

Projekt: Laubenheimer Straße, Mainz-Weisenau

hier: Prüfung von möglichen Auswirkungen der geplanten
Versickerungsmaßnahmen auf die Standsicherheit der nördlichen
Straßenböschungen entlang der A80

Auftraggeber: Wilma Wohnen Süd Bauprojekte GmbH, Am Holzweg 26,
65830 Kriftel

Geotechnischer Bericht Nr. 018b/10-01
vom 28. Juni 2010

Aushändigung: Wilma Wohnen Süd Bauprojekte GmbH, Am Holzweg 26, 65830 Kriftel

Vorbemerkung

Im Neubaugebiet Laubenheimer Straße besteht der Baugrund in den oberen Bereichen aus bindigen Deckschichten. Als versickerungsfähige Bodenschichten sind die unter den bindigen Deckschichten anstehenden so genannten Weisenauer Sande anzusehen, wobei die geplanten Versickerungsmaßnahmen in einwandfreien hydraulischen Verbindungen zu diesen Weisenauer Sandschichten stehen müssen.

Feststellungen

Zur Überprüfung, ob die Gefahr von verstärkten Wasseraustritten aus der nördlichen Straßenböschung der A80 durch die Versickerungsmaßnahmen auf dem Baugrundstück zu befürchten ist, haben wir die Tiefenlage bzw. den Grenzbereich der so genannten Weisenauer Sande mit den unterlagernden tertiären Wasser stauenden Böden untersucht.

Allerdings ist zu bemerken, dass die Bodenaufschlüsse nur an einigen Aufschlusspunkten so tief waren, dass die unterlagernden Wasser stauenden Tertiärböden unterhalb der Weisenauer Sande angeschnitten wurden. Im uns zur Verfügung gestellten Bauungskonzept der Laubenheimer Straße in Mainz-Weisenau wurde die Tiefenlage der Oberfläche der liegenden Wasser stauenden Schichten unterhalb der Weisenauer Sande von uns in Meter über NN angegeben.

BS1 128,52 m über NN

BS2 nicht erreicht

BS3 nicht erreicht

BS4 nicht erreicht

BS5 127,30 m über NN

BS6 nicht erreicht

BS7 nicht erreicht

BS8 nicht erreicht

BS9 126,71 m über NN

BS10 126,90 m über NN

BS11 nicht erreicht

Baugrundaufschluss für den Straßenbau:

BS52 130,60 m über NN

Grundwassermessstelle 77105: 125,39 m über NN

Wir gehen davon aus, dass das in die Sandschichten eingebrachte Wasser innerhalb der Sandschicht bis zur Oberfläche des liegenden Wasserstauers hinabsickern wird, bevor es im Wesentlichen entsprechend dem Gefälle der Oberfläche des in der Tiefe vorhandenen Wasserstauers weiter fließt.

Aus den vorgenannten Daten ist erkennbar, dass, mit Ausnahme des atypischen Bodenprofils der Grundwassermessstelle GWM 771051 westlich der A80, sowie unter Berücksichtigung des Aufschlusses BS52 ein Gefälle der Oberfläche der liegenden Wasser stauenden Schichten nach Norden vorhanden ist.

Das heißt, das zur Versickerung gebrachte Wasser wird nach unserer Einschätzung im Wesentlichen nach Norden, d.h. von der A80 weg, fließen. Es ist somit nicht zu erwarten, dass es durch die geplanten Versickerungsmaßnahmen zu verstärkten Wasseraustritten aus der nördlichen Straßenböschung kommt.

Falls dennoch Bedenken hinsichtlich eines möglichen Einflusses der geplanten Versickerungsanlagen auf die Böschung bestehen, so kann aus unserer Sicht geprüft werden, ob die Versickerungsanlagen aus dem Gartenbereich der südwestlichsten Gebäudereihe nach Norden im Bereich der Vorgärten oder des angrenzenden Straßenbereiches verlegt werden können.

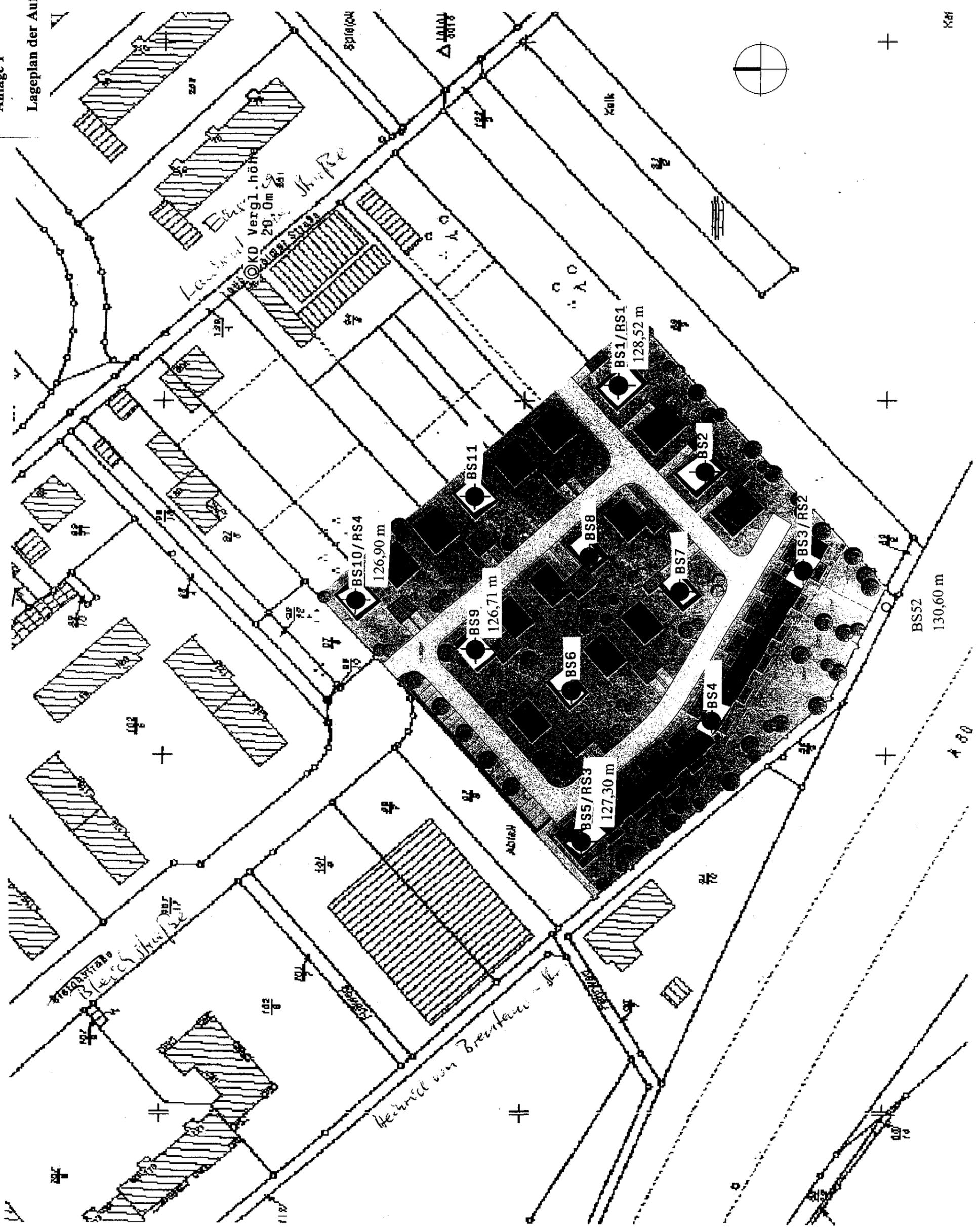
Schlussbemerkung

Sollten im Zuge des Projektes noch Fragen auftreten, so bitten wir, unser Baugrundinstitut zur Beratung einzuschalten.

BAUGRUNDINSTITUT
LANGER GMBH


Langer, Dipl.-Geol.

Anlage 1
 Lageplan der Aufschlusspunkte



Stöden und der Suchung

64625 Bensheim
 e-mail: info@szlp.de
 http://www.szlp.de
 Fax: (06251) 8 55 12-12
 Fon: (06251) 8 55 12-0

Lindberghstraße 7
 SCHWEIGER + SCHOLZ
 Ingenieurpartnerschaft