

Von Quecksilber im Wallis bis Benzidin in Basel: 10 Jahre AefU-Arbeit zu Altlasten und Deponien

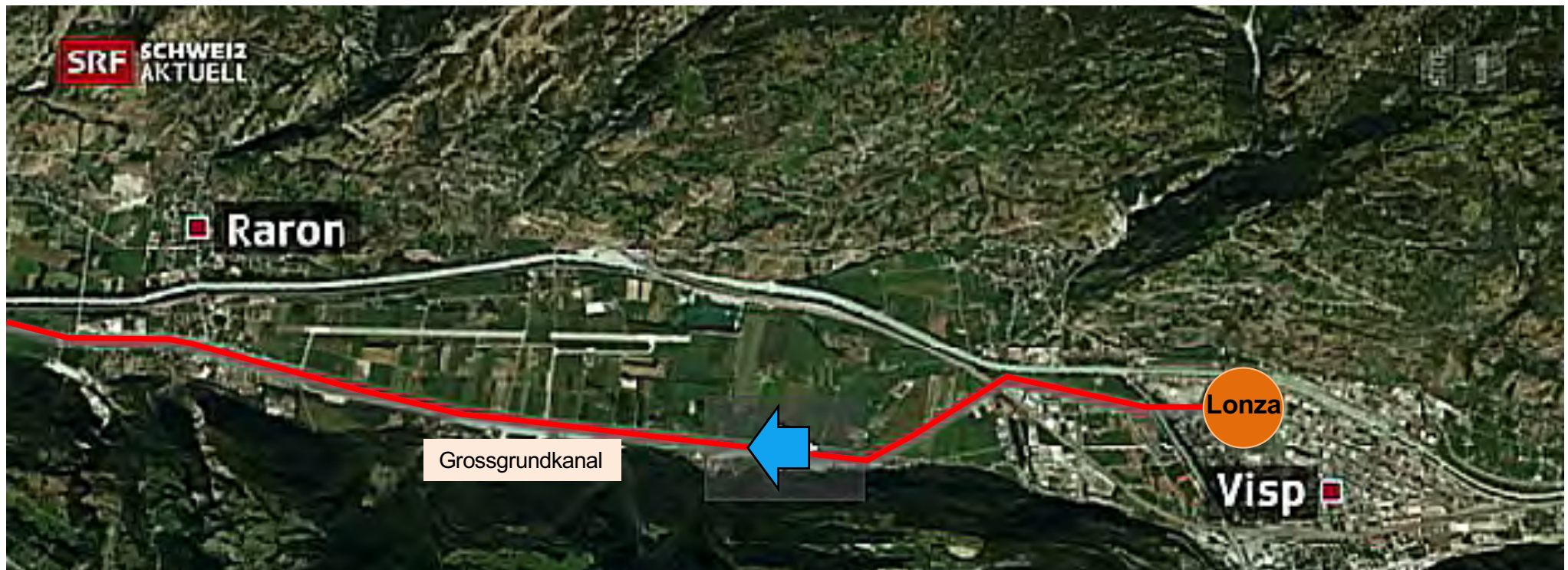
Dr. Martin Forter

Altlastenexperte und Geschäftsleiter Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU)

Referat an der «10. AefU-Mitgliederversammlung»
Solothurn, 15. Juni 2023



Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Der Grossgrundkanal ist der Abwasserkanal der Lonza



Der Pharmakonzern Lonza hat aus seinem Werk in Visp (VS) 46 Jahre lang via Grossgrundkanal sein mit Quecksilber verschmutztes Abwasser in die Rhone geleitet.



Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Der Grossgrundkanal ist der Abwasserkanal der Lonza



Damit der Kanal nicht verstopft, liess Lonza immer wieder die mit Quecksilber verschmutzten Sedimente ausgraben und lagerte sie teilweise neben dem Kanal ab.





Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Eine riesige-Quecksilber- Verdachtsfläche



Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt
Dienststelle für Umwelt
Sektion Alllasten, Abfälle und Boden

Umfassender Quecksilberperimeter

1:40'000

0

2

4 Kilometers



05.05.2017

Diese Sedimente verwendeten die Anwohner:innen und Bäuer:innen im Glauben, sie seien ein Bodenverbesserer. So verteilten sie das Quecksilber bei Visp und Raron grossflächig in ihren Gärten und auf ihren Feldern. Darum gibt es heute auf einer grossen Fläche eine sehr heterogene Belastung mit Quecksilber-Verschmutzungsnestern (Hotspots).



Walliser Bote

Samstag, 11. Januar 2014

Umwelt | Hochrechnungen ergaben, dass die Lonza mindestens 28 Tonnen Quecksilber emittierte



Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Die AefU werden aktiv

29.01.2014, 16.54 Uhr

Neue Zürcher Zeitung

Lonza/Debatte um Ausmass der Quecksilber-Belastung bei Visp

BIS ZU NEUN MAL MEHR QUECKSILBER

Gemäss den Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) flossen während der 46 Jahre **200 bis 250 Tonnen Quecksilber im Kanal ab**, wie die Organisation am Mittwoch mitteilte. Sie stützt sich dabei auf Aussagen ehemaliger Mitarbeiter und interne Dokumente.



2014: Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Die AefU werden aktiv: Publikation Lonza-Dokument „Gestehungskostenstellen-Tabelle Hydrol 1“ (= Acetaldehyd), Geschäftsjahr 1966

WALLISER FABRIKEN		B.6330 Hydrol I - Betrieb			
Gestehungskosten		im Berichtsmonat			
		Ausbeute		Produktion .. kg 600000	
		Acetylen 95%			
Kostenarten	Verbrauch		Einheitspreis	Total Fr.	Fr. pro Einheit
	Total	pro Einheit			
1. Rohmaterialien					
Acetylen		575,2	1026.--		590.15
Quecksilber		0,5	23000.--		11.50
Natriumlaug		7	375.--		2.66
Chlor		3	225.--		-.68
Salpetersäure		6	161.15		-.96
Ferrosulfat		5	90.--		-.45
Div. Chemikalien		3	-.--		-.60
Dampf		1500	10.40		15.60
Wasser		160	17.75		2.85
2. Energie	kWh	370	30.--		11.10
3. Löhne inkl. Soziallasten	Std.	7,3	7.--		51.10
	Std.				
4. Messmaterialien, Faktoren usw.					



2014: AefU weisen bei A9-Baustelle Baltschieder Extreme Quecksilberbelastungen nach



Baustelle einer Brücke bei
Baltschieder (VS), 12.02.2014.
Foto: AefU



2014:
**AefU weisen bei A9-Baustelle Baltschieder
Extreme Quecksilberbelastungen nach**



Aushubmaterial der Brückenbaustelle bei Baltschieder (VS).

Fotos: AefU



AefU weisen bei A9-Baustelle Baltschieder Extreme Quecksilberbelastungen nach

commande du 10 avril 2014 pour des analyses.
ides.

5, puis tamisés à 2mm. La fraction inférieure
nt été digérés par eau régale puis analysés
l Merx (Brooks Rands Instruments)
nstrumentManufacturingHome/MERX).

e total:

	Aefu 7 (mg Hg/kg)	Aefu 8 (mg Hg/kg)
	3510 ± 630	3230 ± 580

er toute question complémentaire, je vous
stinguées.



