



ECOPLAN GmbH & Co.KG  
Herr Schnieders  
Weßlings Kamp 19

**48653 Coesfeld**

9. April 2014

[Ihre Zeichen/Ihre Nachricht vom]

[Unsere Zeichen/Unsere Nachricht vom] Projektnummer  
Fu 222 230513


**Projekt: ehem. Autohaus „Knubel“, Harle 22a in 48653 Coesfeld**

hier: Sanierungsplanung im Zuge der Baureifmachung für Wohnbebauung

Sehr geehrter Herr Schnieders,

das ehemalige Gelände des Autohaus „Knubel“, Harle 22a in Coesfeld, soll neu erschlossen und zur Wohnbebauung genutzt werden. Die Fläche befindet sich in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Coesfeld. Gleichzeitig ist auf dem Gelände ein Autohandel inkl. Werkstätten/Waschhalle betrieben worden. Im nordwestlichen Grundstücksbereich wurde eine Tankstelle betrieben.


Der Tankstellenbereich wurde 1992 seitens des Chemischen Laboratorium Dr. E. Weßling, Altenberge, untersucht. 2007 gab es eine Gefährdungsabschätzung des Gesamtareals seitens des Ing.-Büro OWS, Greven. Diese wurde 2008 ergänzt. 2009 erfolgte eine Dokumentation der durchgeführten Aushub- und Entsorgungsmaßnahmen seitens des Ing.-Büro OWS. Die letzten Untersuchungen aus 2014 stammen



Gefährdungsabschätzung  
Sanierungsüberwachung  
Altlastenmanagement

Baugrunduntersuchung  
Gründungsberatung  
Tiefbauüberwachung

Hydrogeologische Gutachten  
Niederschlagsversickerung



Am Hohlen Stein 21  
58802 Balve

Telefon: 0 23 75 - 913 713  
Fax: 0 23 75 - 913 714  
Funk: 0171 - 4 45 40 16

info@fb-geologie.de  
www.fb-geologie.de

Märkische Bank eG  
IBAN:  
DE75450600090104666800  
BIC: GENODEM1HGN



vom Ing.-Büro Fuhrmann & Brauckmann, Balve, und beziehen sich auf den Rückbau/Abbruch und die Entsorgung der aufstehenden Gebäude.

Der Kreis Coesfeld, Untere Bodenschutzbehörde, nimmt im Juni 2013 und März 2014 Stellung zur geplanten Umnutzung der Fläche.

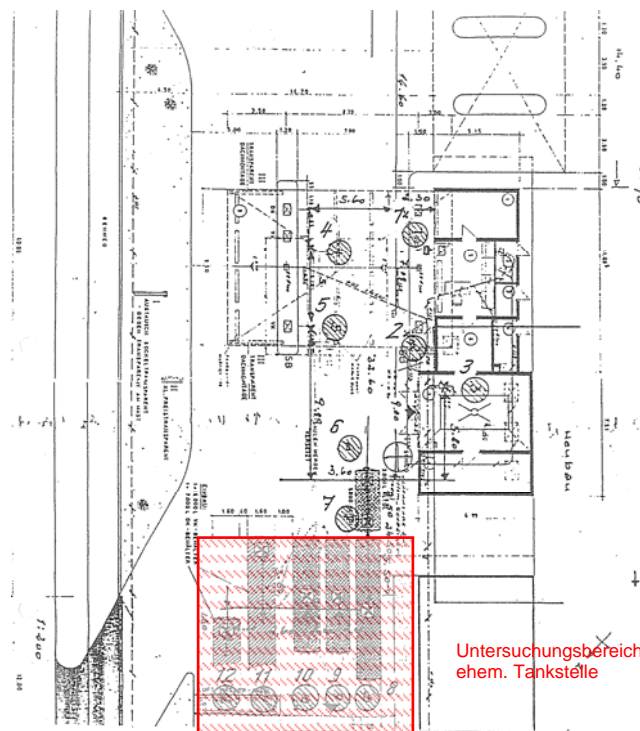
Die Erschließungsplanung erfolgt seitens des Ing.-Büro Kettler u. Blankenagel GmbH, Münster.

### Sanierungsplanung

#### 1. ehem. Tankstellenbereich

Die Ergebnisse der Rammkernbohrungen und chemischen Bodenanalysen (1992) zeigen keine Kontamination an Kohlenwasserstoffen. Es besteht kein Verdacht an schädlichen Bodenveränderungen.

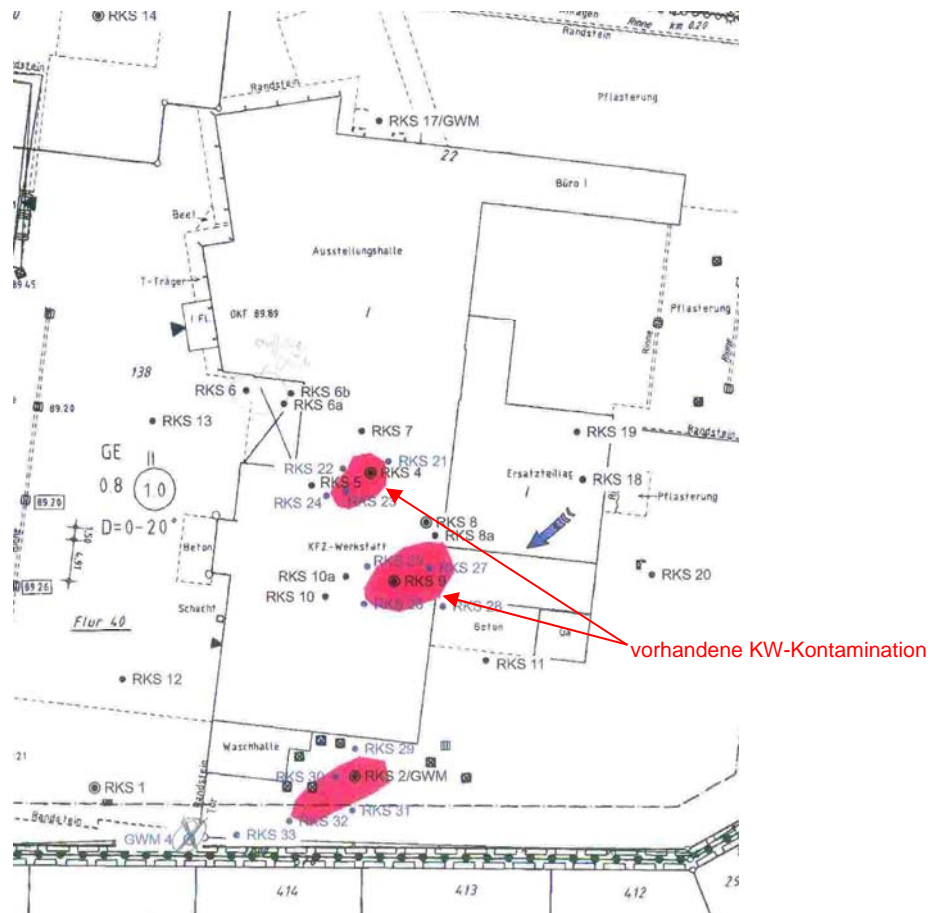
Da in zwei Bohrbereichen aufgrund von Bohrhindernissen die tieferen Bodenschichten nicht erschlossen werden konnten, ist im Zuge der geplanten Rückbaumaßnahme des vorhandenen Autohauses hier mittels Baggerschurf der Bereich aufzunehmen und zunächst organoleptisch zu begutachten. Sollte der Verdacht einer Kontamination in diesem Bereich bestehen ist das Bodenmaterial auszukoffern und gemäß durchzuführender LAGA-Analyse bzw. Deponieklassifizierung zu entsorgen.





## 2. Bereich vorhandener Kohlenwasserstoff-Kontaminationen

Die Untersuchungen des Ing.-Büro OWS aus 2007 und 2008 ergab in zwei Bereichen der Kfz-Werkstatt Kontaminationen an Kohlenwasserstoffen im Untergrund unterhalb der Bodenplatte.



Im Zuge des Gebäuderückbaus werden diese Bereiche unter gutachterlicher Begleitung ausgekoffert und das kontaminierte Bodenmaterial entsprechend einer deponie-klassifizierenden Analyse entsorgt. Abschließend sind Kontrollanalysen durchzuführen.

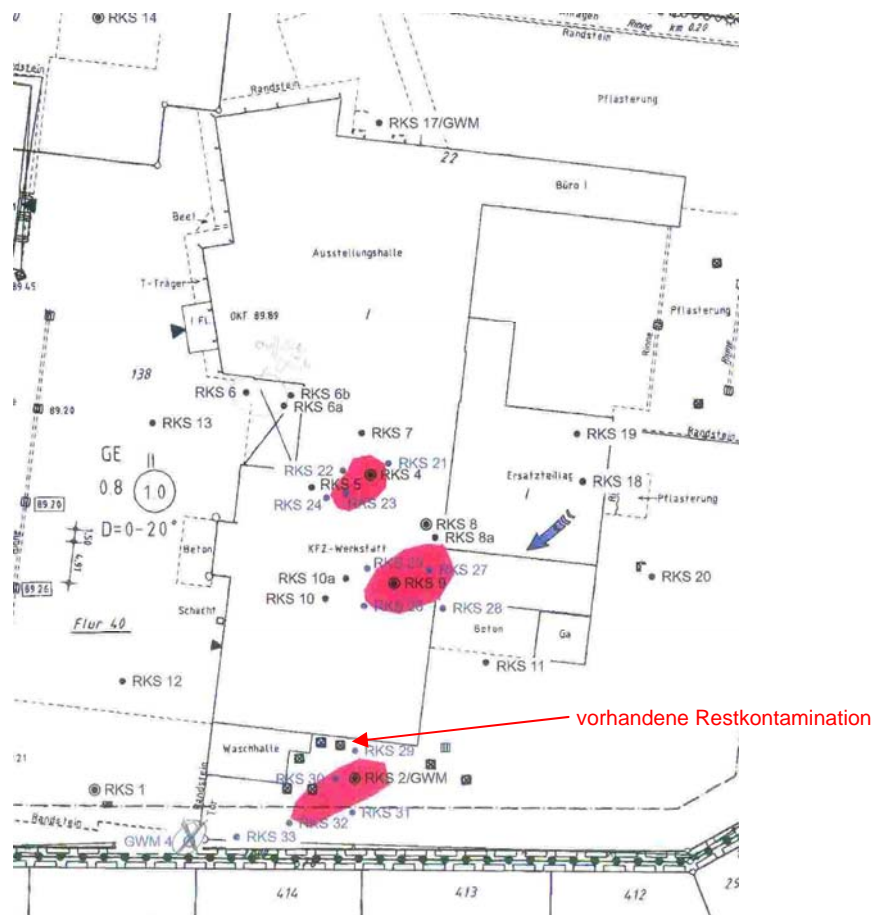
Mit eingeschlossen in die Sanierung wird auch der direkt benachbarte Bereich der RKS 5. Hier ist das kontaminierte Material ebenfalls auszukoffern und abschließend eine Kontrollanalyse durchzuführen.

## 3. Bereich sanierter Kohlenwasserstoff-Kontamination

Im Jahr 2009 erfolgte die Sanierung der Kohlenwasserstoff-Kontamination außerhalb des Gebäudes unter gutachterlicher Begleitung des Ing.-Büro OWS. Aufgrund ge-



bäudetechnischer Sicherungen wurde eine ca. 0,3 m<sup>3</sup> große Restkontamination im Boden belassen.



Nach Entfernung des Gebäudes kann gefahrlos die noch im Boden verbliebene Restkontamination unter gutachterlicher Begleitung ausgekoffert und entsorgt werden. Abschließend sind Kontrollanalysen durchzuführen.

#### 4. Bereich Abscheideranlagen

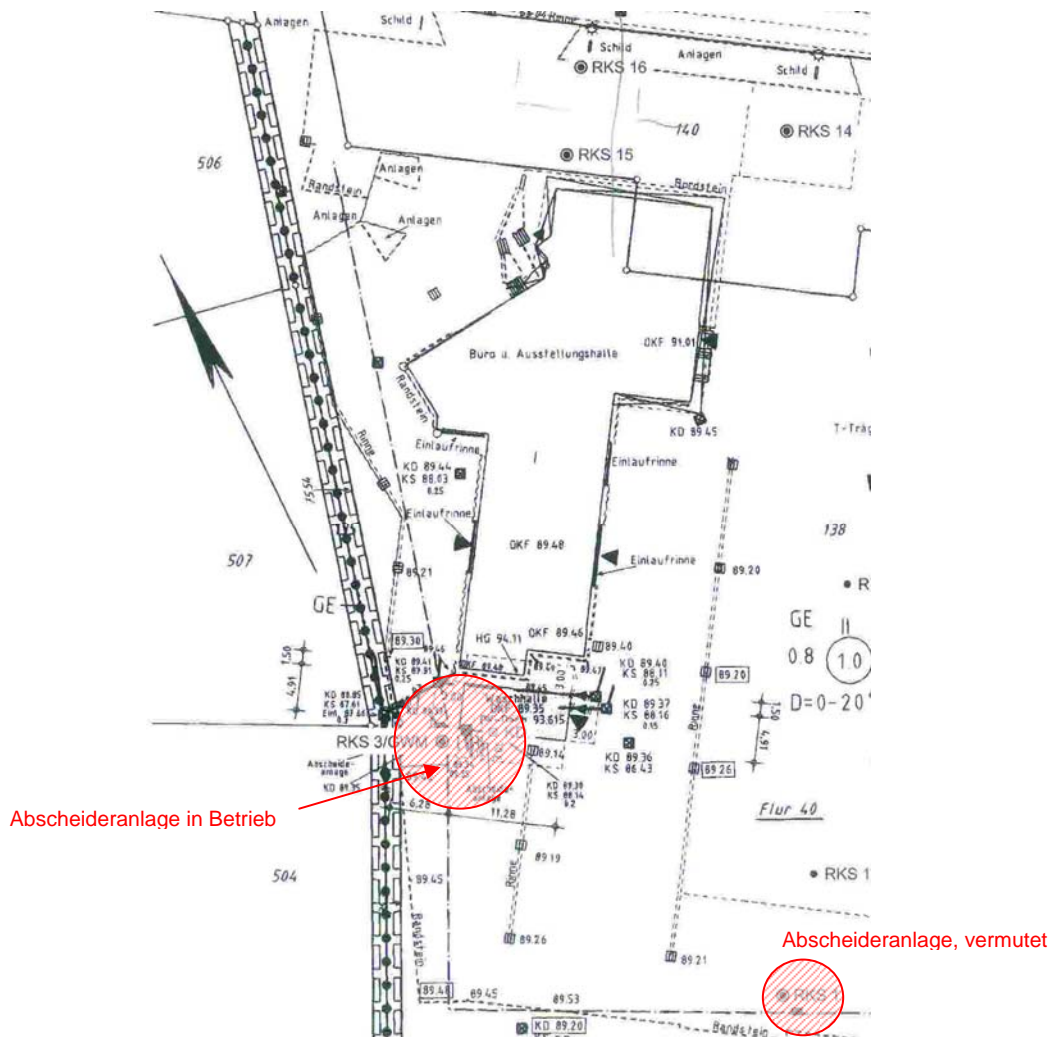
Die Abscheideranlage im Bereich Waschhalle wurde bereits saniert. Die vorhandene Restkontamination wird entfernt (siehe Punkt 3).

Im Bereich südlich der westlichen Halle befindet sich noch eine Abscheideranlage in Betrieb. Diese ist vor Entfernung vollständig zu säubern. Dies gilt insbesondere auch für die Zu-/Abläufe. Danach ist die Abscheideranlage zurückzubauen. Anschließend



ist der Umgebungsbereich des Bodens nochmals gutachterlich zu beurteilen und ggf. Restkontaminationen auszukoffern und zu entsorgen.

Im Bereich der RKS 1 soll sich ebenfalls eine Abscheideranlage befinden haben. Dieser Bereich ist ebenfalls mittels Baggerschurf zu erkunden und ggf. auszukoffern.



## 5. Grundwassermessung

An der südlichen Grundstücksgrenze befindet sich die Grundwassermessstelle GWM4. Hier ist im Zuge der Sanierung nochmals das Grundwasser auf die Parameter LHKW und BTEX zu untersuchen.

## 6. Westlicher Gebäudekomplex

Im westlichen Gebäudekomplex befinden sich neben Ausstellungs- und Büroräumen noch Werkstattbereiche mit Öllager und Waschhalle. Dieser Gebäudekomplex zeigt



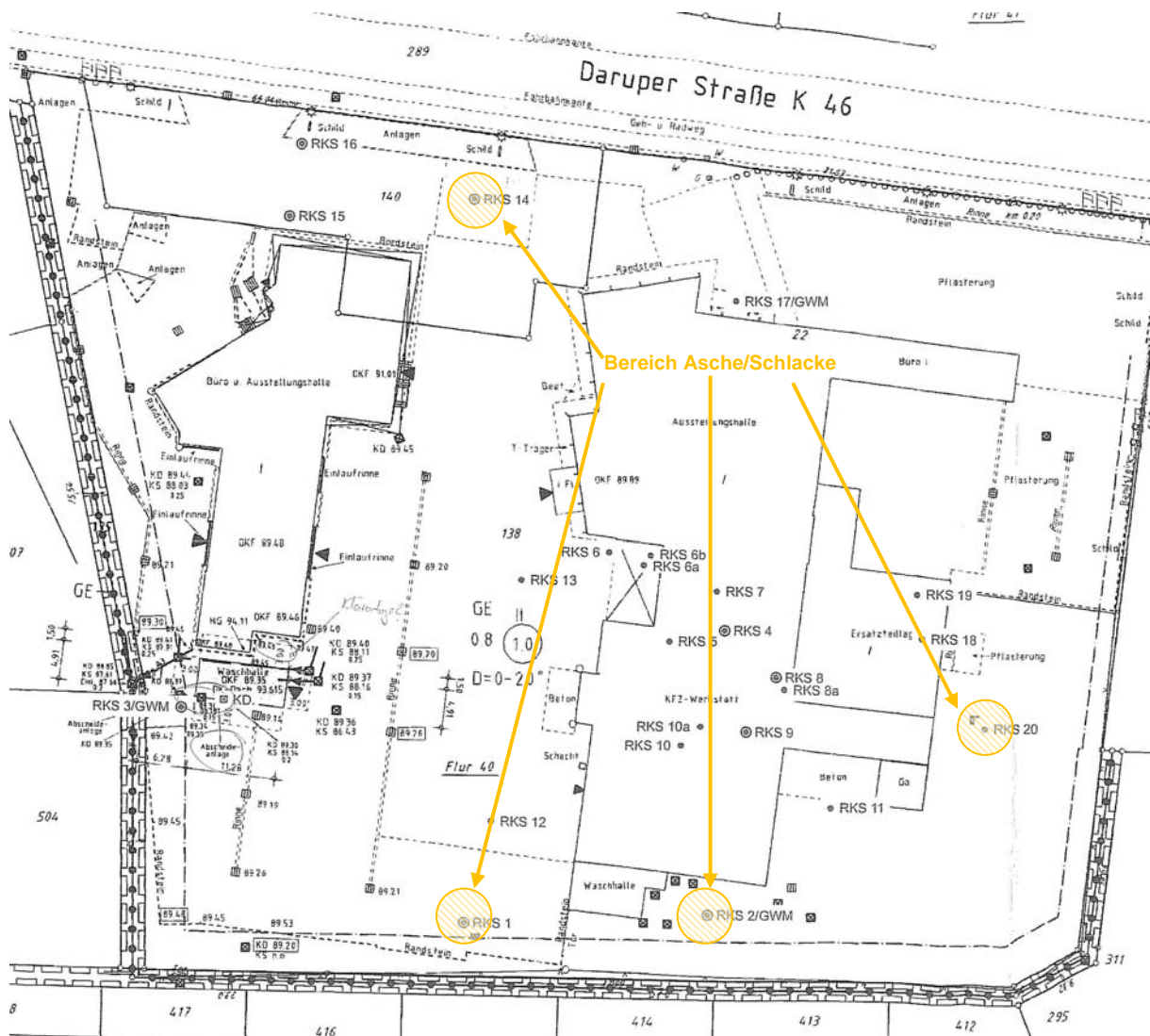
keine nutzungsbedingten Verschmutzungen. Nach Abbruch ist der Boden durch den begleitenden Gutachter organoleptisch zu prüfen und ggf. zu beproben.

#### 7. Bereich Anfüllungen mit Schlacken und Aschen

In der Gefährdungsabschätzung aus dem Jahr 2007 wurden in den Bereichen der RKS 1, 2, 14, 18 und 20 organoleptisch Glasasche und Schlacke angetroffen. Die chemische Analyse auf PAK nach EPA ergab im Bereich der RKS20 in einer Tiefe von 0,3-0,7 m einen PAK-Gehalt von 9,48 mg/kg, der Wert des Einzelparameters Benzo(a)pyren liegt bei 0,90 mg/kg. Der Grenzwert für Wohngebiete liegt nach der BBodSchV, 1.4 Prüfwerte, bei 4 mg/kg und wird damit nicht überschritten.

Die chemische Analyse des vorhandenen Grundwassers ergab keinen nachweisbaren Gehalt an PAK's.

Aus gutachterlicher Sicht ist es ausreichend, das vorhandene Auffüllungsmaterial im Zuge der geplanten Geländeanfüllung mit Bodenmaterial gemäß den Vorgaben des Kreis Coesfeld zu überdecken.



## 8. Bereich geplante Geländeanfüllung

Die vorliegenden Planunterlagen des Ingenieurbüro Kettler und Blankenagel, Münster, lassen erkennen, dass das vorhandene Gelände nach Süden im Zuge der Erschließung angefüllt werden muss. Nach den Vorgaben des Kreis Coesfeld sind hierbei die Vorsorgewerte der BBodSchV, 4.1 Vorsorgewerte für Metalle (Bodenart Sand) und 4.2 Vorsorgewerte für organische Stoffe (Humusgehalt  $\leq 8\%$ ), einzuhalten.

Im Zuge des Gebäuderückbaus werden gemäß den chemischen Analysen der Gebäudesubstanz (siehe Rückbau und Abbruchkonzept vom 30.01.2014 des Ing.-Büro Fuhrmann & Brauckmann) 4 Einheiten unterschieden:



- Kalksteinmauerwerk (Probe MP001, Prüfbericht 2001952)
- Hohlblockziegel (Probe MP002, Prüfbericht 2001952)
- Leichtbeton (Probe MP003, Prüfbericht 2001952)
- Knochenpflaster (Probe MP004, Prüfbericht 2001952)

Das Kalksteinmauerwerk der MP001 überschreitet mit 110 mg/kg für den Parameter Zink den Vorsorgewert von 60 mg/kg. Die Hohlblockziegel der MP002 zeigen keine Überschreitung der Vorsorgewerte. Der Leichtbeton der Probe MP003 überschreitet mit 0,5 mg/kg für den Parameter Cadmium und 110 mg/kg für den Parameter Zink die Vorsorgewerte (0,4 mg/kg Cadmium, 60 mg/kg Zink). Das Knochenpflaster der MP004 überschreitet mit 21 mg/kg für den Parameter Nickel den Vorsorgewert von 15 mg/kg.

Gleichzeitig liegt die vorhandene Eluierbarkeit der gemessenen Schwermetalle unterhalb der Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser. Daher wird aus gutachterlicher Sicht empfohlen, trotz Überschreitung der Vorsorgewerte gebrochenes Material aus dem Kalksteinmauerwerk, Hohlblockziegel und Knochenpflaster unterhalb der Erschließungsstraßen zur Geländeanfüllung einzubauen. Voraussetzung ist die vollständige wasserdichte Ausbildung der Fahrbahn inkl. Wasserableitung mittels Rohrsystem.

Im Bereich geplanter Bebauung unter einer Betonbodenplatte kann dieses Material ebenfalls Verwendung finden.

Das Material des Leichtbetons überschreitet nicht die Vorsorgewerte der BBodSchV. Es kann zur Geländeanfüllung verwendet werden.

## 9. Gebäuderückbau

Der Rückbau der vorhandenen Gebäude inkl. aller unterirdischer Bauwerke ist gemäß dem vorliegenden Rückbau- und Abbruchkonzept des Ing.-Büro Fuhrmann & Brauckmann aus 2014 unter gutachterlicher Begleitung mit den entsprechenden Entsorgungsnachweisen durchzuführen.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

Ingo Fuhrmann  
Dipl.-Geologe (BDG/DGGT)





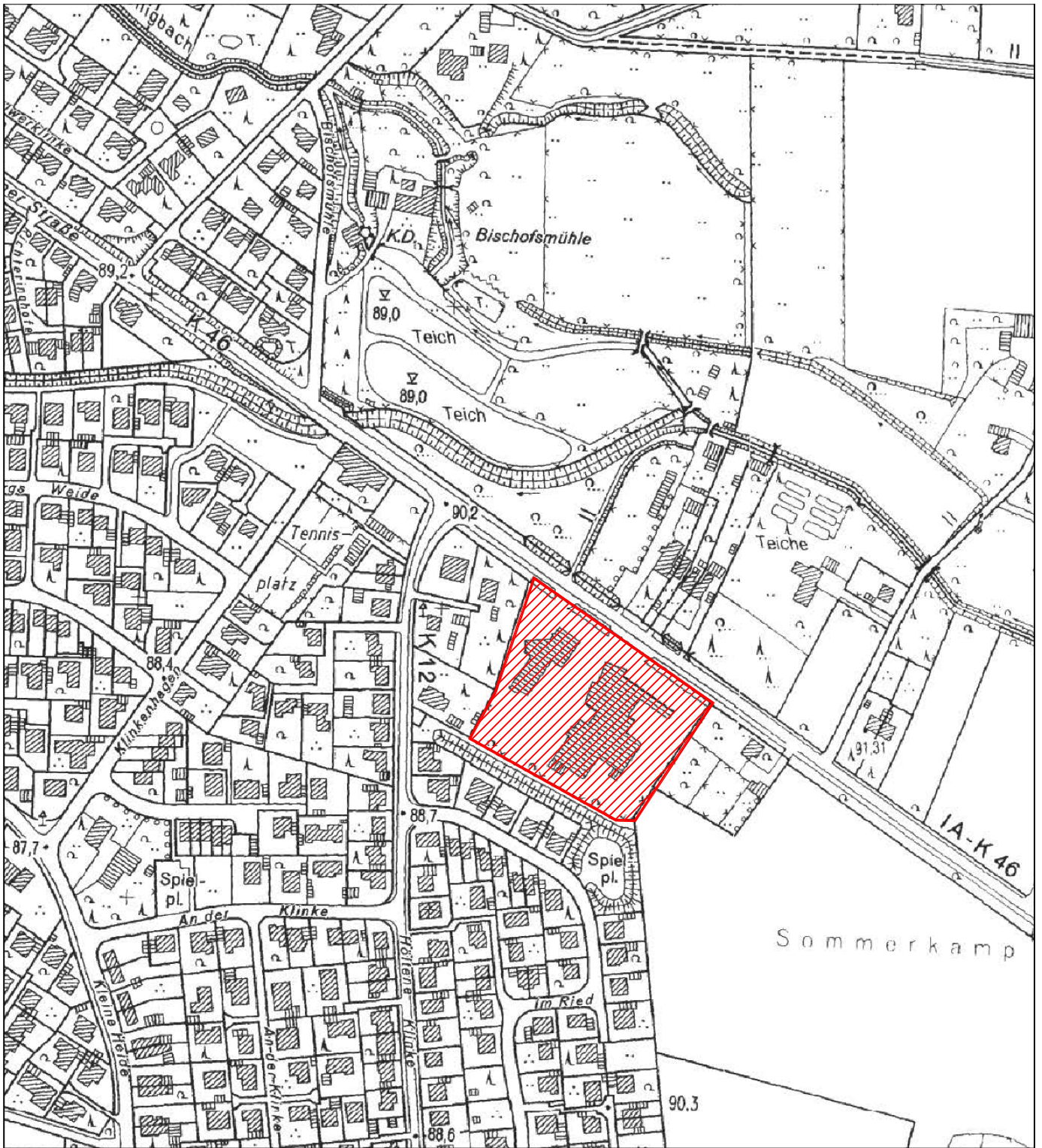


# Anlagen



# Anlage 1

Planunterlagen



Legende:



Untersuchungsgebiet

Gemarkung: Coesfeld-Kirchspiel

Flur: 40

Flurstück: 138, 140

Fuhrmann & Brauckmann GbR  
Beratende Ingenieur-/Umweltgeologen  
Am Hohlen Stein 21, 58802 Balve

Telefon:  
02375 - 913 713  
Fax:  
02375 - 913 714



ohne Maßstab

Anlage 1

## Übersichtsplan

	Datum	Name
Bearb.	02.04.14	I. Fuhrmann
Gepr.	02.04.14	I. Fuhrmann
Norm		

Projekt: Erschließung "Knubel-Gelände"  
Harle 22a in 48653 Coesfeld  
- Sanierungsplanung -

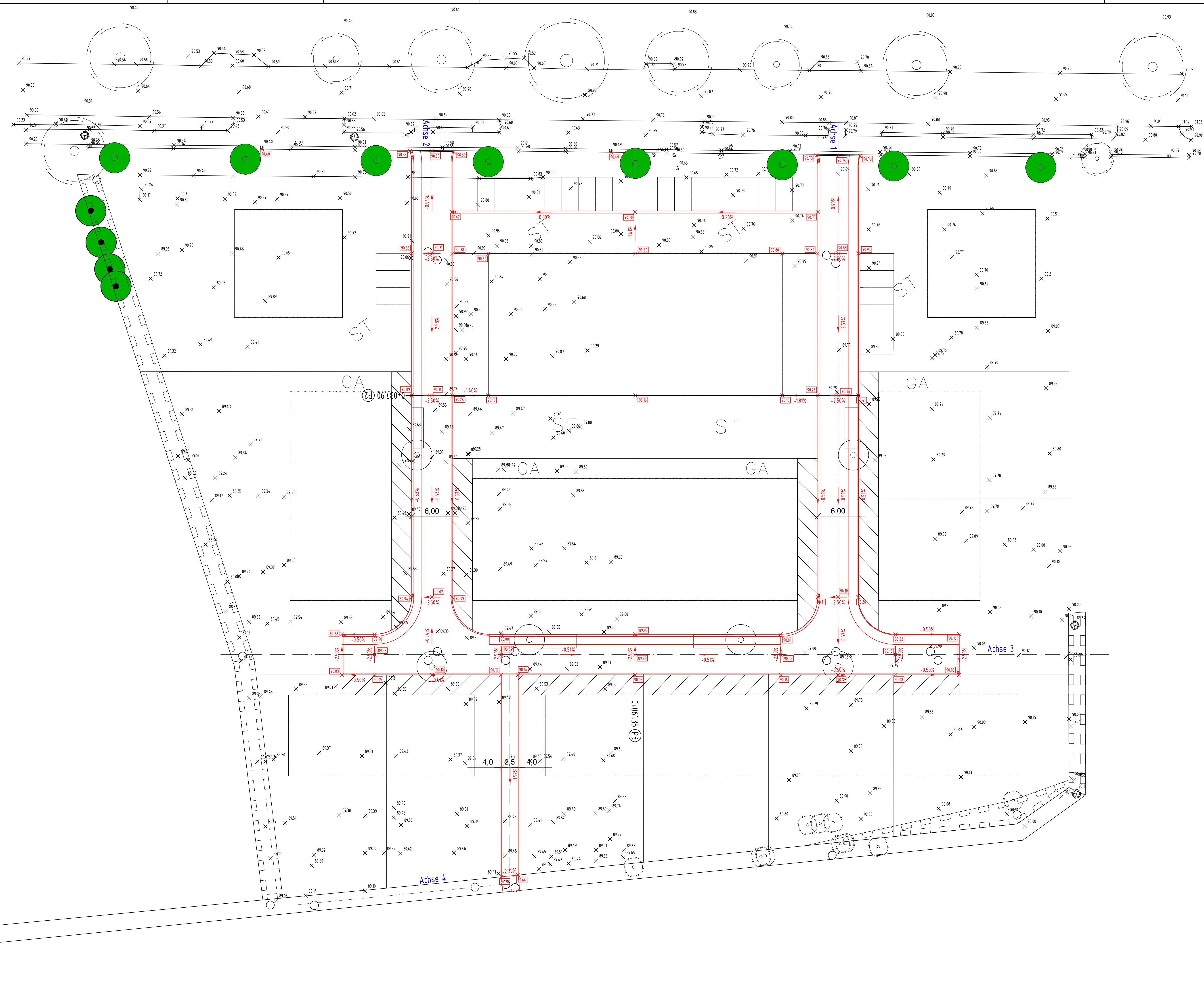
Projektnummer:  
222 230513

Auftraggeber: ECOPLAN GmbH & Co.KG  
Weßlings Kamp 19, 48653 Coesfeld

Blatt

1

Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	Ersatz für:	Ersatz durch:



Regenwasserkanal	
Schmutzwasserkanal	
Hohe Bestand	X 89.83
Hohe Planung	X 89.83

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
5			
4			
3			
2			
1			

Entwurfsbearbeitung		Datum	Name
Ingenieurbüro <b>KETTLER u. BLANKENAGEL GmbH</b> Ingenieurbüro für Strassenbau und Vermessung Kesslerweg 52 - 48155 Münster Tel. 0251/384997-0 Fax 0251/384997-99 info@kub-gmbh.de		bearbeitet 24.01.2014	Hem.
		gezeichnet 24.01.2014	Hem.
		geprüft:	

Anlage Nr. :  
 Plan Nr. :  
 Str. Schl. :  
 Blatt Nr. : 1 (1)  
 Mappe Nr. :  
 Ausf. Nr. :



**Erschließungsplanung  
- Vorplanung -**

Maßstab  
 Lageplan 1 : 250  
 Längen 1 :  
 Höhen 1 :  
 Datum Name

bearbeitet  
 gezeichnet  
 geprüft  
 Aufgestellt:

Winkler, den  
1A

**ECOPLAN**  
 ECO Plan Neunrade  
 GmbH & Co. KG  
 Hömestraße 45  
 58609 Neunrade  
 Tel.: 0 23 94 / 6 16 62

**Erschließung BG  
Daruper Str.  
Coesfeld**

Erschließung eines Baugebietes an der  
Daruper Straße in der Stadt Coesfeld  
(ehem. Knobel-Gelände)