



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Vooronderzoek NEN 5725 Thoorderstraat te Grathem

Vooronderzoek NEN 5725

Thoorderstraat te Grathem

Aeres Milieu Projectnummer : AM20482
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 15 oktober

Opdrachtgever : Kragten
Schoolstraat 8
6049 BN Herten

Opgesteld door : ing. T.K.P.G. Thijssen
Paraaf : 

Gecontroleerd door : ing. J.M.G. Reuver
Paraaf : 

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5725 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een vooronderzoek sprake is van een momentopname. Dit betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
2. VOORONDERZOEK	6
2.1 Topografische beschrijving.....	6
2.2 Historisch overzicht.....	6
2.3 Historische (bodem) informatie.....	7
2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie	8
2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie	9
2.6 Asbest	9
2.7 Nota bodembeheer en bodemkwaliteitskaart	9
2.8 Onderzoekshypothese	10
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

Bijlagen:

- 1 Topografische en kadastrale overzichtskaart
- 2 Foto's onderzoekslocatie
- 3 Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten

1. INLEIDING

In opdracht van Kragten heeft Aeres Milieu een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Thoorderstraat te Grathem
Gemeente	: Leudal
Kadastrale registratie	: Grathem sectie D, nummer 1357 (ged.)
Oppervlakte	: circa 430 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: tuin, behorende bij woning Brugstraat 28
Toekomstig gebruik	: Woning met tuin

Aanleiding

Dit vooronderzoek is uitgevoerd in verband met de beoogde nieuwbouw van een woning.

Doel

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van de onderzoeksgegevens vast te stellen of er sprake is van een mogelijke verontreiniging van de bodem met stoffen die een belemmering kunnen vormen met het oog op de voorgenomen ontwikkelingen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725 van het Nederlands Normalisatie-Instituut. In dit vooronderzoek wordt het volgende beschreven:

- algemene gegevens;
- het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie;
- het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie;
- de directe omgeving van de onderzoekslocatie;
- de bodemopbouw en de diepte en stroming van het freatisch grondwater.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen.

Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

De in hoofdstuk 2 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- opdrachtgever/eigenaar;
- kadaster.nl;
- topotijdreis.nl;
- AHN.nl;
- dinoloket.nl;
- gemeente Leudal;

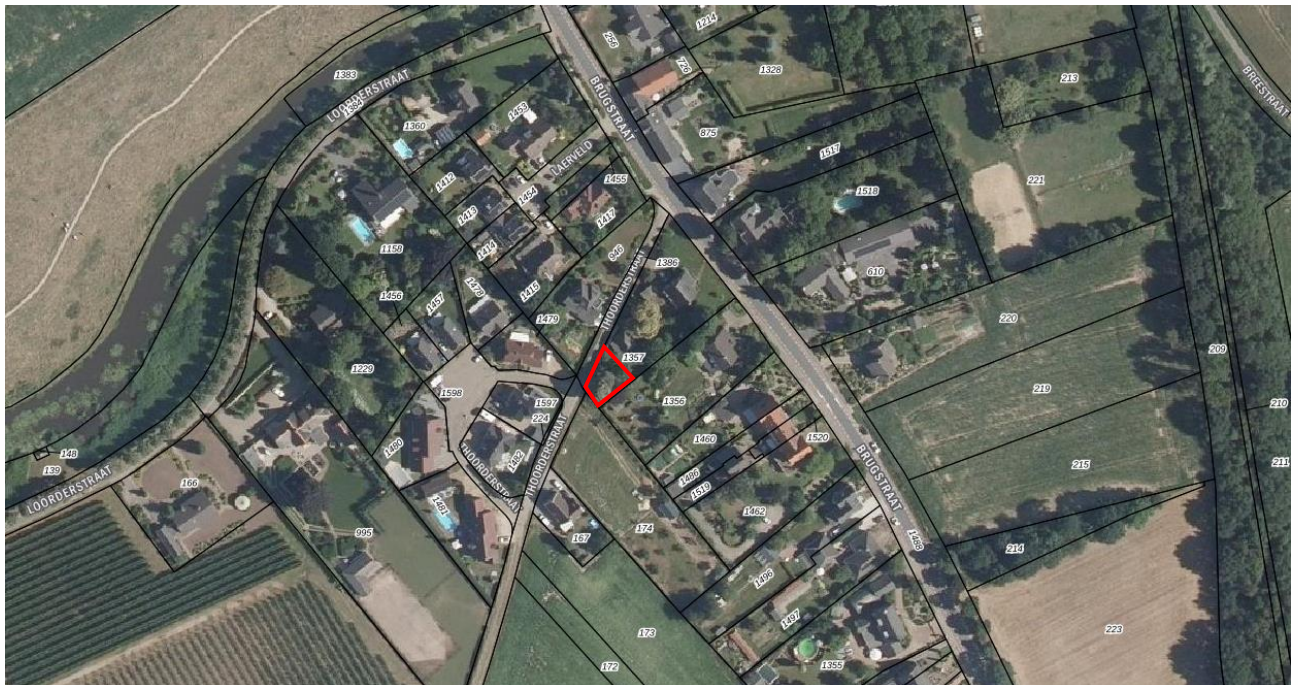
- provincie Limburg;
- terreininspectie.

