

SOMMARIO

1. EFFETTO FLICKERING E SUE IMPLICAZIONI	2
--	---

ALLEGATI

1. articolo "turbine eoliche, sfarfallio ed epilessia fotosensibile: descrizione della luce intermittente che può scatenare l'attacco epilettico e ottimizzazione linee guida per impedirlo" di *Graham Harding, Pamela Harding, and Arnold Wilkins dell'Istituto di Scienze Neurologiche, Aston University Birmingham, UK, Dipartimento di Psicologia, University of Essex Colchester, UK.*

1. EFFETTO FLICKERING E SUE IMPLICAZIONI

Le seguenti note derivano dall'articolo "turbine eoliche, sfarfallio ed epilessia fotosensibile: descrizione della luce intermittente che può scatenare l'attacco epilettico e ottimizzazione linee guida per impedirlo" a firma di *Graham Harding, Pamela Harding, and Arnold Wilkins dell'Istituto di Scienze Neurologiche, Aston University Birmingham, UK, Dipartimento di Psicologia, University of Essex Colchester, UK*

" E' noto che le turbine eoliche producono un effetto ottico chiamato "shadow flicker" (sfarfallio dell'ombra) causato dall'interruzione della luce solare provocata dalle pale delle stesse. Nel caso delle turbine eoliche sono stati presi in considerazione i parametri conosciuti che caratterizzano lo scatenamento dell'attacco epilettico causato da "shadow flicker": contrasto, frequenza, rapporto pieno/vuoto, area retinica stimolata e percentuale di corteccia visiva coinvolta. È stato osservato che il numero di pazienti disturbati dalla visione delle turbine eoliche non diminuisce in modo significativo fino a quando la distanza (tra soggetto e turbina) non eccede di cento volte l'altezza della turbina. Dato che il rischio non diminuisce con l'aumentare della distanza, si evince che il fattore critico è dato quindi dalla frequenza dell'alternanza luce-ombra che dovrebbe essere mantenuta entro un massimo di 3 alternanze al secondo, cioè 60 rotazioni al minuto per una turbina a 3 pale. Le ombre prodotte dalle turbine parchi eolici non dovrebbero essere visibili dalle persone se la frequenza dell'alternanza luce-ombra supera il valore di 3 al secondo. Le pale delle turbine non dovrebbero riflettere la luce."

Le turbine installate nel parco di Tricarico presentano i seguenti dati di funzionamento:

- n° di rotazioni al minuto: da 11,8 a 17,2 giri al minuto;
- pale non riflettenti: tutte le pale degli aerogeneratori Suzlon sono caratterizzate da colorazioni neutre e non riflettenti.

In definitiva si ritiene quindi che le caratteristiche delle turbine installate nell'impianto di Tricarico non costituiscono rischio a causa del flickering

In allegato si riporta nel suo complesso l'articolo citato nel testo.