

**Plan van Aanpak
Opgraving
Kloosterstraat (ong.) - Volkel
AM21503-2
(gemeente Maashorst)**

Opdrachtgever

T&W Bouw B.V.
Nieuwe Udenseweg 6
5408 NE Volkel

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM21503-2

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
 		14 juni 2022
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
		14 juni 2022

Contactgegevens

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

INHOUDSOPGAVE

ADMINISTRATIE GEGEVENS	2
1. INLEIDING	3
2. ADRESSEN VAN BETROKKEN PARTIJEN	5
3. COMMUNICATIE EN PLANNING	6
3.1. Overleg bevoegde overheid en uitvoerder	6
3.2. Intern overleg	6
3.3. Planning (inclusief verwerking)	6
4. UITVOEREN VELDWERK	7
4.1. Inleiding.....	7
4.2. Samenstelling veldwerkteam	7
4.3. Putten.....	7
4.4. Vlakken	7
4.5. Metingen	7
4.6. Sporen	7
4.7. Plan voor zeefwerk	8
4.8. Verzamelen vondsten	8
4.9. Monstername	8
4.10. Actieplan voor bijzondere vondsten/vondstomstandigheden	8
4.11. Documentatie.....	9
5. VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPLAN	10
5.1. Algemeen.....	10
5.2. Telefoonnummers en routebeschrijvingen hulpverlenende personen en/of diensten.....	10
5.3. Overige hulpverlening	11

ADMINISTRATIE GEGEVENS

Projectnummer	: AM21503-2
OM-nummer	: 5269426100
Soort onderzoek	: Opgraving (DO)
Adres onderzoekslocatie	: Kloosterstraat (ong.) te Volkel
Toponiem	: Kloosterstraat (ong.)
Gemeente	: Maashorst
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: Volkel, sectie O, nrs, 1036 en 1037
Coördinaten	: centrum 173.531; 405.463 NW: 173.468; 405.457 NO: 173.623; 405.554 ZW: 173.491; 405.404 ZO: 173.638; 405.529
Oppervlakte	: Circa 9.000 m ²
Huidig locatie gebruik	: Akkerland
Aanleiding onderzoek	: Herontwikkeling
Opdrachtgever	: T&W Bouw B.V.
Bevoegde overheid	: Gemeente Maashorst
Archeologisch adviseur	: [REDACTED]
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch
Opstellen PVA	: 14 juni 2022
Datum uitvoering	: 22-24 juni 2022

1. INLEIDING

In opdracht van T&W Bouw B.V. zal Aeres Milieu een opgraving uitvoeren op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Kloosterstraat (ong.) te Volkel
Gemeente	: Maashorst
Oppervlakte	: Circa 9.000 m ²
Huidig perceelgebruik	: Akkerland
Toekomstig perceelsgebruik	: herontwikkeling

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de BRL SIKB 4000, KNA 4.1 (protocol 4004). Het archeologische onderzoek bestaat uit een archeologische opgraving. Het doel van de opgraving is het documenteren van archeologische resten en het beantwoorden van de onderzoeksvragen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

De werkzaamheden in het veld zijn uitgevoerd door een senior KNA archeoloog en een junior archeoloog.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van de locatie (fig. 1). De opdrachtgever is voornemens twintig woningen in het plangebied te ontwikkelen (bijlage 1). Daartoe is een omgevingsvergunning nodig, waarbij de gemeente archeologisch onderzoek noodzakelijk heeft geacht.

