

NAKLÁDÁNÍ S BIOODPADEM V ČESKÉ REPUBLICE

V NÁVAZNOSTI NA PLATNOU LEGISLATIVU

Ing. Jaroslav Mudruňka, Ing. Barbora Lyčková, Ph.D., Ing. Silvie Štanclová, Ph.D.,
doc. Dr. Ing. Radmila Kučerová, JUDr. Alexander Király, Ph.D.

Uvedený text slouží jako podklad pro grafické zpracování vývěsky.

Příspěvek uvádí souhrn relevantních právních předpisů, souvisejících s nakládáním s bioodpady a aktuálně dostupná data vztahující se k nakládání s tímto druhem odpadů.

LEGISLATIVA

Evropská legislativa:

Směrnice Rady (ES) č. 1999/31 ze dne 26. dubna 1999, o skládkách odpadů (povinně zavazuje všechny členské státy EU razantním způsobem omezit skládkování BRO, když zcela jasně nařizuje snížení objemu tohoto druhu odpadu doposud ukládaného na skládky na 35 % v roce 2020 vztahených k 100 % produkovaného BRO v roce 1995).

Směrnice Rady (ES) č. 2008/98 ze dne 19. listopadu 2008, o odpadech a změně některých směrnic (deklaruje požadavek na provedení změn v legislativě jednotlivých členských států Evropské unie ve směru přijetí příslušných právních úprav nakládání s BRKO).

Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1774/2002 ze dne 3. října 2002, kterým se stanoví hygienická pravidla týkající se vedlejších živočišných produktů, jež nejsou určeny k lidské spotřebě.

Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009, o hygienických pravidlech pro vedlejší živočišné produkty, jež nejsou určeny k lidské spotřebě.

Nařízení Komise (EU) č. 142/2011 ze dne 25. února 2011, kterým se provádí Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, jež nejsou určeny k lidské spotřebě, a kterým se provádí Směrnice Rady (ES) č. 97/78, pokud jde o určité vzorky a předměty osvobozené od veterinárních kontrol na hranici podle uvedené směrnice.

Česká legislativa:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném a účinném znění. **Novely zákona:** Zákon č. 314/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném a účinném znění (zohledňuje aktuální nároky evropské legislativy a upravuje nakládání s BRO s cílem podporovat jeho materiálové využití, přičemž zařazuje tyto druhy odpadů mezi tzv. vybrané druhy odpadů, pro něž je třeba stanovit specifické požadavky při nakládání s nimi). Zákon č. 229/2014 Sb.,

kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném a účinném znění, (ukládá povinnost jednotlivým obcím, aby umožnily svým občanům třídit biodegradabilní odpady a k tomu účelu aby vyčlenily potřebná místa a prostory).

Zákon č. 279/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 147/2002 Sb., o Ústředním a kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském), v platném a účinném znění.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), v platném a účinném znění.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, v platném a účinném znění.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném a účinném znění.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném a účinném znění.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady), v platném a účinném znění (zásadní důležitost této vyhlášky spočívá především v deklaraci možností aplikace finálních produktů ze zařízení na zpracování BRO - řazení těchto výstupů do skupin a tříd v závislosti na koncentracích rizikových látek spolu s vymezením jejich použití podle kvality).

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 321/2014 Sb., o rozsahu a způsobu zajištění odděleného soustředování složek komunálních odpadů, v platném a účinném znění (deklaruje povinnost obce zajistit místo pro oddělené soustředování alespoň rostlinných BRKO, a to minimálně od 1. 4. do 31. 10. každého kalendářního roku podle způsobu následného nakládání s nimi).

Nařízení vlády ČR č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024 (vyhlašuje zásady snižování množství BRO ukládaného na skládky a požaduje legislativní zákaz skládkování i odpadů recyklovatelných a využitelných od roku 2024; definuje zásadu podpory a rozvíjení systémů odděleného sběru a nakládání s BRO a vytváření podmínek a stimulů pro optimální využívání bioodpadu a produktů jeho zpracování, včetně výstavby kompostáren a bioplynových stanic; požaduje úpravu právních norem s cílem

podpory energetického využití těch složek BRO, které nemohou být jinak materiálově využity).

V některých specifických případech nakládání s odpadem pocházejícím z vedlejších produktů živočišného původu a získaných produktů, jež nejsou určeny k lidské spotřebě (tzv. gastroodpad) je potřeba nejenom naplnit ustanovení Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009, o hygienických pravidlech pro vedlejší živočišné produkty, jež nejsou určeny k lidské spotřebě a Nařízení Komise (EU) č. 142/2011 ze dne 25. února 2011, kterým se provádí Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, jež nejsou určeny k lidské spotřebě, a provádí Směrnice Rady č. (ES) 97/78, pokud jde o určité vzorky a předměty osvobozené od veterinárních kontrol na hranici podle uvedené směrnice, nýbrž je potřeba přihlídnout i k zákonu č. 166/1999 Sb., zákon o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů, v platném a účinném znění, jakož i k vyhlášce Ministerstva zemědělství č. 295/2003 Sb., o konfiskátech živočišného původu, jejich neškodném odstraňování a dalším zpracování, v platném a účinném znění a rovněž i ke znění vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 375/2003 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění pozdějších předpisů, a o veterinárních požadavcích na živočišné produkty, v platném a účinném znění.

V případě využití BRO (BRKO) jako paliva, přičemž lze uvažovat nejenom o možnosti přímého spalování samotné odpadní biomasy, některých druhů kompostárenských substrátů a upravených kalů z ČOV, ale i o energetickém využívání produktů anaerobního rozkladu BRO (bioplyn), je potřeba zohlednit i ustanovení některých dalších legislativních předpisů. Jde zejména o zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů), v platném a účinném znění, dále o vyhlášku Energetického regulačního úřadu č. 475/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů, v platném a účinném znění, a konečně i o vyhlášku Ministerstva životního prostředí č. 482/2005 Sb., o stanovení druhů, způsobů využití a parametrů biomasy při podpoře výroby elektřiny z biomasy, v platném a účinném znění.

Pokud jsou finální produkty zpracování BRO používány jako hnojiva a aplikovány na zemědělskou a lesní půdu, je nutno dbát na ustanovení zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), v platném a účinném znění a na související vyhlášku Ministerstva zemědělství č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva, v platném a účinném znění, potažmo i na vyhlášku Ministerstva zemědělství č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, v platném a účinném znění.

Při zpracovávání fekálií nad 180 VDJ (tzn. nad 90 000 kg živé váhy) v kompostárnách a bioplynových stanicích podléhají tato zařízení režimu posuzování vlivů na životní prostředí podle znění zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých zákonů, v platném a účinném znění, přičemž se posuzují vlivy na dotčené

ekosystémy, půdu, horninové prostředí, vodu, ovzduší, krajinu apod. a na vzájemné působení i souvislosti těchto posuzovaných vlivů. V případě zpracovávání zvířecích fekálií v objemu od 50 do 180 VDJ ve zmíněných zařízeních určuje tento zákon povinnost zjišťovacího zařízení. (Pozn.: VDJ = velká dobytčí jednotka, 1 VDJ = 500 kg živé váhy.)

Kompostárny, bioplynové stanice i provozy pro mechanicko – biologickou úpravu odpadů jsou podle dikce zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném a účinném znění, považovány za stacionární zdroje emisí (amoniak, methan a pachové látky). Tyto emitované látky však lze podle výkladu zákona považovat za vedlejší produkty zemědělské výroby, čímž jsou osvobozeny od zpoplatnění.

K zákonu č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném a účinném znění, se vztahuje vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, v platném a účinném znění (novelizována vyhláškou č. 155/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší a vyhláškou č. 406/2015 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění vyhlášky č. 155/2014 Sb.), právě tak jako vyhláška č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, emisní limity a zjišťování přípustné míry obtěžování zápachem, v platném a účinném znění, a nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanovují emisní limity a další podmínky pro provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, v platném a účinném znění, jejíž ustanovení se týkají i kompostáren a bioplynových stanic zpracovávající bioodpady ze zemědělské výroby.

Rovněž zákon 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v úplném znění zákona č. 273/2010 Sb., v platném a účinném znění, označuje jako nebezpečné látky i aerobně stabilizované komposty a statková hnojiva, včetně jejich tekutých složek. Z toho důvodu je nutno při projektování a provozování dotčených zařízení provádět vhodná opatření k zamezení těchto látek do povrchových či podzemních vod či k jejich únikům do srážkových vod a půdních horizontů a provádět kontrolní činnost technických a stavebních zařízení těchto provozoven podle příslušných ustanovení tohoto zákona.