**AefU-Probestellen bei demselben
Aushubmaterial der Brückenbaustelle bei
Baltschieder (VS).** Fotos: AefU



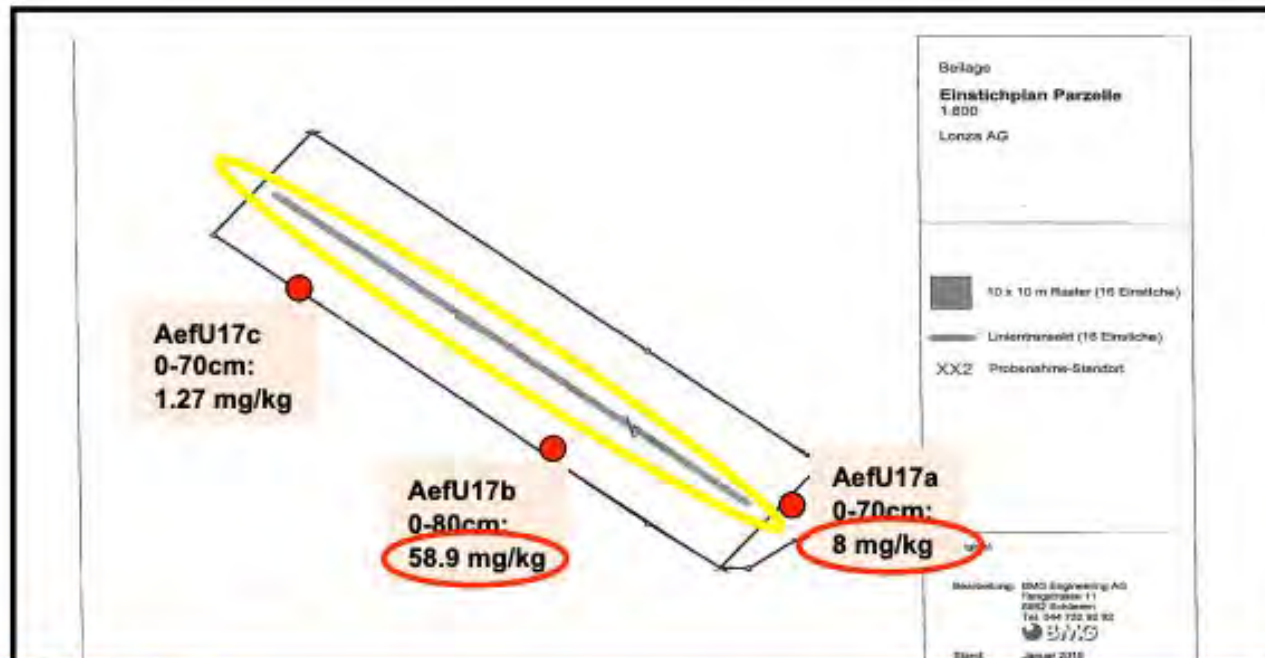
**2014/2015: Eigene Analysen von AefU und WWF Oberwallis:
Sind die bisherigen Untersuchungen von Lonza Repräsentativ?
Beispiele angeblich nicht sanierungsbedürftiger Grundstücke**



AefU-Probenahme in einem Quecksilbergarten bei Visp (VS) 2014.

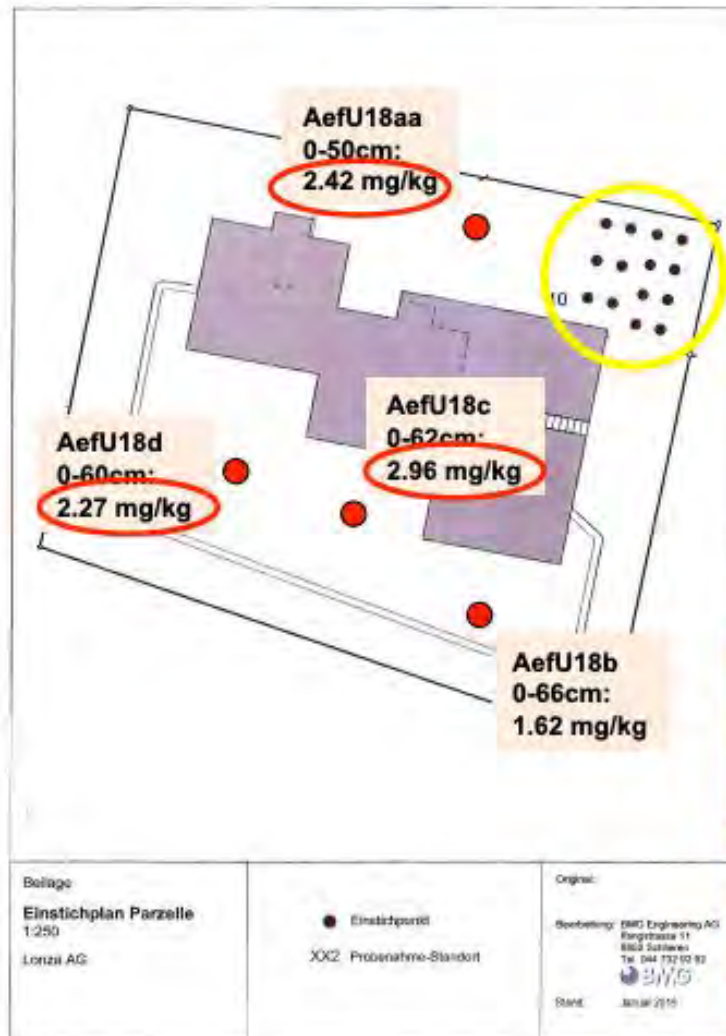
Foto: AefU

2014/2015: Eigene Analysen von AefU und WWF Oberwallis: Sind die bisherigen Untersuchungen von Lonza Repräsentativ? Beispiele angeblich nicht sanierungsbedürftiger Grundstücke



Fazit Lonza:
Belastet, aber nicht sanierungsbedürftig (> 0.5, aber < 2mg/kg)

Fazit AefU/WWF:
Sanierungsbedürftig, weil sehr stark belastet (> 2mg/kg)



Fazit Lonza:
Belastet, aber nicht sanierungsbedürftig
(> 0.5 , aber < 2 mg/kg)

Fazit AefU/WWF:
Sanierungsbedürftig
(> 2 mg/kg)



2017: Der Durchbruch: Da bisherige Lonza-Untersuchungen nicht repräsentativ, neu Rastermässige Beprobung gemäss AefU-Vorschlag



Département des transports, de l'équipement et de l'environnement
Service de la protection de l'environnement

Departement für Verkehr, Bau und Umwelt
Dienststelle für Umweltschutz

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

A-Post

21. Februar 2017

Quecksilberbelastungen in den Siedlungsgebieten von Raron und Visp: Weiteres Vorgehen für Parzellen mit Belastungen bzw. Restbelastungen zwischen 0.5 - 2 mg Hg/kg

Umweltschutz am 10. Februar 2017 den Bericht „Rasterbeprobungen“ erhalten. Laut diesem Bericht muss davon ausgegangen werden, dass es auch auf Parzellen, bei denen bisherige Untersuchungen eine Belastung unter 2 mg Hg/kg gezeigt haben, noch sanierungspflichtige Flächen geben kann.



Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Sanierungen im Siedlungsgebiet



Seit dann laufen Untersuchungen zufriedenstellend.

Lonza saniert im Siedlungsgebiet alle Böden über 2 mg/kg Quecksilber.

Wir hätten gerne ein vollständiges Aufräumen gehabt, aber konnten uns nicht durchsetzen.

Sanierungsarbeiten von Quecksilber der Lonza AG in Raron (VS), Bahnhofstrasse und Umgebung (2017).

(Foto: AefU)



Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Sanierungen im Siedlungsgebiet



Die Sanierungsarbeiten im Siedlungsgebiet sind nach 10 Jahren nächstens abgeschlossen.



Sanierungsarbeiten von Quecksilber bei einem Spielplatz in Visp (VS, 2017).

Foto: AefU



Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Sanierungen im Siedlungsgebiet

Die AefU inspizieren ab und zu unangekündigt Sanierungsbaustellen und treffen dabei teils Erstaunliches an.

Ein Problem bei den Sanierungsarbeiten stellt immer wieder die Staubentwicklung dar.

Das Quecksilber am Staub gefährdet die Arbeiter:innen vor Ort. Zudem verschleppt der Wind das Quecksilber auf benachbarte Böden und Flächen.

Sanierungsarbeiten von
Quecksilber der Lonza
AG beim Campingplatz
«Simplonblick» in
Raron (VS) am
30.3.2021: Massive
Staubentwicklung
verursacht durch die
Baufirma Theler AG.
(Foto: AefU)





Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Landwirtschaftsgebiet

28.04.2020

Die Lonza AG und ihre Quecksilberschmutzung um Visp und Raron (VS)

Lonza will viel Quecksilber im Landwirtschaftsboden belassen



Zu viel Quecksilber im Landwirtschaftsboden um Raron (VS): Räumt die Lonza AG so oberflächlich auf wie geplant, dürften Kühe und Schafe wohl nicht mehr weiden. Foto: WWF

Im Landwirtschaftsgebiet rund um die Walliser Gemeinden Visp und Raron ist der Boden stark mit dem hochgiftigen Quecksilber verschmutzt. Der Pharmakonzern Lonza AG als Verursacher will jedoch erst ab einer Belastung mit 20 Milligramm Quecksilber pro

Lonza wollte zuerst im Landwirtschaftsgebiet bei Sanierungen im Boden 20 mg/kg Quecksilber zurücklassen. Das haben AefU und WWF Oberwallis nicht akzeptiert.

Wir forderten Lonza per Brief und via Medien auf, mehr zu tun, weil ansonsten Nutzungseinschränkungen für den Boden drohten.



Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Durchbruch im Landwirtschaftsgebiet

05.07.2021

Zur Medienmitteilung **Grundlagen für Sanierung der Landwirtschaftszone Visp/Raron festgelegt** der Lonza AG und des Kantons Wallis von heute

Quecksilber im Landwirtschaftsgebiet: Ein positiver Entscheid der Lonza AG



Nach den Sanierungsarbeiten: Anstatt 20 «nur» noch 7 Milligramm Quecksilber pro Kilo Landwirtschaftsboden. Foto: WWF

Das stark mit Quecksilber von Lonza verschmutzte Landwirtschaftsgebiet in den Walliser Gemeinden Visp und Raron soll besser aufgeräumt werden als bisher geplant. Neu soll im Landwirtschaftsgebiet nach dessen Sanierung eine Restbelastung

Im Juli 2021 gibt Lonza bekannt:

Sie saniert im Landwirtschaftsgebiet alle Böden bzw. Flächen über 7 mg/kg Quecksilber.

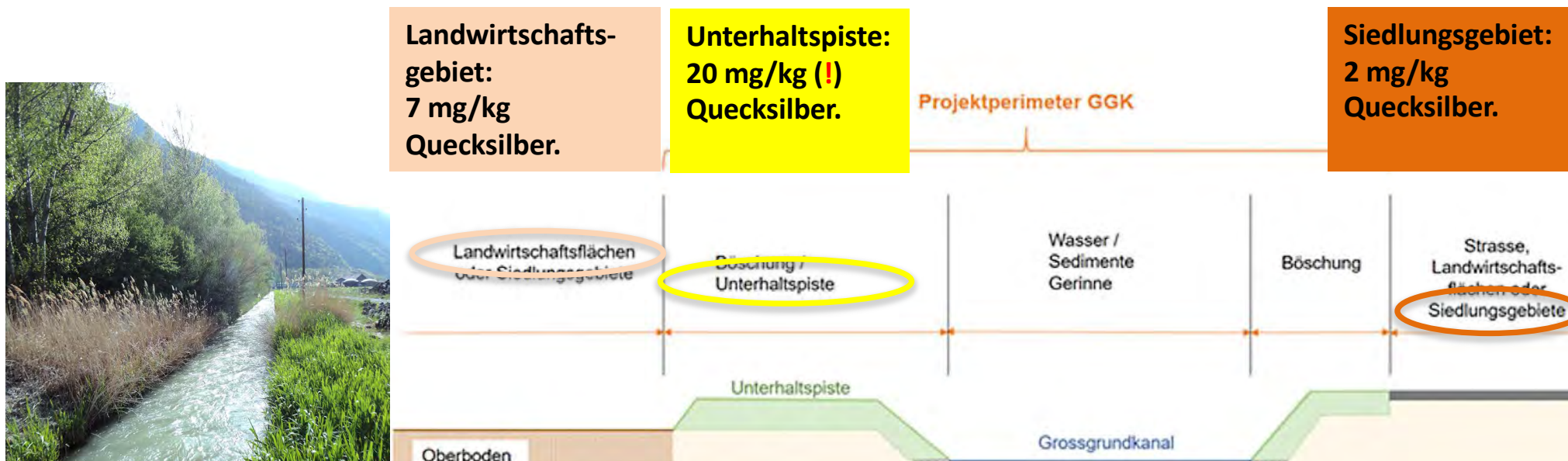
Die Sanierungsarbeiten im Landwirtschaftsgebiet haben kürzlich begonnen.

Geschätzte Sanierungskosten Siedlungs- und Landwirtschaftsgebiet: 50-100 Mio. Franken



Sanierungen Quecksilber der Lonza AG bei Visp und Raron (VS): Flickwerk z. B. beim Grossgrundkanal

Beim Grossgrundkanal z. B. plant der Pharmakonzern Lonza ein Flickwerk zu hinterlassen. Er will in den Böden folgende Mengen Quecksilber zurücklassen:



Nur, wie erwähnt: Beim Grossgrundkanal schliesst die Unterhaltspiste direkt an das Landwirtschafts- oder Siedlungsgebiet.

Diese unterschiedliche Vorgehen auf kleinstem Raum ist zwar legal, macht aber wenig Sinn und ist wenig vorausschauend: Was geschieht, wenn die Quecksilbergrenzwerte weiter sinken? Beginnt dann Lonza erneut zu sanieren? Diese Frage der AefU beantwortete bis heute weder der Kanton Wallis noch die Lonza.

