



Département de la mobilité, du transport et de l'environnement
Service de l'environnement

Sites pollués, sols et eaux souterraines

Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt

Dienststelle für Umwelt

Sektion Altlasten, Boden und Grundwasser

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Sitzungsprotokoll		10. Mai 2023
26. Informations- & Austauschplattform Quecksilber		
Anwesend:		
N. Zuber	Gemeinde Visp	zuber@visp.ch
R. Gruber	Gemeinderat Visp	rolet.gruber@bluewin.ch
R. Abgottspon	Gemeindepräsident Baltschieder	rene.abgottspon@baltschieder.ch
T. Burgener	Co-Präsident IGQ	burgener.thomas@bluewin.ch
M. Forter	Geschäftsleiter AefU	martin.forter@aefu.ch
A. Escher	Geschäftsführerin WWF Oberwallis	angela.escher@wwf.ch
A. Dobsik	Bauern Vereinigung Oberwallis	verein@oberwalliser-bauern.ch
S. Wyer	Burgerschaft Visp	samuel.wyer@burgerschaft-visp.ch
F. Margelist	Vize-Präsident Burgerschaft Baltschieder	burgerchaft@baltschieder.ch
J. Theler	Burgerschaft Raron	Jens.theler@gmail.com
A. Aeby	Lonza AG	anton.aeby@lonza.com
J. Balet	Lonza AG	jeremy.balet@lonza.com
M. Forny	Lonza AG	mathias.forny@lonza.com
P. Furrer	Econetta AG	peter.furrer@econetta.com
F. Dolder	Econetta AG	florian.dolder@econetta.com
Ch. Genolet-Leubin	Dienstchefin DUW	christine.genolet-leubin@admin.vs.ch
S. Westermann	Wissenschaftlicher Mitarbeiter DUW	stephane.westermann@admin.vs.ch
C. Imhof	Wissenschaftliche Mitarbeiterin DUW	chantal.imhof@admin.vs.ch
Entschuldigt / Abwesend:		
Y. Degoumois	Sektionsleiter Altlasten der DUW, Sitzungsleitung	yves.degoumois@admin.vs.ch
B. Aufdereggen	Präsident AefU	bernhard.aufdereggen@aefu.ch
R. Cicillini	Lonza AG	renzo.cicillini@lonza.com
U. Andereggen	Dienststelle für Landwirtschaft	urs.andereggen@admin.vs.ch
N. Salzgeber	Co-Präsident IGQ	n.salzgeber@bluewin.ch
R. Abgottspon	Gemeindepräsident Baltschieder	rene.abgottspon@baltschieder.ch
R. Imboden	Gemeindepräsident Raron	reinhard-imboden@gmx.net
U. Studer	Gemeinde Brig-Glis	urs.studer@brig-glis.ch
C. Nellen	Gemeinderat Baltschieder	christian.nellen@baltschieder.ch
R. Kalbermatter	Gemeindepräsident Niedergesteln	richard.kalbermatter@gmail.com
R. Imboden	Präsident Burgerschaft Raron	roger.imboden@gmx.ch
Verteiler: gemäss Teilnehmerliste		
Sitzungsort : Gemeinde Visp, St. Martiniplatz 1, 3930 Visp		
Traktandenliste:		
1. Begrüssung		
2. Protokoll der 25. Sitzung		
3. GGK und Umfeld: Stand der Arbeiten (Lonza/Econetta (früher Arcadis))		
4. Resultate der Staubüberwachung beim VQ4 (DUW)		
5. Varia		

1. Begrüssung

Ch. Genolet begrüsst die Anwesenden zur 26. Sitzung der Informations- und Austauschplattform «Quecksilber».

A. Aeby begrüsst alle Anwesenden seitens der Lonza und stellt Jérémy Balet vor, der seit Februar 2023 neu bei Lonza arbeitet und u.a. im Quecksilberprojekt tätig sein wird. A. Aeby entschuldigt zudem R. Cicillini, der heute nicht dabei sein kann.

