



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Boden



TVA – Revision

Stand der Arbeiten

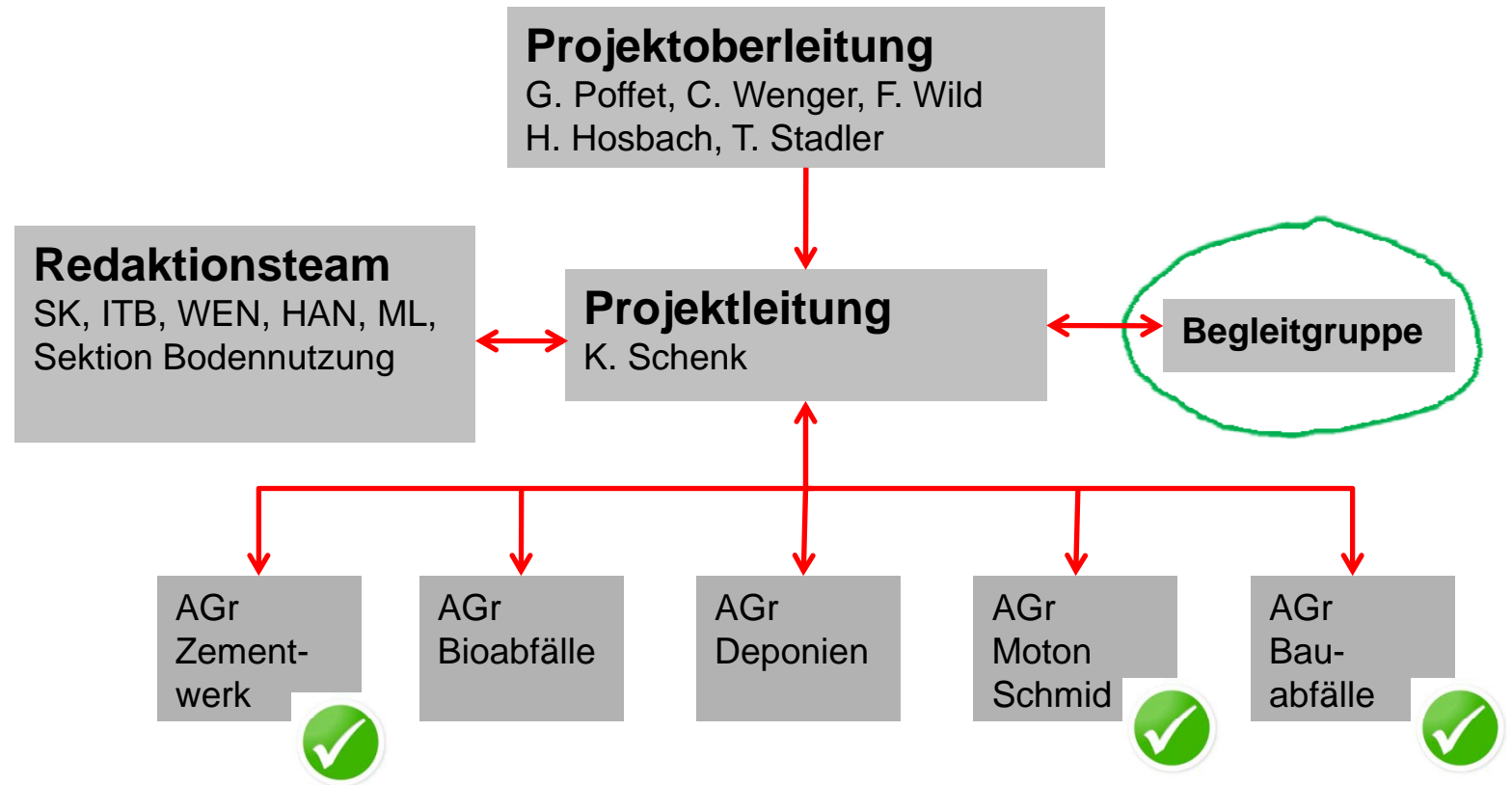
Dr. Kaarina Schenk, BAFU

VBSA - Fachtagung 2011



- > TVA - Revision
Projektorganisation
- > Motion Schmid
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Projektorganisation

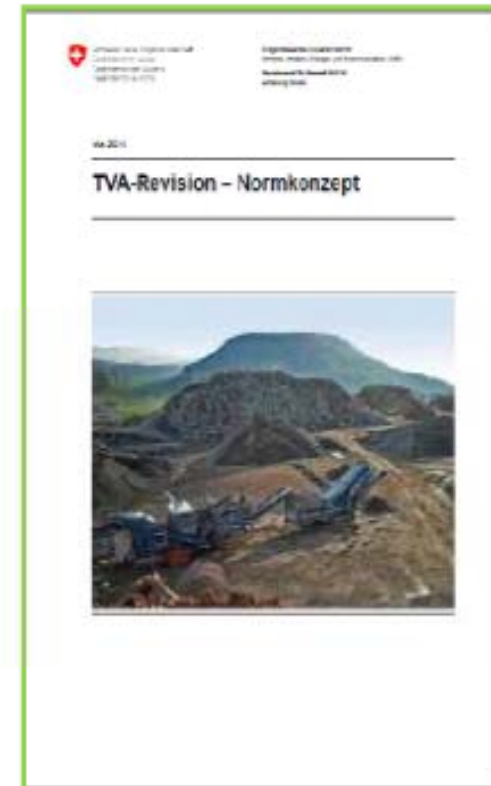




- > TVA - Revision
Projektorganisation
Normkonzept
- > Motion Schmid
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Normkonzept