20 mg/kg Quecksilber bei der Unterhaltspiste ist zu viel. Wir und der WWF Oberwallis werden versuchen, solches Sanierungs-Flickwerk zu verhindern.



Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza bei Brig (VS)

**Chemiemülldeponie Gamsenried
bei Brig (VS).** Foto: AefU



Quecksilber liegt auch in grossen Mengen in der Deponie Gamsenried. Sie liegt oberhalb des Lonza-Werks Visp bei Brig (VS, im Hintergrund).

Die Giftlagerstätte verschmutzt das Grundwasser unterhalb der Deponie stark, u. a. mit dem Blasenkrebs-Auslöser Benzidin. Doch dazu später mehr.



Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza bei Brig (VS)

26.10.2015

Lonza will Billigsanierung durchführen



Die Sondermülldeponie Gamsenried der Lonza bei Visp (VS): Lonza soll richtig aufräumen. Foto: AefU

Die Lonza will die Sondermülldeponie Gamsenried bei Visp (VS) erneut mit einem ungenügenden Billig-Konzept sanieren. Weil das Projekt nicht den gesetzlichen Vorgaben entspreche, hat es der Kanton Wallis sogar zurückgewiesen. Offenbar hat die Lonza aus ihren Fehlern nichts gelernt. Seit 25 Jahren pumpt sie verschmutztes Grundwasser ab, ohne die Ursache der Verschmutzung anzugehen bzw. zu lösen.

Schon 2015 kritisieren AefU und WWF Oberwallis, Lonza wolle eine Billigsanierung durchführen.

Der Kanton Wallis ist mit den Lonza-Sanierungsvorschlägen ebenfalls nicht einverstanden.

Er verlangt von Lonza im Februar 2016 endlich eine umfassende Detailuntersuchung, wie dies Altlastenverordnung seit 1998 vorschreibt.



Présidence du Conseil d'Etat
Chancellerie - IVS

Présidium des Staatsrates
Kanzlei - IVS

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

25. Februar 2016

**Alte Deponie Gamsenried
Notwendigkeit einer umfassenden Detailuntersuchung**



Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza bei Brig (VS): Das Verschwinden und Wiederauftauchens des Benzidins

2018 teilt Lonza dem Kanton mit, sie habe bei dieser Detailuntersuchung Benzidin in hohen Konzentrationen in der Deponie und im Grundwasser unterhalb des Giftmülllagers weit über den Grenzwert von 1.5 Nanogramm pro Liter Grundwasser gefunden.

Das Benzidin sei bei Lonza bei der Synthese von Phenylhydrazin als Nebenprodukt entstanden und auf der Deponie abgelagert worden.

Benzidin ist – wie andere aromatische Amine – ein gesichertes humanes Karzinogen.

Benzidin löst beim Menschen nach längerer Latenzzeit Blasenkrebs aus. Dies anerkennt die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA) als Berufskrankheit.

Benzidin ist die zweitgefährlichste Substanz im Kontext der Altlastenverordnung.



Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza bei Brig (VS): Das Verschwinden und Wiederauftauchens des Benzidins

Oekoskop 3/20

Chemiemülldeponie Gamsenried bei Visp (VS)

Lonza findet hochgiftiges Benzidin – und sagt's keinem

Martin Forter, AefU
und Frank Garbely, infosperber.ch

Seit 2008 wusste der Pharmakonzern Lonza, dass Benzidin aus seiner Deponie Gamsenried ausläuft. Doch Lonza hielt die Analyseergebnisse zurück, wie Recherchen von OEKOSKOP und infosperber.ch jetzt zeigen.

Am 18. Januar 2008 treffen sich Vertreter des Pharmakonzerns Lonza und des Umweltamts des Kantons Wallis. Wichtigstes Traktandum: Die Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza AG oberhalb von Visp (VS). Zwei Wochen später schreibt Cédric Arnold¹, damals Chief des Umweltamts an Lonza: «Wie an der Sitzung vom 18. Januar besprochen», müsse Lonza herausfinden, welche Schadstoffe aus der Deponie Gamsenried das Grundwasser verunreinigten.

Arnold verlangt zudem: «Falls bei diesen Spezialanalysen «zusätzlich Stoffe nachgewiesen» würden, für die keine Grenzwerte bestehen, müsse Lonza solche herleiten.²

Benzidin taucht auf – und verschwindet

Für diese Spezialanalysen des Grundwassers bei Gamsenried engagiert Lonza das Interlabor Belp (BE) und das Labor der CIMO AG in Monthey (VS). Deren Analytiker nehmen die Proben vom Januar 2008 bis Januar 2009. CIMO findet auch Benzidin, eine Substanz, die beim Menschen Blasenkrebs auslöst.

Das Interlabor Belp und die CIMO AG schickten ihre Laborberichte dem Umweltlabor der Lonza. Angesichts der aufgeführten Benzidin-Funde in den Cimo-Ergebnissen 2008 müssten beim Pharmakonzern nun die Alarmglocken läuten. Doch nichts geschieht. Lonza begnügt sich damit, die Analyseergebnisse zur Auswertung an Professor Daniel Hunkeler weiter zu schicken. Hunkeler leitet das geologische Institut

CHYN³ der Universität Neuenburg, das immer wieder Aufträge der Lonza AG zur Chemiemülldeponie Gamsenried ausführt.

Die letzten Spezialanalysen lagen bereits 12 Monate zurück, als Hunkeler seinen Bericht der Lonza abgibt, die ihn beim Walliser Umweltamt einreicht. Doch wer diese Auswertung vom März 2010 liest, sucht darin vergeblich nach der entdeckten, hochproblematischen Benzidin-Verschmutzung.

Recherchen von OEKOSKOP und infosperber⁴ zeigen jetzt: Zusammen mit Hunkelers Bericht schickte die Lonza dem Umweltamt die Original-Analyseberichte des Interlabors Belp von 2008 und der CIMO AG von 2009 mit. Ausgerechnet die Analyseergebnisse der Cimo AG von 2008 mit den Benzidin-Funden lagen jedoch nicht bei.⁵ Erst zehn Jahre später, nämlich Ende März 2020 erfährt das Umweltamt von Lonza, dass die CIMO bereits 2008 Benzidin gefunden hatte.⁶ Das Amt beteuert denn auch, es sei darüber bisher nicht informiert gewesen.⁷

Aber:

Lonza weiss seit 2008, dass hochgefährliches Benzidin aus der Deponie Gamsenried ausläuft.

Dem Kanton aber teilt Lonza dies 2008 nicht mit, wie Recherchen der AefU und von infosperber.ch 2020 zeigen.

