

Quecksilberbelastung des Grossgrundkanals und der Böden im Turtig

Informationsveranstaltung für betroffene
Grundeigentümer - 5. Mai 2014
Pressekonferenz - 5. Mai 2014

Ausgangslage am 7. Januar 2014

▲ 1. Priorität

Vervollständigung der Untersuchungen in Turtig im ersten Quartal 2014 (Abhängig von den Witterungsverhältnissen)
Pflichtenheft bereits von der Lonza AG unterbreitet und von der DUS genehmigt

▲ Andere Bereiche und Schutzgüter

Weitere Untersuchungen, inkl. Beurteilung der Einwirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer, bis Ende 2014

▲ Parallel dazu :

Klärung der Verantwortungsfragen im Hinblick auf eine eventuelle Verfügung und einen möglichen Kostenteiler

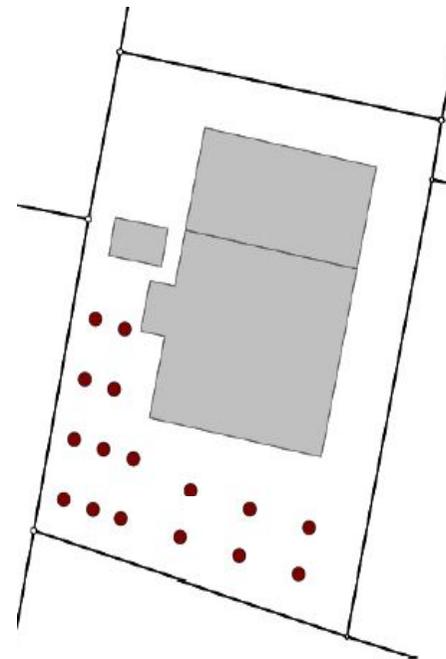
Vorgehensweise der Untersuchungen

- Untersuchungsperimeter



Vorgehensweise der Untersuchungen

- Untersuchungen der Firma BMG in Auftrag der Lonza AG
- 2013: **54** repräsentative Probenahmestandorte auf **36** Parzellen verteilt
- 2014: **58** repräsentative Probenahmestandorte auf **49** Parzellen verteilt
- Probenahme gemäss VBBo*: 16 Stichproben, wo möglich in einem Quadrat von 10 x 10 Meter ergeben 1 Bodenmischprobe zwischen 0 – 20 cm und 1 Bodenmischprobe zwischen 20 – 40 cm Tiefe



*Verordnung über Belastungen des Bodens

Ergebnisse der Untersuchungen

- Aus erster (2013) und zweiter (2014) Technischen Untersuchung

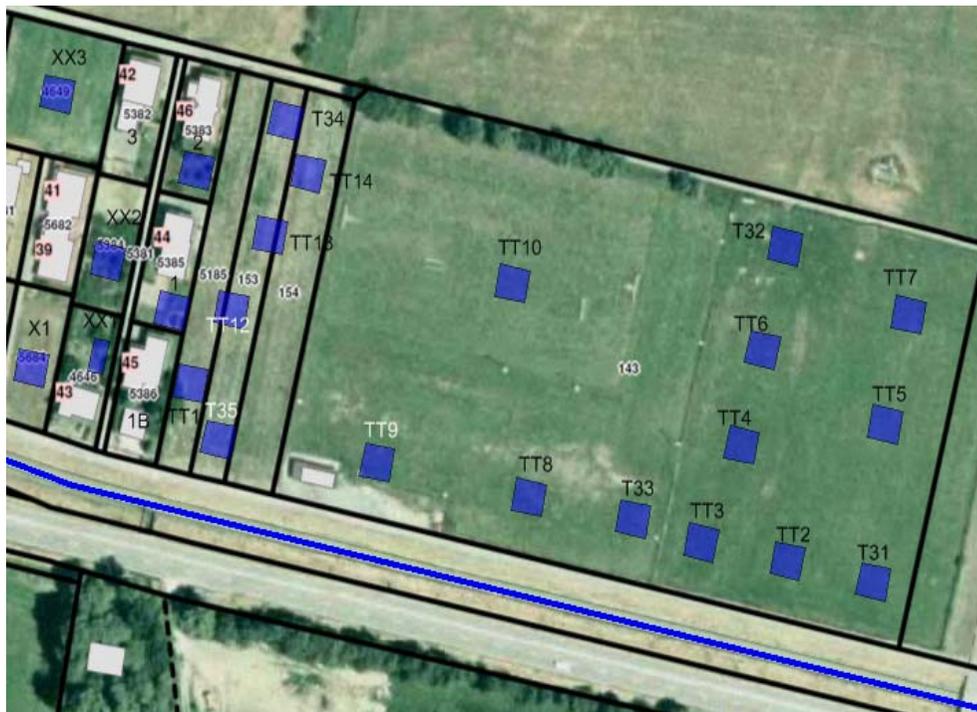
Quecksilbergehalt (mg/kg)	Anzahl Parzellen			AltIV¹ - Status
	2013	2014	Total	
> 5	10	3	13	Sanierungsbedürftig
2 - 5	9	9	18	Risikobewertung notwendig
0.5 - 2	7	11	18	Risikobewertung notwendig
< 0.5	10	23	33	unbelastet
Noch nicht beprobt*			16	
Summe			98	

¹ Altlasten-Verordnung (AltIV)

* versiegelte Böden bzw. unversiegelte Bodenfläche < 50 m²

Weiteres Vorgehen bei noch nicht untersuchten Grundstücken

- 16 Parzellen sind noch nicht beprobt worden
 - Beprobung mittels Hohlmeissel (VBBo) oder Rammkernsondierung
- Verdichtung von noch ungenügend genau beprobten Parzellen
 - Fussballplätze
 - Vereinzelt Parzellen im Wohngebiet



Vorgehen Sanierung

- Bodenersatz ist die einzig mögliche und nachhaltige Lösung
 - Sanierungsbedürftige Schichten werden abgetragen und mit sauberem Boden ersetzt



Beurteilung der Ergebnisse

« Es handelt sich um den ersten Fall dieser Art in der Schweiz und deshalb sind zahlreiche Fragen noch ohne Antwort »

Bundesamt für Umwelt, 21. März 2014

Organisatorische Massnahmen

▲ Problematik neuartig und einzigartig in der Schweiz - seit Januar 2014 bei der DUS umgesetzte Massnahmen

⇒ *Zusammenlegung der Ressourcen*

- 5 Personen arbeiten primär an dieser Angelegenheit.
- Vergabe externer Mandate

⇒ *Entwicklung spezifischer Informatikwerkzeuge*

- Einrichtung einer spezifischen Datenbank zur Sammlung der Ergebnisse der Bodenanalysen...
- ... und eines spezifischen Moduls im Kataster der belasteten Standorte

⇒ *Informationsbedarf*

- Internetseite: www.vs.ch/Grossgrundkanal
- Beantwortung von zahlreicher Anfragen
- Sitzungen mit den Gemeinden, Teilnahme an diversen Informationssitzungen, usw.

Beurteilung der Ergebnisse

Evaluation der Risiken für spielende Kinder

▲ Expertise durch die Eidgenössische Forschungsanstalt Argroscope Reckenholz-Tänikon

- Bewertung der Risiken für Kinder, die regelmässig auf belasteten Flächen spielen
- Evaluation der direkten Boden- und Staubaufnahme
- Jeweils konservative Annahmen getroffen (d.h. man liegt auf der «sichereren Seite»)

⇒ Bislang keine Risiken bekannt, falls der Quecksilbergehalt unterhalb 2 mg Hg/kg liegt

▲ Der Prüfwert zur Beurteilung der Risiken einer direkten Boden- und Staubaufnahme wurde auf **2 mg Hg/kg** festgelegt (Genehmigung des BAFU am 26. Februar 2014)

Zusammenstellung der Prüf- und Grenzwerte

▲ Prüf- und Grenzwerte für Quecksilber

Gehalt (mg/kg)	Art des Wertes	Wo festgelegt	Wann
0.5	Richtwert für Boden	VBBö ¹	01.10.1998
0.5	Grenzwert für unverschmutztes Aushubmaterial	TVA ²	01.01.2009
0.5	Prüfwert für landwirtschaftliche Nutzung & private Gärten	Expertise Agroscope/ Genehmigung BAFU	02.10.2013
2	Prüfwerte für Nutzungen mit möglicher direkter Bodenaufnahme	Expertise Agroscope/ Genehmigung BAFU	26.02.2014
5	Sanierungswert für Haus- und Familiengärten & Spielplätzen	AltIV ³	01.01.2009
20	Sanierungswert bei landwirtschaftlicher Bodennutzung	Expertise Agroscope/ Genehmigung BAFU	02.10.2013

