

Výstavba nového tepelného zdroje v areálu bývalé uhelné kotelny K353



Řadě čtenářů jistě neunikl čilý stavební ruch v areálu kotelny K353 v ulici S. K. Neumanna. Vše souvisí s postupnou realizací schválené koncepce rozvoje teplotenské soustavy města Stochova. Dodávka tepla byla dosud realizována ze dvou vzájemně propojených tepelných zdrojů – plynové kotelny K1 a uhelné kotelny K353 osazené pěti teplovodními kotli ARK s pásovým roštěm vyrobenými v letech 1981 až 1984. Uhlenné kotle měly nízkou účinnost spalování v intervalu 63 – 65 % a nebyly schopny vyhovět emisním limitům stanoveným zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, platným od 1.1.2018.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti nebylo další provozování tepelného zdroje spalujícího uhlí možné a byl nutno přistoupit k jeho rekonstrukci. Dvoupalivový systém tepelných zdrojů se historicky osvědčil a proto bylo

rozhodnuto o jeho pokračování. Zemní plyn bude využíván i nadále, ekologicky méně vhodné a v budoucnosti hůře dostupné uhlí však bude nahrazeno obnovitelným zdrojem - dřevní štěpkou. Hlavní výhody dvoupalivového systému jsou :

- možnost preference provozu tepelného zdroje s nižšími provozními náklady v závislosti na vývoji ceny zemního plynu a biomasy
- možnost nepřerušovaných dodávek tepla / teplé vody při plánovaných opravách jednoho ze zdrojů tepla
- navýšení podílu obnovitelných zdrojů na celkové výrobě tepla v souladu se Státní energetickou koncepcí
- energetická bezpečnost, tedy postupné snižování závislosti na dovozu primárních energetických zdrojů energie ze zahraničí

Záměr rekonstrukce uhelné kotelny K353 byl projednán s vedením Města Stochova a v závěru roku 2017 bylo zahájeno zpracování projektové dokumentace. Technické řešení předpokládá úplnou demontáž technologie původní uhelné kotelny a do uvolněných stavebně upravených a rozšířených prostor instalaci automatického teplovodního kotle o tepelném výkonu 2,5 MW pro spalování dřevní štěpky s hydraulickým podáváním paliva. Dodavatelem kotle se ve výběrovém řízení stala česká firma Fiedler Zdeněk spol. s r.o. z Vlachova Březí. Provoz kotle bude plně automatický. Z palivového sila se palivo, dřevní štěpka, pomocí systému hydraulicky ovládaných hrabic posouvá na rošt spalovací komory kotle. Zde palivo shoří a vzniklý popel je hrably a redlerovým dopravníkem uložen do popelového kontejneru. Spaliny vzniklé hořením předají svoji energii topné vodě v teplovodním výměníku a dále jsou vedeny do dvoustupňového systému čištění spalin tvořeného odstředivým multicyklonem pro odstranění hrubých prachových částic a vysoce účinným elektrostatickým odlučovačem.

Nový kotel spaluje palivo s průměrnou účinností 88% a plně vyhovuje platným limitům pro znečišťování ovzduší. Realizací projektu dojde k významnému snížení spotřeby primární energie o cca 25% a výraznému snížení emisí tuhých znečišťujících látek o 58 tun za kalendářní rok.

Tato zásadní rekonstrukce kromě podstatného zvýšení energetické účinnosti při výrobě, distribuci a spotřebě energie a zlepšení životního prostředí zajistí plynulost, bezpečnost a provozní spolehlivost výroby a dodávky tepelné energie všem odběratelům tepelné energie. Významným aspektem je i pozitivní vliv na dlouhodobou stabilizaci ceny dodávaného tepla, zejména v souvislosti s aktuálním prudkým růstem cen zemního plynu.

Realizace projektu je finančně vysoce nákladná, proto byla využita možnost podat žádost o podporu v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, výzva Obnovitelné zdroje energie – III. výzva – aktivita c) výstavba a rekonstrukce zdrojů tepla z biomasy. Projekt je administrován Ministerstvem průmyslu a obchodu a spolufinancován Evropskou unií prostřednictvím Evropského fondu pro regionální rozvoj. V současné době je žádost o podporu posuzována a rozhodnutí o přiznání a výši dotace dosud nebylo vydáno.

Na stavbě momentálně probíhá instalace technologie. Kolaudace nové kotelny a uvedení do provozu proběhne v prosinci tohoto roku.

