



Sondermülldeponie Kölliken: Parallelen und Lehren für ein

4. März 2014

Referat Martin Bossard



Regionalkonferenz
Zürich Nordost



Martin Bossard

- Jahrgang 1961, verheiratet, Vater von vier Kindern (18, 16, 10, 8 Jahre)
- Kölliker Einwohner und Ortsbürger
- Dipl. Ing.-Agr. ETH (1986)
- Dipl. Verbandsmanager VMI (2002)
- 1988 bis 2002: ProSpecieRara (ab 1998 GF)
- 2003 bis 2006: VCS Aargau (GF)
- 2007 bis 2008: VCS Schweiz (Rechtsfälle)
- Seit 2003: Eigene IT- und Beratungsfirma
- Seit 2009: Bio Suisse (Leiter Politik; akkreditierter

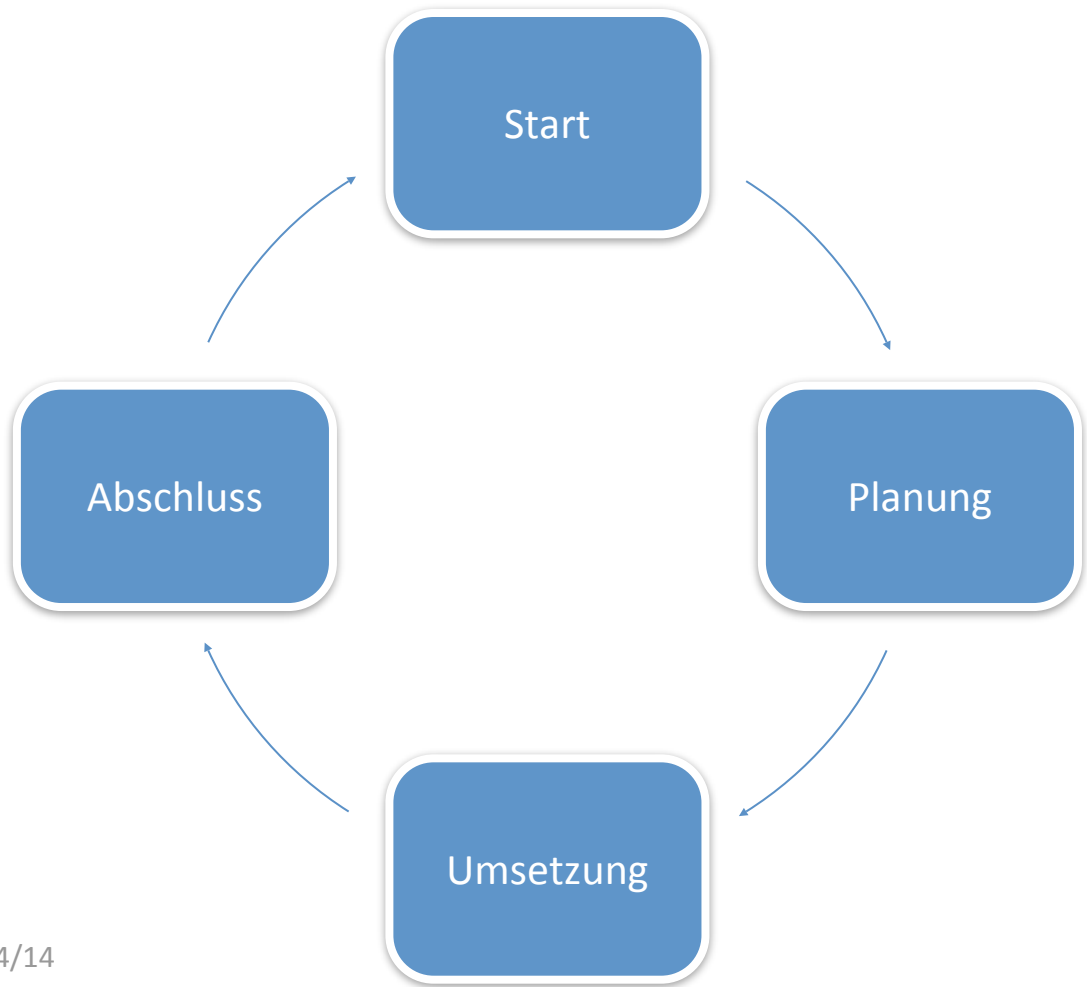


Martin Bossard

- 1984: Gründungsmitglied des Vereins Bäretatze (heute: Bäretatze – Grüne Kölliken)
- 1990 bis 1993: Mitglied der SMDK-Aufsichtskommission des Regierungsrats
- 1995 bis 2004: Grossrat des Kantons Aargau
- 2010 bis 2013: Mitglied des Gemeinderats Kölliken AG (Exekutive)
- Mitglied Plattform Jura-Südfuss (Delegierter, Trägerverein und Fachgruppe Oberflächenanlagen)



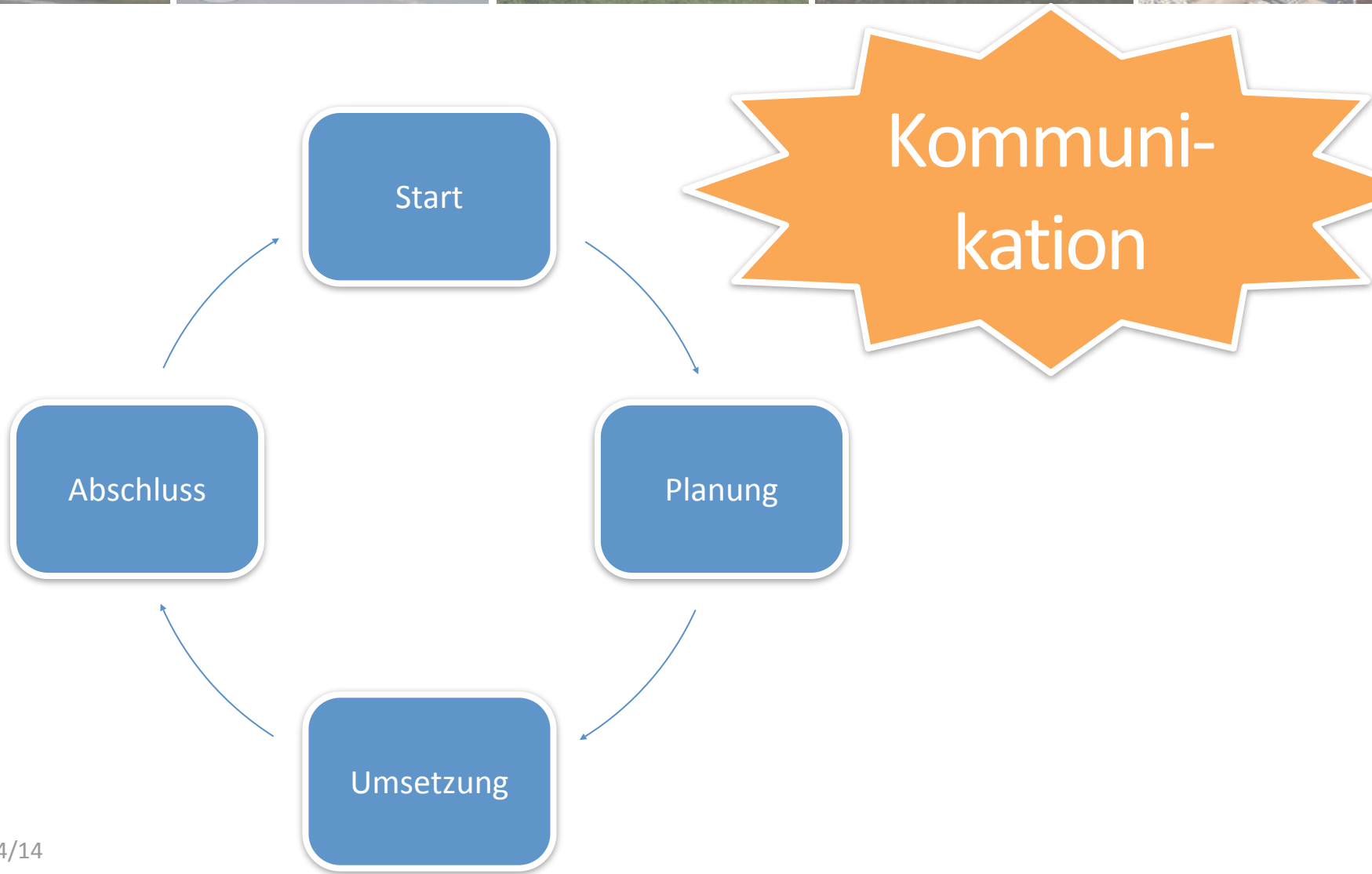
Phasen



03/04/14



Phasen



03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Startphase

- Negative Externalitäten (Abfälle) entstehen durch industrielle Prozesse
- Dem Problem kann nicht weiter ausgewichen werden
- Fachwissen nur bei Spezialisten
- „Alle sind mitschuldig“
- Industrie will von der Politik eine Lösung
- Public Private Partnership: Politik/Behörden bieten Hand für umfassende, zentrale Lösung



Parallelen SMDK – Endlager Startphase

- Gesetzliche Grundlagen noch nicht weit entwickelt; z.T. nicht auf Problemlage anwendbar
- Es ist erlaubt, was nicht verboten ist
- Vage Zuständigkeit des Verursachers
- Fonds für die Entsorgungsphase vorhanden
- Die vorgeschlagene Lösung erstreckt sich auf einen sehr langen Zeitraum
- Einsicht für politische Lösung wächst
- Industriennahe Kreise werden aktiv

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Startphase

- Machbarkeitsglaube
- „Es gibt eine einfache, zentrale Lösung“
- „Der Standort ist von Natur aus sicher“
- „In Zukunft werden technische Möglichkeiten vorhanden sein, um die Probleme zu lösen“
- Wie kann der Machbarkeitsglaube relativiert werden?

03/04/14

Parallelen SMDK – Endlager Startphase

➤ Machbarkeitsglaube

➤ Es gibt eine einfache, zentrale Lösung“

4)

Im "Geologisch-hydrologischer Bericht" vom 19.1.1976 (CSD; S.13) wird ausgeführt:
"Diese Ueberlegungen zeige deutlich, dass die ehemalige Mergelgrube für einen Depo-
niebetrieb hydrogeologisch sehr günstig gelegen ist und ein hohes Mass an Sicherheit ge-
gen eine Grundwassergefährdung infolge ihrer natürlichen Abdichtung darstellt."

➤ Wie kann der Machbarkeitsglaube relativiert werden?

03/04/14

Parallelen SMDK – Endlager Startphase

➤ Machbarkeitsglaube

➤ Es gibt eine einfache, zentrale Lösung“

4)

Im Zwischenbericht ("Geologischer-hydrogeologischer Zwischenbericht zur SMDK" vom 19.11.1985; CSD) werden verschiedene wesentliche Ausführungen und Überlegungen gemacht: "Der Grubenboden steht eindeutig unter einem hydraulischen Gegendruck. Eine abwärts gerichtete Versickerung von Schadstoffen ist hier nicht möglich.... (S.15)".

... natürlichen Abdichtung darstellt."

➤ Wie kann der Machbarkeitsglaube relativiert werden?

03/04/14

Parallelen SMDK – Endlager Startphase

➤ Machbarkeitsglaube

➤ Es gibt eine einfache, zentrale Lösung“

4)

Im Zwischenbericht ("Geologischer-hydrogeologischer Zwischenbericht
19.11.1985; CSD) werden verschiedene wesentliche Aussagen gemacht: "Der Grundwasserdruck und ein hydraulischer Gegendruck lassen die Deponiesohle
" Weitgehend dichte Gesteine und ein langfristig erhalten bleiben wird (S.22)."
als dichte Barriere einstufen, die auch langfristig erhalten bleiben wird (S.22)."
... (S.15)".
... natürlichen Abdichtung darstellt."

➤ Wie kann der Machbarkeitsglaube relativiert werden?

03/04/14

Parallelen SMDK – Endlager Startphase

➤ Machbarkeitsglaube

5 Sicherheitstechnische Beurteilung (Sicherheitsnachweis) 5.1 Das System der mehrfachen Sicherheitsbarrieren

Die Langzeitsicherheit des geologischen Tiefenlagers im Opalinuston beruht auf dem System mehrfacher Sicherheitsbarrieren:

- Das Lager wird im **stabilen, tiefen Untergrund** angelegt, fern der zivilisatorischen Tätigkeiten, in einer Umgebung ohne Gefahr disruptiver geologischer Ereignisse und ungünstiger geologischer Prozesse sowie ohne ersichtlich ausbeutbare Naturressourcen (Erze, Energierohstoffe) bzw. anzunehmende unterirdische Infrastrukturbauten, so dass mit keinem unbeabsichtigten menschlichen Eindringen in der Zukunft zu rechnen ist.
- Das gewählte **Wirtgestein** – also das Gestein, in dem die Lageranlagen angelegt werden, der Opalinuston – hat eine extrem geringe hydraulische Durchlässigkeit und eine homogene Porenstruktur, mit Selbstabdichtung von allfälligen Rissen, was wirksam den Transport radioaktiver Stoffe unterbindet und die ingenieurmässig erstellten Sicherheitsbarrieren vor Umwelteinflüssen schützt.
- Die langfristig stabile **chemische Situation** im gewählten Wirtgestein, in der eine Reihe von geochemischen Rückhaltemechanismen wirksam ist und welche die Langzeitstabilität der ingenieurmässig erstellten Sicherheitsbarrieren gewährleistet.

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Planungsphase

- Lokale Exekutiven sind unter Druck von
 - Behörden (Amtsstellen, Regierung) der nächsten und übernächsten Stufe
 - Industrie
 - Industrienahen Parteigenossen im Umfeld
 - Einwohnern (Arbeitsplätze, Steuern, Landverkauf)
- Industrie, Behörden und Experten haben Wissensvorsprung vor Bevölkerung
- Kann der Druck weggenommen werden? Wie?