- Ziele der Revision
- Ausgangslage und Gründe für die Revision
- Wichtige Änderungen



<http://www.bafu.admin.ch/bodennutzung/index.html?lang=de>



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
- > Motion Schmid
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Ziel

Mit der Totalrevision der Technischen Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990 (TVA, SR 814.600) sollen die Anforderungen an die nachhaltige Entsorgung von Abfällen in der Schweiz definiert und damit dem gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technischen Wandel Rechnung getragen werden.

Die Regelungen sollen derart ausgestaltet sein, dass sie einer modernen Abfallpolitik gerecht werden. Dabei soll auch die nachhaltige Nutzung von Rohstoffen berücksichtigt werden und es sind, wenn möglich und sinnvoll, Stoffkreisläufe zu schliessen.

Mit der TVA-Revision will der Bund der sich in den letzten 20 Jahren signifikant geänderten Abfallwirtschaft Schweiz und den kommenden, sich schon teilweise heute abzeichnenden Entwicklungen (z.B. im Bereich der Technik) Rechnung tragen.



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
- > Motion Schmid
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

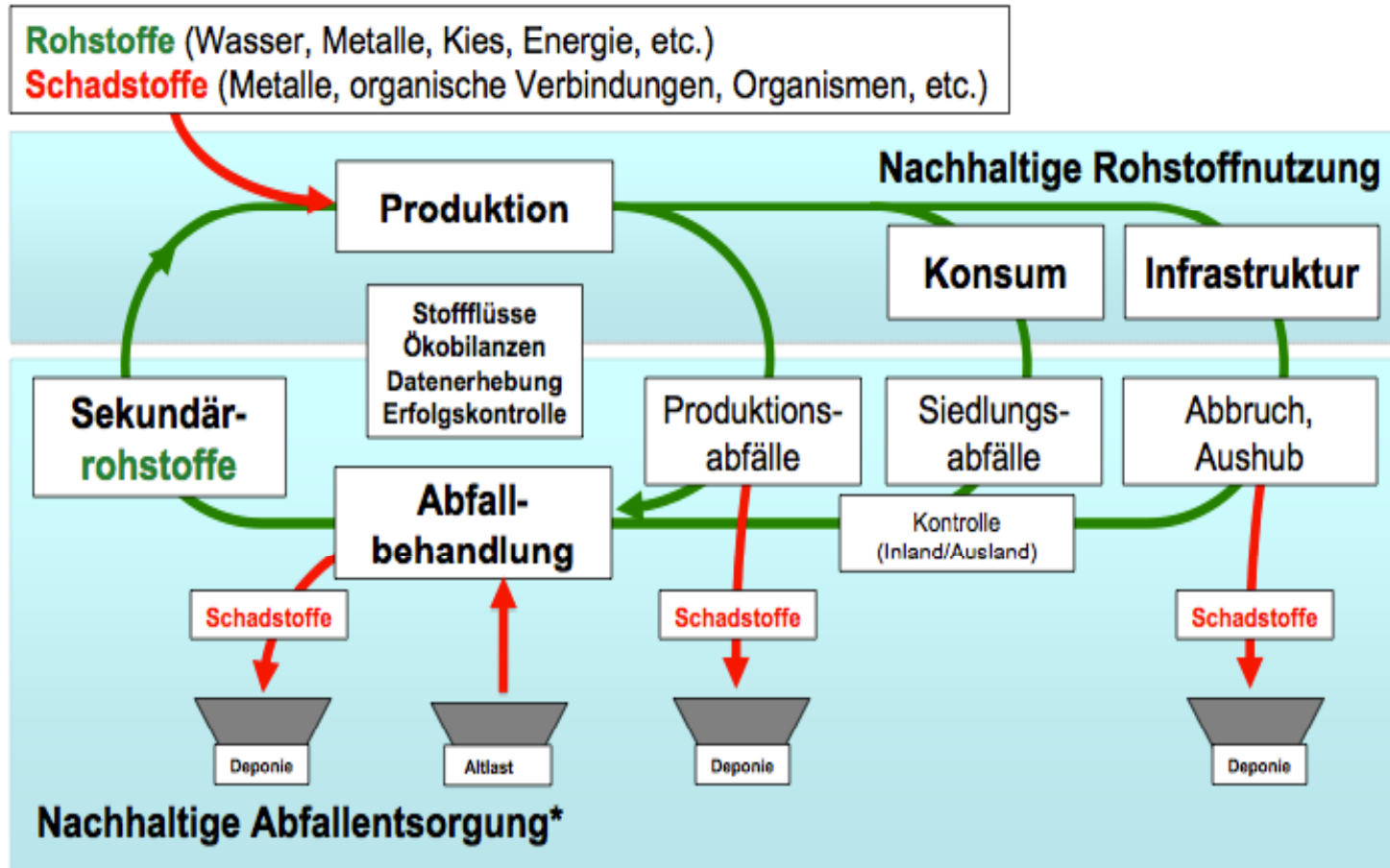
Grundsätze

- Kreisläufe sind zu schliessen – Schadstoffe sind aus dem Kreislauf auszuschleusen
- Abfälle sind stofflich und energetisch sinnvoll zu nutzen
- Abfälle sind vor der Ablagerung zu behandeln
- Abfälle sind von der Nahrungskette fernzuhalten
- Siedlungsabfälle sind, wenn es ökologisch angezeigt ist, separat zu sammeln und zu verwerten



