LÖSUNGEN GEGEN DIE REGELUNGSWUT

SONDERFALL ABFALLBEHANDLUNG AUS SICHT DER ERRICHTER UND DER ZIVILTECHNIKER

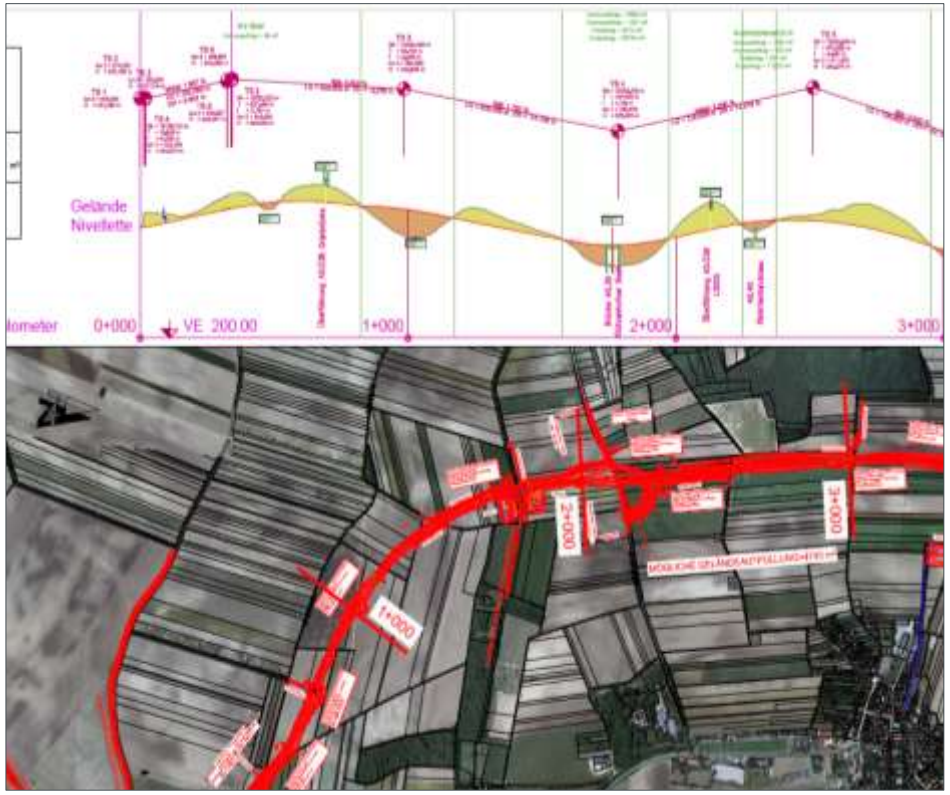
ASFINAG

13.4.2021

DI Bernhard Dabsch (ASFINAG BMG)
DI Michael Kochberger (ESW Consulting Wruss ZT GmbH)

VERWENDUNG VON BODEN – RECYCLING 50 – 90%

„Die Dosis macht, dass das Ding kein Gift ist“



VERWENDUNG VON BODEN

„Die Dosis macht, dass das Ding kein Gift ist“

500.000 bis 1000.000 Tonnen Aushubmaterial pro Jahr

→ bis zu **1000 Probennahmen** von Aushubmaterial pro Jahr

VERWERTUNG VON BETON – RECYCLING >90%

Zwischenlagerflächen können knapp werden.

VERWERTUNG VON BETON

Zwischenlagerflächen können knapp werden.

Daneben geht oft auch nicht viel….

