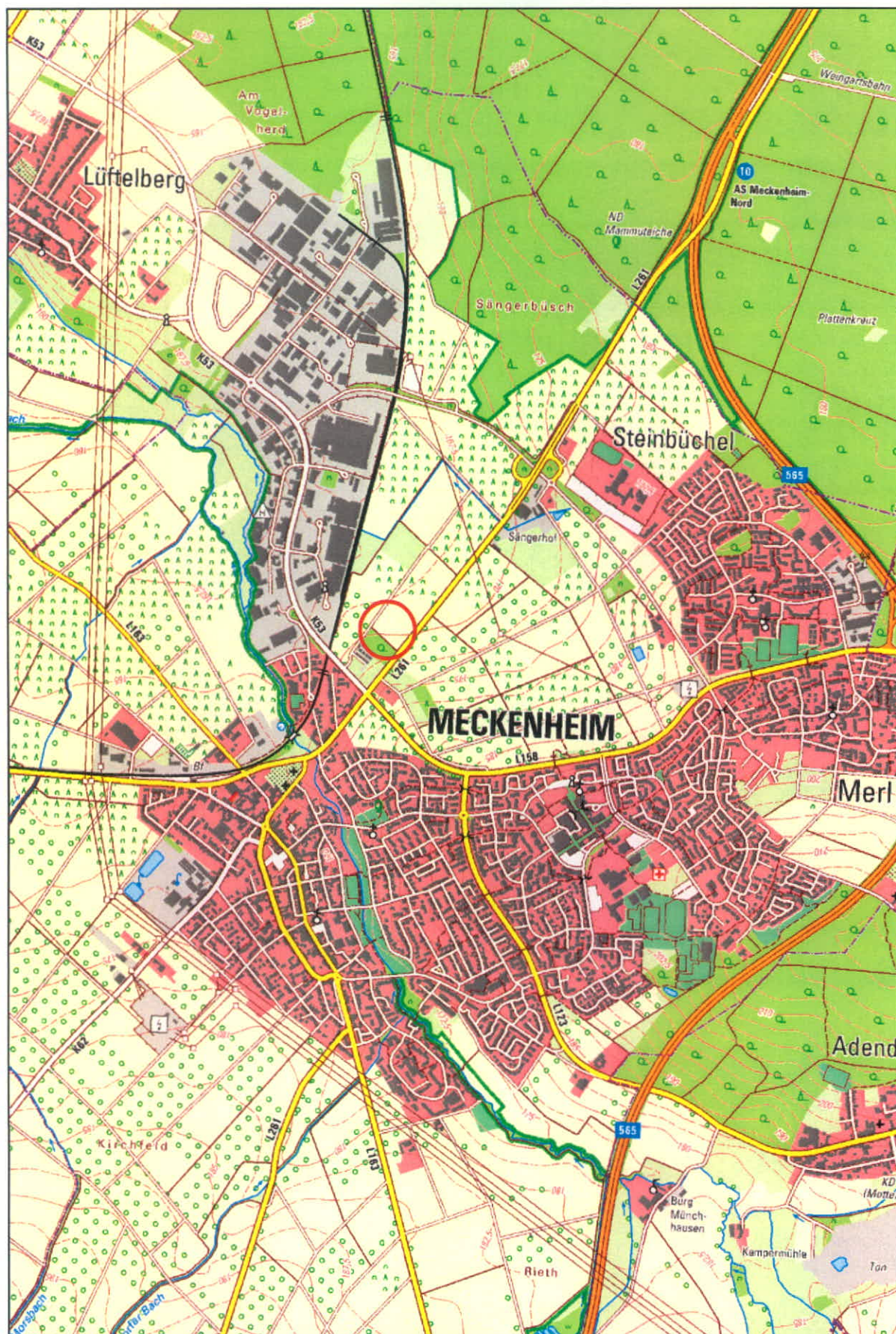
