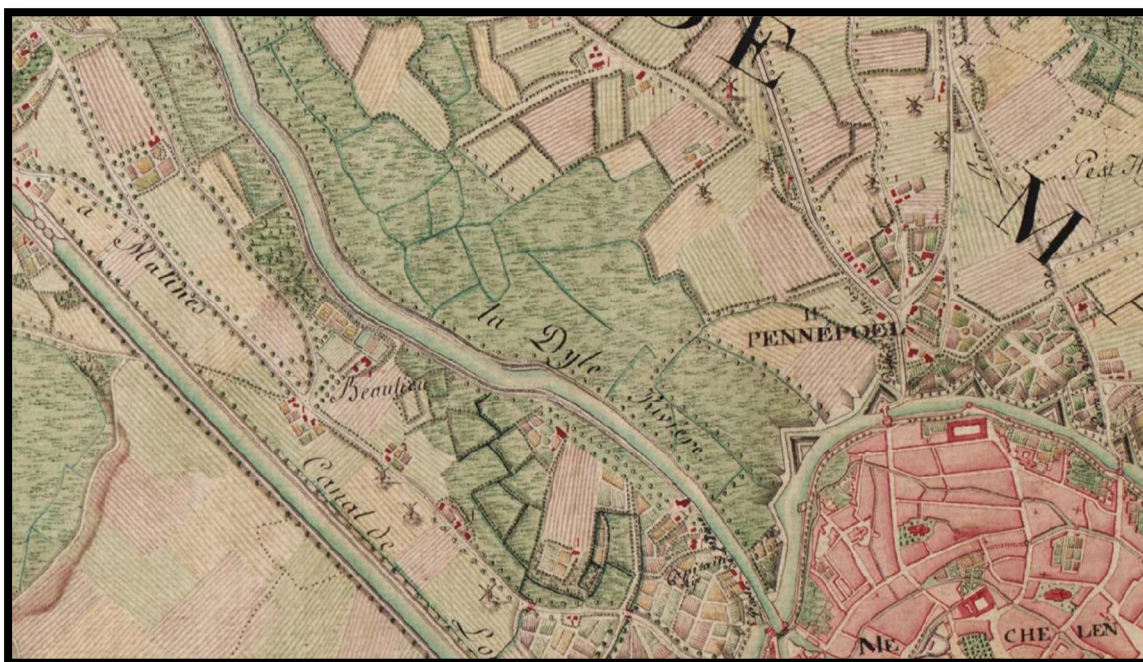


Archeologienota
Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem
Mechelen – Keerdoklaan



Programma van Maatregelen

Ons kenmerk :	ORTEC2600098
Auteurs :	Liesbet Van den Bruel Ward Decramer Alexander Doucet
Datum verslag :	8 mei 2026
Projectcode Onroerend Erfgoed :	2026C82
Wettelijk depot :	D/2026/15.001/13

Coverfoto: het terrein gesitueerd op de Ferrariskaart (ca. 1777; bron: AGIV)

Auteurs & autorisatie:

Liesbet Van den Bruel (OE/ERK/Archeoloog/2015/00025)

Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023)

Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)

Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014)

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Wettelijk depot: D/2026/15.001/13

INHOUDSTAFEL

Deel 2:	Programma van maatregelen	4
1	Beschrijvend gedeelte	4
1.1	Administratieve gegevens	4
2	Gemotiveerd advies.....	6
Ondertekening.....		10

Deel 2: Programma van maatregelen

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Projectcode Onroerend Erfgoed	2026C82 (bureauonderzoek)
Erkend archeoloog	Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014) Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023) Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)
Locatie	Provincie: Antwerpen Gemeente: Mechelen Adres: Keerdoklaan (Fig. 2.1)
Kadastrale gegevens	Mechelen, afdeling 2, sectie B, percelen 518M4, 518T3, 518N4, 518R3, 518B3, 518W2 en 518V2.
Bounding Box	Punt 1: X = 156536, Y = 191615 Punt 2: X = 156963, Y = 191982
Oppervlakte projectgebied (buiten een archeologische zone)	82 346 m ²
Einddatum bureauonderzoek	8 mei 2026
Relevante termen¹	Antwerpen; Zandstreek; natte zandleemgronden; opgehoogde gronden; verontreinigde gronden; Metaaltijden; Romeinse periode; Middeleeuwen; Nieuwe Tijd.
Bebouwde zones	Het projectgebied is bebouwd met verschillende bedrijfsgebouwen. In totaal gaat het om verschillende hoofdgebouwen en enkele bijgebouwen.

¹ <https://thesaurus.onroerenderfgoed.be>

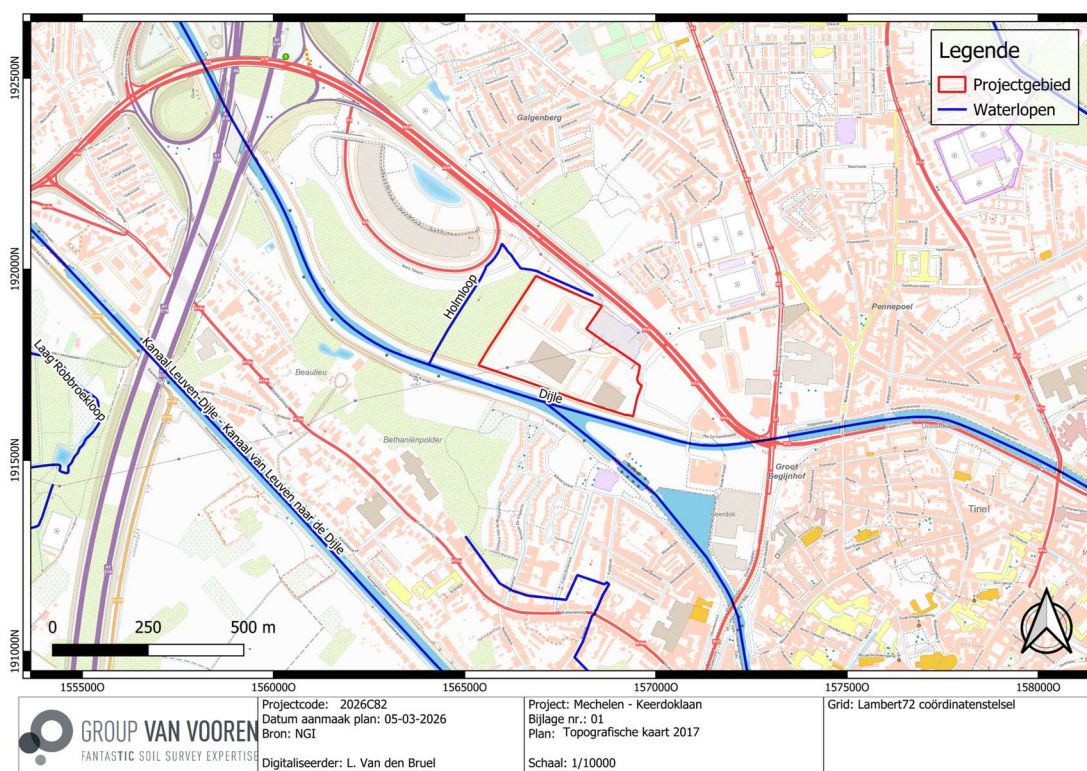


Fig. 2.1: Topografische kaart (2017) met situering van het projectgebied (© NGI).

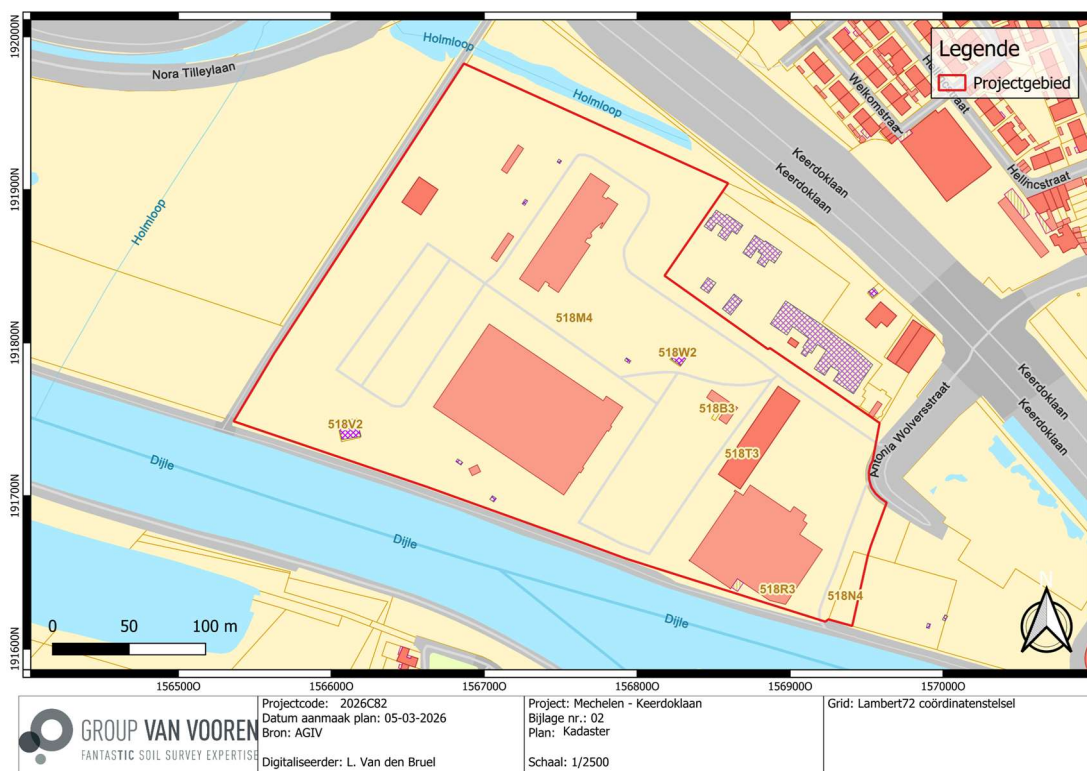


Fig. 2.2: Kadasterplan met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 2.3: Meest recente luchtfoto (2025) met situering van het projectgebied (@ AGIV).

2 Gemotiveerd advies

Voor het projectgebied werd in het verleden reeds een archeologienota opgesteld met ID 179. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd in 2016 naar aanleiding van de geplande aanleg van een BEO-veld voor het opwekken van geothermische energie op de toenmalige Eandissite. Het aanleggen van het BEO-veld bracht slechts een beperkte bodemingreep met zich mee. Naast het BEO-veld werd ook een nieuwe riolering aangelegd over een beperkte lengte, dewelke een kleine bodemverstoring met zich meebracht. Het toenmalige bureauonderzoek opperde dat een oriënterend bodemonderzoek uit 1999 had aangetoond dat op het betreffende perceel sprake was van verontreinigde gronden enerzijds en opgehoogde gronden (2 m+mv) anderzijds. Het terrein was voorheen overloopgebied van de Dijle en werd bij de ingebruikname in 1980 2 m opgehoogd. De oriënterende boringen en een studie van de huidige hoogtes bevestigde deze ophoging. Door de combinatie van de opname van het perceel in het register van verontreinigde gronden, de ophoging van ca. 2 m van het terrein en de minimale bodemingreep van de werken waren doorslaggevend om geen verder archeologisch onderzoek te adviseren. Het volledige plangebied werd dan ook vrijgegeven voor verdere ontwikkeling.

Het projectgebied bevindt in de archeoregio van de Zandstreek, op 400 m ten noordwesten van de historische stadskern van Mechelen. De Dijle stroomt onmiddellijk ten zuiden van het terrein en de Holmloop, een aftakking van de Dijle, loopt deels langs de noordelijke zijde van het projectgebied. Enkele meters naar het noorden is de N16 aanwezig die in 2022 op deze locatie werd omgedoopt tot Keerdoklaan. N16 sluit in het westen aan op de E19. De historische stadskern van Mechelen heeft zich ontwikkeld aan de Dijle, waarbij het noordelijke en centrale deel tussen de rivierarmen van de Dijle op een hoogte liggen van ca. 6 à 8 m TAW, terwijl het zuidelijke deel op een hoogte ligt van ca. 8 à 12 m TAW. De aardkundige gegevens tonen aan dat de historische kern zich op de noordelijke uitloper van hoger



