

Bioodpady a kaly podle nové odpadové legislativy

Následující text shrnuje pohled na bioodpady a kaly optikou nového zákona o odpadech i připravované prováděcí vyhlášky. Biologicky rozložitelné odpady („BRO“) legislativa vnímá jako důležitý zdroj organických živin, které je v první řadě potřeba vracet do přírodního cyklu, tedy do půdy. Proto se biologicky rozložitelnému materiálu zákon věnuje už v části o předcházení vzniku odpadů. Každý totiž může kompostovat biologicky rozložitelný materiál vznikající při jeho činnosti, pokud vzniklý kompost zase sám využije. Zákon tedy všem zahrádkářům „posvětil“ jejich bohubilé počínání, totiž kompostování na vlastní zahradě. Takto však může předcházet vzniku bioodpadu i právnická nebo podnikající fyzická osoba, vždy však musí vlastní biozbytky zpracovat řízeným kompostováním, aby byl zajištěn aerobní proces bez vzniku zápachu nebo emisí metanu. Vzniklý kompost je možné i dodávat na trh, pouze však jako certifikované hnojivo.

V zákoně se nově objevuje ustanovení o náležitém soustředování BRO před vstupem do technologie zpracování, např. omezením doby jeho uložení tak, aby se zamezilo jeho znehodnocení. Vlastní zpracování BRO je umožněno pouze ve **vyjmenovaných typech zařízení**. Obecně jde buď o aerobní postup v kompostárnách, nebo anaerobní rozklad v bioplynových stanicích. Prováděcí vyhláška upřesní technické i technologické parametry provozu těchto zařízení, specifikuje vstupy do jednotlivých typů zařízení, a také určí hodnocení výstupu. A dodržet všechna nastavená pravidla nebude úplně snadné.

V jakých zařízeních je tedy možné BRO zpracovávat? Jsou to podle používané technologie:

- kompostárny (aerobní proces),
- vermikompostárny (aerobní proces zpracování pomocí žížal),
- bioplynové stanice (anaerobní proces),
- další zařízení využívající technologie vyvinuté na základě postupujícího rozvoje vědy a techniky a
- zařízení sloužící k biologické stabilizaci nerecyklovatelných BRO před jejich uložením na skládku nebo jejich odstraněním.

Vyhláška vymezí **seznamy katalogových čísel BRO**, které mohou vstupovat do uvedených zařízení, přitom do posledního jmenovaného typu budou moci vstupovat pouze BRO znečištěné tak, že jejich zpracováním v ostatních zařízeních nebude mož-



né získat kvalitní výstup k využití na zemědělské půdě nebo povrchu terénu.

Nejmenší rozsah odpadů – pouze BRO rostlinného původu – může přijímat tzv. malé zařízení, které má zároveň méně přísné podmínky na výstavbu i samotný provoz. Omezený je i seznam pro vermikompostárny – zde s ohledem na životní potřeby používaných žížal. Zpracovatelé BRO živočišného původu potřebují k provozu vedle povolení odpadářského také souhlas veterinární správy. A kaly z čistíren odpadních vod mohou být zpracovány, jen pokud v zařízení probíhá ověření účinnosti technologie hygienizace a pravidelné kontroly obsahu patogenních mikroorganismů.

Pokud jde o dokladování kvality BRO vstupujících do jednotlivých technologií, vyhláška nebude požadovat striktně po jejich původci např. analytické rozborů. Povinností provozovatele ale bude, aby obsah rizikových látek a prvků v jednotlivých zpracovávaných odpadech a surovinách

nehrozil kvalitě výstupu ze zařízení. Předpokládá tedy kvalifikovaně vedený provoz se znalostí zákonitostí aerobních i anaerobních procesů. Ostatně ani zahrádkáři nevznikne kvalitní kompost úplně sám od sebe. Původce BRO musí minimálně vědět, zda mu vzniká čistě rostlinný odpad nebo zda obsahuje i živočišnou složku. Odpad obce z údržby zeleně bude mít jiné možnosti a podmínky zpracování než odpad ze stravovacího zařízení.

Jak je to s výstupy z jednotlivých technologií a jejich využitím? Jedná se o:

- bioplyn,
- digestát,
- kompost,
- vermikompost a
- biologicky stabilizovaný (nerozložitelný) odpad.

Výstupy nesmí již dále podléhat rozkladu, nesmí zapáchat a nesmí obsahovat organické fytotoxiny (např. alkaloidy). Provozovatel zařadí výstupy do skupin případně tříd s ohledem na obsah rizikových látek a prvků a další kvalitativní kritéria stanovená ve vyhlášce. A každá tato skupina či třída bude mít vyhláškou přesně vymezené možnosti použití. Z režimu odpadů je možné vyjmout pouze bioplyn jako palivo vystupující z BPS, komposty splňující limity pro využití na zemědělské nebo lesní půdě, případně rekultivační komposty a rekultivační digestáty k použití na povrchu terénu. Podmínkou je splnění limitních koncentrací vybraných rizikových látek, případně kvalitativních znaků jakosti. Tyto materiály, které přestaly být odpadem, budou muset být navíc vybaveny **průvodní dokumentací**, jejíž obsah opět určí vyhláška.

