



Département des transports, de l'équipement et de l'environnement  
Service de la protection de l'environnement  
Sites pollués, déchets et sols

Departement für Verkehr, Bau und Umwelt  
Dienststelle für Umweltschutz  
Altlasten, Abfälle und Boden

**CANTON DU VALAIS**  
**KANTON WALLIS**

## Sitzungsprotokoll

10. Jan. 2018

### Protokoll Informations- & Austauschplattform Quecksilber

#### Anwesend:

R. Gruber	Gemeinderat Visp	<a href="mailto:rolet.gruber@lonza.com">rolet.gruber@lonza.com</a>
N. Zuber	Gemeinde Visp	<a href="mailto:zuber@visp.ch">zuber@visp.ch</a>
T. Burgener	Co-Präsident IGQ	<a href="mailto:burgener.thomas@bluewin.ch">burgener.thomas@bluewin.ch</a>
M. Forter	Geschäftsleiter AefU	<a href="mailto:martin.forter@aefu.ch">martin.forter@aefu.ch</a>
P. Kälin	Präsident AefU	<a href="mailto:p.kalin@leukerbadclinic.ch">p.kalin@leukerbadclinic.ch</a>
N. Salzgeber	Co-Präsident IGQ	<a href="mailto:n.salzgeber@bluewin.ch">n.salzgeber@bluewin.ch</a>
J.P. Favey	Vorstandsmitglied IGQ	<a href="mailto:jean-pierre.favey@bluewin.ch">jean-pierre.favey@bluewin.ch</a>
R. Luttenbacher	Projektleiter Lonza AG	<a href="mailto:remi.luttenbacher@lonza.com">remi.luttenbacher@lonza.com</a>
J. Solèr	Standortleiter Lonza AG Visp	<a href="mailto:joerg.soler@lonza.com">joerg.soler@lonza.com</a>
D. Trudel	Arcadis Schweiz	<a href="mailto:david.trudel@arcadis.com">david.trudel@arcadis.com</a>
R. Imboden	Gemeindepräsident Raron	<a href="mailto:reinhard-imboden@gmx.net">reinhard-imboden@gmx.net</a>
R. Abgottspon	Gemeindepräsident Baltschieder	<a href="mailto:rene.abgottspon@baltschieder.ch">rene.abgottspon@baltschieder.ch</a>
H. Volken	OLK	<a href="mailto:herbert.volken@admin.vs.ch">herbert.volken@admin.vs.ch</a>
Y. Degoumois	Sektionsleiter Altlasten, Abfälle & Boden der DUW, Sitzungsleitung	<a href="mailto:yves.degoumois@admin.vs.ch">yves.degoumois@admin.vs.ch</a>
S.Jüstrich	Wissenschaftliche Mitarbeiterin, DUW	<a href="mailto:stephanie.juestrich@admin.vs.ch">stephanie.juestrich@admin.vs.ch</a>
M. Gsponer	Gsponer & Fuster GmbH, Protokoll	<a href="mailto:manuela.gsponer@gundf.ch">manuela.gsponer@gundf.ch</a>
L. Schmid	WWF Oberwallis	<a href="mailto:laura.schmid@wwf.ch">laura.schmid@wwf.ch</a>
M. Perrig	Wissenschaftlicher Mitarbeiter DUW	<a href="mailto:marco.perrig@admin.vs.ch">marco.perrig@admin.vs.ch</a>

#### Entschuldigt:

S. Hildbrand	Burgerschaft Visp	<a href="mailto:sacha.hildbrand@implenia.com">sacha.hildbrand@implenia.com</a>
E. Pfammatter	Kantonschemiker	<a href="mailto:elmar.pfammatter@admin.vs.ch">elmar.pfammatter@admin.vs.ch</a>
S. Westermann	Wissenschaftlicher Mitarbeiter DUW	<a href="mailto:stephane.westermann@admin.vs.ch">stephane.westermann@admin.vs.ch</a>
I. Burkhardt	Gemeinde-Vizepräsident Niedergesteln	<a href="mailto:isi.burkhardt@bluewin.ch">isi.burkhardt@bluewin.ch</a>
J. Rossier	Leiter der Dienststelle für Umwelt	<a href="mailto:joel.rossier@admin.vs.ch">joel.rossier@admin.vs.ch</a>
G. Amman	OLK	<a href="mailto:gabriel@lerchenhof.ch">gabriel@lerchenhof.ch</a>
M. Egger	Gemeinderat Baltschieder	<a href="mailto:marcel.egger@baltschieder.ch">marcel.egger@baltschieder.ch</a>
G. Schmid	Burgerschaft Visp	<a href="mailto:georges.schmid@rhone.ch">georges.schmid@rhone.ch</a>
F. Wenger	Präsident Burgerschaft Baltschieder	<a href="mailto:fabi74@bluewin.ch">fabi74@bluewin.ch</a>
F. Imboden	Gemeindepräsident Niedergesteln	<a href="mailto:imboden.f@bluewin.ch">imboden.f@bluewin.ch</a>

**Verteiler:** gemäss Teilnehmerliste mit Kopie an:  
[info@niedergesteln.ch](mailto:info@niedergesteln.ch) [kurt.eichenberger@wwf.ch](mailto:kurt.eichenberger@wwf.ch)

**Sitzungsort :** Visp, St.Martiniplatz 1

#### Traktandenliste:

1. Begrüssung (alle)
2. Genehmigung des Protokolls vom 19.9.2017 (alle)
3. Stand der Untersuchungen und weiteres Vorgehen (Lonza/Arcadis)
4. Erfolgskontrollen nach Abschluss der Sanierungsarbeiten (ergänzt Traktandum)
5. Fragen und Diskussion (alle)

## 1. Begrüssung und Traktanden



Gebäude Mutua, Rue des Creusets 5, 1951 Sion  
Tel. 027 606 31 81 - Fax 027 606 31 54 - e-mail : [yves.degoumois@admin.vs.ch](mailto:yves.degoumois@admin.vs.ch)

Yves Degoumois begrüsst die Anwesenden zur 14. Sitzung der Informations- und Austauschplattform und wünscht ihnen ein gutes und umweltfreundliches neues Jahr 2018.

Es haben sich entschuldigt:

Elmar Pfammatter, Kantonschemiker

Mitglieder der Burgerschaft Visp

Stéphane Westermann, Wissenschaftlicher Mitarbeiter DUW

Herr Forter wünscht die Aufnahme eines Traktandums „Erfolgskontrollen nach den Sanierungsarbeiten“. Die Traktanden werden entsprechend ergänzt.

## 2. Protokoll der 13. Sitzung vom 19.09.2017

Zum Protokoll der 13. Sitzung werden die folgenden Ergänzungen und Korrekturen eingebracht:

- Seite 3:
  - die alten VBBO-Probenahmen...
  - Es wurden jedoch auch Detailuntersuchungen mittels Rammkernsondierungen durchgeführt, die mindesten in einen Meter Tiefe reichen.
  - ... und in jeweils 3 Losen: Aushub, Entsorgung stark belasteter Materialien und Rekultivierung.
- Seite 4:

In Visp soll mit der Sanierung eines Quartiers („Visp SAN 1“) nördlich des Bahnhofs begonnen werden.
- Seite 5:

Im September ist eine weitere Probenahme geplant (halbjährlicher Rhythmus)

Mit diesen Ergänzungen bzw. Korrekturen wird das Protokoll von den Teilnehmern gutgeheissen.

Neu wird das Protokoll von Manuela Gsponer (Gsponer + Fuster GmbH) geschrieben.

## 3. Stand der Untersuchungen & weiteres Vorgehen

David Trudel gibt einen Überblick über den Stand der Arbeiten und über die geplanten weiteren Aktivitäten.

### Ausgangslage:

Das allgemeine Sanierungsprojekt für die Siedlungsgebiete wurde durch die DUW am 2. August 2017 mit Auflagen genehmigt. Es gilt für alle betroffenen Gemeinden (Visp, Raron und Unterbäch) und regelt alle parzellen- und gemeindeübergreifenden Fragen bezüglich der Sanierungen (Variantenvergleich von Sanierungsverfahren, allgemeiner Sanierungsablauf, etc.).

Die Baubewilligungen für alle zu sanierenden Parzellen in den Siedlungsgebieten liegen vor.

Vorlagen für die verschiedenen erforderlichen Berichte im Rahmen der Sanierungen sind erstellt und von der DUW bewilligt worden (Ausführungsprojekt, Materialbewirtschaftungskonzept, Sanierungsbericht und Materialbewirtschaftungsbericht).

## **Raron:**

### **a) Ergänzende technische Untersuchung (ETU)**

Die ETU in Raron wurde im Dezember 2017 gemäss Stellungnahme der DUW vom 18. August zum entsprechenden Pflichtenheft abgeschlossen. Von der ETU sind 52 (Teil-)Parzellen mit 185 Teilflächen betroffen. Bei den beprobten Teilflächen wurde bei rund 20% (39 Teilflächen) eine Hg- Konzentration > 2 mg/kg festgestellt (-> Sanierungsbedarf). Aufgrund der ETU sind 22 der 52 (Teil-) Parzellen neu als sanierungsbedürftig einzustufen (42%). 19 der 22 (Teil-)Parzellen (86%), die neu sanierungsbedürftig sind, grenzen an eine sanierungsbedürftige (Teil-)Parzelle (wobei 32 % aller beprobten (Teil-)Parzellen an sanierungsbedürftige Flächen grenzen). Die 22 (Teil-)Parzellen, die sich im Rahmen der ETU als sanierungsbedürftig erwiesen haben, wurden zu 50% aufgrund ihrer bisherigen Einstufung (1- 2mg Hg/kg) und zu 50% aufgrund der Resultate der Geostatistik ( $P > 10\%$ ) untersucht.