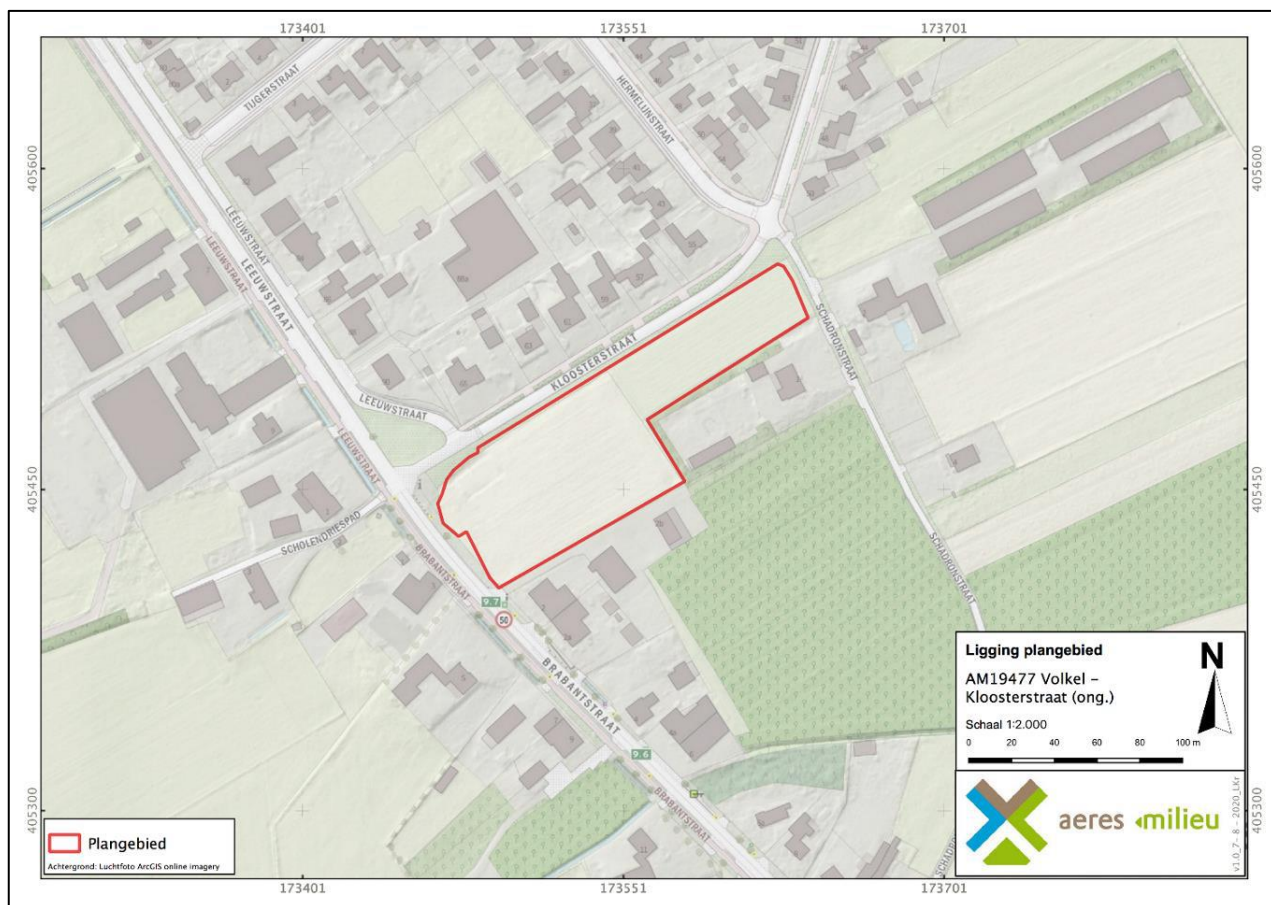
Op de locatie is reeds eerder onderzoek uitgevoerd. In oktober 2020 is door Aeres Milieu een bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen is uitgevoerd. Daarbij werd een 60 tot 110 centimeter dik plaggendek aangetroffen. Gezien de middelhoge tot hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf het laat-paleolithicum tot en met nieuwe tijd voor het gehele plangebied, bestond er een zekere kans dat er tijdens de graafwerkzaamheden eventueel aanwezige archeologische resten verstoord zouden worden. Daarom werd door de gemeente gesteld dat het terrein nader onderzocht diende te worden middels een proefsleuvenonderzoek (IVO-P), dit is uitgevoerd in november 2021. Indien tijdens dit proefsleuvenonderzoek een behoudenswaardige vindplaats aangetroffen werd, dient er vooraf aan de bouwwerkzaamheden een Opgraving plaats te vinden. Aangezien deze aangetroffen is en planaanpassing niet mogelijk is, dienen archeologische waarden middels een opgraving veiliggesteld te worden.

In het voorliggende PvE staan de eisen verwoord waarin dit onderzoek dient te voldoen.

In het PvE is de volgende strategie besproken: *“Rekening houdend met de locatie, is een puttenplan gemaakt (bijlage 2). In het veld kan gemotiveerd van dit plan worden afgeweken. De locatiekeuze van de aan te leggen sleuf is definitief zoals verbeeld in bijlage 2. De keuze is gebaseerd op de resultaten van het proefsleuvenonderzoek (ligging werkput 1) en de aangetroffen verstoring in de oostelijke zone (als oostgrens aangehouden). Bij besluit tot (wezenlijke) wijziging van het puttenplan wordt onderbouwd in overleg met het bevoegd gezag genomen Het plangebied bedraagt circa 9.000 m². Dit dient mogelijk geheel door middel van werkputten te worden onderzocht. Omdat de aard en spreiding van de archeologisch relevante sporen en structuren (rij paalkuilen en diverse greppels in sleuven 2 - 4) nog niet duidelijk zijn, vraagt dit om een flexibele onderzoeksstrategie, te beginnen bij het smalle deel van het plan. Hier dient in eerste instantie een werkput van 10 bij 70 meter aangelegd te worden. Op basis van de resultaten wordt vervolgens, in overleg met de bevoegde overheid uitgebreid naar het noorden en/of westen (bredere deel).”*

Het zuidwestelijke deel van het plangebied ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Uden (2017) in een zone met de Beleidscategorie 3: gebieden van hoge archeologische waarde (historisch bebouwingscluster buurtschap Schadron). Het noordoostelijke deel ligt in een zone met de Beleidscategorie 4: gebieden met een hoge archeologische verwachting. Hier worden op basis van een aantal kenmerken archeologische resten verwacht, maar deze zijn nog niet aangetoond. Voor beide beleidszones geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 250 m² en een verstoringdiepte vanaf 40 centimeter beneden maaiveld.

Binnen het bestemmingsplan Partiële herziening buitengebied (2017) geldt de dubbelbestemming Waarde – Archeologie. Voor deze zone geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en een verstoringsdiepte vanaf 30 centimeter beneden maaiveld. De gemeente heeft middels deze kaarten aangegeven dat er een archeologische onderzoeksplicht geldt.



Figuur 1. Ligging van het plangebied. Het plangebied is aangegeven met het rode kader. (Bron: PDOK Viewer).

Doel

Het doel van opgraven is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden.

Onderzoek

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

2. ADRESSEN VAN BETROKKEN PARTIJEN

Opdrachtgever	T&W Bouw B.V. [redacted] Nieuwe Udenseweg 6 5408 NE Volkel [redacted] [redacted]
Bevoegde overheid	Gemeente Maashorst Namens het college van B&W [redacted] (Teammanager Economie en Gebiedsontwikkeling) Postbus 83 5400 AB Uden [redacted] Archeologisch adviseur: ArchAeO BV [redacted] Rapenburglaan 9 5654 AP Eindhoven [redacted] [redacted]
Opdrachtnemer	Aeres Milieu Noordhoven 4 Roermond 6042 NW Roermond [redacted] [redacted]
Archeologisch projectteam opdrachtnemer	Projectleider Veiligheidscoördinator Voorlichter vindplaats Overig veldpersoneel



3. COMMUNICATIE EN PLANNING

3.1. Overleg bevoegde overheid en uitvoerder

Het contact tussen uitvoerder en opdrachtgever wordt onderhouden door de projectleider in het veld en de projectleider intern, [REDACTED]. Het contact met de bevoegde overheid wordt onderhouden door de uitvoerder (d.w.z. de archeologisch aannemer). Op de volgende momenten vindt afstemming tussen de uitvoerder en de bevoegde overheid plaats:

- bij vaststellen van het PvE;
- minimaal één keer per week gedurende de uitvoering van het veldwerk;
- na indiening conceptrapport.

Voor het onderzoek is een flexibele onderzoeksstrategie gekozen, omdat de aard en spreiding van de archeologische sporen en vondsten nog niet duidelijk zijn. Indien van het PvE moet worden afgeweken zal contact worden opgenomen met bevoegde overheid. Om vast te stellen of de werkput eventueel uitgebreid moet worden naar het noorden of het westen, zal gedurende het veldwerk overleg met het bevoegd overheid plaatsvinden.

3.2. Intern overleg

Elke ochtend vindt er een kort overleg plaats met alle veldmedewerkers. Er wordt besproken wat er die dag gepland is en hoe de taken verdeeld worden. Wanneer nodig, zal aan het einde van de dag ook overleg plaatsvinden. Er wordt hiervan geen afzonderlijk verslag gemaakt. Relevante afspraken worden schriftelijk in het dagrapport vastgelegd.

3.3. Planning (inclusief verwerking)

Na het veldwerk wordt overgegaan tot de eerste verwerking van de resultaten. De uitwerking zal geschieden als voorgeschreven conform de voorschriften uit de vigerende BRL4000/KNA 4.1 (protocol 4004).

Het veldwerk zal circa 3 dagen in beslag nemen, de mogelijkheid bestaat om het werk uit te breiden bij een eventuele doorstart naar het noorden of westen van het plangebied. Voor de planning omtrent het veldwerk en de samenstelling van het veldteam zie "uitvoering veldwerk".

Het conceptrapport van het onderzoek is binnen een jaar na afronding van de veldwerkzaamheden beschikbaar voor de opdrachtgever. Het conceptrapport wordt ter toetsing voorgelegd aan de bevoegde overheid. Het commentaar van opdrachtgever en bevoegde overheid wordt verwerkt in een definitieve rapportage.

De vondsten en documentatie dienen twee jaar na afronding van het veldwerk gedeponeerd te worden bij het Provinciaal Depot Bodemvondsten te 's Hertogenbosch. Voor het deponeren gelden de richtlijnen van het betreffende depot.

4. UITVOEREN VELDWERK

4.1. Inleiding

Voor het veldwerk gelden de voorschriften van de BRL4000/KNA 4.1. Minimaal een week van tevoren wordt het bevoegde overheid op de hoogte gesteld van de daadwerkelijke start van de werkzaamheden.

4.2. Samenstelling veldwerkteam



Senior KNA Archeoloog
Junior Archeoloog

4.3. Putten

Het totale oppervlak van het plangebied bedraagt 9.000 m². Er wordt 1 werkput aangelegd. Als eerst wordt in de zuidelijke helft van het plangebied een sleuf van circa 10 meter breed en circa 60 tot 70 meter lang aangelegd. Op basis van de resultaten wordt vervolgens uitgebreid naar het noorden en/of westen (bredere deel). Naar aanleiding van inzichten in het veld kan worden afgeweken van het van te voren opgetelde Plan van Eisen (PvE). Omdat de aard en spreiding van de archeologisch relevante sporen en structuren (rij paalkuilen en diverse greppels in sleuven 2 - 4) nog niet duidelijk zijn, vraagt dit om een flexibele onderzoeksstrategie, te beginnen bij het smalle deel van het plan en vervolgens van daaruit uitbreiding in noorden en/of westelijke richting.

Het vlak wordt aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak tot een archeologisch leesbaar niveau. Voordat het vlak wordt getekend, dient het te worden gefotografeerd en ingemeten met de DGPS.

Richtlijn bij het onderzoek is de Veldhandleiding Archeologie. Het veldwerk vindt plaats conform de vigerende versie van de BRL4000/KNA 4.1.

Pas nadat het terrein archeologisch is vrijgegeven kan men verder met de civieltechnische/bouwwerkzaamheden.

4.4. Vlakken

In de putten wordt gerekend met het aanleggen van een enkel vlak ter hoogte van het niveau waar sporen zichtbaar worden. Vlakken worden aangelegd door schavend te verdiepen. Wanneer daarbij sporen en vondsten tevoorschijn komen boven het in het PvE verwachte sporenniveau, worden deze sporen eerst geregistreerd en afgewerkt voordat er verder verdiept wordt. Vlak en stort worden systematisch afgezocht met een metaaldetector.

