricht.

Unter Berücksichtigung dieser Ausführungen kann die Gemeinde die Kontrolle über ihr Gemeindegebiet sowie die Zuständigkeit zur Erteilung der Baubewilligungen für industrielle Anlagen auf ihrem Gemeindeterminatorium nur nach Anhörung der betroffenen spezialisierten kantonalen Dienststellen ausüben. Eine Veränderung bei der Verteilung der Kompetenzen drängt sich nicht auf. Hingegen wäre es empfehlenswert wenn die kantonalen Dienststellen ihre Leistungen in Zusammenhang mit den Dossier-Beurteilungen zum Selbstkostenpreis weiter verrechnen könnten. Durch eine solche Verrechnung würden die finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, welche Notwendig sind um die grosse Anzahl Dossiers, welche von den Gemeinden weitergeleitet werden, zu behandeln.

Auswirkungen Bürokratie : keine

Auswirkungen Finanzen :

Möglichkeit die Einnahmen des Kantons zu erhöhen, wenn die Kosten für die Dossier-Beurteilungen dem Antragssteller zum Selbstkostenpreis weiter verrechnet werden

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS) : keine

Auswirkungen NFA : keine

Ort, Datum Sitten, den 27. Februar 2015



RÉPONSE À L'INTERPELLATION

Auteur	Christophe Clivaz, Les Verts, et Marylène Volpi Fournier, Les Verts
Objet	Pollution au mercure: La loi doit- elle être changée ?
Date	19 décembre 2014
Numéro	5.0142

Dans leur interpellation du 19 décembre 2014, les auteurs posent les questions suivantes, jointes pour la réponse :

1. *Quelle est la répartition des compétences entre le canton et les communes dans l'octroi d'une autorisation pour exploiter une entreprise travaillant avec des substances dangereuses ?*
2. *Vu la technicité et la dangerosité de certaines activités, ainsi que leur potentielle implication financière, le canton ne devrait-il pas modifier les bases légales et davantage accompagner les communes lors de l'installation de ce type d'entreprise ?*

La législation sur les constructions ainsi que la législation environnementale répartit clairement les compétences entre le canton et les communes. S'agissant du droit environnemental, les exigences matérielles (normes, valeurs limites, restrictions, etc) sont déterminées exclusivement par le droit fédéral. Le canton ne doit que les exécuter.

Dans ce contexte, le canton du Valais s'est doté d'une nouvelle loi cantonale sur la protection de l'environnement en 2010. Celle-ci impose au requérant de toute nouvelle installation de démontrer que son projet respecte les exigences légales environnementales. Ainsi, pour des projets qui pourraient provoquer des atteintes nuisibles ou incommodantes, l'autorité de la procédure décisive doit consulter immédiatement le service de la protection de l'environnement avant de rendre sa décision. Elle ne peut la délivrer que si le projet est conforme aux dispositions de la législation fédérale et cantonale en matière de protection de l'environnement.

Compte tenu de cela, si la commune conserve la maîtrise de son territoire et la compétence de délivrer les autorisations d'implanter des installations industrielles sur son territoire, elle ne peut le faire qu'après consultation des services cantonaux spécialisés concernés. Un changement de la répartition des compétences ne s'impose pas. En revanche, il conviendrait que les services cantonaux puissent facturer au prix coûtant leurs prestations lors de l'évaluation des dossiers. Une telle facturation permettrait de financer les ressources nécessaires à l'examen de nombreux dossiers transmis par les communes.

Conséquence sur la bureaucratie : aucune

Conséquences financières :

Possibilité d'augmenter les ressources financières du canton si les coûts d'évaluation des dossiers sont refacturés au prix coûtant aux requérants

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquence RPT : aucune



INTERPELLATIONS-ANTWORT

Autor Christophe Clivaz, Grüne, et Marylène Volpi Fournier, Grüne
Gegenstand Quecksilberverschmutzung: Wer wird zur Kasse gebeten?
Datum 19. Dezember 2014
Nummer 5.0144 (58)

Autor PDCC, vertreten durch Raphaël Fournier (suppl.)
Gegenstand Quecksilberverschmutzung: wer trägt die Verantwortung?
Datum 19. Dezember 2014
Nummer 5.0145 (59)

In ihrer Interpellation vom 19. Dezember 2014 fragen sich die Autoren, wer die Kosten bezahlen wird, wenn die Lonza nicht alle Kosten übernimmt.

Sie möchten auch wissen, wer für die Verschmutzung verantwortlich ist.

Gemäss Art. 32d Abs. 1 und 2 des Umweltschutzgesetzes (USG) hat der Kanton das Verursacherprinzip anzuwenden. In erster Linie trägt die Kosten, wer die notwendigen Massnahmen für Untersuchung, Überwachung und Sanierung von belasteten Standorten durch sein Verhalten verursacht hat. Als potenzieller Verursacher im Sinne des USG in Betracht zu ziehen ist, wer durch sein Verhalten einen sanierungsbedürftigen mit Quecksilber belasteten Standort nach rein objektiven Kriterien unmittelbar verursacht oder einen unmittelbaren Beitrag zu dessen Entstehung geleistet hat. Die Inhaber eines belasteten Grundstückes gehören aufgrund ihrer Sachherrschaft über das Grundstück auch zum Verursacherkreis. Anders gesagt: Zum Verursacherkreis gehört, wer das Quecksilber in den Grossgrundkanal eingeführt hat, wer in den Unterhalt des Grossgrundkanals involviert gewesen ist, wer Wasser oder Schlamm aus dem Kanal an neue Standorte verbracht und/oder dort eingebracht hat sowie wer Parzelleninhaber ist. Die erforderlichen Abklärungen des Sachverhalts zur Bestimmung der Verursacher, deren Verantwortlichkeiten sowie deren Kostenanteile sind im Gange, benötigen jedoch noch viel Zeit. Es gilt Vorgänge abzuklären, die sich in 70 Jahren zugetragen haben.

Die Autoren fragen ausserdem, ob in diesem Dossier Verjährungsfristen mit im Spiel sind. Könnte die Zeit verrinnen, könnte eine Verjährungsfrist sich zu Gunsten der Lonza auswirken?

Weder das USG noch die AltIV enthalten Bestimmungen betreffend die Verjährung von Forderungen im Zusammenhang mit Kosten für die Untersuchung, die Überwachung und die Sanierung von belasteten Standorten. Die herrschende Lehre vertritt die Meinung, dass eine Verjährung ausgeschlossen ist, solange der rechtswidrige Zustand andauert, und dass ein staatlicher Anspruch auf Beseitigung der Gefahr besteht.

In den Anwendungsfällen von Art. 32d USG (Sanierung eines belasteten Standorts), das heisst wenn die Massnahme ausgeführt, die Gefahr beseitigt wurde und der diesbezügliche Kostenbetrag den Behörden bekannt ist, beträgt die Verjährungsfrist für die Geltendmachung der Kosten

5 Jahre. In den Fällen der Anwendung von Art. 32bbis USG (Beseitigung von belastetem Material aus einem nicht sanierungsbedürftigen Standort) beträgt die Verjährung für die vor dem Zivilgericht geltend zu machende Forderung auf Ersatz der Mehrkosten ein Jahr, beginnend ab der Kenntnis des Schadens und des Schädigers, bzw. längstens zehn Jahre, beginnend ab der schädigenden Handlung. Gemäss der vorerwähnten gesetzlichen Regelung können längstens bis zum 1. November 2021 geltend gemacht werden.

Auswirkungen Bürokratie : keine

Auswirkungen Finanzen : Je nach Ergebnis der Klärung der Verantwortlichkeit

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS) : keine

Auswirkungen NFA : keine

Ort, Datum Sitten, den 27. Februar 2015



RÉPONSE AUX INTERPELLATIONS

Auteur Christophe Clivaz, Les Verts, et Marylène Volpi Fournier, Les Verts
Objet Pollution au mercure: Qui passera à la caisse ?
Date 19 décembre 2014
Numéro 5.0144 (anc. 58)

Auteur PDCC, par Raphaël Fournier (suppl.)
Objet Le mercure à qui la responsabilité?
Date 19 décembre 2014
Numéro 5.0145 (anc. 59)

Dans leur interpellation du 19 décembre 2014, les auteurs s'interrogent sur le fait de savoir qui paiera les frais liés à la pollution, si la totalité n'est pas mise à la charge de la Lonza ?

De même, ils demandent à qui incombe la responsabilité qu'une telle pollution puisse avoir eu lieu ?

Selon l'art. 32d al. 1 et 2 de la loi sur la protection de l'environnement (LPE), le canton doit appliquer le principe du pollueur-payeur. Celui qui est à l'origine des mesures nécessaires assume en premier lieu les frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement des sites pollués causés par son comportement. Il faut prendre en considération en tant que pollueur potentiel au sens de la LPE celui qui, par son comportement, cause directement la pollution au mercure d'un site qui doit être assaini selon des critères purement objectifs ou qui a directement contribué à sa création. Les détenteurs d'une parcelle polluée appartiennent aussi au cercle des pollueurs en raison de leur maîtrise sur la chose. Autrement dit : Le cercle des pollueurs englobe celui qui a introduit le mercure dans le Grossgrundkanal, celui qui était impliqué dans l'entretien du Grossgrundkanal, celui qui a déplacé de l'eau ou des boues/sédiments du canal sur de nouveaux sites et/ou en a placé à ces endroits et celui qui est le détenteur de la parcelle. Les recherches nécessaires pour établir l'état de fait, respectivement pour identifier les perturbateurs, leur responsabilité respective ainsi que leur quote-part aux coûts, sont en cours, mais prendront encore beaucoup de temps. Il s'agit de 70 ans d'histoire.

Les auteurs s'interrogent en outre sur les enjeux liés à la prescription dans ce dossier. Le temps passant, un délai de prescription pourrait-il jouer en faveur de la Lonza ?

Ni la LPE ni l'OSites ne contiennent de dispositions concernant la prescription des créances dé coulant de la prise en charge des frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement des sites pollués. La doctrine majoritaire est toutefois d'avis que la prescription est exclue tant que dure l'état contraire au droit et qu'il existe une prétention de l'Etat à écarter ce danger.

Dans les cas d'application de l'art. 32d LPE (assainissement d'un site contaminé), lorsque l'intervention a été exécutée, que le danger est écarté et que le montant des frais est connu de l'autorité, le délai de prescription de la créance y relative est de 5 ans. Dans les cas d'application de l'art. 32bbis LPE (élimination de matériaux pollués, mais non contaminés), la créance, à faire valoir devant les tribunaux civils, se prescrit par 1 an dès la connaissance du dommage et du responsable, respectivement par 10 ans depuis l'action dommageable. Selon cette disposition toutefois, une prescription absolue est imposée par la date butoir du 1^{er} novembre 2021.

Conséquence sur la bureaucratie : aucune

Conséquences financières : selon le résultat de la clarification des responsabilités

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquence RPT : aucune

Lieu, date Sion, le 26.2.2015



ANTWORT AUF DIE MOTION

Auteur	Jérémie Pralong, Doris Schmidhalter-Näfen, Reinhold Schnyder und German Eyer von der Fraktion AdG/LA
Gegenstand	Für das die quecksilberbelasteten Böden zwischen 0.5 und 2 mg/kg (Siedlungsgebiet) und zwischen 0.5 und 20 mg/kg (Landwirtschaftszone) auch auf Kosten der Lonza saniert werden
Datum	15.12.2014
Nummer	5.0122

Diese Motion verlangt vom Staat, dafür zu sorgen, dass auch belastete Grundstücke ohne Sanierungsbedarf auf Kosten der Lonza saniert werden.

In seiner Antwort auf die Interpellation 14.4143 hat der Bundesrat festgehalten, dass die Umweltschutzgesetzgebung eine Sanierung nur verlangen darf, wenn die vorhandenen Schadstoffkonzentrationen eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Für Standorte, die trotz Belastung keiner Sanierung bedürfen, hält der Bundesrat es für unumgänglich, dass sie im Kataster der belasteten Standorte eingetragen bleiben; hingegen räumt er den betroffenen Grundstückbesitzern ein, dass sie die aus der Belastung resultierende Kosten zivilrechtlich geltend machen können.

Von den 38'000 als belastet erfassten Standorten in der Schweiz sind nur rund deren 3'000 sanierungsbedürftig. Indem auch nicht sanierungsbedürftige belastete Standorte im Kataster eingetragen bleiben, will man Transparenz gewährleisten, damit niemand ungewollt einen belasteten Standort erwerben oder belastetes Material unbemerkt auf saubere Bereiche verschieben kann.

Die Grenze, ab welcher ein Boden bzw. Untergrund von Rechts wegen als belastet gilt, liegt bei 0.5 mg Hg/kg (s. dazu die Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo) bzw. Anhang 3 der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA)). Ab diesem Wert ist nicht mehr auszuschliessen, dass sich das Quecksilber in gewissen Pflanzenteilen und/oder Pflanzenfressern, die auf belasteten Wiesen weiden, anreichert. Aus dem Grund sind in solchen Fällen auch Gefährdungsabschätzungen vorzunehmen und gegebenenfalls Nutzungseinschränkungen zu erlassen.

Der Konzentrationswert, ab welchem ein Boden als sanierungsbedürftig bewertet wird, wird in Anhang 3 der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (AltIV) festgesetzt. Für belastete Böden unter Haus- und Familiengärten sowie Spielplätzen, wo regelmässig Kinder spielen, beträgt dieser Wert seit 1. März 2015 2 mg Hg/kg. Der sinngemäss zu Anhang 3 der AltIV für landwirtschaftlich oder gartenbaulich genutzte Böden geltende Sanierungswert wurde vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) auf 20 mg Hg/kg festgesetzt.

Gegenwärtig sind noch Untersuchungen in Gang, um den Schwellenwert in Boden und Untergrund festzustellen, ab welchem eine konkrete Gefährdung für das Grundwasser besteht. Liegt eine Grundwasserbelastung vor oder besteht eine konkrete Gefahr, dass es zu einer solchen kommt, setzt die AltIV den Sanierungswert auf 0.5 Mikrogramm pro Liter Wasser fest.

Sämtliche Fälle von belasteten Standorten im Kanton und in der Schweiz müssen gleich behandelt werden. Der Kanton darf nicht verlangen, dass ein Standort saniert wird, für welchen gar kein Sanierungsbedarf besteht. Hingegen ist der Staatsrat bereit, mit der Lonza, den Gemeinden und den betroffenen Grundeigentümern nach einer einvernehmlichen Lösung zu suchen und Letztere, deren Grundstück zwar belastet aber nicht sanierungsbedürftig ist, zu unterstützen.

Die Motion wird zur Ablehnung empfohlen.

Auswirkungen Bürokratie: Keine

Auswirkungen Finanzen: Die Leistungen der DUS im Altlasten-Bereich, werden gemäss den geltenden gesetzlichen Bestimmungen nach dem Verursacherprinzip weiterverrechnet.

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS): Keine

Auswirkungen NFA: Keine

Ort, Datum Sitten, den 3. März 2015



Conseil d'Etat
Staatsrat

CANTON DU VALAIS KANTON WALLIS

RÉPONSE À LA MOTION

Auteur	AdG/LA par Jérémie Pralong, Doris Schmidhalter-Näfen, Reinhold Schnyder et German Eyer
Objet	Pour que les terrains pollués au mercure entre 0.5 et 2 mg/kg (habitations) et entre 0.5 et 20 mg/kg (agricoles) soient assainis aux frais de la Lonza
Date	15.12.2014
Numéro	5.0122

Les motionnaires demandent que l'Etat agisse pour que les parcelles polluées mais ne présentant pas de nécessité d'assainissement soient tout de même dépolluées aux frais de la Lonza.

Le Conseil fédéral, dans sa réponse à l'interpellation 14.4143, a rappelé que la législation environnementale ne permettait d'exiger un assainissement que si les teneurs en polluants présentent un risque pour l'homme et l'environnement. Pour les sites pollués qui ne nécessitent pas d'assainissement, le Conseil fédéral estime qu'il n'existe aucune possibilité d'éviter une inscription au cadastre des sites pollués et que les propriétaires fonciers sont libres d'intenter une action civile.

Sur quelques 38'000 sites pollués recensés en Suisse, seuls environ 3'000 sites nécessitent un assainissement. Le maintien de l'inscription au cadastre des sites pollués également des cas ayant été appréciés comme ne nécessitant pas d'assainissement vise à garantir la transparence, afin que personne n'achète un site pollué à son insu ni ne déplace des matériaux pollués sans contrôle.

La limite à partir de laquelle le sol respectivement le sous-sol est légalement considéré comme pollué est fixée à 0.5 mg Hg/kg dans l'ordonnance sur la protection contre les atteintes portées aux sols (OSol), respectivement dans l'annexe 3 de l'ordonnance sur le traitement des déchets (OTD). Au-delà de cette limite, le risque qu'il se manifeste une accumulation de mercure dans certaines parties de végétaux et/ou que des herbivores pâturent sur des prés pollués accumulent du mercure ne peut être écarté d'office, raison pour laquelle une étude de risque doit être menée et des restrictions d'usages doivent les cas échéant être promulguées.

La valeur de concentration pour l'évaluation du besoin d'assainissement de sols est fixée en annexe 3 de l'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites). Pour les sols de sites pollués localisés dans les jardins privés et familiaux, sur des places de jeux et d'autres lieux où des enfants jouent régulièrement, cette valeur est depuis le 1^{er} mars 2015 égale à 2 mg Hg/kg. La valeur d'assainissement déterminée de manière analogue à l'annexe 3 de l'OSites pour les sols de sites utilisés à des fins agricoles ou horticoles a été fixée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) à 20 mg Hg/kg.

Les investigations sont actuellement en cours pour évaluer le seuil de pollution du sol et du sous-sol à partir duquel il existe un danger concret d'atteintes aux eaux souterraines. Le seuil d'assainissement en cas de pollution des eaux souterraines ou de danger concret de pollution est fixé par l'OSites à 0.5 microgramme par litre d'eau.

Tous les cas de sites pollués doivent être traités sur un pied d'égalité dans l'ensemble du territoire cantonal et national. Le Canton ne peut exiger d'assainir des sites qui légalement ne nécessitent pas d'assainissement. Par contre, le Conseil d'Etat est disposé à rechercher une solution à l'amiable avec la Lonza, les communes et les propriétaires concernés pour soutenir ces derniers lorsqu'ils sont confrontés à un site pollué sans nécessité d'assainissement.

Il est proposé le refus de la motion.

Conséquences sur la bureaucratie : aucune

Conséquences financières : Les prestations du SPE dans le domaine des sites pollués sont refacturées aux responsables de la

pollution, conformément aux dispositions légales en vigueur.

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquences RPT : aucune

Lieu, date 3 mars 2015



ANTWORT AUF DAS POSTULAT

Urheber	AdG/LA, durch Jérémie Pralong, Gaël Bourgeois, Julien Délèze (Suppl.) et Patricia Constantin (Suppl.)
Gegenstand	Die Deponie von Gamsenried muss saniert werden
Datum	13.11.2014
Nummer	5.0114

Die Situation der alten Deponie in Gamsenried wurde bereits in der Antwort zur Interpellation 5.0061 geschildert und wird hier nochmals zusammengefasst. Die alte Deponie Gamsenried enthält rund 1.5 Millionen Kubikmeter von verschiedenen Produktionsabfällen der Lonza AG, welche zwischen 1923 und 1978 abgelagert wurden. Es handelt sich hauptsächlich um Kalkhydrat und Gips, welche mit verschiedenen organischen Schadstoffen, Ammonium und Quecksilber belastet sind.

Seit den 1980er Jahren wurden aus der Deponie stammende Schadstoffe im Grundwasser festgestellt, deshalb wurde auf Forderung der Dienststelle für Umweltschutz (DUS) eine hydraulische Barriere von der Lonza erstellt. Zu diesem Zeitpunkt war die Altlastenverordnung noch nicht in Kraft. Die Zielsetzung war es damals, möglichst alle aus der Deponie freigesetzten Schadstoffe aufzufangen und in der Lonza-ARA abzubauen. Da die Schadstoffkonzentrationen im abgepumpten Grundwasser nur sehr langsam abnehmen, hat die DUS die Lonza aufgefordert, Massnahmen zur Beschleunigung der Sanierung umzusetzen. Zwischen 2007 und 2010 wurden deshalb im Auftrag der Lonza verschiedene Studien durch das CHYN (Centre d'Hydrogéologie et de Géothermie de l'Université de Neuchâtel) durchgeführt, welche unter anderem zeigten, dass die aktuelle hydraulische Barriere einen Teil der Schadstoffe nicht zurückhält. Deswegen wurde ein umfassendes Sanierungsprojekt für das ganze Areal der alten Deponie von der Lonza AG verlangt. Das im Auftrag der Lonza AG ausgearbeitet Sanierungsprojekt sieht vor, die organischen Schadstoffe durch Infiltration von Wasser auszuwaschen. In der Stellungnahme vom 14. Mai 2014 hat die DUS die Lonza AG aufgefordert, das Sanierungsprojekt zu überarbeiten und verschiedene Fragen zur Wirksamkeit der geplanten Massnahmen und zum Risiko einer Quecksilberremobilisierung zu beantworten.

Ein Pilotversuch ist ab 2. Quartal 2015 geplant zur Klärung der durch die vorgeschlagene Sanierungsvariante aufgeworfenen Fragen. Darauf aufbauend wird die Lonza ein neues Sanierungsprojekt gemäss Altlastenverordnung vorlegen. Die DUS und die Gemeinde werden regelmässig über die Fortschritte bei der Ausarbeitung dieses Sanierungsprojekts informiert, in Form von Sitzungen mit der Lonza AG, mit dem von ihr beauftragten Ingenieurbüro und mit dem von der DUS beauftragten deutschen Experten (E. Beitingen). Parallel zur Sanierung wird die Grundwassersicherungsbarriere erweitert und optimiert, damit keine schädliche Einwirkungen auf das Grundwasser im Abstrom der Deponie auftreten.

Auswirkungen Bürokratie : keine

Auswirkungen Finanzen: Die Leistungen der DUS im Altlasten-Bereich, werden gemäss den geltenden gesetzlichen Bestimmungen nach dem Verursacherprinzip weiterverrechnet.

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS) : keine

Auswirkungen NFA : keine

Die vom Postulat geforderten Massnahmen sind bereits am Laufen und das Postulat kann angenommen werden



RÉPONSE AU POSTULAT

Auteur	AdG/LA, par Jérémie Pralong, Gaël Bourgeois, Julien Délèze (suppl.) et Patricia Constantin (suppl.)
Objet	La décharge de Gamsenried doit être assainie
Date	13.11.2014
Numéro	5.0114

La situation de l'ancienne décharge de Gamsenried a déjà été exposée dans la réponse à l'interpellation 5.0061 et est à nouveau résumée ici. L'ancienne décharge de Gamsenried contient environ 1.5 million de mètres cubes de différents résidus de production chimique de la Lonza AG qui ont été déposés entre 1923 et 1978. Il s'agit principalement de chaux éteinte et de gypse contenant divers polluants organiques, de l'ammonium et du mercure.

Suite à la constatation dans les années 1980 de polluants dans les eaux souterraines en provenance de la décharge, un confinement hydraulique a été mis en place par la Lonza à la demande du Service de la protection de l'environnement (SPE). L'ordonnance sur les sites contaminés (OSites, 1998) n'était pas encore en vigueur à cette époque. Le but fixé consistait alors à récupérer autant que possible les polluants émis par la décharge et de les dégrader à la STEP de la Lonza. Comme les concentrations en polluants dans les eaux pompées ne diminuent que très lentement, le SPE a demandé de prendre des mesures pour accélérer l'assainissement. C'est pourquoi différentes études ont été réalisées entre 2007 et 2010 par le CHYN (Centre d'Hydrogéologie et de Géothermie de l'Université de Neuchâtel) sur mandat de la Lonza. Ces dernières montraient entre autre que l'actuelle barrière hydraulique ne retient pas une partie des polluants. Un projet d'assainissement global pour l'ensemble du périmètre de l'ancienne décharge a alors été exigé de Lonza. Le projet élaboré par les mandataires de la Lonza projette de lessiver les polluants organiques par infiltration forcée d'eau. Dans sa prise de position du 14 mai 2014, le SPE a demandé à la Lonza de retravailler le projet d'assainissement et de répondre à différentes questions relatives à l'efficacité des mesures prévues et au risque de remobilisation du mercure.

Un essai pilote est projeté à partir du deuxième trimestre de 2015 afin de répondre aux questions soulevées par la variante d'assainissement proposée, sur la base duquel la Lonza va soumettre un nouveau projet d'assainissement selon l'OSites. Le SPE et la commune sont régulièrement informés sur l'avancement de l'élaboration du projet d'assainissement, par le biais de séances avec la Lonza, leur mandataire, et l'expert allemand mandaté par le SPE (E. Beitingen). Parallèlement à l'assainissement, la barrière hydraulique sera élargie et optimisée afin qu'aucune atteinte nuisible aux eaux souterraines ne se manifeste en aval de la décharge.

Conséquences sur la bureaucratie : aucune

Conséquences financières : Les prestations du SPE dans le domaine des sites pollués sont refacturées aux responsables de la pollution conformément aux dispositions légales en vigueur

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquences RPT : aucune

Les mesures exigées par le postulat sont déjà en cours et le postulat peut être accepté



ANTWORT AUF DAS POSTULAT

Urheber	Jérémie Pralong, AdG/LA, und Moreno Centelleghe, FDP
Gegenstand	Der Grossgrundkanal ist in einem erbärmlichen Zustand und was ist mit dem Orgamol-Kanal?
Datum	13. November 2014
Nummer	5.0117

Der Balmaz-Kanal wird im kantonalen Kataster der belasteten Standorte als ehemaliger Vorfluter für die Abwässer aus dem Chemiewerk Evionnaz geführt. Von 1971 bis 1992 nahm der Kanal die Abwässer aus zwei Einleitstellen des Chemiewerks Evionnaz auf. Sedimente und Untergrund des Kanals zwischen der «Usine Sud» und dessen Eindolung sind mit Schwermetallen belastet.

Im März 2011 stellte die DUS in ihrer Stellungnahme zur Detailuntersuchung der «Usine Sud» der BASF Pharma (Evionnaz) SA eine Grundwasserkontamination, unter anderem durch Arsen, fest. Da der Bericht zur Detailuntersuchung des von der BASF beauftragten Fachbüros nicht auf die Frage nach der Ursache dieser Verschmutzung einging, verlangte die DUS eine Zusatzuntersuchung.

Insgesamt an 11 verschiedenen Stellen des Kanals entlang der «Usine Sud» wurden 107 Proben aus unterschiedlichen Tiefen entnommen. Dabei stellte sich heraus, dass das Erdreich im Untergrund des Balmaz-Kanals stark mit Arsen, Cadmium, Quecksilber, Antimon und Blei belastet ist. Ab der Stelle, wo der Kanal die «Usine Sud» passiert, nehmen die Schwermetall-Konzentrationen im Untergrund des weiteren Kanalverlaufs kontinuierlich zu. Als besonders hoch erwiesen sich die Antimon-Konzentrationen, mit einem Höchstwert von 3560 mg Sb/kg in 1 m Tiefe unter dem Kanal, während die Höchstwerte für Quecksilber 6.5 Hg/kg erreichten. Hingegen wurde bei den von der DUS in den Sedimenten des Balmaz-Kanals durchgeführten Nach-Kontrollen keine Belastung durch dioxinähnliche PCB oder Dioxine und Furane festgestellt.

Gemäss dem von der BASF beauftragten Fachbüro stammten die Schwermetalle aus früheren Abwassereinleitungen der Hetako, einer Firma, die es nicht mehr gibt. Aus den Abklärungen, die man von der BASF verlangt hat, geht hervor, dass sich der Sachverhalt der Aktivitäten, die zu diesen Einleitungen führten, komplex darstellt (gemeinsame Kanalnutzung durch Hetako und Orgabase). Falls die Hetako keinen Rechtsnachfolger hat – was gegenwärtig noch Gegenstand von Abklärungen ist –, besteht das Risiko, dass die Ausfallkosten von den öffentlichen Gemeinwesen (von der Gemeinde, dem Kanton und unter Umständen auch vom Bund) übernommen werden müssen.

Für den Balmaz-Kanal hat die DUS von der BASF und von der Gemeinde die Durchführung einer spezifischen Voruntersuchung verlangt. Diese ist noch nicht erfolgt.

An der Erfüllung der Forderungen des Postulats wird gegenwärtig gearbeitet, und das Postulat kann im Sinne der vorliegenden Antwort zur Annahme empfohlen werden.

Auswirkungen Bürokratie: Fortführung der laufenden Arbeiten durch die DUS

Auswirkungen Finanzen: Risiko für den Staat Wallis, dass er 40 % der allfälligen Ausfallkosten übernehmen muss

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS): Keine

Auswirkungen NFA: Keine

Ort, Datum Sitten, den 3. März 2015



RÉPONSE AU POSTULAT

Auteur	Jérémie Pralong, AdG/LA, et Moreno Centelleghé, PLR
Objet	Le Grossgrundkanal... dans un triste état... et le canal d'Orgamol ?
Date	13 novembre 2014
Numéro	5.0117

Le canal de la Balmaz figure au cadastre cantonal des sites pollués en tant qu'ancien exutoire des eaux résiduaires du site chimique d'Evionnaz. Ce canal recevait entre 1971 et 1992 les eaux résiduaires issues de deux exutoires provenant du site chimique d'Evionnaz. Les sédiments et le sous-sol du canal localisé entre l'Usine Sud et la mise sous conduite du canal sont pollués par les métaux lourds.

En mars 2011, le SPE s'était déterminé sur l'investigation de détail de l'Usine Sud de BASF Pharma (Evionnaz) SA en relevant que les eaux souterraines étaient contaminées entre autres par de l'arsenic. Le rapport d'investigation de détail élaboré par le bureau mandaté par BASF n'abordant pas la question de l'origine de cette pollution, un complément d'investigation a été demandé par le SPE.

Au total, 107 échantillons ont été prélevés à différents niveaux au droit de 11 emplacements différents dans le périmètre du canal le long de l'Usine Sud. Il s'avère que les matériaux du sous-sol localisés sous le canal de la Balmaz sont fortement pollués par de l'arsenic, du cadmium, du mercure, de l'antimoine et du plomb. Les teneurs en métaux lourds dans le sous-sol augmentent progressivement le long du tracé du canal, dès que ce dernier se situe à la hauteur de l'Usine Sud. Les teneurs en antimoine se sont révélées être très élevées avec un maximum de 3'560 mg Sb/kg à 1 m de profondeur sous le canal, tandis que la teneur maximum de mercure atteignait 6.5 mg Hg/kg. Les contrôles effectués par le SPE sur les sédiments du canal de la Balmaz n'ont en revanche pas révélé de pollution aux PCB de type dioxines ou aux dioxines et furanes.

Selon le bureau mandaté par BASF les métaux lourds proviendraient d'anciens rejets d'eaux usées de l'usine Hetako, laquelle n'existe plus. Après demande de clarification auprès de BASF, il s'avère que l'historique des activités ayant conduit à ces rejets est complexe (exploitation conjointe par Hetako et Orgabase). Si Hetako n'a pas de successeur juridique – question qui fait actuellement l'objet de clarifications, il existe le risque que des coûts de défaillance retombent à charge des collectivités publiques (Commune, Canton et à, certaines conditions, Confédération).

La réalisation d'une investigation préalable spécifique au canal de la Balmaz a été demandée à BASF et à la Commune. Celle-ci n'a pas encore été effectuée.

Les demandes des postulants sont en cours de réalisation et le postulat peut être accepté dans le sens de la réponse.

Conséquences sur la bureaucratie : poursuite des démarches en cours par le SPE

Conséquences financières : risque pour l'Etat du Valais de devoir assumer 40% des éventuels coûts de défaillance

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquences RPT : aucune

Lieu, date Sion, le 3 mars 2015



ANTWORT AUF DIE POSTULATE

Urheber	Jérémie Pralong und Mitunterzeichnende der Fraktion AdG/LA
Gegenstand	Etwas Unabhängigkeit in den Expertisen könnte den Wallisern Vertrauen zurückgeben
Datum	15. Dezember 2014
Nummer	5.0123

Urheber	Jérémie Pralong und Mitunterzeichnende der Fraktion AdG/LA
Gegenstand	Eine Untersuchungsmethode der belasteten Böden im Oberwallis im Einklang mit der Berufsethik
Datum	15. Dezember 2014
Nummer	5.0124

Urheber	Grégory Logean, SVP, und Bruno Perroud (Suppl.), SVP
Gegenstand	Quecksilber : ist es gut, dass der Verschmutzter die Untersuchungen leitet ?
Datum	19. Dezember 2014
Nummer	5.0148

Gemäss Altlasten-Verordnung (AltIV) ist es in der Regel der Inhaber des Grundstücks, der verpflichtet ist, die Vor- und Detailuntersuchungen auszuführen und die Sanierungsmassnahmen des belasteten Standorts vorzunehmen. Allerdings kann die Behörde, in diesem Falle also die Dienststelle für Umweltschutz (DUS), auch Dritte zur Durchführung der Untersuchungen und Sanierungsmassnahmen verpflichten, wenn Grund zur Annahme besteht, dass diese die Belastung des Standorts durch ihr Verhalten verursacht haben. Dieses Prinzip ist bundesrechtlich verankert (s. Art. 20 AltIV) und gilt für die ganze Schweiz.

Nun hat die Lonza bisher zwar keine Verantwortung für die Quecksilberbelastung in den Böden der Rhoneebene zwischen Visp und Niedergesteln anerkannt, aber sie hat sich unpräjudiziert verpflichtet, die nötigen Untersuchungen und Sanierungen durchzuführen und vorzufinanzieren, sofern diese von Gesetzes wegen verlangt werden können (Bodenbelastung > 2 mg Hg/kg im Siedlungsgebiet, > 20 mg Hg/kg in der Landwirtschaftszone, unter Vorbehalt von zusätzlichen benötigten Massnahmen um den Gewässerschutz zu gewährleisten). Die Lonza hat sich entschieden, die Firma BMG Engineering AG, seit 2012 der Schweizer Ableger der Arcadis-Gruppe, damit zu beauftragen. Der Kanton führt die Untersuchungsmassnahmen nur im Bereich der Baustellen selber durch, wo er Bauherr ist (A9, R3, Strassenbau, usw.).

Die Untersuchungsmethode, nach welcher die Auftragnehmer der Lonza bei den verschiedenen Wohngebieten, Landwirtschaftsflächen und im erweiterten Untersuchungsperimeter vorzugehen haben, wurde gemäss einem ausführlichen Forderungskatalog der DUS festgelegt. Die daraufhin vorgelegten Pflichtenhefte wurden geprüft und unter Auflagen und Bedingungen genehmigt. Die angewendete Untersuchungsstrategie wurde den betroffenen Grundeigentümern am 16. Februar 2015 vorgestellt.

Damit sie im Quecksilberdossier ihre Aufgabe der kritischen Überprüfung wahrnehmen kann, hat sich die DUS Unterstützung geholt, und zwar beim BAFU und der Forschungsanstalt ART sowie bei einem Expertenteam, bestehend aus den Professoren Pascal Boivin (HES-SO GE), Ruben Kretzschmar (ETHZ) und Laurent Charlet (Université de Grenoble). Nach deren Beurteilung bilden die Untersuchungen eine solide Grundlage, die Beprobung, Probenaufbereitung und Analyse der Proben wurden in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Verordnung des Bundes über Belastungen des Bodens durchgeführt und die Ergebnisse sind sehr gut dokumentiert.

