

BAUGRUNDERKUNDUNG  
UND -BERATUNG

UMWELTGEOLOGIE  
ALTLASTEN

HYDROGEOLOGIE

BODENMECHANIK  
GRUNDBAUSTATIK

FACHBAULEITUNG  
ERD- UND GRUNDBAU



Geo Service Glauchau  
Gesellschaft für angewandte  
Geowissenschaften mbH

Obere Muldenstraße 33  
08371 Glauchau

info@gs-glauchau.de  
www.gs-glauchau.de

Tel: (0 37 63) 77 97 60  
Fax: (0 37 63) 77 97 610



**GEO**  
SERVICE  
GLAUCHAU GMBH

**Gefell, Schleizer Straße 44**

**Neubau Netto-Markt**

- Historische Recherche -

**Projekt-Nr.: GS-17-1014-15 HE**

**Bearbeiter: Dipl.- Geol. Carmen Junghanns**

**Datum: 06.02.2018**

# GUTACHTEN

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1. Auftrag / Veranlassung</b> .....	2
<b>2. Unterlagen / Literatur / Ansprechpartner</b> .....	2
<b>3. Beschreibung der Standortverhältnisse</b> .....	3
3.1 Lage des Untersuchungsgebietes .....	3
3.2 Geologie .....	4
3.3 Hydrogeologie .....	4
<b>4. Ergebnisse der historischen Recherche</b> .....	6
4.1 Historische Entwicklung .....	6
4.2 Derzeitige Situation .....	8
4.3 Umweltrelevante Schadstoffpalette .....	8
<b>5. Gefährdungspotential</b> .....	9
<b>6. Vorschläge für die weitere Vorgehensweise</b> .....	11
6.1 Untersuchungsprogramm für die orientierende Erkundung .....	11
6.2 Erkundungsergebnisse und Rückbauüberwachung .....	11
<b>7. Anlagen</b> .....	13

## 1. Auftrag / Veranlassung

Die Geo Service Glauchau GmbH wurde am 10.10.2017 von der Ratisbona Projektentwicklung KG mit der Historischen Recherche zu dem Standort „07926 Gefell, Schleizer Straße 44“ beauftragt. Das Untersuchungsgelände befindet sich auf Flur 3 der Gemarkung Gefell und umfasst die Flurstücke 251/5, 251/8, 251/10, 251/12 und 251.

Seitens der Ratisbona Projektentwicklung KG ist auf dem oben beschriebenen Gelände die Errichtung eines Lebensmittelmarktes mit zugehörigen Verkehrsanlagen (Zufahrten und Stellflächen) geplant.

Nach den vorliegenden Informationen des Landratsamtes des Saale-Orla-Kreises ist der betreffende Standort im Altlastenkataster (THALIS) als Altstandort registriert. Nach Auskünften von Herrn Rauner (Saale-Orla-Kreis, Umweltbehörde) wurde diese Eintragung für das Flurstück 251/12 aufgrund der Vornutzung (Weberei) vorgenommen. Es gibt keinerlei diesbezügliche Unterlagen zum Standort (Altlastenerkundung etc.). Nach Aussagen von Herrn Rauner befinden sich auch bei der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) keine Unterlagen.

Zur Klärung des ehemaligen Gebäudebestandes und eventuell davon noch ausgehenden Belastungen / Schadstoffherden wurde eine historische Recherche im Bauaktenarchiv der Stadt Gefell durchgeführt.

## 2. Unterlagen / Literatur / Ansprechpartner

Zur Erstellung des Berichtes zur Historischen Recherche wurden folgende Unterlagen verwendet bzw. Informationen eingeholt:

- [1] Geologische Karte von Thüringen, Blatt 5537 (Gefell), M 1 : 25.000
- [2] Topographische Karte von Thüringen, Blatt 5537-SW (Gefell), M 1 : 10.000
- [3] Auszug aus dem Liegenschaftskataster, M 1 : 1.000, zur Verfügung gestellt durch den Auftraggeber, Stand 17.12.2015
- [4] Freiflächenplan, „Neubau eines Lebensmittelmarktes, Bauort 07926 Gefell, Schleizer Straße 44, Flur 3, Flurstücke 251/5, 251/8, 251/10, 251“, M 1 : 200, zur Verfügung gestellt durch den Auftraggeber, Stand 06.11.2017
- [5] Gesprächsprotokoll zur Besprechung beim Landratsamt Saale-Orla-Kreis, zur Verfügung gestellt durch den Auftraggeber, Stand 28.09.2017
- [6] Email vom Landratsamt des Saale-Orla-Kreises an die Ratisbona Projektentwicklung KG bezüglich Zuordnung des Standortes zum Altlastenkataster, ohne Datum
- [7] Einsichtnahme in die Bauakten aus dem Archiv der Stadt Gefell

- [8] Ergebnisse der Ortsbegehung am 29.11.2017 (Frau Junghanns – Geo Service Glauchau GmbH)
- [9] Altlastenleitfaden, Teil I und Teil II – „Erfassung von altlastverdächtigen Flächen“ und „Erkundung und Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen“, Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt des Freistaates Thüringen
- [10] Baugrundgutachten zum geplanten Neubau eines Lebensmittelmarktes, Geo Service Glauchau GmbH – noch in Bearbeitung
- [11] Rückbaukonzeption zum bestehenden „Brunnen und Schacht“ auf dem Flurstück 251/12, Geo Service Glauchau GmbH – noch in Bearbeitung

### 3. Beschreibung der Standortverhältnisse

#### 3.1 Lage des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im nordöstlichen Stadtteil von Gefell. Das Grundstück wird im Westen durch die Schleizer Straße (B 2) sowie im Norden, Osten und Süden durch Privatgrundstücke (teils Wohn- / Gewerbebebauung, teils Gärten) begrenzt und ist in der Topographischen Karte [1] als Siedlungsfläche ausgewiesen.

Das Gelände ist flach geneigt und fällt sowohl in südöstliche als auch in östliche Richtung ab. Die Geländehöhen liegen auf Basis des vorliegenden Freiflächenplanes zwischen ~ 557,1 m NHN im Bereich der südlichen Grundstücksecke (an der Schleizer Straße) und ~ 560,6 m NHN im Bereich der nördlichen Grundstücksgrenze.

Der Vorfluter des Untersuchungsgebietes ist der Ehrlichbach, welcher ~ 100 m südlich bzw. südöstlich des Grundstückes verläuft und von nordöstlicher in südwestliche Richtung entwässert. Begleitend zum Bachlauf sind zudem mehrere kleine Teiche verzeichnet.

Entsprechend der Topographischen Karte (siehe Anlage 1.1) sind für den Standort folgende Koordinaten (Gauß-Krüger-System) maßgebend:

Topographische Karte	5537-SW (Gefell), Maßstab: 1 : 10.000
Rechtswert:	44 92 287
Hochwert:	55 89 499

Das Untersuchungsgelände liegt gemäß [6] innerhalb der Trinkwasserschutzzone III zu den öffentlich-rechtlichen Wasserfassungen 5537-24 Quelle Gefell, 5537-41 HY Tanna 4/1980 (Gefell), 5537-62 und 63 HY Gefell (Rosenbühl südlich und nördlich) sowie 5537-10 HY Hirschberg 1/1934 (Teichhaus Quira). Geschützte Landschaftsbestandteile oder Biotope liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht im Einflussbereich des Standortes [1].