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Planungsphase

- Einige Bürger/-innen wehren sich
 - Aus grundsätzlichen Überlegungen
 - Aus gesundem Menschenverstand
 - Wegen anderer Interpretation der Sachlage
 - Wegen zusätzlichen Wissens
 - Aus Direktbetroffenheit
- Wie kann ihr Input abgeholt werden?
- Transparenz Behörden, Industrie!
- Bewilligungsverfahren verbessern
- Unabhängige Expert/-innen
- Verbandsbeschwerderecht

03/04/14

Parallelen SMDK – Endlager Planungsphase

- Einige Bürger/-innen wehren sich
 - Aus grundsätzlichen Überlegungen
 - Aus gesundem Menschenverstand
 - Wegen anderer Interpretation der Sachlage
 - Wegen zusätzlichen Wissens
 - Aus Direktbetroffenheit

- Wie kann ihr Input abgeholt werden?
- Transparenz Behörden, Industrie!
- Bewilligungsverfahren verbessern
- Unabhängige Expert/-innen
- Verbandsbeschwerderecht



03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Umsetzungsphase: Euphorie

- Es wurde viel Papier produziert, Gebühren bezahlt
- Bewilligungen liegen vor: Bauherr hat Recht!
- Behörden haben „alles unter Kontrolle“
- Freude herrscht: Es wird gebaut! Problem gelöst!
- Geld fließt, Abhängigkeiten entstehen
- Weitere Kritik ist jetzt extrem unerwünscht!

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Umsetzungsphase: Ernüchterung

Wahrscheinlichkeit 100%: Shit happens!

- Es entstehen (un)erwartete Probleme
- Jetzt merken viele erst, worum es geht!
- Die SMDK / das Endlager darf auf gar keinen Fall scheitern!

- Diskussion: Verbessern? Auspacken? Neustart?
- Wie/wo kann Kritik jetzt eingebracht werden?

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Umsetzungsphase: Ernüchterung

Wahrscheinlichkeit 100%: Shit happens!

- Es entstehen (un)erwartete Probleme
- Jetzt merken viele erst, worum es geht!
- Die SMDK / das Endlager darf auf gar keinen Fall scheitern!

Kommuni-
kation

- Diskussion: Verbessern? Auspacken? Neustart?
- Wie/wo kann Kritik jetzt eingebracht werden?

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Umsetzungsphase: Ernüchterung

- Die Probleme vergrössern sich
- Die Lösung ist schwieriger und teurer als erwartet
- Bürger wehren sich
- Industrie, Betreiber, Behörden stellen zuerst einmal auf Abwehr
- Der Druck steigt

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Umsetzungsphase: Krise

- Die Behörden werden aktiv: Verfügungen
- Mehr Geld fließt, Abhängigkeiten verstärken sich
- Die Betreiber wehren sich
 - Einsatz von Rechtsmitteln
 - Informationen werden zurückgehalten
 - Zeit wird geschunden
 - Politiker werden aufgeboten
- Weitere Kritik ist jetzt bei den Behörden willkommener
- Wie kann Kritik jetzt eingebracht werden?
- Ist die Rechtsbasis ausreichend für die Verfügung von
Massnahmen?

03/04/14

Parallelen SMDK – Endlager Umsetzungsphase: Krise

- Die Behörden werden aktiv: Verfügungen
- Mehr Geld fließt, Abhängigkeiten verstärken sich
- Die Betreiber wehren sich
 - Einsatz von Rechtsmitteln
 - Informationen werden zurückgehalten
 - Zeit wird geschunden
 - Politiker werden aufgeboten
- Weitere Kritik ist jetzt bei den Behörden willkommener
- Wie kann Kritik jetzt eingebracht werden?
- Ist die Rechtsbasis ausreichend für die Verfügung von Massnahmen?

Kommuni-
kation

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Umsetzung (Krise, best case)

- Die Probleme sind lösbar
 - Die Grundannahmen stimmen weiterhin
 - Rechtsbasis reicht aus
 - Kritik der Betroffenen und der Behörden wird adäquat aufgenommen
 - Massnahmen werden rechtzeitig umgesetzt

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Umsetzung (Krise, best case)

- Die Probleme sind lösbar
 - Die Grundannahmen stimmen weiterhin
 - Rechtsbasis reicht aus
 - Kritik der Betroffenen und der Behörden wird adäquat aufgenommen
 - Massnahmen werden rechtzeitig umgesetzt



Kommuni-
kation

03/04/14



Parallelen SMDK – Endlager Umsetzung (Krise, Normalfall)

- Die Probleme sind so nicht lösbar. Gründe z.B.:
 - Technisch
 - Finanziell
 - Politisch (z.B. Akzeptanz)
 - Die Axiome stimmen nicht mit der Realität überein
 - Rechtsbasis reicht nicht aus
 - Zeitlich: akuter Handlungsbedarf; das rechtliche Verfahren dauert zu lange
- Die öffentliche Diskussion wird emotional
- Besonders Experten reagieren äusserst gereizt auf Bürgerkritik
- Prävention?
- Verfahren in akuten Fällen?
- Verletzung der Axiome: Controlling, Rückkommen
- Wie bekommen wir eine neue Lösung? Gibt es keine (worst case)?

03/04/14

Parallelen SMDK – Endlager Umsetzung (Krise, Normalfall)

- Die Probleme sind so nicht lösbar. Gründe z.B.:
 - Technisch
 - Finanziell
 - Politisch (z.B. Akzeptanz)
 - Die Axiome stimmen nicht mit der Realität überein
 - Rechtsbasis reicht nicht aus
 - Zeitlich: akuter Handlungsbedarf; das rechtliche Verfahren dauert zu lange
- Die öffentliche Diskussion wird emotional
- Besonders Experten reagieren äusserst gereizt auf Bürgerkritik
- Prävention?
- Verfahren in akuten Fällen?
- Verletzung der Axiome: Controlling, Rückkommen
- Wie bekommen wir eine neue Lösung? Gibt es keine (worst case)?

Kommuni-
kation

03/04/14

SMDK 1992: Verfügung des Kantons



SMDK 1992: Verfügung des Kantons

Im "Geologie/Hydraulik-Bericht" des Konsortiums vom 19.11.1987 zeichnen sich in der Beurteilung gewisse Korrekturen ab: "Die Konstruktion der Druckspiegel in den Sandsteinlagen zeigt, dass die oberste Sandsteinlage von der Deponie Richtung SW in die Kölliker-Rinne entwässert. Sie ist aber deponieseits nicht eingestaut. Die beiden tieferen Sandsteinschichten haben eine geometrische Verbindung Richtung Südosten in die Kölliker-Rinne. Dorthin besteht jedoch nur in Ausnahmefällen ein hydraulisches Gefälle. Die wesentlichen Fließrichtungen führen im Molasseriegel in die Deponie zurück. Allerdings besteht in beiden tiefen Sandsteinlagen die Möglichkeit, dass zwischen Depressionen der Deponie einzelne Stromfäden nicht in diese zurückführen, sondern Richtung Südosten in der Molasse ablaufen (S.15)."

SMDK 1992: Verfügung des Kantons

Im "Geologie/Hydraulik-Bericht" des Konsortiums vom 19.11.1987 zeichnen sich in der
... gewisse Korrekturen ab: "Die Konstruktion der Druckspiegel in den Sand-
Erstmals wird davon gesprochen, dass die Bohrung KB21 mit Chlorid kontaminiert ist
(S.15). Der festgestellte Sickerwasserverlust führe aber nicht in die Kölliker-Rinne, son-
dern unter dieser durch weiter nach SE (S.65).

ker-Rinne. Dorthin des...
wesentlichen Fließrichtungen führen im Molasseriege...
besteht in beiden tiefen Sandsteinlagen die Möglichkeit, dass zwischen Depressionen der
Deponie einzelne Stromfäden nicht in diese zurückführen, sondern Richtung Südosten in
der Molasse ablaufen (S.15)."

SMDK 1992: Verfügung des Kantons



Im "Geologie/Hydraulik-Bericht" des Konsortiums vom 19.11.1987 zeichnen sich in der
gewisse Korrekturen ab: "Die Konstruktion der Druckspiegel in den Sand-
Deponie Richtung SW in die Köl-
die Bohrung KB21 mit Chlorid kontaminiert ist
die Köllicher-Rinne, son-
Im Jahresrapport 1988 vom Juli 1989 wird festgehalten, dass zwei unterschiedliche Ver-
schmutzungen existieren (S.16/17; Kap. 3). Einerseits handelt sich um eine Verschmut-
zung, die durch die Bromidanwesenheit gekennzeichnet ist. Die zweite Verschmutzung
ist durch stark variierende Chlorid-, CKW- und Ammoniumkonzentrationen gekenn-
zeichnet. Es wird ausgeführt (S.18; Kap. 3), dass sich die verschmutzten Grundwässer in
den Bohrungen des Molasseriegels, mit Ausnahme von KB4, in einem hydrochemischen
Gleichgewichtszustand befinden. Dies deutet auf eine sehr langsame Ausbreitung der
Verschmutzung hin.

SMDK 1992: Verfügung des Kantons



Im "Geologie/Hydraulik-Bericht" des Konsortiums vom 19.11.1987 zeichnen sich in der
gewisse Korrekturen ab: "Die Konstruktion der Druckspiegel in den Sand-
F Im Jahresrapport 1988 vom Juli 1989 wird
schmutzungen existieren (S.16/17)
zung, die durch die R
ist durch st
Im Berichtsjahr 1989 scheint sich die Lage nun deutlich zu verschlechtern. Im Jahresrap-
port 1989 vom September 1990 (S.15; Kap. 3) wird ausgeführt, dass nun auch im Schot-
tergrundwasser Bromid nachgewiesen wird.
schmutzung hin.
zustand befinden. Dies deutet auf eine sehr langsame Ausbreitung der
Kap. 3), dass sich die verschmutzten Grundwässer in
Ammoniumkonzentrationen gekenn-
Die zweite Verschmut-
an eine Verschmut-
liche Ver-

SMDK 1992: Verfügung des Kantons



Im "Geologie/Hydraulik-Bericht" des Konsortiums vom 19.11.1987 zeichnen sich in der
gewisse Korrekturen ab: "Die Konstruktion der Druckspiegel in den Sand-
F Im Jahresrapport 1988 vom Juli 1989 wird
schmutzungen existieren (S.16/17)
zung, die durch die R
ist durch st
Im Berichtsjahr 1989 scheint sich die Lage nun deutlich zu verschlechtern. Im Jahresrap-
September 1990 (S.15; Kap. 3) wird ausgeführt, dass nun auch im Schot-
riesen wird.
Im Berichtsmonat August 1991 wurde wieder eine umfangreiche analytische Kampagne
durchgeführt. Diese weist, im Vergleich zu der vorhergehenden Messung im Frühling 91
im Bereich der Geosphäre eine starke Zunahme der Verschmutzung auf. So musste in
rund 15 Bohrungen ein Anstieg bzw. Neuauftreten von Verschmutzungsindikatoren fest-
gestellt werden ("Orientierung Geschäftsstelle über Resultate Ueberwachung", Monat
August 1991; CSD).

SMDK 1992: Verfügung des Kantons



Im "Geologie/Hydraulik-Bericht" des Konsortiums vom 19.11.1987 zeichnen sich in der
gewisse Korrekturen ab: "Die Konstruktion der Druckspiegel in den Sand-
F Im Jahresrapport 1988 vom Juli 1989 wird e dass die Bohrung KB21 mit CH
schmutzungen existieren (S.16/17) der Deponie Richtung SW in die Köl-
zung, die durch die R schmutzungen existieren (S.16/17) der Deponie Richtung SW in die Köl-
ist durch st schmutzungen existieren (S.16/17) der Deponie Richtung SW in die Köl-
Im Berichtsjahr 1989 scheint sich die Lage nun deutlich zu verschlechtern. Im Jahresrap-
September 1990 (S.15; Kap. 3) wird ausgeführt, dass nun auch im Schot-
riesen wird. an eine Verschmut-
Im Berichtsmonat August 1991 wurde wieder eine umfangreiche analytische Kampagne
durchgeführt. Diese weist, im Vergleich zu der vorhergehenden Messung im Frühling 91
im Bereich der Geosphäre eine starke Zunahme der Verschmutzung auf. So musste in
rund 15 Bohrungen ein Anstieg bzw. Neuauftreten von Verschmutzung festgestellt werden ("Orientierung C
A...
Die im Dezember 1991 gemachten organischen Spezialuntersuchungen zeigen nun teil-
weise erhebliche organische Schadstoffe in den verschiedensten Bohrungen (Organische
Spezialanalytik SMDK, Bachema vom 11.12.1991).

SMDK 1993: Jahrebericht Bäretatze



SMDK 1993: Jahrebericht Bäretatze



8 Jahre Bäretatze

8 Jahre konsequente Politik
zugunsten unserer Umwelt

Global denken



lokal handeln



SMDK 1993:

8 Jahre Bäre

8 Jahre konsequente Po
zugunsten unserer Um



Global denken

Sondermüll

Spätestens seit dem Mai 1992 wissen die Betreiber der Giftgrube und das kantonale Amt für Umweltschutz (AUS), dass auf der Westseite der Deponie Gift in das Grundwasser des Dorfbaches übertritt. Der Molasseriegel mit seinen Wohnhäusern südlich der Deponie ist jetzt mit Chemie vollgesogen, und eine Verschmutzungsfahne bewegt sich unter dem grundwasserführenden Schotter der Deponie hindurch in Richtung Trinkwassergebiet Suhrental. Anstatt Alarm zu schlagen, hüllt sich der Kanton in Schweigen: die regierungsrechtliche Aufsichtskommission ist 1992 nicht ein einziges Mal einberufen worden. Ebenso die Betreiber der Deponie: Die Mitteilungen Nr. 16 und 17 enthalten kein Wort zu den alarmierenden Messergebnissen und zu den in fast allen Messstellen stetig steigenden Giftkonzentrationen.

Wenigstens hat das Ping-Pong zwischen Aufsichtsbehörde und Konsortium ein vorläufiges Ende gefunden. Nachdem die Verfügungen des Kantons mehrmals im letztmöglichen Datum angebracht wurden, konnte der Kanton jetzt durchsetzen, dass (kurz ausgedrückt):

1. das Grundwasser ausserhalb des Deponiekörpers Trinkwasserqualität aufweisen müsse und
2. Massnahmen zur Erreichung dieses Zieles ergriffen werden müssen.

Ueber die Art der Massnahmen ist Mann sich nach wie vor uneinig: während der Kanton halberzig eine 20-30 m tiefe Betonwand in der Hauptstrasse favorisiert, möchte das Konsortium eine Brunnenreihe in der Hauptstrasse machen, wo für die

nächsten paar hundert Jahre das Wasser mit Pumpen heraufgeholt und geklärt werden muss. Im Moment liegt der Vorschlag des Konsortiums zur Prüfung und Genehmigung beim Kanton. Die Zeitbombe tickt ...

Ansonsten wird der Finanzbedarf allein für die nächsten fünf Jahre auf rund Fr. 100'000'000 (100 Millionen) geschätzt, wovon wie immer 10-15% an das Ingenieurbüro gehen, das von Anfang an für die (Fehl-)Planungen verantwortlich war: Colombi, Schmutz, Dorthe (CSD). CSD wird von uns übrigens rückwärts gelesen und heisst ausgeschrieben: Deponieren, Sanieren, Cassieren.

Die BÄRETATZE ist tief besorgt über die Entwicklungen und die Passivität der zuständigen Stellen im Kanton, beim Konsortium und im Gemeinderat. Insbesondere sind wir weder mit der kantonalen Sanierungsvariante noch mit derjenigen des Konsortiums einverstanden, weil beide unberechenbare Nachteile haben und vor allem die tieferliegenden Verschmutzungen gar nicht erfassen. Nach wie vor sind wir der Meinung, dass das Problem im Interesse der kommenden Generationen bei der Wurzel gepackt werden

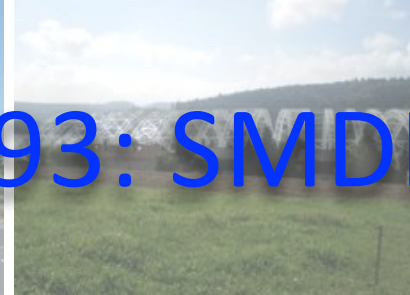
muss. Das heisst im Klartext, dass der Inhalt der Grube nachbehandelt, d.h. gemäss der Technischen Verordnung über Abfall (TVA, 1990) entgiftet werden muss, so dass er ohne langfristige technische Massnahmen wieder deponiert werden kann. Internationale Firmen wie ABB und Shell haben in den letzten Jahren entsprechende, relativ kostengünstige Verfahren entwickelt. Leider haben der Kanton und das Konsortium diesbezügliche Scheuklappen an.

Im weiteren sind wir strikte dagegen, dass die vorgeklärten Abwässer aus der experimentellen Kläranlage SWALBA in die normale Kanalisation geleitet werden und in die dorfeigene ARA gelangen. Dies ist zu riskant, und es ist sicher, dass dann unsere Landwirte den Klärschlamm richtigerweise nicht mehr abnehmen werden. Dann müsste dieser organische Dünger sinnlos verbrannt werden ... Zu guter Letzt: der Rest des Grubenareals darf auf keinen Fall, wie geplant, mit "Inertstoffen" aufgefüllt werden.

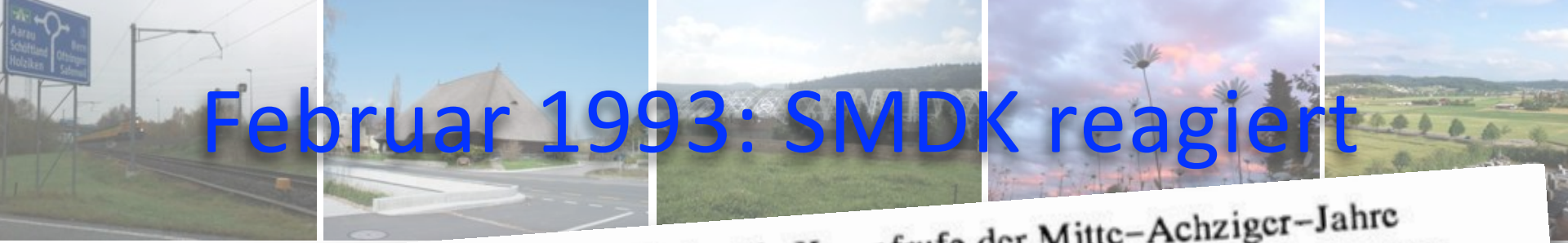
(Martin Bossard)



Februar 1993: SMDK reagiert



Februar 1993: SMDK reagiert



Leider scheinen nun in der Bärenmatze wieder die Kampftrufe der Mitte-Achziger-Jahre aufzuklingen. Im Kapitel Sondermüll des Jahresberichtes 1992 wird dem Konsortium Verharmlosungstaktik vorgeworfen. Die sachlichen Auseinandersetzungen zwischen Konsortium und Kanton werden als Halbherzigkeiten abgetan, und beiden wird Passivität vorgeworfen. Dem Konsortium wird Verschleppungstaktik unterschoben, nur weil es die ihm zustehenden rechtlichen Mittel ergriffen hat. Der Bevölkerung wird ein Katastrophenszenarium aufgetischt, nach welchem, könnte man den Aussagen glauben, bereits die Bevölkerung des halben Kantons vergiftet sein müsste. Zuletzt wird der Bevölkerung als Beweis der Unfähigkeit des Konsortiums inkl. seiner Berater sowie sämtlicher Fachleute der Aufsichtsbehörde auch gleich eine Patentlösung zur Sanierung angeboten, welche angeblich sowohl bei der ABB wie bei der SHELL pfannenfertig für unsere Deponie vorliegt.

Februar 1993: SMDK reagiert

Leider scheinen nun in der Bärenlatze wieder die Kampftrufe der Mitte-Achziger-Jahre aufzuklingen. Im Kapitel Sondermüll des Jahresberichtes 1992 wird dem Konsortium Ver-

Die komplizierten Verhältnisse der Geosphäre im Umfeld der Deponie zeigen, dass sich die Verschmutzungen lokal, in ganz bestimmten Schichten auf bestimmten Wegsamkeiten fortbewegen. Der Bevölkerung in Ihrem Bulletin zu suggerieren, dass "der Molasseriegel mit seinen Wohnhäusern südlich der Deponie mit Chemie vollgesogen ist", ist nachweislich gelogen und muss als tendenziös und bewusst als üble Panikmache ausgelegt werden.

der Unfähigkeit des Konsortiums inkl. Sondermüllsichtsbehörde auch gleich eine Patentlösung zur Sanierung angeboten, welche angeblich sowohl bei der ABB wie bei der SHELL pfannenfertig für unsere Deponie vorliegt.



Februar 1993: SMDK reagiert

Leider scheinen nun in der Bärenlatze wieder die Kampftrufe der Mitte-Achziger-Jahre
... des Jahresberichtes 1992 wird dem Konsortium Ver-
... Konsor-

Alle Experten und Fachleute waren sich bisher auch einig, dass langfristig Abschirmmassnahmen am Südrand der Deponie getroffen werden müssen, um das aus der Deponie in die Geosphäre austretende Schmutzwasser abzufangen. Auch wenn nämlich eine Möglichkeit zur Behandlung des Deponieinhaltes bereits heute bestehen würde, käme man um diese Abschirmmassnahmen nicht herum, da die vollständige Behandlung des gesamten Deponieinhaltes so oder so 10 – 20 Jahre beanspruchen würde.

