



Kompania Strizivojna Hrast Ltd., prodhuesi i parketëve Kroat, vendosi në vitin 2009 që të rriste efikasitetin e energjisë me anë të zëvendësimit të naftës ekzistuese të agreguar me sistemin e CHP duke përdorur mbetjet e drurit nga procesi i prodhimit. Kompania përpunonte rreth 60,000 m³ drurë në vit. Kompania kishte plane për të rritur prodhimin dhe në atë rast, sasia e mbetjeve nga përpunimi i drurit do të ishte 42,000 m³.

Shtysa kryesore për këtë projekt ishte pamundësia e HEP – ndërmarrja shtetërore Kroate për energjinë elektrike për të furnizuar me energji elektrike të mjaftueshme për funksionimin e prodhimit të parketëve. Ky ishte projekti i parë i biomasës CHP në Kroaci bazuar në përdorimin e mbetjeve nga përpunimi i drurit.

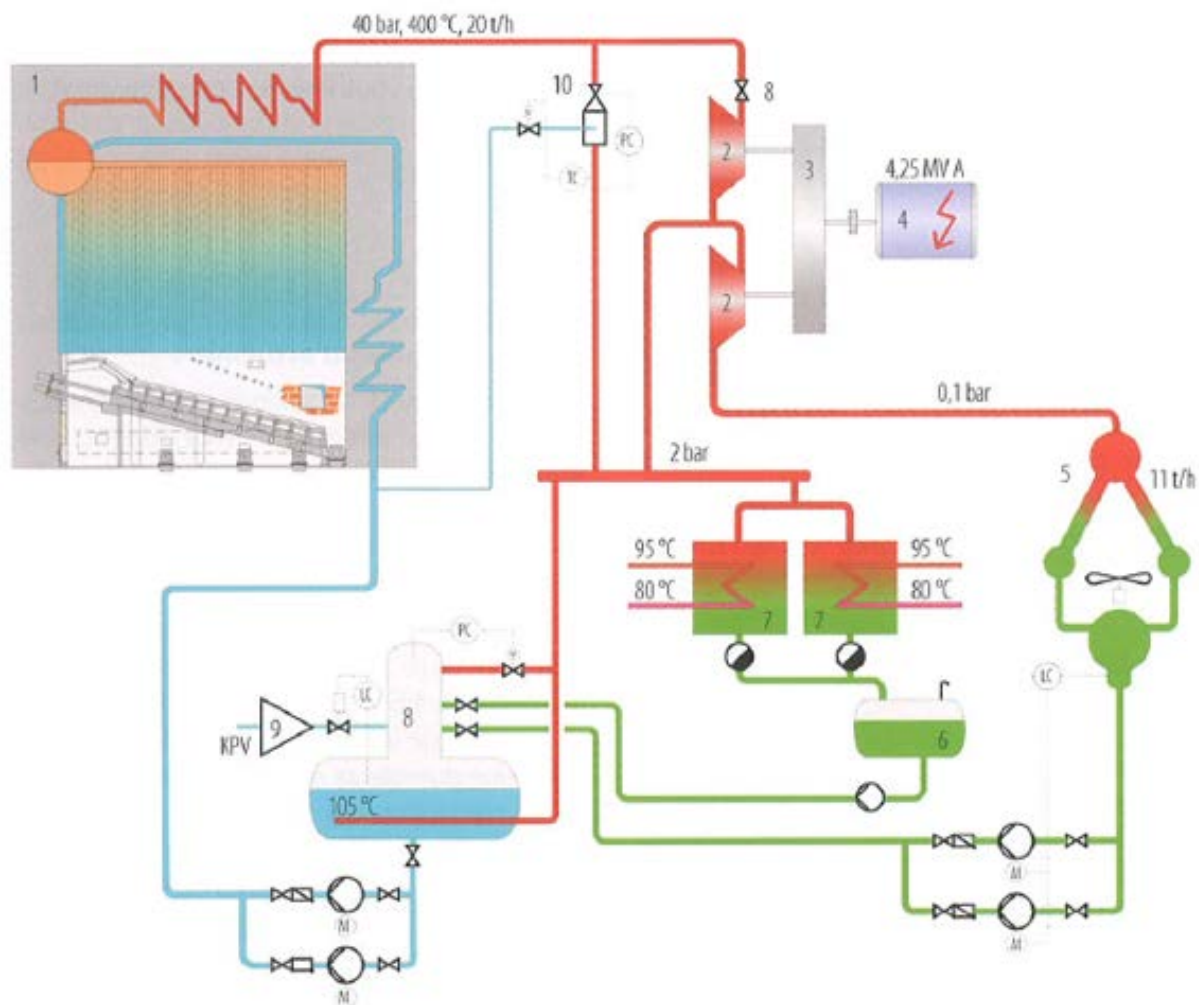


A deliverable of Heat Wisely, public awareness raising project on biomass-based heating in the Western Balkans



Kompania Enerkon nga Zagrebi disenjoi zgjidhjet teknike, me kapacitet të instaluar prej 3.3 MWe+6 MWth. Kompania PHB Automatizacija punoi në sistemin automatik të kontrollit, Energocontrol ishte përgjegjës për pjesën elektrike dhe teknike dhe Leko për punët e ndërtimit.

Skema e mëposhtme ilustron zgjidhjen teknike të aplikuar në impiantin e biomasës CHP Strizivojna.



1. Kaldaja e avullit me dru
2. Turbina e avullit
3. Reduktori
4. Gjeneratori
5. Ajri i kondensatorit
6. Rezervuari Kondensator

A deliverable of Heat Wisely, public awareness raising project on biomass-based heating in the Western Balkans



7. Shkëmbyesit e energjisë 2x3 MW
8. Rezervuari i ujit
9. Stacioni i reduktimit-ftohjes

Projekti u financua nga burime të ndryshme: kredi tregtare, mbështetje nga HEP ESCO/Banka Botërore – kredi prej 1.5 milion EURO, Banka Kroate për Rindërtim dhe Zhvillim (HBOR), Fondi Kroat për Mbrojtjen e Mjedisit (FZOE) – kredi pa interes, Ministria e Zhvillimit Rajonal dhe Pylttarisë Kroate. Kostoja totale e projektit është 117 milion HRK (15 milion EURO).

Biomass storage



Biomass boiler



Chemical-technical preparation of water



A deliverable of Heat Wisely, public awareness raising project on biomass-based heating in the Western Balkans



Kohëzgjatja e pritshme e CHP është 20 vjet dhe periudha e kthimit të llogaritur është 4.5 vite. Rezultatet e analizës financiare ishin pozitive: norma e brendshme e kthimit (IRR) është 27.68%, krahasuar me normën e interesit prej 8%, prandaj projekti mund të konsiderohet fitimprurës.

Fabrika e biomasa CHP u vendos në veprim në tetor 2011. Që atëherë, ajo prodhoi energji elektrike me një çmim të subvencionuar për 12 vitet e ardhshme. Çmimi është përcaktuar në kunat Kroate, dhe korrigohet çdo vit për normën e inflacionit. Çmimi i subvencionuar për energji elektrike nga uzina e biomasës CHP ishte:

2013	1.2556 HRK/kWh	0.1657 EUR/kWh
2014	1.2832 HRK/kWh	0.1681 EUR/kWh
2015	1.2806 HRK/kWh	0.1683 EUR/kWh

Prodhimi vjetor i energjisë elektrike është rreth 17.75 GWh. Nxehësia e prodhuar është përdorur për nevojat e kompanisë (tharje druri, dhe procese të tjera të prodhimit).

Electrical equipment for boiler control



Heat station



Pas suksesit të projektit, kompania njoftoi zhvillimin e dy impiantëve të tjerë të biomasës CHP

Impianti në Slavonski Brod, zhvilluar nga kompania Slavonia Wood Industry, simotra e kompanisë Strizivojna's Hrast, u ndërtua me një kapacitet të instaluar prej 4.66 MWe + 12 MWth, dhe është aktualisht nën komisionim (2015). Kostoja totale e investimit është vlerësuar të jetë 17 milion EURO.

A deliverable of Heat Wisely, public awareness raising project on biomass-based heating in the Western Balkans



Turbine-Generator



Chimney tower



Multi-cyclone and filter