4.5. Metingen

Er wordt van het vlak minimaal één NAP-hoogte per 25 m² genomen. Van het maaiveld langs één van de lange zijden van een werkput wordt minimaal om de 10 m een NAP-hoogte genomen. Alle sporen worden volledig ingemeten met de DGPS. Indien sprake is van vondstconcentraties (crematies, concentraties scherven, etc.), worden deze als puntlocaties ingemeten. Laat-prehistorische, Romeinse en middeleeuwse metaalvondsten worden nauwkeurig op x-, y- en z-coördinaat ingemeten (behalve spijkers e.d.).

4.6. Sporen

Alle sporen zullen voorzien worden van een uniek spoornummer en worden gedocumenteerd. Zo veel mogelijk hiervan zal worden gecoupeerd en afgewerkt, in overleg met het bevoegde overheid en conform PvE. Indien het aantal sporen zeer gering is, zullen alle sporen gedocumenteerd, gecoupeerd en afgewerkt worden. Alle relevante sporen en structuren worden geanalyseerd, gedocumenteerd en vastgelegd in een gegevensbestand. Structuren worden apart beschreven in een structurenlijst en afgebeeld, evenals sporen met een bepaalde maar onduidelijke samenhang. Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een allesporenkaart voorzien van het landelijke coördinatengrid.

Daarnaast wordt een overzichtskaart gemaakt van alle sporen en structuren per periode. De opgegraven sporen worden zoveel mogelijk toegeschreven aan structuren en/of bepaalde spoorcategorieën.

4.7. Plan voor zeefwerk

Vooralsnog wordt er geen rekening gehouden met zeefwerk. Indien dit relevant blijkt te zijn, wordt hierover ter plekke beslist door de veldleider. Indien dergelijk zeefwerk meerkosten tot gevolg heeft, zal dit gebeuren in overleg met opdrachtgever en bevoegde overheid.

4.8. Verzamelen vondsten

Vondsten zullen worden geregistreerd op een daartoe geëigend formulier en worden voorzien van een vondstnummer. Vondsten zullen per spoor en laag worden verzameld. Indien lagen dikker zijn dan 50 cm, zullen ze ook in diktes van 25 cm worden verzameld. Vlakvondsten worden per 20 m² verzameld.

4.9. Monstername

Bij het nemen van monsters gelden de voorschriften van de BRL4000/KNA4.1.

4.10. Actieplan voor bijzondere vondsten/vondstomstandigheden

Indien zich vondsten/vondstomstandigheden voordoen die een bijzondere behandeling vereisen, wordt er een desbetreffende specialist ingeschakeld die de benodigde monsters neemt c.q. de betreffende vondsten bergt. Enkele mogelijk in te schakelen specialisten zijn:

- Tot op het Bot
[redacted]
[redacted]
- Archeospecialisten
Nijverheidsweg Noord 114
3812 PN Amersfoort
[redacted]
- BIAX Consult
Hogendijk 134
1506 AL Zaandam
[redacted]
- Restaura
Raadhuisplein 20
6411 HK Heerlen
[redacted]
- Buro4 | Monument en Ruimte
Postbus 229
6040 AE Roermond
[redacted]
[redacted]

Meer adressen van relevante specialisten zijn te vinden in de Veldhandleiding archeologie en op de website van de Vereniging van Ondernemers in de Archeologie (VOIA).

4.11. Documentatie

De documentatie zal in hoofdlijnen bestaan uit de volgende onderdelen:

- allesporenkaart
- puttenplan;
- vondsten- en monsterlijst;
- foto-overzicht;
- controleformulieren;
- dagrapport;
- weekrapport.

Het onderzoek zal in overeenstemming met de BRL4000 (protocol 4004), Programma van Eisen en volgens het PvA van Aeres Milieu uitgevoerd worden.

In een veldmap bevinden zich alle documenten (PvE, PvA, correspondentie enz.) en alle controleformulieren voor de projectleider om het onderzoek uit te voeren. De veldmap wordt voor het begin van het veldwerk aangelegd en uitsluitend door de projectleider (of plaatsvervangend projectleider) bijgehouden.

De digitale gegevens zoals foto's worden op een computer in standaardmappen opgeslagen. Van alle digitale gegevens wordt wekelijks op een extern medium computer een back-up gemaakt. Van analoge veldtekeningen wordt dagelijks een digitale foto genomen als back-up.

5. VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPLAN

5.1. Algemeen

Aanwezig: het archeologisch team van de opdrachtnemer.

Regelmatig aanwezig: medewerkers van de opdrachtgever/ directievoerder/ bevoegde overheid

Overig bezoek: op afspraak

Bezoek dient zich bij een medewerker van de opdrachtnemer te melden. Onaangemeld bezoek wordt evt. van de werkplek verwijderd.

Risico's en maatregelen:

1. Het lopen op oneven terrein.
2. Werken naast kraan
3. Het gebruik van handgereedschap.
4. Het gebruik van een aggregaat.
5. Mogelijke omgang met licht vervuilde grond.

Om het gewone risico af te dekken (1-5) geldt de maatregel dat op de werkplek te allen tijde veiligheidsschoenen en indien noodzakelijk, bv. bij gebruik van scherp gereedschap, werkhandschoenen gedragen worden. Tevens geldt dat niet te dicht bij elkaar gewerkt mag worden als groter gereedschap gebruikt wordt. Naast de kraan dient men ook een veiligheidsvest en veiligheidshelm te dragen.

Indien er sprake blijkt te zijn van vervuilde grond (punt 5) wordt het werk onmiddellijk stilgelegd en zullen er passende maatregelen getroffen worden.

Er is een EHBO-set in de veldwerkbuis aanwezig. Voor begin van de graafwerkzaamheden moeten de volgende dingen ter plaatse zijn: verbandkist, papieren van de KLIC-melding, (mobiele) telefoon en lijst met de telefoonnummers van de betrokken instanties en van de politie.

5.2. Telefoonnummers en routebeschrijvingen hulpverlenende personen en/of diensten

In geval van spoed (ambulancedienst, politie en brandweer)

Tel. 112

Geen spoedeisende zaken

Tel. 0900-8844

Dichtstbijzijnde ziekenhuis

Ziekenhuis Bernhoven Uden

Nistelrodeseweg 10

5406 PT Uden

Tel.: 0413 404 040

Dichtstbijzijnde huisarts:

Huisartsenpraktijk Volkel

Voornstraat 10

5408 AV Volkel

Telefoon: 0413 272 155

Dichtstbijzijnde apotheek:

Apotheek Volkel

Schakelplein 15

5408 AW Volkel

Telefoon: 0413 273 077

5.3. Overige hulpverlening

Explosieven

Bij het aantreffen van explosieven wordt de politie ingeschakeld (**0900-8844**). De politie zal de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) waarschuwen. De explosieven worden na aantreffen afgedekt met zand. Personeel en eventuele overige aanwezigen worden op afstand gehouden totdat de politie is geweest.

Brand

Bij brand wordt direct de brandweer middels **112** ingeschakeld.

Verontreinigde grond

Bij het vermoeden van verontreinigde grond worden de werkzaamheden onmiddellijk stilgelegd en wordt de politie ingeschakeld (**0900-8844**). De politie zal de Milieudienst waarschuwen. Het werk wordt pas weer hervat als er duidelijkheid is verkregen over de aard van de verontreiniging en als het gebied weer is vrijgegeven.

Kabel- of leidingbreuk/-beschadiging

Voorafgaand aan het onderzoek is een KLIC-melding gedaan, die vooraf en gedurende het onderzoek geraadpleegd worden. Als er onverhoopt toch kabels en/of leiding beschadigd zijn wordt onmiddellijk contact opgenomen met de betreffende kabel-/leidingbeheerder (telefoonnummer op KLIC-meldingen) of wordt het Nationaal Storingsnummer gas en stroom **0800-9009** ingelicht.