



Historische Recherche

Ehem. MZO-Gelände
u.a. Große Roßbergstraße,
Großstraße, Annenstraße
26789 Leer (Ostfriesland)

Auftraggeber :	Stadt Leer, Fachdienst 2.61 Stadtplanung- und entwicklung, Rathausstraße 1 in 26789 Leer
Auftragnehmer :	KRAUSS & COLL. GEOCONSULT GMBH & CO. KG, Oldenburg
Projektleiter:	M. Krauß, Dipl.-Ing., Dipl.-Geol.
Projektbearbeiter:	M. Lange, M. Sc.
Projektnummer :	18.7.323
Datum :	13.12.2018



INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1. Veranlassung und Zielsetzung.....	1
2. Untersuchungskonzept der „Historischen Recherche“	3
3. Untersuchungsergebnisse	4
3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	4
3.1.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	4
3.1.2 Geologie / Hydrogeologie.....	4
3.2 Aktenrecherche	7
3.2.1 Stellungnahme Landkreis Leer zur Altlastensituation	12
3.2.2 Vorgutachten.....	12
3.3 Ortsbegehung	15
3.4 Verdachtsbereiche und Bohransatzpunkte	16
4. Gesamtbewertung / Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise	18
ANLAGENVERZEICHNIS	21
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	21



1. Veranlassung und Zielsetzung

Die KRAUSS & COLL. GEOCONSULT GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Straße 20 in 26125 Oldenburg, ist am 10.03.2018 von der Stadt Leer, Fachdienst 2.61 Stadtplanung- und entwicklung, Rathausstraße 1 in 26789 Leer, beauftragt worden, eine „Historische Recherche“ für das ehemalige MZO (Molkereizentrale Oldenburg Osnabrück Ostfriesland oder ehem. Molkereiverband Ostfriesland (MVO))-Gelände an der Großen Roßbergstraße in 29789 Leer, zum Bebauungsplan Nr. 220 „MZO“ durchzuführen. Ein Übersichtsplan (Luftbild 2017) sowie historische Luftbilder (2014, 1967) sind in **Anlage 1.1 - Anlage 1.3** gegeben, eine aktuelle Flurkarte ist **Anlage 2.1** zu entnehmen. Ein Lageplan des ehemaligen Gebäudebestandes (Grundlage historischer Plan in **Anlage 3.11**) ist in **Anlage 2.2** beigelegt.

Der Bebauungsplan Nr. 220 „MZO“ wird durch die Stadt Leer aufgestellt, um planungsrechtliche Grundlagen für die Entwicklung von innerstädtischen Wohn- und Mischgebieten auf dem ehem. MZO-Gelände zu schaffen. Diese Historische Recherche soll im Zuge dessen klären, ob auf dem Grundstück durch die historische Vornutzung möglicherweise Bereiche existieren, in denen mit Belastungen des Untergrundes (Boden und Wasser) durch verwendete Betriebsstoffe bei baulichen Umgestaltungen gerechnet werden muss. Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse zur Historie wird ein entsprechender Vorschlag zur Durchführung von Untergrunderkundungen, bezogen auf potentielle vorgefundene Altlastenverdachtsflächen, in Form eines Bohransatzplanes als Teil dieser Grundstücksrecherche erstellt.

Die Grundstückshistorie und im Rahmen der Recherche festgestellte Altlastenverdachtsbereiche wurden bereits in der am 10.07.2018 durch die Krauss & Coll. Geoconsult GmbH & Co. KG erstellten „Kurzdarstellung Untersuchungskonzept (Vorschlag) Orientierende Untersuchung“ anhand der bis dato vorliegenden Unterlagen für die Projektbeteiligten grob umrissen. Es wurde zudem basierend auf den erlangten Erkenntnissen festgestellt, inwieweit und in welchem Umfang die Durchführung einer „Orientierenden Altlastenerkundung“ erforderlich ist, um potentielle Schadstoffherde qualitativ und quantitativ bewerten zu können.

Für das MZO-Gelände werden bis 1900 zurückreichende Altakten beim Bauaktenarchiv der Stadt Leer, Rathausstraße 1 in 26789 Leer, geführt. Zudem wurden dem Gutachter diverse Unterlagen bzw. Vorgutachten und Schriftverkehr (siehe **Kapitel 3.2**) zur Verfügung gestellt. Seit ca. 1921-1933 wurde bereits ein Teil des zuvor

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



durch die Bahn genutzten Geländes (Gleisverlauf, Kraftstofftanks etc.) durch die MZO genutzt, später ist das gesamte Areal Teil der MZO geworden. Ab 1993 haben anschließende Nutzungsänderungen einzelner Gebäudeteile (kleinere gewerbliche Betriebe, Schule etc.) stattgefunden. Ca. 2013 wurde das Grundstück durch die Radsan Park GmbH erworben. Aktuell findet die Baureifmachung des Geländes zur Umgestaltung des Areals statt, große Teile des ehemaligen Gebäudebestandes sind bereits im Zeitraum 2014-2018 abgebrochen worden. Die verbliebenen Gebäudeteile sind in diesem Zeitraum ebenfalls saniert und für eine Wohn- (z.B. „altes Rampengebäude/Gefriergebäude“, Großstraße 44-48) oder gewerbliche Nutzung (z.B. Milchlabor Weser-Ems, Großstraße 30 in 26789 Leer) hergerichtet worden.

Hinweis d. Gutachters: Abstimmungen mit den Projektbeteiligten zum Untersuchungsumfang für eine Orientierende Untersuchung haben bereits vor der Erstellung dieser Historischen Recherche stattgefunden (siehe Gutachten zur Orientierenden Untersuchung). Das vorliegende Gutachten dient daher lediglich zur detaillierten Dokumentation der objektbezogenen Historie sowie vorgefundener Altlastenverdachtsbereiche.

Diese Historische Recherche bezieht sich nicht auf Kriegsaltlasten. Es ist darauf hinzuweisen, dass für das Gelände ein genereller Kampfmittelverdacht gilt.



2. Untersuchungskonzept der „Historischen Recherche“

Die Historische Recherche dokumentiert alle relevanten verfügbaren historischen Daten und Angaben, sowie die im Rahmen von Voruntersuchungen zur Altlastensituation gewonnenen Erkenntnisse in einem Bericht und in historischen Karten. Der Schwerpunkt der Ausführungen liegt auf der Beschreibung und Bewertung der Altlasten-Verdachtsflächen sowie auf den Empfehlungen für das weitere Vorgehen.

Im Einzelnen wurden die folgenden Untersuchungsschritte durchgeführt:

- Auswertung der bei der Stadt Leer, Rathausstraße 1 in 26789 Leer, vorliegenden Bauakten und Luftbilder;
- Auswertung des Schriftverkehrs des Landkreises Leer, Bauordnungsamt, Abfall- / Bodenschutzbehörde, Bergmannstraße 37 in 26789 Leer, und der Stadt Leer zur Altlastensituation auf dem MZO-Gelände;
- Internetrecherche;
- Ortsbesichtigung der Liegenschaft zur Feststellung der Vor-Ort-Verhältnisse;
- Fotodokumentation;
- Dokumentation der Rechercheergebnisse;
- Formulierung von Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise mittels Text und in Form eines Bohransatzplanes.

Die bei der Auswertung zusammengetragenen Unterlagen wurden anschließend nochmals im Hinblick auf die zu bearbeitende Fragestellung ausgewertet. In das vorliegende Gutachten sind somit nur die altlastenrelevanten Unterlagen und Informationen eingeflossen.



3. Untersuchungsergebnisse

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

3.1.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das ehemalige MZO-Gelände befindet sich im Zentrum der Stadt Leer, zwischen Annenstraße, Großer Roßbergstraße, Christine-Charlotten-Straße und Großstraße. Durch die Christine-Charlotten-Straße wird das Gebiet in einen nördlichen und einen südlichen Teilbereich geteilt. Das Umfeld ist im Wesentlichen durch eine Wohnnutzung geprägt, es befinden sich aber auch kleingewerbliche Nutzungen im Umkreis. Nördlich der Christine-Charlotten-Straße befindet sich eine Berufsschule im ehemaligen Verwaltungsgebäude der MZO. Die unter Denkmal stehenden verbliebenen Gebäude der MZO (z.B. Gefriergebäude, siehe **Anlage 2.2**) wurden bereits zu Wohn- und Gewerbebezwecken saniert. Östlich der Großen Roßbergstraße verlaufen Bahngleise.

Gemäß von der Stadt Leer zu Verfügung gestelltem Vorentwurf zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 220 umfasst das Plangebiet eine Gesamtfläche von ca. 62.000m² (siehe Lageplan in **Anlage 2.1**).

3.1.2 Geologie / Hydrogeologie

Im Untersuchungsbereich befinden sich laut geologischem Kartenmaterial unter urbanen Deckschichten überwiegend Podsole, Gleypodsole oder Pseudogleypodsole aus Geschiebedecksand über tiefem Geschiebelehm.

Die urbanen Deckschichten sind aufgrund der jahrzehntelangen Vornutzung vermutlich Auffüllungen, die mit Fremdbestandteilen durchmischt sind.

In den vorliegenden Gutachten werden zudem anhand von den aus Untergrunderkundungen gewonnenen Erkenntnissen die lokalen geologisch-hydrogeologischen Gegebenheiten dargestellt.

In dem Entwurf des Untersuchungskonzeptes des Büros GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH [7] wird lediglich auf die Erkenntnisse aus der Erstbewertung der Thalen Consult GmbH [0] von 1993 hingewiesen:

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



„Der oberflächennahe Untergrund des Untersuchungsgebietes wird überwiegend aus wasserdurchlässigen Sedimenten aufgebaut. In Bohrungen, die zur Errichtung der drei Werksbrunnen niedergebracht wurden, konnten bis zu einer Teufe von 22 bis 24 m unter GOK jeweils Feinsande nachgewiesen werden, die lagenweise mittelsandig oder schluffig waren.