VERWERTUNG VON ASPHALT – RECYCLING >90%

Rechtssicherheit „Ohne Wenn und Aber“

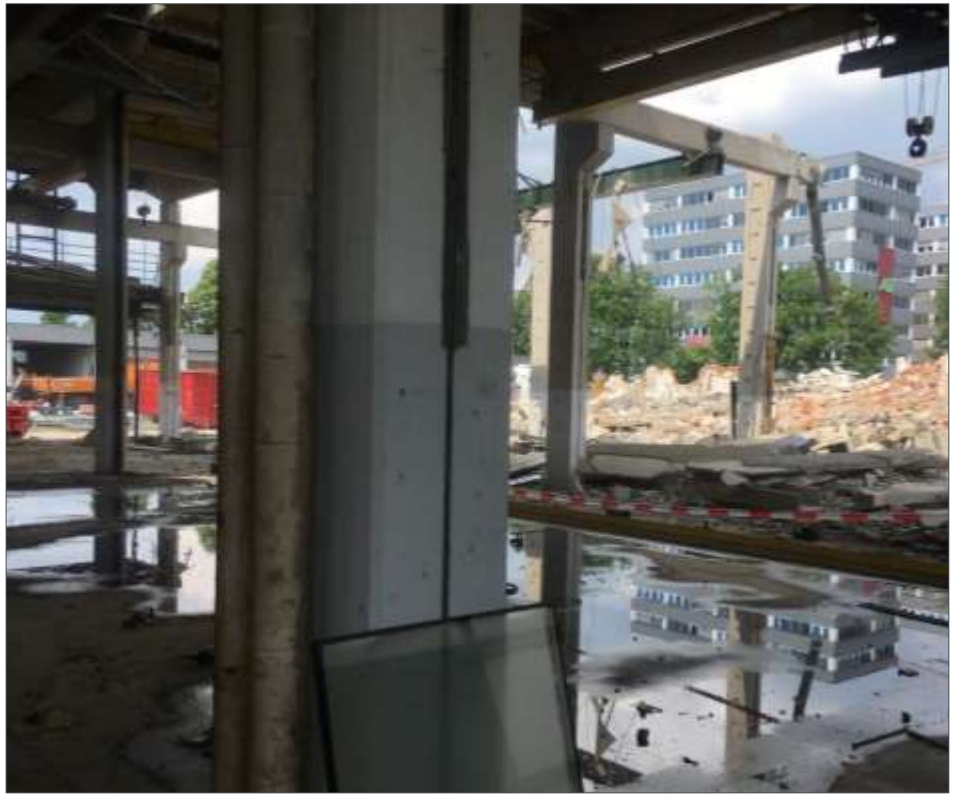
VERWERTUNG VON ASPHALT

Rechtssicherheit „Ohne Wenn und Aber“

Detailuntersuchungen bei Schlackeverdacht.
Eingrenzung und Quallitätenplan für einzelne Fahrstreifen.

GEFÄHRLICHE ABFÄLLE

Strenge Vorgaben.



GEFÄHRLICHE ABFÄLLE

Maßgeschneiderte Lösungen im Großen

„Ich will flexibel sein und alle rechtlichen Vorgaben erfüllen!“

„Ich will flexibel sein und alle wirtschaftliche Möglichkeiten auszuschöpfen!“

„Ich will flexibel sein und nachhaltig agieren.

Sonderfall Abfallbehandlung

Sicht des Zivilingenieurs

DI Michael Kochberger
Ingenieurconsulent für technische Chemie
ESW Consulting Wruss ZT GmbH

Gesetzliche Grundlagen

UVP – G: § 24. […]

(2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:

[…]

3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.

- Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (AWG)
- Deponieverordnung 2008
- ALSAG
- Bundesabfallwirtschaftsplan 2016
- AbfallverzeichnisVO
- Recycling BaustoffVO

Prozess von UVP Pflichtigen Infrastrukturprojekten:

UVP und Vergaberecht als Innovationshindernisse

Einreichprojekt und Start UVP – Verfahren:

Vergabe UVE Fachbeitragsersteller nach Bestbieterprinzip – Quallitätskriterien schwer definierbar
(Unterschiedliche Referenzanforderungen bei UVP im urbanen Raum; UVP Tunnelbau; UVP „grüne Wiese“)
Nach Vergabe an Fachperson:
Erhebung abfallwirtschaftlicher Prozesse des Bestandes abhängig von Projekt:

Urbaner Raum:	Hochbaurestmassen; Tiefbaurestmassen gem. RBVO
(inkl. Brownfield)	Bodenhorizonte gem. DVO
Tunnelbau:	Geochemie des Tunnelausbruchs in Anlehnung an Kapitel 1.5 Anhang 4; DVO 2008
Grüne Wiese:	Bodenhorizonte gem. BAWP 2016

Bestandsbeschreibung nur in enger KOMMUNIKATION mit abfallwirtschaftlicher Ansprechperson bei ProjektwerberIn und anderen Fachplanern möglich.