PRODUKCE BRO A ZPŮSOBY NAKLÁDÁNÍ S NIMI

Tabulka: Produkce odpadů 2009 - 2014

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Skupina odpadů	Množství [t]					
02	698 725	515 311	383 819	281 137	309 274	309 916
03	227 660	214 064	175 942	169 522	148 915	168 189
20	5 125 081	5 223 789	5 231 822	5 042 114	5 028 289	5 184 788

Skupiny odpadů podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů: 02 – odpady z prvovýroby v zemědělství, zahradnictví, myslivosti, rybářství a z výroby a zpracování potravin, 03 – odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky, 20 – komunální odpady včetně složek z odděleného sběru

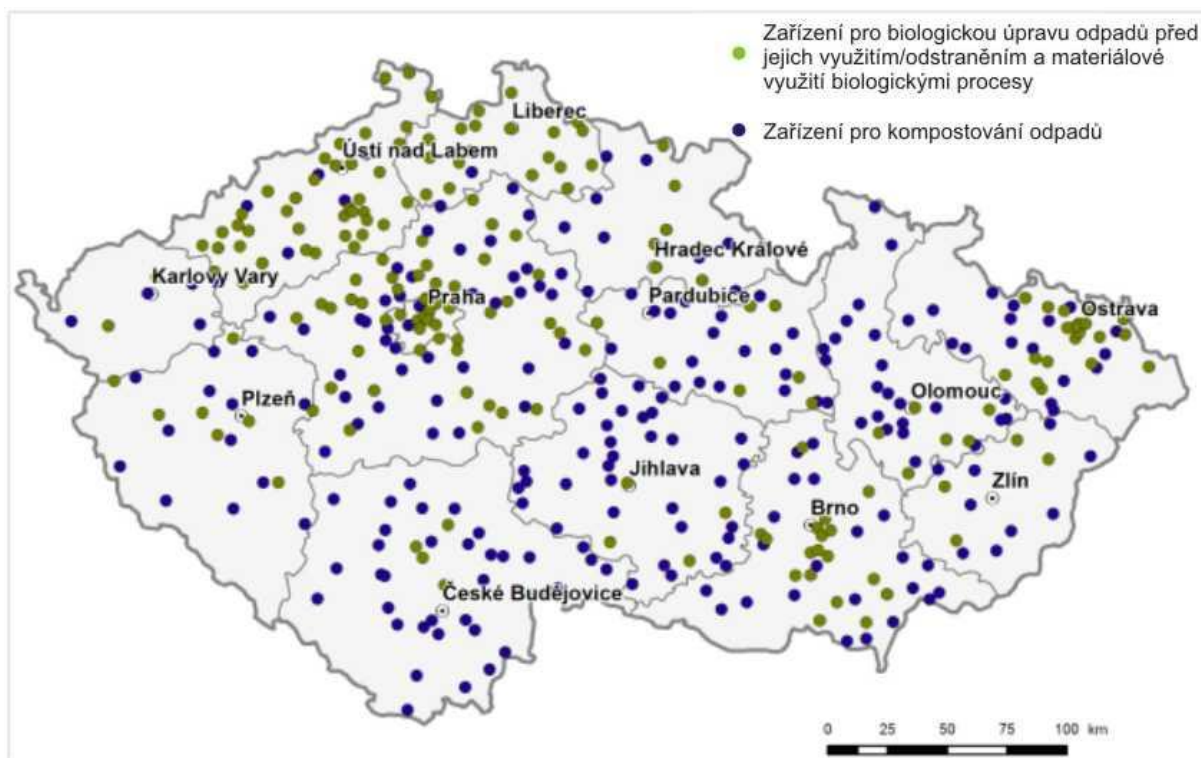
Tabulka: Hlavní způsoby nakládání s BRO 2009 – 2014

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kód nakládání s BRO	Množství [t]					
N 13	355 877	502 379	371 972	381 785	449 877	520 262
D 1	4 628 740	4 201 833	3 803 624	3 745 849	3 415 382	3 251 340
D 10	6 170	26 378	5 017	5 331	6 219	5 358

Kódy nakládání s BRO podle seznamu vybraných způsobů nakládání s odpady dle přílohy č. 20 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném a účinném znění: N 13 – kompostování, D 1 – ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládkování), D 10 – spalování na pevnině.

Výše uvedené tabulky jsou zpracovány dle Statistické ročenky ŽP ČR 2014 (vydalo MŽP, zpracovala CENIA).

MAPA ZAŘÍZENÍ PRO ZPRACOVÁNÍ BRO (zdroj: CENIA)



