

S-EIA-13

Il tema "energia" nell'EIA

Riferimento al modulo del **Manuale EIA** – UFAM 2009:
Modulo 5: RIA Cap. 4.4 Utilizzo razionale dell'energia

Contenuto

- 1 Campo d'applicazione e scopo
- 2 Contenuti del rapporto sull'impatto ambientale
- 3 Basi legali

1 Campo d'applicazione e scopo

L'impatto ambientale dovuto all'utilizzo o alla produzione di energia – in particolare sull'aria e sul clima – è innegabile. In progetti di grandi dimensioni, l'integrazione degli aspetti energetici sin dall'inizio della progettazione, meglio ancora se inclusa in fase di pianificazione del territorio, costituisce una necessità imprescindibile per ridurre l'impatto sull'ambiente. Per questo motivo l'energia è uno dei capitoli che devono essere sviluppati nel Rapporto sull'impatto ambientale (RIA). La presente istruzione ha lo scopo di precisare quali impianti necessitano di approfondimenti particolari e di quali approfondimenti si tratta.

Devono sviluppare il tema concernente l'energia sia gli impianti energivori, che dunque necessitano di molta energia, sia quelli che ne producono in grandi quantità. Questi devono documentare e analizzare nel RIA il proprio consumo energetico e adottare misure costruttive e/o organizzative per l'ottimizzazione del fabbisogno energetico.

Queste istruzioni si applicano:

- a) ai grandi consumatori sottoposti all'esame dell'impatto sull'ambiente, il cui consumo annuo lordo di calore supera 5 GWh, oppure il cui consumo annuo lordo di energia elettrica supera 0,5 GWh;
- b) agli impianti con un'importante produzione di calore ed energia, come ad esempio gli impianti di depurazione delle acque, gli inceneritori e gli impianti di compostaggio.

Le istruzioni non si applicano agli impianti per la produzione, il trasporto e il deposito di energia di cui alle cifre 21 e 22 dell'allegato dell'Ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA).

Va rilevato che in ogni modo tutti i progetti sottoposti a esame dell'impatto sull'ambiente devono sviluppare il tema dell'energia. In alcuni casi ciò può essere risolto in poche righe, senza approfondimenti particolari. In caso di dubbio, è possibile rivolgersi allo Servizio per il coordinamento e la valutazione ambientale (SCoVA) o all'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (UACER).

2 Contenuti del rapporto sull'impatto ambientale

Nell'indagine preliminare dapprima, quindi nel RIA, deve essere indicato chiaramente in che modo il progetto è compatibile con il diritto in tema di energia e con la pianificazione energetica.

Nel RIA devono essere trattati i seguenti argomenti:

Fabbisogno energetico

- Qual è l'indice energetico (calore e/o elettricità) degli edifici? Confronto con i valori standard di utilizzo definiti dalla SIA o con impianti o processi simili.
- Quale potenza di allacciamento hanno gli impianti tecnici interni e gli impianti di processo?

Pianificazione

- Esiste o è programmata una pianificazione energetica locale (ad esempio Piano energetico comunale, progetti di teleriscaldamento)? L'impianto progettato è integrato nella pianificazione locale e ne tiene conto?
- C'è un eccesso di produzione di energia, che potrebbe essere ceduto a terzi? Se sì, quanto? Esiste un piano di fornitura di energia a terzi?

Copertura fabbisogno energetico

- In che modo è coperto il fabbisogno energetico? Nel rapporto devono essere descritti i vettori energetici, i tipi di impianto, il dimensionamento, i gradi di rendimento, i costi energetici annui, l'economicità in considerazione dei costi esterni e via dicendo.
- A quanto ammonta la parte di energia non rinnovabile?
- Esistono nelle vicinanze delle fonti di calore residuo o di calore ambiente, tramite le quali sarebbe possibile coprire perlomeno una parte del fabbisogno energetico?
- A quanto ammonta la parte del calore residuo dell'impianto utilizzato/recuperato?

Bilancio energetico e climatico

- Per gli edifici il fabbisogno energetico è da rappresentare in un bilancio energetico schematico in base alla norma SIA 380/1. Esso è espresso in MWh (eventualmente in GWh) ed è da rappresentare separatamente per il semestre estivo e quello invernale, o tutt'al più in un'altra suddivisione stagionale funzionale.
- Oltre al bilancio energetico dell'edificio, è da rappresentare il flusso energetico dell'impianto o degli impianti in un diagramma di flusso energetico.
- Sulla base del consumo energetico dell'impianto bisogna effettuare e rappresentare un bilancio delle emissioni di CO₂ di origine fossile.

Provvedimenti ulteriori

Oltre alla soluzione proposta, sono da rappresentare e motivare altri provvedimenti per la riduzione dell'impatto sull'ambiente e i costi ad essi legati. Se gli ulteriori provvedimenti non sono realizzati, questa omissione deve essere motivata.

Alcuni esempi di provvedimenti:

- aumento dell'isolamento termico
- ulteriore utilizzo e recupero del calore residuo
- impianti di cogenerazione per la produzione di energia elettrica e termica
- utilizzo di energie rinnovabili (acque sotterranee, solare, legno, eccetera)
- ottimizzazione tecnica dei processi
- provvedimenti di altra natura, come ad esempio interventi sulla mobilità aziendale, sulla gestione degli stabili eccetera.

3 Basi legali

Legge sull'energia (LEne)

Ordinanza sull'energia (OEn)

Legge cantonale sull'energia

Regolamento sull'utilizzazione dell'energia (RUEn)

Legge edilizia cantonale (LE)

Regolamento di applicazione della Legge edilizia cantonale (RLE)