V oblasti nakládání s BRO klade nová legislativa zvýšené nároky na obce, které musí umožnit občanům třídění biologicky rozložitelné komunální odpady. Obce sice nadále mohou zpracovávat „své“ rostlinné zbytky mimo režim odpadů v **komunitních kompostárnách**, ale zároveň těmto zařízením významně mění požadavky jak na jejich technické vybavení, tak na technologii provozu. Komunitní kompostárna musí být do budoucna technicky vybavena jako jakákoli jiná kompostárna pro zpracování odpadů a musí být dodržovány stejné technologické požadavky pro její provoz. V praxi to znamená, že nejenže musí být v komunitní kompostárně vedena evidence a provozní deník, ale od r. 2025 budou muset být i komunitní kompostárny – pokud kapacitně nebudou spadat pod tzv. malá zařízení – vybaveny vodohospodářsky zabezpečenou plochou svedenou do dostatečně kapacitní jímky, a to jak pro soustředění BRO, tak pro vlastní zakládku. Potřebná bude i váha kvůli evidenci zpracovaných



rostlinných zbytků, zařízení k měření teploty a vlhkosti a zařízení pro zajištění aerobního prostředí v zakládce (překopání). Navíc musí mít i komunitní kompostárna zpracovaný jakýsi stručný provozní řád – tzv. procesní model, jehož obsah stanoví nová vyhláška. Obec bude v rámci ročního hlášení uvádět i údaje o komunitních kompostárnách provozovaných na území obce.

Takže obce, které si v minulosti zřídily komunitní kompostárnu hlavně jako místo pro odkládání rostlinných zbytků z údržby zeleně a ze zahrad občanů, budou nuceny mnohdy provést stavební úpravy a nastavit režim jejich provozu tak, aby splnily nové požadavky. Pokud je produkce BRO obce malá, je pro ni další variantou tzv. **malé zařízení**. Tedy kompostárna provozovaná v režimu odpadů, zpracovat však může výhradně BRO rostlinného původu, a přitom musí vyhovět řadě parametrů téměř jako běžná kompostárna. Souhlas malému zařízení neuděluje krajský úřad, ale úřad ORP. Smyslem všech těchto zpřísnění je zajistit správný aerobní kompostovací proces, bez zahrnutí a jiných nepříznivých vlivů na okolí.

Odpadem, který může být rovněž přínosem živin pro půdu, je i **kal z čištění odpadních vod**. Zákon o odpadech jej vymezuje

jako kal z čištění odpadních vod (ČOV) zpracovávajících městské odpadní vody nebo vody složením jim podobné (např. z potravinářských nebo zemědělských provozů), a také kal ze septiků a bezodtokých jímek (žump). Jejich obsah je obecně odpadní vodou převáženou na ČOV mimo režim odpadů, může být ale svázen i jako odpad (k.č. 200304) do zařízení k úpravě odpadů. Protože kaly v sobě koncentrují škodliviny z procesu čištění vod, je pro další nakládání s nimi důležité, zda prošly procesem úpravy a obsahují tedy dostatečně nízké množství patogenních mikroorganismů. Takové kaly totiž lze využívat na zemědělské půdě, a to za poměrně přísných podmínek daných jak přímo zákonem, tak i prováděcí vyhláškou. Kaly proto musí být i označené tak, aby bylo zřejmé, zda prošly procesem úpravy a v jakém zařízení se tak stalo. Neupravené kaly totiž zákon považuje za infekční a jejich přeprava bude muset být od r. 2023 ohlašována do SEPNO jako přeprava nebezpečných odpadů.

Pokud jsou **sedimenty** vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží využité na zemědělské půdě v souladu se zákonem o hnojivech a zákonem o ochraně zemědělského půdního fondu, tzn., splňují přísluš-

né limity obsahu rizikových látek, nenakládá se s nimi v režimu odpadů. Sedimenty však mohou být využívány také v režimu odpadů, a to na povrchu terénu neboli k zasypávání v zařízení, které do určité kapacity nepotřebuje povolení k provozu (je uvedeno v bodě 6 přílohy č. 4 zákona). Nová legislativa však stanovuje, že k zasypávání smí být využit pouze inertní odpad, tedy takový, který mj. nepodléhá biologickému rozkladu.

Pokud vás tento příspěvek zaujal, pokud byste s námi rádi konzultovali i jinou problematiku, nejen nakládání s biologicky rozložitelnými odpady, pak neváhejte a využijte služeb poradenství, které vám společnost INISOFT Consulting nabízí v oblasti všech složek životního prostředí, tedy při nakládání s odpady, obaly, vodami, chemickými látkami a směsmi, i při provozování zdrojů znečišťování ovzduší. Chcete být včas informováni o chystaných změnách v oblasti ochrany životního prostředí? Vzdělávejte se spolu s námi. Přehled námi pořádaných školení najdete na internetové adrese <https://www.inisoft.cz/skoleni>. ■

Ing. MARKÉTA MIKLASOVÁ,
INISOFT Consulting s. r. o.




KOMPLEXNÍ PORADENSTVÍ V EKOLOGII
SLUŽBY EXTERNÍHO EKOLOGA, AUDITY


VZDĚLÁVÁNÍ
ODBORNÉ SEMINÁŘE A KURZY NA MÍRU


AKTUÁLNÍ LEGISLATIVA
METODIKA, VÝKLADY

www.inisoft.cz · consulting@inisoft.cz · +420 485 102 698