Departement für Bau und Umwelt Amt für Umwelt



Stand der kantonalen Deponieplanung

Deponiestandort «Zelgli» in Altishausen

Gemeindeversammlung Kemmental 31. Mai 2017



Gliederung

- 1. Die Aufgaben des Kantons
- 2. Die verschiedenen Deponietypen
- 3. Bedarfsanalyse für den Kanton Thurgau
- 4. Evaluation von Deponiestandorten
- 5. Bewilligungsverfahren und Mitwirkung



Abfall-Planung Zusammen-**Entsorgung** arbeit mit bestimmter anderen **Abfälle** Kantonen

emeindeversammling Kemmental 31 Mai 2017

Rechtsgrundlagen: USG, VVEA, AbfallG TG



Entsorgung von Abfällen

Kanton

Siedlungsabfälle

Abfälle aus Strassenunterhalt

und

Abwasserreinigung

Inhaber

alle anderen Abfälle Semeindeversammlung Kemmental 31. Mai 201

USG sieht Aufgabenteilung vor



Gemeindeversammlung Kemmental 31. Mai 2017



Bedarf für Anlagen und Deponien ermitteln

Deponieplanung wichtiger Teil der Abfallplanung

Abfall-Planung Berücksichtigung in Richtplanung Ausscheidung von Nutzungszonen

Einzugsgebiete festlegen Überkapazität vermeiden



Deponiestandort Zelgli

Kanton

Prinzipielle Standorteignung

Bedarf ermittelt

Kantonale Bedürfnisse formuliert

Initiant

Standorterkundung

Landerwerb

Eigene Projektidee entwickelt

Zu klären:
Erfüllt das Projekt
die kantonalen Bedürnisse?



Losgelöst von den Projektvorstellungen der Initianten am Standort «Zelgli» muss der Standort im Kantonalen Richtplan gesichert werden.

Bewilligt werden kann ein Projekt nur, wenn es den kantonalen Bedürfnissen entspricht.



Aktuelle Anforderungen des Kantons an ein Deponieprojekt Typ C-E

- Kompartimente der Typen C, D und E
- Entsorgungssicherheit mind. 30 Jahre
- Annahmepflicht für Abfälle aus dem Kanton
- Gleiche Konditionen f
 ür alle
- Ablagerungsmenge entsprechend kantonalem Bedarf
- Bahntransport für ausserkantonale Abfälle und Schlacke
- Transparente Information (Stoffflüsse, Transporte, Einzugsgebiet, Tarife, etc.)
- Möglichst breite Trägerschaft, Mitwirkung des Verbands KVA Thurgau erwünscht

emeindeversammlung Kemmental 31. Mai 201

Die Deponietypen



- Deponie Typ A
 v.a. Aushub- und Ausbruch «unverschmutzt»
- Deponie Typ B (vormals «Inertstoffdeponie»)
 v.a. Bauabfälle, mind. 95% gesteinsähnliche
 Bestandteile, Verwertbares vorher entfernt







- Deponie Typ C (vormals
 «Reststoffdeponie»)
 v.a. Rückstände
 Rauchgasreinigung,
 schwerlösliche metallhaltige und
 anorganische Abfälle
- Deponie Typ D vormals
 «Schlackekompartiment»
 v.a. Kehrichtschlacke und
 andere Schlacken, gewaschene
 Aschen



Die Deponietypen



Deponie Typ E

(vormals «Reaktordeponie»)
Abfälle, bei denen einfache chemische
Reaktionen noch möglich sind (z.B. höherer
organischer Gehalt), Bauabfälle mit höheren
Schadstoffgehalten

emeindeversammlung Kemmental 31. Mai 201

Für allen Deponietypen gibt es Schadstoff-Grenzwerte

Jeder Deponietyp hat spezielle Standortanforderungen

Die Deponietypen - Standortanforderungen

Typ A	Тур В	Typ C	Typ D	Typ E
Aushub	Inertstoffe	Reststoffe	Schlacke	Reaktorstoffe

Nicht in Grundwasserschutzzonen oder -arealen

Nicht in Gebieten mit Naturgefahren

Entscheidend ist der geologische Aufbau des Untergrundes

2 m geologische Barriere k =1x10⁻⁷ m/s oder Aufbesserung k = 1x10⁻⁸ m/s 7 m natürliche geologische Barriere $k = 1x10^{-7}$ m/s

oder

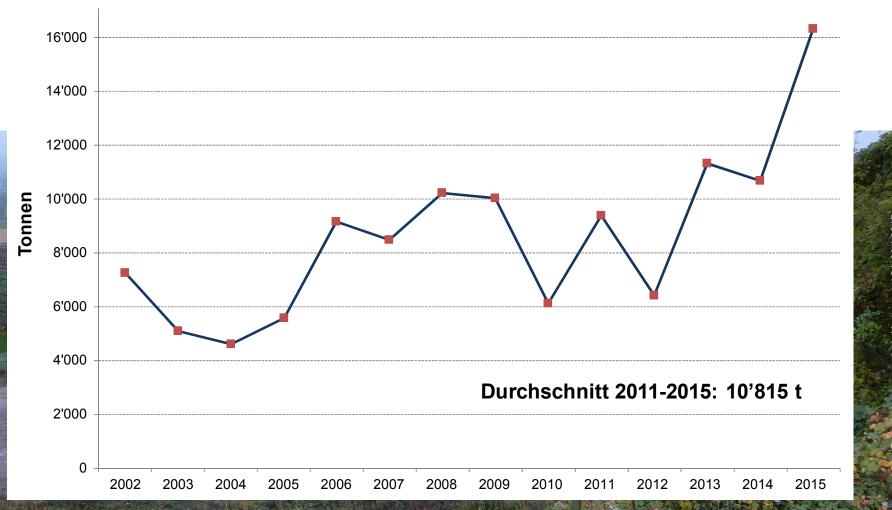
2 m Barriere mit Aufbesserung $k = 1x10^{-9}$ m/s



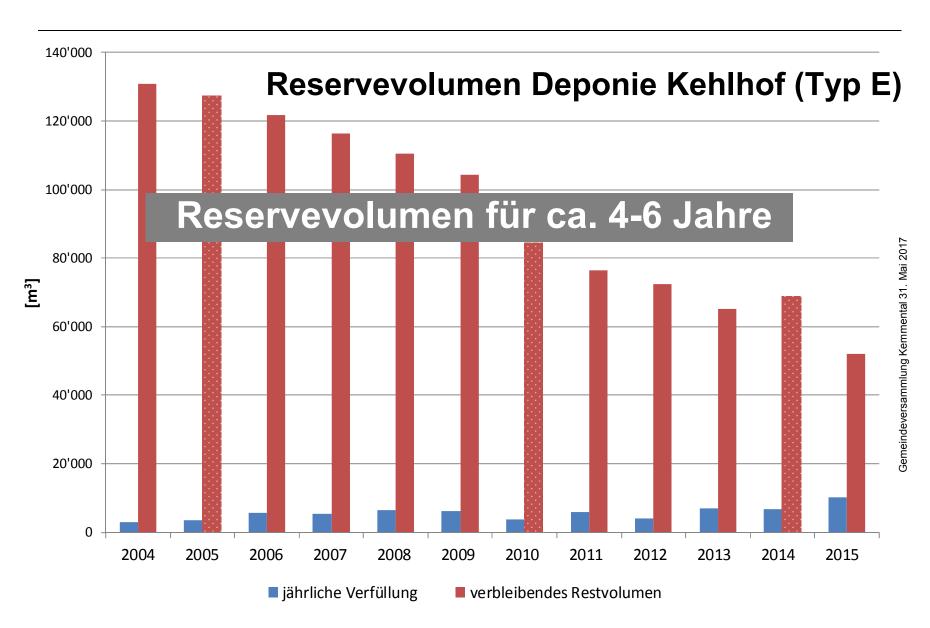
- Jährliche Erhebung der auf den Deponien im Thurgau abgelagerten Abfallmengen
- Berechnung der Restlaufzeiten pro Deponietyp
- Prognose künftiger Entwicklungen mit Szenarien
- Abstimmung mit Nachbarkantonen
- Ermittlung des Handlungsbedarfs
- Veröffentlichung im Abfallbericht
- Neu: Grundlagen-Berichte online



Mengenentwicklung Deponie Kehlhof (Typ E)

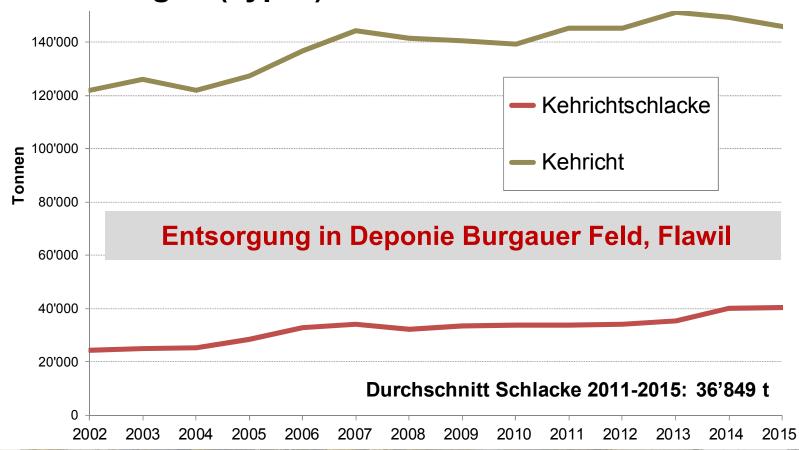








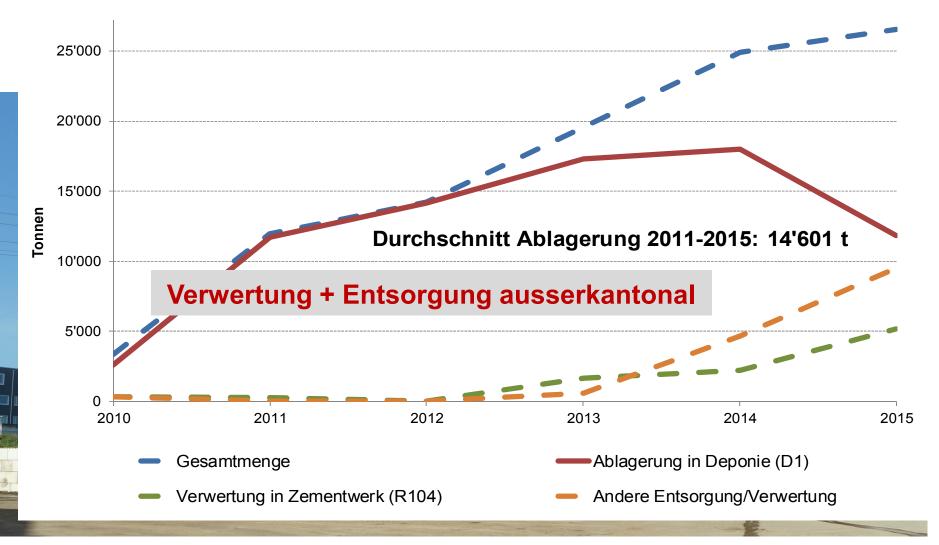
Mengenentwicklung Kehricht und Schlacke KVA Thurgau (Typ D)



Gemeindeversammlung Kemmental 31. Mai 2017

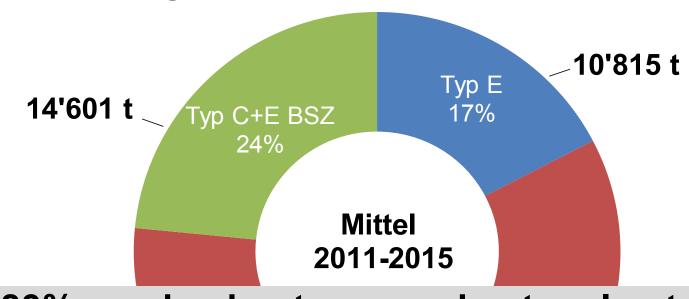


Mengenentwicklung BSZ Tollenmatt (Typen C + E)

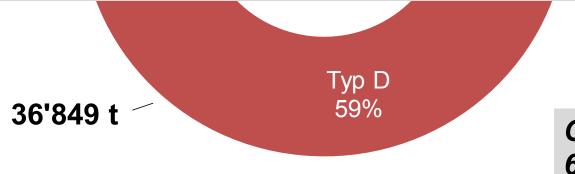








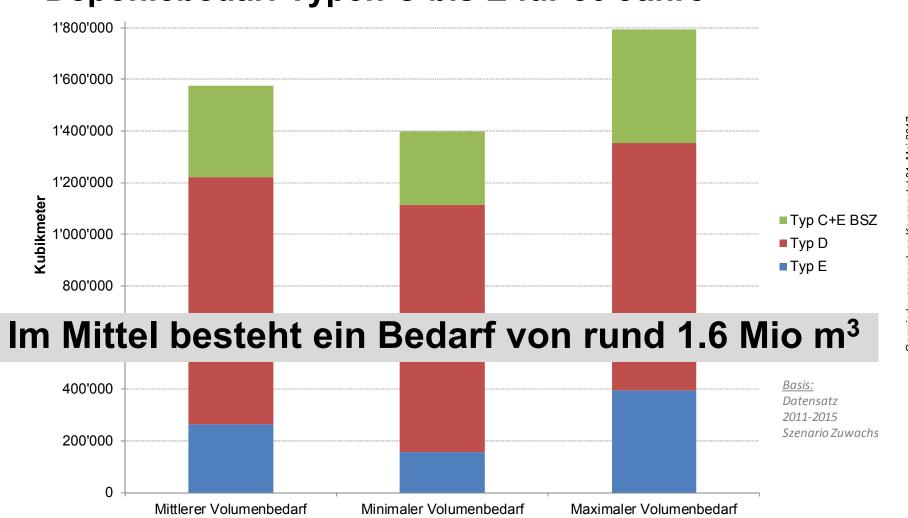
83% werden heute ausserkantonal entsorgt



Gesamt: 62'265 t



Deponiebedarf Typen C bis E für 30 Jahre





Fazit

- Der Bedarf an Deponievolumen für die Ablagerung der im Thurgau anfallenden Abfälle der Typen C, D und E liegt bei rund 1.6 Mio Kubikmetern
- Entscheidender Faktor ist der künftige Umgang mit Kehrichtschlacke
- Für die Deckung des Bedarfs genügt eine Deponie



Ein Deponiestandort muss:

- die Vorgaben der VVEA erfüllen: «Technische Standorteignung»
- Im Hinblick auf zahlreiche weitere Fachbereiche gut geeignet sein: «Erweiterte Standorteignung»





«Technische Standorteignung» Typen C-E

- Nicht in Grundwasserschutzzonen und –arealen
- Nicht über nutzbaren unterirdischen Gewässern
- Ausserhalb von Gebieten mit Naturgefahren
- Geologische Barriere: mind. 7m mit k =1x10⁻⁷ m/s oder mind. 2m mit Aufbesserung k = 1x10⁻⁹ m/s
- Langzeitstabilität gewährleistet

Anforderungen sind vom Bund vorgegeben und müssen mittels anerkannten Untersuchungsmethoden nachgewiesen werden

Gemeindeversammlung Kemmental 31. Mai 201



Fachbereiche «Erweiterte Standorteignung»

- Hydrologie und Gewässerschutz, ARA
- Verkehr, Erschliessung
- Natur-, Landschafts- und Heimatschutz, Forstwesen
- Landwirtschaft
- Betrieb und direkte Immissionen
- Volumen
- Landerwerb

Einheitliche Kriterien für alle Standorte Kriterienkatalog wird bereits seit den 1980er-Jahren verwendet Semeindeversammling Kemmental 31 Mai 2017



Grundlagen Deponieplanung TG (Typen C-E)

Detaillierte Standorterhebung + Evaluation 1984-1988 Projekt «Bestimmung und Beurteilung von potentiellen Deponiestandorten der Klasse III»

- 240 mögliche Standorte erhoben
- 110 im Sinne einer UVP-Vorstufe bewertet und verglichen
- Bewertung durch multidisziplinäre Arbeitsgruppe mit einheitlichem Kriterienkatalog





Ergebnis «Deponieplanung 1984-88» – KRP-Standorte





Revision kantonaler Richtplan 2017

- Nachfolgelösung für Deponie Kehlhof dringlich
- März 2014:
 Gesuch um Festsetzung des Standorts Zelgli
- Überprüfung Gesuch durch Expertenkommission
 «Erweiterte Standorteignung» → Empfehlung Festsetzung
- Öffentliche Bekanntmachung im Sommer 2016

Gemeindeversammlung Kemmental 31. Mai 2017





Revision kantonaler Richtplan 2017

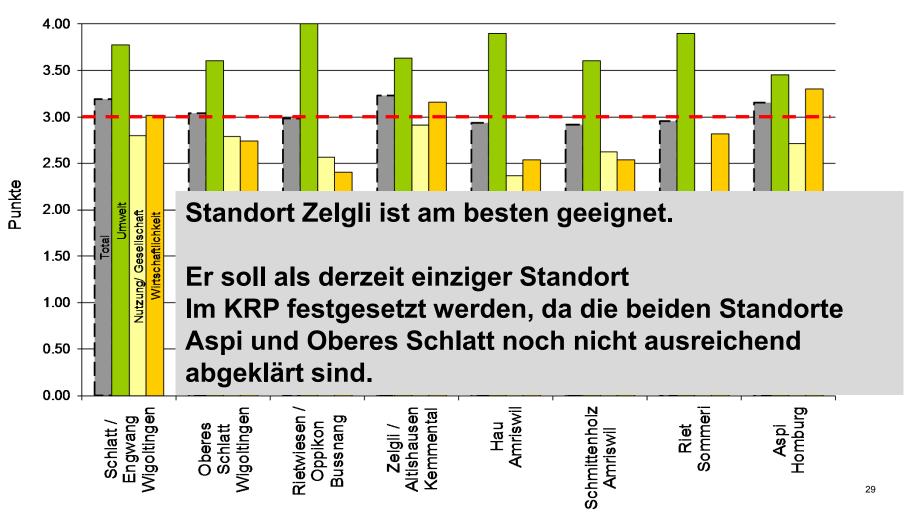
- Im Rahmen der Bekanntmachung gingen 2 Anträge auf Festsetzung von neuen Standorten ein (Aspi, Homburg und Oberes Schlatt, Wigoltingen)
- Prüfung analog dem Standort Zelgli

Wichtig:

«Technische Standorteignung» ist in beiden Fällen noch nicht nachgewiesen, Untersuchungen dauern an



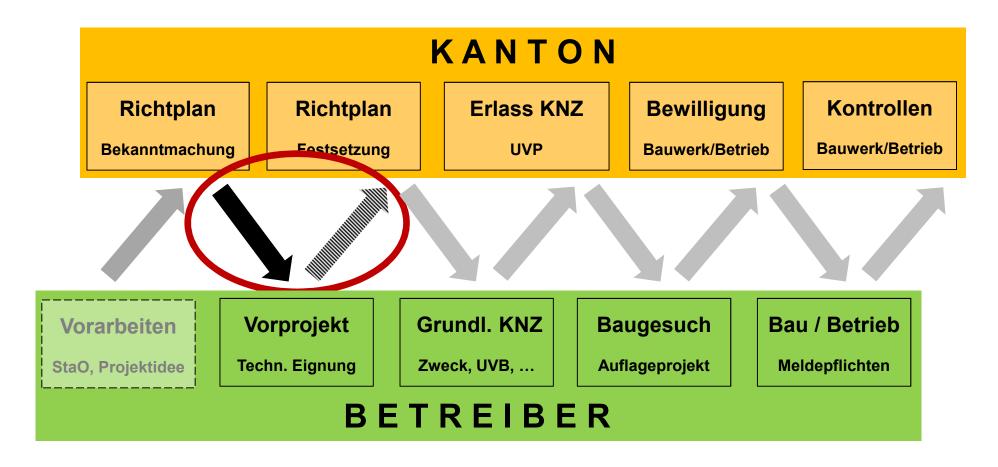
Ergebnis der Überprüfung aller Standorte



Verfahren und Mitwirkung



Ablauf des Bewilligungsverfahrens



Verfahren und Mitwirkung



Mitwirkungsmöglichkeiten

Verfahrens-Richtplan Richtplan **Erlass KNZ** Bewilligung schritte Bekanntmachung **UVP** Bauwerk/Betrieb **Festsetzung Jedermann Grosser Rat.** Betroffene, Betroffene, Mitwirkungs-**Bundesrat** Gemeinde Verbände, möglichkeiten Gemeinde Vernehmlassung Genehmigung Einsprache **Einsprache**