



Sigma Geo- & Milieutechniek
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
www.sigma-bm.nl
email info@sigma-bm.nl

Onderwerp:	milieukundig vooronderzoek
	Kroepsweg 1, De Lutte
Projectnummer:	22-M10610
Opdrachtgever:	BJZ.nu
Datum:	04 januari 2023

onderwerp	milieukundig vooronderzoek Kroepsweg 1, De Lutte
datum	04 januari 2023
projectnummer	22-M10610
in opdracht van	BJZ.nu Twentepoort Oost 16 7609 RG Almelo
uitgevoerd door	Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. Phileas Foggstraat 153 7825 AW Emmen tel: (0591) 659128

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015, het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken en geotechnische onderzoeken

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Monsterneming Bouwstoffenbesluit SIKB 1000 protocol 1001: Monsterneming grond voor partijkeuringen"

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018"

(het onderhavige onderzoek heeft geen betrekking op de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 1000 of 2000)

kwaliteitsborging:

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015.

Sigma Bouw & Milieu verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middels van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Sigma Bouw & Milieu.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	
1.1	Algemeen	4
1.2	Aanleiding van het historisch bodemonderzoek	4
1.3	Doel van het onderzoek	4
1.4	Referentiekader van het onderzoek	4
2	LOCATIE- EN BASISGEGEVENS	5
3	OPZET VOORONDERZOEK	7
4	GEBRUIK EN BEINVLOEDING VAN DE LOCATIE	9
5	VERWACHTING T.A.V. DE BODEMKWALITEIT	13
6	TOEKOMSTIGE INVULLING	15
7	VELDONDERZOEK	16
8	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
	LITERATUURLIJST	21
	COLOFON	22

BIJLAGEN

- 1: Topografisch overzicht en historisch topografisch overzicht
- 2: Overzicht onderzoekslocatie (1:2.000)
- 3: Boorbeschrijvingen en foto's

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van BJZ.nu is in december 2022 door Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. een milieukundig vooronderzoek uitgevoerd t.b.v. de locatie gelegen aan de Kroepsweg nr. 1 te De Lutte (gemeente Losser).

De plaats en situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en 2.

Op basis van de resultaten van het milieukundig vooronderzoek kan worden bepaald of een locatie als milieuhygiënisch verdacht of onverdacht beschouwd dient te worden. Aan de hand van het milieukundig vooronderzoek kan worden bepaald of vervolgonderzoek, in de vorm van een verkennend bodemonderzoek conform NEN-5740, noodzakelijk en/of zinvol wordt geacht.

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de onderzoekslocatie en de omgeving, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Het vooronderzoek richt zich tevens op informatie betreffende de bodemopbouw en geohydrologie van de onderzoekslocatie.

1.2 Aanleiding van het milieukundig vooronderzoek

Aanleiding tot het laten instellen van een milieukundig vooronderzoek vormt de voorgenomen transformatie van een centrumgebouw naar wonen t.p.v. de onderzoekslocatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Het milieukundig vooronderzoek heeft tot doel het inventariseren in hoeverre het bodemgebruik ter plaatse van de onderzoekslocatie geleid kan hebben tot eventuele bodemverontreiniging. Middels dit onderzoek wordt in kaart gebracht of er sprake is (geweest) van (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het milieukundig vooronderzoek kan worden bepaald of een locatie als milieuhygiënisch verdacht of onverdacht beschouwd dient te worden. Aan de hand van het milieukundig vooronderzoek kan worden bepaald of vervolgonderzoek, in de vorm van een verkennend bodemonderzoek conform NEN-5740 of een verkennend onderzoek asbest in grond volgens NEN-5707, noodzakelijk en/of zinvol wordt geacht.

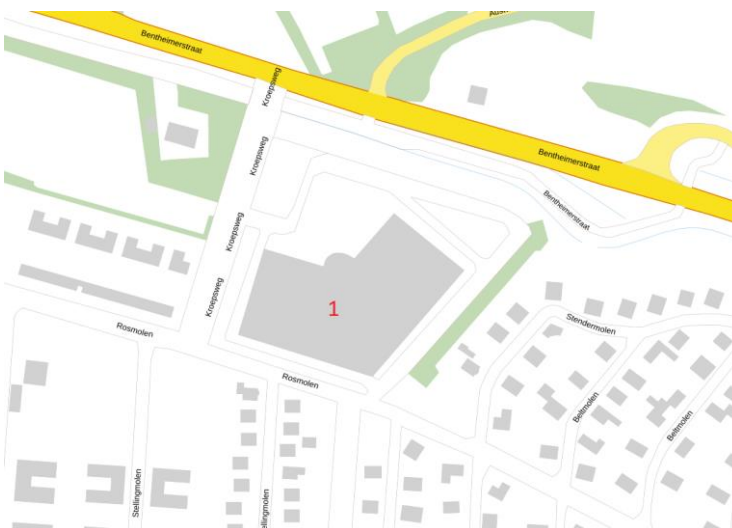
1.4 Referentiekader van het onderzoek

De uitwerking van het vooronderzoek is gebaseerd op de norm strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, onderzoeksnorm NEN 5725 (oktober 2017) (literatuur 1).

