

# Baugrund - Institut Winkelvoß GmbH

GESCHÄFTSFÜHRER: **DR.-ING. ULRICH WINKELVOß** BERATENDER INGENIEUR FÜR GEOTECHNIK, FACHINGENIEUR FÜR BAUTENSCHUTZ, FACHINGENIEUR FÜR ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜF- UND MESSTECHNIK, ÖFFENTLICH BESTELLTER UND VEREIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER FÜR SPEZIALTIEFBAU UND BAUGRUNDBEDINGTE SCHÄDEN IM HOCHBAU, VERANTWORTLICHER SACHVERSTÄNDIGER (PRÜFSTATIKER) FÜR ERD- UND GRUNDBAU

MITARBEITER: **DIPL.-GEOGR. JÜRGEN KUPRAT**, SACHVERSTÄNDIGER FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN, BAUGRÜNDUNGEN, KONTAMINIERUNGEN UND GEOTHERMIE

Baugrund-Institut Winkelvoß GmbH Lappersdorf  
Niederlassung Amberger Straße 5, 93059 Regensburg

Stadt Maxhütte-Haidhof  
Regensburger Straße 18  
93142 Maxhütte-Haidhof

Datei	Ihr Zeichen	Ihr Schreiben vom	Unser Zeichen	Regensburg
190725_Kita_Am_Sportplatz_Zusammenfassung			uw jk 190725	16.08.2019

## Maxhütte-Haidhof, Kita Am Sportplatz Zusammenfassung zum geotechnischen Bericht

Im Bereich des Sportplatzes der Stadt Maxhütte-Haidhof wurde eine geoelektrische Flächensondierung mittels Geomagnetometer EMFAD UG-12 durchgeführt. Diese dient zur Erkennung möglicher aufgelockerter Bereiche, die durch untertägigen Braunkohleabbau hervorgerufen sein können.

Die geoelektrische Sondierung ergab dabei Unterschiede im Baugrund, welche durch direkte Aufschlüsse (Kleinrammbohrungen und schwere Rammsondierungen DPH-15) untersucht und bewertet wurden.

Durch die direkten Aufschlüsse konnten keine wesentlichen Unterschiede im Baugrund nachgewiesen werden, welche auf eine Gefahr von Tagbrüchen durch ehemaligen untertägigen Bergbau hinweisen würden.

Völlig auszuschließen ist dies jedoch wegen der Lage im ehemaligen Grubenfeld „Prinz Ludwig“ nicht, weshalb wir Mindestmaßnahmen zur Sicherung des Bauwerkes empfehlen.

Der Baugrund repräsentiert sich als relativ einheitlich, mit einem lockeren bis mitteldichten Schichtpaket aus schluffigem Sand im oberen Profilbereich bis -5,1 m u. GOK, darunter folgt dann Feinsand in mitteldichter bis dichter Lagerung.

Daraus schlussfolgernd empfehlen wir folgende Maßnahmen.

1. Die Gründung des Gebäudes sollte über eine statisch-konstruktive Bodenplatte, nicht über Einzel- und Streifenfundamente erfolgen
2. Unter der Bodenplatte sollte ein Gesamtaufbau aus gut trag- und verdichtungsfähigem Bodenmaterial, z.B. gebrochener Kiessand der Körnung 0-56 mm, von 90 cm entstehen.

Postbank Nürnberg  
141141-856 BLZ 760 100 85  
IBAN: DE32 7601 0085 0141 1418 56  
BIC: PBNKDEFF

Sparkasse Regensburg  
301001038 BLZ 750 500 00  
IBAN: DE19 7505 0000 0301 0010 38  
BIC: BYLADEM1RBG

Sitz der GmbH Lappersdorf /  
NL Regensburg  
HRB 4279 Regensburg

Tel. 0941/ 82935  
Fax: 0941/ 85977  
Handy: 0172 256 31 13  
buero@baugrund-institut.de

3. Auf das Rohplanum sollte ein Kombigitter 40/40 aufgelegt werden, dann eine Lage (30 cm) des o.g. Kiessandes aufgebaut werden. Darauf sollte ein Geotextil der GRK IV aufgelegt werden und dann der restliche Aufbau mit Kiessand in zwei Lagen mit je 30 cm hergestellt werden.
4. Alternativ zu dem o.g. Aufbau kann auch eine zweilagige Kalk-Zementstabilisierung unter der Bodenplatte vorgenommen werden. Dann sind 30 cm unter der Bodenplatte zusätzlich auszukoffern und seitlich unter Witterungsabschluß zu lagern, der anstehende Boden mit Kalkzement im Mischungsverhältnis 30% Kalk, 70% Zement und einer Einmischrate von 4% zu stabilisieren und anschließend der seitlich gelagerte Boden wieder einzubauen und ebenfalls mit o.g. Rezeptur zu stabilisieren.

Mit diesen Maßnahmen kann eine ausreichende Sicherheit auch in dem ehemaligen Grubenfeld hergestellt werden.

Mit freundlichen Grüßen

**BAUGRUND-INSTITUT**  
**WINKELVOSS GMBH**  
Amberger Straße 5  
93059 Regensburg  
**TFon (0941) 8 29 35 TFax (0941) 8 59 77**

Jürgen Kuprat, Dipl.Geogr. (Univ.)