

Circle of EI

Spänningssökarna





Chat GPT strömanvändning

Chat GPT får ungefär 2,5 miljarder promptar om dagen vilket använder i snitt 750 000 kWh.

Strömanvändningen gör servrarna varma.



Vattenkylning

Servrarna kyls ner med vatten.

Vattnet blir varmt.



Strömutfvinning

Det varma vattnet skickas till en behållare där stirlingmotorer gör om värmen till ström.

Utfvinningen blir ca 225 000 kWh per dygn. Chat GPT sparar därmed ungefär 300 000 kronor per dygn i elkostnader.



Strömmens användning

Strömmen som utvinns används först för att kyla ner vattnet. Om vattnet ökar med 10 grader Celsius så tar det ungefär 600 kWh att kyla ner det till ursprungstemperaturen.

Sen används elen för att ge kraft till servrarna.



Funktionalitet

Chat GPT har många datacenter, de använder sammanlagt ungefär 750 000 kWh per dag. Datacenterna blir väldigt varma. Vår ide är att vi omvandlar värmen till el med hjälp av stirlingmotorer. Strömmen ska sedan användas för att ge kraft till serverna.



Hållbarhet

Det primära miljömässiga värdet som idén tillför är sparandet av energi. Om idén implementeras i de flesta servrar som använder vatten för nedkylning kan vi spara flera miljoner kWh som i sin tur kan spara miljön, speciellt när icke-förnybar energi används som energikälla. Detta kan därmed bidra till mindre luftföroreningar och minskad påverkan på växthuseffekten.

Det kan även ge flera sociala värden: Dels bidrar detta till arbetskraft vid installation, vilket kan innebära att andra gröna teknikidéer enklare kan installeras.



Årets tema

Vår idé knyts med temat på så sätt att Chat gpt används dagligen i vårt samhälle. Vår idé går ut på att man kan använda Chat gpt på ett sätt som inte förbrukar jordens resurser.



Nytänkande och kreativitet

Vår idé är nytänkande för att de flesta datacenter inte använder något sätt att omvandla värmen som skapas på ett sätt så att de använder ström för att generera ström.

Vår idé är kreativ på så sätt att vi inte har hittat något om andra som har samma tanke som vi har. Det går också att utvidga idén till andra typer av datacenter och servrar.