In Brunnen 1 steht zwischen 2,6 m und 4,1 m unter GOK ein steiniger Lehm an. Im Liegenden der genannten Feinsande folgt eine ca. 4 m mächtige grobsandige bis feinkiesige Mittelsandschicht, die z.T. von einer geringmächtigen Feinsandlage getrennt, Tonen oder Schluffen auflagert.

Nach freundlicher, mündlicher Mitteilung eines Bauunternehmers, der häufig auf dem Werksgelände tätig war, bewirken in Teilbereichen des Untersuchungsgebietes wenige cm mächtige Schlufflagen in den oberflächennah anstehenden Feinsanden eine sehr niedrige vertikale Wasserdurchlässigkeit.

Der Grundwasserspiegel im Untersuchungsgebiet befindet sich ca. 3 bis 4,5 m unter GOK entsprechend 0,3 bis 0,5 m NN. (.....)“

Die lokalen Bodenverhältnisse werden zudem in den zwischen 2014-2017 durch die Fa. StraPs, Straßenbau Prüfstelle GmbH, Eisenstraße 1a in 26789 Leer, erstellten Baugrundgutachten [3], [8] und [9] dargestellt. In dem Baugrundgutachten [9] wurde Ende 2017 beispielsweise festgestellt, dass im Untersuchungsbereich unter den teilweise vorhandenen Oberflächenversiegelungen (Pflaster, Asphalt, Beton etc.) gemischtkörnige Auffüllungen (Feinsand, mittelsandig oder Kies oder Mittelsand, max. 3,60m u. GOK, RKS 6c) anstehen. Darunter folgen Feinsande (schluffig, humos oder mittelsandig) und teilweise Geschiebelehmlagen (Schluff, schwach tonig, feinsandig bis schwach mittelsandig, z.B. RKS 5c, 3,10m-3,50m) bis zur maximalen Endteufe von 8,00m u. GOK. Zudem wurde die Grundwasserbemessungshöhe von 4,5m u. GOK angenommen (Sondierarbeiten vom 08.12.2017). Es wurde jedoch darauf hingewiesen, dass davon auszugehen ist, „[...] dass sich bei anhaltenden Niederschlagsperioden Stauwasser auf dem Geschiebelehm ansammelt. [...]“

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



Die ungefähre Lage der Bohrpunkte aus den Baugrunduntersuchungen ([3] = RKS xxa; [8] = RKS xxb; [9] = RKS xxc) ist in **Anlage 2.2** dargestellt.

Das Grundstück befindet sich nach Auswertung der vorliegenden Unterlagen und Karten in einem festgelegten Wasserschutzgebiet (Zone IIIA). Eingriffe in den Untergrund sind daher vorab mit den zuständigen Behörden abzustimmen.



3.2 Aktenrecherche

Für das ehemalige MZO-Gelände werden bis 1900 zurückreichende Altakten im Archiv der Stadt Leer geführt. Aus den vorliegenden Unterlagen gehen Informationen über die vorhergegangene Nutzung, sowie die Historie des Grundstücks hervor. Grundlage für die Darstellung des Lageplans des ehemaligen Gebäudebestandes der **Anlage 2.2** bildet der historische Lageplan **Anlage 3.11** (1983). Die genannten Verweise auf spätere Gebäudebezeichnungen in der folgenden Chronologie beziehen sich hierauf. Unter **Anlage 3.1 – Anlage 3.11** sind in chronologischer Reihenfolge Lage- und Detailpläne zur Historie sowie potentieller Altlastenverdachtsbereiche aufgeführt.

Unter dem Altlasten-Gesichtspunkt lässt sich aus den vorhandenen Akten folgende Chronologie entnehmen:

Grundstück ehem. MZO in 28789 Leer

Bauherr: Kleinbahn Leer-Aurich-Wittmund

- | | |
|-------------|--|
| 1900 | Neubau eines Lokschuppens (späterer Bereich des Kesselhauses am nordöstlichen Turmkomplex) |
| 1920 | Neubau einer Gleisanlage (siehe Anlage 1.3) |
| 1923 | Verlegung einer Tankanlage (Petroleumtank (16.000 kg), siehe Anlage 3.1) |

Bauherr: Molkereiverband für Ostfriesland (MVO)

- | | |
|------------------|--|
| 1921-1933 | Errichtung eines Wohn- und Bürohauses (Verwaltung, in Anlage 3.3 eingetragen), eine Kraftwagenhalle (später Bereich Turm IV, Silogebäude) sowie ein Kühl- und Maschinenhaus (später Gefriergebäude / altes Rampengebäude) befinden sich bereits nördlich und östlich des Bürogebäudes |
|------------------|--|

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



- 1922-1929** Anschluss an Kanalisation, Errichtung eines Heizungskanals sowie einer Brunnenanlage, eine Eisfabrik sowie diverse weitere Gebäude werden bereits erwähnt
- 1929** Errichtung eines Käselagers und Garagen (Kraftwagenhallen, später Bereich Turm IV) mit Öllager im EG östlich des Kühlhauses
- 1934** Einbau einer unterirdischen Rohrleitung an der Theda-Straße (verläuft entlang des späteren Gefriergebäudes im zentralen Grundstücksbereich), wird später zu einer Durchfahrt
- 1937** Erweiterung der Kraftwagenhalle östlich des Kühlhauses
- 1938** Einbau eines Tankbehälters an der Theda-Straße (siehe **Anlage 3.2**)
- 1947** Aufstockung des Anbaus an das Käselager, Umbau der Garagen zur Nutzung für Sirupfabrikation
- 1948-1949** Neubau einer Rübenwäsche
- 1948** Aufstellung von zwei Siruptanks (Keller, Maschinenhaus)
- 1948-1957** Alte Akte Frischei Genossenschaft: Einbau einer Waage für den MVO und eines Schlammteiches
- 1949-1952** Erweiterung des bestehenden Kesselhauses im Maschinenhaus (Bereich Gefriergebäude / altes Rampengebäude), Anbau eines Kohlebunkers
- 1953** Neubau eines Verdampferraumes, Altölbehälter und Schmutzfanggrube werden angegeben
- 1954** Zusammenfassung der bisherigen 3 Tanks (500 l, 2.000 l, 3.000 l, genaue Lage unbekannt) zu 1x 10.000 l Dieselkraftstoff (DK) und 1x 3.000 l Vergaserkraftstoff (Benzin) mit je einer Zapfsäule, Ausbau und Stilllegung der bisherigen Tanks (siehe **Anlage 3.4** (später **Anlage 3.7**))

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



- 1957** Ölfeuerung für einen Zweiflammrohrkessel (Ölkeller) beim Kesselhaus im Maschinenhaus (später Gefriergebäude), Tank 1m unterirdisch (siehe **Anlage 3.5**)
- 1958** Verbreiterung der Rampe aus Stahlbeton entlang des Gefriergebäudes
- 1960** Änderung der vorhandenen Tankanlage, Hofentwässerung und Ölabscheider zwischen Gefriergebäude und Lagerraum (Milchpulver) an der Theda-Straße mit Stilllegung und/oder Ausbau einiger unterirdischer Anlagen (siehe **Anlage 3.6** und **Anlage 3.7**); Umbau des Kühlhauses
- 1966** Umbau des Betriebsgebäudes der Milchpulverabteilung zur Neueinrichtung von Büro- und Sozialräumen; Neubau eines Betriebsgebäudes zur Milchpulvertrocknung und Lagerung (später Lagerhallen I-III und Waschhalle) sowie einer Garage (später Abwärmezentrale) südlich des Kühlhauses; Neubau Kühlwasserbecken mit unterirdischem Wasserspeicher
- 1967** Umbau des ehem. Kesselhauses im Kühlhaus (siehe **Anlage 3.5**) zu einem Tiefkühlgebäude; Neubau von Großgaragen (später Kfz-Werkstatt); Anbau eines Kesselhauses an dem östlichen Komplex (später Turmkomplex)
- 1968** Weitere Verlegung der Tankstelle in die Nähe der „neuen Kraftwagenhalle“, Abbruch einer alten Tankstelle; Erweiterung des Milchpulverwerkes durch Sprühtürme und Silos, Werkstatt im EG; Errichtung einer Lagerhalle (siehe **Anlage 3.8** und **Anlage 3.9**)
- 1970** Anbau einer Wagenwaschhalle an die bestehenden Lagerhallen (Lagerhallen I-III) im zentralen Grundstücksbereich
- 1972** Errichtung eines Rückkühlwerkes mit Schallschutzwand und Pumpenraum (Lage siehe **Anlage 3.11**); Aufstockung des bestehenden Verdampferhauses

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



- 1974** Bau einer Transportanlage (Bandbrücke) zwischen Sprühturm (Turm III) und Pulverlager (Großstraße 42-44) (siehe **Anlage 3.10**); Erweiterung der Gefolgschaftsräume und Einbau einer Fahrzeugwaage (Lage unbekannt)
- 1976** Erweiterung des Milchpulverlagers (Halle I-III)
- 1977** Erweiterung von Büroräumen neben dem Kesselhaus im östlichen Komplex; Abbruch und Arbeiten am Altbau (Gefriergebäude); Aufstockung für Verdampferanlagen-Gebäude
- 1978-1983** Umbau und Erweiterung der Milchpulver-Lagerhalle (Halle I-III, siehe **Anlage 3.11**)
- 1979** Erweiterung der Milchannahme
- 1980** Aufstellung von 8 Milchpulversilos in Turm IV; Errichtung eines Gebäudes für eine Verdampferanlage südlich des Trafogebäudes (später Milchverarbeitung)
- 1981** Neubau einer Abwasserpumpstation nördlich der Christine-Charlotten-Straße
- 1980-1982** Container als Laborerweiterung des späteren Milchlabors; Aufstockung des bestehenden Laborgebäudes
- 1981-1988** Errichtung von Fertiggaragen und Sackverlade-Anlage (Anbau an Pulverlagerhalle) nördlich der Kfz-Werkstatt
- 1988** Produktionserweiterung (Turm II)
- 1987** Fusion von MVO mit Butter u. Eier-Zentralgemeinschaft zu MZO
- 1990** Einbau einer Filteranlage in der Zentralkäserei (Turm III)

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



ca.1990-1993 Betriebsende der MZO

- 1993** Nutzungsänderungsanfrage: Verkaufs- und Lagerhalle für Blumenhandel in der ehem. Kfz-Werkstatt
- 1999** Aufstellung eines Mobilfunkcontainers auf Turm III
- 2001** Nutzungsänderung: Speditionsgeschäft und Blumenhandel in ehem. Kfz-Werkstatt
- 2002** Erwerb des Grundstücks durch Landesbank Baden-Württemberg; Nutzungsänderung: Sonderpostenmarkt und Fitnessraum in Teilbereich des Milchwerkes (Lagerhalle I-III)
- 2013** Erwerb durch Radsan GmbH; Nutzungsänderung: Wohn- und Geschäftshaus mit 30 Wohn- und zwei Gewerbeeinheiten in ehem. Gefriergebäude und dem Bürogebäude (Denkmal); Umbau, Sanierung und Nutzungsänderung des Pumpenhauses mit Errichtung von 6 Wohneinheiten und einer Büroeinheit
- 2014** Umnutzung des ehem. Verwaltungsgebäudes (in Plan Werkstätten und Magazine) zur Schule



3.2.1 Stellungnahme Landkreis Leer zur Altlastensituation

Dem Gutachter wurde von der Stadt Leer der Schriftverkehr mit dem Landkreis Leer, Bauordnungsamt, Abfall- / Bodenschutzbehörde, zur Verfügung gestellt. In Form von Stellungnahmen wurde am 15.09.2017 auf die Abbruchmaßnahme der ehemaligen Molkerei MZO und am 19.09.2017 ergänzend auf die Bauleitplanung der Stadt Leer reagiert. Aus Datenschutzgründen wird das vollständige Schreiben dem Gutachten nicht beigelegt. Im Folgenden wird daher nur zusammenfassend auf die aus dem Schriftverkehr vorgehenden altlastenbezogenen Anforderungen eingegangen.

Gemäß den Stellungnahmen handelt es sich bei dem MZO-Gelände aufgrund der vergangenen jahrzehntelangen gewerblichen Nutzungen um eine Altlastenverdachtsfläche. Deshalb müssen bodenschutzrechtliche und abfallrechtliche Belange im Rahmen der bereits laufenden Abbruchmaßnahme und der Bauleitplanung Beachtung finden. Unter anderem wurde zunächst eine Historische Recherche bezüglich des Altlastenverdachtess sowie ein Bericht zur Abfallentsorgung im Rahmen der Abbruchmaßnahmen und Beurteilung des Bodens gefordert. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse konnten des Weiteren demnach zum Zeitpunkt der Erstellung der Stellungnahmen nicht ausgesprochen werden.

3.2.2 Vorgutachten

Die folgenden Gutachten und Berichte liegen zum Zeitpunkt der Erstellung der vorliegenden Historischen Recherche den Projektbeteiligten in digitaler Form („kombox“) in chronologischer Reihenfolge vor (siehe auch „Kurzdarstellung zum Untersuchungskonzept Orientierende Untersuchung“, Stand: 10.07.2018):

[0] Thalen Consult GmbH, Neuenburg (1993): Erstbewertung des Betriebsgeländes Molkereizentrale Oldenburg-Osnabrück-Ostfriesland, Großstraße 32-34 in Leer“, im Auftrag Molkereizentrale Oldenburg-Osnabrück-Ostfriesland, Leer; Leer, April 1993.

[1] Kontur, Planungsgesellschaft für Hoch- u. Städtebau, Escherweg 1 in 26121 Oldenburg (2010): Masterplan – Städtebauliches Konzept – Moderation, Gewerbeanwesen Große Roßbergstraße, Großstraße, Annenstraße, Alte Molkereizentrale Oldenburg – Werk Leer, Leer (Ostfriesland); Oldenburg, 23.09.2010.

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



- [2] GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Umwelt-, Ingenieur- und Hydrogeologie (2014): Gutachten zur Bauschadstoffhebung (inkl. Rückbau-/ Entsorgungskonzept, Teilabbruch/-rückbau ehemalige Molkerei MVO (Molkereiverband für Ostfriesland), Große Roßbergstraße in 26789 Leer; Leer, 05.08.2014.
- [3] StraPs, Straßenbau Prüfstelle GmbH, Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra (2014): Baugrunduntersuchung zur Umgestaltung der Christine-Charlotten-Straße (ehem. Gelände der MVO), 26789 Leer; Leer, 30.10.2014.
- [4] Geonovo OHG (2014): BV MVO Große Roßbergstraße / Annenstraße in 26789 Leer, Rückbau Betriebstankstelle; Leer, 11.12.2014
- [5] Geonovo OHG (2015): BV MVO Große Roßbergstraße / Annenstraße in 26789 Leer, Abschnitt Werkstatt; Leer, 16.01.2015.
- [6] GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Umwelt-, Ingenieur- und Hydrogeologie (2015): BV Teilabbruch/-rückbau ehem. Molkerei, Große Roßbergstr., Leer, Protokolle Baustellenbesprechung, Besprechung Nr. 01 bis Nr. 03; Leer, 12.01.-28.01.2015.
- [7] GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Umwelt-, Ingenieur- und Hydrogeologie (2015): BV Teilabbruch/-rückbau ehem. Molkerei, Große Roßbergstr., Geländeumsstrukturierung für eine zukünftige Wohnbebauung Leer, Untersuchungskonzept (Entwurf) über rückbaubegleitende Untergrunderkundungen; Leer, 26.01.2015
- [8] StraPs, Straßenbau Prüfstelle GmbH, Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra (2017): Baugrunduntersuchung, MZO-Gelände, Leer –Baugrundgutachten –, 26789 Leer; Leer, 25.05.2017.
- [9] StraPs, Straßenbau Prüfstelle GmbH, Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra (2017): Baugrunduntersuchung, Schallschutzriegel MZO-Gelände, Leer – Baugrundgutachten –, 26789 Leer; Leer, 08.12.2017.

Aus dem Masterplan der Fa. Kontur [1] gehen detaillierte Informationen zur Historie des Grundstücks inkl. Lage und Nutzung der ehemaligen Betriebsgebäude mit Fotodokumentation hervor, welche die aus der Akteneinsicht gewonnenen Erkenntnisse ergänzen. Die 1993 durchgeführte Untersuchung der Thalen Consult GmbH [0] ist für die Recherche relevant, aber nach heutigen Gesichtspunkten und aufgrund des

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



zeitlichen Abstandes aktuell nicht mehr als repräsentative Altlastenuntersuchung verwertbar. Es wurden jedoch bei Wasser- (Beprobung ehem. Betriebsbrunnen) und Bodenuntersuchungen keine auffälligen Schadstoffgehalte festgestellt.

Im Vorfeld des zum Zeitpunkt der Erstellung des Berichtes bereits fortgeschrittenen Rückbaus der Bestandsgebäude der MZO ist weiterhin bereits ein Gutachten zur Bauschadstoffhebung [2] durch die Fa. GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingkamp 12 in 48159 Münster im Auftrag der Radsan Park GmbH & Co. KG, Am Nüttermoorer Sieltief 2 in 26789 Leer, ausgeführt worden. Hieraus gehen detaillierte Informationen zur Nutzung der jeweiligen ehemaligen Bestandsgebäude hervor.

Im Zuge der zwischen 2014 und 2018 erfolgten Rückbaumaßnahmen sind anschließend gemäß den vorliegenden Unterlagen rückbaubegleitende Untersuchungen sowie Baugrunderkundungen durch die Fa. Straßenbau Prüfstelle GmbH (StraPs) bzw. Geonovo, Eisenstr. 1a in 26789 Leer, vorgenommen worden. Hierbei sind bereits diverse abfalltechnische Bewertungen nach LAGA anhand von (Auffüllungs-) Mischproben sowie punktuelle altlastenbedingte Überprüfungen (z.B. Rückbau Kfz-Werkstatt und Tankstelle etc. [4]-[5]) vorgenommen worden. Es sind keine besonderen Auffälligkeiten (beispielsweise: max. PAK 6,9 mg/kg TS, RKS 3a [3]; max. PAK 0,06 mg/kg TS [5]; max. PAK 5,003 mg/kg TS [9]; max. PAK 2,361 mg/kg TS [8]), die auf eine schädliche Verunreinigung des Untergrundes hindeuten, festgestellt worden. Leicht erhöhte Gehalte sind auf einen erhöhten Fremdanteil in der Auffüllung zurückzuführen.

Weiterhin wurde bereits 2015 durch die Fa. GEOlogik [7] ein ausführliches Untersuchungskonzept (Entwurf) erstellt. Dieses wurde bereits im Baustellenbericht Nr. 03 [6] unter Punkt 27.1 aufgeführt. Im Konzept werden die zu dem Zeitpunkt festgestellten altlastenverdächtigen Flächen beschrieben und dargestellt. Es werden weiterhin Standortbeschreibungen und mögliche Schadstoff- bzw. Untersuchungsparameter für die jeweiligen Verdachtsflächen dargestellt.

Eine vollständige Orientierende Untersuchung zur Altlastensituation mit Gefährdungsabschätzung für die vorgesehene sensible Nutzung liegt uns jedoch weiterhin bis zum 10.07.2018 nicht vor.



3.3 Ortsbegehung

Am 10.08.2018 ist auf dem Untersuchungsgebiet eine Ortsbegehung durch den Gutachter der Krauss & Coll. Geoconsult GmbH & Co. KG zur fotografischen Dokumentation des Geländes durchgeführt worden (Fotodokumentation siehe **Anlage 4**).

Zu dem Zeitpunkt befand sich der Großteil des Grundstücks aufgrund der laufenden Abbrucharbeiten/Baureifmachung in einer Baustellensituation. Ein Großteil der Gebäude ist bereits abgebrochen worden. Lediglich das Trafogebäude und das Gebäude der ehemaligen Milchverarbeitung befanden sich noch auf dem Baustellengrundstück. Dort, wo vorher der Turmkomplex im zentralen Bereich stand, ist eine ca. 3,50m u. GOK tiefe Baugrube vorzufinden, welche in Richtung der ehemaligen Wagenwaschhallen hineinragt. Die Oberfläche der bereits in Nutzung befindlichen Bereiche ist größtenteils versiegelt (Pflasterung).

Die unterirdische Abwasserpumpstation im nördlichen Grundstücksteilbereich ist zudem offenbar noch vorhanden, aber zum Zeitpunkt der Begehung nicht zugänglich (Treppenabgang überschwemmt und mit Abfall verfüllt).

Es befanden sich diverse Bauschutthaufwerke unbekannter Herkunft auf dem Baugrundstück, teilweise befanden sich in diesen Asphaltbruchstücke. Unterirdische Schächte sind zudem zum Teil noch nicht zurückgebaut worden und freiliegend. Auf dem Baustellengelände sind weiterhin anhand der Baugruben diverse unterschiedliche Auffüllungen erkennbar.

Auf dem Grundstück nördlich der ehemaligen Werkstätte und Magazine (heutige Schule) waren bereits Hochbauarbeiten begonnen worden.



3.4 Verdachtsbereiche und Bohransatzpunkte

Nach Auswertung der vorliegenden (historischen) Unterlagen sowie der durchgeführten Ortsbegehung wurden konkrete Altlastenverdachtsbereiche festgestellt. Für diese Bereiche sind gezielte Untergrunderkundungen erforderlich. Folgende Verdachtsmomente wurden im Zuge der Recherche auf dem Areal festgestellt:

- Kfz-Werkstatt (abgebrochen)
- Lagerhallen mit Wagenwaschhalle (abgebrochen)
- Tankstellen (abgebrochen) + Lage weiterer ehem. Tanks (aus Akteneinsicht bekannt)
- Weitere Werkstattgebäude
- Trafogebäude/Becken
- Gleisverlauf (historisch) im nordöstlichen Randbereich
- Abwasserpumpstation
- Abscheideranlagen, Leitungen, Schmutzfanggruben etc. und weitere ehem. Öltanks
- Weitere Kraftwagenhallen/Garagen

Aufgrund der jahrzehntelangen gewerblichen Nutzung gilt zudem ein genereller Verdacht für aufgefüllte Böden, die typischerweise Schadstoffe enthalten können. Auch im Bereich der zuvor durch die Bodenplatten der Gebäude (mit altlastenrelevanter Nutzung) überdeckten Böden ist eine Untersuchung sinnvoll. Hier kann trotzdem eine Verunreinigung nicht ausgeschlossen werden, da den heutigen Standards (z.B. AwSV) damals nicht entsprochen wurde.

Die Altlastenverdachtsbereiche (AV) sind, soweit ihre ungefähre Lage anhand der vorliegenden Pläne festgestellt werden konnte, in **Anlage 2.2** dargestellt.

Das gezielte Abteufen von Kleinrammbohrungen (KRB) – bis in den Tiefenbereich des gewachsenen Bodens bzw. bis in eine in Altlastenverdachtsbereichen relevante Tiefenlage – im Bereich der Freiflächen wird daher zur allgemeinen Überprüfung des Untergrundes sowie der Erfassung eventuell aufgefüllter Bodenmassen, deren Mächtigkeit und Zusammensetzung als auch zur vorsorglichen Analyse von Schadstoffbelastungen im Hinblick auf eine potentielle Altlastensituation vorgeschlagen.

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



Eine detaillierte Beschreibung des vorab mit den Projektbeteiligten abgestimmten Vorgehens ist der „Orientierenden Untersuchung“ sowie dem vorab bereits vorgelegten und abgestimmten Konzept zu entnehmen.



4. Gesamtbewertung / Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise

Im Rahmen der vorliegenden Historischen Recherche sind auf dem ehemaligen MZO-Gelände diverse altlastenverdächtige Bereiche festgestellt worden. Für diese Bereiche sind gezielte Untergrunderkundungen erforderlich, um Gefährdungen der Schutzgüter „menschliche Gesundheit“ und „Grundwasser“ im Sinne einer höherwertigen Nutzung ausschließen bzw. aufzeigen zu können.

Nach Auswertung der vorliegenden (historischen) Unterlagen sowie der durchgeführten Ortsbegehung wurden folgende konkrete Altlastenverdachtsbereiche festgestellt:

- Kfz-Werkstatt (abgebrochen)
- Lagerhallen mit Wagenwaschhalle (abgebrochen)
- Tankstellen (abgebrochen) + Lage weiterer ehem. Tanks (aus Akteneinsicht bekannt)
- Werkstattgebäude
- Trafogebäude/Becken
- Gleisverlauf (historisch) im nordöstlichen Randbereich
- Abwasserpumpstation
- Abscheideranlagen, Leitungen, Schmutzfanggruben etc. und weitere ehem. Öltanks
- Weitere Kraftwagenhallen/Garagen

Die Altlastenverdachtsbereiche (AV) sind, soweit ihre ungefähre Lage anhand der vorliegenden Pläne festgestellt werden konnte, in **Anlage 2.2** dargestellt.

Aufgrund der jahrzehntelangen gewerblichen Nutzung gilt zudem ein genereller Verdacht für aufgefüllte Böden, die typischerweise Schadstoffe enthalten können. Auch im Bereich der zuvor durch die Bodenplatten der Gebäude (mit altlastenrelevanter Nutzung) überdeckten Böden ist eine Untersuchung sinnvoll, Hier kann trotzdem eine Verunreinigung nicht ausgeschlossen werden, da den heutigen Standards (z.B. AwSV) damals nicht entsprochen wurde.

Anhand von Mischproben durchgeführte Analysen des im Rahmen von Voruntersuchungen angetroffenen Materials wiesen jedoch keine besonderen Auffälligkeiten auf, die auf schädliche Verunreinigungen durch Altlasten hindeuten.

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



In den Freiflächen abzuteufende Sondierungen werden daher zur gezielten Erfassung von potentiellen branchenspezifischen Schadstoffgehalten sowie zur allgemeinen Überprüfung des Untergrundes in Verdachtsbereichen vorgeschlagen.

Es wird zunächst davon abgesehen den Pfad Boden-Mensch mittels Mischprobenahme anhand von Teilflächen in Anlehnung an die BBodSchV zu untersuchen. Bereits vorab wurde dies im Zuge eines Ortstermins am 09.08.2018 so abgestimmt. Diese Beprobung soll erst erfolgen, sobald klar ist, wo nach aktuellem Planungsstand Freiflächen (unversiegelte Flächen, Grünflächen, Kinderspielfläche etc.) nach Baureifmachung zukünftig vorgesehen sind und wo eventuell noch Boden entnommen bzw. eingebracht wird. Erst wenn diesbezüglich der vorgesehene „Endzustand“ vorliegt, ist diese Untersuchung u.E. sinnvoll.

Bei Einbringung von Fremdmaterial sollte durch die ausführende Firma nachgewiesen werden, woher dieses stammt und ob es den Anforderungen an die geplante sensible Nutzung entspricht (Einhaltung von Prüfwerten gem. BBodSchV). Ist dies anhand von Analysen/Dokumentationen klar nachgewiesen, ist u.E. keine weitere Oberbodenuntersuchung in Bereichen, in denen genanntes Material eingebracht wird/wurde (Beispiel: Innenhof im Bereich des ehemaligen Kühlhauses), erforderlich.

Weiterhin sollte u.E. dokumentiert sein, wie mit ausgebautem Material auf der Baustelle umgegangen wird/wurde und ob eventuell eine Wiederverwertung an anderer Stelle erfolgt (Beispiel: Asphalt-Material, Boden-Bauschutt-Aushub etc.). Es ist durch die ausführenden Firmen mit den zuständigen Behörden abzustimmen, ob das Material für einen Wiedereinbau geeignet ist.

Werden bei weiteren Tiefbaumaßnahmen auf den Grundstücken (bisher unbekannt) ungenutzte technische Anlagen aus der Vornutzung im Untergrund aufgefunden sind diese im Beisein eines VAWS-Sachverständigen stillzulegen, auszubauen und zu entsorgen. Werden bei Eingriffen in den Untergrund Auffälligkeiten (Farbe, Geruch) angetroffen, sind der Gutachter sowie die zuständige Umweltbehörde zu informieren.

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer

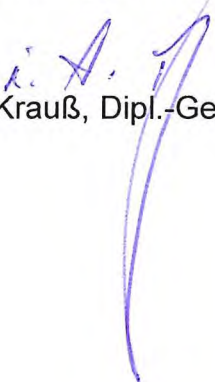


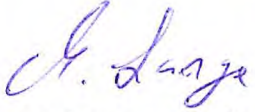
Sämtliche Aussagen, Bewertungen und Empfehlungen basieren auf dem in diesem Gutachten beschriebenen Untersuchungsrahmen und den hierbei gewonnenen Ergebnissen. Für diese Recherche nehmen wir Urheberrecht in Anspruch.

Eine Vervielfältigung ist nur in vollständiger Form gestattet. Eine Weitergabe, außer an diejenigen Personen und Behörden, die an der Durchführung des Projektes beteiligt sind, ist nur mit Zustimmung der Krauss & Coll. Geoconsult GmbH & Co.KG zulässig.

KRAUSS & COLL. GEOCONSULT GMBH & CO. KG

Oldenburg, 13.12.2018


M. Krauß, Dipl.-Geol., Dipl.-Ing.


M. Lange, M. Sc.

HISTORISCHE RECHERCHE

Ehem. MZO-Gelände, Große Roßbergstraße / Annenstraße / Großstraße in 28789 Leer



ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1:	Übersichtspläne/ Hist. Luftbilder	M: ohne
Anlage 2:	Lagepläne ehem. Gebäude und Bohransatzplan	M: 1 : 500
Anlage 3:	Historische Pläne	
Anlage 4:	Fotodokumentation	

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BBodSchG	Bundes-Bodenschutz-Gesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz-Verordnung
BTEX	Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol
DepV	Deponieverordnung
u. GOK	unter Geländeoberkante
HE	Historische Erkundung/Recherche
KRB	Kleinrammbohrung
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
MKW	Mineralölkohlenwasserstoffe
PAK	Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe