

Intern Rapport

**Archeologisch vooronderzoek
Moeraszone Desteldonk**

KARL CORDEMANS



GENT - 2011



Verslaggever, vergunning en depot

Karl Cordemans

Archeoloog – Adjunct van de directeur

Vlaamse Landmaatschappij

Provinciale Afdeling Oost-Vlaanderen

Ganzendries 149

B-9000 Gent

E-mail: karl.cordemans@vlm.be

Website : www.vlm.be

© Vlaamse Landmaatschappij, 2011

Vergunning: **2011/196**

Vergunninghouder: Karl Cordemans

Tweede archeoloog: Korneel Gheysen

Status: Definitief

Depot: Dienst Stadsarcheologie - De Zwarte Doos, Dulle-Grietlaan 12, 9050 Gentbrugge

Opgraving <input type="checkbox"/>	Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>
Vergunningsnummer:	2011/196
Datum aanvraag:	17/05/2011
Naam aanvrager:	Karl Cordemans
Naam site:	Koemeersstraat Desteldonk

Inhoud

1. Algemeen	4
2. Projectgebied	6
2.1. Algemeen.....	6
2.2. Methodiek	7
2.3. Kenmerken.....	7
2.3.1 Ligging	7
2.3.3. Gekende archeologie	9
3. Resultaten	11
3.1. Algemeen.....	11
3.2. Proefsleuven	12
3.2.1 Sleuven 1 – 4 (kadastrale percelen 661A, 670 en 671)	13
3.2.3 Sleuven 5 – 9 (kadastrale percelen 683 en 524A)	15
3.2.4 Sleuven 10 – 15 (kadastrale percelen 523A en 522)	17
3.2.5 Sleuven 16 – 20 (kadastrale percelen 519A en 521A).....	19
3.2.6 Sleuven 21 – 23 (kadastraal perceel 479A)	21
3.2.8. Sleuven 24 – 26 (kadastraal perceel 478A)	23
3.2.9. Sleuven 27 – 29 (Kadastraal perceel 473A).....	25
3.2.10. Sleuven 30 – 35 (Kadastraal perceel 437A).....	26
3.2.11. Sleuven 35 – 38 (kadastrale percelen 430, 438 en 439A)	28
3.2.12. Sleuven 39 – 41 (kadastraal perceel 399A)	30
4. Bespreking resultaten	31
5. Aanbevelingen vervolgonderzoek	31
6. Bibliografie.....	32
7. Bedanking	32
8. Bijlage	33
8.1. Afbeeldingenlijst in het rapport	33
8.2. Fotolijst.....	34

1. ALGEMEEN

In het landinrichtingsproject Gentse Kanaalzone, Koppelingsgebieden – fase 1 wordt via samenwerking tussen verschillende partners een reeks inrichtingsplannen opgemaakt voor de koppelingsgebieden. Op 14 mei 2009 keurde de minister bevoegd voor landinrichting het inrichtingsplan Desteldonk-Noord goed. Dit rapport heeft betrekking op het archeologische proefsleuvenonderzoek zoals het opgelegd werd door het Agentschap Ruimte & Erfgoed in het advies op de stedenbouwkundige vergunning voor de uitvoering van het inrichtingsplan. De prospectie met ingreep in de bodem werd begeleid door de dienst Stadsarcheologie Gent.

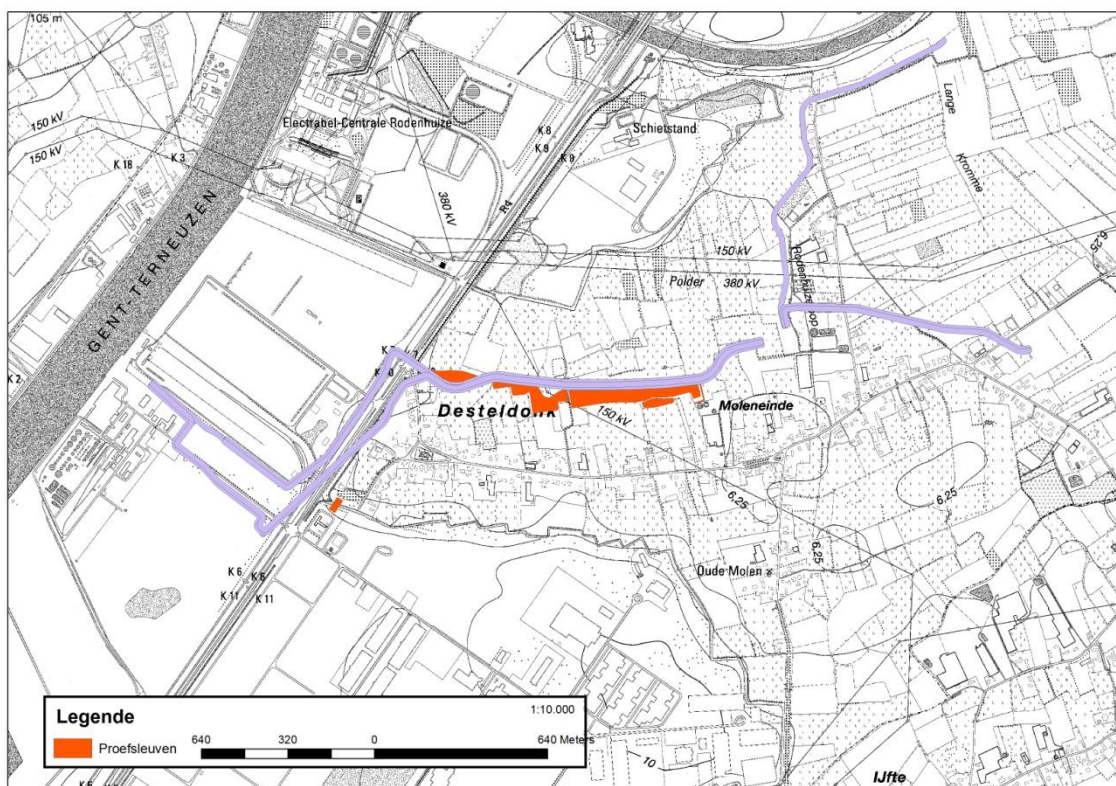


Fig. 1: Situering van het projectgebied op de topografische kaart (Bron: Topografische kaart 1/10.000, raster, NGI)

Conform het Decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patri- monium¹ en het Besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het de- creet van 30 juni 1993² werd hiervoor een archeologische prospectievergunning aangevraagd bij het Agentschap Ruimte & Erfgoed. Deze vergunning (2011/196) werd verleend op 27 mei 2011. Volgende kadastrale percelen werden vergund: Gent, afd. 13, sectie A, percelen 387, 399A, 430, 437A, 438, 439A, 473A, 478A, 479A, 473A, 478A, 479A, 519A, 521A, 522, 523A, 524A, 525A, 661A, 670, 671, 682, 683, 968C, 968D en sectie B perceel 16R5.

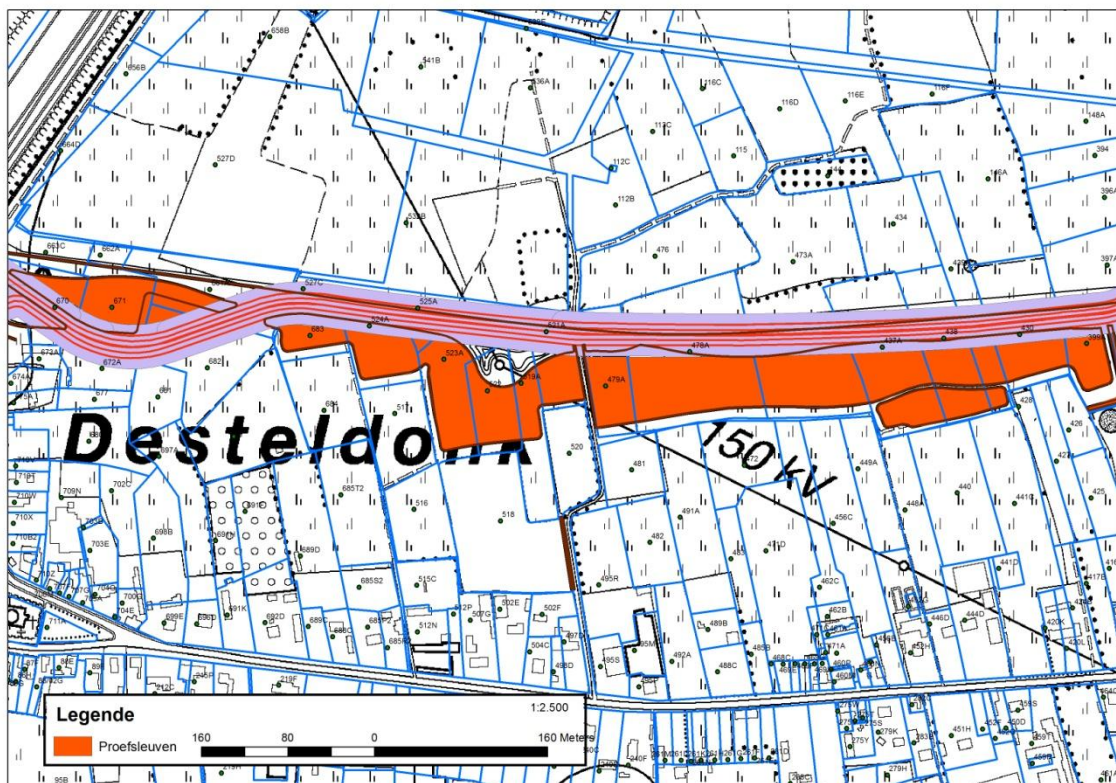


Fig. 2: Kadastrale situering van het projectgebied (Bron: Topografische kaart 1/10.000, raster, NGI + Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap), toestand 2010, (AGIV, 2010))

¹ gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006 en 15.05.2009).

² gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009 en 1 april 2011 (BS 15.07.1994, 09.06.2004, 05.06.2008, 11.01.2010 en 5.05.2011)

2. PROJECTGEBIED

2.1. Algemeen

Koppelingsgebieden zijn gebieden met meerdere functies (bos, natuur, landbouw, recreatie...) die de overgang maken tussen de woonkernen en de economische zones. De hoofdfunctie van deze gebieden is buffering om de leefbaarheid in de kanaaldorpen te verhogen. De koppelingsgebieden in Desteldonk (grondgebied Gent) zijn de eerste die ingericht worden in de Gentse Kanaalzone. Het inrichtingsplan voor de koppelingsgebieden Desteldonk-Noord en Desteldonk-Zuid is opgemaakt door de Vlaamse Landmaatschappij in samenwerking en met medefinanciering van het havenbedrijf, de stad Gent, Afdeling Maritieme Toegang en de Provincie Oost-Vlaanderen.

Om de leefbaarheid van de woonkern Desteldonk te valoriseren en op langere termijn te garanderen, worden de koppelingsgebieden Desteldonk-Noord en Desteldonk-Zuid ingericht met als belangrijkste doelstellingen een buffering tussen woonkern en industriegebied en een goede ontsluiting met de omgeving. In het kader van deze doelstellingen worden onderstaande maatregelen gerealiseerd in het koppelingsgebied Desteldonk-Noord.

Inrichten natuurcompensatiezone

De percelen ten zuiden van de fietsverbinding worden conform de compensatiemaatregelen volgens het natuurdecreet ingericht als een groene en waterrijke zone, die mee de ecologische infrastructuur van het havengebied versterkt. Wateroppervlakken en rietkragen, struwelen, bosjes, natte zones, houtkanten, e.a. worden geïntegreerd in een lineaire en gevarieerde groenstrook die tegelijk het dorp buffert en plaats biedt aan ecologische ontwikkelingen en passend recreatief medegebruik.

Inrichten bosbuffer

De bosbuffer zal worden gerealiseerd op een berm met de vrijgekomen grond afkomstig van de realisatie van de moerascompensatiezone. Om het bufferend effect van deze bosberm te versnellen, zal de berm worden aangeplant met bosgoed.

Inrichten hoogstambuffer

Om op korte termijn een zichtbare buffer te creëren, zal een rij hoogstambomen worden aangeplant aan beide zijden van de ringgracht, die de scheiding vormt tussen het industrieterrein Moervaart-Zuid en het koppelingsgebied Desteldonk-Noord.

Inrichten langzaam verkeersassen/recreatie

Om het maatschappelijk draagvlak van de aan te leggen buffers en de belevingswaarde en de leefbaarheid van het koppelingsgebied te verhogen, beoogt het inrichtingsplan een betere ontsluiting en integratie van bestaande geïsoleerde fiets- en wandeltrajecten. Er zal een netwerk van langzaam verkeersassen in en rond het gebied worden uitgebouwd. Aangrijpingspunten zijn de bestaande veldwegen en de geplande inrichting van de buffergebieden in het noorden en het zuiden van het gebied.

Omdat door het aanleggen van een moeraszone een oppervlakte van bijna 5 ha zal worden vergraven, werd voorafgaand een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd.

Het proefsleuvenonderzoek startte op 6 juni 2011 en duurde tot 15 juni 2011. Het onderzoek werd uitgevoerd door Karl Cordemans (vergunninghouder) en Korneel Gheysen. Hiervoor werd een vergunning voor prospectie met ingreep in de bodem bekomen met dossiernummer 2011/196.

2.2. Methodiek

Het gebied werd onderzocht door middel van 44 lange, parallelle proefsleuven. De proefsleuven werden regelmatig in een andere oriëntatie aangelegd. De sleuven werden met de platte bak uitgegraven tot op het archeologische niveau, variërend in diepte van 30 cm tot 1 m. De sleufbreedte bedraagt 1,80 m. De tussenafstand van as tot as bedraagt gemiddeld 14 m. In totaal werd zo ca. 6.000 m² of ca. 13% van het projectgebied archeologisch onderzocht. De sleuven werden doorlopend genummerd. Alle sleuven en sporen werden gefotografeerd en digitaal opgemeten met RTK-GPS (Flepos, nauwkeurigheid 2 cm) door de collega's van de Cel Werken van de VLM. Enkele sporen werden gecoupeerd ter waardering. Verder werden er verspreid over het ganse terrein 5 kijkvensters aangelegd.

2.3. Kenmerken

2.3.1 Ligging

Het projectgebied ligt in de provincie Oost-Vlaanderen op het grondgebied van Gent, deelgemeente Desteldonk. Het terrein wordt ten zuiden begrensd door de Rechtstraat, ten westen door de Desteldonkstraat, ten noorden door de Kennedylaan en de industriezone en ten oosten door de Keurestraat.

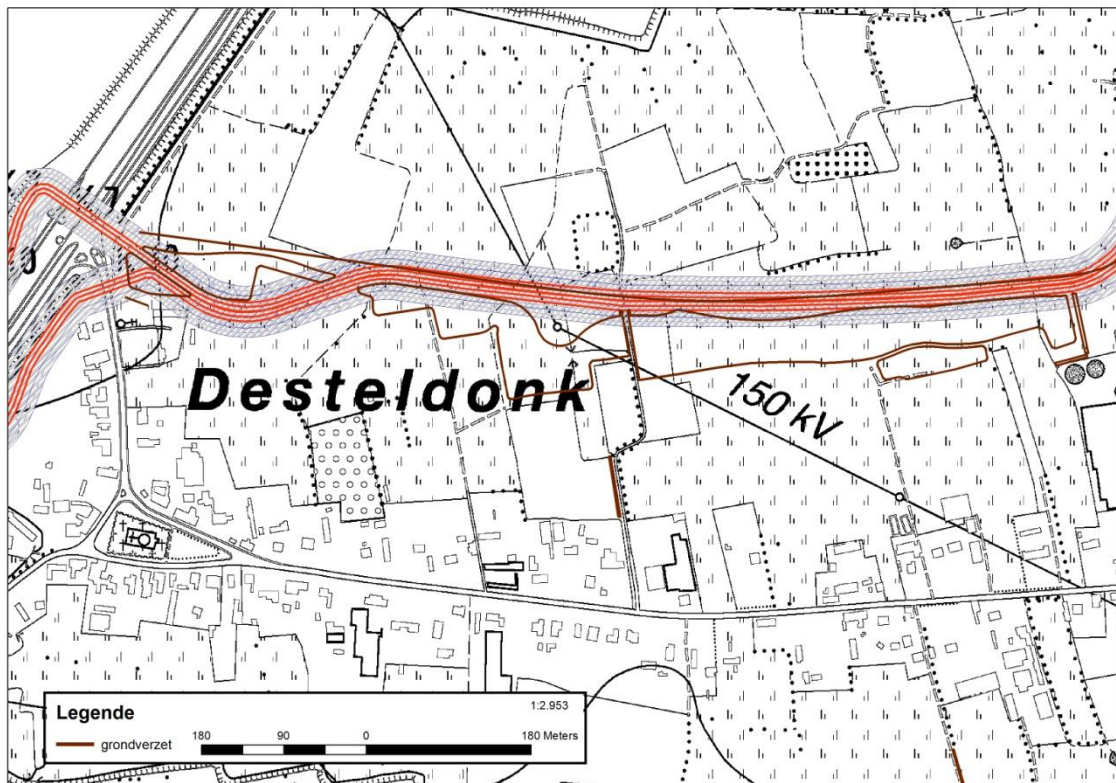


Fig. 3: Begrenzing van het onderzoeksgebied (Bron: Digitale versie van topokaart 1/10.000, raster, zwart/wit, NGI)

2.3.2. Fysisch kader

Het projectgebied in Desteldonk is gelegen op ongeveer één km ten zuiden van de Moervaart op een matig droge zandbodem met postpodzol of structuur B-horizont. Uit de proefsleuven blijkt duidelijk dat het terrein ooit veel microreliëf moet gehad hebben: over korte afstand varieert het bodemprofiel van Ap meteen op een ijzerrijke C (kopje) tot Ap op dikke humeuze B op ijzerrijke C (microdepressie). In de meeste gevallen bevindt de dikke Ap zich meteen op de C. Er zijn veel sporen van bodembewerking te zien in de bovenlaag van de C. De bodem was ook sterk gebioturbeerd. Dit komt overeen met de topografische en geomorfologische vaststellingen zoals beschreven in het rapport van Ryssaert et al (2007). In enkele sleuven werd er ook moerasmergel aangetroffen (dikste pakket in westelijke uiteinde van sleuf 6).

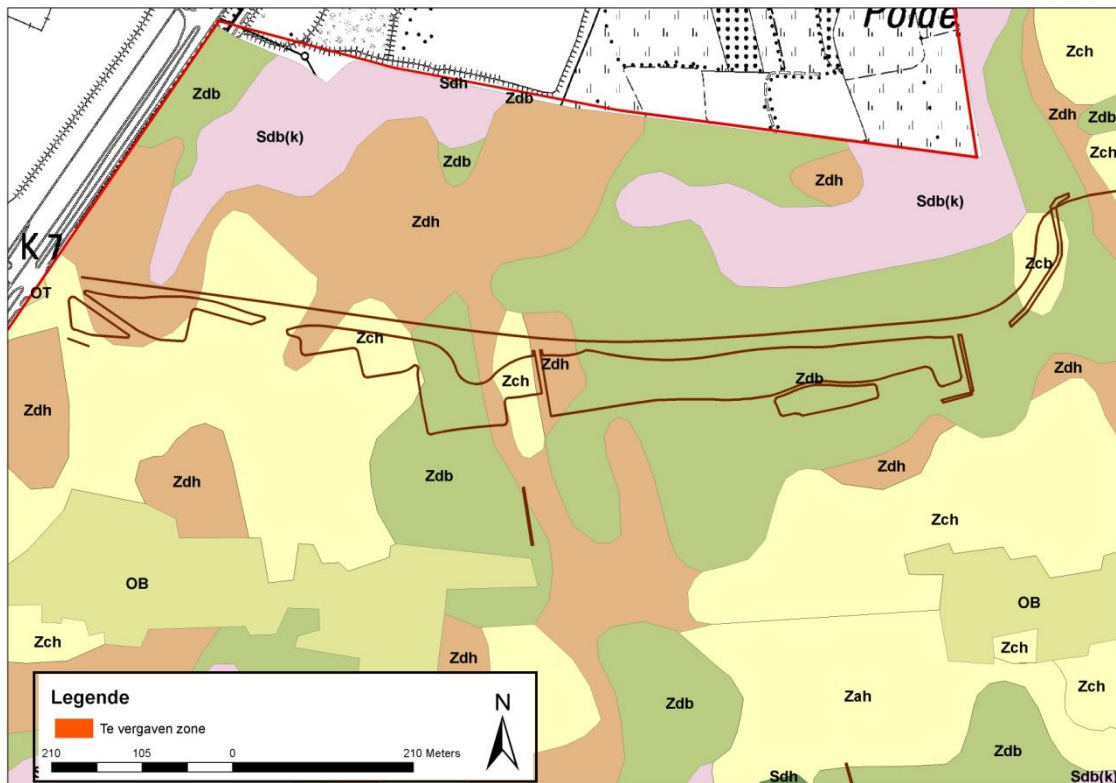


Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart (Bron: Digitale versie van de Bodemkaart van Vlaanderen, IWT, uitgave 2001 (OC GIS-Vlaanderen))

2.3.3. Gekende archeologie

Binnen het projectgebied zijn geen archeologische sites gekend. Bij eerder uitgevoerde archeologische begeleiding in de directe omgeving werden wel wat archeologische sporen aangetroffen (mondelijke mededeling Caroline Ryssaert en Wim De Clercq). Het gaat dan vnl. om grachten en kuilen die vermoedelijk van Middeleeuwse en Postmiddeleeuwse oorsprong zijn. Even ten noorden van het projectgebied werd in 2007 ook een (grotendeels vergraven) mesolithische concentratie opgegraven (Ryssaert *et al.*, 2007).

Ten tijde van Ferraris bestond dit gebied grotendeels uit kleine blokpercelen met houtkanten. Er is geen bewoning in de onmiddellijke omgeving te zien. Ook op het kadaster van Popp is niets speciaal te zien. De vele perceelsgrachten worden vaak aangesneden in de proefsleuven.



Fig. 5: Uitsnede uit de Ferrariskaart waarop het projectgebied te zien is (Bron: Digitale versie van de Ferrariskaart, NGI, 2010)



Fig. 6: Uitsnede uit de Atlas der buurtwegen (= kadaster van Popp) (Bron: Gisoost)

3. RESULTATEN

In het eerste onderdeel van dit hoofdstuk wordt de algemene toestand van het projectgebied kort toegelicht. Vervolgens worden de proefsleuven per perceel in detail besproken.

3.1. Algemeen

Het projectgebied bestaat geheel uit weiland. Enkele percelen waren niet in gebruik en stonden vol onkruid, hetgeen de toegankelijkheid bemoeilijkte.

Algemeen kan gesteld worden dat de bodem op moment van afgraven redelijk goed leesbaar was. In het oosten en het westen van het projectgebied was er maar weinig profielontwikkeling aanwezig, waardoor sporen (natuurlijke en antropogene) duidelijk afstaken op de moederbodem. Enkel in de centrale zone werd de leesbaarheid vaak bemoeilijkt door de aanwezigheid van een dikke humeuze B-horizont. Door de gebrekkige drainage en de fluctuerende grondwattafel, was er vaak een sterk gecementeerde ijzer-B-horizon aanwezig. De bouwvoor was gemiddeld tussen de 30 en de 50 cm dik. In sommige gevallen was een tweede ploeglaag herkenbaar. Vaak was de bovenlaag verstoord; waarschijnlijk gebeurde dit bij de aanleg van de Fluxys-leiding (door graafwerken of door het berijden met zware machines op een te natte bodem). Opvallend was dat er weinig archaeologica aangetroffen werd.

3.2. Proefsleuven

Voorafgaand aan het vooronderzoek werd de zuidelijke projectgrens afgebakend op het terrein. De noordelijke grens bestaat voor het grootste deel uit de vergraven zone voor de aanleg van de Fluxysleiding. Deze was meestal duidelijk herkenbaar. Er werd begonnen op het meest westelijke gelegen perceel omdat dit het makkelijkst toegankelijk gaf tot de te onderzoeken zone. Alle sleuven werden genummerd volgens de volgorde waarin ze gegraven werden.

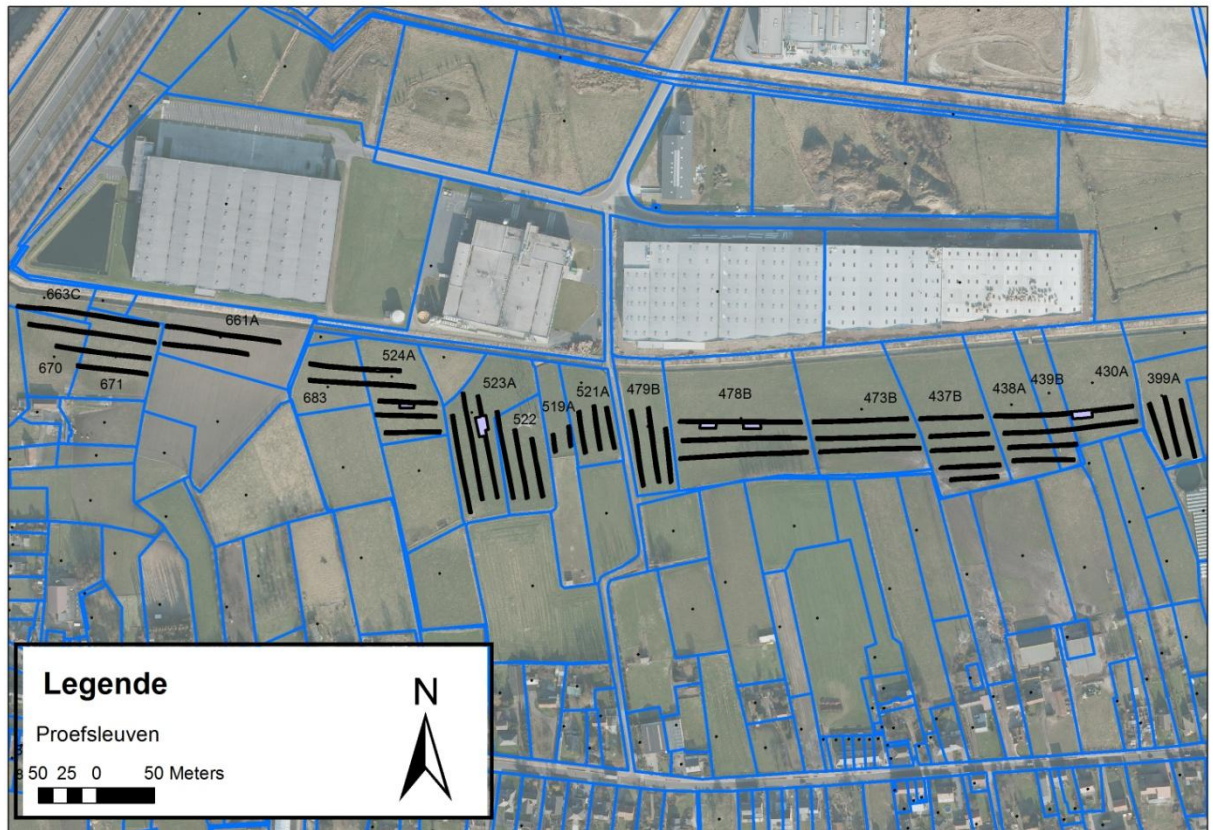


Fig. 7: Overzichtsplan van alle sleuven en kijkvensters (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

3.2.1 Sleuven 1 – 4 (kadastrale percelen 661A, 670 en 671)

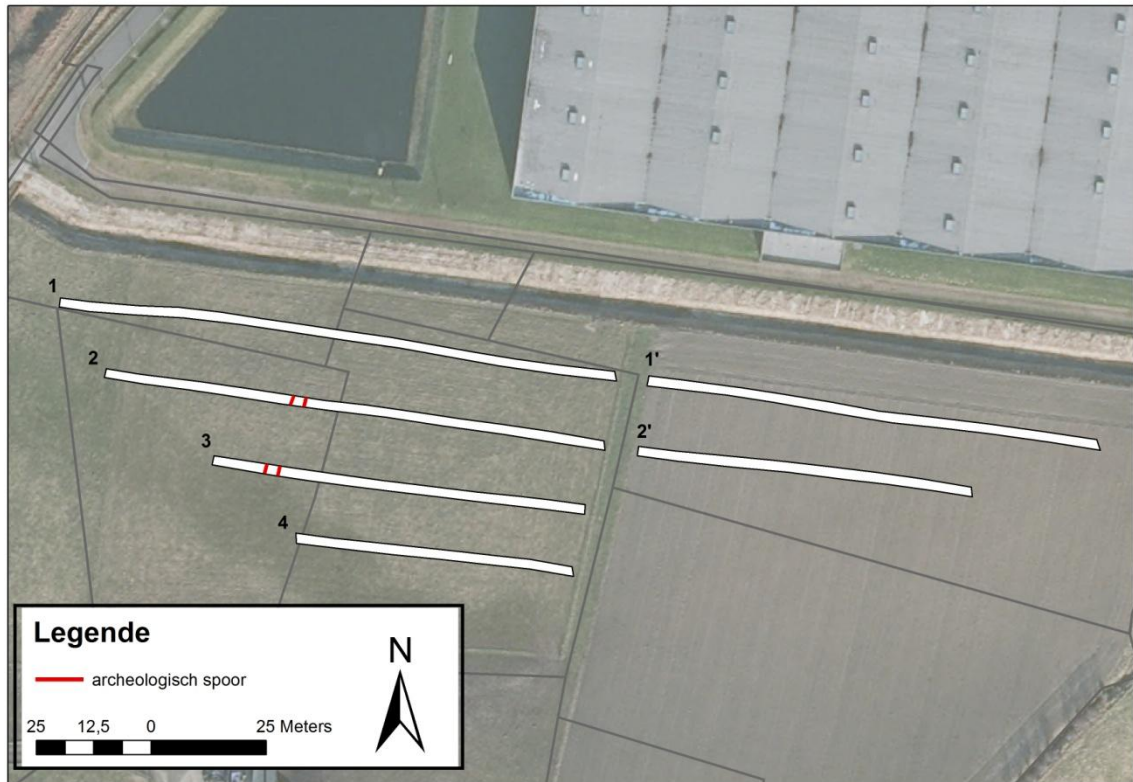


Fig. 8: Overzichtplan van sleuven 1 – 4 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 1 - 4 : fotobeschrijving (overzicht – profiel – spoor)





De bodem op dit perceel bestond uit zand, waarin bijna geen profielontwikkeling meer te zien was. Meestal vertoonde de bodem een A-C profiel, waarbij een ploeglaag Ap van ca. 35 cm direct op de gelige moederhorizon C (soms met veel ijzer Cfe) rust. De C-horizon vertoont veel sporen van oxydo-reductie.

Het enige archeologische spoor in deze zone was een gracht van bijna 4 m breed. Ze heeft een vrij scherp profiel van bijna 45°. De gracht wordt dwars doorsneden door sleuven 2 en 3. In de grachtvulling werden er enkele handgemaakte en reducerend gebakken scherven aangetroffen op basis waarvan de gracht geïnterpreteerd kan worden als Middeleeuws.

3.2.3 Sleuven 5 – 9 (kadastrale percelen 683 en 524A)

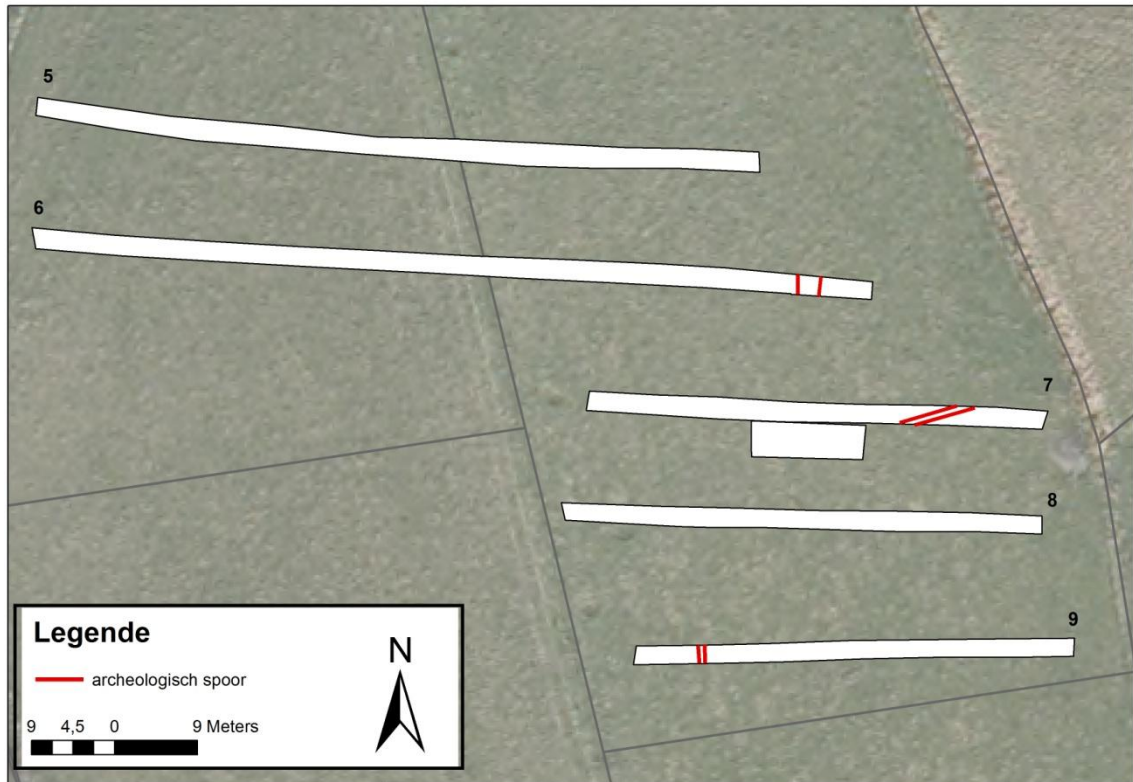


Fig. 9: Overzichtplan van proefsleuven 5 – 9 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 5 - 9 : fotobeschrijving (overzicht – profiel)





De zandige bodem van dit perceel vertoont zeer weinig profielontwikkeling. De bodem in sleuven 5 en 6 was grotendeels verstoord tot op een diepte van 80 à 100 cm. Een deel van de verstoring is duidelijk te wijten aan graafwerken ivm de aanleg van de Fluxysleiding, maar de verstoring lijkt grotendeels eerder te wijten aan het berijden van het terrein met zware machines in slechte (lees natte en dus draagkrachtloze) omstandigheden. In sleuf 6 werd moerasmergel aangetroffen (Bca). Dit wijst er op dat er hier gedurende een lange periode open water moet geweest zijn (Cordemans, 1997). De meeste sporen waren natuurlijk van aard. In sleuf 7 waren enkele (sub-)recente grachten zichtbaar. In de nabijheid daarvan waren enkele vage sporen zichtbaar, die moeilijk te interpreteren waren. Daarom werd er een kijkvenster aangelegd. Daaruit bleek dat de sporen natuurlijk van aard waren (windvallen) of oppervlakkige verstoringen waren. Te vermelden valt nog dat er hoogte van sleuf 8 in de ploeglaag een kogel met een diameter van 30 mm uit steengoed (knikker of afsluitdop?) aangetroffen werd.

3.2.4 Sleuven 10 – 15 (kadastrale percelen 523A en 522)

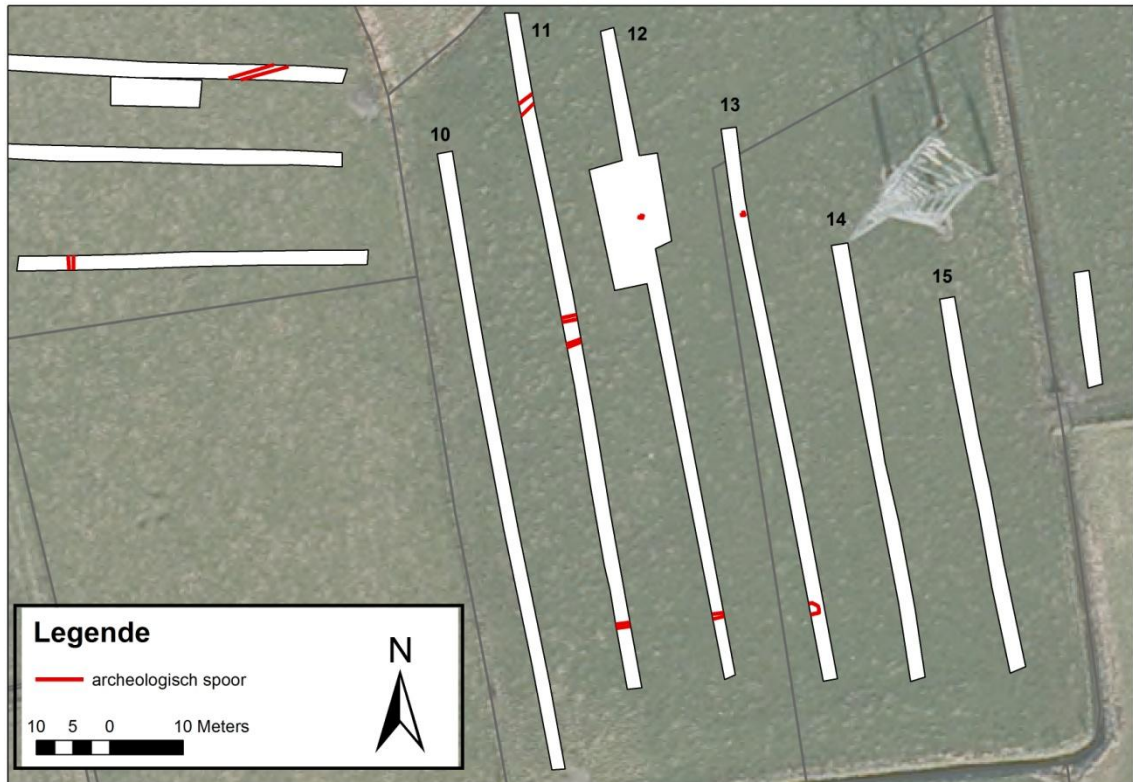


Fig. 10: Overzichtplan van proefsleuven 10 – 15 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 10 - 15 : fotobeschrijving (overzicht – profiel – spoor)





De bodem op dit perceel vertoonde een grote variabiliteit: vaak uitgesproken A-C profiel op gecementeerde ijzerrijke C, maar op enkele meter afstand daarvan evengoed een 40 cm dikke bruin-zwarte B met zeer veel bioturbaties. Er waren verschillende sporen te zien in de sleuven, maar de meeste zijn te klasseren als (sub-) recent. Meest opvallende spoor was te zien aan het zuidelijke uiteinde van sleuven 11, 12 en 13. Het betreft een gracht van 60 cm breed met een vrij homogene bruin-zwarte vulling die abrupt (met een afronding) stopt in sleuf 13. In het noorden van sleuf 12 waren een aantal sporen te zien die deden denken aan paalkuilen uit de metaaltijden. Hier werd een kijkvenster aangelegd, maar dit leverde geen duidelijke sporen of bijkomende informatie op.

In een aantal sleuven werden net onder de ploeglaag wat aardewerkfragmenten uit steengoed aangetroffen.

3.2.5 Sleuven 16 – 20 (kadastrale percelen 519A en 521A)

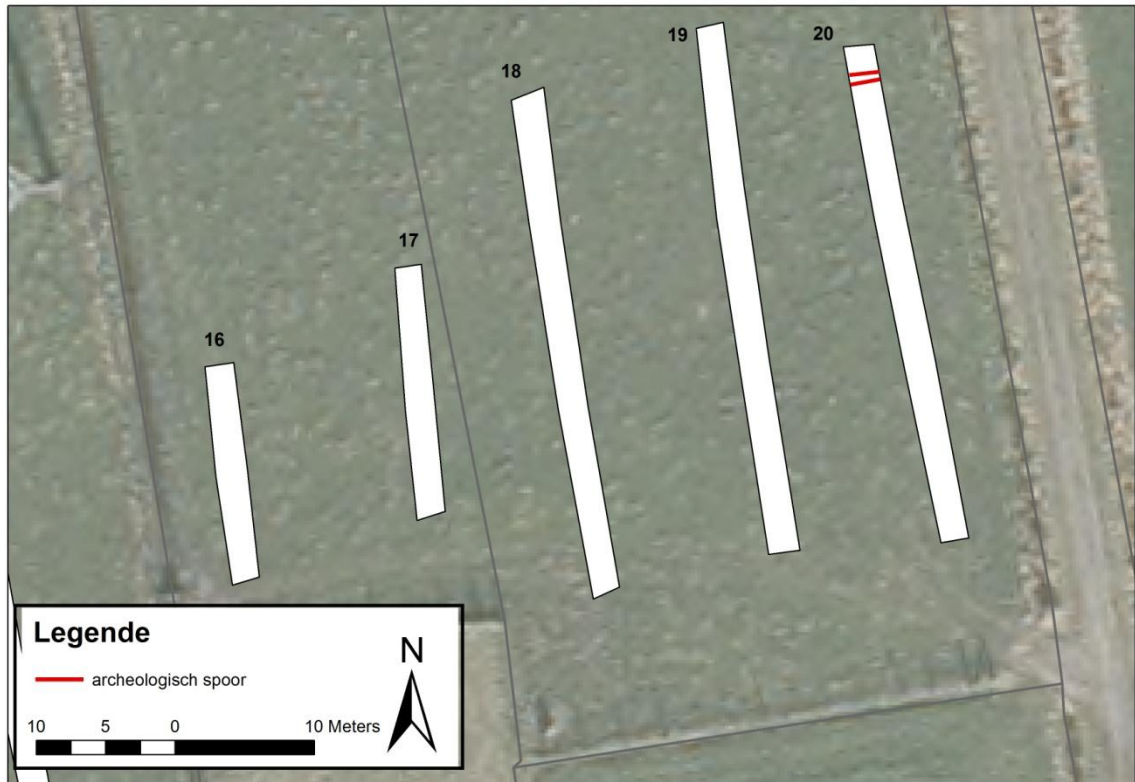


Fig. 11: Overzichtplan van proefsleuven 16 – 20 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 16 - 20 : fotobeschrijving (overzicht – profiel – spoor)





De bodem op dit perceel vertoonde ook weer veel variabiliteit. Soms een dikke ploeglaag meteen op de ijzerrijke C-horizont en even verderop een dikke humeuze B-horizont. Overall waren veel bioturbaties te zien, typerend voor weiland.

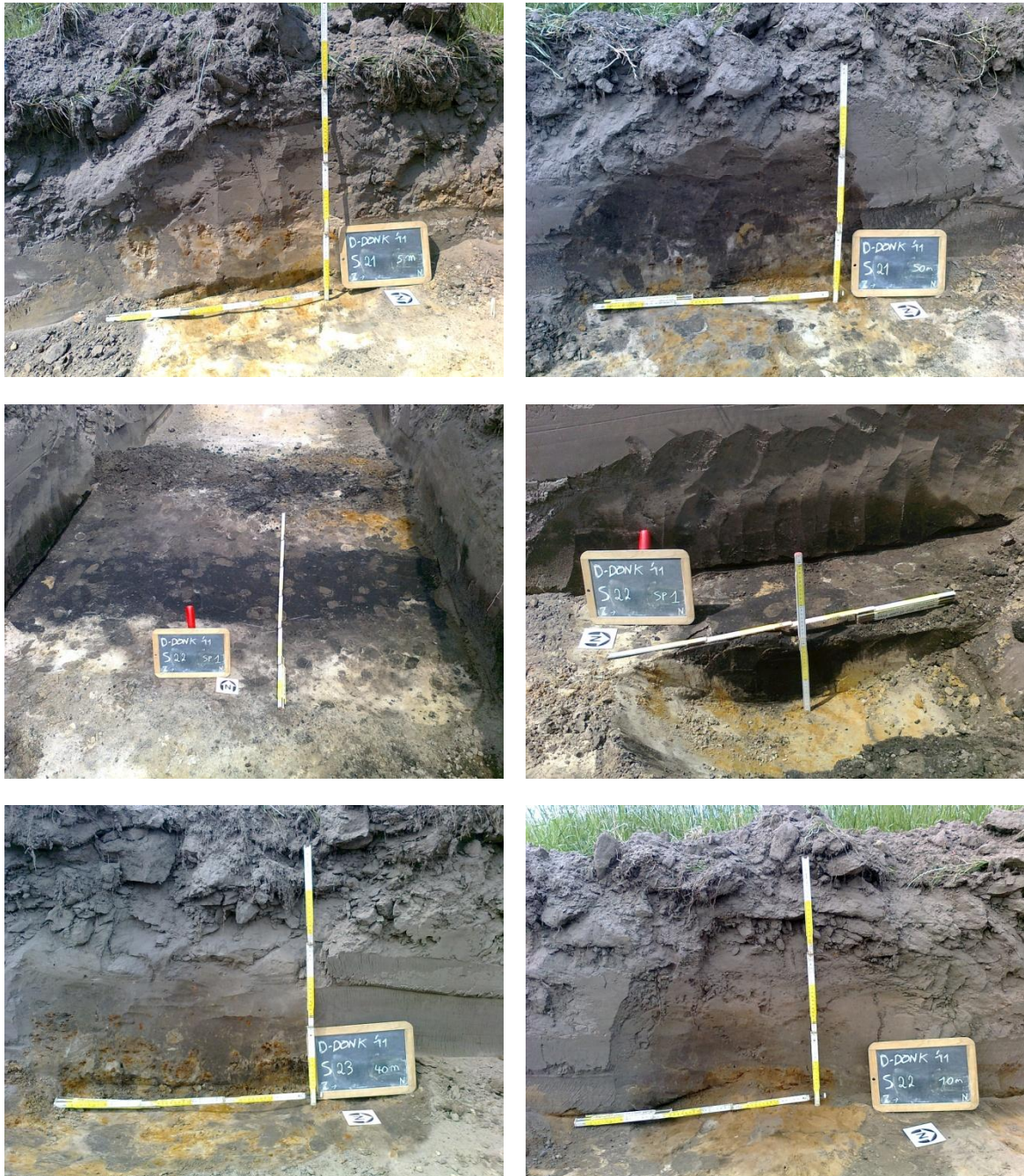
Het enige 'archeologische spoor' dat te zien was, was een subrecent grachtje in het noorden van sleuf 20. Er werden geen archaeologica aangetroffen in de sleuven op dit perceel.

3.2.6 Sleuven 21 – 23 (kadastraal perceel 479A)



Fig. 12: Overzichtsplan van proefsleuven 21 – 23 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 21- 23 : fotobeschrijving (overzicht – profiel)



De bodem op dit perceel vertoonde ook zeer veel variabiliteit. Soms een dikke ploeglaag meteen op de ijzerrijke C-horizont en even verderop een dikke humeuze B-horizont. Er waren ook hier veel bioturbaties te zien, kenmerkend voor weiland.

Het enige noemenswaardige spoor was een grachtje in het noorden van sleuf 22. Het is ca. 50 cm breed en was nog 15 à 20 cm diep bewaard. Er zijn geen opvullingsfasen te zien en er werden geen archaeologica aangetroffen. Op basis van de vorm en de vulling is deze gracht waarschijnlijk (post-)middeleeuws van datering.

3.2.8. Sleuven 24 – 26 (kadastraal perceel 478A)



Fig. 13: Overzichtsplan van proefsleuven 24 – 26 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 24 – 26 : fotobeschrijving (overzicht – profiel)





De bodem op dit perceel is ook hier weer sterk variabel en bestond voornamelijk uit een sterk gedegradeerde podzol. Een vrij dikke ploeglaag (ca. 40 cm) rust meestal op een sterk gecementeerde Bir of Cfe. Slechts in een paar gevallen werd tussenin nog een eerder dunne Bhg vastgesteld. Dit wijst er op dat dit perceel sterk aan erosie onderhevig is geweest. Er werden verschillende vage sporen aangetroffen. Het gaat in alle gevallen om humeuze sporen zonder duidelijke aflijning. Deze sporen kunnen geïnterpreteerd worden als plaatselijke restanten van de verdwenen Bh en zijn grotendeels natuurlijk van aard (windval). Op verschillende plaatsten zijn er sporen van bodembewerking te zien. Dwars op de proefsleuven werden een aantal grachtjes gesneden. Deze liggen allemaal parallel aan de grachten die te zien zijn op het primitieve kadaster. Op twee plaatsen werd een klein kijkvenster (ca. 15 x 4 m) aangelegd, maar ook hier werden er geen bijkomende sporen aangetroffen.

3.2.9. Sleuven 27 – 29 (Kadastraal perceel 473A)

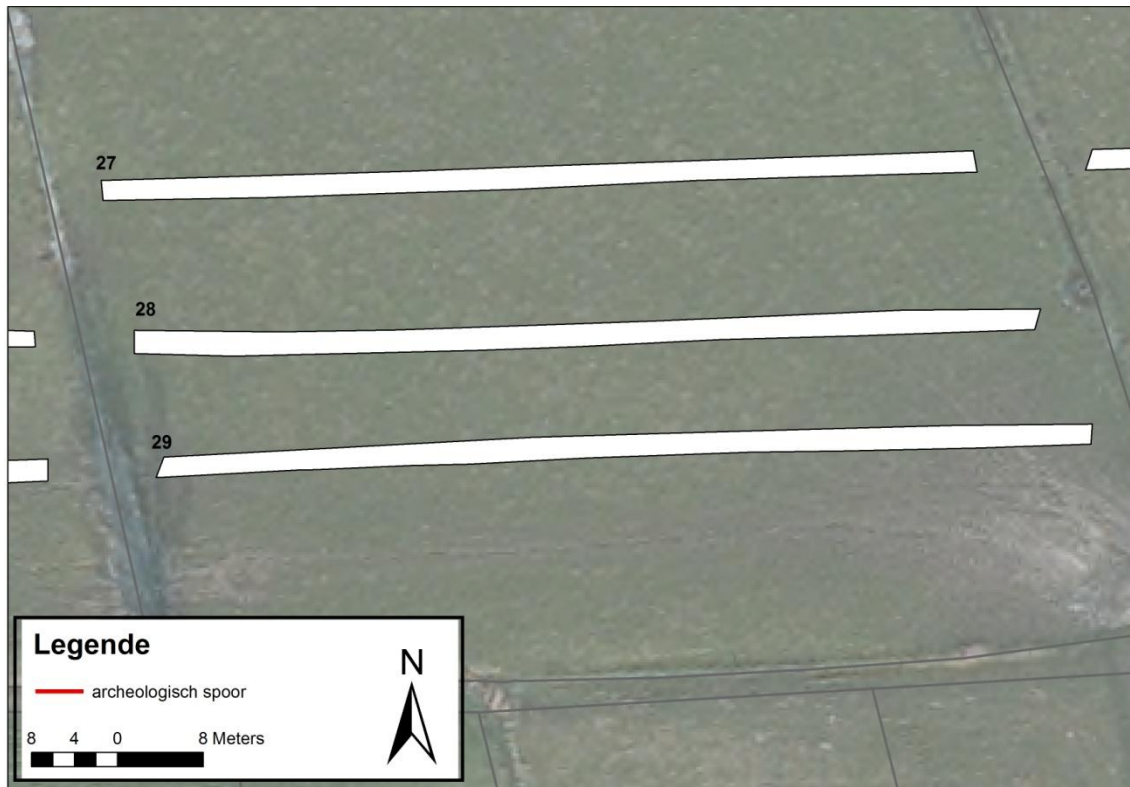
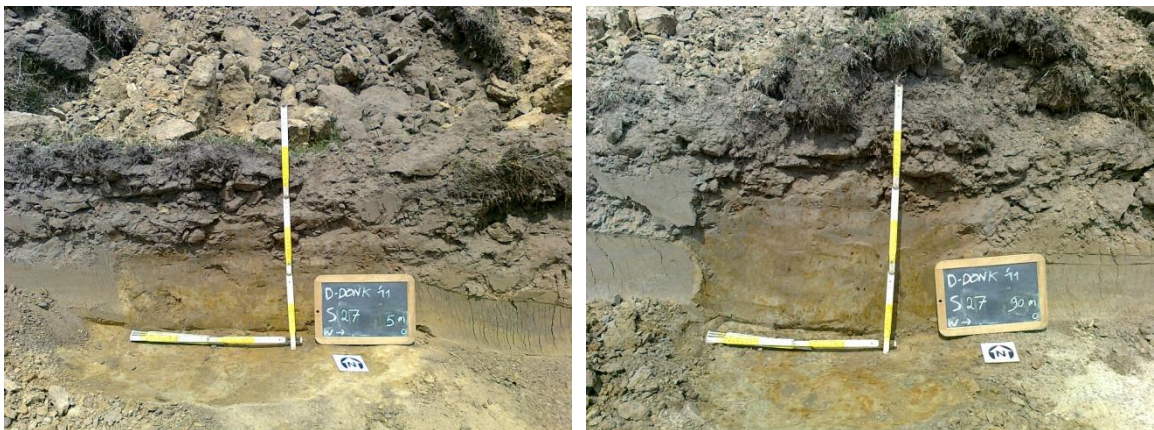


Fig. 14: Overzichtplan van proefsleuven 27 – 29 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 27 – 29 : fotobeschrijving (overzicht – profiel - sporen)



Ook hier zien we hetzelfde als bij de vorige percelen: variabele, sterk geërodeerde bodem, veel vage sporen die vnl. natuurlijk van aard zijn.

3.2.10. Sleuven 30 – 35 (Kadastraal perceel 437A)

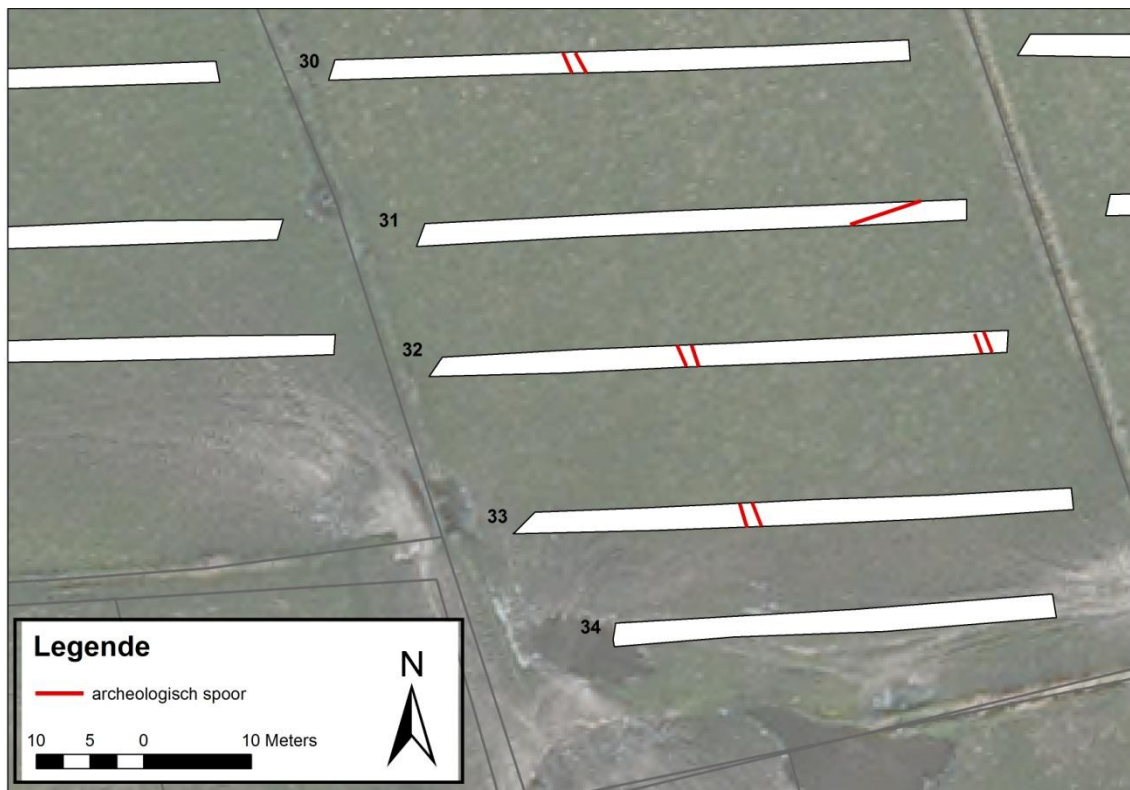


Fig. 15: Overzichtsplan van proefsleuven 30 – 34 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 30 – 34 : fotobeschrijving (overzicht – profiel – sporen)





Ook hier krijgen we hetzelfde beeld van de ondergrond: sterk afgeknotte podzolbodem, soms met een bruin-zwarte B-horizont in de microdepressies. Een aantal profielen vertonen sporen van oxydo-reductie en ijzer of mangaan concreties. Deze komen overeen met de locatie van vroegere laantjes, zoals we ze nu nog aantreffen tussen de percelen. De archeologische sporen beperken zich verder tot enkele dwarse grachtjes van subrecente datum en enkele mogelijke karrensporen. Mogelijk zijn deze laatste sporen eerder restanten van oude drainages van het type mol-drain, maar dit was niet uit te maken uit het zeer beperkt bewaarde profiel.

3.2.11. Sleuven 35 – 38 (kadastrale percelen 430, 438 en 439A)



Fig. 16: Overzichtsplan van proefsleuven 35 – 38 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 35 – 38 : fotobeschrijving (overzicht – profiel – sporen)





Ook op dit perceel vinden we een zandige bodem met vnl. een sterk afgeknot A-C profiel. Op sommige plaatsen waren er nog restanten te zien van de B horizont. Er werden weerom verschillende subrecente grachten aangesneden. In sleuf 35 waren verschillende hardkuilachtige sporen te zien. Bovendien werd in de podzolvulling van een greppeltje een microkling aangetroffen. Aangezien dit in de buurt van de eerdere mesolithische opgraving was, werd een kijkvenster aangelegd. Daaruit blijkt dat alle sporen natuurlijk van aard zijn (windvallen).

3.2.12. Sleuven 39 – 41 (kadastraal perceel 399A)



Fig. 17: Overzichtsplan van proefsleuven 39 – 41 (Bron: Cadmap + Orthofoto kleur (AGIV))

SLEUF 39 – 41 : fotobeschrijving (overzicht – profiel – sporen)



Ook op dit perceel vonden we tenslotte een zandige bodem met een sterk afgeknot A-C profiel. Meestal rustte de dunne ploeglaag meteen op de gelige moederbodem waarin veel ijzervlekken voorkwamen (Cfe). Er werden geen archeologische sporen aangetroffen op dit perceel.

4. BESPREKING RESULTATEN

In eerste instantie waren de archeologische verwachtingen voor dit gebied laag. Er werd voornamelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van middeleeuwse sporen, zoals ze al aangetroffen werden bij de archeologische begeleiding van de aanleg van de Fluxysleiding en bij het onderzoek van industrieterrein Moervaart-Zuid.

Al snel bleek dat de bodem van het gebied deels verstoord is door de aanleg van verschillende Fluxysleidingen door het gebied. Bovendien moet het gebied oorspronkelijk een zeer variable microtopografie gehad hebben. Door allerhande factoren is hier nu niets meer van te merken, maar dit weerspiegelt zich wel in de ondergrond. Op zeer korte afstand wisselen microdepressies (waar de B-horizont bewaard is) af met afgetopte hoogtes (waar de ploeglaag scherp op de ijzerrijke C-horizont rust). Dit maakte dat de bodem vaak moeilijk leesbaar was en het vaak wat zoeken is naar een goede afgraafdiepte. Bovendien bestond het terrein vroeger uit kleine percelen omzoomd met houtkanten. Hierdoor vinden we veel floraturbaties terug (vnl. windvallen en wortelgallerijen). Daarenboven is het terrein al lang in gebruik als weiland, waardoor er eveneens zeer veel faunaturbaties voorkomen.

Binnen het onderzoeksgebied werden geen noemenswaardige archeologische sporen aangetroffen. Meest opvallende zijn de verschillende noord-zuid georiënteerde grachten die aan het licht komen in de proefsleuven. De grachten zijn steeds zwart-bruin en homogeen van vulling. Op basis van de weinige verzamelde archaeologica zijn ze te dateren in de Middeleeuwen en later. Dit sluit aan bij het beeld dat eerder al geschetst werd door de eerdere onderzoeken in de nabijheid.

5. AANBEVELINGEN VERVOLGONDERZOEK

Omwille van de gebrekkige bewaring van de bodem en het ontbreken van archeologische sporen, andere dan vroegere landinrichtingssporen, wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen. Bij het afgraven van het terrein zal de VLM-archeoloog wel af en toe een kijkje nemen om de toegepaste methodiek te kunnen evalueren.

6. BIBLIOGRAFIE

Centraal Archeologische Inventaris: <http://cai.erfgoed.net> (CAI 150269).

In 't Ven I. & De Clercq W. (eds.) 2005. Een lijn door het landschap. Archeologie en het vTn project 1997-1998 Archeologie in Vlaanderen, Monografie, 5, Brussel, 2 delen, 610 pp.

Mervis, D. & Van Couwenberghe, B. (2011). Werfbegeleiding VTN II aardgasvervoerleiding deeltracé zeehavengebied Gent. In press, ANTEAgroup.

Cordemans, K., 1998. Milieu- en reliëfsevolutie op de archeologische site van St.-Gillis-Waas aan de hand van een bodemlandschapsstudie. Onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Universiteit Gent.

Ryssaert, C., De Maeyer, W., Crombé, Ph., Declercq, W. & Perdaen, Y. (2007). Archeologisch (voor)onderzoek te Desteldonk-Moervaart zuid. Rapport, UGent.

7. BEDANKING

Bedankt aan de collega's van de VLM: Eric Biebuyck voor de opmetingen en collega-archeoloog Korneel Gheysen voor het veldwerk. Tenslotte wens ik ook aannemers Ambaro en Grovam te bedanken voor de vlotte samenwerking.

8. BIJLAGE

8.1. Afbeeldingenlijst in het rapport

- Fig. 1: Situering van het projectgebied op de topografische kaart
- Fig. 2: Kadastrale situering van het projectgebied
- Fig. 3: Begrenzing van het onderzoeksgebied
- Fig. 4: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart
- Fig. 5: Uitsnede uit de Ferrariskaart waarop het projectgebied te zien
- Fig. 6: Uitsnede uit de Atlas der buurtwegen (= kadaster van Popp)
- Fig. 7: Overzichtsplan van alle sleuven en kijkvensters
- Fig. 8: Overzichtsplan van sleuven 1 – 4
- Fig. 9: Overzichtsplan van proefsleuven 5 – 9
- Fig. 10: Overzichtsplan van proefsleuven 10 – 15
- Fig. 11: Overzichtsplan van proefsleuven 16 - 20
- Fig. 12: Overzichtsplan van proefsleuven 21 – 23
- Fig. 13: Overzichtsplan van proefsleuven 24 - 26
- Fig. 14: Overzichtsplan van proefsleuven 27 – 29
- Fig. 15: Overzichtsplan van proefsleuven 30 – 34
- Fig. 16: Overzichtsplan van proefsleuven 35 - 38
- Fig. 17: Overzichtsplan van proefsleuven 39 – 41

8.2. Fotolijst

foto	sleuf	wat	lokalisatie
DSC01230		uitgraven sleuf	
DSC01231	6	moerasmergel	
DSC01232	6	moerasmergel	
DSC01233	1	bodemprofiel	0 m
DSC01234	1	overzicht sleuf	
DSC01235	1	bodemprofiel	30 m
DSC01236	1	overzicht sleuf	30 m
DSC01237	1	bodemprofiel	90 m
DSC01238	1'	bodemprofiel	0 m
DSC01239	1'	overzicht sleuf	0 m
DSC01240	1'	overzicht sleuf	30 m
DSC01241	1'	bodemprofiel	60 m
DSC01242	1'	bodemprofiel	90 m
DSC01243	2	overzicht sleuf	0 m
DSC01244	2	bodemprofiel	30 m
DSC01245	2	spoor: middeleeuwse gracht	
DSC01246	2	spoor: middeleeuwse gracht	
DSC01247	2	bodemprofiel	60 m
DSC01248	2	bodemprofiel	60 m
DSC01249	2	bodemprofiel	60 m
DSC01250	2	bodemprofiel	90 m
DSC01251	2'	bodemprofiel	0 m
DSC01252	2'	bodemprofiel	30 m
DSC01253	2'	bodemprofiel	60 m
DSC01254	3	bodemprofiel	0 m
DSC01255	3	bodemprofiel	60 m
DSC01256	4	bodemprofiel	0 m
DSC01257	4	bodemprofiel	50 m
DSC01258	5	bodemprofiel	0 m
DSC01259	5	overzicht sleuf	0 m
DSC01260	5	bodemprofiel	40 m
DSC01261	5	bodemprofiel	80 m
DSC01262	6	bodemprofiel	0 m
DSC01263	6	overzicht sleuf	0 m
DSC01264	6	bodemprofiel	40 m
DSC01265	6	spoor 1	
DSC01266	6	spoor 1	
DSC01267	6	bodemprofiel	80 m
DSC01268	6	bodemprofiel detail mergel	80 m
DSC01269	7	overzicht sleuf, spoor 7 (gracht)	
DSC01270	7	overzicht sleuf, spoor 7 (gracht)	
DSC01271	7	overzicht sleuf, spoor 7 (gracht)	
Foto0058	2	profiel gracht	
Foto0059		de kraan	
Foto0060	35	spoor 9	
Foto0061	35	coupe spoor 9	
Foto0062		kijkvenster uitgraven	
Foto0063		kijkvenster opschaven	
Foto0064	KV 2	coupe natuurlijk spoor	
Foto0065	27	spoor 2	
Foto0066	27	coupe spoor 2	
Foto0067	27	coupe spoor 2	
Foto0068	27	spoor 4	
Foto0069	27	spoor 4 profiel	

foto	sleuf	wat	lokalisatie
Foto0070	27	spoor 4 profiel	
Foto0071	7	spoor 4	
Foto0072	7	spoor 4	
Foto0073	7	bodemprofiel	10 m
Foto0074	7	bodemprofiel	10 m
Foto0075	8	bodemprofiel	10 m
Foto0076	9	bodemprofiel	10 m
Foto0077	9	bodemprofiel	10 m
Foto0078	9	bodemprofiel	40 m
Foto0079	10	bodemprofiel	10 m
Foto0080	10	bodemprofiel	50 m
Foto0081	10	bodemprofiel	100 m
Foto0082	11	bodemprofiel	10 m
Foto0083	11	spoor 1	
Foto0084	11	bodemprofiel	40 m
Foto0085	11	bodemprofiel	90 m
Foto0086	11	spoor 2	
Foto0087	12	spoor 1	
Foto0088	12	spoor 1 detail	
Foto0089	12	bodemprofiel	10 m
Foto0090	12	bodemprofiel	25 m
Foto0091	12	bodemprofiel	60 m
Foto0092	12	Kijkvenster	60 m
Foto0093	13	bodemprofiel	10 m
Foto0094	13	spoor 4	
Foto0095	13	bodemprofiel	40 m
Foto0096	13	bodemprofiel	40 m
Foto0097	13	bodemprofiel	80 m
Foto0098	13	spoor 1	
Foto0099	14	bodemprofiel	10 m
Foto0100	14	bodemprofiel	40 m
Foto0101	14	bodemprofiel	65 m
Foto0102	15	spoor 1	
Foto0103	15	bodemprofiel	15 m
Foto0104	15	bodemprofiel	25 m
Foto0105	16	bodemprofiel	15 m
Foto0106	17	bodemprofiel	5 m
Foto0107	18	bodemprofiel	10 m
Foto0108	18	bodemprofiel	40 m
Foto0109	19	bodemprofiel	10 m
Foto0110	19	bodemprofiel	40 m
Foto0111	20	bodemprofiel	5 m
Foto0112	20	bodemprofiel	25 m
Foto0113	21	bodemprofiel	5 m
Foto0114	21	spoor 1	
Foto0115	21	bodemprofiel	50 m
Foto0116	22	bodemprofiel	10 m
Foto0117	22	bodemprofiel	50 m
Foto0118	22	bodemprofiel	70 m
Foto0119	22	spoor 1	
Foto0120	22	spoor 1 coupe	
Foto0121	22	spoor 1 coupe	
Foto0122	23	bodemprofiel	5 m
Foto0123	23	bodemprofiel	40 m
Foto0124	24	bodemprofiel	10 m
Foto0125	24	Kijkvenster	

foto	sleuf	wat	lokalisatie
Foto0126	24	bodemprofiel	50 m
Foto0127	24	Kijkvenster 1	
Foto0128	24	bodemprofiel	100 m
Foto0129	25	bodemprofiel	5 m
Foto0130	25	bodemprofiel	50 m
Foto0131	25	bodemprofiel	100 m
Foto0132	26	bodemprofiel	10 m
Foto0133	26	bodemprofiel	50 m
Foto0134	26	bodemprofiel	100 m
Foto0135	27	bodemprofiel	5 m
Foto0136	27	bodemprofiel	45 m
Foto0137	27	bodemprofiel	90 m
Foto0138	29	bodemprofiel	10 m
Foto0139	29	bodemprofiel	45 m
Foto0140	29	bodemprofiel	90 m
Foto0141	30	bodemprofiel	5 m
Foto0142	30	spoor	
Foto0143	30	spoor	
Foto0144	30	bodemprofiel	45 m
Foto0145	30	bodemprofiel	90 m
Foto0146	31	bodemprofiel	5 m
Foto0147	31	bodemprofiel	50 m
Foto0148	32	bodemprofiel	50 m
Foto0149	32	bodemprofiel	5 m
Foto0150	32	bodemprofiel	5 m
Foto0151	32	spoor	5 m
Foto0152	32	bodemprofiel	50 m
Foto0153	33	bodemprofiel	50 m
Foto0154	33	bodemprofiel	5 m
Foto0155		verstoring	
Foto0157	30	bodemprofiel	5 m
Foto0158	30	bodemprofiel	45 m
Foto0159	31	bodemprofiel	45 m
Foto0160	31	bodemprofiel	
Foto0161	35	bodemprofiel	10 m
Foto0162	35	spoor 1	
Foto0163	35	bodemprofiel	50 m
Foto0164	35	spoor 7	
Foto0165	35	Kijkvenster	
Foto0166	35	bodemprofiel	100 m
Foto0167	36	bodemprofiel	100 m
Foto0168	36	bodemprofiel	50 m
Foto0169	36	spoor 1	
Foto0170	36	spoor 1 coupe	
Foto0171	36	bodemprofiel	5 m
Foto0172	37	bodemprofiel	25 m
Foto0173	37	bodemprofiel	25 m
Foto0174	38	bodemprofiel	25 m
Foto0175	39	bodemprofiel	25 m
Foto0176	40	bodemprofiel	25 m
Foto0177	41	bodemprofiel	25 m
Foto0181	3	spoor 1 coupe	
Foto0182	3	spoor 1 coupe	
Foto0183	3	spoor 1 coupe	
Foto0184	3	spoor 1 coupe	