



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014–2020

Skládkový workshop Liberec-Žitava 2016

Skládka jako poslední možnost

Aktuální otázky

vyplývající z hierarchie nakládání s odpady

3.-4. listopadu 2016



Deponieworkshop Liberec-Zittau 2016

Deponie als letzte Möglichkeit

Aktuelle Fragen,

die sich aus der Abfallhierarchie ergeben

03.-04. November 2016

12. Skládkový workshop Liberec-Žitava

Skládka jako poslední možnost

Aktuální otázky vyplývající z hierarchie nakládání s odpady

12. Deponieworkshop Liberec-Zittau

Deponie als letzte Möglichkeit

Aktuelle Fragen, die sich aus der Abfallhierarchie ergeben

Podpora

Tato akce je podpořena z prostředků Evropské unie prostřednictvím Programu spolupráce Česká republika-Svobodný stát Sasko 2014-2020 – číslo projektu 100246598.

Förderung

Diese Veranstaltung wird durch das SN-CZ 2014-2020 - Programm der EU zur Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen dem Freistaat Sachsen und der Tschechischen Republik gefördert – Projektnr.: 100246598.

odborný editor: Lukáš Zedek

technický editor: Kamil Nešetřil

překlady provedl: Sven Dietrich

Sborník byl připraven s využitím typografického systému \LaTeX .

Obsah

| | |
|--|-----------|
| Účinnost evropských předpisů | 7 |
| <i>Havelka, P.</i> Odpadové hospodářství v ČR ve světle vyhlášené evropské strategie | 9 |
| <i>Stock, U.; Bittrich, S.</i> Požadavky na zpracování odpadů, především diskuse o spalování odpadů proti mechanicko-biologickému zpracování odpadů z německého pohledu | 11 |
| <i>Hráská, D.</i> Způsoby energetického využívání odpadů | 25 |
| <i>Witkowski, W.; Beyer, G.</i> Plánování, stavba a zprovoznění zařízení pro zpracování odpadu s kompostárnou v Marszowě (Polsko) | 31 |
| Využití stavebních materiálů pro stavbu skládek | 33 |
| <i>Egloffstein T.; Sehrbrock, U.</i> Průkazní zkoušky přírodních, minerálních stavebních materiálů – Požadavky a jejich praktické prosazování v Německu | 35 |
| <i>Sandig, F.; Al-Akel, S.; Thiele, R.; Engel, J.</i> Aplikace technických rekultivačních substrátů - možnosti a hranice | 39 |
| <i>Hrabčák, M.</i> Štvrtý rozmer skládky | 55 |
| <i>Schneider, P.; Müller, M.; Hebner, A.; Kapielski, K.; Schrickel, M.; Fabian, H.</i> Možnosti alternativní izolace skládky pomocí sekundárních minerálních stavebních hmot v tuzemsku a v zahraničí | 63 |
| Aplikovaná informatika a měřicí technika | 77 |
| <i>Dunger, V.; Müller, M.; Winter, C.; Winter, J.</i> Hydrologie zajištění povrchu v Sasku a změny klimatu | 79 |
| <i>Datel, J. V.</i> Zásady geotechnického a environmentálního monitoringu odkališť | 93 |
| <i>Weber K.</i> Automatizovaný monitoring skládky během fáze následné péče | 111 |

| | |
|---|------------|
| <i>Kast, G.</i> Měření objemového obsahu vody při využití kontinuálních a diskontinuálních metod měření v hydrologické vrstvě skládky v Bavorsku | 117 |
| Techniky následné péče o skládky | 119 |
| <i>Drews, R.</i> Nákladově efektivní a nízkoúdržbové systémy odvodnění povrchů skládek s přihlédnutím ke specifickým požadavkům hydrologické vrstvy. | 121 |
| <i>Beck-Broichsitter, S.; Fleige, H.; Horner, R.</i> Dlouhodobá účinnost dočasného minerálního zakrytí povrchu | 143 |
| <i>Steinbrecht, D.; Rickert, I.</i> Likvidace a energetické využívání skládkových plynů | 153 |
| <i>Nešetřil, K.</i> Informační systém pro monitoring skládek | 163 |
| Aplikovaná geologie a další témata | 165 |
| <i>Zeman, J.</i> Geochemie složitých interakcí odpadů a infiltračních vod na skládkách | 167 |
| <i>Hrabal, J.; Kovářová, K.; Ambrožová, V.</i> Čištění skládkových výluhů kombinovanou membránovou technologií s použitím bio- logických systémů předčištění | 179 |
| <i>Gerth, A.; Hebner, A.; Kopielski, K.; Schneider, P.</i> Následné využití lokality skládky Gò Cát v Ho Či Minově městě | 187 |
| <i>Clemenz, P.; Weber, I.; Dedek, M.; Pabel, R.; Schoenherr, J.I.; Dunger, V.; Schulz, R.; Engel, J.</i> Vývoj environmentálních inženýrských postupů pro udržitelné využití půd | 199 |
| <i>Pelantová, V.</i> Problematika černých skládek | 207 |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Auswirkung von EU-Richtlinien | 7 |
| <i>Havelka, P.</i> Abfallwirtschaft in der Tschechischen Republik angesichts der erklärten europäischen Strategie | 9 |
| <i>Stock, U.; Bittrich, S.</i> Anforderungen an die Abfallbehandlung, insbesondere die Diskussion um Abfallverbrennung kontra mechanisch-biologische Abfallbehandlung aus deutscher Sicht | 11 |
| <i>Hráská, D.</i> Möglichkeiten einer energetischen Abfallnutzung | 25 |
| <i>Witkowski, W.; Beyer, G.</i> Planung, Bau und Inbetriebnahme von Abfall-aufbereitungsanlagen und die Abfallanlage mit Kompostierung in Marszow (Polen) | 31 |
| Verwendung von Baustoffen im Deponiebau | 33 |
| <i>Egloffstein T.; Sehrbrock, U.</i> Eignungsnachweise nach BQS für natürliche mineralische Baustoffe – Anforderungen und praktische Umsetzung | 35 |
| <i>Sandig, F.; Al-Akel, S.; Thiele, R.; Engel, J.</i> Anwendungen für technische Rekultivierungs-Substrate – Möglichkeiten und Grenzen | 39 |
| <i>Hrabčák, M.</i> Die vierte Dimension einer Deponie | 55 |
| <i>Schneider, P.; Müller, M.; Hebner, A.; Kopielski, K.; Schrickel, M.; Fabian, H.</i> Möglichkeiten alternativer Deponieabdichtungen mit mineralischen Ersatzbaustoffen im In- und Ausland | 63 |
| Angewandte Informatik und Umwelt-Messtechnik | 77 |
| <i>Dunger, V.; Müller, M.; Winter, C.; Winter, J.</i> Der Wasserhaushalt von Oberflächensicherungen Sachsens im Klimawandel | 79 |
| <i>Datel, J. V.</i> Prinzipien des geotechnischen Monitorings und Umweltmonitorings von Klärteichen . | 93 |
| <i>Weber K.</i> Automatisierte Deponieüberwachung in der Nachsorgephase | 111 |

| | |
|--|------------|
| <i>Kast, G.</i> Zur Messung des volumetrischen Bodenwassergehaltes bei Einsatz von kontinuierlichen und diskontinuierlichen Messmethoden in einer Wasserhaushaltsschicht einer Deponie in Bayern | 117 |
| Umwelttechnik bei der Nachsorge von Deponien | 119 |
| <i>Drews, R.</i> Kostengünstige und nachsorgearme Oberflächenentwässerungseinrichtungen auf Deponien bei Berücksichtigung der besonderen Anforderungen einer Wasserhaushaltsschicht | 121 |
| <i>Beck-Broichsitter, S.; Fleige, H.; Horner, R.</i> Langzeitwirkung einer temporären mineralischen Oberflächenabdichtung | 143 |
| <i>Steinbrecht, D.; Rickert, I.</i> Entsorgung von und Energiegewinnung aus Deponiegasen | 153 |
| <i>Nešetřil, K.</i> Informationssystem für das Monitoring einer Deponie | 163 |
| Angewandte Geologie, Sonstiges | 165 |
| <i>Zeman, J.</i> Geochemie komplexer Wechselwirkungen des Abfalls und des Sickerwassers auf Deponien | 167 |
| <i>Hrabal, J.; Kovářová, K.; Ambrožová, V.</i> Reinigung des Deponiesickerwassers mit Hilfe einer kombinierten membranengestützten Technologie unter Anwendung biologischer Systeme der Vorbehandlung | 179 |
| <i>Gerth, A.; Hebner, A.; Kopielski, K.; Schneider, P.</i> Nachnutzung des Deponiestandortes Gò Cát in Ho Chi Minh City | 187 |
| <i>Clemenz, P.; Weber, I.; Dedek, M.; Pabel, R.; Schoenherr, J.I.; Dunger, V.; Schulz, R.; Engel, J.</i> Entwicklung umweltingenieurtechnischer Verfahren zur nachhaltigen Bodenressourcennutzung | 199 |
| <i>Pelantová, V.</i> Problematik der illegalen Abfallablagerung | 207 |

Účinnost evropských předpisů

Auswirkung von EU-Richtlinien

Odpadové hospodářství v ČR ve světle vyhlášené evropské strategie

Abfallwirtschaft in der Tschechischen Republik angesichts der erklärten europäischen Strategie

Petr Havelka¹

Abstrakt

Evropa v současnosti každoročně přichází zhruba o 600 milionů tun materiálů, které jsou obsaženy v odpadu a daly by se recyklovat či znovu využít. Jen zhruba 40 % odpadu vyprodukovaného domácnostmi v EU se recykluje, přičemž míra recyklace v některých oblastech dosahuje dokonce 80 % a v jiných je naopak nižší než 5 %. Přeměna odpadu na surovinu je nezbytnou součástí účinnějšího využívání zdrojů a výraznějšího příklonu k oběhovému hospodářství. V podmínkách ČR je tak nyní podstatné, jak bude nastavena nová odpadová legislativa a zda bude dostatečně reflektovat to, že odpady je třeba zejména třídít a recyklovat, aby i ČR splnila vyhlášené evropské cíle. Přednáška shrnuje základní data za odpadové hospodářství ČR z posledních let a definuje klíčové aspekty pro vhodné budoucí nastavení odpadového zákona tak, aby mohly být cíle splněny. Věnuje se také hlavním problémovým bodům aktuálního návrhu zákona a předkládá prakticky realizovatelné a prosaditelné řešení.

Kurzfassung

Gegenwärtig verliert Europa jährlich etwa 600 Millionen Tonnen Materialien, die im Abfall beinhaltet sind und recycelt oder wiederverwendet werden könnten. Nur etwa 40% des in der EU produzierten Hausabfalls werden recycelt, dabei erreicht das Maß des Recyclens in manchen Gebieten sogar 80%, in anderen im Gegenteil 5%. Eine Umwandlung des Abfalls zum Rohstoff ist ein unentbehrliches Bestandteil einer wirksameren Ressourcennutzung und eines markanteren Übergangs zur Kreislaufwirtschaft. Unter den Bedingungen der Tschechischen Republik ist es nun wesentlich, wie die neue Gesetzgebung im Bereich der Abfallwirtschaft aufgestellt wird und in wie fern sie ausreichend die Tatsache in Betracht ziehen wird, dass Abfall insbesondere zu trennen und zu recyceln ist, so dass die Tschechische Republik die erklärten europäischen Ziele erfüllt. In dem Beitrag werden die grundlegenden Daten aus der Kreislaufwirtschaft der Tschechischen Republik aus den letzten Jahren zusammengefasst und Kernaspekte für eine geeignete zukünftige Ausrichtung des Abfallgesetzes festgelegt, die es ermöglichen werden die Ziele zu erfüllen. Der Beitrag befasst sich zugleich auch mit den wichtigsten Problemen des gegenwärtigen Entwurfes des Abfallgesetzes und legt eine praktisch machbare und durchsetzbare Lösung vor.

¹Česká asociace odpadového hospodářství, Pod Pekárnami 157/3, 19000 Praha 9, havelka@caoh.cz