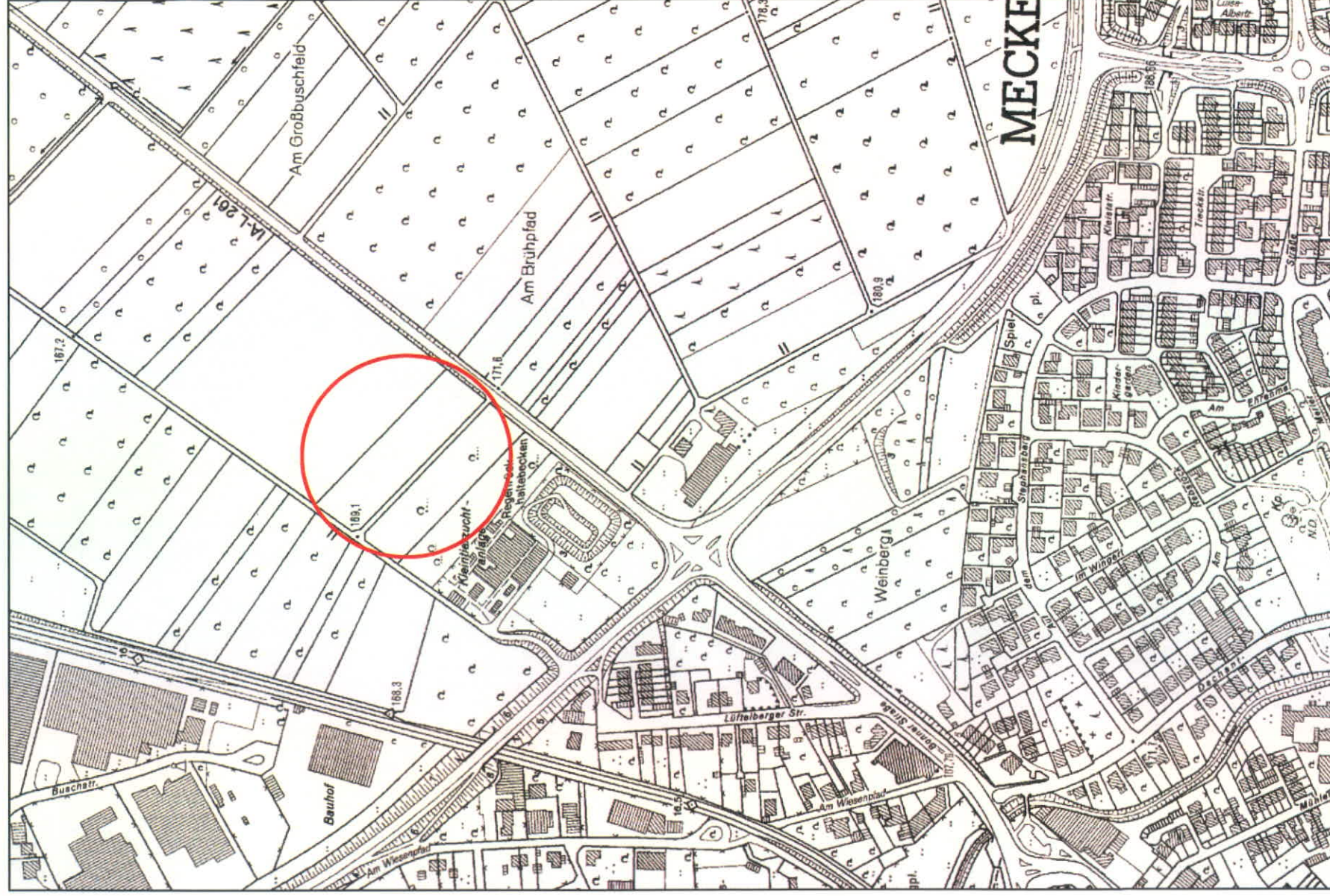




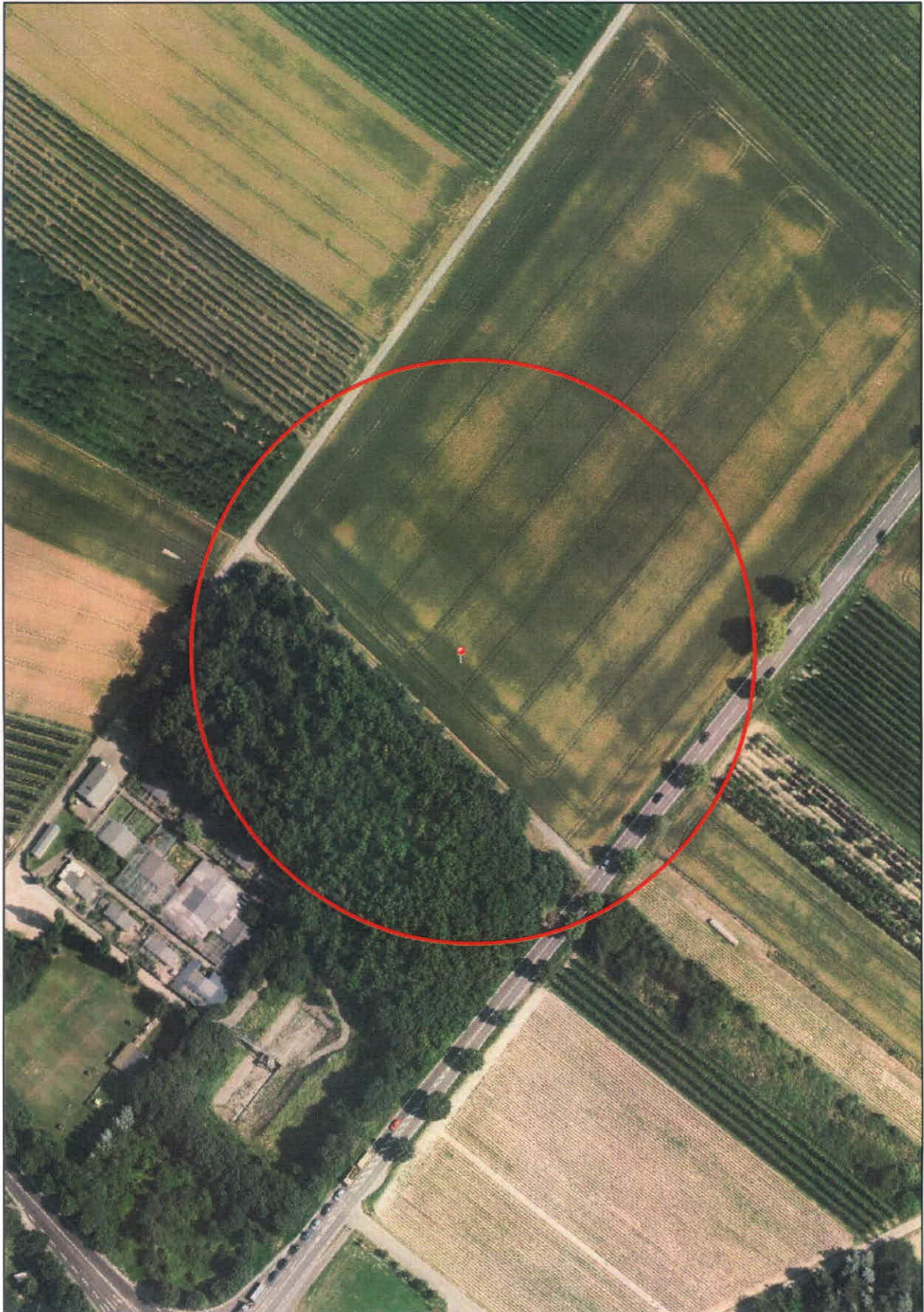
1.000 m 1 : 25000

geotechnik west

Ingenieurbüro Bernd Harth



100 m 1 : 5000



ca. 1 : 2000



Rhein-Sieg-Kreis Katasteramt

Kaiser-Wilhelm-Platz 1
53721 Siegburg

Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Flurkarte NRW 1:2000

Flurstück: 38

Flur: 6

Gemarkung: Meckenheim
Am Hambuch, Meckenheim

Erstellt: 24.02.2017

Zeichen:

Lageplan - Lage der Erkundungen/Bodenluftmesstellen mit Darstellung der Messergebnisse vom 03.03.2017

Anlage 1.4

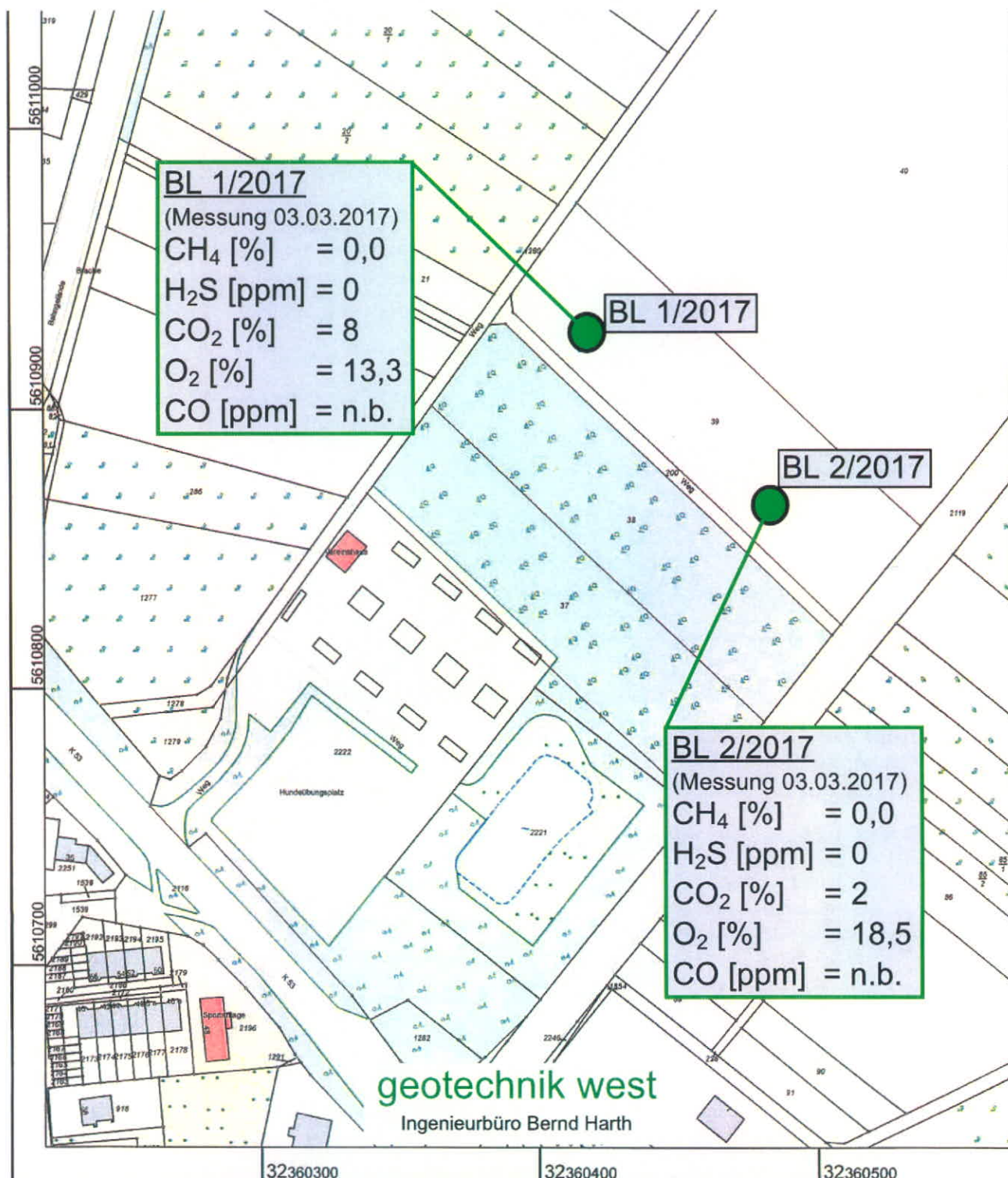




Bild 1: örtliche Situation am 03.03.2017



Bild 2: Ausführung der Rammkernsondierung BL 1/2017 am 03.03.2017



Bild 3: fertig ausgebaute Messstelle BL 1/2017 mit Ausführung der Bodenluftmessung am 03.03.2017



Bild 4: Bodenluft-Messapparaturen bei der Vor-Ort-Messung am 03.03.2017 (hier BL 1/2017)



Bild 5: Ausführung der Rammkernsondierung BL 2/2017 am 03.03.2017



Bild 6: Ausführung der Bodenluftmessung in der Messtelle BL 2/2017 am 03.03.2017

Bohrgut Bohrsonden BL 1/2017



