

## Wirkung des ES-Steckers von turBovis in Bezug auf eine geopathische Störzone (Verwerfung)

Bericht über Rastermessungen im statischen und extrem niederfrequenten  
Magnetfeld

Bericht Nr.	31/2010
Datum	4. März 2010
Auftraggeber	<b>turBovis GmbH</b> Herr Karl <b>Martin</b> Im Schüracker 10 CH-4465 Hemmiken Schweiz
Verfasser	Mag. Dr. Walter Hannes <b>Medinger</b> <b>IIREC Dr. Medinger e.U.</b> Ringstr. 64 A-3500 Krems an der Donau Österreich
Seitenanzahl	10

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1. Gegenstand des Berichtes .....	3
2. Untersuchungsmethodik .....	3
3. Ergebnisse und Bewertung.....	5
4. Gutachterliches Attest .....	10

**Wichtige Hinweise:**

Dieser Bericht bleibt nach geltender Rechtslage unbeschadet des Nutzungsrechtes des Auftraggebers geistiges Eigentum des IIREC Dr. Medinger e.U., das zur eigenen Verwendung des Berichtes berechtigt ist. Bei Verwertung durch den Auftraggeber darf der Bericht nur vollständig wiedergegeben werden.

Die Untersuchung von Zusammensetzung, Herstellung und Wirkweise des Produktes war nicht Gegenstand des Auftrags. Es werden lediglich objektiv festgestellte Wirkungen dokumentiert. Aussagen über das Produkt gegenüber Dritten gehören nicht zu den Aufgaben des Auftragnehmers. Die Aufrechterhaltung der festgestellten Produktqualität (Wirksamkeit des Produktes) liegt in der Verantwortung des Herstellers.

© IIREC

## 1. Gegenstand des Berichtes

Die turBovis GmbH vertreibt Stecker zum Anschluss an das Stromnetz, die Störungen des elektromagnetischen Raumfeldes technischer und natürlicher Art harmonisieren, d.h. biologisch verträglicher machen sollen. Frühere Untersuchungen haben gezeigt, dass diese Wirkung durch Vermessung des Magnetfeldes nachweisbar ist.

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung war der weiterentwickelte ES (Elektrosmog)-Stecker von turBovis, der in zwei unterschiedlichen Stärken (mit grüner und orangefarbiger Leuchtanzeige bei Funktion) ausgeliefert wird. Es wurde ein in der Wirkung milderer Stecker mit grüner Funktionsanzeige verwendet.

Die wesentliche Weiterentwicklung sollte darin bestehen, dass der Stecker nun auch biologisch sehr wirksame geopathogene Störzonen (z.B. Verwerfungen oder Wasseradern) entschärft. Dies war durch die bei IIREC in Auftrag gegebene Messreihe objektiv zu überprüfen.

## 2. Untersuchungsmethodik

Mit der unter dem Namen Feldkohärenzmuster (FKM)-Verfahren bekanntgewordenen Punktraster-Diagnose des IIREC, deren Grundlagen im österreichischen Patent Nr. 501.845 beschrieben sind, ist es möglich, Störungen im Magnetfeld räumlich präzise zu lokalisieren und quantitativ zu charakterisieren.

Die Vermessung des Feldkohärenzmusters im **statischen (DC) und extrem niederfrequenten (ELF) Magnetfeld** (bis ca. 15 Hz) erfolgte unter Laborbedingungen mit dem Präzisions-Teslameter 05/40 (Messbereich 100 Mikrotesla =  $\mu\text{T}$ , max. Messwertabweichung 0,5 % bei 40  $\mu\text{T}$ ). Das Messfeld wurde mit einem hölzernen Messraster realisiert, in das in Abständen von 5 cm 121 (= 11 x 11) Messpunkte gestanzt sind. Ein auf einem Wagen verschiebbarer Läufer mit Sondenhalterung gewährleistet eine exakte Positionierung der Mess-Sonde zur Messung der Vertikalkomponente der magnetischen Flussdichte (**Abb. 1**)

Die Untersuchung wurde so angelegt, dass folgende **drei Prüffragen** beantwortet werden konnten:

1. Bewirkt die Aktivierung des Steckers eine messbare Veränderung des gestörten Magnetfeldes einer geopathischen Zone (Verwerfung)?
2. Pflanzt sich die Wirkung über das Stromnetz eines Hauses fort?
3. Ist die Wirkung reproduzierbar, d.h. verschwindet sie bei Entfernen des Steckers vom Netz und kehrt sie bei neuerlichem Anstecken wieder?