¹ Verordnung über Belastungen des Bodens

² Technische Verordnung über Abfälle

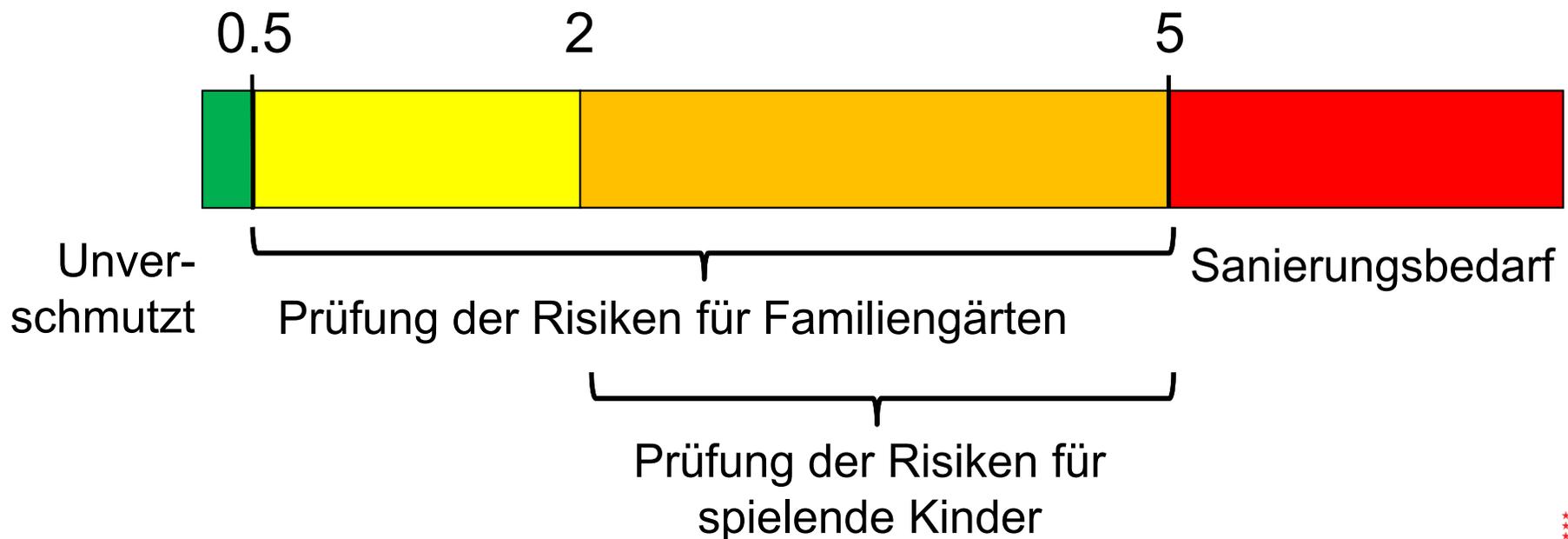
³ Altlasten-Verordnung

Gesetzliche Anforderungen - Siedlungsgebiet

▲ Prüf- und Grenzwerte für Quecksilber

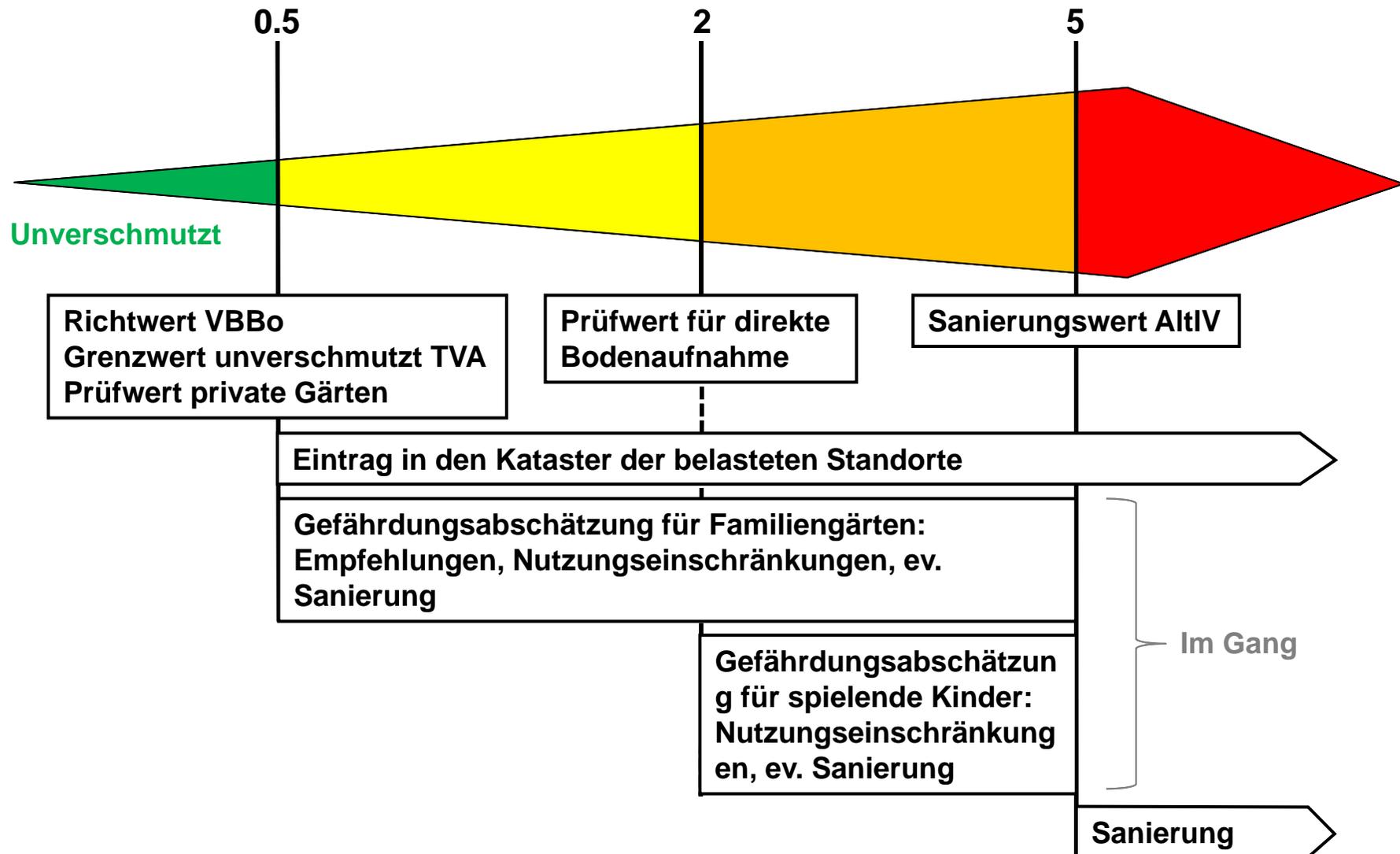
(in Milligramm Quecksilber pro Kilogramm Boden):

