# 1. AUSFERTIGUNG

### Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 212

- Schlackenberg -

### Inhalt

### A Allgemeines

- 1. Planungsabsicht
- 2. Lage des Plangebietes im Stadtbereich
- 3. Landesplanung und Stadtentwicklung
- 4. Flächennutzungsplan
- Planungsgrundsätze für die Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfes
- Bestand
- Bürgerbeteiligung

#### B Verkehr

- 1. Hauptverkehrsstraßennetz
- Erschließung
- Öffentlicher Nahverkehr
- 4. Ruhender Verkehr

#### C Bebauungsplankonzept

- Aufschüttung
- Bebauung
- 2.1 Industriegebiet (GI)
- 2.2 Sondergebiet (SO)
- Öffentliche Grünflächen
- 3.1 Öffentliche Grünflächen Parkanlage -
- 3.2 Öffentliche Grünflächen Grünanlage -
- 4. Fläche für die Beseitigung von Abwasser

- D Versorgungsanlagen, Leitungen
- E Entwässerung, Höhenlage der Straßen und Straßenkanäle
- F Ordnung des Grund und Bodens
- G Flächenaufteilung und Planungsstatistik
- H Kosten- und Finanzierungsübersicht
- I Grundsätze für soziale Maßnahmen, Sozialplan
- K Umweltschutz
  - 1. Vorhandene Belastung durch Lärmimmissionen
  - 2. Vorhandene Belastung durch Luftimmissionen
  - 3. Vorhandene Bodenbelastungen
  - 4. Planerische Maßnahmen

#### A Allgemeines

### 1. Planungsabsicht

Der Gebietsentwicklungsplan - Teilabschnitt Bergewirtschaft - sieht im Stadtgebiet Oberhausen an mehreren Standorten, unter anderem auf dem Schlackenberggelände, die Aufschüttung von Bergematerial vor.

Mit der Neuplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Anschüttung mit qualifizierter Festsetzung der Folgenutzung geschaffen werden.

### 2. Lage des Plangebietes im Stadtbereich

Der Bereich des Bebauungsplanes liegt im Stadtteil Alt-Oberhausen und hier innerhalb der Oberhausener Hauptindustriezone südlich des Rhein-Herne-Kanals.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Alt-Oberhausen, Flur 11 und 12 und wird wie folgt umgrenzt:

Südliche Seite der Duisburger Straße, östliche Seite der Mülheimer Straße, nördliche Seite der Eisenbahnlinie Oberhausen/Dortmund, nördliche Seite des Betriebsgeländes Hauptbahnhof Oberhausen, östliche Seite der Eisenbahn-linie Oberhausen/Emmerich.

### 3. Landesplanung und Stadtentwicklung

Im Landesentwicklungsprogramm vom 19. März 1974 sind die generellen Ziele der Landesplanung zusammengestellt:

Für Oberhausen - nach den Landesentwicklungsplänen I und II dem Ballungskern mit Lage an wichtigen Entwicklungs- achsen zugeordnet - lassen sich daraus folgende allgemein formulierte Ziele ableiten:

- Verbesserung der Umweltbedingungen im wesentlichen durch Entflechtung von Industrie und Wohnen und durch Verbesserung der Verkehrsverhältnisse
- Förderung der städtebaulichen Entwicklung besonders durch den Ausbau von Siedlungsschwerpunkten
- Sicherung des Erholungsflächenbedarfs

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll insbesondere durch die Möglichkeit der Entflechtung und der Grünflächenneufestsetzung den vorgenannten Zielen entsprochen werden.

x Diese Absieht entspricht auch dem im Gebietsentwicklungsplan vorgeschenen Gewerbe und Industrieansiedlungsbereich (Entwurf zum GEP für den Regierungsbezirk Düsseldorf).

Als Planungsinstrument der Stadtentwicklungsplanung hat die Stadt Oberhausen ein Stadtentwicklungsprogramm aufgestellt, dessen sachliche Teilbereiche in einzelnen Arbeitsabschnitten vorliegt.

Unter den besonders hervorgehobenen Chancen der Stadtentwicklung in Oberhausen ist das Ziel

> Aktivierung der Industriebrachen für Gewerbeansiedlung, Wohnungsbau und Grün

formuliert.

 Diese Absicht entspricht auch den Darstellungen des am 14.6.1984 aufgestellten Gebietsentwicklungsplanes und dem Gebietsentwicklungsplan

Bergewirtschaft -

Mit der Grünflächenfestsetzung wird eine wesentliche Maßnahme der im Stadtentwicklungsprogramm unter Abschnitt 6 "Grün und Umweltschutz" enthalten, vorbereitet.

Zudem hat der Kommunalverband Ruhrgebiet in Verbindung mit der Stadt Oberhausen einen Freiflächenplan erarbeiten lassen, der als Vorstufe für einen nach dem Landschaftsgesetz aufzustellenden Landschaftsplan anzusehen ist. Nach diesem Plan wird für das Plangebiet eine Grünflächenverbindung entlang der Mülheimer Straße vorgeschlagen, die auch einem Teilziel dieses Bebauungsplanes entspricht.

### 4. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan ist am 10. Mai 1983 für den überwiegenden Teil des Oberhausener Stadtgebietes rechtswirksam geworden.

Für einzelne Teilbereiche ist ein Ergänzungsverfahren durchgeführt worden, welches seit dem 10. September 1984 rechtswirksam ist.

Im Bereich des Bebauungsplanes sind folgende Nutzungen dargestellt:

- Industriegebiet
- Grünfläche
- überörtliche Hauptverkehrsstraße

Da sich die städtebauliche Konzeption in diesem Bereich geändert hat, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen. Hierzu ist ein gesondertes Änderungsverfahren (11. Änderung) eingeleitet worden.

Im neuen Teilflächennutzungsplan (11. Änderung) sind folgende Darstellungen vorgesehen:

- Industriegebiet
- Grünfläche
- Sondergebiet
- Fläche für die Beseitigung von Abwasser
- überörtliche Hauptverkehrsstraße
- Planungsgrundsätze für die Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfes

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 212 wurden die nachstehend zusammengefaßten Planungsziele formuliert:

- Aufhaldung von 6 Mio t Bergematerial in Anpassung an die Ziele des Gebietsentwicklungsplanes für den Regierungsbezirk Düsseldorf, Teilabschnitt "Aufschüttungen des Steinkohlenbergbaus - Bergewirtschaft"
- Festlegung der Höhenentwicklung der Aufhaldung zur Sicherung einer gewerblich/ industriellen Folgenutzung

- Festsetzung von Industriegebiet unter Beachtung der Grundsätze eines vorsorgenden Umweltschutzes
- Festsetzung von ökologisch wirksamen Pflanzflächen, insbesondere eines ca. 40 m bis max. 200 m breiten Grünzuges entlang der Mülheimer Straße als Wegeverbindung zwischen dem Stadtteil Alt-Oberhausen und dem Erholungsbereich Kaisergarten/Grafenbusch

#### 6. Bestand

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist unbebaut. Der vorhandene Wasserturm an der Mülheimer Straße wird in seinem Bestand gesichert. Die Betriebseinrichtungen der Firma Teerbau (Labor, Sozial- und Bürogebäude) können bis auf die Lkw-Waage am jetzigen Standort verbleiben.

#### Bürgerbeteiligung

Für den Bebauungsplan Nr. 212 hat die Bürgerbeteiligung gemäß § 2 a Bundesbaugesetz und nach den "Verfahrensgrundsätzen für die vorgezogene Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung" stattgefunden.

Die öffentliche Darlegung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung erfolgte in der Zeit vom 14. November 1983 bis 28. November 1983 einschließlich im Rathaus Oberhausen und in der Bezirksverwaltungsstelle Alt-Oberhausen. Die öffentliche Anhörung (Bürgerversammlung) fand am 30. November 1983 statt.

In dem vorliegenden Planentwurf sind die Anregungen, auf den ca. 45 m breiten Grünstreifen entlang der Mülheimer Straße zu verzichten und im vorgesehenen Grünbereich eine Anlage für den Jugendsport vorzusehen, nicht berücksichtigt worden.

#### B Verkehr

### 1. Hauptverkehrsstraßennetz

Der Bereich des Bebauungsplanes ist über die Mülheimer Straße B 223 und Duisburger Straße B 231 an das im Flächennutzungsplan dargestellt Hauptverkehrsstraßennetz angebunden.

Der Anschluß an das Bundesautobahnnetz (A 42, A 516) liegt in direkter Nähe (Anschlußstelle Oberhausen-Zentrum).

### Erschließung

Die Erschließung des Industriegebietes erfolgt über innere Erschließungsstraßen mit Anbindung an die Duisburger Straße.

Da eine direkte Anbindung des Planungsgebietes an das Bundesbahnnetz über eine aus früherer Nutzung zum Teil noch bestehende Werkbahntrasse möglich ist, ist es beabsichtigt, das Industriegebiet durch die Zuführung eines Gleises auch für den Eisenbahngüterverkehr zu erschließen.

### 3. Öffentlicher Personennahverkehr

Der öffentliche Personennahverkehr wird von den Stadtwerken Oberhausen AG wahrgenommen.

Derzeit ist das Plangebiet durch zahlreiche Omnibuslinien an das Nahverkehrsnetz des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr angeschlossen.

### 4. Ruhender Verkehr

Die erforderlichen Kraftfahrzeugstellplätze können auf den Baugrundstücken selbst bzw. auf den besonders dafür festgesetzten Flächen angelegt werden.

Im Bereich der Erschließungsstraßen sind öffentliche Parkstreifen auch für Lkw's vorgesehen.

### C Bebauungsplankonzept

### Aufschüttung

Für die Aufschüttung mit Bergematerial ist die Erlaubnis gemäß § 7 WHG NW in Verbindung mit § 25 LWG NW notwendig.

Das Schlackenberggelände soll von der Duisburger Straße aus langsam ansteigend bis auf eine Höhe von ca. 50,0 m über NN aufgeschüttet werden. Der an der Mülheimer Straße bis zu 200 m breite Geländestreifen soll als Wall, dessen Krone in einem ca. 54 m über NN liegenden Plateau endet, ausgebildet werden.

Der Aufschüttungsbereich ist im Bebauungsplanentwurf festgesetzt.

### 2. Bebauung

### 2.1 Industriegebiet (GI)

Maßnahmen der Wirtschaftsförderung, die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Verlagerung von störenden Gewerbebzw. Industriebetrieben aus Wohn- und Mischgebieten im Bereich der Stadt Oberhausen machen die Vorhaltung geeigneter Ansiedlungsflächen erforderlich.

Der allgemeine Gewerbe- bzw. Industrieflächenbedarf umfaßt zur Zeit folgende Größenordnung:

vorliegende	Bewerbungen
für Verlage	rungen und
Neuansiedlu	ng

90 Firmen mit ca. 30,2 ha Flächenbedarf

zuzüglich aktualisierte Erhebung 1978 (Betriebsverlagerungen) 95 Firmen mit ca. 69,2 ha Flächenbedarf

insgesamt

185 Firmen mit ca. 99,4 ha Fläche bedarf

Der Bebauungsplanentwurf setzt für den überwiegenden Bereich des Schlackenberggeländes Industriegebiet fest. Das Maß der zulässigen baulichen Nutzung ist mit GRZ 0,8 / BMZ 9,0 festgesetzt.

Um eine geordnete Industrieansiedlung unter Berücksichtigung des Schutzes der benachbarten Wohnbereiche (Tannenbergstraße und Duisburger Straße / Hansastraße) zu gewährleisten, sind Einschränkungen in der Art der baulichen Nutzung vorgesehen.

Das Plangebiet wird in zwei Abstandsbereiche bzw. Nutzungszonen gegliedert. Dabei sollen Betriebe mit geringem Störgrad und entsprechendem Emissionsverhalten auf den Flächen angesiedelt werden, die der Wohnbebauung am nächsten liegen.

Durch Text wird festgesetzt:

In den gegliederten GI-Gebieten sollen bestimmte Betriebs- / Anlagearten ausgeschlossen werden.

Nicht zugelassen sind die Betriebs- / Anlagearten in

GI 1 der Abstandsklasse I - V

GI 2 der Abstandsklasse I - IV

der dem Bebauungsplan beigefügten Abstandsliste und Anlagen mit vergleichbarem Verhalten.

Die Abstandsliste ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

Ausnahmsweise sind im GI 1 - Gebiet Betriebsarten der Abstandsklasse V zulässig, wenn nach dem neusten Stand der Technik Vorkehrungen getroffen werden, die schädliche Einwirkungen auf die um-liegenden Wohngebiete ausschließen.

Ausnahmsweise sind im GI 2 Gebiet Betriebsarten der Abstandsklasse IV zulässig, wenn nach dem neusten Stand der Technik Vorkehrungen getroffen werden, die schädliche Einwirkungen auf die umliegenden Wohngebiete ausschließen.

Die Andienung der Industriegebiete erfolgt von der Duisburger Straße aus.

Da eine direkte Anbindung des Planungsgebietes an das Bundesbahnnetz über eine aus früherer Nutzung zum Teil noch bestehende Werkbahntrasse möglich ist, kann das Industriegebiet durch die Zuführung eines Gleises für den Eisenbahngüterverkehr erschlossen werden.

Die Gewerbe- bzw. Industriegrundstücke sollen zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin durch Grünstreifen abgegrenzt werden. Dementsprechend setzt der Bebauungsplan durch Text fest:

> "Der Bereich zwischen überbauter Fläche und öffentlicher Verkehrsfläche ist entsprechend dem beigefügten Pflanzschema zu bepflanzen und dauernd zu unterhalten."

Diese Grünstreifen haben somit die Funktion von Verbindungsund Begleitgrün.

### 2.2 Sondergebiet (SO)

Der Bereich um den bestehenden ehemaligen Wasserturm an der Mülheimer Straße soll als Sondergebiet - Technisches Baudenkmal - festgesetzt werden. Hierbei soll eine Wohnund Geschäftsnutzung zulässig sein.

x Der Wasserturm ist gemäß § 4 Denkmalschutzgesetz vorläufig unter Denkmalschutz gestellt.

Wesentliche Merkmale des achtgeschossigen runden Backsteinbaues sind sein Hochbehälter mit einem Fassungsvermögen von 1000 cbm und die wechselnde Gestaltung der Geschosse.

Durch die Festsetzung einer Baulinie um den bestehenden Turm sollen bauliche Veränderungen ausgeschlossen werden.

### Öffentliche Grünflächen

### 3.1 Parkanlage

Der an der Mülheimer Straße bis zu 200 m breite Geländestreifen wird als Wall, dessen Krone in einem ca. 54 m über NN liegenden Plateau endet, ausgebildet und als öffentliche Grünfläche - Parkanlage - festgesetzt. Dieser Grünzug setzt sich nach Süden in einer Breite von 45 m fort und ist als Grünverbindung zwischen dem Stadtteil Alt-Oberhausen und dem Erholungsbereich Kaisergarten/Grafenbusch gedacht.

Für die Gestaltung dieser Grünfläche sollen noch besondere Gestaltungspläne aufgestellt werden. Dabei ist dann zu prüfen, inwieweit bestehende Böschungen und Bäume erhalten werden können.

Der Wasserturm ist gemäß § 3 Denkmalschutzgesetz unter Denkmalschutz gestellt und in der Denkmalschutzliste der Stadt Oberhausen enthalten.

### 3.2 Grünanlage

Das Industriegebiet wird im Westen und entlang der Duisburger Straße durch ca. 20 m breite Abschirmgrünstreifen, welche zum Teil von Fußwegen durchzogen werden, eingefaßt.

Hierfür ist im Bebauungsplanentwurf öffentliche Grünfläche - Grünanlage - festgesetzt.

### 4. Fläche für die Beseitigung von Abwasser

Zur Entwässerung des Plangebietes ist im Einmündungsbereich der neuen Erschließungsstraße in die Duisburger Straße eine Fläche für ein Regenrückhaltebecken festgesetzt.

### D Versorgungsanlagen, Leitungen

Die für die Versorgung mit elektrischer Energie erforderlichen Transformatorenstationen sind auf den Baugrundstücken nach Abstimmung mit der Energieversorgung Oberhausen AG bereitzustellen.

Im Plangebiet befinden sich Leitungen der

- Ruhrgas AG (Gasfernleitung Nr. 1/51)
- RWE-Betriebsverwaltung Wesel (Strom- und Wasserleitungen)

Diese Leitungen wurden nach Angaben der vorgenannten Unternehmen in den Bebauungsplan als Bestand übernommen. Sie liegen überwiegend innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen.

### E Entwässerung, Höhenlage der Straßen und Straßenkanäle

Für die Entwässerung des Bebauungsplangebietes wird zur Zeit ein Entwässerungsentwurf aufgestellt. Dieser Entwurf muß gemäß § 58 LWG von der Oberen Wasserbehörde genehmigt werden.

Die neuen Straßen- und Kanalhöhen sind im Bebauungsplan selbst festgesetzt bzw. sind den Höhenplänen der geplanten Erschließungsstraßen zu entnehmen.

### F Ordnung des Grund und Bodens

Bodenordnende Maßnahmen werden im Planbereich nicht erforderlich.

Die zur Verfügung stehenden Ansiedlungsflächen sind von der Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) in Zusammenarbeit mit der Stadt Oberhausen angekauft worden.

### G Flächenaufteilung und Planungsstatistik

Größe des Plangebietes	ca.	41,14 ha	=	100 %	
Industriegebiet	ca.	24,86 ha	=	60,4 %	
Sondergebiet	n	0,11 ha	=	0,3 %	
Öffentliche Grünfläche - Parkanlage -	"	8,52 ha	=	20,7 %	
Öffentliche Grünfläche - Grünanlage -	"	2,14 ha	=	5,2 %	
Öffentliche Verkehrsfläche	"	5,30 ha	=	12,9 %	
Fläche für die Beseitigung von Abwasser	11	0,21 ha	=	0,5 %	

### H Kosten- und Finanzierungsübersicht

Der Stadt Oberhausen entstehen bei der Durchführung des Bebauungsplanes voraussichtlich folgende Kosten:

	ca.	DM 11.382.800,		
Öffentliche Grünflächen	"	11	1.850.000,	
Kanalbau	n	11	5.400.000,	
Straßenbau	11	11	2.750.000,	
Grunderwerb der öffentlichen Flächen	ca.	DM	1.382.800,	

Diese Kosten werden in den Finanzplan und das Investitionsprogramm der Stadt Oberhausen aufgenommen.

### I Grundsätze für soziale Maßnahmen, Sozialplan

Von den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist das Betriebsgelände der Firma Teerbau betroffen.

So soll an der Grünfläche entlang der Mülheimer Straße festgehalten werden. Die Andienung des Betriebes erfolgt über die neue Erschließungsstraße von der Duisburger Straße aus. In einer Erörterung mit Vertretern der Firma Teerbau konnte insoweit eine Einigung erzielt werden, als daß die angesprochenen Betriebseinrichtungen (Labor, Sozial- und Bürogebäude) bis auf die Lkw-Waage am jetzigen Standort verbleiben können.

Durch die beabsichtigten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 212 ist der Verbleib und die Bestandssicherung des Betriebes gewährleistet.

Die Aufstellung eines Sozialplanes ist nicht erforderlich.

### K <u>Umweltschutz</u>

### 1. Vorhandene Belastung durch Lärmimmissionen

Das Bebauungsplangebiet wird durch Lärmimmissionen aus den Bereichen Schiene und Straße beaufschlagt. Hier sind mit Pegelhöhen entlang der Duisburger-/ Mülheimer Straße von 65-70 dB(A) tagsüber und 60-65 dB(A) nachts zu rechnen.

Die Beeinträchtigung durch Gewerbelärm ist zu ver - nachlässigen.

### 2. Vorhandene Belastung durch Luftimmissionen

Der Bereich des Bebauungsplans gehört mit zu den am stärksten belasteten Gebieten Oberhausens.

Keiner der für die Beschreibung der Luftqualität im Stadtgebiet aufgeführten Belastungsfaktoren (gemessen wurden Staubniederschlag, SO 2, sowie Blei und Cadmium als Bestandteile des Staubniederschlages) überschreitet in seinen Ausprägungen den jeweils zulässigen Grenzwert nach TA - Luft. Zu berücksichtigen ist jedoch, daß sämtliche Belastungsfaktoren über den für das Stadtgebiet relevanten Mittelwerten liegen.

Die Auswertung der Meßdaten der Landesanstalt für Immissionsschutz des Landes NW sind dieser Begründung als Anlage beigefügt.

### 3. Vorhandene Bodenbelastungen

Untersuchungen der Stadt Oberhausen belegen eine hohe Boden- und Grundwasserbelastung des Plangebietes.

Im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren ist zu prüfen, inwieweit durch eine Sohlenabdichtung der geplanten Aufschüttung eine zusätzliche Belastung des Erdreichs und des Grundwassers ausgeschlossen werden können.

### 4. Planerische Maßnahmen

Um eine unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes geordnete Industrieansiedlung zu gewährleisten, trifft der Bebauungsplan die entsprechenden Festsetzungen.

Welche Betriebe im einzelnen zulässig sind, ergeben sich aus der dem Bebauungsplan beigefügten Abstandsliste.

Darüber hinaus sind großflächige Grünanlagen entlang der Mülheimer-/ Duisburger Straße und dem Bundesbahngelände vorgesehen, denen auch eine Abschirmfunktion zukommt.

Entlang der Erschließungsstraßen sind ebenfalls Be - grünungsmaßnahmen vorgesehen.

Der Bebauungsplan besteht aus :

- a) der Planzeichnung (1 Blatt)
- b) den Höhenplänen (Blatt 1-5)

Oberhausen, 5. November 1984

Beigeordneter

Städt. Vermessungsdirektor

Diese Begründung hat gemäß § 2a(6) des Bundesbaugesetzes in der Fassung vom 18. August 1976 (BGB1. I, S. 2256) zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. Juli 1979 (BGB1. I, S. 949) in der Zeit vom 25. Februar 1985 bis 25. März 1985 einschließlich öffentlich ausgelegen.

Oberhausen, 9. April 1985

Der Oberstadtdirektor

Im Auftrag

Städt. Vermessungsdirektor

Diese dem Bebauungsplan Nr. 212 - Schlackenberg - gemäß § 9 (6) des Bundesbaugesetzes in der Fassung vom 18. August 1976 beigefügte Begründung in der Fassung vom 5. November 1984 ist vom Rat der Stadt am 19. August 1985 einschließlich der in violett eingetragenen Änderungen als Entscheidungsbegründung beschlossen worden.

Oberhausen, 19. August 1985

Oberbürgermeister

Gehört zur Verfügung des Regierungspräsidenten Düsseldorf vom 11.1. 19.65 A.Z.35,1:11,09 Oberhaufen 271

### Anlage

### zur Begründung des Bebauungsplans Nr. 212

Auswertung der Meßdaten der Landesanstalt für Immissionsschutz des Landes NW für den Berichtszeitraum 01.01.1983 - 31.12.1983

### Staubniederschlag

$$IW_1$$
 1) = 0,27 - 0,29 g/m<sup>2</sup>d 3) (0,35 g/m<sup>2</sup>d)  
 $IW_2$  2) = 0,39 - 0,43 g/m<sup>2</sup>d (0,65 g/m<sup>2</sup>d)

## Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

$$IW_1 = 0.06 - 0.07 \text{ mg/m}^3$$
 (0.14 mg/m<sup>3</sup>)  
 $IW_2 = 0.24 \text{ mg/m}^3$  (0.40 mg/m<sup>3</sup>)

Blei und anorganische Bleiverbindungen als Bestandteile des Staubniederschlages - angegeben als Pb -

$$IW_1 = 220 - 240 \,\mu\text{g/m}^2\text{d}$$
 (250  $\mu\text{g/m}^2\text{d}$ )

Cadmium und anorganische Cadmiumverbindungen als Bestandteile des Staubniederschlages - angegeben als Cd -

$$IW_1 = 3,4 - 4,0 \, \mu g/m^2 d$$
 (5  $\mu g/m^2 d$ )

<sup>1) =</sup> Jahresmittelwert u. TA-Luft 2) = max. Monatswert u. TA-Luft

<sup>3) =</sup> Grenzwert u. TA-Luft