

Dolnorakouský model nakládání s komunálními odpady je inspirací pro Vysočinu

Plány odpadového hospodářství a především plnění jejich cílů – to je téma, které nedává spát zodpovědným odborníkům a také komunálním politikům v celé České republice. Na Vysočině jsme proto zahájili projekt Integrovaného systému nakládání s odpady v kraji Vysočina (ISNOV). Vedle intenzifikace materiálového využití a nalezení nejvhodnějšího řešení pro biologicky rozložitelné odpady se počítá také s energetickým využitím odpadů. Na projektu v současné době intenzivně spolupracuje kraj s městy a obcemi, především se všemi ORP, protože se jedná o nelehký cíl, jehož splnění závisí zejména na ochotě původců komunálních odpadů spolupracovat na vytvoření společné strategie a v neposlední v řadě jí pak realizovat. Důležitý je také pozitivní postoj veřejnosti, bez kterého by realizace připravovaných opatření nebyla možná. Z toho důvodu máme zájem při přípravě integrovaného systému shromáždit co nejvíce zkušeností a příkladů dobré praxe, které v budoucnu mohou pomoci našim obcím a městům při konečném rozhodování o nejlepší způsobu nakládání se směsným komunálním odpadem.

V rámci dlouhodobé přeshraniční spolupráce Vysočiny a Dolního Rakouska pro nás rakouští přátelé připravili exkurzi, které se zúčastnila třicítka zástupců vysočinských měst a odborníků v odpadovém hospodářství. Tématem celodenního programu bylo nakládání s komunálním odpadem ve spolkové zemi Dolní Rakousko. Návštěvu u sousedů jsme zahájili ve spalovně komunálních odpadů Zwentendorf/Dürnrohr, následovala prohlídka železničního překladiště komunálních odpadů v Kremsu a beseda se zástupci Dolnorakouského sdružení pro likvidaci odpadů a provozovateli navštívených zařízení. Radní pro oblast životního prostředí Zdeněk Ryšavý se navíc setkal se svým resortním kolegou Dr. Stephanem Perknopem z dolnorakouské zemské vlády.

Spalovna komunálního odpadu v Dürnrohu je zásadní součástí systému nakládání s komunálními odpady v Dolním Rakousku. Ale základem celého systému je třídění odpadů přímo v domácnostech. Občané využívají jednak sběrných nádob přímo u domů, kde mohou odpad roztřídit na papír, plast, bioodpad a směsný odpad, další složky mohou odevzdat na 9 683 sběrných „ostrovech“, v obchodech (zpětný odběr elektrozařízení) nebo ve 436 sběrných centrech ve 415 obcích. O zodpovědném přístupu občanů svědčí dvě čísla: průměrná produkce komunálních odpadů je 450 kg/obyvatele a po vytrídění zbývá na jednoho obyvatele 180 kg směsného odpadu k energetickému využití ve spalovně.

Projektem spalovny v Dürnrohu byl vyřešen problém s komunálním odpadem po přijetí zákona zakazujícího skládkování neupravených odpadů v Dolním Rakousku. První reakcí na legislativní změnu bylo zadání studie proveditelnosti pro nakládání s komunálním odpadem, která ukázala jako nejlepší metodu pro směsný odpad jeho energetické využití. Především při něm dojde ke zničení škodlivých látek spálením za vysokých teplot a navíc bude využita energie v odpadu obsažená. Díky vysoké výhřevnosti (9 – 10 MW/kg), která odpovídá hnědému uhlí, začal být směsný komunální odpad považován za nového nositele obnovitelné energie. Jen pro zajímavost: množství komunálních odpadů v České republice, které je ročně uloženo na skládky, je ekvivalentem 2 mil. tun hnědého uhlí, což odpovídá spotřebě jedné velké tepelné elektrárny.

Provozovatelem spalovny je společnost EVN a.s., jejímž vlastníkem je z 51% dolnorakouská vláda, zbývajících 49% akcií vlastní odpadová sdružení měst a obcí a další společnosti. Výstavba spalovny byla zahájena v roce 2001 a v roce 2004 byl zahájen provoz prvních 2 linek s kapacitou 300 tis. t/rok. Od dubna 2010 je v provozu 3. linka, díky níž se zvýšila kapacita zařízení na 500 tis. t/rok. Náklady na výstavbu spalovny byly 270 mil. €.

Ve spalovně se denně během 24 hodin nepřetržitého provozu energeticky zpracuje 2000 t zbytkových odpadů z domácností a také velkoobjemový odpad od 80% obyvatel Dolního Rakouska (pozn. v Dolním Rakousku žije 1,5 mil. obyvatel), navíc se zpracovává i průmyslový odpad a komunální odpad ze spolkové země Tyrolsko, kde energetický způsob

využití odpadů nebyl na rozdíl od Dolního Rakouska vládou ani veřejností přijat. Překvapující je, že i přes značnou dopravní vzdálenost (cca 400 km) je energetické využití odpadů ve spalovně Dürnrrohr pro Tyrolsko zajímavé.

Od samého počátku byl projekt spalovny nastavený nejen jako neekonomičtější, ale zároveň i jako nejekologičtější řešení. To se projevilo jak při vlastní výstavbě, tak především při vlastním provozu a promyšleném způsobu dopravy odpadů do spalovny. „Pro nás je velkou inspirací logistika, kdy 90% odpadů je do spalovny dopravováno po železnici a pouze 10% z nejbližšího okolí přiváží přímo sběrné vozy. Podle sdělení zástupce odpadového sdružení sice železniční doprava prodražuje celkové provozní náklady, ale ochrana ovzduší je pro naše dolnorakouské kolegy prioritou. Vzhledem k našim zkušenostem s dopravním zatížením exponovaných lokalit považuji toto řešení za jednu z největších předností celého systému,“ konstatoval člen Rady kraje Vysočina Zdeněk Ryšavý.

Po celém území spolkové země je 11 železničních překladišť, které provozují obce, resp. jejich odpadová sdružení. Provoz je financovaný ze 70% poplatky od občanů a z 30% prodejem vyříděných druhotných surovin. Obce mají díky solidaritě v rámci sdružení stejné dopravní náklady na tunu odpadů bez ohledu na vzdálenost. Využitím překladišť a železnic dojde v provozu po komunikacích spolkové země k úspoře 40 tisíc kamionů za rok. To má samozřejmě vedle snížení prašnosti pozitivní vliv i na technický stav silnic.

Vlastní technologie spalování využívá známý a zkušenostmi ověřený roštový způsob spalování s třístupňovým systémem čištění spalin, kdy je odpad spalován bez dodávky dalšího přídavného zdroje. Zemní plyn je využíván pouze pro rozehrání kotle na provozní teplotu 1 000 °C. Po zpracování 1 tuny odpadu vznikne 250 kg strusky pro uložení na skládku, 25 kg železného šrotu, 30 kg popílku a 1 kg filtračního koláče. Celý objem odpadu se tak po spalovacím procesu sníží na desetinu. Na rozdíl od Německa zatím v Rakousku není možné používat strusku jako materiál při výstavbě silnic, nyní ale probíhají intenzivní jednání ke změně legislativy a ještě lepšímu využití odpadů.

Právě tyto výsledky považuje radní Zdeněk Ryšavý za důležité: „U nás se setkáváme především s obavami veřejnosti ze znečištění ovzduší, z vypouštění nebezpečných škodlivin. Skutečnost je ovšem úplně jiná. Z komína spalovny v Dürnrohru vychází tak čistý vzduch, že v nadsázce můžeme hovořit o jeho znečištění okolním ovzduším. A využití strusky při výstavbě silnic? To by v našich podmínkách mohlo znamenat velmi významnou úsporu v nákladech na nové komunikace, jejichž vysoké ceny jsou trvale kritizované. Ukazuje se, že spalování ve své podstatě může být nejen energetickým, ale částečně i materiálovým využitím odpadů.“

Byť mluvíme stále o spalovně odpadů, nejedná se v Dürnrohru o pouhé spalování, ale o skutečné zařízení k energetickému využití odpadů. Teplo vznikající při spalování je využíváno k výrobě páry. Ta se pak odvádí jednak do vedlejší parní elektrárny, především však slouží k zásobování teplem blízké obce Zwentendorf a hlavního města země St. Pölten. Elektrárnu i dálkový systém vytápění provozuje rovněž společnost EVN a.s..

Město St. Pölten a společnost EVN intenzivně spolupracují a stanovily si společné cíle v oblasti energie, mezi které patří především zvýšení krizového a zásobovacího zabezpečení energie, stabilizace cen využíváním regionálních zdrojů energie, redukce primární spotřeby energie zvýšením energetické účinnosti a v neposlední řadě ochrana klimatu redukcí CO₂.

Celková délka trasy pro dodávku tepla do města St. Pölten je 31 km, objem dodaného tepla činí 200 mil. kWh/rok a pokrývá 2/3 poptávky ve městě. Zásobuje teplem cca 6 000 zákazníků = 3 300 domácností. Mezi zásadní přínosy energetického využití odpadů ve spalovně v Dürnrohru patří úspora 21 mil. m³ zemního plynu, snížení vypouštěných emisí CO₂ v St. Pölten o 40 000 t/rok a redukce emisí oxidu dusíku.

Nezanedbatelnou úlohu při prosazení takového velkého a pro veřejnost citlivého projektu hrála práce s veřejností, což bylo opakovaně zdůrazňováno zástupci provozovatele i dolnorakouské vlády v průběhu celého setkání. Nemalé náklady byly vloženy do informování

veřejnosti už během přípravy projektu výběru vhodné lokality. Stejně tak byla veřejnost informována během výstavby zařízení, všechna zásadní rozhodnutí byla projednávána s občany formou anket, veřejných besed s obyvateli. Firma EVN vydávala a i v současnosti vydává noviny a speciální časopis pro oblast výstavby spalovny. Občané byli od samého počátku zapojeni do každého rozhodnutí a správného řízení prostřednictvím tzv. občanské rady. I díky tomu mají lidé v okolí spalovny k zařízení důvěru a oceňují její přínosy pro zaměstnanost a pro rozvoj regionu.

Jak řekli zástupci dolnorakouské strany, s veřejností je důležité neustále intenzivně pracovat, je to klíčový partner v úspěchu plnění cílů v nakládání s komunálními odpady. Proto do oblasti PR investují ročně 300 tisíc €. „Zkušenosti rakouských kolegů nám potvrdily správnost naší cesty maximální informovanosti a otevřenosti vůči veřejnosti. I na Vysočině od začátku přípravy ISNOVU komunikujeme s veřejností především prostřednictvím tisku, ale i osobně, např. účasti na besedě o spalovně, pořádané Stranou zelených. Především však využíváme moderní technologie, vytvořili jsme speciální portál ISNOV na webových stránkách kraje, kde zveřejňujeme veškeré dokumenty, zápisy z jednání a další informace,“ přiblížil českou zkušenost radní Zdeněk Ryšavý.

Důkazem o důležitosti práce s veřejností a jejím informování bylo i perfektně vybavené informační centrum přímo ve spalovně, které bylo koncipováno jako cesta odpadu k energetickému využití. Prohlídka začínala u velmi jednoduchého a přehledného schématu provozu spalovny a pokračovala průchodem fiktivní popelnicí plnou odpadu až k imitaci pálení odpadu v kotli. V průběhu cesty byly prostřednictvím fotografií, popisek a interaktivních tabulí poutavě a přitom nenásilně sdělovány jednak všeobecné informace o nakládání s komunálními odpady, dále o vlastním energetickém využití odpadů a o průběhu výstavby spalovny. Hosté také na několika místech mohou využít průhledů do nejdůležitějších částí provozu spalovny.

Na závěr nelze nezmínit několik informací o odpadovém hospodářství Dolního Rakouska. Systém nakládání s odpady a Dolnorakouský plán odpadového hospodářství 2010 - 2015 respektuje legislativu EU a hierarchii nakládání s odpady: předcházení → třídění → využití → energetické využití → konečné uskladnění.

Ve spolkové zemi Dolní Rakousko je 573 obcí, z nichž 90% má méně než 5000 obyvatel. Obce se spojily do 22 regionálních sdružení pro zpracování odpadů, vlastní systémy mají 4 statutární města. Všechny pak zastřešuje Dolnorakouské sdružení pro likvidaci odpadů, ve kterém jsou sdruženy obce s celkem 95% obyvatel Dolního Rakouska. Jednou z kompetencí každého sdružení je stanovení výše poplatků za odpad pro členské obce a to na základě skutečně vynaložených nákladů. Je zajímavé, že díky propracovanému systému nakládání s odpady jsou tyto poplatky stabilní a již 10 let se nezvyšovaly. Mezi další úkoly, které plní sdružení směrem k obyvatelům, patří provoz sběrných míst a již zmiňovaných překladišť komunálních odpadů, informování veřejnosti apod.

Zemská vláda v této oblasti stanovuje rámec pro třídění odpadů, stanovuje strategie v odpadovém hospodářství a podporuje konkrétní projekty, lze tedy říci, že plní koordinační roli. Likvidace a sběr komunálního odpadu včetně jeho materiálového a energetického využití jsou ve spolkové zemi Dolní Rakousko – stejně jako v České republice – úkolem obcí, které k nim přistupují velmi aktivně. Naši návštěvu hodnotíme velmi pozitivně, přinesla nám řadu nových poznatků a také varování před slepými cestami, jakou je např. technologie MBÚ. Získané zkušenosti jsou pro nás o to důležitější, že Dolní Rakousko má podobnou sídelní strukturu jako Vysočina, tzn. mnoho malých obcí a absenci velkých měst. Jejich řešení se tak dají v mnoha ohledech aplikovat i v našich podmínkách.

*Ing. Pavla Bendová
vedoucí oddělení technické ochrany ŽP
Krajský úřad kraje Vysočina*