UVP und Vergaberecht als Innovationshindernisse

Problemfelder Bestandsbeschreibung in Abstimmung mit abfallwirtschaftlicher Ansprechperson Projektwerberin:

Urbaner Raum: RBVO sieht Schad und Störstoffverordnung gem. Detailnormen ÖNORM EN ISO 16000 – 32 und ÖNORM B 3151 vor. Extrem hoher Aufwand > aufgrund Zeitraum zwischen Erhebung und Umsetzung oft verlorene Kosten. Zu untersuchende Hochbauten oft nicht im Eigentum der Projektwerberin. Tiefbauten/Kunstbauten in Vollbetrieb. Bodenuntersuchungen gem. DVO trotz Gültigkeit von 10 Jahren oft vor Baubeginn neuerlich durchzuführen:

UVP – G inkl. Leitfaden UBA lässt Anleitung für kosteneffiziente Untersuchungsschärfe vermissen („Flughöhe“)

z.B. Landesverwaltungsgericht OÖ bei Linz/Marchtrenk fordert allerdings bei Einreichung bereits vollständige abfallwirtschaftliche Kenntnis.

Tunnelbau: Nur grobe Erkundung anhand von Bohrkernen möglich/abfallchemisch inhomogenes Gebirge nicht abbildbar

Grüne Wiese: Bewertung nach BAWP zur Wahrung der Vorgaben des § 1 AWG – Abfallhierarchie

Ebenfalls nur 10 Jahre Gültigkeit!

UVP und Vergaberecht als Innovationshindernisse

Bauphase - Projektauswirkungen:

Urbaner Raum (z.B. A 26; S1): Abfälle des Abbruchs der Hochbauten/Abfälle des Abbruchs der Teifbauten (Kunstbauten); Aushubmaterialien – **oftmals extrem hoher Abfallanfall – Verwertungspflicht gem. § 1 AWG**

Tunnelbau: Abfälle des Tunnelausbruchs qualitativ in dieser Projektphase nur schwer abschätzbar!

Bekannt: Kubatur

Unbekannt: abfallchemische Qualität da Kombination aus geochemischer Eigenschaft mit bauchemischer Beaufschlagung (Spritzbeton; geotechnische Ertüchtigung TVM Verbreiung vor Behandlung, POPs durch TVM Hilfsmittel, Injektionstechnik)

- nur Abschätzungen im Labormaßstab möglich - Claimpotential

Grüne Wiese: Verschneidung abfallchemische Qualität mit geotechnischer Anforderung > BAWP Einstufung indiziert nicht automatisch geotechnische Eignung – abfallchemische Schadstofftabellen widersprechen wegen Spurengehalten (z.B. Metalle) geotechnischen Eignungen

UVP und Vergaberecht als Innovationshindernisse

Ökologisch nachhaltige Planungen zur Gewährleistung der Umweltverträglichkeit gem. § 1 AWG in Verbindung mit § 24 UVP – G bedingen Vermeidungsplanung und Verwertungsplanung im Projektgebiet und bei Behandlungsanlage bzw. projektübergreifende Lösungen!

Beispiele: Vermeidung Aushubmaterialien durch relativierte ökologische Bewertung KÖSA
Verwertung Tunnelausbruch A 26 für Dammschüttungen A 7 NORD
Verwertung Massenüberschuss TWIN zur Geländemodellierung PODONÖ

Vermeidungsplanung/Verwertungsplanung gem. § 24 UVP – G jedoch erst nach Vorliegen der Schutzgüterbewertung der Fachbereiche: Geotechnik; Luft; Lärm; Erschütterung; Ökologie möglich

Forderungen aus diesen Fachbereichen: Unbedingte Abfallvermeidung; kurze Wege; geringer Baustellenverkehr; möglichst geringe Teifgründungen; wenig Bodenverbrauch; Berücksichtigung von FFH Richtlinie (Arten gem. Anhang IV und V)

UVP und Vergaberecht als Innovationshindernisse

Spannungsfelder:

- Interner Baustellenverkehr (z.B. Vorhaltelager zur Verwertung; doppeltes Lösen) gegenüber Fachbereich Luft/Lärm
- Projekteigene Behandlungsanlegen peripher zu Projekt gegenüber zusätzlichem Bodenverbrauch gegenüber bestehenden Behandlungsanlagen
- Freiheitsgrade der gutachterlichen Materialbewertung gegenüber strengem Grenzwertergime (z.B. Grenzwerte des BAWP 2016 durch AVVO in Verordnungsrang erhoben)

Bestehende Lösungsansätze:

- **AWG: § 43 (5) Gültigkeit auch für IPPC Anlagen**:*(5) Abweichungen von einer nach § 65 Abs. 1 erlassenen Verordnung sind auf Antrag mit Bescheid zuzulassen, wenn der Antragsteller durch geeignete Maßnahmen, wie Ausstattung und Betriebsweise, Kontrolle und Überwachung während des Betriebs und Nachsorge, sicherstellt, dass der gleiche Schutz erreicht wird, wie er bei Einhaltung der Verordnung zu erwarten wäre. Davon ausgenommen ist das Verbot der Deponierung gemäß einer Verordnung nach § 65 Abs. 1.*

  (6) Abs. 5 gilt nicht für IPPC-Behandlungsanlagen.
- **AWG § 15 (5) - geplant**: *Diese Frist verlängert sich für Bodenaushubmaterial für die Dauer der Errichtung eines nach dem UVP-G 2000 genehmigungspflichtigen Vorhabens, wenn die Zwischenlagerung und der Wiedereinsatz von der Behörde mitgenehmigt wurden*.
- **BAWP 2016**: Ausnahmeregelung der Klasse BA für alle Parameter möglich

UVP und Vergaberecht als Innovationshindernisse

Alle Überlegungen des Zivilingenieurs zu **ökologisch nachhaltigen** Planungen stehen im Spannungsfeld zu den **ökonomisch nachhaltigen** Planungen im Interesse des AN welche mit