### **b) Sanierungsuntersuchung**

Die SU werden gemäss Stellungnahme der DUW vom 2. August zum Pflichtenheft durchgeführt. Bis jetzt wurden 49 Parzellen mit rund 250 Teilflächen beprobt. Es sind alle Flächen bis zur 2. Etappe beprobt worden (bei rund 20% der Flächen war eine 2. Etappe notwendig). Von den bisher beprobten Teilflächen weisen rund 55% der Flächen eine Hg- Konzentration von > 2 mg/kg auf.

### **c) Pilotsanierung Fussballfeld Moos**

Das Fussballfeld ist nach wie vor nicht bespielbar. Der Zustand hat sich jedoch signifikant verbessert. Der Entscheid betreffend Mängelbehebung wurde von allen involvierten Parteien unterstützt. Es erfolgt eine schrittweise Bodenverbesserung gemäss «Pflegekonzzept» (Nachsaat, Aerifizieren durch Lochen, Düngung, Einbringen von Humussubstrat). Die Sprinkler wurden angepasst (neu höhenverstellbares System). Weiteres Vorgehen: die ausführende Firma erarbeitet zusammen mit Fachspezialisten ein definitives Pflegekonzzept (für die kommenden 1-2 Jahre). Die Projektabschluss / Übergabe an den Fussballklub erfolgt nach erfolgreichem Abschluss der Nachbearbeitung. Das Fussballfeld sollte gemäss Angaben und Zielsetzung der ausführenden Firma bis April 2018 bespielbar sein.

### **d) Sanierung Dreiecksquartier**

Die Sanierungsvereinbarungen inkl. Ausführungsprojekten für die 8 Parzellen wurden bis am 24. Oktober von allen Parteien (Grundeigentümer, Lonza, Gemeinde und DUW) unterzeichnet. Die Vergabe der Arbeiten (Anfang November) erfolgte in Form von 3 separaten Bauweisen : Los 1 Aushub, Los 2 Entsorgung stark belasteter Abfälle, Los 3 Gartenbau). Es wurde eine Detailaufnahme des Ist-Zustandes der Gärten gemacht (Inventarlisten der Pflanzen und Infrastrukturen, Fotodokumentation mittels Drohne, Höhenaufnahme) sowie die Konzept-/Planungsarbeiten für «neue Gärten» zusammen mit Grundeigentümern (nur bei komplexen Fällen).

Die Sanierungsarbeiten wurden am 20. November 2017 begonnen:

- Räumung der Parzellen (Gartenplatten, Tröge, Brennholz etc.)
- Rodungsarbeiten (Bäume, Hecken, Stauden)
- Rückbau obsoleter Bauelemente (Holzschuppen, Gartenlaube, Fundamente etc.)

- Dekontaminationsaushub (schichtweiser Abtrag) mit direktem Aufrad auf Transportmittel

Zudem wurde die Öffentlichkeit informiert (Medienführung vom 22.11.2017) und eine Baustellenbegehung für die Mitglieder der Informationsplattform veranstaltet (29.11.17).

Die Arbeiten wurden am 14.12. wegen schlechten Witterungsverhältnissen eingestellt (insb. wegen gefrorenen Böden).

**Frage:**

*Forster:* Wie werden stark belastete Abfälle definiert?

*Trudel:* In diesem Kontext sind dies Abfälle mit einer Belastung über 2 mg Hg/Kg. Wenn ein Eigentümer im Rahmen der obligatorischen Sanierungen von sich aus schwächer belastetes Material entsorgen will (freiwillige weitergehende Dekontamination), wird die Entsorgung mit dem Eigentümer fallspezifisch festgelegt.

**e) Weiteres Vorgehen**

Als nächstes werden die technischen Untersuchungen fertig gestellt und die Sanierungsuntersuchungen fortgesetzt. Sobald es die Witterungsverhältnisse zulassen, wird im Dreiecksquartier weitersaniert.

**Frage**

*Forster:* Die Fehlerquote bei den Nachuntersuchungen sind mit 42% ziemlich massiv. Können sie heute garantieren, dass bei den Nachuntersuchungen keine so hohe Fehlerquote mehr auftritt?

*Trudel und Perrig:* Bei den ersten Untersuchungen handelte es sich um Extrapolationen aufgrund von Untersuchungen auf 10 x 10 m grossen Feldern. Bei den ergänzenden Untersuchungen werden die Stichproben flächendeckend verteilt. Das führt zu einer höheren Sicherheit bei den Resultaten.

**Übrige Gebiete:**

Es wird eine ergänzende historische Untersuchung durchgeführt (detailliertere Ausführungen hierzu folgen später unter Punkt „Ergänzende historische Untersuchung (EHU)“). Diese soll bis Ende Frühjahr 2018 abgeschlossen sein. Ein Pflichtenheft für das weitere Vorgehen in den übrigen Gebieten wird derzeit erarbeitet.

