

Informations techniques

**Mesures de champs magnétiques
autour d'éoliennes ENERCON**

Publisher: ENERCON GmbH ▪ Dreekamp 5 ▪ 26605 Aurich ▪ Germany
 Phone: +49 4941 927-0
 Fax: +49 4941 927-109

Copyright: © ENERCON GmbH. Any reproduction, distribution and utilisation of this document as well as the communication of its contents to third parties without express authorisation is prohibited. Violators will be held liable for monetary damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.

Content subject to change: ENERCON GmbH reserves the right to change, improve and expand this document and the subject matter described herein at any time without prior notice.

Document information

Document ID	D0206400-0
Notation	This is the original document.

Date	Language	DCC	Plant / Department
2012-04-12	eng	DD	WRD / Validation

Revisions

Rev.	Date	Modification
0	yyyy-mm-dd	Document created

The revision table refers to the original document. Not all revisions may have been translated.

Table des matières

1	Résumé	3
2	Procédure de la mesure	3
3	Exemple	5

1 Résumé

Les mesures d'émissions du champ magnétique à basse fréquence ont été faites sur de nombreux types d'éoliennes ENERCON. A l'extérieur de l'éolienne, proche de la base du mât, la densité de flux magnétique mesuré n'excède pas la valeur de 5 μ T pour chaque type de machine.

2 Procédure de la mesure

Les photos suivantes montrent comment les mesures ont été faites. Le capteur du champ magnétique a été placé à différentes positions autour du mât à une hauteur de 2 mètres de la base du mât, ce afin d'être au niveau où la densité de flux magnétique est maximale. Les éoliennes tournaient le plus possible à puissance nominale pour effectuer les mesures dans des conditions les plus défavorables. Lorsque ce n'était pas le cas, les mesures ont été extrapolées. Les valeurs les plus significatives ont été mesurées à une fréquence de 50 Hz.



Fig. 1: Mesure de champ magnétique sur la E-53



Fig. 2: Mesure de champ magnétique sur la E-82 E2



Fig. 3: Mesure de champ magnétique sur la E-101 (avec un autre capteur)

3 Exemple

La courbe de mesure ci-dessous montre les valeurs du champ magnétique mesuré à une plage de fréquence correspondant aux valeurs limites décrites dans le standard allemand suivant :

- BGV B11 (VGB 25)/2001
- 26. BlmschV/1996
- E DIN VDE 0848-3-1/2002 (personnes avec implants médicaux)

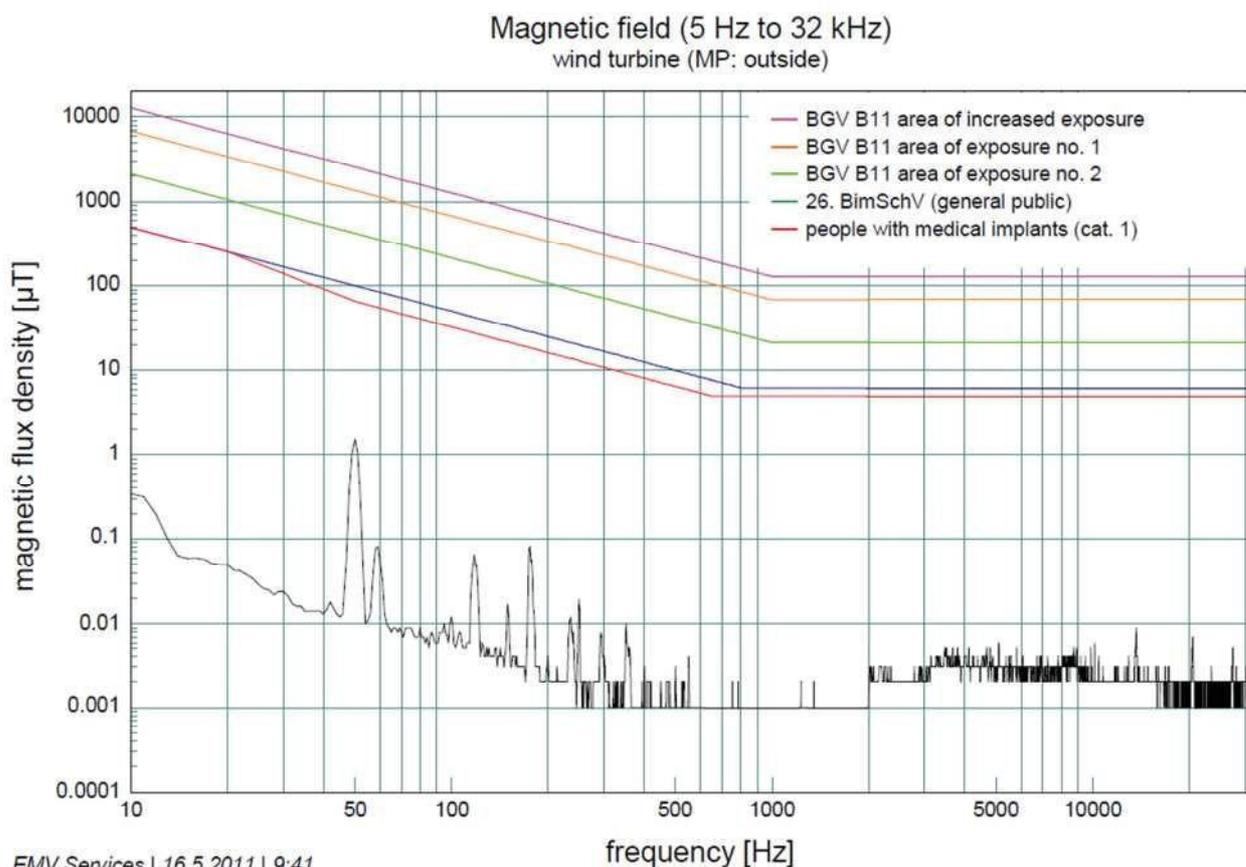


Fig. 4: Exemple de courbe de champ magnétique mesuré pour la E-82 E2

La courbe est issue de la mesure référencée : No. 10/1064-1-4e: "Measurement of exposure to magnetic fields" pour l'éolienne E-82 E2 (S/N: 822041).