

F a c h t a g u n g

„GESUNDES SANIEREN“
Wels, 10. November 2011

Messe Bauen und Energie
**Schadstofferkundung von Bauwerken
auf Basis der ÖNORM S 5730**

Heinz KROPIUNIK
aetas Ziviltechniker GmbH, Vienna
www.aetas.at www.asbestos.at www.azbest.at

aetas Ziviltechniker GmbH

SPEZIFISCHE TÄTIGKEITSBEREICHE:

- Schadstoffmanagement – Gebäudeschadstoffe:
ASBEST, KMF, PCB, PCP, Mikrobiologie etc.
- Schadenmanagement (Brand-, Wasserschäden etc.)
- Brandschutzmanagement
- **Komplexes Bauprojektmanagement**
- Technische Due Diligence
- Abfallwirtschaft, Arbeitssicherheit, Rasterelektronenmikroskopie

ON-REGEL ONR 192 130
Schadstofferkundung von Bauwerken
vor Abbrucharbeiten
Ausgabedatum: 2006-05-01

ÖNORM S 5730
Erkundung von Bauwerken auf Schadstoffe
und andere schädliche Faktoren
Ausgabedatum: 2009-10-15

ISO/WD 16000-32
Investigations of constructions on pollutants and
other injurious factors
Ausgabeziel: ca. 2013

SCHADSTOFF / SCHÄDLICHER FAKTOR

Stoff oder Faktor, der entweder selbst oder im Zusammenwirken mit anderen Stoffen bzw. Faktoren oder durch seine Abbauprodukte oder Emissionen Mensch oder Umwelt schädigen oder beeinträchtigen kann oder zu einer Wertminderung bzw. Nutzungseinschränkung von Bauwerken führen kann.

SCHADSTOFF - ERKUNDUNGSKONZEPT

Zweck

- **Schadstoffbezug (ein – oder mehrdimensional)**
- **Räumlicher Bezug (Bauwerksteil, Bauwerk, Bauwerkskomplex bzw. Liegenschaft)**

Motiv

- Bestandsprüfung
- Ankaufs- bzw. Verkaufsprüfung (Due Diligence)
- Sanierungs-, Umbau- oder Abbruchvorbereitung
- Grundlage f. Betriebsführung- u. Instandhaltung (Facility Management Tool)



PHASEN DER SCHADSTOFFERKENNUNG

- Recherche der Standort-, Bau- und Nutzungssituation
- Begehung
- Probenahmeplanung und Probenahme
- Analytik
- Bewertung der Erkundungsergebnisse
- Dokumentation und Erkundungsbericht



RECHERCHEPHASE

STANDORT →

Wechselbeziehungen Bauwerk-
Standort geogene Ursachen,
Umweltschäden, Emissionen

BAUWERK →

Bauwerksbestand, Baumaterialien,
Haustechnik, Instandhaltungs- und
Umbaumaßnahmen,
Elementarereignisse

NUTZUNG →

Nutzungsarten, Einsatz von
Betriebsstoffen, Verdachtsbereiche,
Dokumentation bezüglich
Krankheiten und Beschwerden



BEGEHUNGSPHASE

UMFANG →

sämtliche Bereiche der räumlichen
Einheit der Erkundung

BEGEHUNGSKONZEPT →

Prüfung und Verifizierung der
Ergebnisse aus der Recherchephase

Erfassung u. Dokumentation neuer
Informationen und Ergebnisse

PLANUNG →

Terminkoordination,
Ressourcenplanung (Personal,
Geräte, Analytik)



PROBENAHMEPLANUNG, PROBENAHME

Proben →

feste, flüssige, gasförmige Proben als
primäre oder sekundäre Schadstoffquellen
oder als Indikatoren

Probenahmestrategie →

(im Erkundungsbericht zu begründen)

Probenarten, Probenanzahl u. -
häufigkeit, örtliche und zeitliche
Verteilung von Probenahmestellen,
Auswahl der Probenahmemethoden

Probenahmemethoden →

Standardisierte Verfahren unter
Angabe der jeweiligen Standards,
Dokumentation von
Abweichungen, Repräsentativität,
Verpackung, Kennzeichnung

ANALYTIK

Fokus

Konkret vermutete
Schadstoffe oder
Querschnittsanalysen
(Screening)

Analysemethoden

Standardisierte Verfahren unter Angabe
der jeweiligen Standards,
Dokumentation von Abweichungen
mit Angabe von
laborspezifischen Prüfvorschriften bzw.
individuellen Analysemethoden

BEWERTUNG

Bewertungszweck

- Bauwerksnutzung, Bauwerkssanierung oder - Bauwerksabbruch

Bewertungsgrundlagen

- Einschlägiges, jeweils aktuelles Regelwerk; bei mehreren unterschiedlichen Bewertungsgrundlagen und Bewertungsverfahren → eventuell vergleichende Bewertung samt Resümee oder Begründung der Auswahl

DOKUMENTATION UND ERKUNDUNGSBERICHT I

Mindestinhalte

- Erkundungsgegenstand und -zweck
- Erkundungsobjekt
- Erkundungszeitraum und -personen
- Vorgangsweise der Erkundung
- Ergebnisse der Recherchephase
- Ergebnisse der Begehung (Positiv- und Negativdokumentation)
- Probenahmen und Analyseergebnisse
- Bewertungsergebnisse
- Empfehlungen
- Zusammenfassende Darstellung

DOKUMENTATION UND ERKUNDUNGSBERICHT II

Anlagenteil

- Foto- und Plandokumentation zur Begehung
- Probenahmeprotokolle samt Foto- und Plandokumentation der Probenahmen
- Prüfberichte zu durchgeführten Analysen (aktuelle und historische Analysen)
- Bewertungsprotokolle u./o.-formblätter (falls relevant)
- Dokumentensammlung, falls verfügbar

Anmerkung:

Werden die Mindestinhalte nicht behandelt oder einzelne Anlagen nicht berücksichtigt so ist dies im Erkundungsbericht zu begründen









Asbestdatenbank
Protokoll zur Bestandserhebung

Dipl.-Ing. HEINZ KROPIUNIK
Zertifizierter Sachverständiger für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft

Fundstelle
Gebäude: A
Geschloß: 06
Raum: TK 5
Achse: 53,54
Farbe: rot grün gelb keine

Bauteil
 Wanddurchbruch sonstiges:
 Deckendurchbruch
 Brandschutztüre
 Lüftungskanal
 I-Profil
 Verkleidung
Bemerkungen zum Bauteil:

Oberflächenzustand
 keine Beschädigungen beschichtet
 leichte Beschädigungen nicht beschichtet
 starke Beschädigungen

Lage im Raum
 über dichter Decke frei im Raum
 über undichter Decke sonstiges:
 unter doppeltem Boden
 hinter Verkleidung

Asbesthaltiges Produkt in Form von
 Spritzasbest
 Asbestzement
 Gewebe
 Platte
 Schmurdichtung
 im Verbund mit

Verwendungszweck
 Brandschutz, Schallschutz,
 sonstiges:

Asbestart
 unbestimmt stark gebunden
 Chrysotil schwach gebunden
 Amphibiol
Bemerkungen zum Asbest:

Interne Bezeichnung VIC

Bezeichnung Zwirn-Abrechnung

Ausmaße

Anzahl	Beschreibung	Länge/Fäche/Durchmesser	Breite	Tiefe	
1	Spritzasbest	Ø	80 cm	80 cm	6 cm

Bemerkungen **erforderl. Vorarbeiten**

Bewertung **Materialprobe** **Fotonummer**

75 nein ja Erhebung: Archiv:

Probencode:

Protokollidaten
Aufnehmer: Protokoll-Nr.: A0019
Aufnahmedatum: 1.04.1999 Protokoll suchen

















Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

