



2024

ARCHEOLOGIENOTA N29 Te Diest (Vlaams-Brabant)

ADEDE Archeologisch Rapport 1095



MICHIEL LOVENIERS
STIJN VAN LANCKER



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 1095

Archeologienota N29 te Diest (Vlaams-Brabant).

MICHIEL LOVENIERS

STIJN VAN LANCKER



Colofon

Uitgever	ADEDE bv
Jaar van uitgave	2024
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	David Janssens
ISSN	2033-6810

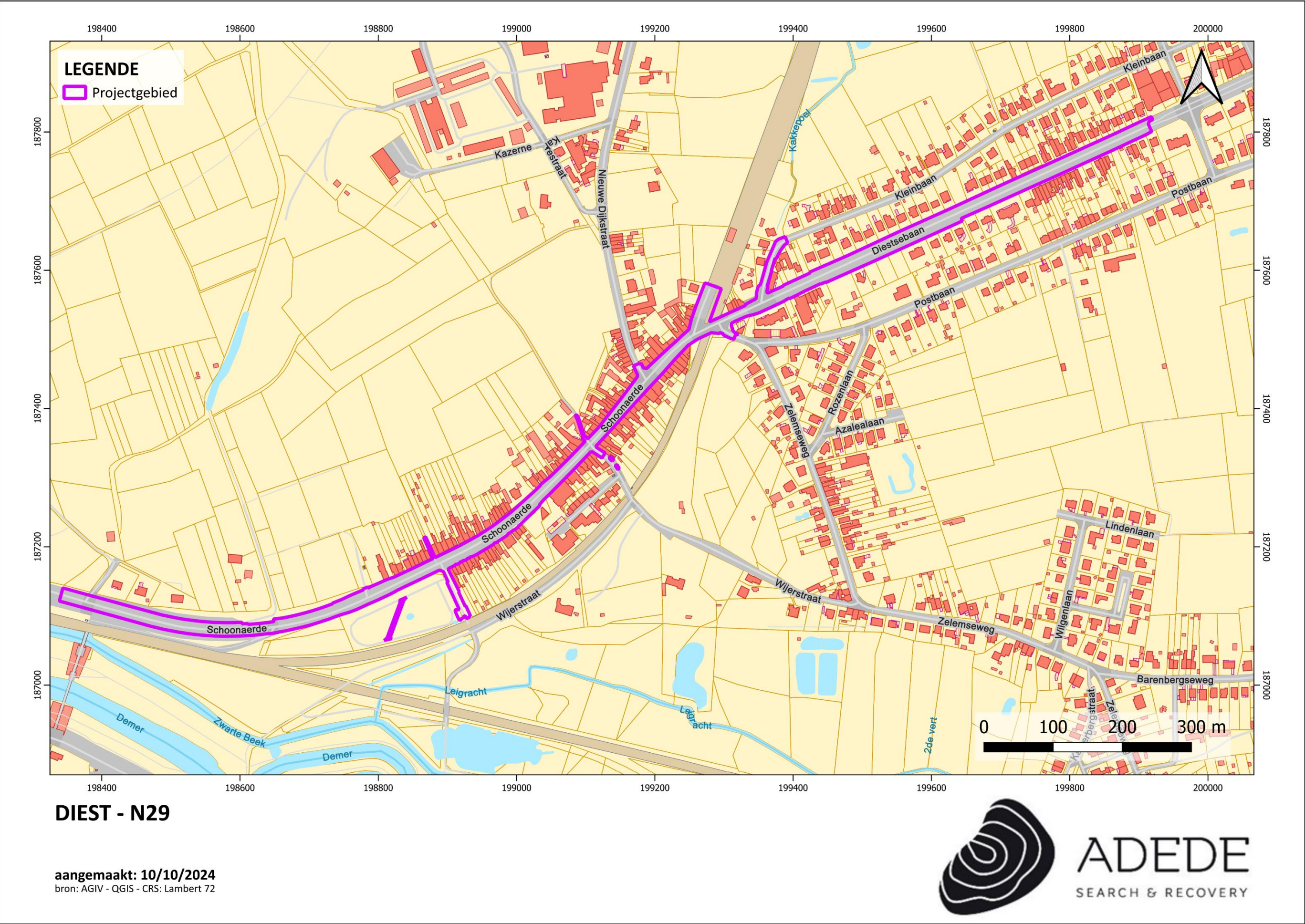
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba. ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

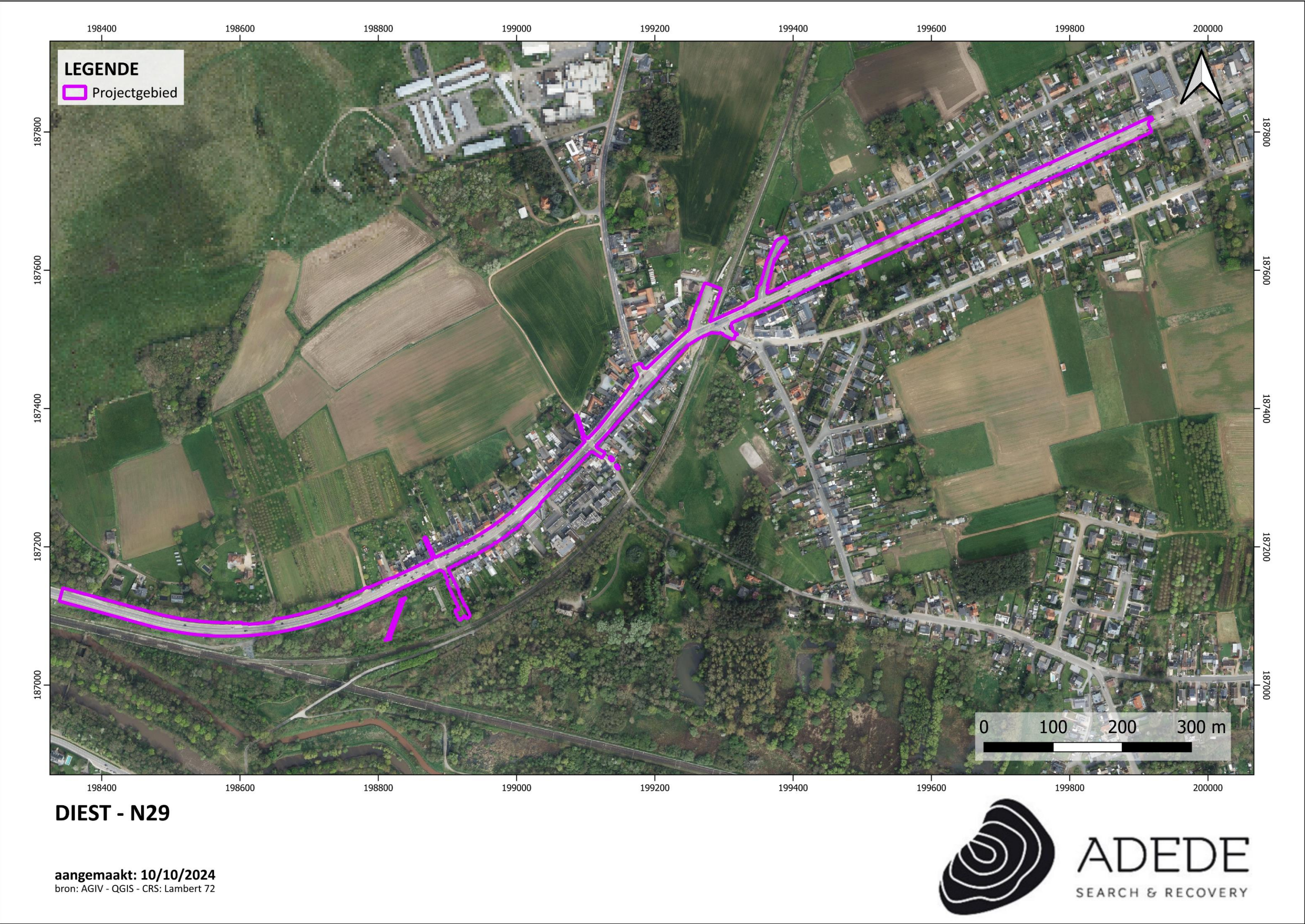
Inhoudsopgave

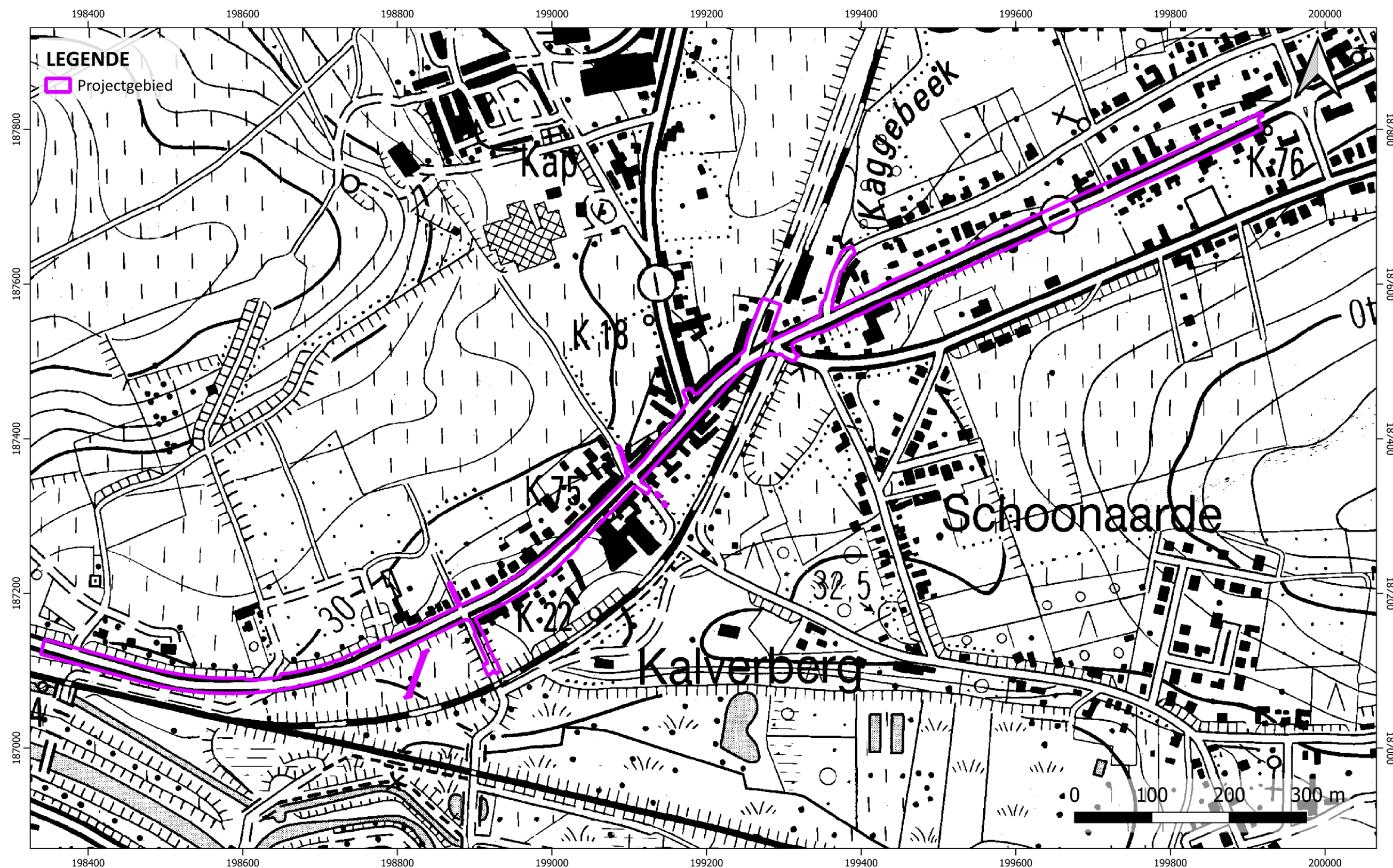
2.1	Archeologische voorkennis.....	- 8 -
2.2	Aanleiding van het onderzoek	- 8 -
2.3	Doel van het onderzoek	- 8 -
2.4	Huidige situatie projectgebied.....	- 9 -
2.5	Beschrijving geplande werken	- 10 -
2.6	Randvoorwaarden.....	- 10 -
2.7	Werkwijze.....	- 10 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 20 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 23 -
3.2.1	Tertiair geologisch.....	- 23 -
3.2.2	Quartaair geologisch.....	- 23 -
3.2.3	Bodem	- 24 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 31 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 31 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 32 -
3.3.3	Luchtfoto's.....	- 37 -
3.4	Archeologische situering van het projectgebied	- 41 -
3.4.1	Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving	- 41 -
3.4.2	CAI Indicatoren	- 44 -
4.1	Bevindingen bureauonderzoek.....	- 61 -
4.2	Archeologische verwachting.....	- 62 -
4.3	Impact geplande werken.....	- 62 -
4.4	Afweging noodzaak vervolgonderzoek	- 63 -
5.1	Archeologienota's	- 64 -
5.2	Websites	- 64 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2023L98
Site	N29 Doortocht Schoonaerde te Diest
Projectsigle ADEDE	DIE-N29
Ligging	N29 Schoonaerde / Diestsebaan 3290 Diest
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerken	Volledige herinrichting van de wegenis van de N29 Schoonaerde / Diestsebaan te Diest, inclusief de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel.
Uitvoerder	ADEDE bv
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	David Janssens OE/ERK/Archeoloog/2018/00215
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bv
Bibliografische referentie	Michiel Loveniers, 2023, Archeologienota N29 te Diest (Vlaams-Brabant), ADEDE Archeologisch Rapport 1095, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 32797m ²
Periode uitvoering	September 2024
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek
Mogelijke verstoorde zones	Bebouwing en verharding





**DIEST - N29**

aangemaakt: 10/10/2024
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen het onderzoeksgebied werd tot op vandaag nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de ruime omgeving zijn wel archeologische waarden gekend. Deze zullen verder worden toegelicht onder hoofdstuk 3.4.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handeling waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Doel van het onderzoek

Deze archeologische nota heeft tot doel om door middel van de bestaande archeologische, geografische, geologische, en historische bronnen de mogelijkheid tot het aantreffen van archeologisch waardevolle sites binnen het projectgebied te onderzoeken. Aan de hand van de verzamelde informatie wordt vervolgens een programma van maatregelen opgesteld met het doel de archeologische kennis te bewaren voor de volgende generaties.

Volgende onderzoeksvragen worden in deze archeologienota behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied?
- Zijn er archeologische sites met relevante cultuurhistorische waarde gekend op of in de omgeving van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde het historisch landgebruik van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde de historische bebouwing van het onderzoeksgebied?
- Wat is de potentiële impact van de geplande werken op het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed?

2.4 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied beslaat een traject van ca. 1,8 kilometer van de straten Schoonaerde en Diestsebaan in Diest, inclusief enkele (delen van) zijstraten: enkele kleine banen zonder naam, Kleinbaan en Zelemseweg.

In de bestaande toestand is de zone van het openbaar domein bijna volledig verhard. De verhardingen zijn van zeer slechte kwaliteit en dringend aan vernieuwing toe. Fietspaden en parkeervakken zijn te smal.

Aan beide zijdes van de rijweg is een gemengd rioleringsstelsel aanwezig. De bestaande riolering bevindt zich op een diepte van ca. 1,50-2,50 m diep (zie lichtgrijze niveaus op ontwerpplan riolering).



Tot slot bevindt zich ook een losstaande strook van ca. 60 op 9 meter binnen het projectgebied. Deze bevindt zich volledig ter hoogte van een bestaand infiltratiebekken.

2.5 Beschrijving geplande werken

De opdrachtgever plant de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel, de heraanleg van de wegverharding en de aanleg van een wal in het (bestaande bufferbekken in het zuiden van het projectgebied).

- Aanleg riolering

De nieuwe riolering wordt aangelegd op het oostelijke deel van het projectgebied, vanaf ter hoogte van het bufferbekken. De diepte van de riolering gaat tot ca. 2,7m diep t.o.v. het maaiveld. De rioleringen bevinden zich centraal op het projectgebied, onder de rijbaan.

Deze nieuwe riolering wordt ook aangesloten op de riolering van de kruisende straten.

Ten oosten van Diestsebaan 119 wordt de bestaande riolering behouden, gerenoveerd en gebruikt als RWA-leiding.

- Aanleg wegverharding

Ter hoogte van de wegenis op het projectgebied wordt de bestaande wegverharding verwijderd en vervangen. De diepte van de nieuwe verharding bedraagt ca. 65 cm.

- Aanleg wal ter hoogte van het infiltratiebekken

Ter hoogte van het bestaande infiltratiebekken wordt een ophoging voorzien (aarden wal) van ca. 60 op 9 meter. In het midden van deze wal wordt een overstortconstructie voorzien.

2.6 Randvoorwaarden

Aangezien het overgrote deel van het projectgebied verhard en/of bebouwd is kan verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem pas gebeuren nadat het terrein is vrijgemaakt. Verder archeologisch onderzoek dient dus te gebeuren in uitgesteld traject.

2.7 Werkwijze

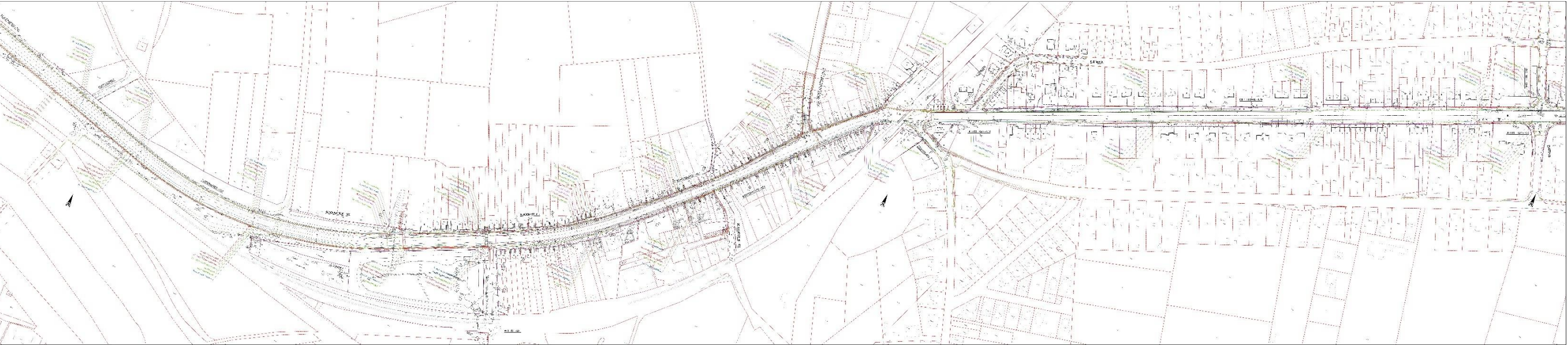
Dit bureauonderzoek heeft tot doel de aanwezigheid en de bewaringstoestand van de archeologische resten binnen het projectgebied in te schatten, alsook de impact van de geplande werken op het aanwezige archeologische erfgoed. Op basis van de verworven kennis kunnen concrete aanbevelingen geformuleerd worden voor een eventuele verder prospectie-/opgravingsstrategie. De archeologische verwachting van het projectgebied wordt gebaseerd op gekende geologische, landschappelijke, archeologische, historische en geografische bronnen.

Hiervoor wordt beroep gedaan op gekende literatuur, de Centraal Archeologische Inventaris, het Geoportaal van Onroerend Erfgoed en de Databank Ondergrond Vlaanderen. Dit alles wordt vervolgens samengelegd met topografische kaarten, recente luchtfoto's, kadasterkaarten en plannen van de gekende/geplande toestand.

Overzicht geconsulteerde kaarten:

- Onderzoeksgebied:
 - Inplantingsplan huidige toestand
 - Inplantingsplan geplande toestand
 - Doorsnede bestaande toestand
 - Doorsnede nieuwe toestand
- Geografische/geo (morfo)logische en bodemkundige situering:
 - Topografische kaart
 - Orthofoto
 - Kadasterkaart
 - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II
 - Tertiair geologische kaart
 - Quartair geologische kaart
 - Bodemtypekaart
 - Potentiële bodemerosiekaart
 - Erosiegevoeligheidskaart
 - Bodemgebruiksbestand
 - Gewestplan
- Historische situering:
 - Kaart van Villaret, 1745-1748
 - Kaart van Ferraris, 1777
 - Atlas der Buurtwegen, 1840
 - Kaart van Vandermaelen, 1846-1854
 - Kaart van Popp, 1842-1879
 - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
 - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
 - Inventaris Onroerend Erfgoed

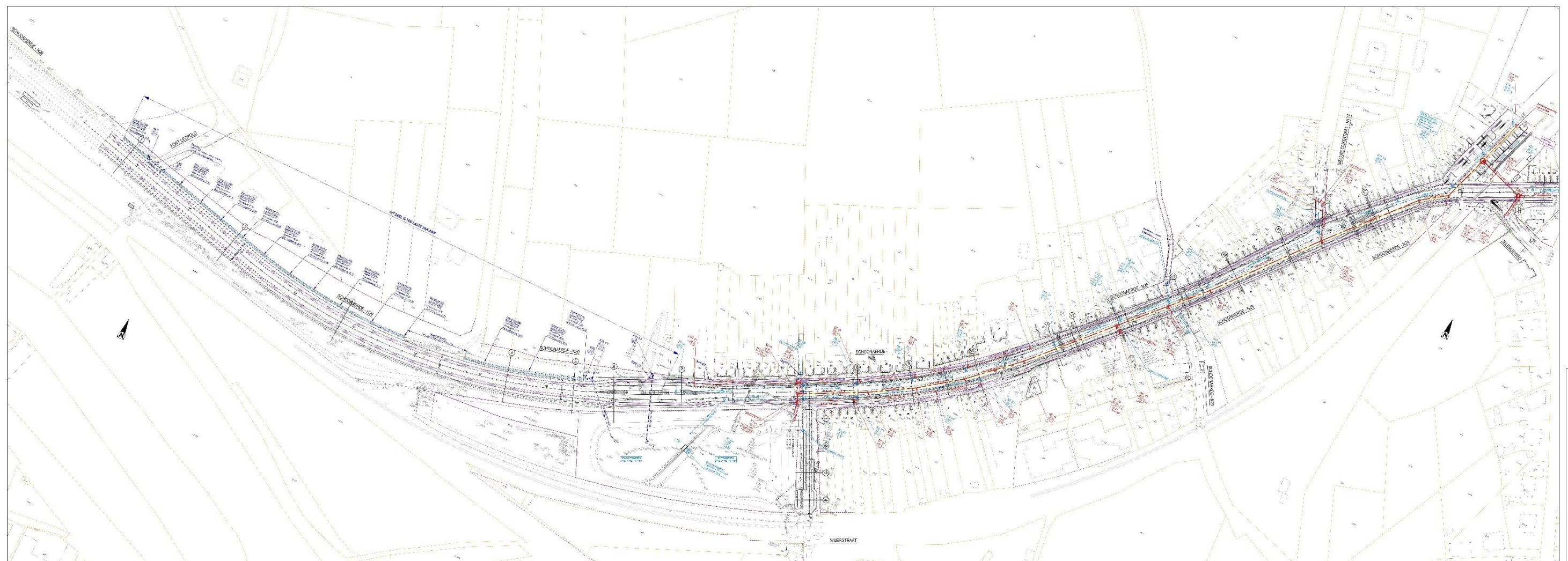
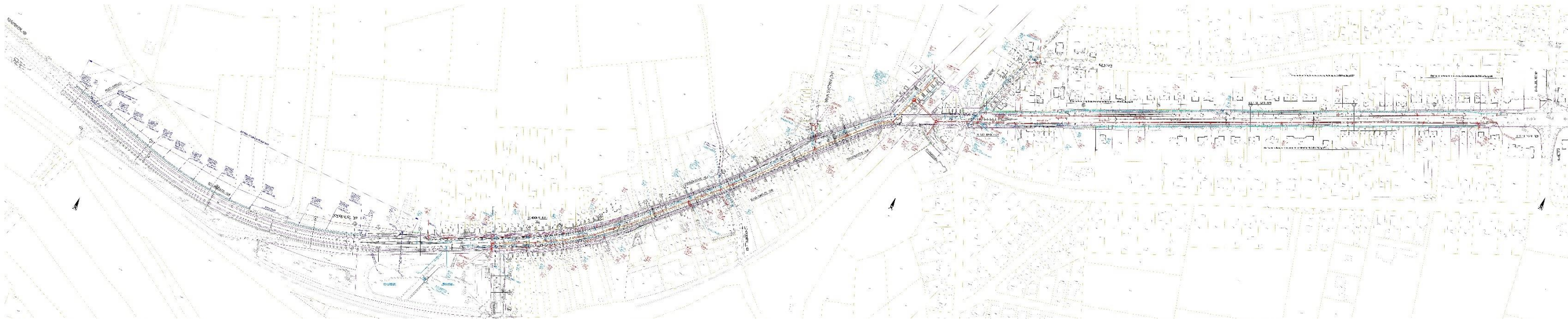
Bestaande toestand (nutsleidingen):





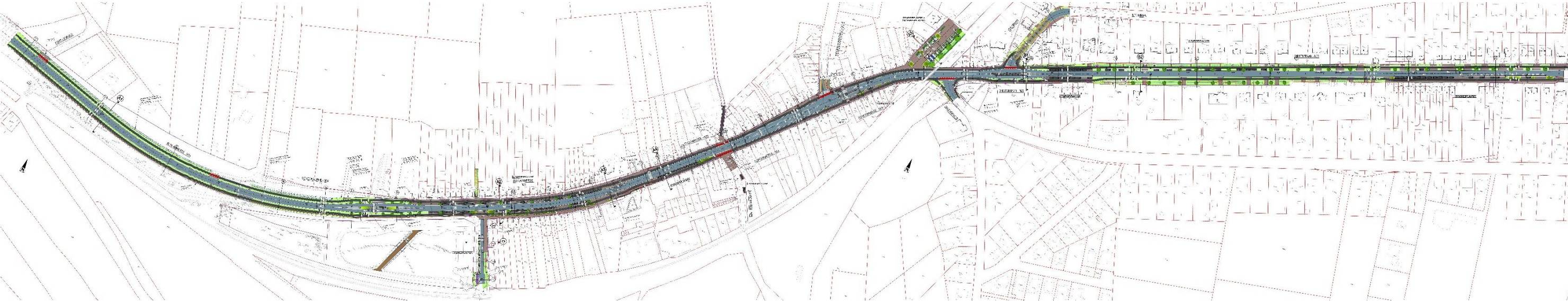
Rioleringsplan nieuwe toestand:







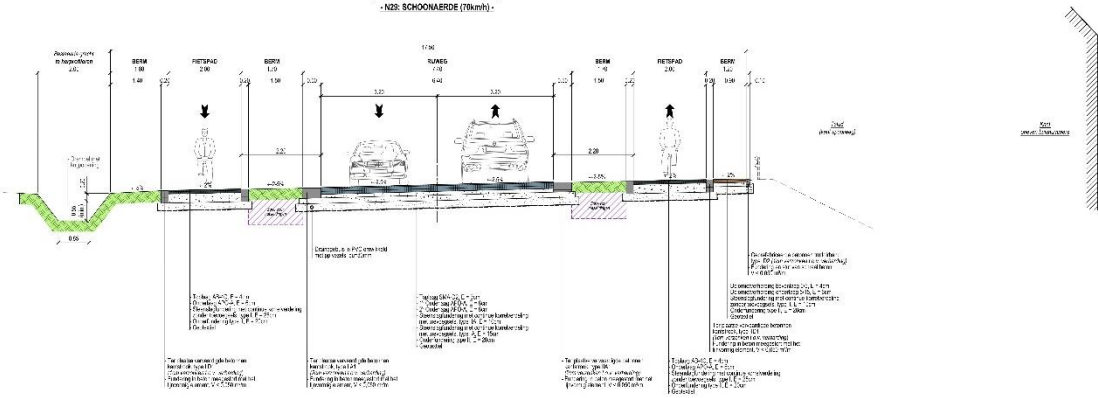
Inplantingsplan nieuwe toestand:



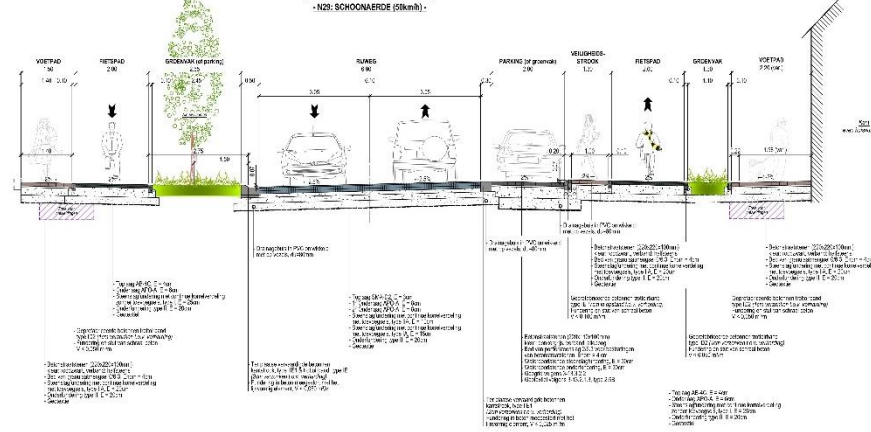


Typedwarsprofielen

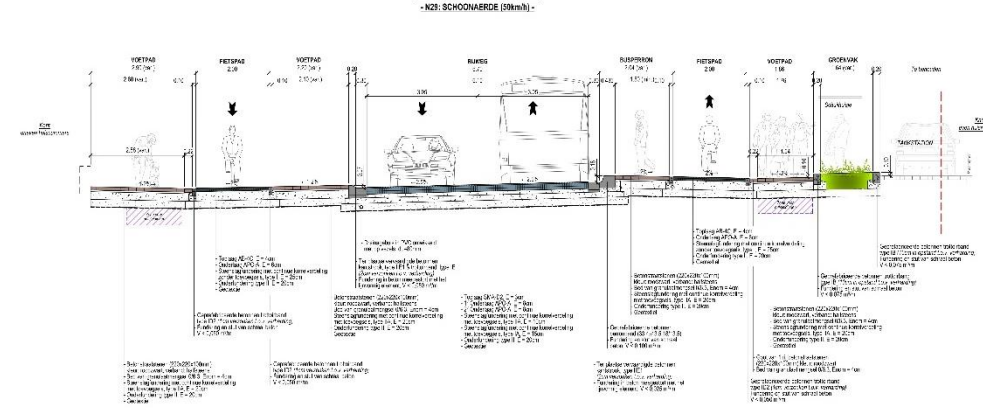
TYPEDWARSPROFIEL A1
- N20: SCHOONARDE (70km/h) -



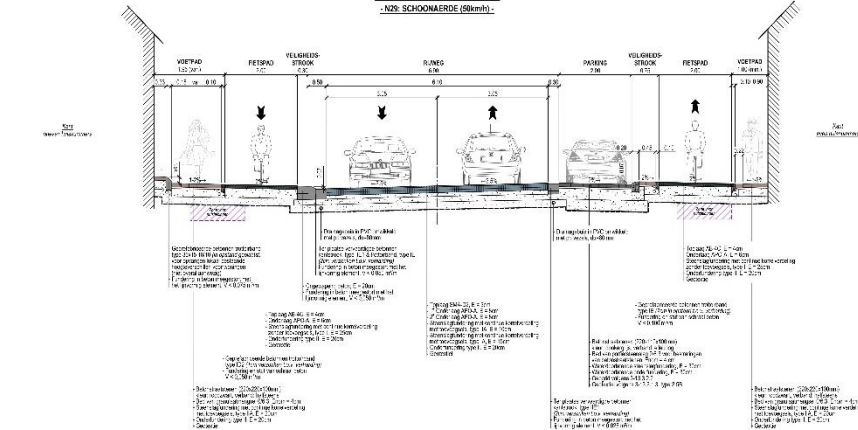
TYPEDWARSPROFIEL A2
- N20: SCHOONARDE (50km/h) -



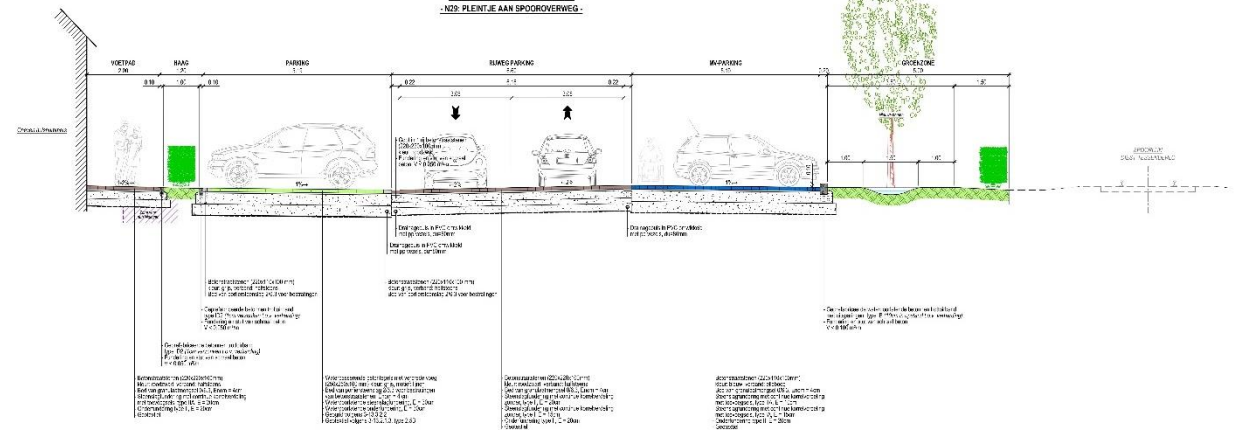
TYPEDWARSPROFIEL A3
- N20: SCHOONARDE (50km/h) -



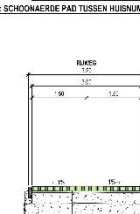
TYPEDWARSPROFIEL A4
- N20: SCHOONARDE (50km/h) -



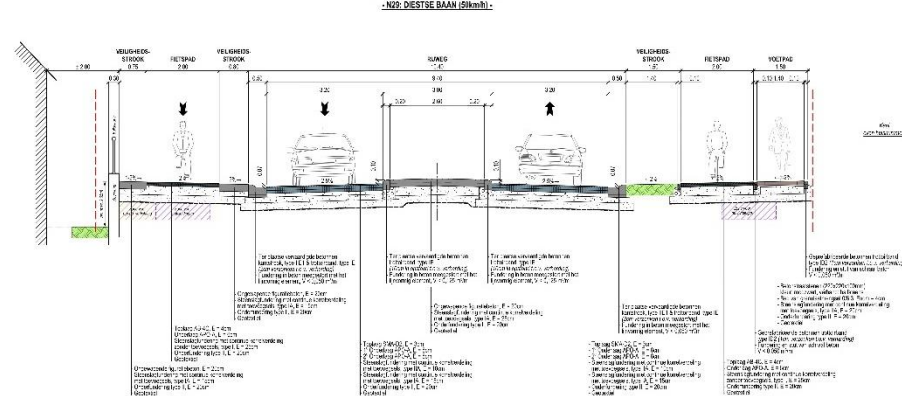
TYPEDWARSPROFIEL A5
- N20: PLEINTJE AAN SPOOROVERWEG -



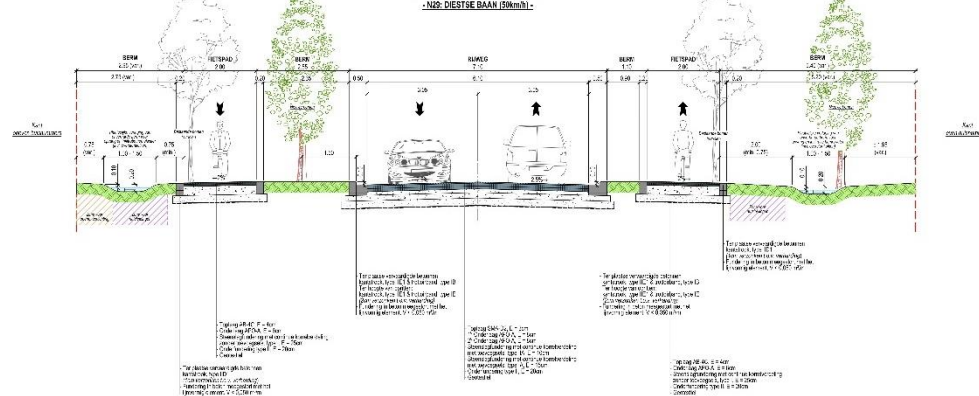
TYPEDWARSPROFIEL
- N20: SCHOONARDE PAD TUSSEN HUISNUMMER 121-119 -



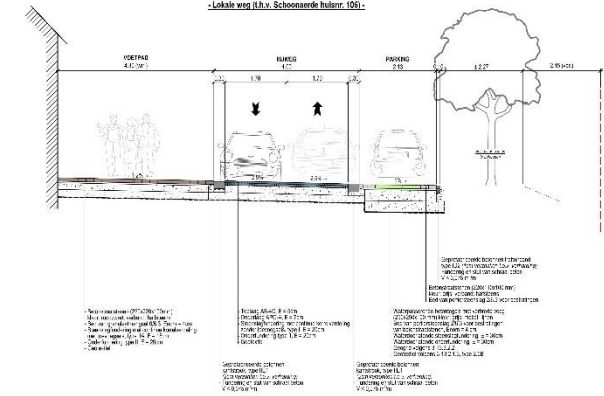
TYPEDWARSPROFIEL B1
- N20: DIESTSE BAAN (50km/h) -



TYPEDWARSPROFIEL B2
- N20: DIESTSE BAAN (50km/h) -



TYPEDWARSPROFIEL C
- Lokale weg d.w.v. Schoonarde huisnr. 101 -



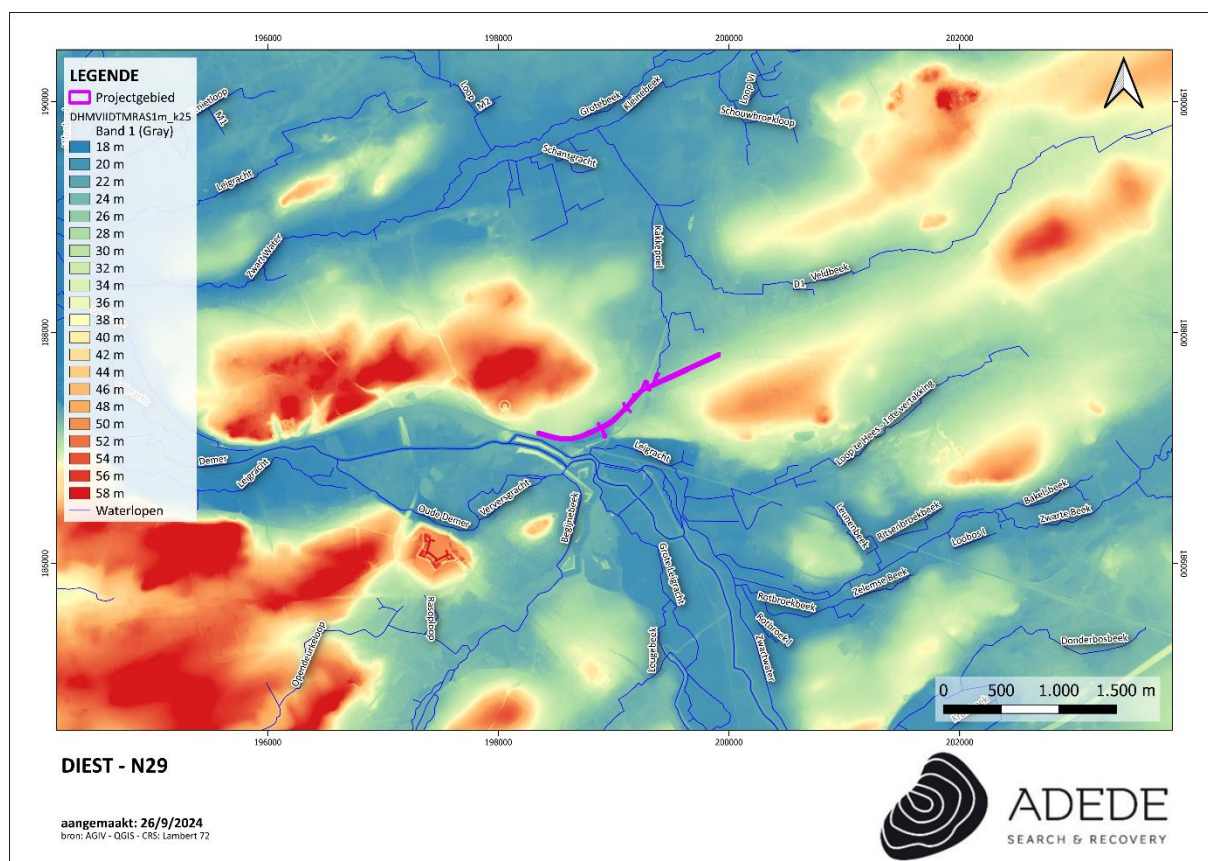
3 Assessmentrapport

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

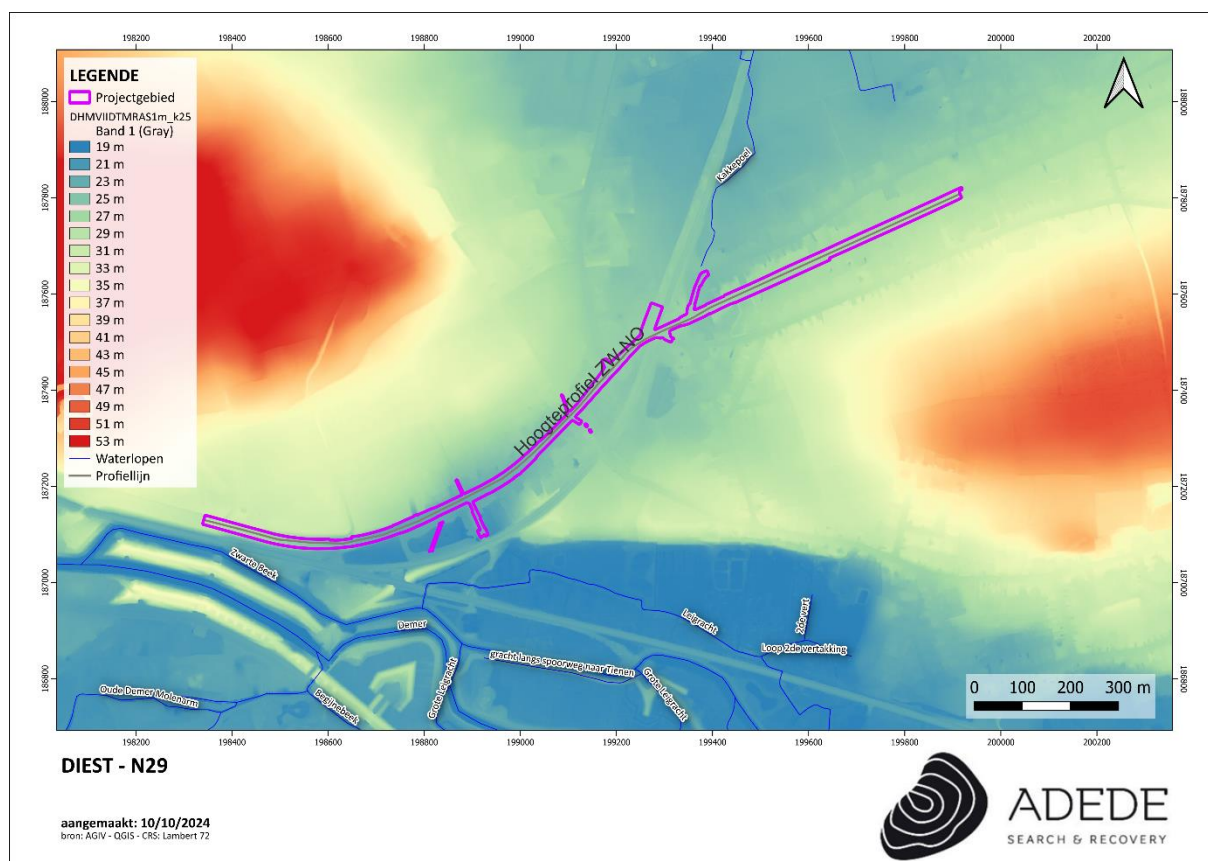
Het onderzoeksgebied ligt in Diest, een stad gelegen in de Belgische provincie Vlaams-Brabant. De gemeente Diest bestaat uit zes deelgemeenten, namelijk Diest zelf, Deurne, Schaffen, Webbekom, Kaggevinne en Molenstede. Ze wordt begrensd door de gemeenten Scherpenheuvel-Zichem, Tessenderlo, Beringen, Lummen, Halen en Bekkevoort. De gemeente Diest ligt in het noordoosten van de provincie Vlaams-Brabant en grenst in het oosten aan de provincie Limburg. Daarnaast ligt de gemeente ook op de grens tussen het Hageland en de Kempen. Het onderzoeksgebied ligt in de vallei van de Kakkepoel tussen twee heuvels. De Kakkepoel en de Demer lopen respectievelijk 100m ten noorden en 100m ten zuiden van het projectgebied.

Het onderzoeksgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 29,4 en 22,7 meter boven de zeespiegel. Bijkomstig ligt het onderzoeksgebied in een gradiëntzone van een natte vallei naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen.

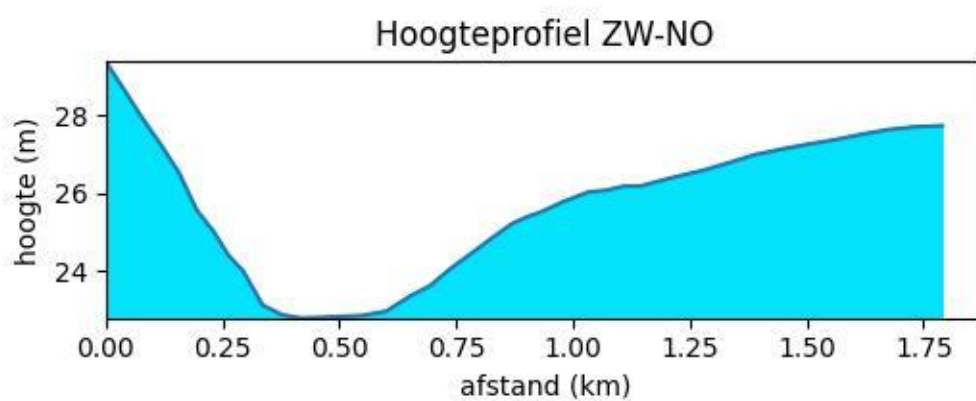
Het onderzoeksgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als Zuiderkempen. De gemeente Diest wordt in het noorden en centrum gekarteerd als Zuiderkempen en Dijle-Gete-Demeras, het zuiden wordt gekarteerd als Stedelijke gebieden en havengebieden en Hageland



Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVI, digitaal terreinmodel 1m.



Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).



Figuur 3. Hoogteprofiel van het projectgebied

3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

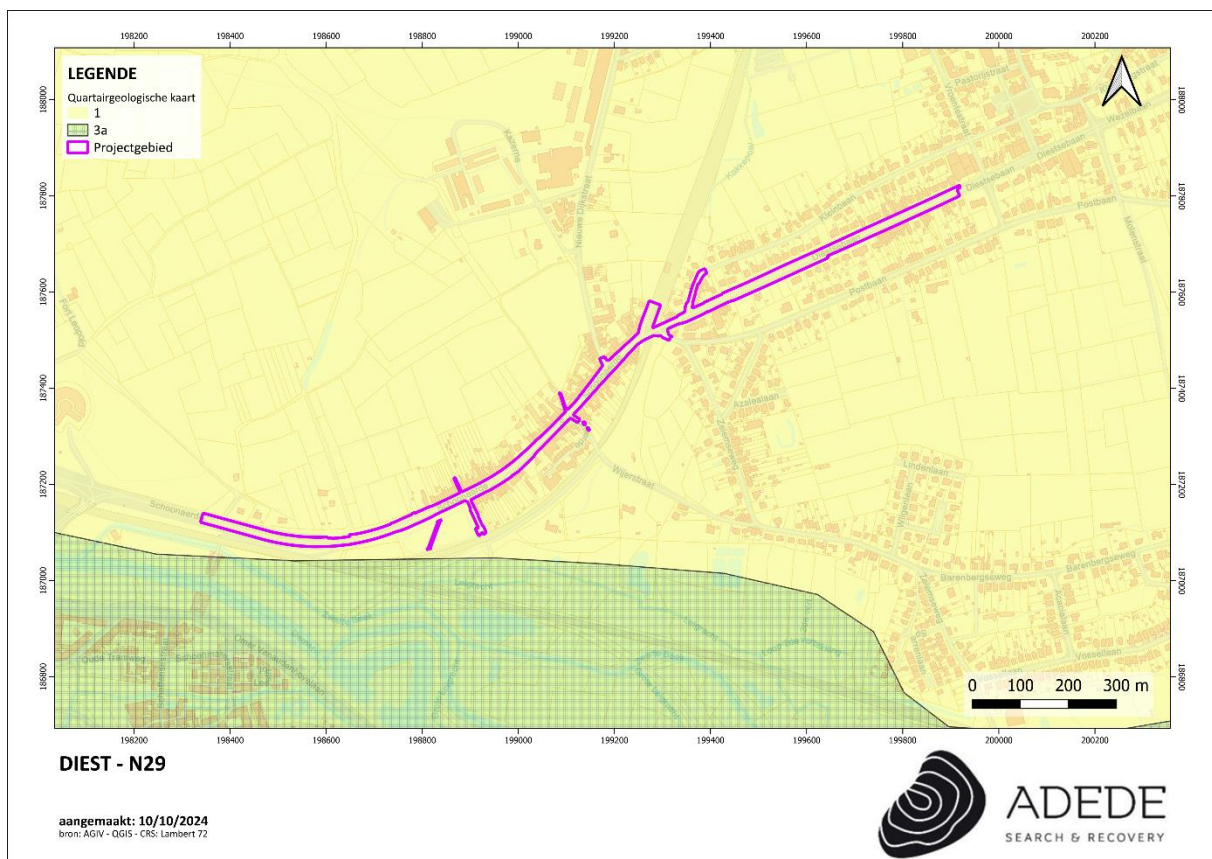
Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksgebied zich binnen de Formatie van Diest. Deze formatie bestaat uit groen tot bruin zand, is heterogeen en glauconietrijk en heeft meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, een schuine gelaagdheid en klei- en micarrijke horizonten.



Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich volledig binnen type 1. Dit type bestaat uit eolische afzettingen van zand tot silt van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. In het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen komt zand tot zandleem voor, in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen komt silt (loess) voor. Naast deze eolische afzettingen kunnen er (ook) hellingsafzettingen van het Quartair aanwezig zijn.



Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

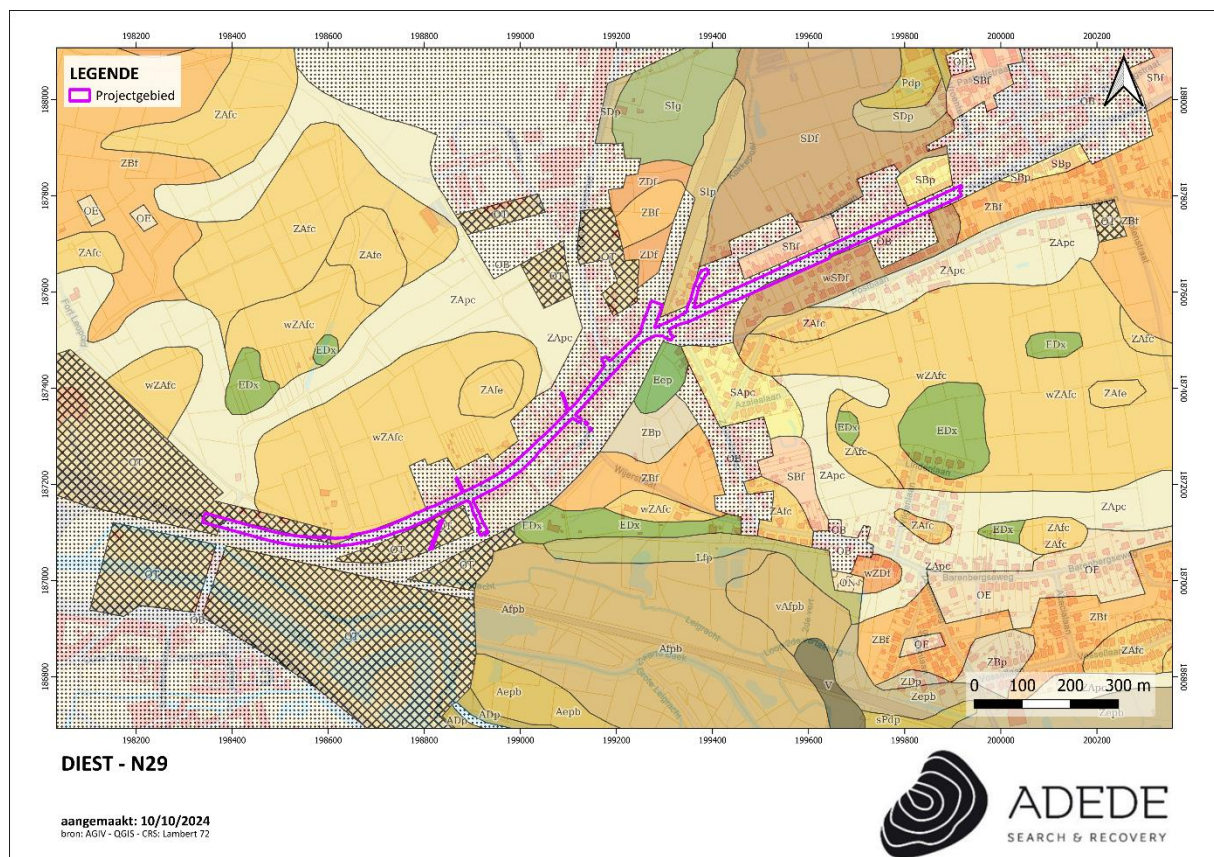
In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, potentiële bodemerosiekaart, erosiegevoeligheidskaart en het bodemgebruiksbestand besproken.

3.2.3.1 Bodemtypekaart

Op de bodemtype kaart staan verschillende delen van het projectgebied gekarteerd bij 4 verschillende bodemtypes:

- OB: Bebouwde zones. Soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). De bodems in de bebouwde zone (OB) zijn daar een voorbeeld van.
- OT: Sterk vergraven gronden. Soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). De bodems in vergraven terreinen (OT) zijn daar een voorbeeld van.

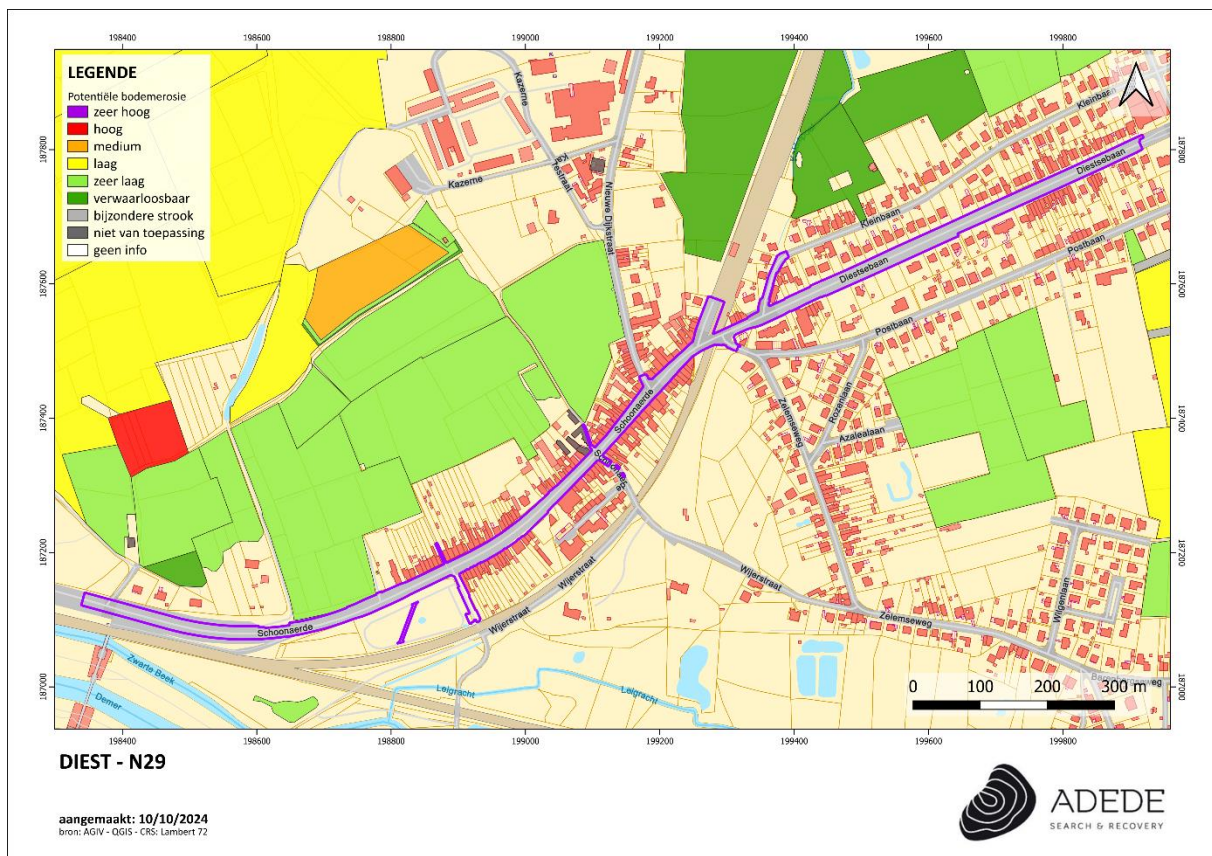
- wZAfc: Droog zand met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Deze zeer droge tot matig natte complexen vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap waar zeer droge en matig natte, meestal Podzolen op korte afstand naast elkaar voorkomen. De gronden met dikke humeuze bovengrond kenmerken de matig natte lager gelegen delen. De eenheid is alleen geschikt voor droogteresistente naaldhoutsoorten.
- wSDf: Matig droge tot matig natte lemig zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. De complexen SDp en SDf in de Kempen verenigen een mozaïek van matig droge en matig natte bodems en hebben een humeuze bovengrond, verscheiden in dikte (. . . 1, . . . 2, . . . 3). Als gemeenschappelijke draineringskarakteristiek beginnen roestverschijnselen tussen 40 en 90 cm. Een verscheiden substraat kan op wisselende diepte voorkomen. Deze gronden zijn overdreven nat in de winter en de lente; in de zomer blijven ze voldoende vochthoudend. Mits ontwatering in het voorjaar zijn deze bodems geschikt voor akker- en tuinbouw, alsook voor graasweide. De meeste tuinbouwgewassen die niet te vroeg ontwikkelen kunnen met succes verbouwd worden.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

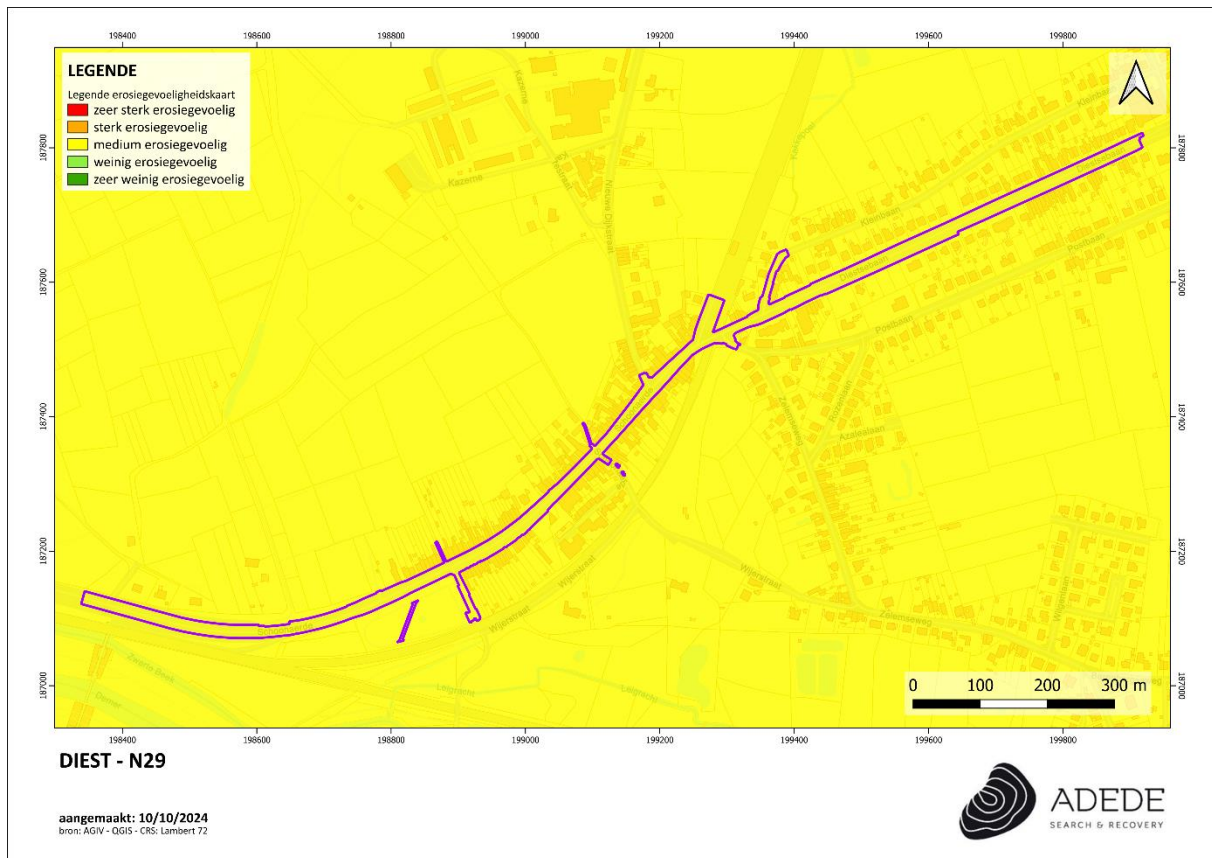
De potentiële bodemerosie per perceel houdt rekening met onder meer het bodemtype, de hellingsgraad en de lengte van de helling van het perceel. Het houdt echter geen rekening met het huidige landgebruik. Op de potentiële bodemerosiekaart is te zien dat de percelen binnen het plangebied niet geïnventariseerd zijn. Het overgrote deel van de omringende percelen zijn wel geïnventariseerd als “verwaarloosbaar” of “zeer laag” waardoor het aannemelijk is dat deze erosiegesteldheid ook voor het projectgebied zal gelden.



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

Op de erosiegevoeligheidskaart bevindt het projectgebied zich in medium erosiegevoelig gebied.

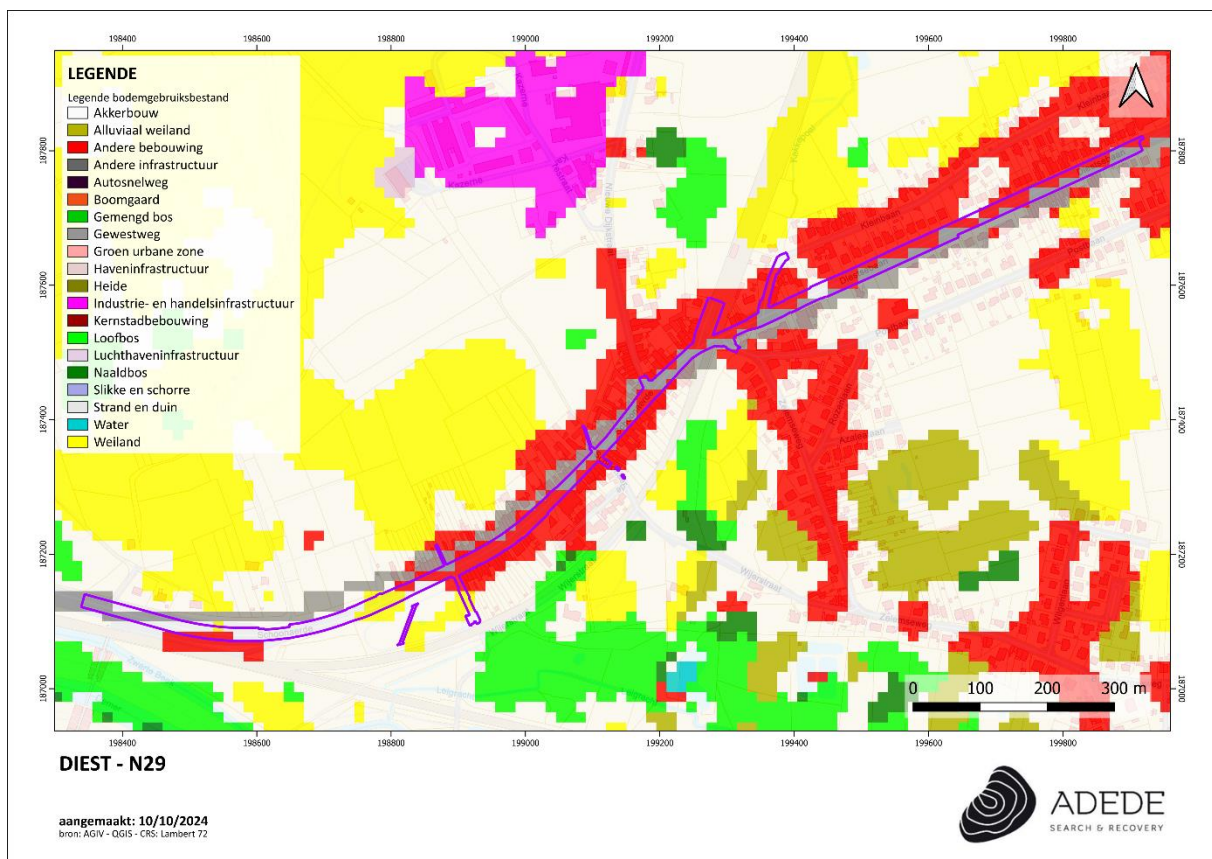


Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

Om het landgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan werd gebruikt gemaakt van het bodemgebruiksbestand, opname 2001. Hierop valt te zien dat het onderzoeksgebied als volgt gekarteerd staat:

- Akkerbouw (wit): Concreet betreft dit op een bodem die gebruikt wordt in rotatiesystemen waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.
- Andere bebouwing (rood): Het betreft een gebied waarbij het grootste deel bedekt wordt door structuren. Dit kan gaan over gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem (tussen 30% en 80% is verhard).
- Weiland (geel): Dit betreft een bodem bedekt met gras, die niet gelegen is in het overstromingsgebied van een rivier.
- Gewestweg (Grijs): Dit betreft wegen die bij wet gecatalogeerd zijn als gewestweg.



Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

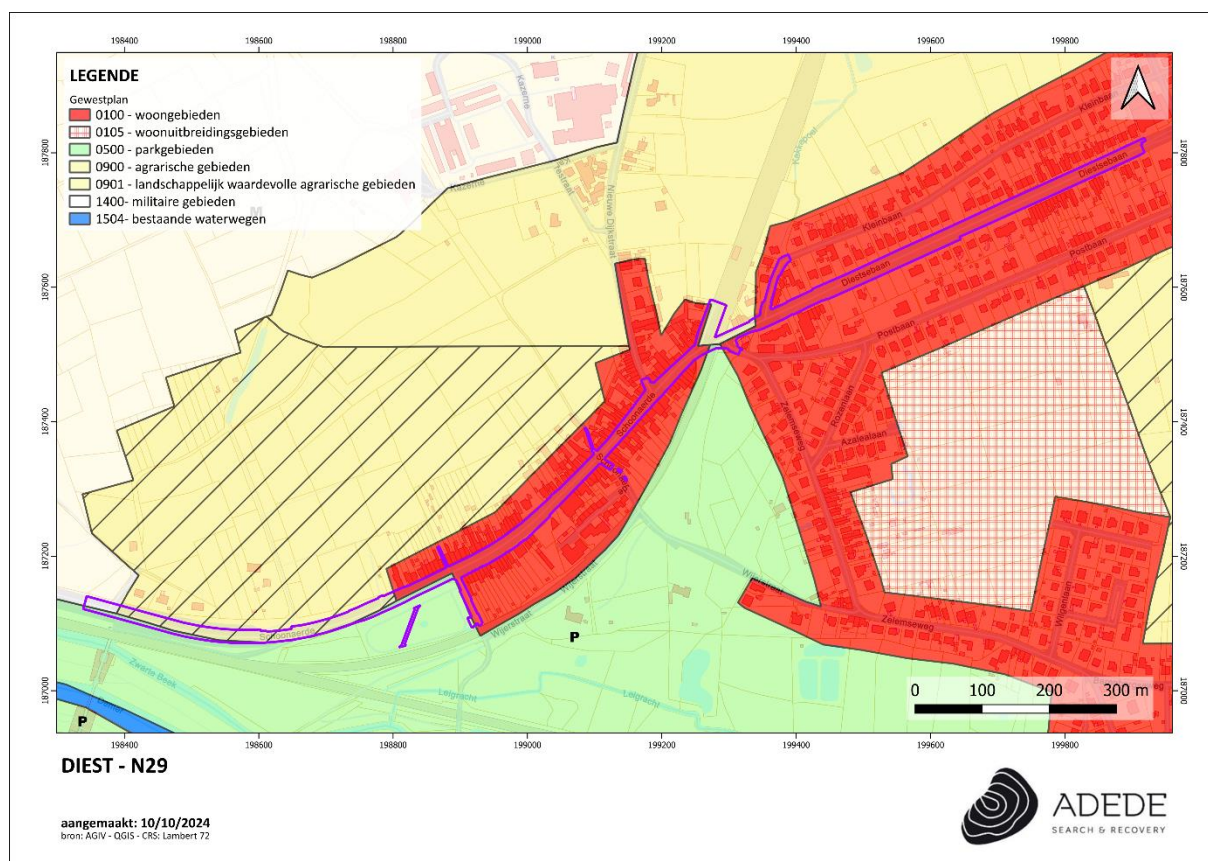
3.2.3.5 Gewestplan

Op het gewestplan staat het volledige projectgebied gekarteerd als:

- Parkgebied (licht groen): Dit betreft gebieden die in hun staat bewaard moeten worden of bestemd zijn om zodanig ingericht te worden, dat ze, in de al dan niet verstedelijkte gebieden, hun sociale functie kunnen vervullen.
- Landschappelijke waardevolle agrarische gebieden: Agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, benevens verblijfsgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300 m van een woongebied of op ten minste 100 m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijk

karakter betreft. De afstand van 300 en 100 m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven. De landschappelijke waardevolle gebieden zijn gebieden waarvoor bepaalde beperkingen gelden met het doel het landschap te beschermen of aan landschapsontwikkeling te doen. In deze gebieden mogen alle handelingen en werken worden uitgevoerd die overeenstemmen met de in grondkleur aangegeven bestemming, voor zover zij de schoonheidswaarde van het landschap niet in gevaar brengen.

- agrarisch gebieden (zacht geel). De agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, benevens verblijfsgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300 m van een woongebied of op ten minste 100 m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijk karakter betreft. De afstand van 300 en 100 m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven.
- Woongebieden (rood). De woongebieden zijn bestemd voor wonen, alsmede voor handel, dienstverlening, ambacht en kleinbedrijf, voor groene ruimten, voor sociaal-culturele inrichtingen, voor openbare nutsvoorzieningen, voor toeristische voorzieningen en voor agrarische bedrijven. Deze bedrijven, voorzieningen en inrichtingen mogen echter maar worden toegestaan voor zover ze verenigbaar zijn met de onmiddellijke omgeving.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

Diest werd voor het eerst vermeld in 900 als Dioste. Andere varianten voor de plaatsnaam zijn Diste, Disthe, Dist, de Disten, Dieste, Dest, Dyeste, Dysta en Dyst. De stad wordt ook Oranjestad genoemd, door haar historische band met het Huis Oranje-Nassau. Binnen het Karolingische Rijk was Diest een graafschap. Door haar gunstige ligging langs de handelsweg Brugge-Keulen en aan de rivier de Demer kende de stad haar opkomst. In 1229 kreeg ze bijgevolg haar stadsrechten van hertog Hendrik I van Brabant. In 1365 werd de eerste stadsomwalling opgetrokken met acht poorten. De stad zelf had een dertigtal straten. Door de aanwezigheid van de landbouwmarkt en de graan- en veemarkten, die druk bezocht werden, en voornamelijk door de lakennijverheid en lakenhandel kenden de inwoners van Diest in de loop van de 14de en 15de eeuw een grote welvaart.

In de 15de eeuw behoorde Diest toe aan Maria van Loon-Heinsberg, een nakomeling van de graven van Loon. In 1440 trouwde zij met Jan IV van Nassau, waardoor Diest opgenomen werd binnen het graafschap Nassau-Dillenburg. In 1499 kwam de stad door een ruil in het bezit van Engelbrecht II, graaf van Nassau. René van Chalon, een opvolger van Engelbrecht II, droeg eveneens de titel Prins van Oranje, waardoor Diest in het bezit kwam van het Huis Oranje-Nassau. Door de ligging van Diest nabij de Demer, op de grens tussen het hertogdom Brabant en het prinsbisdom Luik en door haar connectie met OranjeNassau, was de stad vaak het slachtoffer van belegeringen, plunderingen en verwoesting. In 1572 werd Diest tijdens de tweede invasie van Willem van Oranje door hem ingenomen, maar binnen datzelfde jaar kwam de stad weer in handen van Don Frederik. In 1635 werd de stad door zowel de Republiek der Verenigde Nederlanden als Frankrijk bezet, met als doel de Zuidelijke Nederlanden onderling te verdeling. Dit mislukte echter. Tussen 1701 en 1705 werd Diest bezet door Franse, Staatse en Spaanse troepen. Tussen 1713 en 1790 bevond Diest zich onder het bewind van Oostenrijk. De stad herstelde zich en er werd weer volop handel gedreven. De Habsburgse monarchie werd echter niet graag gezien, waardoor velen Frankrijk in 1792 als bevrijder zagen. Door hun harde repressie van het katholicisme, het invoeren van de conscriptie en door het afschaffen van het Ancien Regime, brak in 1798 de Boerenkrijg uit. Gedurende vier dagen bezette een boerenleger de stad, die omsingeld werd door Franse troepen. Een groot deel van het boerenleger wist te ontsnappen, de stad zelf werd voor de zoveelste keer geplunderd. In 1795 werden de Zuidelijke Nederlanden, waartoe Diest behoorde, aangehecht aan Frankrijk. Tussen 1815 en 1830 volgde de Nederlandse periode en in 1835 werd een citadel met omwalling met gracht, twaalf fronten en het Leopoldfort opgetrokken, ter bescherming tegen Holland. Het tracé van deze omwalling is nog herkenbaar in de huidige ringlanen en zichtbaar bij de bewaarde 'Halve Maan'.

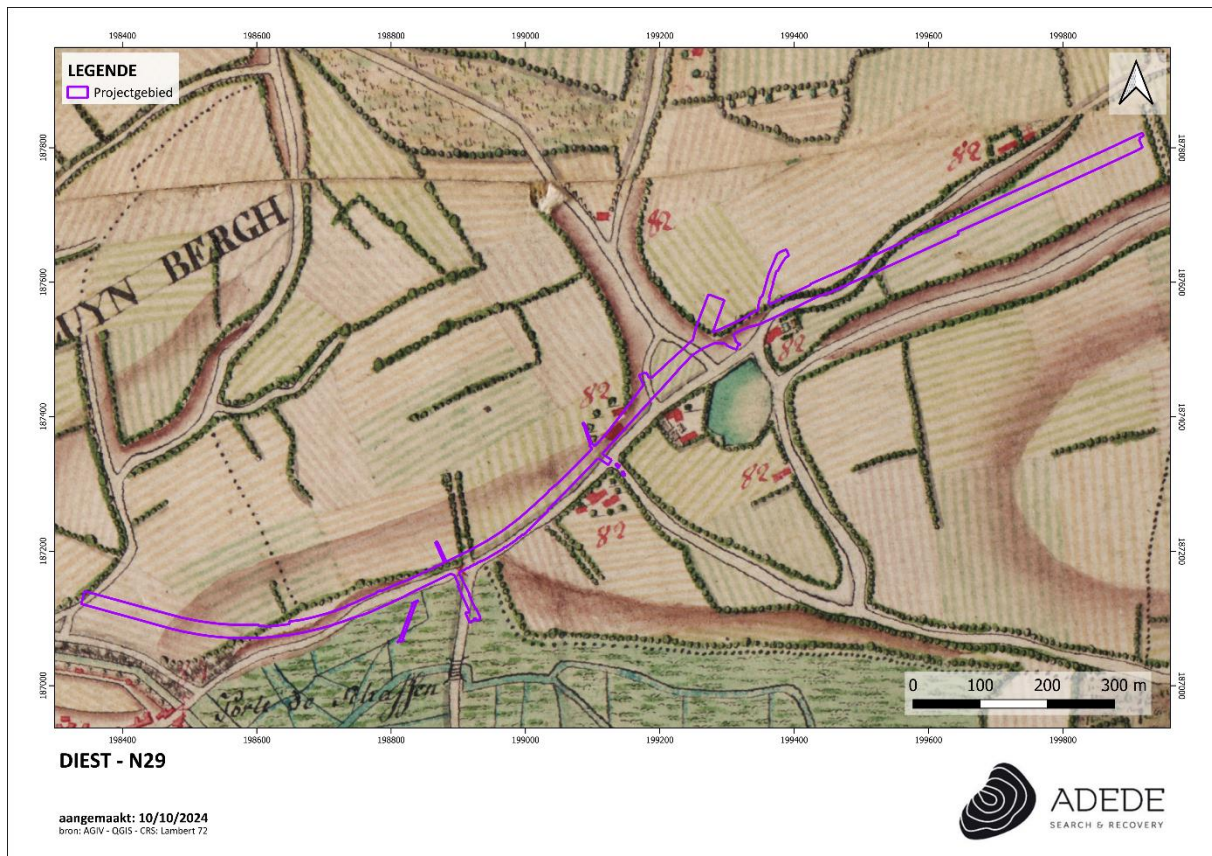
Deze omwalling en versterkingen waren reeds verouderd bij het uitbreken van WO I. Tijdens WO II werd een groot deel van de resterende wallen en versterkingen verder afgebroken. De Citadel werd tijdens de Tweede Wereldoorlog in gebruik genomen door de opleidingsschool van het NSKK (Nationalsozialistische Kraftfahrkorps, een paramilitaire vervoersorganisatie van de Nazi-partij). De Citadel werd tussen 1953 en 2011 gebruikt door het Eeste Bataljon Parachutisten van het Belgische Leger. In 1971 werd de gemeente Webbekom opgenomen binnen de gemeente Diest. Op 1 januari 1977 fuseerde Diest met Deurne, Kaggevinne, Molenstede en Schaffen, waardoor de huidige gemeente ontstond.

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

3.3.2.1 *Kaart van Ferraris (1771 – 1778)*

In opdracht van Keizerin Maria-Theresia werden de Oostenrijkse Nederlanden gedurende de periode 1771-1778 uitgebreid in kaart gebracht. De eerste plannen voor dit project dateren al van 1751, maar het zou nog tot 1770 duren vooraleer de Keizerin haar fiat gaf aan het project. Het was Joseph-Jean-Francois, graaf de Ferraris (1726-1814) die de leiding van het project in handen kreeg. De Ferraris was een gerenommeerd generaal uit het Oostenrijkse leger, die in Wenen Cartografie studeerde en reeds op jonge leeftijd actief werd in het leger. De 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende teksten. De kaart werd in drievoud gemaakt en het exemplaar dat bedoeld was voor de landvoogd Karel van Lotharingen, is heden in bezit van de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel. De andere exemplaren bevinden zich in het Nederlandse Rijksarchief te Den Haag en het Kriegsarchiv te Wenen. De Ferrariskaart had tot doel een militaire kaart te zijn, waarbij de details niet de voornaamste zorg waren, maar eerder de algemene aanduiding van hagen, grachten, rivieren en gebouwstructuren. Daarbij was het van belang dat het gebruik van de kaart zo voor de hand liggend mogelijk was. Daarbij werd overigens geen legende opgesteld, daar alle kaartelementen geacht werden duidelijk te zijn. Pas later werden legenda aan de kaarten toegevoegd.

Op de Ferrariskaart uit 1777 valt het projectgebied volledig/deels samen met voorlopers van de Schoonaarde en de Diestsebaan. Langsheen deze wegen zijn een beperkt aantal hoeves aanwezig. Net ten zuiden van het projectgebied ligt een moerassig/nat gebied bestaande uit beken en grachten verbonden met de Demer.



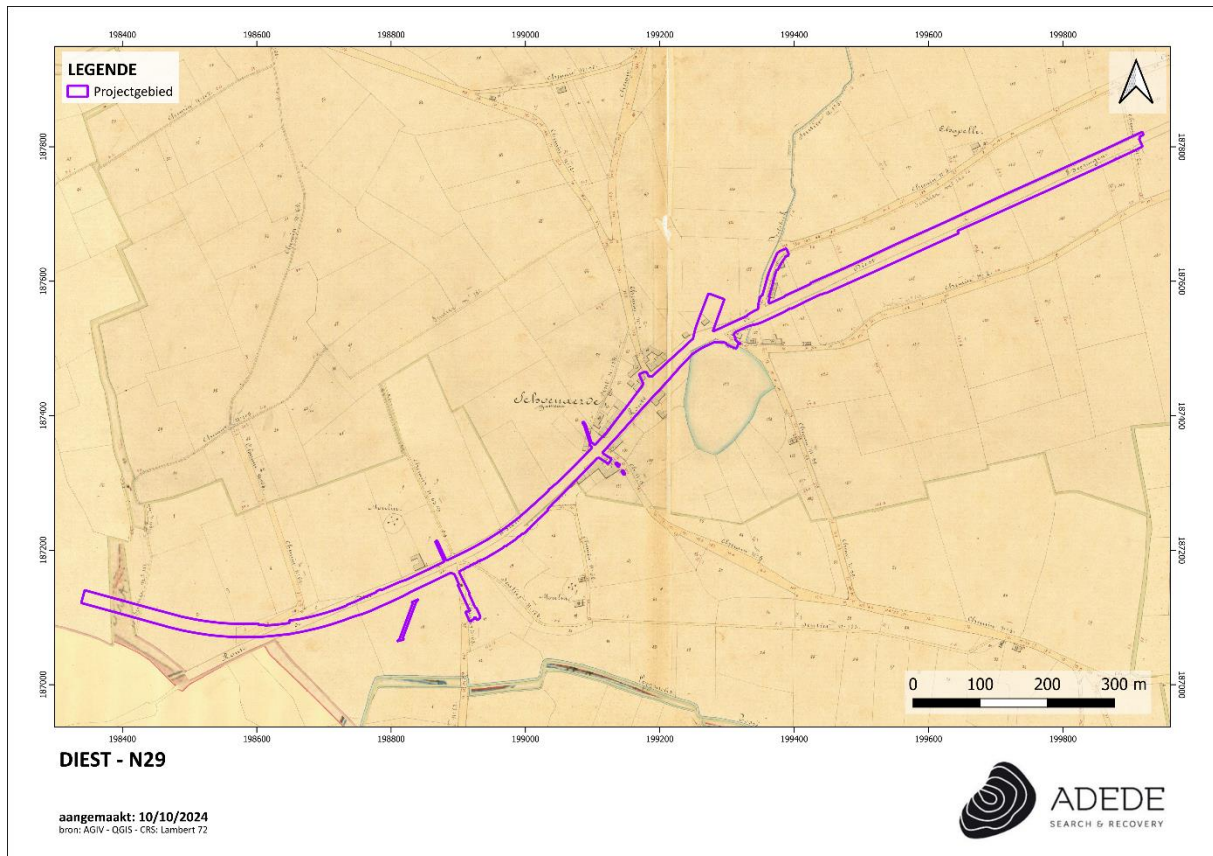
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

3.3.2.2 *Atlas der Buurtwegen (1840)*

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841 met als doel ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Er werd dus een inventarisatie gemaakt van alle 'openbare' wegen en 'private' wegen met openbare erfdiensbaarheid. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). In de periode 1843-1845 werd per toenmalige gemeente een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen. Een atlas is samengesteld uit overzichtsplannen, detailplannen en tabellen. Overzichtsplannen zijn één of meerdere plannen van de betreffende atlasgemeente met aanduiding van de omtrekken van deelgebieden, die genummerd zijn; de nummering van de deelgebieden verwijst naar het nummer van het detailplan; de schaal waarin de overzichtsplannen zijn opgemaakt is meestal 1/10.000. Detailplannen zijn meestal opgemaakt op kaartschaal 1/2.500; in enkele gevallen zijn ze opgemaakt op een andere schaal, bijvoorbeeld in stedelijke centra en buitengebieden. De tabellen die in de atlassen zijn opgenomen bevatten de wegkarakteristieken, het

nummer van de buurtweg, de lengte, de oppervlakte, tabellen van de eigenaars van de aangelande percelen en tabellen van grondinneming.

Op de atlas der buurtwegen blijft bovenstaande situatie nagenoeg ongewijzigd. In het centrum van het gehucht Schoonaerde is er wel wat bebouwing bijgekomen langs de wegen.



Figuur 12. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

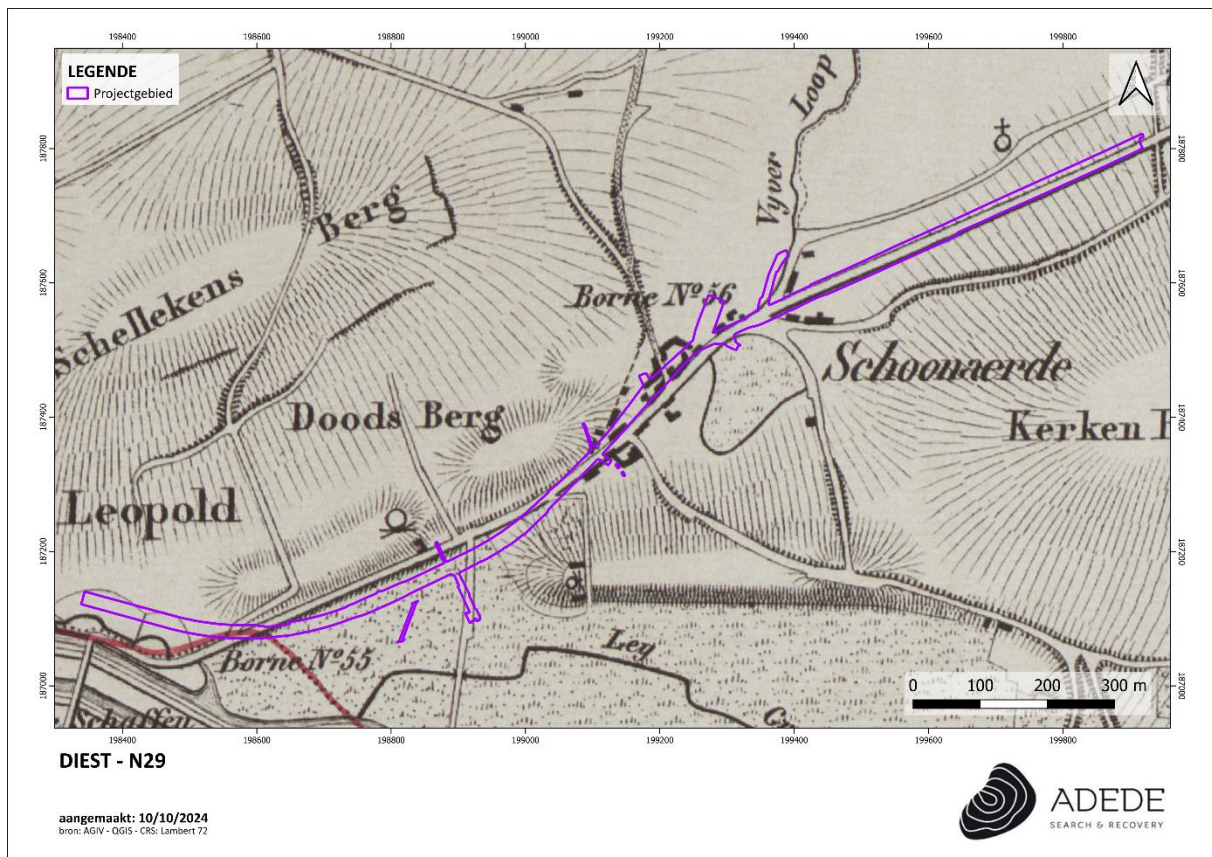
3.3.2.3 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

Philip Vandermaelen (1795-1869) was een autodidact cartograaf die vanwege zijn eerdere verwezenlijkingen op vlak van cartografie vanaf 1831 nauw samenwerkte met de overheid. Kort na de Belgische onafhankelijkheid richtte hij het 'Etablissement Géographique' op, een instituut dat tot 1880 zou bestaan en naast een uitgeverij van kaarten en geografische werken, ook een museum en opleidingscentrum voor cartografen was.¹ Aanvankelijk was zijn opdracht het karteren van de grenzen op basis waarvan de onderhandelingen gevoerd werden tussen België en Holland. Hij

¹ L. Wellens-De Donder, *Philippe Vandermaelen, 1795-1869 (Brussel, 1969)*.

maakte van zijn bevoorrechte positie bij de overheid gebruik om de hand te leggen op de handgeschreven plannen van de gemeentelijke kadasters en verwierf ook de bestaande triangulaties. Daar hij kon beschikken over een schare goed opgeleide topografen, die hij overal ten lande uitstuurde om opmetingen te gaan doen, beschikte hij al snel over alle informatie om een nieuwe topografische kaart van het jonge België te maken. Een eerste kaart op schaal 1:80.000 in 25 folio's werd voltooid in 1853, terwijl de 250 folio's van de kaart op schaal 1:20.000 verschenen tussen 1846 en 1854.²

Op de kaart van Vandermaelen is te zien dat bovenstaande situatie nagenoeg ongewijzigd blijft. Net ten noorden van het projectgebied ter hoogte van de Doodsberg is er op deze kaart een molen te zien. Te zuidwesten van het projectgebied is het Fort Leopold te zien met zijn versterkingen.



Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

² C. Lemoine-Isabeau, *La carte de Belgique et l'institut Cartographique Militaire (Dépot de la Guerre), 1830-1914* (Brussel, 1988).

3.3.2.4 Kaart van Popp (1842 – 1879)

De Popp-kaarten zijn een verzameling kadasterkaarten die in de 19de eeuw werden uitgegeven door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). In 1827 werd Popp benoemd tot controleur van het kadaster in Brugge. Na de Belgische onafhankelijkheid kreeg Popp, in navolging van Philip Vandermaelen, de goedkeuring van de overheid om de Belgische kadasterplannen in de handel te brengen. De kadasterkaarten van Popp zijn dus in feite een gecommercialiseerde versie van het toenmalige kadaster van België en bevatten zodoende veel gegevens over perceelsindeling. Bijkomende informatie bij de kaarten werd uitgegeven in bijgaande leggers. Popp overleed voor hij zijn volledige kadastrale atlas kon afwerken. Zijn weduwe vervulde nog de plannen voor de provincie Luik, maar voor sommige gebieden beschikken we niet over een kadastrale kaart van Popp.³

Op de kaart van Popp is de bebouwing nog wat meer toegenomen. Binnen het projectgebied spreken zijn nog steeds de voorlopers aanwezig van de huidige straten.



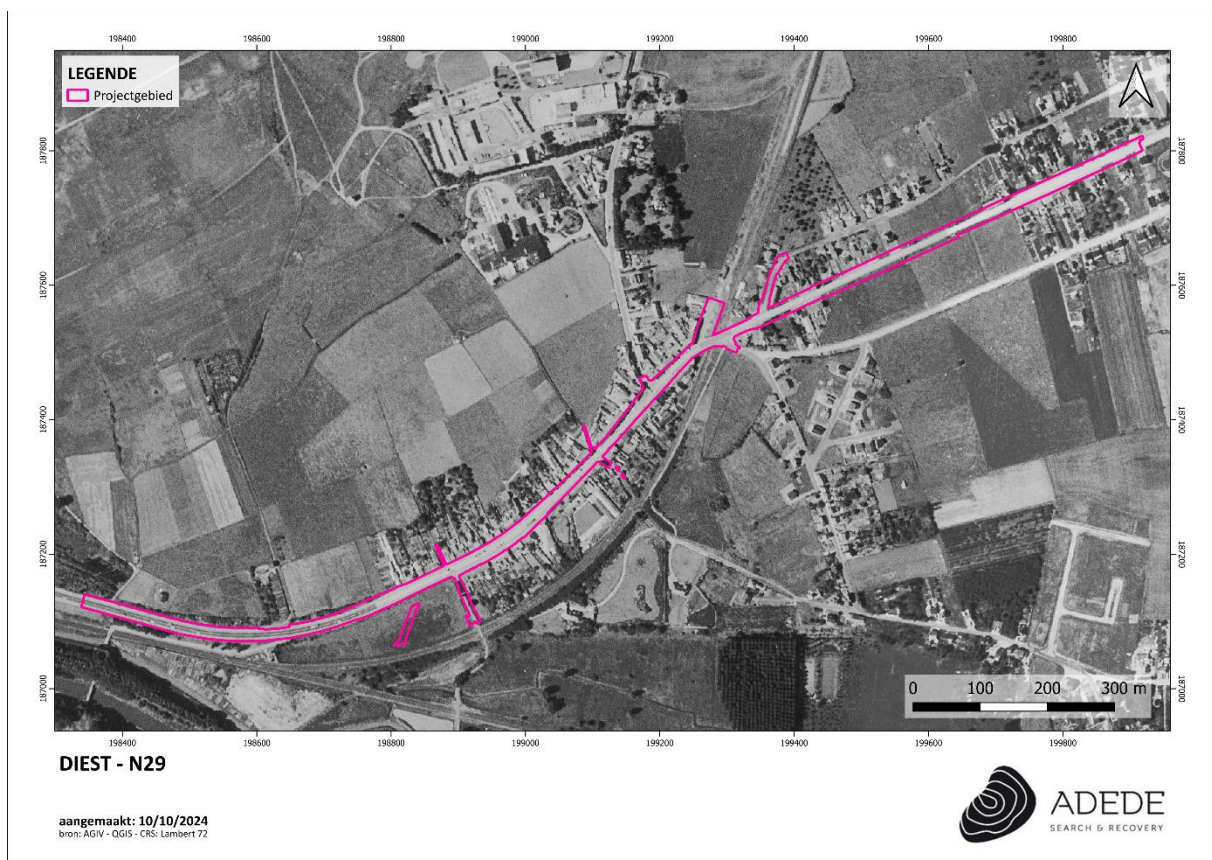
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

³ Vrielinck, Grootse plannen. De kadastrale Atlas van België van P.C. Popp: genese en datering (1840-1880) (Amsterdam, 2018).

3.3.3 Luchtfoto's

3.3.3.1 Luchtfoto 1971

Op onderstaande luchtfoto zien we de straten in hun huidige vorm. Er is heel wat bebouwing bijgekomen langsheen de wegen alsook een spoorweg dat het projectgebied doorkruist. Ten zuidwesten zien we de overblijfselen van de versterkingen van het Fort Leopold.



Figuur 15. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.

3.3.3.2 Luchtfoto 1979-1990

Bovenstaande situatie blijft ongewijzigd.



Figuur 16. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.

3.3.3.3 Luchtfoto 2000-2003

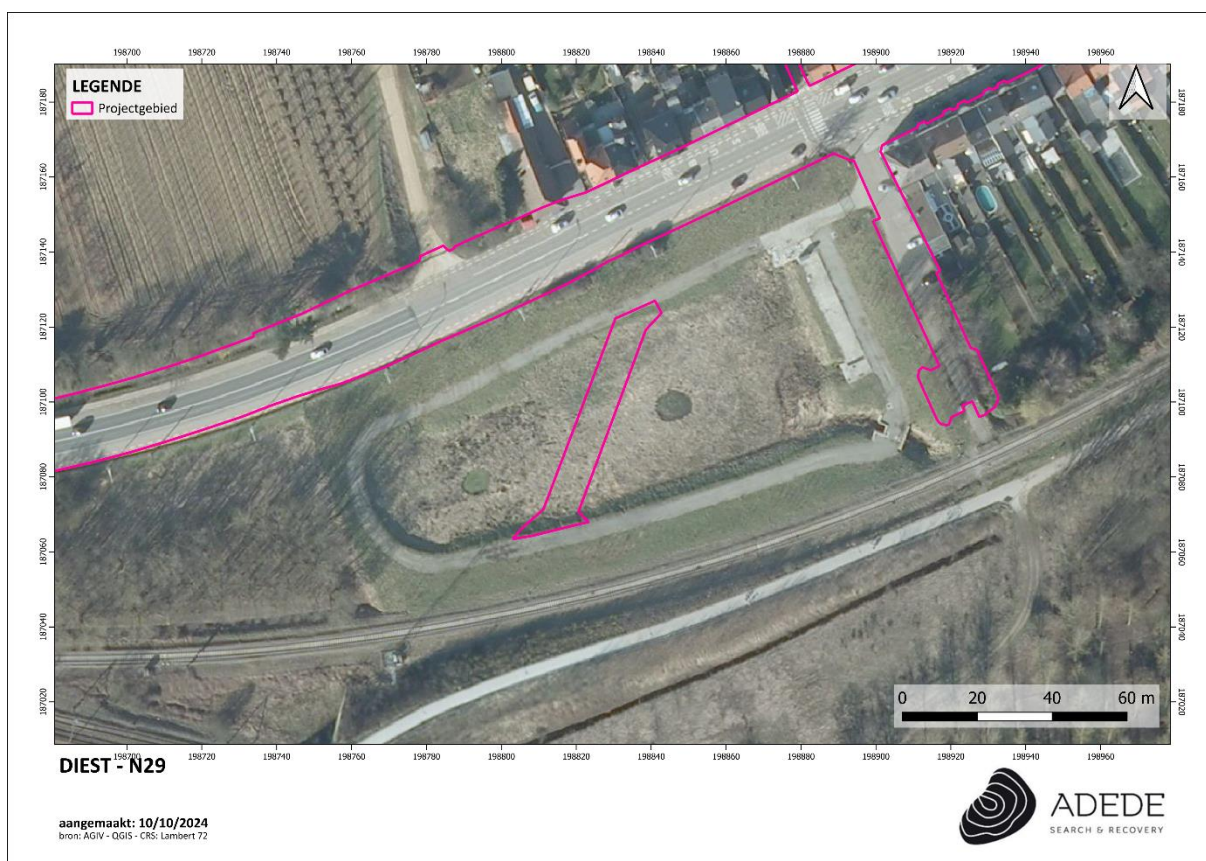
Idem dito



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003.

3.3.3.4 Luchtfoto 2008-2011 (detail)

Op de luchtfoto van 2008-2011 is te zien dat in het losstaande, zuidelijke stuk een infiltratiebekken werd gegraven.



Figuur 18. Situering van het zuidelijke stuk van het projectgebied op de luchtfoto van 2008-2011

3.3.3.5 Meest recente luchtfoto

Op deze luchtfoto zijn geen veranderingen meer merkbaar.



Figuur 19. Situering van het projectgebied op de meest recente luchtfoto.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

3.4.1 Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving

- 1684:** In de periode november – december 2016 heeft ABO nv een archeologienota opgesteld voor een projectgebied ter hoogte van de Klappijstraat en Rodestraat in Diest (ID 1684), vanaf ca. 1000m ten noordwesten van het huidig onderzoeksgebied. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het terrein een archeologisch potentieel heeft, vanaf de Steentijd tot heden. Op de Ferrariskaart is reeds een weg zichtbaar die grotendeels dezelfde ligging heeft als het huidige tracé. Ter hoogte van het wegtracé is de bodem diep verstoord door infrastructuurwerken en de geplande werken zullen in sleuven van 1m-2m uitgevoerd worden. De extra verstooring van de bodem bij het wegtracé zal bijgevolg minimaal zijn en de kans op kennisvermeerdering zal zeer klein zijn. Hetzelfde geldt voor de herprofilering van de grachten. De werfzones en het terrein voor grondverbetering worden eveneens vrijgegeven, aangezien hier slechts tot 30cm diepte verstoord zal worden en het archeologisch niveau zich dieper bevindt. Voor de buffergracht en bijhorende werfzone wordt wel een

vervolgonderzoek in de vorm van landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen geadviseerd. Afhankelijk van het resultaat van deze boringen wordt het onderzoek gevolgd door verkennend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefputtenonderzoek in functie van steentijdartefacten-sites, proefsleuven en een opgraving.⁴

- **21375/14767:** Studiebureau Archeologie bv voerde aan de Diestsebaan te Diest een bureauonderzoek uit in het kader van een verkaveling. Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat er een archeologische verwachting bestaat voor (pre)historische waarden vanaf de steentijd. Door het vastgestelde potentieel aan kenniswinst wordt een vervolgonderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk en nuttig geacht.⁵
- **11230:** Op het onderzoeksgebied zullen door de opdrachtgever de bebouwing gesloopt worden en de bomen gerooid worden die in de weg staan voor het realiseren van de centrale verbindingssas, de parking, de voetbalvelden en de paardrijdpistes. Het terrein zal genivelleerd worden en ter hoogte van de toekomstige voetbalvelden en paardrijdpistes zal een drainage aangelegd worden. De zone voor de voetbal- en ruitclub zullen ingezaaid worden.

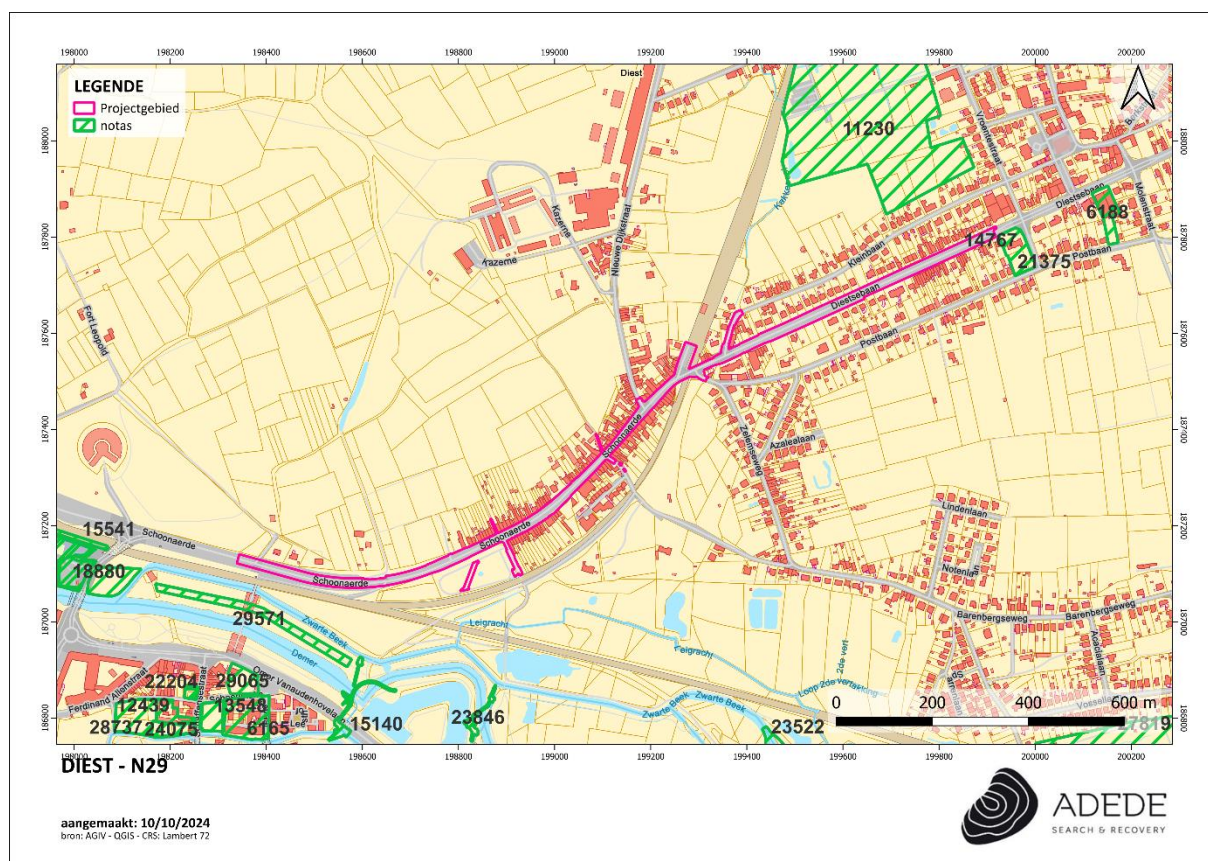
In het onderzoeksgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Wel zijn 200 urnen, twee lanspunten met korte, brede punt en wat bronzen voorwerpen (o.a. fibula en plaat) uit de Late Bronstijd, de Sint-Hubertuskerk, sporen van een tweede kerk, een zilveren denier van Hendrik van Gelder en een zilveren denier Hendrik II Leuven 1235-1245 uit de Late Middeleeuwen gevonden. Gedurende de 19de eeuw en vanaf ca. 1990 zijn beperkte oppervlaktes binnen het onderzoeksgebied verstoord geweest door het plaatsen en verwijderen van bebouwing. Het is moeilijk om in te schatten hoe groot de veroorzaakte verstoring is. Omwille van de ligging kunnen steentijdsites verwacht worden. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden.

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de geplande werken het bodemarchief zullen verstoren. Gezien de reële kans dat er binnen het onderzoeksgebied nog archeologische resten aanwezig zijn, stelt ARCHEBO bvba verder vooronderzoek voor.⁶

⁴ Anouk Van der Kelen, Veerle Caelen, en Melissa Lamberts, "Archeologische evaluatie van het Bodemarchief in Diest (Vlaams-Brabant), Omgeving Klappijstraat en Rodestraat (DST3028)", Verslag van Resultaten (Gent: ABO nv, december 2016), 61-62; Anouk Van der Kelen, Veerle Caelen, en Melissa Lamberts, "Archeologische evaluatie van het Bodemarchief in Diest (Vlaams-Brabant), Omgeving Klappijstraat en Rodestraat (DST3028)", Programma van Maatregelen (Gent: ABO nv, december 2016)

⁵ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/21375>; Lawrence Dingens, Willem De Cuyper, 2022, Archeologienota: De verkaveling langs de Diestsebaan te Diest, Vlaams-Brabant, archeologisch rapport Studiebureau Archeologie bv, Tienen.

⁶ Audenaert, et. Al., 2019, Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Diest – Oosterlindenveld, ARCHEBO rapport 2019B208, Kortenen.



Figuur 20. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

3.4.2 CAI Indicatoren

Binnen de grenzen van het projectgebied zelf werd tot op heden geen archeologische vaststellingen gedaan. In de nabije omgeving werden in het verleden wel enkele archeologische sites aangetroffen en onderzocht.

Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten in de ruime omgeving. Tussen ca. 700m en 1000m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn ongeveer 200 urnen uit de Late Bronstijd aangetroffen (CAI 3154). De urnen zijn gevuld met crematieresten. Soms had een urne een bijpotje. De meeste urnen waren versierd. Daarnaast werden op deze locatie ook twee lanspunten met korte, brede punt en wat bronzen voorwerpen, waaronder een fibula en een plaat aangetroffen. Het is niet geweten of het over vlakgraven, grafheuvels of randstructuren gaat, de juiste vondstomstandigheden zijn niet gekend. De andere vondsten in de directe en ruimere omgeving rond het onderzoeksgebied dateren allen uit de Late Middeleeuwen. Ca. 300m ten oosten van het terrein staat de Sint-Hubertuskerk (CAI 2427), ca. 450m ten zuidoosten van het onderzoeksgebied zijn sporen van een tweede kerk aangetroffen (CAI 4978) en ca. 750m ten noordoosten en 650m ten zuidwesten van het terrein zijn respectievelijk een zilveren denier van Hendrik van Gelder (CAI 156816) en een zilveren denier Hendrik II Leuven 1235-1245 (CAI 212184) gevonden tijdens metaaldetectie.

Een groot deel van de archeologische vaststellingen, is bepaald aan de hand van veldkarteringen/metaaldetectie/kaartstudies. Deze techniek kan een beeld weergeven over wat mogelijk in de ondergrond van het projectgebied aanwezig is maar biedt geen uitsluitend over de aard, uitgestrektheid, bewaringstoestand of de chronologische complexiteit van de site.

In de tabel hieronder wordt een niet-exhaustieve lijst weergegeven van de CAI-locaties in de buurt van het projectgebied.

id	gebeurteni	materiaal	datering	typologie	naam	url
3843	erfgoedonderzoek, kaartstudie, toevalsvondsten	NULL	late middeleeuwen, late middeleeuwen	openbare gebouwen, vlakgraven	Sint-Elisabethgasthuis	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3843
225779	metaaldetectie	NULL	Midden-Romeinse tijd	munten, losse vondsten	Schoonaerde	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/225779
150143	evaluerend terreinonderzoek	NULL	late middeleeuwen	woonhuizen	Felix Moonsstraat 7	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/150143
156816	metaaldetectie	NULL	late middeleeuwen	munten, losse vondsten	Schaffensveld	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/156816
157186	archeologisch vooronderzoek met ingreep in de	aardewerk	late middeleeuwen, late middeleeuwen	archeologische objecten, bouwmaterialen,	Veemarkt	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/157186

	bodem			vondstenconcentraties		7186
226441	archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem	aardewerk, aardewerk, aardewerk, vuursteen	late bronstijd, volle middeleeuwen, 16de eeuw, mesolithicum, neolithicum	vondstenconcentraties, werktuigen, losse vondsten, vaatwerk	Turnhoutsebaan	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/226441
3868	erfgoedonderzoek, kaartstudie, toevalsvondsten	aardewerk	late middeleeuwen, late middeleeuwen	archeologische objecten, openbare gebouwen, vondstenconcentraties	Oude Halle/Lakenhallen	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3868
980369	evaluerend terreinonderzoek, in-situbehoud, toevalsvondsten	aardewerk	NULL	waterputten	Schotelstraat	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/980369
983345	metaaldetectie, proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	aardewerk, aardewerk, aardewerk	volle middeleeuwen, late middeleeuwen, nieuwe tijd	kuilen, bouwmaterialen, kelders, paalsporen, cultuurlagen, vaatwerk, vloeren	Sint-Janstraat 15	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/983345
980342	evaluerend terreinonderzoek, in-situbehoud, toevalsvondsten	aardewerk	NULL	waterputten	Cabaretstraat 3	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/980342
219833	archeologische	NULL	19de eeuw, 19de	bastions, bruggen,	Brouwerijstraat - De Kaai -	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/219833

	opgravingen		eeuw, 16de eeuw, 17de eeuw, volle middeleeuwen, volle middeleeuwen	aanlegplaatsen	Zoutstraat	oerenderfgoed.be/wa arnemingsobjecten/21 9833
219850	archeologische opgravingen	biologisch materiaal	17de eeuw, 17de eeuw, volle middeleeuwen, 16de eeuw, late middeleeuwen, volle middeleeuwen	dijken, vondstenconcentraties, leerlooierijen, aanlegplaatsen, bruggen, archeologische objecten	Demerstraat-Refugiestraat	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/219850
219853	erfgoedonderzoek	NULL	late middeleeuwen	kloosters	Het Spijker	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/219853
219885	evaluerend terreinonderzoek	metaal	19de eeuw, 19de eeuw, 19de eeuw, 19de eeuw, 20ste eeuw	aanlegplaatsen, losse vondsten, bruggen, archeologische objecten	Zichemse Poort - Visserstraat - Kaai en Oude Demer	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/219885
980078	archeologisch vooronderzoek, archeologisch vooronderzoek met	aardewerk	late middeleeuwen, late middeleeuwen	cultuurlagen	Diest Zwartebeekplein	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/980078

	ingreep in de bodem, verkennend archeologisch booronderzoek					
220342	erfgoedonderzoek	NULL	18de eeuw	kapellen (gebouwen en structuren)	Kapel	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/220342
220343	erfgoedonderzoek	NULL	18de eeuw	sites met walgracht	Site met walgracht	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/220343
2338	erfgoedonderzoek, historische studie, kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	molens	Ezeldijkmolen	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2338
4978	erfgoedonderzoek	NULL	middeleeuwen	kerken	Eerste kerk	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/4978

212184	metaaldetectie	NULL	late middeleeuwen	losse vondsten, munten	Kazerne	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/212184
981211	proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	aardewerk, aardewerk, steengoed, ijzer, aardewerk, natuursteen, aardewerk, aardewerk, dierlijk bot	13de eeuw, late middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, late middeleeuwen, nieuwe tijd	kuilen, vloeren, muurresten, vaatwerk, cultuurlagen	Michel Theysstraat 56	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/981211
2427	erfgoedonderzoek, kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	kerken	Sint-Hubertuskerk	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2427
2330	erfgoedonderzoek, kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	kloosters	Klooster der Grauwzusters	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2330

2333	archeologische opgravingen, erfgoedonderzoek, kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	kloosters	Minderbroedersklooster	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2333
3910	erfgoedonderzoek, toevalsvondsten	natuursteen	late middeleeuwen, late middeleeuwen	openbare gebouwen, losse vondsten, archeologische objecten	Stadhuis	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3910
2291	metaaldetectie	metaal	16de eeuw, 16de eeuw	munten, archeologische objecten, losse vondsten	Cauwberg/Lazarijberg	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2291
2321	archeologische opgravingen, erfgoedonderzoek, historische studie, kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	kerken	Sint-Janskerk	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2321
2322	erfgoedonderzoek, kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	kerken	OLVkerk	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2322
2323	archeologische	NULL	late middeleeuwen,	kloosters,	Begijnhof	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2323

	opgravingen, erfgoedonderzoek, kaartstudie		late middeleeuwen, late middeleeuwen	inhumatiegraven, vlakgraven, kerken		oerenderfgoed.be/wa arnemingsobjecten/23 23
2329	archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, archeologische opgravingen, erfgoedonderzoek, kaartstudie	lithisch materiaal	late middeleeuwen, late middeleeuwen, steentijd	muurresten, greppels, archeologische objecten, losse vondsten, inhumatiegraven, kloosters, vlakgraven, paalkuilen, kuilen	Voormalige Bogaardenklooster	https://inventaris.onr oerenderfgoed.be/wa arnemingsobjecten/23 29
981557	proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	menselijk bot, aardewerk	15de eeuw, 14de eeuw	paalkuilen, grachten (infrastructuur), inhumatiegraven, vaatwerk, losse vondsten, kuilen, kerkhoven	Michel Theysstraat 6	https://inventaris.onr oerenderfgoed.be/wa arnemingsobjecten/98 1557
981896	proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	NULL	NULL	ophogingslagen	Schaffensestraat	https://inventaris.onr oerenderfgoed.be/wa arnemingsobjecten/98 1896
208331	evaluerend	NULL	NULL	openbare gebouwen	Sint-Jan Berchmansstraat 11-	https://inventaris.onr

	terreinonderzoek				15	oerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/208331
208612	evaluerend terreinonderzoek, toevalsvondsten	NULL	19de eeuw	waterputten	Begijnenstraat 2	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/208612
210006	erfgoedonderzoek, toevalsvondsten	NULL	late middeleeuwen	gebouwplattegronden, woonhuizen	Refugiestraat 8	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/210006
210081	archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, archeologische opgravingen, proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	NULL	late middeleeuwen, nieuwe tijd, late middeleeuwen, 17de eeuw, 19de eeuw	kloosters, nederzettingen, grachten (infrastructuur), muurresten, kloostertuinen	Verversgracht- Ezeldijksite	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/210081
980980	landschappelijk booronderzoek,	aardewerk, aardewerk	20ste eeuw, derde kwart 19de eeuw,	bouwmaterialen, muurresten, grachten	Citadel	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/wa

	opgravingen vanuit wetenschappelijke vraagstelling		nieuwe tijd	(verdedigingselementen), paalkuilen, citadellen, ophogingslagen		arnemingsobjecten/980980
160333	historische studie	NULL	late middeleeuwen	molens	Nedermolen	https://inventaris.oerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/160333
160335	historische studie	NULL	late middeleeuwen	molens	Binnenmolen/Grachtmolen	https://inventaris.oerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/160335
160336	historische studie	NULL	16de eeuw	molens	Volmolen	https://inventaris.oerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/160336
165058	toevalsvondsten	NULL	NULL	steden	Hoek Sint-Jan-Berchmansstraat/Leuvensestraat	https://inventaris.oerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/165058
981377	metaaldetectie	koperlegering, koperlegering	nieuwste tijd	munten, wapens en munitie, recreatieve objecten, kleding en -	Nieuwe Dijkstraat III	https://inventaris.oerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/981377

		ng, lood, koperlegeri ng, koperlegeri ng		accessoires, bevestigingselementen, ambachtelijke objecten		1377
980510	archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem	steengoed	nieuwe tijd	vaatwerk	Diest Verversgracht	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/980510
3139	archeologische opgravingen, kaartstudie	metaal, glas	late middeleeuwen, late middeleeuwen, late middeleeuwen, late middeleeuwen, 17de eeuw, 18de eeuw	archeologische objecten, vondstenconcentraties, wegen, pottenbakkerijen, gebouwplattegronden, kapellen (gebouwen en structuren)	De Bleek	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3139
3141	archeologische opgravingen, erfgoedonderzoek, historische studie, kaartstudie	NULL	volle middeleeuwen	motteheuvelds, mottekastelen	Tafelrondemotte	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3141

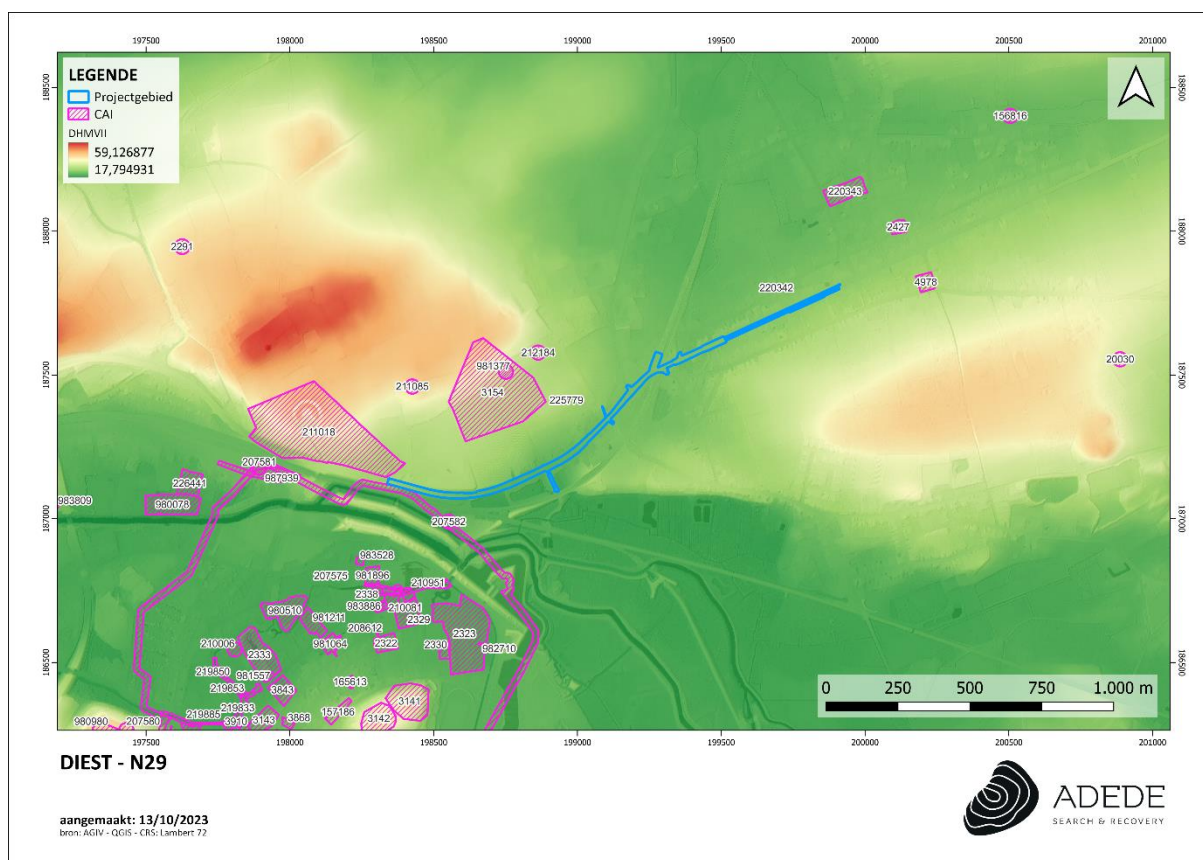
3142	archeologische opgravingen, historische studie	aardewerk, lithisch materiaal	late middeleeuwen, volle middeleeuwen, late middeleeuwen, vroege ijzertijd, steentijd	losse vondsten, gebouwplattegronden, archeologische objecten, kastelen (verdedigingswerken)	Warandekasteel	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3142
3143	bouwarcheologisch onderzoek, erfgoedonderzoek, kaartstudie, toevalsvondsten	biologisch materiaal	Romeinse tijd, late middeleeuwen, late middeleeuwen	bouwmaterialen, kerken, losse vondsten, vondstenconcentraties, archeologische objecten	Sint-Sulpitiuskerk	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3143
3154	erfgoedonderzoek, toevalsvondsten	NULL	late bronstijd	crematiegraven, vlakgraven	Schoonaarde/Molenstede	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3154
981064	archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, bureauonderzoek	metaal, aardewerk, ijzerzandsteen, menselijk bot, lood, metaal, messing	late middeleeuwen, eerste helft 17de eeuw, 15de eeuw, eerste kwart 16de eeuw	kleding en -accessoires, bevestigingselementen, muurresten, inhumatiegraven, munten, wapens en munitie, bouwmaterialen	Michel Theysstraat 39	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/981064

210951	evaluerend terreinonderzoek	NULL	NULL	waterleidingen	Demerloop tussen Saspoort en de Schaffensestraat	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/210951
210952	evaluerend terreinonderzoek	NULL	16de eeuw	sluizen	Sluis	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/210952
211018	erfgoedonderzoek	NULL	19de eeuw	forten	Fort Leopold	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/211018
207579	kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	stadspoorten	Allerheiligenpoort	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/207579
211085	archeologische veldkartering	metaal	late bronstijd	losse vondsten, archeologische objecten	Lazarijberg	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/211085
207575	kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	wallen (verdedigingselementen)	Middeleeuwse stadsomwalling	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/207575

				)		arnemingsobjecten/207575
207580	kaartstudie	NULL	18de eeuw	kapellen (gebouwen en structuren)	Kapel nabij de Allerheiligenpoort	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/207580
207581	kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	stadspoorten	Schaluinpoort (richting Antwerpen en Kempen)	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/207581
207582	kaartstudie	NULL	late middeleeuwen	stadspoorten	Zichemsepoort	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/207582
982710	bouwarcheologisch onderzoek, opgravingen vanuit wetenschappelijke vraagstelling	aardewerk, metaal, glas, dierlijk bot, steengoed	nieuwe tijd, late middeleeuwen, nieuwste tijd	muurresten, vaatwerk, werktuigen, vloeren, haardplaatsen, munten	Heilige Geeststraat 12	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/982710
983528	proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	natuursteen, ijzerzandst	15de eeuw	paalkuilen, funderingslagen, kuilen, kasseiwegen,	Schaffensestraat 66-70	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/983528

		een, kalksteen, aardewerk, hout, ijzerzandsteen		muurresten, greppels		3528
987939	proefsleuven en proefputten i.f.v. sporensites	aardewerk	14de eeuw, 15de eeuw, nieuwe tijd, 19de eeuw, 20ste eeuw	grachten (infrastructuur), vaatwerk	Stationsomgeving Fase 3	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/987939
20030	toevalsvondsten	NULL	late middeleeuwen	losse vondsten, munten	Kapellenhuisstraat	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/20030
983886	archeologische opgravingen, controle van werken, dendrochronologisch onderzoek, houtonderzoek, metaaldetectie	hout, aardewerk, mortel, ijzerzandsteen, hout, steenkool, metaal	nieuwe tijd, 19de eeuw	beerputten, bakhuizen, gebouwplattegronden, kelders, bouwmaterialen, vloeren, werktuigen, kalkputten, vaatwerk, puinlagen, muurresten, nivelleringslagen	Bogaardenstraat	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/983886

55292	erfgoedonderzoek	lithisch materiaal	steentijd	archeologische objecten, losse vondsten	Rijnrodeberg 1	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/55292
165613	archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem	NULL	late middeleeuwen	gebouwplattegronden	Freinetschool De Pit	https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/165613



Figuur 21. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

4 Besluit

In het kader van de aanvraag tot een omgevingsvergunning voor de volledige herinrichting van de wegnis van de N29 Schoonaerde/Diestsebaan te Diest, inclusief de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel., werd door ADEDE bv een bureaustudie uitgevoerd in het kader van het opstellen van een archeologische nota met uitgesteld traject.

Het doel van dit onderzoek is driedelig. Allereerst wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Vervolgens wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn en in hoeverre ze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten slotte wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is. Op basis van beschikbare en geraadpleegde bronnenmateriaal kon binnen het bureauonderzoek de aan-of afwezigheid van een archeologische site of relevante archeologische overblijfselen binnen de contouren van het onderzoeksgebied niet met zekerheid worden aangetoond. Wel is het mogelijk een archeologische verwachting naar voor te schuiven ten einde een antwoord te kunnen bieden op de gestelde onderzoeksvragen.

4.1 Bevindingen bureauonderzoek

Het onderzoeksgebied ligt in de vallei van de Kakkepoel tussen twee heuvels. De Kakkepoel en de Demer lopen respectievelijk 100m ten noorden en 100m ten zuiden van het projectgebied.

Het onderzoeksgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 29,4 en 22,7 meter boven de zeespiegel. Bijkomstig ligt het onderzoeksgebied in een gradiëntzone van een natte vallei naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen.

Het onderzoeksgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als Zuiderkempen. De gemeente Diest wordt in het noorden en centrum gekarteerd als Zuiderkempen en Dijle-Gete-Demeras, het zuiden wordt gekarteerd als Stedelijke gebieden en havengebieden en Hageland.

De CAI-locaties in de omgeving helpen om een verdere verwachting te bepalen naar mogelijke archaeologica op het projectgebied. Aan de hand van de besproken gekende archeologische vindplaatsen mag geconcludeerd worden dat het projectgebied binnen een zone ligt met een hoog archeologisch potentieel. Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten in de ruime omgeving. Tussen ca. 700m en 1000m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn ongeveer 200 urnen uit de Late Bronstijd aangetroffen (CAI 3154). De urnen zijn gevuld met crematieresten. Soms had een urne een bijpotje. De meeste urnen waren versierd. Daarnaast werden op deze locatie ook

twee lanspunten met korte, brede punt en wat bronzen voorwerpen, waaronder een fibula en een plaat aangetroffen. Het is niet geweten of het over vlakgraven, grafheuvels of randstructuren gaat, de juiste vondstomstandigheden zijn niet gekend. De andere vondsten in de directe en ruimere omgeving rond het onderzoeksgebied dateren allen uit de Late Middeleeuwen.

Op basis van de cartografische bronnen beschikbaar vanaf de 18e eeuw kan vastgesteld worden dat het volledige gebied sinds oudsher samenviel met historische wegtracés. De luchtfoto's laten op hun beurt de verdere ontwikkelingen van deze wegtracés zien. Met het aan- en heraanleggen van deze verhardingen op het projectgebied kan vermoed worden dat een groot deel van het bodemarchief in het projectgebied verstoord kan zijn. Echter valt dit louter via een bureaustudie niet met absolute zekerheid te staven.

4.2 Archeologische verwachting

Concreet kunnen we voor de verwachting van archeologische sporen/restanten het volgende stellen. Voor steentijden is de verwachting hoog gezien de ligging van het projectgebied in een zogenaamde gradiëntzone, de waterlopen in de nabijheid van het projectgebied en de CAI's in de buurt. Volgens de bureaustudie is het projectgebied minstens sinds de 18^e eeuw in gebruik geweest. Door een tekort aan bronnen hebben we voor vroegere periodes weinig uitsluitend over de mogelijke activiteiten op het projectgebied. Gezien de CAI-vondsten in de buurt kunnen we echter wel nog steeds een algemene verwachting vooropstellen voor zowel de metaaltijden tot de middeleeuwen.

4.3 Impact geplande werken

De opdrachtgever plant de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel, de heraanleg van de wegverharding en de aanleg van een wal in het (bestaande bufferbekken in het zuiden van het projectgebied).

- Aanleg riolering

De nieuwe riolering wordt aangelegd op het oostelijke deel van het projectgebied, vanaf ter hoogte van het bufferbekken. De diepte van de riolering gaat tot ca. 2,7m diep t.o.v. het maaiveld. De rioleringen bevinden zich centraal op het projectgebied, onder de rijbaan.

Deze nieuwe riolering wordt ook aangesloten op de riolering van de kruisende straten.

Ten oosten van Diestsebaan 119 wordt de bestaande riolering behouden, gerenoveerd en gebruikt als RWA-leiding.

- Aanleg wegverharding

Ter hoogte van de wegenis op het projectgebied wordt de bestaande wegverharding verwijderd en vervangen. De diepte van de nieuwe verharding bedraagt ca. 65 cm.

- Aanleg wel ter hoogte van het infiltratiebekken

Ter hoogte van het bestaande infiltratiebekken wordt een ophoging voorzien (aarden wal) van ca. 60 op 9 meter. In het midden van deze wal wordt een overstortconstructie voorzien.

4.4 Afweging noodzaak vervolgonderzoek

Ondanks de ingrijpende maatregelen en de archeologische verwachting voor het projectgebied, lijkt een vervolgonderzoek hier toch niet aan de orde:

- De geplande werken vinden plaats op een locatie die naar alle waarschijnlijkheid reeds in verregaande mate verstoord is: onder het projectgebied bevindt zich reeds een riolering, en door de aanleg van de weg zelf zal de bodem ook in verregaande mate aangetast zijn.
- De geplande rioleringen (en weg) worden aangelegd in een relatief smalle zone. Eventuele sporen die bij een vervolgonderzoek worden aangetroffen, zullen bijgevolg ruimtelijke coherentie missen om tot volwaardige kenniswinst te leiden.
- Ook ter hoogte van het infiltratiebekken wordt gewerkt ter hoogte van een reeds vergraven bodem, en in een zeer smalle zone én wordt er enkel opgehoogd, en niet afgegraven.

Op basis van bovenstaande argumenten lijkt een vervolgonderzoek voor dit project niet aan de orde. Dit ontslaat de opdrachtgever evenwel niet van zijn meldingsplicht die geldt voor eventuele vondsten die tijdens de werken zouden opduiken.

5 Bibliografie

5.1 Archeologienota's

Audenaert, et. Al., 2019, Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Diest – Oosterlindeveld, ARCHEBO rapport 2019B208, Kortenaken.

Lawrence Dingens, Willem De Cuyper, 2022, Archeologienota: De verkaveling langs de Diestsebaan te Diest, Vlaams-Brabant, archeologisch rapport Studiebureau Archeologie bv, Tienen.

Anouk Van der Kelen, Veerle Caelen, en Melissa Lamberts, "Archeologische evaluatie van het Bodemarchief in Diest (Vlaams-Brabant), Omgeving Klappijstraat en Rodestraat (DST3028)", Verslag van Resultaten (Gent: ABO nv, december 2016).

Anouk Van der Kelen, Veerle Caelen, en Melissa Lamberts, "Archeologische evaluatie van het Bodemarchief in Diest (Vlaams-Brabant), Omgeving Klappijstraat en Rodestraat (DST3028)", Programma van Maatregelen (Gent: ABO nv, december 2016).

5.2 Websites

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://bib.kuleuven.be>

<http://www.ngi.be>

<https://loket.onroerenderfgoed.be>

<https://cai.onroerenderfgoed.be>

<http://www.cartesius.be>

www.geopunt.be

www.geoportaal.be

www.dov.vlaanderen.be

6 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.....	21 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).....	22 -
Figuur 3. Hoogteprofiel van het projectgebied	22 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.....	23 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.....	24 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	25 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.....	26 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.....	27 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	28 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	30 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.	33 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.....	34 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	35 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.	36 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.	37 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.	38 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003.	39 -
Figuur 17. Situering van het zuidelijke stuk van het projectgebied op de luchtfoto van 2008-2011-	40 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de meest recente luchtfoto.	41 -
Figuur 19. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	43 -
Figuur 20. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	60 -