2 LOCATIE- EN BASISGEGEVENS

In tabel 1 is een overzicht van de basisinformatie weergegeven.

tabel 1: overzicht basisinformatie

Adres	Kroepsweg 1, De Lutte.
	 figuur 1: onderzoekslocatie  figuur 2: onderzoekslocatie
Plaats	De Lutte
Gemeente	Losser
Topografisch overzicht	Zie bijlage 1
Coördinaten	X = 265,111 Y= 481,848
Kadastrale aanduiding	Gemeente Losser, percelen sectie G nummers 3993, 3994 en 3192
Eigendomssituatie	Niet nagegaan.
Oppervlakte onderzoekslocatie	ca. 23.250 m ² .

vervolg tabel 1: overzicht basisinformatie

Algemene omschrijving	De onderzoekslocatie betreft de locatie gelegen aan de Kroepsweg nr. 1 te De Lutte. Op de onderzoekslocatie bevindt zich een centrumvoorziening (momenteel buiten gebruik). Rondom het gebouw zijn parkeerplaatsen, toegangswegen en grasveld aanwezig. De opdrachtgever is voornemens om het centrumgebouw te transformeren naar appartementen. Het bestaande gebouw wordt daartoe opgedeeld in drie gebouwen. Twee daarvan worden bestemd als voor appartementen. De bestaande sporthal blijft gehandhaafd. De gronden rondom de gebouwen worden ingericht voor o.a. parkeren, waterberging en groeninpassing.
Bebouwing en bouwjaar (Kadaster BAG)	De bestaande bebouwing op de onderzoekslocatie dateert van 2000.
Terreinverharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met asfalt (toegangswegen/parkeerplaatsen).
Ondergrondse infrastructuur	Geen informatie, bij grondwerk dient een KLIC-melding gedaan te worden.
Archeologische waarden	De locatie heeft op basis van de archeologische waardenkaart (IKAW) de vermelding "lage trefkans".
Geplande herinrichting	-
bijzonderheden: -	

afbakening onderzoekslocatie

Het onderhavige onderzoek, het geografisch besluitvormingsgebied, betreft het onderzochte onderzoekslocatie, zoals weergegeven in figuur 1 en bijlage 3.

3 OPZET VOORONDERZOEK

In de NEN-5725 (2017) zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 2.

tabel 2: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
		✓	0	✓	✓	✓		✓
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig							
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomstig		✓		0			
	Asbestverdacht?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van aanleiding A, conform paragraaf 6.2.1 "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725 (2017).

geraadpleegde bronnen in het kader van het onderzoek

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie verstrekt door de opdrachtgever/eigenaar;
- informatie uit voorgaande bodemonderzoeken;
- informatie van de gemeente Losser (email d.d. 21-12-2022);
- informatie van Bodemloket.nl;
- informatie van de Omgevingsrapportage Overijssel;
- www.Topotijdreis.nl;
- voorgaande milieutechnische werkzaamheden;
- Kadaster/BAG Viewer;
- grondwaterkaart van Nederland;
- ahn.nl;
- Dinoloket.nl;
- handelsbestand van de Kamer van Koophandel;

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft betrekking tot de onderhavige onderzoekslocatie alsmede de aangrenzende percelen binnen een straal van 25 meter.

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande hoofdstukken nader uitgewerkt.

4 VOORMALIGE GEBRUIK EN BEINVLOEDING VAN DE LOCATIE

bodemgebruik op basis van topografische kaarten

In de onderstaande tabel 3 is de beschikbare informatie weergegeven over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

tabel 3: beschrijving bodemgebruik

Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
Onderzoekslocatie		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op basis van oude topografische kaarten tot 2004 is de onderzoekslocatie, voor zover bekend, niet eerder bebouwd geweest. Op topografische kaarten vanaf 2005 is het bestaande centrumgebouw te herkennen. Op kaarten tot ca. 1931 is te zien dat het grootste deel van de locatie destijds als bos in gebruik was. Door het onderzoeksgebied liep destijds een pad of een weg.	Geen.
Huidig	De onderzoekslocatie betreft de locatie gelegen aan de Kroepsweg nr. 1 te De Lutte. Op de onderzoekslocatie bevindt zich een centrumvoorziening (momenteel buiten gebruik). Rondom het gebouw zijn parkeerplaatsen, toegangswegen en grasveld aanwezig.	Geen.
Toekomstig	De opdrachtgever is voornemens om het centrumgebouw te transformeren naar appartementen. Het bestaande gebouw wordt daartoe opgedeeld in drie gebouwen. Twee daarvan worden bestemd als voor appartementen. De bestaande sporthal blijft gehandhaafd. De gronden rondom de gebouwen worden ingericht voor o.a. parkeren, waterberging en groeninpassing.	Geen.
Directe omgeving (<25 m)		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op kaarten van voor 1900 is in de directe omgeving van de onderzoekslocatie enige bebouwing te herkennen. In de loop van de jaren wordt deze bebouwing steeds verder uitgebreid.	Geen.
Huidig en toekomstig	In de directe omgeving van de locatie bevinden zich woningen en een tankstation. Aan de noordzijde grenst de onderzoekslocatie aan de Bentheimerstraat en een tegenovergelegen tankstation. Aan de oost-, zuid- en westzijde grenst de locatie aan omliggende woningen. Aan de noordwestzijde grenst de locatie aan een naastgelegen opslagterrein.	Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

bedrijfsmatige activiteiten, bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

In tabel 4 staat een overzicht weergegeven van de potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten op basis van de beschikbare informatie.