Die Experten haben auch ihre Empfehlungen zur Weiterführung der Untersuchungen abgegeben. So sollen unter anderem (und vor allem auf den Grundstücken mit einer Belastung zwischen 0.5 und 2

mg Hg/kg) stellenweise Nachprüfungsproben vorgenommen und auf den sanierungsbedürftigen Grundstücken die Belastung auch in Tiefen über 40 cm bestimmt werden. Diese Empfehlungen werden in der Detailuntersuchung umzusetzen sein.

Die Forderungen des Postulats nach einer externen Expertise und der Veröffentlichung der Ergebnisse sind somit bereits erfüllt. Wie oben erwähnt wird die DUS auf den von den Lonza-Beauftragten untersuchten Grundstücken stichprobenweise Kontrollen durchführen lassen. Hingegen wäre es ein Verstoss gegen Bundesrecht und ein Präzedenzfall für alle weiteren belasteten Standorte im Wallis, wenn der Kanton für eine Fläche, auf der er nicht selber als Bauherr ein Projekt realisiert, die gesamten Untersuchungen in Auftrag geben würde.

Auswirkungen Bürokratie: keine, sofern an der oben beschriebenen Vorgehensweise festgehalten wird.

Auswirkungen Finanzen: Die Leistungen der DUS im Altlasten-Bereich, werden gemäss den geltenden gesetzlichen Bestimmungen nach dem Verursacherprinzip weiterverrechnet.

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS): keine, sofern an der oben beschriebenen Vorgehensweise festgehalten wird.

Auswirkungen NFA: keine

Das Postulat wird im Sinne der Antwort zur Annahme empfohlen.

Ort, Datum Sitten, den 27. Februar 2015



RÉPONSE AUX POSTULATS

Auteur	Jérémie Pralong et cosignataires au nom du groupe AdG/LA
Objet	Un peu d'indépendance dans les expertises pourrait redonner confiance aux valaisans
Date	15 décembre 2014
Numéro	5.0123

Auteur	Jérémie Pralong et cosignataires au nom du groupe AdG/LA
Objet	Une méthode d'analyse des terres polluées dans le Haut-Valais en respect avec l'éthique professionnelle
Date	15 décembre 2014
Numéro	5.0124

Auteur	Grégory Logean, UDC, et Bruno Perroud (suppl.), UDC
Objet	Mercure : est-ce bien au pollueur à mener les investigations ?
Date	19.12.2014
Numéro	5.0148

Selon l'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites), c'est le détenteur du terrain qui est en règle générale tenu d'exécuter les investigations préalables et de détails, ainsi que de procéder aux mesures d'assainissement du site pollué. L'autorité, en l'occurrence le Service de la protection de l'environnement (SPE), peut cependant exiger la réalisation des investigations et assainissements de la part de tiers si leur comportement est à l'origine de la pollution. Ce principe est ancré dans les bases légales fédérales, à savoir à l'art. 20 de l'OSites, et est valable dans l'ensemble de la Suisse.

La Lonza n'a certes pas reconnu de responsabilité dans la pollution au mercure des sols de la plaine du Rhône entre Viège et Niedergesteln, mais elle s'est cependant engagée de manière non préjudiciable à exécuter et préfinancer les mesures nécessaires à l'investigation et à l'assainissement des sols pour autant que celui-ci soit légalement exigible (pollution des sols > 2 mg Hg/kg en zone d'habitation, > 20 mg Hg/kg en zone agricole, sous réserve de mesures supplémentaires nécessaires pour assurer la protection des eaux). La Lonza a décidé de mandater l'entreprise BMG Engineering AG, filiale suisse du groupe Arcadis depuis 2012. Quant au Canton, il n'exécute les mesures d'investigation lui-même que dans le périmètre des chantiers dont il est le maître de l'ouvrage (A9, R3, construction de routes, etc.).

La méthode appliquée par les mandataires de la Lonza pour investiguer les différentes zones habitées, ainsi que la zone agricole et le périmètre élargi a été défini conséutivement à une demande détaillée formulée par le SPE. Les cahiers des charges y relatifs ont ensuite été examinés et approuvés avec des conditions et charges. La stratégie d'échantillonnage appliquée a été présentée le 16 février 2015 aux propriétaires concernés.

Dans ce dossier pour assurer sa tâche d'expertise critique, le SPE s'est adjoint le soutien de l'OFEV, de l'institut de recherche ART et, depuis octobre 2014, d'un groupe d'experts constitué des professeurs Pascal Boivin (HES-SO Genève), Ruben Kretzschmar (ETHZ) et Laurent Charlet, (Université de Grenoble) lesquels sont à même de répondre à des questions techniques très pointues. Ceux-ci ont estimé que les investigations formaient une base solide, que l'échantillonnage, la préparation et l'analyse des échantillons avaient été réalisé conformément aux exigences des prescriptions de l'ordonnance fédérale sur les atteintes portées aux sols et que les résultats étaient très bien documentés.

Ces mêmes experts ont également formulé des recommandations pour la suite des investigations, en procédant notamment à des prélèvements ponctuels de vérification (en particulier pour les parcelles dont le niveau de pollution est situé entre 0.5 et 2 mg Hg/kg) et en déterminant le niveau de pollution à

des profondeurs supérieurs à 40 cm pour les parcelles à assainir. Ces recommandations seront mises en œuvre dans le cadre de l'investigation de détail.

Les exigences des postulants demandant une expertise externe et la présentation des résultats aux citoyens sont d'ores et déjà remplies. Comme susmentionné, le SPE mandatera des contrôles par pointage des parcelles investiguées par le mandataire de Lonza. En revanche, il serait contraire à la législation fédérale et cela créerait un précédent pour l'ensemble des sites pollués en Valais que le Canton mandate lui-même la totalité des investigations en dehors des périmètres où il est maître d'œuvre de projets de constructions.

Conséquences sur la bureaucratie : aucune, pour autant que le mode de fonctionnement décrit ci-dessus soit conservé

Conséquences financières : les prestations du SPE dans le domaine des sites pollués sont refacturées aux responsables de la pollution, conformément aux dispositions légales en vigueur.

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune, pour autant que le mode de fonctionnement décrit ci-dessus soit conservé

Conséquences RPT : aucune

Il est proposé l'acceptation des postulats dans le sens de la présente réponse.

Lieu, date Sion, le 27.2.2015



ANTWORT AUF DAS POSTULAT

Auteur	Jérémie Pralong und Mitunterzeichnende der Fraktion AdG/LA
Gegenstand	<i>Bio-Dépollution SA – geheime Absprachen zwischen dem Staat Wallis, Lonza und CIMO?</i>
Datum	17. Dezember 2014
Nummer	5.0128

Als Vollzugsbehörde der Altlastenverordnung (AltIV) ist die Dienststelle für Umweltschutz zur Führung eines Katasters der Standorte verpflichtet, bei denen feststeht oder mit grosser Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist, dass sie belastet sind. Sodann hat sie dafür zu sorgen, dass für jeden Standort, der einer Untersuchung zu unterziehen ist oder auf welchem ein Bauprojekt geplant wird, festgestellt wird, ob ein Überwachungs- oder Sanierungsbedarf für ihn besteht.

Der kantonale Katalster der belasteten Standorte wurde zwischen 2002 und 2004 erstellt, gemäss den Vorschriften des Bundes und mit Hilfe externer Auftragnehmer. Bei den Arbeiten zur Erfassung und einer ersten Bewertung der Standorte hat man sich an die Empfehlungen des Bundesamts für Umwelt und an das vorhandene Datenmaterial gehalten. Sein Inhalt widerspiegelt also die Vergangenheit, und die Tatsache, dass eine Parzelle nicht im Katalster der belasteten Standorte aufgeführt ist, garantiert nicht, dass der Standort auch wirklich verschmutzungsfrei ist.

Im Bewusstsein um die industrielle Vergangenheit des Kantons und die jahrzehntelange Verwendung von Quecksilber bei Visp und Monthey, hat die DUS in den letzten 10 Jahren ihr ganz besonderes Augenmerk nicht nur auf den Schutz des Grundwassers vor (hauptsächlich organischen) Belastungen gerichtet, sondern auch auf die korrekte Entsorgung des Aushubmaterials, das aus diesen beiden Chemie-Standorten stammt.

Während sich der Fokus der Forschungsarbeit in einer ersten Phase primär auf die ehemaligen Deponien und den Untergrund der Produktionshallen, in denen Quecksilber zum Einsatz kam, richtete, wurde auch der Frage einer grösseren möglichen Quecksilberverschmutzung in den Böden durch die atmosphärische Deposition von metallischem Quecksilber nachgegangen. Die Ergebnisse der Untersuchungen der Böden in der Region Monthey und der sehr eingehenden Untersuchungen 2014 in der Region Visp liefern keine Hinweise darauf, dass eine atmosphärische Deposition zu einer Belastung im Boden über dem Richtwert der Verordnung über Belastungen des Bodens für unverschmutztes Erdmaterial (0.5 mg Hg/kg) führen kann. In der Region Monthey sind Zusatzuntersuchungen in Gang, die diese These entweder bestätigen oder widerlegen werden.

Seitdem nachgewiesen ist, dass der Boden entlang dem Grossgrundkanal infolge Ablagerung von verschmutztem Schlamm mit Quecksilber belastet ist, hat die DUS viel Energie zur Bewältigung dieses Dossiers aufgewendet. Zum Beispiel hat sie eine Änderung der gesamtschweizerisch gültigen Gesetzesgrundlage erreicht, sodass ein Sanierungsgrenzwert für quecksilberbelastete Landwirtschaftsböden darin aufgenommen wurde und der Sanierungswert für Haus- und Familiengärten, Kinderspielplätze und andere Anlagen, wo regelmässig Kinder spielen, herabgesetzt wurde. Dem Einsatz der DUS ist es auch zu verdanken, dass heute das Ausmass der Verschmutzung klarer eingegrenzt werden kann und dass jeder betroffene Grundeigentümer über die Untersuchungsergebnisse – auch in den übrigens sehr zahlreichen Fällen, wo keine Belastung vorlag – informiert wurde.

Die DUS arbeitet grundsätzlich zukunftsorientiert. Wenn sich die DUS mit den Wirren der Vergangenheit befasst, so tut sie dies stets mit Fokus auf die Erforschung von Verschmutzungsfällen im Boden und im Untergrund. Die Vorgehensweise der DUS besteht darin, bereits vorhandene Einwirkungen auf die Qualität von Grundwasser, Gewässern und Böden sowie Fälle, in denen die konkrete Gefahr solcher Auswirkungen in der Zukunft besteht, nachzugehen. Liegt eine solche Einwirkung vor oder besteht eine konkrete Gefahr, dass eine solche entsteht, verlangt die DUS eine Altlastensanierung. Auf diese Weise arbeitet die DUS daran, mit dem Erben der Vergangenheit dauerhaft aufzuräumen.

Das Postulat wird zur Ablehnung empfohlen.

Auswirkungen Bürokratie: keine

Auswirkungen Finanzen: keine

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS): keine

Auswirkungen NFA: keine

Ort, Datum Sitten, den 27. Februar 2015



RÉPONSE AU POSTULAT

Auteur	Jérémie Pralong et cosignataires au nom du groupe AdG/LA
Objet	Bio dépollution SA: preuve d'une collusion entre l'Etat du Valais, la Lonza et CIMO ?
Date	17 décembre 2014
Numéro	5.0128

En tant qu'autorités d'application de l'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites), le Service de la protection de l'environnement doit établir un cadastre des sites dont la pollution est établie ou très probable, puis gérer le traitement de chacun des cas devant faire l'objet d'une investigation, afin de déterminer s'ils nécessitent une surveillance ou un assainissement, et de ceux concernés par un projet de construction.

Le cadastre cantonal des sites pollués a été établi par le SPE entre 2002 et 2004, en appliquant les prescriptions fédérales et avec l'aide de mandataires externes. Le travail de recensement et d'évaluation préliminaire s'est fondé sur les recommandations de l'Office fédéral de l'environnement et sur les données disponibles. Son contenu est directement lié à la mémoire du passé et le fait qu'une parcelle ne soit pas inscrite dans le cadastre des sites pollués ne garantit pas que le site soit exempt de pollution.

Conscient du passé industriel du canton et de l'utilisation de mercure durant de très nombreuses décennies à Viège et à Monthey, le SPE a, ces derniers 10 ans, non seulement porté une attention toute particulière à la protection des eaux souterraines contre les pollutions se manifestant principalement sous la forme de composés organiques, mais également mis l'accent sur le traitement de matériaux excavés sur ces deux sites chimiques.

Si dans un premier temps, les recherches se sont principalement orientées sur les anciennes décharges et le sous-sol des bâtiments de production dans lesquels du mercure a été utilisé, la question plus large d'une éventuelle pollution des sols par une déposition atmosphérique de mercure métallique est également examinée. Les résultats des investigations menées sur les sols de la région de Monthey et de manière très détaillée en 2014 dans la région de Viège n'indiquent pas qu'une déposition atmosphérique ait pu conduire à une pollution des sols dépassant la limite fixée par l'Ordonnance sur les atteintes portées aux sols pour les matériaux terreux non pollués (0.5 mg Hg/kg). Des investigations complémentaires sont en cours dans la région de Monthey pour confirmer ou infirmer cette conclusion.

Depuis que la pollution des sols au mercure le long du Grossgrundkanal en lien avec le dépôt de boues polluées a été mise en évidence, le SPE a consacré beaucoup d'énergie à régler ce dossier. Il a par exemple réussi à faire modifier les bases légales suisses en y intégrant une valeur d'assainissement pour les sols agricoles pollués au mercure et en abaissant celle relative au sol des jardins privés et familiaux et places de jeux et autres lieux où des enfants jouent régulièrement. Aujourd'hui, grâce à l'engagement du SPE, l'étendue de la pollution a été plus clairement délimitée et chaque propriétaire concerné a été informé des résultats des investigations, y. c. pour les très nombreux cas s'étant révélé non pollués.

Le travail du SPE est orienté vers le futur. Les imbroglios du passé sont examinés par le SPE pour orienter les recherches des cas de pollutions des sols et du sous-sol. La démarche adoptée par le SPE consiste à mettre en évidence les atteintes effectives à la qualité des eaux souterraines et superficielles et des sols, ainsi que les cas présentant un danger concret que de telles atteintes puissent se manifester dans le futur. En cas d'atteintes ou de danger concret de telles atteintes, le SPE exige l'assainissement des sites contaminés. Le travail du SPE vise ainsi à régler durablement l'héritage du passé.

Il est proposé le refus du postulat.

Conséquences sur la bureaucratie : aucune

Conséquences financières : aucune

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquences RPT : aucune

Lieu, date Sion, le 27 février 2015



ANTWORT AUF DAS POSTULAT

Urheber	CVPO, durch Dominic Eggel, Manfred Schmid und Niklaus Furger
Gegenstand	Einfache Lösung für ein grosses Problem
Datum	18. Dezember 2014
Nummer	5.0136

Im Postulat wird vom Staatsrat verlangt, er solle beim Bund intervenieren, damit der Schwellenwert für die Quecksilberbelastung einfach an den Sanierungswert angeglichen wird, so würde vermieden, dass belastete, aber nicht sanierungsbedürftige Grundstücke in den Kataster der belasteten Standorte eingetragen würden.

In seiner Antwort auf die Interpellation 14.4143 hat der Bundesrat festgehalten, dass die Umweltschutzgesetzgebung dazu da ist, Mensch und Umwelt zu schützen. Belastete Standorte müssen nur saniert werden, wenn sie eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Hingegen sind sämtliche belastete Standorte im Kataster der belasteten Standorte zu erfassen.

Von den 38'000 als belastet erfassten Standorten in der Schweiz sind nur rund deren 3000 sanierungsbedürftig. Indem auch nicht sanierungsbedürftige belastete Standorte im Kataster eingetragen bleiben, will man Transparenz gewährleisten, damit niemand ungewollt einen belasteten Standort erwerben oder belastetes Material unbemerkt auf saubere Bereiche verschieben kann.

Die Grenze, ab welcher ein Boden bzw. Untergrund von Rechts wegen als belastet gilt, liegt bei 0.5 mg Hg/kg (s. dazu die Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo) bzw. Anhang 3 der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA)). Diese Werte entsprechen einem Belastungsgrad, welcher über der Hintergrundbelastung liegt. Gemäss der Synthese der Forschungsanstalt Reckenholz-Tänikon entsprechen die im Ausland berücksichtigten Hintergrundbelastungswerte im Mittel 0.6 mg Hg/kg, mit einigen Ländern wie Norwegen und Belgien, welche ihre Prüfwerte bei 0.05 mg Hg/kg festgelegt haben, was 10 mal tiefer als der Schweizer Wert ist. Die Sanierungswerte werden von der Altlasten-Verordnung (AltIV) festgesetzt.

Der Lösungsvorschlag dieses Postulats hätte zur Folge, dass künftig nicht mehr zwischen einem belastetem Standort und einer Altlast unterschieden würde. Dies würde nicht nur eine Änderung der verschiedenen Verordnungen des Bundes bedingen, sondern auch des Bundesgesetzes über den Umweltschutz. Eine solche Änderung hätte enorme finanzielle Auswirkungen auf die 35'000 belasteten Standorte in der Schweiz, die gemäss heutiger Gesetzgebung nicht sanierungsbedürftig sind. Von daher ist es mehr als zweifelhaft, dass das Bundesparlament eine solche Änderung gutheissen würde.

Das Postulat wird zur Ablehnung empfohlen. Hingegen ist der Staatsrat bereit, mit der Lonza, den Gemeinden und den betroffenen Grundeigentümern eine einvernehmliche Lösung zu suchen und Letztere, deren Grundstück zwar belastet aber nicht sanierungsbedürftig ist, zu unterstützen.

Auswirkungen Bürokratie:	keine
Auswirkungen Finanzen:	keine
Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS):	keine
Auswirkungen NFA:	keine



RÉPONSE AU POSTULAT

Auteur	CVPO, par Dominic Eggel, Manfred Schmid et Niklaus Furger
Objet	Une solution simple à un problème majeur
Date	18 décembre 2014
Numéro	5.0136

Les postulants demandent au Conseil d'Etat d'intervenir auprès de la Confédération pour que le seuil de pollution au mercure soit fixé au même niveau que le seuil d'assainissement afin d'éviter que des parcelles polluées mais ne nécessitant pas d'assainissement soient inscrites au cadastre des sites pollués.

Le Conseil fédéral, dans sa réponse à l'interpellation 14.4143, a rappelé que la législation sur la protection de l'environnement vise à protéger l'homme et l'environnement. Les sites pollués ne doivent être assainis que s'ils présentent un danger pour l'homme et l'environnement. Tous les sites pollués doivent cependant être inscrits au cadastre des sites pollués.

Sur quelques 38'000 sites pollués recensés en Suisse, seuls environ 3'000 sites nécessitent un assainissement. Le maintien de l'inscription au cadastre des sites pollués également des cas ayant été appréciés comme ne nécessitant pas d'assainissement vise à garantir la transparence, afin que personne n'achète un site pollué à son insu ni ne déplace des matériaux pollués sans contrôle.

La limite à partir de laquelle le sol respectivement le sous-sol est légalement considéré comme pollué est fixée à 0.5 mg Hg/kg dans l'ordonnance sur la protection contre les atteintes portées aux sols (OSol), respectivement dans l'annexe 3 de l'ordonnance sur le traitement des déchets (OTD). Ces valeurs correspondent à un niveau de pollution supérieur à la pollution de fond. Selon la synthèse réalisée par la station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon, les valeurs de fond considérées à l'étranger se situent en moyenne à 0.6 mg Hg/kg, avec certains pays comme la Norvège et la Belgique qui ont fixé une valeur indicative à 0.05 mg Hg/kg, soit à un niveau 10 fois inférieur à la valeur suisse. Les seuils d'assainissement sont fixés par l'ordonnance sur les sites contaminés (OSites).

La solution proposée par les postulants impliquerait de supprimer la distinction faite entre sites pollués et contaminés. Elle nécessiterait donc non seulement une adaptation de différentes ordonnances fédérales mais également de la loi fédérale sur la protection de l'environnement. Une telle modification aurait des conséquences financières majeures pour les 35'000 sites pollués en Suisse considérés comme ne nécessitant pas d'assainissement selon la législation fédérale actuelle. Il est dès lors très douteux que le parlement fédéral adopte une telle modification.

Il est proposé le refus du postulat. Par contre, le Conseil d'Etat est disposé à rechercher une solution à l'amiable avec la Lonza, les communes et les propriétaires concernés pour soutenir ces derniers lorsqu'ils sont confrontés à un site pollué sans nécessité d'assainissement.

Conséquences sur la bureaucratie : aucune

Conséquences financières : aucune

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquences RPT : aucune

Lieu, date Sion, le 3 mars 2015



ANTWORT AUF DAS POSTULAT

Urheber	CVPO, durch Manfred Schmid, Niklaus Furger und Dominic Eggel
Gegenstand	Quecksilberbelastete Böden, Sanierungskonzept für die Gemeinden Visp, Raron, Niedergesteln, Baltschieder
Datum	19. Dezember 2014
Nummer	5.0138

Das Postulat verlangt von der Dienststelle für Umweltschutz (DUS) die Ausarbeitung eines Sanierungskonzepts mit mehreren Punkten, zu denen weiter unten Stellung genommen wird. Insbesondere sollen belastete Standorte, wenn der belastete Boden unterhalb von Gebäuden oder Strassen liegt, nicht in den kantonalen Kataster der belasteten Standorte eingetragen werden, und die Eigentümer von belasteten, aber nicht sanierungsbedürftigen Standorten sollen finanziell entschädigt werden.

Gemäss Altlasten-Verordnung (AltIV) ist es in der Regel der Inhaber des Grundstücks, der verpflichtet ist, die Vor- und Detailuntersuchungen auszuführen und die Sanierungsmassnahmen des belasteten Standorts vorzunehmen. Allerdings kann die Behörde, in diesem Falle also die DUS, auch Dritte zur Durchführung der Untersuchungen und Sanierungsmassnahmen verpflichten, wenn diese die Belastung des Standorts durch ihr Verhalten verursacht haben. Hingegen ist es nicht Sache der DUS, ein Sanierungskonzept zu erstellen. Seine Rolle ist es vielmehr, die von der Lonza gemachten Vorschläge kritisch zu begutachten.

Damit sie im Quecksilberdossier ihre Aufgabe der kritischen Überprüfung wahrnehmen kann, hat sich die DUS Unterstützung geholt, und zwar beim BAFU und der Forschungsanstalt ART sowie bei einem Expertenteam, bestehend aus den Professoren Pascal Boivin (HES-SO GE), Ruben Kretzschmar (ETHZ) und Laurent Charlet (Université de Grenoble). Außerdem lassen sich die DUS und der Verwaltungs- und Rechtsdienst des DVBU auch juristisch beraten, und zwar von Prof. Jean-Baptiste Zufferey (Universität Freiburg) und den von diesem hinzugezogenen Anwälten.

In seiner Antwort auf die Interpellation 14.4143 hat der Bundesrat festgehalten, dass die Umweltschutzgesetzgebung eine Sanierung nur verlangen darf, wenn die vorhandenen Schadstoffkonzentrationen eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Für Standorte, die trotz Belastung keiner Sanierung bedürfen, hält der Bundesrat es für unumgänglich, dass sie im Kataster der belasteten Standorte eingetragen bleiben; hingegen räumt er den betroffenen Grundstückbesitzern ein, dass sie daraus resultierende Kosten zivilrechtlich geltend machen können.

Der Konzentrationswert, ab welchem ein Boden als sanierungsbedürftig bewertet wird, wird in Anhang 3 der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (AltIV) festgesetzt. Für belastete Böden unter Haus- und Familiengärten sowie Spielplätzen, wo regelmässig Kinder spielen, beträgt dieser Wert seit 1. März 2015 2 mg Hg/kg. Der sinngemäss zu Anhang 3 der AltIV für landwirtschaftlich oder gartenbaulich genutzte Böden geltende Sanierungswert wurde vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) auf 20 mg Hg/kg festgesetzt.

Gegenwärtig sind noch Untersuchungen in Gang, um den Schwellenwert in Boden und Untergrund festzustellen, ab welchem eine konkrete Gefährdung für das Grundwasser besteht. Liegt eine Grundwasserverschmutzung vor oder besteht eine konkrete Gefahr, dass es zu einer solchen kommt, setzt die AltIV den Sanierungswert auf 0.5 Mikrogramm pro Liter Wasser fest.

Auf Grundlage dieser Ausführungen können die gestellten Fragen folgendermassen beantwortet werden:

1. Die Ergebnisse zu den Quecksilberuntersuchungen in den Böden eines jeden einzelnen Grundstücks in den Wohngebieten und in 469 Kontrollflächen in der Landwirtschaftszone, sowie zahlreicher weiterer Messstellen, wurden am 16. Februar 2015 jedem Eigentümer persönlich mitgeteilt und auch der Öffentlichkeit anlässlich einer Informationsveranstaltung präsentiert.

2. Auch das weitere Vorgehen für die Wohngebiete und Landwirtschaftsflächen wurde am 16. Februar 2015 kommuniziert. In den Wohngebieten muss die Lonza eine Detailuntersuchung der sanierungsbedürftigen Grundstücke durchführen, wobei vor allem die vertikale Verteilung der Belastung und deren allfällige Einwirkung auf das Grundwasser zu beurteilen ist. Für die Landwirtschaftsflächen bedarf es zusätzlicher Abklärungen, damit die belasteten Flächen genauer von den sanierungsbedürftigen unterschieden werden können. Die Lonza hat sich unpräjudiziert verpflichtet, die nötigen Untersuchungen und Sanierungen durchzuführen und vorzufinanzieren, sofern diese von Gesetzes wegen verlangt werden können.
3. Wie der Bundesrat betont hat, ist die Frage nach der Entschädigung von Eigentümern eines belasteten Grundstücks ohne Sanierungsbedarf eine zivilrechtliche Angelegenheit und fällt somit nicht in die Zuständigkeit der Kantonsverwaltung. Hingegen ist der Staatsrat bereit, mit der Lonza, den Gemeinden und den betroffenen Grundeigentümern eine einvernehmliche Lösung zu suchen, damit insbesondere letzteren geholfen werden kann.
4. Die Fälle einer Belastung unterhalb einer befestigten, geteerten Fläche auf einem Privatgrundstück dürften wohl nicht allzu zahlreich sein. In einem solchen Fall gibt es, sofern eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen werden kann, keine rechtliche Handhabe, mit welcher sich kostspielige Sanierungsarbeiten rechtfertigen lassen (Stichwort: Kosten-Nutzen-Verhältnis). Sollte eine Verschmutzung unter einer solchen befestigten Fläche nachgewiesen oder sehr wahrscheinlich sein, so müsste diese, wie auch vom Bundesrat bemerkt, im Kataster der belasteten Standorte eingetragen bleiben.
5. Die Abklärung allfälliger Entschädigungsforderungen für Produktionseinbussen hat nach privatrechtlichen Bestimmungen zu erfolgen und fällt unter die Zivilgerichtsbarkeit.
6. Nach heutigem Kenntnisstand ist das Quecksilber nur wenig mobil. Im als Trinkwasser genutzten Grundwasser wurde bisher bei den von der Dienststelle für Verbraucherschutz und Veterinärwesen durchgeführten Kontrollen noch kein Quecksilber entdeckt. Wie oben erwähnt, sind gegenwärtig Abklärungen in Gang, um zu prüfen, ob eine konkrete Gefährdung für das Grundwasser besteht. Parallel dazu werden derzeit neue Piezometer (=Probenahmestellen, Messpunkte) installiert, um das Grundwasser-Überwachungsnetz auszubauen. Auf Grundlage dieser Untersuchungsergebnisse wird die DUS, mit Unterstützung ihrer Experten, bestimmen, welche Überwachungs- und Sanierungsmassnahmen zu treffen sein werden.
7. In der Landwirtschaftszone sind noch Zusatzuntersuchungen und die Durchführung einer geostatistischen Studie erforderlich, damit das Ausmass der Belastung eingegrenzt und entschieden werden kann, welche Flächen in das Kataster der belasteten Standorte aufzunehmen und welche zu sanieren sind. Parallel dazu ist noch eine Risikobeurteilung für die Lebens- und Futtermittel in Gang, auf deren Grundlage dann allfällige Nutzungseinschränkungen erlassen werden. Der Präsident der Gesamtmeilioration ist Mitglied der neuen Plattform für Informationsaustausch und wird regelmässig über den Fortschritt bei diesen Vorgängen informiert.

Das Postulat wird im Sinne der Antwort zur Annahme empfohlen.

Auswirkungen Bürokratie:	keine
Auswirkungen Finanzen:	keine
Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS):	keine
Auswirkungen NFA:	keine

Ort, Datum Sitten, den 27. Februar 2015



RÉPONSE AU POSTULAT

Auteur	CVPO, par Manfred Schmid, Niklaus Furger et Dominic Eggel
Objet	Sols pollués au mercure: un concept d'assainissement pour les communes de Viège, Rarogne, Niedergesteln et Baltschieder
Date	19 décembre 2014
Numéro	5.0138

Les postulants souhaitent que le Service de la protection de l'environnement (SPE) établisse un concept d'assainissement prenant en compte divers points développés ci-dessous dont notamment la non-inscription au cadastre cantonal des sites pollués si les zones polluées sont situées sous des bâtiments ou des routes et le dédommagement financier des propriétaires de sites pollués ne bénéficiant pas d'un assainissement.

Selon l'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites), c'est le détenteur du terrain qui est en règle générale tenu d'exécuter les investigations préalables et de détails, ainsi que de procéder aux mesures d'assainissement du site pollué. L'autorité, en l'occurrence le SPE, peut cependant exiger la réalisation des investigations et assainissements de la part de tiers si leur comportement est à l'origine de la pollution. Ce n'est en revanche pas au SPE d'établir lui-même un concept d'assainissement. Son rôle est d'évaluer de manière critique les propositions soumises par Lonza.

Dans ce dossier pour assurer sa tâche d'expertise critique, le SPE s'est adjoint le soutien de l'OFEV, de l'institut de recherche ART et, depuis octobre 2014, d'un groupe d'experts constitué des professeurs Pascal Boivin (HES-SO Genève), Ruben Kretzschmar (ETHZ) et Laurent Charlet, (Université de Grenoble) lesquels sont à même de répondre à des questions techniques très pointues. De plus, le SPE et le Service administratif du DTEE bénéficient également de l'appui juridique du professeur Jean-Baptiste Zufferey (Université de Fribourg) et des avocats auxquels il fait appel.

Le Conseil fédéral, dans sa réponse à l'interpellation 14.4143, a rappelé que la législation environnementale ne permettait d'exiger un assainissement que si les teneurs en polluants présentent un risque pour l'homme et l'environnement. Pour les sites pollués qui ne nécessitent pas d'assainissement, le Conseil fédéral estime qu'il n'existe aucune possibilité d'éviter une inscription au cadastre des sites pollués mais que les propriétaires fonciers sont libres d'intenter une action civile.

La valeur de concentration pour l'évaluation du besoin d'assainissement de sols est fixée en annexe 3 de l'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites). Pour les sols de sites pollués localisés dans les jardins privés et familiaux, sur des places de jeux et d'autres lieux où des enfants jouent régulièrement, cette valeur est depuis le 1er mars 2015 égale à 2 mg Hg/kg. La valeur d'assainissement déterminée de manière analogue à l'annexe 3 de l'OSites pour les sols de sites utilisés à des fins agricoles ou horticoles a été fixée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) à 20 mg Hg/kg.

Les investigations sont actuellement en cours pour évaluer le seuil de pollution du sol et du sous-sol à partir duquel il existe un danger concret d'atteintes aux eaux souterraines. Le seuil d'assainissement en cas de pollution des eaux souterraines ou de danger concret de pollution est fixé par l'OSites à 0.5 microgramme par litre d'eau.

Sur la base de ces éléments, les réponses suivantes peuvent être fournies aux questions posées :

1. Les résultats de la caractérisation de la teneur en mercure des sols de chacune des parcelles des zones habitées et de 469 placettes de contrôle en zone agricole, ainsi que de nombreux autres points de contrôle ont été communiqués le 16 février 2015 personnellement à chaque propriétaire concerné et en public lors d'une séance d'information.
2. La suite de la procédure prévue pour la zone d'habitation et la zone agricole a également été présentée le 16 février 2015. Pour la zone d'habitation Lonza doit mener une investigation de détail des parcelles à assainir en évaluant notamment la répartition verticale de la pollution et

son impact éventuel sur les eaux souterraines. Pour la zone agricole, des clarifications supplémentaires sont nécessaires pour délimiter de manière plus fine les zones polluées et celles à assainir. La Lonza s'est engagée de manière non préjudiciable à exécuter et préfinancer les mesures nécessaires à l'assainissement des sols pollués pour autant que celui-ci soit légalement exigible.

3. Comme souligné par le Conseil fédéral, la question d'un dédommagement des propriétaires confrontés à un site pollué sans nécessité d'assainissement relève du droit civil et n'est donc pas de la compétence de l'administration. Par contre, le Conseil d'Etat est disposé à rechercher une solution à l'amiable avec la Lonza, les communes et les propriétaires concernés afin d'apporter un soutien à ces derniers.
 4. Les cas de pollution sous des infrastructures, telles que des surfaces revêtues en enrobé bitumineux, ne sont vraisemblablement pas nombreux sur les terrains privés. Dans pareils cas, lorsqu'il ne se présente aucun risque vis-à-vis des eaux souterraines, il n'existe aucun moyen légal justifiant la nécessité de réaliser de coûteux - en termes coûts-efficacité - travaux d'assainissement. Si la pollution sous ces surfaces est établie ou très probable, et comme rappelé par le Conseil fédéral, ces surfaces doivent être inscrites au cadastre des sites pollués.
 5. La clarification des éventuelles demandes d'indemnisation pour des pertes de production est soumise aux règles du droit civil et incombe à la compétence de la justice civile.
 6. A ce jour, les données disponibles suggèrent que le mercure est peu mobile. Dans les eaux souterraines utilisées comme eau potable, le mercure n'a jamais été détecté lors des analyses de contrôle par le Service de la consommation et des affaires vétérinaires. Comme susmentionné, des évaluations sont actuellement en cours pour examiner s'il existe un danger concret d'atteinte aux eaux souterraines. Parallèlement de nouveaux piézomètres (= points de prélèvement) sont actuellement installés pour renforcer le réseau de surveillance des eaux souterraines. Sur la base des résultats de ces investigations, le SPE, avec l'appui de ses experts, définira qu'elles seront les mesures de surveillance et d'assainissement nécessaires.
 7. Des investigations complémentaires et la réalisation d'une étude géostatistique sont encore nécessaires en zone agricole pour délimiter le périmètre concerné par la pollution et décider quelles surfaces doivent être inscrites au cadastre cantonal des sites pollués et quelles surfaces doivent être assainies. Parallèlement à cela, une étude d'évaluation des risques pour les denrées alimentaires et les cultures fourragères est en cours, sur la base de laquelle des éventuelles restrictions d'utilisations seront édictées. Le président de l'amélioration foncière intégrale est membre de la nouvelle plateforme d'échange et d'information et sera ainsi régulièrement informé de l'avancement des démarches.

Il est proposé l'acceptation du postulat dans le sens de la réponse.

