

Energia o cogenerazione da acqua di falda

Con l'acuirsi dei problemi dovuti alla risalita di quota della falda acquifera nel sottosuolo dell'area milanese [...] la FIRE ha ritenuto di cogliere l'opportunità per una sensibilizzazione all'uso dell'acqua come sorgente per gli impianti di riscaldamento e condizionamento con pompa di calore [...]. Il **risparmio totale annuo in energia primaria** con le pompe di calore ad acqua di falda è quindi di -76 Tep/anno pari a - 39% e rispettivamente, con l'uso diretto con il raffreddamento dell'aria, - 85 Tep/anno pari a - **44%**.

La **tonnellata equivalente di petrolio** è un'unità di misura di energia e rappresenta la quantità di energia rilasciata dalla combustione di una tonnellata di petrolio grezzo.

- 1 TEP = 7,11 o 7,33 o 7,4 barili di petrolio
- 1 TEP nel campo delle fonti energetiche rinnovabili è posto equivalente a 45,217 GJ

Riduzione di emissioni in atmosfera ed impatto ambientale

La riduzione annua di **consumi di energia primaria** di **75** Tep/anno comporta una corrispondente **riduzione di emissioni di CO₂** di **245** ton/anno, ovvero del 40% circa. L'eliminazione della combustione di 143 l/h o 120 kg/h di gasolio nelle condizioni di punta invernali comporta corrispondenti minori emissioni sul territorio urbano di:

NO_x	- 300 g/h
SO₂	- 490 g/h
Particolato	- 40 g/h