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt aan de Thoorderstraat te Grathem. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Leudal Grathem sectie D, nummer 1357 (ged.). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 187.964$ / $Y = 355.572$. Zie bijlage 1 voor een kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: pdokviewer)

2.2 Historisch overzicht

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. De ontwikkeling van de planlocatie en directe omgeving is weergegeven op onderstaande topografische kaarten. Uit het kaartmateriaal is af te leiden dat de onderzoekslocatie nooit bebouwd is geweest. De locatie was in het verleden in het gebruik als akkerland en vervolgens als tuin behorende bij de woning Brugstraat 28. De woning dateert uit 1939.



jaartal 1935



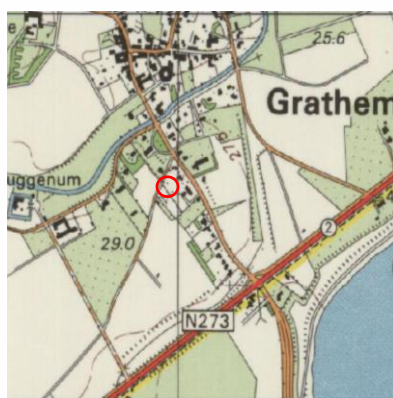
jaartal 1940



jaartal 1960



jaartal 1980



jaartal 1995



jaartal 2005

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: toptijdreis.nl)

2.3 Historische (bodem) informatie

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 14 september 2020 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Leudal. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

Voor het adres Brugstraat 28 zijn in het verleden diverse bouwvergunningen verleend. Op 5 oktober 2020 zijn de beschikbaar gestelde bouwdoSSIERS ingezien door een medewerker van Aeres Milieu. Het betrof vergunningen voor de verbouwing van de bestaande woning en de bouw van een garage/berging en tuinhuis. In de beschikbaar gestelde vergunningstukken wordt geen melding gemaakt van toegepaste asbesthoudende bouwmaterialen.

In het gemeentelijk archief zijn geen milieuvergunningdossiers bekend van de locatie.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is voor zover bekend geen bodemonderzoek uitgevoerd. Op het ten zuiden aangrenzende perceel (kadastraal Heythuysen, sectie W 174) is in 2018 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Een samenvatting van de onderzoeksresultaten is weergegeven in onderstaande tabel 2.1.

Onderzoek	Samenvatting
Verkennd bodemonderzoek Thoorderstraat Grathem, perceel sectie W nr. 174 Aeres Milieu, kenmerk AM18269 d.d. 26 juni 2018	Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen bouw van een woning op het perceel. Tijdens de uitgevoerde veldinspectie zijn er geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als “onverdacht” beschouwd. Bij de uitgevoerde boringen zijn in de uitkomende grond visueel geen bijzonderheden waargenomen. Binnen 5,5 meter beneden maaiveld is geen grondwater aangetroffen waardoor het uitvoeren van een grondwateronderzoek is vervallen. Uit de analyseresultaten blijkt dat in zowel de bovengrond als de ondergrond geen verhoogde gehalten zijn gemeten ten opzichte van de achtergrondwaarden.

Tabel 2.1: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Er is geen informatie bekend dat op de locatie of directe omgeving (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die een potentiële bron zijn voor PFAS en/of GenX.

Uit informatie van het ondergrondportaal van de provincie Limburg is af te leiden dat ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving geen voormalige stortplaatsen gelegen zijn en geen ernstige bodemverontreinigingen bekend zijn.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden.

2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	Hydrologische eenheid	Lithologie
0 – 3,4	Formatie van Bostel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
3,4 - 8		Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, midden en fijn zand, weinig klei, veen en grof zand
8 – 9,8		Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
9,8 – 33	Formatie van Beegden	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
33 – 44	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer B58C0109)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 29 meter +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is oostelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 24 meter +NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 7 oktober 2020 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein.

De onderzoekslocatie is in gebruik als tuin en is volledig onverhard. De onderzoekslocatie wordt aan de noord-, oost- en zuidzijde begrensd door woonpercelen en aan de westzijde door de Thoorderstraat.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

2.6 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

2.7 Nota bodembeheer en bodemkwaliteitskaart

In gemeente Leudal is over het algemeen sprake van een goede bodemkwaliteit en zijn er nergens grootschalige diffuse verontreinigingen. In grote delen van het grondgebied van de gemeente Roermond is de bodem door diverse menselijke activiteiten gedurende vaak lange perioden verontreinigd geraakt. Daarnaast is de bodemkwaliteit in enkele gebieden aangetast door slibafzettingen na overstromingen van Maas en zijrivieren. Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke kern van verontreiniging is aan te wijzen, noch een duidelijk verontreinigingspatroon, noch een duidelijke verontreinigingsbron, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging. De aanwezigheid van diffuse verontreiniging kan leiden tot vertraging en stagnatie van de gewenste maatschappelijke, ruimtelijke en economische ontwikkelingen in met name het stedelijk gebied.

Binnen de gemeente Leudal is gekozen voor een gebiedsspecifiek beleid, gebaseerd op generieke normen. Daar waar de bodemkwaliteit en de bodemfunctie in balans zijn met elkaar, oftewel er zijn geen risico's aan het bodemgebruik gebonden en de bodemkwaliteit verslechtert niet automatisch door de functie, is gebruik gemaakt van het generieke beleid. Dit geldt voor het gehele grondgebied van de gemeente Leudal.

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Maas & Roer blijkt dat de onderzoekslocatie is ingedeeld in deelgebied 'Overige woonbebouwing' voor de bovengrond en deelgebied 'Overige ondergrond' voor de ondergrond. Voor beide deelgebieden geldt de ontgravingsklasse 'landbouw/natuur'. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'Wonen'.

| 2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek kan de onderzoekslocatie als “onverdacht” worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek kan de onderzoekslocatie als “onverdacht” worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Er bestaat geen aanleiding te vermoeden dat ter plaatse van de planlocatie sprake is van een bodemverontreiniging.

De verwachte bodemkwaliteit (landbouw/natuur) uit de bodemkwaliteitskaart vormt geen belemmering voor het beoogde nieuwbouwplan en gebruik van de locatie (wonen).