Conséquences sur la bureaucratie : aucune

Conséquences financières : aucune

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquences RPT : aucune

Lieu, date Sion, le 27 février 2015



ANTWORT AUF DAS POSTULAT

Urheber	Jérémie Pralong, AdG/LA, Gaël Bourgeois, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, und Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA
Gegenstand	Quecksilber im Blut, eine Gefahr? Für eine grossflächige Untersuchung der Visper Bevölkerung
Datum	19.12.2014
Nummer	5.0143

Das Departement für Gesundheit, Soziales und Kultur hat im August 2014 bei der Universität Zürich ein Gutachten zu den gesundheitlichen Risiken der Quecksilberbelastung für die Bevölkerung im Oberwallis in Auftrag gegeben. Ziel ist es herauszufinden, ob das Quecksilber im Boden in der Umgebung des Grossgrundkanals einen Einfluss auf die Gesundheit der im Gebiet ansässigen Wohnbevölkerung hat. Das Gutachten wird von der Abteilung für Arbeits- und Umweltmedizin der Universität Zürich durchgeführt. Basieren wird es auf einer epidemiologischen Studie, deren Resultate Ende 2015 vorliegen werden.

Über Vorgehen und Methodik des Gutachtens und der epidemiologischen Studie entscheidet allein die Universität Zürich, weder die Kantonsverwaltung noch die Lonza AG werden irgendeinen Einfluss darauf nehmen. Im übrigen würde ein Universität niemals ihren Ruf aufs Spiel setzen und eine Beeinflussung der Ergebnisse einer solchen Studie aus wirtschaftlichen Gründen zulassen.

Zu den Angestellten der Lonza AG und deren Untersuchung auf eine mögliche Quecksilbervergiftung ist festzuhalten, dass dies, in Anwendung der Verordnung über die Unfallverhütung, eine Angelegenheit der SUVA und nicht des öffentlichen Gesundheitswesens ist. Die Lonza AG führt übrigens bei ihren Angestellten schon seit vielen Jahren ein «Biomonitoring» mittels Urinproben durch.

Auswirkungen Bürokratie: einige Arbeitsstunden in der Dienststelle für Gesundheitswesen

Auswirkungen Finanzen: Kosten für das in Auftrag gegebene Gutachten zulasten des ordentlichen Budgets der Dienststelle für Gesundheitswesen

Auswirkungen Vollzeitstellen (VZS): keine

Auswirkungen NFA: keine

Es wird vorgeschlagen, dieses Postulat im Rahmen der oben aufgeführten Erwägungen zu akzeptieren.

Ort, Datum Sitten, den 26. Februar 2015



RÉPONSE AU POSTULAT

Auteurs	Jérémie Pralong, AdG/LA, Gaël Bourgeois, AdG/LA, German Eyer, AdG/LA, et Doris Schmidhalter-Näfen, AdG/LA
Objet	Le mercure dans le sang, dangereux? Pour un étude globale sur le bassin de population viégois
Date	19.12.2014
Numéro	5.0143

Le Département de la santé, des affaires sociales et de la culture a confié à l'Université de Zurich en août 2014 un mandat d'expertise sur les risques sanitaires de la pollution au mercure dans le Haut-Valais. L'objectif est de déterminer si le mercure présent dans le sol de la région du Grossgrundkanal a un impact sur la santé de la population résidente de cette région. L'expertise sera menée par l'unité de médecine de l'environnement et du travail de l'Université de Zurich. Elle se basera sur une étude épidémiologique et les résultats seront disponibles fin 2015.

La méthodologie de l'expertise et de l'étude épidémiologique sont du ressort de l'Université de Zurich et sont totalement indépendantes de l'administration cantonale valaisanne et de la Lonza AG. Par ailleurs, une université ne mettrait pas sa réputation en jeu en biaisant les résultats d'une telle étude pour des motifs économiques.

Concernant les employés de la Lonza AG, les analyses sur une possible contamination au mercure relèvent de la SUVA, en application de l'ordonnance fédérale sur la prévention des accidents, et non de la santé publique. Par ailleurs, Lonza AG réalise un biomonitoring auprès de ses employés par des analyses d'urine depuis de nombreuses années.

Conséquences sur la bureaucratie : quelques heures de collaborateurs du Service de la santé publique

Conséquences financières : coût du mandat d'expertise sur le budget ordinaire du Service de la santé publique

Conséquences équivalent plein temps (EPT) : aucune

Conséquences RPT : aucune

Il est proposé d'accepter le postulat dans le sens de la présente réponse.

Lieu, date Sion, le 26.2.2015

Märzsession 2015

Sonderdebatte zum Quecksilber

—

Allgemeine Unterlagen



Inhaltsverzeichnis

1. Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (AltIV)
 - 1.1 Verfahren gemäss Altlasten-Verordnung
 - 1.2 Rollen der Behörde und der Besitzer
 - 1.3 Unterschied zwischen belasteter Standort und Altlast
2. Fortschritt der Untersuchungen und Sanierungen im Wallis
 - 2.1 Kataster der belasteten Standorte – Kanton VS
 - 2.2 Bilanz der Untersuchungen und Sanierungen Ende 2014
 - 2.3 Beispiele von Untersuchungen und Sanierungen am Laufen
 - 2.4 Personelle Ressourcen im Bereich der Altlasten
3. Quecksilberbelastung zwischen Visp und Niedergesteln – Aktueller Kenntnisstand
 - 3.1 Nachweis der Bodenbelastung ausserhalb des Einflussbereichs des Kanals
 - 3.2 Wieso wurde der Grossgrundkanal nicht seit Anfang im Kataster der belasteten Standorte erfasst?
 - 3.3 Chronologischer Ablauf der Quecksilberbelastung zwischen Visp und Niedergesteln
 - 3.4 Resultate der Bodenuntersuchungen – Stand am 16.2.2015
 - 3.5 Externe Expertisen und Evaluation der bisherigen Bodenuntersuchungen



Inhaltsverzeichnis

4. Gesetzlich verlangbare Sanierungen und die Problematik der belasteten Parzellen welche keine Sanierung benötigen
5. Sachverhaltsabklärung
6. Gutachten zur Gesundheitsgefährdung
7. Lebensmittel
8. Weiteres Vorgehen
 - 8.1 Siedlungsgebiet
 - 8.2 Landwirtschaftszone
 - 8.3 Andere belastete Ablagerungsstandorte
 - 8.4 Wozu sich die Lonza verpflichtet
9. Weitere belastete Standorte im Zusammenhang mit den Aktivitäten der Lonza
 - 9.1 Betriebsstandort Lonza in Visp
 - 9.2 Deponie Gamsenried
 - 9.3 Ehemalige Lonza-Fabrik in Gampel
 - 9.4 Ehemaliger Betriebsstandort in Vernayaz
10. Fazit

Anhang

Karte der Bodenbelastung mit Quecksilber zwischen Visp und Niedergesteln

Karte der Bodenbelastung mit Quecksilber im Wallis

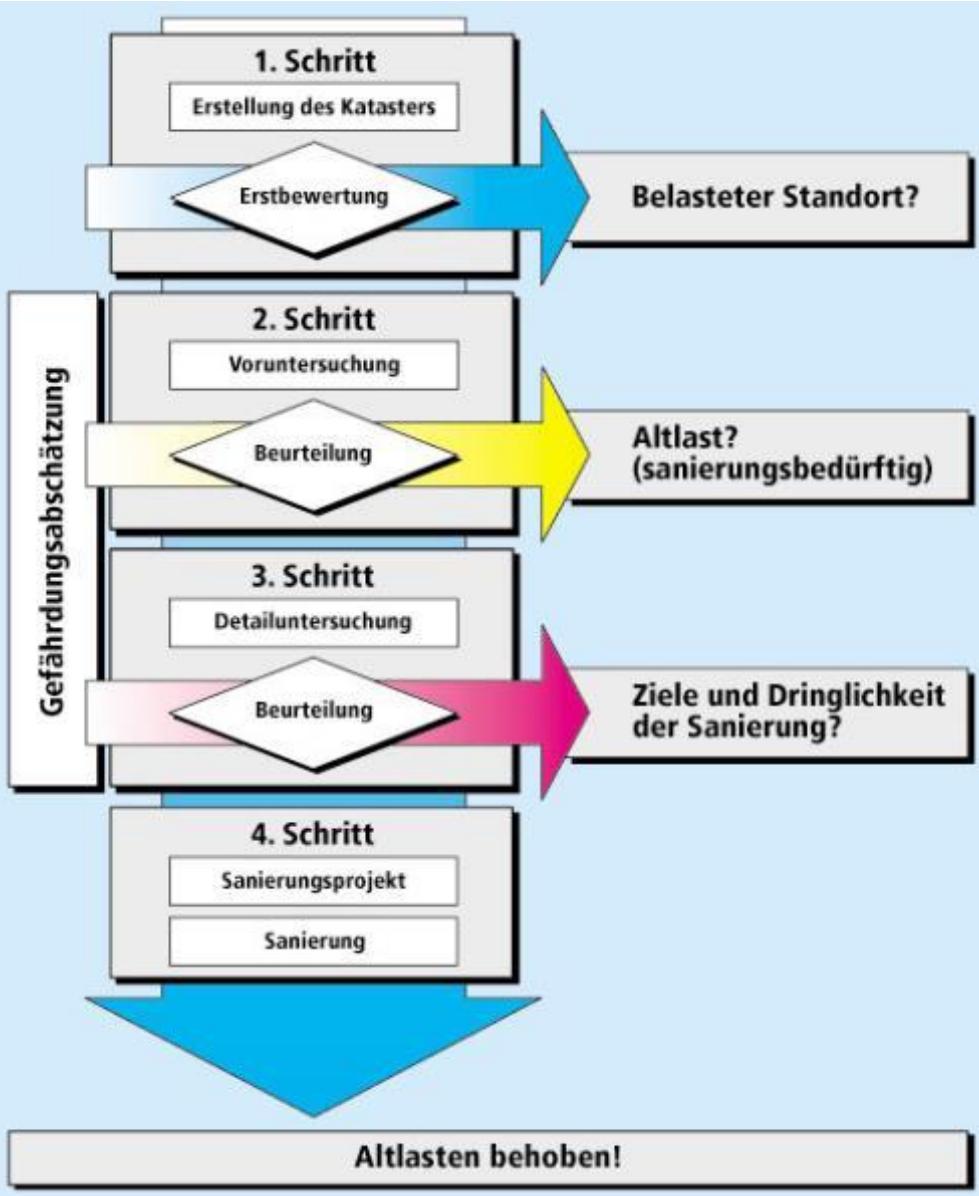


1. Altlastenverordnung (AltIV)

- **1. Oktober 1998:** Inkrafttreten der Verordnung
- **2001:** Richtlinie des Bundes für die Erstellung des Altlastenkatasters
- **1. Januar 2009:** Anpassung der Boden-Sanierungswerte in der Verordnung (5 mg/kg für Quecksilber im Siedlungsgebiet)
- **1. März 2015:** Herabsetzen des Sanierungswertes für Quecksilber im Boden (von 5 auf 2 mg/kg für Quecksilber im Siedlungsgebiet)



1.1 Verfahren gemäss Altlasten-Verordnung



► Zahlreiche Etappen

⇒ Zeitbedarf zwischen Katastereintrag (= 1. Schritt) und Sanierung (= letzter Schritt)

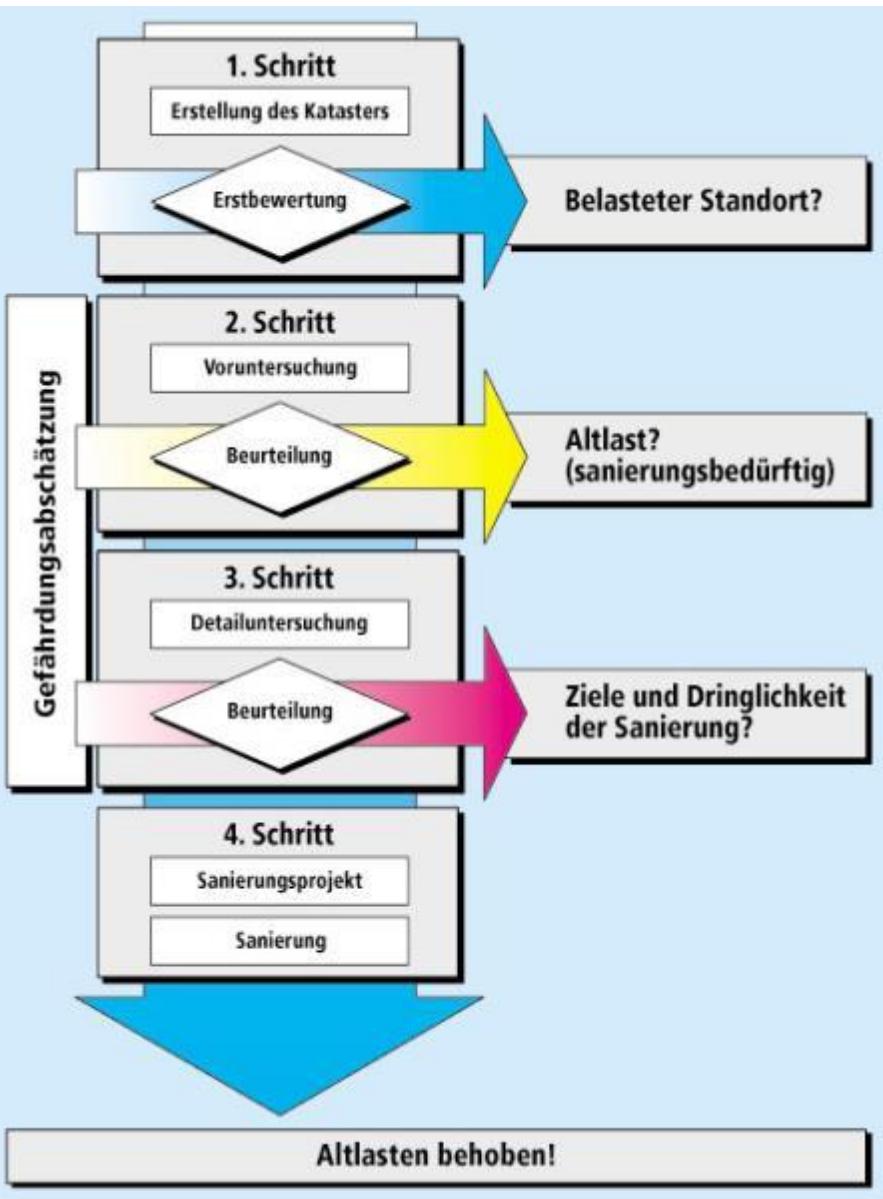
⇒ Beispiele aus Monthey

- Deponie Pont-Rouge : 15 Jahre
- Ehemaliger Absetzteich : 15 Jahre
- Meunière/Mangettes : 4 Jahre

⇒ Geschwindigkeit abhängig von

- Komplexität und Kosten der Sanierung
- Wille des Sanierungspflichtigen (einvernehmliche Lösung vs Gerichtliches Verfahren)
- Allfällige Einsprachen gegen Sanierungsverfügung bzw. Baubewilligung

1.2 Rollen der Behörde und der Besitzer bzw. der Verursacher (1)



Behörde (DUS)	Besitzer / Verursacher
Erstellung des Katasters	(möglicher Einspruch)
Antrag auf Untersuchungen	Durchführung der Untersuchungen
Entscheidung über die zu treffenden Massnahmen	Ausarbeitung eines Sanierungsprojektes
Feststellung der Ziele der Sanierung (Verfügung)	Durchführung der Sanierung

1.2 Rollen der Behörde und der Besitzer bzw. der Verursacher (2)

► Wer muss untersuchen bzw. sanieren ?

Die Frage ist Schweiz-weit in der Altlasten-Verordnung geregelt:

- **in der Regel müssen die Untersuchungen und ggf. die Sanierungen vom Inhaber des Standortes durchgeführt werden**
- Wenn Grund zur Annahme besteht, dass Dritte die Belastung durch ihr Verhalten verursacht haben, **kann die DUS die Durchführung der Sanierung von diesem Dritten verlangen**

Fall Grossgrundkanal:

- Lonza hat bisher zwar **keine Verantwortung anerkannt**, hat sich aber **unpräjudiziell verpflichtet**, die nötigen Untersuchungen sowie die gesetzlich verlangbaren Sanierungen **durchzuführen und vorzufinanzieren**



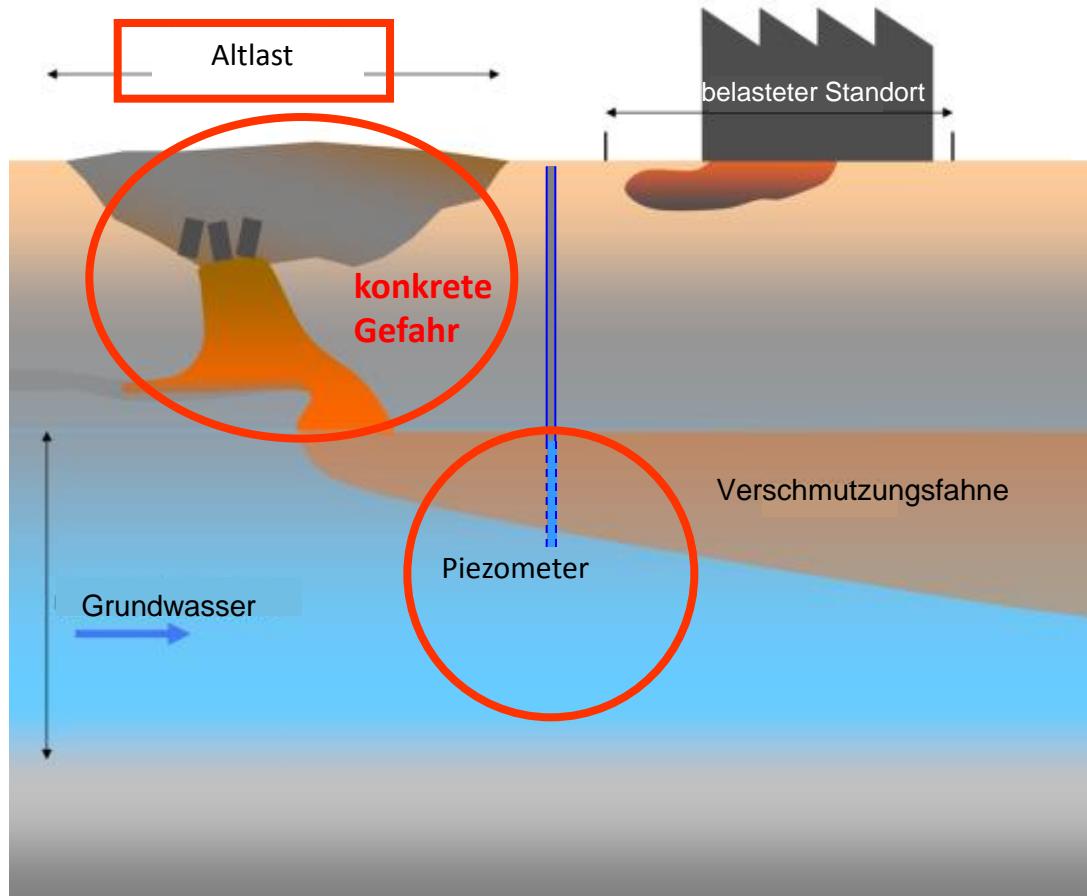
1.3 Unterschied zwischen belasteter Standort und Altlast (1)

- **Definitionen:**
 - *Belastete Standorte* sind Orte, deren Belastung von Abfällen stammt und die eine beschränkte Ausdehnung aufweisen. Sie umfassen Ablagerungsstandorte, Betriebsstandorte und Unfallstandorte
 - *Altlasten* sind belastete Standorte, welche saniert werden müssen. Das ist der Fall, wenn sie zu **schädlichen oder lästigen Einwirkungen auf die Schutzgüter**, wie Grundwasser, Oberflächengewässer, Luft und Boden führen
- In der Schweiz sind ca. 10% der belasteten Standorte sanierungsbedürftig (= Altlasten), 90% der Standorte sind «nur» belastet

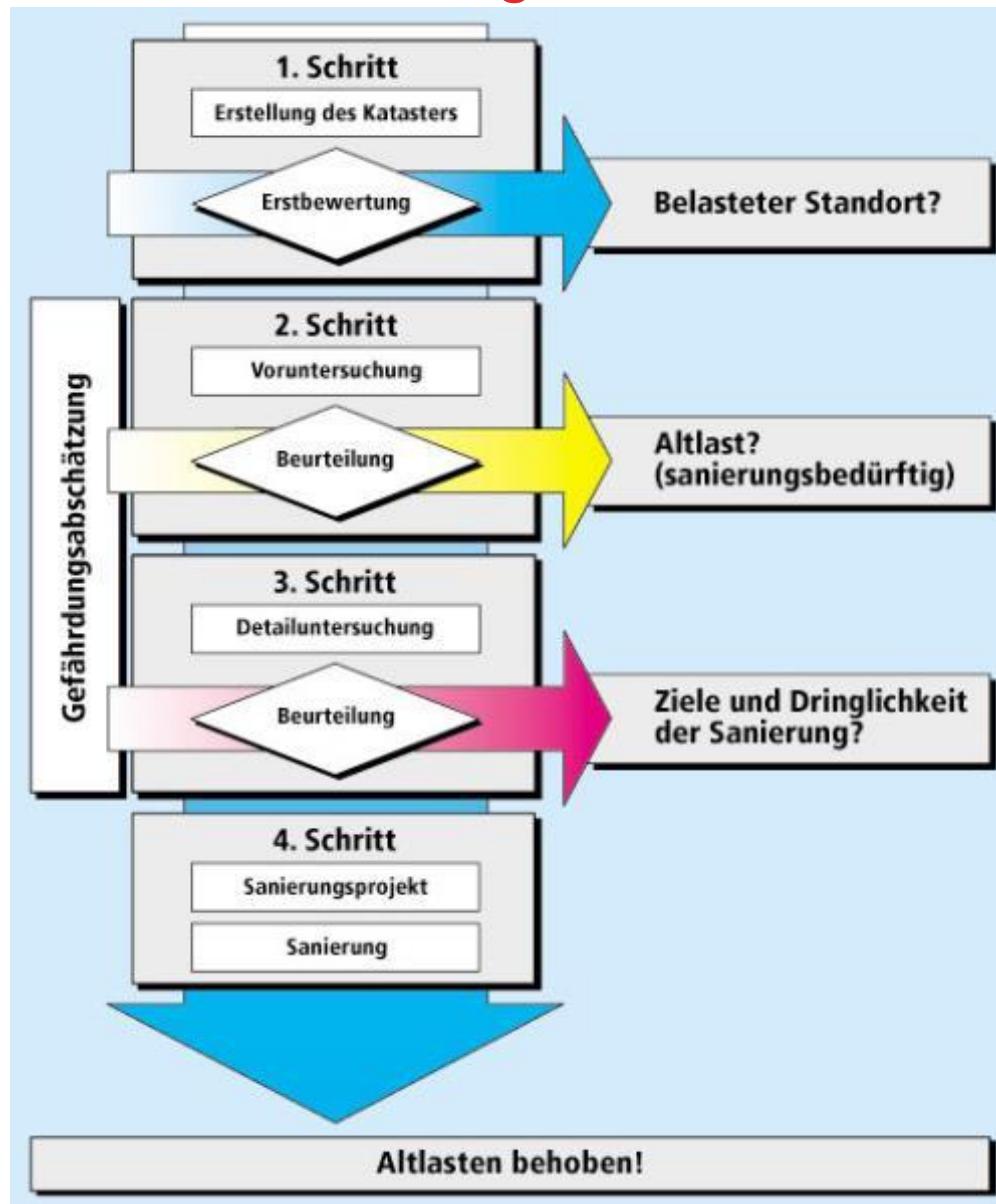


1.3 Unterschied zwischen belasteter Standort und Altlast (2)

- **Altlast** = Belasteter Standort mit **Beeinträchtigung eines Schutzgutes** (in der Regel Boden oder Grundwassers) oder eine **konkrete Gefahr**

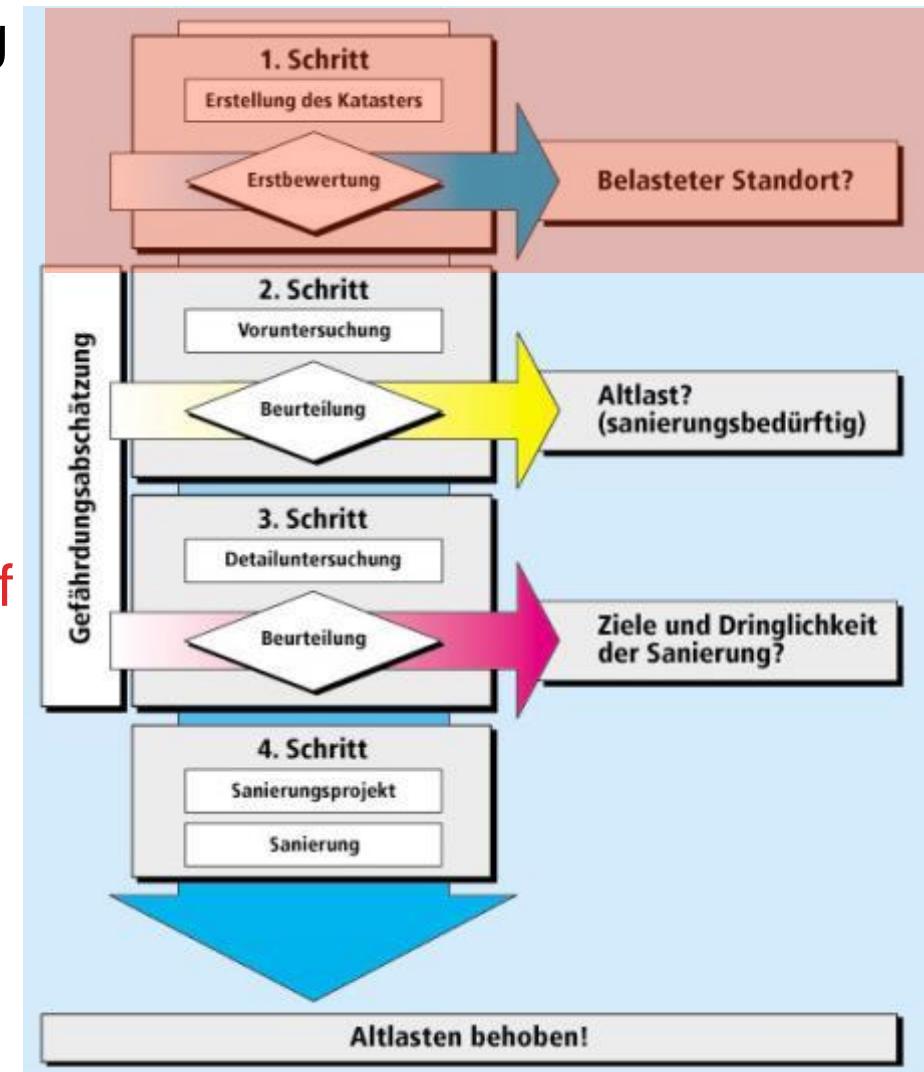


2. Fortschritt der Untersuchungen und Sanierungen im Wallis



2.1 Kataster der belasteten Standorte - Kt. Wallis

- Kataster erstellt mit Unterstützung von externen Mandaten (2002-2004)
- Mitteilung des Eintrags an die Eigentümer (2005)
- Publikation im Internet (2007)
- 1180 Belastete Standorte:
 - $\frac{1}{3}$ können eine Auswirkung auf das Wasser, die Luft, den Boden haben und müssen untersucht werden
 - $\frac{2}{3}$ brauchen keine Untersuchungen, nur im Fall von Bauvorhaben



2.2 Bilanz der Untersuchungen und Sanierungen Ende 2014

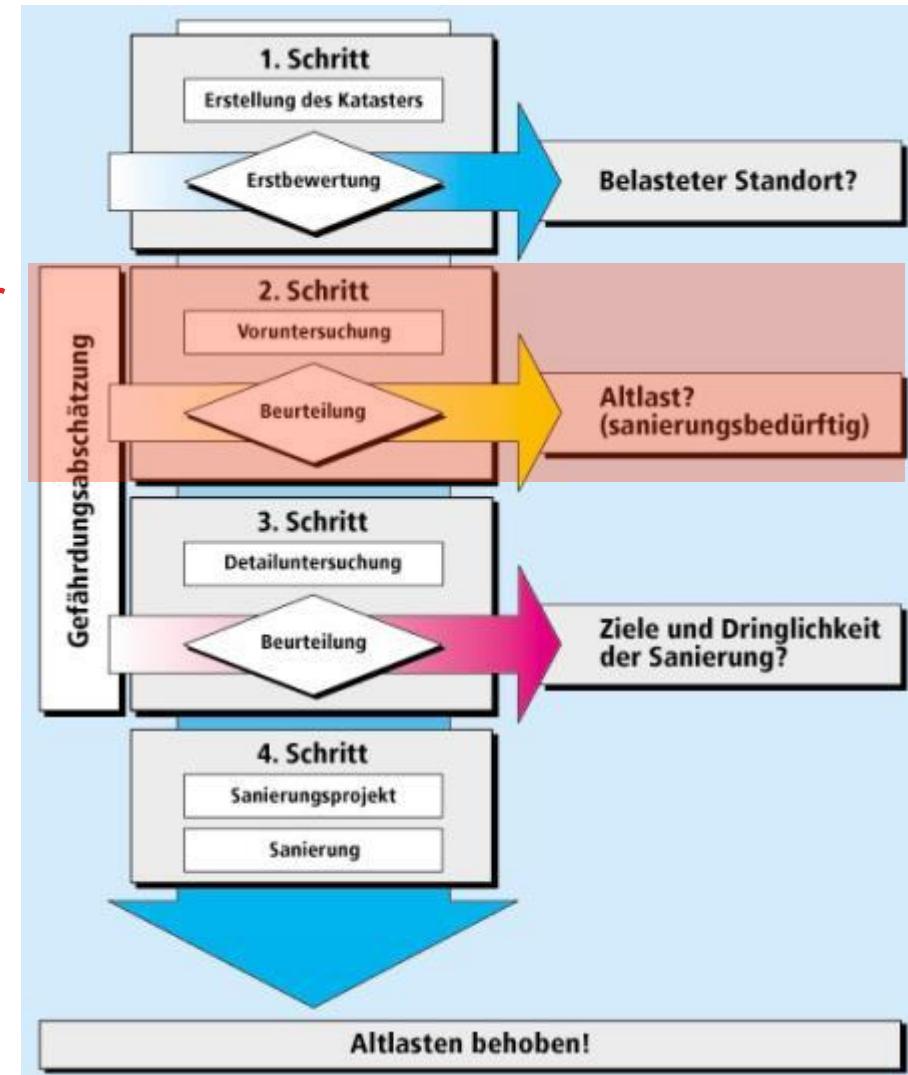
► Einschätzung nach AltV:

- Untersuchte belastete Standorte welche keine Massnahmen benötigen (weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig)
- Belastete Standorte, überwachungsbedürftig
- Belastete Standorte, sanierungsbedürftig (Altlast)
 - 53% saniert
 - 8% Sanierung am Laufen
 - 39% zu sanieren

49%

13%

38%



2.3 Beispiele von Untersuchungen und Sanierungen am Laufen – Rückbau der Aluminium-Produktionsstandorte in Steg und Chippis

Anodenfabrik in Chippis



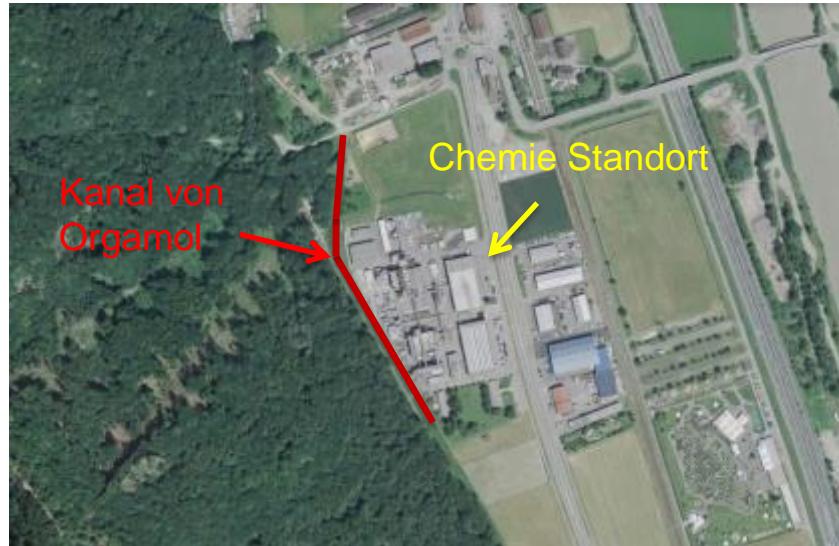
Halle Anoden-Brennofen in Steg



2.3 Beispiele von Untersuchungen und Sanierungen am Laufen – Sanierung (2009) der alten Deponie «Les Iles Vieilles» in Evionnaz



2.3 Beispiele von Untersuchungen und Sanierungen am Laufen – Untersuchungen vom alten Kanal von Orgamol in Evionnaz



- Alter Abflusskanal des Chemiestandortes (1971-1992).
- Im Rahmen der Untersuchungen des Werkes Süd, wurde eine Belastung der Sedimente und des Unterbodens des Kanals mit Schwermetallen festgestellt.
- Die DUS verlangt die Durchführung einer spezifischen Untersuchung für den Balmaz-Kanal durch die BASF und die Gemeinde.