2. Protokoll der 25. Sitzung vom 09.11.2022

Das Protokoll der Sitzung vom 9. November 2022 wird genehmigt mit einer kleinen Korrektur:

- S.8: ... im Gebiet der Pisten auf kleinsten Räumen grosse Belastungsunterschiede finden.
~~Ich denke allerdings, dass das nicht nötig sein wird.~~

3. Stand der Untersuchungen & weiteres Vorgehen (Präsentation Lonza/Econetta)

P. Furrer und F. Dolder geben einen Überblick über den Stand der Arbeiten und über die geplanten weiteren Aktivitäten.

Raron:

a) Sanierungen - Quartiereinteilung

In Raron sind die Sanierungen in allen Quartieren abgeschlossen. Insgesamt wurden 81 Parzellen (inkl. Campingplätze) im Siedlungsgebiet von Raron saniert.

b) Sanierung RQ1: Dreieckquartier (betrifft 8 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (Materialbewirtschaftungsbericht – MBWB – und 8 Schlussberichte – SB) durch die DUW im August 2019 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für das Quartier RQ1 als abgeschlossen.

c) Sanierung RMQ+ «Mini-Quartier +» (betrifft 4 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB und 4 SB) durch die DUW im Dezember 2019 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für das Quartier RMQ+ als abgeschlossen.

d) Sanierung RQ2 «Turtig Ost» (betrifft 23 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB und 23 SB) durch die DUW im Dezember 2019 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für das Quartier RQ2 als abgeschlossen.

e) Sanierung RQ3 «Turtig West» (betrifft 12 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB und 12 SB) durch die DUW im November 2022 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für das Quartier RQ3 als abgeschlossen.

f) Sanierung RQ4 «Turtig Süd» (betrifft 19 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB und 19 SB) durch die DUW im November 2022 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für das Quartier RQ4 als abgeschlossen.

g) Campingplatz Santa Monica (betrifft 9 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB und 9 SB) durch die DUW im September 2020 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für den Camping Santa Monica als abgeschlossen.

h) Campingplatz Simplonblick (betrifft 6 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB und 6 SB) durch die DUW im Dezember 2022 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für den Camping Simplonblick als abgeschlossen.

Visp:

a) Sanierungen – Quartiereinteilung

In Visp sind die Quartiere, bei denen Sanierungen notwendig sind, wie folgt eingeteilt:

- Stockmatte (VQ1), Visp Süd (VQ2), Visp West (VQ3) und PK_{Wal} (VQ4_{vorgezogen}): saniert.
- Visp Kleegärten Nord + Sand «VQ4»: Sanierung im Gang.
- Visp Kleegärten Süd VQ5: Sanierung noch ausstehend.

b) Sanierung VQ1 «Stockmatte» (betrifft 6 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB und 6 SB) durch die DUW im November 2019 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für das Quartier VQ1 als abgeschlossen.

c) Sanierung VQ2 «Visp Süd» (betrifft 11 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB + 11 SB) durch die DUW im April 2022 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für das Quartier VQ2 als abgeschlossen.

d) Sanierung VQ3 «Visp West» (betrifft 11 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB + 11 SB) durch die DUW im Mai 2022 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für das Quartier VQ3 als abgeschlossen.

e) Sanierung VQ4_{vorgezogen} «PK_{Wal}» (betrifft 2 Parzellen)

Mit Genehmigung der Schlussdokumentation (MBWB + 2 SB) durch die DUW im August 2022 und entsprechender Anpassung der Katastereinträge gilt die Sanierung für die beiden Parzellen als abgeschlossen.

f) Sanierung VQ4 «Visp Kleegärten Nord» + «Sand» (betrifft 11 Parzellen)

Die Ausführungsprojekte und die Sanierungsvereinbarungen liegen für alle bis auf eine Parzelle vor. Bei einer Parzelle wird zurzeit mit den betroffenen Eigentümern Kontakt aufgenommen (Bereinigung des Ausführungsprojekts (AP), Unterzeichnung der Sanierungsvereinbarung (SV)).

Bei 7 von 11 Parzellen sind die Sanierungsarbeiten abgeschlossen.

Zusätzlich zu den 11 vorgesehenen Parzellen wurden 3 weitere Parzellen auch saniert: Fussballfeld Baltschiedler (siehe Abschnitt «Hg-Perimeter») und Parzellen, die im Rahmen von privaten Bauprojekten durch den Kanton untersucht wurden und eine Quecksilberbelastung über 2 mg Hg/kg nachwies (siehe Abschnitt «Bauprojekte im Hg-Perimeter»). Der Abschluss der Instandstellungsarbeiten im VQ4 ist für Oktober 2023 geplant.

g) Weiteres Vorgehen

- Sanierungen im VQ4 («Kleegärten Nord» + «Sand»)
 - o Abschluss der Sanierungsarbeiten der restlichen 4 Parzellen (bis Spätsommer 2023)
 - o Instandstellung und Abschluss der Gartenbauarbeiten bis im Herbst 2023
- Sanierung im VQ5 («Kleegärten Süd», 1 grosse Parzelle)
 - o Planung der Sanierung (in Abhängigkeit von privatem Bauvorhaben)
 - o Sanierungsausführung voraussichtlich ab frühestens 2025

Hg-Perimeter

a) Übersicht

Wie in den vergangenen Sitzungen besprochen, wird grundsätzlich bei allen Baugesuchen im Hg-Perimeter eine vorgängige Untersuchung des Bodens auf Hg durchgeführt (seit 2019 werden diese durch den Kanton koordiniert).

