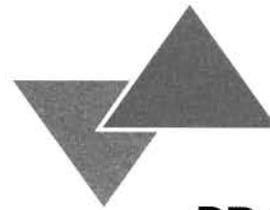


Ingenieur - Hydro - Umwelt -
Geologie

Gutachten Planung Beratung
Fachbauleitung



DR.F.KRAUSE
ERDBAULABOR

Umweltverträglichkeitsstudie

**Bebauungsplan Nr. 114
„Flurstraße“
Mettmann**

Projektbearbeiter: Dipl.-Geologe G. Peletz

Kontr.-Nr.: 1999/8079

Münster, 07.02.2002

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung.....	3
1 Auftrag	5
2 Festsetzungen für das Bauvorhaben	6
3 Beschreibung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Bauvorhabens	8
4 Umweltschützende Maßnahmen.....	8
5 Bewertung der vom geplanten Bauvorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen	10
5.1 Schutzgut Mensch.....	10
5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft	11
5.3 Schutzgut Boden	12
5.4 Schutzgut Wasser	13
5.5 Schutzgut Luft.....	13
5.6 Schutzgut Klima.....	14
5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	14
6 Praktische Auswirkungen.....	14
7 Schlusswort.....	16

Zusammenfassung

Für die Neuansiedlung von Fachmärkten im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 114 „Flurstraße“ in Mettmann wurden durch verschiedene Ingenieurbüros im Vorfeld bzw. im Zuge der Planungen folgende Gutachten erstellt:

- „Orientierende Erkundung von altlastenrelevanten Kontaminationen auf dem Betriebsgelände der Georg Fischer GmbH in Mettmann“, ausgearbeitet vom Institut für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung e.V. (iwl), Köln, mit Datum vom 22.12.1994;
- „Bericht zur Nachuntersuchung, ehemalige Tankstellenfläche“, ausgearbeitet vom Institut für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung e.V. (iwl), Köln, mit Datum vom 26.01.1995;
- „Baugrundgutachten Firmengelände der Georg Fischer GmbH, Südstraße, 40822 Mettmann“, erstellt vom Erdbaulabor Dr. F. Krause mit Datum vom 24.11.1999
- „Gutachten - Erstbewertung zur Gefährdungsabschätzung Firmengelände der Georg Fischer GmbH, Südstraße, 40822 Mettmann“, erstellt vom Erdbaulabor Dr. F. Krause mit Datum vom 26.11.1999
- „Bewertung von Böden und Flächen auf dem Betriebsgelände der Georg Fischer GmbH & Co. KG, Mettmann, westlich der Flurstraße“, ausgearbeitet vom Verein Deutscher Gießereifachleute (VDG), Düsseldorf, mit Datum vom 13.12.2999;
- „Zusammenfassende Gefährdungsabschätzung zum Bauvorhaben Fischer Park“, ausgearbeitet von der BGI AG, Bochum, mit Datum vom 10.07.2000;
- Bericht zur „Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 114 Fischerpark in Mettmann, ausgearbeitet von der Kramer Schalltechnik GmbH, St. Augustin, mit Datum vom 28.07.2000;
- „Verkehrliche Untersuchung zum Bauvorhaben Fischerpark in Mettmann“, ausgearbeitet von der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Kaarst, im Juli 2000.

In der vorliegenden Umweltverträglichkeitsstudie werden die vorgenannten Gutachten, unter Beachtung der vom geplanten Bauvorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen, zusammenfassend bewertet.

Die Ergebnisse der oben beschriebenen Untersuchungen sind im Hinblick auf die vom geplanten Bauvorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen wie folgt zu bewerten:

- Unzulässig hohe Lärmimmissionen sowie Verkehrsbelastungen, Schadstoff- und Geruchsemissionen sind nicht zu erwarten, so dass sich keine negativen Auswirkungen für die **Anwohner** der an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Straßen ergeben.
- Aus den im Zuge der Bodenuntersuchungen angetroffenen Bodenverunreinigungen resultieren unter der Voraussetzung, dass die kontaminierten Bereiche durch eine ausreichend mächtige Oberflächenversiegelung abgedeckt und damit nachhaltig gesichert werden, keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut **Boden**.
- Darüber hinaus ist durch den großen Grundwasserflurabstand von 10 - 15 m sowie durch die anstehenden gering wasserdurchlässigen Böden das Vorliegen einer schädlichen Verunreinigung des **Grundwassers** oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen.
Auswirkungen durch die Baumaßnahmen und den späteren Betrieb des Fachmarktcenters im Hinblick auf Grundwasserabsenkungen oder die Grundwasserneubildungsrate sind nicht zu erwarten.
- Beeinträchtigungen der Schützgüter **Tiere, Pflanzen und Landschaft sowie Luft und Klima** sind nicht gegeben.
- Ebenso werden die schützenswerte **Kultur- und Sachgüter** von der geplanten Nutzung des Geländes an der Flurstraße nicht beeinflusst.

Negative Umwelteinflüsse aus der Errichtung des geplanten Fachmarktcenters im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 114 „Flurstraße“ sind daher nicht zu erwarten.

1 Auftrag

Das Erdbaulabor Dr. F. Krause wurde von der TBG Projektentwicklung GmbH & Co. KG, Bocholt, mit Datum vom 09.01.2002 beauftragt, für die geplante Bebauung im Bereich des Bebauungsplangebietes 114 „Flurstraße“ in Mettmann auf der Basis vorhandener Gutachten eine Umweltverträglichkeitsstudie zu erstellen.

Für das o.g. Bauvorhaben wurden durch das Erdbaulabor Dr. F. Krause im November 1999 umfangreiche Baugrunduntersuchungen durchgeführt und mit Datum vom 24.11.1999 ein Baugrundgutachten ausgearbeitet.

Darüber hinaus wurde vom Erdbaulabor Dr. F. Krause auf der Basis der Ergebnisse der o.g. Baugrunduntersuchungen und chemischen Analysenergebnisse mit Datum vom 26.11.1999 eine Erstbewertung zur Gefährdungsabschätzung vorgelegt.

Neben den o.g. Gutachten und den zugehörigen eigenen Archivunterlagen wurden dem Erdbaulabor Dr. F. Krause vom Architekturbüro Dipl.-Ingenieur B. R. Gebauer folgende Gutachten zur Verfügung gestellt:

- „Orientierende Erkundung von alllastenrelevanten Kontaminationen auf dem Betriebsgelände der Georg Fischer GmbH in Mettmann“, ausgearbeitet vom Institut für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung e.V. (iwl), Köln, mit Datum vom 22.12.1994;
- „Bericht zur Nachuntersuchung, ehemalige Tankstellenfläche“, ausgearbeitet vom Institut für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung e.V. (iwl), Köln, mit Datum vom 26.01.1995;
- „Bewertung von Böden und Flächen auf dem Betriebsgelände der Georg Fischer GmbH & Co. KG, Mettmann, westlich der Flurstraße“, ausgearbeitet vom Verein Deutscher Gießereifachleute (VDG), Düsseldorf, mit Datum vom 13.12.2999;

- „Zusammenfassende Gefährdungsabschätzung zum Bauvorhaben Fischer Park“, ausgearbeitet von der BGI AG, Bochum, mit Datum vom 10.07.2000;
- Bericht zur „Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 114 Fischerpark in Mettmann“, ausgearbeitet von der Kramer Schalltechnik GmbH, St. Augustin, mit Datum vom 28.07.2000;
- „Verkehrliche Untersuchung zum Bauvorhaben Fischerpark in Mettmann“, ausgearbeitet von der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Kaarst, im Juli 2000.

Die Archivunterlagen des Erdbaulabors Dr. F. Krause und die vorgenannten Gutachten sind Grundlage der vorliegenden Umweltverträglichkeitsstudie.

2 Festsetzungen für das Bauvorhaben

Der Bereich der geplanten Baumaßnahme liegt im Bebauungsplangebiet Nr. 114 „Flurstraße“ und ist dort als Sondergebiet „großflächiger Einzelhandel“ ausgewiesen (vgl. Anlage 1).

Das Bebauungsplangebiet Nr. 114 „Flurstraße“ wird im Südosten von der Flurstraße begrenzt, die Südecke des Gebietes grenzt an die Grafschaftsstraße bzw. an die Grundstücke der Häuser Grafschaftsstraße Nr. 11 bis 23. Die nach ± Nordwesten weisende Grenze des Bebauungsplangebietes verläuft entlang der Grundstücksgrenzen der Wohnhäuser Leyer Straße Nr. 20 bis 34. Nach Norden bzw. Nordosten wird der Bereich der geplanten Bebauung durch die Grundstücke Elberfelder Straße Nr. 46 bis 42 sowie Südstraße Nr. 10 und 9 begrenzt.

Die Größe des gesamten Areals beträgt ca. 32.300 m².

Die angrenzende Bebauung entlang der Grafschaftsstraße, Leyer Straße, Elberfelder Straße und Südstraße besteht aus Wohngebäuden (ausgewiesen als WB-Gebiet).

Südöstlich der Flurstraße befindet sich das Werksgeländes der Georg Fischer GmbH & Co. KG.

Der zu bebauende Bereich ist bislang als GE-Gebiet ausgewiesen. Die dort vorhandenen ehemaligen Produktionshallen gehörten ebenfalls zum Werksgeländes der Georg Fischer GmbH & Co. KG. Ein Teil der Gebäude wurde durch Gewerbebetriebe genutzt; in einer Halle an der Grafschaftsstraße befindet sich eine Tennishalle.

Ein in der südlichen Grundstücksecke gelegenes Gebäude wird zurzeit als Verbrauchermarkt (ALDI-Markt) genutzt. Dieser Teil des Geländes ist über eine Zufahrt an die Flurstraße angebunden, die auch in Zukunft für die Erschließung des Bebauungsplangebietes genutzt werden soll.

Nach der vorliegenden Planung soll das Bebauungsplangebiet Nr. 114 „Flurstraße“ als Sondergebiet „großflächiger Einzelhandel“ ausgewiesen werden. Nach aktuellem Planungsstand (vgl. Anlage 2) sind drei Gruppen von Fachmärkten mit einer Gesamtfläche von ca. 10.700 m² vorgesehen. Die Bereiche zwischen den geplanten Baukörpern werden als Parkplätze genutzt.

Insgesamt wird der überwiegende Teil der Fläche wieder versiegelt. Nach den vorliegenden Gutachten liegt der Versiegelungsgrad bei ca. 90 %.

Die Entwässerung des gesamten Geländes erfolgt über die bestehende Kanalisation in den umliegenden Straßenkanälen (Grafschaftstraße, Leyer Straße, Süd- und Flurstraße) bzw. über die Werksentwässerung des südöstlich der Flurstraße gelegenen Werksgeländes der Georg Fischer GmbH & Co. KG (vgl. Anlage 2).

Sämtliche Gebäude wurden und werden in nicht unterkellerten Bauweise hergestellt.

Gemäß dem vorliegenden Bebauungsplan soll den den ± nach Norden (zur Leyer Straße) und Osten (zur Grafschaftstraße) weisenden Grenzen des Bebauungsplangebietes eine Lärmschutzmauer mit einer Höhe von 2,0 m errichtet werden (vgl. Anlage 1).

3 Beschreibung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Bauvorhabens

Der Bereich nördlich und westlich bzw. südwestlich des Bebauungsplangebietes ist als Wohngebiet (WB) ausgewiesen. Nach Südosten schließt sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Flurstraße das Werksgelände der Georg Fischer GmbH & Co. KG an.

Der eigentliche Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 114 war bisher als Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen.

Die angrenzende Bebauung entlang der Grafschaftsstraße und der Leyer Straße ist überwiegend zweigeschossig. Entlang der Elberfelder Straße und der Südstraße herrscht eine dreigeschossige Bebauung vor.

Die Grundstücke entlang der Grafschafts-, der Leyer und der Elberfelder Straße stoßen mit ihren rückwärtigen Gartenbereichen an die Grenze des Bebauungsplangebietes Flurstraße.

4 Umweltschützende Maßnahmen

Im bisherigen Entwurf des Bebauungsplanes zum Bebauungsplangebiet Nr. 114 „Flurstraße“ (Planungsstand 21.03.2001) werden im Hinblick auf Schallschutz, Begrünung und Altlasten bereits folgende umweltschützende Maßnahmen festgesetzt:

Schallschutz

- Entlang der Grundstücksgrenze zur Grafschaftsstraße wird eine Schallschutzmauer mit einer Höhe von $H = 4,0$ m vorgesehen. Entlang der Grundstücksgrenze zur Leyer und zur Elberfelder Straße soll eine Schallschutzmauer mit einer Höhe von $H = 2,0$ m errichtet werden.

- Bei Lüftungs-, Klima- und Heizungsanlagen, die auch nachts in Betrieb sind, sind die nach außen abstrahlenden Schallemissionen mit geeigneten Schallschutzmaßnahmen auszurüsten, so dass durch deren Immissionen zusammen die Richtwerte in der Nachbarschaft um ca. 10 dB unterschritten werden. Diesbezüglich sind Schallleistungspegel für die unterschiedlichen Marktnutzungen festgelegt.

Begrünung

- Entlang der Flurstraße ist eine geschlossene Begrünung mit mindestens 2,0 m Breite mit Bäumen der 1. und 2. Ordnung und mit Sträuchern in heckenartiger Pflanzung anzulegen.
- Die im Plangebiet anzulegenden Stellplätze sind mit hochstämmigen Laubgehölzen in regelmäßigen Abständen so zu begrünen, dass ein gleichmäßiges Kronendach entsteht.
- Es dürfen nur einheimische, standortgerechte Arten verwendet werden. Die entsprechenden Gehölzarten sind in der Pflanzliste festgelegt.

Altlasten

- Die Versickerung von Niederschlagswasser wird im Bereich des Plangebietes ausgeschlossen.
- Der bestehende Grad der Oberflächenversiegelung ist beizubehalten. Ggf. im Zuge der Baumaßnahme entfernte Versiegelungen sind durch neue (wasserundurchlässige) zu ersetzen.
- Die Bauarbeiten sind fachtechnisch zu begleiten. Ggf. ist die zuständige Fachbehörde hinzu zu ziehen.

5 Bewertung der vom geplanten Bauvorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen

5.1 Schutzgut Mensch

Durch Überplanung der bisherigen Nutzung des Geländes werden keine Umsiedlungen der Wohnbevölkerung notwendig. Die Verlagerung von Gewerbebetrieben wird nur in geringem Umfang (Schlossereibetrieb) erforderlich.

Im Vorfeld der Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 114 „Flurstraße“ in Mettmann wurde von der Kramer Schalltechnik GmbH, St. Augustin, im Juli 2000 eine **schalltechnische Untersuchung** durchgeführt.

Die schalltechnischen Untersuchungen ergaben, dass die vorgegebenen Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) (tagsüber) bzw. 45 dB(A) (nachts) tagsüber eingehalten werden. Nachts sind jedoch Überschreitungen des entsprechenden Immissionsrichtwertes zu erwarten.

In dem Bericht zu den schalltechnischen Untersuchungen wird daher empfohlen, Anlagen, die nachts betrieben werden, mit Schalldämpfern zu versehen. Diese Empfehlungen wurden beim bisherigen Entwurf der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 114 bereits berücksichtigt.

Bei einer Umsetzung der empfohlenen Schallschutzmaßnahmen ist dann eine Überschreitung der gebietesbezogenen Immissionsbegrenzungen durch unzulässig hohe Lärmimmissionen als Folge des Betriebes der geplanten Fachmärkte nicht zu erwarten.

Neben der o.g. schalltechnischen Untersuchung wurde von der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Kaarst, eine **verkehrliche Untersuchung** dahingehend durchgeführt, ob im Bereich des geplanten Bauvorhabens als Folge des zusätzlich zur vorhandenen Verkehrsbelastung zu erwartenden Verkehrsaufkommens auch zukünftig eine reibungslose Verkehrsabwicklung erwartet werden kann oder ob ggf. bauliche Maßnahmen erforderlich sind, um eine solche reibungslose Verkehrsabwicklung zu gewährleisten.

Bei der Bewertung der zu erwartenden Verkehrssituation im Zufahrtsbereich zum geplanten Bebauungsgelände wurden die Verkehrsströme sowohl an der Zufahrt zu den Fachmärkten als auch an benachbarten Straßenkreuzungspunkten auf der Basis einer Kurzzeitählung computergestützt simuliert.

Demnach werden als Folge aus der Neuansiedlung der geplanten Fachmärkte resultierenden Erhöhung der Verkehrsbelastung weder an der Zufahrt zum Bebauungsplangebiet von der Flurstraße her, noch an den benachbarten Straßenkreuzungspunkten zusätzliche Verkehrsregelungsanlagen erforderlich.

Es wird lediglich empfohlen, für die Zufahrt zum Fachmarktgelände auf der Flurstraße entsprechend lange Linksabbiegespuren einzurichten. Im Bereich der Kreuzung Beethovenstraße/Flurstraße sind die Taktzeiten der vorhandenen Signalanlagen den veränderten Verkehrsströmen anzupassen.

Unter Berücksichtigung dieser beiden Punkte ist gemäß des Verkehrsgutachtens auch weiterhin mit einem zufriedenstellenden Verkehrsablauf zu rechnen.

Aus der geplanten Nutzung des Geländes mit Einzelhandelsfachmärkten ist, abgesehen von den im normalen Umfang ausgehenden Emissionen aus dem Fahrzeugverkehr auf den Parkplätzen und den Anlieferungsbereichen, nicht mit Schadstoff- und Geruchsemissionen zu rechnen.

5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft

Aufgrund der bisherigen gewerblichen Nutzung des zu überbauenden Geländes erfolgen durch die geplante zukünftige Nutzung keine Eingriffe und somit auch keine negativen Auswirkungen auf Natur- und Landschaftsschutzgebiete, FFH- und Vogelschutzgebiete oder sonstige gesetzlich geschützte Biotope.

Durch die in den textlichen Festsetzungen geforderten Begrünungsmaßnahmen ist gegenüber dem Ist-Zustand eher eine Verbesserung vor allem im Hinblick auf die Ansiedlung von Vögeln zu erwarten.

5.3 Schutzgut Boden

Im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 114 „Flurstraße“ wurden durch das vom Institut für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung e.V. (iwl), Köln, im Dezember 1994/Januar 1995 und durch das Erdbaulabor Dr. F. Krause im November 1999 chemische Untersuchungen im Hinblick auf vorhandene Untergrundverunreinigungen als Folge der bisherigen gewerblichen bzw. industriellen Nutzung des Geländes durchgeführt.

Dabei wurden Kontaminationen schwerpunktmäßig der oberflächennah vorhandenen anthropogen aufgefüllten Böden mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) und polyzyklischen, aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) festgestellt.

Örtlich wurden auch erhöhte Schwermetallbelastungen nachgewiesen.

Die ermittelten Schadstoffgehalte sind bei der vorgesehenen weiteren gewerbliche Nutzung des Areals, unter Berücksichtigung des geplanten hohen Versiegelungsgrades von ca. 90 %, aus gutachterlicher Sicht tolerierbar. Darüber hinaus gehen von den festgestellten Verunreinigungen keine Gefährdungen schutzwürdiger Güter aus.

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht sind daher unter der Voraussetzung, dass die kontaminierten Bereiche durch eine ausreichend mächtige Oberflächenversiegelung abgedeckt und damit nachhaltig gesichert werden, keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Durch die geplante großflächige Versiegelung des geplanten Areals wird darüber hinaus eine Verschlechterung des Ist-Zustandes durch den Eintrag neuer Schadstoffe in den Untergrund verhindert.

5.4 Schutzgut Wasser

Die geplanten Baumaßnahmen im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 114 werden auf die hydrogeologischen Verhältnisse im direkten und weiteren Umfeld des überplanten Areals keinen Einfluss haben.

Aufgrund der im Zuge der Baugrunduntersuchungen angetroffenen Wasserverhältnisse und der geplanten nicht unterkellerten Bebauung werden grundwasserabsenkende Maßnahmen während und nach Abschluss der Bautätigkeiten nicht erforderlich. Ein **Absenkung des Grundwasserspiegels** durch Bau oder Betrieb der geplanten Einrichtungen ist daher auszuschließen.

Der Grad der Oberflächenversiegelung im Bereich des Bebauungsplangebiets „Flurstraße“ ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt schon relativ hoch. Dieser hohe Versiegelungsgrad wird nach Fertigstellung des Fachmarktzentrums wieder hergestellt, so dass sich im Vorher-Nachher-Vergleich keinerlei Veränderungen der **Grundwasserneubildungsrate** im Bereich des Bebauungsplangebietes ergeben werden.

Aufgrund des sehr großen Grundwasserflurabstandes von 10 - 15 m sowie aufgrund der im Untergrund anstehenden gering wasserdurchlässigen Böden, ist das Eintreten einer **schädlichen Verunreinigung des Grundwassers** oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften durch eine Mobilisierung der im angetroffenen Untergrundverunreinigungen nicht zu besorgen.

Durch die geplante großflächige Versiegelung des überplanten Bereiches ist darüber hinaus eine Mobilisierung der Schadstoffe auch weiterhin nicht zu erwarten.

5.5 Schutzgut Luft

Gegenüber der bisherigen Nutzung des zu bebauenden Geländes mit Gewerbebetrieben ist als Folge der geplanten Nutzung nicht mit einer nutzungsbedingten Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft zu rechnen.

5.6 Schutzgut Klima

Eine negative Beeinträchtigung der (klein-)klimatischen Verhältnisse ist aufgrund der geplanten Bebauung und unter Berücksichtigung der bisherigen gewerblichen bzw. industriellen Nutzung nicht zu erwarten.

Aufgrund der vorgesehenen großen Abstände der geplanten Bebauung in der Hauptwindrichtung (Südwest) ist eher mit einer Verbesserung des Luftaustausches zu rechnen.

5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bei dem geplanten Standort für das Fachmarktzentrum handelt es sich um einen bislang gewerblich bzw. industriell genutzten Bereich.

Geschützte Denkmäler oder sonstige schützenswerte Objekte sind nach den vorliegenden Unterlagen im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 114 nicht vorhanden.

Die Gefahr einer Vernichtung wirtschaftlicher Werte durch die Überplanung des Geländes ist nicht gegeben.

6 Praktische Auswirkungen

Die Ergebnisse der oben beschriebenen Untersuchungen sind im Hinblick auf die vom geplanten Bauvorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen wie folgt zu bewerten:

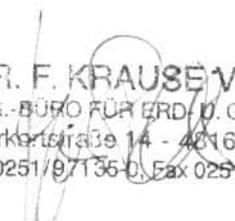
- Bei einer Umsetzung der in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan empfohlenen Schallschutzmaßnahmen ist eine Überschreitung der gebietsbezogenen Immissionsbegrenzungen durch unzulässig hohe **Lärmimmissionen** als Folge des Betriebes der geplanten Fachmärkte nicht zu erwarten.

- Der **Verkehrsfluss** im direkten Umfeld der geplanten Baumaßnahme wird durch den Betrieb des Fachmarktcenters nicht beeinträchtigt.
- Aus der geplanten Nutzung des Geländes mit Einzelhandelsfachmärkten ist, abgesehen von den im normalen Umfang ausgehenden Emissionen aus dem Fahrzeugverkehr auf den Parkplätzen und den Anlieferungsbereichen, nicht mit **Schadstoff- und Geruchsemissionen** zu rechnen.
- Aus den im Zuge der Bodenuntersuchungen angetroffenen Bodenverunreinigungen resultieren, unter der Voraussetzung, dass die kontaminierten Bereiche durch eine ausreichend mächtige Oberflächenversiegelung abgedeckt und damit nachhaltig gesichert werden, keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzzut **Boden**.
- Darüber hinaus ist durch den großen Grundwasserflurabstand von 10 - 15 m sowie durch die anstehenden gering wasserdurchlässigen Böden das Vorliegen einer schädlichen Verunreinigung des **Grundwassers** oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen.
Auswirkungen durch die Baumaßnahmen und den späteren Betrieb des Fachmarktcenters im Hinblick auf Grundwasserabsenkungen oder die Grundwasserneubildungsrate sind nicht zu erwarten.
- Beeinträchtigungen der Schutzzüter **Tiere, Pflanzen und Landschaft sowie Luft und Klima** sind nicht gegeben.
- Ebenso werden die schützenswerte **Kultur- und Sachgüter** von der geplanten Nutzung des Geländes an der Flurstraße nicht beeinflusst.

7 Schlusswort

Der Gutachter ist zu einer ergänzenden Stellungnahme aufzufordern, wenn sich Fragen ergeben, die in der vorliegenden Umweltverträglichkeitsstudie nicht oder abweichend erörtert wurden.

Münster, den 7. Februar 2002


DR. F. KRAUSE VDI/BDB
ING.-BÜRO FÜR ERD- U. GRUNDBAU
Harkortstraße 14 - 48163 Münster
☎ 0251/97135-0, Fax 0251/97135-99

i.A. Dipl.-Geologe G. Peletz



Verteiler:

TBG Projektentwicklung GmbH & Co. KG, Bocholt (1-fach)

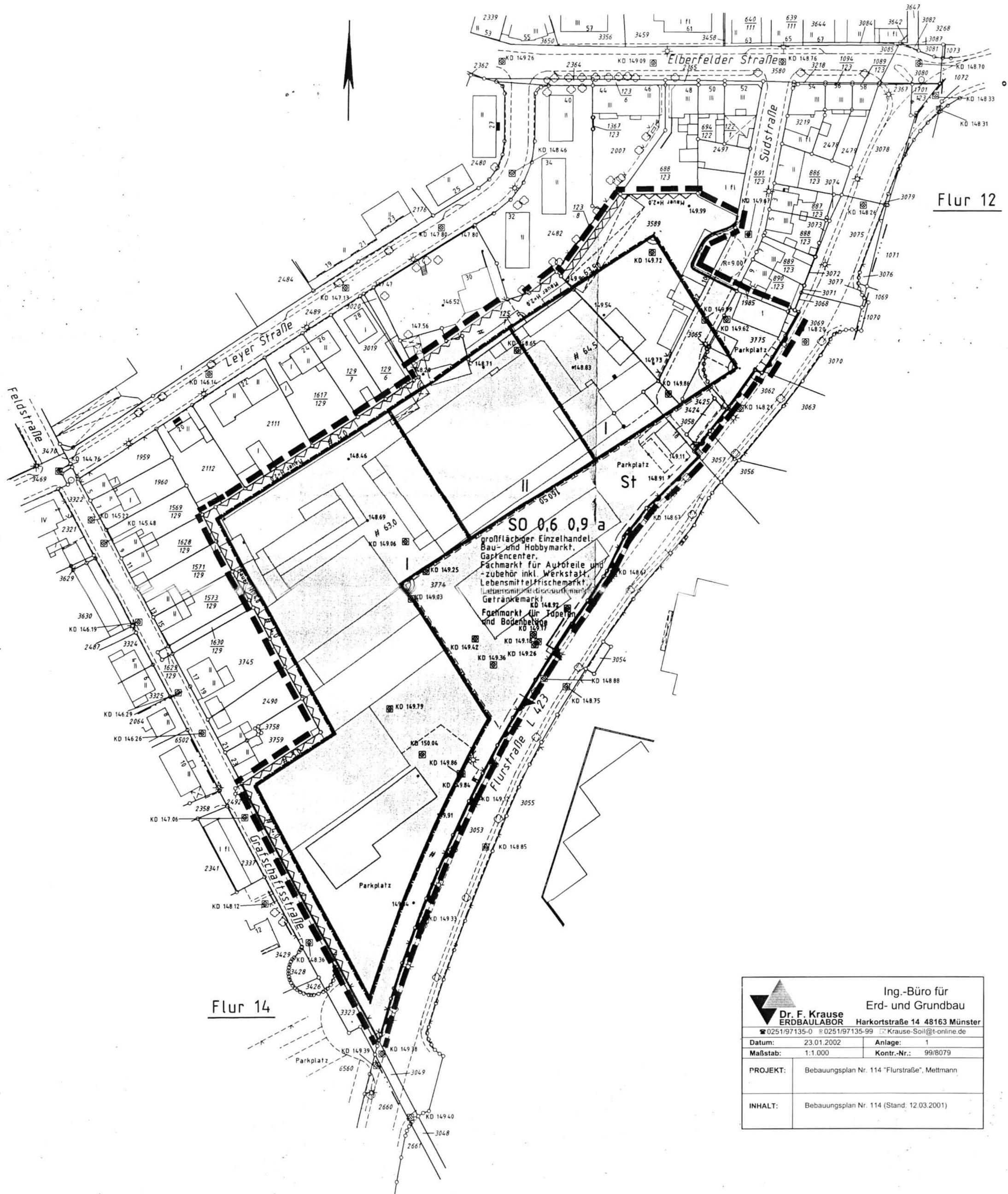
Architekturbüro Dipl.-Ingenieur B. R. Gebauer, Mettmann (2-fach)

Planunterlagen:

- Nr. 1 „Orientierende Erkundung von altlastenrelevanten Kontaminationen auf dem Betriebsgelände der Georg Fischer GmbH in Mettmann“, ausgearbeitet vom Institut für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung e.V. (iwl), Köln, mit Datum vom 22.12.1994
- Nr. 2 „Bericht zur Nachuntersuchung, ehemalige Tankstellenfläche“, ausgearbeitet vom Institut für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung e.V. (iwl), Köln, mit Datum vom 26.01.1995
- Nr. 3 „Baugrundgutachten Firmengelände der Georg Fischer GmbH, Südstraße, 40822 Mettmann“, erstellt vom Erdbaulabor Dr. F. Krause mit Datum vom 24.11.1999
- Nr. 4 „Gutachten - Erstbewertung zur Gefährdungsabschätzung Firmengelände der Georg Fischer GmbH, Südstraße, 40822 Mettmann“, erstellt vom Erdbaulabor Dr. F. Krause mit Datum vom 26.11.1999
- Nr. 5 „Bewertung von Böden und Flächen auf dem Betriebsgelände der Georg Fischer GmbH & Co. KG, Mettmann, westlich der Flurstraße“, ausgearbeitet vom Verein Deutscher Gießereifachleute (VDG), Düsseldorf, mit Datum vom 13.12.1999
- Nr. 6 „Zusammenfassende Gefährdungsabschätzung zum Bauvorhaben Fischer Park“, ausgearbeitet von der BGI AG, Bochum, mit Datum vom 10.07.2000
- Nr. 7 Bericht zur „Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 114 Fischerpark in Mettmann“, ausgearbeitet von der Kramer Schalltechnik GmbH, St. Augustin, mit Datum vom 28.07.2000
- Nr. 8 „Verkehrliche Untersuchung zum Bauvorhaben Fischerpark in Mettmann“, ausgearbeitet von der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Kaarst, im Juli 2000
- Nr. 9 Bebauungsplan Nr. 114 „Flurstraße“, 1:1.000 (Stand 12.03.2001)
- Nr. 10 Gesamtentwässerung, 1:1.000 (Stand 04.01.2002)
- Nr. 11 Archivunterlagen

Anlagen:

- Nr. 1 Bebauungsplan, 1:1.000
- Nr. 2 Entwässerungsplan, 1:1.000



Flur 12

Flur 14

SO 0,6 0,9 a
 großflächiger Einzelhandel:
 Bau- und Hobbymarkt,
 Gartencenter,
 Fachmarkt für Autoreile und
 -zubehör inkl. Werkstatt,
 Lebensmittel-frischemarkt,
 Lebensmittel-Discountermarkt,
 Getränkemarkt,
 Fachmarkt für Tapeten
 und Bodenbeläge

	Ing.-Büro für Erd- und Grundbau	
	Dr. F. Krause ERDBAULABOR Harkortstraße 14 48163 Münster <small>☎ 0251/97135-0 ☎ 0251/97135-99 ✉ Krause-Soil@t-online.de</small>	
Datum:	23.01.2002	Anlage: 1
Maßstab:	1:1.000	Kontr.-Nr.: 99/8079
PROJEKT:	Bebauungsplan Nr. 114 "Flurstraße", Mettmann	
INHALT:	Bebauungsplan Nr. 114 (Stand: 12.03.2001)	



GEMARKUNG METTMANN FLUR 8



LEGENDE

- ENTWASSERUNG IN DIE GRAFSCHAFTSSTRASSE
- ENTWASSERUNG IN DIE LEYER STRASSE
- ENTWASSERUNG IN WERKSENTWASSERUNG +GF+
- ENTWASSERUNG IN DIE FLURSTRASSE UND SODSTRASSE
- BESTEHENDE ENTWASSERUNG
- NEUE ENTWASSERUNG

Ing.-Büro für Erd- und Grundbau Dr. F. Krause ERDBAULABOR	
Harkortstraße 14 48163 Münster ☎ 0251/97135-0 ☎ 0251/97135-99 ✉ Krause-Soil@t-online.de	
Datum: 23.01.2002	Anlage: 2
Maßstab: 1:1.000	Kontr.-Nr.: 99/8079
PROJEKT:	Bebauungsplan Nr. 114 "Flurstraße", Mettmann
INHALT:	Gesamtentwässerung
Plangrundlage (Stand 04.01.2002) erstellt durch Architekt B. R. Gebauer, Mettmann	