

Výstavba bioelektrárny na Slovácku

Naše společnost EPS, s.r.o. přemístila nově své sídlo do Kunovic, poblíž místa výstavby první bioelektrárny na Slovácku. Jsme investory i budoucími provozovateli této bioplynové stanice.

Hlavním předmětem činnosti společnosti EPS, s.r.o. je ekologie, průzkum, sanace, biotechnologie, inovativní technologie a práce v oblasti aktivního přístupu k odstraňování znečištění odpadů, zemin a vod od nafty, olejů, chlorovaných uhlovodíků apod. a to prostřednictvím speciálních mikroorganismů. V rámci této činnosti se intenzivně věnujeme optimalizaci a vývoji nových biotechnologií. Materiální a technické zázemí nás řadí k nadprůměrně a ojediněle vybaveným. Vlastníme mikrobiologické laboratoře a spravujeme vlastní sbírku mikroorganismů.

Naše společnost EPS také aktivně pracuje na využití biologicky rozložitelných odpadů k ekologické výrobě „zelené“ elektřiny. V této oblasti aktivně spolupracuje s VŠCHT v Praze, jakož i s předními projektanty technologických zařízení nezbytných při takovéto výrobě. Výsledkem výše zmíněné spolupráce je výstavba bioplynové stanice EPS - Nový Dvůr. Naším cílem při budování této stanice je její následné ukázkové provozování, v němž budeme klást důraz na bezpečnost a kvalitu probíhajícího procesu, který budeme kontrolovat naší další specializovanou laboratoří budovanou přímo v areálu bioplynové stanice.

Bioplynová stanice na ploše cca 0,7 ha bude sloužit ke zpracování organických materiálů z našeho regionu (vepřová kejda, masokostní moučka, tráva, senáž, siláž, kukuřice, obilní výpalky, použité fritovací oleje, biologicky rozložitelné odpady, tuky, zbytky ovoce a zeleniny, slad, zelen z údržby apod.). Skládá se z části pro výrobu bioplynu - tedy z příjmové jímky, fermentoru, dofermentoru, plynojemu, a z části pro výrobu elektrické energie.

Největším objektem areálu s výškou 10,5 m a průměrem 24 m je polozapuštěný fermentor, jehož viditelná výška nad úroveň terénu bude jen cca 6 metrů. Bioplynovou stanicí v současnosti vybavujeme automatickým systémem měření, řízení a regulace s vizualizací ve velínu a možností kontroly na

dálku. Součástí areálu jsou také dílny, sklady a již zmiňovaná specializovaná laboratoř.

Samotný proces fermentace biomasy a následné výroby elektrické energie probíhá následujícím způsobem:

Základní surovina bioplynové stanice - surová vepřová kejda z areálu velkochovu prasat společnosti ZEVOS a.s. bude přivezena z areálu ZEVOS podzemním potrubím o délce cca 500 m čerpadlem do příjmové jímky bioplynové stanice. Zde dojde k homogenizaci surovin míchadly a dále k přečerpávání do fermentoru. V případě nutnosti bude předřazena ještě úprava surovin drtiči, příp. hygienizaci. Čerpání homogenizovaných surovin bude probíhat několikrát denně.

Anaerobní fermentace proběhne ve fermentoru o objemu 4 000 m³. Doba zdržení materiálů ve fermentaci bude řízena podle množství a druhu suroviny (cca 30-60 dní). V podmínkách ČR bude fermentační teplota v našem případě unikátních více

než 55 °C. K dosažení této teploty bude využita horká voda z chladicích okruhů kogenerační jednotky (zbytkové teplo bude využito ještě pro potřeby sousedícího velkovepřína). Fermentor bude vybaven přepadovým potrubím do dofermentoru o objemu 3000 m³. Vznikající bioplyn bude nad dofermentorem shromažďován v nasedlém plynojemu o objemu cca 1000 m³.

Bioplyn bude z plynojemu odváděn plynovým potrubím do strojovny plynu s veškerým vybavením pro bezpečnost

vyhrazených plynových zařízení a odtud bude po patřičných úpravách přivezen do kogenerační jednotky. Zde bude při řízeném spalování vyráběna elektrická energie a teplo. Vyrobená elektřina bude odváděna z kogenerace do trafostanice a dále do sítě VN. Předpokládáme, že budeme vyrábět až 4,5 GWhel/rok, což pro představu znamená kompletní vytápění a provoz až 600 rodinných jednotek.

Dalším produktem celého procesu bude zbytková masa po fermentaci - vysoce kvalitní kapalné hnojivo, které bude odvedeno samostatným podzemním potrubím do stávajících betonových akumulčních podzemních jímek v areálu ZEVOS a následně využito zcela běžným způsobem. Výhodou tohoto hnojiva oproti surové kejdě je mimo jiné i menší zápach.

Práce na projektu jsme zahájili v roce 2006. Samotnou výstavbu bioplynové stanice jsme odstartovali v květnu 2007 a uvedení do zkušebního provozu plánujeme v červnu tohoto roku.

Hlavním krédem společnosti EPS, s.r.o. je zlepšovat životní prostředí. Významu této stavby odpovídá i přesunutí sídla společnosti do Kunovic, abychom se stali součástí života Kunovic a byli spoluzodpovědní za další rozvoj města.

Další podrobnosti či informace ohledně bioplynové stanice nebo ostatní činnosti naší společnosti můžete nalézt na našich webových stránkách. Na níže uvedeném kontaktu Vás rádi přivítáme a seznámíme s podrobnostmi, které by Vás dále zajímaly.

Kontakt: EPS, s.r.o., V Pastouškách 205, 686 04 Kunovice. Tel./fax: 572 503 019.

Kontaktní osoba: Ing. Miroslav Minařík, mob.: 603820897, e-mail: eps@epsro.cz, http://www.epsro.cz.



www.epsro.cz

**Výrobce kojeneckého a dětského
textilního zboží v ČR, firma QUEEN pořádá**

VÝPRODEJ

Kolekce JARO / LÉTO

SLEVY AŽ 80%

**DĚTSKÝ A KOJENECKÝ TEXTIL
supermarket Slovácko**