2.3 Beispiele von Untersuchungen und Sanierungen am Laufen – Sanierung der Alten Deponie Pont-Rouge in Monthey



► Innenbereich der Aushubshalle

2.4 Personelle Ressourcen im Bereich der Altlasten

- ▶ 2000: Ingenieurstelle für die Bereiche Altlasten (50%), Abfälle und Boden
- ▶ 2008: Stelle Wissenschaftlicher Mitarbeiter für den Bereich Altlasten
- ▶ 2010: Zusätzliche Stelle Wissenschaftlicher Mitarbeiter für den Bereich Altlasten
- ▶ 2013: Zusätzliche Stelle Wissenschaftlicher Mitarbeiter für den Bereich Altlasten
- ▶ 2014: Interner provisorischer Transfer eines Wissenschaftlichen Mitarbeiters vom Bereich Grundwasserschutz in den Bereich Altlasten
 - ➔ Situation Ende 2014: 2.7 «offizielle» Stellen im Bereich Altlasten und 1 Mitarbeiter innerhalb der DUS provisorisch transferiert
- ▶ Januar 2015: Ausschreibung von 2 Stellen für Wissenschaftliche Mitarbeiter für die Quecksilberthematik, Anstellung befristet auf 2 Jahre



3. Quecksilberbelastung zwischen Visp und Niedergesteln – Aktueller Kenntnisstand



3.1 Nachweis der Bodenbelastung ausserhalb des Einflussbereichs des Kanals

► **2007-2010**

Untersuchung von 4 verschiedenen Standorten, die im Kataster eingetragen waren aber ohne Zusammenhang untereinander
=> alle 4 Standorte mit Quecksilber belastet

► **Ab Oktober 2010, systematische Untersuchung der Böden im Perimeter der geplanten A9-Bauwerke**

► **Parallel dazu, historische Untersuchung im Auftrag der DUS**

=> Information der Gemeinden
=> Antrag an die Lonza für die Ausführung der Technischen Untersuchungen
=> Information der Medien am 9.9.2011



3.2 Wieso wurde der Grossgrundkanal nicht seit Anfang im Kataster der belasteten Standorte (KbS) erfasst ?

- Der KbS wurde zwischen 2002 und 2004 in **Anwendung der Bundesvorschriften** und unter **Beizug externer Leistungserbringer** erstellt.
⇒ Die Problematik von Wasserläufen, die zur Entsorgung von verschmutztem Abwasser dienten, wurde damals **nicht in Betracht gezogen**
- 2011 : Durchführung einer sogenannten „**historischen Untersuchung**“ im Auftrag der DUS
⇒ **Identifikation der potentiell belasteten Flächen**
- **Daraufhin bestritt Lonza juristisch**, dass die Altlasten-Verordnung überhaupt für einen solchen Kanal und für die belasteten Flächen anwendbar sei.
⇒ Wir mussten **zusätzliche juristische Abklärungen mit dem BAFU** durchführen: Bestätigung, dass die AltIV anwendbar ist
- Der **Katastereintrag erfolgt aktuell** nach Anhörung der betroffenen Bodenbesitzer



3.3 Chronologischer Ablauf der Quecksilberbelastung zwischen Visp und Niedergesteln (1)

► **Ab 1917**

Quecksilber wird als *Katalysator* in der Lonza eingesetzt mit Rückgewinnung des Quecksilbersalzes

► **1926-1931**

Bau des Schnidrigenkanals/Grossgrundkanals durch die Gemeinden von Visp, Raron und Niedergesteln

► **1926**

Fischerei Verpachtungsvertrag zwischen dem Staat Wallis und der Lonza für den Kanal

► **1931**

Entschädigungszahlung der Lonza an das Entsumpfungssyndikat (Gemeinden von Visp, Raron und Niedergesteln) für die Ableitung von Industrieabwasser in den Kanal



3.3 Chronologischer Ablauf der Quecksilberbelastung zwischen Visp und Niedergesteln (2)

► 1974

Publikationen Vernet und Scolari «Erste Resultate zu der Belastung durch Quecksilber und anderen Schwermetallen in den Sedimenten der Rhone und Genfer Becken»

► 1974

Neuer Fischerei Pachtvertrag für den Grossgrundkanal da die Lonza Kühlwasser und Abwasser in den Kanal einleitet

► 1976

Inbetriebnahme der ARA der Lonza und verschiedene Optimierungen um das Quecksilber bei den Produktionsanlagen zurückzuhalten; das Eingreifen der DUS ermöglicht eine rasche und drastische Reduktion der Quecksilbereinleitungen in den Kanal



3.3 Chronologischer Ablauf der Quecksilberbelastung zwischen Visp und Niedergesteln (3)

▲ **Mitte 1930 – Mitte 1970**

Das Aushubmaterial vom Kanalunterhalt wird auf verschiedenen Parzellen in der Region ausgebracht

▲ **~1976 ~ 1986**

Kanalunterhaltsarbeiten innerhalb des Werkareals der Lonza führen zu einer Remobilisierung des Quecksilbers (vergl. Daten CIPEL). Die Art und Weise wie Lonza dieses Material bewirtschaftet hat, ist Gegenstand der laufenden Untersuchungen

▲ **1988**

Kanalunterhaltsarbeiten der Gemeinde Visp: Die DUS verlangt schriftlich von der Gemeinde, dass das Aushubmaterial auf einer Deponie abgelagert wird

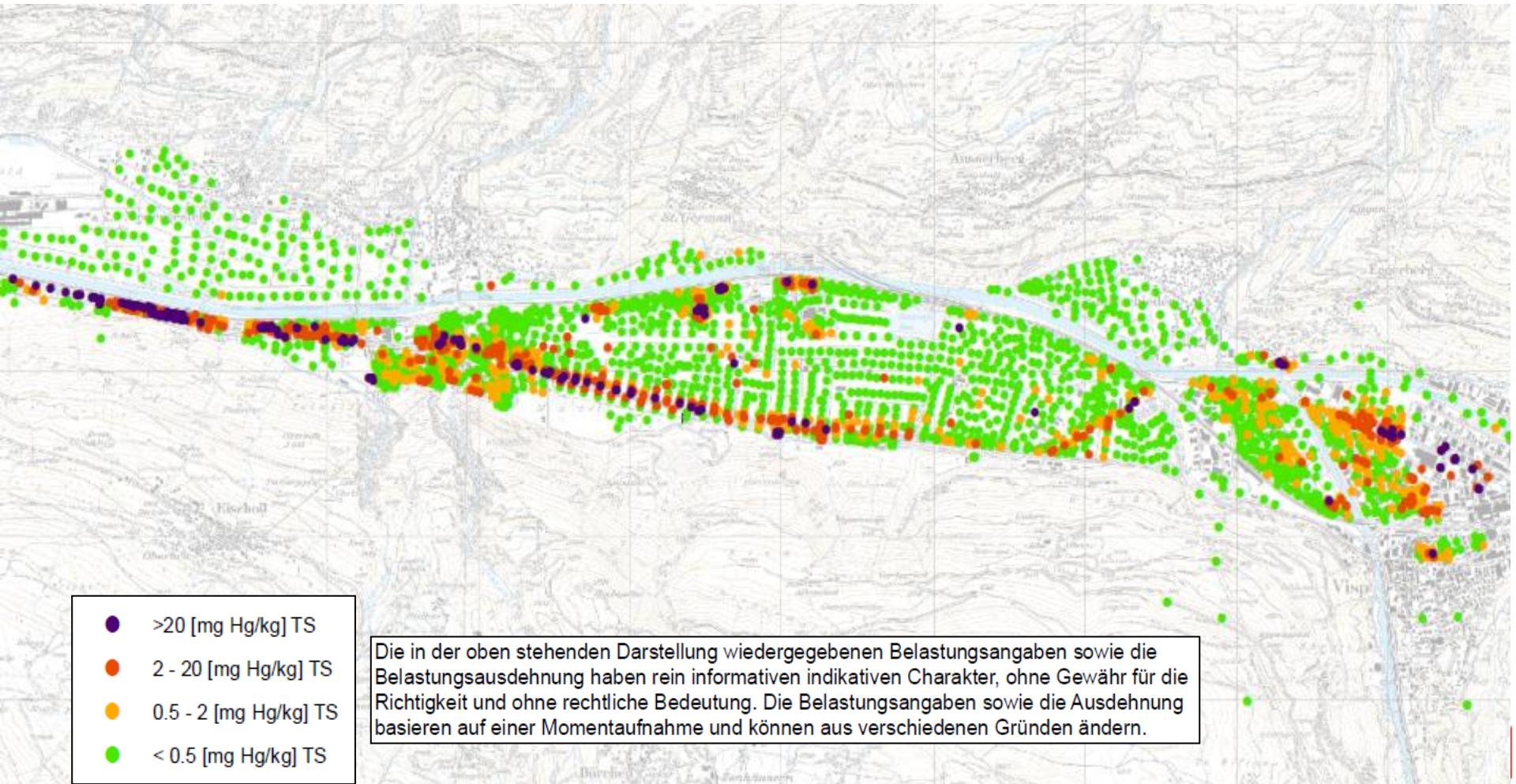
▲ **1992**

Kanalunterhaltsarbeiten der Gemeinde Niedergesteln: Die DUS verlangt schriftlich von der Gemeinde, dass das Aushubmaterial auf einer Deponie gemäss der Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990 abgelagert wird



3.4 Resultate der Bodenuntersuchungen – Stand 16.2.2015

- **60% der Analysen auf Mandat der Lonza AG**
- **25% auf Mandat des ANSB**
- **15% auf Mandat der DUS, DSVF, Gemeinden oder Privaten**



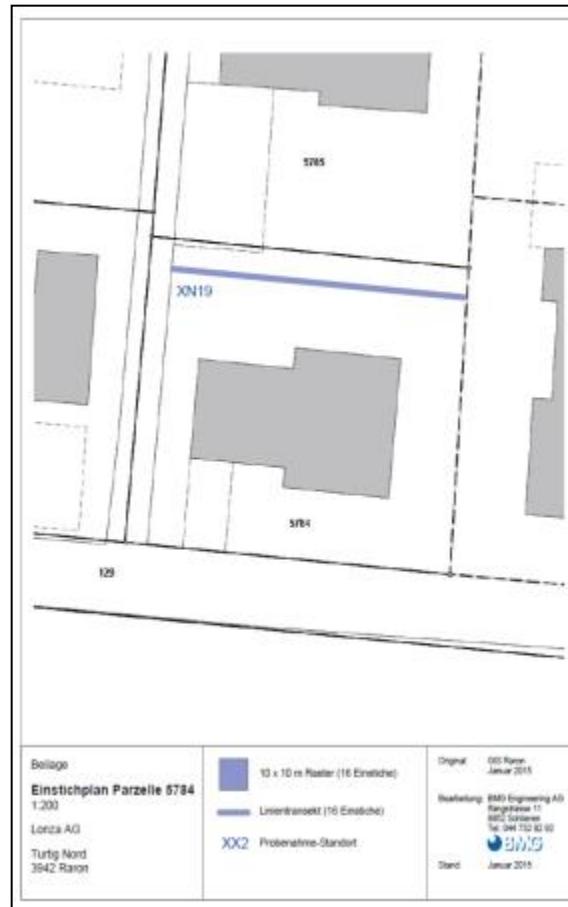
Vorgehen bei Probenahmen

- Probenahme gemäss Vorgaben aus der Verordnung über Belastung des Bodens (VBBo)
- Verschiedene Probenahme-Varianten - immer mind. 16 Einstiche = 1 Mischprobe
 - Flächenproben (Quadrat von 10 x 10 m)
 - Linientransekte (Gerade Linie)
 - Den Gegebenheiten vor Ort individuell angepasst (bei Flächen kleiner als 100 m², Reduktion Anzahl der Einstiche)
- Probenahmedichte
 - Siedlungsgebiete: pro ca. 500 m² Boden oder mind. pro Parzelle eine Mischprobe
 - Gesamtmelioration: pro 0.4 ha eine Probe
 - Erweiterter Perimeter: pro 0.8 ha eine Probe
- Probenahme mit Hohlmeissel ($\varnothing = 2-3$ cm)
- Schichten: 0-20 cm und in Siedlungsgebieten auch 20-40 cm
- Analysen der Mischproben pro Schicht gemäss VBBo

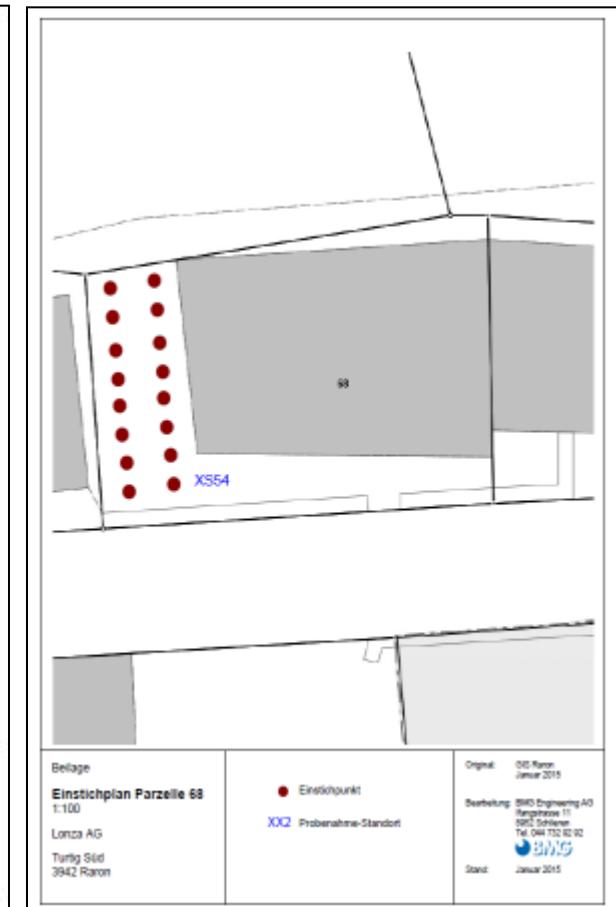
Probenahme-Varianten



Flächenprobe



Linientransekt



Individuell angepasst

Siedlungsgebiete: von 469 untersuchten Parzellen sind 71 sanierungsbedürftig

Einstufung (mg Hg/kg)	Anzahl Parzellen (parzellenscharfe Beprobung)*		
	Visp West/Kleegärten	Turtig/Raron	Total
>5	10	25	35
>2 – 5	12	24	36
>0.5 – 2	54	50	104
≤0.5	166	128	294
Total	242	227	469

* In der Tabelle nicht enthalten sind die Ergebnisse der Voruntersuchungen in Visp südlich der Bahnlinie. Die Beprobung des neuen Perimeters erfolgt noch.

Übrige Gebiete – Linientransekte entlang des Grossgrundkanals: Bei 19 von 316 Linientransekten sind Belastungen über dem Sanierungsgrenzwert gemessen worden

Lonza



Einstufung (mg Hg/kg)	Anzahl Transekte
>20	19
>5 – 20	70
>2 – 5	45
>0.5 – 2	50
≤0.5	132
Total	316

GGK Transekte

- 0.1 - 0.5 mg/kg
- > 0.5 - 2.0 mg/kg
- > 2.0 - 5.0 mg/kg
- > 5.0 - 20.0 mg/kg
- > 20.0 mg/kg

- Länge der Linientransekte: von 50 bis 100 m
- Abstand vom Rand der Unterhaltspiste bzw. der Böschungsoberkante des GGK: 2, 12 und 32 m; in Einzelfälle noch 52 m

Weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen: **Lonza**

Bei 4 von 752 Probenahmestandorten sind Belastungen über dem Sanierungsgrenzwert gemessen worden

Einstufung g (mg Hg/kg)	Anzahl Probenahmestandorte*								Total	
	Übrige Gebiete Gesamtmelioration			übrige Gebiete Erweiterter Perimeter						
	Visp	Baltschieder	Raron	Lalden	Baltschieder	Raron	Nieder-gesteln	Steg		
>20	1	1	2	0	0	0	0	0	4	
>5 – 20	0	0	4	0	0	0	0	0	4	
>2 – 5	2	0	6	0	0	1	0	0	9	
>0.5 – 2	7	1	18	0	0	0	2	0	28	
≤0.5	98	123	286	3	33	28	107	29	707	
Total	108	125	316	3	33	29	109	29	752	

*Linientransekten entlang des GGK nicht berücksichtigt

3.5 Externe Expertisen und Evaluation der bisherigen Bodenuntersuchungen

Im Quecksilberdossier werden die Kantonalen Dienststellen unterstützt durch:

- die Bundesstellen (BAFU und BLV)
- ehemaliger Verantwortlicher im Bereich Altlasten bei der BASF
- Wissenschaftliche Expertengruppe mit Prof. P. Boivin, R. Kretzschmar und L. Charlet
- die Abteilung für Arbeits- und Umweltmedizin der Universität Zürich
- Professor Zufferey der Universität Freiburg und den Rechtsanwälten welche Ihn bei Rechtsfragen unterstützen



seit 10. Oktober 2014: Expertengruppe "Quecksilberbelastung im Oberwallis"

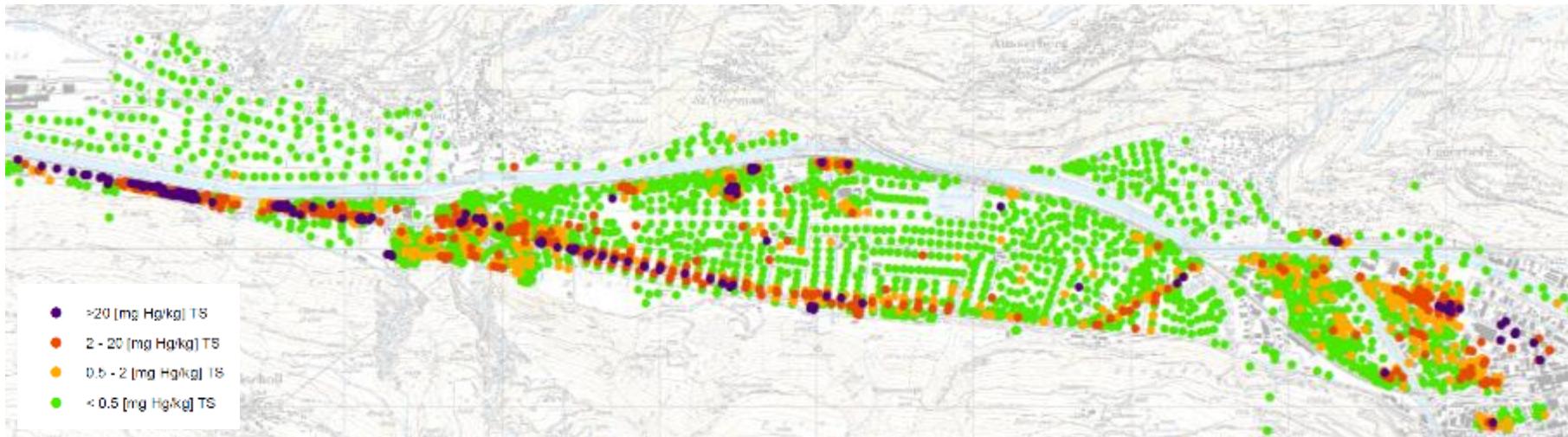


- **Prof. Pascal Boivin**, Professor für Bodenkunde
Fachhochschule Westschweiz (HES-SO), hepia, Genf
- **Prof. Ruben Kretzschmar**, Professor für Bodenchemie
Institut für Biogeochemie und Schadstoffdynamik, ETH Zürich
- **Prof. Laurent Charlet**, Professor für Aquatische Geochemie
Universität von Grenoble

Mandat: Wissenschaftliche Beratung der DUS

- Beurteilung durchgeföhrter Untersuchungen (Methodik, Interpretation)
- Identifikation offener Fragestellungen
- Vorschlagen zusätzlicher Untersuchungen
- Beratung bei Risikoabschätzung und Definition von Sanierungszielen
- Teilnahme an Kommunikation mit Medien und betroffenen Bürgern

Bisherige Bodenuntersuchungen



Umfangreiche Untersuchung bildet solide Grundlage

- ca. 4'000 Bodenproben nach VBBo auf Hg Gesamtgehalte untersucht.
- Beprobung, Probenaufbereitung und Analysemethode gemäss der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo, 1998).
- Probenahme und Resultate sehr gut dokumentiert.
- Interpretation orientiert sich an VBBo Richt- und Prüfwerten sowie nach Sanierungswerten gemäss Altlasten-Verordnung (AltIV).

Offene Fragen

■ Repräsentativität der Resultate?

- Heterogenität der Hg Belastung, bedingt durch Art der Kontamination
- Auftreten von "Hot Spots" (vermutlich alte Auffüllungen)
- Anteil der beprobten Fläche: 100-20% (SG), 2.5% (GM), 1.25 % (EP)
 - ❖ Stichweise Nachkontrollen (Siedlungsgebiet)
 - ❖ Geostatistik (Landwirtschaftsgebiet)
 - ❖ Hinweise auf alte Auffüllungen oder Erdverschiebungen?

■ Tiefe der Bodenbelastung?

- Für orale Bodenaufnahme ist primär die Tiefe 0-5 cm relevant
- Zum Teil höhere Belastung in 20-40 cm Tiefe als im Oberboden
- Zur Beurteilung der Sanierungsbedürftigkeit müssen der gesamte Boden gemäss Umweltschutzgesetz sowie allfällige Einwirkungen auf Gewässer berücksichtigt werden
 - ❖ 0-5 cm in Risikoanalyse berücksichtigen (Siedlungsgebiet, bei 0.5-2 mg/kg Hg)
 - ❖ Tiefere Beprobung stark belasteter Flächen

Offene Fragen

- **Formen von Hg in den Böden (Hg²⁺, Hg⁰, HgS, MeHg)?**
 - Bisher kein MeHg nachgewiesen (wenige Proben)
 - Anteile von Hg⁰ und HgS sind unbekannt
 - Vermutlich dominiert Hg²⁺ an Humus und Tonminerale adsorbiert
 - ❖ Untersuchung der Hg Formen in Böden, GGK Sedimenten, Auffüllungen
- **Mögliche Gefährdung der Umwelt?**
 - Belastung von Grund- und Oberflächengewässern?
 - Methylierung von Hg durch Mikroorganismen? (in nassen Böden)
 - Emissionen von Hg⁰ in die Atmosphäre?
 - ❖ Abschätzung der Hg Mobilität (Eluattests)
 - ❖ Messung von Hg⁰ Emissionen (Ausgasung)
 - ❖ Untersuchung zu MeHg in aquatischen Ökosystemen (z.B. Fische)

4. Gesetzlich verlangbare Sanierungen und die Problematik der belasteten Parzellen welche keine Sanierung benötigen

Antwort des Bundesrates vom 11.2.2015 zur Interpellation 14.4143

Der Bundesrat ist generell daran interessiert, dass im Rahmen der Schweizerischen Altlastenbearbeitung auch die Quecksilberbelastungen im Kanton Wallis saniert werden, soweit diese - gemäss Umweltschutzgesetzgebung - eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Der Bund arbeitet deshalb aktiv mit dem für den Vollzug zuständigen Kanton Wallis zusammen. Mit dem Inkrafttreten der gegenwärtig laufenden Revision der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, SR 814.680) werden Haus- und Familiengärten und Spielplätze mit Belastungen über 2 mg Hg/kg saniert werden müssen.

1. Böden mit Belastungen zwischen 0.5 und 2 mg Hg/kg stellen keine Gefahr für Mensch und Umwelt dar und bedürfen somit keiner weiteren Massnahmen. Sie sind aber belastet und müssen daher in den Kataster der belasteten Standorte eingetragen werden.
2. Die Umweltschutzgesetzgebung und damit das öffentliche Recht regelt die Kostentragung für Untersuchungs-, Überwachungs- und Sanierungsmassnahmen, die zum Schutze von Mensch und Umwelt geboten sind. Die Kosten für darüber hinausgehende Massnahmen oder von Entschädigungsforderungen können grundsätzlich privatrechtlich bzw. zivilrechtlich geltend gemacht werden.
3. Die Altlasten-Verordnung legt schweizweit fest, dass belastete Standorte in den Kataster der belasteten Standorte einzutragen sind (Art. 5 AltIV). In der Praxis geschieht dieser Eintrag bei belasteten Böden - welche belastete Standorte sind - gemäss der Vollzugshilfe "Erstellung des Katasters der belasteten Standorte" (BAFU, 2001) bei einer Überschreitung des Grenzwerts für unverschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial gemäss Anhang 3 der Technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600). Bei Quecksilber beträgt dieser Wert 0.5 mg/kg Hg. Generell soll mit einem Katastereintrag gewährleistet werden, dass die Kenntnis über Belastungen im Untergrund bestehen bleibt, und somit niemand ungewollt einen belasteten Standort erwirbt oder belastetes Material auf saubere Bereiche verschiebt. Aus diesen Gründen sieht der Bundesrat diesbezüglich keinen Handlungsspielraum.
4. Wie unter der Antwort zu Frage 2 erläutert, steht es den Grundstückbesitzern frei, zivilrechtlich Kosten geltend zu machen.





Altlastenverordnung (AltIV)

Art. 12 Schutz vor Belastung des Bodens

- ¹ Ein Boden, der ein belasteter Standort oder ein Teil davon ist, ist sanierungsbedürftig, wenn ein in ihm enthaltener Stoff einen **Konzentrationswert nach Anhang 3 überschreitet**. Dies gilt auch für Böden, für die bereits eine Nutzungsbeschränkung verfügt wurde.
- ² Böden, die nach Absatz 1 **nicht sanierungsbedürftig** sind, obwohl sie belastete Standorte oder Teile davon sind, und Einwirkungen von belasteten Standorten auf Böden **werden gemäss der Verordnung vom 1. Juli 1998 über Belastungen des Bodens beurteilt**.



Verordnung über Belastungen des Bodens

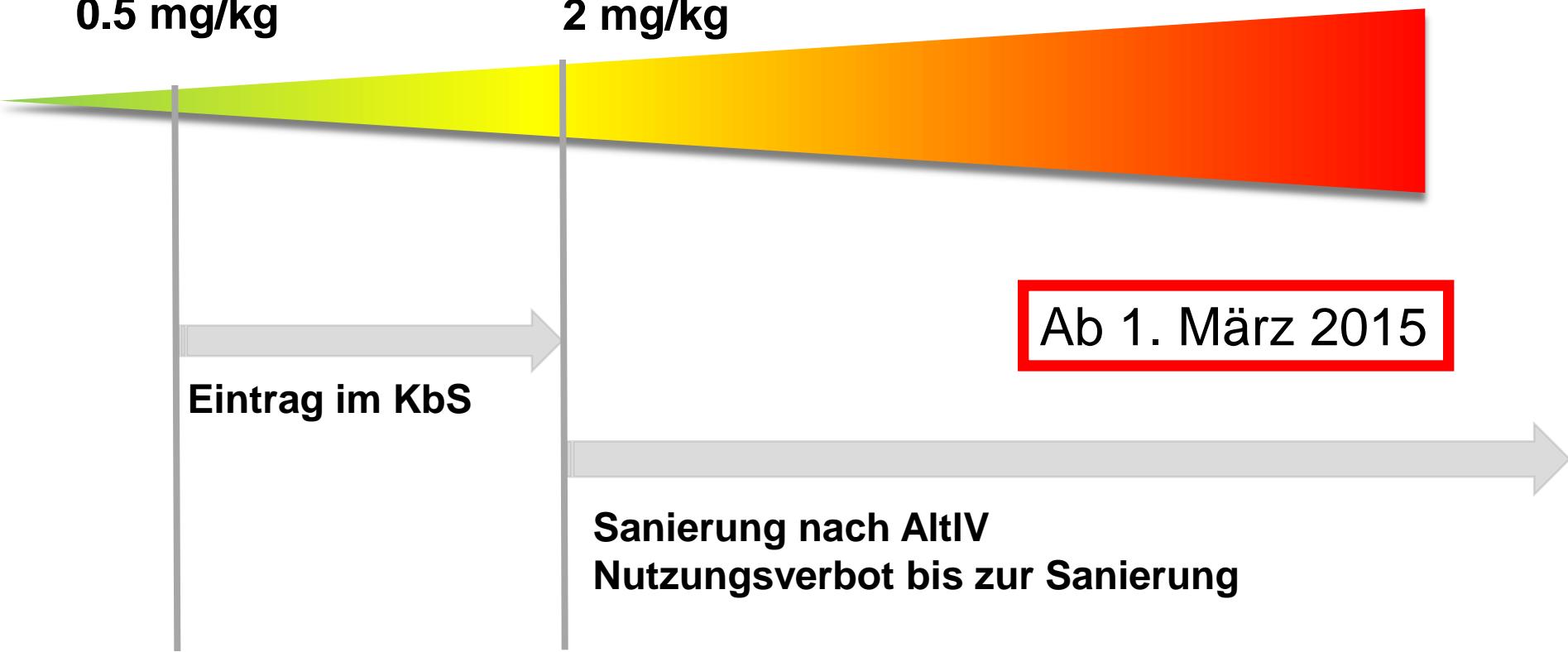
Richt-, Prüf- und Sanierungswert

Standorte bei Haus- und Familiengärten, Kinderspielplätzen und Anlagen auf denen Kinder regelmässig spielen

Richtwert Prüfwert = Sanierungswert

0.5 mg/kg

2 mg/kg





Verordnung über Belastungen des Bodens

Richt-, Prüf- und Sanierungswert

**Standorte bei landwirtschaftlicher oder
gartenbaulicher Nutzung**

Richtwert = Prüfwert

0.5 mg/kg

Sanierungswert
20 mg/kg

Eintrag im KbS
Einzelbeurteilung und ggf.
Nutzungseinschränkungen

Sanierung nach AltIV
Nutzungsverbot bis
zur Sanierung



Eintrag im KbS Belastete Parzellen (0.5 – 2 mg/kg)

Streichung aus dem Kataster:

- Nachweis, dass die Parzelle vollständig unbelastet oder dekontaminiert ist.

Bauvorhaben:

- korrekte Entsorgung des Aushubmaterials entsprechend dem Belastungsgrad.

Veräusserung oder Teilung des Grundstücks

- Departement für Verkehr, Bau und Umwelt kann die Bewilligung erteilen.

5. Sachverhaltsabklärung

- Bis anhin erkennt Lonza keine Verantwortung an
 - ➔ Dadurch muss im Detail die Verantwortung der einzelnen Akteure untersucht werden
 - ➔ In der Zwischenzeit hat sich die Lonza AG verpflichtet, die Untersuchungen und Sanierungen, welche gesetzlich gefordert werden können vorzufinanzieren, ohne Anerkennung einer Verantwortung



Verursacherkreis – Wer trägt die Verantwortung / Kosten?

Verursacherprinzip

In erster Linie trägt derjenige die Kosten,
der die notwendigen Massnahmen zur
Untersuchung, Überwachung und Sanierung
belasteter Standorte durch sein
Verhalten verursacht hat

Art. 32d Abs. 1 und 2 Umweltschutzgesetz (USG)



Verursacherkreis – Wer kommt als Verursacher in Frage?

Wer ist als möglicher Verursacher im Sinne von Art. 32d Abs. 1 und 2 USG in Betracht zu ziehen?
(nicht abschliessende, beispielhafte Aufzählung)

- ▶ Wer das Quecksilber in den Grossgrundkanal eingeführt hat.
- ▶ Wer in den Unterhalt des Grossgrundkanals involviert gewesen ist.
- ▶ Wer Wasser oder Schlamm/Sedimente aus dem Kanal an neue Standorte gebracht und/oder dort eingebracht hat.
- ▶ Wer Parzelleninhaber ist.



Verursacherkreis – Wer kommt als Verursacher in Frage?

Wer durch sein Verhalten (Tun/Unterlassen/Verhalten Dritter, für die er verantwortlich ist) einen sanierungsbedürftigen mit Quecksilber belasteten Standort (=Altlast) **nach rein objektiven Kriterien unmittelbar verursacht** oder einen unmittelbaren Beitrag zu dessen Entstehung geleistet hat, gehört zum Verursacherkreis (**rechtl. Verhaltensstörer**; Unmittelbarkeitsprinzip = Überschreitung der Grenze zur Gefahr; natürliche Kausalität genügt nicht; Schuld od. Unvermögen sind hierbei ohne Einfluss).

Inhaber eines belasteten Grundstückes gehören aufgrund ihrer Sachherrschaft über das Grundstück zum Verursacherkreis (**rechtl. Zustandsstörer**). Ein belastetes Grundstück stellt einen umweltrechtswidrigen Zustand dar.



Sachverhaltsabklärung – Was wird unternommen? (1)

Mittels der **Sachverhaltserhebung** werden alle juristisch relevanten **ermittelbaren** Daten zusammengetragen.

Was/Wo:

Alle relevanten Vorgänge in der Region Visp - Niedergesteln

Wann:

Ab Beginn der 1930er Jahre bis anfangs 1990er Jahre

Informationsquellen:

Potentielle Verursacher, Archive, Grundbuch Parzelleninhaber, Publikationen, Auskunftspersonen, usw.

Wie:

Befragungen, Recherchen in Archiven, Grundbüchern, Publikationen, juristische Abklärungen



Sachverhaltsabklärung – Was wird unternommen? (2)

Mittels der **Sachverhaltserhebung** werden alle juristisch relevanten **ermittelbaren** Daten zusammengetragen.

- ▶ **Auswerten** der Ergebnisse der Sachverhaltserhebung.
- ▶ **Zusammenstellen** und Bereinigen des relevanten Sachverhalts.
- ▶ Gewähren des **rechtlichen Gehörs** gegenüber allen betroffenen Parteien.



Kostenteiler – Wie wird der Kostenteiler festgelegt?

Sobald der Sachverhalt geklärt ist, wird auf Gesuch hin der Kostenteiler ermittelt und festgelegt. Dabei gelten folgende Grundsätze:

- ▶ Je unmittelbarer ein Verursacher zur Belastung beigetragen hat, desto höher ist sein Verursachungsanteil.
- ▶ Ein Verhaltensstörer ist stärker zu belangen als ein Zustandsstörer, ein schuldhaft Handelnder stärker als ein Schuldloser.
- ▶ Jeder Verursacher trägt seinen Kostenanteil (keine Solidarhaftung).
- ▶ Wer lediglich als Inhaber des Standortes beteiligt ist, trägt keine Kosten, wenn er bei Anwendung der gebotenen Sorgfalt von der Belastung keine Kenntnis haben konnte.



6. Gutachten zur Gesundheitsgefährdung

Gutachten

- basiert auf einer umweltepidemiologischen und umweltmedizinischen Studie
- Auskunft über Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung der betroffenen Region durch quecksilberbelastete Böden

Zeitrahmen

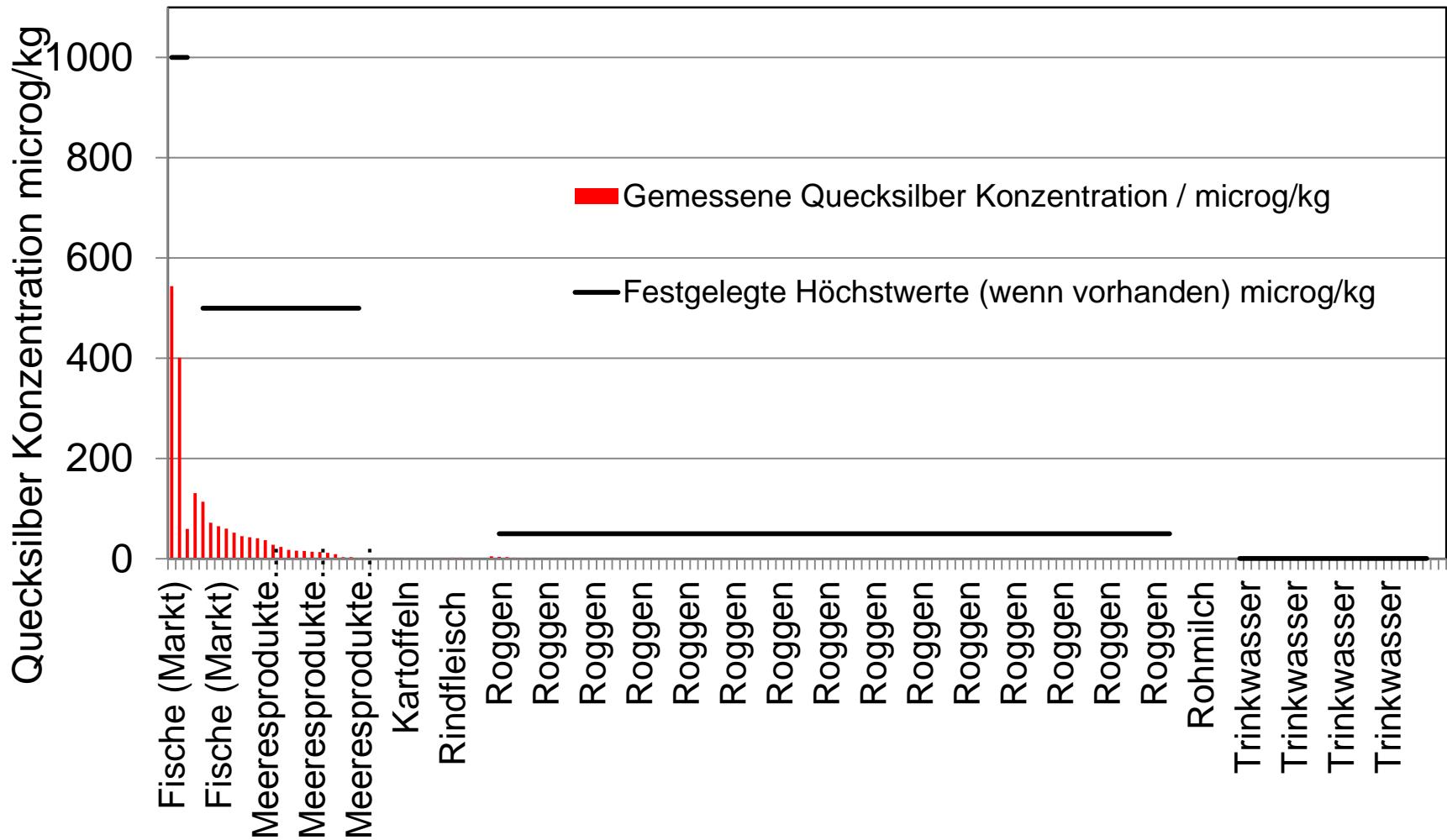
Das Gutachten wird bis Ende 2015 erstellt.



- ▶ Einziges deutschweizer Uni-Institut für Arbeits- und Umweltmedizin
- ▶ Leiter: Privatdozent Dr. med. Holger Dressel MPH
 - Leitender Arzt Uni ZH und Universitätsspital Zürich
 - Facharzt für Arbeitsmedizin
 - Umweltmediziner



7. Lebensmittel – Gemessene Quecksilberkonzentrationen

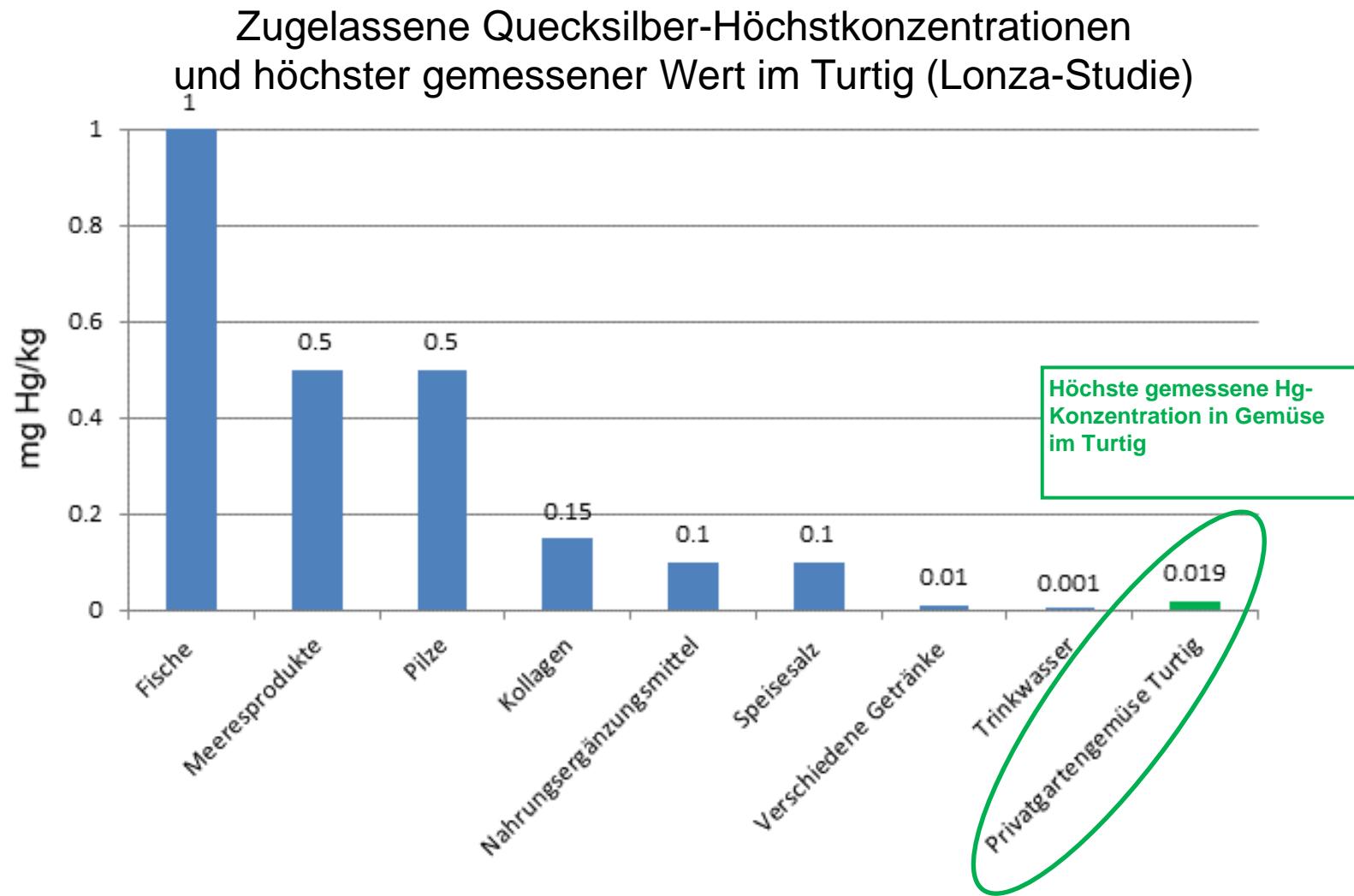


Privater Gemüse- und Früchteanbau auf belasteten Parzellen

- Gemüse- und Früchteproben aus privatem Anbau können zur Analyse bei der Dienststelle für Verbraucherschutz angemeldet werden.
- Proben unterstehen nicht der Lebensmittelgesetzgebung.
- Die Dienststelle nimmt die Proben, koordiniert die Analyse, interpretiert die Resultate und verschickt den Bericht.
- Die Lonza übernimmt die Kosten.



Analyse von Gemüsen aus belasteten Gärten



Analyse von Gemüsen aus belasteten Gärten – Fazit aus der Analyse

Der Quecksilbergehalt einiger untersuchter Gemüse liegt leicht über dem von unbelasteten Nahrungspflanzen.

Das Essen von Gemüsen aus belasteten Gärten ist für die Gesundheit **nicht** kritisch.



Informationen zur Nutzung von belasteten Privatgärten

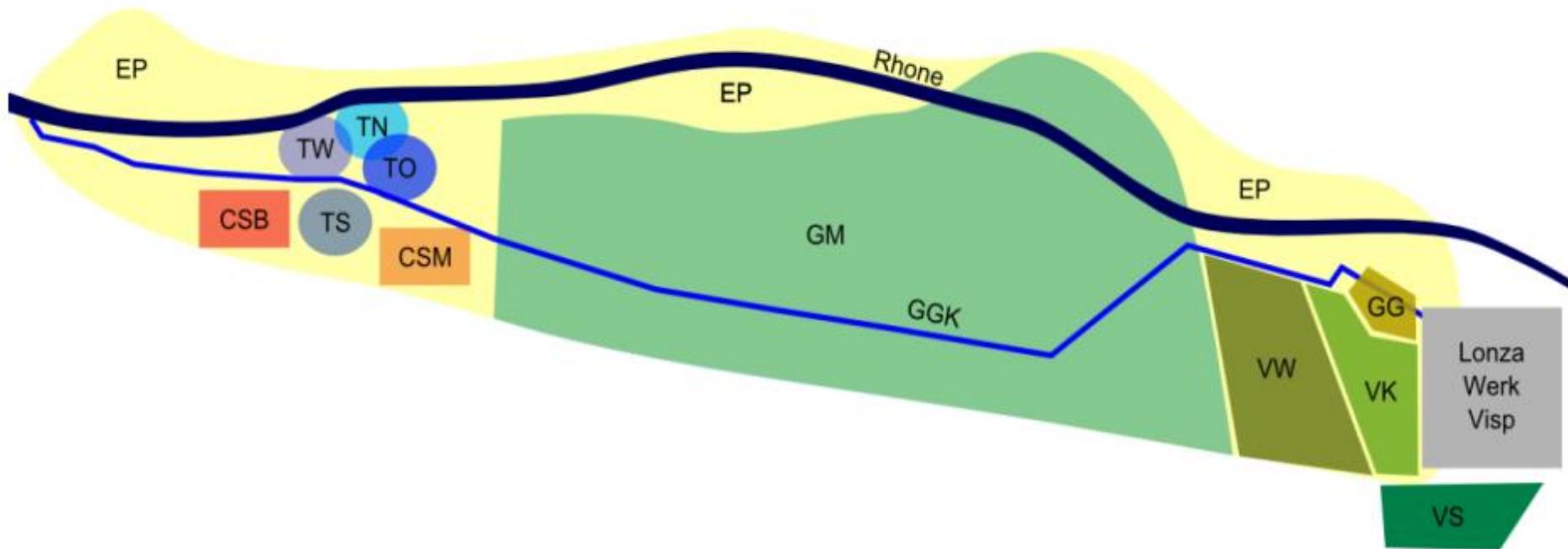
- ▶ Gemüse mit niedrigem Quecksilber-Aufnahmepotential anbauen.
- ▶ Gemüse und Früchte vor dem Essen gut waschen (Erde entfernen).
- ▶ Abwechslungsreich essen.

Pflanzen mit hohem Quecksilber Aufnahmepotenzial	Pflanzen mit mittlerem Quecksilber Aufnahmepotenzial	Pflanzen mit niedrigem Quecksilber Aufnahmepotenzial
Karotte (Schale) Karotte (geschält) Knollensellerie Lauchkresse Endivie Brunnenkresse Feldsalat (Nüsslisalat) Gartenkresse Kopfsalat Lollo rosso Mangold (Krautstiel) Spinat Schnittsalat*	Kartoffel Kohlrabi Rettich Radieschen Rote Rübe (Rande) Blumenkohl Chinakohl Kohlarten (Grün-, Braun-, Wirsing-, Savoyer-, Blau-, Weisskohl)	Kürbis* Lollo bianco* Fenchel* Aubergine Paprikafrüchte (Peperoni) Tomate Zucchini (Zucchetti)* Zuckermais (Speisemaис) Broccoli Rosenkohl Stangensellerie (Bleichsellerie) Bohnen Erbosen Raps Beerenobst allgemein Kernobst allgemein Steinobst allgemein

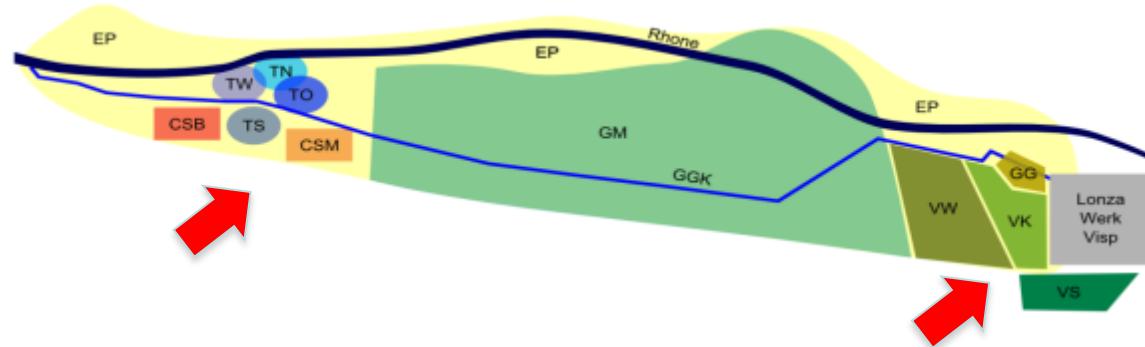


8. Weiteres Vorgehen

- Siedlungsgebiet
- Landwirtschaftszone
- Andere Ablagerungsstandorte

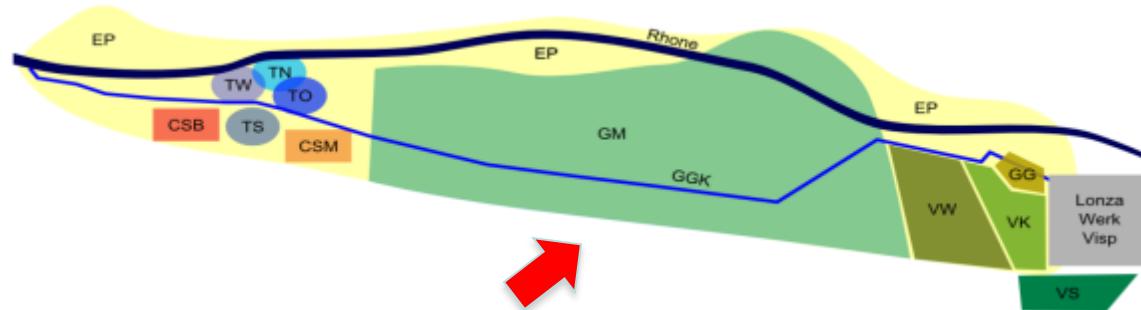


8.1 Siedlungsgebiete Visp und Raron



- ▶ Stichprobenweise Nachkontrolle einzelner Parzellen durch die DUS
- ▶ **Detailuntersuchung** durch die Lonza
 - Vertikale Ausdehnung der Belastung bei Parzellen > 2 mg Hg/kg
 - «Eluattests» zur Beurteilung einer möglichen Gefährdung des Grundwassers
 - Erweiterung des Grundwasserüberwachungsnetzes
- ▶ Ausarbeitung eines **Sanierungsprojektes** durch die Lonza
- ▶ **Anhörung** der Gemeinden und der Betroffenen durch die DUS
- ▶ **Entscheid** der DUS über die Sanierungsmassnahmen
- ▶ Behandlung **allfälliger Beschwerden** durch den Staatsrat
- ▶ **Ausführung der Sanierungen** durch die Lonza

8.2 Landwirtschaftszone



- ▶ **Nähere Eingrenzung der Belastung**
 - Überprüfung der Nutzungsgeschichte
 - «Geostatistische Analyse»
 - Nach Bedarf, zusätzliche Untersuchungen
- ▶ Weiterführung der **Lebensmitteluntersuchungen** durch die Dienststelle für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (DVSV)
- ▶ Entscheid der DUS über einen **Eintrag in den Kataster der belasteten Standorte (KbS)**
- ▶ **Sanierung** der sanierungsbedürftigen Flächen (> 20 mg Hg/kg gemäss Altlasten-Verordnung)

8.3 Andere belastete Ablagerungsstandorte

Funde im Gebiet Steineye, Bäret und bei der Laldnerkanalbrücke bestätigen den Verdacht, dass auch **quecksilberhaltiges Aushubmaterial**, das **nicht aus dem Grossgrundkanal** stammt, für Aufschüttungen in der Region genutzt wurde.

Verlangte Abklärungen:

- ▶ Untersuchung der Parzellen in Visp Süd
- ▶ Systematische Untersuchung sämtlicher Parzellen in der Region, die heute oder früher der Lonza AG gehört haben
- ▶ Durchführung einer systematischen historischen Untersuchung über die Entsorgung vom Aushubmaterial aus dem Werksareal der Lonza
- ▶ Beprobung und Analysen der identifizierten Verdachtsflächen



Andere belastete Ablagerungsstandorte – Fall Laldnerkanalbrücke

Die Resultate der Ärzte für Umweltschutz (AefU) zu den ausgehobenen Materialien bei der Laldnerkanalbrücke sind ähnlich wie diejenigen vom Amt für Nationalstrassenbau (ANSB) beauftragtem Fachbüro. Von den 100 m³ am stärksten belasteten:

	Anzahl Analyses	Min.	Max.	Mittelwert
ANSB	10	380	3070	1500
AefU	3	95	3500	*

Die grosse Heterogenität der Belastung in dieser Zone zeigt, dass das belastete Material wahrscheinlich von einem Aushub vom Lonzaareal von den 1960er Jahren stammt, im Zeitraum wo die Strasse gebaut wurde.



Andere belastete Ablagerungsstandorte – Fall Laldnerkanalbrücke: quecksilberbelasteter Beton?

- Die durch die AfeU analysierten Betonabfälle mit einem Quecksilbergehalt von 1.7 mg/kg stammen vom Rückbau der Fundationen der alten Laldnerkanalbrücke.
- Beim Rückbau dieser Brücke konnte ein Teil des Betons nicht ganz vom stark quecksilberbelasteten Auffüllungsmaterial getrennt werden. Es gibt keine Elemente die suggerieren, dass verschmutztes Material zur Fabrikation von Beton verwendet wurden.
- Die Betonabfälle wurden anschliessend analysiert und in einer Reaktordeponie abgelagert.



Gesetzeskonforme, nachhaltige und faire Lösungen

■ **Gesetzeskonform:**

- Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben.
- Begleitung der Sanierung durch Fachexperten.
- Beaufsichtigung durch die zuständigen Behörden.

■ **Nachhaltig:**

- Erarbeitung des Sanierungsprojektes.
- Beginn der Sanierungen Herbst 2015.
- Vorgehen nach Konzept - keine Schnellschüsse.

■ **Fair:**

- Rasche Lösungen - Vorfinanzierung technische Untersuchungen zwischen Visp und Niedergesteln im vereinbarten Perimeter.
- Vorfinanzierung der gesetzlich notwendigen Sanierungen zwischen Visp und Niedergesteln im vereinbarten Perimeter.
- Einbezug der Eigentümer bei der detaillierten Sanierungsplanung.

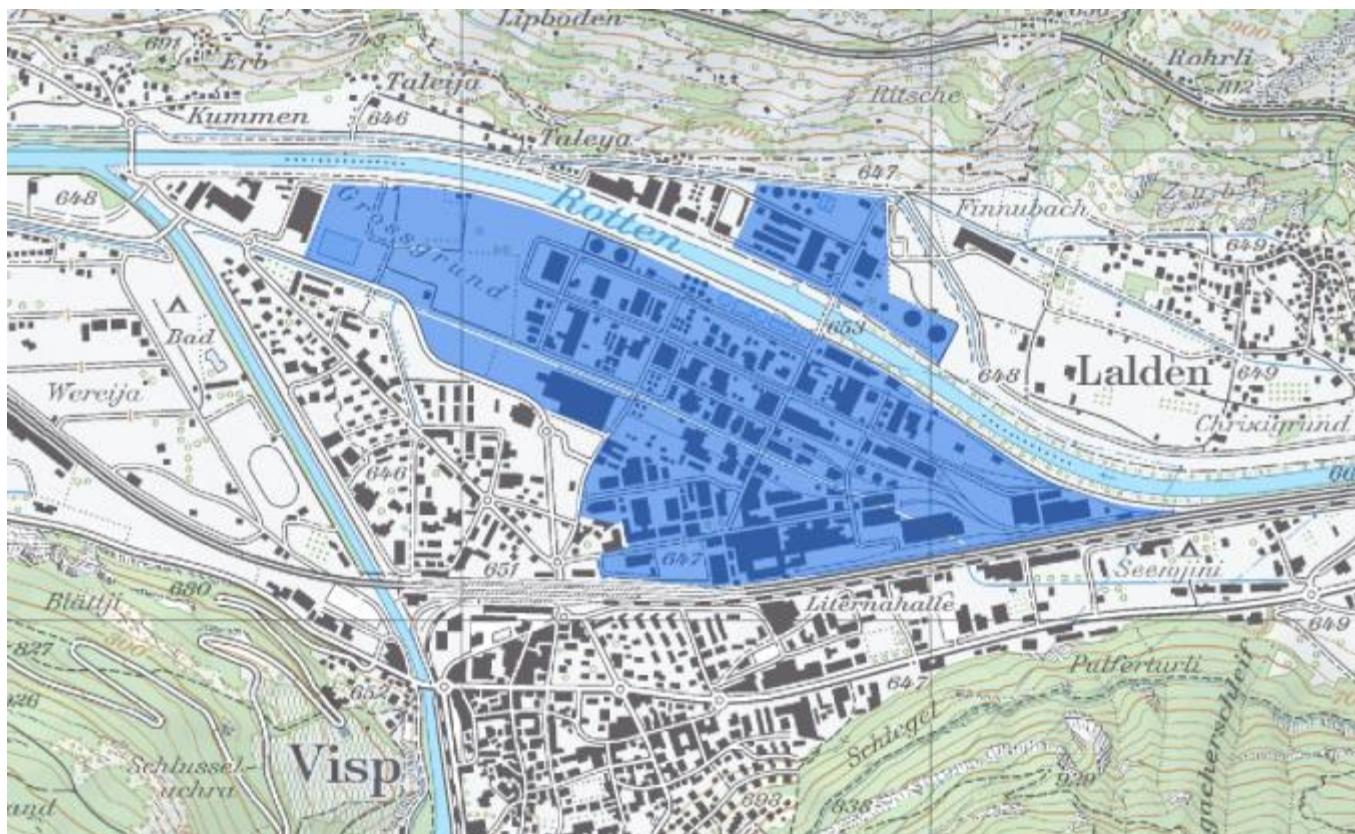
Statement von Lonza zur Klärung der Verantwortlichkeiten

- Die historische Untersuchung, welche 2011 im Auftrag der Dienststelle für Umweltschutz durchgeführt wurde, hält fest, dass mehrere Mitwirkende bei der Austragung der Sedimente aus dem Grossgrundkanal beteiligt waren.
- Die Klärung der Verantwortungsfrage und der beteiligten Akteure ist aktuell Gegenstand einer umfassenden Untersuchung, die das Departement für Verkehr, Bau und Umwelt (DVBU) durchführt.
- In der Zwischenzeit, bis zur definitiven Klärung der Haftungsfrage, hat die rasche Lösung der Quecksilberproblematik für Lonza eine hohe Priorität. Aus diesem Grund finanziert Lonza im vereinbarten Perimeter zwischen Visp und Niedergesteln ohne Präjudiz alle technischen Untersuchungen und alle gesetzlich notwendigen Sanierungen vor.
- Die effektive Kostenübernahme wird in einer zweiten Phase basierend auf den Untersuchungsergebnissen der DVBU definiert.

9. Weitere belastete Standorte im Zusammenhang mit den Aktivitäten der Lonza

- Betriebsstandort Lonza in Visp
- Deponie Gamsenried
- Ehemalige Lonza-Fabrik in Gampel
- Ehemaliger Betriebsstandort in Vernayaz

9.1 Betriebsstandort Lonza in Visp



9.1 Betriebsstandort Lonza – Ist-Zustand

- ▶ „Betriebsstandort“ im Sinne der Altlasten-Verordnung
- ▶ Verschiedene Schadstoffe im Untergrund des Areals
 - Aniline
 - Lösungsmittel
 - Quecksilber (~ 70 Tonnen gemäss Lonza-Schätzung vom 14.2.2014)
- ▶ Grundwasser – aktuelle Situation
 - Lokale Überschreitungen der Sanierungsschwelle für
 - Aniline (Toluidine, Dimethylaniline)
 - Lösungsmittel und Abbauprodukt (Tetrahydrofuran, 1,4-Dioxan, 1,2-Dichlorethan, 1,2-Dibromethan und Vinylchlorid)
 - Methyladehyd (Molluskizid)
 - Quecksilber nicht nachweisbar, mit einer Ausnahme (0.4 µg/L bei einer Messstelle und einer Messkampagne gemessen; zum Vergleich : Trinkwassergrenzwert = 1.0 µg/L)
 - Das belastete Grundwasser wird an verschiedenen Stellen gepumpt und behandelt



9.1 Betriebsstandort Lonza – Verfahren gemäss Altlasten-Verordnung (1)

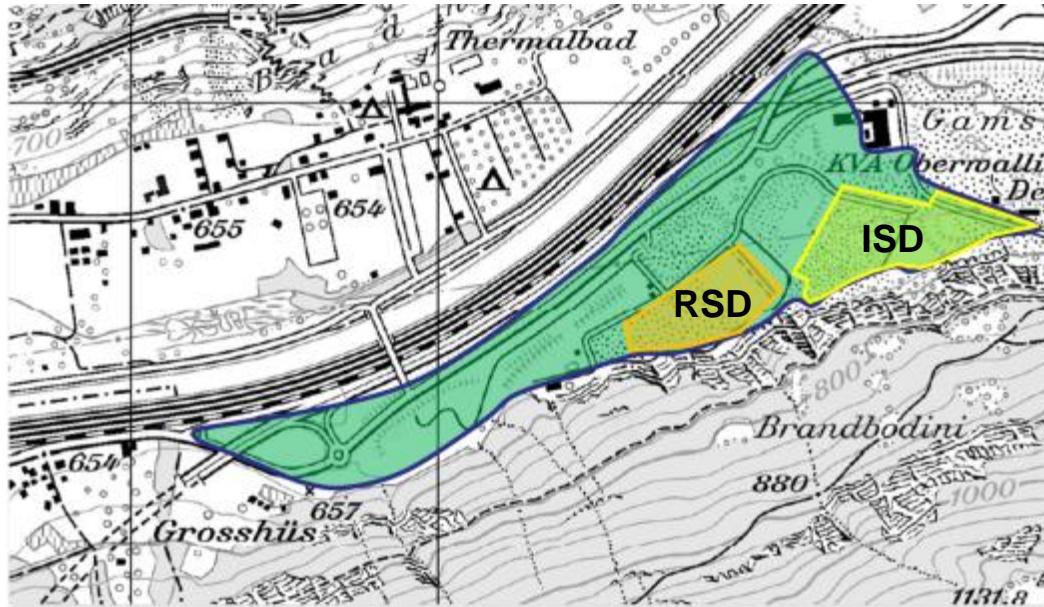
	Besitzer	Behörde
1999	Kurze historische Synthese des Betriebsstandortes	Klärung des Vorgehens gemäss AltIV
2002	Erste technische Untersuchung (TU), Eingrenzung des Perimeters für den Eintrag im Altlastenkataster	Mitteilung des Eintrages im Altlastenkataster und Antrag auf Ergänzung zur TU;
2004	Grundwasserqualität: Überschreitung des $\frac{1}{2}$ K-Wert für NH_4^+ , NO_2^- , Hg und 1,2-DCA	Betriebsstandort in Visp als überwachungsbedürftig eingestuft + Abklärungen bezüglich der Belastungen mit Hg, 1,2-DCA und MTBE
2008	Verschmutzung des Grundwassers: 1,2-DCA, THF, MTBE festgestellt (E31)	Einstufung eines Bereichs des Werkareals als sanierungsbedürftig (Bereich E31)
2009	Andere erhöhte Schadstoffkonz. im Abstrom einzelner Anlagen entdeckt	Anfrage zur Klärung der Gesamtsituation gemäss AltIV durch ein spezialisiertes Büro
2009		Bau innerhalb Lonza-Areal → Nachweis dass die Bedingungen gemäss Art. 3 AltIV erfüllt sind
2012		Anforderung einer Voruntersuchung nach AltIV des gesamten Betriebsstandortes
2013	Historische Untersuchung und Pflichtenheft TU	Stellungnahme und Anforderung einer TU

9.1 Betriebsstandort Lonza – Verfahren gemäss Altlasten-Verordnung (2)

2014	Sanierungsverfügung für den Bereich F-06
2014	Stellungnahme zur Erfolgskontrolle der Pump and Treat Massnahmen im Bereich E-31 und Antrag auf Sanierungsprojekt
2014	Stellungnahme zur Erfolgskontrolle der Sanierungsmassnahmen im Bereich H-11 und Antrag auf zusätzliche Massnahmen
2014	Stellungnahme zur technischen Untersuchung des Werkareals (7.10.2014) Einstufung des Gesamtareals als sanierungs-bedürftig
2014	Sanierungsverfügung für den Bereich F-08



9.2 Deponie Gamsenried



Lonza-Altablagerungen

ISD Inertstoffdeponie (geschlossen)

RSD Reaktordeponie (in Betrieb)

- **Ab 1923 : Betrieb einer Deponie in Gamsenried**
- **1989 : Baubewilligung – Sanierung und Anpassung der Deponie → 2 Sektoren : Inert- und Reststoffdeponie**
- **Ab 1990 : Grundwassersicherung mittels Pump and Treat, asymptotische Abnahme der Schadstoffkonzentrationen**



9.2 Deponie Gamsenried – Ist-Zustand

- ▶ „Betriebsstandort“ im Sinne der Altlasten-Verordnung
- ▶ Ca. 1.5 mio m³ Kalkhydrat und Gips abgelagert
 - Versch. organischen Schadstoffen
 - Ammonium
 - Quecksilber (~ 63 Tonnen gemäss Lonza-Schätzung vom 14.2.2014)
- ▶ Grundwasser – aktuelle Situation
 - Überschreitung der Sanierungsschwelle für
 - Verschiedene organische Schadstoffe
 - Ammonium
 - Quecksilber (max. 1.6 µg/L)
 - Das belastete Grundwasser im Abstrom der Deponie wird gepumpt und in der Kläranlage behandelt



9.2 Deponie Gamsenried – Chronologie

- **2007- 2010** : auf Anfrage der DUS hat die Lonza das *Centre d'Hydrogéologie et de Géothermie de l'Université de Neuchâtel* (CHYN) mit verschiedenen Studien beauftragt
- **2011**: Forderungen der DUS:
 - **Schliessbefehl** der Inertstoffdeponie (lag über der alten Deponie)
 - **Sanierungsprojekt** für die alte Deponie
- **2013** : Abgabe durch die Lonza eines Projekts, Vorschlag von Auswaschung der organischen Schadstoffe mittels einer erhöhten Infiltration von Wasser
- **2014** : Forderung der DUS zur näheren Klärung der Wirksamkeit des Projekts und des Risikos der Mobilisierung des Quecksilbers → Durchführung eines Pilotversuches in 2015 und neues Sanierungsprojekt der DUS zu übermitteln



9.3 Ehemalige Lonza-Fabrik in Gampel

► Ehem. Betriebsstandort

- Parzelle 47
- 1999 Rückgebaut
- Standort wurde nicht im KbS aufgenommen

► Die DUS verlangt zusätzliche Untersuchungen von der Lonza

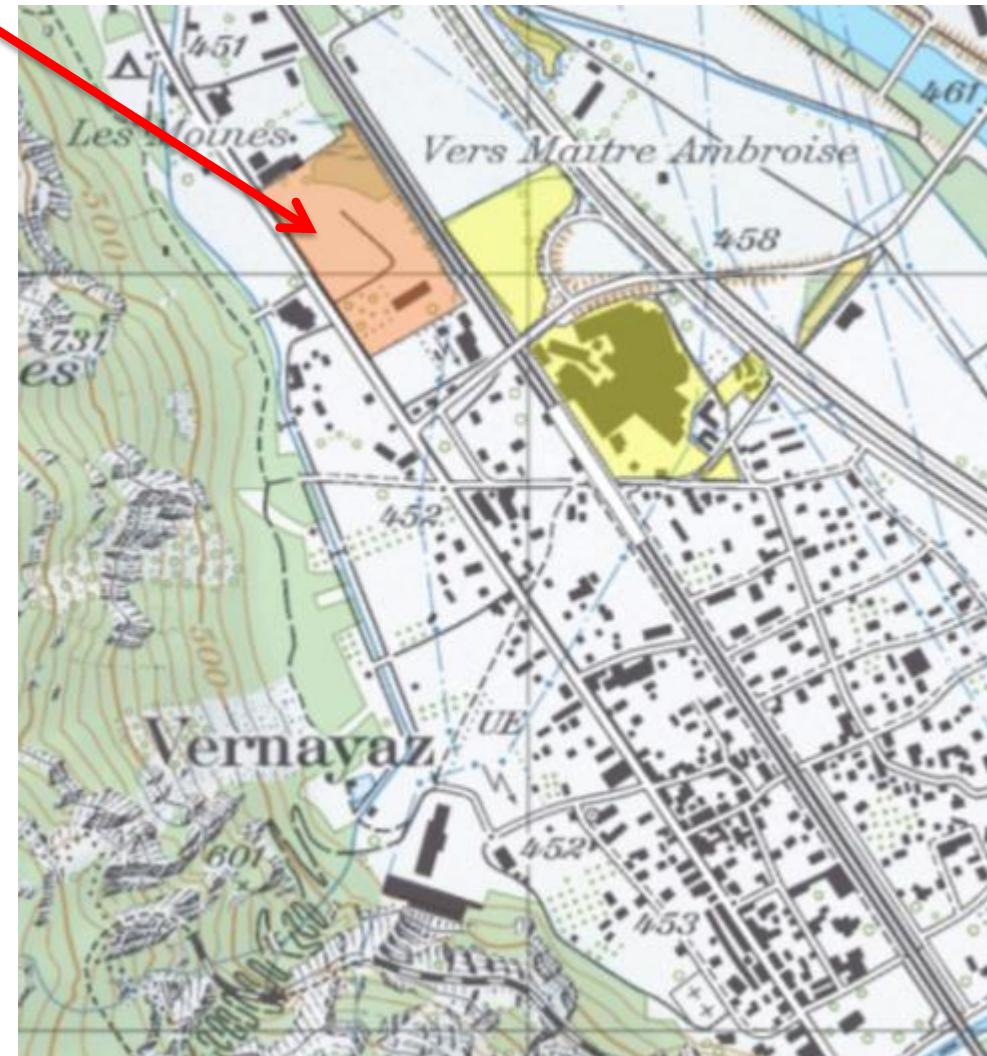


9.4 Ehemaliger Betriebsstandort in Vernayaz

► Ehemaliger Betriebsstandort

- Produktion von Calciumcarbid und Ferrosilicium
- Lokal erhöhte Quecksilberwerte im Boden (max. 13 mg/kg)

► Überwachungsbedürftig wegen Ammonium im Grundwasser

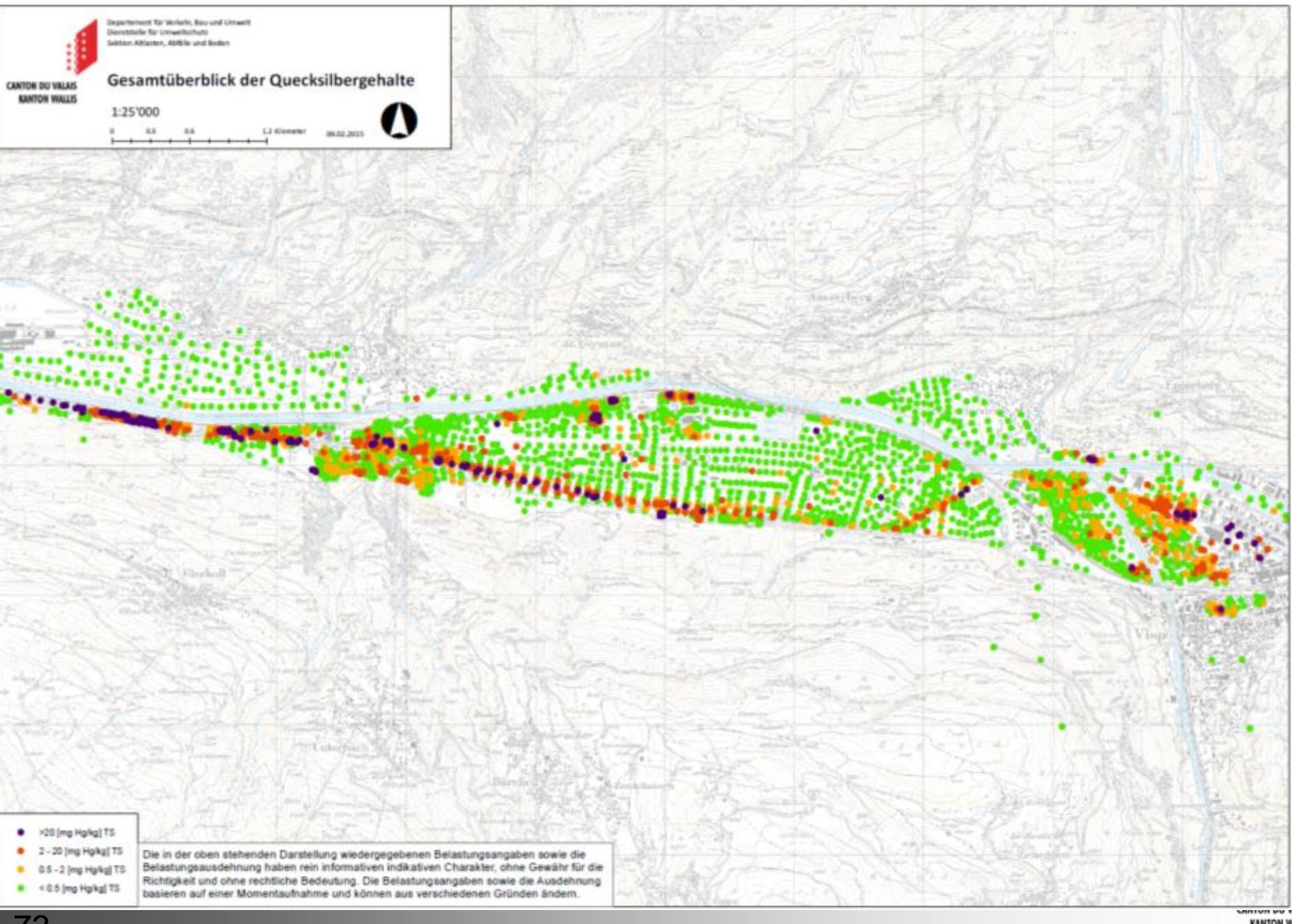


10. Fazit

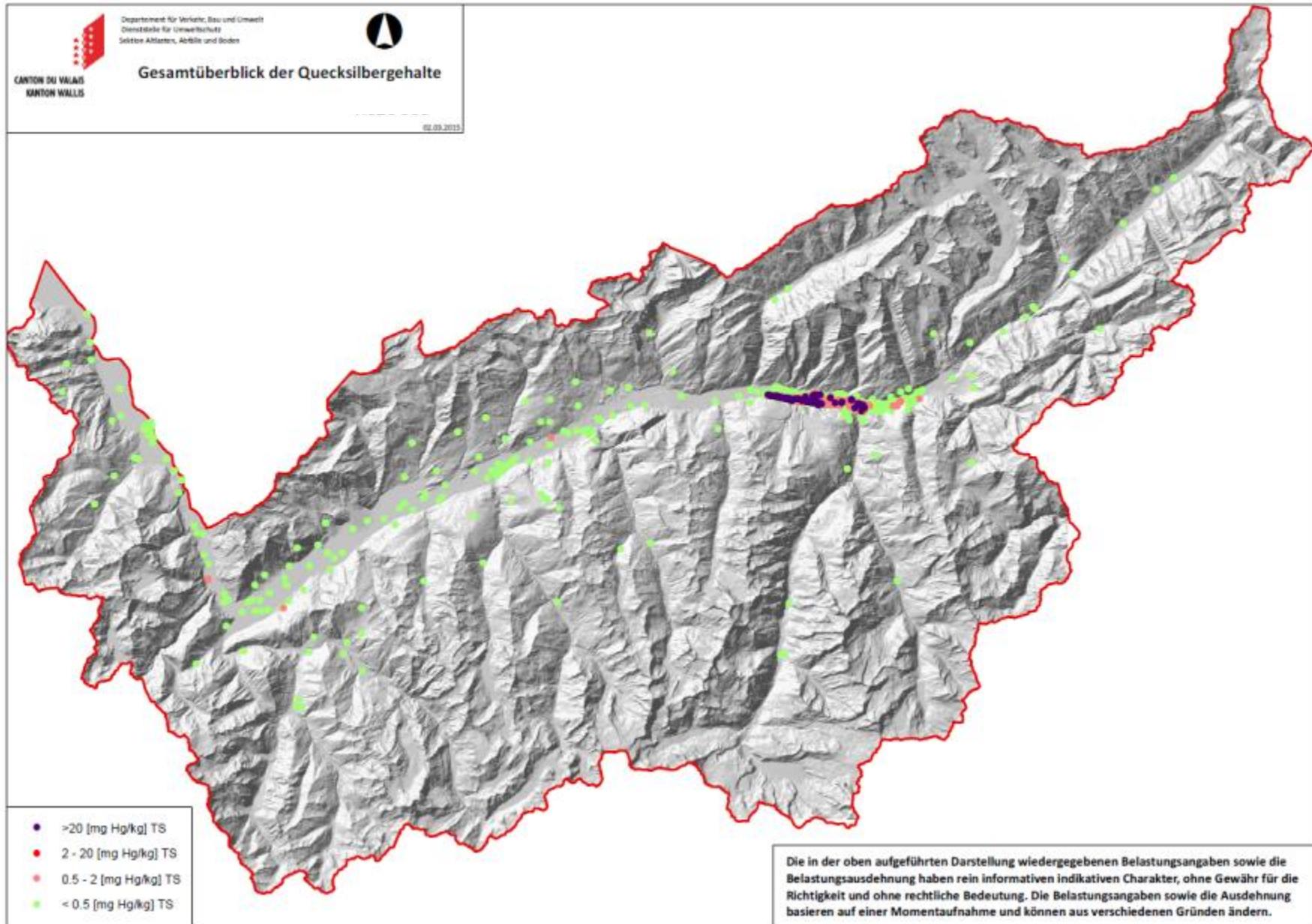
- Die grösste Bodenuntersuchung, welche bis anhin in der Schweiz ausgeführt wurde
- Zahlreiche Dienststellen des Staates sind stark in den verschiedenen Bereichen engagiert
- Ein ambitionäres Programm für 2015, für die quecksilberbelasteten Böden zwischen Visp und Niedergesteln sowie auch für die anderen belasteten Standorte



Anhang: Karte der Bodenbelastung mit Quecksilber zwischen Visp und Niedergesteln



Anhang: Karte der Bodenbelastung mit Quecksilber im Wallis



Session parlementaire de mars 2015

Débat spécial sur la problématique du mercure

—

Documentation générale



Contenu de la documentation

1. Ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites)
 - 1.1 Déroulement de la procédure
 - 1.2 Rôle des autorités et des propriétaires
 - 1.3 Différence entre sites pollués et contaminés
2. Etat d'avancement des démarches d'investigation et d'assainissement en Valais
 - 2.1 Cadastre valaisan des sites pollués
 - 2.2 Bilan à fin 2014 des investigations et assainissements
 - 2.3 Exemples d'investigations et d'assainissements en cours de réalisation
 - 2.4 Ressources humaines allouées au domaine des sites pollués
3. Pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln – état actuel des connaissances
 - 3.1 Mise en évidence de la pollution des terrains en-dehors de l'emprise du canal
 - 3.2 Pourquoi le canal du Grossgrund n'a-t'il pas été inscrit dès le départ dans le cadastre cantonal des sites pollués?
 - 3.3 Historique des évènements ayant conduit à une pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln
 - 3.4 Résultats des investigations des sols – état au 16.2.2015
 - 3.5 Expertises externes et évaluation des investigations des sols menées à ce jour



Contenu de la documentation

4. Assainissement légalement exigible et problématique des parcelles polluées ne nécessitant pas d'assainissement
5. Clarification des responsabilités
6. Expertise santé
7. Denrées alimentaires
8. Actions futures
 - 8.1 Zone d'habitation
 - 8.2 Zone agricole
 - 8.3 Autres zones de dépôts pollués
 - 8.4 Engagements de la Lonza
9. Autres sites pollués en lien avec les activités de la Lonza
 - 9.1 Aire industrielle de Viège
 - 9.2 Décharge de Gamsenried
 - 9.3 Ancienne usine de la Lonza à Gampel
 - 9.4 Ancienne aire d'exploitation de Vernayaz
10. Bilan

Annexes

Carte sur la pollution des sols au mercure entre Viège et Niedergesteln

Carte sur la pollution des sols au mercure en Valais

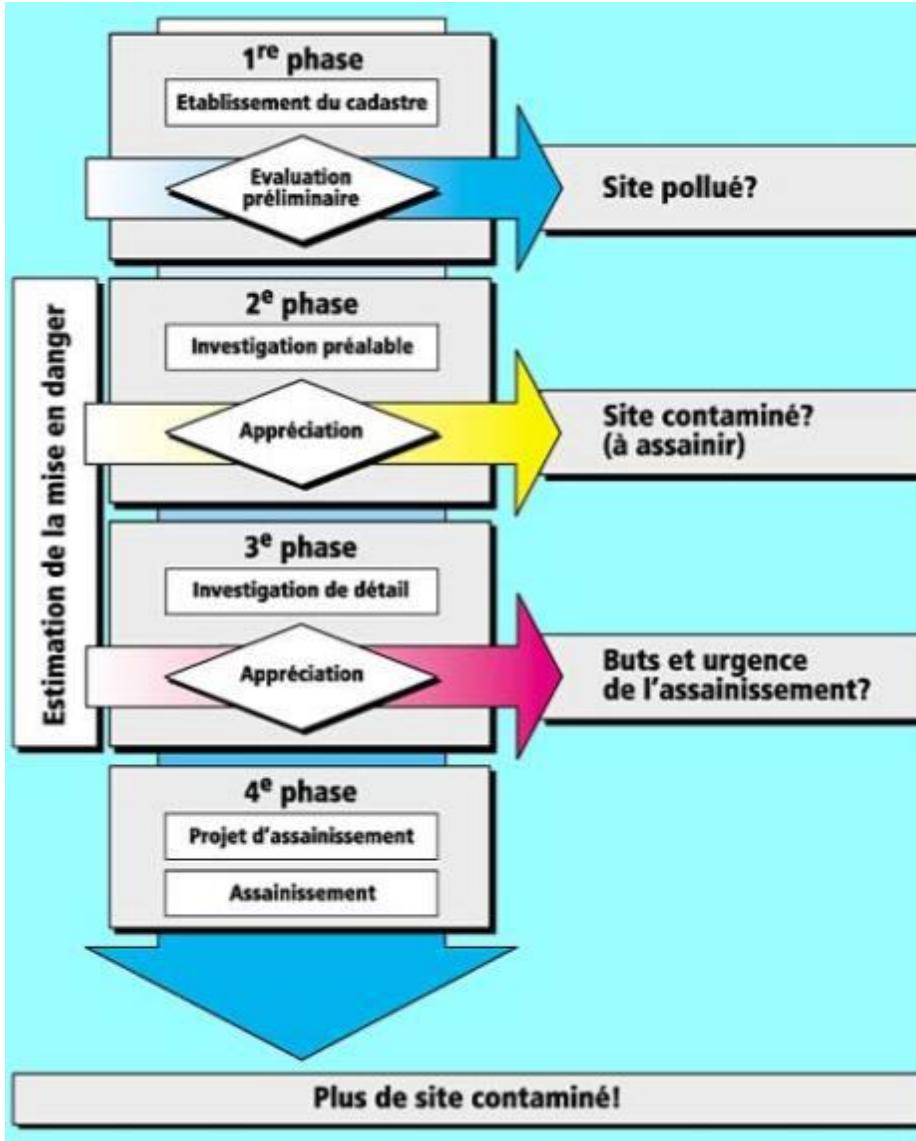


1. Ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites)

- **1^{er} octobre 1998:** entrée en vigueur de l'ordonnance
- **2001:** directive fédérale sur l'établissement du cadastre des sites pollués
- **1^{er} janvier 2009:** modification de l'ordonnance avec fixation des valeurs d'assainissement pour les sols (5 mg/kg pour le mercure en zone d'habitation)
-
- **1^{er} mars 2015:** abaissement de la valeur d'assainissement pour le mercure dans les sols (5 à 2 mg/kg pour le mercure en zone d'habitation)



1.1 Déroulement de la procédure



NOMBREUSES ÉTAPES

⇒ Entre l'inscription au cadastre (= 1ère étape) et l'assainissement (= dernière étape) s'écoule un temps important

⇒ Par exemple à Monthey

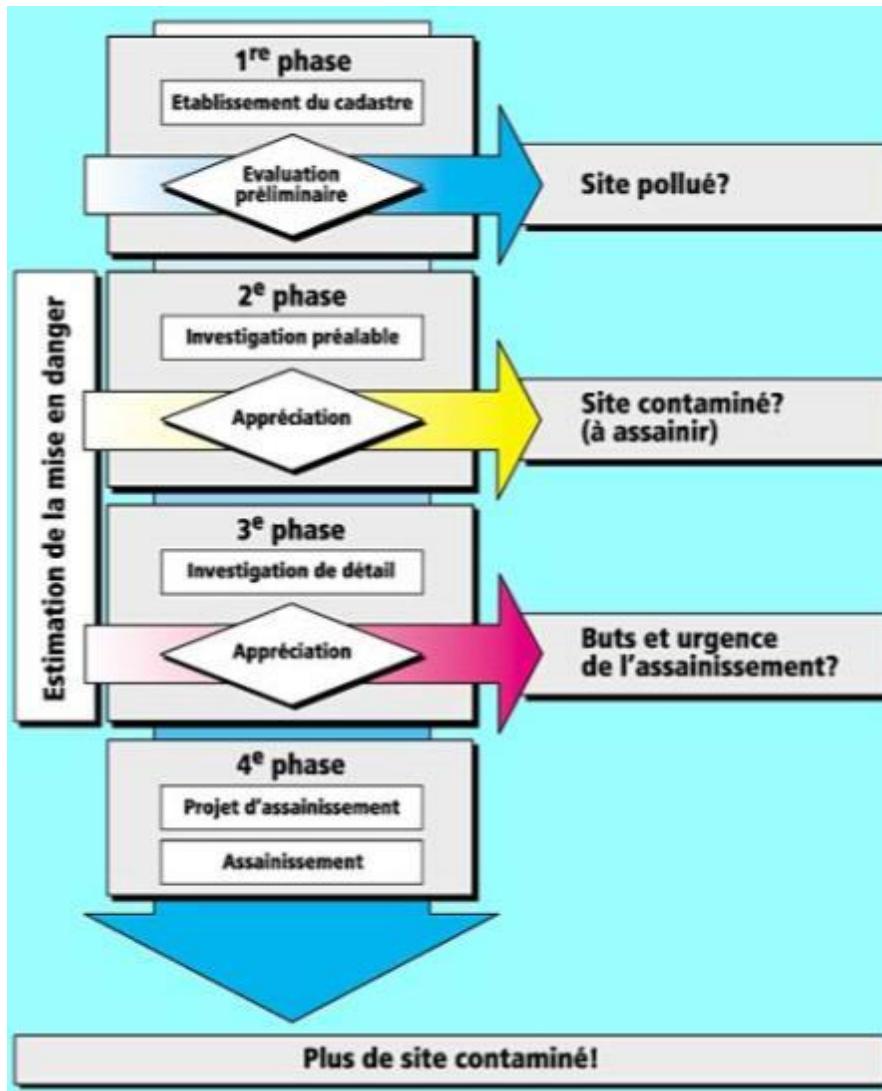
- Décharge du Pont-Rouge : 15 ans
- Ancien étang : 15 ans
- Meunière/Mangettes : 4 ans

⇒ La rapidité dépend de :

- L'urgence, la complexité et les coûts d'assainissement
- La volonté des responsables (solution à l'amiable versus procédure juridique)
- Eventuels recours contre les décisions d'assainissement ou les autorisations de construire



1.2 Rôles des autorités et des propriétaires, resp. des pollueurs (1)



Autorité (SPE)	Propriétaire / Pollueur
Etablit le cadastre	(recours possibles)
Exige de procéder aux investigations	Réalise les investigations
Décide des mesures à prendre	
Fixe les objectifs d'assainissement (décision)	Elabore un projet d'assainissement
	Exécute l'assainissement

1.2 Rôles des autorités et des propriétaires, resp. des pollueurs (2)

Qui doit investiguer respectivement assainir ?

Les rôles sont définis dans l'Ordonnance sur les sites contaminés :

- **En règle générale, le détenteur** du site pollué doit mener **les investigations et réaliser, le cas échéant, les assainissements**
- **Le SPE peut obliger des tiers à procéder aux assainissements** lorsqu'il y a lieu de penser que leur comportement est à l'origine de la pollution du site

Cas du Grossgrundkanal:

La Lonza n'a jusqu'à présent **pas reconnu de responsabilité**. Elle s'est cependant **engagée à réaliser et préfinancer de façon non préjudiciable** les investigations nécessaires ainsi que les assainissements légalement exigibles



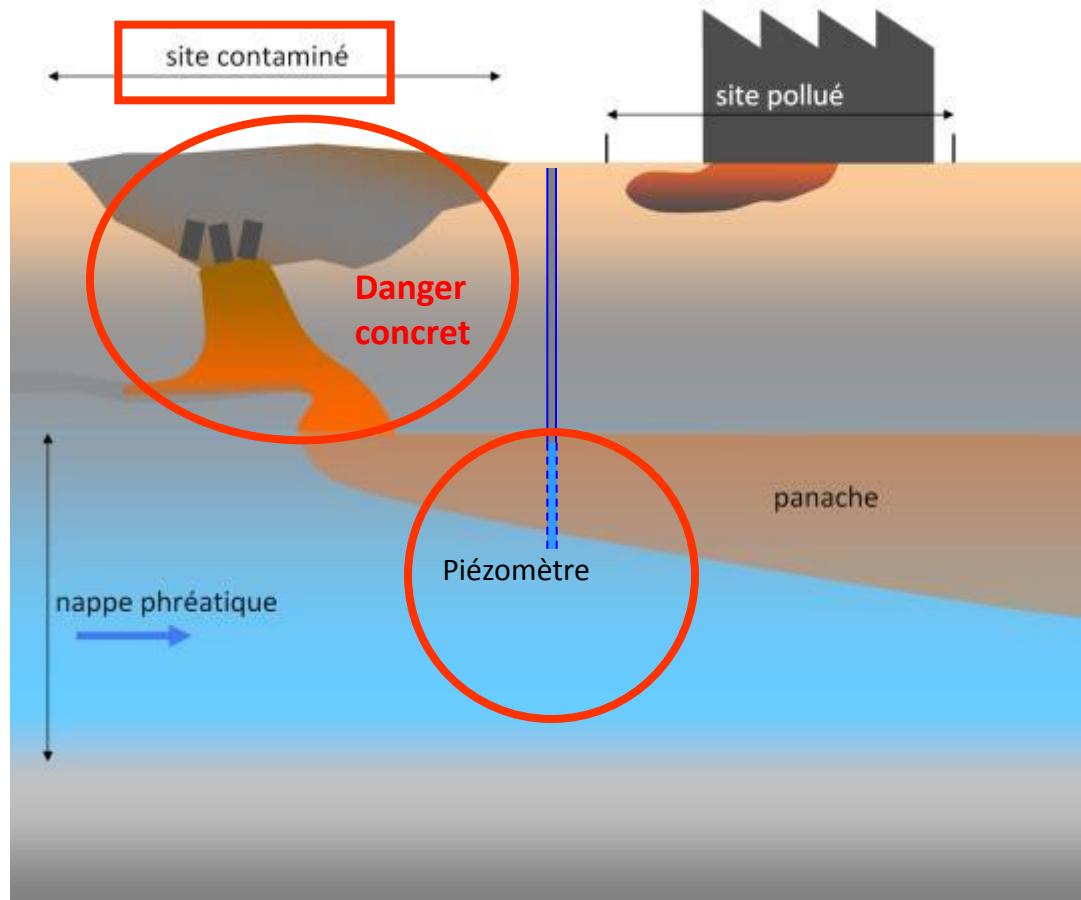
1.3 Différence entre sites pollués et sites contaminés (1)

- **Définitions:**
 - **Les sites pollués** sont des emplacements d'une étendue limitée pollués par des déchets. Ces sites comprennent les sites de stockage définitifs, les aires d'exploitation et les lieux d'accident
 - **Les sites contaminés** sont des sites pollués qui nécessitent un assainissement. Un assainissement est nécessaire lorsque les sites engendrent des **atteintes nuisibles ou incommodantes sur les biens à protéger** (eaux souterraines, eaux de surface, air et sols)
- **En Suisse, seulement 10% des sites pollués sont à assainir (=sites contaminés), 90% des sites sont «seulement» pollués**

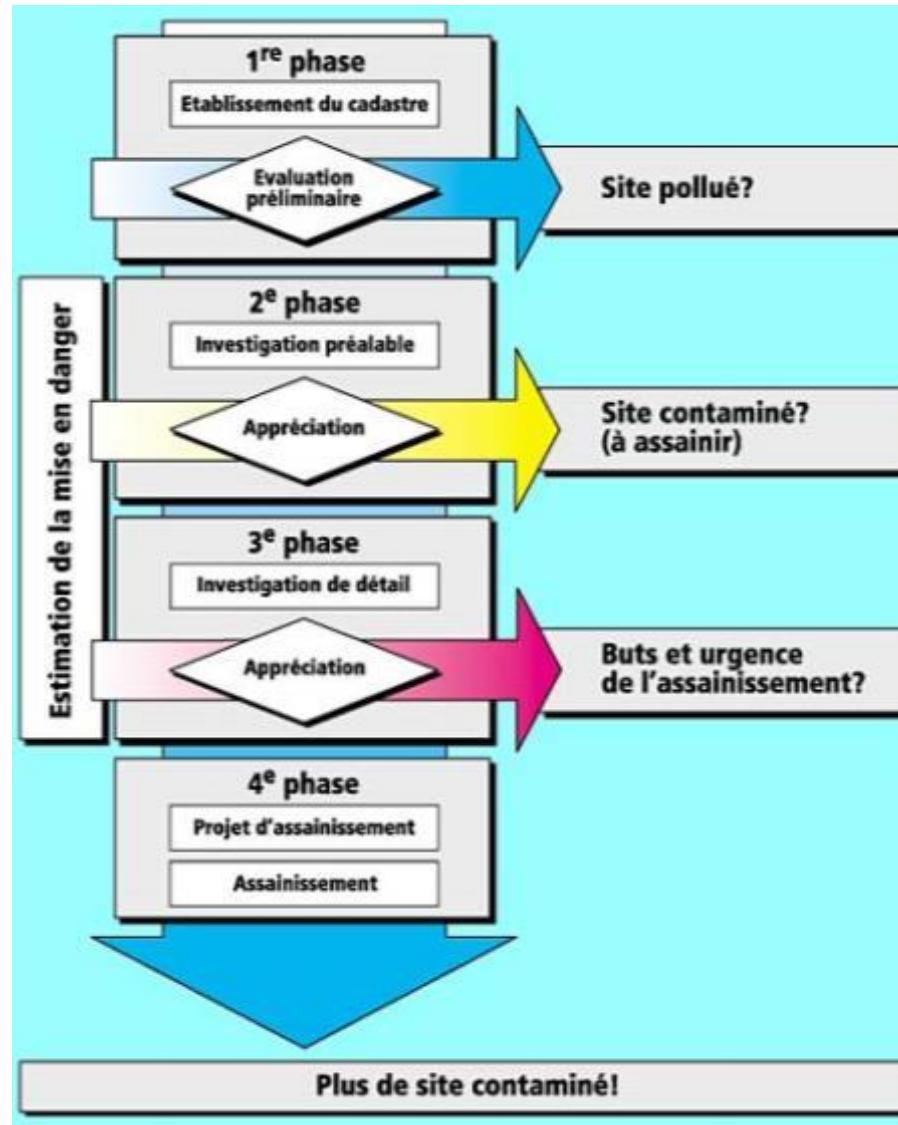


1.3 Différence entre sites pollués et sites contaminés (2)

- **Site contaminé** = site pollué causant **des atteintes** aux biens à protéger (en règle général : sol ou eau souterraine), ou s'il existe **un danger concret** que de telles atteintes apparaissent

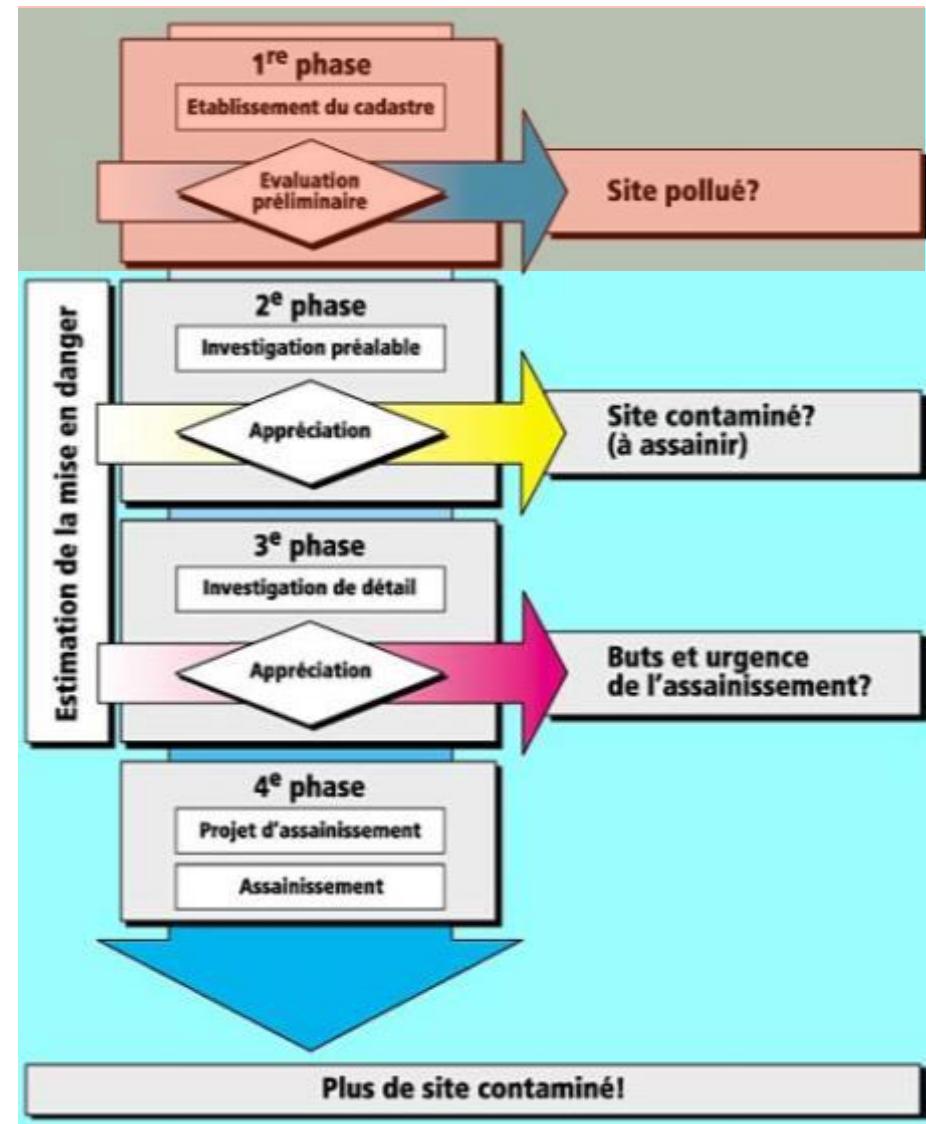


2. Etat d'avancement des démarches d'investigation et d'assainissement en Valais



2.1 Cadastre valaisan des sites pollués

- Cadastre établi avec l'appui de mandataires externes (2002-2004)
- Inscription communiquée aux détenteurs (2005)
- Publication sur internet (2007)
- 1180 sites pollués :
 - $\frac{1}{3}$ pouvant avoir un impact sur l'eau, l'air et le sol et devant être investigués
 - $\frac{2}{3}$ ne nécessitant des investigations qu'en cas de projet de construction



2.2 Bilan à fin 2014 des investigations et assainissements

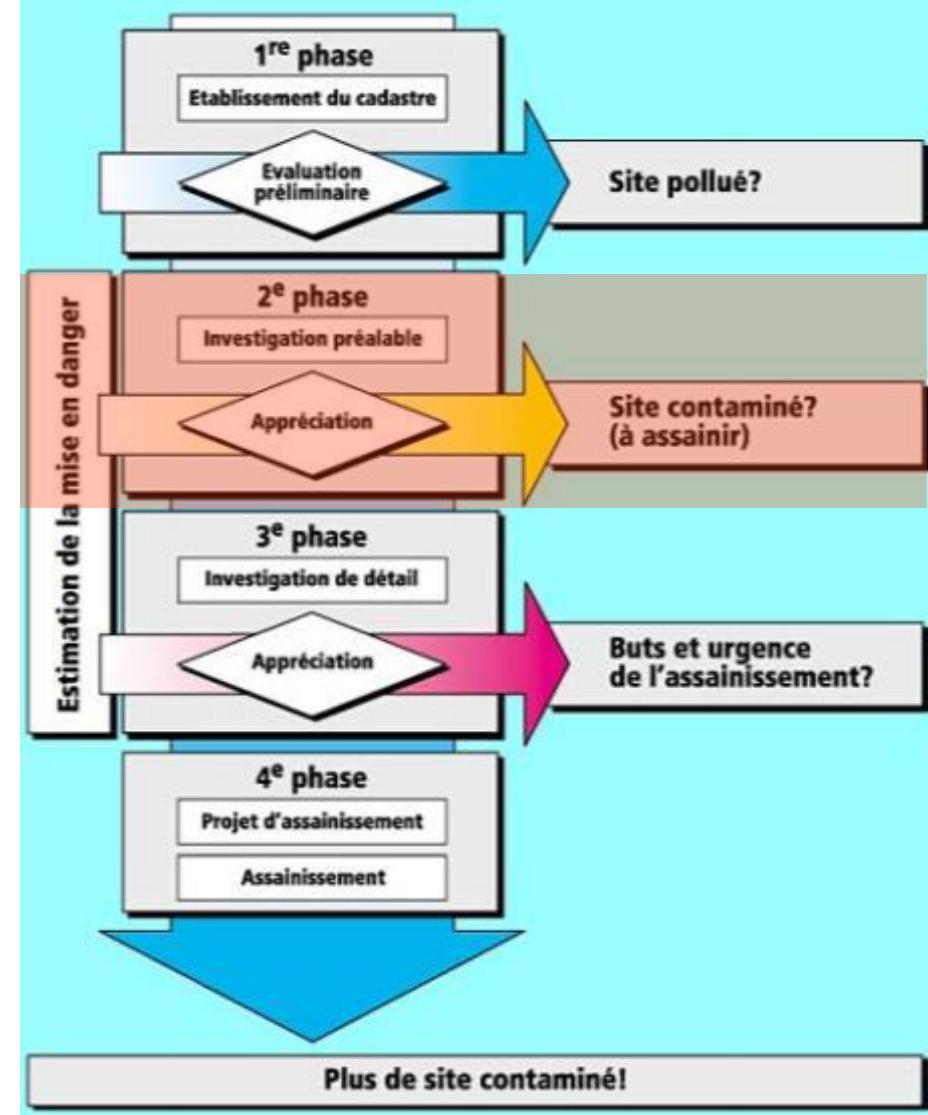
Appréciation selon l'OSites :

- Site pollué investigué ne nécessitant aucune mesure (ni à assainir, ni à surveiller)
- Site pollué nécessitant une surveillance
- Site pollué nécessitant un assainissement (site contaminé)
 - 53% assainis
 - 8% assainissement en cours
 - 39% à assainir

49%

13%

38%



2.3 Exemples d'investigations et d'assainissements en cours de réalisation – Déconstruction des sites de production d'aluminium à Steg et Chippis

Fabrique d'anodes à Chippis



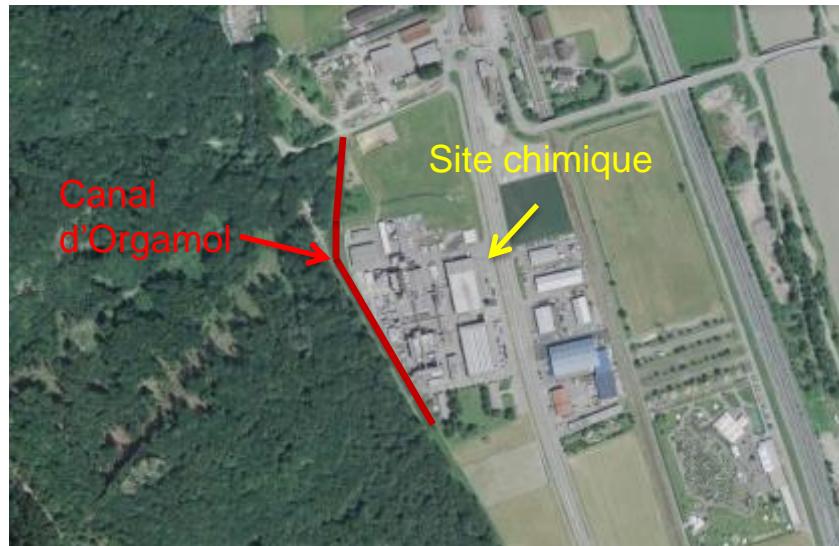
Halle four de cuisson des anodes à Steg



2.3 Exemples d'investigations et d'assainissements en cours de réalisation – Assainissement (2009) de l'ancienne décharge «Les Iles Vieilles» à Evionnaz



2.3 Exemples d'investigations et d'assainissements en cours de réalisation – Investigation de l'ancien canal d'Orgamol à Evionnaz



- Ancien exutoire des eaux résiduaires du site chimique (1971-1992).
- Dans le cadre de l'investigation de l'usine Sud, une pollution des sédiments et du sous-sol du canal par des métaux lourds a été mise en évidence.
- La réalisation d'une investigation spécifique au canal de la Balmaz a été demandée par le SPE à BASF et à la Commune.

2.3 Exemples d'investigations et d'assainissements en cours de réalisation – Assainissement de l'ancienne décharge du Pont-Rouge à Monthey



L'intérieur de la halle d'excavation

2.4 Ressources humaines allouées au domaine des sites pollués

- ▶ 2000: Création d'un poste d'ingénieur pour le domaine des sites pollués (50%), des déchets et des sols
- ▶ 2008: Création d'un poste de collaborateur scientifique pour le domaine des sites pollués
- ▶ 2010: Création d'un poste supplémentaire de collaborateur scientifique pour le domaine des sites pollués
- ▶ 2013: Création d'un poste supplémentaire de collaborateur scientifique pour le domaine des sites pollués
- ▶ 2014: Transfert interne provisoire d'un collaborateur scientifique du domaine des eaux souterraines vers celui des sites pollués
 - ➔ Situation à fin 2014: 2.7 postes alloués «officiellement» au domaine des sites pollués et 1 collaborateur transféré provisoirement à l'interne du SPE
- ▶ Janvier 2015: Mise au concours de 2 postes de collaborateurs scientifiques pour la problématique du mercure, engagement limité à 2 ans



3. Pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln – état actuel des connaissances



3.1 Mise en évidence de la pollution des terrains en dehors de l'emprise du canal

► **2007-2010**

Investigation par l'A9 de 4 sites distincts, inscrits au cadastre cantonal,
sans lien apparents entre eux
=> Présence de mercure sur chacun d'entre eux

► **Dès octobre 2010, investigation systématique des sols situés sur les ouvrages planifiés par l'A9**

► **En parallèle, investigation historique mandatée par le SPE**

=> Information des communes
=> Demande à la Lonza de réaliser les investigations techniques
=> Information aux médias le 9.9.2011



3.2 Pourquoi le canal du Grossgrund n'a-t'il pas été inscrit dès le départ dans le cadastre cantonal des sites pollués?

- Le cadastre des sites pollués a été établi entre 2002 et 2004 **selon les prescriptions de la Confédération** et avec le soutien de **mandataires externes**
⇒ La problématique des cours d'eau utilisés pour l'évacuation d'eaux usées **n'avait pas été prise en considération** à cette époque
- 2011 : Réalisation d'une « **Investigation historique** » sur mandat du SPE
⇒ **Identification des surfaces potentiellement polluées**
- **Lonza a ensuite contesté juridiquement** que l'Ordonnance sur les sites contaminés (OSites) soit applicable pour le canal et les surfaces polluées
⇒ Des **clarifications juridiques supplémentaires** ont dû être menées avec **l'OFEV** : confirmation que l'OSites est applicable
- Les **inscriptions au cadastre des sites pollués se réalisent actuellement** après audition des propriétaires des parcelles concernées



3.3 Historique des évènements ayant conduit à une pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln (1)

► Dès 1917

Utilisation de mercure comme *catalyseur* par la Lonza avec récupération du sel de mercure

► 1926-1931

Construction par les communes de Viège, Rarogne et Niedergesteln du Schnidrigenkanal /Grossgrundkanal

► 1926

Contrat entre l'Etat du Valais et Lonza *d'affermage pour la pêche dans le canal*

► 1931

Versement par Lonza d'un dédommagement à l'Entsumpfungssyndikat (communes de Viège, Rarogne et Niedergesteln) pour l'utilisation du canal pour évacuer ses eaux industrielles



3.3 Historique des évènements ayant conduit à une pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln (2)

▲ 1974

Publication Vernet et Scolari «Premiers résultats de l'étude de la pollution au mercure et autres métaux lourds dans les sédiments du bassin du Rhône et du Léman»

▲ 1974

Nouveau contrat d'affermage pour la pêche du Grossgrundkanal lié au fait que le canal est utilisé par Lonza pour évacuer ses eaux de refroidissement et ses eaux usées

▲ 1976

Mise en service de la STEP de la Lonza et diverses optimisations pour récupérer le mercure au niveau des installations de production; l'intervention du SPE permet d'obtenir de Lonza une diminution rapide et drastique des rejets de mercure dans les eaux du canal



3.3 Historique des évènements ayant conduit à une pollution au mercure entre Viège et Niedergesteln (3)

▲ **Milieu 1930 – milieu 1970**

Les matériaux excavés lors de l'entretien du canal sont entreposés sur diverses parcelles de la région

▲ **~1976 ~ 1986**

Travaux de curage à l'intérieur du site industriel de la Lonza, conduisant à une remobilisation du mercure (cf. données CIPEL). La manière dont Lonza a géré ses matériaux excavés est en cours de clarification

▲ **1988**

Travaux d'entretien du canal par la commune de Viège : le SPE demande par écrit à la commune que les matériaux excavés du canal soient mis en décharge

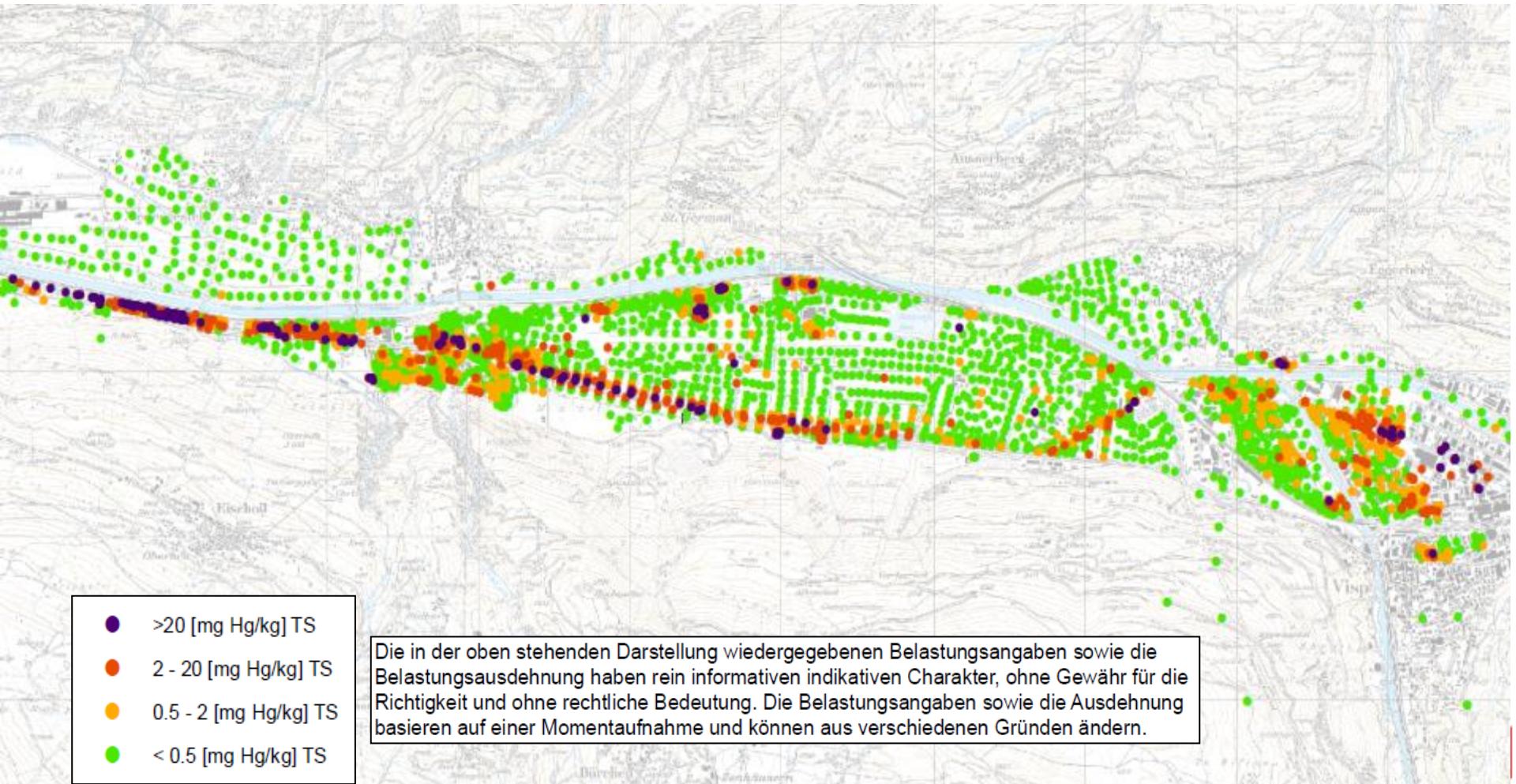
▲ **1992**

Travaux d'entretien du canal par la commune de Niedergesteln : le SPE demande par écrit à la commune que les matériaux excavés du canal soient mis en décharge conformément à l'ordonnance sur le traitement des déchets (OTD) du 10 décembre 1990



3.4 Résultats des investigations des sols – état au 16.2.2015

- **60% des analyses sur mandat de la Lonza**
- **25% sur mandat de l'OCRN**
- **15% sur mandat du SPE, SRTCE, des communes ou de privés**



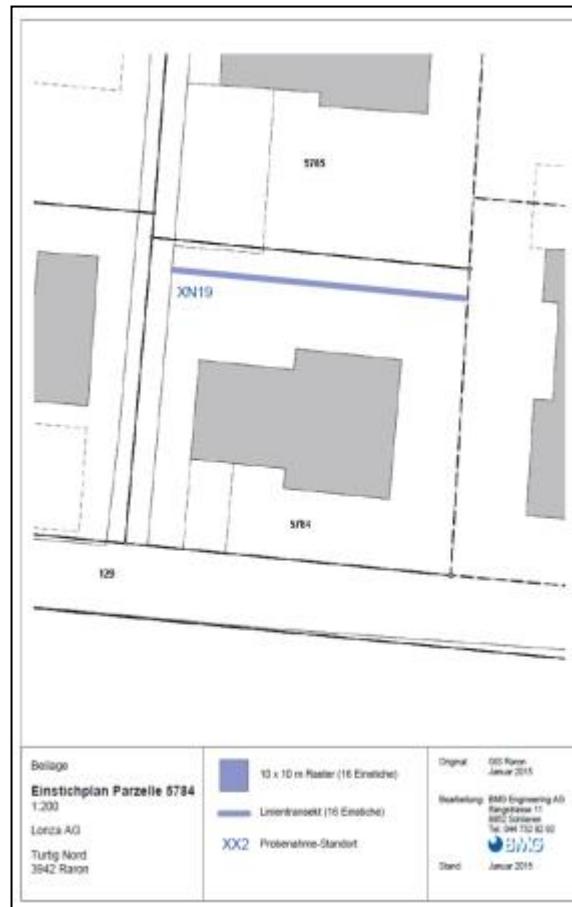
Procédure pour l'échantillonnage

- Échantillonnage conformément à l'Ordonnance sur les atteintes portées aux sols (OSol)
- Différentes variantes d'échantillonnage - toujours au moins 16 prélèvements = 1 échantillon composé
 - Échantillons de surface (carré de 10 x 10 m)
 - Transects linéaires (ligne droite)
 - Adapté individuellement aux données locales (pour les surfaces inférieures à 100 m², réduction du nombre de prélèvements)
- Densité d'échantillonnage
 - Zones d'habitation: un échantillon composé par surface de 500 m² ou au minimum par parcelle Amélioration globale: un échantillon par 0.4 ha
 - Périmètre élargi: un échantillon par 0.8 ha
- Échantillonnage avec gouge ($\varnothing = 2-3$ cm)
- Couches: 0-20 cm et dans les zones d'habitation également 20-40 cm
- Analyse des échantillons composés par couche conformément à l'OSol

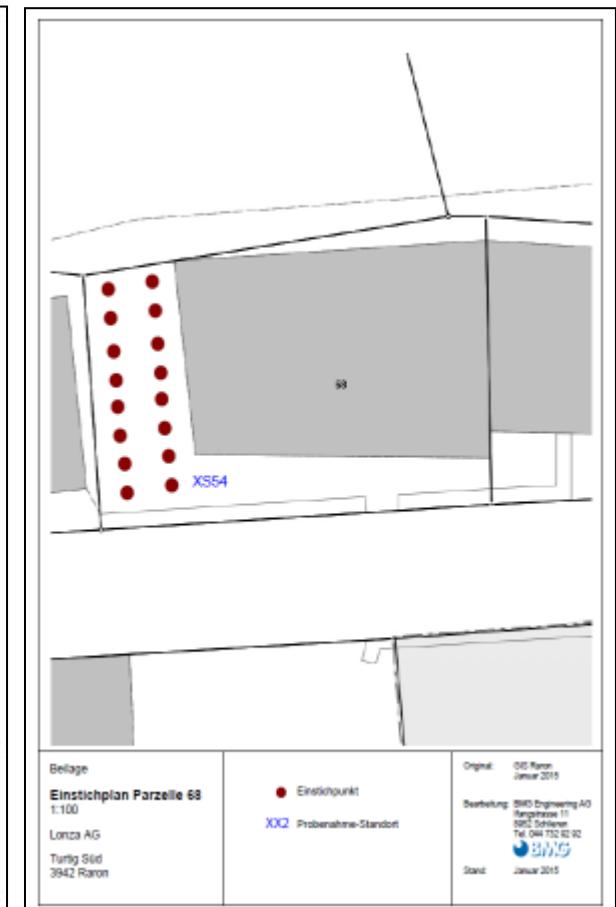
Variantes d'échantillonnage



Échantillon de surface



Transect linéaire



Adapté individuellement

Zones d'habitation: sur 469 parcelles investiguées, 71 nécessitent un assainissement

Lonza

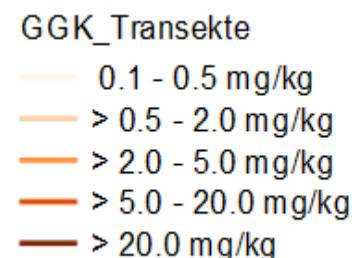
Classe (mg Hg/kg)	Nombre de parcelles (échantillonnage parcellaire)*		
	Viège Ouest / Kleegärten	Turtig / Rarogne	Total
>5	10	25	35
>2 – 5	12	24	36
>0,5 – 2	54	50	104
≤0,5	166	128	294
Total	242	227	469

*Le tableau ne comprend pas les résultats des pré-investigations effectuées à Viège au sud de la voie ferrée. L'échantillonnage du nouveau périmètre est encore à réaliser

Autres zones – Transects linéaires le long du GGK: **Lonza** pour 19 des 316 transects, des pollutions au- dessus de la valeur d'assainissement ont été mesurées



Classe (mg Hg/kg)	Nombre de transects
>20	19
>5 – 20	70
>2 – 5	45
>0,5 – 2	50
≤0,5	132
Total	316



- Longueur des transects linéaires: de 50 à 100 m
- Distance à partir du bord de la piste d'entretien ou du bord supérieur du talus du GGK: 2, 12 et 32 m; dans certains cas particuliers aussi 52 m

Autres zones agricoles : pour 4 des 752 points d'échantillonnage, des pollutions au-dessus de la valeur d'assainissement ont été mesurées

Classe (mg Hg/kg)	Nombre de points d'échantillonnage*								Total	
	Autres zones Amélioration globale			Autres zones Périmètre élargi						
	Viège	Baltschieder	Rarogne	Lalden	Baltschieder	Rarogne	Niedergestel n	Steg		
>20	1	1	2	0	0	0	0	0	4	
>5 – 20	0	0	4	0	0	0	0	0	4	
>2 – 5	2	0	6	0	0	1	0	0	9	
>0,5 – 2	7	1	18	0	0	0	2	0	28	
≤0,5	98	123	286	3	33	28	107	29	707	
Total	108	125	316	3	33	29	109	29	752	

*Transects linéaire le long du GGK non pris en compte

3.5 Expertises externes et évaluation des investigations des sols menées à ce jour

Dans le dossier du mercure, les services cantonaux bénéficient de l'appui:

- des services fédéraux (OFEV et OSAV)
- de l'ancien responsable du domaine des sites contaminés de l'entreprise BASF
- d'un groupe d'experts scientifiques formé des Prof. P. Boivin, R. Kretzschmar et L. Charlet
- de l'unité de médecine du travail et environnementale de l'Université de Zürich
- du Professeur Zufferey de l'Université de Fribourg et les avocats auxquels il fait appel pour les questions juridiques



Depuis le 10 octobre 2014 : groupe d'experts «pollution au mercure dans le Haut-Valais»

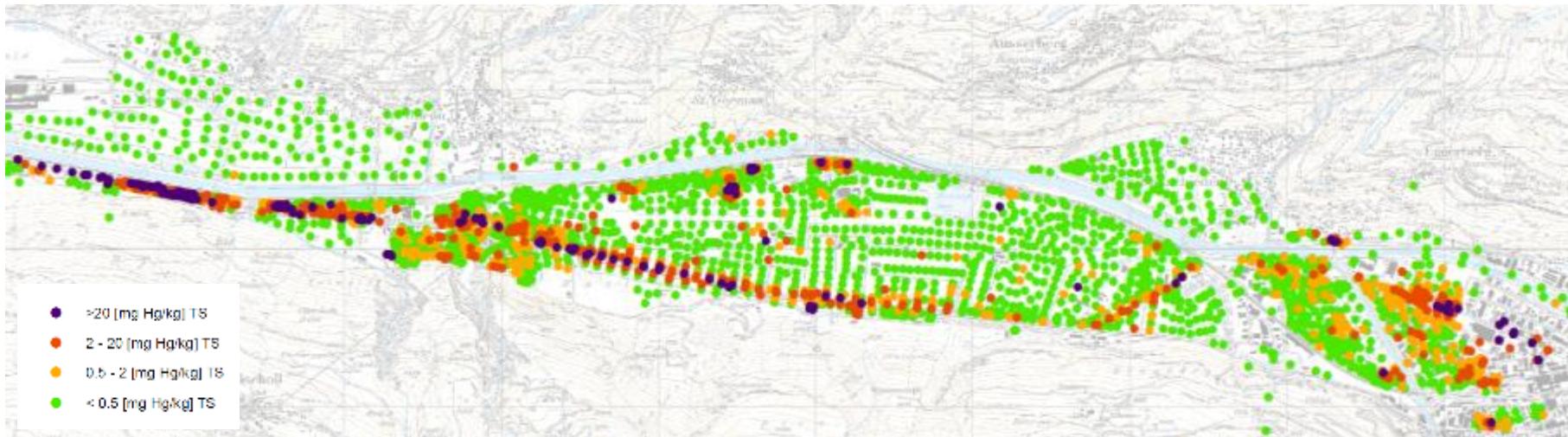


- **Prof. Pascal Boivin**, Professeur en science des sols
Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), hepia, Genève
- **Prof. Ruben Kretzschmar**, Professeur en chimie des sols
Institut de biogéochimie et dynamique des polluants, ETH Zurich
- **Prof. Laurent Charlet**, Professeur en géochimie aquatique, Université de Grenoble

Mandat: Soutien scientifique du SPE

- Evaluation des investigations effectuées (méthode, interprétation)
- Identification des questions ouvertes
- Proposition d'investigations supplémentaires
- Conseils lors de l'évaluation des risques et de la définition des objectifs d'assainissement
- Participation à la communication aux médias et aux citoyens concernés

Investigations des sols effectuées



Une base solide via une large investigation

- environ 4'000 échantillons ont été analysés selon l'OSol (teneur totale)
- Echantillonnage, préparation de l'échantillon et méthode analytique selon l'Ordonnance sur les atteintes portées aux sols (OSol, 1998)
- Echantillonnage et résultats très bien documentés.
- Interprétation basée sur les valeurs indicatives et seuils d'investigation de l'OSol ainsi que sur les valeurs d'assainissement de l'OSites.

Questions ouvertes

■ Représentativité des résultats?

- L'hétérogénéité de la pollution est inhérente à la manière dont s'est produite la contamination
- Présence de "Hot Spots" (probablement d'anciens remblais)
- Proportion des surfaces échantillonnées: 100-20% (ZH), 2.5% (AF), 1.25 % (PE)
 - ❖ Contrôles ponctuels supplémentaires (zone d'habitation)
 - ❖ Géostatistique (zone agricole)
 - ❖ Preuve de l'existence d'anciennes décharges ou déplacements de terre?

■ Profondeur de la pollution?

- La profondeur de 0-5 cm est particulièrement importante pour évaluer le risque d'ingestion orale de sol.
- Par endroit, la pollution est plus élevée entre 20-40 cm que dans les couches supérieures.
- La nécessité d'assainir doit être évaluée en prenant en compte la totalité du sol selon la Loi sur la protection de l'environnement ainsi qu'en prenant en compte les éventuels risques pour les eaux.
 - ❖ Prendre en considération 0-5 cm pour l'évaluation des risques (zone d'habitation, de 0.5-2 mg/kg Hg)
 - ❖ Echantillonage plus profond sur des surfaces fortement polluées

Questions ouvertes

▪ Formes du Hg dans les sols (Hg^{2+} , Hg^0 , HgS , $MeHg$)?

- Jusqu'ici le MeHg n'a pas été détecté (peu d'échantillons)
- Les fractions de Hg^0 et HgS sont inconnues
- Hg^{2+} est probablement prédominant, adsorbé sur l'humus et l'argile
 - ❖ Investigation des formes de Hg dans les sols, les sédiments du GGK et remblais

▪ Danger possible pour l'environnement?

- Pollution des eaux souterraines et des eaux de surface?
- Méthylation du Hg par les microorganismes? (dans les sols humides)
- Emission de Hg^0 dans l'atmosphère?
 - ❖ Evaluation de la mobilité du Hg (test de lixiviation)
 - ❖ Mesure des émissions de Hg^0 (dégazage)
 - ❖ Investigation du MeHg dans les écosystèmes aquatiques (par exemple : poisson)

4. Assainissement légalement exigible et problématique des parcelles polluées ne nécessitant pas d'assainissement

Réponse du Conseil fédéral du 11.2.2015 à l'interpellation 14.4143

Le Conseil fédéral tient à ce que, dans le cadre de la gestion des sites contaminés en Suisse, les terrains pollués par le mercure dans le canton du Valais soient également assainis si, comme l'exige la législation environnementale, ils présentent un danger pour l'homme ou pour l'environnement. La Confédération collabore donc activement avec le canton du Valais, qui est chargé de l'exécution. Dès l'entrée en vigueur de la révision actuelle de l'ordonnance sur les sites contaminés (OSites, RS 814.680), les jardins privés ou familiaux ainsi que les places de jeux dont le sol contient plus de 2 mg Hg/kg devront être assainis.

1. Les sols dont la teneur en mercure est située entre 0,5 et 2 mg/kg ne représentent pas de danger pour l'homme et pour l'environnement et ne doivent donc pas faire l'objet de mesures d'assainissement. Ils sont toutefois pollués et doivent à ce titre être inscrits au cadastre des sites pollués.
2. La législation sur la protection de l'environnement, donc le droit public, règle la prise en charge des frais pour les mesures d'investigation, de surveillance et d'assainissement qui doivent être adoptées en vue de protéger l'homme et l'environnement. Les personnes concernées peuvent intenter des actions de droit privé ou de droit civil pour se faire rembourser les frais des mesures qui dépassent ce cadre ou pour obtenir une indemnisation.
3. L'ordonnance sur les sites contaminés prévoit l'inscription des sites pollués au cadastre correspondant (art. 5 OSites). Dans la pratique, les sols pollués - qui sont des sites pollués - sont inscrits au cadastre conformément à l'aide à l'exécution "Etablissement du cadastre des sites pollués" (OFEV, 2001) en cas de dépassement de la valeur limite fixée à l'annexe 3 de l'ordonnance sur le traitement des déchets (RS 814.600) ; en dessous de cette valeur, les matériaux d'excavation et les déblais de découverte et de perçement sont considérés comme non pollués. Pour le mercure, la valeur limite est de 0,5 mg/kg. L'inscription au cadastre vise à garantir la transparence, afin que personne n'achète un site pollué à son insu ni ne déplace des matériaux pollués sur un site propre. Pour ces raisons, le Conseil fédéral estime qu'il n'existe aucune possibilité d'éviter une inscription au cadastre.
4. Comme il a été précisé plus haut, au point 2, les propriétaires fonciers sont libres d'intenter une action civile.





Ordonnance sur les sites contaminés (OSites)

Art. 12 Protection contre les atteintes portées aux sols

¹ Un sol qui constitue un site pollué ou une partie de site pollué nécessite un assainissement lorsqu'une substance qu'il contient dépasse la valeur de concentration correspondante fixée à l'annexe 3. Cela s'applique aussi aux sols faisant déjà l'objet d'une restriction d'utilisation.

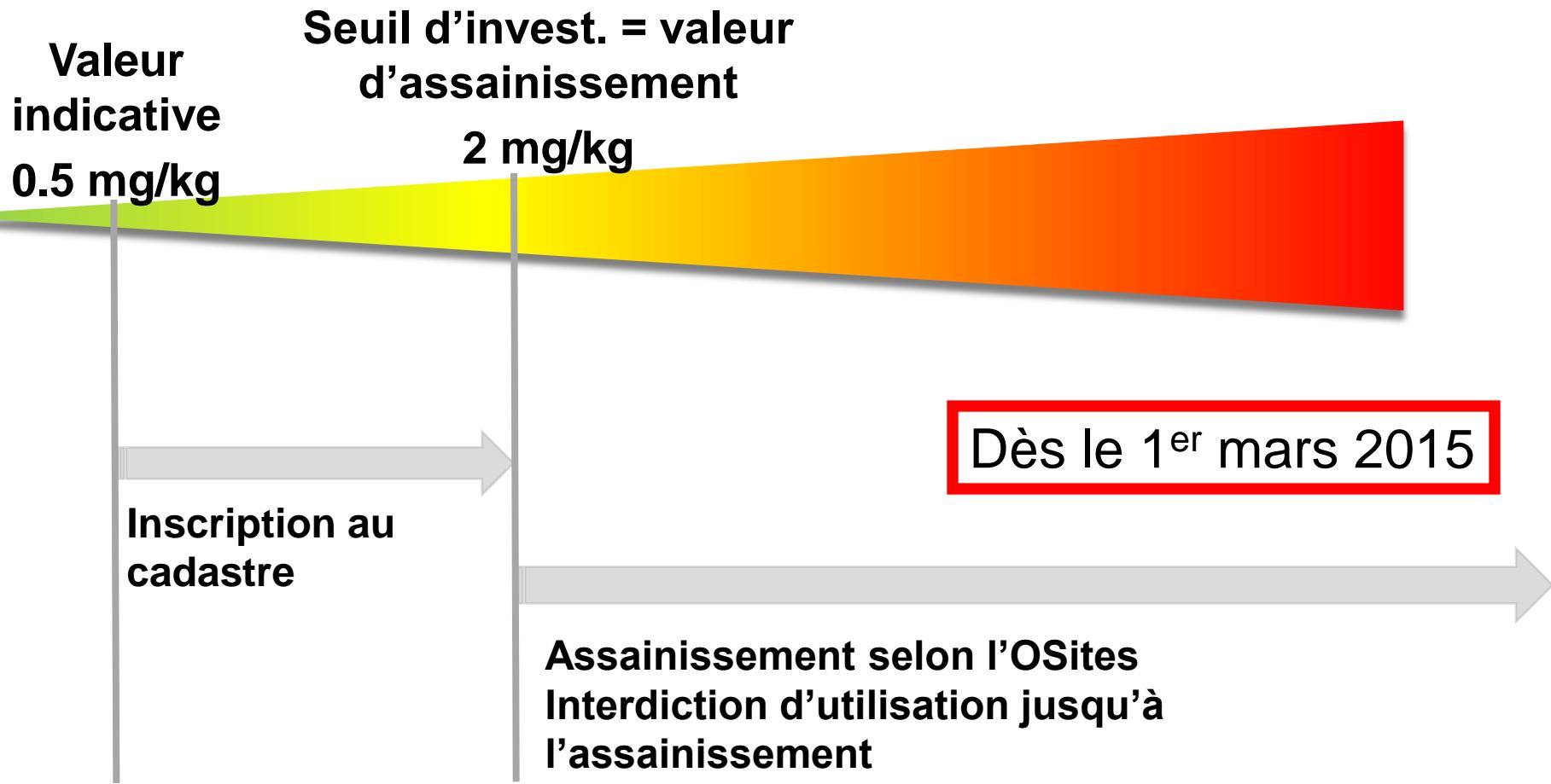
² Les sols qui ne nécessitent pas un assainissement au sens de l'al. 1, même s'ils constituent un site pollué ou une partie de site pollué, et les atteintes portées aux sols par les sites pollués sont évalués selon l'ordonnance du 1^{er} juillet 1998 sur les atteintes portées aux sols.



Ordonnance sur les atteintes portées aux sols

Valeurs indicatives, seuls d'investigation, valeurs d'assainissement

Sites dans les jardins privés et familiaux, sur des places de jeux et d'autres lieux où des enfants jouent régulièrement





Ordonnance sur les atteintes portées aux sols

Valeurs indicatives, seuils d'investigation, valeurs d'assainissement

Sites utilisés à des fins agricoles ou horticoles

Valeur indicative =
seuil d'investigation

0.5 mg/kg

Valeur d'assainissement
20 mg/kg

Inscription au cadastre
Evaluation au cas par cas et, le cas échéant, restriction d'utilisation

Assain. selon l'OSites
Interdiction
d'utilisation jusqu'à
l'assainissement



Inscription au cadastre Parcelles polluées (0.5 – 2 mg/kg)

Sortie du cadastre:

- Preuve que la parcelle est totalement non polluée ou a été totalement décontaminée.

Projet de construction:

- Elimination correcte des matériaux excavés selon le degré de pollution.

Cession ou partage de l'immeuble

- Le Département des transports, de l'équipement et de l'environnement peut donner l'autorisation.

5. Clarification des responsabilités

- Jusqu'à présent, Lonza ne reconnaît pas de responsabilité
 - ➔ Nécessité d'examiner en détail la responsabilité des différents acteurs
 - ➔ Dans l'intervalle, Lonza s'est engagée à préfinancer les investigations et assainissements légalement exigibles, sans reconnaissance de responsabilité



Cercle des pollueurs – Qui assume la responsabilité/les coûts?

Principe du pollueur payeur

celui qui est à l'origine des mesures nécessaires assume **en premier lieu** les frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement des sites pollués
causés par son comportement

Art. 32d al. 1 et 2 Loi sur la protection de l'environnement (LPE)



Cercle des pollueurs – Qui peut être considéré en tant que pollueur potentiel?

Qui faut-il prendre en considération en tant que pollueur potentiel au sens de la LPE? (énumération non exhaustive, exemplative)

- ▶ Celui qui a introduit le mercure dans le Grossgrundkanal.
- ▶ Celui qui était impliqué dans l'entretien du Grossgrundkanal.
- ▶ Celui qui a déplacé de l'eau ou des boues/sédiments du canal sur de nouveaux sites.
- ▶ Celui qui est le détenteur de la parcelle.



Cercle des pollueurs – Qui peut être considéré en tant que pollueur potentiel?

Celui qui par son comportement (faire/s'abstenir/responsabilité pour le comportement de tiers) cause directement la pollution au mercure d'un site qui doit être assaini (=site contaminé) **selon des critères purement objectifs** ou qui a directement contribué à sa création, appartient au cercle des pollueurs (**légalement: le perturbateur par comportement**; principe d'immédiateté = dépassement du seuil de danger; la causalité naturelle ne suffit pas; la faute ou l'incapacité n'ont aucune influence).

Les détenteurs d'une parcelle polluée appartiennent au cercle des pollueurs en raison de leur maîtrise sur la chose (**légalement: le perturbateur par situation**). Une parcelle polluée constitue un état contraire au droit environnemental.



Examen des faits – Qu'est-ce qui est entrepris? (1)

Les données pertinentes **déterminantes** sont recueillies au moyen de la **constatation des faits**.

Quoi/Où

tous les évènements pertinents dans la région de Viège- Niedergesteln

Quand

dès le début des années 1930 jusqu'au début des années 1990

Sources d'informations

pollueurs potentiels, archives, registre foncier, détenteur des parcelles, publications, personnes appelées à donner des renseignements, etc.

Comment

enquêtes, recherches dans les archives et registre foncier, publications, analyses juridiques



Examen des faits – Qu'est-ce qui est entrepris? (2)

Les données pertinentes déterminantes sont recueillies au moyen de la constatation des faits.

- ▶ **Evaluation** des résultats de l'examen des faits
- ▶ **Rassembler et rectifier** l'état de fait pertinent
- ▶ Garantie du **droit d'être entendu** de toutes les parties intéressées



Répartition des coûts- Comment déterminer la répartition des coûts?

Une fois l'état de faits clarifié, la répartition des coûts est déterminée et constatée sur demande. Les principes suivants sont applicables:

- ▶ Plus le pollueur est impliqué directement dans la pollution plus sa part de responsabilité est grande
- ▶ Un perturbateur par comportement doit être plus sévèrement chargé qu'un perturbateur par situation, un acteur fautif plus sévèrement qu'un innocent
- ▶ Chaque perturbateur assume sa part des coûts (pas de responsabilité solidaire)
- ▶ Celui qui est impliqué en tant que détenteur du site uniquement, n'assume aucun coût lorsqu'il ne pouvait pas avoir connaissance de la pollution, en usant de toute la diligence requise



6. Expertise santé

Expertise

- ▶ basée sur une étude épidémiologique / étude de médecine environnementale
- ▶ doit donner des précisions sur les effets potentiels sur la santé de la population des régions concernées par la présence de mercure dans le sol (secteur du Grossgrundkanal)

Calendrier

L'expertise est attendue pour la fin 2015

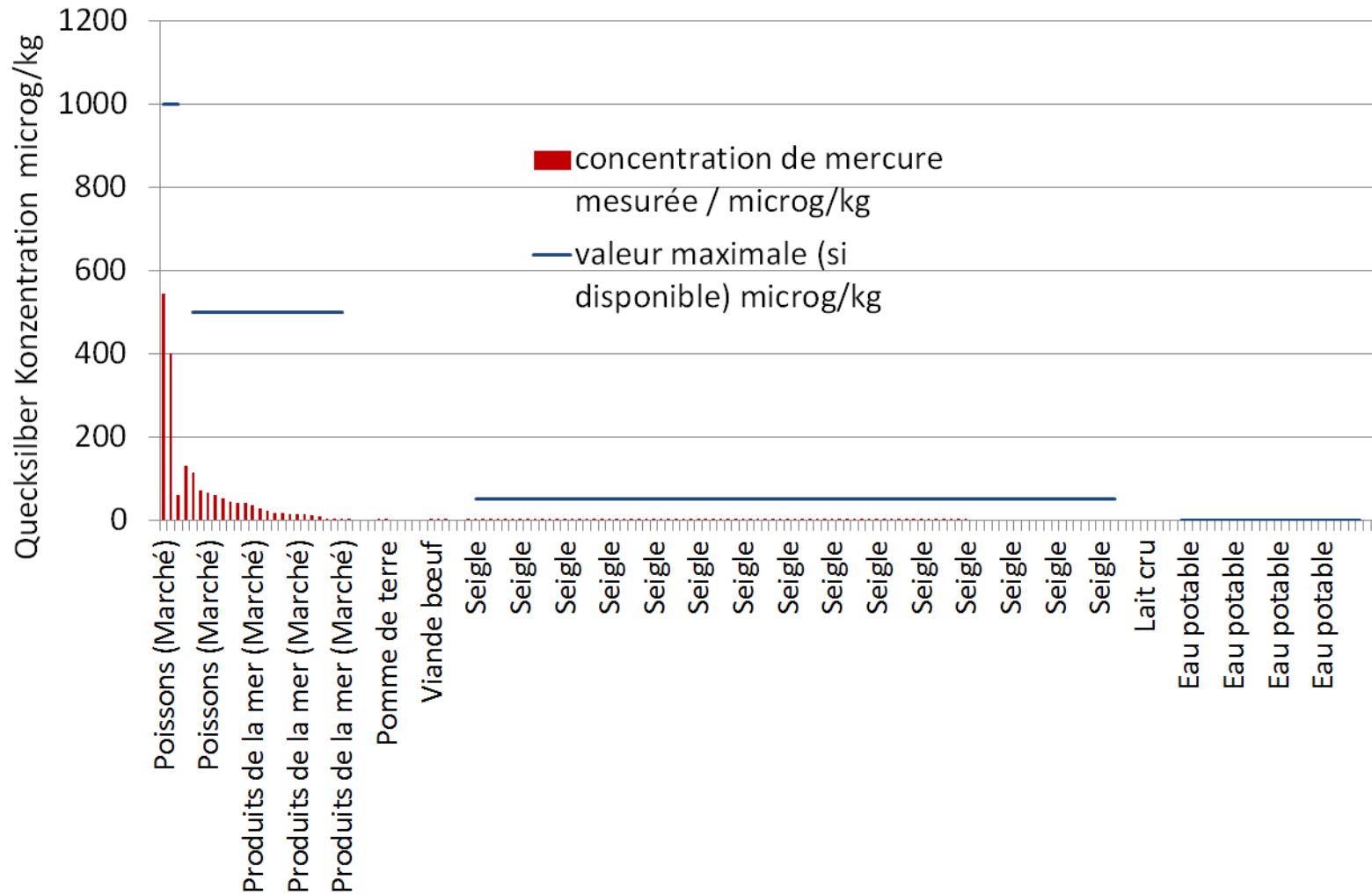


Unité de médecine du travail et environnementale, Université de Zurich

- ▶ Seule institution universitaire de médecine du travail et environnementale en Suisse alémanique
- ▶ Directeur: PD Dr. med. Holger Dressel MPH
 - Médecin-chef adjoint UZH et de l'Hôpital universitaire de Zurich
 - Spécialiste en médecine du travail
 - Médecine environnementale



7. Denrées alimentaires – concentrations de mercure mesurées



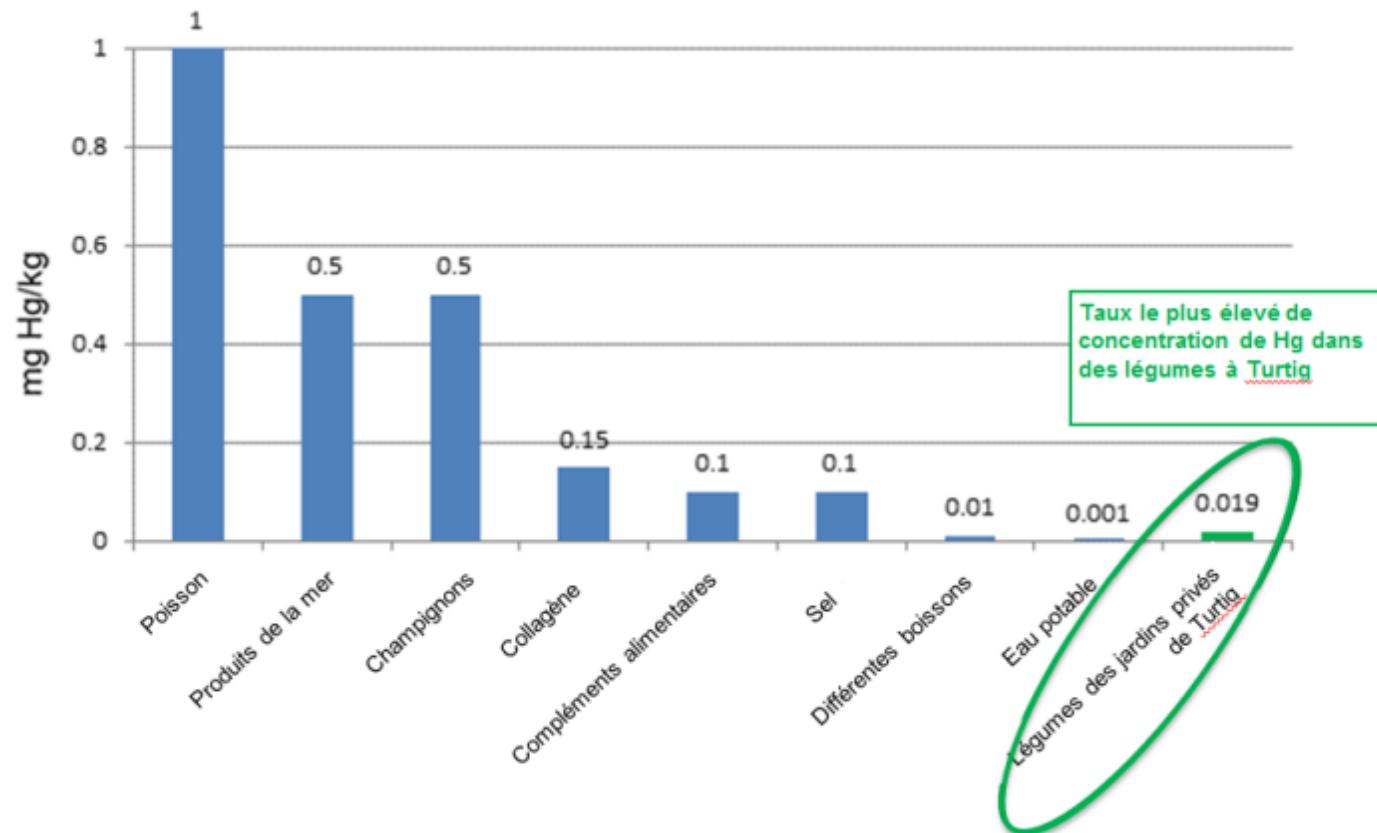
Fruits et légumes cultivés par des privés sur les parcelles polluées

- Des échantillons de fruits et légumes provenant de cultures privées peuvent être amenés pour analyse au service de la consommation et des affaires vétérinaires.
- Les échantillons ne relèvent pas du droit sur les denrées alimentaires.
- Le service de la consommation et des affaires vétérinaires prend les échantillons, coordonne les analyses, interprète les résultats et envoie les rapports.
- La Lonza prend les coûts à sa charge.



Analyse des légumes des jardins pollués

Limites légales de concentration de mercure
et valeur maximale mesurée à Turtig (analyses mandatées par Lonza)



Analyse des légumes des jardins pollués – Interprétation des résultats d'analyses

Le taux de mercure décelé dans certains légumes analysés est légèrement augmenté par rapport à celui de plantes comestibles non-contaminées

Manger des légumes provenant des jardins dont le sol est contaminé n'est **pas** critique pour la santé.



Informations sur la mise en culture des jardins privés pollués

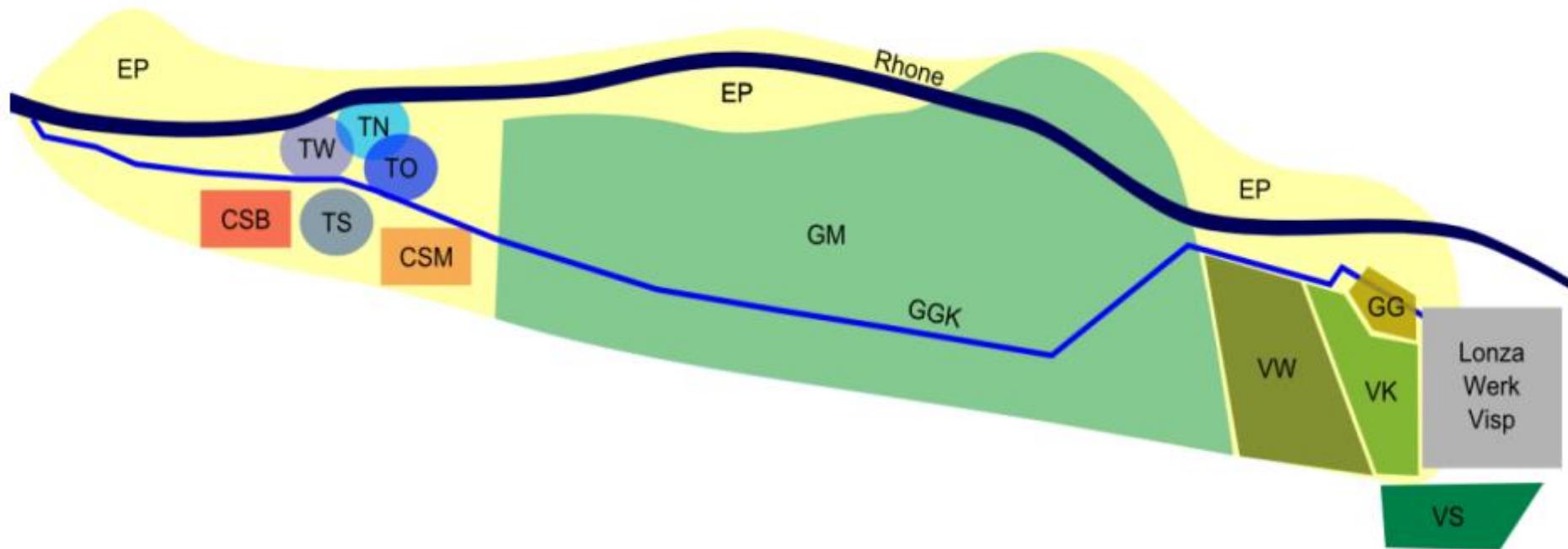
- ▶ Cultiver des légumes avec un bas potentiel d'absorption
- ▶ Bien nettoyer les fruits et légumes avant de les manger (enlever la terre)
- ▶ Manger varié

Plantes avec un haut potentiel d'absorption du mercure	Plantes avec un potentiel d'absorption du mercure moyen	Plantes avec un bas potentiel d'absorption du mercure
Carottes (avec la pelure) Carottes (pelées) Céleri-rave Vert du poireau Scarole Cresson d'eau Ramon, doucette, mâche Cresson alénois Laitue pommée Lollo rouge Bettes Épinards Salade à tondre*	Pommes de terre Chou-rave Radis noir Radis Betterave rouge) Chou-fleur Chou chinois Sortes de choux (chou frisé, chou de Milan, chou rouge, chou blanc)	Courge* Lollo blanche* Fenouil* Aubergine Poivron Tomate Courgettes* Maïs comestible Brocoli Choux de Bruxelles Céleri-branche Haricots Petits pois Colza Baies, général Fruits à pépin, général Fruits à noyau, général

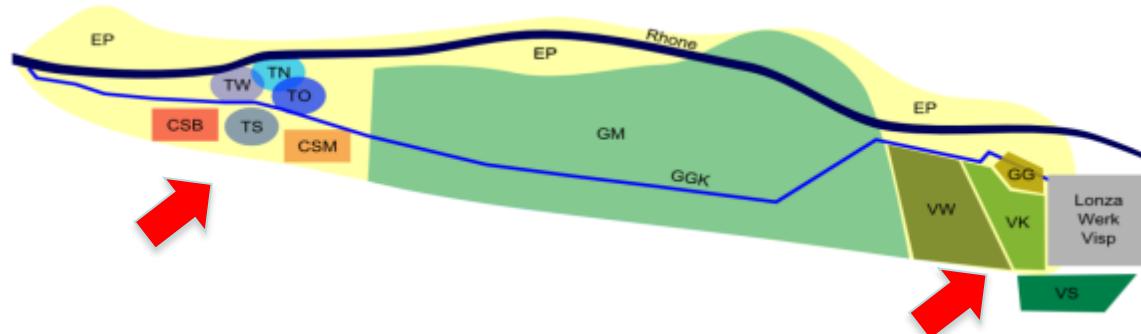


8. Actions futures

- Zone d'habitation
- Zone agricole
- Autres zones de dépôts

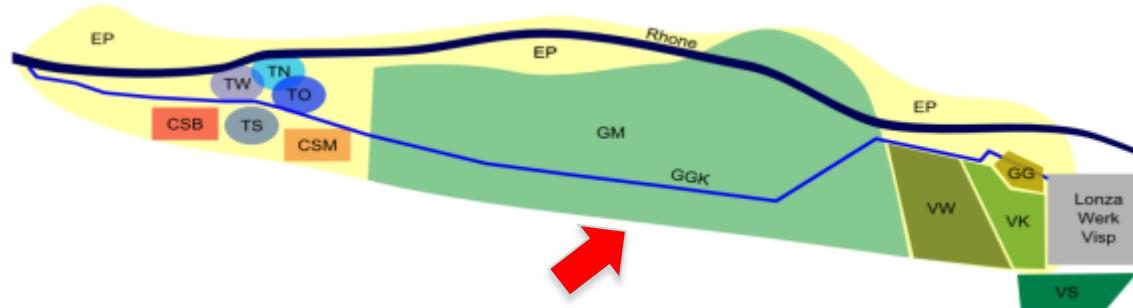


8.1 Zones d'habitation de Viège et Rarogne



- ▶ Prélèvements ponctuels de contrôle effectués par le SPE
- ▶ **Investigation de détail** à effectuer par Lonza
 - Répartition verticale de la pollution dans les parcelles > 2 mg Hg/kg
 - Test de lixiviation pour évaluer une possible mise en danger des eaux souterraines
 - Elargissement du réseau de surveillance des eaux souterraines
- ▶ Elaboration d'un **projet d'assainissement** par Lonza
- ▶ **Audition** des communes et des parties prenantes par le SPE
- ▶ **Décision** du SPE au sujet des mesures d'assainissement
- ▶ Traitement des éventuels recours par le Conseil d'Etat
- ▶ **Réalisation des assainissements** par Lonza

8.2 Zone agricole



- ▶ **Délimitation plus fine de la pollution**
 - Examen historique de l'utilisation des parcelles
 - «Analyse géostatistique»
 - Si besoin, investigations supplémentaires
- ▶ Poursuite des **investigations sur les denrées alimentaires** par le Service de la consommation et affaires vétérinaires (SCAV)
- ▶ Décision du SPE concernant une **inscription dans le cadastre des sites pollués**
- ▶ **Assainissement** des surfaces contaminées (> 20 mg Hg/kg selon l'Ordonnance sur les sites contaminés)

8.3 Autres zones de dépôts pollués ?

La découverte de mercure dans les régions de Steineye, de Bäret et au pont sur le Laldnerkanal confirme le soupçon que des **matériaux d'excavation pollués au mercure ne provenant pas du Grossgrundkanal** ont été utilisés pour des remblayages dans la région

Clarifications demandées :

- ▶ Investigation des parcelles dans le quartier de Viège Sud
- ▶ Investigation systématique de la totalité des parcelles de la région qui appartiennent ou ont appartenu par le passé à Lonza AG
- ▶ Réalisation d'une investigation historique systématique concernant l'élimination des matériaux d'excavation issus du site industriel de Lonza
- ▶ Echantillonnage et analyse des zones susceptibles d'être polluées



Autres zones de dépôts pollués – cas du pont sur le Laldnerkanal

Les résultats obtenus par les Médecins en faveur de l'environnement (MfE) sur les matériaux excavés au pont sur le Laldnerkanal sont similaires à ceux obtenus par le bureau mandaté par l'Office cantonal des routes nationales (OCRN). Sur les 100 m³ les plus pollués:

	Nb. analyses	Min.	Max.	Moyenne
OCRN	10	380	3070	1500
MfE	3	95	3500	*

La grande hétérogénéité de la pollution dans cette zone indique que les matériaux pollués proviennent vraisemblablement d'une excavation réalisée à l'intérieur du site chimique dans les années 1960, à l'époque de la construction de la route.



Autres zones de dépôts pollués – cas du pont sur le Laldnerkanal: béton pollué au mercure?

- ▶ Les déchets de béton analysés par les MfE avec une teneur en mercure de 1.7 mg/kg provenaient de la déconstruction des fondations de l'ancien pont sur le Laldnerkanal.
- ▶ Lors de la démolition de celui-ci, une partie du béton n'a pas pu être complètement séparée des matériaux de remblais fortement chargés en mercure. **Il n'y a pas d'éléments suggérant que des matériaux pollués aient été utilisés pour la fabrication du béton.**
- ▶ Les déchets de béton ont ensuite été analysés et évacués en décharge pour matériaux bioactifs.



Des solutions conformes à la loi, durables et équitables

■ En conformité avec la loi:

- Respect de toutes les exigences légales.
- Assainissement suivi par des experts dans leur domaine
- Surveillance par les autorités compétentes.

■ Durable:

- Elaboration du projet d'assainissement.
- Début des assainissements à l'automne 2015.
- Procédure selon concept - pas d'actions «à la va-vite»

■ Équitable:

- Solutions rapides - préfinancement des investigations techniques entre Viège et Niedergesteln dans le périmètre convenu.
- Préfinancement des assainissements exigés par la loi entre Viège et Niedergesteln dans le périmètre convenu.
- Implication des propriétaires dans la planification détaillée de l'assainissement.

Statement de Lonza sur la clarification des responsabilités

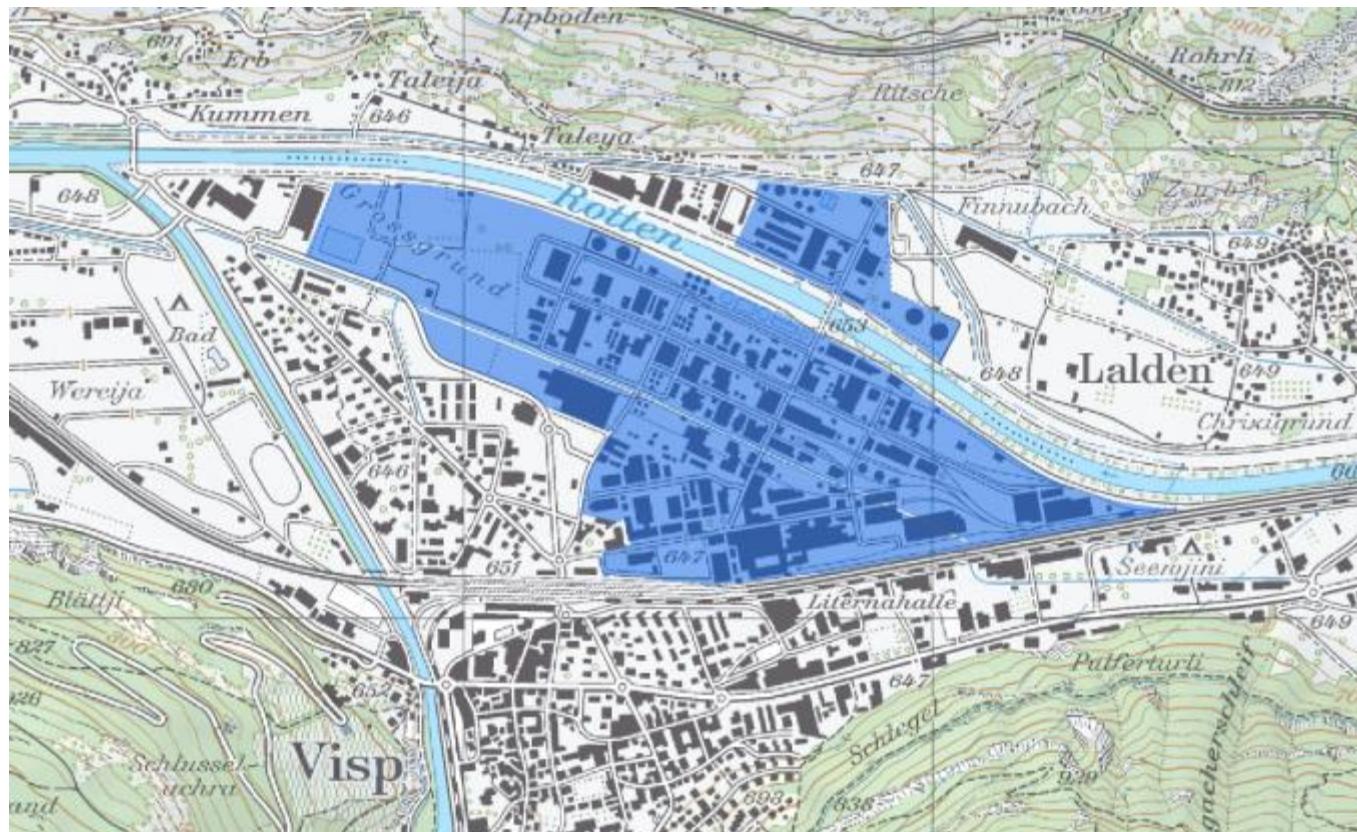
- L'investigation historique faite en 2011 sur mandat du Service de la protection de l'environnement a établi que plusieurs acteurs ont pris part à l'excavation des sédiments du Grossgrundkanal.
- La clarification de la question des responsabilités et de celle des acteurs qui ont été parties prenantes fait actuellement l'objet d'une investigation approfondie menée par le Département des transports, de l'équipement et de l'environnement (DTEE).
- Dans l'intervalle, jusqu'à la clarification définitive de la question des responsabilités, la résolution rapide de la problématique du mercure est prioritaire pour Lonza. De ce fait Lonza préfinance sans préjudice toutes les investigations techniques et toutes les mesures d'assainissement légalement exigibles dans le périmètre défini entre Viège et Niedergesteln.
- La prise en charge effective des coûts sera définie dans une seconde phase sur la base des résultats des investigations menées par le DTEE.

9. Autres sites pollués en lien avec les activités de la Lonza

- Aire industrielle de Viège
- Décharge de Gamsenried
- Ancienne aire d'exploitation de Gampel
- Ancienne aire d'exploitation de Vernayaz



9.1 Aire industrielle de Viège



9.1 Aire industrielle de Viège- état des lieux

- ▶ « Aire d'exploitation » au sens de l'Ordonnance sur les sites contaminés
- ▶ Différents polluants dans le sous-sol du site industriel
 - anilines
 - solvants
 - mercure (~ 70 tonnes selon l'évaluation de Lonza du 14.2.2014)
- ▶ Eaux souterraines – situation actuelle
 - Dépassements par endroit du seuil d'assainissement pour
 - anilines (toluidines, diméthylaniline)
 - solvants et leurs produits de dégradation (tetrahydrofurane, 1,4-dioxane, 1,2-dichloréthane, 1,2-dibrométhane et chlorure de vynile)
 - Méthyladéhyde (molluscicide)
 - Le mercure n'a pas été détecté à l'exception d'un point de mesure lors d'une campagne (0.4 µg/l mesuré comparé à 1.0 µg/l comme valeur limite pour l'eau potable)
 - Les eaux souterraines polluées sont pompées à différents emplacements et traitées



9.1 Aire industrielle de Viège- démarches selon l'OSites (1)

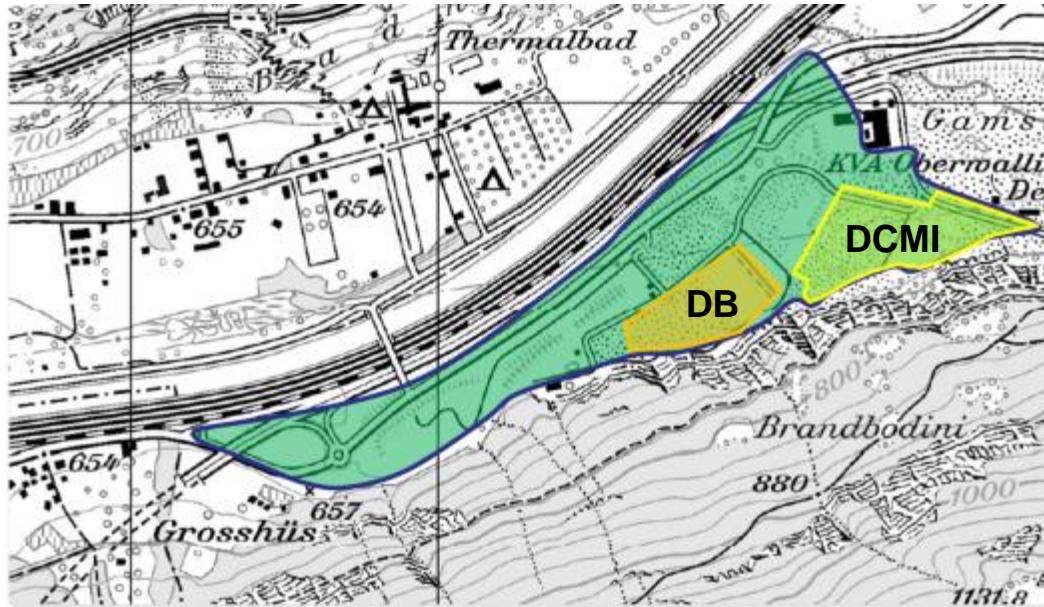
	Détenteur	Autorité
1999	Bref synthèse historique du site industriel	Clarification de la procédure selon OSites
2002	Première investigation technique (IT), délimitation des périmètres pour l'inscription au cadastre des sites pollués	Communication de l'inscription au cadastre et demande d'investigations supplémentaires
2004	Eaux souterraines : dépassement des $\frac{1}{2}$ K-Wert pour NH_4^+ , NO_2^- , Hg et 1,2-DCA	Classement comme site pollué nécessitant une surveillance + clarifications concernant la pollution au Hg, 1,2-DCA et MTBE
2008	Pollution des eaux souterraines : 1,2-DCA, THF, MTBE constatés (E31)	Classement d'un secteur du site comme nécessitant assainissement (secteur E31)
2009	Découverte de concentrations en polluants en aval de certaines installations	Demande de clarification de l'ensemble du site (à réaliser par un bureau spécialisé dans l'OSites)
2009		Construction à l'intérieur du site industriel → Preuve que les conditions de l'art. 3 OSites sont remplies
2012		Demande d'une nouvelle investigation préalable sur l'ensemble du site selon l'OSites
2013	Investigation historique et cahier des charges des investigations techniques	Prise de position et demande de réalisation de l'IT

9.1 Aire industrielle de Viège- démarches selon l'OSites (2)

2014	Décision d'assainissement du secteur F-06
2014	Prise de position sur les résultats du Pump and Treat dans le secteur E-31 et demande d'un projet d'assainissement
2014	Prise de position sur les mesures d'assainissement dans le secteur H-11 et demande de mesures complémentaires
2014	Prise de position sur les investigations techniques du site industriel (7.10.2014) Classification de la totalité du site comme nécessitant un assainissement
2014	Décision d'assainissement pour le secteur F-08



9.2 Décharge de Gamsenried



Ancienne décharge de Lonza



Décharge contrôlée pour
matériaux inertes (fermée)



Décharge biactive
(en exploitation)

- **Dès 1923 : exploitation d'une décharge à Gamsenried**
- **1989** : autorisation de construire - **assainissement et adaptation de la décharge** → 2 secteurs : décharge pour matériaux inertes & décharge pour résidus stabilisés
- **Depuis 1990 : pompage et traitement des eaux souterraines polluées**, diminution asymptotique des concentrations de polluants



9.2 Décharge de Gamsenried- état des lieux

- ▶ « Site de stockage définitif » au sens de l'Ordonnance sur les sites contaminés
- ▶ Environ 1.5 millions m³ de chaux éteinte et de gypse stockés définitivement
 - Différents polluants organiques
 - Ammonium
 - Mercure (~ 63 tonnes selon l'estimation de Lonza du 14.2.2014)
- ▶ Eaux souterraines – Situation actuelle
 - Dépassement des seuils d'assainissement pour
 - Différents polluants organiques
 - Ammonium
 - Mercure (max. 1.6 µg/l)
 - Les eaux souterraines polluées sont pompées à l'aval de la décharge et traitées à la STEP



9.2 Décharge de Gamsenried- chronologie

- **2007- 2010** : à la demande du SPE, Lonza mandate différentes études par le *Centre d'Hydrogéologie et de Géothermie de l'Université de Neuchâtel (CHYN)*
- **2011:** Exigences du SPE
 - **Ordre de fermeture** de la décharge pour matériaux inertes (située sur l'ancienne décharge)
 - **Etablissement d'un projet d'assainissement** pour l'ancienne décharge
- **2013** : Remise par Lonza d'un projet prévoyant le « lessivage » des polluants organiques par injection forcée d'eau
- **2014** : Demande de clarification sur l'efficacité du projet et le risque de mobilisation du mercure ➔ réalisation d'un essai pilote en 2015 et nouveau projet d'assainissement à remettre au SPE



9.3 Ancienne usine de Lonza à Gampel

- ▶ Ancienne aire d'exploitation
 - Parcelle 47
 - Démolition en 1999
 - Le site n'avait pas été intégré au cadastre des sites pollués
- ▶ Réexamen de l'état du sol/sous-sol demandé par le SPE à Lonza

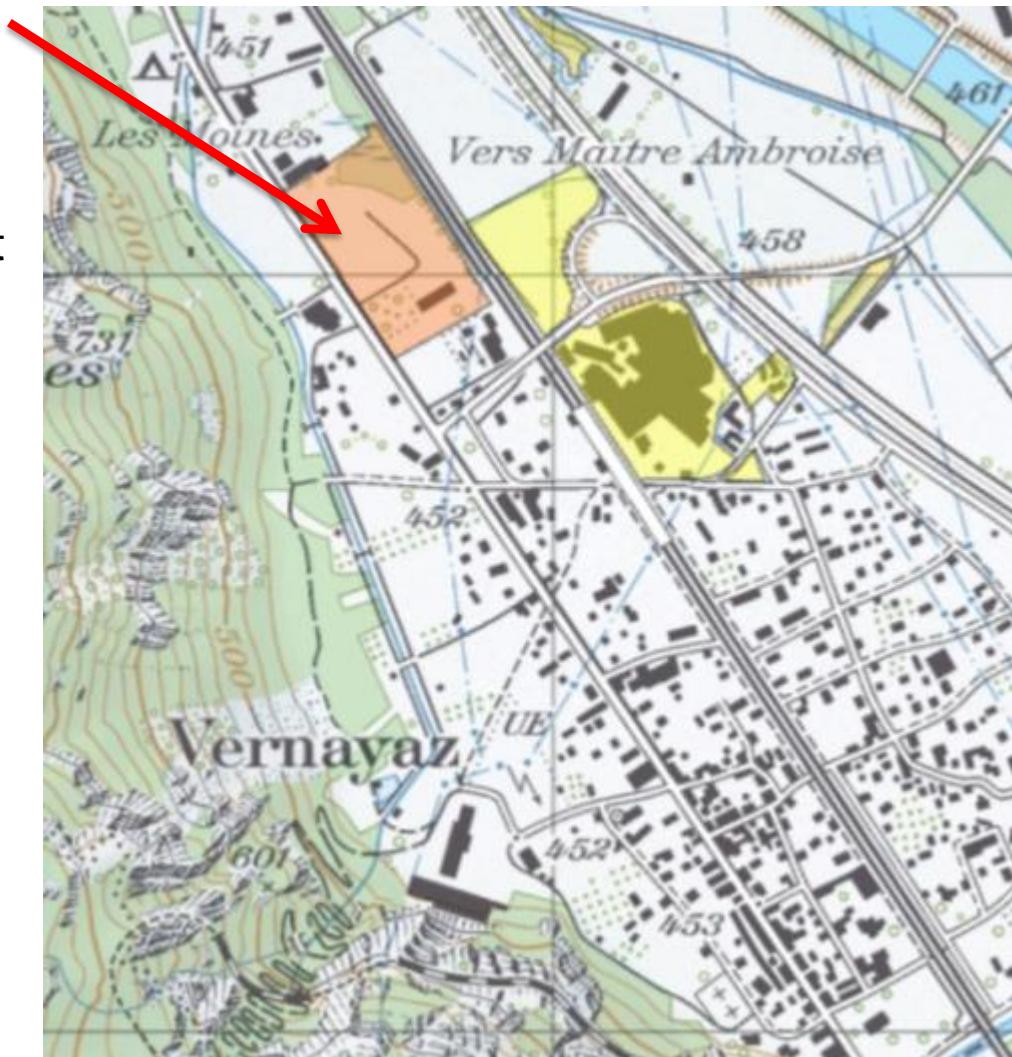


9.4 Ancienne aire d'exploitation de Vernayaz

Ancienne aire d'exploitation

- Production de carbure de calcium et de ferrosilicium
- Valeur de mercure localement élevée dans le sol (max. 13 mg/kg)

Besoin de surveillance du site lié aux concentrations élevées d'ammonium dans les eaux souterraines

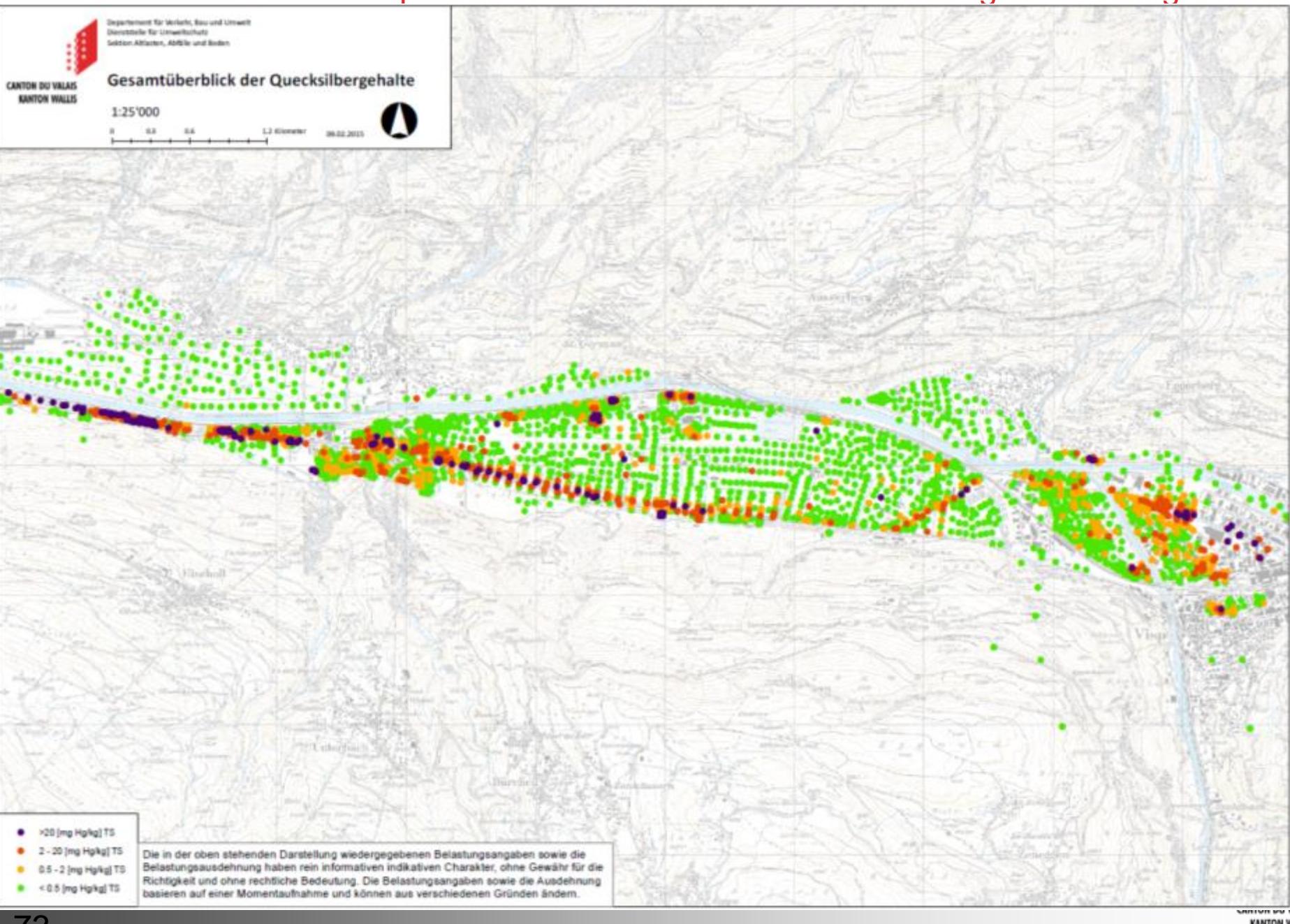


10. Bilan

- Les plus grandes investigations de sol réalisées à ce jour en Suisse
- De nombreux services de l'Etat fortement impliqués dans les différents domaines
- Un programme ambitieux pour 2015, aussi bien pour les sols pollués au mercure entre Viège et Niedergesteln que pour les autres sites contaminés



Annexe: Carte sur la pollution des sols au mercure entre Viège et Niedergesteln



Annexe: Carte sur la pollution des sols au mercure en Valais