tabel 4: overzicht potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

Gebruik	De onderzoekslocatie betreft de locatie gelegen aan de Kroepsweg nr. 1 te De Lutte. Op de onderzoekslocatie bevindt zich een centrumvoorziening (momenteel buiten gebruik). Rondom het gebouw zijn parkeerplaatsen, toegangswegen en grasveld aanwezig. De opdrachtgever is voornemens om het centrumgebouw te transformeren naar appartementen. Het bestaande gebouw wordt daartoe opgedeeld in drie gebouwen. Twee daarvan worden bestemd als voor appartementen. De bestaande sporthal blijft gehandhaafd. De gronden rondom de gebouwen worden ingericht voor o.a. parkeren, waterberging en groeninpassing. Het bestaande pand was in het verleden in gebruik als centrumgebouw ("De Luttermolenveld"). In de westvleugel bevond zich een sporthal. In het middengedeelte bevonden zich tennisbanen, squashbanen, een zwembad, een saunarimte en een restaurant. In de oostvleugel bevonden zich winkels. Er vonden bij Centrumvoorziening "De Luttermolenveld" geen werkzaamheden/activiteiten plaats die de bodem en/of het grondwater hebben kunnen aantasten, uitgezonderd de vm.opslag van chemicaliën voor het zwembad. Deze opslag vond echter binnen de bebouwing plaats en was gering van omvang. (zwavelzuur max. 100 liter in cans, natriumhypocloriet max. 100 liter in cans, div. chem. t.b.v schoonmaak max. 50 liter in cans, aluminium hydroxychloride max. 50 liter in cans. Er is geen andere informatie beschikbaar omtrent evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten/calamiteiten (verbranding afval, opslag van gevaarlijke stoffen etc.) op de onderzoekslocatie.
Bouwvergunning	T.b.v. de bestaande bebouwing zijn bouwvergunningen afgegeven.
Milieuvergunning	d.d. 21-04-1998; Centrumvoorziening "De Luttermolenveld"
Handelsregister	De locatie wordt in het handelsregister van de Kamer van Koophandel niet vermeld.
Aanwezigheid brandstoftanks	Er is geen informatie omtrent de eventuele aanwezigheid of voormalige aanwezigheid van boven- of ondergrondse brandstoftanks op de onderzoekslocatie, t.p.v. het plangebied. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat boven- en ondergrondse brandstoftanks in het verleden geplaatst zijn zonder melding, de aanwezigheid van dergelijke tanks blijkt niet uit de verkregen informatie.

vervolg tabel 4: overzicht potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

Aanwezigheid asbest	Op basis van de provinciale asbestdakenkaart geldt dat het dak van het bestaande gebouw niet verdacht is t.a.v. asbesthoudende dakbedekking.  <i>figuur 3: asbestdakenkaart</i> Gezien de bouwperiode van het bestaande gebouw worden elders in de bestaande bebouwing geen asbesttoepassingen verwacht (niet onderzocht). Er is geen informatie bekend omtrent de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem t.p.v. het plangebied. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. is begraven. Op voorhand is hiervan geen informatie bekend.
Ophogingen/dempingen/stortingen	Er is geen informatie omtrent evt. opgebrachte gebiedsvreemde grond (ophogingen), verhardingsmateriaal, puinmateriaal en/of afval op de onderzoekslocatie. Er is geen informatie omtrent evt. met bodemvreemd materiaal gedempte watergangen/ sloten t.p.v. de onderzoekslocatie (binnen het onderzochte terreindeel).
Niet gesprongen explosieven	Geen informatie, in Nederland zijn er niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog in de grond achtergebleven. De (potentiële) aanwezigheid van niet gesprongen explosieven kan een bedreiging inhouden bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging leiden bij planvorming en uitvoering van werkzaamheden. NGE's worden met name aangetroffen ter plaatse van 'strategische doelen' zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, bruggen en havens. De gemeente is op basis van regelgeving verantwoordelijk voor het opsporen en ruimen van niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de gemeente.
PFAS-verdachtheid	PFAS is een stofgroep van persistente, giftige fluorverbindingen die zijn toegepast in coatings van consumentenproducten als textiel, tapijt, leer en papieren in industriële producten zoals verf en blusschuim. Op en nabij locaties waar PFAS is toegepast, kan de bodem (grond en grondwater) verontreinigd zijn. Op of nabij de onderzoekslocatie bevinden zich voor zover bekend geen locaties die de bodem verdacht maken voor PFAS en GenX verbindingen als gevolg van puntbronnen. De kans op verontreiniging met PFAS in de grond t.p.v. de onderzoekslocatie t.g.v. puntbronnen wordt gering geacht. De bovengrond, diepere geroerde bodemlagen en de waterbodem zijn op basis van het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS als gevolg van atmosferische depositie en mobiliteit en het feit dat de stof niet of nauwelijks afbreekt. Verwacht wordt dat de bodem van de onderzoekslocatie diffuus onverdacht is voor PFAS en onverdacht is op GenX.

vervolg tabel 4: overzicht potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

Calamiteiten	Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Heerenveen blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.
Verdachte activiteiten < 25 m	Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

(financieel-) juridische situatie

In tabel 5 zijn de financieel- juridische aspecten weergegeven.

tabel 5: financieel/juridische aspecten

kadastrale gegevens	Gemeente Losser, percelen sectie G nummers 3993, 3994 en 3192
opdrachtgever/ belanghebbende rechtspersonen	in deze fase niet nagegaan

In het kader van onderhavig bodemonderzoek is behoudens de opgenomen kadastrale gegevens geen nadere financieel juridische informatie verzameld.

Het uitvoeren van een daadwerkelijke juridische toets maakt geen deel uit van onderhavig bodemonderzoek.

5 VERWACHTING T.A.V. DE BODEMKWALITEIT

In tabel 6 is een overzicht van voorgaande bodemonderzoeken en informatie van de bodemkwaliteitskaart weergegeven.

tabel 6: overzicht voorgaande bodemonderzoeken en bodemkwaliteitskaart

adres locatie	voorgaande bodemonderzoeken
Onderzoekslocatie	► verkennend bodemonderzoek terrein Luttermolenveld, d.d. 22-04-1996, ref. Geofox, 47800/ETH/wb (dit onderzoek had betrekking op een groter terrein waarvan de onderzoekslocatie een onderdeel was) conclusies t.a.v. de onderhavige onderzoekslocatie: • de bovengrond bevat licht verhoogde gehalten PAK's en EOX • de ondergrond bevat licht verhoogde gehalten EOX • het grondwater bevat licht verhoogde gehalten cadmium, arseen en fenolen Op basis van de resultaten bestaan uit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen t.a.v. de realisatie van een bungalowpark.
Omgeving < 25 mtr.	► verkennend bodemonderzoek Luttermolenveld, d.d. 19-02-2007, ref. Arcadis, 110301/0F7/0z1/001476/LE conclusies: • de bovengrond bevat licht verhoogde gehalten PAK's • de ondergrond bevat geen verhoogde gehalten • het grondwater bevat licht verhoogde gehalten chroom, nikkel en zink Op basis van de resultaten bestaan uit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen t.a.v. de realisatie van een permanente woonfunctie. ► verkennend bodemonderzoek Luttermolenweg/ Kroepsweg percelen G nrs. 2867 en 3527, d.d. 16-08-2018, ref. Ortageo, 209187-10/R01 conclusies: • zintuiglijk bevat de grond plaatselijk puinresten • de bovengrond en de ondergrond bevat geen verhoogde gehalten • het grondwater bevat licht verhoogde gehalten barium en naftaleen • de bovengrond en het puingranulaat bevat geen asbest Op basis van de resultaten bestaan uit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen t.a.v. de bouwactiviteiten.
informatie bodemkwaliteitskaart	De locatie bevindt zich in de zone wonen.

Er is geen informatie bekend omtrent bekende bronnen die hebben geleid tot een diffuse dan wel plaatselijke bodembelasting.

Er is geen informatie bekend of er binnen het onderzoeksgebied sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Er is geen informatie bekend omtrent eerder uitgevoerde bodemsaneringen binnen het onderzoeksgebied.

bodemopbouw, geohydrologie en antropogene beïnvloeding

De ondiepe geologie in het onderzoeksgebied is afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst grondwaterverkenning TNO/DGGV) en ontleend aan het dinoloket (www.dinoloket.nl).

De bovenste laag, de deklaag, heeft een hoogte van ca. 6-9 m+NAP.

In tabel 7 is de geohydrologische opbouw weergegeven.

tabel 7: geohydrologische opbouw

diepte m-mv	beschrijving	formatie
0-5	zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Boxtel
5-14	kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei met weinig klei, fijn, midden en grof zand, een spoor grind en een kans op stenen, keien en blokken	Drente
14-23	complexe eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit een afwisseling van grof en midden zand, met weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor veen hydrogeologische eenheid: Gestuwde afzettingen, complexe eenheid	

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater van het eerste watervoerend is in het kader van voorgaand bodemonderzoek vastgesteld en is noordoost gericht.

Opgemerkt dient te worden dat de stromingsrichting van het grondwater beïnvloed kan worden door drainepatroon, ligging van sloten, riolering, kabels, leidingen en funderingen.

6 TOEKOMSTIGE INVULLING VAN DE LOCATIE

De toekomstige plannen voor de onderzoekslocatie bestaan uit:

► Aan de Kroepsweg 1 in De Lutte wordt een centrumgebouw deels getransformeerd naar wonen.
Zie onderstaande situatie:



Het centrumgebouw wordt opgedeeld in drie gebouwen.
Gebouwen 1 en 2 worden getransformeerd naar appartementen.
In gebouw 3 zit een sporthal en die blijft daar.
De gronden om de gebouwen worden heringericht voor o.a. parkeren, waterberging en groeninpassing.

7 VELDONDERZOEK

Het veldonderzoek heeft bestaan uit een locatie-inspectie en het uitvoeren van twee handboringen. In tabel 8 zijn de uitvoeringsaspecten opgenomen.

tabel 8: uitvoeringsaspecten

onderdeel:	uitgevoerd door:	datum:	bijzonderheden:
uitvoeren van boringen,	dhr. A.D.M. van Wuykhuyse (erkend en geregistreerd)	14-12-2022	geen bijzonderheden t.a.v. de uitvoering
locatie-inspectie	dhr. A.D.M. van Wuykhuyse (erkend en geregistreerd)	14-12-2022	geen bijzonderheden

De positionering van alle boringen is weergegeven in bijlage 2. Het veldwerkprogramma staat weergegeven in tabel 9.

tabel 9: veldwerkprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m-mv)	Nummers
Onderzoekslocatie			
Boringen	2	ca.1.0	1+2

bodemopbouw

De boorprofielbeschrijvingen van alle verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn grafisch uitgewerkt en opgenomen in bijlage 3. In tabel 10 is op basis van de waarnemingen de lokale bodemopbouw beschreven.

tabel 10: lokale bodemopbouw

bodemlaag m-mv	hoofdbestanddeel	toevoeging	kleur
0.0-0.6	zand	zwak siltig	bruin/grijs
0.6-1.0	leem	zwak zandig	grijs/bruin

zintuiglijke waarnemingen

grond

Het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen.

De zintuiglijke waarnemingen zijn omschreven en grafisch weergegeven in bijlage 3.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde monstermateriaal geen bodemvreemde afwijkingen waargenomen welke zouden kunnen duiden op een vorm van bodemverontreiniging.

asbest

Tijdens de locatie-inspectie is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbest op het maaiveld, hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het opgeboorde monstermateriaal (grond) is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Op basis van zintuiglijke waarnemingen van het opgeboorde monstermateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (indicatieve waarneming).

Hierbij wordt opgemerkt dat in dit onderzoek handboringen zijn uitgevoerd met een 5 cm edelman boor de trefkans op het aantreffen van asbesthoudend materiaal (t.g.v. verdringing van materiaal) is kleiner dan bij het graven van inspectiegaten volgens NEN-5707+C2. Bij het graven van proefgaten of proefsleuven ontstaat een beter beeld van eventueel aanwezig bodemvreemd materiaal.

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem/puin geen onderdeel uitmaakt van het onderhavige onderzoek dat volgens NEN-5740+A1 is uitgevoerd. Het onderhavige onderzoek kan daarom geen uitspraak doen over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderhavige locatie. Opgemerkt dient te worden dat geen asbestanalyses van grond en/of puin e.d. hebben plaatsgevonden. Asbestanalyses maken geen deel uit van verkennend bodemonderzoek in het kader van de NEN-5740+A1. Tevens wordt opgemerkt dat de zintuiglijke beoordeling op asbest en de locatie-inspectie niet opgevat dient te worden als een onderzoek uitgevoerd op basis van NEN-5707+C2 (asbestonderzoek in grond) en/of NEN-5897+C2 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

De chemische samenstelling van eventueel aanwezig verhardingsmateriaal is niet in dit onderzoek onderzocht.

8 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

vm. bodemgebruik

De onderzoekslocatie betreft de locatie gelegen aan de Kroepsweg nr. 1 te De Lutte.

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een centrumvoorziening (momenteel buiten gebruik). Rondom het gebouw zijn parkeerplaatsen, toegangswegen en grasveld aanwezig.

Het bestaande pand dateert uit 2000.

Op basis van oude topografische kaarten tot 2004 is de onderzoekslocatie, voor zover bekend, niet eerder bebouwd geweest. Op topografische kaarten vanaf 2005 is het bestaande centrumgebouw te herkennen.

Op kaarten tot ca. 1931 is te zien dat het grootste deel van de locatie destijds als bos in gebruik was. Door het onderzoeksgebied liep destijds een pad of een weg.

Het bestaande pand was in het verleden in gebruik als centrumgebouw ("De Luttermolenveld"). In de westvleugel bevond zich een sporthal. In het middengedeelte bevonden zich tennisbanen, squashbanen, een zwembad, een saunaruimte en een restaurant. In de oostvleugel bevonden zich winkels.

Er vonden bij Centrumvoorziening "De Luttermolenveld" geen werkzaamheden/activiteiten plaats die de bodem en/of het grondwater hebben kunnen aantasten, uitgezonderd de vm.opslag van chemicaliën voor het zwembad. Deze opslag vond echter binnen de bebouwing plaats en was gering van omvang.

Er is t.a.v. de onderzoekslocatie geen andere informatie omtrent evt. (voormalige) (bedrijfs)matige activiteiten op de onderzoekslocatie (t.p.v. het onderzoeksgebied).

Er is t.a.v. de onderzoekslocatie geen informatie over andere (voormalige) potentieel verdachte deellocaties (bronnen), (voormalige) bodembedreigende activiteiten of evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende calamiteiten t.p.v. de onderzoekslocatie.

bevindingen n.a.v. voorgaande bodemonderzoeken

Op de onderzoekslocatie is in 1996 een bodemonderzoek uitgevoerd, hierbij zijn in de grond en het grondwater licht verhoogde gehalten gemeten.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in 2007 en 2018 bodemonderzoeken uitgevoerd, hierbij zijn in de grond en het grondwater licht verhoogde gehalten gemeten.

veldonderzoek

Op basis van de uitgevoerde locatie-inspectie zijn er geen bijzonderheden waargenomen.

Op basis van de uitgevoerde handboringen zijn zintuiglijk in het opgeboorde bodemmateriaal geen bodemvreemde afwijkingen waargenomen welke zouden kunnen duiden op een vorm van bodemverontreiniging.

toekomstig gebruik van de locatie

De opdrachtgever is voornemens om het centrumgebouw te transformeren naar appartementen.

Het bestaande gebouw wordt daartoe opgedeeld in drie gebouwen.

Twee daarvan worden bestemd als voor appartementen. De bestaande sporthal blijft gehandhaafd.

De gronden rondom de gebouwen worden ingericht voor o.a. parkeren, waterberging en groeninpassing.

Er vindt geen nieuwbouw plaats.

conclusie:

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde milieukundig vooronderzoek is er gezien het bekende gebruik van de locatie naar onze mening geen directe verdenking op de aanwezigheid van bodemverontreiniging t.p.v. de onderzoekslocatie.

De voormalige opslag van zwembad chemicaliën in het pand was kleinschalig en bevond zich op een gesloten vloer. Negatieve invloed van deze vm. opslag op de bodemkwaliteit wordt niet verwacht.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat in de directe omgeving (binnen een straal van 25 meter) geen potentieel bodembedreigende activiteiten aanwezig zijn (geweest).

aanbevelingen**1•)**

In algemene zin geldt het advies om in het kader van de bouwaanvraag de noodzaak voor het uitvoeren van een bodemonderzoek volgens NEN-5740 met het bevoegd gezag af te stemmen. De toetsende en handhavende taak ligt daartoe bij het bevoegd gezag.

2•)

Wanneer in het kader van de toekomstige ontwikkeling nieuwbouwwerkzaamheden of graafwerkzaamheden in de grond zijn gepland dient, met het oog op het vaststellen van evt. risico's en het treffen van veiligheidsmaatregelen, vooraf de veiligheidsklasse vastgesteld te worden.

3•)

Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Middels het Besluit is het mogelijk om door het lokaal bevoegd gezag lokale maximale bodemgebruikswaarden vast te stellen, of om deze bodemgebruikswaarden te conformeren aan de maximale waarden uit het (landelijke) generieke model.

Indien grond van het eigen terrein moet worden afgevoerd zal deze verwerkt dienen te worden conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. De mogelijkheden hiertoe kunnen worden vastgesteld na overleg met de betrokken overheidsinstanties.

Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.

Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennend bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitsel over geven.

Op 8 juli 2019 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een tijdelijk handelingskader vastgesteld voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Vanaf 8 juli 2019 is het verplicht om onderzoek naar de stofgroep PFAS uit te voeren bij o.a. partijkeuringen in het kader van afvoer van grond.

In dit verkennend bodemonderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar PFAS stoffen in de bodem. De in dit onderzoek opgenomen indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit is excl. onderzoek naar PFAS-stoffen, onderzoek naar deze verbindingen is bij definitieve beoordeling van evt. hergebruiksmogelijkheden van evt. af te voeren grond alsnog nodig.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Opgemerkt wordt dat evt. afvoer van grond met de bodemkwaliteitsklasse "wonen", "industrie" en "niet toepasbare grond" meer kosten met zich meebrengt dan de afvoer van schone grond "achtergrondwaarde".

Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

Algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen/aanbevelingen

Het onderhavige vooronderzoek heeft betrekking gehad op de locatie Kroepsweg nr. 1 te De Lutte (zie bijlage 3).

Onderhavig onderzoek betreft slechts een vooronderzoek volgens NEN-5725 en kan daardoor geen uitspraak doen omtrent de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem t.p.v. de betreffende locatie. Het onderhavige onderzoek geeft slechts inzicht in het bekende bodemgebruik vanuit het verleden. Analyses van grond- en grondwatermonsters maken geen deel uit van milieukundig vooronderzoek in het kader van de NEN-5725.

Derhalve kan op basis van dit onderzoek geen uitspraak worden gedaan omtrent de daadwerkelijke milieuhygiënische kwaliteit van de bodem t.p.v. de onderzoekslocatie.

Alleen een verkennend bodemonderzoek volgens NEN-5740 geeft een formele uitspraak over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Indien een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707 (grond) of NEN 5897 (puin).

De vermelde informatie betreffende de onderzoekslocatie is betrokken uit de beschikbare informatiebronnen. T.a.v. historische informatie van de locatie wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Sigma Bouw & Milieu afhankelijk van deze bronnen, waardoor Sigma Bouw & Milieu niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Opgemerkt dient te worden dat nooit kan worden uitgesloten dat zich op een locatie onbekende c.q. illegale bodembedreigende activiteiten (brandgaten, stortingen, lozingen e.d) hebben voorgedaan, welke de bodemkwaliteit t.p.v. een locatie negatief hebben beïnvloed.

Sigma Bouw & Milieu aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.

LITERATUURLIJST

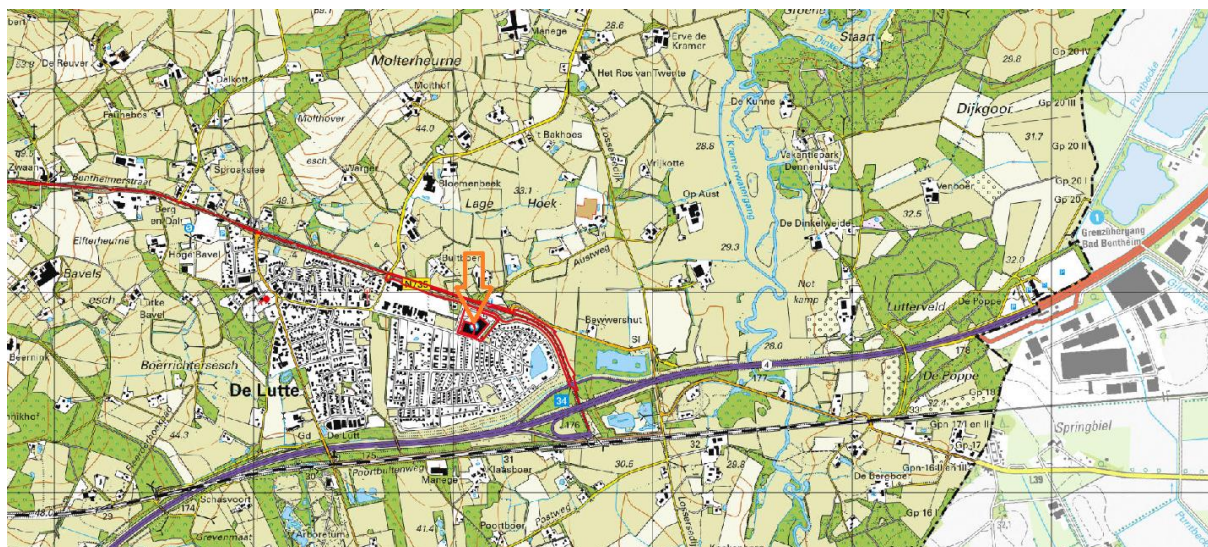
1. Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, NEN 5725, (oktober 2017).
2. Boringen zijn geplaatst volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001.
3. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104, september 1989.
4. Geologische overzichtskaarten van Nederland, Rijks Geologische Dienst, 1995.
5. Grondwaterstromingsstelsels in Nederland, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1989.

COLOFON

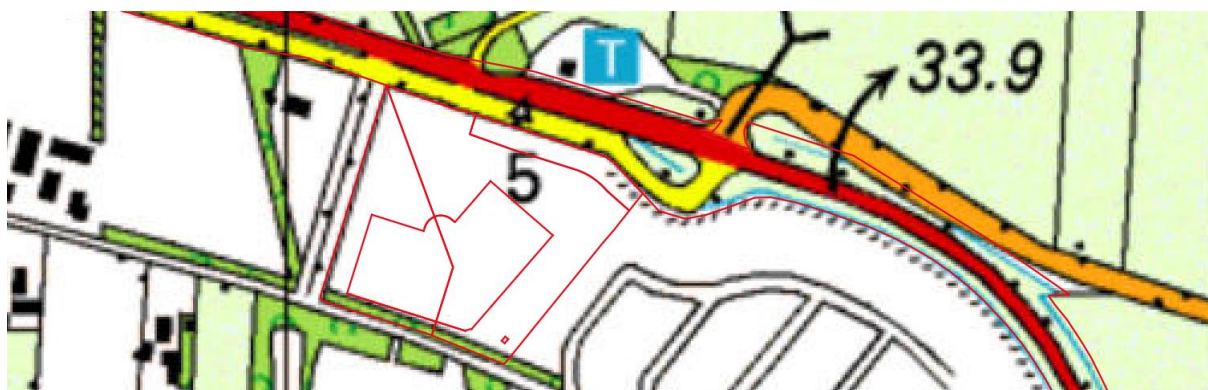
opdrachtgever : **BJZ.nu**
project : **milieukundig vooronderzoek Kroepsweg 1, De Lutte**
omvang rapport : **20 blz.**
datum : **04 januari 2023**
projectleider : **ing. A.D.M. van Wuykhuyse**

Auteur	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
Ing. A.D.M. van Wuykhuyse		Ing. M.J.A. van Wuykhuyse		04 januari 2023	definitief

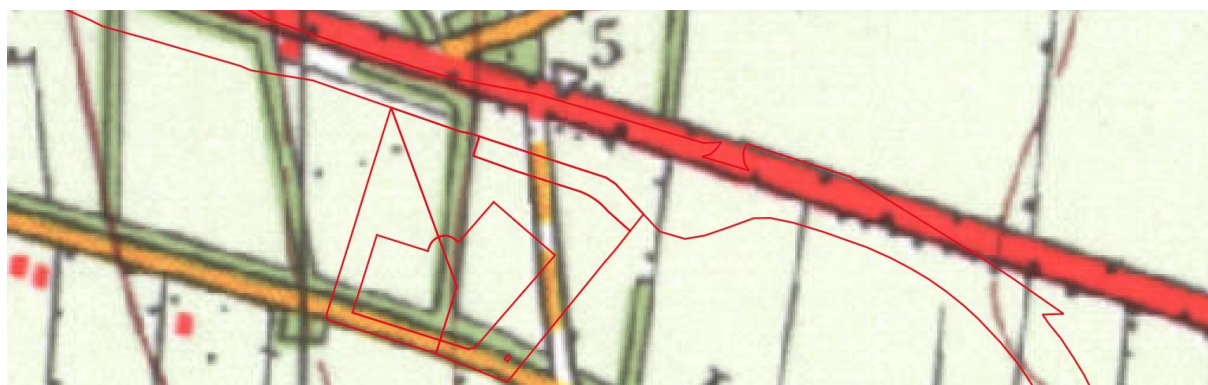
BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT (HISTORISCH)



2000



1980



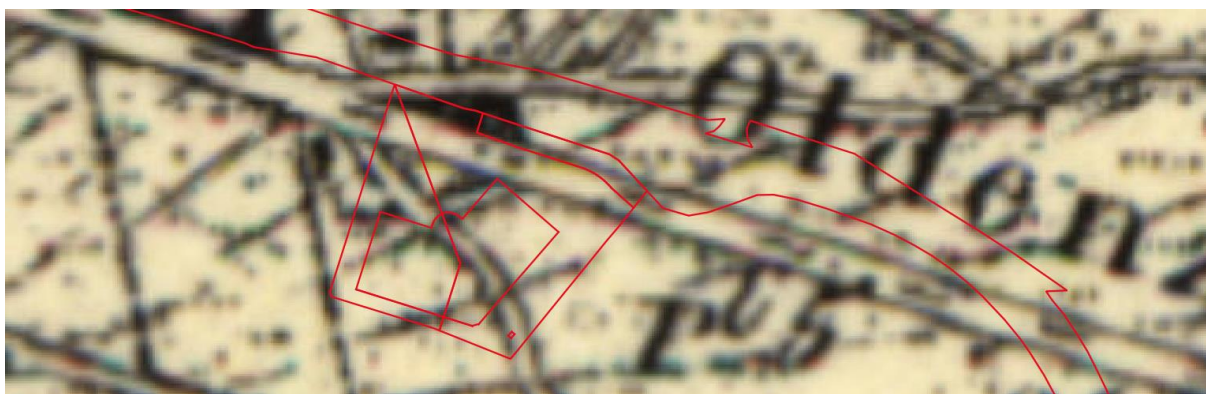
1950



1920

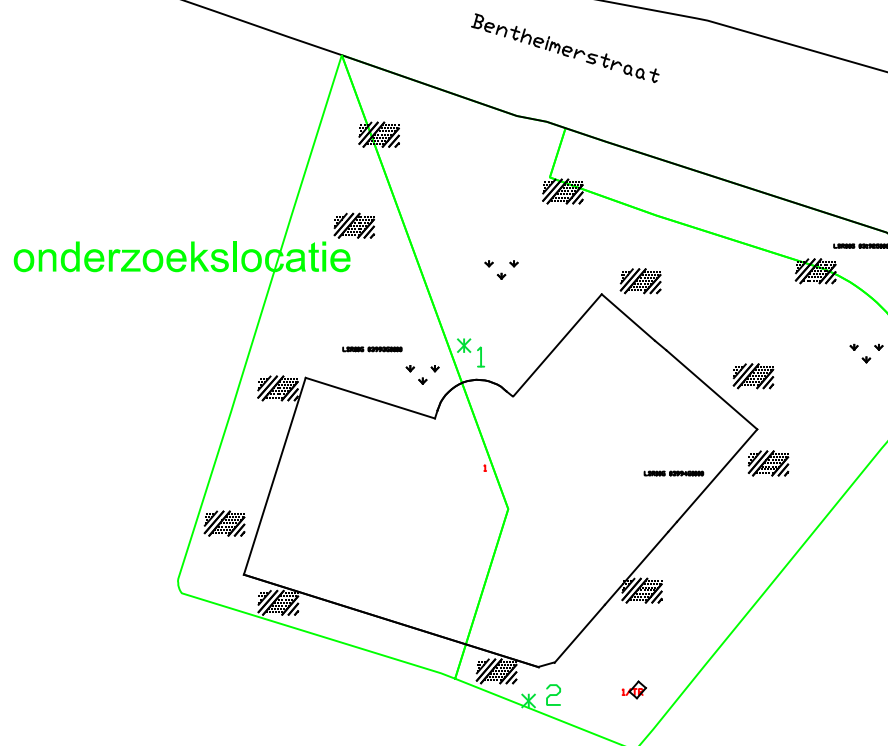


1900



1870

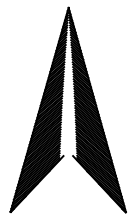
BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE



G3

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| ✚ = asbestverdacht materiaal | ✕✕ = tegels |
| ✚ = gras/braak | /// = grind, split ed. |
| /// = grind, split ed. | /// = asfalt |
| ✕✕ = klinkers | □ = beton |

- | |
|--------------------------------|
| ♂ = combinatie boring/peilbuis |
| x = boring tot 0.5 m -mv. |
| * = boring tot 1.0 m -mv. |
| ⊗ = boring tot 2.0 m -mv. |



Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN
tel. (0591) 65 91 28

<http://www.sigma-bm.nl>

project: Kroepsweg 1, De Lutte

opdrachtgever: BJZ.nu

onderdeel: Bijlage

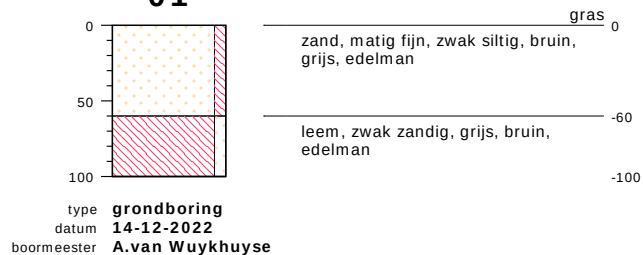
datum: 04-01-2023

schaal: 1: 2.000

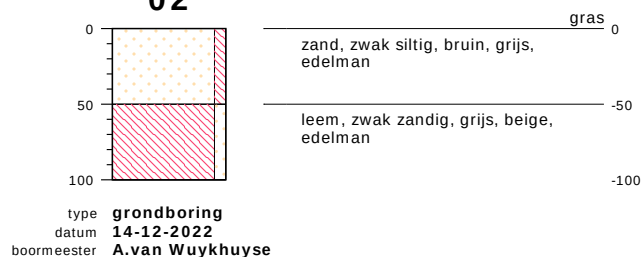
werknr.: 22-M10610

bladnr.: 1

01



02

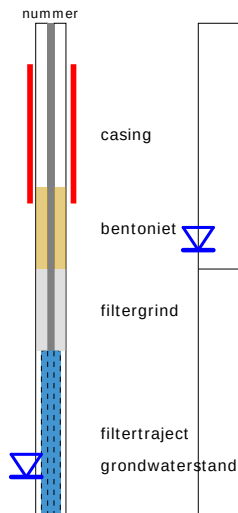


bodemprofielen **BIJLAGE 3: BOORPROFIELEN**

onderzoek **Kroepsweg 1 De Lutte**
projectcode **22-M10610**
getekend conform **NEN 5104**



PEILBUIS



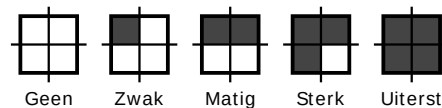
BORING



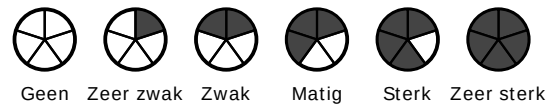
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



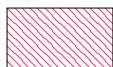
GRONDSOORTEN



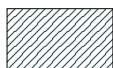
GRIND, grindig (G,g)



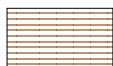
ZAND, zandig (Z,z)



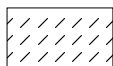
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

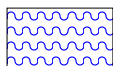
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek