

Aktuelle Entwicklungen in der Kreislaufwirtschaft



Martin Kneisel

Referat 25 Kommunale Kreislaufwirtschaft, Abfalltechnik



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Schwerpunkthema Bioabfallentsorgung



- Separate Bioabfallefassung:
 - nur noch Alb-Donau-Kreis und Kreis Sigmaringen offen
 - BY: kommunalaufsichtliche Anordnung gegen Landkreis Altötting trotz deutlich geringerem akt. Aufkommen
- Schwerpunkt Speiseabfallvergärung
 - 2. Sitzung der AG unter Führung der LUBW und Beteiligung des MLR
 - Eruiierung des aktuellen Anlagenbestandes
Wieviele Anlagen mit veterinärrechtlicher Erlaubnis?
 - Festlegung der zu untersuchenden Anlagen
 - Ermittlung geeigneter Entpackungstechnologien
→ Was soll zukünftiger Stand der Technik sein?

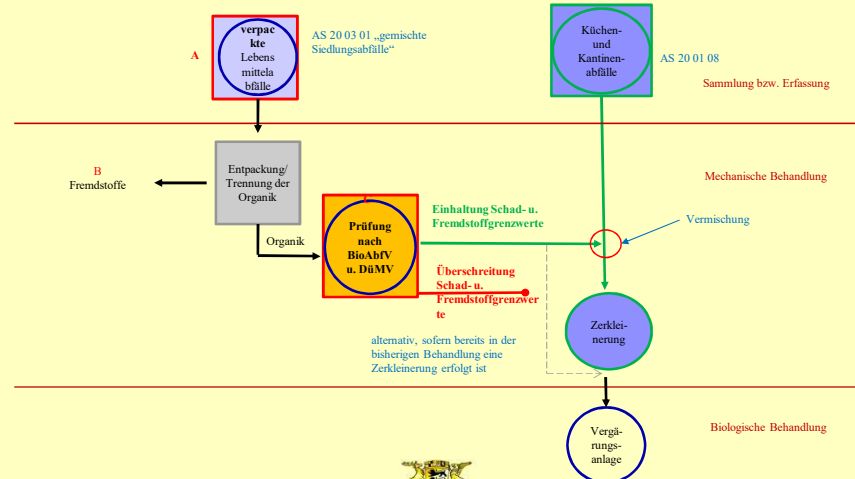
Folie 2 14.02.2018



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Speiseabfallvergärung



Folie 3 14.02.2018

Verwertungsinfrastruktur Bioabfälle



- Ausbau der Verwertungsinfrastruktur erforderlich
 - mit Grünabfällen Gärten und Landschaftspflege Verdoppelung des Aufkommens
 - verstärkte Aktivitäten der großen Player (Remondis, MVV, EnBW)
- - Ziel: Aufbau überregionaler Strukturen bei Vergärung und Kompostierung
 - Aktuell im Bau bzw. unmittelbar vor Baubeginn: Stuttgart, Sinsheim, Calw, LK Heilbronn, Böblingen, Esslingen

Folie 4 14.02.2018

Schwerpunktthema Bioabfallentsorgung



- Projekt „Optimierung der Bioabfallsammlung in verdichteten Wohnsiedlungen“
 - Ziel: Handlungshilfen und Informationsmaterial / Infokampagnen in geeigneten städtischen Wohnbereichen
 - Vorgespräch mit interessierten Städten erfolgt
 - Durchführung 2018
- Forschungsprojekt „Detektion von Mikroplastikstoffen in Komposten“



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 5 14.02.2018

Schwerpunktthema Bioabfallentsorgung



- Umgang mit Landschaftspflegematerial
 - Erlass gemeinsam mit Abt. 7 geplant
 - Pilotprojekt mit interessierten Landkreisen
 - 1. Sachstandserhebung 12.12.2017
- Verwertung von Bioabfallkomposten im Ökolandbau
 - Projekt mit Bioland geplant
 - Ziel: neue Nutzungswege aufzeigen
- Bioabfallforum Baden-Württemberg
 - nächster Termin 12. / 13. Juni 2018
 - Alte Reithalle Stuttgart
 - mit Exkursion



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 6 14.02.2018

Bioökonomiestrategie



- Geplante Landesstrategie „Bioökonomie“
 - Biogene Materialien sind wertvoller Rohstoff
 - Innovative Nutzungskonzepte
 - Ergänzung (und langfristig: Ablösung?) der bisherigen Verwertungswege
 - Beteiligung von MLR, Wirtschaft, Wissenschaft



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 7 14.02.2018

Novelle BioabfallVO



- Bund hat Arbeit an der Novelle wieder aufgenommen
- Gartenabfälle / Eigenkompostierung
- Ende Grünabfallverbrennung
- Frage weiterer Konkretisierungen zum Stand der Technik und zu Ausnahmen § 11 (1) KrWG
- Abstimmung BMELV: DüngemittelVO
 - Verbleib Gärreste / Komposte
- Definition Inputqualität: Was ist Bioabfall?
(zulässiger Fremdstoffanteil)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 8 14.02.2018

Schwerpunkt Deponien



Marktwirtschaftliches Modell

- „Markt-, Monitoring- und Erklärungsmodell“ von Kreisen entwickelt, um 10-jährige Entsorgungssicherheit darzustellen.
- Zustimmung des Umweltministeriums zum Modell zur **Flexibilisierung und Erleichterung der interkommunalen Zusammenarbeit** im Interesse der Kreise (keine Zwangsverträge).
- **Gemeinsame Erklärung** (Städtetag, Landkreistag & Verband Region Stuttgart)
- Städtetag und Landkreistag übernehmen **Koordinierungsrolle**
- Jährlicher **Monitoringbericht** (Volumenverbrauch, verbleibende Kapazität, erwartete Restlaufzeit jeweils für jede Deponieklasse)
- Wenn landesweite 10-jährige Entsorgungssicherheit nicht mehr gegeben, ist Nachweis durch jeden öRE selbst zu erbringen!



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Deponieplanung: aktuelle Situation

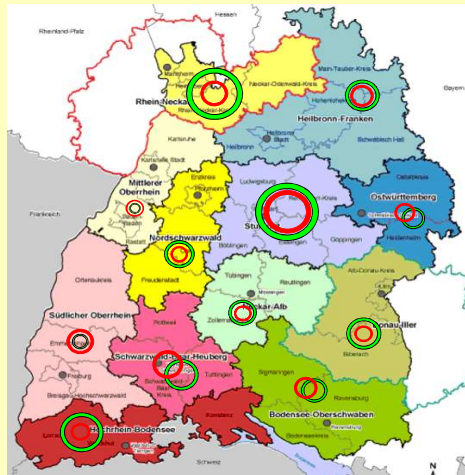


Regierungsbezirk	Deponieklasse	Einbau	RV	Laufzeit	RV planfestgestellt	Laufzeit
		2016	ausgebaut			
RP S	DK II	226.037	3.272.559	14,5	8.043.029	35,6
	DK I	136.164	1.364.886	10,0	2.070.159	15,2
	DK 0	545.800	8.677.404	15,9	16.022.671	29,4
RP K	DK II	161.442	1.021.705	6,3	5.832.166	36,1
	DK I	12.750	82.940	6,5	1.219.178	95,6
	DK 0	654.687	7.434.050	11,4	9.359.891	14,3
RP F	DK II	87.664	1.237.047	14,1	5.277.651	60,2
	DK I	28.840	84.980	2,9	84.980	2,9
	DK 0	714.422	3.738.649	5,2	3.825.560	5,4
RP T	DK II	59.607	893.514	15,0	1.001.516	16,8
	DK I	99.200	809.346	8,2	2.006.090	20,2
	DK 0	760.663	11.826.876	15,5	27.272.395	35,9



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Restvolumen und Anfallmengen



Restvolumen
1.000.000 m³



Anfallmenge
100.000 m³



Entsorgungssicherheit

> 10 Jahre



< 10 Jahre



Folie 11 14.02.2018

Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Was ist in Planung



[m ³]	DK II		DK I		DK 0 einschl. DK -0,5	
	neue Deponiekapazitäten	Ausbau planfestgestellter Deponiekapazitäten	neue Deponiekapazitäten	Ausbau planfestgestellter Deponiekapazitäten	neue Deponiekapazitäten	Ausbau planfestgestellter Deponiekapazitäten
RP Stuttgart	300.000	0	800.000	870.000	2.100.000	430.000
RP Karlsruhe	290.000	1.197.000	0	0	893.200	0
RP Freiburg	0	1.500.000	900.000	0	3.070.000	1.000.000
RP Tübingen	95.000	0	295.000	0	485.000	0
Summe	685.000	2.697.000	1.995.000	870.000	6.548.200	1.430.000
Bedarf/a	550.000		500.000		3.000.000	

Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

HBCD: POP-Abfall-ÜberwachungsVO

- In Kraft seit 01.08.2017
- HBCD-haltiges Dämmmaterial ist kein gefährlicher Abfall mehr, unterfällt aber einer umfassenden Nachweispflicht entspr. der NachweisV
- Alte UM-Erlasse werden aufgehoben
- Bisher nur spärlicher Eingang der Nachweise, ab Januar 2018 muss ordnungsgemäßes Handeln sichergestellt werden (Mengen evtl. drastisch geringer als 2016 dargestellt???)
- Unplausibel niedrige Eingänge bei Verbrennungsanlagen; dort müssten die Abfälle nach der Konditionierung hinlaufen



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 13 24.02.2016

MantelVO

- Referentenentwurf MantelVO 03.05.
 - GrundwasserVO nicht mehr Bestandteil der MantelVO
 - zunächst keine Verrechtlichung der GFS-Werte
 - Angleichung von Probenahme- und Analyseverfahren sowie Klassifizierungen soweit möglich (bei DepV ist EU-Recht zu beachten) dazu Einführung von EBV-Klassen für Bodenmaterial
 - Anpassung der Grenzwerte (insb. TOC, Sulfat nur noch Screeningparam.); Ziel: Verminderung der Stoffstromverschiebungen Verfüllung/Deponierung
 - Übergangsregelungen für genehmigte Verfüllungen (Frist 5 Jahre)
 - Einzelfallregelung für Verfüllungen bei Grenzwertüberschreitungen
 - Annahmekontrolle bei Aufbereitungsanlagen
- Bundesrat Sept. 2017: Bundesregierung wird aufgefordert, nach der Wahl zu erklären, ob an der MantelVO festgehalten wird
- Stoffstromgutachten → Beitrag Herr Dihlmann



