

L'università norvegese Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (Università della Scienza e della Tecnologia) ha rilasciato giovedì scorso uno studio ("Comparative Environmental Life Cycle Assessment of Conventional and Electric Vehicles") che dimostra come i veicoli elettrici possano avere un potenziale maggiore impatto eco-tossico e per l'effetto serra rispetto alle auto convenzionali. Lo studio ha esaminato l'esame di tutto il ciclo di vita delle auto elettriche nel suo complesso, piuttosto che uno studio dell'impatto ambientale dell'auto elettrica durante la sua sola fase di utilizzo.

Il gruppo di ricercatori ha condotto un confronto tra l'impatto ambientale delle auto elettriche rispetto a differenti fonti di energia. Nel caso di una fornitura di energia elettrica per lo più a carbone o a base di olio, le auto elettriche sono svantaggiose rispetto ai diesel classici con un impatto sull'effetto serra che è risultato essere fino a due volte più grande.

I ricercatori hanno trovato che, assumendo una durata di 150.000 km, i veicoli elettrici, alimentati dall'attuale mix energetico europeo, offrono dal 10% al 24% di diminuzione del potenziale di riscaldamento globale (GWP) rispetto al diesel tradizionale od ai veicoli a benzina. Tuttavia, i veicoli elettrici presentano il potenziale per aumenti significativi di tossicità per l'uomo, gli animali, l'acqua con sua conseguente eutrofizzazione, nonché l'impatto causato dall'esaurimento del metallo, in gran parte causati dalla catena di alimentazione del veicolo.

I ricercatori, fatto salvo il grandissimo problema del riciclo delle batterie, suggeriscono di migliorare l'eco-compatibilità dei veicoli elettrici mediante *"la riduzione dell'impatto ambientale causato dalla catena di approvvigionamento dell'energia e di promuovere le fonti di energia pulita, soprattutto per quanto riguarda il processo decisionale riguardante le infrastrutture per la energia elettrica"* ed anche di allungare il ciclo di vita delle auto elettriche, in modo tale da farle ricoprire un ruolo più importante e così di contribuire positivamente agli sforzi di mitigazione dell'inquinamento.

### Riferimenti

- Troy R. Hawkins, Bhawna Singh, Guillaume Majeau-Bettez, Anders Hammer Strømman. "[Comparative Environmental Life Cycle Assessment of Conventional and Electric Vehicles](#)".  
*Journal of Industrial Ecology*  
, 4 ottobre 2012 (in inglese)
- Torchinsky, Jason. "[Electric Vehicles Can Be Twice As Bad For Global Warming So Stop](#)

## I veicoli elettrici possono essere meno "verdi" delle auto convenzionali

Scritto da PubbliScienze

Domenica 07 Ottobre 2012 21:14

---

[Being So Smug, You](#)

". *Jalopnik*, 5 ottobre 2012 (in inglese)

- Owano, Nancy." [When green turns toxic: Norwegians study Electric Vehicle life cycle](#)". *Ph  
ysorg*

, 5 ottobre 2012 (in inglese)

- " [Electric vehicles can be less green than classic fuel cars, Norwegian study finds](#) ". *WikiN  
ews*

7 ottobre 2012 (in inglese)