

BERICHT
Multitemporale Luftbildauswertung
zur Gefährdungsabschätzung
für den B-Plan 377
Stromberger Straße, Rheda-Wiedenbrück

Projekt-Nr.: IAL-07-0306

Auftrag-Nr.: IAL-00752-07

Auftraggeber:	Stadt Rheda-Wiedenbrück Stadtplanung Rathausplatz 13 33378 Rheda-Wiedenbrück
Auftragsdatum:	02.10.2007
Exemplar:	1 von 2

Projektleiter:	Diplom-Geol. D. Staude
----------------	------------------------

Dresden, 29.11.2007

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
2	Grundlagen und Durchführung	3
3	Ergebnisse	5

ANLAGEN

- Anlage 1: Ausgewählte Luftaufnahmen des Standortes
- Anlage 2: Ergebnis der Luftbildauswertung

1 Einleitung

Die Stadt Rheda-Wiedenbrück plant die Erschließung des Bereiches Stromberger Straße für eine Wohnbebauung und erstellt dafür einen entsprechenden Bebauungsplan (B-Plan 377). Nach den Informationen des Altlastenkatasters befindet sich unmittelbar südlich davon eine derzeit nicht näher bekannte Altablagerung in Form einer verfüllten ehemaligen Tongrube, die als "Altlast Walrawenweg (4115 IB 15)" bei der Behörde erfasst ist.

Die WESSLING Beratende Ingenieure GmbH Altenberge wurde dazu von der Stadt Rheda-Wiedenbrück zur Abgabe eines Angebotes für eine entsprechende Gefährdungsabschätzung aufgefordert und nachfolgend mit deren Durchführung beauftragt. Die vorliegende Multitemporale Luftbildauswertung ist dabei Teil der Gefährdungsabschätzung.

Ziel der multitemporalen Luftbildauswertung war es, Informationen zur Lage, Ausdehnung und Entwicklung der Tongrube bzw. späteren Altablagerung sowie zu eventuellen Kriegseinwirkungen in diesem Bereich zu gewinnen.

2 Grundlagen und Durchführung

Durch den AG wurde der Vorentwurf 1 des B-Planes sowie aktuelle DGK5, Blätter 5042 & 5044, als Grundlage für die Luftbildauswertung und Ergebnisdarstellung zur Verfügung gestellt

Im Rahmen der Bearbeitung wurden die für den Untersuchungsbereich verfügbaren Befliegungen und Luftaufnahmen in den zivilen und militärischen Archiven und Dienststellen der ehem. Alliierten in Großbritannien und den USA, in Deutschland sowie im Archiv der WESSLING Beratende Ingenieure GmbH, Büro Dresden, recherchiert bzw. ggf. beschafft.

IAL-00752-07 / Stadt Rheda-Wiedenbrück / LBA z. Gefährdungsabschätzung f. B-Plan 377 /
29.11.2007 / std

Seite 4 von 8

Für den Untersuchungsbereich, d. h. das Bauvorhaben einschl. Sicherheitszone, wurden folgende Bildflüge und Luftaufnahmen ausgewertet:

Datum	Beflieg.	Flug Nr.	Bild Nr.	Maßstab
1938/39	Luftwaffe	RW436, Nr. 301	Wiedenbrück-West	1 : 5.000
23.12.1944	RAF	106G / 3872	3301, 3302*, 3303	1 : 10.000
22.03.1945	RAF	106G / 4994	3172, 3173, 3174	1 : 9.500
08.05.1956	RAF	181-42-31	113, 114	1 : 10.000
25.09.1956	RAF	5-22-31A	003*, 004	1 : 10.000
02.06.1965	Hansa LB	RW225, Nr. 896, Str. 6	6837*, 6838	1 : 15.000
17.06.1978	Hansa LB	212/87-16	441, 444*	1 : 12.500
19.06.1984	Hansa LB	380/84-20	5305, 5308	1 : 12.500
24.02.1990	Hansa LB	652/90-6	315, 319	1 : 8.000
26.07.1995	Hansa LB	819/95-40	295, 296*	1 : 13.000

* s. Anlage 1

Die multitemporale Luftbildauswertung und kartographische Darstellung der Ergebnisse erfolgte mit stereoskopischer Gerätetechnik der Fa. Carl Zeiss Jena in folgenden Schritten:

- Sichtung und multitemporale Auswertung der Luftbilder mittels *Interpretoskop C* und
- rechnergestützte Übertragung der Interpretationsergebnisse aus den Luftaufnahmen auf die zur Verfügung stehende Kartengrundlage mittels *Kartoflex M* und Software *KARTOMAP*.

Diese optischen Präzisionsgeräte bieten die Möglichkeit, Areale und Einzelobjekte stereoskopisch zu betrachten und unter weitgehendem Ausgleich der luftbildbedingten Aufnahmefehler direkt in eine Kartengrundlage zu kartieren. Die Kartiergenauigkeit entspricht dabei, in Abhängigkeit von der Qualität des auszuwertenden Bildmaterials und der Kartengrundlage, etwa einem mittleren Lagefehler von 1-5 Meter.

3 Ergebnisse

Neben der bereits behördlich erfassten Altablagerung "Altlast Walrawenweg (4115 IB 15)" befindet sich eine weitere, analoge Altablagerung westlich davon. In beiden Fällen handelt es sich um ehemalige Tongruben, die Abbaufelder 1 & 2, der hier früher betriebenen Ziegelei. Diese wurden nach Beendigung des Abbaues als Deponie genutzt und verfüllt. Ihre Entwicklung wird nachfolgend im Zusammenhang betrachtet.

Bei den zu bewertenden Altablagerungen handelt es sich um

- das (ältere) Abbaufeld 1 südlich der Ziegel und
- das (jüngere) Abbaufeld 2 östlich der Ziegelei (die Altlast Walrawenweg).

Die Luftaufnahme von 1938/39, die nur den Norden des Untersuchungsgebietes erfasst, zeigt eine bereits laufende Tongewinnung im Abbaufeld 1 (AF 1), die sich von West nach Ost bewegt. Seit wann der Abbau hier erfolgt, ist nicht feststellbar (keine früheren Befliegungen verfügbar). Im Bereich des Abbaufeldes 2 (AF 2) sind zu diesem Zeitpunkt keine Aktivitäten erkennbar.

Die Luftbilder von 1944 und 1945 zeigen den bis dahin erfolgten Abbaufortschritt im AF 1. Der eingesetzte Eimerkettenbagger und die Lorenbahn zur Ziegelei lassen dabei, ebenso wie die Böschung (verwachsen !), keine aktuellen Aktivitäten erkennen. D.h. der Abbau war zu diesem Zeitpunkt wahrscheinlich kriegsbedingt bereits seit einiger Zeit stillgelegt. Die Ton-Gewinnung erfolgte bis zu einer Endtiefe von ca. 5 m uGOK. Im Vorfeld der Abbaufeldfläche war das überlagernde Deckgebirge/Abraum (ca. 1,0-1,5 m Mutterboden) abgetragen und eine Drainage angelegt worden.

Außerdem hatte man im Nordosten des Abbaubereiches eine Senke mit einem Becken angelegt, wobei es sich um einen Pumpensumpf oder um ein Absetzbecken der Ziegelei (für Aufbereitungsschlämme o. ä.) handeln könnte.

Weiterhin lassen die Luftbilder erkennen, dass zwischen 1938/39 und 1944 auch bereits das Abbaufeld 2 zur Gewinnung vorbereitet wurde, aber ebenfalls ruhte. D.h. bis auf einen kleinen Restpfeiler im Südwesten (Grundstück mit Schuppen) war das Deckgebirge auf dieser Fläche bis ca. 1,5 m uGOK abgetragen und ein Entwässerungsgraben (etwa Qst - West verlaufend) angelegt worden (Anl. 1).

Die Aufnahmen von 1956 zeigen die erfolgte Wiederaufnahme und Fortführung des Abbaues im AF 1 nach Osten in unveränderter Form (Anl. 1). Im abgebauten Teil des Feldes hatte man einen neuen, größeren Teich (Pumpensumpf ?) angelegt. Im AF 2 sind keine Aktivitäten festzustellen.

Die Luftbilder von 1965 belegen die grundsätzliche Veränderung der Gewinnungssituation. Der Abbau im Feld 1 war seit 1956 weiter fortgesetzt, mittlerweile aber eingestellt worden. Warum die Einstellung der Gewinnung in diesem Feld erfolgte, obwohl das gesamte Feld (bis zur Straße Auf der Höhe) bereits zum Abbau vorbereitet war, ist nicht bekannt. Statt dessen wurde das verbleibende östliche Reststück des Abbaufeldes 1 landwirtschaftlich genutzt.

Der älteste, westliche Teil des AF 1 (Abbaubereich bis 1945) war nicht aufgefüllt worden, aber mittlerweile begrünt und wurde z. T. landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt.

Der mittlere Bereich des AF 1, indem der Abbau nach 1945 erfolgt war, befand sich 1965 bereits in der Wiederverfüllung. Dazu wurden von der Knippelingstraße aus, und in geringem Umfang auch von der Straße Auf der Höhe und vom Gelände der Ziegelei aus, Materialien verkippt und einplaniert. Bei dem verfüllten Material handelte es sich um relativ homogenes, feinkörniges Material von überwiegend heller Farbe (Abfälle der Ziegelei, z.B. Aufbereitungsrückstände oder Ziegel-Fehlbrände; evtl. auch Erdaushub aus Bauvorhaben im Umfeld), aber auch dunkles Material (evtl. Asche/Schlacken).

Die aktive Ton-Gewinnung erfolgte 1965 bereits seit einiger Zeit im neuen Abbaufeld 2 (Anl. 1). Der Abbau wurde mittels zwei Eimerkettenbaggern von Süd nach Nord im östlichen Teil des AF 2 durchgeführt, wobei die Entnahme bis ca. 10 m uGOK erfolgte. Der gewonnene Ton wurde mittels einer (rückbaren) Lorenbahn in die Ziegelei befördert. Parallel dazu erfolgte die Wiederverfüllung der Tongrube in gleicher Richtung, wobei nach dem Luftbild relativ inhomogenes, stückiges Material (Bauschutt ?) zur Ablagerung gelangte.

Bis 1978 hatte der Abbau im Osten des Feldes 2 seine nördliche Abbaugrenze erreicht. Der Bereich war inzwischen vollständig verfüllt und der Abbau setzte sich jetzt im westlichen Teil des AF 2 fort. Er erfolgte diesmal von Nord nach Süd, wiederum mit zwei Eimerkettenbaggern einschl. Lorenbahn und mit der begleitenden Wiederverfüllung.

Im Bereich des Abbaufeldes 1 war 1978 die Wiederverfüllung des Mittelteiles bis auf eine kleinere Senke im Nordosten weitestgehend abgeschlossen. Man hatte dabei das Verfüllmaterial in Form einer Schräge zwischen dem tieferliegenden unverfüllten Westteil und dem nicht abgebauten Ostteil einplaniert. Der gesamte Bereich war nunmehr begrünt.

Die vorgenannte Situation setzte sich auch noch 1984 fort.

Die Luftbilder von 1990 zeigen, dass die Restverfüllung im Nordosten des AF 1 inzwischen beendet ist. Das Gelände ist planiert und begrünt.

Zu erkennen ist außerdem, dass auch im Abbaufeld 2 die Tongewinnung seit längerem eingestellt war. Die Verfüllung der Grube dauerte noch an, wobei der Antransport des Materials von der Straße Auf der Höhe aus durchgeführt wurde. In den noch offenen Grubenbereichen ist ein Wasserspiegel (aufsteigendes Grundwasser oder angesammelte Niederschläge ?) sichtbar.

Im Bereich der Ziegelei hatte man nach der Stilllegung der Produktion bis auf wenige Gebäude (wie z.B. das Brennofen-Haus und die Wohngebäude) alle ehem. Anlagen (Trocken-Schuppen,...) angebrochen. Wahrscheinlich wurde ein Teil des angefallenen Bauschutts direkt vor Ort einplaniert, worauf die in den Luftaufnahmen hier erkennbare, flächenhafte, geringmächtige Auffüllung (ca. 1,0-1,5 m) hindeutet.

Die letzte, in die Auswertung einbezogene Befliegung von 1995 zeigt, dass die Verfüllungsarbeiten im Bereich des ehem. Abbaufeldes beendet sind. Die Wiederverfüllung reichte in den ehem. Abbaubereichen bis zum früheren Straßenniveau der heutigen Hölscherstraße., teilweise waren auch höhere, flache Aufhaldungen vorhanden. Lediglich im Süden sind noch Erdbewegungen zu erkennen, bei denen es sich um Profilierungsarbeiten handeln dürfte. D.h. hier wurde die Deponiekontur (Böschung) an das angrenzende, tieferliegende Feld/Wiesengelände angeglichen.

IAL-00752-07 / Stadt Rheda-Wiedenbrück / LBA z. Gefährdungsabschätzung f. B-Plan 377 /
29.11.2007 / std Seite 8 von 8

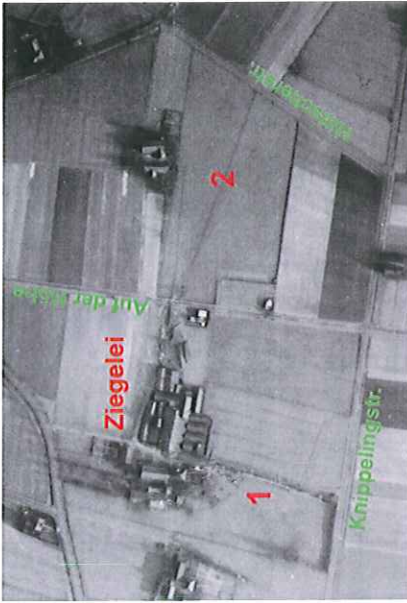
Neben der Fragestellung der Altablagerungen erfolgte die Luftbildauswertung auch hinsichtlich einer eventuellen Gefährdung durch Kampfmittel (Bombenblindgänger).

Der Untersuchungsbereich war während des 2. Weltkrieges von keinem alliierten Luftangriff betroffen. Die ausgewerteten Luftaufnahmen zeigen keinerlei Kriegseinwirkungen an der Bebauung (Ziegelei) bzw. im umliegenden Gelände (zerstörte bzw. reparierte Gebäude, Bombentrichter, Blindgänger-Verdachtspunkte o. ä.).

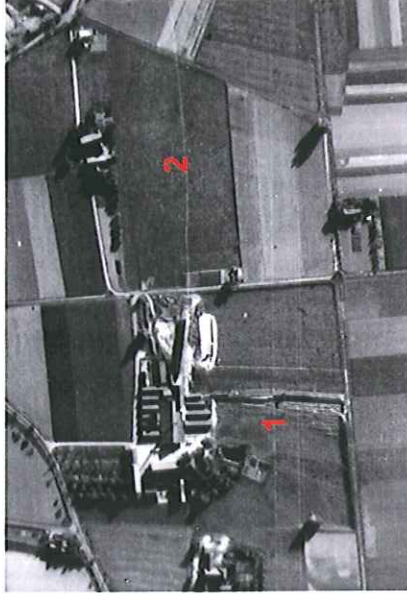
Weiterhin erbrachte die Luftbildauswertung, dass im Auswertebereich auch keine Bauwerke für militärische bzw. Luftschutz-Zwecke, wie z.B. Flak-Batterien, Nebel-Stellungen, Panzersperren oder Luftschutz-Deckungsgräben, vorhanden waren, in die bei Kriegsende möglicherweise die noch vorhandenen Kampfmittel (Panzerfäuste, Handwaffenmunition,...) "entsorgt" wurden.

Dietmar Staude
Diplom-Geologe

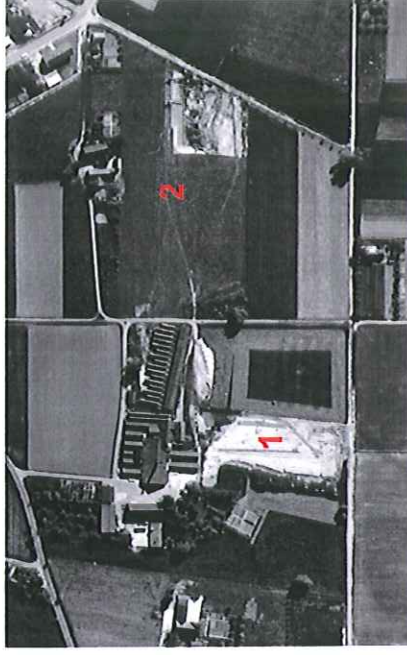

Gundolf Voigt
Diplom-Geologe
i. A. Christoph Wortmann
Diplom-Ingenieur



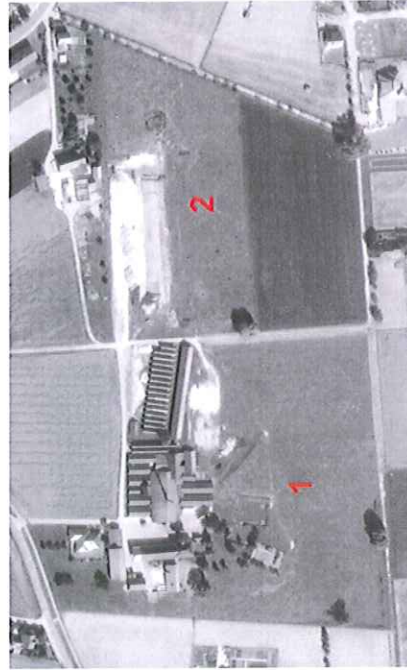
23.12.1944



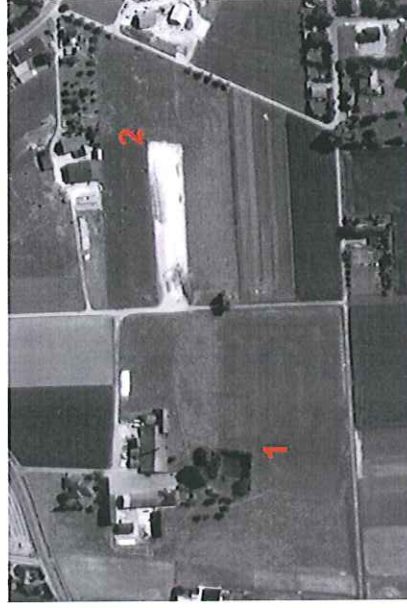
25.09.1956



02.06.1965



17.06.1978



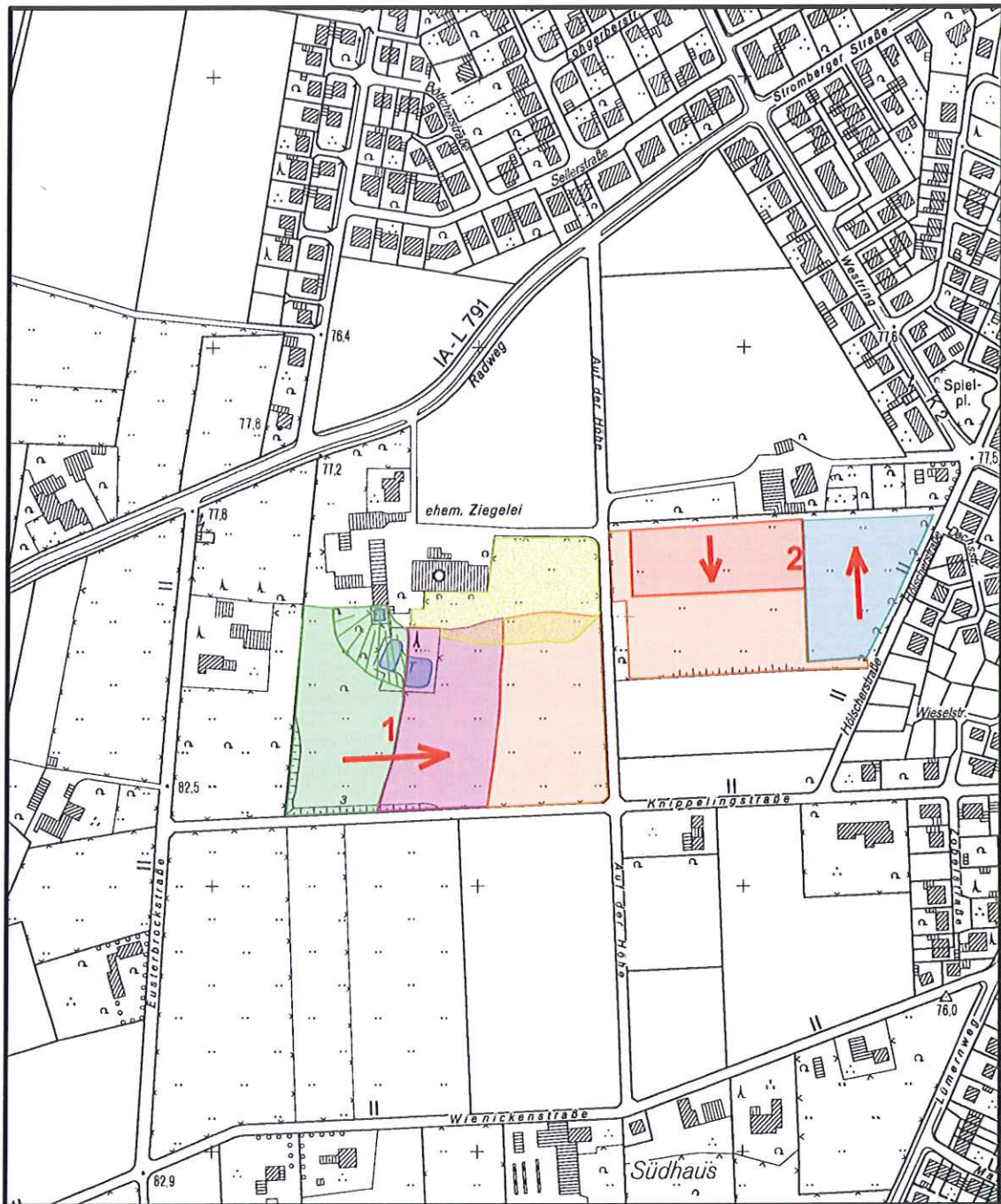
26.07.1995

WESSLING
Beratende Ingenieure GmbH

Meritzburger Weg 67 Tel.: (0351) 8838-2060 E-Mail: wbi.dresden@wessling.de
01109 Dresden Fax: (0351) 8838-2062

Titel: Ausgewählte Luftaufnahmen des Standortes
Auftr.: Stadt Rheda-Wiedenbrück / Stadtplanung
Proj.: Gefährdungsabschätzung B-Plan 377 "Stromberger Straße"
Proj.Nr.: IAL-07-0306 **Maßstab:** - **Datum:** 28.11.2007
Bearb.: std **Anlage** 1

1, 2 Ehem. Abbaufelder der Tongrube



Legende	
	Gewässer (ehem. Absetzbecken, Pumpensumpf o. ä.)
	Abbaufeld mit Nr. und Abbaurichtung
	(Flach-)Abbaubereich bis 1945, keine Wiederverfüllung
	(Flach-)Abbau bis 1965, Wiederverfüllung bis ca. 1985
	Abtrag des Deckgebirges ohne nachfolgenden Abbau
	(Tief-)Abbau bis 1970, Wiederverfüllung bis ca. 1975
	(Tief-)Abbau bis 1985, Wiederverfüllung bis ca. 1995
	Auffüllungsbereich d. ehem. Ziegeleianlagen ca. 1985-90

WESSLING

Beratende Ingenieure GmbH

Moritzburger Weg 67 Tel.: (0351) 8838-2060 E-Mail: wbi.dresden@wessling.de
 01109 Dresden Fax: (0351) 8838-2062

Titel: Ergebnis der Luftbildauswertung
 Auftr.: Stadt Rheda-Wiedenbrück / Stadtplanung
 Proj.: Gefährdungsabschätzung B-Plan 377 "Stromberger Str."
 Proj.Nr.: IAL-07-0306 Maßstab: 1 : 5.000 Anlage
 Bearb.: std Datum: 28.11.2007 2