

BEBAUUNGSPLAN
“GEWERBEGEBIET SPIEßWALD”
DER ORTSGEMEINDE BRUCHMÜHLBACH-MIESAU

ALTLASTENERKUNDUNG
- BEPROBUNGSLOSE UNTERSUCHUNGEN -

728/0708

Datum:

29.08.2008

Auftraggeber:

Verbandsgemeindeverwaltung
Bruchmühlbach-Miesau
Am Rathaus 2
66888 Bruchmühlbach-Miesau

Bearbeiter

Dipl.-Geogr. M. Kempen

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Anlaß und Vorgehensweise	1
2. Verwendete Unterlagen und Informationen	2
3. Standortgegebenheiten	4
4. Nutzungsbedingter Kontaminationsverdacht	5
5. Risikobeurteilung	10
6. Handlungsempfehlungen	12

ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1:** Übersichtskarten
- Anlage 1.1:** Ausschnitt TK 25
- Anlage 1.2:** Katasterplan
-
- Anlage 2:** Pläne mit kontaminationsverdächtigen Teilflächen
- Anlage 2.1:** Schlüsselplan 2003
- Anlage 2.2:** Plan EDV-Netz 2002
- Anlage 2.3:** Lageplan Dr. Rietzler & Heidrich 1998
-
- Anlage 3:** Planausschnitte aus Baugenehmigungen
- Anlage 3.1:** Heizöl- und Stickstofftanks, 2000
- Anlage 3.2:** Neue Lagerhalle, 1975
-
- Anlage 4:** Historische Karten
- Anlage 4.1:** Neuere DKG 5 (80er Jahre)
- Anlage 4.2:** Historische DKG 5 (30er Jahre)
-
- Anlage 5:** Fotos
-
- Anlage 6:** Grundwassermeßstellen

1. ANLAß UND VORGEHENSWEISE

Die Verbandsgemeinde Bruchmühlbach-Miesau beauftragte die Dr. H. Marx GmbH mit beprobungslosen Untersuchungen des ehemaligen Grundig-Betriebsgeländes, das im Planungsgebiet für den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Spießwald" im Ortsteil Miesau liegt. Ziel der hierzu ausgeführten historischen Recherchen und Ortsbegehungen ist die Schaffung einer Beurteilungsbasis, um konkrete Empfehlungen für die Behandlung der als Altstandort erfaßten Fläche im Bebauungsplanverfahren formulieren zu können.

Im Falle von bestehenden oder zu erwartenden Untergrundbelastungen bestehen im Bebauungsplanverfahren z. B. folgende Möglichkeiten zur angemessenen Berücksichtigung der betroffenen Fläche:

- Änderungen von Planinhalten oder Planbereichen
- Hinweise oder Festsetzungen
- Kennzeichnung als Fläche, deren Boden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)

Die vorstehend genannte Kennzeichnung setzt die Kenntnis einer erheblichen Belastung voraus, die beprobungslos i.d.R. nicht gewonnen werden kann. Hinweise und Festsetzungen sowie Kennzeichnungen im Bebauungsplan sollen sicherstellen, daß die Verträglichkeit der geplanten Flächennutzung mit ggf. vorliegenden Untergrundbelastungen gegeben ist bzw. unter Beachtung und Umsetzung von definierten Maßnahmen erreicht werden kann.

Wichtige Maßgaben und Erläuterungen hierzu enthält der "Erlaß zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren" (Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen, Rheinland-Pfalz, vom 5. Februar 2002).

2. VERWENDETE UNTERLAGEN UND INFORMATIONEN

[1] Archivierte Bauakten, Verbandsgemeindeverwaltung

Bauvorhaben	Baugenehmigung		Bemerkungen
	Datum	Nr. der Kreisverwaltung	
Fa. Grundig:			
Neubau Fabrikanlage	18.04.1967	248/66	keine Planunterlagen verfügbar
Werbeanlage	02.01.1968	820/67	
Erweiterung Fabrikgebäude	28.02.1969	1163/68	
Werbeanlage	01.07.1970	Wa 4/70	
Neubau Lagerhalle	04.02.1974	1932/73	westlich der Produktionshalle
Grundriß-, Fassaden- und Nutzungsänderung (⇒ Lagerhalle)	07.03.1975	1303/74	
Betriebserweiterung	01.03.1977	299/77	nicht realisiert
Zeltanlage (Materiallager)	09.07.1990	552/90	westlich der Lagerhalle
Fertigarage	09.08.1993	1008/92	südlich der Produktionshalle
Fa. Vogt:			
Werbeanlage	22.03.1999	193/99	
Nutzungsänderung bestehende Lagerhalle zur Produktionshalle	11.10.1999	1073/99	nicht realisiert
Aufstellung Stickstofflagerbehälter	10.07.2000	697/2000	

[2] Historische Karten

Übersichten aus der Deutschen Grundkarte (DGK 5) aus den 1930er und 1980er Jahren, archiviert beim Bauamt der Verbandsgemeinde

[3] Fa. Vogt (2002):

Plan "EDV-NETZ" (mit Gebäudefunktionsbezeichnungen)

- [4] Fa. Vogt (2003):
"Schlüsselplan" (mit Gebäudefunktionsbezeichnungen)

- [5] Dr. Rietzler & Heidrich GmbH, Nürnberg (1995):
"Fa. Grundig AG, Werk 14, Bruchmühlbach-Miesau: Orientierende Boden- und Bodenluftuntersuchungen" (Auftraggeber Grundig AG, Bericht vom 27.03.1995): 14 Rammkernsondierungen in 6 Untersuchungsbereichen

- [6] Dr. Rietzler & Heidrich GmbH, Nürnberg (1995):
"Fa. Grundig AG, Werk 14, Bruchmühlbach-Miesau: Eingrenzende Altlasten-Erkundungen" (Auftraggeber Grundig Beratungs- und Dienstleistungs GmbH, Bericht vom 12.07.1995): 2 Rammkernbohrungen, 2 Grundwassermeßstellen

- [7] Dr. Rietzler & Heidrich GmbH, Nürnberg (1998):
"Fa. Grundig AG, Werk 14, Bruchmühlbach-Miesau: BTEX-Boden- und Grundwasseruntersuchung im Zeitraum Januar 1996 - April 1998" (Auftraggeber Fa. Grundig AG, Bericht vom 05.06.1998): 4 Bodenluft- und Grundwasseruntersuchungen an den bestehenden 2"-Meßstellen

- [8] VOGT electronic Miesau GmbH:
Stellungnahme "Altlasten-Erkundung" (Schreiben Fsi vom 04.07.2008 an die Verbandsgemeindeverwaltung Bruchmühlbach-Miesau)

- [9] Helmut Pfaff GmbH:
Auskunft zur Altlastenerkundung (Schreiben vom 12.06.2008 an die Verbandsgemeinde Bruchmühlbach-Miesau)

- [10] Ortsbegehungen und Zeitzeugenbefragungen:
H. Lodes (Helmut Pfaff GmbH):
seit 1973 am Standort tätig, bis 2003 Fertigungsleiter bei Fa. Vogt
H. Albert (Albert-Schweitzer Bustours GmbH):
seit November 2006 Mieter am Standort

3. STANDORTGEGEBENHEITEN

Geologie

Der Standort liegt im Verbreitungsgebiet des Mittleren Buntsandsteins. Lokal liegen hier auch Terrassensedimente vor, die jedoch wahrscheinlich zumindest überwiegend im Zuge der Geländeprofilierung ausgehoben wurden.

Topographie

Der Standort liegt im Bereich südlich einer flachen Hügelkuppe zwischen dem Glan im Süden (ca. 400 m) und dem tributären Neuwoogbach im Norden (ca. 180 m).

Das Betriebsgelände stellt eine Verebnung dar, die, wie an der im NNW anschließenden wenige m hohen Böschung zu erkennen ist, in die o. g. Hügelkuppe einbindet. Im Süden wird die Betriebsfläche von den Gleisen begrenzt, die das US-Depot Miesau an die Bahnstrecke Saarbrücken-Kaiserslautern anbinden.

Die Betriebsfläche liegt ausweislich der topografischen Karte (Anl. 1) nur wenig über dem Vorflutniveau von Glan bzw. Neuwoogbach. Diese entwässern in östliche Richtung.

Hydrogeologie

Der mittlere Buntsandstein ist der regional auch wasserwirtschaftlich bedeutende Grundwasserleiter. Der Standort liegt nicht innerhalb beantragter oder ausgewiesener Wasserschutzgebiete. Eine Grundwassernutzung am Standort oder in seinem unmittelbaren Umfeld ist uns nicht bekannt.

Zwei Grundwassermeßstellen aus dem Jahr 1995 [6, 7] schließen am Standort das Grundwasser im Buntsandstein bzw. seinen Verwitterungsschichten auf (Bohrprofile in Anl. 6, Lage in Anl. 2.3). Der Grundwasserflurabstand beträgt weniger als ca. 2 m.

Die Grundwasserdeckschichten bestehen laut [5] und [6] aus Fein- und Mittelsanden und schwach schluffigen Sanden, nur in den Bohrprofilen zu den Grundwassermeßstellen [8] wurden sie als stark schluffig angesprochen (vgl. Anl. 5).

Oberfläche

Die Betriebsfläche ist mit einer Produktionshalle und einer früher als Lagerhalle bezeichneten östlichen Halle, die an eine überdachte Durchfahrt anschließt, bebaut. Weiterhin befinden sich südlich, im Zufahrtsbereich, ein Garagengebäude und eine Elektronik-Station (Arcor lt. Schild), nordwestlich der Produktionshalle ein ehemaliges Chemikalienlager bzw. Lager für verunreinigte Abfälle (2 Garagen-ähnliche Räume und ein am Boden gefliester Raum) sowie 2 Garagen im Norden der Halle 2 bzw. ehemaligen Lagerhalle (ehem. Feuerwehr und Hausmeisterei).

Das Umfeld dieser Gebäude ist bis auf randliche Grünstreifen ebenso wie der südwestlich vorgelagerte Parkplatz asphaltiert. Nur ein östlicher Abschnitt des Grundstücks ist unversiegelt und bewaldet.

4. NUTZUNGSBEDINGTER KONTAMINATIONSVERDACHT

Die nachstehende tabellarische Übersicht faßt die Ergebnisse der Recherchen chronologisch zusammen.

Zeit	Quelle	Vorgang	Kontaminationsverdacht
vor 1967	Bauamt; Histor. Karten [2]	keine industrielle und bauliche Vornutzung	- kein -
1967	[1]; www2.tonbandmuseum.info/grundig-chronik	Baugenehmigung "Neubau Fabrikanlage" und Produktionsbeginn Fa. Grundig im Werk Miesau: Trafos, Bauteile für Unterhaltungselektronik. (Planunterlagen liegen nicht vor)	unspezifischer Verdacht: Lagerung und Handhabung Löt-Fließmittel, z. B. auf Basis von Aminohydrochloriden, organischen Säuren, Kollophonium. Evtl. mit LHKW zum Entfetten.
1969	[1]	Baugenehmigung "Erweiterung des Fabrikgebäudes" (Planunterlagen liegen nicht vor)	weiterhin unspezifischer Verdacht
1974	[1]	Baugenehmigung "Neubau Lagerhalle": Gebäudefunktionen "Chem. Lager", "Stapler": nicht realisiert bzw. geändert; "Regiewerkstätten" im N (Lageplan und Grundriß)	

Zeit	Quelle	Vorgang	Kontaminationsverdacht
1975	[1]	Baugenehmigung "Grundriß-, Fassaden- und Nutzungsänderung" zur Lagerhalle (s. o.)	Regiewerkstätten: Metallbearbeitung mit Kühl-/Schmierstoffen auf Mineralölbasis
		"Hydraulische Hebebühne" zwischen Fabrikhalle und neuer Lagerhalle: nicht realisiert	--
1977	[1]	Baugenehmigung Betriebserweiterung "Neubau Werkhalle und Ölzentralheizung": nicht realisiert	--
		Hinweise auf (geplante) Betriebsvorgänge bzw. -einrichtungen: "hydr. Aufzug", "Ladeger.", "Gabelstapler", "Hebebühnen" "Lacklager", "Holzgehäusefertigung", "Lackiererei", "Heizung"	nicht realisierte Einrichtungen, evtl. auch bereits in bestehenden Gebäuden angesiedelt ⇒ Verdacht auf Einsatz von Lösemitteln (BTEX, LHKW)
1990	[1]	Baugenehmigung "Zeltanlage als Materiallager" östlich der neuen Lagerhalle	--
1993	[1]	Baugenehmigung für Fa. Grundig "Fertigarage" an der Zufahrt, neben einem "neuen Container Cadolto" und neuem einzelnen KFZ-Stellplatz	--
1995	[8]	Vogt electronic AG: Weiterführung der Fertigung von elektronischen Komponenten	weiterhin unspezifischer Kontaminationsverdacht
1995 bis 1998	[5, 6, 7]	Umwelttechnische Untersuchungen	geringfügige lokale Belastung von Bodenluft und Grundwasser mit BTEX; geringfügige Bodenbelastung mit Kohlenwasserstoffen (vgl. nachstehende Tabelle). Damalige Verdachtsflächen: siehe "Untersuchungsbereiche" Anlage 2.3!
2000	[1]	Baugenehmigung: "Stickstoffbehälter" an der Stelle eines der beiden 50.000 l Heizöl-Zylindertanks	Heizöllagerung oberirdisch (2 x 50.000 l) wahrscheinlich seit 1967, in betonierter Auffangwanne

Zeit	Quelle	Vorgang	Kontaminationsverdacht
2003	[8, 10]	Insolvenz Fa. Vogt. Weiterführung von Teilen der Fertigung und der Lehrlingswerkstatt (Regiewerkstatt) durch Helmut Pfaff GmbH (mechanische Werkstatt) bzw. Hess u. Weber (Ausbildung)	Metallbearbeitung mit Kühl-/Schmierstoffen auf Mineralölbasis (seit 1975)
2006		November 2006 Nutzungsbeginn durch Albert-Schweitzer Bustours GmbH: Bereich KFZ-Werkstatt mit angrenzenden Räumen und Vorfläche (mobile Hebebühne) zur Wartung und Reparatur von Reisebussen.	Wartungsgrube in der Werkstatt ist für Busse nicht zugänglich. Lagerung von Schmierstoffen und gebrauchten Schmierstoffen in Gebinden
		Nutzung der südlichen Werksumfahrt und des östlich vorgelagerten Parkplatzes als Abstellfläche für Busse	
2008 (?)		Nutzungsbeginn durch Szaidel cosmetic: Lager im Bereich der ehemaligen Produktionshalle	aktuelle Nutzung, keine näheren Angaben

Bezogen auf Teilflächen des Betriebsgeländes (Nummern: vgl. Pläne in Anl. 2.1 und 2.2) läßt sich der Kontaminationsverdacht wie folgt beschreiben:

Teilfläche		Nutzung	Belastungsverdacht
Nr.	Bezeichnung		
1	Tauchraum	Wahrscheinlich 1967 - 2003: - Entfettung von Bauteilen unter Verwendung (zumindest in den ersten Nutzungszeiträumen) von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen - Anlage zum Eintauchen von Trafoteilen in ein Mehrkomponenten-Harz aktuell: keine Nutzung, Anlagen größtenteils abgebaut	Belastung durch LHKW aus Handhabungsverlusten möglich. LHKW sind sehr mobil und grundwassergefährdend. gehandhabte Komponenten waren möglicherweise wassergefährdende Stoffe. Stoffpalette nicht bekannt.

Teilfläche		Nutzung	Belastungsverdacht
Nr.	Bezeichnung		
2	Chemikalien-lager	wahrscheinlich 1967 - 2003: Lagerung von Harzkomponen- ten, Entfettungsmitteln u. a. sowie von entsprechenden Abfällen ("Lager für verunrei- nigte Abfälle" laut [5], vgl. Anl. 2.3)	s. o.
		aktuell: geräumt, Absaugeinrichtungen sind in den westlichen beiden Räumen zu erkennen (vgl. Fo- tos in Anl. 5)	
		Untersuchungsergebnisse Rietzler & Heidrich 1995 - 1998 (vgl. Plan in Anl. 2.3)	geringfügige, vorübergehende Belastung von Bodenluft und Grundwasser mit BTEX an Meßstelle PG 2 (1995-1998), Spuren von BTEX in der Bo- denluft an SG 9 und SG 9.1, Spuren von LHKW in der Bo- denluft an SG 10 (1995)
3	Kompressor- raum	aktuell: Anlagen abgebaut. Bö- den, Wände und Leitungsgrä- ben zeigen kaum Spuren von Ölbelastungen	geringfügiger bis vernachläss- sigbarer Verdacht auf Bela- stung durch Kompressorenöle
4	Trafos und Niederspan- nungsraum	Frühere Verwendung von PCB in Trafos und Kondensatoren. Traforäume nicht zugänglich, noch in Nutzung. Keine Infor- mationen über Havarien und Unfälle	Punktuelle Verunreinigungen mit PCB möglich.
5	Heizhaus	Früher Öl-Heizkessel, heute auf Gas umgestellt. Zuleitun- gen früher wahrscheinlich un- terirdisch. Aktuell keine Ölver- unreinigungen sichtbar.	Verunreinigungen mit Heizöl infolge der langen Betriebs- dauer und großer gehandhab- ter Mengen nicht auszuschlie- ßen.
6	Heizöltanks	Bis etwa 2000 zwei, danach noch ein Heizöltank (zylindri- sche Hochtanks à 50.000 l in betonierter Tanktasse). Keine Informationen zu Hava- rien oder Unfällen, keine Ölver- unreinigungen sichtbar	
		Untersuchungen Rietzler & Heidrich 1995 [5]: "Faßlager" im Umfeld der Heizöltanks! (vgl. Plan in Anl. 2.3)	Geringfügige Belastung mit MKW: SG 6: 220 mg/kg, SG 7: 260 mg/kg

Teilfläche		Nutzung	Belastungsverdacht
Nr.	Bezeichnung		
7	KFZ-Werkstatt	Bis 2003: Wartung und Instandhaltung von Betriebsfahrzeugen, insbes. PKW. Wartungsgrube. Lagerung und Handhabung von Schmierstoffen erneut seit Nov. 2006. Keine konkreten Anhaltspunkte für Ölbelastungen. Wartungsgrube aktuell nicht vollständig einsehbar.	Belastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe und LHKW aus Handhabungsverlusten möglich.
8	neueres Chemikalienlager	Seit etwa 1970er Jahre bis etwa 2003: Lagerung verschiedenster wassergefährdender Stoffe. Der Lagerraum war/ist mit Einrichtungen zum Ex-Schutz und zur Löschwasserrückhaltung ausgerüstet. Aktuell leer.	Belastungen durch wassergefährdende Stoffe sind nicht auszuschließen.
		Untersuchungen Rietzler & Heidrich 1995 - 1998 (vgl. Plan in Anl. 2.3)	Vorübergehend geringfügige Belastung mit BTEX in Bodenluft und Grundwasser in Meßstelle PG 1 sowie in der Bodenluft in SG 3 und SG 3.1
9	Mechanische Werkstatt	Seit 1975 Werkstatt mit Maschinen zur Metallbearbeitung, zeitweise Betrieb als Lehrwerkstatt. Seit 2003 Nutzung durch Helmut Pfaff GmbH. Einige Maschinen wurden aktuell veräußert.	Belastung durch Mineralölkohlenwasserstoffe aus Kühl-/Schmierstoffen möglich. Vorübergehender Einsatz von Entfettungsmitteln (LHKW) wahrscheinlich.

Teilfläche		Nutzung	Belastungsverdacht
Nr.	Bezeichnung		
7	KFZ-Werkstatt	Bis 2003: Wartung und Instandhaltung von Betriebsfahrzeugen, insbes. PKW. Wartungsgrube. Lagerung und Handhabung von Schmierstoffen erneut seit Nov. 2006. Keine konkreten Anhaltspunkte für Ölbelastungen. Wartungsgrube aktuell nicht vollständig einsehbar.	Belastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe und LHKW aus Handhabungsverlusten möglich.
8	neueres Chemikalienlager	Seit etwa 1970er Jahre bis etwa 2003: Lagerung verschiedenster wassergefährdender Stoffe. Der Lagerraum war/ist mit Einrichtungen zum Ex-Schutz und zur Löschwasserrückhaltung ausgerüstet. Aktuell leer.	Belastungen durch wassergefährdende Stoffe sind nicht auszuschließen.
		Untersuchungen Rietzler & Heidrich 1995 - 1998 (vgl. Plan in Anl. 2.3)	Vorübergehend geringfügige Belastung mit BTEX in Bodenluft und Grundwasser in Meßstelle PG 1 sowie in der Bodenluft in SG 3 und SG 3.1
9	Mechanische Werkstatt	Seit 1975 Werkstatt mit Maschinen zur Metallbearbeitung, zeitweise Betrieb als Lehrwerkstatt. Seit 2003 Nutzung durch Helmut Pfaff GmbH. Einige Maschinen wurden aktuell veräußert.	Belastung durch Mineralölkohlenwasserstoffe aus Kühl-/Schmierstoffen möglich. Vorübergehender Einsatz von Entfettungsmitteln (LHKW) wahrscheinlich.

5. RISIKOBEURTEILUNG

Empfindlichkeit von Schutzgütern

Flächennutzung

Der Bebauungsplan sieht weiterhin gewerbliche Nutzung vor. Gewerbliche Nutzungen stellen die aus bodenschutzrechtlicher Sicht i.d.R. am wenigsten sensible Flächennutzung dar. Maßstäbe der Beurteilung von Bodenbelastungen sind teilweise in der BBodSchV gegeben, insbesondere für z. B. Schwermetalle, PAK und PCB. Für viele andere Belastungsparameter wird als Anhaltspunkt auf andere Richtlinien und Regelwerke zurückgegriffen, die oft hauptsächlich wasserwirtschaftlich begründet sind.

Relevante Belastungen im Sinne der BBodSchV (Beurteilungsgegenstand sind hier die obersten 30 cm Boden in unversiegelten Bereichen) sind nicht bekannt und nicht zu erwarten.

Die früher nachgewiesenen nur geringfügigen und vorübergehenden Belastungen der Bodenluft lassen ebenfalls keine Einschränkung der gewerblichen Nutzung erwarten. Ebenso ist eine **unmittelbare** Beeinträchtigung einer gewerblichen Flächennutzungen aus Bodenbelastungen, für die ein Kontaminationsverdacht infolge der historischen Recherche oder Ortsbegehung besteht, nicht zu erwarten.

Bauwerke

Die ggf. bestehende Verunreinigung von Bauwerken ist nicht Gegenstand der Beurteilung im Bebauungsplanverfahren. Dennoch sollte unseres Erachtens darauf hingewiesen werden, daß insbesondere in Bereichen, für die ein Kontaminationsverdacht durch Mineralölkohlenwasserstoffe oder PCB besteht, auf eine angemessene Separierung und ggf. erforderliche sachgerechte Entsorgung oder Verwertung von Massen aus Umbau, Abbruch oder Rückbau von Bauwerkskörpern zu achten ist.

Boden

Das Schutzgut Boden hat am Standort vor allem in seiner Funktion im Wirkungspfad Boden-Grundwasser und in zweiter Linie im Wirkungspfad Boden-Mensch eine Bedeutung. Eine empfindliche Flächennutzung oder besondere Bedeutung des Schutzgutes Boden besteht am Standort wegen seiner anthropogenen Überformung (Abgrabungen, Überbauung, Flächenversiegelung) nicht.

Die in früheren Untersuchungen [5, 6] festgestellten geringfügigen Belastungen sind aus bodenschutzrechtlicher Sicht vernachlässigbar, verlangen aber nach einer sachgerechten Prüfung, Separierung und Entsorgung/Verwertung im Falle von Erdarbeiten. Gleiches gilt für an den übrigen kontaminationsverdächtigen Teilflächen ggf. bestehende Bodenbelastungen.

Grundwasser

In der gegebenen hydrogeologischen Situation ist das Grundwasser im Buntsandsteinaquifer das bedeutendste und empfindlichste Schutzgut, wenngleich unseres Wissens vom Standort keine Grundwassernutzung berührt wird.

Die in früheren Untersuchungen ([6, 7]) festgestellten vorübergehenden Belastungen sind vernachlässigbar geringfügig.

In Anbetracht weiterer recherchierter kontaminationsverdächtiger Flächen und des weiteren Betriebes kontaminationsverdächtiger Einrichtungen über den mit den früheren Untersuchungen abgedeckten Zeitraum hinaus kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß am Standort Grundwasserbelastungen bestehen, die weitere Maßnahmen erforderlich machen. Über solche Maßnahmen kann mittelbar auch die bestehende oder geplante Flächennutzung beeinträchtigt werden. Soweit solche Maßnahmen nur Probenahmen und Erkundungen umfassen, ist ihre Wirkung auf die Flächennutzung i.d.R. vernachlässigbar.

6. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Für die gesamte Betriebsfläche empfehlen wir folgende **Hinweise** in den Bebauungsplan aufzunehmen:

Die ehemalige Betriebsfläche der Fa. Grundig ist als Altstandort erfasst. Infolge historischer Recherchen konnten 9 kontaminationsverdächtige Teilflächen eingegrenzt werden, für die folgende Festsetzungen gelten bzw. für die eine abschließende Beurteilung erst nach weiteren Untersuchungen möglich ist.

1.1 ehem. Tauchraum

Erst nach einer Überprüfung der Belastung von Boden, Bodenluft und Grundwasser kann eine abschließende Beurteilung erfolgen.

Untersuchungsumfang: Orientierende Untersuchung, 2 Rammkernbohrungen, nach Möglichkeit Ausbau zu temporärer Meßstelle, Untersuchung von Boden, Bodenluft und ggf. Grundwasser auf LHKW, BTEX, Mineralölkohlenwasserstoffe.

2. Chemikalienlager

Wir empfehlen eine erneute Beprobung der noch bestehenden Grundwassermeßstelle PG 2. An dieser kontaminationsverdächtigen Teilfläche waren in der Vergangenheit punktuell geringfügige Untergrundbelastungen festgestellt worden. Sollte sich der frühere Nachweis der weitgehenden Belastungsfreiheit auch hinsichtlich Kohlenwasserstoffen, CSB, BTEX und LHKW wiederholen, ist folgende **Festsetzung** ausreichend:

Im Rahmen von baulichen Maßnahmen, die den Erdboden berühren oder in ihn eingreifen (Rückbau, Erdarbeiten, Gründungsarbeiten), ist eine frühzeitige Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde herbeizuführen, um Art und Umfang erforderlicher Untersuchungen, Maßnahmen und/oder die Entsorgung belasteter Massen festzulegen.

3. Kompressorenraum

Festsetzung:

Aus der Vornutzung ergibt sich ein geringfügiger bis vernachlässigbarer Kontaminationsverdacht durch Mineralölkohlenwasserstoffe. Im Rahmen von baulichen Maßnahmen, die den Erdboden berühren oder in ihn eingreifen (Rückbau, Erdarbeiten, Gründungsarbeiten), ist eine frühzeitige Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde herbeizuführen, um Art und Umfang erforderlicher Untersuchungen, Maßnahmen und/oder die Entsorgung belasteter Massen festzulegen.

4. Trafos und Niederspannungsraum

Festsetzung:

Im Rahmen von baulichen Maßnahmen, die den Erdboden berühren oder in ihn eingreifen (Rückbau, Erdarbeiten, Gründungsarbeiten), ist eine frühzeitige Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde herbeizuführen, um Art und Umfang erforderlicher Untersuchungen, Maßnahmen und/oder die Entsorgung belasteter Massen festzulegen. Zunächst sollte hier zumindest eine organoleptische Begutachtung der Bodenfläche insbesondere unter den Trafos und Kondensatoren-Standorten erfolgen. Untersuchungsgegenstand sollten Bauwerkskörper und ggf. unterlagernder Boden auf die Parameter PCB und Mineralölkohlenwasserstoffe sein.

5. Heizhaus

Festsetzung:

Die lange Betriebsdauer unter Verwendung von Heizöl macht eine erhöhte Sorgfalt im Falle von Bauarbeiten erforderlich. Im Rahmen von baulichen Maßnahmen, die den Erdboden berühren oder in ihn eingreifen (Rückbau, Erdarbeiten, Gründungsarbeiten), ist eine frühzeitige Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde herbeizuführen, um Art und Umfang erforderlicher Untersuchungen, Maßnahmen und/oder die Entsorgung belasteter Massen festzulegen.

6. Heizöltanks

Festsetzung:

In früheren Untersuchungen waren punktuell geringfügige Belastungen des Bodens mit Mineralölkohlenwasserstoffen festgestellt worden. Diese stammen aus der Nutzung von früheren 2 Heizöltanks und/oder einem angrenzenden Faßlager. Im Rahmen von baulichen Maßnahmen, die den Erdboden berühren oder in ihn eingreifen (Rückbau, Erdarbeiten, Gründungsarbeiten), ist eine frühzeitige Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde herbeizuführen, um Art und Umfang erforderlicher Untersuchungen, Maßnahmen und/oder die Entsorgung belasteter Massen festzulegen.

7. KFZ-Werkstatt

Erst nach einer Überprüfung der Belastung von Boden, Bodenluft und Grundwasser kann eine abschließende Beurteilung erfolgen. Hierbei ist insbesondere der Bereich der bestehenden Wartungsgrube zu beachten.

Untersuchungsumfang: 2 Rammkernbohrungen, nach Möglichkeit Ausbau zu temporärer Meßstelle, Untersuchung von Boden, Bodenluft und ggf. Grundwasser auf LHKW, BTEX, Mineralölkohlenwasserstoffe.

8. neueres Chemikalienlager

Wir empfehlen eine erneute Beprobung der noch bestehenden Grundwassermeßstelle PG 1. An dieser kontaminationsverdächtigen Teilfläche waren in der Vergangenheit punktuell geringfügige Untergrundbelastungen festgestellt worden. Sollte sich der frühere Nachweis der weitgehenden Belastungsfreiheit auch hinsichtlich Kohlenwasserstoffen, CSB, BTEX und LHKW wiederholen, ist folgende **Festsetzung** ausreichend:

Im Rahmen von baulichen Maßnahmen, die den Erdboden berühren oder in ihn eingreifen (Rückbau, Erdarbeiten, Gründungsarbeiten), ist eine frühzeitige Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde herbeizuführen, um Art und Umfang erforderlicher Untersuchungen, Maßnahmen und/oder die Entsorgung belasteter Massen festzulegen.

9. Mechanische Werkstatt

Die Nutzung dieser kontaminationsverdächtigen Teilfläche besteht fort.

Festsetzung:

Im Falle einer geplanten Nutzungsänderung sowie insbesondere im Vorfeld von Rückbau-, Erd- oder Gründungsarbeiten ist eine orientierende Untersuchung des Untergrundes auf Mineralölkohlenwasserstoffe, LHKW und BTEX vorzusehen. Orientierend sind hierzu mindestens 6 Rammkernbohrungen einzuplanen. Unter Beteiligung der Bodenschutzbehörde ist über ggf. erforderliche Untersuchungen, Maßnahmen und/oder die Entsorgung belasteter Massen zu entscheiden.

Dr. H. Marx GmbH


(Dr. W. Kariger)
- Geschäftsführer -

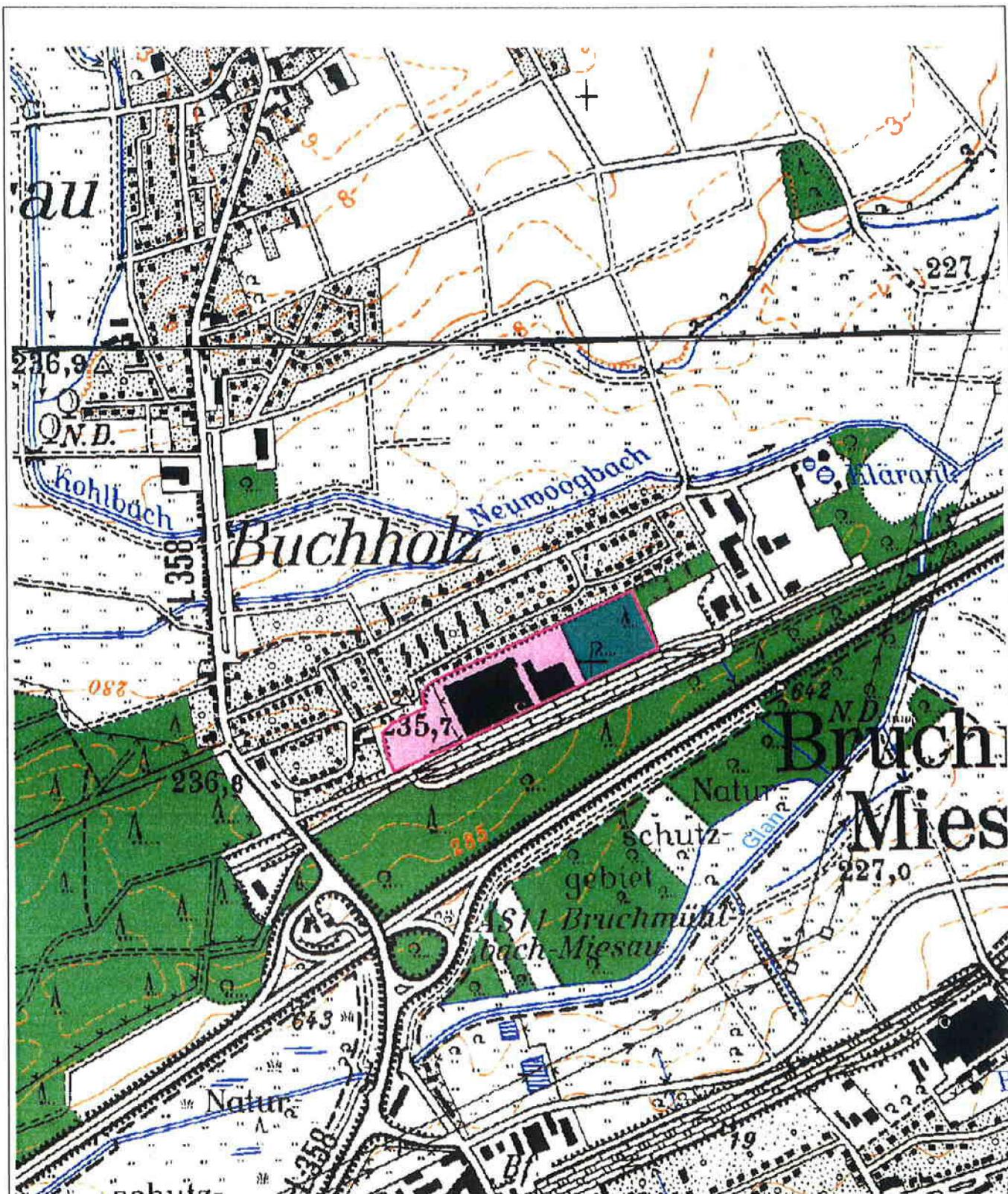

(Dipl.-Geogr. M. Kempen)

Anlage 1

Übersichtskarten

Anlage 1.1: Ausschnitt TK 25

Anlage 1.2: Katasterplan



Ehem. Betriebsfläche Fa. Grundig

Anlage 1: Übersichtskarte (Ausschnitt TK 25)

Projekt-Nr.: 728/0708

Auftraggeber: Verbandsgem.
Bruchmühlbach-Miesau

Bearbeiter:
Dipl.-Geogr. M. Kempen

Projekt:

Bebauungsplan "Gewerbegebiet Spießwald"
Altlasterkundung
beprobungslose Untersuchungen

Datum: August 2008

Maßstab ca. 1 : 10 000

dr.h.marx GmbH

Hydro- und Ingenieurgeologie
Chemische Analytik, Rohstoffprüfung
Umwelt und Verfahrenstechnik
66583 Spiesen-Elversberg
Gewerbepark
Tel.: 06821/9718-0
Fax: 06821/ 9718-50
Email: dr.h.marxgmbh@t-online.de

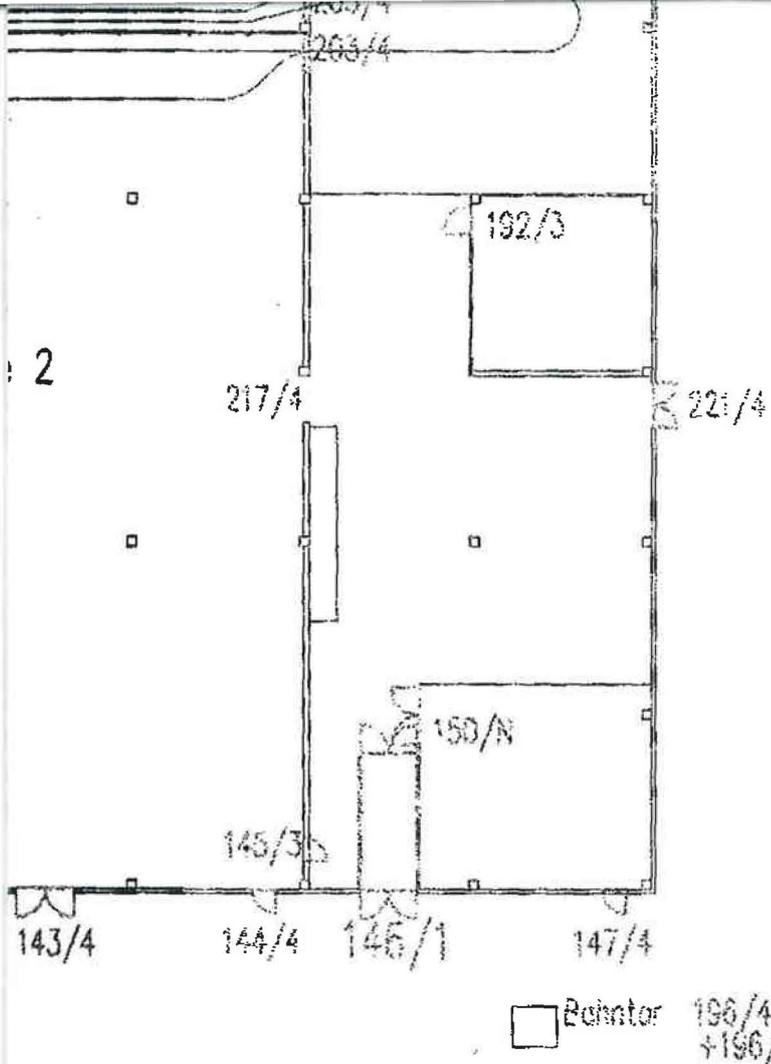
Anlage 2

Pläne mit kontaminationsverdächtigen Teilflächen

Anlage 2.1: Schlüsselplan 2003

Anlage 2.2: Plan EDV-Netz 2002

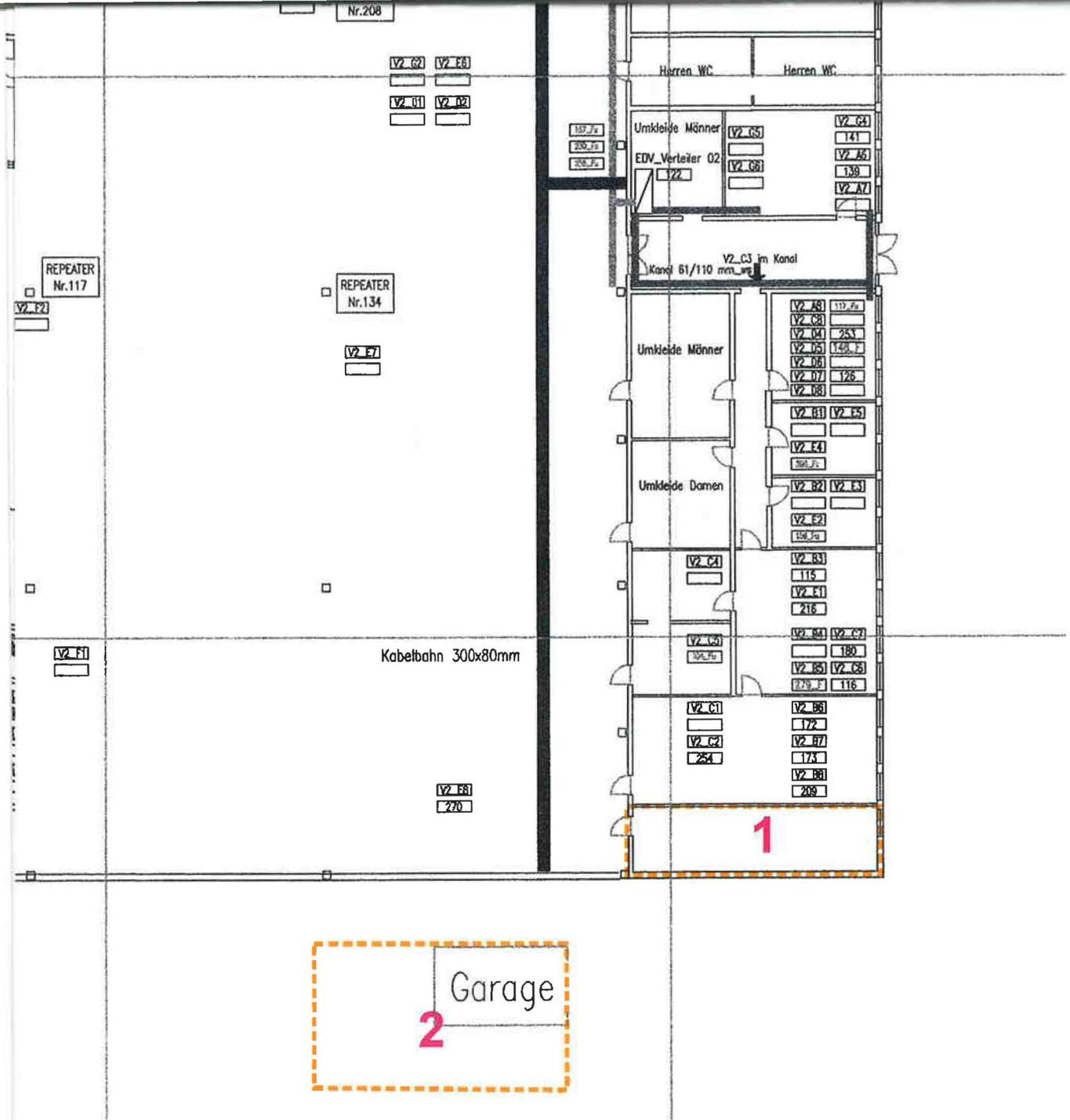
Anlage 2.3: Lageplan Dr. Rietzler & Heidrich 1998



TOGT
electronic

- Kontaminationsverdächtige Teilflächen**
- aus anderen Unterlagen übertragene Kontaminationsverdächtige Teilflächen**
- 1** Tauchraum
- 2** Chemikalienlager
- 3** Kompressorraum
- 4** Trafos u. Niederspannungsraum
- 5** Heizhaus
- 6** Heizöltanks
- 7** KFZ-Werkstatt
- 8** neueres Chemikalienlager
- 9** mechanische Werkstatt

Anlage 2.1: Planausschnitt 2003 Projekt-Nr.: 728/0708 Auftraggeber: VG Truchmühlbach-Miesau	Projekt: Bebauungsplan Gewerbegebiet Spießwald Altstandort Grundig		 Hydro- und Ingenieurgeologie Chemische Analytik, Rohstoffprüfung Umwelt und Verfahrenstechnik 66583 Splasen-Elversberg Gewerbepark Tel.: 06821/9718-0 Fax: 06821/ 9718-50 Email: dr.h.marxgmbh@t-online.de
Bearbeiter: Dipl.-Geogr. M. Kempen	Datum: Juli/August 2008	Plangrundlage: Schlüsselplan	



- Kontaminationsverdächtige Teilflächen
 - aus anderen Unterlagen übertragene Kontaminationsverdächtige Teilflächen
- 1 Tauchraum
 - 2 Chemikalienlager
 - 3 Kompressorraum
 - 4 Trafos u. Niederspannungsraum
 - 5 Heizhaus
 - 6 Heizöltanks
 - 7 KFZ-Werkstatt
 - 8 neueres Chemikalienlager
 - 9 mechanische Werkstatt

lage 2.2: Planausschnitt 2002

jekt-Nr.:728/0708

fragegeber: VG
chmühlbach-Miesau

arbeiter:
l.-Geogr. M. Kempen

Projekt:

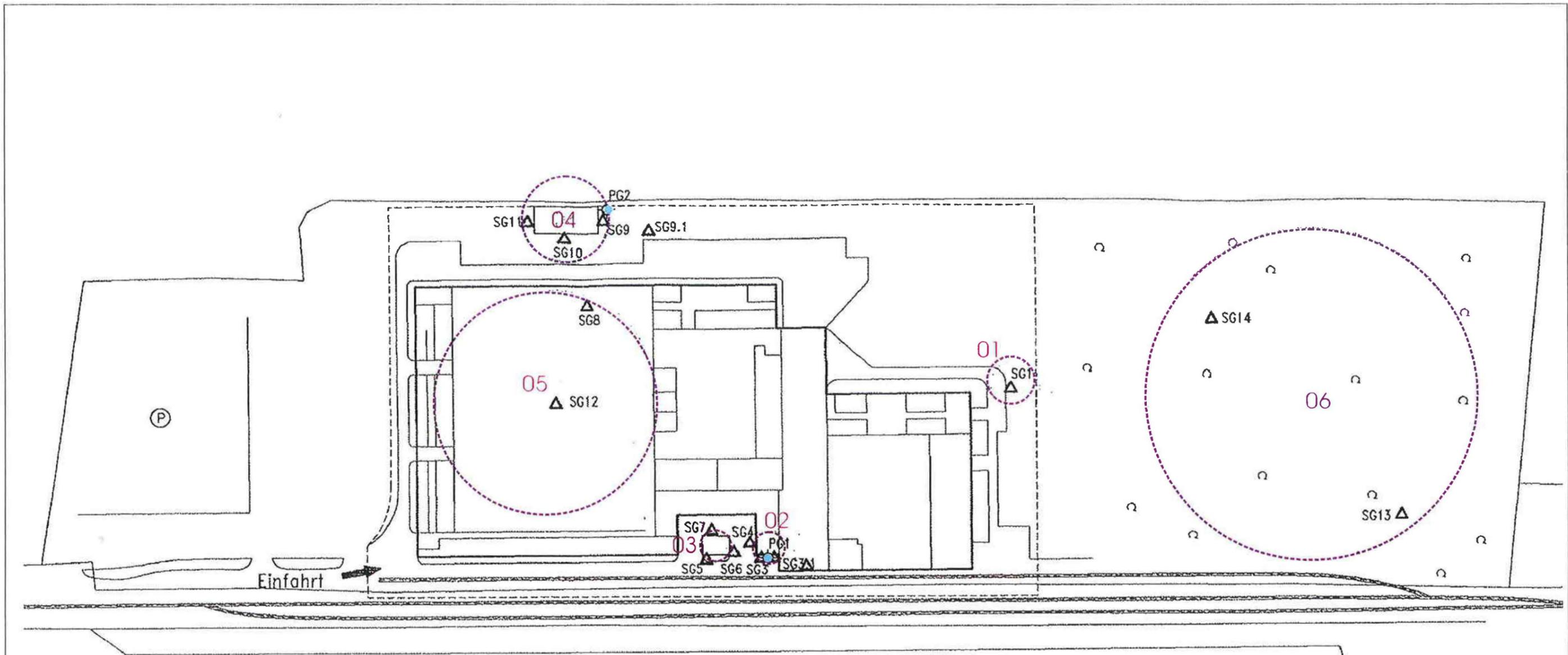
**Bebauungsplan Gewerbegebiet Spießwald
Altstandort Grundrig**

Datum: Juli/August 2008

Plangrundlage: EDV_NETZ

dr.h.marx GmbH

Hydro- und Ingenieurgeologie
Chemische Analytik, Rohstoffprüfung
Umwelt und Verfahrenstechnik
66583 Spieschen-Elversberg
Gewerbepark
Tel.: 06821/9718-0
Fax: 06821/ 9718-50
Email: dr.h.marxgmbh@t-online.de



- ⊙ Untersuchungsgebiete R&H 1995
- 01 Freifläche / Altmetallager
- 02 Lager für wassergefährdende Stoffe (= Kv-Fläche 8)
- 03 Heizöltanks(2x50000l), Faßlager (= Kv-Fläche 6)
- 04 Lager für verunreinigte Abfälle (= Kv-Fläche 2) (Lage weiter westlich als eingetragen!)
- 05 Produktionshalle
- 06 Freifläche im NE (ohne Nutzung)
- ★ Grundwassermeßstelle R&H 1995



Anlage 2.3: Lageplan Dr. Rietzler & Heirich GmbH 1998		
Projekt-Nr.: 728/0708	Projekt: Bebauungsplan "Gewerbegebiet Spießwald"	
Auftraggeber: Verbandgem. Bruchmühlbach-Miesau	Altlasterkundung beprobungslose Untersuchungen	
Bearbeiter: Dipl.-Geogr. M. Kempen	Datum: August 2008	Maßstab: ohne



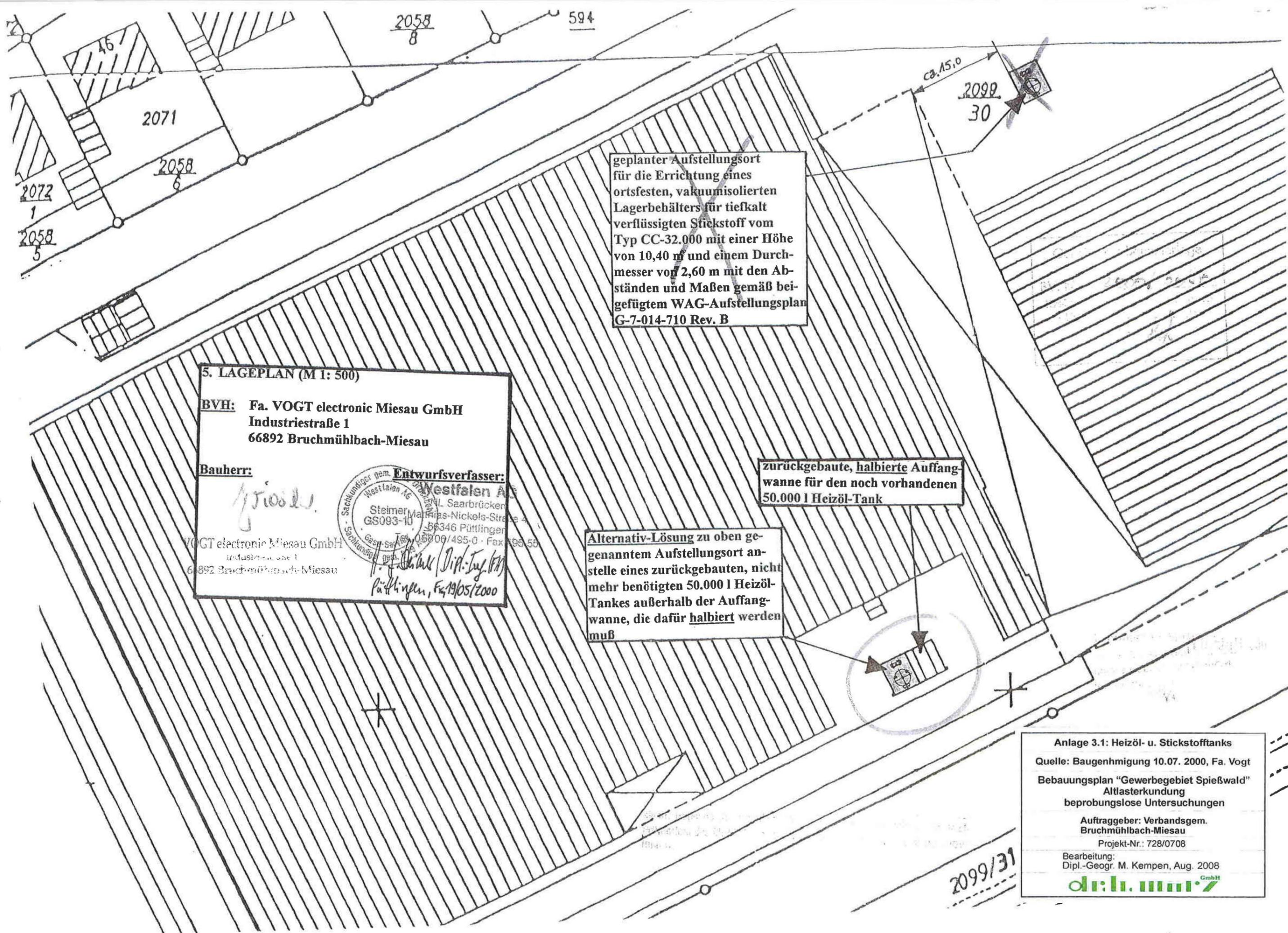
dr. h. marz GmbH
 Hydro- und Ingenieurgeologie
 Chemische Analytik, Rohstoffprüfung
 Umwelt und Verfahrenstechnik
 66583 Spiesen-Elversberg
 Gewerbepark
 Tel.: 06821/9718-0
 Fax: 06821/ 9718-50
 Email: dr.h.marz@t-online.de

Anlage 3

Planausschnitte aus Baugenehmigungen

Anlage 3.1: Heizöl- und Stickstofftanks, 2000

Anlage 3.2: Neue Lagerhalle, 1975



geplanter Aufstellungsort für die Errichtung eines ortsfesten, vakuumisolierten Lagerbehälters für tiefkalt verflüssigten Stickstoff vom Typ CC-32.000 mit einer Höhe von 10,40 m und einem Durchmesser von 2,60 m mit den Abständen und Maßen gemäß beigefügtem WAG-Aufstellungsplan G-7-014-710 Rev. B

5. LAGEPLAN (M 1: 500)

BVH: Fa. VOGT electronic Miesau GmbH
 Industriestraße 1
 66892 Bruchmühlbach-Miesau

Bauherr: *[Signature]*

Entwurfsverfasser: Westfalen AG
 L. Saarbrücken
 Mathias-Nickels-Str. 4
 66346 Püttlingen
 Tel. 06300/495-0 · Fax 06300/495-55
 Püttlingen, Fr. 19/05/2000

[Professional Stamp: Sachkundiger Gem. Westfalen AG, Steimer, GS093-10, Sachverständiger]

VOGT electronic Miesau GmbH
 Industriestraße 1
 66892 Bruchmühlbach-Miesau

zurückgebaute, halbierte Auffangwanne für den noch vorhandenen 50.000 l Heizöl-Tank

Alternativ-Lösung zu oben genanntem Aufstellungsort anstelle eines zurückgebauten, nicht mehr benötigten 50.000 l Heizöl-Tankes außerhalb der Auffangwanne, die dafür halbiert werden muß

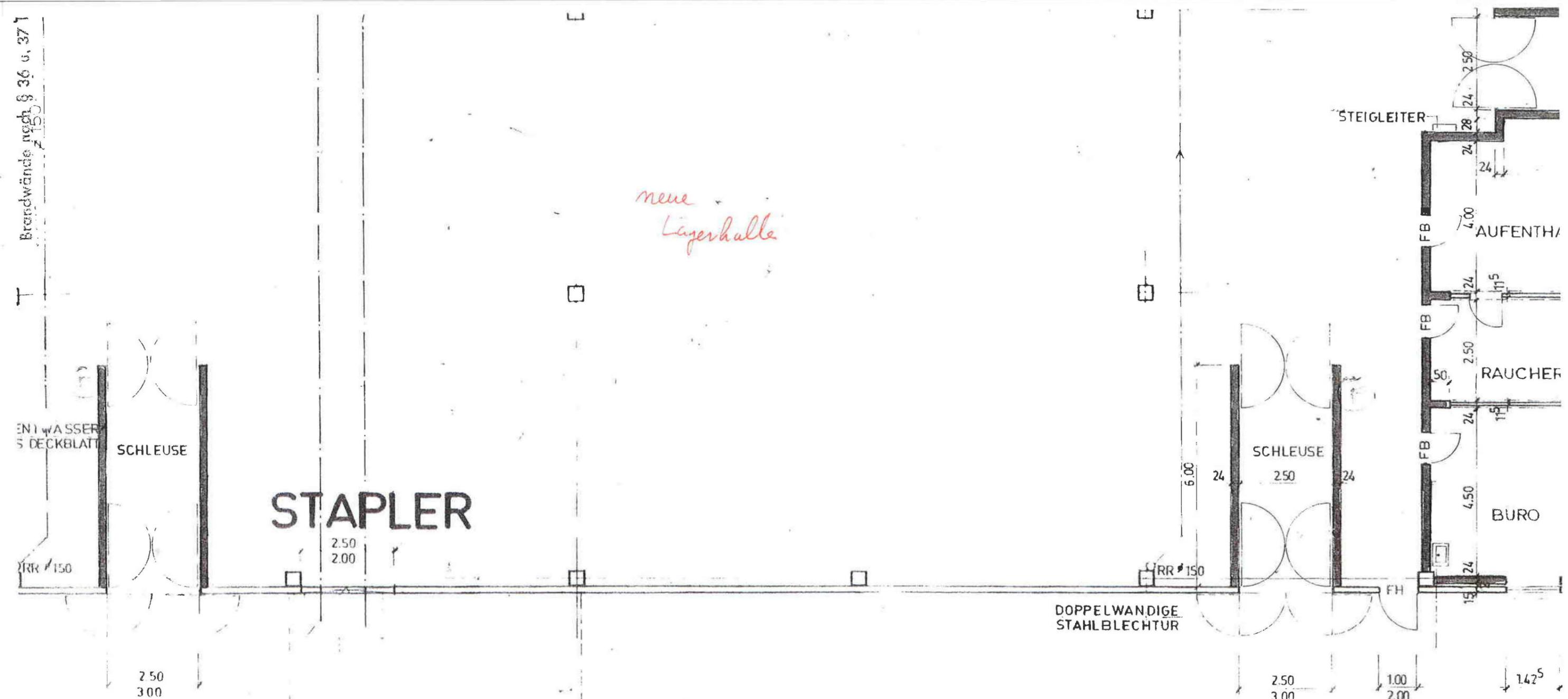
Anlage 3.1: Heizöl- u. Stickstofftanks
 Quelle: Baugenehmigung 10.07. 2000, Fa. Vogt
 Bebauungsplan "Gewerbegebiet Spießwald"
 Altlasterkundung
 beprobungslose Untersuchungen

Auftraggeber: Verbandsgem.
 Bruchmühlbach-Miesau
 Projekt-Nr.: 728/0708

Bearbeitung:
 Dipl.-Geogr. M. Kempen, Aug. 2008

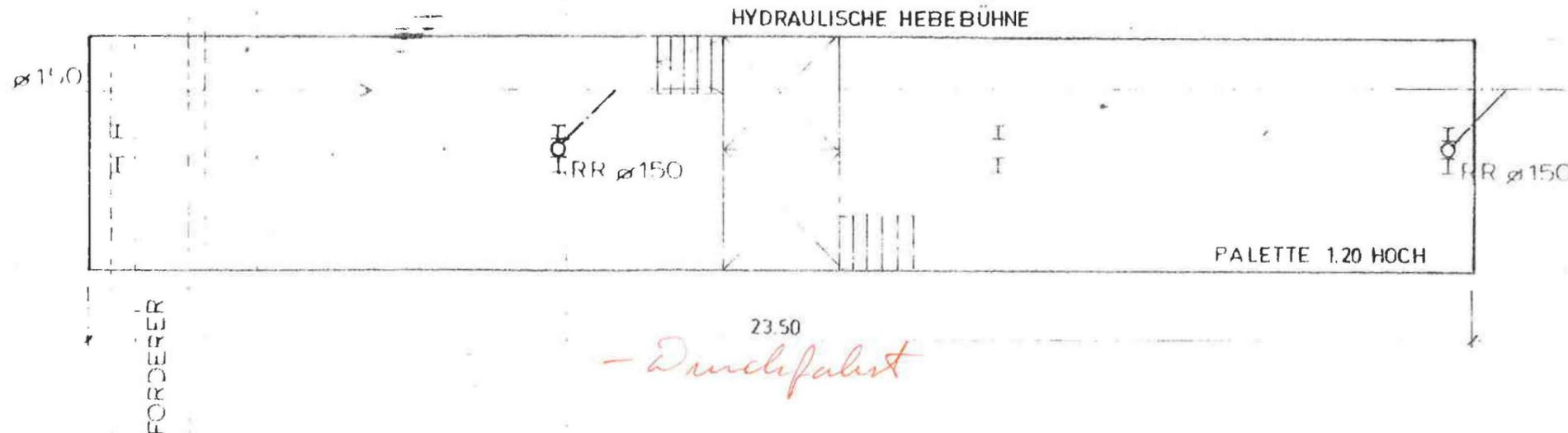
dr. h. m. m. GmbH

2099/31



neue Lagerhalle

- Durchfahrt -



- Durchfahrt -

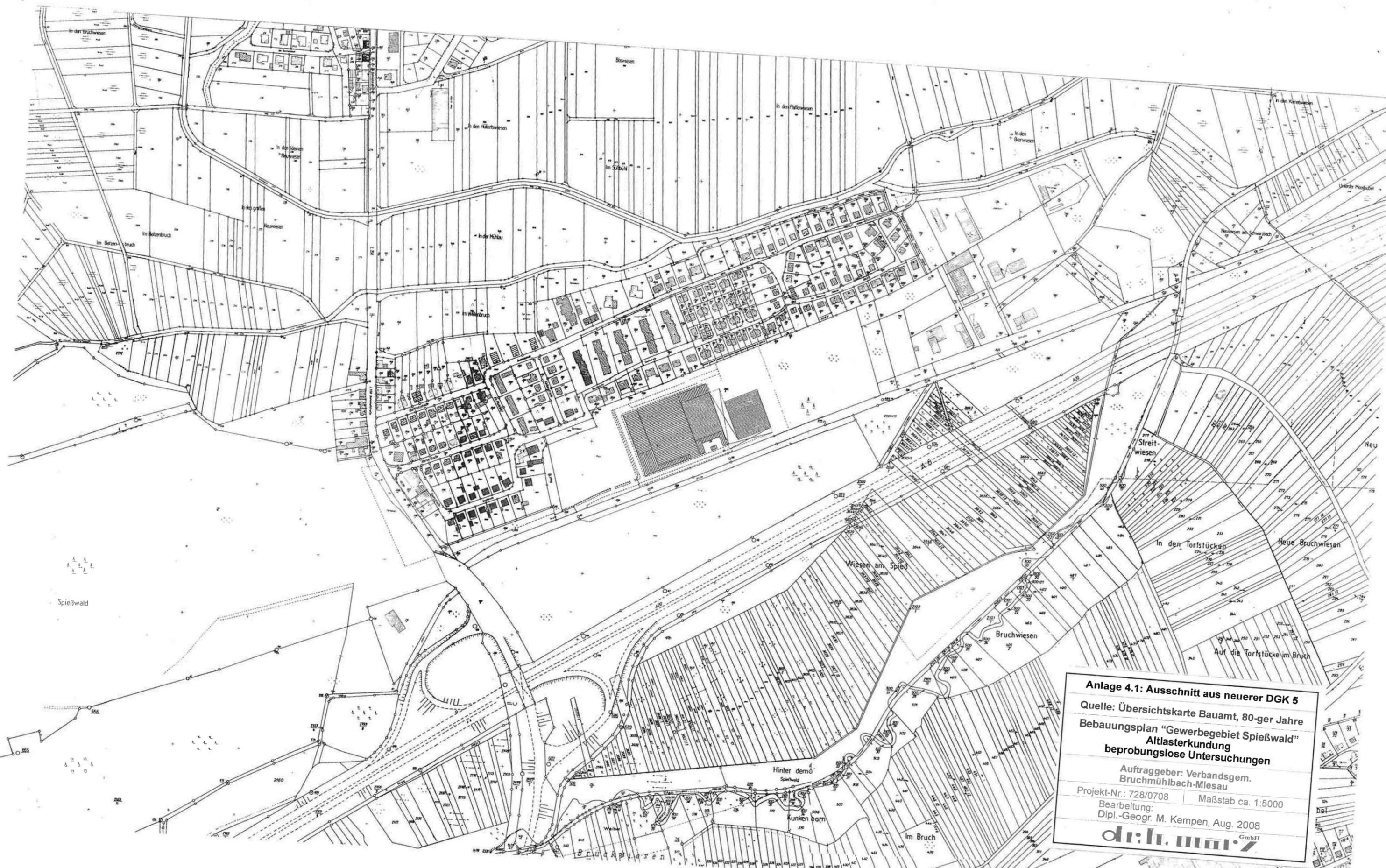
Anlage 3.2: Auschnitt Plan neue Lagerhalle
Quelle: Baugenehmigung 07.03.1975, Fa. Grundig
Bebauungsplan "Gewerbegebiet Spießwald" Altlasterkundung beprobungslose Untersuchungen
Auftraggeber: Verbandsgem. Bruchmühlbach-Miesau
Projekt-Nr.: 728/0708
Bearbeitung: Dipl.-Geogr. M. Kempen, Aug. 2008
dr. h. marz GmbH

Anlage 4

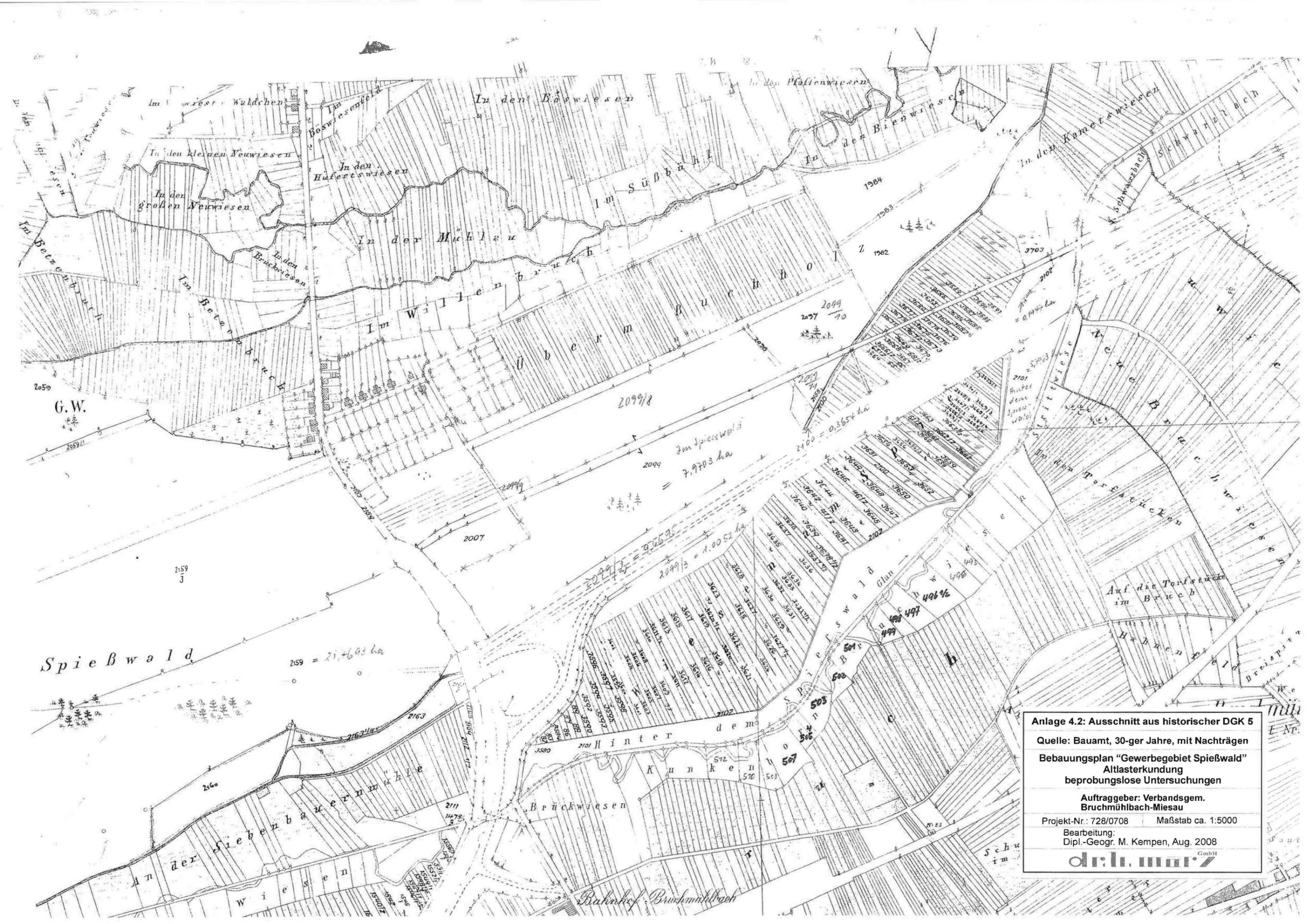
Historische Karten

Anlage 4.1: Neuere DKG 5 (80er Jahre)

Anlage 4.2: Historische DKG 5 (30er Jahre)



Anlage 4.1: Ausschnitt aus neuerer DGK 5
 Quelle: Übersichtskarte Bauamt, 80-er Jahre
 Bebauungsplan "Gewerbegebiet Spießwald"
 Altlasterkundung
 beprobungslose Untersuchungen
 Auftraggeber: Verbandsgem.
 Bruchmühlbach-Miesau
 Projekt-Nr.: 728/0708 Maßstab ca. 1:5000
 Bearbeitung:
 Dipl.-Geogr. M. Kempen, Aug. 2008
dr. h. marz GmbH



Anlage 4.2: Ausschnitt aus historischer DGK 5
 Quelle: Bauamt, 30-er Jahre, mit Nachträgen
 Bebauungsplan "Gewerbegebiet Spießwald"
 Altlasterkundung
 beprobungslose Untersuchungen
 Auftraggeber: Verbandsgem.
 Bruchmühlbach-Miesau
 Projekt-Nr.: 728/0708 Maßstab ca. 1:5000
 Bearbeitung:
 Dipl.-Geogr. M. Kempen, Aug. 2008
 dr. h. m. GmbH

Anlage 5

Fotos

KV-Teilfläche 1, Tauchraum: Außenansicht



KV-Teilfläche 2, Chemikalienlager: Außenansicht



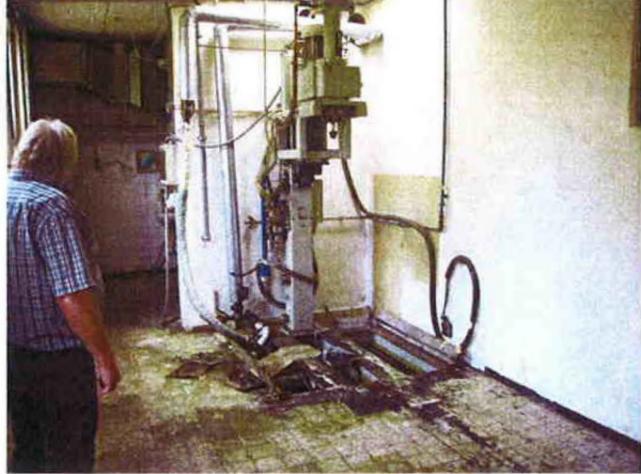
KV-Teilfläche 9, mechanische Werkstatt



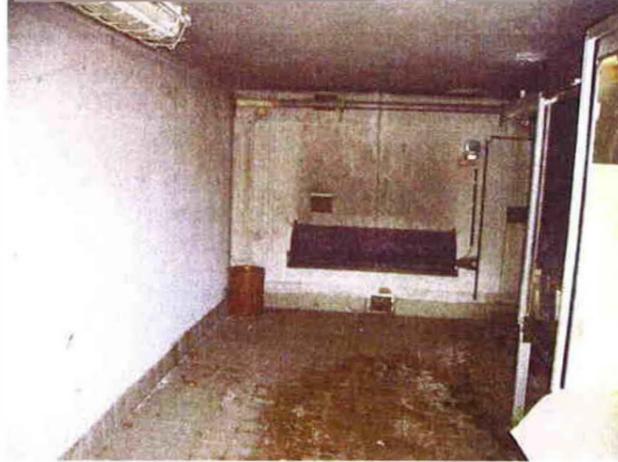
KV-Teilfläche 7, KFZ - Werkstatt



KV-Teilfläche 1, Tauchraum: Innenansicht



KV-Teilfläche 2, Chemikalienlager: rechts Abzüge



KV-Teilfläche 9, mechanische Werkstatt



KV-Teilfläche 7, KFZ - Werkstatt: Vorplatz



KV-Teilfläche 2, Chemikalienlager: Meßstelle PG 2



KV-Teilfläche 9, mechanische Werkstatt



KV-Teilfläche 4, Traforäume



KV-Teilfläche 3: Kompressorenraum



Anlage 5: Fotos

Projekt-Nr.: 728/0708

Auftraggeber: Verbandgem.
Bruchmühlbach-Miesau

Bearbeiter:
Dipl.-Geogr. M. Kempen

Projekt:
Bebauungsplan "Gewerbegebiet Spießwald"
Altlasterkundung
beprobungslose Untersuchungen

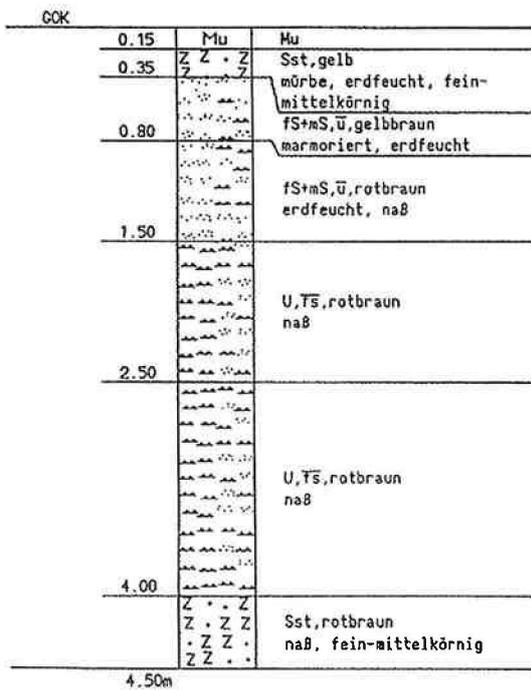
Datum: August 2008

dr.h.m.m. GmbH
Hydro- und Ingenieurgeologie
Chemische Analytik, Rohstoffprüfung
Umwelt und Verfahrenstechnik
66583 Spiesen-Elversberg
Gewerbepark
Tel.: 06821/9718-0
Fax: 06821/ 9718-50
Email: dr.h.marxgmbh@t-online.de

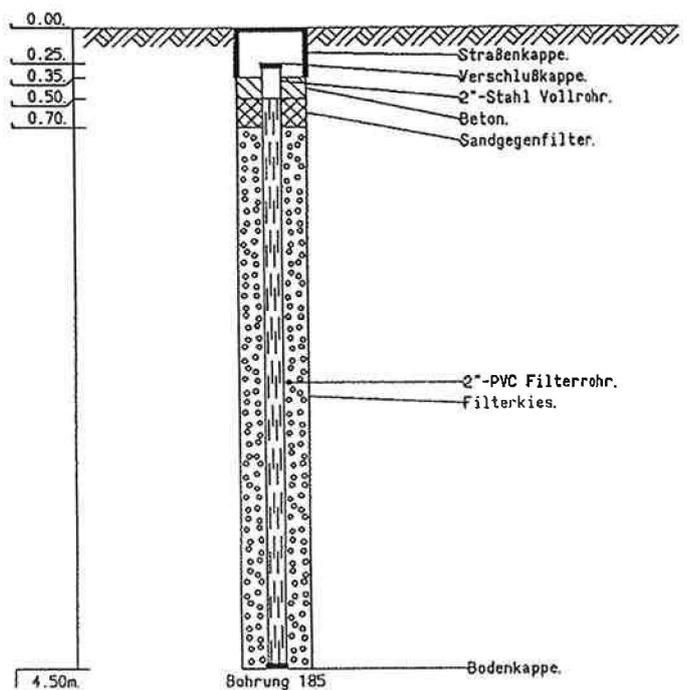
Anlage 6

Grundwassermeßstellen

Bohrprofil PG 1 DIN 4023



Ausbau PG 1



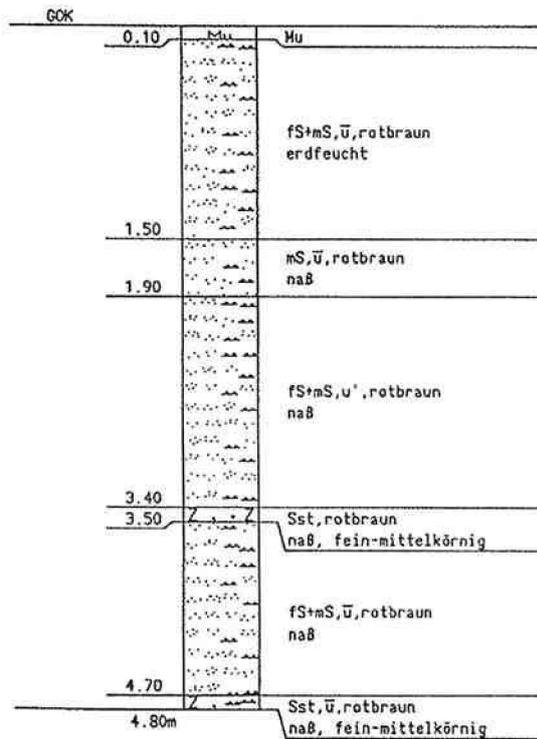
Bemerkung : (GRUMIE02)

Auftraggeber: Grundig
Baustelle : Miesau
Maßstab : 1:20/50
Datum : 19.06.95

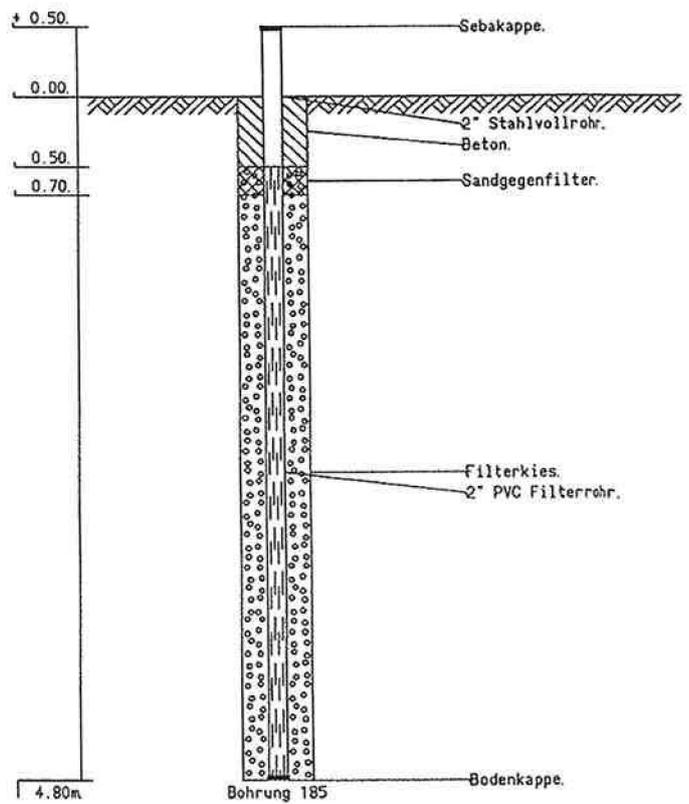
DR. RIETZLER & HEIDRICH GmbH
Rüberstraße 4

90471 Nürnberg

Bohrprofil PG 2 DIN 4023



Ausbau PG 2



Bemerkung . (GRUMIE02)

Auftraggeber: Grundig
Baustelle : Miesau
Maßstab : 1:20/50
Datum : 19.06.95

DR. RIETZLER & HEIDRICH GmbH
Rüberstraße 4

90471 Nürnberg