

# Teer im Belag

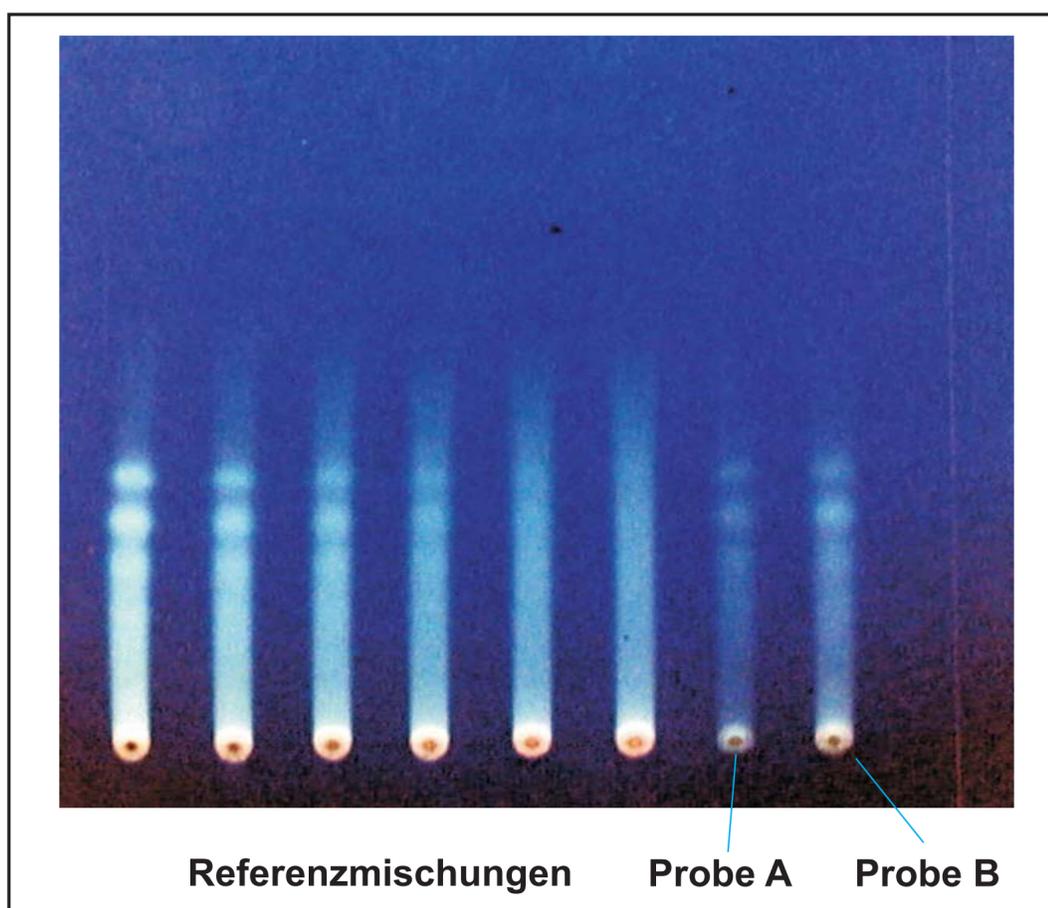
## Zweck / Aussage

Beim Recycling von alten Asphaltbelägen muss sichergestellt werden, dass der Teergehalt nicht zu gross ist.

Heute wird als Bindemittel das ungiftige Bitumen verwendet. Bis ca. 1992 wurden Bitumen/Teer-Gemische eingebaut. Teer entstand in den Gaswerken bei der Verkokung von Steinkohle und ist kanzerogen.

## Durchführung

- ◆ Bindemittelprobe auf Dünnschichtplatte auftragen.
- ◆ Durch die Chromatographie wird das Bindemittel in seine Bestandteile zerlegt.
- ◆ Ein visueller Vergleich der Probe mit Referenzmischungen erlaubt eine halbquantitative Bestimmung des Teergehalts.



Betrachtung der Dünnschichtplatte nach der Chromatographie unter UV-Licht.

Anhand der Steighöhen kann der Teer identifiziert werden. Die Intensität der Farbpunkte erlaubt eine Aussage über die Teerkonzentration im Bindemittel.

## Ergebnis

- ◆ Anteil Teer im Bindemittel [Masse-%]
- ◆ Anteil PAK im Bindemittel [mg/kg]  
PAK = Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
- ◆ Grenzwerte PAK (VVEA):
 

< 250	mg PAK/kg Asphalt	Keine Einschränkung
250 – 1'000	mg PAK/kg Asphalt	Wiederverwendung, sofern Endprodukt < 250 mg PAK/kg Asphalt
> 1'000	mg PAK/kg Asphalt	Deponie Typ E oder thermische Verwendung