

Der Faseranteil in den untersuchten Proben wurde durchlichtmikroskopisch im Hellfeld und im polarisierten Licht identifiziert. Anschließend sind Stichproben vom Feinkornanteil des an den Schuhsohlen vorhandenen Staubes bzw. des vom Fensterbrett Wolfgangstr. 15 gesicherten Materials zu Körnerpräparaten aufbereitet, und darin ist durch polarisationsmikroskopische Untersuchung qualitativ und halbquantitativ der mineralische und sonstige Bestand identifiziert worden, durch den die Proben charakterisiert werden. Die getroffenen Feststellungen wurden einer vergleichenden Bewertung unterzogen.

Da von der Ermittlungsbehörde fermündlich um Analysenergebnisse gebeten wurde, von denen sie sich nach Beurteilung in einem zivilen Untersuchungslabor für Baustoffe Hinweise auf für die Spurenverursachung konkret in Frage kommende Materialien erhofft, ist eine unter stereomikroskopischer Kontrolle aufbereitete Probe des von den Schuhsohlen isolierten Staubes zur röntgendiffraktometrischen Identifizierung in unserem Hause weitergegeben worden. Das Ergebnis dieser Untersuchung wurde in das vorliegenden Gutachten aufgenommen. Dem Gutachten wird als Anlage ein Spektrenduplikat beigelegt, das ebenso wie Teilergebnisse des Gutachtens nach Entscheidung der Staatsanwaltschaft als Grundlage für weitere Begutachtungsschritte außerhalb unserer Expertiseneinrichtung genutzt werden könnte.

Eingesetzte Geräte

Stereomikroskop SMZ - 2T (NIKON), Operationsmikroskop M 651 (LEICA), Polarisationsmikroskop AXIOPLAN (ZEISS), Röntgendiffraktometer GADDS-System (SIEMENS)

6. UNTERSUCHUNGSERGEBNIS

6.1 Spur 04 - Mörtelstaub vom Fensterbrett 6. Etage

Als Spur 04 liegen ca. 2 - 3 g eines Gemenges vor, das im Hauptanteil aus einem weißlichen, augenscheinlich feinkörnigen, locker zusammengeklumpten Materials besteht, das im Nebenanteil unter anderem begleitet wird von Textilfaserteilchen unterschiedlicher Farbe, weißlichen Klümpchen festerer Beschaffenheit, roten Partikeln, Quarzkörnern, Mörtelbröckchen und hellbeigefarbenen Bröckchen bzw. Schüppchen.

Im Feinkornanteil wird das Gemenge charakterisiert durch Kalzit in unterschiedlichen, im wesentlichen aber feinkörnigen Ausbildungen als Hauptanteil und durch eine Art häufig bis sehr häufig vorkommender - mangels Vergleichssubstanzen - mikroskopisch nicht identifizierter mineralischer Partikel. Weiterhin sind in der Spur 04 Anhydrit und Kalk sowie mit feinsten Mineralpartikelchen belegte zelluloseartige Faserteilchen (Papier?) häufig festgestellt worden. Nicht selten sind violettrote und blaue, selten violettblaue und blaugüne winzige, nicht identifizierte Partikel (Anstrichteilchen?) vorhanden. Gips und Stärkekörnchen kommen neben einer größeren Anzahl weiterer Bestandteile, auf deren Aufzählung an dieser Stelle verzichtet wird ebenfalls selten im Spurenmaterial vor.

6.2 Spur 05 - Putz von der Mauer unterhalb des Treppenhausfensters 6. Etage

Als Spur 05 liegen ca. 2 - 3 g eines mittel- bis grobkörnigen Gemenges aus weißlichen und grauen Bestandteilen vor, dessen Hauptanteil von Mineralkörnern gebildet wird. Außerdem sind weißliche Schüppchen spröder Beschaffenheit sowie Mörtelbröckchen mit beigefarbenem Bindemittel im Spurenmaterial vorhanden.

6.3 Vergleichsmaterial 1 - Schuhe des Geschädigten

Bei den Schuhen des Geschädigten handelt es sich um ein Paar hohe braune Rauhlederschuhe mit schwarzer Kunststoffsohle, die ein grobes und tiefes Leistenprofil in der Lauffläche und im Absatz aufweist. Beide Schuhsohlen sind an der umlaufenden Seitenkante, an den Flanken der Profilleisten sowie in der Tiefe des Profils sehr sauber. Der Oberfläche der Profilleisten war ein weißes, als staubfein anzusprechendes Material fast über die gesamte Sohle hinweg verteilt aufgelagert. Dieses Material ließ sich mittels Mikrostaubsauger teilweise isolieren. Verbliebene Reste wurden mit für mikroskopische Untersuchungen geeignetem Klebeband abgelöst. Insgesamt lagen für die Untersuchungen ca. 100 mg diesen weißen Staubes vor.