Zusätzlich wurden 28 Parzellen mit sensiblen Nutzungen (z.B. Kinderspielplätze) mittels VBBo-Probenahmen und vereinzelt mit Rammkernsondierungen (bei Verdacht auf tieferliegende Hg-Belastungen) untersucht.

b) Stand der Arbeiten und weiteres Vorgehen

- Fussballfeld Baltschiedler: Sanierung mit VQ4 («Kleegärten Nord» + «Sand»)
 - o Dem DU/SU-Bericht wurde durch die DUW zugestimmt.

- Die Sanierungsarbeiten wurden im Zusammenhang mit der Sanierung im VQ4 im November/Dezember 2022 durchgeführt. Die Begrünung erfolgte im Frühjahr 2023.
 - Das Grundwasser im Abstrom wird weiter bis Herbst 2023 überwacht. Alle bisherigen Messungswerte liegen unter der Bestimmungsgrenze (< 10 ng Hg/l).
- Sanierung Camping Brigerbad
 - Die Sanierungs- und die Instandstellungsarbeiten der zwei ersten Etappen sind abgeschlossen und die Schlussdokumentation wurde durch die DUW im Mai 2022 genehmigt.
 - Ursprünglich sollte die 3. Etappe mit einem Bauprojekt der 3. Rhonekorrektur (R3) koordiniert werden. Da sich die Realisierung des Bauvorhabens der R3 zurzeit verzögert, wurde in Abstimmung mit der Hans Kalbermatten AG entschieden, die Sanierungsarbeiten der 3. Etappe im Umfeld des Campings auf Winter 2023/24 zu terminieren.

Forster: Welche Flächen sind von dieser 3. Etappe betroffen?

Furrer: Das sind die Flächen entlang der Rhone im Süden des Campings sowie die Flächen im Nordwesten.

Bauprojekte im Hg-Perimeter ausserhalb der Untersuchungsperimeter

Im Rahmen der vom Kanton verlangten Kontrollen bei Bauprojekten im Hg-Perimeter wiesen bzw. weisen 16 Standorte ausserhalb des Untersuchungsperimeters einen Sanierungsbedarf auf.

a) Raron (11 Standorte)

- „Mini Quartier +“ (RMQ+): saniert
- 9 Standorte: saniert
- 1 Standort: Die Sanierung wird voraussichtlich in Kombination mit einem Bauvorhaben im Frühjahr 2023 durchgeführt (mit VQ4)

Furrer: Die Belastung der neuen Parzelle (Prz.-Nr. 10) ist keine grosse Überraschung, da diese direkt entlang des Grossgrundkanals liegt.

b) Visp (5 Standorte)

- 4 Standorte: saniert
- 1 Standort: Sanierung ist in Kombination mit einem Bauvorhaben im Spätherbst 2022 erfolgt (mit VQ4)

c) Baltschieder (1 Standort)

- 1 Standort: Sanierung in Kombination mit einem Bauprojekt geplant (auf Sommer 23 terminiert, Baubewilligung noch ausstehend).

Abgottspon: Zurzeit hat die Gemeinde kein Gesuch für diese Parzelle erhalten.

Übrige Gebiete

a) Technische Untersuchungen (TU, ETU+SU)

Die Untersuchungen sind im Perimeter der «Übrigen Gebiete» abgeschlossen. Die festgestellten sanierungsbedürftigen Flächen wurden in das Projekt «Sanierung Übrige Gebiete – ÜG» überführt.

Aktuell sind noch Untersuchungen in Niedergesteln im Gange. Diese Untersuchungen betreffen ehemalige Flächen der A9, welche von der Gemeinde Niedergesteln käuflich übernommen und künftig landwirtschaftlich genutzt werden sollen. Die Resultate sind zurzeit ausstehend.

b) Sanierung Landwirtschaft (LW)

- Ausgangslage:
 - Das Sanierungsziel für landwirtschaftlich genutzte Flächen wurde festgelegt. Gemäss vorliegenden Resultaten weisen 29 Flächen eine Belastung von > 20 mg Hg/kg auf, welche gemäss BAFU als sanierungsbedürftig gelten (davon sind 2 Standorte im Rahmen von Pilotprojekten schon saniert worden).

- 7 weitere Flächen mit einer Belastung zwischen 7 und 20 mg Hg/kg werden dekontaminiert zur Vermeidung von Nutzungseinschränkungen (gemäss Futtermittelbuchverordnung).
- Die Sanierungsflächen entsprechen rund 65'000 m² (dabei wurden ca. 4'000 m² im Rahmen der Pilotsanierungen bereits saniert).
- Die Pilotsanierungen «R01» (Herbst 2021) und «V01» (Winter 2022) wurden ausgeführt. Die Schlussberichte wurden mit Stellungnahme der DUW im Januar 2022 resp. April 2022 genehmigt. Aktuell läuft dort die Folgebewirtschaftung (2 Jahre).
- Ablauf der Sanierungen:
 - Laufende Vorbereitungen:
 - Ein übergeordnetes Sanierungsprojekt wurde der DUW eingereicht und mit Auflagen zugestimmt (Stellungnahme der DUW vom 05.12.2023).
 - Generelle Baugesuche (eines für Raron und eines für Baltschieder) wurden eingereicht und die Baubewilligungen liegen vor.
 - Für jeden Bereich (parzellenübergreifend) werden ein Ausführungsprojekt (AP) und eine Sanierungsvereinbarung (SV) erstellt. Die SV wird von den betroffenen Inhabern und Pächtern unterzeichnet.
 - Das Unterzeichnen der SV unter Federführung der DUW ist aktuell am Laufen.
 - Generelles Vorgehen der Sanierungen:
 - Die Sanierungsarbeiten werden etappenweise durchgeführt und in Paketen umgesetzt.
 - Die altlastenrechtliche Sanierung wird von einer Altlastenfachperson begleitet.
 - Die Rekultivierung des Bodens erfolgt unter Leitung eines BBB-Spezialisten (BBB = bodenkundliche Baubegleitung)
 - Die Folgebewirtschaftung nach Rekultivierung wird auch durch die BBB begleitet.
- Sanierungsarbeiten:
 - Für die nicht direkt an den Kanal angrenzenden Gebiete wurden 4 Pakete definiert (die sogenannten LW-P's), welche jeweils mehrere Bereiche umfassen:
 - LW-P1 (Bereiche B01, V20): Die Sanierungsarbeiten wurden am 11. April 2023 gestartet und sind inzwischen abgeschlossen. Die Rekultivierungsarbeiten sind im Gange.
 - LW-P2 (Bereiche R06, R07, R10, R25, R28, R29): Die Sanierungsarbeiten wurden im Mai 2023 gestartet und sind aktuell am Laufen. Für den Standort R10 sind die Aushubarbeiten bereits abgeschlossen.
 - LW-P3 (Bereiche R09, Ka12, Ka13, Ka20): Die Submissionsphase (Offerte-Eingabe) ist am Laufen und die Sanierungsarbeiten werden voraussichtlich im Sommer 2023 starten.
 - LW-P4 (Bereiche restliche Hotspots Raron): Die Submissionsphase (Offert-Stellung) ist im Gange. Der Start der Sanierungsarbeiten ist für Herbst 2023 geplant.
 - Für die anderen Pakete (Bereiche entlang vom Grossgrundkanal): Zuerst muss die Unterhaltspiste am Kanal instand gestellt werden (siehe Punkt c. Instandstellung Unterhaltspiste).
 - Bis zum Abschluss der Sanierung gilt für die Parzellen mit einer Belastung > 20 mg Hg/kg weiterhin ein Nutzungsverbot.

Bei den Bereichen B01 und V20, mussten temporäre Zufahrtspisten erstellt werden, die nach Sanierung rückgebaut wurden, da sich die zu sanierenden Flächen in der Mitte der Felder befanden.

Forter: Wie werden die Sohlen beprobt?

Dolder: Die Sohlen werden ähnlich wie in den Siedlungsgebieten beprobt. Die Kontrollen werden bis auf 40 cm (jeweils Schicht 0-20 und 20-40 cm getrennt analysiert) durchgeführt. Wenn die Sanierungsziele von 7 mg Hg/kg im Boden und 10 mg Hg/kg im Untergrund eingehalten sind, werden die Flächen wieder aufgefüllt.

Forter: Woher kommt der Wert von 10 mg Hg/kg im Untergrund? Das wurde nie in diesem Gremium diskutiert.

Westermann: Grundsätzlich gilt als Sanierungsziel 7 mg Hg/kg für das Schutzgut Boden (also bis zu einer Tiefe von 50 cm) und darunter gilt 10 mg Hg/kg für das Schutzgut Grundwasser.

Forster: Dies höre ich das erste Mal.

Westermann: Meiner Meinung nach wurde dies im Rahmen einer früheren Sitzung präsentiert bei der Vorstellung des Vorgehens zum Schutz vom Grundwasser.

Forster: Ich bitte dies zu überprüfen und die Teilnehmer der IAP Hg darüber zu informieren.

Aktuell sind noch Untersuchungen in Niedergesteln im Gange. Diese Untersuchungen betreffen ehemalige Flächen der A9, welche von der Gemeinde Niedergesteln käuflich übernommen und künftig landwirtschaftlich genutzt werden sollen. Die Resultate sind zurzeit ausstehend.

c) Instandstellung Unterhaltspiste

Die Projektierung der Instandstellung der Unterhaltspiste ist abgeschlossen und die geplanten Arbeiten wurden bereits mit der Gemeinde Raron besprochen und abgestimmt.

Das AP wurde der DUW eingereicht. Die Stellungnahme ist zurzeit ausstehend.

Parallel dazu wurde ein Baugesuch zur Durchführung der Arbeiten eingereicht. Die Gemeinde Raron befürwortet das Bauvorhaben. Da sich die Piste aber im Gewässerraum befindet, muss die Vollständigkeit des Gesuchs noch durch kantonale Konsultation überprüft werden, vor der Durchführung der öffentlichen Auflage. Zudem befindet sich entlang der Unterhaltspiste im nördlich angrenzenden Landwirtschaftsland eine Gashochdruckleitung. Für Arbeiten im Nahbereich dieser Leitung braucht es eine Bewilligung vom ERI. Diese Bewilligung liegt bereits vor.

Das Baugesuch wurde am 02.11.2022 eingereicht und zurzeit ist die kantonale Konsultation im Gange. Erst nach Erteilung der Baubewilligung wird die Submission für die Ausführungsarbeiten lanciert. Der Zeitpunkt der Erteilung der Baugenehmigung ist nicht bekannt.

Forster: Wird das Gesuch ohne Stellungnahme der DUW publiziert?

Westermann: Die DUW wurde im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens konsultiert. Für die Baubewilligung hat die DUW eine positive Vormeinung abgegeben. Für das AP, in welchem die technischen Altlasten-relevanten Aspekte der geplanten Arbeiten (Dekontaminationsziel, Entsorgung, Kontrolle, usw.) festgelegt sind, ist die Stellungnahme der DUW noch ausstehend.

Forster: Bis auf welchen Wert wird dekontaminiert?

Westermann: Die DUW empfiehlt bis zu 20 mg Hg/kg zu dekontaminieren.

Forster: Das finde ich zu hoch. Wenn man schon saniert, sollte gleichzeitig das Problem langfristig geregelt werden. Was wird passieren, wenn die Grenzwerte hinuntergehen?

Genolet-Leubin: Das Risiko, dass Sanierungswerte heruntergehen, besteht generell in jedem Altlasten-Dossier, dem kann nicht Rechnung getragen werden. Ich habe bis jetzt kein Signal erhalten, dass die Werte für das Quecksilber heruntergehen werden.

Forster: Wenn im Rahmen von Projekten sowieso Aushubarbeiten geplant sind, sollte mehr herausgenommen werden, auch auf freiwilliger Basis.

Aeby: Gemäss Studie könnte der Sanierungswert für das Schutzgut Grundwasser deutlich höher festgelegt werden. 20 mg Hg/kg ist ein sehr konservativer Wert.

Forster: Wurde ein Sanierungsziel für das Oberflächengewässer schon festgestellt? Der Grossgrundkanal liegt gerade nebenan.

Dolder: Dies wird im Rahmen der Detailuntersuchung GGK thematisiert.

Forster: Wann wird die Ausschreibung des Gesuches stattfinden?

Genolet-Leubin: Wir werden bei der DNAGE abklären, wie weit das Dossier ist und werden die Teilnehmer der IAP über das Ausschreibungsdatum informieren.

d) Zentrales Bodenzwischenlager

Das Bodenzwischenlager ist in Betrieb und wird durch die BBB betreut.

Die Beschaffung des benötigten Oberbodenmaterials läuft:

- Der Prozess für die Beschaffung ist definiert.

- Die Abläufe für den korrekten Umgang mit dem Boden sind festgelegt.
- Bisher wurden Materialien aus 8 Standorten geliefert. Jede Lieferung wird von der DUW bewilligt.
- Aktuelle Mengen Ober- und Unterboden:
 - Zwischenlager Niwwu Leesser: ca. 10'500 m³_{fest} / ca. 12'000 m³_{fest}
 - Zwischenlager der Autobahn in Baltschieder: ca. 1'000 m³_{fest}

e) Weiteres Vorgehen

- Laufende Beschaffung von geeignetem Bodenmaterial
- Fertigstellung aller APs; Ausarbeitung und Unterzeichnung der erforderlichen SVs
- Durchführung der Submissionen pro Paket
 - LW-P3: weit fortgeschritten
 - LW-P4: eingeleitet
- Instandstellung Unterhaltspiste:
 - Bewilligungsverfahren im Gange
 - Stellungnahme der DUW zum AP
 - Lancierung der Submissionen
- Sicherstellung der erforderlichen Wassermengen (gegen Staubemissionen während den Sanierungs- oder Bauarbeiten / für Bewässerung während Begrünung und Folgebewirtschaftung).

Grundwasser

Die letzte Probenahme-Kampagne wurde im Frühjahr 2023 durchgeführt. Dabei wurden 17 Piezometer entlang dem Grossgrundkanal und 1 Piezometer im Abstrom des Fussballplatzes in Baltschieder beprobt. Die Resultate liegen noch nicht vor. In den bisherigen Kampagnen wurden keine Hg-Konzentrationen über der Bestimmungsgrenze (BG) von 0.01 µg/l festgestellt.

Die nächste Kampagne findet im September 2023 statt.

Detailuntersuchung des Grossgrundkanals

Die Resultate der Wasser- und Feststoffanalysen wurden der DUW übermittelt. Zusätzlich wurden PFAS-Analysen durchgeführt.

Der DU-Bericht (ohne Gefährdungsabschätzung) wurde der DUW eingereicht. Die allfällige Relevanz von anderen Stoffen (neben Quecksilber) wird aktuell geprüft, als Basis für die Gefährdungsabschätzung. Die Beurteilung der Gefährdung wird gemäss Vollzugshilfe «Belastete Standorte und Oberflächengewässer» (BAFU, 2020) erfolgen.

Parallel dazu wird die Durchführung einer erneuten Messkampagne bei Fischen sowie eines erneuten Oberflächengewässer-Monitorings (Prüfung aller Einflussfaktoren zur Beurteilung der Aussagekraft) evaluiert.

Forter: Ist es möglich uns die Folien der Präsentation zuzustellen?

Aeby: Dies wurde in der Vergangenheit nie gemacht.

Burgener: Die Folien sollten zumindest Herrn Forter zugestellt werden zu Analysenzwecken.

Genolet-Leubin: Wir können es nochmals anschauen.

4. Quecksilberproblematik im Umfeld vom Grossgrundkanal (Präsentation DUW)

An der letzten IAP-Sitzung wurde gefragt, ob die DUW über die Entsorgung von den mit Quecksilber belasteten Materialien berichten kann. S. Westermann stellt die verschiedenen Entsorgungswege für die im Rahmen der Sanierung in den Siedlungsgebieten angefallenen belasteten Materialien vor. Zudem wird der aktuelle Stand der Resultate der Staubüberwachung in den Quartieren «Visp Kleegärten Nord» + «Sand» (VQ4) präsentiert.

Behandlung der belasteten Materialien:

a) Ausgangslagen - Dokumentation

Vor Beginn der Sanierungsarbeiten wird ein Materialbewirtschaftungskonzept (MBWK) erarbeitet. Das MBWK enthält folgende Informationen:

- Geschätzte Menge an belasteten Materialien und vorgesehene Entsorgungswege
- Herkunft des Ersatzmaterials (inkl. Laboranalysen zur Bestätigung der chemischen Qualität des Materials)
- Name der beauftragten Unternehmen (Aushub und Transport, Entsorgung des belasteten Materials, Rekultivierung).

Es wird jeweils ein MBWK pro Quartier bzw. pro Sanierungspaket erstellt und der DUW zur Stellungnahme eingereicht.

Nach Abschluss der Sanierungs- und Instandstellungsarbeiten wird ein Materialbewirtschaftungsbericht (MBWB) erarbeitet. Der MBWB beinhaltet eine Zusammenfassung der durchgeführten Arbeiten, die angefallenen Mengen an belasteten Materialien sowie die definitiven Entsorgungswege (inkl. Pläne mit der Restbelastung). Gleich wie beim MBWK wird jeweils ein MBWB pro Quartier bzw. pro Paket erstellt und der DUW zur Stellungnahme übermittelt.

b) Materialflüsse

Für die bisherigen Sanierungen in den Siedlungsgebieten wurden über 83'000 Tonnen von belasteten Erdmaterialien entsorgt (*Daten ohne VQ4, VQ5 und CBB Etappe 3*). Diese Materialien wurden je nach Hg-Belastung wie folgt behandelt bzw. entsorgt:

- Materialien mit Hg-Belastung zwischen 0.5 und 2 mg Hg/kg: In der Regel wurden diese Materialien direkt ohne Behandlung auf Deponien Typ B im Wallis verbracht.
 - o ca. 4'850 t in Ried-Brig
 - o ca. 5'620 t in Riedertal
 - o rund 955 t in Chalchofen
- Materialien mit Hg-Belastung zwischen 2 und 5 mg Hg/kg: Diese Materialien wurden je nach Eigenschaften entweder direkt deponiert (Deponie Typ E) oder durch BOWA Recycling AG behandelt bevor Deponierung.
 - o ca. 11'560 t in Tännlimoos (ZG)
 - o ca. 2'570 t in Teuftal, ca. 5'070 t in Jaberg und ca. 1'410 t in Türliacher (alle im Kt. BE)
 - o rund 11' 500 t wurden durch BOWA Recycling AG im Wallis behandelt
- Materialien mit Hg-Belastung über 5 mg Hg/kg: Diese Materialien wurden durch die BOWA Recycling AG und Ebiox AG behandelt und entsorgt.
 - o BOWA: ca. 33'720 t
 - o Ebiox: ca. 7'530 t

Für die Landwirtschaftszone liegen bisher nur die Daten für die beiden Pilotsanierungen vor. Insgesamt wurden dort 1'873 Tonnen belastete Materialien entsorgt. Es handelte sich um Materialien mit einer Hg-Belastung über 5 mg Hg/kg, welche durch Ebiox AG behandelt und entsorgt wurden.

Für die zwei ersten Pakete LW-P1 und LW-P2 sind die entsprechenden MBWBs noch ausstehend. In den MBWKs wurden für die zwei ersten Pakete im Landwirtschaftsgebiet folgende Materialmengen geschätzt:

- Materialien mit Hg-Belastung über 5 mg Hg/kg (Entsorgung durch Ebiox AG):
 - o LW-P1: 1'900 t
 - o LW-P2: 3'700 t

c) BOWA Recycling AG

BOWA Recycling AG betreibt zwei Anlagen: die Bodenwaschanlage (BOWA) in Susten und die thermische Behandlungsanlage (TheBA) in Steg.

Im Rahmen der bisher durchgeführten Sanierungen in den Siedlungsgebieten wurden über 45'150 Tonnen belastetes Material zur BOWA Recycling AG geliefert zum Behandeln bzw. Entsorgen. Rund 17'000 Tonnen wurden bisher noch nicht behandelt bzw. entsorgt.

Ziel der nassmechanischen Behandlung (Bodenwaschanlage) ist es, gereinigte verwertbare Fraktionen von der kontaminierten Fraktion zu trennen. Die kontaminierte Fraktion (Filterkuchen) wird in der TheBA

(Prinzip der thermischen Desorption) behandelt. Dadurch wird das Quecksilber in Form von Dampf abgezogen und in Aufbereitungseinheiten kondensiert, stabilisiert und enddeponiert in einer Untertagedeponie. Das saubere mineralische Material wird als Baustoff wiederverwertet.

Nach der nassmechanischen Vorbehandlung wurden die Materialien mit Hg-Belastungen (Endprodukt) zwischen 5 und 10 mg/kg in den Niederlanden (ATM Moerdijk) thermisch aufbereitet. Die mit über 10 mg Hg/kg belasteten Materialien wurden in Deutschland (ARE in Deutzen oder SITA Remediation in Herne) oder in der TheBa (VS) ebenfalls thermisch aufbereitet.

Burgener: Bis zu welcher Hg-Belastung können Materialien bei der BOWA/TheBa (VS) behandelt werden?

Westermann: Bis 30 mg Hg/kg.

Forster: Die SITA und TheBA sind Pyrolyse-Anlagen. Ist das Verfahren bei den beiden Anlagen gleich?

Furrer / Westermann: Ja, das angewandte Verfahren basiert auf dem Prinzip der thermischen Desorption. Grundsätzlich werden die Schadstoffe verdampft, in Dampf-Form abgezogen und in Aufbereitungseinheiten wieder kondensiert.

Forster: Werden die Anlagen kontrolliert?

Genolet-Leubin: Die Anlagen - sei es im Wallis oder in Deutschland oder Holland - sind bewilligte Anlagen und werden von den zuständigen Behörden kontrolliert. Es ist auch klar, dass aus Kapazitätsgründen nicht alle Materialien nur in einer einzelnen Anlage behandelt werden können. Die BOWA/TheBA (VS) kann bei Weitem nicht das ganze Volumen an belasteten Materialien behandeln.

d) EBIOX AG

EBIOX AG hat bisher rund 9'400 Tonnen belastete Materialien an 3 Standorten (Annahmезentren) behandelt bzw. entsorgt:

- BAZO in Oberglatt (ZH)
- ESAR Rümlang (ZH)
- BAZ Birsfelden (BL)

Nach der Behandlung des belasteten Materials wurden die Materialien mit Hg-Belastungen (Endprodukt) zwischen 5 und 10 mg/kg in den Niederlanden (Theo Pouw) entsorgt. Die mit über 10 mg Hg/kg Materialien wurden in Deutschland (ARE in Deutzen oder SITA Remediation in Herne) entsorgt.

Zuber: Werden die Materialien durch EBIOX AG immer ausserhalb vom Wallis behandelt?

Westermann: Ja, diese werden in Turtmann umgeschlagen und mit dem Zug zu den Anlagen transportiert.

Zuber: Wieso gehen die Materialien mit tieferen Belastungen (5 bis 10 mg/kg) weiter als die mit höheren Belastungen (>10 mg/kg)?

Furrer: Aus wirtschaftlichen Gründen. Der Export nach Holland ist deutlich günstiger. Der Transport erfolgt per Schiff. Andererseits ist ARE Deutzen momentan die einzige Pyrolyse-Anlage für hohe Belastungen (max. 150 mg Hg/kg). Zudem können max. 50'000 Tonnen pro Jahr aus der ganzen Schweiz geliefert werden.

Abgottspon: Wie ist das Vorgehen?

Furrer: Der Export wird vom Bundesamt für Umwelt bewilligt und die Annahme wird vom entsprechenden Bundesland in Deutschland resp. in Holland genehmigt (Importbewilligung). Die Entsorger müssen zudem beim Bund für jede Ausfuhr von Abfällen finanzielle Sicherstellungen leisten.

Furrer: Ziel der nassmechanischen Behandlung ist es, dass ca. 70% der Ausgangsmaterialien wiederverwertet werden können. Hier geht es darum, das Volumen der zu entsorgenden Abfälle zu reduzieren.

Forster: Wie werden diese Materialien verwertet?

Furrer: Der grösste Teil wird für die Betonproduktion verwertet.

Staubüberwachung im Quartier VQ4

Wie bei den Sanierungsarbeiten in den bisherigen Quartieren erfolgt die Staubüberwachung durch monatliche und wöchentliche Messungen. Die Lage der Töpfe wurde so gewählt, dass sowohl die sanierungsbedürftigen Flächen wie auch der Installationsplatz überwacht werden (4 Töpfe + 2 Töpfe).

Alle bisherigen Messwerte der wöchentlichen Überwachung sind tief und liegen unter 1.5 ng Hg pro Sammler.

Bei der monatlichen Überwachung liegen die Werte im Durchschnitt zwischen 8 und 10 ng Hg und sind ebenfalls tief.

Nach Umrechnung in einen Akkumulationswert liegen alle Werte der Proben der wöchentlichen und monatlichen Messungen unterhalb 0.03 µg Hg/m²/T resp. unterhalb 0.1 µg Hg/m²/T, also deutlich tiefer als der TA-Luft-Wert von 1 µg Hg/m²/T.

Forter: Können wir die Präsentation der DUW erhalten?

Genolet-Leubin: Sollte kein Problem sein.

5. Varia

Herr Forter betont nochmals, dass das Sanierungsziel von 10 mg Hg/kg für den Untergrund (ab 50 cm Tiefe) im Landwirtschaftsgebiet seiner Ansicht nach im Rahmen der Informations- und Austausch-Plattform nie thematisiert wurde und bittet um Überprüfung der vergangenen Protokolle. Zudem möchte er auch (wie bereits an der letzten Sitzung gefragt) die Schlussdokumentation für ein Quartier im Siedlungsgebiet bekommen. Herr Westermann stimmt zu und erklärt noch, dass die Berichte anonymisiert werden müssen, da diese u.a. Informationen über Kontaktdaten von den Eigentümern enthalten.

- **Nächster Sitzungstermin**: Dienstag 14. November, 10:15, Gemeinde Visp
- Ein weiterer Termin wird gesucht für eine offizielle Baustellenbesichtigung in der Landwirtschaftszone. Die Teilnehmer werden per Mail darüber informiert.

Verteiler: gemäss Verteiler per Mail

Sitten, 07.09.2023 / DUW