

Studijní cesta Dánskem a SRN

Začátkem září 2009 uskutečnili pedagogové a doktorandi z oddělení technické ekologie katedry elektroenergetiky a ekologie Fakulty elektrotechnické studijní cestu do Dánska a SRN.

Cílem studijní cesty byla prezentace aktivit v souvislosti s realizovanými projekty v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie (OZE) a dále získání nových informací o systémech a zařízeních pro využívání OZE, zejména pak zařízeních na energetické využívání biomasy. Důležitou součástí studijní cesty bylo také navázání nových odborných kontaktů.

Skandinávské země a zejména Dánsko je vhodným příkladem šetrného chování k životnímu prostředí i energetického využívání biomasy i ostatních obnovitelných zdrojů energie vůbec.

Systémová a efektivní státní podpora využívání OZE vytvořila silný motivační nástroj pro produkci a energetické využívání OZE (biomasy, větru, slunce, ale i akumulace energie do vodíku apod.). Tato podpora vycházela zejména ze závislosti Dánska na dovozu fosilních paliv a byla zaměřena na snižování objemu této závislosti, na zajištění energetické soběstačnosti a bezpečnosti zejména v podobě výstavby energetických zařízení, vývoje energetických technologií, zakládání ploch cíleně pěstovaných energetických plodin i nastavení motivační cenové i daňové politiky.

Významnou oblastí nasměrování podpory byla také oblast výzkumu, vzdělávání a osvěty.

Názorným příkladem těchto aktivit je vybudované Národní centrum pro obnovitelné zdroje energie v Hurupu (Folkcenter Hurup), ale i další instituce, univerzity a odborná pracoviště, která se problematikou využívání OZE začala intenzivně zabývat a dnes dosahují vynikajících výsledků.

Biomasa se v Dánsku tradičně využívá jak ve formě přímého spalování (sláma, dřevní štěpka, pelety, odpady z potravinářské výroby apod.), tak také ve formě spoluspalování s uhlím či využitelnými složkami odpadů, které je v Dánsku na vysoké technologické úrovni.

Velmi tradiční je využívání biomasy

ve formě bioplynu pro kogenerační výrobu tepla a elektřiny. Současným trendem je také úprava bioplynu na kvalitní zemního plynu či jeho použití jako biometanu pro pohon automobilů, autobusů a další dopravní techniky.

Největší podíl energetického využití biomasy v Dánsku představuje centrální zásobování obyvatel větších měst teplem. Například na poloostrově Jylland ve městech Holstebro a Herminy fungují komunální teplárny se spalováním biomasy a odpadů, největší bioplynová stanice se nachází u města Lemvig. Na centrálním zásobování teplem se podílí také řada dalších menších provozů,

kteří využívají lokální zdroje pevné biomasy i bioplynu.

Součástí studijní cesty akademiků z FEL byla i návštěva míst s největší koncentrací větrných farem v Německu na ostrově Fehmarn v Baltském moři. Účastníci získali řadu nových informací, poznatků i odborných kontaktů, kterých využijí ve výuce, výzkumu i realizovaných projektech.

Studijní cesta byla podpořena z Fondu Zelené energie Skupiny ČEZ v rámci realizace Projektu Forum pro bioenergetiku (FoBiE).

Eduard Ščerba



Folkcenter Hurup – nahoře areál výzkumu využívání energie větru, dole vchod do kongresového centra.