

Koristna uporaba odvečne toplote kot vira za ogrevanje

Odvečna toplota iz proizvodnje v namene ogrevanja mesta in sanitarne tople vode

Z omejenostjo naravnih virov se danes srečujemo vsi, tudi industrija. Raba energije v industriji predstavlja velik delež v strukturi stroškov, kar pomembno vpliva na konkurenčnost in poslovno uspešnost. V podjetju SIJ Metal Ravne iz Skupine SIJ je pri hlajenju elektroobločne peči nastajala odvečna toplota, ki se je preko hladilnih stolpov odvajala v okolje. **Petrol** je skupaj s strokovnjaki iz **SIJ Metal Ravne** in **Centra za energetska učinkovitost Instituta Jožef Stefan** našel rešitev, kako odvečno toploto uporabiti za daljinsko ogrevanje mesta Ravne na Koroškem in gospodarskega območja ter za ogrevanje sanitarne tople vode gospodarskega območja.

Projekt koristne uporabe odvečne toplote smo realizirali z montažo ustrezne opreme na lokaciji toplarne Ravne in v črpališču UHP. Pri **soproizvodnji toplote in elektrike** smo optimizirali instalirane moči na nove pogoje obratovanja toplarne. Danes je odvečna toplota, ki nastaja v metalurških procesih, vir za daljinsko ogrevanje mesta Ravne in celotnega zaokroženega gospodarskega območja Ravne ter za ogrevanje sanitarne tople vode gospodarskega območja. Brez koristne uporabe odvečne toplote bi toploto morali proizvesti z vršnimi vročevodnimi kotloma in rabo zemeljskega plina. Tako smo samo v letu 2019 **prihranili emisije CO₂ v količini 1.741,26 t**. S pilotnim projektom smo s Petrolovimi rešitvami v praksi pokazali, da se lahko tudi industrijsko in energetska intenzivna gospodarska okolja razvijajo **v sinergiji z lokalno skupnostjo ter prispevajo k varovanju okolja in h krožnemu gospodarstvu**.



KROŽNO GOSPODARSTVO

vir je odvečna toplota



ODVEČNA TOPLOTA

zagotavlja 41 % potreb za ogrevanje mesta Ravne



SINERGIJA med industrijo in lokalno skupnostjo



PRIHRANEK CO₂ EMISIJ

1.741 t v letu 2019



PRISPEVEK

k varovanju okolja



TRAJNOSTNI USPEH

skupnosti



Pri hlajenju elektroobločne peči (EOP) v podjetju SIJ Metal Ravne nastaja odvečna toplota, ki jo sedaj koristimo za daljinsko ogrevanje mesta Ravne in gospodarskega območja ter za ogrevanje sanitarne tople vode gospodarskega območja.

REZULTATI PROJEKTA

MANJŠE EMISIJE CO₂PRIHRANEK PRI PORABI
PRIMARNIH ENERGENTOVNADGRADNJA SISTEMA
SOPROIZVODNJE TOPLOTE IN
ELEKTRIKEKORISTNA UPORABA
ODVEČNE TOPLOTEPRISPEVEK K
NIZKOOGLJIČNI DRUŽBI

DRUGI O PROJEKTU

»Lokalnemu dobavitelju energije za ogrevanje mesta Ravne na Koroškem smo v letu 2019 predali 8.611 megavatnih ur toplotne energije, ki nastane kot odvečna toplota v procesu hlajenja elektroobločne peči v podjetju SIJ Metal Ravne. Ta količina obsega okoli 41 odstotkov vse potrebne toplote za ogrevanje Raven na Koroškem.«

Skupina SIJ

»Primer SIJ Metal Ravne, ki je tako s tehnološkimi kot organizacijskimi rešitvami omogočil izkoriščanje dela odpadne toplote za daljinsko ogrevanje v občini, nedvomno sodi med primere dobre prakse in je še posebej spodbuden, ker poleg učinkovite rabe energije za zmanjševanje ogljičnega odtisa hkrati predstavlja tudi primer povezovanja deležnikov in sodelovanja z lokalno skupnostjo. Sodelovanje in povezovanje je v krožnih modelih gospodarstva ključno in bo postajalo vedno bolj nepogrešljivo za ustvarjanje dodanih vrednosti.«

Ministrstvo za okolje in prostor (MOP)



SODELOVANJE

Projekt je izveden v sodelovanju z:

- **SIJ Metal Ravne** in
- **Center za energetska učinkovitost Instituta Jožef Stefan.**