gelegen gronden (tot ca. 10 à 13 m TAW) te situeren is. Het projectgebied bevindt zich vlak langs de Dijle in de lagere en nattere zones ten noordwesten van de stadskern. Het terrein zelf bevindt zich op een hoogte van ca. 6,5 à 7,5 m TAW. Binnen de contouren van het projectgebied zijn weinig hoogteverschillen op te merken. Opmerkelijk is vooral het grote hoogteverschil met de omliggende percelen ten westen en ten noorden van het terrein. De 2 m hoge ophoging van het terrein bij de ingebruikname in 1980 is duidelijk af te leiden uit het DHM. De omliggende percelen liggen namelijk op een hoogte van ca. 4 tot 4,5 m TAW.

De bodemkaart karteert op de oostelijke helft OB-gronden. Deze gronden waren reeds bebouwd bij het opstellen van de bodemkaart in de jaren 1950-1970 en behoren tot de randzone net buiten de historische stadskern van Mechelen. Op de westelijke helft komen natte zandleembodems zonder profielontwikkeling voor (sLfp- en Pgp-bodem). De westelijke helft van het terrein heeft men wel kunnen karteren, daar de ophoging van het terrein pas plaats vond in de jaren 1980.

De aardkundige gegevens hebben aangetoond dat het projectgebied in principe op een gunstige locatie gesitueerd was voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Steentijd. Voor grondsporensites uit (pre)historische periodes geldt een eerder lage verwachting door de zeer natte landschappelijke ligging. Desalniettemin tonen de aardkundige gegevens (DHM; voormalige bodemonderzoeken) een 2 meter hoge ophoging van het terrein. Bovendien is die ophoging sterk historisch verontreinigd en is de kans zeer groot dat de oorspronkelijke bodemopbouw vergraven werd tijdens die ophogingswerken. Hierdoor komt de hypothetisch gunstige landschappelijke ligging te vervallen. De aanwezigheid van deze ophoging in combinatie met verontreinigde gronden en de uitgevoerde bodemsaneringen zorgen ervoor dat het bodemarchief lokaal verstoord en versnipperd is.

De historische kaarten tonen aan dat het projectgebied historisch gezien zich altijd in een zeer natte alluviale context bevonden. De kaart van Jacob van Deventer uit 1550-1565 geeft weer dat het projectgebied net buiten de stadsomwalling van Mechelen gelegen is. Het projectgebied ligt duidelijk volledig ten westen van het oude begijnhof van Mechelen, er is hiermee geen overlapping. Het projectgebied ligt langs de Dijle, in de zone met weilanden. Het oude begijnhof werd in 1578 totaal verwoest tijdens de godsdiensttroebelen. Op de Ferrariskaart uit 1777 staat het begijnhof niet meer gekarteerd. Ter hoogte van het projectgebied stromen verschillende kleine zijbeekjes van de Dijle. De historische kaarten uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw tonen een open landschap met voornamelijk gecultiveerde landbouwgronden en weilanden (langs de waterlopen) rondom de historische stadskern. De topografische kaarten uit de tweede helft 19^{de} eeuw en eerste helft 20^{ste} eeuw (1873-1939) tonen een eerder trage landschapsevolutie. Wel wordt structuur aangebracht ter hoogte van de natte weidegronden langs de Dijle, meer bepaald door greppels en veldwegen aan te leggen dewelke een noordoost-zuidwest oriëntatie hebben. Het projectgebied is aanvankelijk nog onbebouwd. Vanaf de topografische kaart van 1939 wordt voor het eerst bebouwing opgetekend binnen de oostelijke helft van het projectgebied. Deze bebouwing betreft de eerste elektriciteitscentrale. In de periode van 1940 tot 1980 lijkt de terreinsituatie onveranderd te blijven. Pas vanaf de luchtfoto van 1979-1990 is ook op de westelijke helft van het terrein bebouwing aanwezig. Op de topografische kaart van 1981 staat de westelijke helft van het terrein nog aangegeven als overloopgebied van de Dijle. Kort daarna, bij de ingebruikname, is het terrein 2 m opgehoogd. In de jaren 1980 wordt eerst het zuidelijke deel van het opgehoogde terrein ontwikkeld. Vervolgens wordt in de jaren 1990 ook het noorden ontwikkeld, zoals te zien is op de luchtfoto van 1995. In de 21^{ste} eeuw worden er geen nieuwe gebouwen of verhardingen toegevoegd, maar vinden er nog wel bodemingrepen plaats m.b.t. de bodemsaneringen. Op de luchtfoto van 2018 is aan de oostzijde van het terrein de aanleg van het BEO-veld in volle gang. Vanaf de luchtfoto van 2019 is het BEO-veld volledig aangelegd. Hierna blijft de terreinsituatie ongewijzigd.



Tot op heden zijn in het projectgebied geen archeologische onderzoeken uitgevoerd; wel zijn er vindplaatsen en CAI-locaties in de omgeving van het plangebied gekend. De historische stadskern van Mechelen ligt ca. 350 m ten zuidoosten van het projectgebied (CAI 11905). Binnen de stadsomwalling zijn verschillende archeologische waarden gekend uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Bij enkele opgravingen van Middeleeuwse sites werden tevens enkele losse vondsten zoals munten, scherven en dakpannen uit de Romeinse Tijd gevonden. Grenzend aan de oostzijde van het projectgebied bevindt zich de Middeleeuwse site van het oude begijnhof van Mechelen (*extra muros*) (CAI 166196). Bij de verschillende (voor)onderzoeken werden o.a. afvalkuilen, beerputten, waterputten, begijnzellen, ophogingspakketten, een gedempte gracht of loop van de Dijle en muurwerk aangetroffen. Binnen een straal van 300 m ten zuiden van het projectgebied zijn aan de Winketkaai bij archeologische onderzoeken voornamelijk Laatmiddeleeuwse sporen gevonden (o.a. tegeloven, ophogingslagen, waterputten, zandwinning, boerderijerf) (CAI 102262, 160526, 100988). En enkele losse aardewerkscherven uit de IJzertijd en Romeinse Tijd.

Op een terrein aan de Ernest Wijnantsstraat (455 m ten zuiden; CAI 983751) toonde het proefsleuvenonderzoek aan dat het terrein volledig verstoord is. Ook bij een proefsleuvenonderzoek aan de Battelsesteenweg op 450 m ten zuidwesten (CAI 982457) kwamen geen relevante sporen, noch vondsten aan het licht. Hetzelfde geldt voor het proefsleuvenonderzoek aan de Ankerstraat (505 m ten zuidwesten; CAI 980119) waarbij slechts vier sporen werden geregistreerd, waarvan één perceelsgreppel, de andere sporen bleken na couperen van natuurlijke oorsprong te zijn. Het proefsleuvenonderzoek aan de Kapelleblokstraat (CAI 223576) heeft één kuil met handgevormd aardewerk opgeleverd die in de Metaaltijden kan gedateerd worden.

In de directe omgeving van het projectgebied werden bij de opgestelde archeologienota's de terreinen telkens vrijgegeven op basis van de reeds vastgestelde ophogingspakketten (ca. 1,5 m-mv à 2 m-mv) uit het einde van de 20^{ste} eeuw, de reeds aangetoonde verstoringen van de plangebieden en de geplande diepte van de bodemingrepen (niet dieper dan de aanwezige ophogingspakketten). Enkel de archeologienota's die zich situeren ter hoogte van het oude Begijnhof van Mechelen adviseren vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving of werfbegeleiding.

Paleolandschappelijk is het projectgebied op een gunstige locatie gesitueerd voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Steentijd. Voor grondsporensites uit (pre)historische periodes geldt een eerder lage verwachting door de zeer natte landschappelijke ligging, hoewel de nabijheid van de historische stadskern en het oude begijnhof in theorie een geringe kans opleveren voor sporen uit de Laatmiddeleeuwse periode. Er zijn echter verschillende redenen waarom deze gunstige ligging komt te vervallen. Verschillende bureauonderzoeken hebben aangetoond dat het terrein in de jaren 1980 met 2 meter werd opgehoogd. Zowel een studie van de huidige hoogtes op het DHM, als uitgevoerde booronderzoeken op aangrenzende percelen in het kader van archeologisch onderzoek en milieuhygiënisch onderzoek (met oriënterende booronderzoeken) bevestigen deze ophoging.

Milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd in de periode van 1999 tot 2015 toonden verhoogde concentraties aan van stoffen die wezen op bodemverontreiniging. Een deel van deze verhoogde concentraties waren te linken aan het ophoogmateriaal dat in de jaren 1980 werd gebruikt om het terrein op te hogen. Deze vervuiling werd bijgevolg als historisch beschouwd. Er werd geen verder onderzoek noodzakelijk geacht voor deze verontreinigingen. Het terrein werd door OVAM wel opgenomen in het register van verontreinigde gronden.

Milieuhygiënische onderzoeken hebben daarnaast nog andere vormen van bodemverontreiniging aangetoond op de site die o.a. te maken hadden met de aanwezige ondergrondse brandstoftanks. In de



periode van 2004 tot 2007 werd de zone van het voormalige pompstation en de ondergrondse brandstoftanks gesaneerd. Deze bodemsanering besloeg ook de drijfslaag van de verontreiniging.

De aanwezigheid van deze **ophoging** in combinatie met **verontreinigde** gronden en de uitgevoerde **bodemsaneringen** zorgen ervoor dat het **bodemarchief verstoord** is. Dit bureauonderzoek bevestigt de bevindingen uit de archeologienota van 2016 (ID 179). Bovendien zijn de geplande bodemingrepen relatief beperkt en vallen ze in bijna alle gevallen binnen de buffer die de 2 meter dikke ophoging met zich meebrengt. Enkel de ondergrondse verdieping van het Living Lab zal dieper reiken (3,46 m-mv). De verwachting voor een gaaf bewaard bodemarchief is hier echter laag aangezien deze locatie naar alle waarschijnlijkheid reeds verstoord is door de bouwwerkzaamheden van de afgelopen 90 jaar. Ter hoogte van de geplande rioleringen is het kostenbaat gezien niet wenselijk om een archeologisch onderzoek uit te voeren, omdat een dergelijk smal lijntracé enkel een versnipperd beeld zou weergeven. Het uitgraven van de wadi zal enkel op het diepste punt tot een diepte van 200 cm-mv reiken, dit valt binnen de buffer van de aanwezige ophoging. Bovenstaande argumenten zijn doorslaggevend om geen verder archeologisch onderzoek te adviseren.

De kans op het aantreffen van waardevol archeologisch erfgoed en daarmee ook het potentieel op kenniswinst is uiterst gering ter hoogte van het projectgebied. De kosten van verder archeologisch onderzoek wegen dan ook niet op tegen de baten. Verder vooronderzoek met ingrepen in de bodem wordt bijgevolg niet geadviseerd.

Het projectgebied kan vrijgegeven worden zonder vervolgonderzoek of zonder bijkomende maatregelen ter bescherming van het (afwezige) relevante erfgoed.



Ondertekening

TEC nv staat voor een kwaliteitsvolle aflevering van haar resultaten en onderzoeken, onder de voorwaarden zoals overeengekomen met de opdrachtgever. Aangezien TEC nv de informatie, aangeleverd door de opdrachtgever of derden, niet onafhankelijk kan verifiëren dragen deze informatie-leveranciers de verantwoordelijkheid voor de accuraatheid en de volledigheid van hun informatie.

Dit verslag mag niet gereproduceerd worden, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

Dit verslag mag niet vertaald worden, behalve door of in opdracht van Terra Engineering & Consultancy nv.

Voor verdere inlichtingen over voorliggend rapport kunt u contact opnemen met ons kantoor.

Sint-Truiden, 8 mei 2026.

Hoedanigheid	Naam	Handtekening
Auteur + Erkend archeoloog	Alexander Doucet	#SIGN_ADO
Nagelezen en goedgekeurd door + Erkend archeoloog	Ward Decramer	#SIGN_WDC
Teamleader Sint-Truiden	Maarten Dingenen	#SIGN_MDI
Naam van de operationeel verantwoordelijke TEC nv	Stijn Minne	#SIGN_SMI
Naam van de persoon die TEC nv rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden	Kristof Van Vooren vv LRJ Van Vooren Gedelegeerd Bestuurder	#SIGN_KVV