Unsere Vorschläge möglicher Abschirmmassnahmen werden zurzeit von der Aufsichtsbehörde sowie von deren Fachexperten geprüft. Welche der Abschirmmassnahmen schlussendlich gebaut werden sollen, wird das Ergebnis von Diskussionen und von gegenseitigem Abwägen der Vor- und Nachteile der verschiedenen Varianten sein. Dass die Abschirmmassnahme auch die tiefen Verschmutzungspfade erfassen muss, ist eine selbstverständliche Grundvoraussetzung des Konzeptes.

Februar 1993: SMDK reagiert

Leider scheinen nun in der Bärenlatze wieder die Kampftrufe der Mitte-Achziger-Jahre
... des Jahresberichtes 1992 wird dem Konsortium Ver-
... Konsor-

Alle Experten und Fachleute waren sich bisher auch einig, dass langfristig Abschirmmassnahmen am Südrand der Deponie getroffen werden müssen, um das aus der Deponie in die Geosphäre austretende Schmutzwasser abzufangen. Auch wenn nämlich eine Möglichkeit zur Behandlung des Deponieinhaltes bereits heute bestehen würde, käme man um diese Abschirmmassnahmen nicht herum, da die vollständige Behandlung des gesamten Deponieinhaltes so oder so 10 - 20 Jahre beanspruchen würde.

Unsere Vorschläge möglicher Abschirmmassnahmen werden
... hörde sowie von deren Fachexperten
... endlich ...

In diesem Zusammenhang von einer tickenden Zeitbombe zu reden, entbehrt jeder Grundlage und ist zudem verantwortungslos und unüberlegt, suggeriert dies doch beim Leser ein mögliches Explosionsereignis, was im Zusammenhang mit unserer Deponie ein völliger Blödsinn ist und zu unnötiger Angst und Verunsicherung führt.

Februar 1993: SMDK reagiert

Leider scheinen nun in der Bärenlatze wieder die Kampftrufe der Mitte-Achziger-Jahre
... des Jahresberichtes 1992 wird dem Konsortium Ver-
... Konsor-

Alle Experten und Fachleute waren sich bisher auch einig, dass langfristig Abschirmmass-
... getroffen werden müssen, um das aus der Deponie in die
... Möglichkeit

Im übrigen sollte nach unserer Auffassung ein derart heikles Problem wie die Sanierung der
SMDK nicht zur persönlichen Profilierung missbraucht werden. Phantasien sind zwar als
Zukunftsvisionen sicher erlaubt, dürfen aber der Bevölkerung nicht als real existierende
Tatsachen unterschoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

Sondermülldeponie Kölliken
J. L. Tardent, Geschäftsführer



Unterschiede SMDK - Endlager

➤ Zeitliche Dimension

- Informationsfluss am Beispiel der Anwesenden
- Interessenslage, Möglichkeiten, Situation in xxx'xxx Jahren?
- Erwartungshaltung geprägt von Vergangenheit (Stabilität, Wohlstand, Demokratie, Mobilität,...)
- SMDK: „The Solution of Pollution is Dilution“
200 Jahre bis zur ausreichenden Gift-Verdünnung
- CH: 200 Jahre bis zum definitiven Verschluss; dann 100'000 Jahre sichere Atom-Endlager
- D: 1 Mio. Jahre für hochradioaktive Abfälle

03/04/14



1914-18: 1. Weltkrieg



1815: Wiener Kongress

1816: Jahr ohne Sommer

Die Schweizerische Eidgenossenschaft 1813/14 und der Wiener Kongress

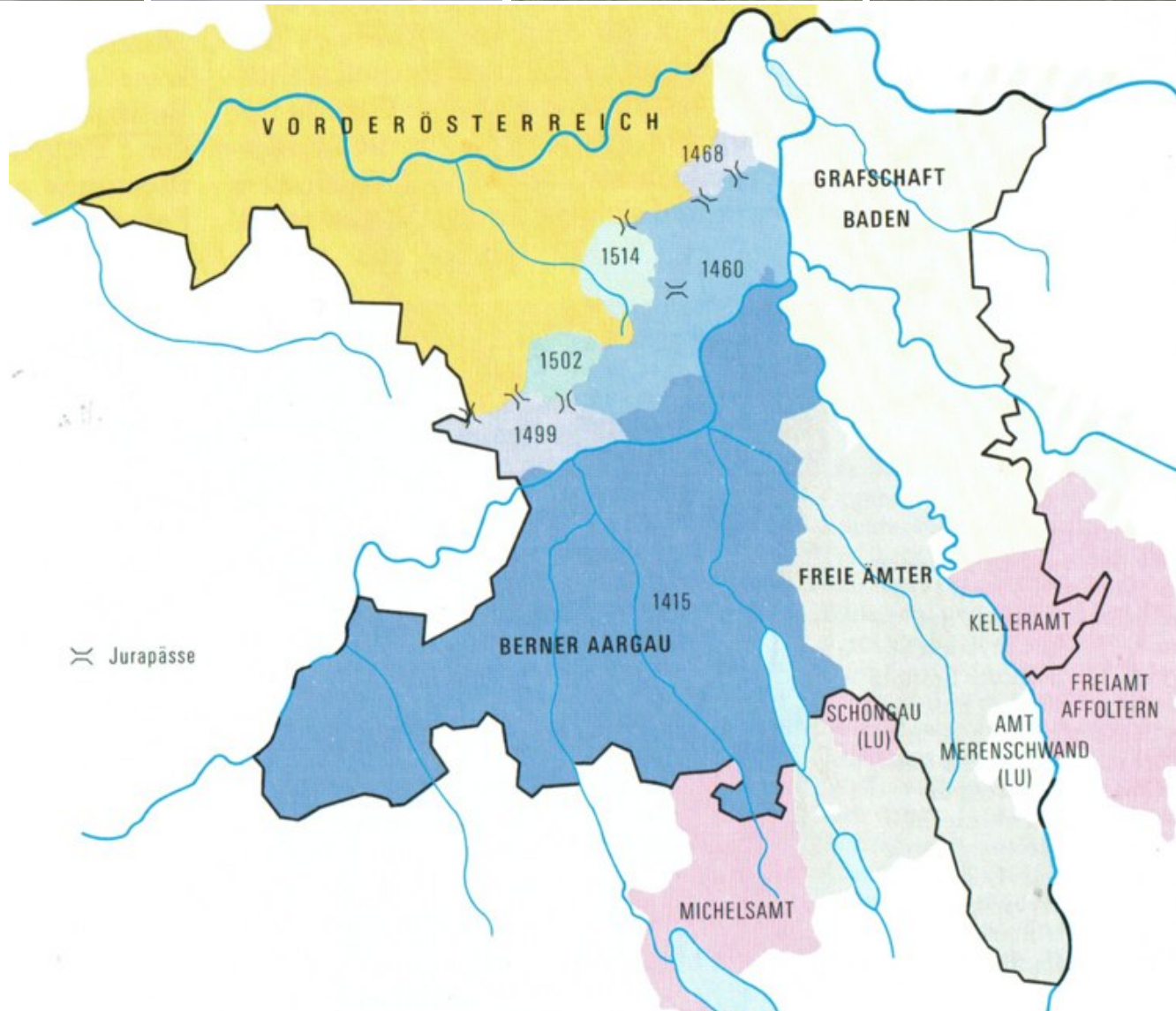




1515: Marignano



1415: Eroberung Aargau durch Eidgenossenschaft (Bern)





1315: Morgarten



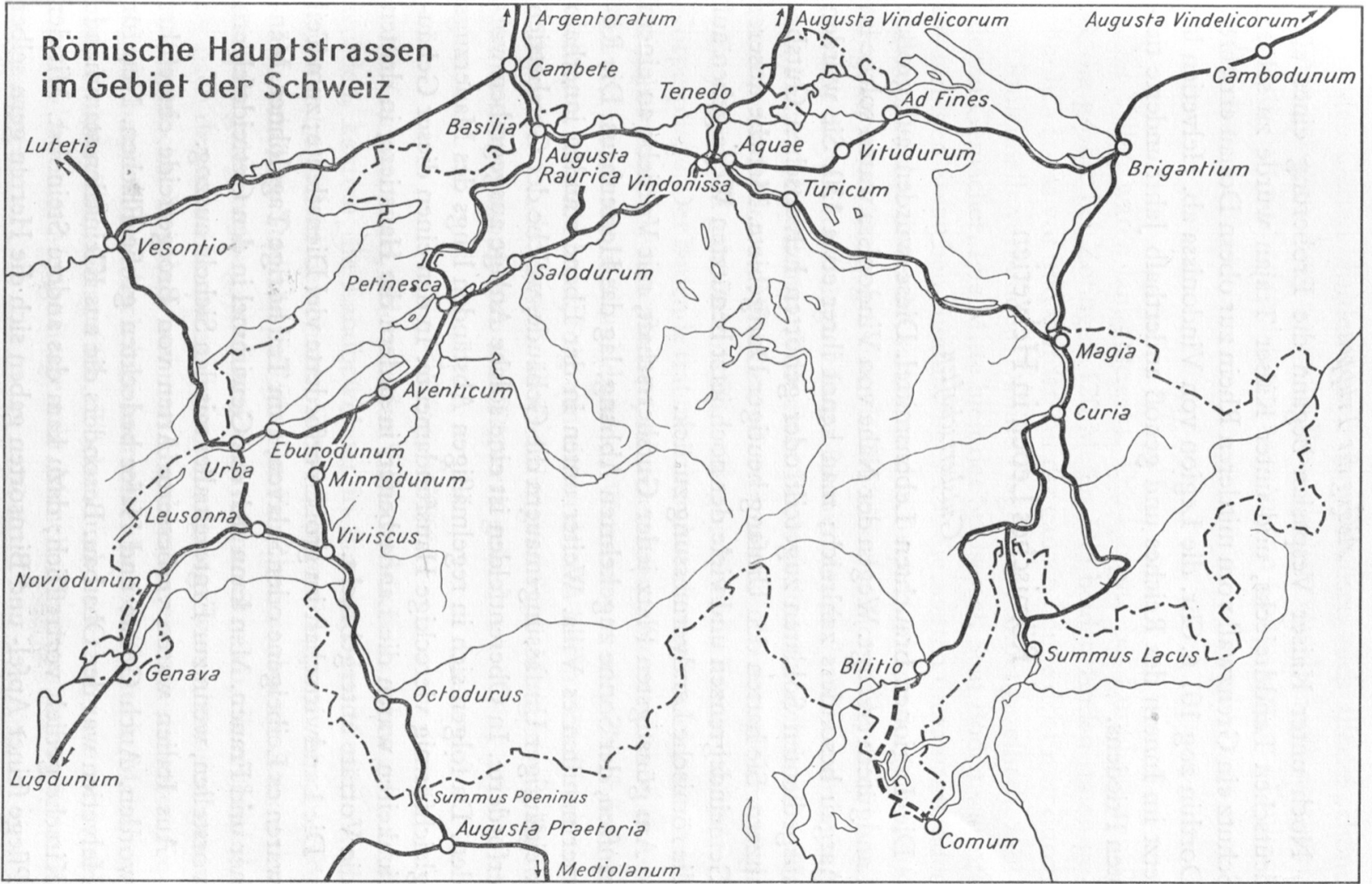


Um das Jahr 1000





Um das Jahr 0: Römer



2000+ Jahre: Kelten



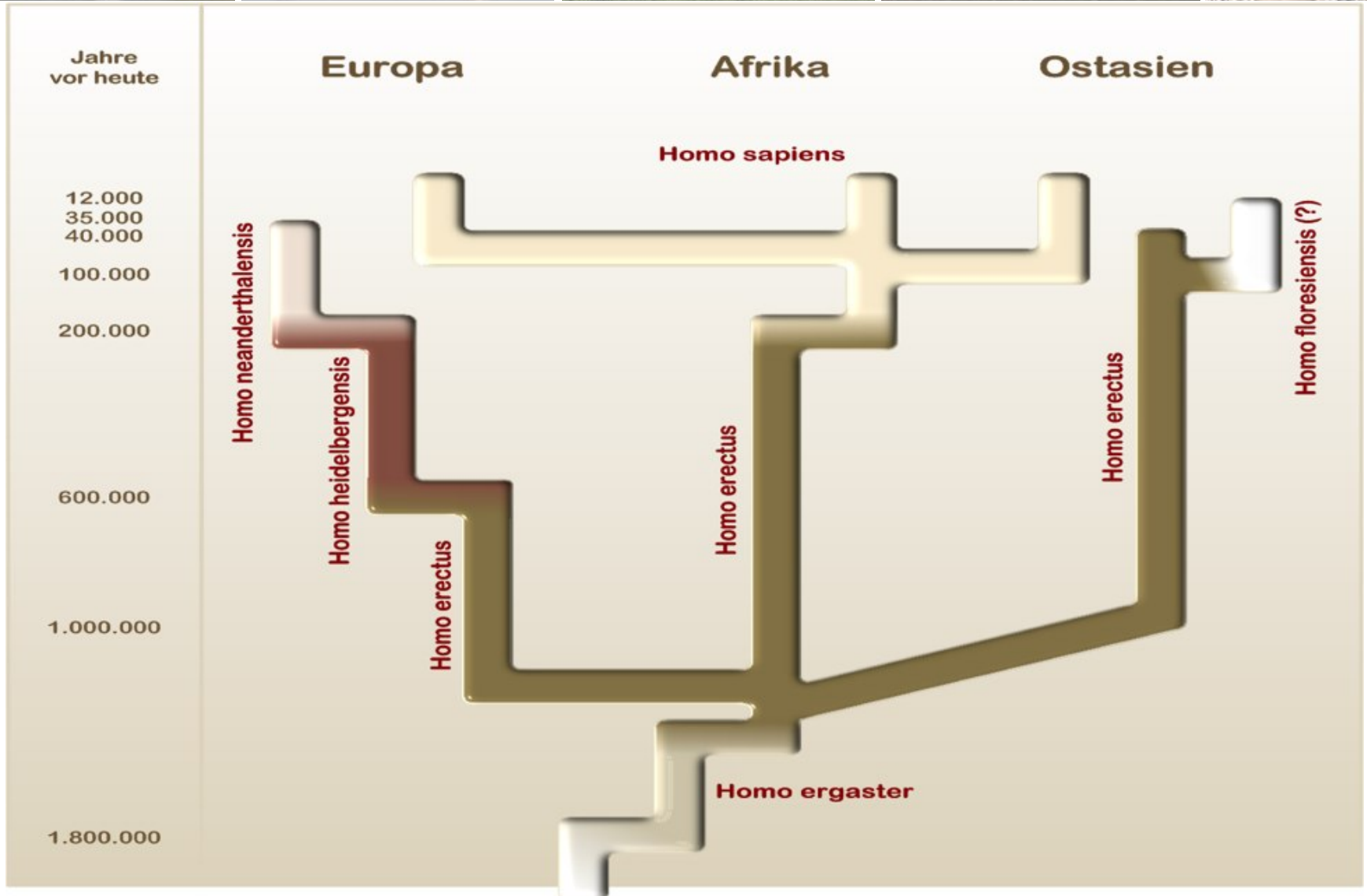
12'000 Jahre: Würm-Eiszeit



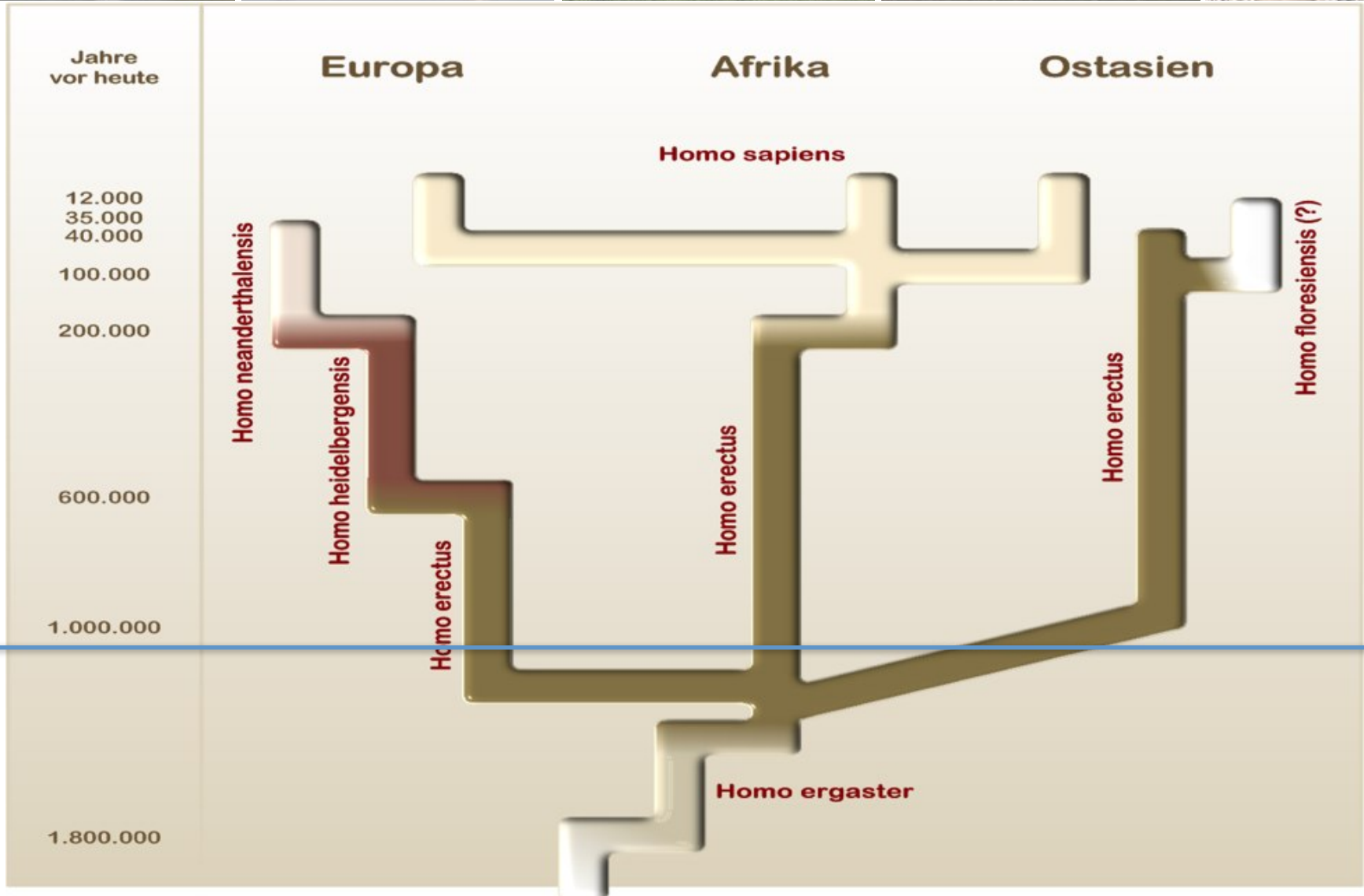
100'000 Jahre: Neandertaler



250'000 Jahre: Homo erectus und heidelbergensis



250'000 Jahre: Homo erectus und heidelbergensis





Lehren aus SMDK für Endlager Einzigartigkeit

- Sondermülldeponie: SMDK einzigartig, aber nicht einzig (Bonfol, Würenlingen)
- Nukleare Endlager: weltweit mehrere Ansätze
- Nirgends definitiv, teils untauglich oder temporär oder
- wieder verworfen (Salz, Granit, Versenkung im Meer, ...)
- Behörden und Experten glauben immer fest an die eigene Lösung

- **Misstrauisch bleiben!**
- **Horizont unbedingt offen halten!**
- **Edgar Hagen, 2013, Die Reise zum sichersten Ort der Erde (Film) anschauen!**

03/04/14



Lehren aus SMDK für Endlager Rollenverteilung

- **Industrie:** Verursacher; im Nuklearbereich fest in staatlicher Hand; Interessenskollisionen
- **Behörden, national:** Rahmenverfahren, Energiepolitik, ...
- **Behörden, kanton:** Raumplanungsverfahren, Umweltkontrollbehörde, Besitzer von Nuklearanlagen
- **Behörden, lokal:** Baubewilligungsverfahren, idealerweise Vertreter der Betroffenen, vom Goodwill des Kantons in vielerlei Hinsicht abhängig, von Parteien gewählt
- **Experten:** Private von staatlichen Aufträgen abhängig; staatliche unterstehen politischen Weisungen
- **Stimmbürger/-innen:** zu 99.9% nicht direkt betroffen; häufig uninteressiert, unwillig und nicht sachverständig
- **Plattformen-Mitglieder:** Demokratische Legitimation?
- **Betroffene Einwohner/-innen:** Im Nuklearverfahren am ganz

02/04/14



Lehren aus SMDK für Endlager Verantwortung, Schuldfrage

- Wer ist schuld?
 - Siehe Rollenverteilung
- Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortung
 - Müssen zur Deckung gebracht werden
 - Aufgaben: unausweichlich, Verursacher umstritten
 - Kompetenzen: politisch festgelegt, auf verschiedenste Ebenen verteilt
 - Verantwortung: personell aufgesplittert, zeitlich in die Zukunft verschoben, Desinteresse absehbar
- Fazit: Weil niemand die Verantwortung tragen kann, wird auch in Zukunft niemand schuld sein
- Es muss trotzdem so vernünftig als möglich gehandelt werden.

03/04/14



**DANKE FÜR
IHRE AUFMERKSAMKEIT!**

