

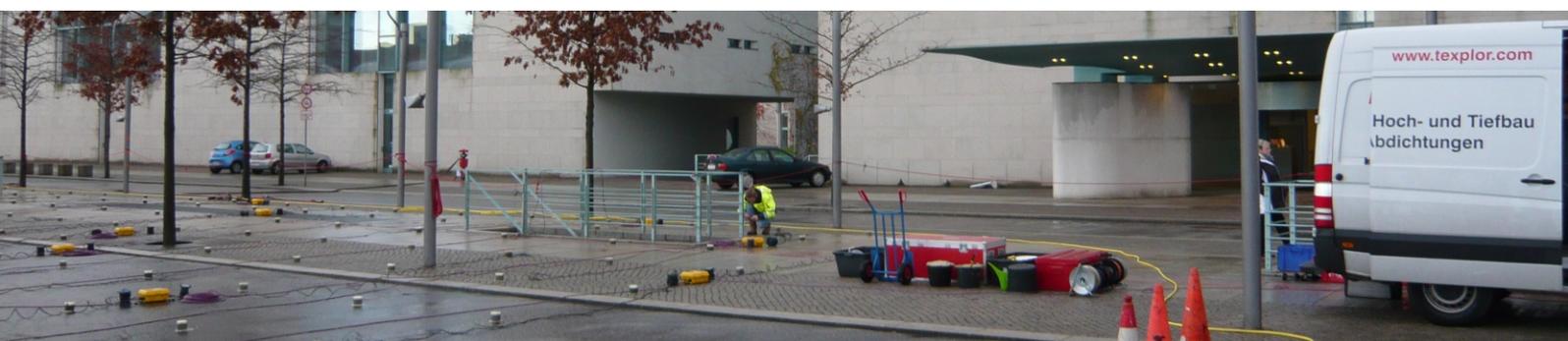
# Verifica delle impermeabilizzazioni in edilizia



**Localizzazione esatta, non o poco distruttiva, di infiltrazioni nelle impermeabilizzazioni edili**

## Campi d'impiego:

- Pareti esterne, solai, platea di fondazione, giunti di dilatazione in cantine e garage sotterranei
- Passaggi di tubazioni
- Tetti piani, balconi e terrazze
- Piscine, stagni, contenitori



**TEXPLOR**  
BENELUX

NL-4824 AJ Breda, Rudonk 2  
T: +31 (0)76-5433500  
office\_benelux@texplor.com

**TEXPLOR**

EXPLORATION & ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY GMBH  
D-14478 Potsdam, Am Bürohochhaus 2-4  
T: +49 (0)331-70440-0  
info@texplor.com



Contatto in Italia: arch. dott. Bernhard Oberrauch  
I-39100 Bolzano, via Penegal 21A  
T: +39 0471 1885467, info@a-bo.net

**TEXPLOR**  
AUSTRIA

A-1220 Wien, Hosnedlgasse 5  
T: +43 (0)1-2024717  
office\_wien@texplor.com



## Controllo di un solaio su un garage di un ufficio pubblico:

### Descrizione del danno:

In un grande complesso d'uffici a Berlino si riscontravano molteplici infiltrazioni nel garage sotterraneo. E' stata controllata la guaina orizzontale su una superficie di ca. 7.000m<sup>2</sup>.

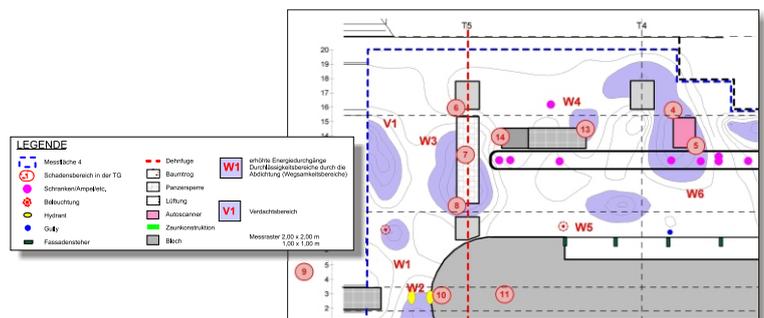


### Esecuzione della misurazione:

La superficie completa è stata separata in 6 parti per non ostacolare i servizi al pubblico. Le 6 parti sono state misurate successivamente con le tecnologie EFT® & FGM®.

### Risultati:

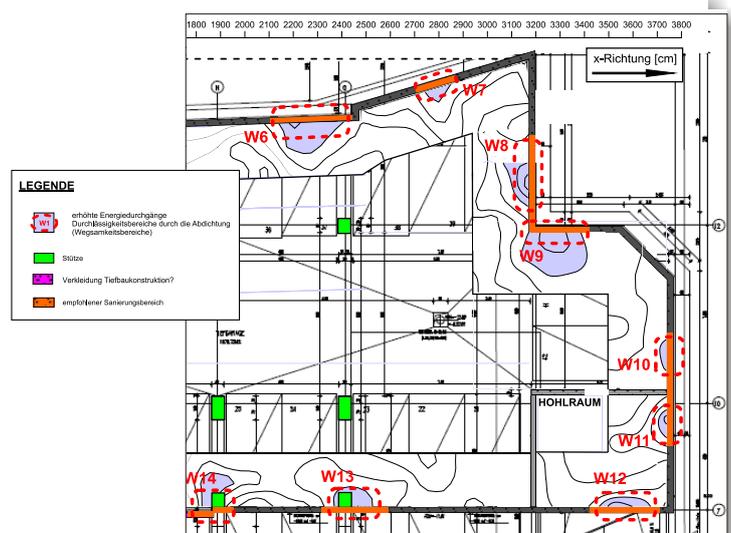
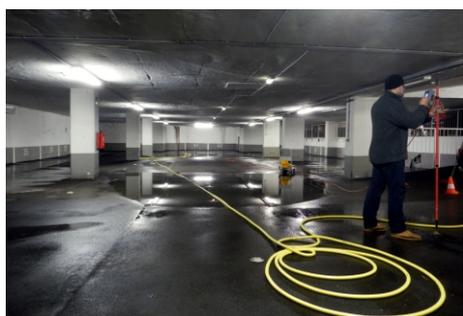
Sono state trovate 6 zone con guaina non a tenuta.



## Controllo di un giunto solaio/parete di un garage sotterraneo:

### Descrizione del danno:

In un garage nel -4° piano sotterraneo dopo la pioggia si infiltrava sempre l'acqua. Sotto il piano -2 c'era il livello dell'acqua di falda. La costruzione impermeabilizzante era costituita da una platea di fondazione di ca. 1 m e da pareti in C.A. di 25 cm.



### Esecuzione della misurazione:

Le superfici da misurare sono state bagnate intensamente, la rete di monitoraggio era composta da 1x1m, la superficie di ca. 100 m<sup>2</sup> è stata misurata con la tecnologia mobile EFT®.

### Risultati:

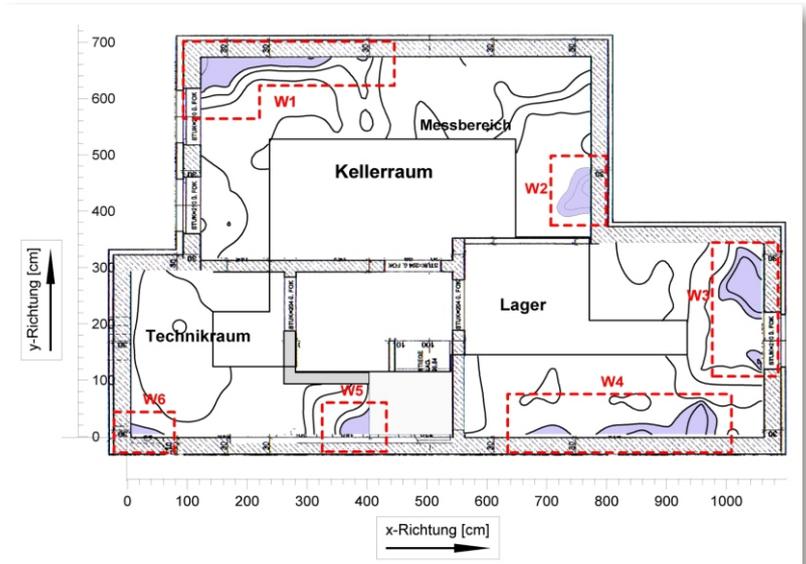
Localizzazione precisa di diverse infiltrazioni nei giunti solaio/parete.



## Localizzazione di infiltrazioni in una cantina:

### Descrizione del danno:

Erano visibili danni massicci di risalita d'acqua dalle pareti esterne e interne di una cantina di una casa unifamiliare.



### Esecuzione della misurazione:

Le misurazioni sono state eseguite al perimetro esterno delle pareti della cantina, per controllare il giunto nell'attacco solaio/parete, la superficie di ca. 35 m<sup>2</sup> è stata misurata con la tecnologia mobile EFT®.

### Risultati:

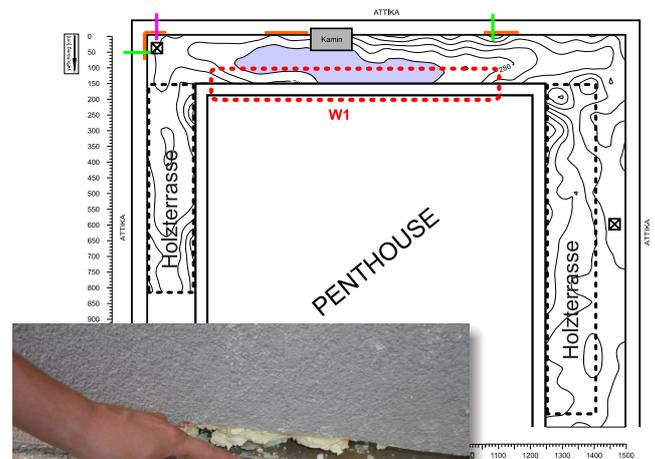
Sono state trovate 6 zone d'infiltrazione nel giunto di attacco solaio/parete, la causa probabile era un profilato in PVC (Waterstop) non posato correttamente.



## Localizzazione di infiltrazioni su tetto piano:

### Descrizione del danno:

In un appartamento nel 3° piano si verificarono delle infiltrazioni sul soffitto dopo la pioggia. Anche in facciata si notavano dei flussi d'acqua in direzione delle avvolgibili. Sul tetto del 4° piano si trova un Penthouse con una terrazza calpestabile circondante.



### Esecuzione della misurazione:

Le misurazioni sono state eseguite su tutta la superficie di ca. 53 m<sup>2</sup> e misurate con la tecnologia mobile EFT®.

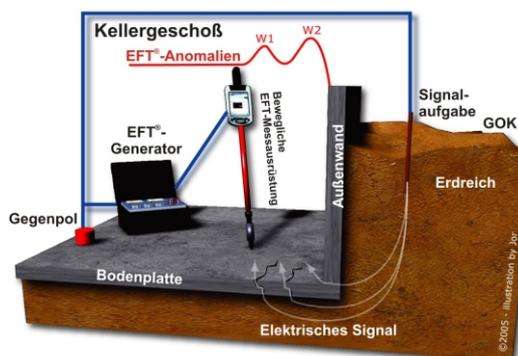
### Risultati:

Localizzazione delle infiltrazioni nello zoccolo della facciata. Direttamente sotto l'intonaco sono stati scoperti dei tagli nella guaina in corrispondenza della rete portaintonaco.

## Sistema di rilevamento EFT®

EFT® è un sistema di rilevamento per impermeabilizzazioni attraverso la misurazione lineare e superficiale di potenziali elettrici.

Gli impulsi elettrici vengono generati all'esterno dell'edificio ed indagati nell'attraversamento verso l'interno. I punti di infiltrazioni corrispondono ai percorsi per cui è massima energia dell'impulso EFT® registrata dal sensore mobile.



## Sistema di rilevamento FGM®

Combinazione di un sistema di indagine passiva eseguita mediante sensori multicanale ad alta risoluzione. I punti di infiltrazioni corrispondono ai percorsi per cui è massima energia dell'impulso EFT® registrata contemporaneamente dalla rete di sensori superficiali.

Le misurazioni sono riproducibili. Le infiltrazioni nelle impermeabilizzazioni si dimostrano come anomalie nel campo di potenziale.

