



Sanierung Fam. Aichinger 2005

Anstrich der Fa. YSHIELD





Ziel unseres Auftrages war es, eine Abschirmung einer Mobilfunkbasisstation vorzunehmen, sodass nach der Sanierung nur mehr Feldstärken in diesem Raum auftreten, die unter der Empfehlung der Umweltmedizin der Salzburger Landesregierung liegen.

Schritt 1:

Es wurden die Feldstärken der Mobilfunkbasisstationen gemessen, und ein Reverenzpegel bestimmt.

Nach der Sanierung wurde dieser Pegel wieder gemessen, und die Wirksamkeit der Abschirmung kontrolliert.

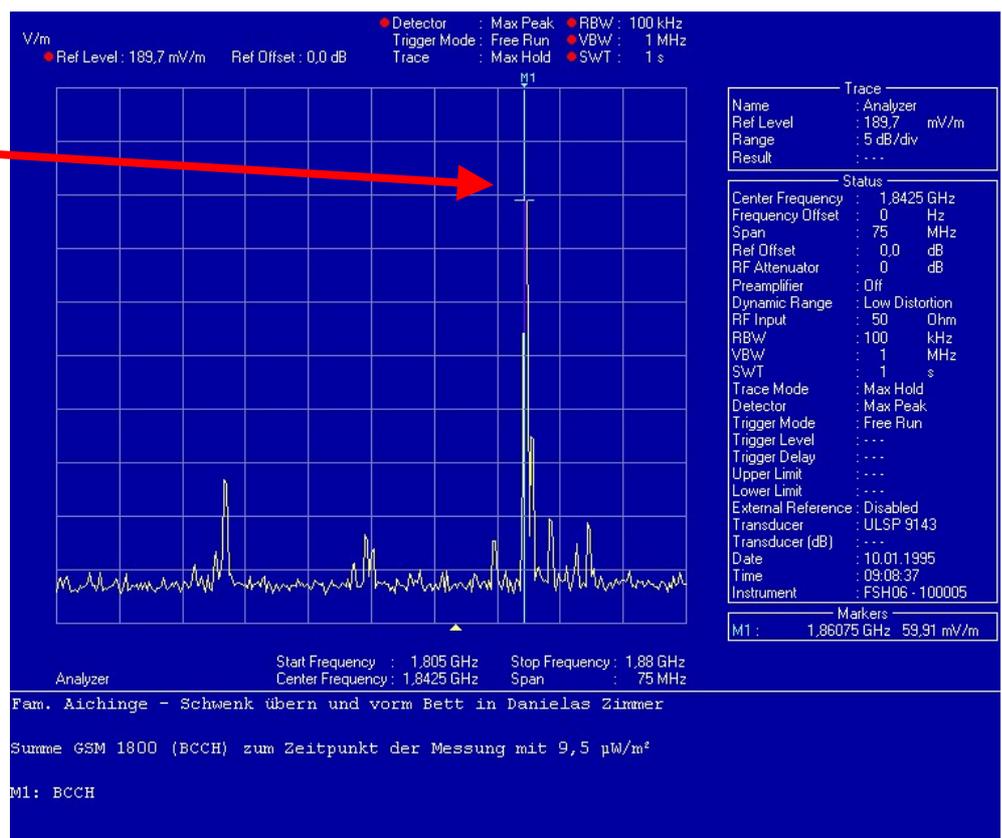
Messung:

Es wurde ein Pegel von GSM 1800 festgestellt.

Dieser Pegel war ein BCCH und konnte zur Kontrolle des Abschirmerfolges herangezogen werden.

**Frequenz:
1860,8 MHz**

**Leistungsfluss-
dichte:
9,5 $\mu\text{W}/\text{m}^2$**





Schritt 2:

Es wurden die zu sanierenden Mauern festgelegt, und der damit verbundene Aufwand besprochen.

Sinnvoll erschien es uns die senderzugewandten Seiten mit einem Anstrich der Fa. YSHIELD zu sanieren.

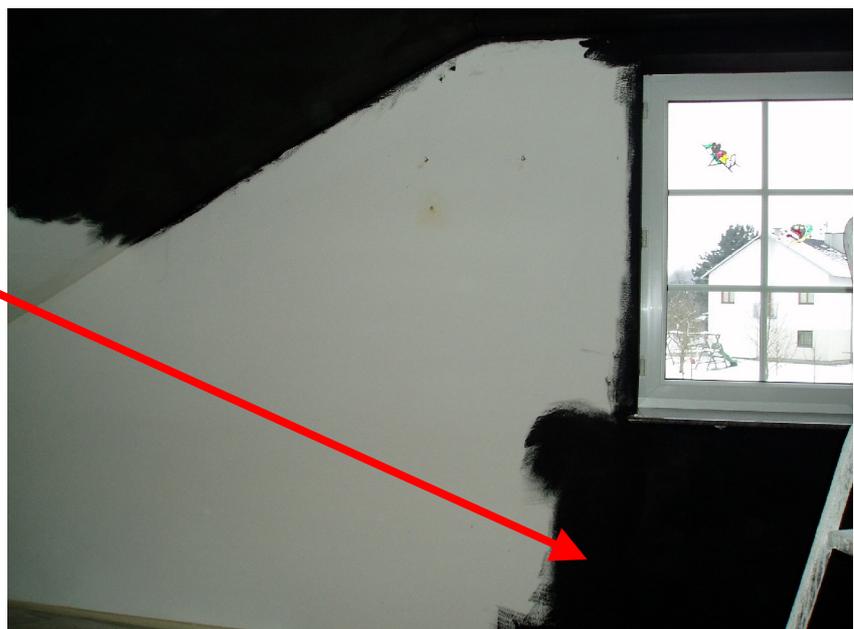
Der Anstrich wurde geliefert und vom Kunden angebracht.



Anstrich:

HSF 52

YSHIELD



Schritt 3:

Nach dem Anbringen der Abschirmfarbe, wurde der Erdungsanschluss von uns durchgeführt. Dabei wurde die „Sauberkeit“ der Hauserdung überprüft (frei von Oberwellen, Spannungen gegenüber dem Erdpotential, und anderen Verschmutzungen). Weiters wurde überprüft, ob die Steckdose, an der der Anstrich angeschlossen wurde, auch eine funktionsfähige Schutzmaßnahme aufweist (Messung des Schleifenwiderstandes, der Auslösezeit des Schutzschalters, usw.)

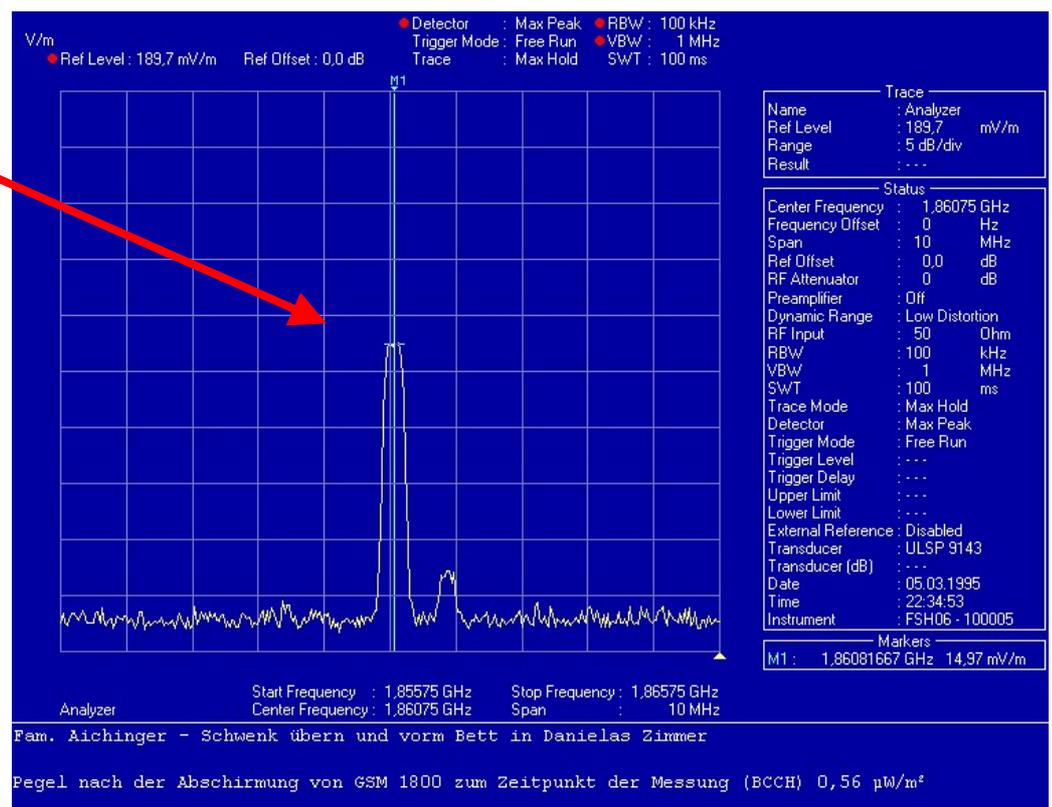
Nach dem Anschluss der Erdung wurde eine Messung des niederfrequenten elektrischen Wechselfeldes durchgeführt, um sicher zu gehen, dass diese nicht nachteilig beeinflusst worden ist.

Schritt 4:

Kontrollmessung und Nachweis der Abschirmwirkung

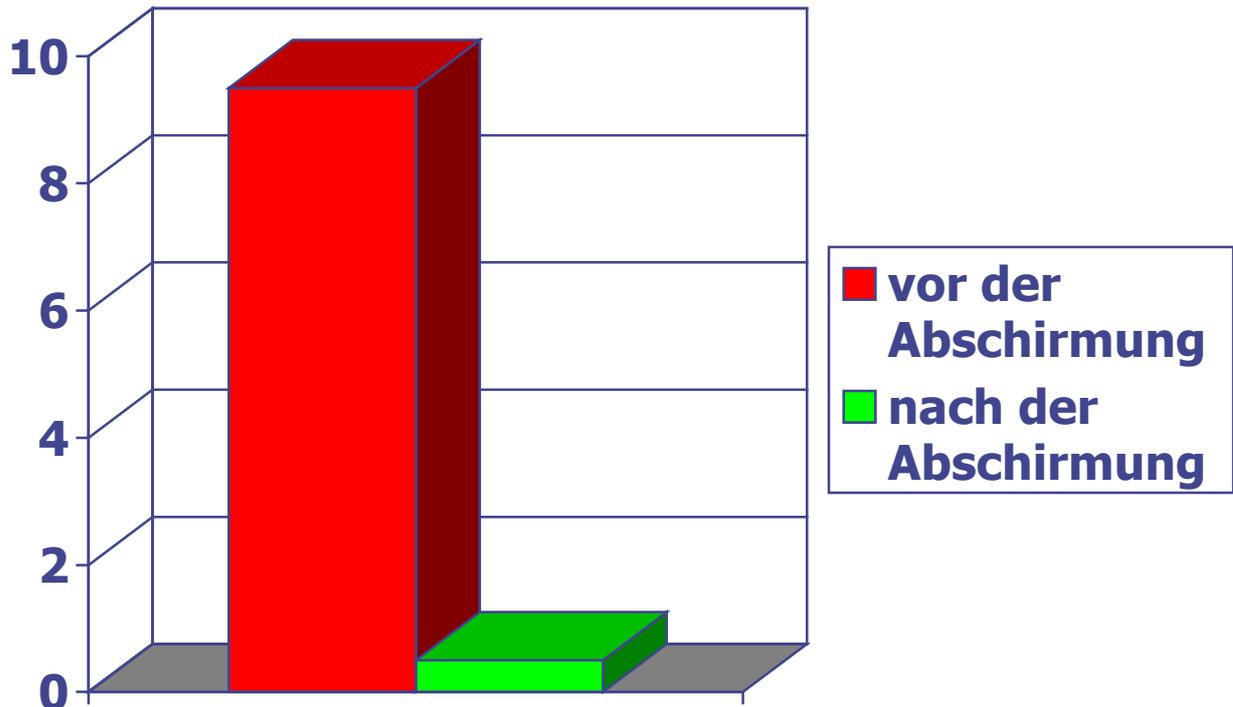
**Frequenz:
1860,8**

**Leistungsfluss-
dichte:
0,5 $\mu\text{W}/\text{m}^2$**





Resultat:



Die Leistungsflussdichte verursacht durch GSM 1800 wurde im Bettbereich auf $0,5 \mu\text{W}/\text{m}^2$ abgeschirmt. Somit wurde die Empfehlung der Salzburger Landesregierung von max. $1 \mu\text{W}/\text{m}^2$ im Innenbereich erreicht.

**Für Fragen stehe ich jederzeit gerne zur Verfügung.
Mit besten Grüßen**

**Martin Grabmann
Elektrobiologe und Elektromeister**