Lonza-Deponie Gamsenried: 40 Jahre undicht

• 1978: Analysen des Hydrologen René und das Walliser Umweltamt glauben, die Deponie undicht und erklärt sie zum dringlichen



Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza bei Brig (VS): Benzidin bestimmt die Gefährlichkeit der Giftmüllhalde



Eindrücklich ist die Dominanz des Toxizitätspotenzials von Benzidin (gem. Lonza/Arcadis 2021):

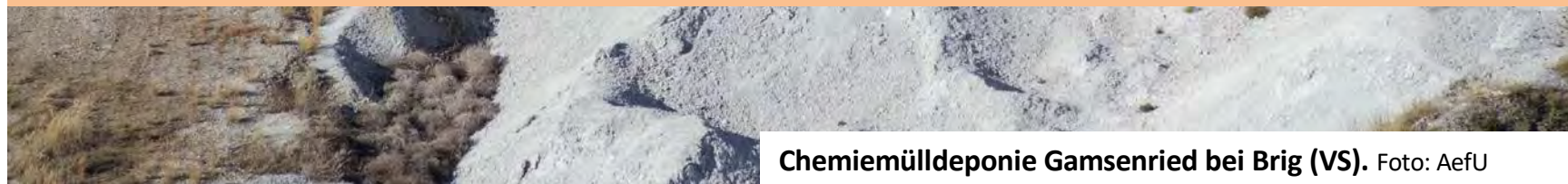


Menge Benzidin in der Deponie ca. 153 Kilogramm (0.153 Tonnen)

Inhalt der Deponie ca. 4.5 Mio. Tonnen

Anteil des Benzidins am Inhalt der Deponie: 0.0000034 %


Anteil Benzidin am Toxizitätspotenzial der ganzen Deponie: **52%**



Chemiemülldeponie Gamsenried bei Brig (VS). Foto: AefU



Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza bei Brig (VS)



Die Benzidin-Menge in der Deponie Gamsenried ist also eigentlich verschwindend klein. Genau deshalb aber kann sich diese Menge in der Realität durchaus vervielfachen. Dies aufgrund:

- a) der sehr grossen Relevanz von äusserst niedrigen Benzidin-Konzentrationen
- b) der mangelnden Repräsentativität der vorliegenden Benzidin-Analyseergebnisse und
- c) der zusätzlich aus a) und b) resultierenden Ungenauigkeit der Extrapolation der Benzidin-Gesamtmenge.



Wie relativ die Repräsentativität der bisherigen Untersuchungen ist, zeigt sich z. B. daran, dass es

 nur 1 Benzidin-Analyse auf 7'500'000 bis 9'500'000 Kilogramm abgelagertem Abfall gibt.



Fazit:

Lonza muss bei der Sanierungsplanung damit rechnen, dass die Benzidin-Menge in der Deponie ein mehrfaches beträgt.

Chemiemülldeponie Gamsenried bei Brig (VS). Foto: AefU



Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza bei Brig (VS): Der Pharmakonzern Lonza verschleppt die dringende Sanierung?

Die Deponie ist vor allem ein grosses Risiko für die Trinkwasserversorgungen unterhalb der Deponie – bis hin zum Genfersee. Gefährdet ist auch das Thermalbad Biggerbad.

Eine systematische Überwachung der sehr problematischen Benzidin-Verschmutzung des Grundwassers unterhalb Gamsenried bis Visp findet bis heute nicht statt, stellt ein Gutachten von Prof. Walter Wildi, Geologe Uni Genf, Sonja Oesch, Umweltwissenschaftlerin in Brig und mir 2022 fest.

Das muss sich schleunigst ändern.

Die Lonza schlägt verschiedene Sanierungsmethoden vor.

Nur eine davon ist erprobt und mit Sicherheit machbar: das Ausgraben des Chemiemülls.

Die anderen Ideen sind Vorhaben ohne Erfolgsgarantie – oder sie sind nicht bewilligungsfähig.

Lonza weiss seit spätestens 2008, dass die Deponie Gamsenried unter anderem wegen dem auslaufenden Benzidin ein dringender Sanierungsfall ist. Trotzdem verschleppte der Pharmakonzern bisher eine einmalige, sichere und definitive Sanierung der Deponie.



Chemiemülldeponie Gamsenried der Lonza bei Brig (VS): Zum Aufräumen müssen 15 Jahre reichen

Deshalb haben sich AefU, OGUV, Pro Natura Oberwallis und WWF Oberwallis zu einer Allianz zusammengeschlossen. Wie gezeigt machen wir mit Gutachten und Medienarbeit Druck auf den Pharmakonzern Lonza und den Kanton Wallis.

Wir fordern von der Lonza:

- **die einmalige, sichere und definitive Sanierung der Deponie Gamsenried innerhalb von 15 Jahren und auf ihre Kosten**
- **Sofortmassnahmen zum Schutz des Grundwassers, des Trinkwassers sowie des Briggerbads u.a. vor dem gefährlichen Benzidin, welches wie andere Schadstoffe aus der Deponie ausläuft.**
- **Eine transparente und straffe Sanierungsplanung, damit die Sanierungsarbeiten in 15 Jahren abgeschlossen sind und die Chemiemülldeponie Gamsenried allerspätestens 2038 definitiv Geschichte ist.**

Geschätzte Sanierungskosten: 1.5 Mia Franken



Benzidin und die chemische Industrie



Das heimtückische Benzidin aber ist nicht nur als Nebenprodukt wie z. B. bei Lonza angefallen.

Die chemische Industrie setzte Benzidin seit Ende des 19. Jahrhunderts bis 1971 auch in grossen Mengen zur Herstellung von sogenannten Direktfarbstoffen z. B. zum Färben von Baumwolle ein.

Foto: CC BY-SA 4.0/Wikimedia commons



Produktionsgelände Klybeck von BASF und Novartis im Kanton Basel-Stadt: AefU-Studie 2019: Die falschen Schadstoffe gesucht – ohne Benzidin

Die BASF- und Novartis-Areale sowie Chemiemüll auf Allmend im Basler Stadtteil Klybeck:

Stand der Untersuchung

(historische und technische Untersuchungen 2000, 2003 und 2005 der BASF/Novartis-Fabrikareale 1, 2, 3/6 sowie Stand des Wissens zum Kinderspielplatz Ackermätteli)

Im Auftrag der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU)

2019 haben wir ein Gutachten zur Untersuchung des Produktionsareals Klybeck von BASF und Novartis im Kanton Basel-Stadt veröffentlicht.

Martin Forter

Fazit: BASF und Novartis bzw. ihre Vorgängerfirmen haben während den letzten 100 Jahren im Klybeck rund 2'000 verschiedene chemische Substanzen hergestellt bzw. verarbeitet – darunter auch Benzidin.

Basel, 21.5.2019

Jedoch: BASF und Novartis haben mit Billigung des Amts für Umwelt und Energie Basel-Stadt (AUE BS) im Klybeck nur jene Substanzen gesucht, die in der Altlastenverordnung aufgelistet sind – ohne Benzidin

Diese Substanzen aus der Altlastenverordnung aber sind im Klybeck meist nicht verarbeitet worden sind. Industrie und Behörde haben also die falschen Schadstoffe gesucht – und wohl deshalb nichts gefunden.



25 Jahre Altlastenverordnung: AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren

Produktionsgelände Monthey (VS);

Foto: Cimo



**Produktionsgelände Schweizerhalle
(BL); Foto: Getec**



Wir wollten Wissen: Wie sind die Kantone Basel-Stadt, Basel-Land und Wallis Altlastuntersuchungen auf den Produktionsgeländen von Novartis und BASF bzw. Syngenta bzw. ihrer Vorgängerfirmen bezüglich Benzidin vorgegangen? Hat sich die Altlastenverordnung in den letzten 25 Jahren bewährt?