- 0.5 mg/kg: unverschmutzt & Prüfwert für Familiengärten
- 2 mg/kg: Prüfwert für direkte Bodenaufnahme durch Kinder
- 5 mg/kg: Sanierungswert nach Altlasten-Verordnung



Gesetzliche Anforderungen - Siedlungsgebiet

- Prüf- und Grenzwerte für Quecksilber (in Milligramm Quecksilber pro Kilogramm Boden):



Gesetzliche Anforderungen - Siedlungsgebiet

- ▲ Unterhalb **einer Quecksilberbelastung von 0.5 mg/kg** gelten die Parzellen als unbelastet und werden nicht im Kataster der belasteten Standorte aufgenommen.
- ▲ **Zwischen 0.5 – 5 mg/kg** ist eine **Risikobewertung** durchzuführen, welche zu spezifischen Nutzungseinschränkungen führen kann.
 - ▲ Die Risikobewertung ist eine **genormte Berechnung** und hängt von verschiedenen Parameter ab (Quecksilbergehalt, Vegetationsbedeckung, Alter der spielenden Kinder, Nutzungshäufigkeit, usw.)
 - ▲ Aufgrund der **ersten Berechnungen** durch BMG **dürften Parzellen mit Werten zwischen 2 und 5 mg/kg von Kinder nur eingeschränkt genutzt** werden, falls diese Parzellen nicht dekontaminiert werden.
- ▲ Gemäss Altlastenverordnung muss der Boden im Siedlungsgebiet **ab einer Quecksilberbelastung von 5 mg Hg/kg auf jedem Fall saniert werden.**

Siedlungsgebiet – nächste Schritte

- ▲ **Einigung über ein «akzeptables Dekontaminationsziel»**
 - Gesetzliche Anforderungen
 - Evaluation der Restrisiken und der notwendigen Nutzungseinschränkungen je nach Dekontaminationsziel
 - ⇒ Laufende Gespräche zwischen der Lonza und dem Kanton
 - ⇒ Thematische Gruppe «Siedlungsgebiet» wird demnächst einberufen, damit die Frage des Dekontaminationsziels mit den Gemeinden und den betroffenen Bodeneigentümern thematisiert werden kann
- ▲ **Offene Frage** : Finanzierung und Vorfinanzierung der Massnahmen falls über das gesetzliche Minimum saniert bzw. dekontaminiert wird
- ▲ **Sobald das Ziel festgelegt ist**, können die konkreten Dekontaminationsmassnahmen geplant und umgesetzt werden.

Untersuchung der weiteren Gebiete

▲ Bodenuntersuchungen laufen auf zwei Schienen parallel

- **Im Auftrag des Kantons** für die Flächen, wo der Kanton Bauherr ist (Autobahn A9, 3. Rhonekorrektur, usw.)
- **Im Auftrag der Lonza unter Aufsicht der DUS** für die restlichen Flächen zwischen Visp und Niedergesteln
- **Ziel : Übersicht** der Bodenbelastung **bis Ende 2014**

▲ Grundwasser und Oberflächengewässer

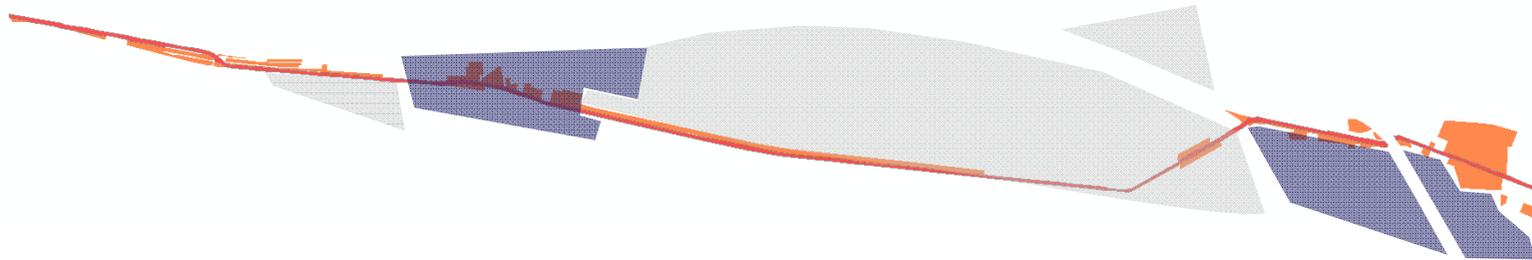
- Installation **zusätzlicher Piezometer** (Grundwassermessstellen) bis Ende 2014
- **Erste Resultate** zu den Untersuchungen im Grundwasser und Oberflächengewässer **ab 2015**

Perimeter der weiteren Untersuchungen

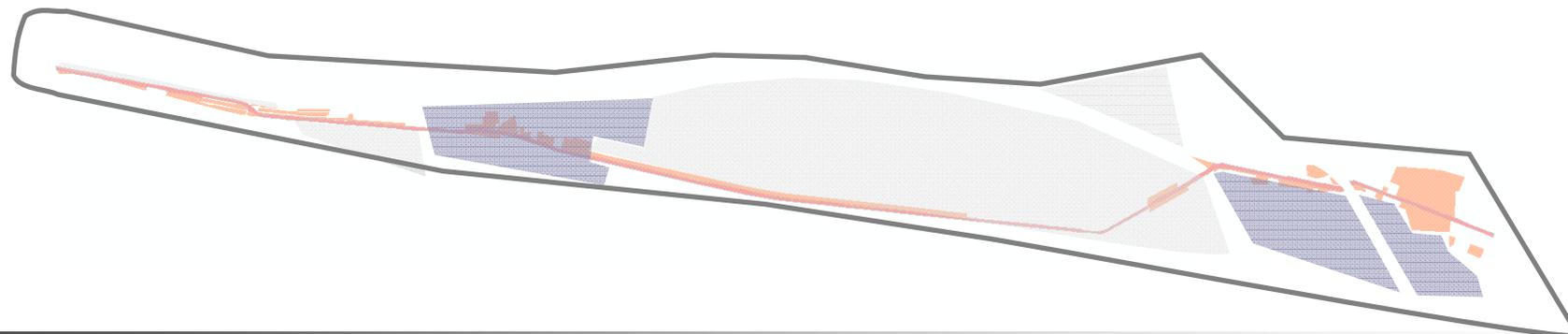
A) Siedlungsgebiet Visp West, Grossgrundkanal und Landwirtschaftsflächen entlang dem Kanal



B) Restliche Bauzonen und Perimeter der landwirtschaftlichen Gesamtmelioration



C) Erweiterter Perimeter



Weitere laufende Abklärungen

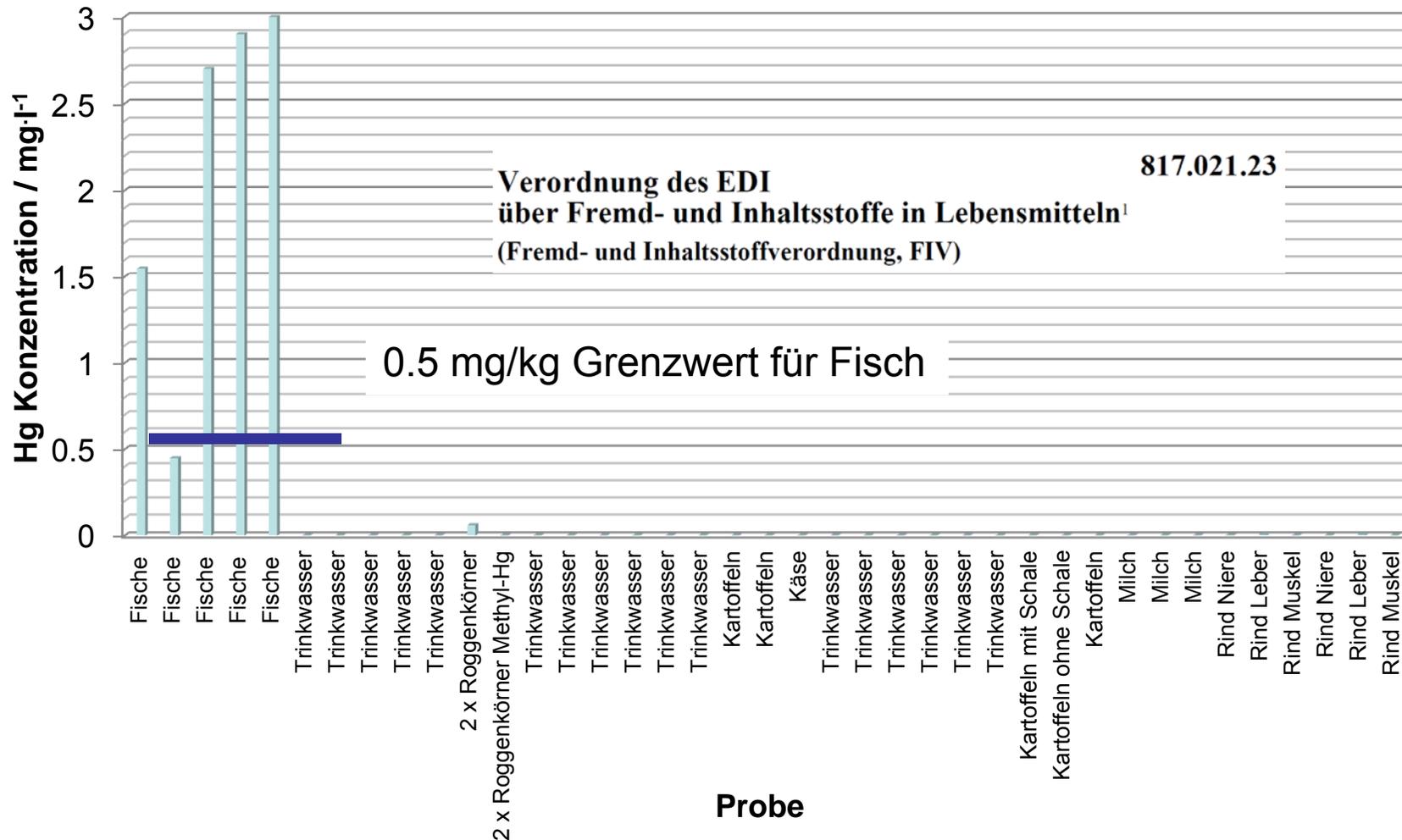
▲ Gruppe «gesundheitlichen Einwirkungen»

- Ziel : Beurteilung der möglichen Einwirkungen der Quecksilberbelastung auf die Gesundheit, auf die Lebensmittel aus der Region sowie auf Futtermittel.
- Arbeiten sind im Gang
- Zwischenergebnis der Lebensmittelanalysen: keine relevanten Quecksilbergehalte

▲ Rechtliche Abklärung zu der Verantwortungsfrage sind beim juristischen Rechts- und Verwaltungsdienst des DVBU im Gang

- Informationen über die letzten 80 Jahre müssen analysiert und daraus die Verantwortlichkeiten abgeleitet werden
- Aufwendige Abklärungen, deren Umfang vergleichbar ist mit strafrechtlichen Untersuchungen der Staatsanwaltschaft