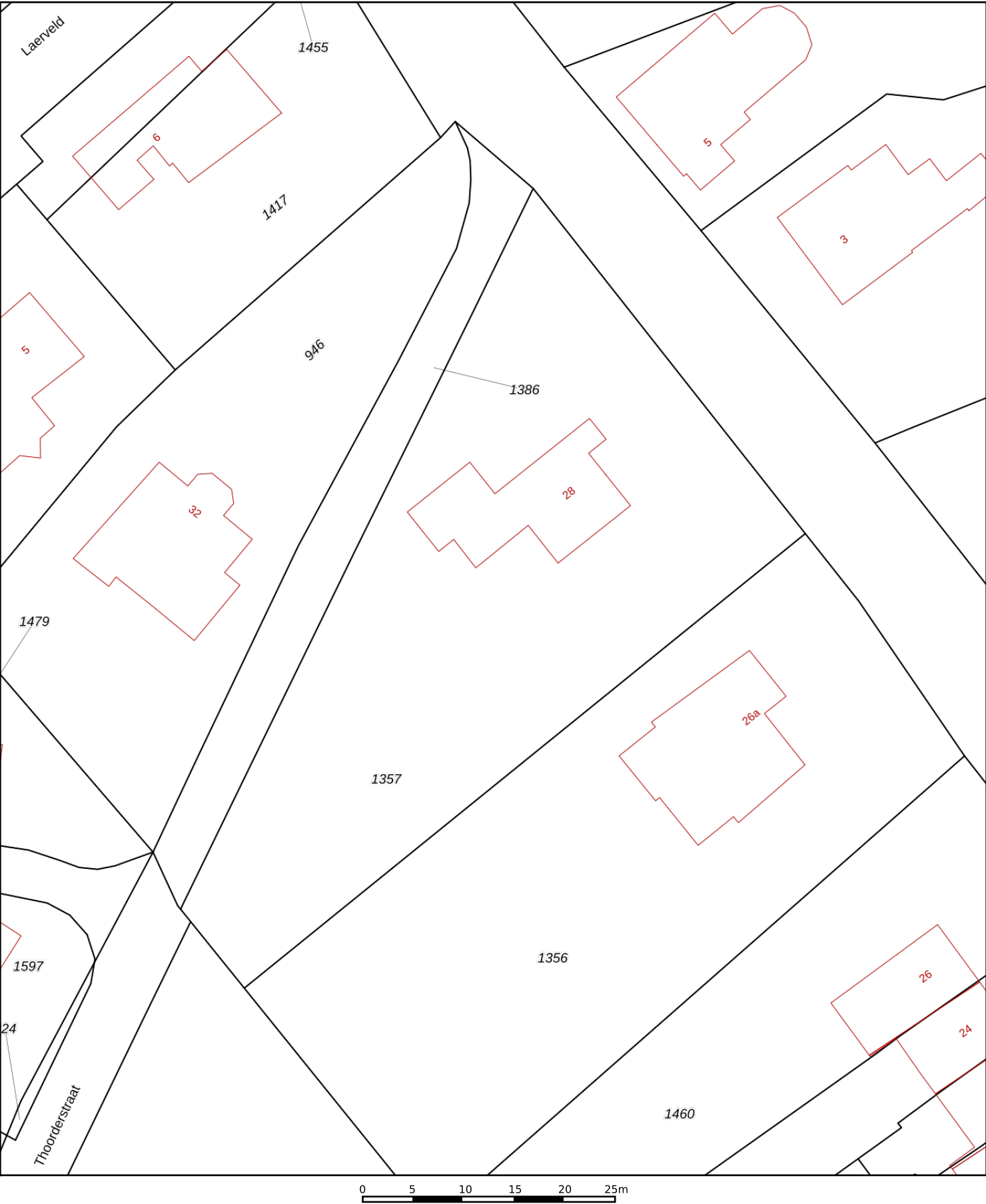
Als de bodem van de locatie op basis van de verkregen informatie uit het vooronderzoek “onverdacht” lijkt, dan kan in principe een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 achterwege blijven. In plaats van een bodemonderzoek uit te moeten voeren kan dan gebruik gemaakt worden van de gegevens zoals vastgelegd in de bodemkwaliteitskaart van de gemeente. Het is nadrukkelijk de keuze van de initiatiefnemer of hij gebruik maakt van de bodemkwaliteitskaart of dat hij toch een bodemonderzoek laat uitvoeren. Voordat hij deze keuze maakt zal hij zich moeten vergewissen van de voor- en nadelen en de eventuele risico's.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



BEBOUWING a b c d	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a b tramweg a b a b	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a b c d e f c	BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrostering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	--	---	--	--	--



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Grathem

Sectie D

Perceel 1357

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 15 oktober 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Bijlage 3

Situatietekening met fotolocaties

