Wilma DW GmbH
Pempelfurtstraße 1
40880 Ratingen

Nutzungsrecherche für das Betriebsgelände der [redacted], an der Witzelstraße 55 in Düsseldorf

Erläuterungsbericht

- Gutachten vom 15.10.2014 -

DR. TILLMANNS CONSULTING GMBH
Ingenieurbüro für Umwelt- und Geotechnik
Stockshausstraße 57
40721 Hilden
Tel. : 02103/90773-0, Fax : 02103/90773-10
email: tillmanns@aol.com; www.dtcgmbh.de

MAPPENINHALT

Ausfertigung 1

1.	**Erläuterungsbericht**	
2.	**Übersichtskarte M 1:25.000**	**Anlage 1**
3.	**Lageplan M 1:1.000** **Bestand 1988 / 1900**	**Anlage 2.1**
4.	**Lageplan M 1:1.000** **Bestand 1912**	**Anlage 2.2**
5.	**Lageplan M 1:1.000** **Bestand 1955**	**Anlage 2.3**
6.	**Lageplan M 1:1.000** **Bestand 2014**	**Anlage 2.4**
7.	**Lageplan M 1:1.000**	**Anlage 3**
8.	**Lageplan M 1:1.000** **Schadstoffpotentialkarte**	**Anlage 4**
9.	**Lageplan M 1:1.000** **Empfohlene Sondierungen / GWMS**	**Anlage 5**

PROJEKT Nr.:
04.2011/834

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeines und Veranlassung	2
2. Aufgabenstellung	2
3. Unterlagen	3
3.1 Karten	3
3.2 Akten / Unterlagen	3
4. Historische Entwicklungs- und Nutzungsgeschichte	4
5. Bekannte Schadensfälle	14
6. Potentielle Bodenluft- und Bodenkontaminationen	14
- ″Schadstoffpotentiale″ -	14
7. Zusammenfassung und Bewertung	18

Nutzungsrecherche für das Betriebsgelände der [redacted],
an der Witzelstraße 55 in Düsseldorf

1. Allgemeines und Veranlassung

Die Wilma DW GmbH aus Ratingen beabsichtigt, das Grundstück der Fa. [redacted] an der Witzelstraße 55 in Düsseldorf zu kaufen, um dort eine Wohnbebauung zu errichten. Das Gelände wird zurzeit nicht mehr genutzt.

Hierfür soll für das Grundstück ermittelt werden, ob durch die bisherige Nutzung und der dort eingesetzten Betriebsmittel Belastungen der Bodenluft, des Bodens sowie des Grundwassers zu besorgen sind.

Das Ingenieurbüro Dr. Tillmanns Consulting GmbH, Stockshausstraße 57 in 40721 Hilden, wurde von der Fa. Wilma DW GmbH mit der Durchführung einer Nutzungsrecherche für das betreffende Grundstück beauftragt.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Nutzungsrecherche werden dann gezielt die für Bodenluft- und Bodenverunreinigungen potentiell gefährdeten Bereiche untersucht.

Die Lage des Untersuchungsgebietes zeigt die Übersichtskarte M 1:25.000 in Anlage 1.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Düsseldorfer Stadtteil Bilk. Es wird im Nordosten durch die Witzelstraße und im weiteren Verlauf durch angrenzende Bebauung begrenzt. Die Größe des gesamten Geländes beträgt rund 37.500 m².

2. Aufgabenstellung

In Absprache mit dem Auftraggeber wurde folgende Aufgabenstellung vereinbart:

- Einsichtnahme und Auswertung der bei der Stadtverwaltung Düsseldorf (Bauordnungsamt) vorhandenen Bauakten und Bestandspläne;

- Darstellung der Entwicklungs- und Nutzungsgeschichte des Untersuchungsgebietes zu unterschiedlichen Ständen auf der Basis eines geeigneten Lageplans M 1:500;

- Erstellung eines Erläuterungsberichtes zur Erstbewertung im Hinblick auf mögliche Bodenluft-, Boden- und Grundwasserkontaminationen, die auf eine ehem. oder derzeitige Nutzung zurückzuführen sind.

Die Rekonstruktion der Entwicklungs- und Nutzungsgeschichte des Untersuchungsgebietes erlaubt erste Aussagen zu Art, Menge und räumlicher Lage möglicher Kontaminationen.

Die aus der historischen Entwicklung und Nutzung des Betriebsgeländes abzuleitenden Schadstoffpotentiale bilden die Grundlage für eine gezielt vorzunehmende Gefährdungsabschätzung.

Die zur Erstellung dieses Berichtes notwendigen Arbeiten wurden nach Auftragserteilung, im Juli 2014 durchgeführt.

3. Unterlagen

3.1 Karten

Nachfolgende Karten standen zur Verfügung:

- Topographische Karte Blatt Nr. 4706 Düsseldorf im Maßstab 1:25.000 von 1995.

3.2 Akten / Unterlagen

Nachfolgende Hausakten des Bauordnungsamtes der Stadt Düsseldorf konnten ausgewertet werden:

Band 1: 1987	Band 7: 1954 – 1959
Band 2: Statik	Band 8: 1960
Band 3: 1905 - 1912	Band 9: 1964 – 1965
Band 4 bis 6: Statik (lagen nicht vor)	Band 10: Statik

Band 11: 1965	Band 20: 1983
Band 12: 1966 – 1967	Band 21: 1989
Band 13: 1967	Band 22: 1990
Band 14: 1966 – 1970	Band 23: 1991 – 1997
Band 15: 1970	Band 24: 1997
Band 16: 1972	Band 25: 1997
Band 17: 1974	Band 26: 1996 – 1999
Band 18: 1977	Band 27: 1996 – 1999
Band 19: 1982	Band 28: 1998

4. Historische Entwicklungs- und Nutzungsgeschichte

Zur Ermittlung der historischen Entwicklungs- und Nutzungsgeschichte für das Grundstück Witzelstraße 55 wurden die beim Bauordnungsamt der Stadt Düsseldorf vorhandenen Akten und Pläne ausgewertet. Die ältesten verfügbaren Akten für das Grundstück stammen aus dem Jahr 1887.

Aus den eingesehenen Kartenunterlagen, Akten und Plänen ergibt sich nachfolgend zusammengestellte historische Entwicklung, die in Abbildung 1 auf Seite 5 sowie in den Lageplänen (M 1:500/1:1.000) zu den Ständen 1899/1900, 1912, 1955 und 2014 in den Anlagen 2.1 bis 2.4 dargestellt ist.

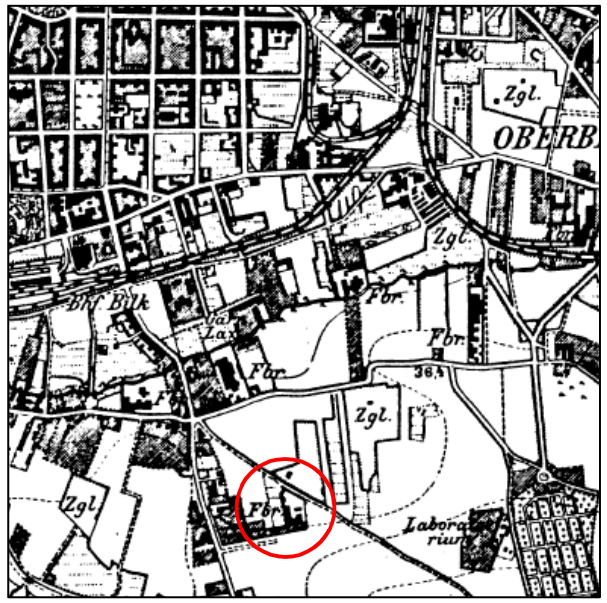
bis 1900

Am 15.09.1887 stellt die Fa. [redacted] ein Baugesuch für die Errichtung eines Kesselhauses mit Schornstein, einer Meisterwohnung sowie für ein Verwaltungsgebäude.

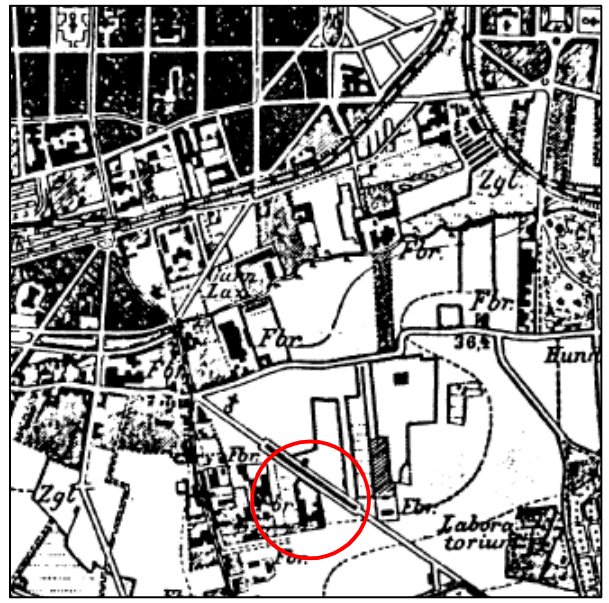
Auf dem Lageplan aus dem Jahre 1887 ist bereits eine Werkstatt mit Schmiede dargestellt sowie eine geplante Schreinerei.

Das Baugesuch für einen Modellschuppen wird am 31.10.1890 eingereicht. Der Schuppen soll östlich der Werkstatt errichtet werden.

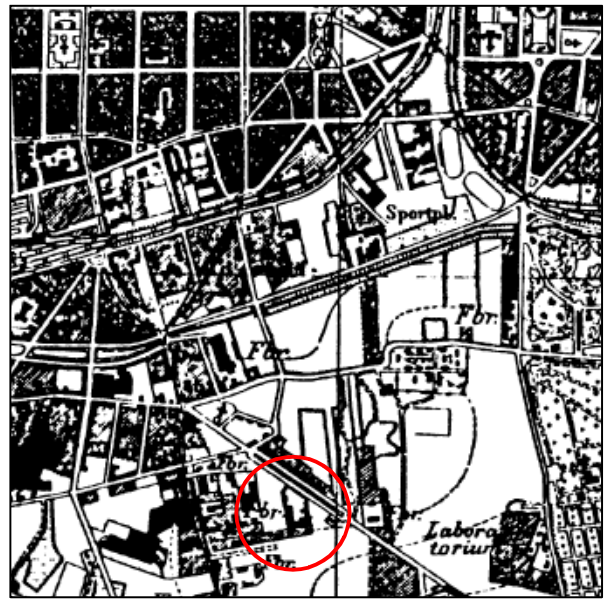
Abbildung 1



1892



1907



1926

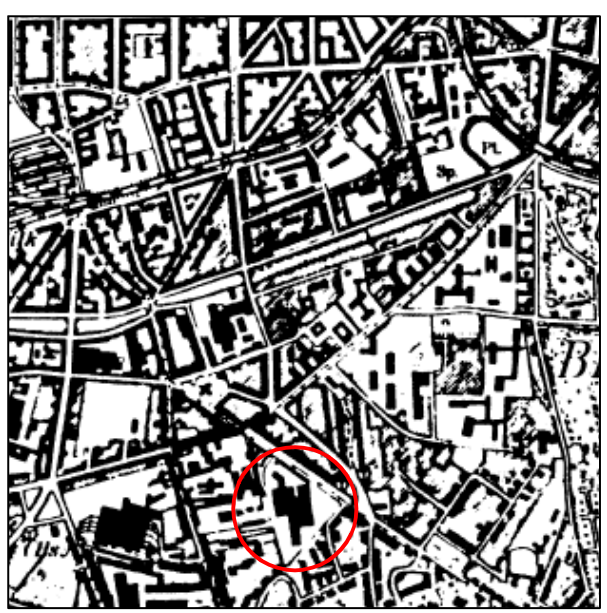
1938

1948

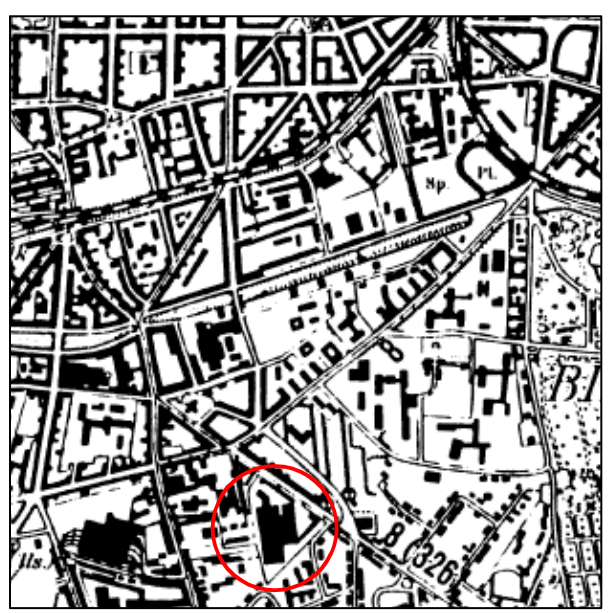
1953

1958

1963



1970



1978

1983

1995

Für eine Halle im südöstlichen Grundstücksbereich wird am 10.06.1892 ein Baugesuch eingereicht. Auf diesem Lageplan fehlen der beantragte Modellschuppen von 1890 sowie das geplante Verwaltungsgebäude von 1887. Allerdings ist die Meisterwohnung in dem Plan weiter nördlich eingetragen als geplant. Auch ist die bestehende Werkstatt vergrößert worden und beherbergt jetzt auch eine Schreinerei.

Am 03.08.1894 wird das Baugesuch für den Umbau des Bürogebäudes (Aufstockung um ein Geschoss zzgl. Speicher) eingereicht. In diesem Lageplan fehlt die Meisterwohnung und auch der Modellschuppen. Die Lage des Bürogebäudes befindet sich an der westlichen Grundstücksgrenze.

Für die Erweiterung der Montagehalle wird am 14.10.1897 ein Baugesuch eingereicht. Der zugehörige Bauschein-Nr.: 1238 wird am 21.11.1897 ausgestellt.

In einem Schreiben vom 22.03.1898 weist die Fa. [redacted] aus, das alle anfallenden Wässer in einer Senkgrube auf dem Grundstück versickert werden

Am 28.09.1898 wird das Baugesuch für die Erweiterung des Bürogebäudes in südliche Richtung (als Lückenschluss zur Werkstatt) eingereicht. Der zugehörige Bauschein-Nr.: 1287 wird am 21.11.1898 ausgestellt.

Für das Fundament eines Fallhammers in der Schmiede wird am 18.02.1899 der Bauschein-Nr.: 2031 und für den eigentlichen Fallhammer der Bauschein-Nr.: 999 am 05.09.1899 ausgestellt.

Des Weiteren wird am 05.06.1899 ein weiterer Antrag für die Erweiterung der Halle sowie am 06.06.1888 für die Errichtung eines neuen Kamins eingereicht.

1905 bis 1912

Am 06.10.1905 wird der Bauantrag für den Umbau des Bürogebäudes eingereicht und der Bauschein-Nr.: 3097 hierfür am 23.11.1905 erteilt.

Ein weiterer Bauantrag für die Büroerweiterung und Umbau wird am 29.05.1906 eingereicht. Die Genehmigung wird mit dem Bauschein Nr.: 798 am 09.07.1906 ausgestellt.

Eine weitere Fabrikerweiterung in südliche Richtung wird am 04.09.1906 mit dem Bauschein-Nr.: 1335 dokumentiert.

Den Akten beigefügt war ein Lageplan aus dem Jahre 1906, in dem die Entwässerung (Lageplan aufgrund des Alters nicht vollständig) dargestellt ist. Außer der Entwässerung ist auch die Schmiede, Werkstatt sowie eine Sammelgrube für die Dampfkesselentwässerung (Wasser aus dem Kessel) eingezeichnet.

Mit dem Bauschein-Nr.: 1115 vom 06.10.1908 wird die Errichtung einer neuen Abortanlage genehmigt.

Für den Anbau einer Unterkunft des [redacted] an die Südseite der Halle wird am 06.08.1910 der Bauschein-Nr.: 1206 ausgestellt.

In der Akte fand sich ein Schreiben des [redacted] vom 25.11.1910, in dem erklärt wird, das die Unterlagen für den Acetylen-Apparat (wird für das Schweißen von Maschinenteilen verwendet), noch nicht vorliegt.

Ein Baugesuch für die weitere Verlängerung der Montagehalle wird am 14.03.1912 eingereicht und mit dem Bauschein Nr.: 160 am 12.04.1912 erlaubt.

1943

Bei einem Fliegerangriff am 12.06.1943 wurden zwei Baracken, ein Magazin und das Modelllager zerstört.

Schwer beschädigt wurden die Dächer der Halle I, der Schmiede sowie der Modellschreinerei.

Weitere Hinweise auf Kriegsschäden liegen nicht vor.

1954 bis 1957

Für die Verlängerung der Werkstatt zur Einrichtung eines Horizontalbohrwerkes wurde am 30.06.1955 ein Baugesuch eingereicht. Die Baugenehmigung-Nr.: 8411/55 wird am 17.09.1955 ausgestellt.

Am 30.09.1954 wird ein Baugesuch für die Verlängerung einer vorhandenen Halle (Modelhalle) eingereicht. Der zugehörige Bauschein-Nr.: 8992/54 wird am 30.03.1955 ausgestellt.

Der Akte beigefügt war ein Schreiben vom 09.05.1957 der [redacted], in dem berichtet wird, das in den Hallen ölbeheizte THERMOBLOCK-Apparate installiert sind.

1959 bis 1961

Für die bauliche Veränderung zur besseren Straßenansicht des Pförtnerhauses wird am 04.05.1959 ein Baugesuch eingereicht, welchen am 18.08.1959 mit dem Bauschein-Nr.: 8285/59 stattgegeben wird.

Beigefügt war ein Prüfzeugnis vom 16.09.1959 für einen unterirdischen 50.000 l Öltank.

Im Jahre 1960 werden zwei Baugesuche eingereicht. Das erste am 25.02.1960 für den Umbau der Bürobaracke und das zweite am 02.06.1960 für die Errichtung einer Überdachung eines Materiallagers neben der Schreinerei.

Beide Baugesuche werden am 10.03.1960 (Bauschein-Nr.: 8620/60: Umbau Bürobaracke) und 25.08.1960 (Bauschein-Nr.: 8253/60: Überdachung) genehmigt. Die Baugenehmigung 8620/60 wird insgesamt bis 1980 verlängert.

Das staatliche Gewerbeaufsichtsamt Düsseldorf stellt am 20.02.1961 eine Urkunde aus, nach der eine fest stehende Dampfkesselanlage auf dem Grundstück errichtet werden darf. Im Rahmen dieser Genehmigung stellte sich heraus, das der bestehende Schornstein für die Kesselanlage nicht geeignet bzw. zu baufällig ist. Mit Datum vom 07.06.1963 wird daher ein Rückbauantrag eingereicht, dem am 20.06.1963 erlaubt wird.

1964 bis 1965

Für den Neubau einer Produktionshalle und für die Verlängerung der Modell-Lagerhalle wird am 11.03.1964 ein Baugesuch eingereicht. Die Genehmigung wird mit dem Bauschein-Nr.: 8173/64 am 11.06.1964 erteilt.

Am 10.03.1964 wird das Baugesuch für den Neubau eines Öllagerraumes eingereicht, dem am 03.08.1964 mit dem Bauschein-Nr.: 8226/64 stattgegeben wird. Der Bau scheint nicht ausgeführt worden zu sein, da die Genehmigung am 24.11.1964 erlischt.

Der am 18.03.1964 eingereichte Antrag für den Entwässerungsanschluss an die Kanalisation wird am 27.07.1964 (Bauschein-Nr.: 8217/64) genehmigt.

Für eine weitere Hallenverlängerung wird am 27.10.1964 ein Baugesuch eingereicht. Der Bauschein-Nr.: 8210/65 für die geplante Baumaßnahme wird am 12.07.1965 ausgestellt.

Die Erweiterung der Entwässerung wird am 03.11.1964 beantragt und am 19.01.1965 (Bauschein-Nr.: 8019/65) erlaubt.

Für die Errichtung eines Eigenverbrauchstankstelle inkl. Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten (Vergaserkraftstoff: 3.000 l) wird am 14.06.1965 ein Antrag eingereicht. Der alte 2.000 l Tank soll ausgebaut werden und durch einen neuen ersetzt werden, der direkt bei den Zapfsäulen eingebaut werden soll. Die Genehmigung für diesen Umbau wird am 09.09.1965 erteilt.

Am 29.06.1965 wird ein Antrag für den Einbau einer ölgefeuerten Heißwasserkesselanlage eingereicht. Am 30.11.1965 wird dieser wieder zurückgezogen.

Am 08.10.1965 wird für den Neubau eines 3-geschossigen Bürogebäudes am Kopf der Produktionshalle ein Baugesuch eingereicht. Eingezeichnet ist im Erdgeschoss die Einrichtung von drei Transformatoren. Der entsprechende Bauschein-Nr.: 8123/65 wird am 16.05.1966 erteilt.

1966 bis 1967

Den Akten ist der Bauschein-Nr.: 8331/66 vom 05.12.1966 für die zusätzliche Erweiterung der Entwässerungsanlage beigefügt.

Am 16.02.1967 wird das Baugesuch für die Verkleidung der Längswand einer vorhandenen Halle eingereicht.

In den 60-ziger Jahren werden diverse Anträge für das Aufstellen von Ölbehältern und Heizungsanlagen gestellt.

1970 bis 1972

Für den Neubau einer Strahlanlage wird am 11.06.1970 ein Baugesuch eingereicht. Diesem wird mit dem Bauschein-Nr.: 5692/70 am 08.12.1970 stattgegeben.

Am 28.07.1970 wird das Baugesuch für das Aufstellen eines Kaltvergasers für flüssigen Sauerstoff und Azetylen eingereicht. Der am 16.04.1971 ausgestellte Bauschein-Nr.: M-201/71 genehmigt die Anlage.

Gemäß einem Lageplan in den Akten befindet sich neben Halle 4 ein Waschplatz mit einer Abscheideranlage.

Mit Schreiben vom 19.04.1972 beantragt die [redacted]. das Aufstellen eines 7.000 l und 5.000 l Hydrauliköltanks für den 10x im Jahr durchzuführenden Prüflaufs der Presse. Die Tanks sollen oberirdisch in der Halle aufgestellt und für den Prüflauf mittels eines Krans zur Presse gehoben werden. Dort werden sie über Pumpe entleert und nach dem Prüflauf wieder befüllt. Dem Antrag wird am 12.06.1972 stattgegeben.

Im Jahre 1972 werden drei Anträge für das Aufstellen von ölbefeuerten bzw. mit Gas betriebenen Heizungen in den Hallen beantragt, die alle von der zuständigen Behörde genehmigt werden.

1973 bis 1976

Für den Neubau einer Schweißhalle wird am 23.08.1973 ein entsprechendes Baugesuch eingereicht. Der zugehörige Bauschein wird am 07.05.1974 ausgestellt.

Am 29.07.1974 wird der Einbau einer Öl-Heizung im Bürogebäude eingereicht und am 23.08.1974 Genehmigt.

Des Weiteren wird am 15.08.1974 der Antrag zum Einbau einer Gas-Heizung eingereicht.

Am 31.10.1976 wird der Bauschein-Nr.: 3-2021/76 für eine Tankanlage ausgestellt.

1977 bis 1979

Da der Kran aus Halle 4 auch im ersten anschließenden Feld von Halle 3 verkehren soll, ist eine Verstärkung der Hallenstruktur erforderlich. Das entsprechende Baugesuch wird am 27.06.1977 eingereicht und mit dem Bauschein-Nr.: 3-1552/77 am 13.10.1977 genehmigt.

Für den Neubau der Toranlage wird am 19.06.1978 ein Baugesuch eingereicht. Die Genehmigung mit dem Bauschein-Nr.: 3-0962/78 erfolgt am 12.07.1978.

Am 07.07.1978 wird für diverse Modernisierungsarbeiten auf dem Betriebsgelände eine Bauanzeige eingereicht. Die Fassade des Verwaltungsgebäudes, des Pförtnerhauses, des Garagengebäudes und des Hofgebäudes sollen Verblendet werden. Der Bauschein-Nr.: 3-3110/78 für diese Arbeiten wird am 25.081978 ausgestellt.

Für die Renovierung der Grundstücksmauer wird am 24.07.1979 ein Bauantrag eingereicht, dem mit dem Bauschein-Nr.: 3-3084/78 vom 16.08.1979 entsprochen wird.

1982 bis 1985

Am 24.08.1982 wird das Baugesuch für den Neubau eines Bürogebäudes in mobiler Raumzellen-Bauweise eingereicht. Die Genehmigung (Bauschein-Nr.: 3-3823/82) wird am 26.10.1982 erteilt.

Für die Aufstockung des Verwaltungsgebäudes wird am 19.04.1983 ein Baugesuch eingereicht. Der entsprechende Bauschein-Nr.: 3-1828/83 wird am 27.04.1984 ausgestellt.

Das Gebäude mit den mobilen Raumzellen-Büros soll aufgestockt werden. Hierfür wird am 25.04.1985 ein Bauantrag eingereicht, der am 04.09.1985 mit dem Bauschein-Nr.: 3-52110/85 genehmigt wird.

Gemäß einem beigefügten Lageplan wurden zwei PCB-haltige Transformatoren demontiert und in dem parallel zur Witzelstraße verlaufenden Lagergebäude eingelagert. Der erste Trafo wurden 1984 ausgetauscht, der zweite folgte im Jahre 1987.

1988 bis 1989

Am 03.02.1989 wurde der Fa. [redacted] ein Schreiben der Stadt Düsseldorf übersandt, in dem festgestellt wird, das sich eine Ölfeuerungsanlage auf dem Grundstück (Bereich Schreinerei) befindet, für die keine Genehmigung vorliegt. Der entsprechend Antrag wir nachträglich am 22.03.1989 eingereicht.

Im Bereich der Kantine wird im Jahre 1988 ein Fettabscheider eingebaut, nachdem erhöhte Gehalte an lipophilen Stoffen im Abwasser festgestellt wurden.

Für die Errichtung eines Farb- und Lacklagers wird am 05.08.1998 ein Antrag eingereicht. Es ist vorgesehen Kunstharzlackfarben, Spezial-Getriebelackfarben, Nitroverdünnung, Spiritus-Verdünnung, Klarlack-PU-Versiegelungen, Terpentin, Aluminiumfarbe, PVC-Spezialverdünnung, PVC-Lackfarbe, Metalogal-Farbe einschl. Verdünnung und 2-Komp.Expoxit-Farbe einzulagern. Der Bauschein 2-2841/89 wird am 13.10.1989 ausgestellt.

Mit Datum vom 07.09.1988 wird der Einbau eines Fettabscheiders vor der Kantine genehmigt.

Im Bereich der Schreinerei soll eine Hofüberdachung errichtet werden. Der entsprechende Antrag wird am 08.12.1989 eingereicht und am 22.11.1990 mit dem Bauschein-Nr.: 4-8372/89 erlaubt.

1990 bis 1992

Für den Neubau eines Kabellagers und zur Erweiterung des Konstruktionsbüros wird am 21.03.1990 ein Bauantrag eingereicht. Dieser wird am 06.03.1991 mit dem Bauschein-Nr.: 4-2444/90 genehmigt.

Die Fa. [redacted] teilt der Unteren Wasserbehörde der Stadt Düsseldorf am 04.04.1990 mit, dass insgesamt drei Abscheider auf dem Gelände vorhanden sind. Es handelt sich dabei um den Fettabscheider an der Kantine, dem Ölabscheider mit Reinigungsbecken für die Maschinenteile bei Halle 4 und einem Benzinabscheider im Bereich der Tankstelle/Garage. Letzterer ist in keinem Lageplan verzeichnet.

In einem Schreiben teilt die Fa. [redacted] dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Düsseldorf am 09.10.1990 mit, dass keine Halogenkohlenwasserstoffe auf dem Grundstück mehr eingesetzt werden. Gleichzeitig wir auf eine Heißdampf-Entfettung mit Tensiden (Rivolta B.W.R. 210) umgestellt.

Am 25.07.1991 wird ein Antrag für die Nutzungsänderung der Halle (H) eingereicht. Die bis dato als Modell-Lagerhalle und Kistenschreinerei genutzte Halle soll nun für die Montage und Funktionsprüfung von Auslaufeinrichtungen für Aluminium-Strangpressanlagen umgenutzt werden. Die Genehmigung für die Umnutzung wird mit dem Bauschein-Nr.: 4-4572/91 am 15.11.1991 ausgestellt.

Mit Schreiben vom 20.08.1991 teilt die Fa. [redacted] der Stadt Düsseldorf diverse Umweltschutzmaßnahmen und das Verlegen eines Altöllagers mit. Bestandteil dieser Umweltschutzmaßnahme sind der Öllagerplatz, das Öllager, das Hydrauliköllager, das Entfettungsbecken und der Spänecontainerplatz. Der Bauschein-Nr.: 2-5917/91 für die Umweltschutzmaßnahmen wird am 09.03.1992 ausgestellt.

Zur Erweiterung der Hofüberdachung im Bereich der ehem. Schreinerei wird am 25.06.1991 ein Bauantrag eingereicht. Der zugehörige Bauschein-Nr.: 4-4253/91 wird am 17.01.1992 ausgestellt.

1996 bis 1998

Im Jahre 1996 bis 1998 werden mehrere Nutzungsänderungen für verschiedene Veranstaltungen und für die Ansiedlung unterschiedlicher Kleingewerbe (Angelsportbedarf, Lagerräume, Steinhandel, Modell- und Kistenschreinerei etc.) eingereicht und genehmigt.

Des Weiteren wird am 11.12.1996 ein Antrag für die Umnutzung des Hof- und Garagengebäudes zur Gaststätte eingereicht. Der Bauschein 31-BA-001375 wird am 21.02.1997 ausgestellt.

Ab 1998

Die Akten enden mit dem Jahre 1998. Die weitere Nutzung bzw. Zeitpunkt der Stilllegung konnte den Akten nicht entnommen werden.

5. Bekannte Schadensfälle

Am 24.06.1991 kam es im Bereich des 16.000 Liter Hydrauliköl-Vorratstanks auf dem Hoflager, neben Tor 2, aufgrund einer fehlerhaften Rückführung zu einem Austrag von Hydrauliköl. Gemäß Angaben der Fa. [redacted] liefen ca. 700 l Hydrauliköl aus.

Der Vorfall wurde dem Umweltamt mitgeteilt und der Schaden beseitigt (vgl. Gutachten [redacted] vom 12.07.1991).

Für die Jahre 1988 bis 1994 sind von der Stadt Düsseldorf – Kanal- und Wasserbauamt – Überschreitungen der Einleitgrenzwerte für den öffentlichen Kanal festgestellt worden.

Als Eintragsstelle wurde die Kantine identifiziert, woraufhin dort 1988 ein Fettabscheider eingebaut wurde. Nachfolgende Überschreitungen führten zu einer Reinigung des Fettabscheiders.

Weitere Schadenfälle waren nicht aktenkundig.

6. Potentielle Bodenluft- und Bodenkontaminationen

- ″Schadstoffpotentiale″ -

Zur Ermittlung altstandortspezifischer Bodenverunreinigungen sind gezielt angesetzte Bohrungen und Probenahmen erforderlich, die eine genaue Kenntnis potentieller Schadensbereiche voraussetzen. Soweit sich derartige Bereiche aus der ermittelten und in den Anlagen 2.1 bis 2.4 sowie Anlage 3 dargestellten ehemaligen und bestehenden Nutzung des Untersuchungsgebietes ableiten lassen, werden sie nachfolgend beschrieben.

Die für das Grundstück Witzelstraße 55 ermittelten ″Schadstoffpotentiale″ sind in der Schadstoffpotentialkarte M 1:1.000 in Anlage 4 dargestellt.

Auf der Basis der durch die Einsicht von Bauakten, Gutachten und Kartenunterlagen ermittelten Nutzung des Grundstücks, ergeben sich größere Schadstoffpotentiale für den Bereich der Heizöltanks, Abscheider, der Produktionsbereiche, Chemikalienlager/Altöllager, Entfettungsbecken und Tankstelle sowie den Werkstätten (z.B. Schlosserei, Schreinerei) und Senkgrube.

Geringere Schadstoffpotentiale liegen im Bereich der Transformatoren und den Parkplätzen vor sowie allgemein für die Auffüllungen auf dem Grundstück

Nachfolgend werden die ermittelten Schadstoffpotentiale auf dem Grundstück Witzelstraße 55 für die einzelnen Bereiche beschrieben.

Heizöltanks

Im Bereich der Tankstandorte incl. Leitungssystem ist mit potentiellen Verunreinigungen durch Überfüllschäden oder Leckagen zu rechnen.

Diese Bereiche sind auf mineralölähnliche Kohlenwasserstoffe (KW) zu untersuchen.

Die bekannten Standorte von Heizöltanks sind in dem Lageplan in Anlage 3 dokumentiert.

Werkstätten (z.B. Schreinerei, Schlosserei, Fräserei, Stosserei)

Gemäß den eingesetzten Betriebsmitteln ist der Boden in diesen Bereichen auf polycyclische aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK), polychlorierte Biphenyle (PCB) sowie Kohlenwasserstoffe (KW) und die Bodenluft auf leichtflüchtige chlorierte (CKW), leichtflüchtige aromatische (BTX) und leichtflüchtige aliphatische (LAK) Kohlenwasserstoffe zu überprüfen.

Produktionsbereiche

Gemäß den eingesetzten Betriebsmitteln ist der Boden in diesen Bereichen auf Kohlenwasserstoffe (KW) und die Bodenluft auf leichtflüchtige chlorierte (CKW), leichtflüchtige aromatische (BTX) und leichtflüchtige aliphatische (LAK) Kohlenwasserstoffe zu überprüfen.

Sollte im Rahmen der Bodenluftuntersuchungen CKW nachgewiesen werden, wird die Einrichtung einer Grundwassermessstelle im Abstrom empfohlen.

Tankstelle / Abscheider

Im Bereich der Zapfsäulen und Treibstofftanks sowie der Abscheideranlage am Waschplatz ist mit potentiellen Verunreinigungen durch Überfüllschäden oder Leckagen zu rechnen.

Der Bereich der Tanks und der Abscheider (Kantine, Waschplatz, siehe auch Anlage 3) sind auf mineralölähnliche Kohlenwasserstoffe (KW) im Feststoff sowie der Bereich der Zapfsäule und der Abscheider auf leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTX), leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe (LAK) und leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) in der Bodenluft zu überprüfen.

Entfettungsbecken

Aufgrund des Einsatzes von CKW als Fettlösemittel ist der Bereich auf leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTX), leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe (LAK) und leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) in der Bodenluft zu untersuchen. Sollte im Rahmen der Bodenluftuntersuchungen Auffälligkeiten nachgewiesen werden, wird die Einrichtung einer Grundwassermessstelle im Abstrom empfohlen.

Chemikalienlager/Altöllager

Gemäß den dort eingelagerten Chemikalien ist die Bodenluft- und/oder der Boden bei Auffälligkeiten auf leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTX), leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe (LAK) und leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) sowie der Boden auf Kohlenwasserstoffe (KW) zu untersuchen.

Senkgrube

Im Bereich der Senkgrube ist der Boden bei Auffälligkeiten auf Schwermetalle zzgl. Arsen, Kohlenwasserstoffe (KW) und polychlorierte Biphenyle (PCB) sowie die Bodenluft auf leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTX), leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) und leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe (LAK) zu überprüfen.

Des Weiteren wird die Einrichtung einer Grundwassermessstelle im Abstrom empfohlen, da auch die Einleitung von Produktionsabwässern nicht ausgeschlossen werden können.

Trafostandort

Im Bereich der Trafostandorte kann es zu Belastungen des Bodens durch PCB-haltige Transformatorenöle gekommen sein.

Parkplätze

Für die Parkplätze sind insbesondere Bodenverunreinigungen durch mineralölähnliche Kohlenwasserstoffe (KW) zu besorgen, die durch Leckagen und Handhabungsverluste (Dieselkraftstoff, Motoröle und Schmierstoffe) entstanden sein können.

Auffüllung allgemein

Die Auffüllungen im Bereich des Grundstücks sind auf ihre Zusammensetzung zu überprüfen.

Bei Schlacken- oder Aschenanteilen ist der Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Schwermetallen zzgl. Arsen zu untersuchen. Alle weiteren Untersuchungsparameter, wie z.B. polychlorierte Biphenyle (PCB) und Kohlenwasserstoffen (KW), richten sich nach organoleptischen Auffälligkeiten.

7. Zusammenfassung und Bewertung

Das Ingenieurbüro Dr. Tillmanns Consulting GmbH, Stockshausstraße 57 in 40721 Hilden, ist von der Fa. Wilma DW GmbH aus Ratingen mit der Durchführung einer Nutzungsrecherche für das Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf beauftragt worden.

Die zur Erstellung dieses Berichtes notwendigen Arbeiten wurden im Juli 2014 durchgeführt.

Anhand eingesehener Akten bei der Stadt Düsseldorf und der Auswertung topographischer Karten wurde die historische Entwicklung und Nutzungsgeschichte des Grundstücks ermittelt und zu den Ständen von 1899/1900, 1912, 1955 und 2014 dargestellt.

Das Grundstück wurde seit 1887 gewerblich durch die Fa. [redacted] genutzt und kontinuierlich weiter bebaut.

Im Rahmen des 2. Weltkrieges kam es bei einem Fliegerangriff am 12.06.1943 zur Zerstörung von zwei Baracken, dem Magazin und dem Modellager. Schwer beschädigt wurden die Dächer der Hallen 1, der Schmiede sowie der Modelschreinerei. Weitere Beschädigungen durch Kriegseinwirkungen konnten den Akten nicht entnommen werden.

Nach dem Krieg kam es zu weiteren Anbauten und Umbauten im Bereich der Hallen und dem Verwaltungs- / Bürogebäudes.

Ab 1996 finden sich Anträge für Nutzungsänderungen für verschiedene Veranstaltungen, die vermuten lassen, dass das Firmengelände nicht mehr genutzt wird. Die Akten enden mit dem Jahre 1998. Die weitere Nutzung bzw. Zeitpunkt der Stilllegung konnte den Akten nicht entnommen werden.

Der einzige aktenkundige Schadensfall ereignete sich am 24.06.1991. Hier kam es im Bereich des Hydrauliköltanks aufgrund einer fehlerhaften Rückführung zu einem Austrag von Hydrauliköl. Gemäß Angaben der Fa. [redacted] liefen ca. 700 l Hydrauliköl aus. Der Schaden wurde beseitigt. Weitere Schadenfälle, außer einem geringfügigen Verlust von PCB-haltigen Öl bei einem Transformator, waren den Akten nicht zu entnehmen.

Auf der Basis der durch die Einsicht von Bauakten, Gutachten und Kartenunterlagen ermittelten Nutzung des Grundstücks, ergeben sich größere Schadstoffpotentiale für den Bereich der Heizöltanks, Abscheider, der Produktionsbereiche, Chemikalienlager/Altöllager und Tankstelle sowie den Werkstätten (z.B. Schlosserei, Schreinerei) und Senkgrube.

Geringere Schadstoffpotentiale liegen im Bereich der Parkplätze und der Transformatioren vor sowie allgemein für die Auffüllungen auf dem Grundstück

Der vorliegende Bericht zeigt, dass aufgrund der Auffüllung des Grundstücks und der Nutzung als Industriestandort es zu weiteren, noch nicht erkundeten Verunreinigungen auf dem Grundstück gekommen sein könnte und weiterführende Untersuchungen angeraten sind.

Im Rahmen der geplanten Neubebauung werden daher Bodenluft- und Bodenuntersuchungen empfohlen, die nachfolgend beschrieben sind:

Bereich	**Art der Untersuchung**	**Anzahl**	**Tiefe [m]**	**Verdacht auf**
Heizöltanks	RKS	7 - 10	3,0 – 4,0	KW
Werkstätten	RKS / BLM	20	2,0 – 4,0	KW, LAK, CKW, BTX
Produktion	RKS / BLM	20	2,0 – 4,0	KW, LAK, CKW, BTX
Tankstelle	RKS / BLM	2	4,0	KW, CKW, BTX, LAK
Abscheider	RKS / BLM	2 – 3	3,0 – 4,0	KW, CKW, BTX, LAK
Entfettungsbecken	RKS / BLM	1	4,0	BTX, LAK, CKW
Chemikalien-/Altöllager	RKS / BLM	5	2,0	KW, LAK, CKW, BTX
Senkgrube	RKS / BLM	1	3,0 – 4,0	KW, SM, PCB, LAK, CKW, BTX
Transformatoren	RKS	3	2,0	PCB, KW
Parkplätze	RKS	10	2,0	KW
Auffüllungen allgemein	RKS	10	variabel	KW, PAK, SM, PCB

RKS = Rammkernsondierung

BLM = Bodenluftmessstelle

KW	=	Kohlenwasserstoffe
PCB	=	polychlorierte Biphenyle
SM	=	Schwermetalle zzgl. Arsen
PAK	=	polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
BTX	=	leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
CKW	=	leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe
LAK	=	leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe

Des Weiteren wird die Einrichtung von insgesamt 4 Grundwassermessstellen im Bereich der Senkgrube, des Entfettungsbeckens, im Produktionsbereich (Halle 2) und im Anstrom empfohlen.

Die Lage der empfohlenen Sondierungen und Grundwassermessstellen ist dem Lageplan in Anlage 5 zu entnehmen.

Düsseldorf, den 15.10.2014

(Dipl.-Geol. A. Volkmann-Umierski)

Übersichtskarte

Zeichenerklärung

Lage des engeren Untersuchungsgebietes

DR.TILLMANNS CONSULTING GMBH
Stockshausstraße 57
40721 Hilden
Tel. 02103 / 90773-0
Fax. 02103 / 90773-10

AUFTRAGGEBER	Wilma DW GmbH Pempelfurtstraße 1, 40880 Ratingen	
MASSNAHME	Nutzungsrecherche fürdas Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf	
BEARBEITET	Jü 07/2014	M 1:25.000
GEZEICHNET	AV 07/2014	
AUFGESTELLT, HILDEN DEN		PROJEKT Nr.: 04.2001/834
		Anlage 1

Lageplan

Bestand 1899/1900

ZEICHENERKLÄRUNG:

Lage des engeren Untersuchungsgebietes

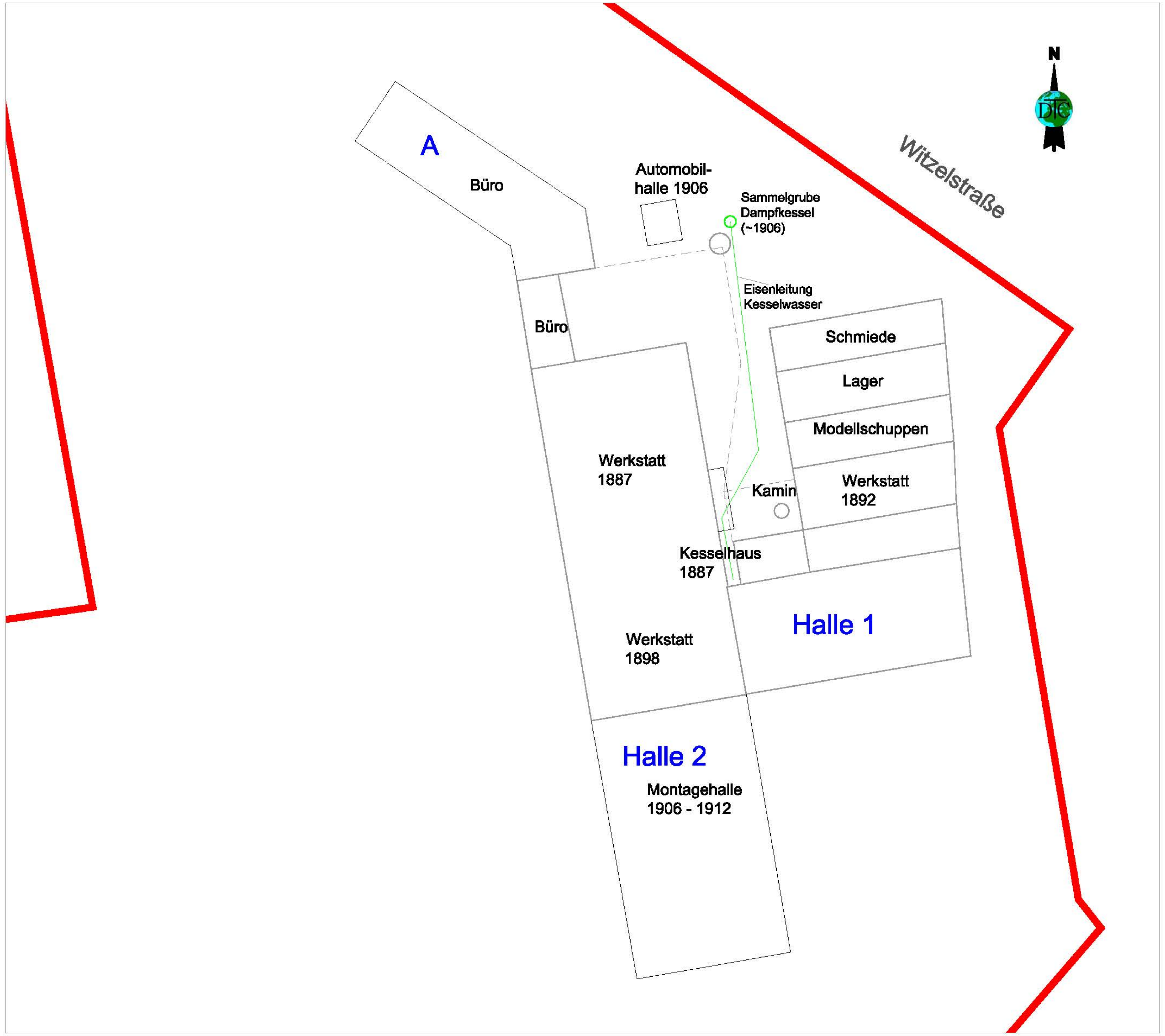
A = Verwaltung
C = Pförtner und Gewerbe
D = Verwaltung
E = Verwaltung
F = Wohngebäude
H = Produktion

DR. TILLMANNS CONSULTING GMBH

Stockshausstr. 57
40721 Hilden
Tel.: 02103/90773-0
Fax: 02103/90773-10
E-Mail:Tillmanns@aol.com

AUFTRAGGEBER	Wilma DW GmbH Pempelfurtstraße 1, 40880 Ratingen		
MASSNAHME	Nutzungsrecherche für das Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf		
BEARBEITET	Jü	07/2014	M: 1:500
GEZEICHNET	AV	07/2014	PROJEKT-Nr.: 04.2011/834
AUFGESTELLT: HILDEN, DEN			ANLAGE: 2.1

Z:\Projekte Consulting 2011\04.2011-834\Pläne\Nutzungsrecherche\Anlage 2.dwg



Lageplan
Bestand 1912

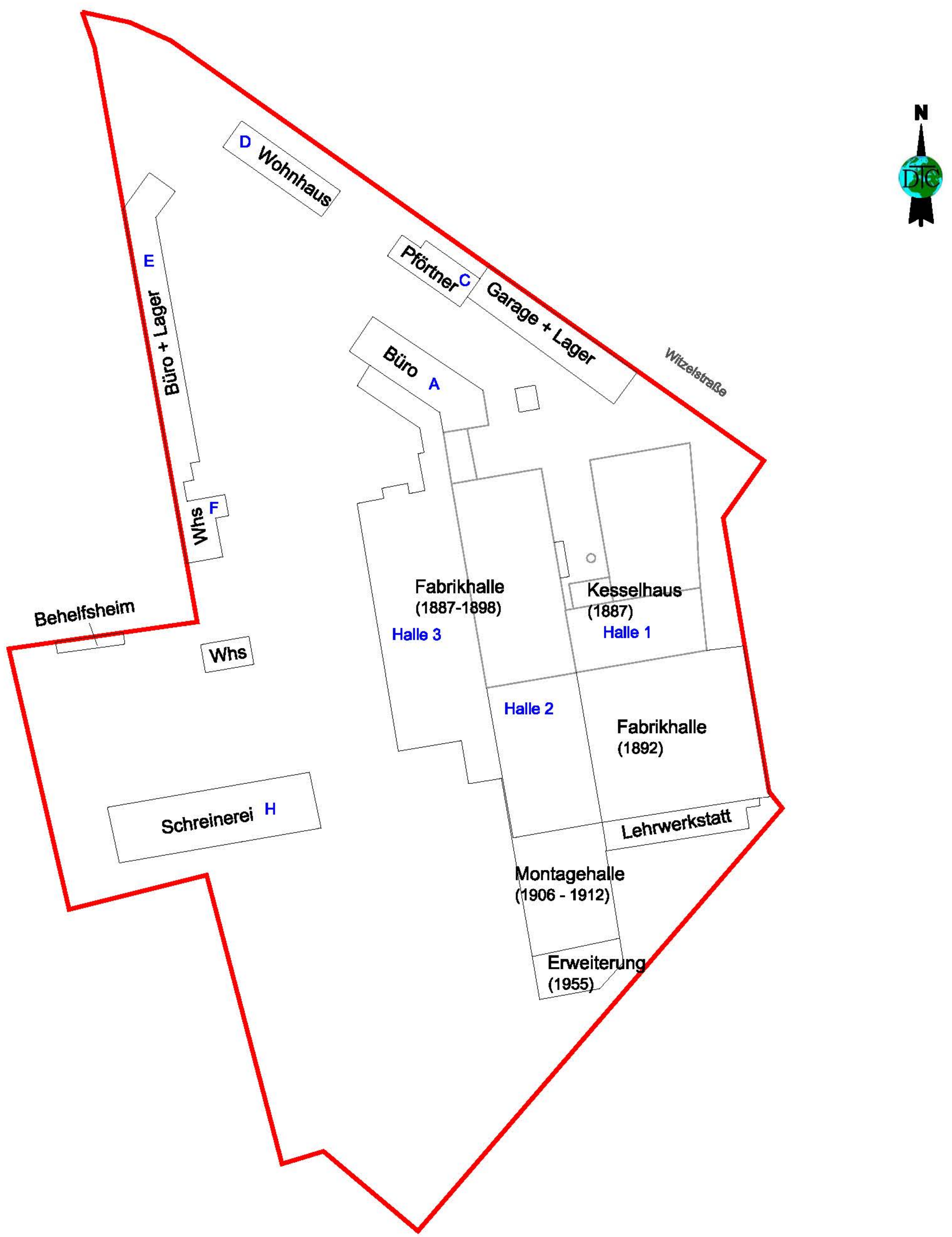
ZEICHENERKLÄRUNG:

Lage des engeren Untersuchungsgebietes

A = Verwaltung
C = Pförtner und Gewerbe
D = Verwaltung
E = Verwaltung
F = Wohngebäude
H = Produktion

DR. TILLMANNS CONSULTING GMBH
Stocksshausstr. 57
40721 Hilden
Tel.: 02103/90773-0
Fax: 02103/90773-10
E-Mail:Tillmanns@aol.com

AUFTRAGGEBER	Wilma DW GmbH Pempelfurtstraße 1, 40880 Ratingen		
MASSNAHME	Nutzungsrecherche für das Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf		
BEARBEITET	Jü	07/2014	M: 1:500
GEZEICHNET	AV	07/2014	PROJEKT-Nr.: 04.2011/834
AUFGESTELLT: HILDEN, DEN			ANLAGE: 2.2



Lageplan

Bestand 1955

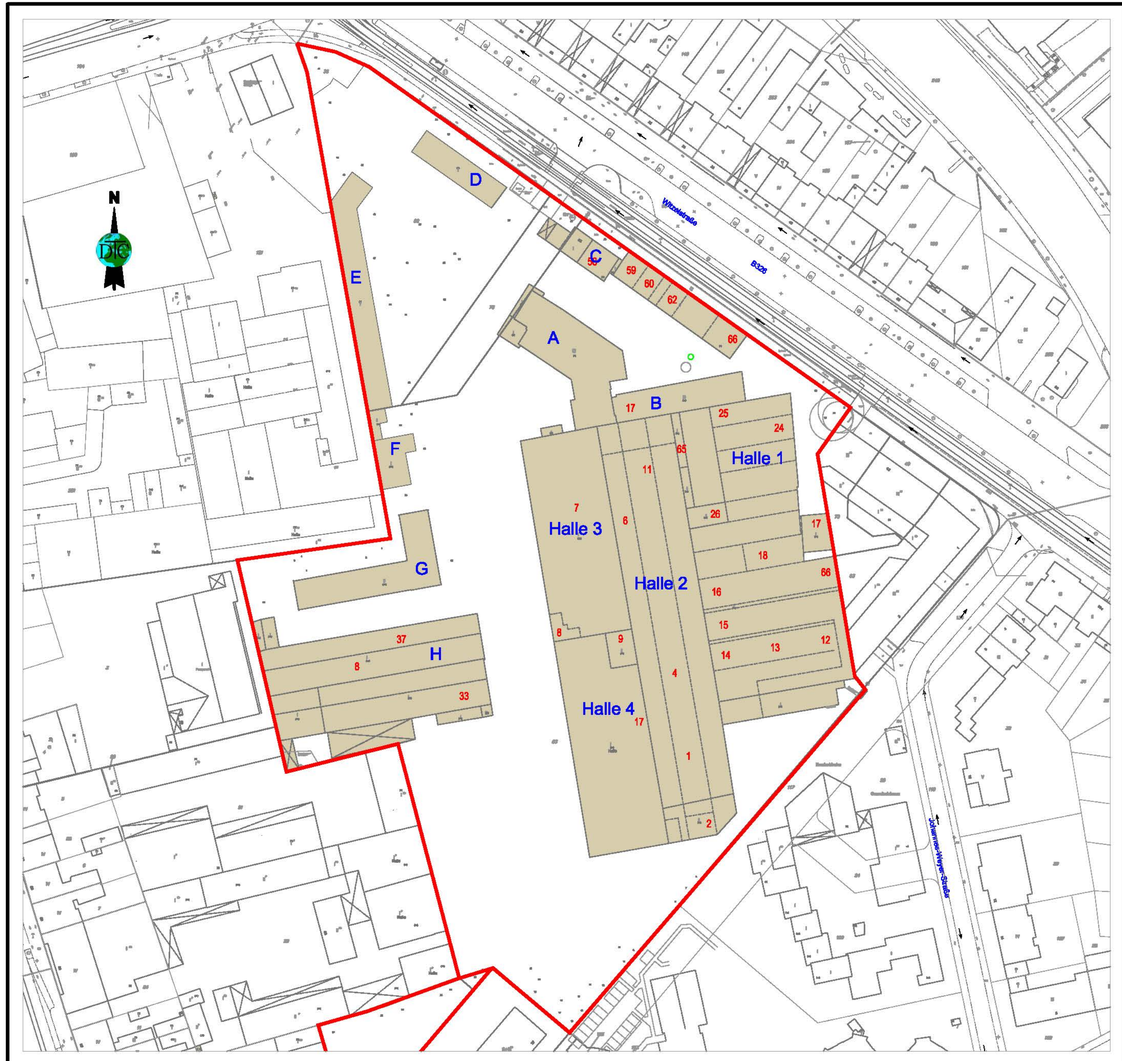
ZEICHENERKLÄRUNG:

Lage des engeren Untersuchungsgebietes

A = Verwaltung
C = Pförtner und Gewerbe
D = Verwaltung
E = Verwaltung
F = Wohngebäude
H = Produktion

DR. TILLMANNS CONSULTING GMBH Stockshausstr. 57 40721 Hilden Tel.: 02103/90773-0 Fax: 02103/90773-10 E-Mail:Tillmanns@aol.com	AUFTRAGGEBER	Wilma DW GmbH Pempelfurtstraße 1, 40880 Ratingen		
	MASSNAHME	Nutzungsrecherche für das Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf		
	BEARBEITET	Jü	07/2014	M: 1:1.000
	GEZEICHNET	AV	07/2014	PROJEKT-Nr.: 04.2011/834
	AUFGESTELLT: HILDEN, DEN			ANLAGE: 2.3

Z:\Projekte Consulting 2011\04.2011-834\Pläne\Nutzungsrecherche\Anlage 2.dwg



Lageplan

Bestand 2014

ZEICHENERKLÄRUNG:

Lage des engeren Untersuchungsgebietes

Nutzung

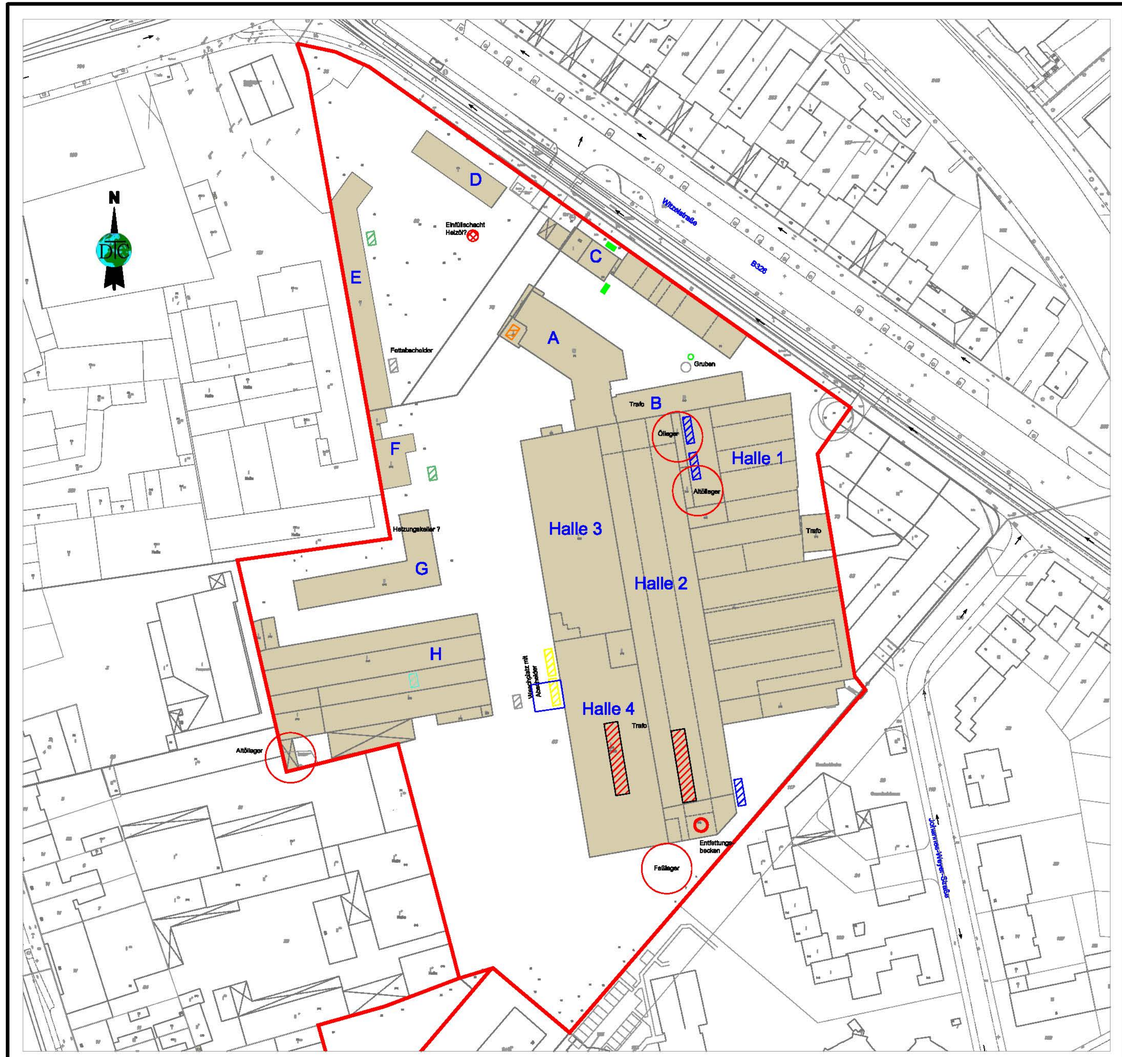
1 - Pressenmontage
2 - Bohrwerk
4 - Großmechanische Fertigung
6 - Montage Förderanlagen
7 - Stahlbau
8 - Schweisserei
9 - Kompressoren
11 - Mechanische Bearbeitung
12 - Reparatur Schlosserei
13 - Schleiferei
14 - Stauchmasch. Montage
15 - Dreherei
16 - Fräserei - Hobelei - Stosserei
17 - Traforaum
18 - Werkzeugmacherei
24 - Versuchsanlage
25 - Schmiede
26 - Heizung
33 - Schreinerei
37 - Produktionshalle
58 - Garage - Tankstelle
59 - Garage
60 - LKW-Garage
62 - LKW-Zubehör
65 - Öl- und Farblager
66 - Anstreicher + Farbraum (ehem. Farb- und Lacklager)

A = Verwaltung
B = Bürogebäude
C = Pförtner und Gewerbe
D = Verwaltung
E = Verwaltung
F = Wohngebäude
G = Verwaltung
H = Produktion

DR. TILLMANNS CONSULTING GMBH
Stockshausstr. 57
40721 Hilden
Tel.: 02103/90773-0
Fax: 02103/90773-10
E-Mail:Tillmanns@aol.com

AUFTRAGGEBER	Wilma DW GmbH Pempelfurtstraße 1, 40880 Ratingen		
MASSNAHME	Nutzungsrecherche für das Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf		
BEARBEITET	Jü 07/2014	M:	1:1.000
GEZEICHNET	AV 07/2014	PROJEKT-Nr.:	04.2011/834
AUFGESTELLT: HILDEN, DEN		ANLAGE:	2.4

Z:\Projekte Consulting 2011\04.2011-834\PS\Nutzungsrecherche\Anlage 2.dwg



Lageplan

ZEICHENERKLÄRUNG:

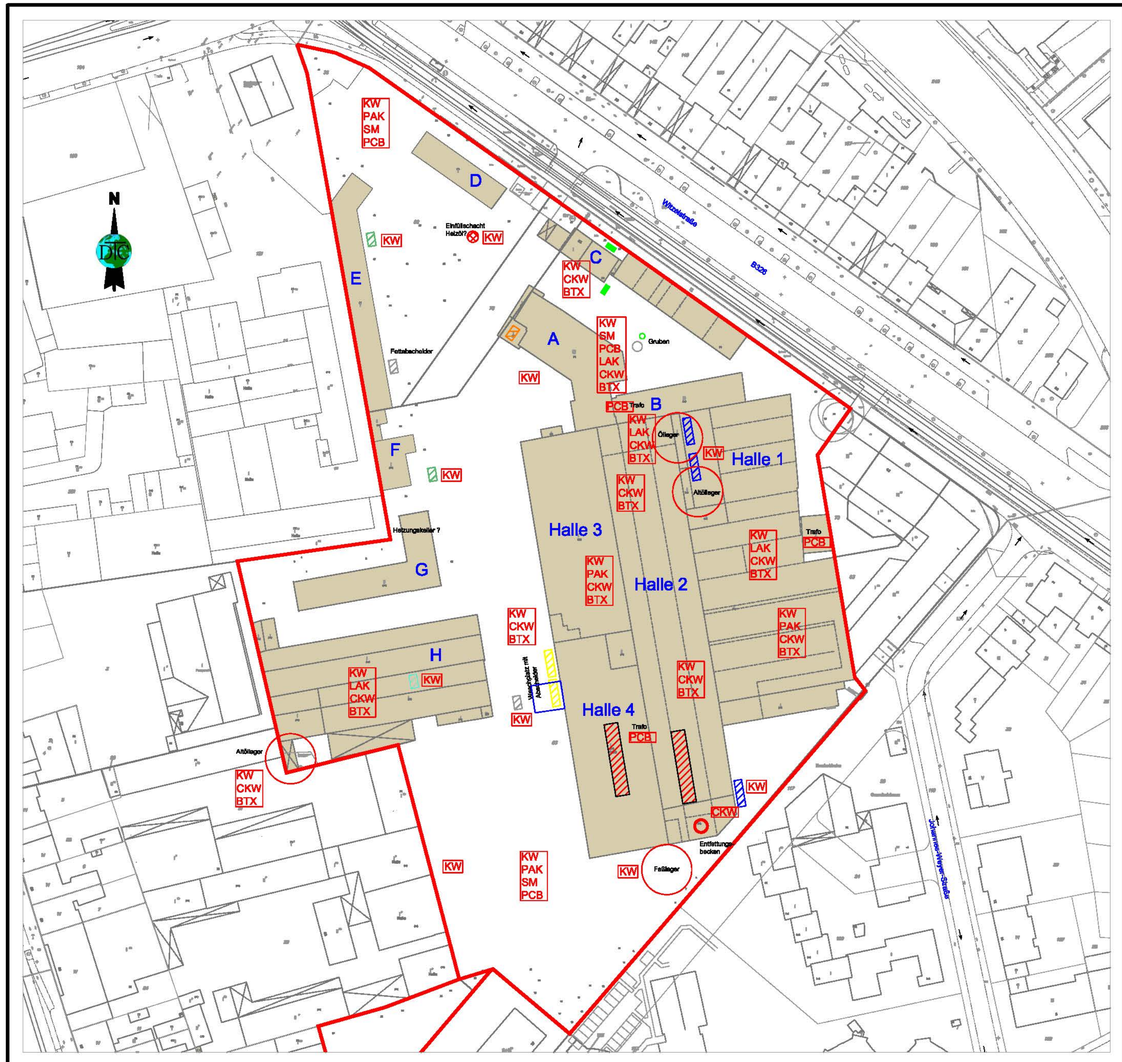
- Lage des engeren Untersuchungsgebietes
- Produktionsgruben
- Heizöltanks (ca. 50.000 l)
- Heizöltanks (ca. 24.000 l)
- Öltanks (ca. 20.000 l und 16.000 l)
- Heizöltanks (ca. 5.000 l)
- Heizöltanks (ca. 2.000 l)
- Kraftstofftanks (ca. 2.000 l)
- Lage des sanierten Hydraulikölschadens 1991

A = Verwaltung
C = Pförtner und Gewerbe
D = Verwaltung
E = Verwaltung
F = Wohngebäude
H = Produktion

DR. TILLMANNS CONSULTING GMBH
Stockshausstr. 57
40721 Hilden
Tel.: 02103/90773-0
Fax: 02103/90773-10
E-Mail:Tillmanns@aol.com

AUFTRAGGEBER	Wilma DW GmbH Pempelfurtstraße 1, 40880 Ratingen		
MASSNAHME	Nutzungsrecherche für das Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf		
BEARBEITET	Jü 07/2014	M:	1:1.000
GEZEICHNET	AV 07/2014	PROJEKT-Nr.:	04.2011/834
AUFGESTELLT: HILDEN, DEN		ANLAGE:	3

Z:\Projekte Consulting 2011\04.2011-834\PS\Nutzungsrecherche\Anlage 3.dwg



Schadstoffpotentialkarte

ZEICHENERKLÄRUNG:

- Lage des engeren Untersuchungsgebietes
- Produktionsgruben
- Heizöltanks (ca. 50.000 l)
- Heizöltanks (ca. 24.000 l)
- Öltanks (ca. 20.000 l und 16.000 l)
- Heizöltanks (ca. 5.000 l)
- Heizöltanks (ca. 2.000 l)
- Kraftstofftanks (ca. 2.000 l)
- Lage des sanierten Hydraulikölschadens 1991

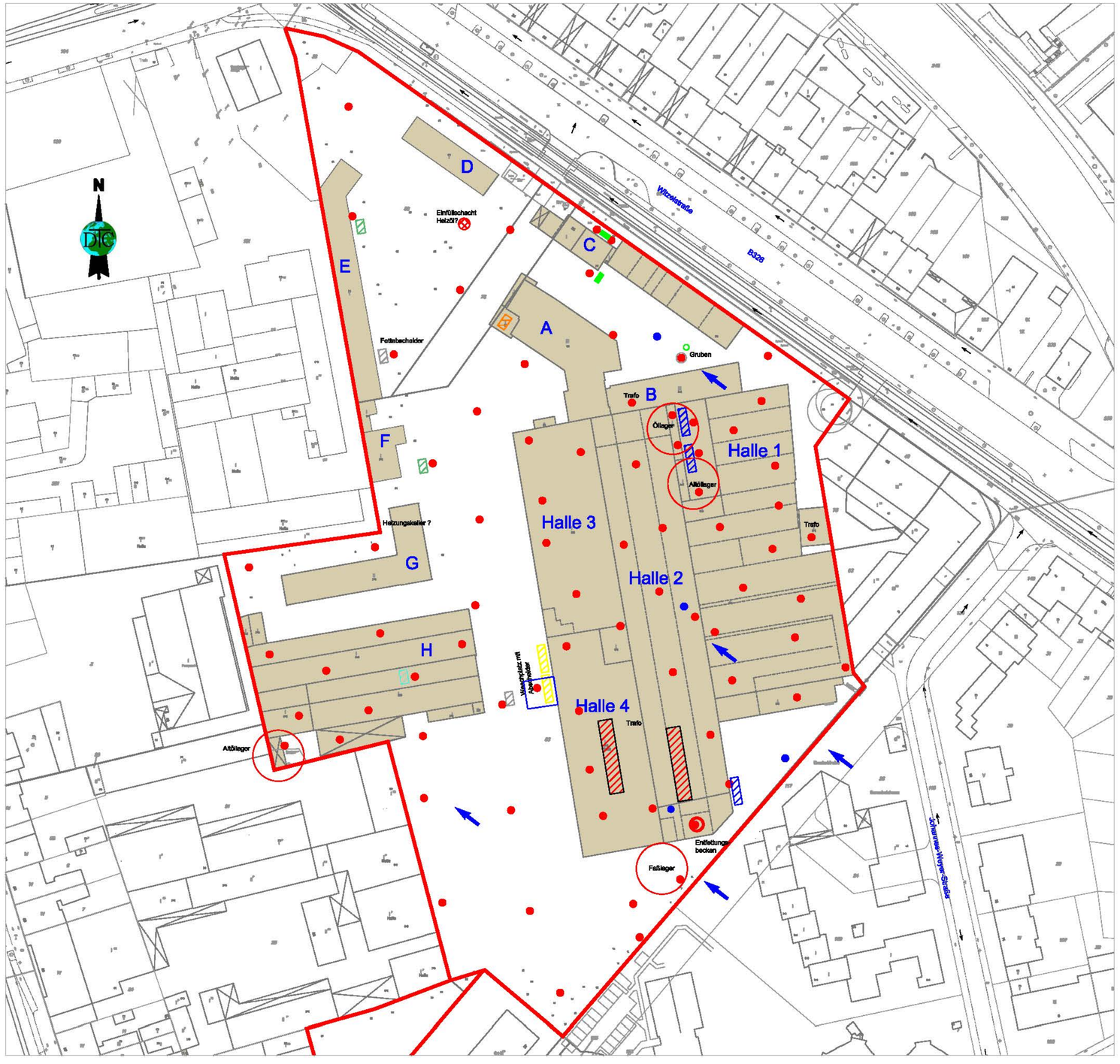
A = Verwaltung
B = Bürogebäude
C = Pförtner und Gewerbe
D = Verwaltung
E = Verwaltung
F = Wohngebäude
G = Verwaltung
H = Produktion

KW = Kohlenwasserstoffe
PAK = polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
SM = Schwermetalle zzgl. Arsen
PCB = polychlorierte Biphenyle
CKW = leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe
BTX = leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
LAK = leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe

DR. TILLMANNS CONSULTING GMBH
Stockshausstr. 57
40721 Hilden
Tel.: 02103/90773-0
Fax: 02103/90773-10
E-Mail:Tillmanns@aol.com

AUFTRAGGEBER	Wilma DW GmbH Pempelfurtstraße 1, 40880 Ratingen		
MASSNAHME	Nutzungsrecherche für das Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf		
BEARBEITET	Jü 07/2014	M:	1:1.000
GEZEICHNET	AV 07/2014	PROJEKT-Nr.:	04.2011/834
AUFGESTELLT: HILDEN, DEN		ANLAGE:	4

Z:\Projekte Consulting 2011\04.2011-834\PP\Nutzungsrecherche\Anlage 3.dwg



Lageplan

ZEICHENERKLÄRUNG:

- Lage des engeren Untersuchungsgebietes
- Produktionsgruben
- Heizöltanks (ca. 50.000 l)
- Heizöltanks (ca. 24.000 l)
- Öltanks (ca. 20.000 l und 16.000 l)
- Heizöltanks (ca. 5.000 l)
- Heizöltanks (ca. 2.000 l)
- Kraftstofftanks (ca. 2.000 l)
- Lage des sanierten Hydraulikölschadens 1991
- Lage der empfohlenen Rammkernsondierungen / Bodenluftmessstellen
- Lage der empfohlenen Grundwassermessstellen
- Grundwasserfließrichtung

A = Verwaltung
B = Bürogebäude
C = Pförtner und Gewerbe
D = Verwaltung
E = Verwaltung
F = Wohngebäude
G = Verwaltung
H = Produktion

DR. TILLMANNS CONSULTING GMBH
Stockshausstr. 57
40721 Hilden
Tel.: 02103/90773-0
Fax: 02103/90773-10
E-Mail:Tillmanns@aol.com

AUFTRAGGEBER	Wilma DW GmbH Pempelfurtstraße 1, 40880 Ratingen		
MASSNAHME	Nutzungsrecherche für das Grundstück Witzelstraße 55 in Düsseldorf		
BEARBEITET	Jü	07/2014	M: 1:1.000
GEZEICHNET	AV	07/2014	PROJEKT-Nr.: 04.2011/834
AUFGESTELLT: HILDEN, DEN			ANLAGE: 5

Z:\Projekte Consulting 2011\04.2011-834\Pläne\Nutzungsrecherche\Anlage 5.dwg