

**Vooronderzoek ter plaatse van de locatie
Sint Theresiaplein 20 (schoolcomplex) te
Maastricht.**

Opdrachtnummer: MA-120362

Versie: R1

Datum rapport: 6 augustus 2012

Opdrachtgever: Gemeente Maastricht
Project Management Bureau (Gemeentelijk Vastgoed)
Mosae Forum 10
6211 DW Maastricht

Contactpersoon: Dhr. Ing. S.E.A. Schoutrop

Functie:	Naam:	Gezien en akkoord:
Projectleider:	J.H.G. Zoer	
Collegiale toets:	Ing. R. Lieverdink	



Geonius Milieu B.V.
Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen

GEONIUS
CIVIEL GEOTECHNIEK MILIEU



Tel.: 046-4572666
Fax.: 046-4572679
Email.: info@geonius.eu
Website: www.geonius.eu

INHOUDSOPGAVE:

1	INLEIDING	1
2	VOORONDERZOEK (NEN 5725)	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Geraadpleegde bronnen	2
2.3	Situering onderzoekslocatie	2
2.4	Archiefonderzoek.....	3
2.5	Terreininspectie/locatiebezoek asbest/interview(s).....	3
2.6	Historisch gebruik.....	4
2.7	Bodembeleid Maastricht.....	4
2.8	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.9	(Financieel-)juridische aspecten	5
2.10	Onderzoekshypothese vooronderzoek.....	5
3	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	6

Bijlagen:

Bijlage 1	Topografische overzichtskaart
Bijlage 2	Situatietekeningen
Bijlage 3	Situatietekening onderzoek derden en bouwtekening

1 INLEIDING

Op 12 juli 2012 is via Vrencken Hoen Architecten door gemeente Maastricht aan Geonius Milieu B.V. te Schinnen opdracht verleend voor het uitvoeren van een vooronderzoek ter plaatse van de locatie Sint Theresiaplein 20 (schoolcomplex) te Maastricht.

Aanleiding voor dit vooronderzoek vormt de herbestemming van de onderzoekslocatie. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist.

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009) en de NEN 5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem, mei 2003).

Geonius Milieu B.V. is, als onderdeel van de Geonius Groep B.V., gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2008 en VCA*.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in KwaliBo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In de navolgende paragrafen wordt ingegaan op de verzamelde informatie in het kader van onderhavig vooronderzoek. De rapportage wordt afgesloten met het formuleren van één of meerdere onderzoek(s)hypothese(n), conclusies en eventuele aanbevelingen.

2 VOORONDERZOEK (NEN 5725)

2.1 Algemeen

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie door o.a. het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, het houden van interviews, het uitvoeren van terreininspectie(s) en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel juridische aspecten.

In het kader van de Woningwet, BsB of bedrijvenregeling, omgevings- c.q. Wm-vergunning, ondergrondse tanks of de Regeling bodemkwaliteit kan een beperkt of standaard vooronderzoek worden uitgevoerd afhankelijk van de mate van verdachtheid. Voor onderhavige locatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek ongeacht de mate van verdachtheid.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek worden beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

In de navolgende paragrafen wordt ingegaan op de verzamelde informatie in het kader van onderhavig vooronderzoek. De rapportage wordt afgesloten met het formuleren van één of meerdere onderzoek(s)hypothese(n).

2.2 Geraadpleegde bronnen

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn diverse bronnen geraadpleegd (zie tabel 2.2.1). Om te voorkomen dat informatie van puntbronnen of diffuse verontreinigingen op naburige terreinen met een mogelijk of waarschijnlijk negatieve invloed op de bodemonderzoeklocatie niet wordt ingezien, wordt de omvang van het vooronderzoeksgebied ruimer gekozen, waarbij een grens van ca. 25 meter rondom de onderzoekslocatie wordt gehanteerd.

