

RIDURRE IL CONSUMO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO NELLE CENTRALI TERMICHE

OBIETTIVO

Riutilizzare l'acqua di raffreddamento degli impianti termici.

DESCRIZIONE

L'opzione di raffreddamento più efficiente, dal punto di vista energetico, nelle centrali termiche è il circuito a singolo passaggio, nel quale l'acqua viene prelevata dai corpi idrici adiacenti, convogliata verso un condensatore, dove assorbe il calore dal vapore e successivamente viene scaricata, a temperature più alte, nello stesso ambiente. Le torri di raffreddamento a ricircolo e il raffreddamento a secco sono soluzioni di raffreddamento alternative che riducono notevolmente l'uso di acqua rispetto ai circuiti di raffreddamento a singolo passaggio.

RISULTATI ATTESI

Preservare l'ambiente acquatico.

INDICATORI DEI RISULTATI

Riduzione dell'acqua utilizzata per il raffreddamento [l/MWh]

ATTORI COINVOLTI

Ingegneri, pubblica amministrazione, comunità locali.

DURATA PREVISTA DEI LAVORI

- A breve termine (1-4 anni)

BUONE PRATICHE

- California
- Regione Puglia - Italia

CRITICITÀ

Costi elevati; limiti tecnici del raffreddamento a secco.

SCOPO DELL'AZIONE

- Mitigazione
- Adattamento

TIPO DI AZIONE PROPOSTA

- Grey

SETTORI D'AZIONE

- Energia
- Gestione della risorsa idrica

IMPATTI CLIMATICI

- Siccità
- Temperature estreme
- Altro

SCALA DI IMPLEMENTAZIONE

- Comune

FONTE

<https://climate-adapt.eea.europa.eu/help/share-your-info/adaptation-options/reducing-water-consumption-for-cooling-of-thermal-generation-plants>