**Visp – Visp West/Kleegärten:**

**a) Ergänzende technische Untersuchungen (TU)**

Das Vorgehen erfolgt gemäss Stellungnahme der DUW vom 18. August zum Pflichtenheft für die ETU. Von der ETU sind 92 Parzellen mit rund 400 Teilflächen betroffen. Etwa 2/3 der Teilflächen sind bereits beprobt worden, das restliche Drittel wird sobald als möglich beprobt. Es wurde erst ein kleiner Teil der Proben analysiert, daher lässt sich im Moment zum Anteil sanierungsbedürftiger Teilflächen keine abschliessende Aussage machen. Es scheint so, als ob in Visp prozentual weniger Teilflächen aufgrund der ETU sanierungsbedürftig werden (erste Tendenz).

## **b) Sanierungsuntersuchung**

Das Vorgehen erfolgt gemäss Stellungnahme der DUW vom 2. August zum Pflichtenheft für die SU. Bis jetzt wurden 38 Parzellen mit rund 375 Teilflächen beprobt. Es sind alle Flächen der 1. Etappe beprobt worden (rund 50% der Flächen der 2. Etappe sind noch ausstehend). Von den bisher beprobten Teilflächen weisen rund 60% der Flächen eine Hg-Konzentration von > 2 mg/kg auf.

## **c) Sanierung Parkplatz Stockmatten (Parzelle 1574)**

Die Burgergemeinde Visp hat am 19.9.2017 mitgeteilt, dass der kürzlich von der Lonza übernommene Parkplatz Stockmatten Anfang Oktober für 2 Wochen gesperrt und neu eingerichtet werde. Die Sanierung dieses Parkplatzes wurde kurzfristig mit dieser Neueinrichtung gekoppelt. Es wurde ein Ausführungsprojekt erarbeitet und eine Sanierungsvereinbarung unterzeichnet. Die Ausführung erfolgte mit dem «Bau/Entsorgungsteam» der nahegelegenen Lonza- Baustelle «Westareal». Deshalb konnte auf ein Submissionsverfahren verzichtet werden.

Die so schnelle Umsetzung war nur möglich, weil folgende Punkte erfüllt waren:

- Baubewilligung lag bereits vor
- Parzelle war schon ausreichend untersucht worden (Teil von «Visp Q1»)
- Einverständnis aller Beteiligten zu einer «Feuerwehrrübung»
- Kleine Sanierungsfläche (290 m<sup>2</sup>) und entsprechend kleine Entsorgungsmengen (82 m<sup>3</sup> lose)
- Verzicht auf Submissionsverfahren (Unternehmer einer laufenden Sanierung waren bereit, die Arbeit zu gleichen Konditionen zu übernehmen)
- Bestehende Entsorgungs-Logistik (bewilligte Entsorgungswege aus laufender Grosssanierung konnten genutzt werden)

## **d) Sanierung künftige Eissporthalle „Lonza Arena“ (Parzelle 1892)**

Die Gemeinde Visp plant den Bau einer neuen Eissport- und Eventhalle. Um den Baubeginn im Frühjahr 2018 zu ermöglichen, musste ab Anfang Dezember 2017 das Bohrplanum geschüttet und die Pfahlfundation erstellt werden. Die Sanierung musste daher auf November 2017 vorverschoben werden.

Der Verlauf der Sanierungs-/Dekontaminationsarbeiten verlief wie folgt:

- Rodung der Pappelallee entlang Kantonsstrasse und Torweg (30 Bäume)
- Aushub der Baumstrünke, mechanische Reinigung, Schreddern der Wurzelstöcke und Entsorgung der Schnitzel in KVA
- Sanierungs- (zu Lasten Lonza) und Dekontaminationsaushub (zu Lasten Gemeinde)
- Die Parzelle Kat.-Nr. 1892 wurde totaldekontaminiert; Nachweis mittels Sohlenproben
- Somit bestehen keine altlastenrechtlichen Auflagen mehr für die Baurealisierung

## **e) Sanierung 1. Quartier**

Die aktuelle Planung sieht vor mit dem Quartier «Visp\_SAN\_1» zu beginnen. Infolge einer Neugestaltung und Neuorganisation des Parkplatzes Stockmatten (Parz. 1574) wurde diese Sanierung vorgezogen.

Um zügig mit den Sanierungen voran zu kommen, werden bereits die weiteren zu sanierenden Quartiere alternierend zwischen Raron und Visp ausgewählt, sowie existierende Bauprojekte prioritär saniert. Kriterien für die Auswahl (nicht abschliessend) sind Belastung und Kostenoptimierung.

#### **f) Weiteres Vorgehen**

Die ergänzenden technischen Untersuchungen sowie die Sanierungsuntersuchungen (Abschluss 2. Etappe und evtl. 3. Etappe) werden weitergeführt. Die Sanierung des 1. Quartiers soll im Frühjahr 2018 beginnen.

#### **Ergänzende historische Untersuchungen(EHU):**

Für die Landwirtschaftsgebiete soll eine Verdachtsmatrix/-tabelle erstellt werden (Ziel). Dafür scheint die EHU eine hilfreiche Ergänzung zu den bereits durchgeführten Untersuchungen zu sein. Deshalb wurde der landwirtschaftlich genutzte Bereich rund um das Flugfeld von Raron genauer untersucht (als grosses Testgebiet). Eine Karte der Verdachtsflächen (Entwurf) liegt vor. Kommentare zur Karte seitens des lokalen Büros folgen noch. Gemäss Karte der Verdachtsflächen besteht insbesondere entlang des Kanals und dem Flugfeld eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für Hg-Belastungen. Verdachtsflächen basieren auf einer Auswertung der historischen Bewirtschaftungsflächen und den Eingriffsflächen (Terrainveränderungen/ Landschaftsentwicklung).

#### **Grundwasser:**

Im September ist eine weitere Probenahmekampagne durchgeführt worden (halbjährlicher Rhythmus). Alle Hg-Konzentrationen lagen unter der Bestimmungsgrenze von 0.01 µg/l. Der Piezometer 12 konnte nicht beprobt werden, da er wegen dem Bau der Autobahn A9 nicht zugänglich war.

#### **Künstlicher Boden:**

Zurzeit wird folgende Frage geklärt: Ist es sinnvoll, künstlichen Boden (Mischung aus inertem Aushubmaterial und Kompost) zu produzieren?

Bedarf: Ca. 65'000 m<sup>3</sup> sauberer Oberboden

- Siedlungsgebiete: ca. 15'000 m<sup>3</sup>
- Landwirtschaftlich genutzte Gebiete (Übrige Gebiete): ca. 50'000 m<sup>3</sup>

Zeitraum: Siedlungsgebiete 2018 - 2020, Übrige Gebiete: 2020 - 2022

Verfügbarkeit:

- «Natürliches» Bodenmaterial: Angaben von 2 Unternehmern liegen vor, von 2 weiteren sind die Informationen ausstehend. Beide Unternehmen rechnen für 2018 mit einer Verfügbarkeit von rund 25'000 m<sup>3</sup> Oberboden
- Kompost: Abklärungen bei «professionellen Kompostierern» im Kanton Wallis sind am Laufen
- Aushub-/Untergrundmaterial gedeckter Einschnitt Raron: Baubeginn gedeckter Einschnitt Raron 2018, eigentlicher Aushub ab 2020; kleinere Mengen bereits verfügbar

Ein Test des künstlich hergestellten Bodens wird durch HEPIA in Genf (Prof. Boivin) durchgeführt. Sobald die Herkunft des Aushubmaterials sowie der Kompost von spezialisierten Unternehmen festgelegt sind, kann der Test gestartet werden. Voraussichtlich wird mit einer Grassmischung getestet. Die Ergebnisse werden auf Herbst 2018 erwartet. Die Reifezeit von künstlichem Boden beträgt gemäss Prof. Boivin 6 Monate. Dieser Boden soll dann auch frisch ausgebracht werden können. Für die Produktion von künstlichem Boden bedarf es einer Fläche von rund 10'000 m<sup>2</sup> für die Lagerung und 5'000 m<sup>2</sup> für die Herstellung. An der Abklärung der erforderlichen Infrastruktur und der Kostenbetrachtung wird zurzeit gearbeitet.

Zwischenfazit: Mindestens für die Siedlungsgebiete ist genügend natürlicher Oberboden vorhanden. Somit bleibt genügend Zeit für Abklärungen hinsichtlich Rekultivierung der Landwirtschaftsflächen.

### **Frage/Anmerkung:**

*Forster:* Wie unterscheidet sich ein künstlicher Boden zu natürlichem Boden (z.B. bzgl. Wasseraufnahme, Substrate, Wachstum)?

*Trudel:* Die Qualität von künstlichem Boden muss gewisse Mindestkriterien erfüllen. Dazu gehören diejenigen, die sie erwähnt haben. In Tests wird die Qualität des künstlichen Bodens dann mit derjenigen von natürlichem Boden verglichen.

*Degoumois:* Die Verwendung von künstlichem Boden hat im Vergleich zu natürlichem Boden in der Walliser Talsohle auch Vorteile. Der hiesige Boden ist relativ jung. Die durch die Rhone angeschwemmten Böden der Talebene weisen viel Sand und Lehm auf. Künstlich hergestellter Boden (bestehend aus sauberem Untergrundmaterial und mit Kompost angereichert) besitzt nach wenigen Jahren auch die Eigenschaften von natürlichem Boden. Zudem kann eine Belastung mit Quecksilber oder mit anderen Schadstoffen viel einfacher ausgeschlossen werden. Erwähnenswert ist auch, dass die Herstellung von künstlichem Boden eine Kohlenstoffbindung erlaubt.

*Forster* bittet darum, an einer der nächsten Informationsplattformen vertiefende Ausführungen und Informationen zum künstlichen Boden zu erhalten.

### **Bauprojekte im Hg-Perimeter:**

Bei Bauvorhaben müssen im Hg-Perimeter Untersuchungen auf Vorhandensein von Quecksilber gemacht werden. Bislang wurden in Raron 72 Parzellen beprobt. 4 davon waren sanierungsbedürftig. Hier wurden die Schritte für eine Sanierung eingeleitet (VBBO-Untersuchungen/Rammkernbohrungen).

### **Frage:**

*Forster:* Wie viele der 72 Parzellen waren zwischen 0.5 – 2 mg Hg/Kg belastet?

*Trudel:* Rund 4-5 Parzellen sind schwach belastet. Insgesamt sind es auf die 72 Parzellen rund 8-9 Parzellen die belastet sind (0.5 mg Hg/Kg und mehr).

### **Proben unterhalb versiegelter Flächen:**

Unter versiegelten Flächen auf nicht-sanierungsbedürftigen Parzellen wurden 33 Proben entnommen (Tiefe zwischen 0.5 und 1 Meter). Dabei war keine Probe > 2 mg Hg/kg. 23 Proben weisen weniger Hg als die Bestimmungsgrenze von 0.1 mg Hg/kg (70%) auf. 31 Proben sind unbelastet, d.h. < 0.5 mg Hg/kg (94%). Die maximal gemessene Konzentration beträgt 1.7 mg Hg/kg.

Herr *Perrig* ergänzt, dass bei verschiedenen Strassenarbeiten (z.B. in Raron) zusätzliche Proben entnommen wurden. Abgesehen vom Bereich in unmittelbarer Nähe zum Kanal wurden auch hier keine nennenswerten Belastungen gefunden.

### **Frage:**

*Forster:* Wie hat es bei der sanierungsbedürftigen Parzelle des Parkplatzes Stockmatten in Visp ausgesehen?

*Luttenbacher:* Die Lonza hat die Parzelle vor den Sanierungen der Burgerschaft Visp verkauft. Beim Verkauf von sanierungsbedürftigen Parzellen müssen Bankgarantien für die geschätzten Sanierungskosten abgegeben werden. Dafür waren Untersuchungen nötig. Die dabei durchgeführten Rammkernsondierungen haben gezeigt, dass die Parzelle abgesehen von den erwähnten Aufschüttungen bzw. unter der versiegelten Fläche unbelastet ist.

### **Ergänzungen zu den Ausführungen von Herrn Trudel**

*Luttenbacher:* Die bisherigen Ausführungen von Herrn Trudel haben sich vor allem auf die Sanierungen in den ersten Quartieren von Raron und Visp konzentriert. Die Lonza hat jedoch bereits Gespräche mit der DUW bezüglich der weiteren Sanierungen aufgenommen. Die Planung soll frühzeitig beginnen, damit die Sanierungen zügig vorwärtsgen. Ende 1. Quartal sollten alle technischen und ergänzenden Untersuchungen für die nächsten Quartiere abgeschlossen sein.

*Perrig:* Zurzeit prüft die DUW die Ausführungsprojekte im 1. Quartier („Visp SAN 1“) und wird demnächst mit den Besitzern Kontakt aufnehmen, um die Details zu besprechen und die Sanierungsprojekte zu unterzeichnen. Wie lange die Absprache mit den Besitzern dauert ist schwierig abzuschätzen. Sobald als möglich wird dann die konkrete Planung für die Sanierung eines weiteren Quartiers in Raron aufgenommen.

### **4. Kontrolluntersuchungen nach Abschluss der Sanierungsarbeiten**

Herr *Forter* hat eingangs der Sitzung die Aufnahme des Punktes „Erfolgskontrollen nach Abschluss der Sanierungsarbeiten“ als Traktandum gewünscht. Herr *Perrig* nimmt dies auf und erklärt:

Die Planung der Erfolgskontrollen läuft. Für die Erfolgskontrolle werden auch bislang als unbelastet eingestufte Flächen kontrolliert, wobei das Hauptaugenmerk klar auf den belasteten Flächen liegt.

Herr *Forter* verlangt, dass wenigstens in der Anfangsphase auch die bislang als unbelastet eingestuften Flächen gut kontrolliert werden (und nicht in einem reduzierten Mass), damit ein statistisch richtiger Vergleich gemacht werden kann. Angesichts der hohen Fehlerquote bei den ergänzenden technischen Untersuchungen, sind die Kosten dafür gering und der Nutzen gross, auch wenn dadurch ein etwas höherer logistischer Aufwand entsteht.

*Perrig:* Die DUW wird alle Daten aus der Vergangenheit in die Kontrollen miteinbeziehen und will eine gute Erfolgskontrolle gewährleisten.

*Forter:* Auch wenn bereits Daten zur Verfügung stehen, ist eine Beprobung der bislang als sauber eingestuften Flächen im Sinne einer statistisch sauberen Erfolgskontrolle nötig.

### **5. Fragen und Diskussion**

#### **Riedertaldeponie**

*Forter:* Für belastete Böden zwischen 0.5 – 2 mg/Hg stellt der Kanton den Besitzern die Riedertaldeponie zur Verfügung. Herr *Forter* bedauert, dass diese vom Kanton und nicht von der Lonza geführt wird. Er empfiehlt dringend, bereits heute denkbare künftige Rechtsfragen zu regeln. Dabei stellt er konkret die Fragen:

- Was geschieht wenn die Grenzwerte künftig sinken?



- Wer bezahlt dann die Sanierung?

*Degoumois:* Die Riedertaldeponie gehört den Bauherren der Autobahn A9. Im Vergleich zu den privat betriebenen Deponien, ist hier eine kostengünstigere Entsorgung möglich. Dies kommt auch den Besitzern von quecksilberbelasteten Böden zugute. Die kantonalen Behörden glauben, dass die gefundene Lösung mit einer staatlich kontrollierten Deponie gut ist. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit für eine weitere Senkung des Quecksilberwerts sehr klein. Von einer Belastung unter 2 mg Hg/Kg geht ein zu kleines Risiko aus (insb. für das Grundwasser).

*Forter:* Das spricht dafür, dass die Lonza die Deponie betreiben würde.

*Degoumois:* Der Gesetzgeber verlangt keine Sanierung bzw. keine Übernahmen von Kosten für nichtsanierungsbedürftige Parzellen. Die Behörden müssen sich an diese gesetzlichen Bestimmungen halten. Die Lonza wird die obligatorischen Massnahmen durchführen. Die Deponie ist eine überobligatorische Lösung für Besitzer, mit schwach belasteten Böden, um deren Kosten zu senken. Der Kanton unterstützt damit die betroffene Bevölkerung seinerseits.

*Forter:* Was aber, wenn die Grenzwerte sinken? Was geschieht wenn der Wert auf 1 mg Hg/kg gesenkt wird. Wird dann wieder saniert?

*Degoumois:* Eine solche Senkung müsste vom Bundesrat beschlossen werden und hätte tatsächlich zur Folge, dass eine erneute Sanierung gemacht werden müsste.

*Trudel:* Natürlich können Grenzwerte sinken, aber der Wert von 2 mg Hg/Kg ist bereits sehr nahe des Wertes von 0.5 mg Hg/Kg. Auch Herr *Trudel* hält es nicht für wahrscheinlich, dass der Grenzwert weiter sinkt.

*Degoumois:* Wenn man bedenkt, mit welchem Sicherheitsanspruch der Wert festgelegt wurde, ist davon auszugehen, dass eine weitere Senkung unwahrscheinlich ist.

*Perrig:* Abgesehen von den geringen Wahrscheinlichkeiten, müssen sich die Behörden an die gesetzlichen Vorgaben halten.

### **Untersuchungen bei Bauprojekten**

*Salzgeber:* Wie lange werden Parzellenbesitzer bei Bauprojekten Untersuchungen machen müssen?

*Perrig:* Der umfassende Quecksilberperimeter, in welchem solche Untersuchungen nötig sind, wird jährlich revidiert. Die Gemeinden werden über allfällige Änderungen informiert. Je mehr Untersuchungen gemacht werden, umso mehr Erkenntnisse gewinnen die Verantwortlichen. So kann es künftig sein, dass ein Gebiet aus der Untersuchungspflicht ausgeschlossen wird, weil eine Belastung aufgrund der vorliegenden Daten ausgeschlossen werden kann. Andererseits kann es auch sein, dass ein Gebiet intensiver untersucht wird, weil neue Erkenntnisse auf Belastungen hinweisen. Die Untersuchungen vor Bauprojekten sind also nicht in Stein gemeisselt, bleiben jedoch für 2018 sicher unverändert bestehen.

*Forter:* Es ist wichtig, dass man bei Bauvorhaben auch künftig immer Untersuchungen durchführt, denn damit kann das Verschleppen von belasteten Böden ausgeschlossen werden.

### **Gültigkeitsdauer der vereinbarten Sanierungsbedingungen**

*Salzgeber:* Was passiert, wenn in den nächsten 5, 10, 15 Jahren sanierungsbedürftige Parzellen gefunden werden. Gilt der Kostenteiler dann immer noch? Und wo ist das geregelt?

*Luttenbacher:* Die Vereinbarung, die den Inhaber von den Kosten befreit, ist nicht befristet.

*Forter:* Es ist sehr wichtig, dass die zeitliche Komponente explizit und nicht wie heute implizit geregelt wird. Es handelt sich hier um eine langfristige Angelegenheit, die auch langfristig gelöst werden muss.

*Degoumois:* Der Kanton wird die Kosten für die Untersuchungen, bei denen keine Belastung nachgewiesen werden, im Rahmen von Bauprojekten immer übernehmen, während die Lonza die Kosten der gesetzlich geforderten Untersuchungen und Sanierungen immer übernehmen wird. Allerdings müssen die Besitzer von schwach belasteten Parzellen auch künftig die Kosten selber tragen. Diese sind jedoch verhältnismässig tief.

*Forter:* Sowohl der längerfristige Umgang mit schwach belasteten wie auch sanierungsbedürftigen Parzellen müssen geregelt werden. Hinzu kommt die Frage der Haftung bei Firmenübernahmen. Es besteht sonst die Gefahr, dass der Staat dereinst einspringen muss. Hier sind sichere Regelungen besser, als Hoffen auf das Beste.

Herr *Burgener* schlägt vor der Informations- und Austauschplattform Einsicht in die Verträge zu geben. Dies wäre zudem eine vertrauensbildende Massnahme.

*Degoumois* und *Soler* nehmen diese Anfrage auf und lassen sie jeweils organisationsintern prüfen.

### **Neues Raumplanungsgesetz**

*Burgener:* Was passiert, wenn Böden im Rahmen des neuen Raumplanungsgesetzes umgezont werden. Wenn beispielsweise eine Landwirtschaftszone zur Siedlungszone wird?

*Perrig:* Diese Frage wird zurzeit beim Kanton geprüft und kann noch nicht beantwortet werden. Der Punkt wird jedoch aufgenommen.

### **Sanierungen in der Landwirtschaftszone**

*Volken:* Wann beginnen die Sanierungen im Landwirtschaftsgebiet? Ich habe gehört 2020. Stimmt das?

*Perrig:* Im Moment läuft die Abklärungsphase. Es können noch keine Aussagen darüber machen werden, wann die Sanierungen im Landwirtschaftsgebiet beginnen werden. Es handelt sich um ein grosses Gebiet, bei dem bereits die Untersuchungen schwierig sind. Mit einem Testgebiet sollen in diesem Jahr die Analysemethoden getestet werden, um dann effizient das gesamte Landwirtschaftsgebiet untersuchen zu können. Trotz den Schwierigkeiten in der Planung (Witterung, passende Analysemethoden), versuchen die DUW und die Lonza möglichst rasch Planungssicherheit für das weitere Vorgehen zu schaffen.

*Trudel:* Neben den erwähnten Unsicherheiten, ist auch das Sanierungsziel ein wichtiger Einflussfaktor. Je tiefer der Sanierungswert, umso schwieriger sind die Untersuchungen. So kann beispielsweise eine ansonsten sehr effiziente Methode wie die XRF (Röntgenfluoreszenzspektroskopie) nicht für tiefe Hg-Konzentrationen angewandt werden.

*Forster:* Ich finde die methodischen Tests sehr gut. Damit werden Fehler verhindert, die im Siedlungsgebiet bei den Untersuchungen gemacht wurden. Es ist tatsächlich unheimlich schwierig die Hotspots zu finden. Bitte halten sie uns über die Arbeiten auf dem Laufenden.

### **Sanierung des Grossgrundkanals**

*Salzgeber:* Kann man schon etwas darüber sagen, wann der Grossgrundkanal saniert wird?

*Degoumois:* Der Grossgrundkanal wird in der 3. Priorität nach dem Siedlungs- und dem Landwirtschaftsgebiet saniert. Wir haben 2017 verschiedene Kontrollen durchgeführt (Wasser, Sedimente etc.). Es braucht jedoch noch weitere Untersuchungen.

*Perrig:* Da noch erhebliche Unsicherheiten bei der Sanierung des Landwirtschaftsgebietes bestehen, ist auch der Zeitpunkt der Sanierung des Grossgrundkanals schwierig abzuschätzen. Eine Sanierung in den nächsten 2-3 Jahren kann praktisch ausgeschlossen werden, ein Zeithorizont von 10 Jahren ist realistischer.

*Degoumois:* Allenfalls werden sich für die Sanierung des Grossgrundkanals auch Möglichkeiten im Zusammenhang der Redimensionierung der Kantonsstrasse T9 aufgrund des Baus der Autobahn A9 ergeben. Auch hier ist jedoch noch alles offen.

## **6. Nächstes Treffen der Information- und Austauschplattform Quecksilber**

Die nächste Sitzung wurde vereinbart am:

Dienstag, 17.04.2018; 10:15h in Visp / Rathaus

Yves Degoumois bedankt sich bei den Teilnehmenden und schliesst die Sitzung.

**Verteiler:** gemäss Verteiler per Mail

Sitten, 10.01.2018 / DUW