

Angarsk/Russland, Neubau einer Brauerei

Gutachterliche Beratungsleistungen zur Baugrund- und Gründungssituation beim Neubau einer Brauerei in Angarsk/Sibirien. Wahrnehmung von Ortsterminen zur Beratung des Bauherren bei den Baustellenbesprechungen mit den örtlichen Planern und Bauunternehmen.

Ausführungszeitraum: 06-11/2007

Untersuchungsgelände:

Gewerbegrundstück am Stadtrand von Angarsk zwischen den Flüssen Kitoy und Angara.

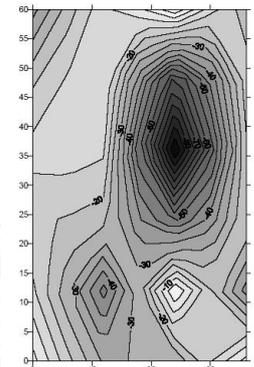


Figure 8: deformations 23/05/2005 and 3/06/2007

Durchgeführte gutachterliche Arbeiten:

Sichtung und Auswertung der vorliegenden russischen Gutachten. Abgleich der Planungen zum Neubau der Brauerei und den erteilten Aufträgen für die Erd- und Gründungsarbeiten. Bewertung der durchgeführten Arbeiten vor dem Hintergrund klimatischer Besonderheiten, konkret die Durchführung von Erdarbeiten bei strengem Dauerfrost in Permafrostböden. Setzungsberechnungen.

Ergebnisse der Untersuchungen und Prüfungen:

Aufzeigen von Baumängeln. Während die Einzelfundamente im frostfreien Untergrund gegründet wurden, „schwammen“ die Bodenplatten der Hallengebäude auf dem Permafrostboden. Es wurden Hebungen und Setzungen von bis zu 30 cm beobachtet.



Report No. 1
Brewery plant „Sun Interbrew“
Angarsk, Russian Federation

3 Geology, Groundwater Situation

Due to the above mentioned geomorphic situation the upper strata consists of quarternary sediments like lacustrine bog sediments and alluvial deposits of the nearby rivers. Below these sediments follow eluvial deposits extending through Jurassic sand- and siltstones. In some cases fillings were found, especially in the wooded part of the area.

The strata column can be described from top to bottom, as follows:

- Fillings / technogenic deposits
 - only small areas
- Lacustrine bog sediments (lbQ)
 - with peat, peaty loams, silt and sandy loams
 - maximum thickness including ice: 1.7 m (average: 0.9 m - 1.2 m)
 - strata no. 1-7
- Alluvial deposits (a²Q) with channel and flood plain facies, in bogs peaty:
 - Channel facies: pebbles with sand/sandy loam
 - flood plain facies: sand, sandy loam, loams
 - average thickness: 4.5-10.5 m
 - strata no 8-10
- Eluvial deposits of Jurassic age:
 - sandstone, siltstone and shales with layers of fossil coal
 - until end of drillings
 - strata no 11-14 (15/16)

GEOlogik
Wilbers & Oeder GmbH