

**Veldrapport betreffende grondonderzoek
grondduiker in de Bontekrielpolder
te Lisse**

Opdracht nummer	AA13359-1
Datum rapport	13 februari 2013

**Veldrapport betreffende grondonderzoek
grondduiker in de Bontekrielpolder
te Lisse**

Opdracht nr.	AA13359-1
Datum rapport	13 februari 2013
Opdrachtgever	Hoogheemraadschap van Rijnland Postbus 156 2300 AD Leiden

Bijlagen

- | | |
|------------------------------------|----------|
| - sondeergrafieken met kleefmeting | 01 en 02 |
| - situatie sondeerpunten | T01 |

rapportcontrole: P. Schoppen

dd.

opgesteld door: A.F. van der Burg/ wja

WERKOMSCHRIJVING

Op 23 januari 2013 ontving Geomet van Hoogheemraadschap van Rijnland de opdracht voor het uitvoeren van een grondonderzoek ten behoeve van een grondduiker in de Bontekrielpolder nabij 3^e Poellaan te Lisse. De resultaten van het grondonderzoek zijn in dit veldrapport opgenomen.

Uitgevoerd werden 2 diepsonderingen met meting van de plaatselijke mantelwrijving. Het resultaat van de sonderingen is gepresenteerd op de sondeergrafieken 01 en 02. De diepte op de sondeergrafieken is gegeven in meters ten opzichte van NAP. De plaats van sonderingen in relatie tot de omgeving is gegeven op de bijgevoegde situatietekening.

De sonderingen zijn uitgevoerd met een elektrische conus met hellingmeter conform NEN 5140. Met de elektrische conus vindt een directe en continue meting plaats van zowel de weerstand aan de conuspunt als van de wrijving langs de kleefmantel. De continue registratie van de ondervonden bodemweerstand verzekert een gedetailleerd beeld van de bodemopbouw. Dit geldt niet alleen voor wat betreft de sterkte van de bodem, maar tevens met betrekking tot de aard van de aanwezige grondlagen.

De verhouding tussen wrijvingsweerstand en conusweerstand, het zogenaamde wrijvingsgetal, heeft namelijk voor iedere grondsoort een andere waarde. Als indicatie gelden voor de gladde elektrische conus bij normaal geconsolideerde gronden onder de grondwaterstand de navolgende relaties:

<u>wrijvingsgetal in %</u>	<u>grondsoort</u>
0.3 - 1.2	zand, grof tot fijn
1.5 - 2.0	silt
2.5 - 5.0	klei
> 5.0	veen

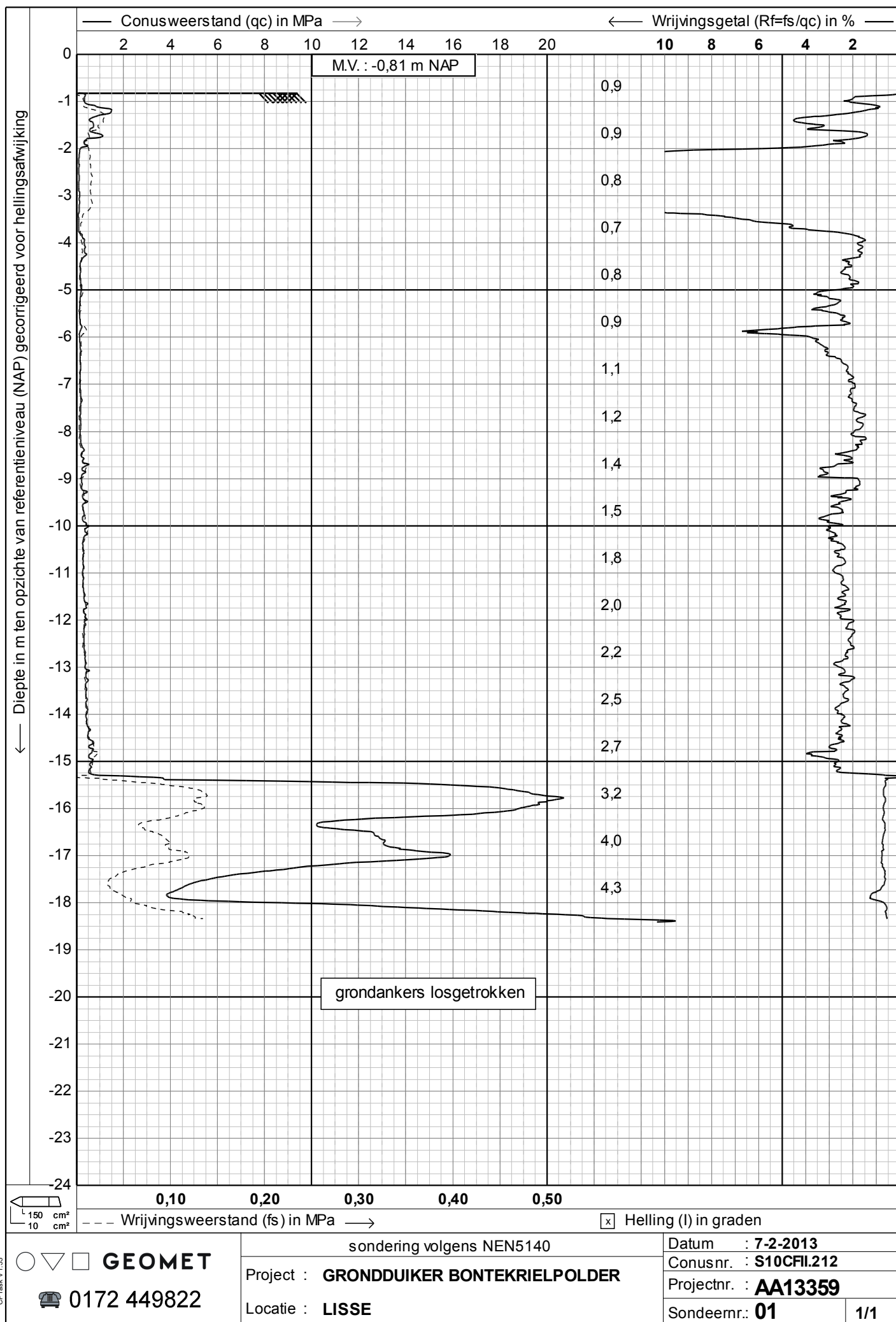
Tussen de verschillende grondsoorten komen overgangsvormen voor waardoor de aangegeven grenzen niet als hard zijn te beschouwen.

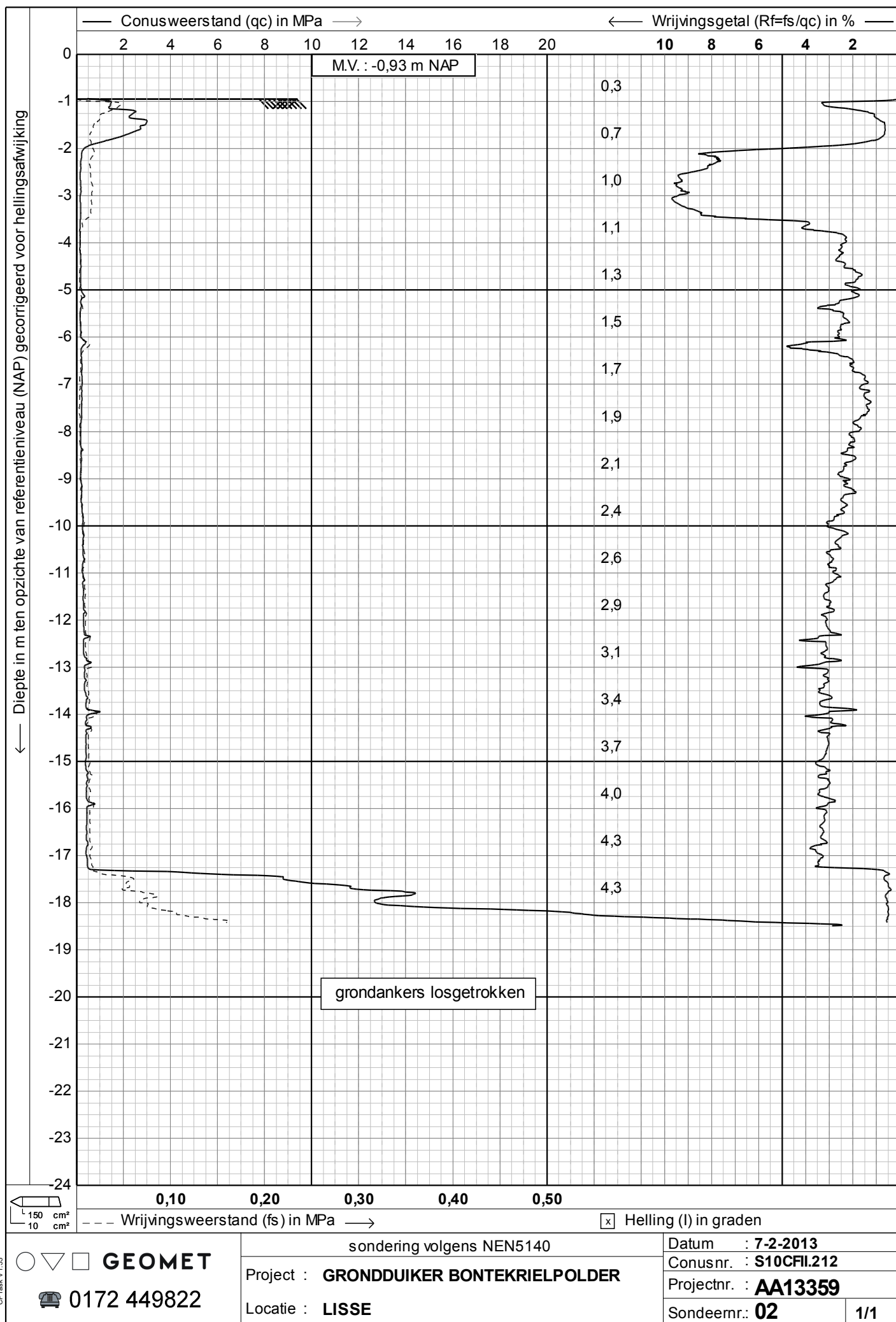
In de conus bevindt zich een hellingmeter waardoor een controle mogelijk is op een eventueel afwijken van de verticaal. De gemeten afwijkingen zijn gepresenteerd op de sondeergrafieken. Bijzondere afwijkingen zijn in het algemeen niet vastgesteld.

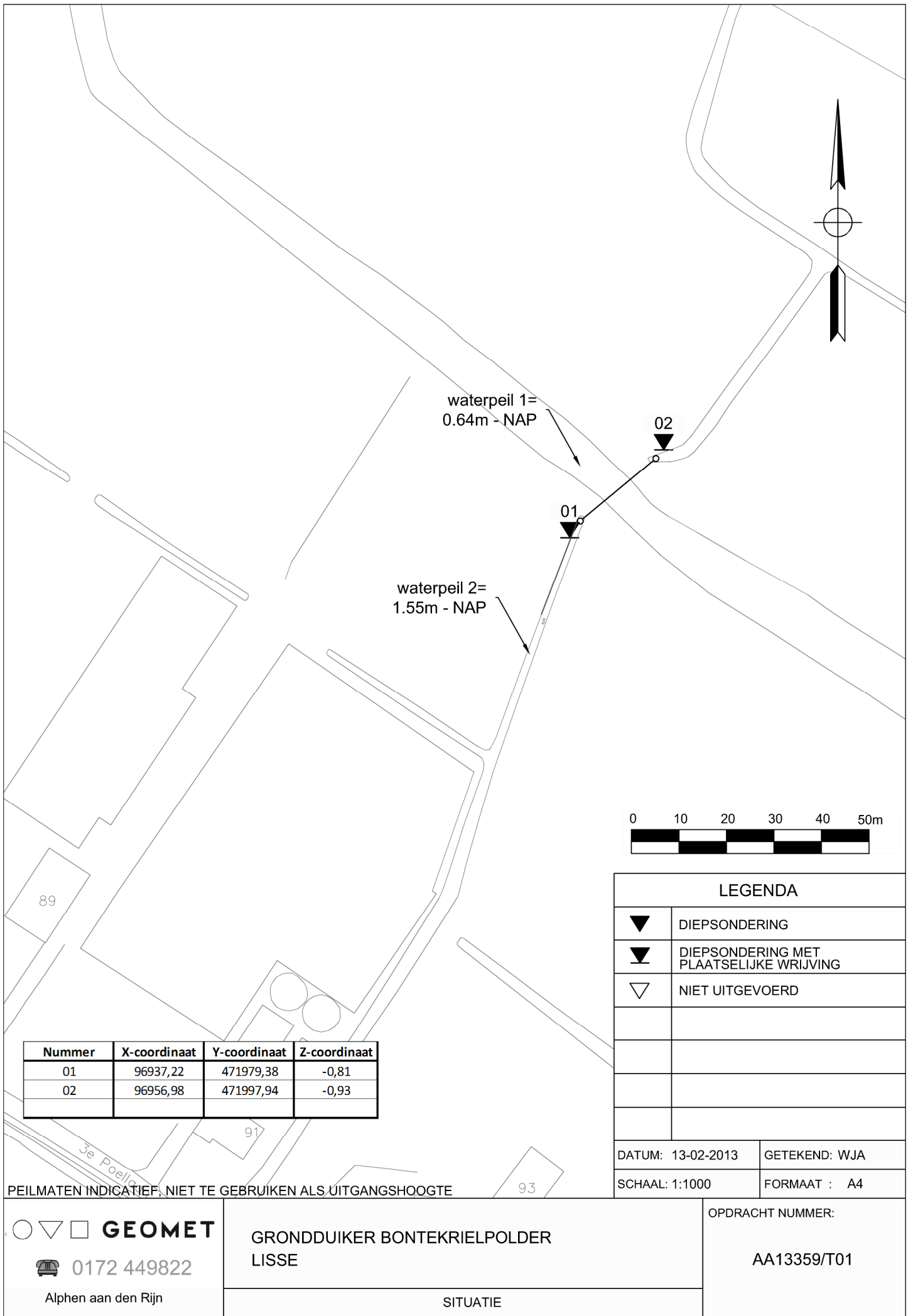
Alphen aan den Rijn, 13 februari 2013

GEOMET BV

Ing. A. F. van der Burg
Hoofd Buitendienst







Nummer	X-coördinaat	Y-coördinaat	Z-coördinaat
01	96937,22	471979,38	-0,81
02	96956,98	471997,94	-0,93

LEGENDA	
▼	DIEPSONDERING
▼	DIEPSONDERING MET PLAATSELIJKE WRIJVING
▽	NIET UITGEVOERD
DATUM: 13-02-2013	GETEKEND: WJA
SCHAAL: 1:1000	FORMAAT : A4

PEILMATEN INDICATIEF, NIET TE GEBRUIKEN ALS UITGANGSHOOGTE

○▽□ GEOMET 0172 449822 Alphen aan den Rijn	GRONDDUIKER BONTEKRIELPOLDER LISSE	OPDRACHT NUMMER: AA13359/T01
	SITUATIE	