



Arnika – program Toxické látky a odpady
Dělnická 13, 170 00 Praha 7
e-mail: toxik@arnika.org
www.arnika.org/o-programu
tel.: +420 774 406 825

Adresát:

Ministerstvo životního prostředí
odbor výkonu státní správy IX
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
pracoviště: Čs. legií 5, 702 00 Ostrava
e-mail: renata.krausova@mzp.cz

V Praze, 24. března 2019

Věc: Vyjádření k oznámení záměru „Zařízení na ekologickou transformaci komunálního a jiného typu odpadu na produkty k následnému materiálovému či energetickému využití na bázi technologie plazmového zplyňování společnosti Westinghouse Plasma Corp. V lokalitě skládky Horní Benešov“

V následujícím vyjádření pobočného spolku Arnika – program Toxické látky a odpady jsou shrnuty naše požadavky na dokumentaci o posuzování vlivů na životní prostředí záměru „Zařízení na ekologickou transformaci komunálního a jiného typu odpadu na produkty k následnému materiálovému či energetickému využití na bázi technologie plazmového zplyňování společnosti Westinghouse Plasma Corp. V lokalitě skládky Horní Benešov“ na základě oznámení tohoto záměru firmou SMOLO, a.s. (Kašpar, Tížková et al. 2019). Uvedené oznámení nelze dle našeho soudu v žádném případě akceptovat jako dokumentaci EIA, která by měla hodnotit dopady posuzovaného záměru na životní prostředí v plné míře a žádáme zpracování úplné dokumentace EIA.

Oznámení obsahuje řadu nejasností a tvrzení opřených o teoretické výpočty vycházející z předpokladu, že technologie dodrží parametry požadované novým dokumentem o nejlepších dostupných technologiích pro spalování odpadů. Přitom podle tvrzení autorů Westinghouse Plasma Corp. má s touto technologií široké zkušenosti a měla by proto dodat výsledky měření ze stávajících zařízení, nikoliv jen teoretické výpočty opírající se jen o předpoklad dosažení předepsaných legislativních parametrů.

Doklady o podobných zařízeních a problémy s nimi v zahraničí, kapacita

V oznámení se argumentuje 53 projekty „v procesu“ po celém světě. Na základě historie některých projektů Westinghouse Plasma Corp. však žádáme upřesnění fáze „procesu“, ve kterém oněch 53 projektů ve světě je.

Na ostrově Barbados chystala v roce 2014 výstavbu plazmové spalovny odpadů od Westinghouse firma Cahill Energy (Cheeseman 2014). Projekt skončil v roce 2016 neúspěchem (Dean 2016). Mimo jiné protože na ostrově nebyl dostatek odpadů, které by naplnily nadměrnou kapacitu plánovaného závodu. V roce 2016 skončil neúspěchem také projekt obří spalovny komunálních odpadů Westinghouse Air Products' Teesside ve Velké

Arnika – program Toxické látky a odpady

IČO: 70 94 78 05

DIČ: CZ 70 94 78 05

Británii (Clay 2016, Simkins 2016). Ten ztroskotál na neschopnosti vyrovnat se s problémem koroze v samotné technologické jednotce zplyňování odpadů v důsledku kyselých par.¹ Problém byl v tom, že technologie nefungovala v kapacitě o velikosti 360 tisíc tun odpadů spalovaných ročně.

O uzavření závodu v Mihama-Mikata pak Wikipedie uvádí: „*It took over 5 years to start it up due to problems with size of the bottom of the reactor, carryover of sticky particulate, and the wrong choice of refractory. As a result, it lost its waste supply contracts and did not meet its design heat and material balance, so Hitachi Metals shut it down in 2013.*“ Jak je vidět, šlo opět spíše o technologické selhání než o pouhou ztrátu zdroje odpadů.

Je otázkou, zda se nebude tento scénář opakovat i v Horním Benešově. Doložené jednotky v plném provozu totiž nedosahují kapacity 360 tisíc tun/rok. V Horním Benešově má jít o daleko větší kapacitu, než v jaké jsou projekty Westinghouse dosud provozovány (mezi 9 000 až 50 000 tunami/rok). Půjde tedy v případě dokončení o jedno z největších zařízení tohoto druhu a přesně v tom rozměru, s jakým byly problémy jak na Barbadosu, tak ve Velké Británii.

Ani projekty jiných firem na plazmové zplyňování komunálních odpadů nedopadly lépe. Na počátku tohoto století byl zastaven provoz velké spalovny odpadů na bázi této technologie provozované v Karlsruhe. Ke zprovoznění obří plazmové technologie na komunální odpady nedošlo ani v malajsijském městě Broga.

Žádáme proto v dokumentaci o přesnější doložení stavu oněch 53 projektů firmy Westinghouse Plasma Corp. ve světě, zda jsou ve fázi záměru, povolování, plného provozu a případně doložení, zda na nich proběhla zkušební měření jak emisí do ovzduší, tak do vody. Současně bychom přivítali, kdyby firma SMOLO, a.s. doložila chemickou analýzu plynu syngas z navrženého zařízení – konkrétně, zda v něm byla zkoumána i přítomnost těžkých kovů a perzistentních organických látek.

Nadhodnocená kapacita zařízení

Kapacita navrženého zařízení je také mimo možnosti jejího naplnění odpady z obou krajů, Olomouckého i Moravskoslezského, jak je patrné z obecné bilance na str. 44 (Kašpar, Tížková et al. 2019). Bilance odpadů, byť z obou krajů je velice zjednodušená. Není jasné, kde se vezme kapacita odpadů za současného dodržení povinnosti 65% komunálních směsných komunálních odpadů recyklovat! Pokud totiž oněch 65% odečteme, pak bude mít navržená technologie k dispozici z obou krajů cca 160 tisíc tun SKO za rok. Kde se tedy vezme zbývajících 200 tisíc tun? Žádáme o upřesnění předpokládaných toků odpadů v rámci obou krajů či širšího regionu v dokumentaci EIA.

¹ „GMB construction officer Phil Whitehurst reportedly told ENDS that the plasma gasification technology installed in TV1 “eroded the gasifier walls through the combined action of heat and acids”.

ENDS reported that tests had been blowing “big holes” in the ceramic lining of the gasifier stack. Although parts were taken from the second project to fix up TV1, this wasn’t successful. In a statement released in early April, GMB, the union for engineering construction workers, blamed the “company’s incompetence” for the site closures.” Clay, M. (2016) “Up in the air. <http://www.recyclingwasteworld.co.uk/in-depth-article/up-in-the-air/141467/>.” *Recycling & Waste World Newsletter*.

Vysoká spotřeba vstupních surovin a energie

Navržená technologie má vysoké nároky nejen na odpady, ale i na další suroviny: spotřeba více jak 50 000 tun vápence a téměř 14,5 tisíce tun koku ročně. Obě suroviny bude nutné vozit ze vzdálených zdrojů, stejně jako ostatně odpady.

Z tabulky na str. 46 je patrné, že nepůjde o závod na výrobu energie, ale samotný provoz bude energii spotřebovávat. Viz kopii tabulky č. 18 z oznámení (Kašpar, Tížková et al. 2019). Žádáme proto v plné dokumentaci EIA srovnání s energetickou náročností jiných výrobních procesů.

Tabulka 18: Projektovaná spotřeba elektrické energie pro kapacitu 360.000 t odpadu/rok

	Celková spotřeba	Celková výroba	Celková bilance
Elektrická energie	103.278 MWh/rok	92.582 MWh/rok	- 10.705 MWh/rok

Vysoká spotřeba vody

V době, kdy se naše země začíná potýkat se suchem a velkým nedostatkem vody, má technologie vysokou spotřebu vody - téměř 500 000 m³ spotřeba vody/rok. Žádáme v plné verzi dokumentace EIA upřesnit, odkud se bude takové množství vody čerpat a rovněž srovnání se spotřebou vody pro jiné typy výroby? Nestačí konstatování na str. 41 „Povrchovou vodu je možné na lokalitě v průběhu roku zachytávat ze zrekultivovaných těles, jako i z vlastního odkaliště. Tento způsob získávání vody pro technologické účely je dle předběžných studií proveditelný v dostatečné kapacitě. Druhým zdrojem technologické vody na lokalitě budou nově realizované vrty pro získávání podzemních vod.“ (Kašpar, Tížková et al. 2019)

Doprava

Z tabulky na str. 52 je patrný více jak trojnásobný nárůst nákladní automobilové dopravy. To je enormní nárůst obzvláště, pokud vezmeme v potaz charakter území, kam má být technologie zasazena.

Emise do ovzduší a do vody

Údaje o emitovaných škodlivinách uvedené na str. 54 považujeme za nedostatečné. Jde o teoretická čísla. Žádáme doložit je konkrétními měřeními z již provozovaných zařízení a nikoliv jen teoretickými hodnotami.

Stejně tak na str. 59 nestačí konstatovat, že odpadní vody budou splňovat referenční hodnoty BAT, ale je třeba je doložit analýzami vod z již provozovaných zařízení v zahraničí.

Přestože se v oznámení argumentuje úplnou degradací perzistentních organických látek, žádáme doložení měření emisí těchto látek ze stávajících zařízení, a to jak PCDD/Fs + DL PCBs, tak bromovaných dioxinů (PBDD/Fs) a současně jejich bilanci pro plánované zařízení.

Další připomínky a nejasnosti

Na str. 32 oznámení se uvádí: „Biomasa, která bude z bioreaktoru takto separována, obsahuje 90% bílkovin a bude proto prodávána jako vedlejší produkt výroby, stejně jako u obdobných projektů realizovaných v zahraničí.“ (Kašpar, Tížková et al. 2019) Kde konkrétně

Arnika – program Toxické látky a odpady

IČ: 70 94 78 05

DIČ: CZ 70 94 78 05

už takto separovanou biomasu prodávají a na co se využívá. Současně žádáme doložit, jaké má složení (doložit kopiemi protokolů z chemických analýz).

Na str. 35 je chybný název v tabulce: PCDD/F + dioxiny jako PCB. Nejspíš tím autoři mysleli „PCDD/F + dioxinům podobné PCB (dioxin-like PCBs)“. Chybí současně reference o tom, jakých emisí bromovaných dioxinů (PBDD/Fs) je schopna dosáhnout tato technologie. Žádáme o doplnění.

S ohledem na vysoké nároky na vstupy (energii a suroviny), ale i nejasné výstupy a nedostatečnou bilanci odpadů s realizací navrženého záměru nesouhlasíme a minimálně žádáme plné posouzení jeho dopadů na životní prostředí.

S pozdravem za Arniku – program Toxické látky a odpady



RNDr. Jindřich Petřík, vedoucí programu Toxické látky a odpady spolku Arnika

Seznam literatury:

- Clay, M. (2016) "Up in the air. <http://www.recyclingwasteworld.co.uk/in-depth-article/up-in-the-air/141467/>." *Recycling & Waste World Newsletter*.
- Dean, S. (2016) "Cahill project dead, confirms Lowe. <https://barbadostoday.bb/2016/05/13/cahill-project-dead-confirms-lowee/>." *Barbados Today*.
- Cheeseman, G.-M. (2014, 24/03/2014). "Caribbean Island of Barbados To Get Waste-To-Energy Plant." Retrieved 24/03/2019, 2019, from <http://www.triplepundit.com/story/2014/caribbean-island-barbados-get-waste-energy-plant/45011>.
- Kašpar, A., V. Tížková, J. Výtisk, V. Lollek and P. Bestová (2019). Zařízení na ekologickou transformaci komunálního a jiného typu odpadu na produkty k následnému materiálovému či energetickému využití na bázi technologie plazmového zplyňování společnosti Westinghouse Plasma Corp. V lokalitě skládky Horní Benešov. Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Třinec, Smolo, a.s., E-expert, s.r.o.: 134.
- Simkins, G. (2016) "Air Products' plasma failure threatens second project. <https://www.endswasteandbioenergy.com/article/1391241/air-products-plasma-failure-threatens-second-project>." *ENDS*.