- > TVA - Revision
- Projektorganisation
- Normkonzept
- Ziel
- Grundsätze
- > Motion Schmid
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Schliessen von Kreisläufen



*Abfallentsorgung = Verwerten, Deponieren mit Vorstufe Behandlung (Art. 7 Abs. 6^{bis} USG)



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
- > Motion Schmid
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Identifizierung von Themenfelder

- Umsetzung Motion Carlo Schmid (Entsorgungsmonopol)
- Sonderabfälle
- Verbrennungsrückstände (inkl. Elektroofenschlacke EOS)
- Phosphorreiche Abfälle
- Resh
- Abfallanlagen, in denen biogene Abfälle behandelt werden
- Abfallentsorgung im Zementwerken
- Bauabfälle
- Biogene Abfälle
- Deponien (inkl. Zwischenlager, Untertagedeponien)
- Energiegewinnung aus Abfallanlagen
- Abfallplanung
- Koordination von Anlagenkapazitäten
- Berichterstattung



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Neuer Aufbau der TVA

1. Kapitel: Zweck, Geltungsbereich und Begriffe
2. Kapitel: Entsorgung von Abfällen <ul style="list-style-type: none">1. Abschnitt: Allgemeine Vorschriften zur Entsorgung2. Abschnitt: Behandlung von Abfällen3. Abschnitt: Verwertung von Abfällen4. Abschnitt: Ablagerung von Abfällen5. Abschnitt: Planung6. Abschnitt: Berichterstattung
3. Kapitel: Abfallanlagen <ul style="list-style-type: none">1. Abschnitt: Allgemeine Vorschriften2. Abschnitt: Zwischenlager3. Abschnitt: Thermische Anlagen4. Abschnitt: Anlagen zur Entsorgung von biogenen Abfällen5. Deponien
4. Kapitel: Schlussbestimmungen <ul style="list-style-type: none">1. Abschnitt: Vollzug2. Abschnitt: Aufhebung und Änderung bisherigen Rechts3. Abschnitt: Übergangsbestimmungen4. Abschnitt: Inkrafttreten
Anhang 1: Auf Deponien zugelassene Abfälle
Anhang 2: Anforderungen an Standort, Errichtung und Abschluss und Überwachung von Deponien
Anhang 3: Grenzwerte für unverschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial
Anhang 4: In Zementwerke zugelassene Abfälle
Anhang 5: Kategorisierung von in Anlagen zur Entsorgung von biogenen Abfällen zugelassenen Abfällen



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Motion Schmid

Der Bundesrat wird aufgefordert, die notwendigen Anpassungen vorzunehmen... Insbesondere ist die Technische Verordnung über Abfälle (TVA) dahingehend anzupassen, dass **betriebspezifische und auch nichtbetriebspezifische** Abfälle aus Industrie-, Gewerbe-, Dienstleistungs- und Verwaltungsbetrieben nicht als Siedlungsabfälle gelten. ...

Ständerat : einstimmige Annahme

Nationalrat: Annahme mit 91 : 60

de facto: Siedlungsabfälle = Haushaltsabfälle.



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Umsetzung Motion Schmid

- **vollständige Liberalisierung** = Verlust Grundgebühren für Gemeinden, alle Betriebe müssen selber Entsorgungslösungen finden, Schwierigkeiten für kleine Firmen/Dienstleister, Mehrfachfahrten, Planungsschwierigkeiten für Gemeinden
- **Liberalisierung ab bestimmter Mengenschwelle Abfall** = nicht vollzugstauglich in allen Gemeinden
- **Liberalisierung ab bestimmter Betriebsgrösse** = möglicher Kompromiss: Haushalte und Mikrobetriebe (<10 Vollzeitmitarbeiter) bleiben unter Monopol, Mikrobetriebe machen 87% aller Industrie-Gewerbebetriebe aus (Problem Grundgebühr/Mehrfachfahrten/Planungsschwierigkeiten weitgehend gelöst)
- **Mo Fluri** = Staatsmonopol für alle gemischten Abfälle = Aufhebung Mo Schmid



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Abfallentsorgung in Zementwerken

- Zementwerke können auch in Zukunft einen wesentlichen Teil ihres Brennstoffbedarfs durch Abfälle decken (zusätzliche ca. 200'000 t Abfälle)
- Nutzung von geeigneten Abfällen als Rohmehlersatz
- Emissionen orientieren sich an TVA (Schadstoffgehalt im Klinker) und LRV (Belastung Abluft)
- ➔ Zusätzliche Herstellung von Ersatzbrennstoffen aus Industrie- und Gewerbeabfällen, keine Sortierung von Kehrrecht



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Zulassungskriterien für Abfälle in Zementwerken

- Rohmehlersatz: nichtflüchtige Stoffe = Inertstoffgrenzwerte
Organika, Cadmium, Quecksilber = vorsorgliche Feststoffgehalte auf LRV-Grenzwerte ausgerichtet, Anteil <20%
- Brennstoffe in Haupt- oder Zweitfeuerung: definierte Abfälle (z.B. Pneus, Holz, Kunststoffe) oder <Grenzwerte, nicht aus Haushalten und arbeitshygienisch und sicherheitstechnisch unbedenklich
- Brennstoffe nur in Hauptfeuerung: definierte Abfälle (Lösungsmittel, Altöl, Petrolkoks, Klärschlamm)
- Zumahlstoffe: definierte Abfälle (spezif. REA-Gips, Flugasche, Eisenhüttensande) oder <Grenzwerte (1/2 Inertstoffwerte)
- QS-Pflicht für Zementwerke und Abfallaufbereiter bezüglich eingesetzter Abfälle



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Bauabfälle

Ermittlungspflicht für den Bauherrn

Bei Sanierungen, Umbau oder Rückbau ist der Bauherr verpflichtet bei Verdacht auf problematische Stoffe diese in ausreichendem Masse zu bestimmen und eine entsprechende Entsorgung der Bauabfälle nach Rücksprache mit der Behörde zu veranlassen.

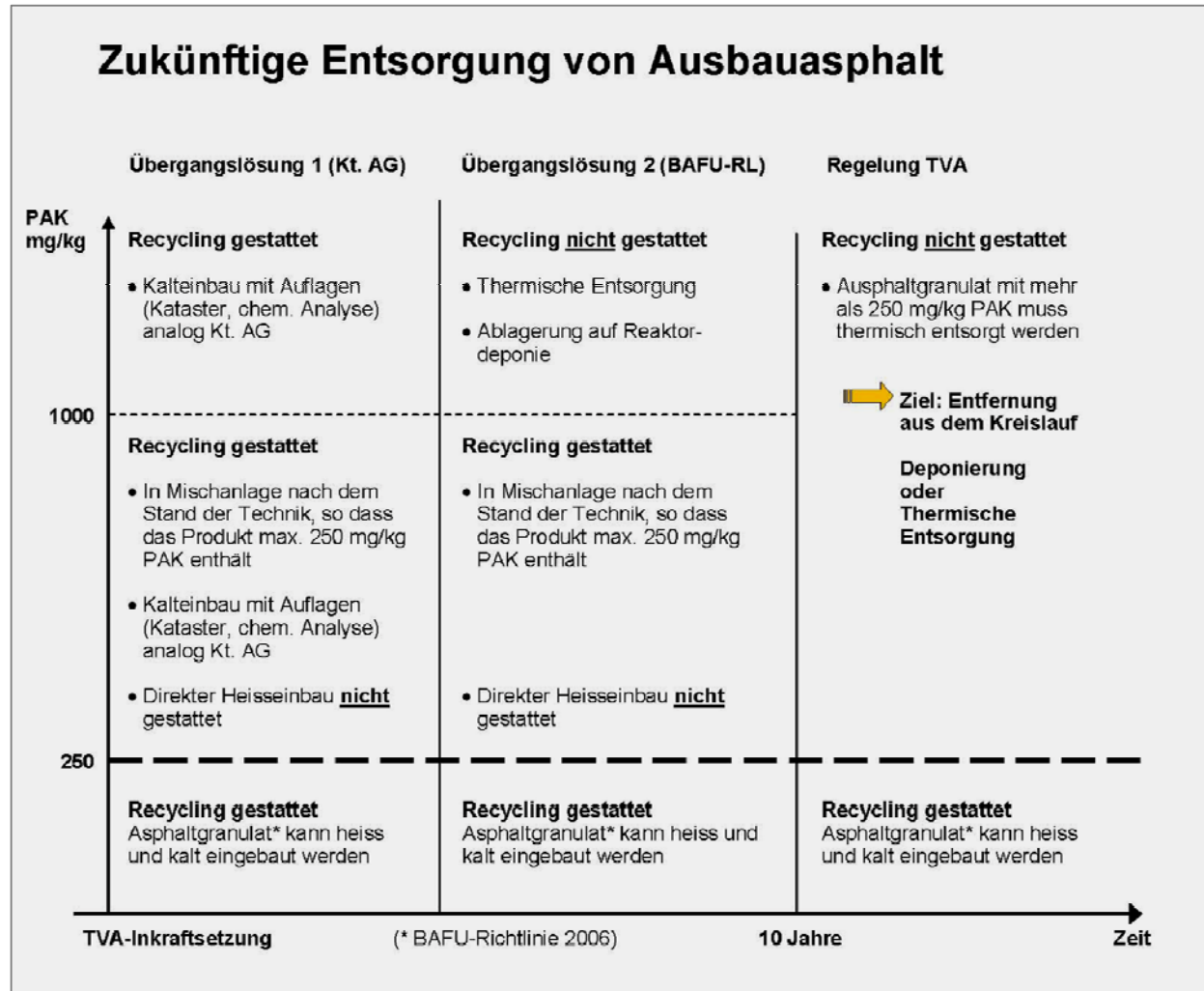
Entsorgungskonzept

Der Bauherr ist verpflichtet im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ein Entsorgungskonzept zu erstellen.



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbauasphalt
- > Deponien
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

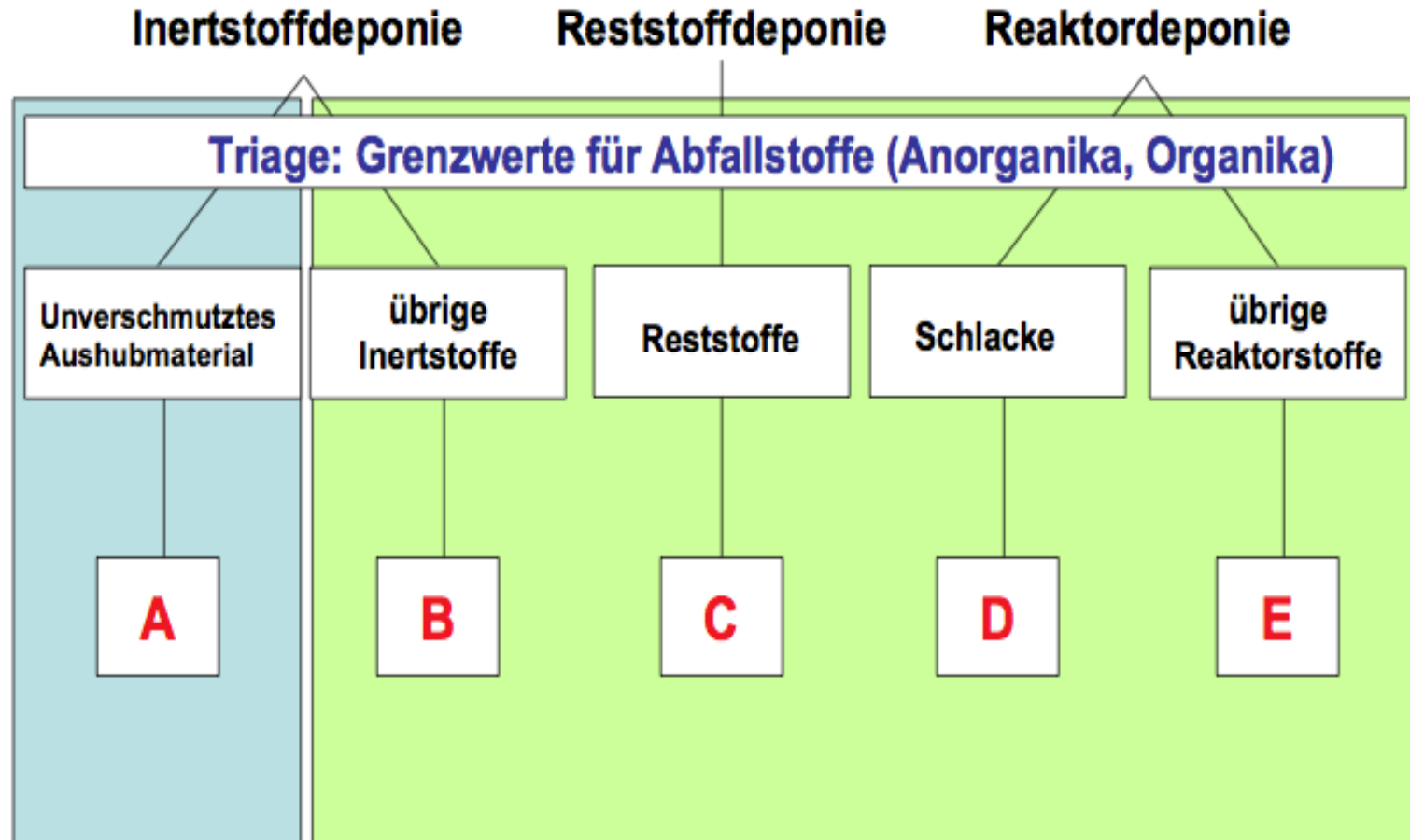
Entsorgung von Ausbauasphalt.





- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbauasphalt
- > Deponien
 - Deponietypen
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

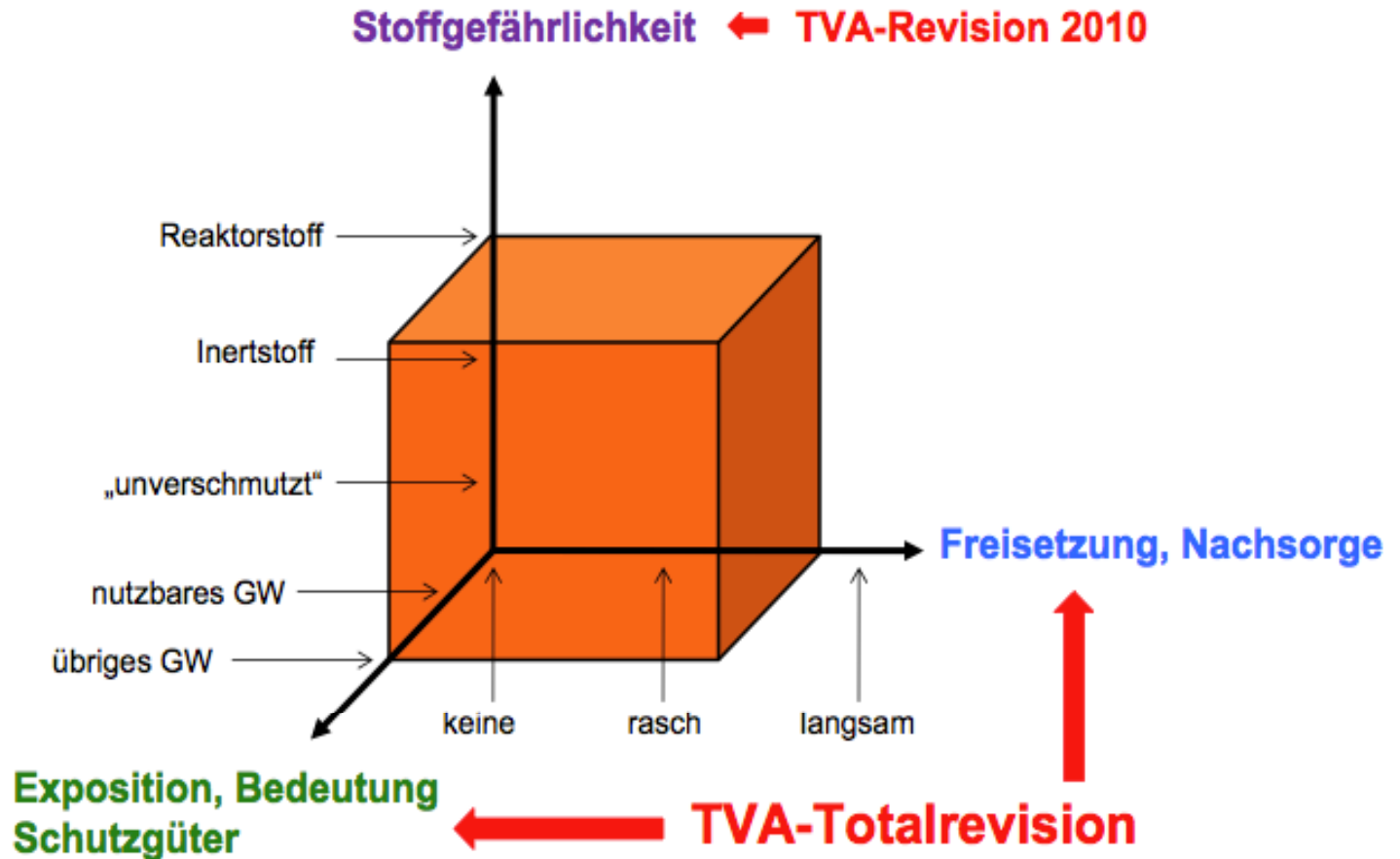
Deponietypen





- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbauasphalt
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Deponienkonzept

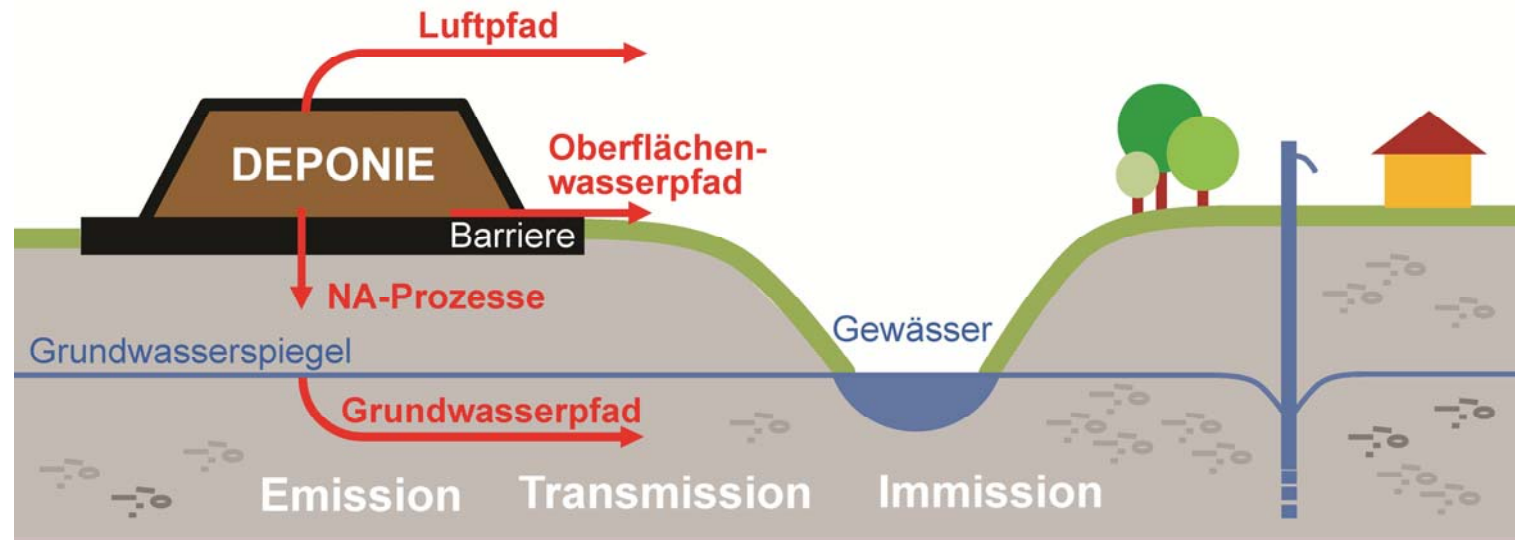




- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbauasphalt
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung +
Nachsorge
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Gefährdungsabschätzung und Nachsorge bei Deponien

Methode zur Erfassung/Bewertung/Vorhersage hinsichtlich Zustand der technischen Systeme bis Betriebsende und bis zu Ende Nachsorgephase (50 Jahre), Entwicklung der Emissionen der Deponie sowie Einwirkung der Emissionen auf Deponieumfeld/ Schutzgüter





- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbausphal
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung + Nachsorge
 - Prüfablauf**
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Prüfablauf

	Vorprüfung	Grobprüfung	Detailprüfung
Zustandserfassung	Abfallinventar Standort Techn. Systeme	Abfallinventar Standort Techn. Systeme Wasserhaushalt Deponieumfeld Überwachungsergebnisse	Abfallinventar Standort Techn. Systeme Wasserhaushalt Deponieumfeld Überwachungsergebnisse
Prüfschritte	Abfragen/Bewertung Vorliegen Bagatellfall ? Ampelkonzept	Abfragen/Bewertung Ist-/Sollzustand (nach Abschluss), Zustand +50 J Ampelkonzept 1. Ausschlusskriterien 2. „Beraterkriterien“	Prognose der zukünftigen Emissionen durch Modellierung Ist-/Sollzustand (nach Abschluss), Zustand +50 J Detaillierte gutachterliche Bewertung der Gefährdung
Prüfergebnis	- Bewilligungsfähig, da: vollständig gemäss TVA, Bagatellfall - Grobprüfung erforderlich	- Bewilligungsfähig, da: keine Hinweise auf spätere schädliche Einwirkungen - Detailprüfung erforderlich	- Bewilligungsfähig, da: keine Hinweise auf spätere schädliche Einwirkungen - Mit Auflagen bewilligungsfähig - Nicht bewilligungsfähig

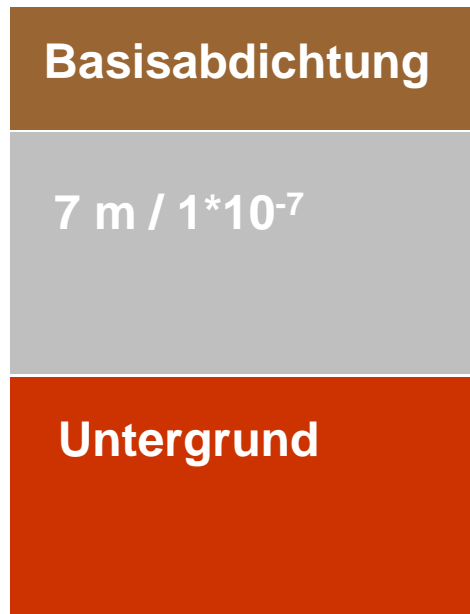


- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbausphal
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung + Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Standortanforderungen an Deponien

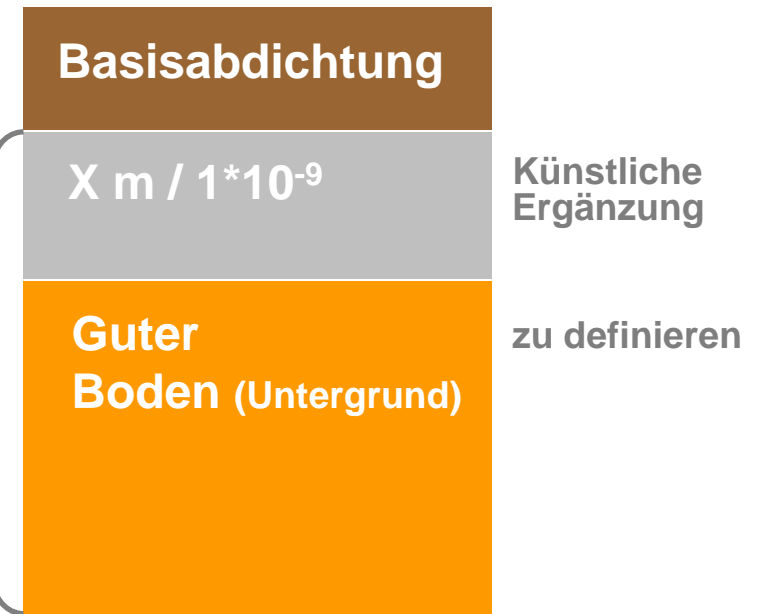
Heute:

Natürliche Barriere



Künftig:

Guter Boden (Untergrund) in Kombination mit künstlicher Ergänzung





- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbausphal
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung +
Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
 - vorgesehene Regelungen
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Vorgesehene Regelungen zu Deponien

Stoffgefährlichkeit: (Anforderungen an abzulagernde Abfälle):
mit TVA-Revision auf 1.1. 2010 geregelt.

Freisetzung: Stichdatum für Weiterbetrieb auf 3-5 Jahre nach Inkraftsetzung
(analog geltender TVA, Art. 54 TVA):

- Gefährdungsabschätzung:** nur Weiterbetrieb der Deponie, wenn keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen oder konkrete Gefahr dazu (Vorgaben und Methodik analog Altlastenverordnung)
- Deponie-Nachsorge** wird klar geregelt: "Deponiebetrieb", "Ordentliche Nachsorge", "Erfolgskontrolle"; Überprüfen bis Stichdatum, dass "Ordentliche Nachsorge" ≤ z.B. 50 Jahre, sonst entsprechende Massnahmen vor Erteilung der Betriebsbewilligungen treffen

Schutzgüter: Standortanforderungen für werden geprüft, vermehrte Möglichkeit der technischen Nachbesserung von Standorten, (z.B. Schlackedeponie) durch künstliche Abdichtungen mit natürlichen Materialien



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbausphal
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung +
Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
 - vorgesehene Regelungen
- > **Abfallanlagen**
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Abfallanlagen

- Abfallanlagen sind nach dem Stand der Technik zu errichten und zu betreiben
- Umfassende Materialbuchhaltung
- Optimale Nutzung der Energie
- Pflicht zur Erstellung eines Betriebsreglements
- Pflicht zur Aus- und Weiterbildung des Personals
- Abfallanlagen sind regelmässig zu kontrollieren und zu warten
- ...



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbausphal
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung +
Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
 - vorgesehene Regelungen
- > Abfallanlagen
- > **Phosphorreiche Abfälle**
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Fragen

Phosphorreiche Abfälle

- Die Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm, Tier- und Knochenmehl wird Pflicht.
- Die TVA definiert die Anforderungen an die P-Rückgewinnung, schreibt aber kein Verfahren vor.
- Angemessene Übergangsfristen



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbaupasphalt
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung + Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
 - vorgesehene Regelungen
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > **Biogene Abfälle**
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Anlagen zur Behandlung von biogenen Abfällen

- Anforderungen an Vergärungs- und Kompostierungsanlagen: Input, Output, Hygiene, Ausbildung, bauliche Einrichtung
- Optimale energetische und stoffliche Nutzung der biogenen Abfälle
- Positivliste im Anhang der TVA
- Kriterien für die Positivliste



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbauasphalt
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung +
Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
 - vorgesehene Regelungen
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > **Elektroofenschlacke**
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Entsorgung von Elektroofenschlacke EOS

- EOS auf die Positivliste für Abfälle zur Ablagerung auf Inertstoffdeponien
- Vollzugshilfe für die Verwertung von EOS




- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbausphal
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung + Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
 - vorgesehene Regelungen
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > **Sonderabfälle**
- > Laufende Abklärungen
- > Zeitplan

Sonderabfälle

Sonderabfälle sind Abfälle, deren umweltverträgliche Entsorgung auf Grund ihrer Zusammensetzung, ihrer chemisch-physikalischen oder ihrer biologischen Eigenschaften besondere technische und organisatorische Massnahmen erfordert. Sonderabfälle sind im Abfallverzeichnis der LVA bezeichnet.

Art. 3 Abs. 2 TVA sowie Art. 2 Abs. 2 Bst. a VeVA

 Chemischen Parameter liegen über den Werten für Abfälle zur Ablagerung auf Reaktordeponien (TVA Anhang 1)



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbauasphalt
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung + Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
 - vorgesehene Regelungen
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > **Laufende Abklärungen**
- > Zeitplan

Laufende Abklärungen

- Schlammartige Abfälle
- Untertagedeponien
- Anforderungen an die Entsorgung von KVA-Filteraschen
- Abfallplanung
- Kennzahlen der Abfallwirtschaft Schweiz
- Entscheidungsbaum für “exotische Abfälle“



- > TVA - Revision
 - Projektorganisation
 - Normkonzept
 - Ziel
 - Grundsätze
 - Themenfelder
 - Neuer Aufbau
- > Motion Schmid
 - Motionsinhalt
 - Umsetzung
- > Zementwerke
 - Ziele
 - Zulassungskriterien
- > Bauabfälle
 - Ermittlungspflicht
 - Entsorgungskonzept
 - Entsorgung Ausbauasphalt
- > Deponien
 - Deponietypen
 - Deponiekonzept
 - Gefährdungsabschätzung +
Nachsorge
 - Prüfablauf
 - Standortanforderungen
 - vorgesehene Regelungen
- > Abfallanlagen
- > Phosphorreiche Abfälle
- > Biogene Abfälle
- > Elektroofenschlacke
- > Sonderabfälle
- > Laufende Abklärungen
- > **Zeitplan**

Zeitplan

- Januar / Februar 2012 – weitere Sitzungen
- Sommer 2012 Entwurf Gesetzestext und erläuternder Bericht
- Herbst 2012 Ämterkonsultation
- Ende 2012 Eröffnung der Anhörung
- Beginn 2014 Inkraftsetzung