tabel 2.2.1 : geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd	Bron	Opmerkingen
Geoformatiebron (met kaartje)	ja	Geonius	-
Kadastrale kaarten en nummers	ja	Kadaster	Maastricht, sectie O, nummer 2503
Aanvullende eisen standaard stoffenpakket	ja	Bodembeheerplan Maastricht	-
Hinderwetvergunningen en milieuvergunning	ja	Gemeente Maastricht	Msbodem1@maastricht.nl
Eigen bodemrapporten	ja	Geonius	-
Info voormalig/huidig/toekomstig gebruik	ja	Opdrachtgever	Frencken Hoen Architecten
Terreinbezoek/inspectie	ja	Geonius	-
Wbb-bodemrapportenarchief	ja	Gemeente Maastricht	Msbodem1@maastricht.nl
Bodemrapportarchief (niet-Wbb)	ja	Gemeente Maastricht	Msbodem1@maastricht.nl
Gemeentelijk bodemkwaliteitskaarten	ja	Gemeente Maastricht	-
Foto's terrein/gebouwen	ja	Geonius	-
Geohydrologische archieven	ja	TNO	-
GLOBALIS/GIS-databestand	ja	Gemeente Maastricht	Msbodem1@maastricht.nl
Historisch gebruik	ja	Historisch kaartmateriaal	www.watwaswaar.nl

2.3 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie wordt gevormd door het gehele perceel Maastricht, sectie O, nummer 2503. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 4929 m². Op de topografische kaart (blad 69B, 1:25.000) is deze locatie terug te vinden ter plaatse van de rijksdriehoekcoördinaten: x = 175.438 / y = 317.052 (zie bijlage 1). De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

2.4 Archiefonderzoek

2.4.1 Bodemonderzoeken

Op basis van de archiefinspectie blijkt dat op het noordoostelijk aangrenzend perceel de volgende twee bodemonderzoeken zijn uitgevoerd.

Laboran; Verkennend bodemonderzoek Tongerseweg 57 Maastricht; referentie: B.677.MAA.3; d.d. 22 juni 1999. Tijdens dit bodemonderzoek zijn een vijftal tanks onderzocht in het kader van de sanering/verwijdering van de tanks. Hierbij zijn plaatselijk verontreinigingen aan olie aangetroffen. De omvang van verontreinigingen zijn relatief klein van aard geweest en zijn middels een ontgravingsplan verwijderd tijdens de sanering van de tanks.

UDM; Verkennend bodemonderzoek Tongerseweg 57 Maastricht; referentie: 04.03.0718.42; d.d. 20 juni 2005. Het bodemonderzoek heeft betrekking gehad op een gedeelte van het noordelijk aangrenzend perceel, ca. 15 m. van de onderzoekslocatie, zie bijlage 3. Ten tijde van het onderzoek is tot maximaal ca. 2,1 m- maaiveld een geroerde laag aangetroffen. De laag is zwak tot matig puin-, kolengruis- en/of sintelhoudend en is licht tot sterk verontreinigd met metalen en PAK. De verontreinigingen zijn mogelijk onderdeel van een verontreiniging van grotere omvang. Geadviseerd is om de verontreinigingen te sanering conform BUS. In bijlage 3 is een tekening van het onderzoeksgebied opgenomen.

Er zijn geen gegevens bekend van eventuele andere bodemonderzoeken op, of in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie.

2.4.2 Vergunningen

Voor de onderzoekslocatie zijn de volgende vergunningen bekend in het kader van de Hinderwet, Wet milieubeheer dan wel verleende Bouwvergunningen (zie tabel 2.4.2).

tabel 2.4.2 : vergunningen

Bron en datum	Omschrijving
Gemeentearchief; 2 mei 1995	Bouwvergunning voor het plaatsen van een rijwielstalling.
Gemeentearchief; 10 augustus 2000	Bouwvergunning voor de bouw van een tijdelijke lesruimte en kantoorruimte.
Gemeentearchief; 15 november 1998	WM-vergunning ten behoeve van een inrichting gelegen aan Sint Theresiaplein 20 te Maastricht.
Gemeentearchief; -	WM-vergunning voor de oprichting en in werking hebben van een schoolgebouw op perceel Maastricht, sectie O, nummer 2509

2.4.3 Ondergrondse/bovengrondse tanks

Op basis van de één van de tekeningen behorende bij een WM-vergunning is een olietank van 10 m³ vermeld. De aard van de olie is niet bekend, maar vermoedelijk betreft het huisbrandolie (HBO). Deze is niet opgenomen in het BOOT-archief. In bijlage 3 is een kopie van een gedeelte van de tekening opgenomen.

2.5 Terreininspectie/locatiebezoek asbest/interview(s)

2.5.1 Terreininspectie/locatiebezoek asbest

Op 7 augustus 2012 is door dhr. J.H.G. Zoer een terreininspectie en een locatiebezoek asbest uitgevoerd.

Ten tijde van de inspectie is gebleken dat de onderzoekslocatie uit een schoolcomplex bestaat dat niet meer als zodanig in gebruik is. Het buitenterrein is deels verhard met tegels met plaatselijk grasvelden. Een gedeelte van het buitenterrein is afgesloten en slechts beperkt van buitenaf inspecteerbaar gebleken vanwege de dichte afrastering. Inpandig heeft slechts een gedeeltelijke inspectie kunnen plaatsvinden vanwege enerzijds gebrek aan licht en anderzijds glasscherven in een van de toegangsgangen. De kelder en vermoedelijke plaats van de dieseltank is geïnspecteerd

met behulp van een looplicht dat door werklui ter plaatse ter beschikking is gesteld. In de ruimte van de vermeende dieseltank zijn momenteel 2 gasinstallaties aanwezig. Er zijn aanwijzingen dat in het verleden een andere installatie in de kelder heeft gestaan.

Tijdens het locatiebezoek asbest is het gehele terrein visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen. Deze zijn op onderhavige onderzoekslocatie, voor zover inspecteerbaar, niet waargenomen. In bijlage 2.2. zijn enkele foto's opgenomen.

2.5.2 Interview(s) eigenaar c.q. gebruiker

Er heeft geen interview met de opdrachtgever/eigenaar plaatsgevonden.

2.6 Historisch gebruik

Op basis van historisch kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie in 1924 uit weiland bestond. Op kaartmateriaal uit 1938 is te zien dat op het noordelijk gedeelte van de onderzoekslocatie een gebouw aanwezig is. De situatie blijft onveranderd tot op kaartmateriaal uit 1968 de huidige contouren van de bebouwing zijn te herkennen. Het gebouw op kaartmateriaal uit 1938 schijnt te zijn gesloopt. Sinds 1968 is de situatie tot op heden ogenschijnlijk onveranderd gebleven. De periode van gebruik van de dieseltank is niet bekend, maar op basis van een jaartal (1991) op één van de expansievaten van de gasinstallaties is de tank in ieder geval niet na deze tijd in gebruik geweest.

2.7 Bodembeleid Maastricht

Op basis van het bodembeheerplan van gemeente Maastricht blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in deelgebied "Overig". De bodem is hier potentieel verontreinigd geraakt door met name metalen en PAK, als gevolg van een aanwezige ophooglaag die in de loop van de eeuwen is aangebracht. Voor deze deellocatie is vastgesteld dat deze potentieel niet verdacht is op de aanwezigheid van asbest.

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

De maaiveldhoogte op de onderzoekslocatie bedraagt ca. 60 m+ NAP. Het freatisch grondwater wordt op basis van de geohydrologische kaarten van de dienst grondwaterverkenning van TNO globaal aangetroffen op ca. 47,5 m+ NAP. Op basis van detailinformatie uit dezelfde bron kan verder worden geconcludeerd dat het eerste watervoerende pakket zich bevindt in de formatie van Maastricht.

Op basis van voornoemde informatie kan derhalve worden geconcludeerd dat het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie zich op ca. 12,5 m- maaiveld bevindt. De grondwaterstroming is globaal noordoostelijk gericht.

Op basis van de Bodemkaart en Grondwaterkaart Nederland is een schematische weergave van de regionale bodemopbouw en geohydrologie opgesteld (zie tabel 2.7.1).

tabel 2.7.1 : regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte in m- mv	Omschrijving	Opmerkingen
[0 - 1]	Antropogene ophooglaag	Potentieel diffuus heterogeen verontreinigd
[0 - 5]	Formatie van Bostel (Pleistoceen)	Löss
[> 5]	Formatie van Maastricht (Krijt)	Kalksteen

Overige geohydrologische relevante informatie is weergegeven in onderstaande tabel 2.7.2.

tabel 2.7.2 : Overige geohydrologische informatie

Geohydrologisch relevante informatie		Omschrijving
Ligging van oppervlaktewater op en/of nabij de locatie	Nee	-
Het voorkomen van brak of zout grondwater	Onbekend	-
Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied	Nee	-
Aanwezigheid van grondwateronttrekkingen op de locatie of in de omgeving	Onbekend	Op het noordoostelijk aangrenzend perceel is in het verleden grondwater onttrokken. Het is niet bekend of dit momenteel nog gebeurt.
Aanwezigheid van breukstelsels op of nabij de locatie	Nee	

2.9 (Financieel-)juridische aspecten

De NAW gegevens van de belanghebbende rechtspersonen en de opdrachtgever, de kadastrale gegevens alsmede het overzicht van de wettelijke aansprakelijkheid en verhaalbaarheid zijn opgenomen in onderstaande tabel 2.8.1.

tabel 2.8.1 : Financieel- juridische aspecten

Kadastrale gemeente	Maastricht	-
Kadastrale sectie	O	-
Kadastrale nummering van (delen van) de percelen	2503	-
Oppervlakte kadastrale percelen (m ²)	4929	-
Opdrachtgevers	Gemeente Maastricht	Mosae Forum 10 Maastricht
Eigenaar	Gemeente Maastricht	Mosae Forum 10 Maastricht
Locatie in eigendom sinds	Onbekend	-
Informatie wetgeving en aansprakelijkheid		
In eigendom voor 1 januari 1975	Eventuele saneringskosten zijn niet meer verhaalbaar, tenzij kan worden aangetoond dat van ernstige nalatigheid sprake is.	
In eigendom na 1 januari 1975	Eventuele saneringskosten van bodemverontreiniging, na deze datum ontstaan, zijn verhaalbaar op de veroorzaker(s).	
In eigendom na 1 januari 1987	Inwerkingtreding Wet Bodembescherming. In het zorgplichtartikel van deze wet wordt gesteld, dat eenieder die handelingen verricht die leiden tot bodemverontreiniging, verplicht is sanerende maatregelen te treffen met als doel verdere aantasting of negatieve gevolgen op te heffen of te beperken.	
In eigendom na 5 mei 1994	Eerste fase inwerkingtreding Saneringsregeling Wet Bodembescherming. Hierin is het zorgplichtartikel geconcretiseerd en is er een meldingsplicht aan verbonden, waardoor de mogelijkheden tot aansprakelijkheidsstelling groter zijn geworden.	

2.10 Onderzoekshypothese vooronderzoek

2.10.1 Bodem

Op het noordoostelijk aangrenzend perceel is een geval van ernstige bodemverontreiniging aangetroffen dat mogelijk onderdeel is van een omvangrijkere verontreiniging. De verontreiniging is niet afgeperkt. In een gedeelte van de kelder is in het verleden zeer vermoedelijk een dieseltank in gebruik geweest ten behoeve van de verwarming van het schoolcomplex.

Op basis van het vooronderzoek geldt voor de gehele locatie de hypothese "verdacht". Ter plaatse van de voormalige dieseltank is sprake van een verdachte deellocatie en geldt eveneens de hypothese "verdacht".

2.10.2 Asbest in bodem

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek geldt voornamelijk de hypothese "onverdacht" voor de onderzoekslocatie.

3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van gemeente Maastricht heeft Geonius Milieu B.V. een vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Sint Theresiaplein (schoolcomplex) te Maastricht in het kader van de herbestemming van de locatie.

Op basis van onderhavig vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie potentieel (gedeeltelijk) ernstig verontreinigd is vanwege enerzijds een geval van ernstige bodemverontreiniging (dat niet is ingekaderd en mogelijk onderdeel is van een verontreiniging van grotere omvang) dat is aangetroffen op een aangrenzend perceel op ca. 15 m van de perceelgrens en anderzijds als gevolg van mogelijke lekkages van een voormalige diesel/HBO-tank.

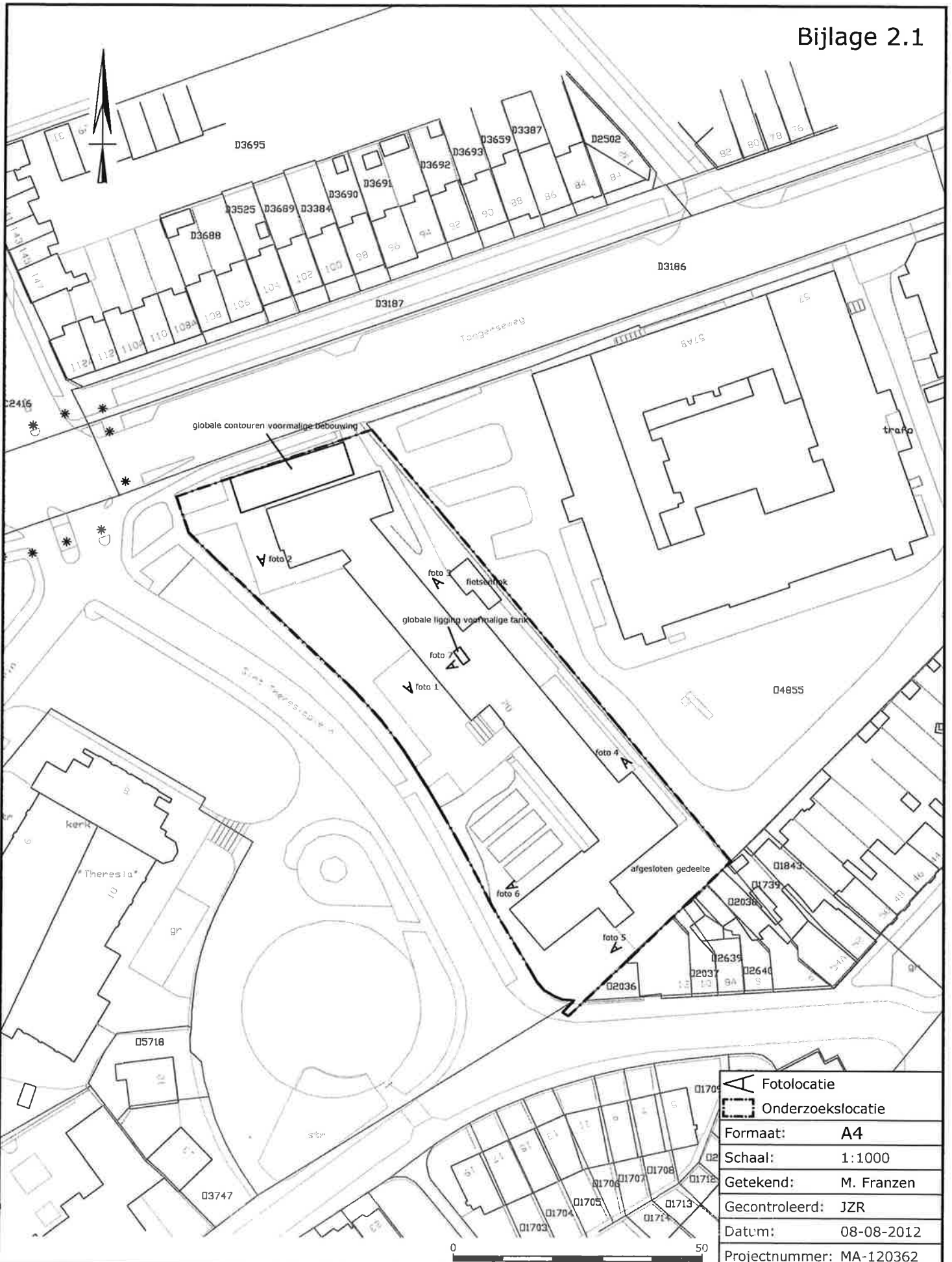
Geadviseerd wordt om een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te voeren.

Bijlage 1:

Topografische overzichtskaart

Bijlage 2:

Situatietekening en foto's



	Fotolocatie
	Onderzoekslocatie
Formaat:	A4
Schaal:	1:1000
Getekend:	M. Franzen
Gecontroleerd:	JZR
Datum:	08-08-2012
Projectnummer:	MA-120362

Vooronderzoek ter plaatse van de locatie Sint Theresiaplein 20 (schoolcomplex) te Maastricht.

GEONIUS



CIVIEL GEOTECHNIEK MILIEU
Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen

telefoon: +31-(0)46 457 26 66
fax: +31-(0)46 457 26 79



foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



foto 5



foto 6



foto 7

Formaat:	A4
Getekend:	M. Franzen
Gecontroleerd:	JZR
Datum:	08-08-2012
Projectnummer:	MA-120362

Vooronderzoek ter plaatse van de locatie Sint Theresiaplein 20 (schoolcomplex) te Maastricht.

GEONIUS
CIVIEL GEOTECHNIEK MILIEU



Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen

telefoon: +31-(0)46 457 26 66
fax: +31-(0)46 457 26 79

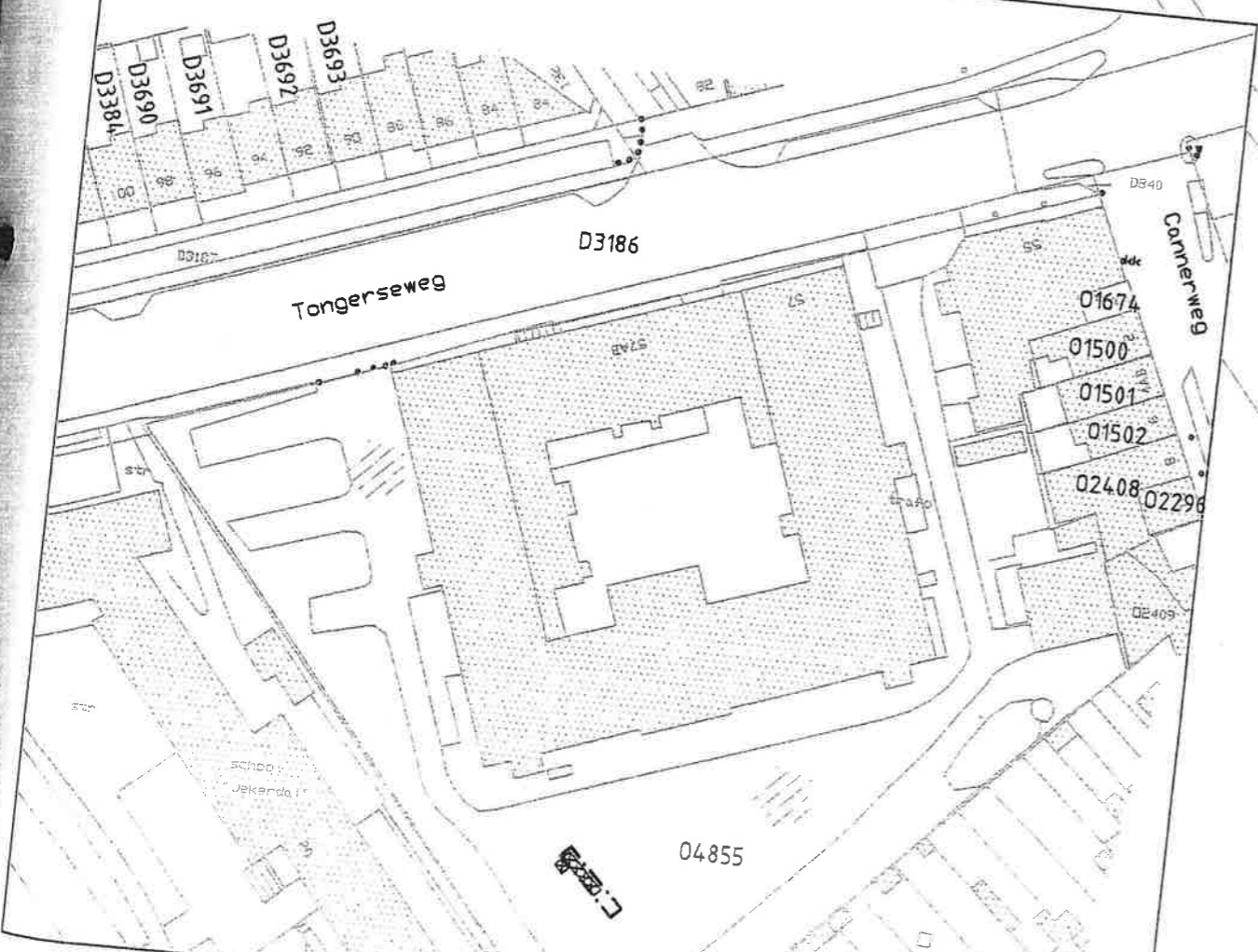
Bijlage 3:

**Situatietekening onderzoek derden
en bouwtekening**

LEGENDA

- 1 Boring tot 1,0 m-mv
- ⊙ 1 asbestgat
Boring tot 5,0 m-mv
- onderzoekslocatie
- ⊠ huidige opvangcontainer
- D3935 perceelnummer
- X GPS-meetpunt
- ▲ Fotonameplaats
- ▨ school

1:1000/A3



x: 175.468
y: 317.063

F1

x: 175.477
y: 317.053

04855

x: 175.480
y: 317.048

F2

UDM Adviesbureau B.V.
kantoor Geleen
046-4235810

Gef: JvdB Datum: 13-06-2005
Situatietekening met

Kampstraat 38
postbus 1113, 6160 BC Geleen

5x1080-600-11
5xk1/2"vv1/2"

3x Ventilator
(3x 0,1 kw)

nieuw: verlaagd systeemplafond

Oliefank 10 m³

poederblusser
beg

Knipplank
P6

nieuw:
entree-ruimte met
kozijn en deuren.

2 x CV-ketel
Remeha Norm. Verm.
336 kw / ketel

5x2080-500-22
5xth 1/4"vv3/4"

1040-600-11
k1/2"vv1/2"