

<u>Inhaltsverzeichnis:</u>	Seite
1. Einleitung	1
2. Meteorologische Einflüsse	2
3. Untersuchungsumfang und -methodik	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 Eingesetzte Geräte vor Ort	6
3.3 Analysen	8
3.3.1 Bestimmung der Schwebstaubkonzentration und Analyse der Staubproben auf Schwermetalle	8
3.3.2 Analyse der Staubproben auf polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH)	9
3.3.3 Analyse der Staubproben auf chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	10
3.3.4 Analyse der Staubproben auf ihren Fasergehalt	10
3.3.5 Analyse der Gasproben auf Aldehyde und Ketone	11
3.3.6 Analyse der Gasproben auf chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	12
3.3.7 Analyse der Gasproben auf Einzelkohlenwasserstoffe	13
3.4 Erhebung zum Wohnumfeld	13
3.5 Zur Auswertung der Messergebnisse	14
4. Ergebnisse	15
4.1 Ergebnisse der Schwefeldioxid-Messungen	15
4.1.1 Kontinuierliche Schwefeldioxid-Vergleichsmessungen im Außenbereich	15
4.1.2 Kontinuierliche Schwefeldioxidmessungen im Innenbereich	16
4.1.3 Schwefeldioxid-Vergleichsmessungen von Raum- und Außenluft im Februar 1986	18
4.1.3.1 Allgemeines	18
4.1.3.2 Meßergebnisse	19
4.1.3.3 Änderung der Kalibrierdaten der Meßgeräte	21
4.2 Ergebnisse der Kohlenmonoxid-Messungen	22
4.2.1 Kontinuierliche Kohlenmonoxid-Vergleichsmessungen im Außenbereich	22
4.2.2 Kontinuierliche Kohlenmonoxidmessungen im Innenbereich	22
4.3 Ergebnisse der Luftfeuchte und -temperaturmessungen	23
4.4 Ergebnisse der Schwebstaub- und Schwermetallmessungen im Schwebstaub (Außen- und Innenluftmessungen)	24
4.5 Ergebnisse der PAH - Bestimmungen (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	27
4.6 Ergebnisse der Faserbestimmungen	30

	Seite
4.7 Ergebnisse der Aldehyd- und Ketonbestimmungen	32
4.7.1 Ergebnisse der Aldehyd- und Ketonbestimmungen im "Hauptmeßprogramm" (Januar - April 1985)	32
4.7.2 Ergebnisse der Formaldehyd-Zusatzmessungen vom September 1985, Januar 1986 und Mai/Juni 1986.	33
4.7.2.1 Allgemeines	33
4.7.2.2 Ergebnisse	35
4.8 Ergebnisse der CKW - Bestimmungen (chlorierte Kohlenwasserstoffe)	38
4.9 Ergebnisse der Einzelkohlenwasserstoffbestimmungen	40
5. Zusammenfassung	41
6. Literatur	46

ANLAGENBAND 1:

	Blatt
<u>Anlage 1, Allgemeines</u>	
Tab. 1: Verzeichnis der Wohnungen	1
Abb. 1: Lage der Wohnungen	2
Tab. 2.1 - 2.24: Charakterisierung der Wohnungen	3 - 26
Tab. 3: Charakterisierung der Wohnungsgruppen	27
Abb. 2: Lage einiger wichtiger Industriebetriebe	28
Tab. 4.1 - 4.2: Probenübersicht	29 - 30
Liste zur Erhebung des Wohnumfeldes	31 - 42
<u>Anlage 2, Schwefeldioxid</u>	
Kap. 1: 7-Tagesverläufe der SO ₂ -1/2-h-Mittelwerte an der LÜB-Station Hof	1 - 5
Kap. 2: Monatsverläufe kontinuierlicher SO ₂ -Außen- luftmessungen mit dem Aerologischen Meßwagen	6 - 9
Abb. 1: Vergleich eines SO ₂ -Wochenverlaufes innen/außen während einer Woche im Februar 1985 mit Darstellung der Innenraumfeuchte- und -temperaturverhältnisse	10
Abb. 2: Vergleichende Darstellung von 119 gleichzeitig in Innenräumen und der LÜB-Meßstation 4/1 (Hof, Schloßhof) gemessenen SO ₂ -Konzentrationen	11
Abb. 3: Beispiel für die positive Meßwertdrift bei den SO ₂ -Innenraum-Meßgeräten	12
Kap. 3: Vergleichsmessungen mit unterschiedlichen SO ₂ -Meßgeräten	13 - 21
3.1 Vergleichsmessungen mit unterschiedlichen SO ₂ -Meßgeräten an der LÜB-Station 4/1 Hof vom Februar 1986	13 - 14
3.2 SO ₂ -Vergleichsmessungen Außenluft/Innenraum Hof, Klosterstr. 23, Februar 1986	15 - 18
Abb. 4: Vergleich von 28 Tagesmittelwerten aus SO ₂ -Aussenluftmessungen in Hof Februar 1986 (jeweils 2 Meßgeräte gleichen Herstellertyps)	19
Abb. 5: Vergleich der Innen/Außenmeßergebnisse von SO ₂ -Meßgerät A2	20
Abb. 6: Vergleich der Innen/Außenmeßergebnisse von SO ₂ -Meßgerät B2	21

	Blatt
<u>Anlage 3, Kohlenmonoxid</u>	
Kap. 1: 7-Tagesverläufe der CO-1/2-h-Mittelwerte an der LÜB-Station 4/1 Hof vom 31.12.1984 bis 19.05.1985	1 - 5
Abb. 1 u.2: Wochenverlauf verkehrs- und raucher- bedingter CO-Innenraumkonzentrationen	6
 <u>Anlage 4, Schwebstaub und Schwermetalle im Schwebstaub</u>	
Tab. 1.1 - 1.3: Übersicht über die untersuchten Staub- und Schwermetallproben	1 - 3
Tab. 2.1 - 2.4: Meßwerte: Staub, Schwermetalle	4 - 7
Tab. 3: Arithmetische Mittelwerte der Staub- und Staubinhaltsstoffkonzentrationen	8
Tab. 4: Staub-, Blei-, Zink-, sowie ggf. Cadmium- konzentrationen in den einzelnen Wohnungen	9
Tab. 5: Geometrische Mittelwerte der Staub-, Blei- und Zinkkonzentrationen in den einzelnen Wohnungen und Wohnbereichen	10
Tab. 6: Geometrische Mittelwerte der Cadmium-, Kupfer-, Chrom- und Nickelkonzentrationen in den einzelnen Wohnungen und Wohnbereichen	11
Tab. 7.1 - 7.2: Geometrische Mittelwerte der Staub- und Schwermetallkonzentrationen in verschiedenen Untergruppen	12 - 13
Tab. 8: Korrelationskoeffizienten und lineare Regressionsgeraden	14
Abb. 1 - 18: Zusammenhänge zwischen den an der LÜB- station, dem Meßwagen und den in den Innenräumen gemessenen Staub- bzw. Schwermetallkonzentrationen	15 - 20