Hg-Konzentration in Lebensmitteln der belasteten Böden



Visp



Quecksilberkontamination zwischen Visp und Niedergesteln

Raoul Bayard, Standortleiter Lonza Visp

© Lonza

Lonza

Haltung von Lonza zur Quecksilberthematik

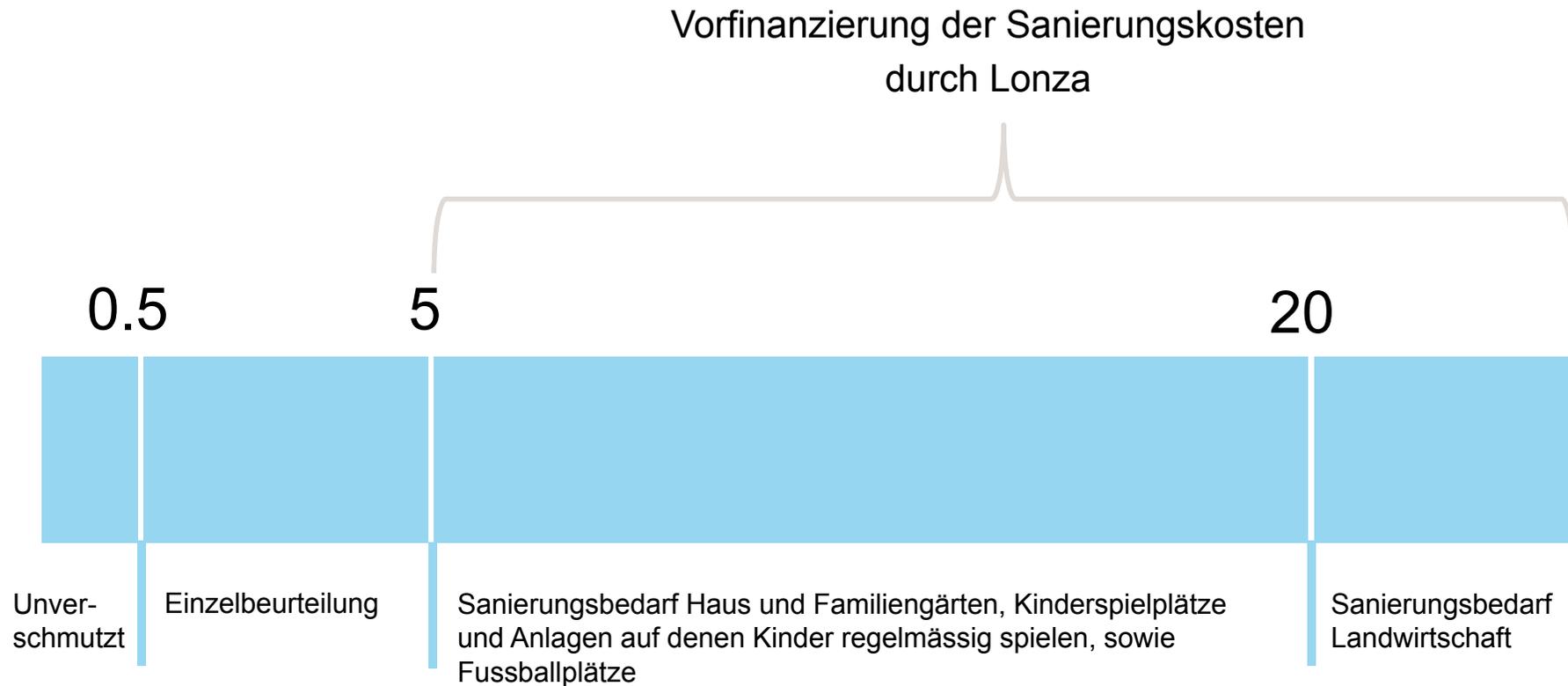
- Die rasche Lösung der Quecksilberproblematik hat eine hohe Priorität.
- Im Vordergrund steht dabei die Situation in den Wohngebieten.
- Ziel ist es, Nutzungseinschränkungen für die Anwohner von Turtig so weit wie möglich zu verhindern.
- Lonza ist mit dem Kanton im Gespräch über die Optionen zur Festlegung eines akzeptablen Sanierungsziels, das über die gesetzlichen Anforderungen hinaus geht.
- Das Konzept für den Sanierungsplan Turtig wird derzeit erstellt.
- Wir wollen alle Informationen transparent und objektiv aufzeigen.