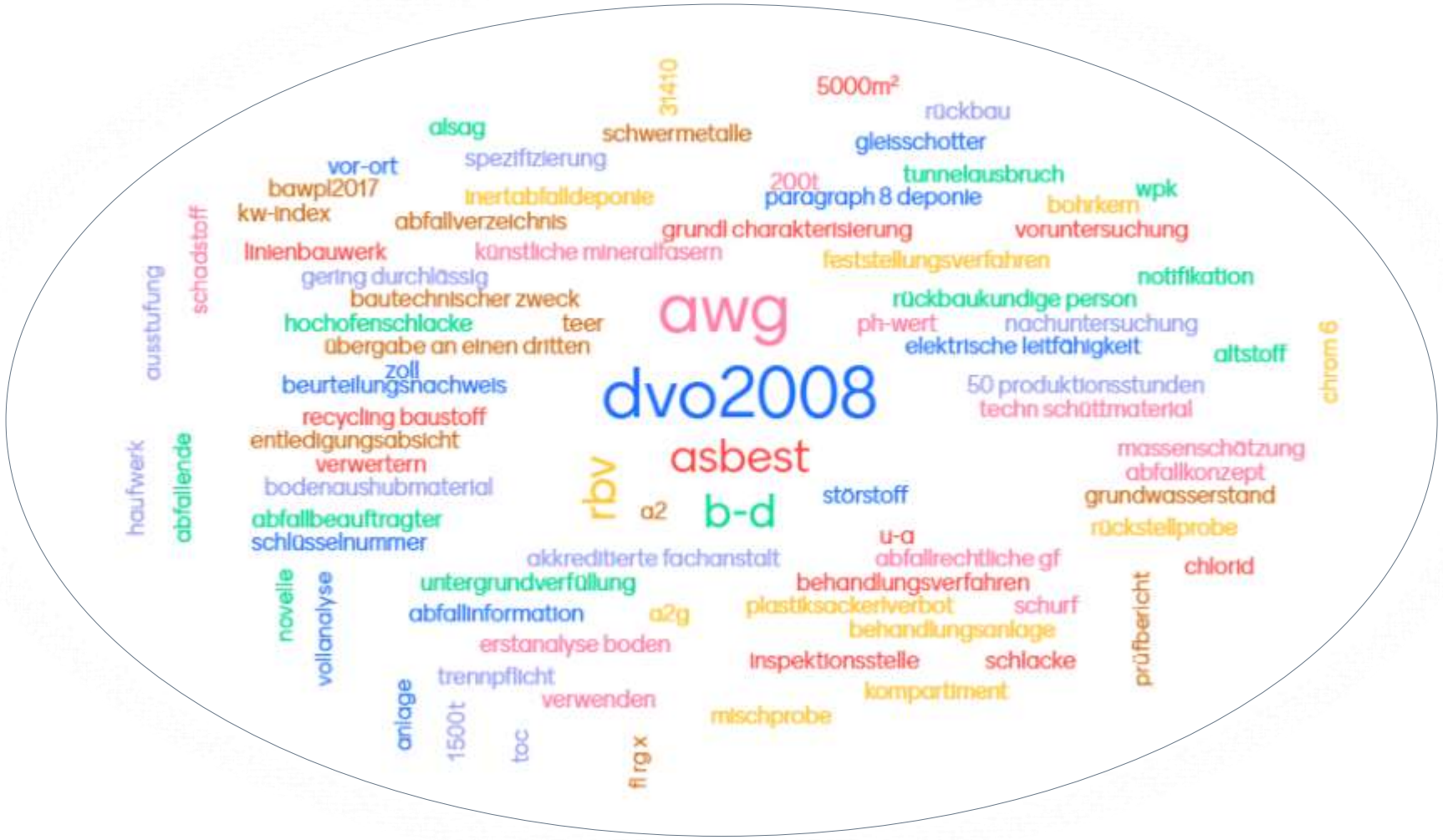
„Wegschaffen“

beginnen

VOKABEL ABFALLRECHT FÜR DIE EINEN

wegschaffen

VOKABEL ABFALLRECHT FÜR DIE ANDEREN



BAUAUSSCHREIBUNG

LGPosNr. HK Positionsstichwort Quelle EH

2.17 Wegschaffen

Wegschaffen ist

- das zweckdienliche Verwerten innerhalb oder außerhalb des Baustellenbereichs oder
- das Behandeln in dazu genehmigten Abfallbehandlungsanlagen oder
- das Entsorgen der Materialien auf vom AN beigestellten Deponien

Gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (AWG), Recycling-Baustoff Verordnung (RBV) und Bundesabfallwirtschaftsplan (BAWP) ist die Kreislaufwirtschaft und Materialeffizienz zu fördern und der Verwertung Vorrang einzuräumen.

Wegschaffen beinhaltet die Transportleistung, die Stehzeiten des Transportgerätes während des Ladens sowie das Abladen. Das Laden wird gesondert vergütet.

Soweit nicht anders festgelegt, findet mit dem Wegschaffen ein Eigentumsübergang des Materials in das Eigentum des AN statt und der AN wird damit zur umweltgerechten Verwertung oder Beseitigung explizit beauftragt.

3. Preisbildung und Abrechnung

3.1 Allgemeines

3.1.1 Wenn in den Ausschreibungsunterlagen Arbeiten im Winter nicht ausgeschlossen sind und im LV keine diesbezüglichen Positionen vorgesehen wurden, sind die allfälligen Mehraufwendungen mit den Einheitspreisen der sachlich entsprechenden LV-Positionen abgegolten.

WEGSCHAFFEN – MÖGLICHKEITEN

- ✓ Zweckdienliche Verwerten innerhalb oder außerhalb des Baustellenbereichs
- ✓ Behandeln in Abfallbehandlungsanlagen (z.B. Beton brechen, Asphalt in Heißmischanlage
- ✓ Entsorgen auf vom AN bereitgestellten Deponien

WEGSCHAFFEN – MÖGLICHKEITEN

- ✓ Zweckdienliche **Verwerten** innerhalb oder außerhalb des Baustellenbereichs
- ✓ Behandeln in Abfallbehandlungsanlagen (z.B. Beton brechen, Asphalt in Heißmischanlage
- ✓ Entsorgen auf vom AN bereitgestellten Deponien

WEGSCHAFFEN – MÖGLICHKEITEN

- ✓ Zweckdienliche Verwerten innerhalb oder außerhalb des Baustellenbereichs
- ✓ **Behandeln** in Abfallbehandlungsanlagen (z.B. Beton brechen, Asphalt in Heißmischanlage
- ✓ Entsorgen auf vom AN bereitgestellten Deponien

WEGSCHAFFEN – MÖGLICHKEITEN SCHAFFEN

Erläuterung

- ✓ Zweckdienliche Verwerten innerhalb oder außerhalb des Baustellenbereichs
- ✓ Behandeln in Abfallbehandlungsanlagen (z.B. Beton brechen, Asphalt in Heißmischanlage
- ✓ **Entsorgen** auf vom AN bereitgestellten Deponien

DISKUSSION ASFINAG MIT ZT

LÖSUNGSANSATZ

„Alle Vorhaben sind streng kontrolliert und oft dreifach geprüft! (FB-Ersteller, Behörden, Verwaltungsgerichte)

→ Aus diesem Grund sollten auch vorhabensspezifische Lösungen im Abfallwirtschaftsrecht zulässig sein.“

Danke für die Aufmerksamkeit!
asfinag.at