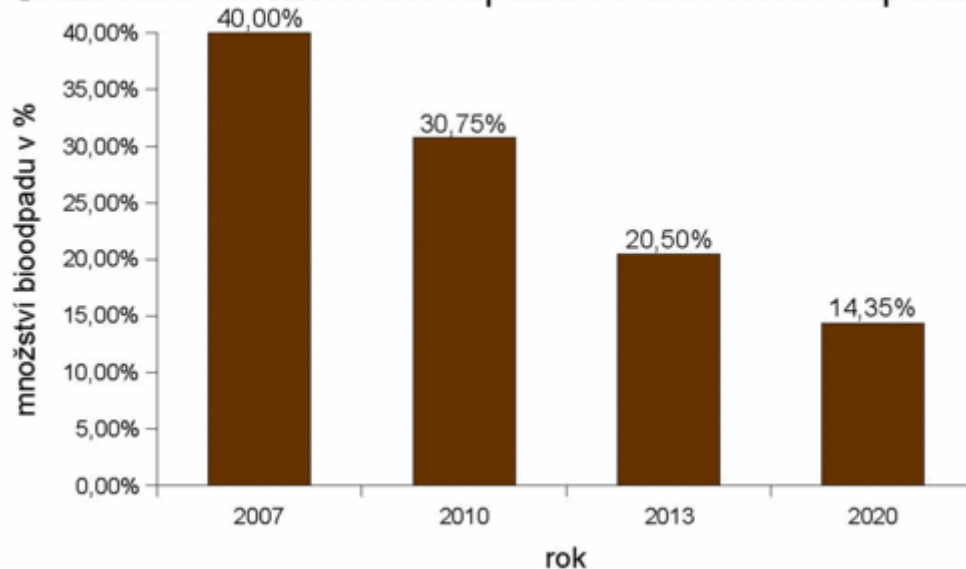
UKLÁDÁNÍ BIOODPADU NA SKLÁDKY

Ukládání BRO na skládky je v hierarchii nakládání s odpady zcela nežádoucím řešením, které je nutno v souvislosti s legislativními požadavky maximálně omezit. V roce 1995 bylo v ČR uloženo na skládky 1,53 milionů tun BRKO. Toto množství bylo vzato jako výchozí porovnávací údaj k splnění povinnosti, která vyplývá ze Směrnice Rady (ES) č. 1999/31 ze dne 26. dubna 1999, o skládkách odpadů.

Tabulka: Prognóza nakládání s BRKO 2016-2024 (zdroj: POH ČR)

Způsob nakládání	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	[%]								
Kompostování	17,8	20,2	22,6	25,0	27,3	29,6	31,8	34,0	36,2
Energetické využití	7,4	6,7	5,9	5,1	4,3	3,5	2,7	1,9	1,0
Materiálové využití	39,5	41,2	42,9	44,6	46,3	47,9	49,6	51,3	52,9
Skládkování	35,3	31,8	28,6	25,3	22,2	19,0	15,9	12,9	9,9

Snižování množství bioodpadu ve směsném odpadu



POUŽITÉ ZDROJE:

1. Biom.cz – *Nástroje administrativní, ekonomické a ostatní*. [online]. 2014. [cit. 2016-01-28]. Dostupné z WWW: <http://biom.cz/rp-bro/04.pdf>.
2. HŘEBÍČEK, J., et al.: *Integrovaný systém nakládání s odpady na regionální úrovni*. Littera, 2009. ISBN: 978-80-85763-54-6. 201 s.
3. HŘEBÍČEK, J., et al.: *Projektování nakládání s bioodpady v obcích*. [online]. 2014. [cit. 2016-01-28]. Dostupné z WWW: http://biom.cz/upload/6e01d6d4c4835ec93cda508772f3bf6e/projektovani_nakladani_s_bioodpady_v_obcich.pdf.
4. HUSÁKOVÁ, K.: *Změny v nakládání s biologicky rozložitelnými odpady*. Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR, 2015. [online]. 2014. [cit. 2016-01-28]. Dostupné z WWW: http://www.zeraagency.eu/dokumenty/008011002/04_mzp_husakova.pdf.
5. MUDRUŇKA, J., LYČKOVÁ, B., KIRÁLY, A.: Biologicky rozložitelný komunální odpad a související legislativa. *Biom.cz* [online]. 2015. [cit. 2016-02-10]. Dostupné z WWW: <http://biom.cz/cz/odborne-clanky/biologicky-rozlozitelny-komunalni-odpad-a-souvisejici-legislativa>. ISSN: 1801-2655.
6. MŽP – *Informativní materiál: Způsob sběru BRKO v obcích dle koncového způsobu využití*. [online]. 2014. [cit. 2016-01-28]. Dostupné z WWW: http://www.mzp.cz/cz/biologicky_rozlozitelny_odpad_sber.
7. MŽP – CENIA – *Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2014*. [online]. 2014. [cit. 2016-01-28]. Dostupné z WWW: <http://www1.cenia.cz/www/sites/default/files/Ro%C4%8Denka%20%C5%BDP%20%C4%8CR%202014.pdf>.
8. MŽP – CENIA – *Zpráva o životním prostředí České republiky 2013*. [online]. 2014. [cit. 2016-01-28]. Dostupné z WWW: http://www1.cenia.cz/www/sites/default/files/Zprava%20o%20zivotnim%20prostredi%20CR%202013_141112.pdf.