Vorfinanzierung der technischen Untersuchungen

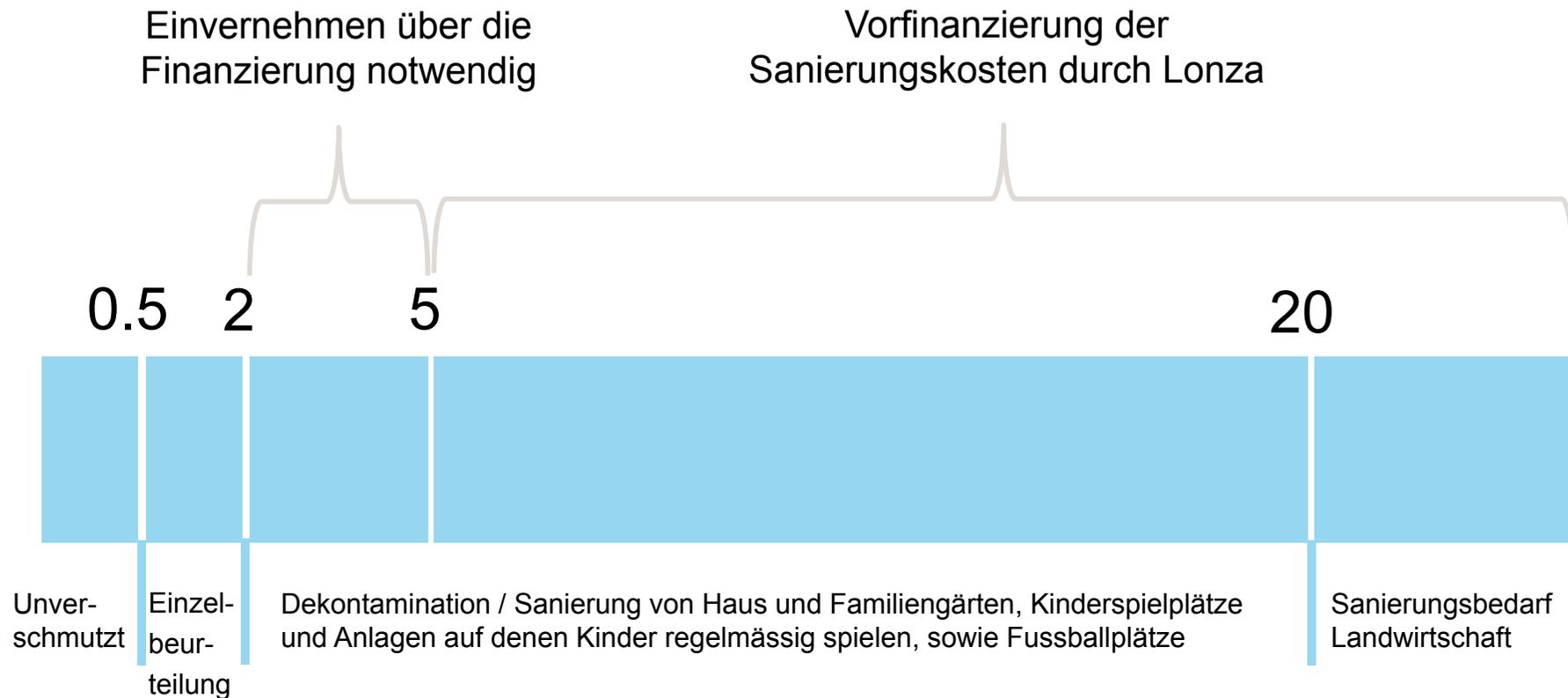
Lonza finanziert alle notwendigen technischen Untersuchungen zwischen Visp und Niedergesteln vor:

- Siedlungsgebiet Turtig / Visp West
- Untersuchungen im Abschnitt der Rhonekorrektur Gesamtmelioration Visp, Baltschieder und Raron
- Landwirtschaftliche Flächen und andere Gebiete rund um den Grossgrundkanal
- Gefährdungsbeurteilungen (Grundwasser, Oberflächengewässer, Fische, Nahrungs- und Futtermittel)

Vorfinanzierung der Sanierungskosten durch Lonza ab 5mg/kg



Finanzierung von Sanierungslösungen



Aktuelle Projekte zur langfristigen Lösung der Quecksilberthematik (Plan Stand 6.5.2014)

Lonza

Fact Finding	Sanierungsplan Turtig	Weitere Abklärungen zwischen Visp & Niedergesteln	Zusätzliche Untersuchungen Grossgrundkanal
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Weitere Suche nach vorhandenen Unterlagen und Informationen ▪ Zusätzlich wurde eine Historikerin verpflichtet ▪ Abgleich mit übrigen Datenquellen ▪ Verifizierung durch SGS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vervollständigung der technischen Untersuchung Siedlungsgebiet Turtig ▪ Gefährdungsbeurteilung für Parzellen mit 0.5 bis 5.0 mg/kg ▪ In Absprache mit DUS Sanierungsplan erstellen ▪ Mit Gemeinde und Eigentümern Sanierung planen und umsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ergänzende Proben Böden ▪ Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich bzgl. Nutzung: Futter, Nahrungsmittel, direkte Bodenaufnahme ▪ Spezifische zusätzliche Untersuchungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gefährdungsbeurteilung <ul style="list-style-type: none"> – Grundwasser – Oberflächengewässer – Fische

Zusammenfassung und Schlusswort

▲ Wesentliche Fortschritte seit Januar 2014 erzielt

- Positive Entwicklung der Zusammenarbeit mit der Lonza
- Untersuchungen im Turtig in den geplanten Fristen ergänzt
- Untersuchung der weiteren Gebiete im Gang

▲ Weitere Schritte

- Siedlungsgebiet : Suchen nach einem «akzeptablen Dekontaminationsziel», anschliessend Planung der Dekontaminationsarbeiten
- Weitere Gebiete : Fortführung der Untersuchung – Überblick über die Belastungssituation bis Ende Jahr
- Parallel dazu : Abklärungen zu möglichen gesundheitlichen Einwirkungen und zur Verantwortlichkeitsfrage