Produktionsgelände Rosental (BS);

Foto: AefU



Produktionsgelände Klybeck (BS);

Foto: AefU



25 Jahre Altlastenverordnung

**Benzidin:
Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren**

Im Auftrag der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU)

Martin Forter

Basel, 22. Februar 2023



AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren Produktionsgelände Monthey (VS) von Novartis, BASF bzw. Syngenta

Produktionsgelände Monthey (VS).

Foto: Cimo



Produktionsgelände Schweizerhalle (BL). Foto: Getec



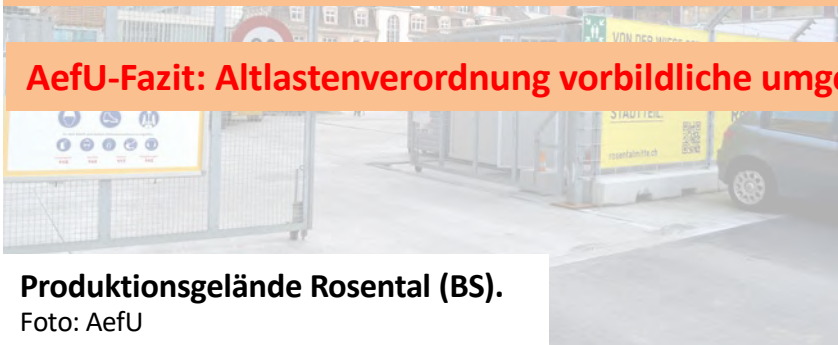
Chemiegelände Monthey (VS): Vorbildliches Wallis

Der Kanton Wallis erkennt beim Chemieareal Monthey die Tragweite einer Verschmutzung durch Benzidin schon **2003**. Er, Ciba SC (heute BASF) und Syngenta gehen seither bei der Erkundung und Sanierung der (Benzidin-)Altlasten im Chemiegelände systematisch und mit nachvollziehbaren Kriterien vor.

AefU-Fazit: Altlastenverordnung vorbildliche umgesetzt.

Produktionsgelände Rosental (BS).

Foto: AefU



Produktionsgelände Klybeck (BS).

Foto: AefU





AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren (Produktionsgelände Rosental und Klybeck BS) von Novartis, Ciba SC bzw. Syngenta

Chemiegelände Rosental (BS) und Klybeck (BS): keine oder untaugliche Benzidin-Analytik

Ganz anders als im Wallis im Kanton Basel-Stadt: Bei den Chemiegeländen Klybeck und Rosental fällt der Kanton Basel-Stadt durch ein unkoordiniertes Vorgehen und lückenhafte Standortuntersuchungen auf. Das geht soweit, dass Benzidin teils sogar jahrelang «vergessen» geht.

Ausserdem war die Walliser Benzidin-Analytik 2003 schon 333-mal und 2008 sogar 500-mal sensibler als diejenige beim Chemiegelände Rosental im Kanton Basel-Stadt. Darum brachte die praktisch blinde Analytik im Basler Rosental – wenig überraschend – kein Benzidin zum Vorschein.

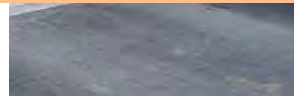
Die bisherigen Untersuchungen im Klybeck und im Rosental können eine Verschmutzung mit Benzidin nicht zuverlässig ausschliessen. Dabei sollen auf diesen ehemaligen Chemiegeländen neue Stadtteile mit Wohnungen und Arbeitsplätzen für tausende Menschen entstehen. Wohnen und Benzidin aber geht nicht zusammen.



Fazit Chemiegelände Rosental (BS) und Klybeck (BS): Altlastenverordnung grösstenteils nicht umgesetzt

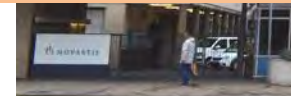
Produktionsgelände Rosental (BS).

Foto: AefU



Produktionsgelände Klybeck (BS).

Foto: AefU





25 Jahre Altlastenverordnung:

AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren Produktionsgelände Schweizerhalle (BL) von Novartis und BASF

Produktionsgelände Monthey (VS);

Foto: Cimo



Produktionsgelände Schweizerhalle
(BL); Foto: Getec



Chemiegelände Schweizerhalle (BL): Benzidin-Risiko 20 Jahre lang nicht erkannt

20 Jahre Altlastenuntersuchungen dokumentieren nichts zu Benzidin.

Das Amt für Umweltschutz und Energie Baselland (AUE BL) sowie Novartis und Ciba SC respektive heute BASF erkannten dieses Risiko nicht. Benzidin war kein Thema und wurde also von 2001 bis 2021 auch nicht gesucht.



Fazit Chemiegelände Schweizerhalle (BL): Altlastenverordnung grösstenteils nicht umgesetzt, aber ...

Produktionsgelände Rosental (BS);

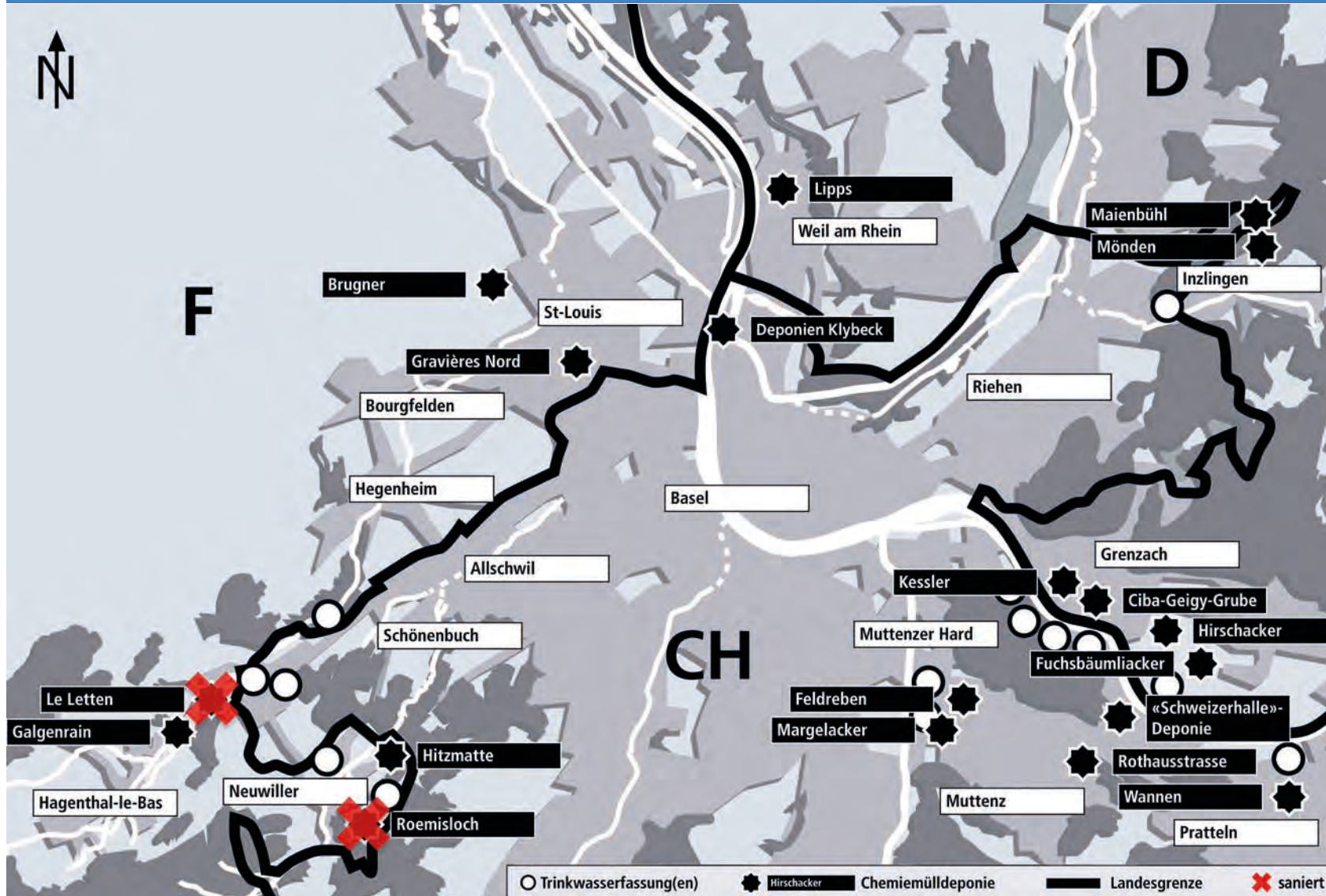
Foto: AefU



Produktionsgelände Klybeck (BS);

Foto: AefU





Den teils Benzidin-haltigen Chemieabfall, der auf ihren Chemiearealen anfiel, liessen die Vorgängerfirmen von BASF, Novartis und Syngenta in zahlreiche Giftmülldeponien in der trinationalen Region Basel (CH/D/F)



AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren Chemiemülldeponie Bonfol (JU): Benzidin kein Thema

**Chemiemülldeponie Bonfol (JU)
während der Totalsanierung 2015.**

Foto: Martin Forter



... und in der Schweiz, etwa in Bonfol JU, ablagern.

Benzidin war aber auch bei der Untersuchung dieser Deponien meist kein Thema



AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren 2021: Erstmals gesucht und sofort gefunden: Nachweis von Benzidin bei der Chemiemülldeponie Roemisloch (Neuwiller F, bei Allschwil BL)

– bis die Gemeinde Allschwil 2021 bei der Deponie Roemisloch in Neuwiller (F) nahe Allschwil (BL) im Roemislochbach das Benzidin weit über dem Schweizer Grenzwert nachwies. Dies obwohl BASF, Novartis und Syngenta die Deponie Roemisloch 2011 angeblich totalsaniert haben.

Roemislochbach unterhalb der angeblich total-sanierten Chemiemülldeponie Roemisloch 2021.

Foto: Martin Forter



Chemiemülldeponie Roemisloch 2002
vor der angeblichen Totalsanierung.

Foto: Martin Forter



AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren Chemiemülldeponie Bonfol: 2022: Nachweis von Benzidin

Sprengung der Rückbauhalle bei der
Chemiemülldeponie Bonfol (JU) 2017.
Fotos/gif: Martin Forter



Nach den Benzidin-Funden der Gemeinde Allschwil (BL) suchte auch der Kanton Jura bei der für 400 Millionen Franken fertig ausgehobenen Chemiemülldeponie Bonfol (JU) nach Benzidin.

– und fand die Substanz 2022 in der Sohle der Deponie in teils hohen Konzentrationen. Die Sohle der Deponie Bonfol muss nun voraussichtlich ebenfalls teilweise ausgegraben werden.



25 Jahre Altlastenverordnung: AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren Benzidin und der Kanton Basel-Landschaft



**Die Chemiemülldeponie
Feldrebengrube in Muttenz (BL) ist
fast vollständig überbaut.**

Foto: Hanspeter Meier



Produktionsgelände Schweizerhalle (BL).

Foto: Getec

Auch der Kanton Basel-Landschaft beginnt 2022 beim Produktionsgelände Schweizerhalle und den Chemiemülldeponien in seinem Kantonsgebiet die Benzidin-Untersuchungen nachzuholen.



25 Jahre Altlastenverordnung: AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren Benzidin und der Kanton Basel-Stadt



Produktionsgelände Rosental (BS).

Foto: AefU



Produktionsgelände Klybeck (BS).

Foto: AefU

Nur Basel-Stadt hat bisher noch immer keine systematische Untersuchung auf Benzidin angekündigt.



25 Jahre Altlastenverordnung: AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragriff aus den Augen verlieren Benzidin und der Kanton Basel-Stadt

18

Basel-Stadt



Blick auf das Klybeck-Quartier. Das Ciba-Geigy-Hochhaus ist der ältere Dreisschichtbau in der Basler Altstadt.

Ex-Kadernmann warnt vor Benzidin

Die Altlasten-Gefahr im Klybeck sei nicht zu unterschätzen, sagt ein früherer Basler Kantonsangestellter.

Benjamin Walend

Werner Benzmann "wird nicht mehr Bos. Was kann man machen, wenn man nicht mehr Bos. Einmalige Kollagen und Collagen sind zu erkennen. Das ist ein nicht recht. Er will niemandem sagen, sagt er. Aber wenn jetzt Bestenfalls aufgestellt werden, die nicht stimmen, so nur noch nicht will dabei."

Er geht von Benzidin. Aber auch in anderen Bereichen, die nicht unbedingt im Kantonverlauf sind. Im Ultragriff sind in früheren Produktionsgebieten die über zehnjährige Industrie. Das hat die Umwelt im Energie des Kantons Basel-Stadt (AefU) nicht auf den Stadtrat. Keine Gefahr. Wir wissen, wo welche Altlasten sind und wo sie sind. Alles ist im GfU. Da ist Baunata anderer Meinung. Jährlich hat es auch eine Umwelt und Energie geantwortet. Auch in anderen Bereichen. Wie man früher mit den damaligen Mittel- und Anlagentechnik vorgeht, ist eine Sache. Was man heute macht, ist anders.

Altlasten in der nächsten Umkreis verbleibt

Die fehlenden Produktionsanlagen im Kanton sind in den Fokus geraten, weil die Stadt auf dem neuen Quartier plant. In Basel, wo ursprünglich die J. R. Geigy AG zu Hause war, ist der Kanton keine Eigentümerin des Bodens. Im Klybeck, dem

le aus der Fischereiindustrie heraus, sagt der Industriekollege. Und auch hochvermutlich sind Benzidin, das man jetzt bezieht.

Im Klybeck gab es viele Plätze, wo vor allem in den 1920er und 1930er Jahren alles abgebaut wurde, was gerade da war. Schutt, Füllmaterial, Flusssand. Erst nach dem Zweiten Weltkrieg begann die Untersuchung der Altlasten. Die AefU hat per LKW eingegraben und auf Container in Klybeck.

«Wir hatten diesen Stoff schlicht nicht auf dem Radar.»

Die AefU hat eine Untersuchung im Klybeck und Kowald. So liest die Untersuchung. Da war eine Kommission auf einen Bericht von Kantonsrat und Kantonsrat. Die AefU hat eine Untersuchung im Klybeck und Kowald. So liest die Untersuchung. Da war eine Kommission auf einen Bericht von Kantonsrat und Kantonsrat.

Kanton wehrt sich gegen die Verurteilung

«Man geht jetzt unbedingt an die Sache heran.»

Die AefU hat eine Untersuchung im Klybeck und Kowald. So liest die Untersuchung. Da war eine Kommission auf einen Bericht von Kantonsrat und Kantonsrat.

Kanton fordert Chemie mit Sandhaldenschulden

«Man geht jetzt unbedingt an die Sache heran.»

Die AefU hat eine Untersuchung im Klybeck und Kowald. So liest die Untersuchung. Da war eine Kommission auf einen Bericht von Kantonsrat und Kantonsrat.

Kanton fordert Chemie mit Sandhaldenschulden

«Man geht jetzt unbedingt an die Sache heran.»

Planänderung für das Wohnzentrum

Erdenmattplatz Anfang Juni können die temporären Wohnzentrumsflächen im Klybeck auf dem Erdenmattplatz in Betrieb genommen werden. Aufgrund der Veränderung der Mietverhältnisse hat der Basler Regierungsrat eine Anpassung bei der Belegung beschlossen. Nicht nur aus der Ultrazone, sondern auch aus der Ultrazone, der Ultrazone und anderen Krisenwohnflächen sind in diesem Monat viele Asylsuchende in die Schweiz gekommen.

Unter dieser Voraussetzung sind Mietverträge mit einem erhöhten Schutzbedarf, Lastförmigen Mietverträgen der Departemente für Wirtschaft, Soziales und Umwelt traf diese Veränderung. Anpassungen auf die Belegung der Wohn- und Sozialflächen auf dem Erdenmattplatz. Andere als ursprünglich geplant, werden nicht mehr Schichten der aus der Ultrazone einziehen, sondern nach Geflüchtete von anderen Herkunftsländern.

Die Wohnmodifizierung hat bei einer hohen Auslastung Wohnraum für 10 Personen, mit der angepassten Belegung wird temporär auf eine Wohnfläche von 75 Quadratmetern und für die Erdenmattplatz von Geflüchteten aus der Ultrazone und anderen Herkunftsländern reserviert. Weitere 25 Plätze werden für eine Wohngruppe mit unbegleiteten minderjährigen Geflüchteten reserviert. Diese befristeten und temporären Asylsuchenden gehen ihren Alltag und Bildungsaktivitäten entsprechend zu Schulden. Es ist wichtig, dass die Jugendlichen betreut werden, so werden auch Freizeitaktivitäten angeboten werden (aefu).

Hafenbecken III nicht vor 2028

Gateway Basel Nord Beim ersten Anlauf des Hafens III in der Rheinmündung ist ein weiterer Vertrag abgeschlossen. Aus diesem Grund können Gateway Basel Nord 2025 in Betrieb gehen. Mit der Gateway Basel Nord ist ein Vertrag abgeschlossen, der man sich immer auf die Planung für das vierjährige Projekt. Die Ausführung dieses Hafens ist ein weiterer Vertrag abgeschlossen. Die Ausführung dieses Hafens ist ein weiterer Vertrag abgeschlossen.

«Man geht jetzt unbedingt an die Sache heran.»

BZ Basel, 24.5.2023



Benzidin offenbart die Schwäche der Altlastverordnung:

Ohne zuverlässige Kontrollmechanismen und Sanktionen konnte Altlastverordnung in den letzten 25 Jahren nicht verhindern, dass Standortkantone von Chemiegeländen und Chemiemülldeponien das Ultragift Benzidin – die zweitgefährlichste Substanz im Kontext dieser Verordnung – ausblenden.

Die Folge: bereits erfolgte Altlastenuntersuchungen und sogar abgeschlossen geglaubte Sanierungen müssen nochmals aufgerollt und neu beurteilt werden müssen.

Das stellt das Hauptanliegen der Altlastverordnung in Frage, nämlich die grössten Umweltrisiken von Altlasten für Mensch und Umwelt zu erkennen und zu beseitigen.

Deshalb drängt sich Revision der Altlastenverordnung auf. So muss z. B. das Vorgehen bei der Untersuchung und Sanierung von Altlasten schweizweit harmonisiert und auf ein einheitliches, hohes Qualitätsniveau gebracht werden.



25 Jahre Altlastenverordnung: AefU Studie Benzidin: Wie Kantone das Ultragift aus den Augen verlieren Revision der Altlastenverordnung: Erster Vorstoss im Nationalrat



Die Bundesversammlung – Das Schweizer Parlament
Curia Vista – Die Geschäftsdatenbank

23.3358 Interpellation

Benzidin - Qualität & Harmonisierung des Altlastenvollzuges sicherstellen

Eingereicht von: Brenzikofer Florence
Grüne Fraktion
GRÜNE Schweiz



Einreichungsdatum: 17.03.2023

Eingereicht im: Nationalrat

Ein erster Vorstoss in diese Richtung hat Florence Brenzikofer (Grüne/Basel-Landschaft) im Nationalrat eingereicht.

Eingereichter Text

1. Wie beurteilt der Bundesrat die Benzidin-Studie?

Auch Nationalrät:innen aus Basel-Stadt und dem Wallis haben ihn mitunterzeichnet

– also Vertreter:innen aus allen Kantonen, deren Vorgehen in Sachen Benzidin die AefU-Studie beurteilt, gelobt oder getadelt hat.

nicht im Anhang der Altlastenverordnung geführt werden, sicherstellen?

Begründung

Kürzlich haben die Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) eine Studie zum Benzidin auf Produktionsgeländen von Ciba SC (heute BASF), Novartis bzw. Syngenta veröffentlicht. Benzidin löst Blasenkrebs aus. Die Substanz war einer der wichtigsten Grundstoffe auch in der Basler chemischen Industrie. U. A. deshalb grassierte auch in der Basler chemischen Industrie der Blasenkrebs. Diese Erkrankung wird von der SUVA als Berufskrankheit anerkannt.

Die Studie vergleicht das Vorgehen der Kantone Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Wallis auf den



10 Jahre Altlastenarbeit der AefU: Ein grosser Erfolg – doch es bleibt einiges zu tun

Die Quecksilberverschmutzung ist Dank der Arbeit von AefU und WWF Oberwallis umfassender und besser beseitigt worden, als ursprünglich geplant.

Bald sind die Arbeiten abgeschlossen. Ein grosser Erfolg.



**Chemiemülldeponie Gamsenried
bei Brig (VS).** Foto: AefU



Produktionsgelände Rosental (BS).
Foto: AefU



Produktionsgelände Klybeck (BS).
Foto: AefU

Es bleibt aber – wie gezeigt – einiges an AefU-Arbeit zu tun, bis die Chemiemülldeponie Gamsenried (VS) und die Produktionsgelände Rosental sowie Klybeck (beide BS) sauber aufgeräumt sind.

Dank Ihrer Unterstützung können wir dran bleiben. Herzlichen Dank!

ÄRZTINNEN
UND ÄRZTE FÜR
UMWELTSCHUTZ
MEDECINS EN FAVEUR DE
L'ENVIRONNEMENT
MEDICI PER
L'AMBIENTE



Danke für Ihre Aufmerksamkeit