Der überwiegende Teil des Geländes ist derzeit unbebaut und stellt eine Wiesenfläche dar. Die ehemalige Bebauung wurde zum Großteil rückgebaut. An der südlichen Grundstücksgrenze befindet sich derzeit noch eine ~ 1,0 m hohe Stützmauer. Im nördlichen Grundstücksabschnitt sind mehrere kleinere Gewächshäuser aus der gartenbaulichen Nutzung des Nachbargeländes vorhanden. Auf dem Flurstück 251/12 befinden sich weiterhin zwei Schächte (Rechteck- und Kreisquerschnitt) mit einer Betonabdeckung.

### 3.2 Geologie

Gemäß der Geologischen Karte Blatt 5537 Gefell und den bereits durchgeführten Feldarbeiten auf dem Gelände stehen im Untergrund des Geländes ordovizische Tonschiefer und Quarzite sowie deren Zersatz- und Verwitterungsprodukte an. Darüber lagern quartäre Hangsedimente in wechselnder Mächtigkeit.

Die jüngsten Horizonte werden von anthropogenen Auffüllungen aus der langjährigen Bebauung des Geländes gebildet. Die Auffüllungsmächtigkeit liegt nach derzeitigem Kenntnisstand gemäß [10] bei < 2 m.

Detailliertere Angaben zur Geologie (Schichtenbeschreibung) werden im Baugrundgutachten [10] zusammengefasst.

### 3.3 Hydrogeologie

Nach den derzeit vorliegenden Erkenntnissen aus den Kartenwerken sowie den Feldarbeiten zur Baugrunderkundung können nachfolgende Angaben zur hydrogeologischen Situation gemacht werden:

Nach den vorliegenden Kartenwerken (Karte zur hydrogeologischen Standortsituation des TLUG-Kartendienstes, Stand Januar 2018) und den Angaben in [6] befindet sich das Gelände innerhalb des Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebietes III / HQb). Die entsprechenden Trinkwasserfassungen / Quellen sind in Kapitel 3.1 aufgeführt.

Auf dem Flurstück 251/12 befanden sich zum Untersuchungszeitpunkt zwei Schächte / Brunnen, die bis in eine Tiefe von ~ 2,8 m bzw. ~ 3,4 m unter GOK reichen. Ob diese zur Wassergewinnung für den ehemaligen Webereistandort dienten, lässt sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht nachvollziehen. In den zur Verfügung stehenden historischen Planunterlagen sind dazu keine Informationen enthalten. Die baulichen Anlagen wurden im Rahmen der Außenarbeiten zu [11] dokumentiert und messtechnisch aufgenommen. Detailliertere Angaben sind in der Rückbaukonzeption [11] zu finden.

Während der Feldarbeiten Anfang Dezember 2017 wurde in einem Teil der Aufschlüsse messbares Grund- / Schichtwasser angetroffen. Das Grund- / Schichtwasser bewegte sich in Tiefen zwischen  $\sim 1,1$  m und  $\sim 2,8$  m unter GOK innerhalb der quartären Hangsedimente und lokal auch innerhalb der anthropogenen Auffüllungen. Aufgrund der vorliegenden morphologischen Gefällesituation ist von einer Grundwasserfließrichtung in Richtung Vorfluter (südlich bis südöstlicher gelegener Ehrlichbach) auszugehen. Im Bereich des Untersuchungsgebietes ist kein einheitlicher Grundwasserleiter ausgebildet, es handelt sich vielmehr um Hangschichtwasser, welches sich in den besser durchlässigen Abschnitten des natürlichen Untergrundes dem natürlichen Gefälle folgend hangabwärts bewegt.

Der natürliche Untergrund im Untersuchungsgebiet ist hydrogeologisch durch sehr gering bis gering durchlässige Hanglehme und bindige Felszersatzmaterialien sowie durch mäßig bis gering durchlässige gemischtkörnige Hangsedimente und Felszersatzmaterialien charakterisiert. Erfahrungsgemäß bzw. auf Grundlage der bodenmechanischen Untersuchungen in [10] zeichnen sich die aufgeschlossenen Böden durch folgende hydraulische Durchlässigkeiten aus:

Hanglehm, bindiger Felsersatz:	$\sim 1 \cdot 10^{-10} \dots 1 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$
Hangschutt, gemischtkörniger Felsersatz:	$\sim 1 \cdot 10^{-8} \dots 1 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$

Die anstehenden Festgesteine (überwiegend ordovizische Tonschiefer und Quarzit) stellen den Kluffgrundwasserleiter im tieferen Untergrund dar. Die Wasserwegsamkeit dieses Kluffgrundwasserleiters ist vom Trennflächengefüge (Anzahl und Öffnungsweite der Klüfte) abhängig und kann derzeit nicht angegeben werden.

## 4. Ergebnisse der historischen Recherche

### 4.1 Historische Entwicklung

Die nachfolgenden Ausführungen zur historischen Entwicklung des Standortes sind die Ergebnisse der Recherche in den Bauakten der Stadt Gefell sowie der Geländebegehung am 29.11.2017.

Anhand der vorhandenen Unterlagen ist davon auszugehen, dass die Nutzung des Geländes zur Jahrhundertwende 19. / 20. Jahrhundert begann. Die ersten Planunterlagen zum Grundstück mit eingetragenem Gebäudebestand liegen aus dem Jahr 1902 vor.

Aus den vorliegenden Karten und Bauakten konnten die nachfolgend aufgeführten Sachverhalte zusammengetragen werden:

1902: In einer Lageplandarstellung ist im rückwärtigen Teil des Grundstückes (zur Schleizer Straße angewandt) ein Gebäude eingetragen, welches mit der Bezeichnung „Stickerei Gebrüder Spitzbarth“ versehen ist. Da aus diesem Jahr keine weiteren Unterlagen zur Verfügung standen, ist derzeit nicht erkennbar, in welche Gebäudeteile dies gegliedert war bzw. welche Nutzungen vorlagen.

Zwischen 1902 und 1939 lagen im Bauaktenarchiv keine Unterlagen vor.

1939: In diesem Jahr erfolgt die Aufstockung des Webereigebäudes zum Zweck der Errichtung von Aufenthaltsräumen. Nach den vorliegenden Unterlagen sollte die Aufstockung in Ziegelmauerwerk (Wände) und Holzfußböden erfolgen. Die neue Dacheindeckung war mit teerfreier Dachpappe geplant.

1949: Der vorliegende Lageplan aus dem Jahr 1949 stellt die Bebauung des Grundstückes mit mehreren, untereinander verbundenen Gebäuden dar. In diesem Jahr wurde der Bauantrag für den Bau eines Schornsteines in der vorhandenen Werksküche gestellt (geplante Lage des Schornsteines siehe Anlage 3). Ob die Werksküche bis dahin nur zu diesem Zweck genutzt wurde, kann nach derzeitigem Kenntnisstand nicht nachvollzogen werden.

1955: Im Januar 1955 wurde der Bauantrag auf Umbau der Garage gestellt. Nach dem vorliegenden historischen Lageplan (siehe Anlage 4) ist die Garage das Gebäude, was bis mindestens 1949 als „Werksküche“ beschrieben war. Der Bauantrag für den Umbau verfiel jedoch, da bis zum Jahr 1959 keine Bauaktivität verzeichnet wurde.

Im Juni 1955 wurde der Bauantrag zum Bau einer Aschegrube gestellt. Die alte Aschegrube befand sich nach den Unterlagen im Hofraum relativ weit an der Garage und stand damals unter Wasser. Der Nutzer des Grundstückes war zu diesem Zeitpunkt der VEB Wollen- und Seidenwebereien Elsterberg Werk VI Gefell.

Anhand des vorliegenden historischen Lageplanes zum Grundstück ist erkennbar, dass die Bestandsgebäude überwiegend als Lagerräume genutzt wurden. Die „Weberei“ war im nördlichen Gebäudeteil angeordnet, während der eigentliche Websaal im Hauptgebäude im südöstlichen Grundstücksteil untergebracht war.

1962: In diesem Jahr erfolgt der Einbau eines Aufzuges (vermutlich im zweistöckigen Hauptgebäude).

Zwischen 1962 und 1992 lagen im Bauaktenarchiv keine Unterlagen vor.

1992: Aus der Verkaufsanzeige für das Grundstück aus dem Jahr 1992 geht hervor, dass der Websaal des Gebäudes einem Brand zum Opfer fiel. Im zugehörigen Lageplan (siehe Anlage 5) ist der „abgebrannte“ Gebäudeteil durchgestrichen.

2001: Aus den vorliegenden Unterlagen geht hervor, dass die Treuhand Liegenschaftsgesellschaft mbH (TLG) die stillgelegte Industrieimmobilie verwerten will (geplanter Grundstücksverkauf).

2002: In diesem Jahr erfolgte eine erneute Bewertung der Immobilie. In dem Schriftwechsel des Saale-Orla-Kreises an die TLG werden die Anlagen als „baufällige, verbrauchte, verschlissene Fabrik- und Wohngebäude“ beschrieben. In den Gebäuden wurde der „echte Hausschwamm“ festgestellt. Zur Gebäudesubstanz konnten folgenden Angaben entnommen werden: „Mauwerk, Holzbalkendecken, Holzdächer“ – alles mit Schwammbefall und Moderfäule, welche sich vorwiegend im südlichen Abschnitt des Hauptgebäudes konzentrierten.

2005: Aus diesem Jahr liegt die Abbruchgenehmigung für den gesamten Gebäudekomplex vor.

Weitere Unterlagen ab 2005 waren im Bauaktenarchiv der Stadt Gefell nicht vorhanden. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass der Abriss zwischen 2005 und 2008 erfolgte, denn in den zugänglichen Luftbildern in GoogleEarth sind die Gebäude 2004 noch verzeichnet, während das Gelände 2008 bereits als Brachfläche ohne Gebäudebestand vorliegt.

## 4.2 Derzeitige Situation

Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung am 29.11.2017 war das Gelände unbebaut. Die aufgehenden Bestandsgebäude waren rückgebaut, ggf. vorhandene Oberflächenbefestigungen nicht erkennbar. Die geplante Baufläche stellt momentan eine Brachfläche dar. Im Bereich der zusätzlich zu erwerbenden Teilflächen derzeitiger Nachbargrundstücke befinden sich z. T. kleinere Schuppen und Gewächshäuser. An der südöstlichen Grundstücksgrenze ist aufgrund des Höhenunterschiedes eine Stützmauer aus Naturstein vorhanden.

An der Schleizer Straße, welche die westliche Grundstücksgrenze bildet, schließt sich noch ein Teilgrundstück an, welches nicht zum Gelände gehört und auf welchem sich ein Trafohäuschen der Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG befindet.

Auf dem Flurstück 251/12 sind derzeit noch zwei unterirdische Schächte vorhanden (1 x Rechteck-Mauerwerksschacht und 1 x Kreisring-Betonschacht), die oberflächlich mittels Betonplatten abgedeckt sind.

Umweltrelevante Nutzungen oder oberflächliche Verschmutzungen / schädliche Verunreinigungen wurden bei der Geländebegehung nicht festgestellt.

Die vorhandenen Schachtbauwerke wurden im Rahmen der Feldarbeiten zur baugrund- und abfalltechnischen Erkundung dokumentiert und beprobt. Die Auswertung dazu erfolgt in zwei separaten Gutachten [10] und [11].

## 4.3 Umweltrelevante Schadstoffpalette

Basierend auf den Erkenntnissen aus den historischen Unterlagen zur ehemaligen Weberei und dem derzeitigen Nutzungszustand des Geländes sind folgende Areale als umweltrelevant einzustufen:

- Bereich des ehemaligen Weberei-Hauptgebäudes mit eingesetzten Maschinen (u. a. maschinelle Webstühle)
- Bereich des Brandschadens am Weberei-Hauptgebäude
- ggf. undichte Abwasserableitungssysteme
- ggf. belastete Verfüllmaterialien der Baugruben im Rahmen der Abbruch- / Rückbaumaßnahmen
- ggf. noch vorhandene Aschegrube
- ggf. verbliebene Restbelastungen im Bereich der ehemaligen Garage (z. B. Tropfverluste, Reparaturgruben, Ölabscheider)

Als umweltrelevant einzustufende Einsatzstoffe kommen dabei vor allem in Frage:

- Schmierstoffe / Betriebsflüssigkeiten / Batterieflüssigkeiten
- generelle Tropfverluste von Fahrzeugen

Die Umweltrelevanz der Einsatzstoffe ergibt sich insbesondere durch Handhabungsverluste und mögliche Defekte / Leckagen. Weiterhin können durch das Brandereignis Schadstoffe (z. B. PAK) entstanden sein.

## 5. Gefährdungspotential

Im Ergebnis der durchgeführten Historischen Recherche und der Ortsbegehung sind für den Standort, bezogen auf die Schutzgüter „Gesundheit des Menschen, Grundwasser, Boden, Luft und Oberflächenwasser“ die relevanten Wirkungspfade wie folgt zu bewerten, wobei das Grundstück wie bereits erwähnt, als „Altstandort“ nur aufgrund der Vornutzung registriert ist. Es ist zu berücksichtigen, dass keine Informationen zum Abbruch des Gebäudekomplexes vorliegen (ggf. Probenahmen, fachgutachterliche Begleitung der Abbruchmaßnahme).

### „Altstandort“ → Mensch

Im Hinblick auf die fehlenden Informationen zum Gebäudeabbruch und zur Entsorgung der angefallenen Bausubstanzen bzw. zu ggf. entsorgtem Bodenaushub sind Aussagen zu ggf. verbliebenen Schadstoffen im Untergrund nach derzeitigem Kenntnisstand nicht möglich. Es muss daher zunächst davon ausgegangen werden, dass sich verunreinigte Boden- oder Abbruchmaterialien auf dem Grundstück befinden (die z. T. auch durch Geländeregulierungsmaßnahmen dorthin verbracht wurden), die im Rahmen der Geländebegehung visuell nicht erfasst wurden.

**Es wird daher dringend eine gutachterliche Begleitung der Erdbaumaßnahmen empfohlen, wobei die abfalltechnischen Ergebnisse der Baugrunderkundung in [10] zu berücksichtigen sind.**

### „Altstandort“ → Boden

Ausgehend von der derzeitigen Nutzung des Geländes (Brachfläche / Wiese) und dem bereits erfolgten Abbruch des ehemaligen Gebäudekomplexes wird aus gutachterlicher Sicht keine aktuelle Gefährdung des natürlichen Bodens abgeleitet. Schadstoffeinträge können jedoch durch ggf. verbliebene kontaminierte Bauschutt- und Erdstoffreste aus den Abbruchmaßnahmen bzw. dem Brandereignis erfolgen, insbesondere da die Oberfläche derzeit nicht versiegelt ist und somit Niederschläge einen Auslaugungsprozess in Gang setzen können.

**Boden → Grundwasser**

Das Gelände liegt innerhalb der Wasserschutzzone III. Für den Wirkungspfad Boden → Grundwasser gilt im Prinzip dieselbe Bewertung wie hinsichtlich des Gefährdungspotentials „Altstandort“ → Boden beschrieben. Aus ggf. noch vorhandenen, kontaminierten Bauschutt- und Erdstoffresten können aufgrund der derzeit nicht versiegelten Oberfläche durch Auslaugungsprozesse (Eintrag von Niederschlägen) Schadstoffe in den Untergrund (natürlich anstehender Boden) eingetragen werden.

**Bodenluft → Mensch**

Die recherchierten möglichen Schadstoffe sind immobil gegenüber einem Eintrag in die Bodenluft, so dass dieses Gefährdungspotential aus gutachterlicher Sicht nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen wird.

**Boden → Oberflächenwasser**

Aufgrund der derzeit unklaren Situation ggf. verbliebener, kontaminierter Bauschutt- oder Erdstoffreste kann eine Beeinflussung von Oberflächenwasser (Eintrag in Vorfluter Ehrlichbach bzw. Zuläufe zu Quelfassungen) nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der Ehrlichbach verläuft ~ 100 m entfernt im Taleinschnitt hinter mehreren Wohnhäusern.

Die derzeit vorhandene Freifläche lässt sich gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand folgenden Belastungsgruppen zuordnen:

- Gruppe 1: Gebäude / Flächen ohne Kontaminationsverdacht
  - keine, da sämtliche Grundstücksteile in der Vergangenheit industriell bzw. gewerblich oder privat genutzt wurden
- Gruppe 2: Gebäudeteile mit geringen Kontaminationen bzw. mit Kontaminationen, die sich insbesondere auf die Bausubstanz beschränken
  - Flächen mit ehemaliger Bebauung durch Lagerräume
- Gruppe 3: Gebäude / Flächen mit Kontaminationsverdacht
  - Flächen mit ehemaliger Bebauung durch Garage, Weberei, Websaal

Entsprechend der Vornutzung ist mit folgenden Belastungsparametern zu rechnen:

- Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)
- Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

## **6. Vorschläge für die weitere Vorgehensweise**

### **6.1 Untersuchungsprogramm für die orientierende Erkundung**

Unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt der Angebotserstellung an die Ratisbona Projektentwicklung KG bekannten Informationen zum Grundstück wurde ein erstes Untersuchungsprogramm für die baugrund- und abfalltechnische Untersuchung im Rahmen des geplanten Neubaus zusammengestellt. Dies bestand aus folgenden Untersuchungspunkten:

- 4 Rammkernsondierungen bis 6 m sowie 2 schwere Rammsondierungen bis 6 m unter GOK an den Eckpunkten des geplanten Marktgebäudes
- 3 Rammkernsondierungen bis 3 m unter GOK und ein Versickerungsversuch im Bereich der geplanten Verkehrsflächen des Netto-Marktes

Im Rahmen der weiteren Projektbearbeitung (Historische Recherche) wurden die o. a. Untersuchungspunkte unter Berücksichtigung der ehemaligen Nutzung des Geländes in ihrem Umfang beibehalten, jedoch hinsichtlich der Lage so angepasst, dass ggf. umweltrelevante Abschnitte erfasst werden können.

Die vorhandenen Schächte wurden im Rahmen der Außenarbeiten dokumentiert und beprobt. Die Bewertung zu einem Rückbau erfolgt in der Rückbaukonzeption [11].

Die abfalltechnischen Untersuchungen der entnommenen Boden- und Bausubstanzproben erfolgten nach den gültigen LAGA-Richtlinien und sind [10] zu entnehmen.

### **6.2 Erkundungsergebnisse und Rückbauüberwachung**

Die Erkundungsergebnisse werden nach Vorlage aller labortechnischen Analysenergebnisse in zwei separaten Gutachten (Baugrunderkundung mit abfalltechnischer Bewertung der untersuchten Bodenproben – [10] sowie Rückbaukonzeption zu den vorhandenen Schächten mit abfalltechnischer Bewertung der untersuchten Bausubstanzproben – [11]) zusammengefasst und bewertet.

Generell ist die Rückbau- (Schächte) und Erdbaumaßnahme für den geplanten Neubau gemäß den Forderungen der zuständigen Fachbehörde, den einschlägigen Handlungshinweisen und gültigen Richtlinien durchzuführen. Die Ergebnisse der baugrund- und abfalltechnischen Erkundungen sowie der Rückbaukonzeption zu den Schächten sind zu berücksichtigen.

Die Historische Recherche ist nur in ihrer Gesamtheit und in Verbindung mit den in Kapitel 2 aufgeführten Unterlagen gültig. Die Weitergabe dieses Berichtes darf nur in seiner Gesamtheit erfolgen. Gegenüber Dritten besteht Haftungsausschluss.

Geo Service Glauchau GmbH

Glauchau, 06.02.2018

ppa.

i.A.