Um die **Prüffrage 1** zu beantworten, wurde als Hintergrund der Messungen eine Verwerfung gewählt, die das Institutsgebäude des IIREC durchzieht. Sie ist äußerlich durch Risse an der Gebäudewand und im vorbeiführenden Gehsteig erkennbar, sowie für strahlenfähige Menschen auch im Inneren des Gebäudes fühlbar.

Zur Beantwortung der **Prüffrage 2** wurden zwei Messplätze (MP) untersucht, die sich in der Störzone vertikal übereinander im Erdgeschoss (MP EG) und im 1. Obergeschoss (MP OG) des Gebäudes befinden.

Zur Beantwortung der **Prüffrage 3** wurden die Messungen an beiden Messplätzen mehrfach bei unterschiedlichen Zuständen wiederholt, die als Zustand EIN (d.h. Stecker ES am Stromnetz) und als Zustand AUS (d.h. Stecker ES vom Netz genommen) bezeichnet werden.

Der gesamte Prüfplan ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich. Die Messungen fanden an den angegebenen Tagen jeweils zwischen 17 und 18 Uhr statt.

Datum	Messplatz/Messung	Zustand*	Anmerkung
19.02.2010	EG_1 a	AUS	Messung des Referenzzustandes (Ausgangszustandes vor Aktivierung des Steckers)
	OG_1 a	AUS	
20.02.2010	EG_2 a	EIN	Wirkmessung nach 24stündiger Aktivierung des Steckers
	OG_2 a	EIN	
21.02.2010	EG_1 b	AUS	Kontrollmessung, ob die Wirkung des Steckers reversibel ist (d.h. ob sich der Referenzzustand wieder einstellt)
22.02.2010	EG_2 b	EIN	Kontrollmessung, ob die Wirkung des Steckers reproduzierbar ist (d.h. ob sich das Ergebnis der Wirkmessung wiederholen lässt)

\*) Der angegebene Zustand hatte vor der Messung jeweils 24 Stunden angedauert.

**Tab. 1:** Prüfplan zur Wirkung des ES-Steckers in einer Verwerfungszone



**Abb. 1:**

Rastermessung des Magnetfeldes über einer Verwerfungszone im Institutsgebäude des IIREC (Messplatz im Erdgeschoss).

Messapparatur wie im Text beschrieben,

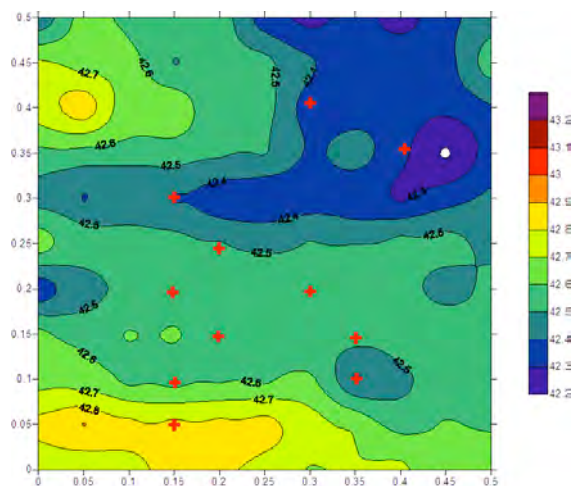
Teslameter (gelb) mit Sonde (schwarz) in Sondenhalterung (links hinten).

Die Messwerte der Magnetfeldmessungen wurden mit Hilfe des Datenanalyseprogramms Surfer Version 8 von Golden Software interpoliert, mit einer Farbskala hinterlegt und als topografische Karte (Feldkohärenzmuster FKM) dargestellt.

### 3. Ergebnisse und Bewertung

#### 3.1 Ergebnisse am Messplatz „Erdgeschoss“

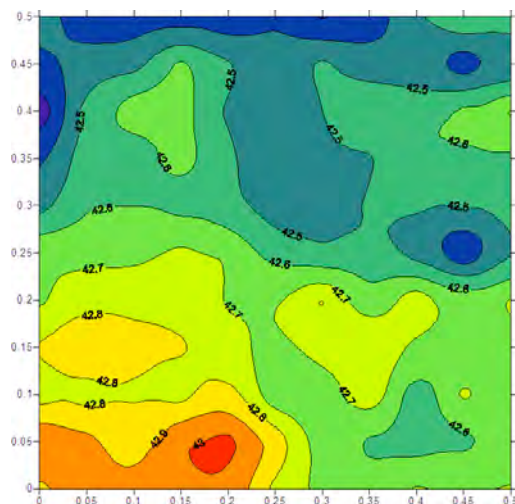
In den folgenden Grafiken werden zunächst die Ergebnisse der Messungen am MP EG (Referenzmessung, Wirkmessung, Wiederholung der Wirkmessung = Kontrollmessung) als Feldkohärenzmuster (FKM) dargestellt.



**Abb. 2: Messung EG\_1 a  
(ES-Stecker AUS)**

Die Skala stellt die Messwerte der vertikalen magnetischen Fluss-dichte in Mikrottesla ( $\mu\text{T}$ ) dar, die Koordinatenachsen sind mit Längen in Meter (m) beschriftet. Die Linien verbinden Punkte gleicher vertikaler Magnet-flussdichte (Isolinien).

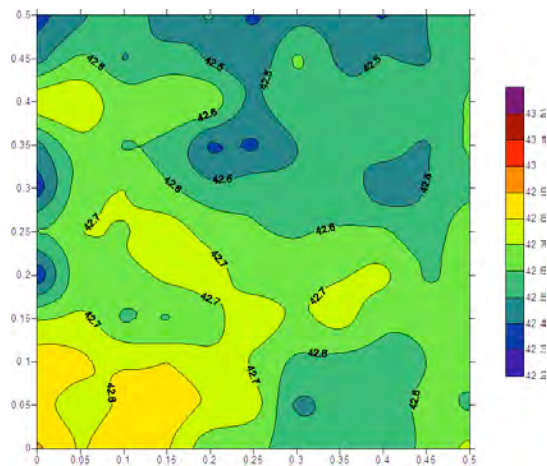
Die roten Kreuze bezeichnen die Kontrollpunkte, die bei Messung EG\_1 b nachgemessen wurden.



**Abb. 3: Messung EG\_2 a  
(ES-Stecker EIN)**

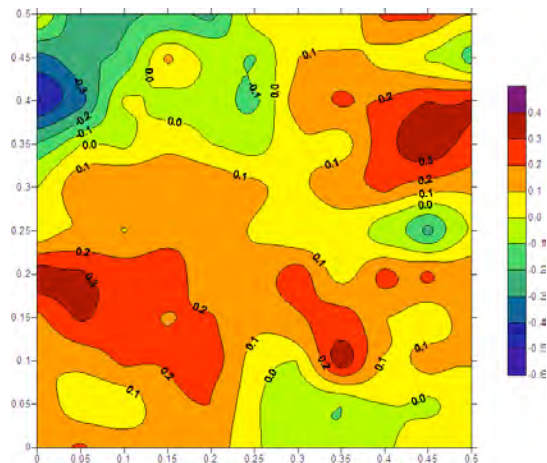
Das gleiche Feld wie in Abb. 2 nach 24stündiger Einwirkung des ES-Steckers.

Der wesentliche Unterschied zu Abb. 2 ist folgender: Dort (im Zustand AUS) zeigt das Messfeld teils gradientenarme Bereiche mit gleichmässiger Einfärbung, teils starke Gradienten, die man an eng bei einander liegenden Linien gleichen Messwertes erkennt. Hier (im Zustand EIN) sind die Gradienten ausgeglichen, was man an den gleichmässigen Abstufungen der Isolinien ersieht.



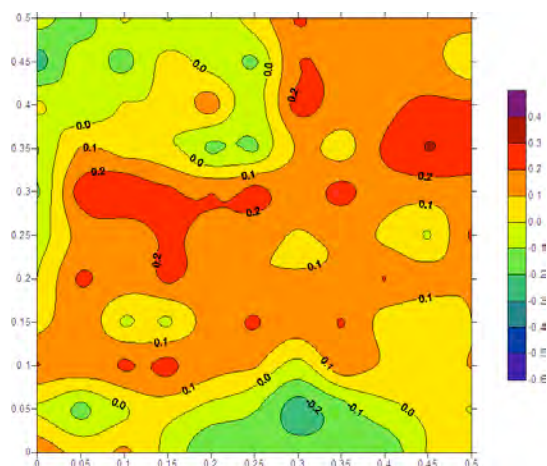
**Abb. 4: Messung EG\_2 b  
(ES-Stecker EIN)**

Wiederholung der Messung EG\_2 a (nach zwischenzeitiger 24 stündiger Deaktivierung des Steckers) als Kontrollmessung für die Reproduzierbarkeit der Wirkung. Das Feld zeigt die gleiche Struktur wie in Abb. 3, erkennbar an gleichmässigen Gradienten (überwiegend gleichmässigen Abstufungen der Isolinien). Die Unterschiede der Absolutwerte sind hier noch geringer als in Abb. 3.



**Abb. 5: Wirkung des ES-  
Steckers bei Messung  
EG\_2 a**

Diese Grafik zeigt keine unmittelbar gemessenen Werte, sondern die Differenz zwischen den Zuständen EIN (Abb. 3) und AUS (Abb. 2). Die hier dargestellten Differenzwerte geben also den Unterschied an, den die Aktivierung des Steckers bewirkte. Man erkennt die etwa diagonal von links unten nach rechts oben verlaufende Zone stärkster Wirkung an den rötlichen Farbtönen.



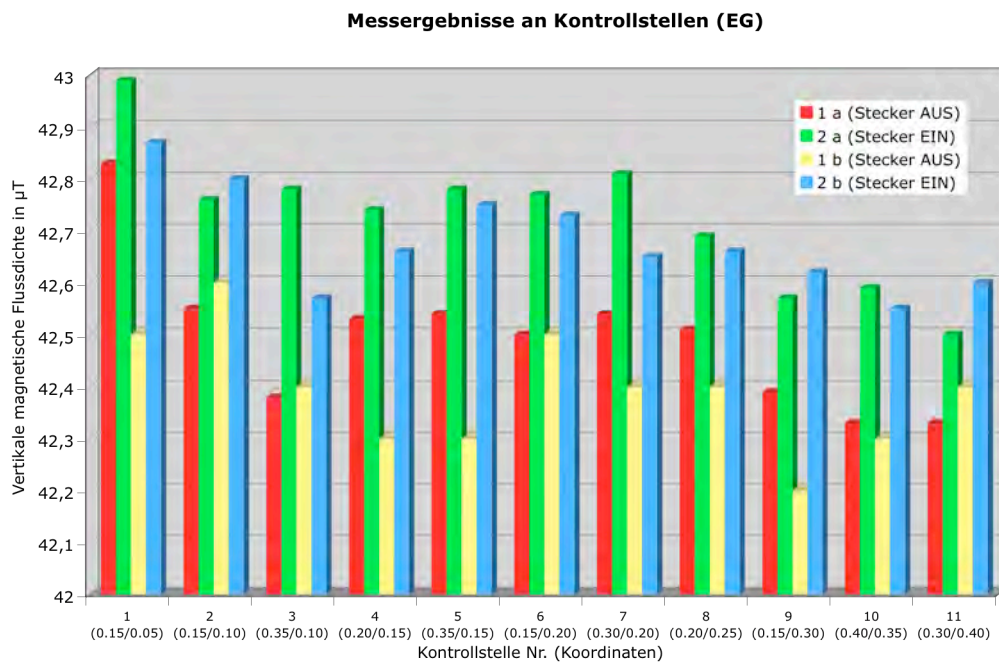
**Abb. 6: Reproduzierbare  
Wirkung des ES-  
Steckers bei Messung  
EG\_2 b**

Analog zu Abb. 5 zeigt diese Grafik die Differenz zwischen dem Zustand EIN aus der Wiederholungsmessung von Abb. 4) und dem Zustand AUS von Abb. 2. Die Wiederholbarkeit der Wirkung wird durch die wiederum auftretende diagonale, in rot und orange eingefärbte Zone stärkster Ausgleichswirkung bestätigt.

Die in den Abbildungen 3 bis 6 dokumentierten Wirkungen des ES-Steckers bestehen also in einer reproduzierbaren, ausgleichenden Wirkung auf das Magnetfeld, sowohl was die Absolutwerte der Messgrösse (der vertikalen magnetischen Flussdichte) als auch die Werte ihrer Gradienten betrifft.

Der maximale Effekt beträgt 0,2 bis 0,3  $\mu\text{T}$  (Mikrotesla), das ist die Größenordnung natürlicher Unterschiede, wie sie eben in einer geopathogenen Zone (z.B. Verwerfung) vorkommen. Die biologische Empfindlichkeit ist in diesen natürlichen Schwankungsbereichen besonders hoch. Deshalb ist aus der objektiv, rein physikalisch gemessenen Ausgleichswirkung auf eine günstige biologische Wirkung zu schliessen.

Für eine strenge Beurteilung der Reproduzierbarkeit der Wirkung bedarf es noch der Überprüfung, ob der Effekt des Steckers bei dessen zwischenzeitiger Deaktivierung verschwunden oder wenigstens abgeklungen ist. Der Klärung dieser Frage dienten die am 21.2. zwischen den Messungen 2 a und 2 b am Messpunkt EG vorgenommenen Kontrollmessungen. Diese wurden im Prüfplan Tab. 1 mit EG\_1 b bezeichnet, Die vermessenen Kontrollstellen sind durch die roten Kreuze in Abb. 2 ersichtlich gemacht). Es geht darum, ob die Messwerte im Zustand AUS (1 a und 1 b) untereinander vergleichbar sind, und ob sie sich von den aktivierten Zuständen (2 a und 2 b) deutlich unterscheiden. Die Antwort ist aus **Abb. 7** abzulesen.

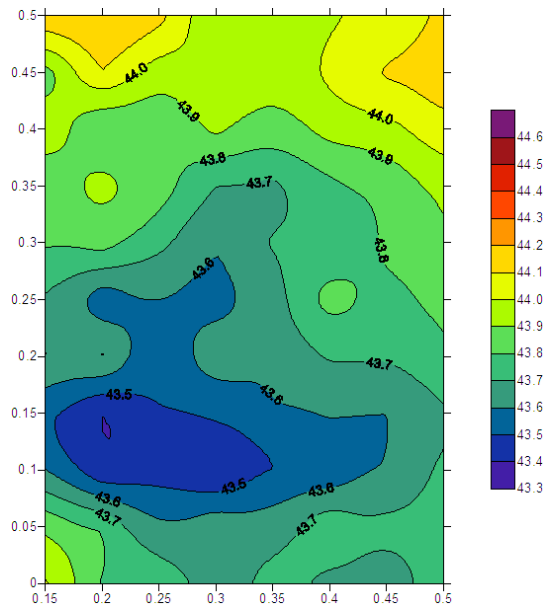


**Abb. 7:** Reversibilität und Reproduzierbarkeit des ES-Steckers am Beispiel des Messpunktes im Erdgeschoss (EG). Die Zustände mit nicht aktiviertem Stecker (rote und gelbe Balken) unterscheiden sich signifikant und reproduzierbar von den höheren Messwerten (grüne und blaue Balken) bei aktiviertem Stecker, die im Rahmen der Messgenauigkeit hervorragend wiederholbar sind.

Diese Ergebnisse beweisen, dass die Wirkung des Steckers abklingt (d.h. reversibel ist), wenn man ihn vom Netz nimmt, und nach neuerlichem Anstecken wieder verlässlich gegeben (d.h. reproduzierbar) ist. Die Zustände AUS und EIN unterscheiden sich an allen Kontrollstellen signifikant und wiederholbar.

### 3.2 Ergebnisse am Messplatz „Obergeschoss“

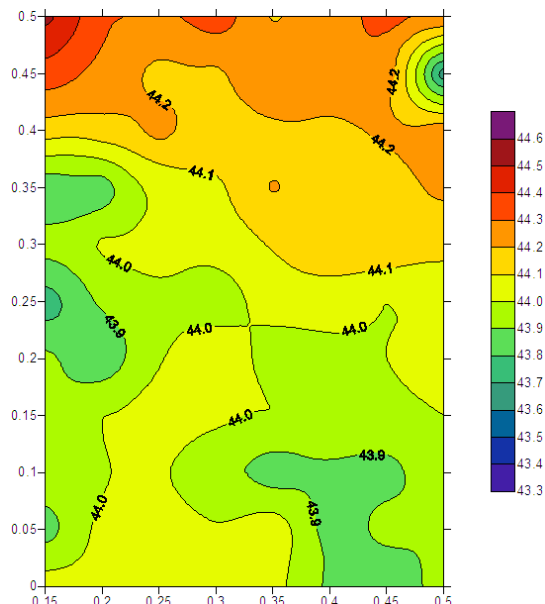
Um die Verbreitung der Wirkung des Steckers über das Stromnetz zu prüfen, wurden die Messungen in den Zuständen AUS und EIN auch im Obergeschoss (OG), ein Stockwerk über dem Messpunkt EG, durchgeführt. Die Ergebnisse in Form von Feldkohärenzmustern (FKM) zeigen die Abbildungen 8 bis 10.



**Abb. 8: Messung OG\_1 a  
(ES-Stecker AUS)**

Die Skala stellt die Messwerte der vertikalen magnetischen Flussdichte in Mikrottesla ( $\mu\text{T}$ ) dar, die Koordinatenachsen sind mit Längen in Meter (m) beschriftet. Die Linien verbinden Punkte gleicher vertikaler Magnetflussdichte (Isolinien).

Während die Mitte des Feldes geringe Gradienten aufweist, erkennt man links unten starke Gradienten (dicht aneinander liegende Linien gleicher vertikaler Magnetflussdichte).

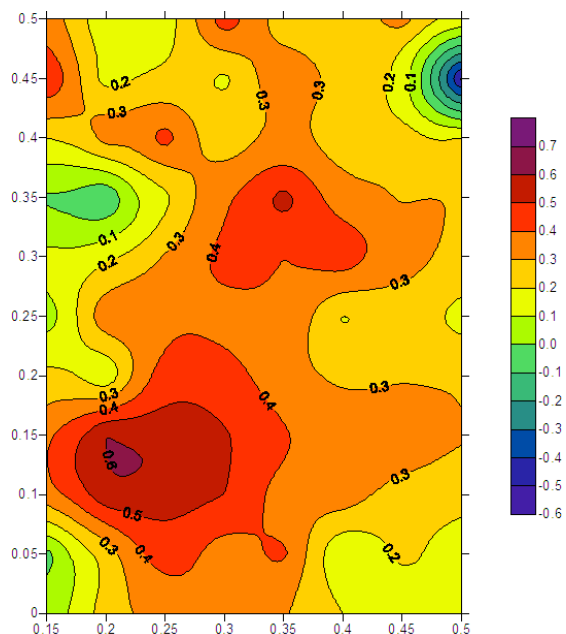


**Abb. 9: Messung OG\_2 a  
(ES-Stecker EIN)**

Das gleiche Feld wie in Abb. 8 nach 24stündiger Einwirkung des ES-Steckers.

Zum Unterschied von Abb. 8 zeigt sich hier 1. ein Ausgleich der extrem niedrigen Absolutwerte (blaue Farbe in Abb. 8), 2. eine Abnahme und Vergleichmässigung der Gradienten der Messwerte, erkennbar an den grossen und gleichmässigen Abständen der Isolinien voneinander.





**Abb. 10: Wirkung des ES-Steckers bei Messung OG\_2 a**

Welchen Unterschied der ES-Stecker tatsächlich am Messpunkt OG bewirkt, zeigt wiederum das Differenz-FKM, hier die Differenz zwischen den Zuständen EIN (Abb. 9) und AUS (Abb. 8). Die hier dargestellten Differenzwerte geben also den Unterschied an, den die Aktivierung des Steckers bewirkt. Wie im EG erkennt man die etwa diagonal von links unten nach rechts oben verlaufende Zone stärkster Wirkung an den rötlichen Farbtönen.

Die Messungen im Obergeschoss bestätigen also die im Erdgeschoss festgestellten Effekte. Da der Stecker im Erdgeschoss an das Stromnetz angeschlossen war, hat sich die Wirkung entweder über das Stromnetz oder über die magnetischen Feldlinien des Erdmagnetfeldes oder auf beiden Wegen in das Obergeschoss ausgebreitet.

#### 4. Gutachterliches Attest

IIREC wurde damit beauftragt, die Wirkung des ES-Steckers von turBovis in Bezug auf eine biologisch wirksame Störzone mittels Magnetfeld-Rastermessung zu untersuchen. Die Untersuchung wurde so angelegt, dass folgende **drei Prüffragen** beantwortet werden konnten:

1. Bewirkt die Aktivierung des Steckers eine messbare Veränderung des gestörten Magnetfeldes einer geopathischen Zone (Verwerfung)?
2. Pflanzt sich die Wirkung über das Stromnetz eines Hauses fort?
3. Ist die Wirkung reproduzierbar, d.h. verschwindet sie bei Entfernen des Steckers vom Netz und kehrt sie bei neuerlichem Anstecken wieder?

Messungen der vertikalen magnetischen Flussdichte im Frequenzband 0 bis 15 Hz auf Prüffeldern von 50 x 50 cm mit Rasterpunkten in regelmässigen Abständen von 5 cm ergaben, dass die Anwendung des Steckers in einer Verwerfungszone einen Ausgleich des Magnetfeldes in Form einer Erhöhung der Messwerte in typischen Grössenordnungen von 0,2 bis 0,4 Mikrottesla bewirkt. Dadurch wird ein diamagnetischer (die magnetische Flussdichte verringernder) Effekt der Störzone ausgeglichen. Die Ausgleichswirkung bezieht sich sowohl auf die Abolutwerte der vertikalen Flussdichte (dies ist besonders bei wiederholter Anwendung des Steckers auffällig) als auch auf deren Gradienten.

Die Wirkung war sowohl im Erdgeschoss des untersuchten Gebäudes gegeben, wo der ES-Stecker vor den Wirkmessungen jeweils 24 Stunden ans Netz gesteckt wurde, als auch im Obergeschoss über der gleichen Verwerfungszone. Nachdem der Stecker 24 Stunden vom Netz genommen wurde, verschwand der gemessene Effekt, trat aber bei neuerlichem Anschliessen des Steckers wieder auf. Der Effekt ist also reversibel und reproduzierbar und verbreitet sich offenbar über das Hausnetz der Stromversorgung und/oder über die magnetischen Feldlinien.

Alle drei gestellten Prüffragen sind nach den vorliegenden Ergebnissen eindeutig mit Ja zu beantworten. Das Prüfmuster hat die Prüfung bestanden.



Mag. Dr. Walter Hannes Medinger  
Wissenschaftlicher Leiter des IIREC