Bild 7: Bohrgut/Bohrsonden BL 1/2017, $t = 0,0 - 5,0$ m



Bild 8: Detail Bohrgut/Bohrsonden BL 1/2017, $t = 0,0 - 0,5$ m / $t = 1,5 - 2,0$ m / $t = 3,5 - 4,0$ m



Bild 9: Detail Bohrgut/Bohrsonden BL 1/2017, $t = 0,5 - 1,0$ m / $t = 2,0 - 2,5$ m / $t = 4,0 - 4,5$ m



Bild 10: Detail Bohrgut/Bohrsonden BL 1/2017, $t = 2,5 - 3,0$ m / $t = 4,5 - 5,0$ m

Bohrgut Bohrsonden BL 2/2017



Bild 11: Bohrgut/Bohrsonden BL 2/2017, $t = 0,0 - 5,0$ m



Bild 12: Detail Bohrgut/Bohrsonden BL 2/2017, $t = 0,0 - 0,5$ m / $t = 1,5 - 2,0$ m / $t = 3,5 - 4,0$ m



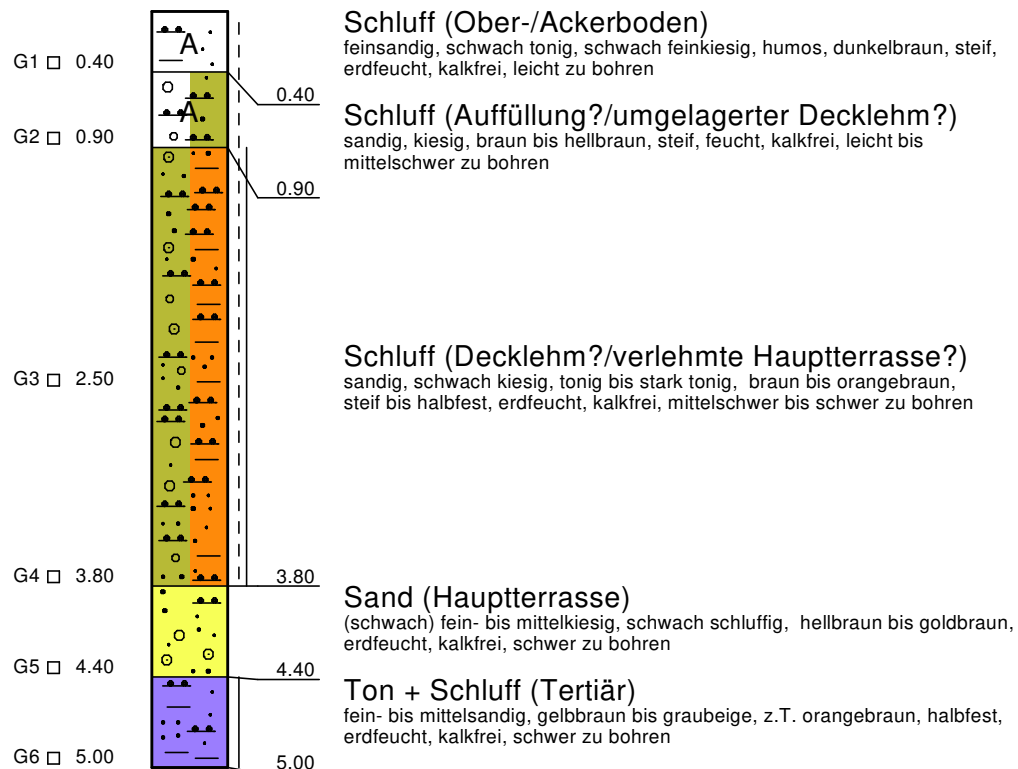
Bild 13: Detail Bohrgut/Bohrsonden BL 2/2017, $t = 0,5 - 1,0$ m / $t = 2,0 - 2,5$ m / $t = 4,0 - 4,5$ m



Bild 14: Detail Bohrgut/Bohrsonden BL 1/2017, $t = t = 2,5 - 3,0$ m / $t = 4,5 - 5,0$ m

BL 1/2017 (RKS)

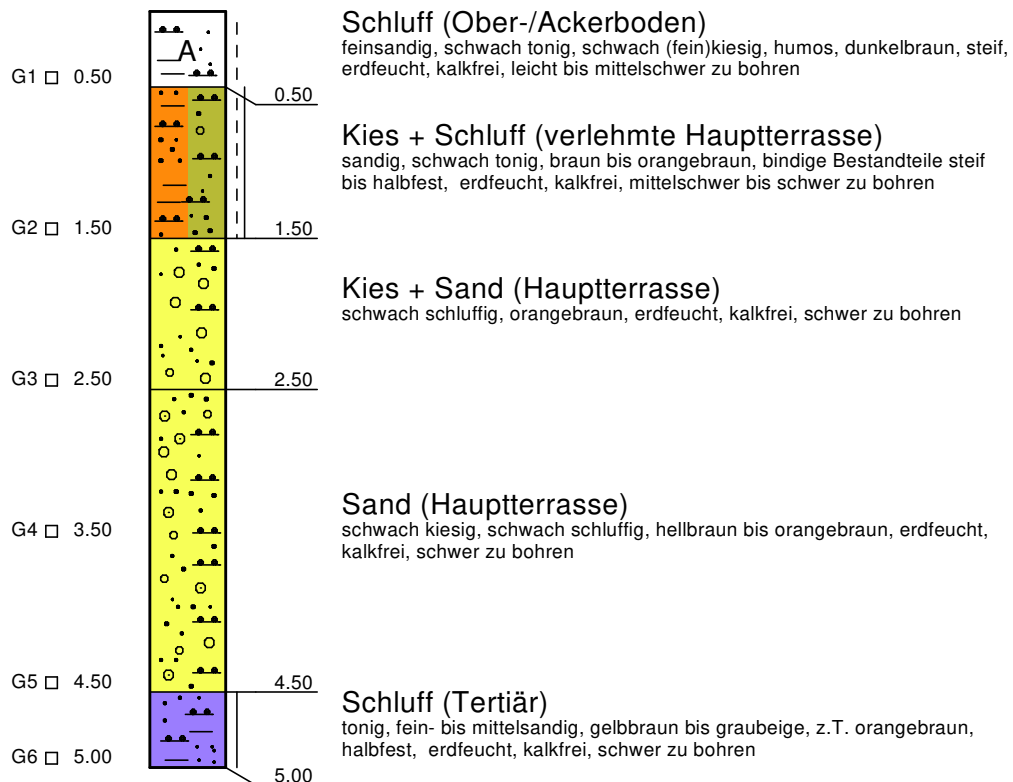
0,0 m = GOK



Ausbau zur 1 1/4" Bodenluftmessstelle mit 1,0 m Vollrohr, 4 m Filterrohr, Rammspitze und Schraubkappe (UK Filter = 4,5 m unter GOK)

BL 2/2017 (RKS)

0,0 m = GOK



Ausbau zur 1 1/4" Bodenluftmessstelle mit 1,5 m Vollrohr, 4 m Filterrohr, Rammspitze und Schraubkappe (UK Filter = 4,8 m unter GOK)

PROBENNABNAHME
 Bodenluft

GEOSERVICE
 Soltenborn

 Buschhäuserweg 18 | 52066 Aachen
 www.geoservice.ac | mail@geoservice.ac

 Telefon 0241/4634685
 Fax 0241/4634686

 Projekt/-nr.: *Heckenheim, Bonner Str.*
 Auftraggeber: *GTW*

 Datum: *3.3.17* Bearbeiter: *hps*
 Uhrzeit: *10:00* Wetter: *bewölkt*

Bezeichnung der Messstelle	Labornummer	Sonstiges
<i>BL 1117</i>	<i>/</i>	<i>/</i>
Zielsetzung der Messung	Variante der PN nach VDI 3865	
☒ Orientierende Messung ☐ Qualitative Zusammensetzung ☐ Qualitative Größenordnung ☐ Örtliche Verteilung ☐ Lokalisierung einer Schadstoffquelle	☐ Punktuell/horizontiert, Adsorption auf Aktivkohle Messung mit direkt anzeigenden Prüfröhrchen ☐ Integrierend über Bohrlochlänge, Adsorption auf Aktivkohle Messung mit direkt anzeigenden Prüfröhrchen ☐ Adsorption auf XAD-Harz ☐ Kleinstmengenentnahme am Bohrlöchtiefsten, punktuell/horizontiert ☒ Direktmessung: ☐ Punktuell ☐ horizontal ☒ integrierend ü. Bohrlochlänge	

Durchmesser [cm]	Ausbautiefe [m]	Filterstrecke von/bis [m]	Dichtigkeitsprüfung durchgeführt
<i>1 1/4" / 40cm</i>	<i>4,5</i>	<i>0,5 - 4,5</i>	<i>✓</i>

Bohrwerkzeug	Messsystem Typ	Abdichtung
<i>KRB</i>	<i>Severin Multitec 540 / Handl 61170</i>	<i>Füllbrinder</i>

Temperatur Umgebungsluft [°C]	Luftdruck [hPa]	Luftfeuchte [%]
<i>~8</i>	<i>1007</i>	<i>64</i>

Differenzdruck im Bohrloch [mbar]	Adsorptionsröhrchen (Material)	Gassammelgefäß
<i>-27</i>	<i>/</i>	<i>/</i>

Entnahmetiefe [m]	Pumpleistung [l/min]	Abgesaugtes Volumen vor PN [l]	Absaugdauer der PN [min]	Probenvolumen [l]	Entnahmevolumen gesamt [l]
<i>1,0</i>	<i>5,0</i>	<i>/</i>	<i>30</i>	<i>/</i>	<i>150</i>

CH ₄ [%]	H ₂ S [ppm]	CO ₂ [%]	O ₂ [%]
<i>0,0</i>	<i>0</i>	<i>8</i>	<i>13,3</i>

Probentransport	☐ ungekühlt ☐ trocken ☐ dunkel ☐
-----------------	--


 Unterschrift Probennehmer

Bodenluft

Soltenborn

Buschhäuserweg 18 | 52066 Aachen

www.geoservice.ac | mail@geoservice.ac

Telefon 0241/4634685

Fax 0241/4634686

Projekt/-nr.:

Mecklenburg, Bonner Str.

Auftraggeber: STW

Datum: 3.3.17

Bearbeiter:

Uhrzeit: 10⁰⁰

Wetter: bewölkt

[illegible]

Unterschrift Probennehmer

PROBENNAHME
 Bodenluft

GEOSERVICE
 Soltenborn

 Buschhäuserweg 18 | 52066 Aachen
 www.geoservice.ac | mail@geoservice.ac

 Telefon 0241/4634685
 Fax 0241/4634686

 Projekt/-nr.: *Heckenheim, GUP Bonner Str.*
 Auftraggeber: *GTW*

 Datum: *3.3.17* Bearbeiter: *huf*
 Uhrzeit: *11:15* Wetter: *besöckelt*

Bezeichnung der Messstelle	Labornummer	Sonstiges
<i>BL 2117</i>	<i>—</i>	<i>—</i>
Zielsetzung der Messung	Variante der PN nach VDI 3865	
☒ Orientierende Messung ☐ Qualitative Zusammensetzung ☐ Qualitative Größenordnung ☐ Örtliche Verteilung ☐ Lokalisierung einer Schadstoffquelle	☐ Punktuell/horizontiert, Adsorption auf Aktivkohle Messung mit direkt anzeigenden Prüfröhrchen ☐ Integrierend über Bohrlochlänge, Adsorption auf Aktivkohle Messung mit direkt anzeigenden Prüfröhrchen ☐ Adsorption auf XAD-Harz ☐ Kleinmengenenentnahme am Bohrlochtiefsten; punktuell/horizontiert ☒ Direktmessung: ☐ Punktuell ☐ horizontal ☒ integrierend ü. Bohrlochlänge	

Durchmesser [cm]	Ausbautiefe [m]	Filterstrecke von/bis [m]	Dichtigkeitsprüfung durchgeführt
<i>1 1/4" / 4 cm</i>	<i>4,8</i>	<i>0,8 - 4,8</i>	<i>✓</i>

Bohrwerkzeug	Messsystem Typ	Abdichtung
<i>K28</i>	<i>Sewerin Kultitec 500 / Monolit Br. 110</i>	<i>Fullblinder</i>

Temperatur Umgebungsluft [°C]	Luftdruck [hPa]	Luftfeuchte [%]
<i>~8</i>	<i>1007</i>	<i>64</i>

Differenzdruck im Bohrloch [mbar]	Adsorptionsröhrchen (Material)	Gassammelgefäß
<i>-23</i>	<i>—</i>	<i>—</i>

Entnahmetiefe [m]	Pumpleistung [l/min]	Abgesaugtes Volumen vor PN [l]	Absaugdauer der PN [min]	Probenvolumen [l]	Entnahmevolumen gesamt [l]
<i>1,0</i>	<i>5,0</i>	<i>—</i>	<i>30</i>	<i>—</i>	<i>150</i>

CH ₄ [%]	H ₂ S [ppm]	CO ₂ [%]	O ₂ [%]
<i>0,0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>18,5</i>

Probentransport	☐ ungekühlt ☐ trocken ☐ dunkel ☐
-----------------	--


 Unterschrift Probennehmer

PROBENNAHME

GEOSERVICE
Soltenborn

Buschhäuserweg 18 | 52066 Aachen
www.geoservice.ac | mail@geoservice.ac

Telefon 0241/4634685
Fax 0241/4634686

Projekt/-nr.: Heckenheim, RWP Bonna Str.
Auftraggeber: GTW

Datum: 3.3.17 Bearbeiter: Kipf
Uhrzeit: 11:15 Wetter: bewölkt

Bezeichnung der Messstelle	Labornummer	Sonstiges
BL 2117		

[illegible]

Unterschrift Probennehmer



Altlasten- u. Hinweisflächenkarte

Anlage 5