Lutz Ponitz

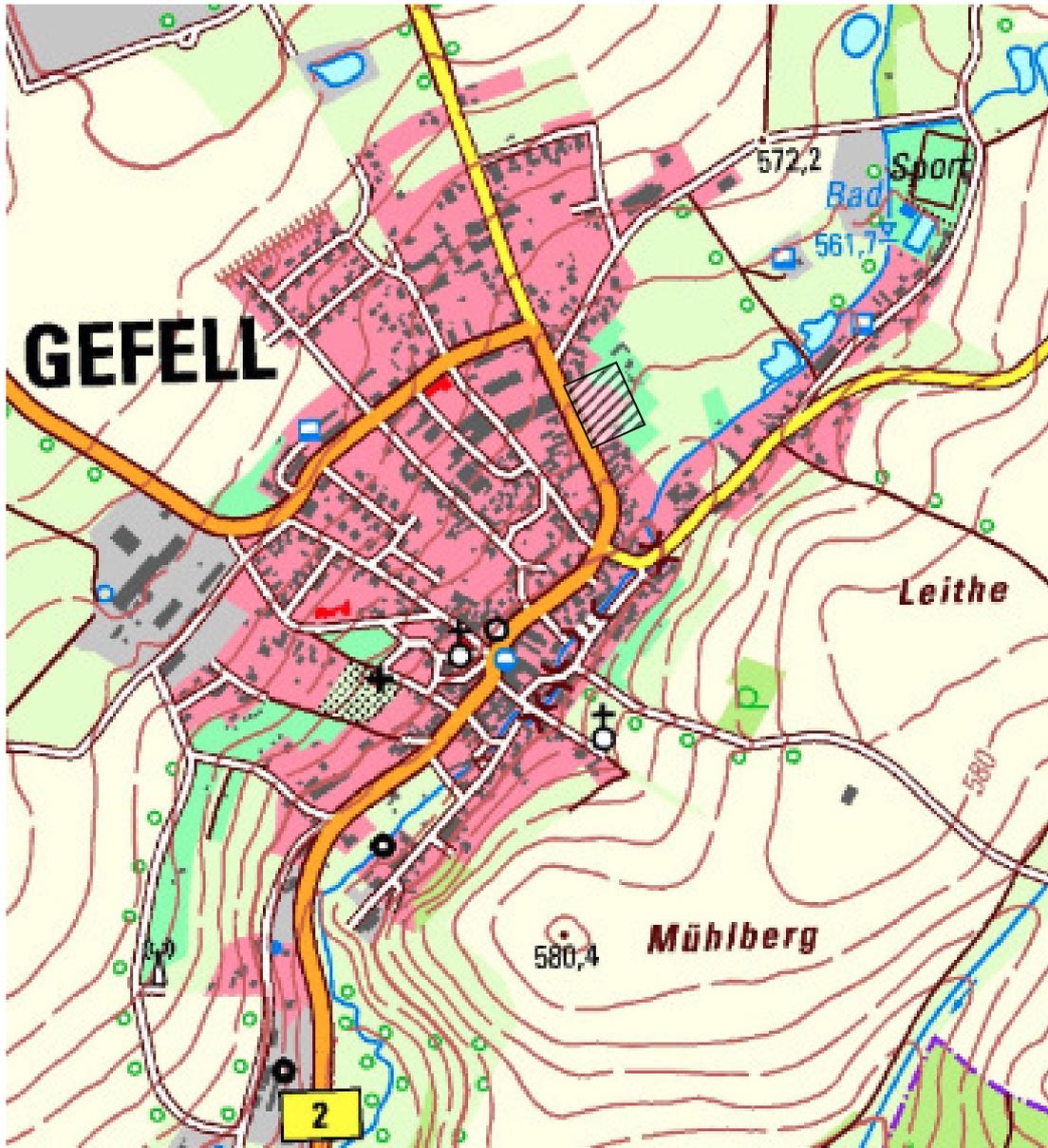
Carmen Junghanns  
Dipl.-Geol.

i.A.

Diana Wiedemann  
Dipl.-Geol.

## 7. Anlagen

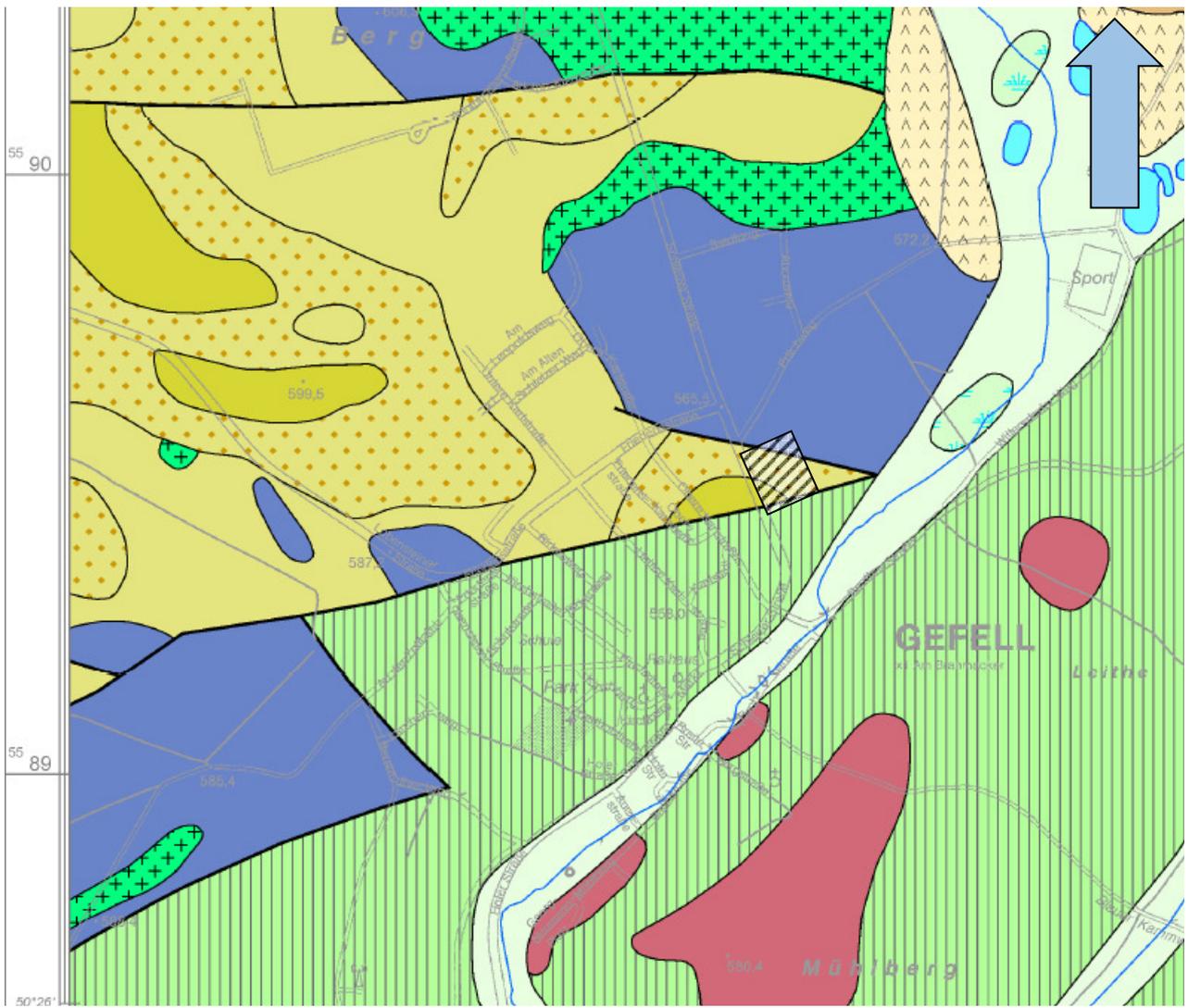
- Anlage 1.1 Topographische Karte mit Eintragung des Untersuchungsgebietes, M 1 : 10.000
- Anlage 1.2 Geologische Karte mit Eintragung des Untersuchungsgebietes, M ~ 1 : 25.000
- Anlage 1.3 Lageplan zum geplanten Lebensmittelmarkt mit Eintragung des ehemaligen Gebäudebestandes, M 1 : 500
- Anlage 2 Teillageplan mit Eintragung des Gebäudebestandes – 1902, M ~ 1 : 400
- Anlage 3 Lageplan mit Eintragung des Gebäudebestandes – 1949, M ~ 1 : 600
- Anlage 4 Lageplan des Grundstückes mit Gebäudebestand – 1955, M ~ 1 : 500
- Anlage 5 Lageplan mit Eintragung des Gebäudebestandes – 1992, M ~ 1 : 600
- Anlage 6 Lageplan mit Eintragung des Gebäudebestandes – 2005, M ~ 1 : 600
- Anlage 7 Luftbild des Grundstückes mit Gebäudebestand – 2016 (Quelle: GoogleEarth), M ~ 1 : 900



 <b>GEO SERVICE</b> <small>GLAUCHAU GMBH</small>		<i>Datum</i>	<i>Name</i>
	<i>gez.:</i>	12.12.2017	Georgi
	<i>geprüft:</i>		
<i>Benennung:</i> Übersichtslageplan mit Eintragung des Untersuchungsgebietes			
<i>Bauvorhaben:</i> Gefell, Schleizer Straße 44, Neubau Netto-Markt			
<i>Projekt-Nr.:</i> GS-17-1014-15 HE			
<i>Maßstab:</i>	~ 1 : 10.000	<i>Anlage:</i>	1.1

**Legende**

 Untersuchungsgebiet



## Legende

-  siduGr - Gräfenwarth-Gruppe
-  oGL - Lederschiefer-Formation
-  oGQ - Hauptquarzit-Formation
-  oGG - Griffelschiefer-Formation
-  oPS - Phycodenschiefer-Formation

**Legende**

 Untersuchungsgebiet

 <b>GEO</b> SERVICE GLAUCHAU GMBH		<i>Datum</i>	<i>Name</i>
	<i>gez.:</i>	25.01.2018	Junghanns
	<i>geprüft:</i>		
<i>Benennung:</i>			
Ausschnitt aus der Geologischen Karte Blatt 5537 Gefell mit Kennzeichnung des Untersuchungsgebietes			
<i>Bauvorhaben:</i>			
Gefell, Schleizer Straße 44, Neubau Netto-Markt			
<i>Projekt-Nr.:</i>			
GS-17-1014-15 HE			
<i>Maßstab:</i>		~ 1 : 10.000	<i>Anlage:</i> 1.2

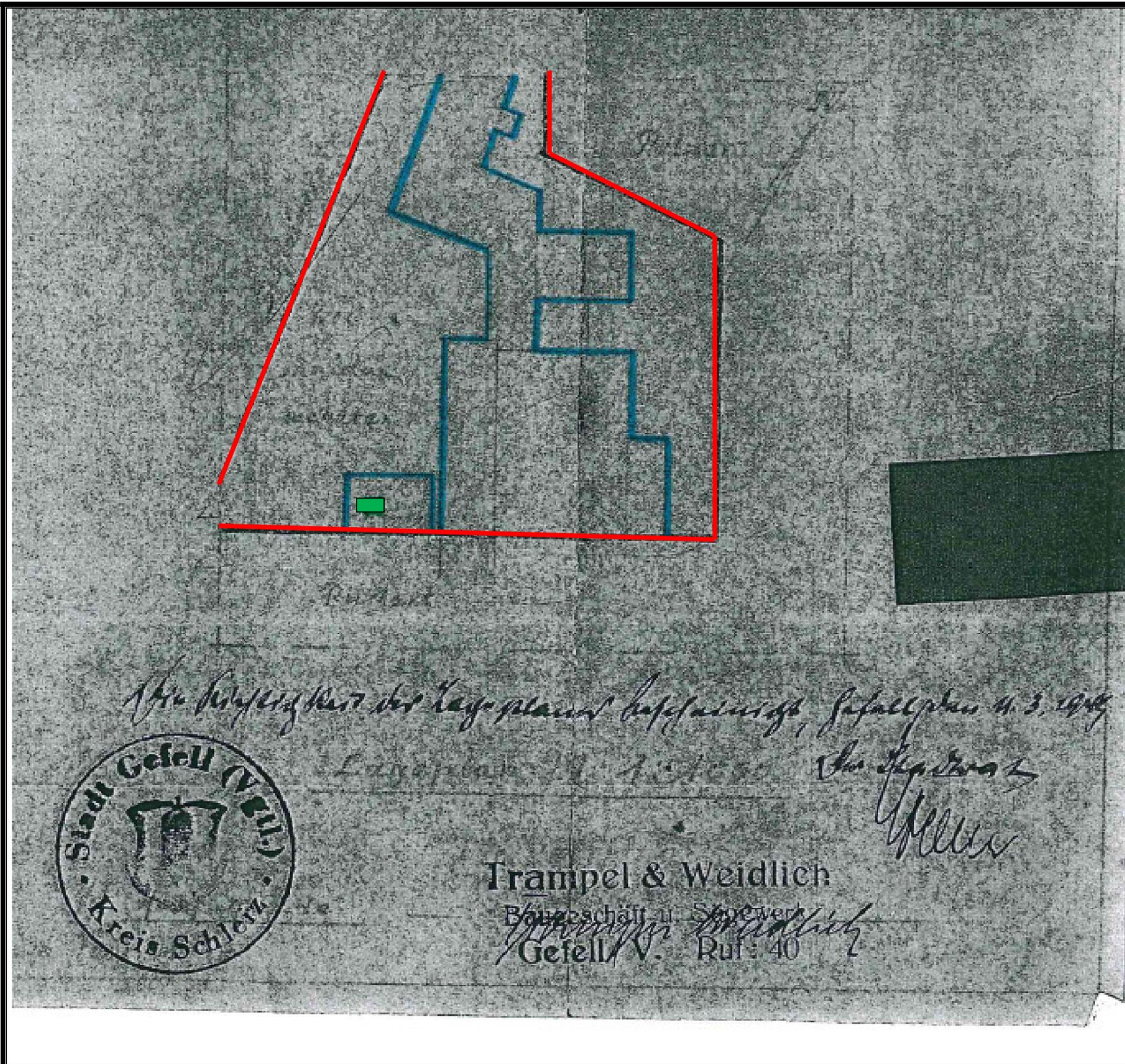


**LEGENDE**

- Grundstücksgrenze - neu
- Gebäudealtbestand (1955)

		<i>Datum</i>	<i>Name</i>
	<i>gez.:</i>	25.01.2018	Junghanns
	<i>geprüft:</i>		
<i>Benennung:</i>			
Lageplan zur geplanten Bebauung mit Eintragung des Gebäudealtbestandes (Stand 1955)			
<i>Bauvorhaben:</i>			
Gefell, Schleizer Straße 44, Neubau Netto-Markt			
<i>Projekt-Nr.:</i>			
GS-17-1014-15 HE			
<i>Maßstab:</i>		~ 1 : 500	<i>Anlage:</i> 1.3

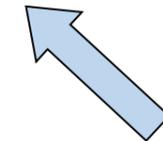
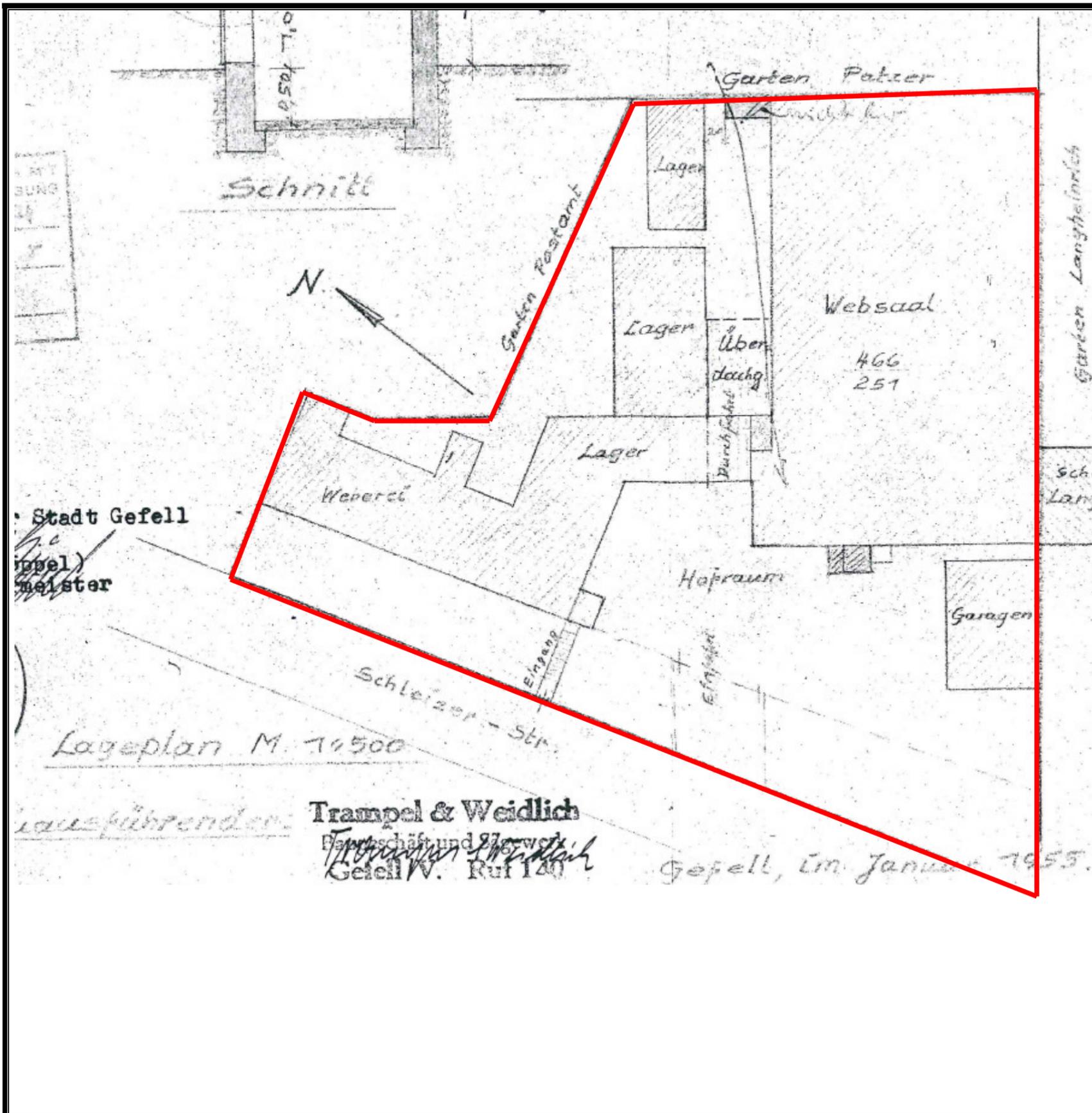




**LEGENDE**

- Grundstücksgrenze - 1949
- äußere Gebäudegrundrisse - 1949
- geplanter Standort Schornstein

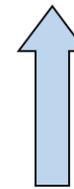
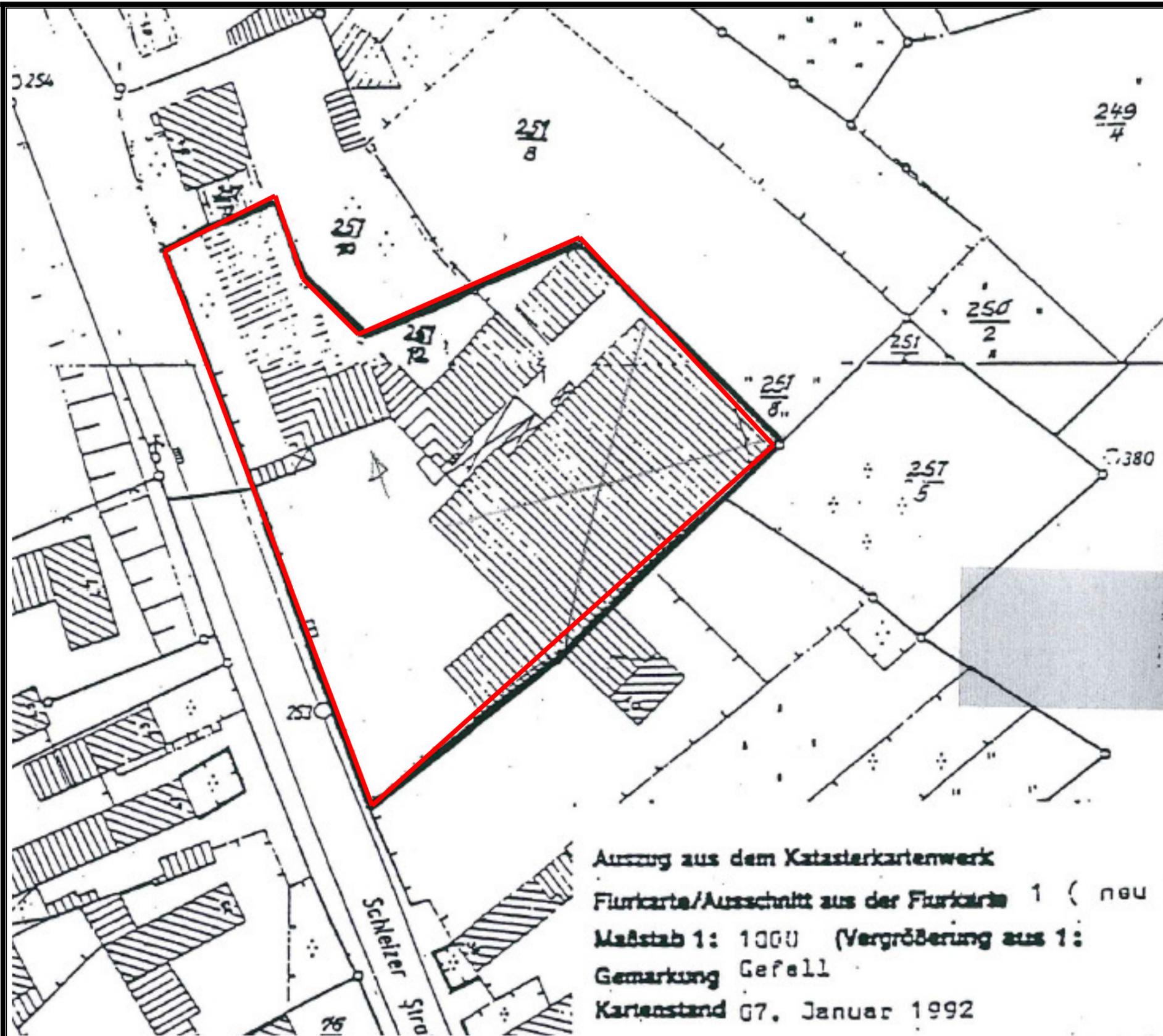
 <b>GEO SERVICE</b> <small>GLAUCHAU GMBH</small>		<i>Datum</i>	<i>Name</i>
	<i>gez.:</i>	24.01.2018	Junghanns
	<i>geprüft:</i>		
<i>Benennung:</i> Lageplan des Grundstückes mit Gebäudebestand 1949			
<i>Bauvorhaben:</i> Gefell, Schleizer Straße 44, Neubau Netto-Markt			
<i>Projekt-Nr.:</i> GS-17-1014-15 HE			
<i>Maßstab:</i>	~ 1 : 600	<i>Anlage:</i>	3



**LEGENDE**

Grundstücksgrenze - 1955

 <b>GEO SERVICE</b> GLAUCHAU GMBH		<i>Datum</i>	<i>Name</i>
	<i>gez.:</i>	24.01.2018	Junghanns
	<i>geprüft:</i>		
<i>Benennung:</i> Lageplan des Grundstückes mit Gebäudebestand 1955			
<i>Bauvorhaben:</i> Gefell, Schleizer Straße 44, Neubau Netto-Markt			
<i>Projekt-Nr.:</i> GS-17-1014-15 HE			
<i>Maßstab:</i>	~ 1 : 500	<i>Anlage:</i>	4

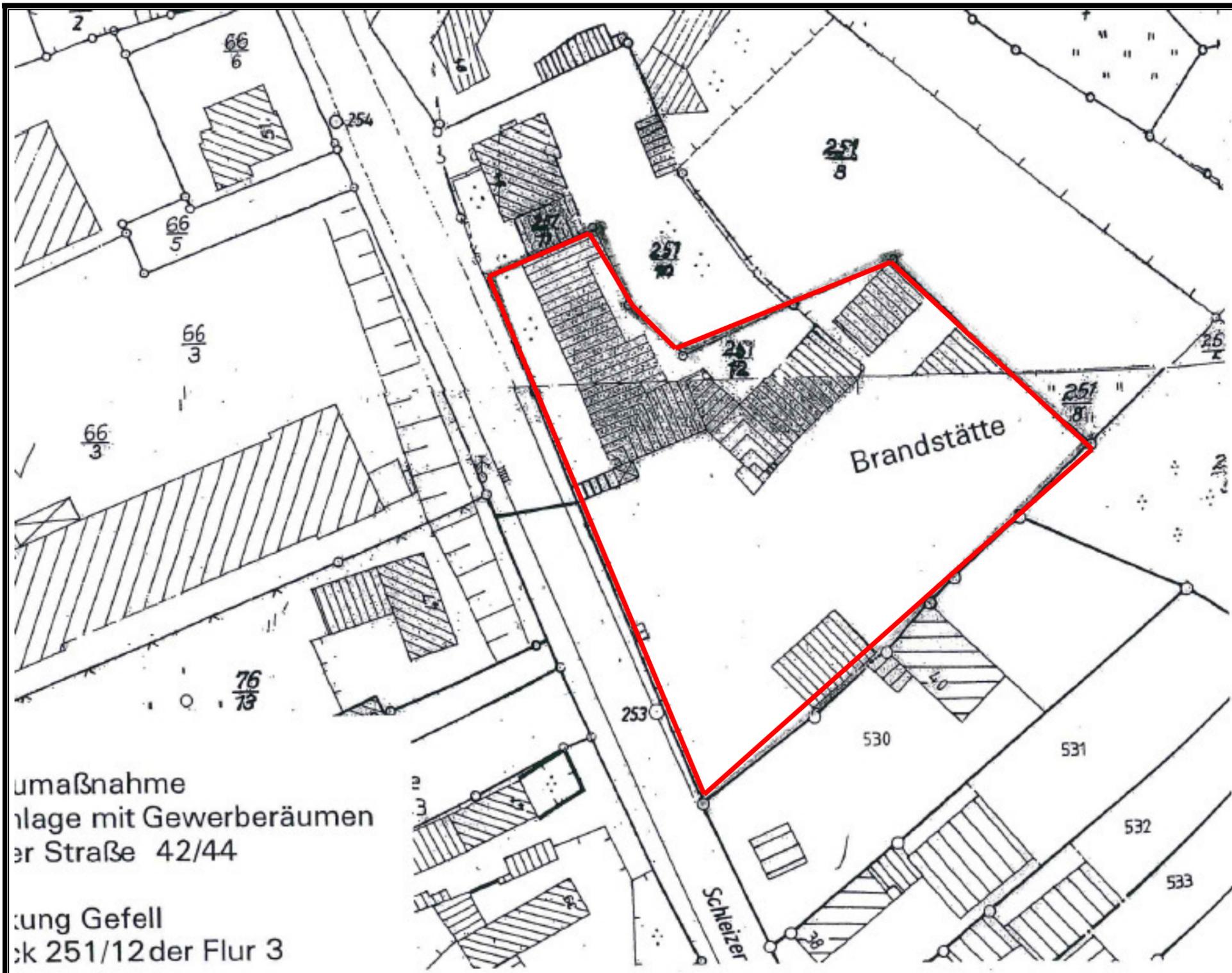


**LEGENDE**

Grundstücksgrenze - 1992

Auszug aus dem Katasterkartenwerk  
 Flurkarte/Ausschnitt aus der Flurkarte 1 (neu)  
 Maßstab 1: 1000 (Vergrößerung aus 1:  
 Gemarkung Gefell  
 Kartenstand 07. Januar 1992

 <b>GEO SERVICE</b> <small>GLAUCHAU GMBH</small>		<i>Datum</i>	<i>Name</i>
	<i>gez.:</i>	24.01.2018	Junghanns
	<i>geprüft:</i>		
<i>Benennung:</i> Lageplan des Grundstückes mit Gebäudebestand 1992			
<i>Bauvorhaben:</i> Gefell, Schleizer Straße 44, Neubau Netto-Markt			
<i>Projekt-Nr.:</i> GS-17-1014-15 HE			
<i>Maßstab:</i>	~ 1 : 600	<i>Anlage:</i>	5



Maßnahme  
 Anlage mit Gewerberäumen  
 an der Straße 42/44  
 Grundstück Gefell  
 Grundstück 251/12 der Flur 3

**LEGENDE**

Grundstücksgrenze - 2005

		<i>Datum</i>	<i>Name</i>
	<i>gez.:</i>	24.01.2018	Junghanns
	<i>geprüft:</i>		
<i>Benennung:</i>			
Lageplan des Grundstückes mit Gebäudebestand 2005			
<i>Bauvorhaben:</i>			
Gefell, Schleizer Straße 44, Neubau Netto-Markt			
<i>Projekt-Nr.:</i>			
GS-17-1014-15 HE			
<i>Maßstab:</i>	~ 1 : 600	<i>Anlage:</i>	6



Quelle: GoogleEarth

**Legende**

 etwa Grundstücksgrenze

		<i>Datum</i>	<i>Name</i>
	<i>gez.:</i>	24.01.2018	Junghanns
	<i>geprüft:</i>		
<i>Benennung:</i> Luftbild des Grundstückes - 2016			
<i>Bauvorhaben:</i> Gefell, Schleizer Straße 44 Neubau Netto-Markt			
<i>Projekt-Nr.:</i> GS-17-1014-15 HE			
<i>Maßstab:</i>	~ 1 : 900	<i>Anlage:</i>	7