

CENTRALE GEOTERMICA

as.2013-2014



- ◆ Docente: prof. D'aquino
- ◆ Erica Pellegrini, Martina Semplici, Martina Pierini, Riccardo Tassi

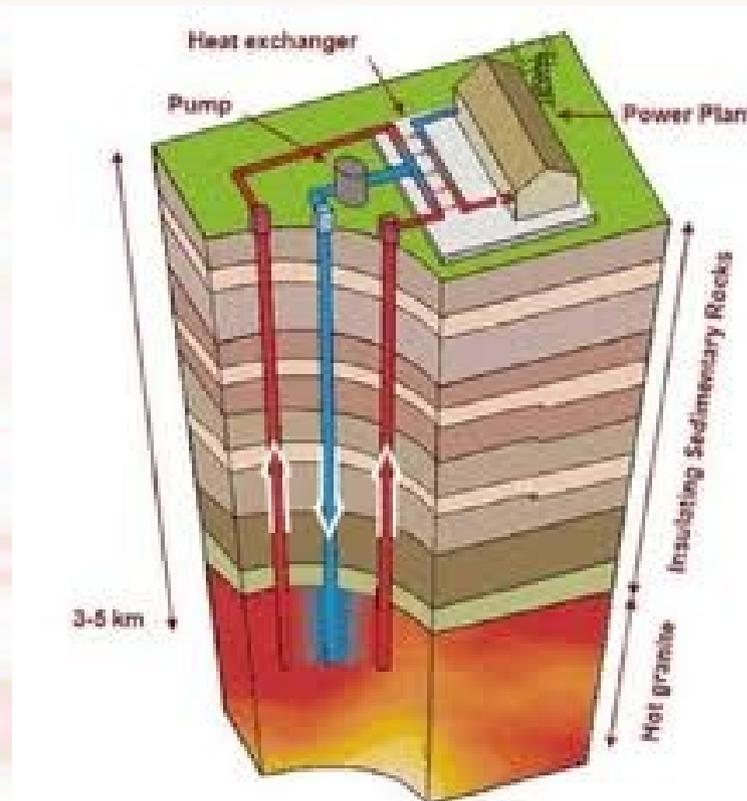
FONTE DI ENERGIA UTILIZZATA

- ◆ La fonte di energia è il calore contenuto all'interno della terra sottoforma di vapore.



COME VIENE ESTRATTO IL VAPORE?

- ◆ Il vapore viene estratto dal sottosuolo attraverso dei pozzi.



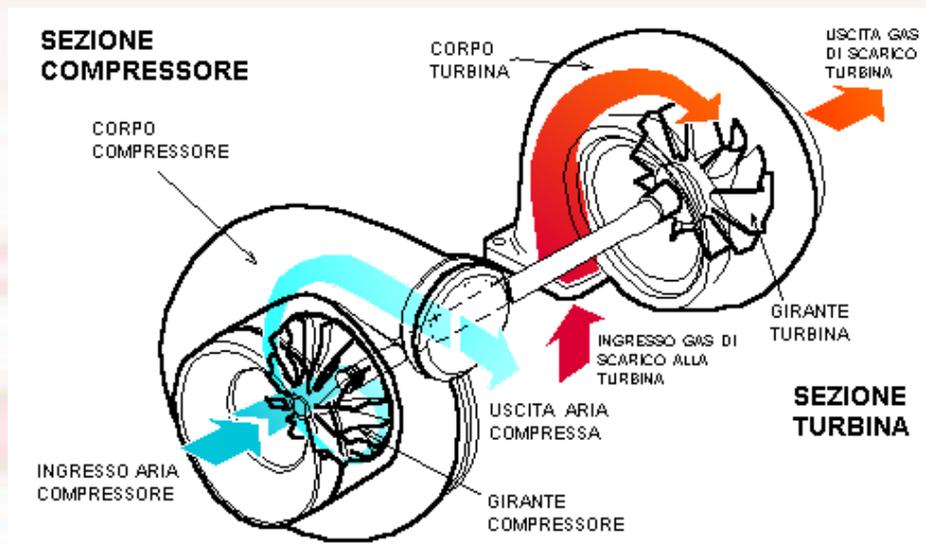
VAPORDOTTI

- ◆ I vapordotti sono tubi collegati all'estrattore.
- ◆ Portano il vapore alle centrale.



TURBINE

- ◆ La pressione del vapore fa muovere la turbina.
- ◆ La turbina nella centrale geotermica è a vapore



ALTERNATORE

- ◆ L'alternatore è una macchina che ruotando produce energia elettrica.
- ◆ L'alternatore viene fatto girare dalla turbina.



TORRE DI RAFFREDDAMENTO



- ◆ È una torre di cemento dove l'interno è vuoto.
- ◆ Il vapore diventa acqua calda condensazione.

LARDERELLO

- ◆ La centrale produce il 10% dell'energia geotermica mondiale.
- ◆ Si trova in Toscana vicino Grosseto.
- ◆ È la più grande centrale geotermica d'Europa



I TRASFORMATORI

- ◆ I trasformatori aumentando la tensione della corrente elettrica da 20.000 a 380.000 volts.



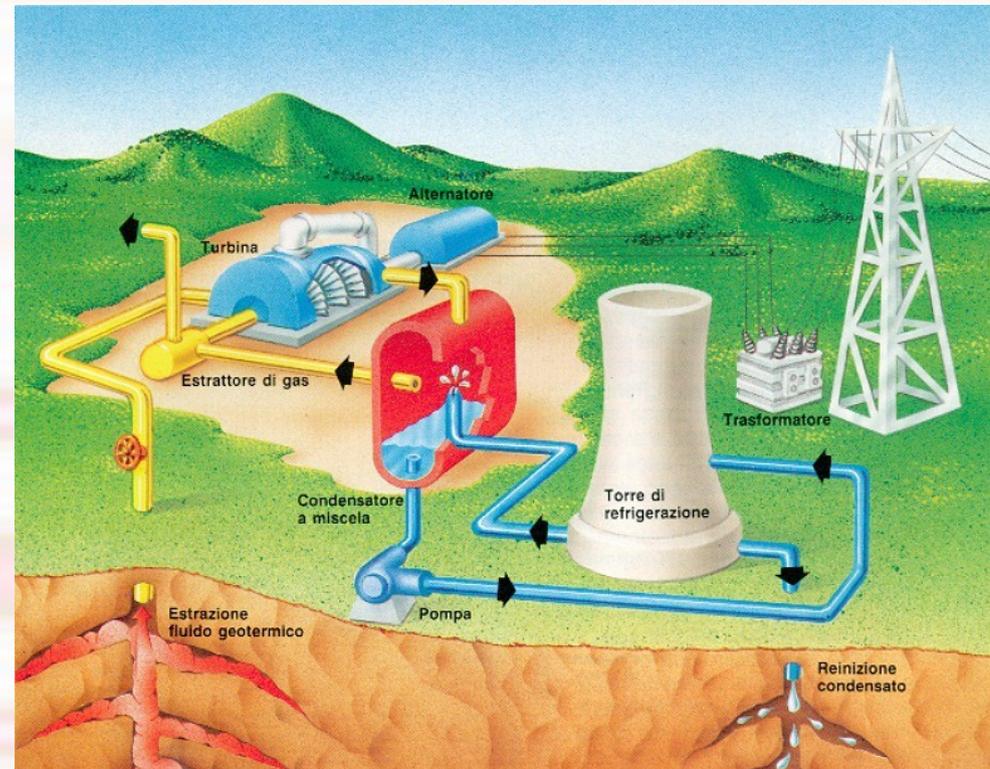
GLI ELETTRODOTTI



- ◆ L'elettrodotto è una struttura che porta l'energia dalla centrale alla città.

RIASSUMIAMO

- ◆ Riassumendo: vapore, turbina, alternatore, trasformatore, traliccio.



UN PAESAGGIO PULITO

- ◆ La centrale non inquina l'ambiente e infatti non vengono grossi elementi inquinanti.
- ◆ È un energia rinnovabile.



MA.....

- ◆ Inoltre sono molto brutti i vapordotti.- deturpano il paesaggio.
- ◆ La centrale si può costruire solo dove nel sottosuolo è presente il vapore.