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 14 24.02.2016

Baustoffrecycling



- Kommunale Ausschreibungen
 - produktneutrale Ausschreibungen weiterhin ein Problem
 - Beschwerden der Bauwirtschaft an UM mit Nennung konkreter Fälle
- Leitfaden „Teerhaltiger Straßenaufbruch“
 - Überarbeitung des Leitfadens weitgehend abgeschlossen
 - Ausstieg aus der Verwertung im Straßenbau soll mit kommunalen Spitzenverbänden erörtert werden

Ziel: Ausdehnung Verwertungsausstieg auf kommunalen Straßenbau



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 15 14.02.2018

Baustoffrecycling



- S21: Entsorgung pyrihaltigen Ausbruchsmaterials
 - nach Abstimmung des Vorgehens mit den betr. Landkreisen / RP's liegen dem UM keine Meldungen über Probleme mehr vor → Entsorgung scheint zu funktionieren
- RC-Beton
 - neue Broschüre wurde fertiggestellt und breit gestreut
- Tagung RC-Beton / nachhaltiges Bauen 24.01.2018



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 16 14.02.2018

Klärschlamm Entsorgung / P-Recycling



- KlärschlammVO (AbfKlärV) am 03.10.2017 in Kraft getreten
 - Übergangsfrist Verbot Klärschlammausbringung
 - Übergangsfrist Verpflichtung P-Recycling (12 / 15 Jahre)
 - Ausnahmeregelungen für kleine Kläranlagen
 - Verschärfung Grenzwerte für die Ausbringung während der Übergangszeit → kein bundesweites Ausbringungsverbot, aber Ausdehnung auf Wasserschutzgebiete Zone III)
 - Anpassungen an das Düngerecht
 - Zielvorgaben für P-Rückgewinnung (50 % oder < 20 g P/kg TM)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 17 14.02.2018

Klärschlamm Entsorgung / P-Recycling



- Intensive Diskussionen der Abwasserzweckverbände über Neuaufstellung der Klärschlamm Entsorgung
 - Abschaltung Kohlekraftwerke
 - Ausbau MVA-Standorte
 - Neue Monoverbrennungsanlagen?
- EFRE-Programm „P-Recycling“
 - 6 Projekte beim 3. Förderaufruf eingereicht
 - vorr. 4 Projekte gefördert; Mittel damit ausgeschöpft
- Sonderlösung: P-Recyclingprojekt für ZAK-Kahlenberg



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 18 14.02.2018

Faserhaltige Abfälle (CFK, Asbest, GFK)

- LAGA-AG läuft vorr. bis Mitte 2018
- UBA-Forschungsvorhaben angelaufen für CFK
- erhebl. Mengen am Markt: GFK 400.000 t/a, CFK 10.000 t/a, Asbest noch weitgehend im Bestand
- CFK: Pyrolyseanlage Stade ausgelastet; HMV nicht geeignet; weitere Entsorgungsmöglichkeiten werden derzeit untersucht
- GFK: HMV nur bedingt geeignet; stoffl. Verwertung zu teuer
- Asbest: nationaler Asbestdialog prüft zusätzliche Belastungen / Anforderungen für den Arbeitsschutz
zentrale Frage: Unbedenklichkeitskriterium



Folie 19 14.02.2018

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Novelle AltholzVO



- Aktuell Anhörung BMUB: Was sollte verbessert werden?
- Position UM:
 - bessere Vollziehbarkeit
 - Vereinfachung Kategorien (Reduktion auf 2 oder 3)
 - Grenzwerte für energetisch nutzbare Hölzer
- Anhörung läuft noch → Anregungen können übermittelt werden
Mail an Peter.Dihlmann@um.bwl.de



Folie 20 14.02.2018

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Strategiedialog: Automobilwirtschaft

- Zentrales Projekt in dieser Legislaturperiode
 - Ziel: Ermittlung veränderter Rahmenbedingungen und mögliche Antworten → Sicherung des Autostandorts BW
 - Wichtigste Herausforderungen:
E-Mobilität, Digitalisierung
- Zusammenwirken von Verwaltung, Autoindustrie, Zulieferindustrie, Verbänden, Wissenschaft, Gewerkschaften, Politik
- Unsere Themen:
 - Neuaufstellung der Altkarrosentsorgung
 - Sicherstellung der Rohstoffversorgung durch Sekundärrohstoffe aus Abfällen
 - Batterierecycling, CFK-Recycling, Verbundwerkstoffe



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 21 14.02.2018

Öffentlichkeitsarbeit

- Broschüre zur Abfallentsorgung
- Schülerheft „Kreislaufwirtschaft“
- Prüfung: neue Medien



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Folie 22 14.02.2018



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT