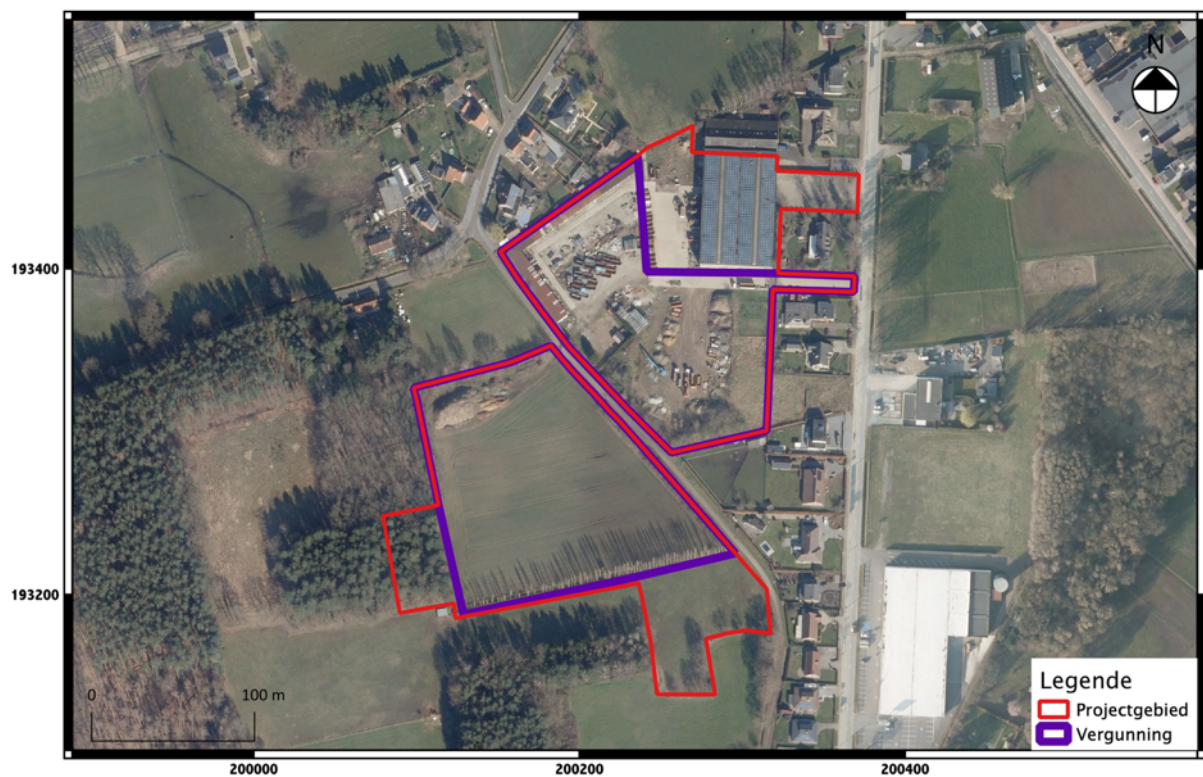


Archeologienota: Diest - Tessenderloseweg



Martijn Jacobs
Hanne De Langhe
Annelies De Raymaeker
Haenen Linse



Colofon

Archeologienota: Diest - Tessenderloseweg

Projectleiding:	Annelies De Raymaeker & Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Hanne De Langhe
Auteurs:	Martijn Jacobs, Hanne de Langhe & Linse Haenen
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bv (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bv mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bv
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2022 Studiebureau Archeologie bv

Inhoudstafel

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	2
1.1 Beschrijvend gedeelte	2
1.1.1 Administratieve gegevens	2
1.1.2 Archeologische voorkennis	4
1.1.3 Onderzoeksopdracht	4
1.1.4 Beschrijving geplande werken	5
1.1.5 Werkwijze	9
1.2 Assessmentrapport	10
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	10
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied	15
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	23
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	26
1.2.5 Synthese	29
1.2.6 Beantwoording onderzoeksvragen	29
Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen	32
2.1 Administratieve gegevens	32
2.2 Gemotiveerd advies	34
2.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	36
2.4 Onderzoekstechnieken proefsleuven	39
2.4.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen proefsleuven	39
2.4.2 Onderzoekstechnieken proefsleuven	40
2.5 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	41
2.6 Noodzakelijke maatregelen voor de bescherming van archeologisch erfgoed	41
Bibliografie	42

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2021 L 251
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande omgevingsvergunning (stedenbouwkundige handelingen) met in totaal een kadastraal oppervlakte van ca. 50 090 m ² , waarvan 35.309 m ² tot het vergunningsgebied hoort. Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 5000 m ² of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Hanne De Langhe OE/ERK/Archeoloog/2016/00156 Studiebureau Archeologie bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Diest, Tessenderloweg (fig. 1.1 & fig. 1.3) Bounding box: punt 1: x= 200079, y = 193139 punt 2: x= 200372, y = 193488 Gemeente Diest, afd. 6, Deurne, sectie A, perceel nr. 27L, 27H, 29S3, 29X3, 32, 35, 36, 66B, 67A & 30D (fig. 1.2).
Relevante termen:	Bureauonderzoek, lemige zandgronden, verstoringen, getuigenheuvel, Formatie van Diest
Bebouwde zones:	Percelen met loodsen en een woning

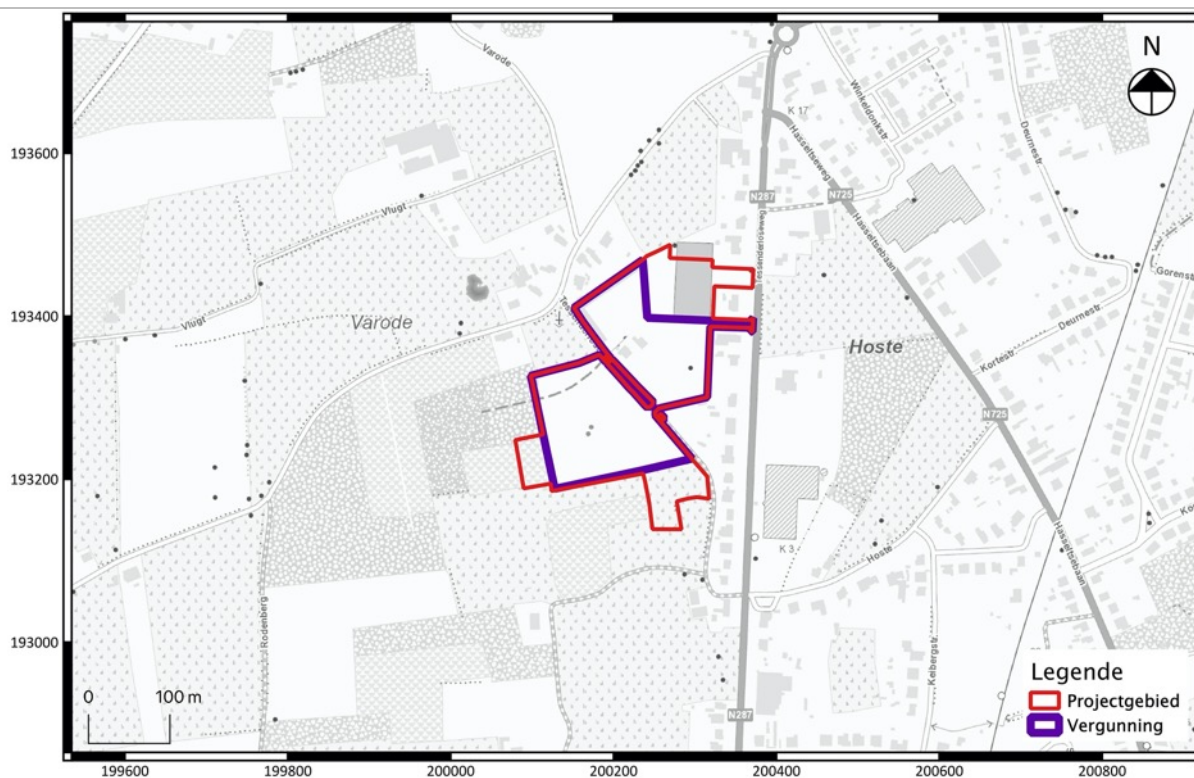


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied.

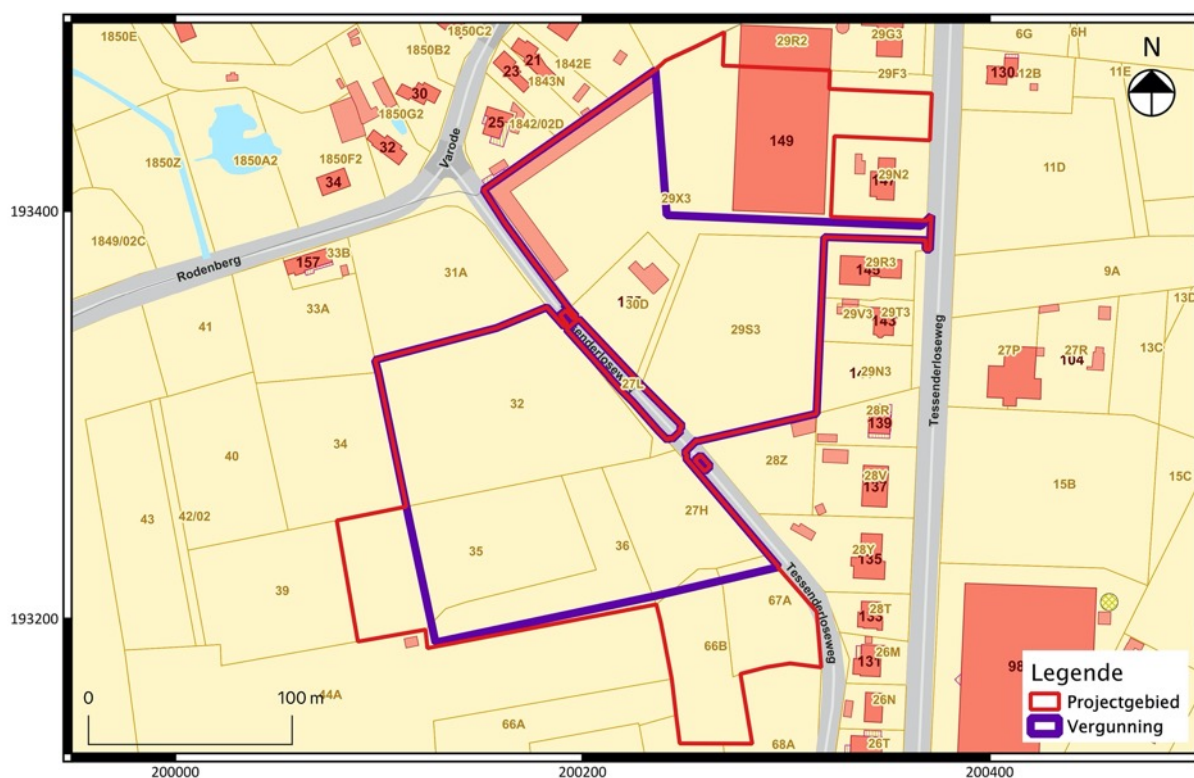


Fig. 1.2: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied.

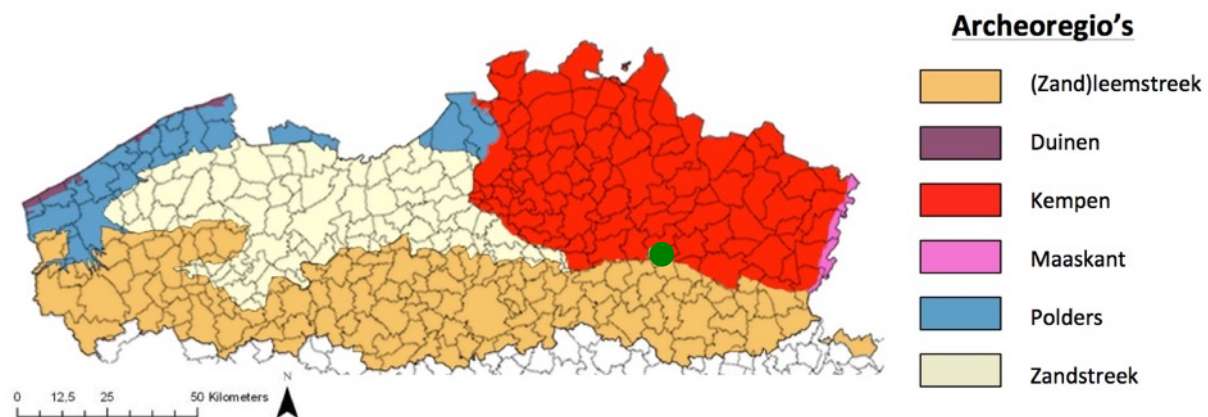


Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's¹.

1.1.2 Archeologische voorkennis

Tot op heden werd er binnen het projectgebied geen archeologisch onderzoek uitgevoerd

1.1.3 Onderzoeksopdracht

Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen.

De Code Goede Praktijk draagt een aantal mogelijke fasen aan, opgedeeld in prospectie zonder ingreep in de bodem (bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek, veldkartering) en prospectie met ingreep in de bodem (verkenkend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten, proefputten in functie van steentijd artefactensites). Na voltooiing van elke fase in het vooronderzoek wordt afgewogen of verder vooronderzoek noodzakelijk is en wat de aard van dat vooronderzoek is. Na iedere fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, zonder ingreep in de bodem of met ingreep in de bodem, indien op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven.
- een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen.
- een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken.
- een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken.

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria, aangezien het doel van een archeologisch vooronderzoek immers is om met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bovenstaande informatie te kunnen leveren:

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

¹ Kaart op basis van <https://onderzoeksbilans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbilans/archeologie>

Vraagstelling:

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Moeten er bijkomende maatregelen genomen worden omwille van eventuele aanwezige sites?
- Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
- Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Randvoorwaarden:

Niet van toepassing

1.1.4 Beschrijving geplande werken

Huidige toestand

Het vergunningsgebied bestaat uit twee gescheiden zones, gelegen aan weerszijden van de Tessenderloseweg. Deze zullen worden omschreven als respectievelijk het noordelijke vergunningsgebied en het zuidelijke vergunningsgebied. Het noordelijke vergunningsgebied heeft een uitloper die grenst aan de oostelijk gelegen Tessenderloseweg en heeft een oppervlakte van ca. 15 800 m², het zuidelijke gebied daarentegen heeft een oppervlakte van ca. 19 509 m². Dit vormt dus een totale oppervlakte van 35 309 m² voor het volledige vergunningsgebied.

Dit betreft slechts een deel van de betrokken percelen, die een totale oppervlakte van 50 090 m² hebben (projectgebied). In het deel buiten het vergunningsgebied worden binnen de huidige vergunning geen bodemingrepen gepland, waardoor dit deel niet uitgebreid wordt beschreven in de huidige archeologienota.

Het noordelijk vergunningsgebied is momenteel deels bebouwd, deels in gebruik als stortplaats. In het noorden van het zuidelijk projectgebied liggen een aantal aanzienlijke ophogingen. De rest van het terrein is in gebruik als akker (fig. 1.4).

Voorafgaand aan de geplande werken worden bestaande gebouwen en verhardingen verwijderd. De bestaande ophogingen worden eveneens verwijderd..

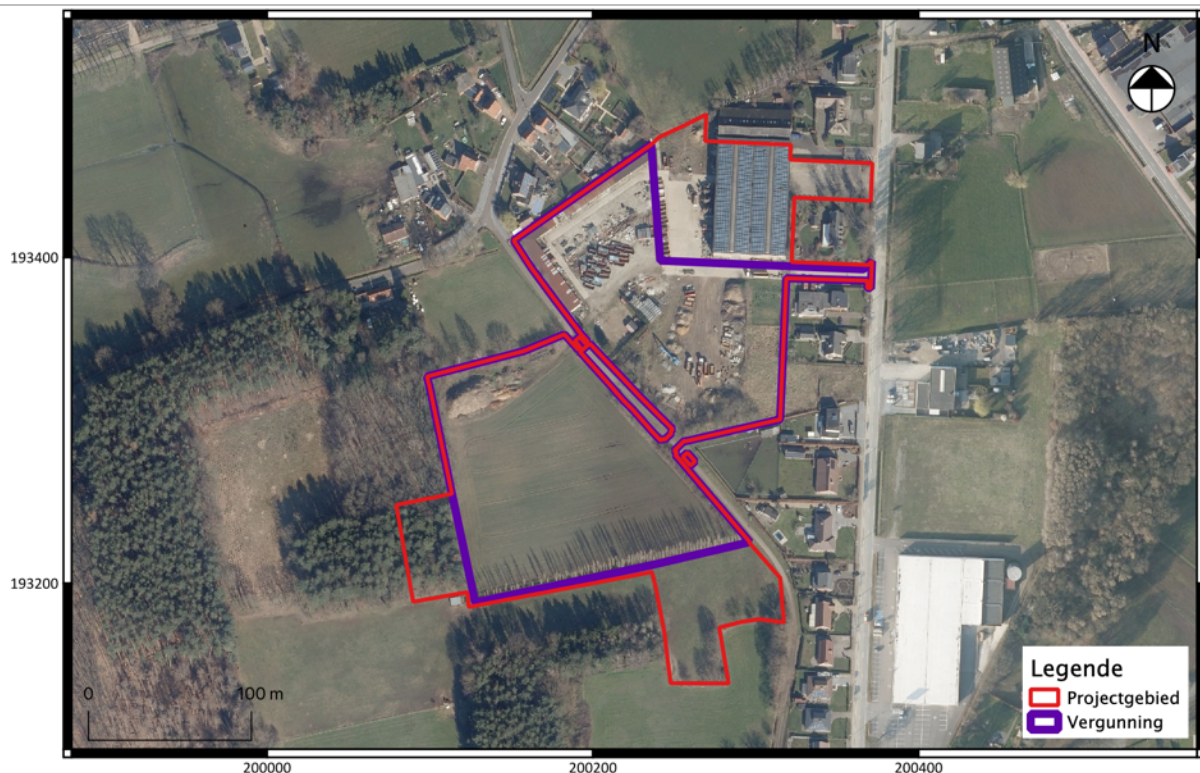


Fig. 1.4: Meest recente orthofoto.

Geplande toestand

Beide vergunningsgebieden zullen bebouwd worden met bedrijfsgebouwen (fig. 1.5). Er worden verschillende bedrijfsverzamelgebouwen gepland die via een wegenis in verbinding staan met de Tessenderloseweg. Onder de nieuwe wegenis worden nutsleidingen voorzien die ook onder de bestaande Tessenderloseweg zullen aangelegd worden waarbij de bestaande weg ter hoogte van de smalle oversteek zal heraangelegd worden. Stroken met parkeerplaatsen worden aangelegd voor de voorgevels van elk van de geplande gebouwen. Aan de randen van het vergunningsgebied worden groenbuffers aangelegd. Aan de oostkant van het noordelijke deel zal een wadi voorzien worden om overtollig regenwater op te vangen. In het westen van het terrein wordt een gracht voorzien.

Sommige van de geplande gebouwen hebben nog geen vaste interne vormgeving, maar kunnen worden aangepast aan de individuele eisen van de klant (built to suit). Deze flexibiliteit heeft echter geen invloed op de geplande bodemingreep.

Terreinprofielen

In het kader van de geplande werken wordt het terreinprofiel aangepast. Op de meeste plaatsen op het terrein vinden ophogingen plaats, maar o.a. ter hoogte van dwarsprofielen (DP) 2, 5, 6, 8, 9 en 14 vinden afgravingen plaats die tot 1,5 à 2,5 m diepte onder het huidige maaiveld kunnen gaan. De grootste afgraving gebeurt in T15 = 3,7 m, ter hoogte van een uitgegraven gracht. DP 13 en 15 geven afgravingen tot 8 m weer, maar dit t.o.v. tijdelijk gestockeerde grond van de huidige eigenaar. Deze grond wordt nog afgevoerd.

De besproken terreinprofielen zijn integraal terug te vinden in de bijlagen van deze archeologienota.

Bedrijfsgebouwen

Er worden geen kelders voorzien, wel enkele laadkaaien in het westen waarbij de top van de wege nis op het laagste punt 1,2m lager te situeren is dan de vloer pas. De gebouwen worden gefundeerd op funderingszolen, minstens tot op vorstvrije diepte (ca. 80 cm onder de nulpas). De vloer pas van de geplande gebouwen zal – afhankelijk van de locatie van het gebouw - liggen op een niveau tussen 28,60 m TAW en 29,20 m TAW.

Nutsleidingen en riolering, wadi

Voor DWA- en RWA-leidingen wordt tot ca. 2 à 3 m diepte onder het bestaand maaiveld uitgegraven. De wadi in het oosten van het terrein wordt tot 1,20 m diepte uitgegraven, de gracht in het westen van het terrein tot op ca. 1 m diepte.

Rioleringsplannen en bijhorende snedes zijn eveneens integraal terug te vinden in de bijlagen van deze archeologienota.



Fig. 1.5a: Ontwerpplan van de geplande werken.

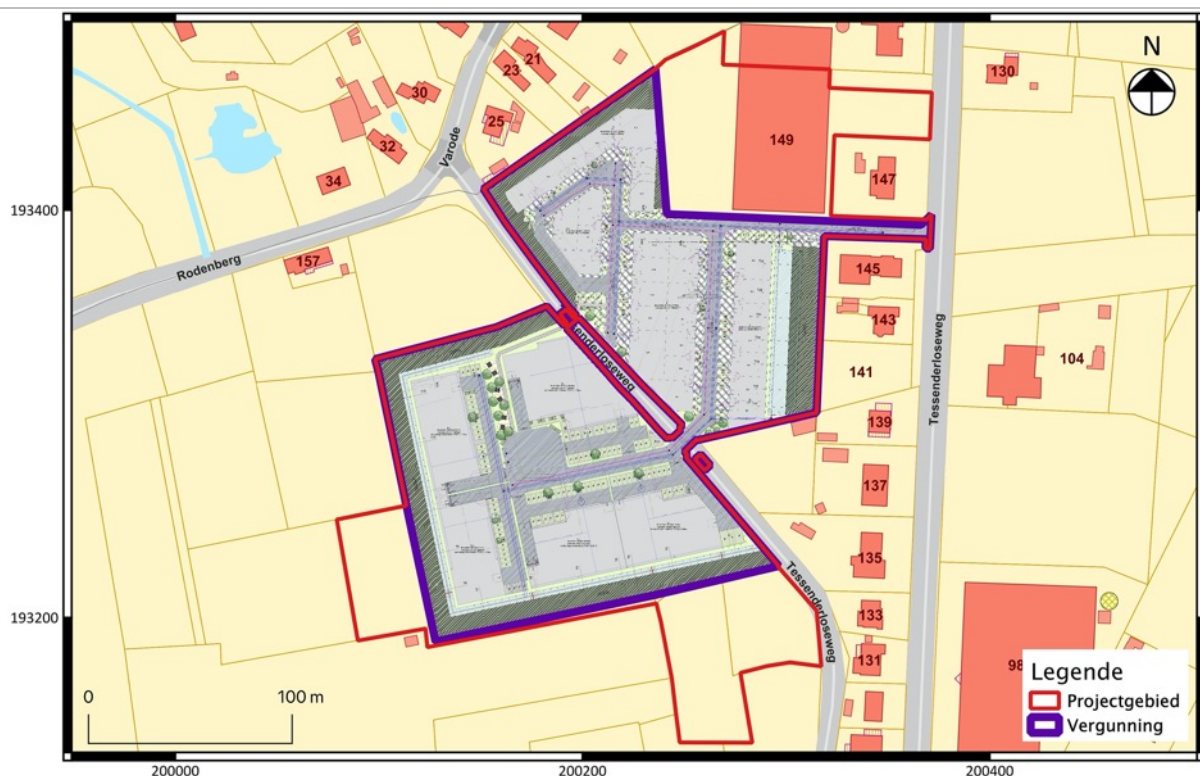


Fig. 1.5b: Inplanting van de werken in het projectgebied.

1.1.5 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens van DOV (digitale ondergrond Vlaanderen) onderzocht via QGIS. Van het tot nog toe uitgevoerde historisch en heemkundig onderzoek is een stand van zaken opgemaakt met betrekking tot het onderzoeksgebied op basis van de beschikbare publicaties. Het historisch kaartmateriaal dat beschikbaar is op Geopunt werd via QGIS gegeoreferereerd geraadpleegd. Eventueel bijkomend historisch kaartmateriaal werd online (o.a. Cartesius) onderzocht en indien relevant gegeoreferereerd in QGIS ingeladen.

Het belangrijkste beschikbare historische kaartmateriaal werd geraadpleegd om de geschiedenis van het grondgebruik gedurende de laatste eeuwen zo goed mogelijk na te gaan. Deze informatie kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel aanwezige bodemarchief en de bewaring ervan. Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal geen grondgebruik naar voor komt dat dit noodzakelijk maakt. Een grondige studie van de beschikbare archivalische bronnen kan wel bijkomende informatie aandragen voor de middeleeuwse geschiedenis van het onderzoeksgebied, maar een dergelijk onderzoek is van een dusdanige omvang dat dit niet past binnen een archeologienota.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen op de grens van Diest en Tessenderlo, op een afstand van ca. 450 m van de Gorevliet. Deze beek maakt deel uit van het Demerbekken in het stroomgebied van de Schelde.

De **bodemkaart** (fig. 1.6) toont dat er zich meerdere bodemtypes bevinden binnen het projectgebied. In het westen bestaat het bodemtype voor het merendeel uit wScfc-bodems. Dit zijn matig droge lemige zandgronden met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. Het gaat om een zwak ontwikkelde podzol met vochtig zand en klei-zand substraat op geringe diepte (minder dan 75 cm). Profielontwikkelingsgroep ...c wijst op materialen die in de diepte een geel-of groenachtige kleur vertonen. De dikte van de grijze of bruinachtige humeuze bovengrond is wisselend, de uitlogingshorizont is hierin deels of geheel verwerkt. Bij Scf beginnen de roodachtige of bruinachtige roestvlekken tussen 60 en 90 cm diepte. Deze horizont vertoont een zwak ontwikkeld ijzer B horizont, soms ook met illuviale humus aangerijkt.²

Het oostelijke deel van zowel het noordelijke als zuidelijke deel van het vergunningsgebied bestaat uit een wSdfc-bodem. Dit zijn matig natte lemige zandgronden met weinig duidelijke humus of/ en ijzer B horizont. De materialen vertonen ook hier in de diepte een geel-of groenachtige kleur en er bevindt zich een klei-zandsubstraat op geringe diepte (< 75 cm). Deze bodems vertonen roestverschijnselen vanaf 40 tot 60 cm en de humeuze bovengrond is bruinachtig, wisselend van dikte en algemeen heterogeen.³

In het zuidwesten van het projectgebied zijn nog Zcm(b)- en OT-bodems gekarteerd. OT-bodems zijn sterk vergraven gronden waarvan het profiel verstoord is door menselijk ingrijpen. Deze bodems liggen echter buiten het huidige vergunningsgebied. Zcm(b)-bodems zijn matig droge zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont. Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dikke humeuze A-horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkeld textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. Profielontwikkelingsgroep ...(b) wijst op een gevlekte textuur B-horizont.⁴

De **quartaairgeologische kaart** (fig. 1.7) toont dat het projectgebied bestaat uit karteereenheid 1. Deze bestaat uit eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen (ELPw) en/of hellingsafzettingen van Quartair (HQ). De **diktekaart van het quartair** (fig. 1.8) toont evenwel aan dat de dikte van het quartair binnen het project 0 m is (met een nauwkeurigheid van +/- 1m). Dit betekent dat op verschillende plaatsen de quartaire afzettingen volledig afwezig kunnen zijn en het Tertiair op die plaatsen dagzoomt. De holocene bodemvorming heeft zich dus potentieel voorgedaan in het Tertiair.

Volgens de **tertiairgeologische kaart** (fig. 1.9) bevindt zich ter hoogte van het projectgebied de Formatie van Diest. Deze formatie bestaat uit een grijsgroen glauconietrijk middelmatig tot grof zand met zeer dunne kleilaagjes. Door de verwering is het zand meestal limonitisch geelbruin en

² Van Ranst, E. & Sys, C. 2000, 142.

³ Van Ranst, E. & Sys, C. 2000.

⁴ Van Ranst, E. & Sys, C. 2000.

[illegible]

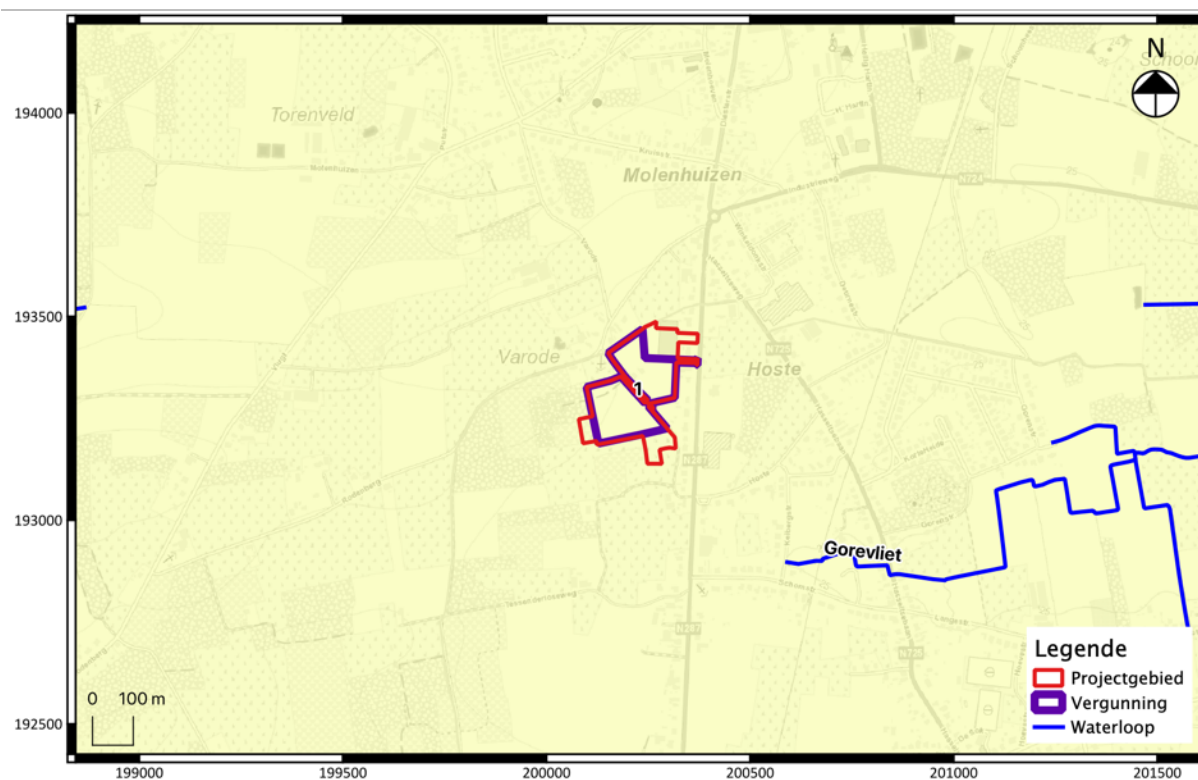


Fig. 1.7: Quartaire geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.



Fig. 1.8: De diktekaart van het quartair met aanduiding van het projectgebied.

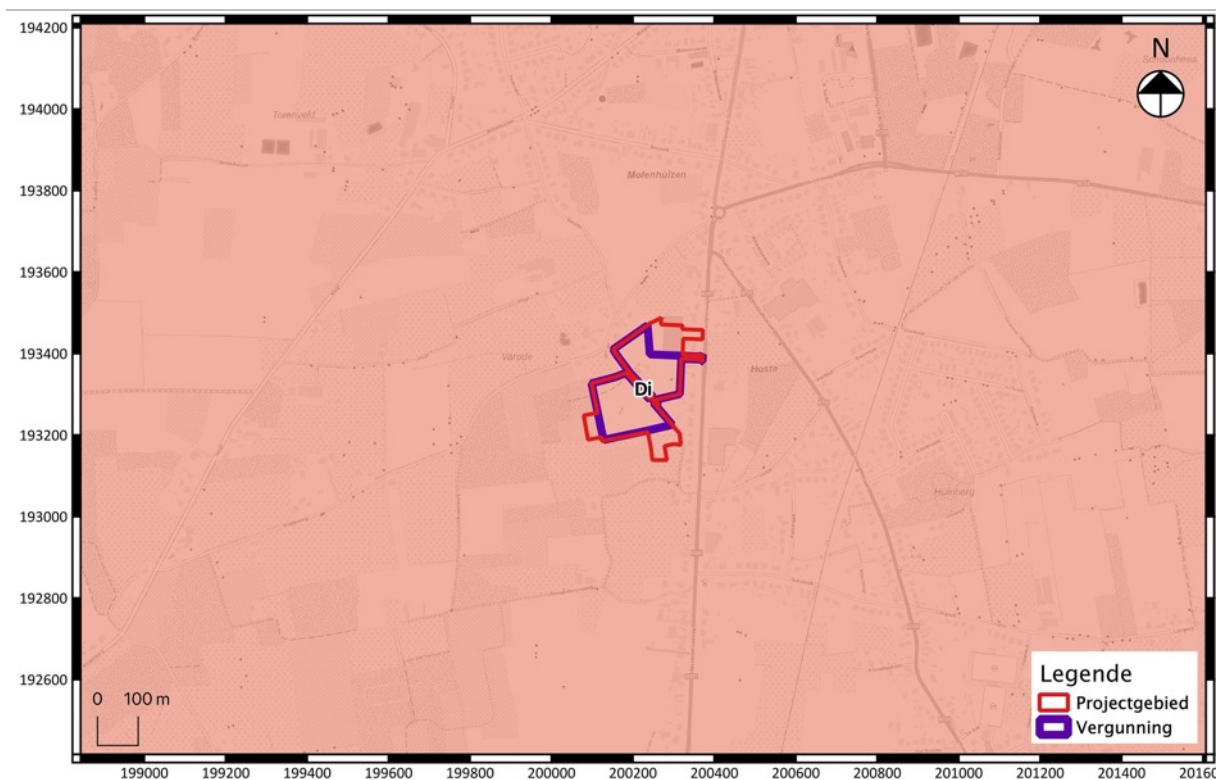


Fig. 1.9: Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

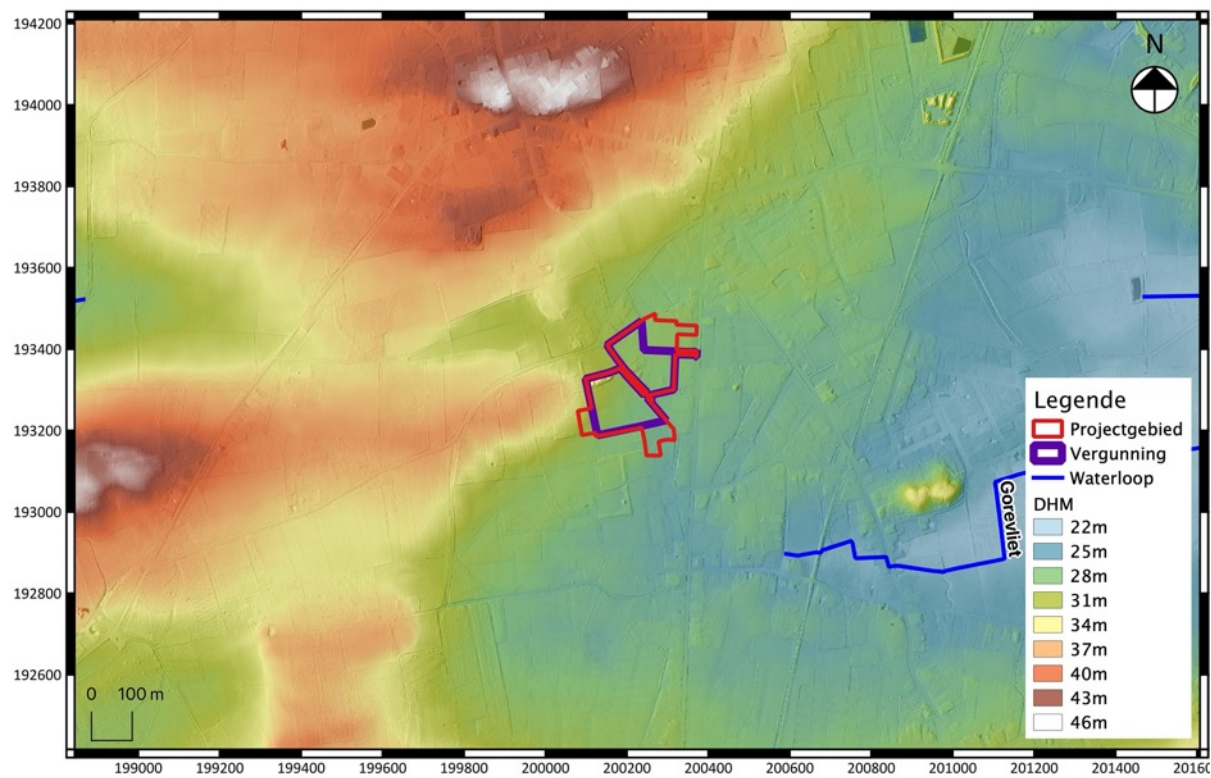


Fig. 1.10: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied.

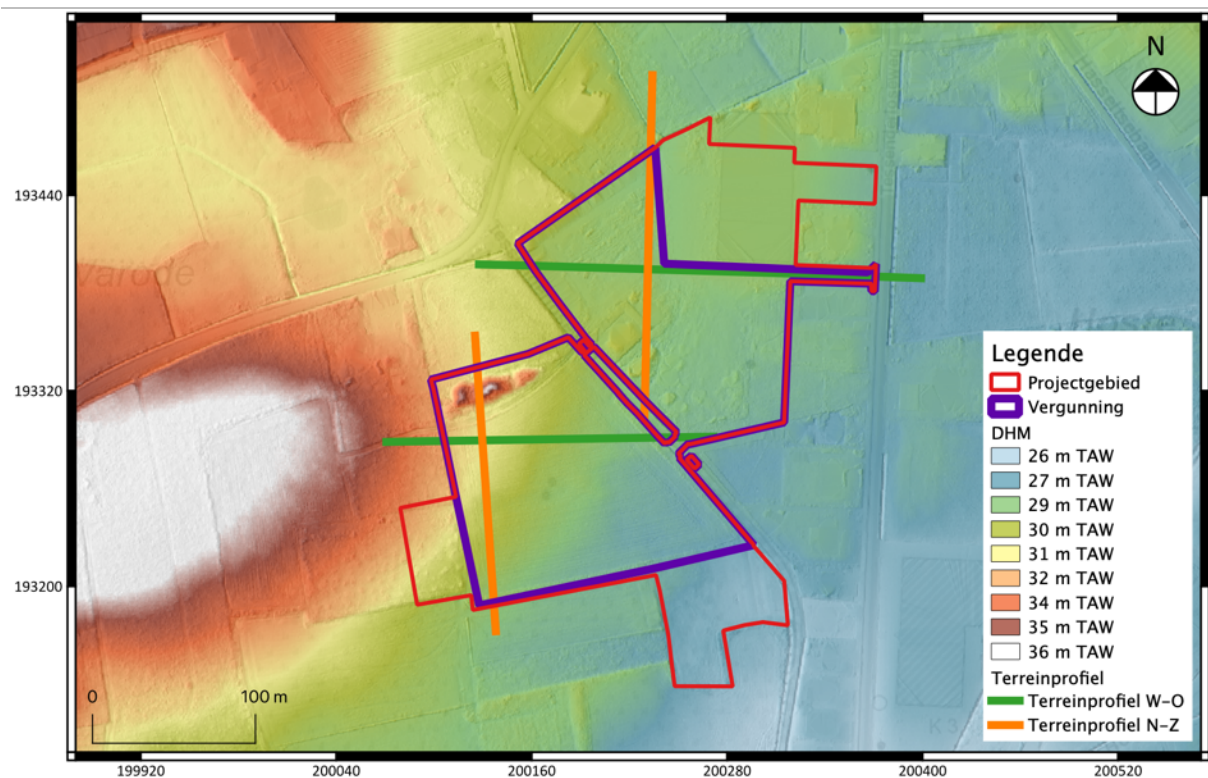


Fig. 1.11: Detail van het DHM met aanduiding van de terreinprofielen en het projectgebied.

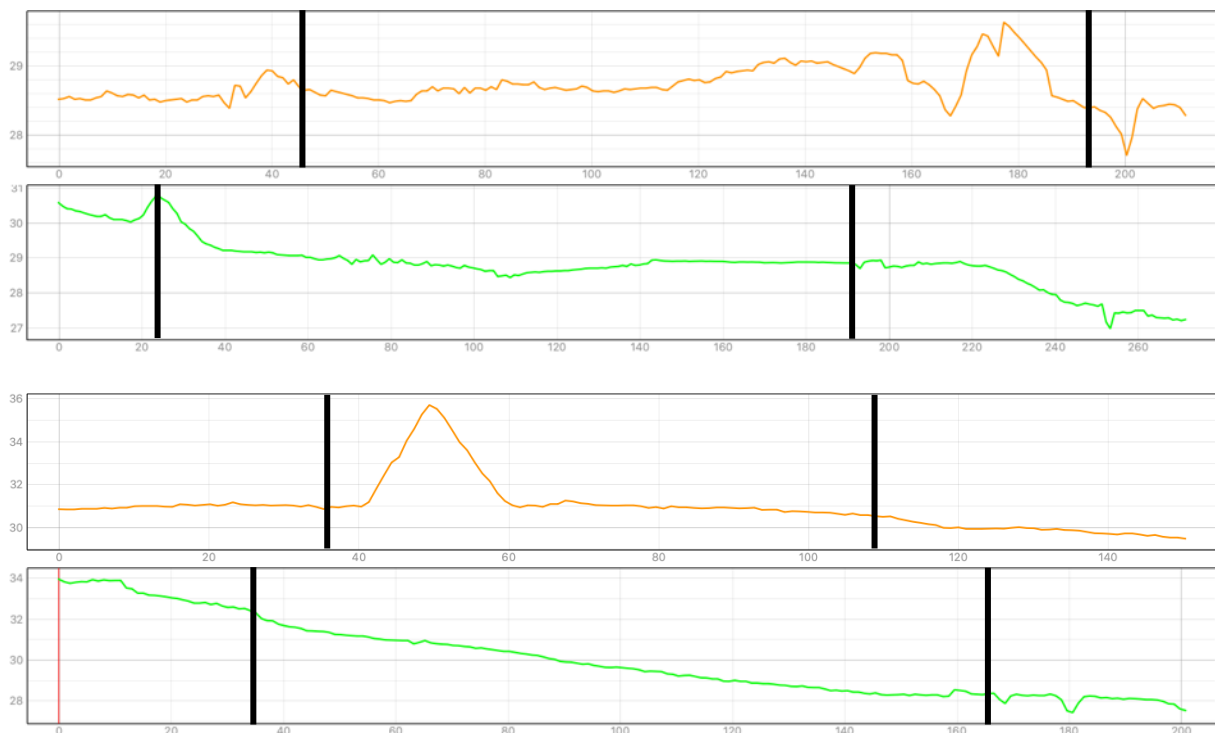


Fig. 1.12: Terreinprofielen (boven oriëntatie N-Z, onder W-O) met aanduiding van het projectgebied door zwarte lijnen. Bovenaan staat het noordelijke projectgebied, onderaan staat het zuidelijke projectgebied.

1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied

Diest

Diest was in het verleden met Antwerpen en Leuven verbonden door de Demer, die door de stad loopt. Via de rivier werd de - vooral tijdens de gotische periode - in de vallei gewonnen ijzerzandsteen vervoerd.

Het ontstaan van de stad dateert vermoedelijk uit de vroege middeleeuwen. Het heerlijk kasteel, dat sinds de 10^{de} eeuw op de Warandeheuvel (park) stond, werd in 1512 verwoest. In 1365 werd in een grote cirkel om de stad een omwalling opgetrokken met acht poorten en een dertigtal straten.

In de 16^{de} eeuw maakten de godsdienstoorlogen een einde aan de bloei van handel en lakennijverheid. De aanwezigheid te Diest van de Nassau's sinds 1499 gaf in 1580 aanleiding tot de plundering van de stad.⁵

In het begin van de 18^{de} eeuw werd Diest door de Fransen bezet. Volgens de opvattingen van Vauban werd een citadel gebouwd. De middeleeuwse omwalling werd in 1705 gesloopt. De economie kende onder het Oostenrijks bewind een nieuwe bloei dankzij de wegeaanleg. In 1835 werd een tegen Holland gericht fort gebouwd (omwalling met gracht, twaalf fronten, Leopoldfort en citadel): tracé van de huidige ringlanen en bewaarde "Halve Maan".⁶

Tessenderlo

Tessenderlo werd voor het eerst vermeld in 1135 als Tessenderlon (germaans "Tehswandra", van de Tehswandroz, en "lautrum", bosje op zandige hoogte). Het betrof oorspronkelijk een Loons allodium, in 1203 door Lodewijk, graaf van Loon, geschonken aan Hugo de Pierrepont en terug in leen genomen. Er heerste Loonse rechtspraak en het patronaatsrecht werd in 1135 overgedragen aan de abdij van Averbode, op het grondgebied Tessenderlo door Arnold II gesticht. Bij de parochie hoorde ook Deurne (thans provincie Brabant), gesitueerd ten zuiden van het projectgebied.

Tessenderlo betrof oorspronkelijk een kerndorp op het kruispunt van twee wegen, die zich buiten het dorp verder opsplitten. In het centrum lag een rechthoekig marktplaats met de Sint-Martinuskerk en pastorie. De ontplofing in 1942 van de "Produits Chimiques de Tessenderloo" ten zuidoosten van het centrum, vernielde vrijwel volledig de oude dorpskern, zodat thans nieuwbouw overheerst en de gemeente naar een verstedelijkte plattelandsgemeente evolueerde met een uitdeinend dorpscentrum met nieuwe woonwijken.⁷

⁵ de Crombrugghe, A., Genicot, L., Sansen, H. Van Aerschot, S. & Vanhove, J. 1971; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13542>.

⁶ de Crombrugghe *et. al.* 1971.

⁷ Schlusmans, F., 1981.

Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Tessenderlo [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13927> (Geraadpleegd op 04-07-2022)

Historisch kaartonderzoek

Historische kaarten tonen aan dat zowel het zuidelijk als het noordelijk vergunningsgebied verschillende fasen van verandering hebben ondergaan sinds de tweede helft van de 18^{de} eeuw.

De kaart van Ferraris uit 1777 (fig. 1.13) toont een volledige afwezigheid van bebouwing binnen het projectgebied, dat lijkt te bestaan uit een aantal velden gelegen aan weerszijden van de nog steeds bestaande Tessenderloseweg. Wel ligt er bebouwing ten zuiden van het huidige projectgebied. Een groot verschil met de meeste latere kaarten is dat er zich een grote visvijver bevindt die het oostelijke deel van het noordelijke vergunningsgebied omvat. In de nabije omgeving worden meerdere van dit type vijvers teruggevonden. Over het algemeen lijken de nabijgelegen wegen (waaronder Varode en Rodeberg) al hun hedendaagse ligging te hebben. Een uitzondering hierop is de Tessenderloseweg (N287) die pas later werd aangelegd en die vandaag grenst aan de oostelijke zijde van het noordelijke vergunningsgebied.

De Atlas der Buurtwegen uit ca 1840 (fig. 1.14) toont voor het merendeel een gelijkaardige situatie als op de Ferrariskaart: er is geen bebouwing aanwezig in de twee vergunningsgebieden. Een duidelijk verschil is dat er nu een buurtweg genaamd 'Chemin 26' dwars doorheen het noordoostelijke vergunningsgebied loopt, aan de westelijke zijde van de visvijver.

De Vandermaelenkaart (1846 - 1854) (fig. 1.15) komt grotendeels overeen met de Atlas der Buurtwegen: er is geen bebouwing aanwezig binnen het projectgebied en Chemin 26 loopt nog steeds aan de westelijke zijde van de vijver. Een verschil in de omgeving is dat de Tessenderloseweg inmiddels aangelegd is aan de oostelijke zijde van de vijver.

De kaart van Popp (1842 – 1879) (fig. 1.16) toont ook geen bebouwing in het projectgebied, maar eveneens geen vijver. Dit betekent dat tijdens het opstellen van de kaart de vijver al gedempt was. Ook op de oudste beschikbare topografische kaart uit 1873 is van de vijver geen spoor meer terug te vinden, net als van Chemin 26 (fig. 1.17). De topografische kaarten van 1939 (fig. 1.18) en 1969 tonen eveneens een ongewijzigde situatie: geen bebouwing in de twee vergunningsgebieden.

De oudste beschikbare luchtfoto dateert van 1971 (fig. 1.19) en toont duidelijke veranderingen. Het zuidwestelijke vergunningsgebied lijkt gedeeltelijk verstoord te zijn, al is het niet duidelijk om wat voor soort verstoringen het gaat of hoe diep. In het zuidwesten van het noordoostelijke vergunningsgebied is een woning gebouwd en het noordelijk en oostelijk deel lijken te zijn verhard of in gebruik als werfzone, hetgeen waarschijnlijk samenhangt met de bouw van een loods net ten noorden van het projectgebied.

De volgende beschikbare luchtfoto dateert van 1979-1990 (fig. 1.20) en toont een verharde weg die door het zuidelijke vergunningsgebied loopt richting een bos ten westen. Ook op het noordelijke vergunningsgebied hebben er ingrijpende veranderingen plaatsgevonden. Op het mogelijk verharde stuk dat hierboven werd vermeld, werd een grote loods gebouwd en ook op de noordwestelijke hoek werd een L-vormige loods gebouwd. Te midden van deze loods bevindt zich een stortplaats met een niet-verharde ondergrond. Men kan dus vaststellen dat een aanzienlijk deel van het noordelijke vergunningsgebied nu bebouwd is.

In de periode 2000-2003 (fig. 1.21) werd de stortplaats in het noordoostelijk vergunningsgebied uitgebreid. Op de orthofoto van 2005-2007 zijn duidelijk afgravingen in het kader hiervan zichtbaar. Tevens zijn ook voor het eerst duidelijk artificiële ophogingen in het noorden van het zuidwestelijk

projectgebied zichtbaar (fig. 1.22). Dit was de laatste ingrijpende verandering die plaatsvond binnen het projectgebied. De situatie komt dan ook overeen met de latere foto's uit 2013 en 2021 (fig. 1.23 – 1.24). Voor de orthofoto van 2013 kan evenwel nog opgemerkt worden dat duidelijke ploegsporen zichtbaar zijn voor het zuidelijk vergunningsgebied, hetgeen ook zichtbaar is op een heel aantal andere orthofoto's die dateren uit het begin van de 20^{ste} eeuw. Er was in die periode dan ook duidelijk sprake van intense verploeging in dit terreindeel.

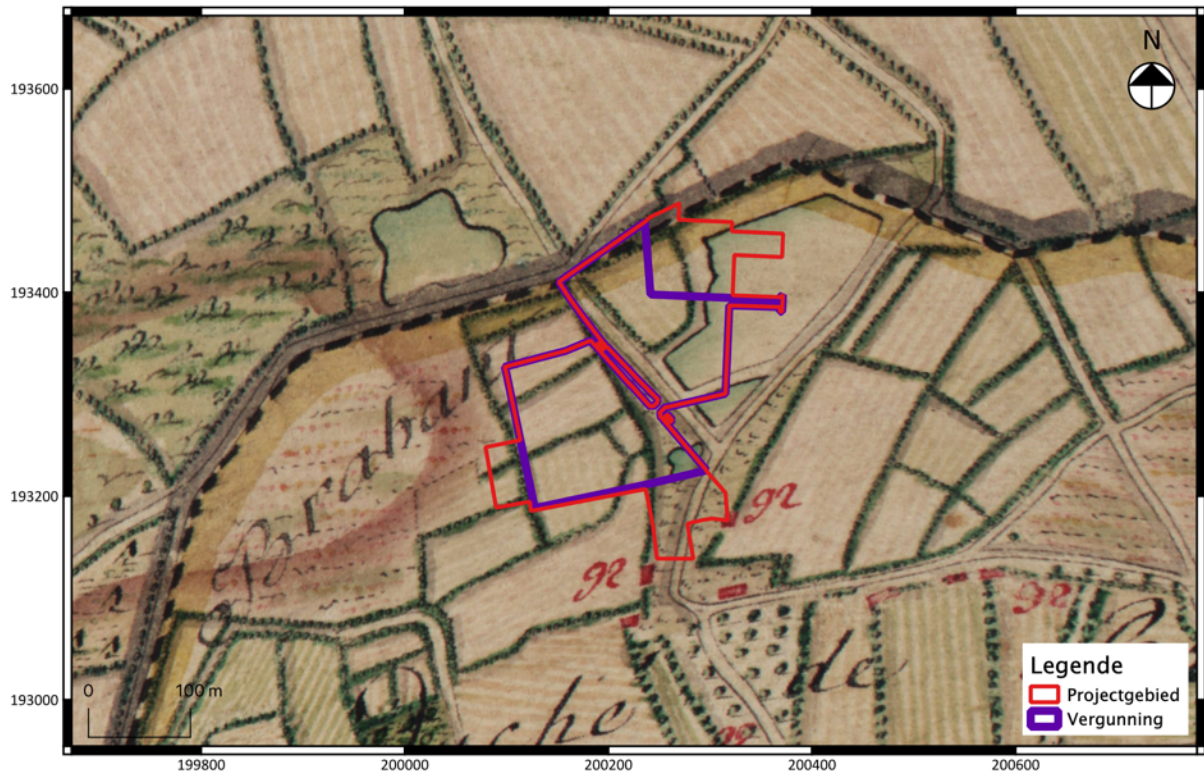


Fig. 1.13: Uittreksel uit de kaart van Ferraris (1777) met situering van het projectgebied.

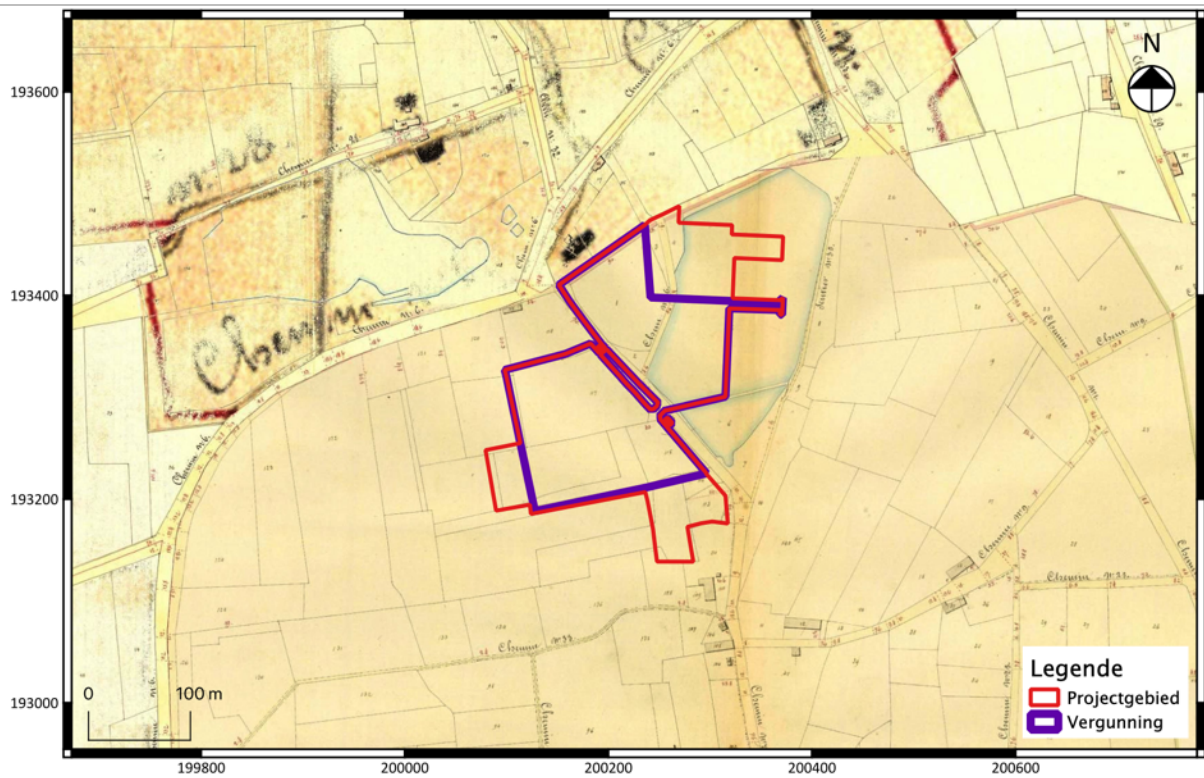


Fig. 1.14: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen (1840) met situering van het projectgebied.

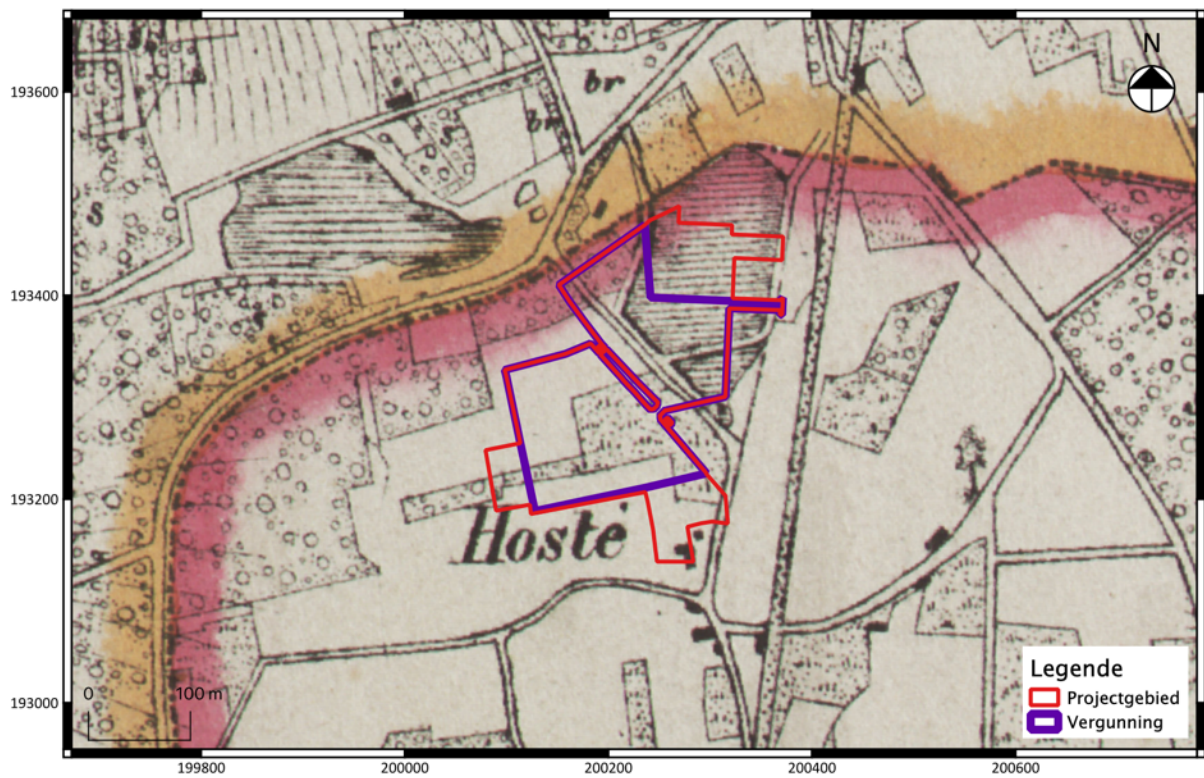


Fig. 1.15: Uittreksel uit de kaart Vandermaelen (1846-1854) met situering van het projectgebied.

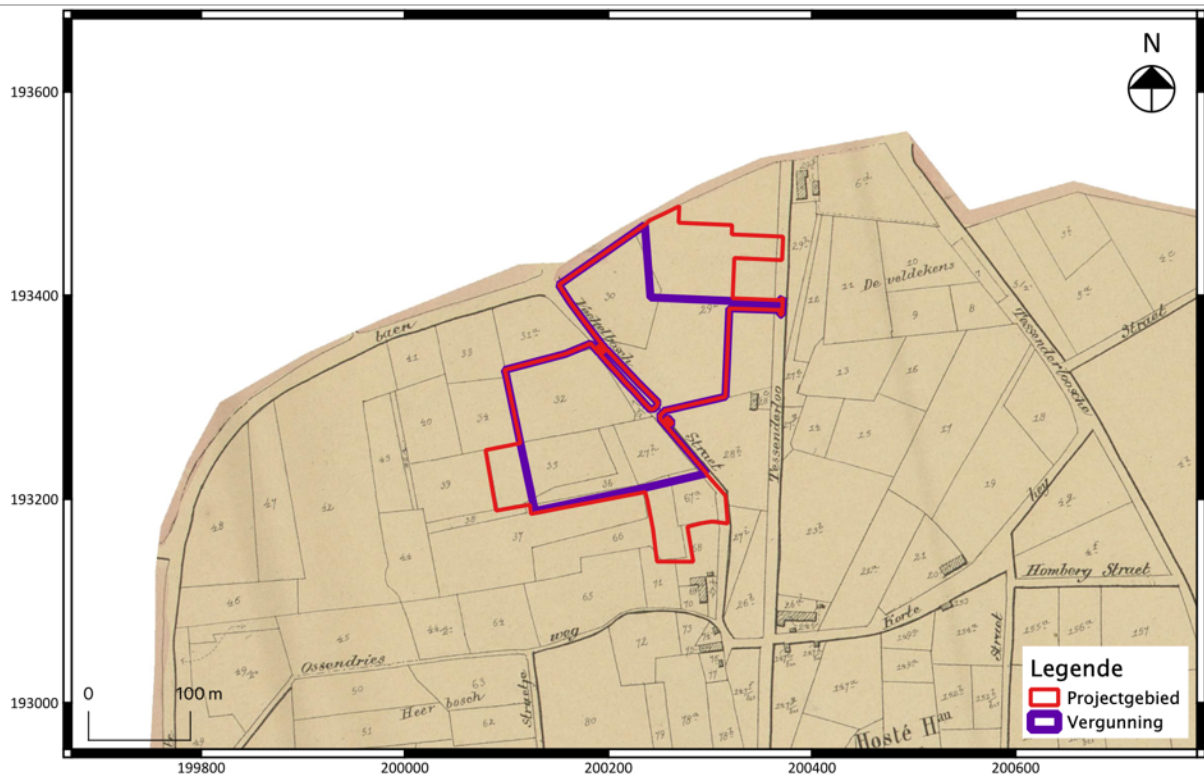


Fig. 1.16: Uittreksel uit de kaart Popp (1846-1854) met situering van het projectgebied

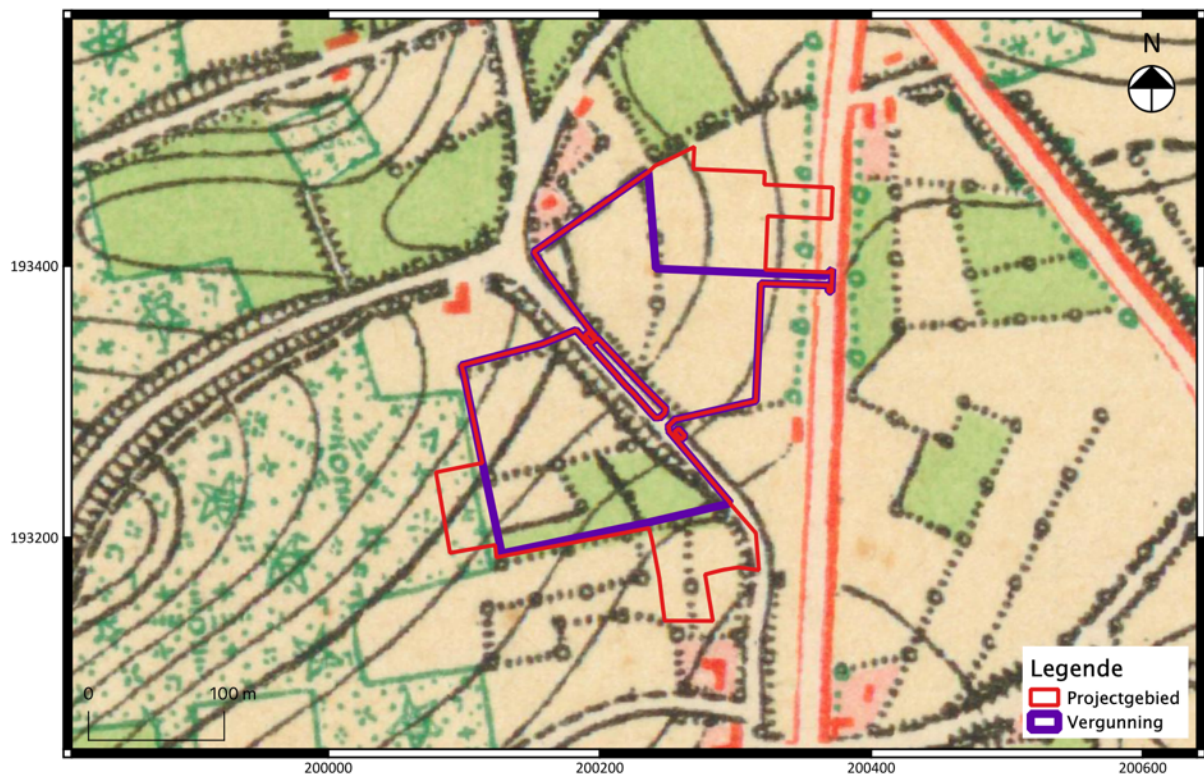


Fig. 1.17: Uittreksel uit de topografische kaart van 1873 met situering van het projectgebied.

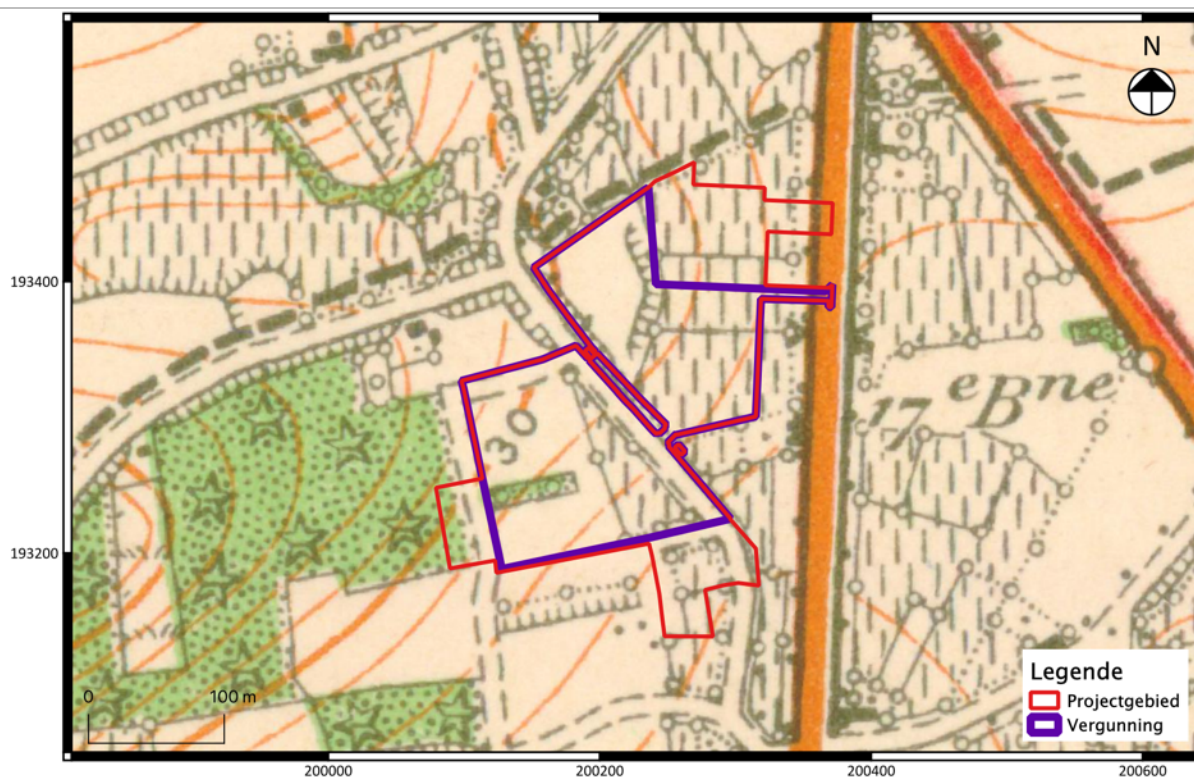


Fig. 1.18: Uittreksel uit de topografische kaart van 1939 met situering van het projectgebied.



Fig. 1.19: Luchtfoto van 1971 met situering van het projectgebied.

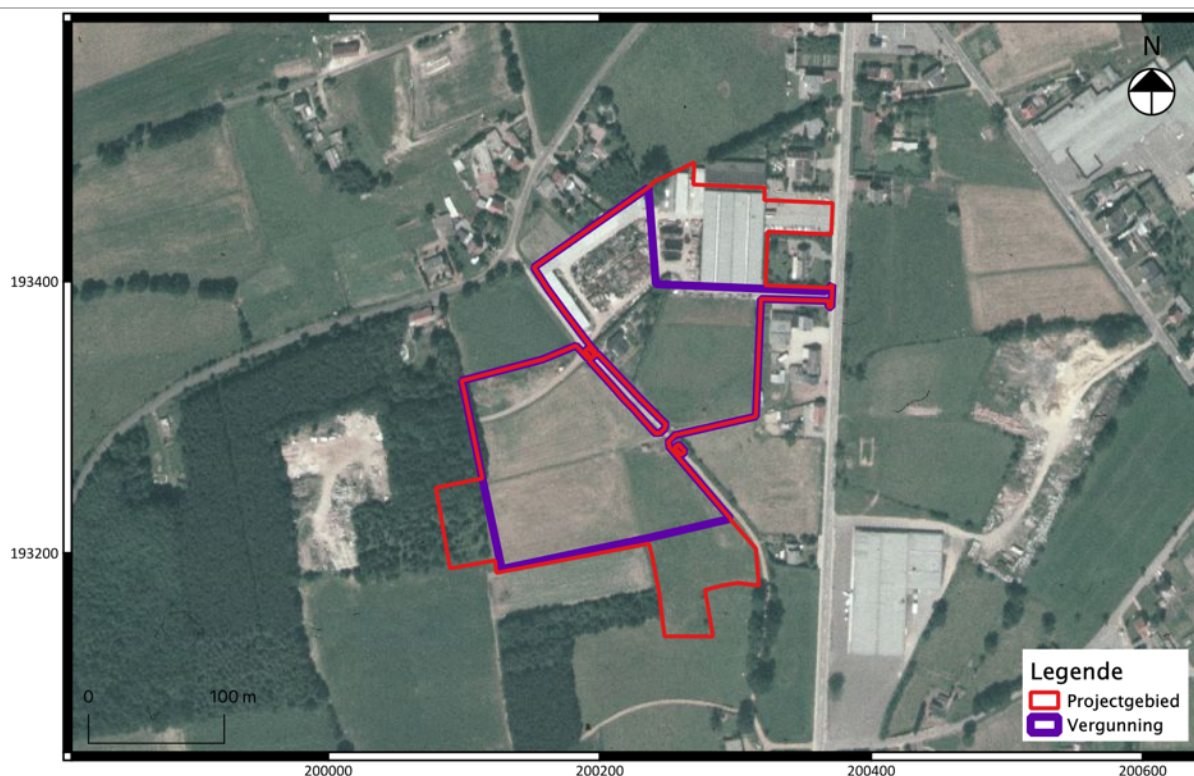


Fig. 1.20: Luchtfoto van 1979-1990 met situering van het projectgebied.

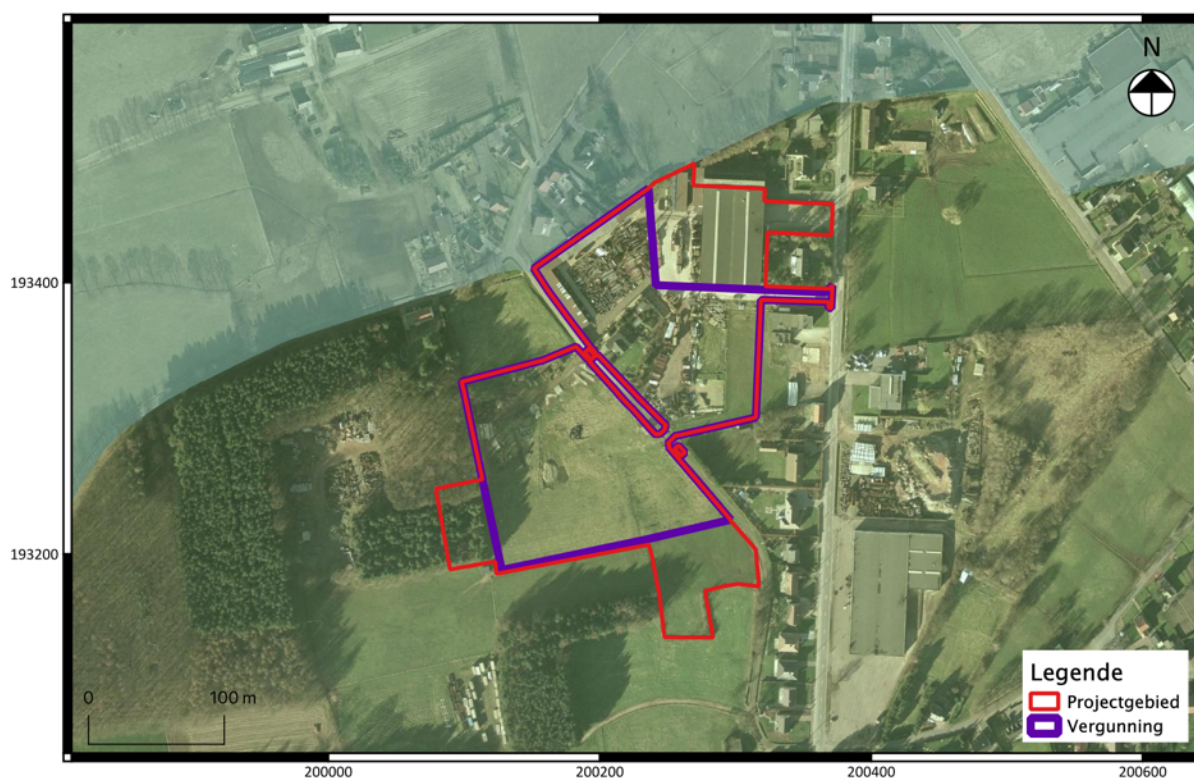


Fig. 1.21: Luchtfoto uit de periode 2000-2003 met situering van het projectgebied.

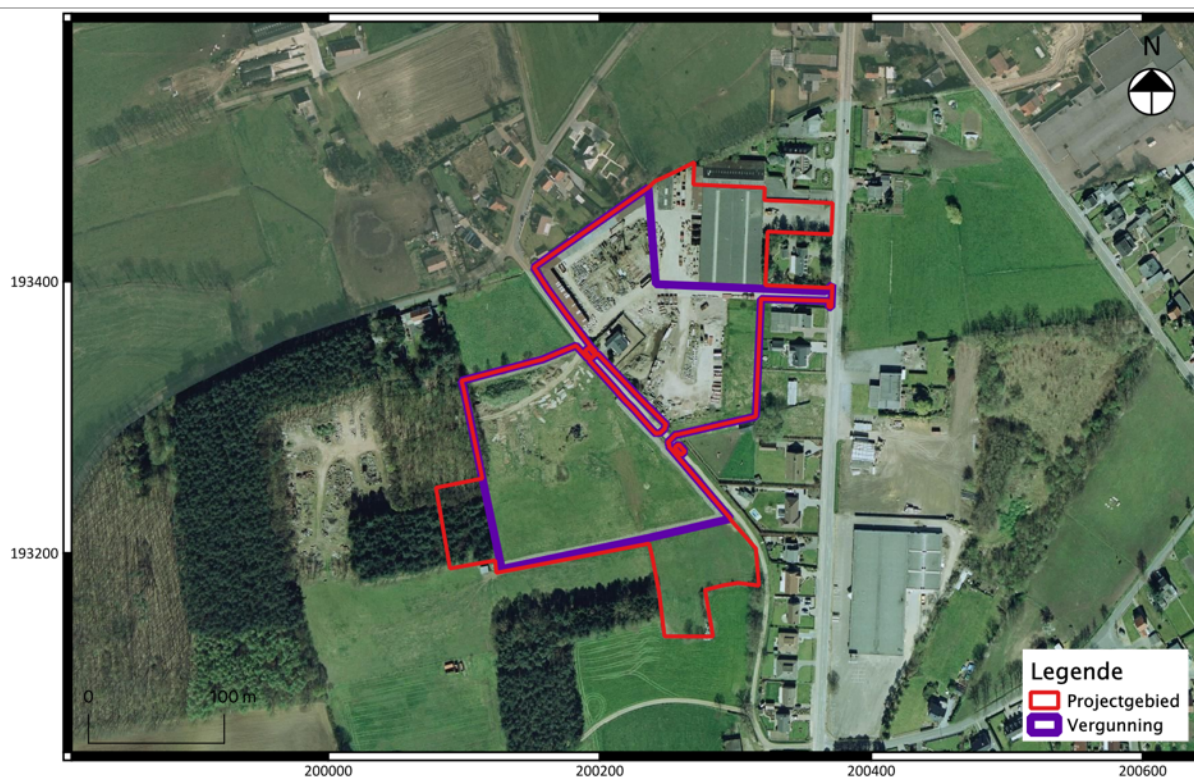


Fig. 1.22: Luchtfoto van 2005-2007 met situering van het projectgebied.

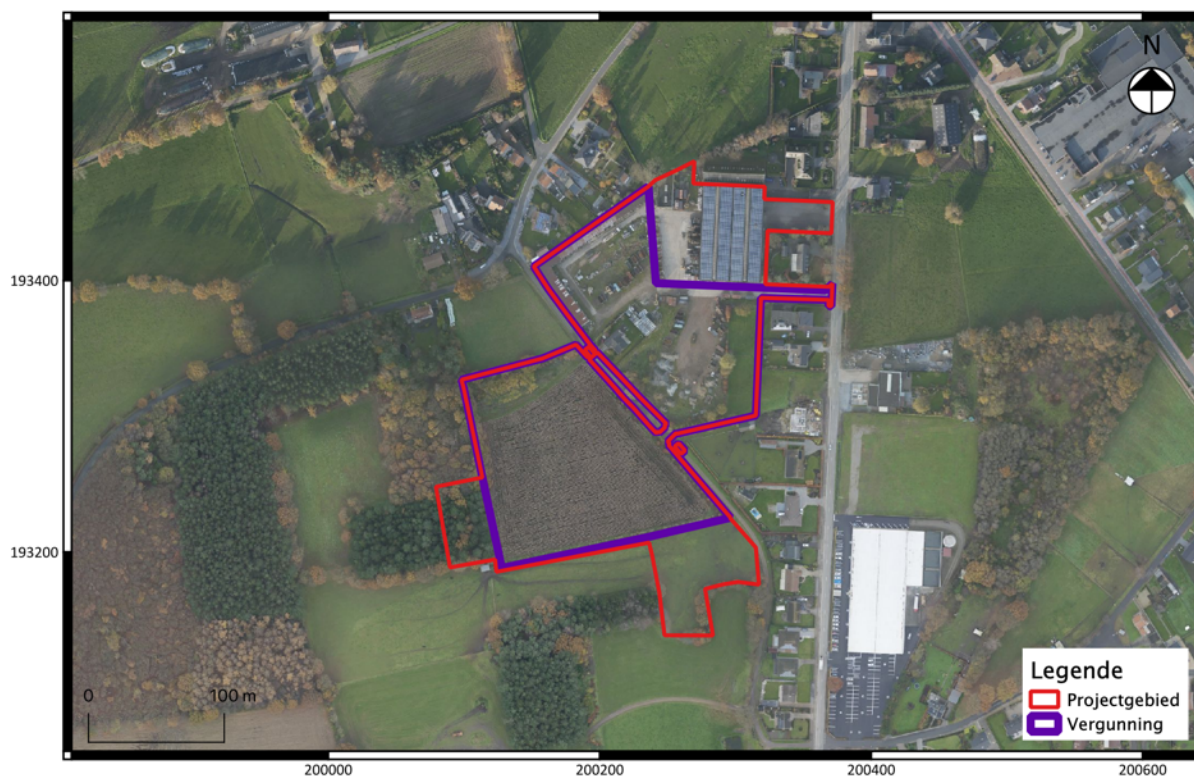


Fig. 1.23: Luchtfoto van 2013-2015 met situering van het projectgebied.

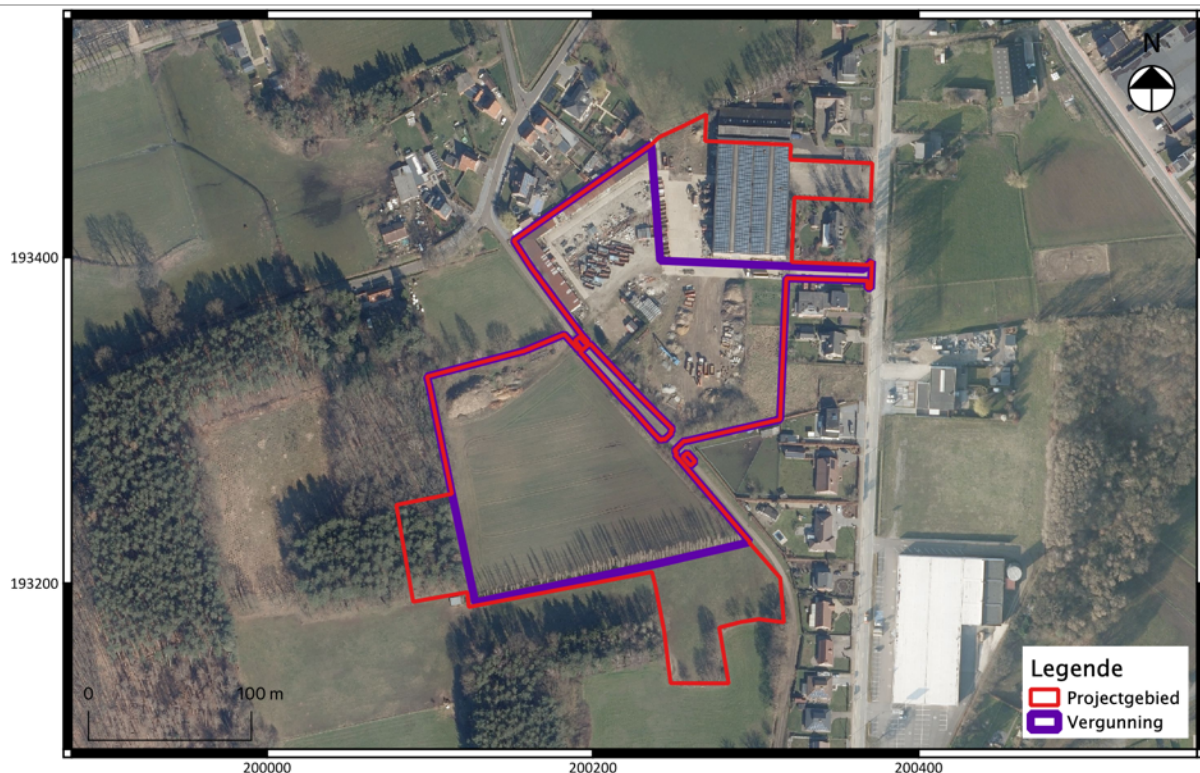


Fig. 1.24: Luchtfoto van 2021 met situering van het projectgebied.

1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

Het projectgebied situeert zich ten oosten van enkele archeologisch gekende locaties die terug te vinden zijn in de CAI (Centrale Archeologische Inventaris, fig. 1.25). Op ca. 350 m ten westen van het projectgebied werden tijdens een veldprospectie vnl. grote afslagen uit het neolithicum aangetroffen (CAI 52252).⁸ Tijdens een prospectie op het naburige veld direct ten westen, werd eveneens niet verder gespecificeerd lithisch materiaal uit het neolithicum aangetroffen (CAI 52254).⁹ Ook op ca. 1 km ten zuidwesten van het projectgebied is tijdens een veldprospectie lithisch materiaal aangetroffen. Het betreft een sterk verweerde afslag, volgens de CAI gedateerd in het paleolithicum (CAI 52288).¹⁰

Op ca. 900 m ten noordoosten van het projectgebied werd in 2017 een Duits muntstuk gevonden tijdens metaaldetectie (CAI 217672).¹¹ Eén zijde bevat de woorden “XII HELLER REICH STADT ACHEN”, de andere zijde was onleesbaar. Dit type munten werden geslagen door de stad die als Reichstadt onder rechtstreeks bevel stond van de keizer van het Heilige Roomse Rijk stond. De XII Heller-munten werden in grote hoeveelheden geslagen in 4 muntuitgiften tussen 1758 en 1797 en circuleerden ook ver buiten de stad.¹²

Op ca. 116 m ten westen en ca. 400 m ten noorden van het projectgebied, bevinden zich zones die staan aangeduid als gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt.

⁸ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52252>.

⁹ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52254>.

¹⁰ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52288>.

¹¹ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/217672>.

¹² Van Caelenberge, H. 2017.

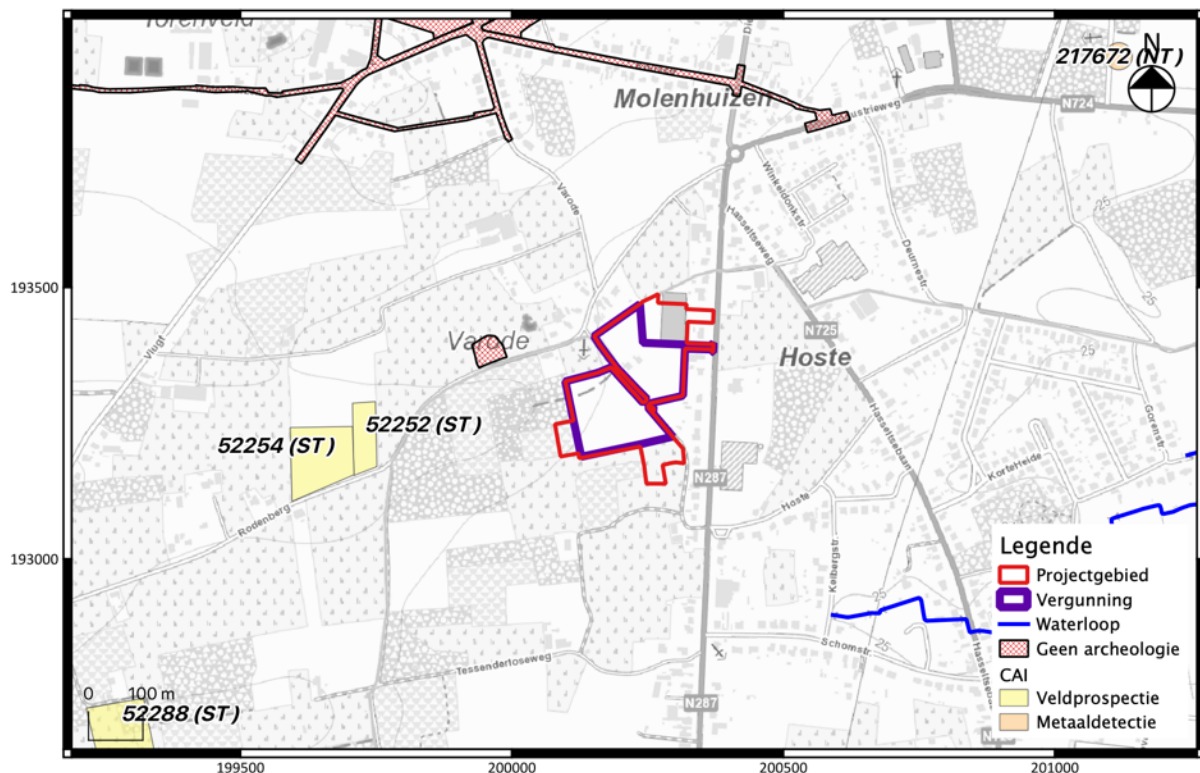


Fig. 1.25: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied.

In akte genomen (archeologie)nota's

In de nabije omgeving van het projectgebied zijn in het verleden al enkele (archeologie)nota's geschreven. Voor een topografisch hoger gelegen terrein op ca. 390 m ten noorden van het projectgebied werd in 2021 een bureauonderzoek uitgevoerd door het Vlaams Erfgoed Centrum op een tracé langsheen ondermeer de Kruisstraat en de Putstraat in Tessenderlo, naar aanleiding van riolerings- en wegeniswerken (ID 18452). Op basis van het bureauonderzoek werd een hoge archeologische verwachting vooropgesteld voor artefactensites uit de periode Laat-Paleolithicum tot Neolithicum en een middelhoge verwachting op sporensites uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Er was een lage verwachting voor sporensites uit de Nieuwste Tijd. Er werd een programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek opgesteld voor een deel van het plangebied. Dit omvatte in de eerste plaats een landschappelijk bodemonderzoek, mogelijk aangevuld met een verkennend booronderzoek en/of proefputten in functie van artefactensites. Verder zou ook een proefsleuvenonderzoek plaatsvinden.¹³ Voor zover gekend werd het uitgesteld vooronderzoek tot heden niet uitgevoerd.

Iets ten oosten van bovenstaand projectgebied werd omstreeks 2016 een archeologienota opgesteld door Studiebureau Archeologie (ID 1635). Hieruit bleek een mogelijk verlaagd kennispotentieel vanwege de potentiële verstoringsgraad en de lage oppervlakte van het terrein. Er werd een aanvullend vooronderzoek aanbevolen bestaande uit een landschappelijk bodemonderzoek en

¹³ Pape-Luijten, H. 2021.

(optioneel) een proefsleuvenonderzoek.¹⁴ Voor zover gekend werden deze onderzoeken tot heden niet uitgevoerd.

In 2021 werd door ABO nv een bureauonderzoek uitgevoerd voor een tracé langsheen de Korte Heide en Gorenstraat te Diest, nabij de Gorevliet. Dit onderzoek werd uitgevoerd naar aanleiding van geplande riolerings- en wegeniswerken (ID 18872). Daarnaast werd er binnen dit project ook een terrein voor grondverbetering aangelegd en een werkzone. Uit het bureauonderzoek bleek de aanwezigheid van een kennispotentieel voor archeologische waarden uit de Steentijd, Nieuwe Tijd en Nieuwste Tijd. Voor het wegtracé werd evenwel geen verder onderzoek aanbevolen vanwege de bestaande verstoringen. Op basis van het bureauonderzoek werd wel een vervolgonderzoek geadviseerd in twee zones binnen het plangebied waar er wel een potentiële impact was op het aanwezige archeologische bodemarchief. Dit vervolgonderzoek diende te bestaan uit een landschappelijk bodemonderzoek, mogelijk gevolgd door een verkennend booronderzoek, een waarderend booronderzoek, proefputten in functie van steentijd artefactensites en proefsleuven.¹⁵ Voor zover gekend werden deze onderzoeken tot heden nog niet uitgevoerd.

In 2021 werd een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door Atelier Ilse Roovers voor een gebied aan de Tessenderloseweg in Diest, op ca. 60 m ten zuiden van het projectgebied (ID 17396). De verwachting voor het aantreffen van steentijdartefactensites werd als zeer laag ingeschat op basis van de landschappelijke en archeologische context. Het bodemtype w-Sdm heeft namelijk een verbrokkelde B-horizont en het terrein lag niet in een gradiëntzone. Tijdens controleboringen werd vastgesteld dat de bodem bestond uit twee humuslagen met daaronder de moederbodem. De kans op sporensites vanaf het Laat-Neolithicum werd als laag, maar reëel ingeschat. De pedologische kenmerken van het terrein wezen op de aanwezigheid van een beschermend plaggendeck, hetgeen de kans op een goede bewaring van eventuele vindplaatsen aanzienlijk verhoogt. Er werd daarom een vervolgonderzoek geadviseerd dat bestond uit een proefsleuvenonderzoek in een deel van plangebied.¹⁶ Het proefsleuvenonderzoek werd in 2022 eveneens door Atelier Ilse Roovers uitgevoerd (ID 22777). De proefsleuven brachten 49 sporen aan het licht waarvan 26 antropogene en 23 natuurlijke sporen. Er kwamen in de zuidelijke zone o.a. een wegtracé, karrensporen, kuilen en een gracht aan het licht. De gracht en het wegtracé konden gedateerd worden tussen 1600/1680 – 1900 op basis van aardewerk. Aangetroffen aardewerk werd algemeen gedateerd vanaf de 17^{de} eeuw – 1900, metaaldetectievondsten werden vanaf de 17^{de} en 18^{de} eeuw gedateerd. Op historische kaarten was het wegtracé te zien in de 18^{de} eeuw. Er werden geen nederzettings-, begravings- of offsite sporen aangetroffen ouder dan de 17^{de} eeuw. Drie eiken op het terrein vormden een zichtbare getuigenis van de verdwenen weg en hadden bijgevolg een hoge erfgoedwaarde, waardoor geadviseerd werd om ze op te nemen in het gepland bouwproject. Er werd evenwel omwille van het gebrek aan kenniswinst geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.¹⁷

In 2021 werd tevens een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door Atelier Ilse Roovers voor sloopwerken op een terrein direct ten oosten van het hierboven vermelde onderzoek (ID 20256). Uit het bureauonderzoek werd de kennisvermeerdering met betrekking tot steentijd artefactensites opnieuw als zeer laag ingeschat. Er bleek echter wel een kans op het aantreffen van post-middeleeuwse sporen met de nadruk op sporen uit de 17^{de}- en 18^{de} eeuw. Aangezien er een plaggendebodem gekarteerd was binnen het plangebied, was er een reële kans dat er zich onder de

¹⁴ De Raymaecker A., L. Dupont & M. van der Waa 2016.

¹⁵ Holtstein C. 2021.

¹⁶ Roovers, I. 2021a.

¹⁷ Roovers I. & P. Cosyns 2022.

A detailed map of the Varode area, showing various archaeological sites and water features. The map includes a scale bar (0 to 100 m) and a north arrow. The legend indicates the following symbols:

- Projectgebied (Project area)
- Vergunning (Permit)
- Waterloop (Water loop)
- (Archeologie)nota (Archaeological note)

The map shows several archaeological sites marked with numbers and codes:

- 18452 (UT) (Blue outline)
- 1635 (UT) (Blue outline)
- 18872 (UT) (Blue outline)
- 17396 (UT) (Red outline)
- 22777 (Geen) (Red outline)
- 20256 (UT) (Blue outline)

The map also shows various roads and landmarks, including Molenhuizen, Varode, Hoste, and Rodenberg. The map is oriented with North at the top.

26

Een historisch kaartonderzoek van het gebied heeft geen bebouwing vastgesteld op het terrein tussen 1777 en 1939. Vanaf ten laatste de tweede helft van de 18^{de} eeuw tot en met het midden van de 19^{de} eeuw was het oostelijke deel van het noordelijke vergunningsgebied in gebruik als vijver, die later – omstreeks het einde van de 19^{de} eeuw - werd gedempt. Langs de westelijke rand van deze vijver liep een weg, recht doorheen het huidige projectgebied. Op de oudste luchtfoto uit 1971 werd pas voor het eerst bebouwing vastgesteld, m.n. een woning in het noordelijk vergunningsgebied. In de daarop volgende decennia werd de bebouwing in het noordelijk vergunningsgebied uitgebreid met enkele loodsen en werd een groot deel van dit terrein omgevormd tot stortplaats. In het zuidelijke vergunningsgebied werd enkel een weg aangelegd en ophogingen uitgevoerd in het noorden.

Op basis van bovenstaande gegevens kan afgeleid worden dat in het oosten van het projectgebied, ter hoogte van de voormalige -inmiddels gedempte vijver – met zekerheid geen archeologische waarden meer zullen voorkomen (opp.: ca. 7700 m²). Voor de rest van het terrein kan de aanwezigheid van archeologische waarden op basis van het huidige onderzoek niet uitgesloten worden.

Hoewel de ligging van het projectgebied aan de voet van een getuigenheuvel in principe interessant kan zijn voor het aantreffen van steentijd artefactensites, ligt het terrein buiten de zogenaamde gradiëntzone die een hoger potentieel biedt voor het aantreffen van deze sites. Hiernaast zijn er verschillende (sub-)recente verstoringen op het terrein gekend, waaronder de aanleg van werfzones, wegen, gebouwen, een stortplaats en diepgaande – op recente orthofoto's duidelijk zichtbare - verploeging. De kans is dan ook reëel dat – mede vanwege de afwezigheid van een afdekkend plaggendeek op het grootste deel van het terrein – interessante lagen voor het aantreffen van prehistorische artefactensites al verstoord zijn en/of verploegd als gevolg van het gebruik als akkerland gedurende vele eeuwen en voor het zuidelijk terreindeel vnl. ook de laatste 15 jaar. De Centraal Archeologische Inventaris toont in de omgeving dan wel artefacten uit de steentijd die werden gevonden op enkele honderden meters van het projectgebied, het gaat hier uitsluitend om vondsten afkomstig van veldprospecties en niet om in situ vondsten. De desbetreffende vondsten werden bovendien aangetroffen in hoger gelegen zones die algemeen gekenmerkt worden door een ZAF-bodem ten westen van het huidige projectgebied (fig. 1.27). Op verdere afstand in lager gelegen zones ten oosten van het huidige projectgebied werden ook steentijdvondsten aangetroffen, maar in de gradiëntzone van waterlopen. Op topografisch gelijkaardige locaties als het onderzoeksgebied zijn tot heden geen steentijdvondsten bekend. De trefkans op het aantreffen van steentijdsites wordt op basis van bovenstaande redenen als zeer laag ingeschat.



De CAI toont wel de vondst van een 18^{de} eeuwse munt uit Aken op ca. 900 m afstand van het projectgebied. Hoewel dit een hele afstand is, kan hiernaast opgemerkt worden dat historische kaarten bebouwing aantonen ten zuiden van het projectgebied vanaf de 18^{de} eeuw en dat er van hieruit een weg liep over het projectgebied. Tevens lag er een vijver in het oosten van het projectgebied. Hoewel de kans op het aantreffen van bewoningsresten binnen het huidige onderzoeksgebied klein is, toont de aanwezigheid van deze structuren aan dat de omgeving wel degelijk bewoond en bezocht werd. De kans voor het aantreffen van archeologische waarden uit de nieuwe en nieuwste tijd is dan ook iets hoger.

Hoewel de diepte van de aanwezige verstoringen op het terrein niet gekend is, maakt het feit dat op het terrein overwegend bodems met een weinig duidelijke ijzer en / of humus B-horizont aanwezig zijn, dat relevante bodemhorizonten voor het aantreffen van in situ prehistorische artefactensites in een landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen nauwelijks herkenbaar zijn. Het lijkt omwille

van deze redenen en het laag potentieel voor steentijd artefactensites dan ook weinig relevant en kosten-baten niet opportuun om dit type onderzoek uit te voeren om de aanwezigheid van intact bewaarde paleobodems na te gaan.

Vermits bodemsporensites beter bestand zijn tegen -ondiepe- verstoringen, wordt wel een proefsleuvenonderzoek geadviseerd om de aan-of afwezigheid hiervan te kunnen staven. Dit conform het vooropgesteld traject voor een terrein op ca. 60 m ten zuiden van het huidige projectgebied, gelegen op een gelijkaardige topografische locatie (zie ook 1.2.3: Archeologisch kader van het projectgebied). Tijdens dit onderzoek kan alsnog aandacht geschonken worden aan het voorkomen van lithische artefacten. Het proefsleuvenonderzoek dient in principe plaats te vinden binnen het volledige vergunningsgebied, met uitzondering van de locatie van de gedempte vijver. In het noordelijke deel van het zuidelijke vergunningsgebied hebben zich evenwel grote ophogingen tot op enkel meters voorgedaan. Deze zone behoort daarom wel tot de zone voor verder onderzoek, maar om praktische redenen zullen hier in een eerste fase geen sleuven worden getrokken. De rest van het zuidelijke vergunningsgebied is evenwel representatief genoeg om op basis van de resultaten van de proefsleuven, een gefundeerde extrapolatie te maken voor deze opgehoogde zone. Indien er tijdens het vooronderzoek op de rest van het zuidelijke projectgebied een archeologische site met voldoende potentieel op kenniswinst wordt aangetroffen, kan de opgehoogde zone alsnog onderworpen worden aan een aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem.

1.2.5 Synthese

Naar aanleiding van de geplande aanleg van een bedrijventerrein aan de Tessenderloseweg te Diest werd de huidige archeologienota opgemaakt. Het terrein is momenteel deels bebouwd met loodsen en een woning, deels in gebruik als stortplaats, deels opgehoogd en deels in gebruik als akker. Op basis van het bureauonderzoek werd vastgesteld dat een zone van ca. 7700 m² omstreeks de 18^{de} – 19^{de} eeuw in gebruik was als vijver, die in de 19^{de} eeuw gedempt werd. Binnen deze zone is er bijgevolg met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed meer bewaard, waardoor hier geen verder onderzoek werd geadviseerd.

De rest van het projectgebied (ca. 27 609 m²) heeft weinig potentieel voor het aantreffen van steentijd artefactensites binnen de geplande verstoringsdieptes, mede omwille van de bestaande (sub-)recente verstoringen. Ook voor latere periodes is de trefkans eerder klein, zeker voor bewoningssites, maar de trefkans zeker niet onbestaande gezien in de omgeving bewoning gekend is vanaf de nieuwe tijd.

Gezien de afwezigheid van een archeologische site niet afdoende kan worden bewezen enkel op basis van het bureauonderzoek, dient aanvullend archeologisch vooronderzoek plaats te vinden. Hiervoor wordt een programma van maatregelen opgesteld in uitgesteld traject.

1.2.6 Beantwoording onderzoeksvragen

- **Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?**

Nee, de afwezigheid van een archeologische site niet afdoende kan slechts afdoende worden bewezen binnen een zone van 7700 m² in het oosten van het terrein. Voor de rest van het terrein (27 609 m²) kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid niet afdoende worden bewezen.

- **Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?**

Neen, niet voor zover momenteel gekend is. Er is geen bebouwing gekend binnen het projectgebied, dat sinds minstens de tweede helft van de 18^{de} eeuw in gebruik was als landbouwgrond met in het oosten een vijver en weg.

- **Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?**

De Centraal Archeologische Inventaris toont dat er in de nabije omgeving van het projectgebied enkel twee veldprospecties hebben plaatsgevonden waarbij enkele prehistorische artefacten werden ontdekt. Er is in het verleden evenwel schijnbaar relatief weinig onderzoek uitgevoerd in de omgeving van het plangebied, dus kan de afwezigheid van een archeologische site niet met zekerheid worden beargumenteerd. Het wetenschappelijk potentieel van mogelijk aanwezige sites kan vanwege de beperkte informatie die in de omgeving voorhanden is dan ook als relatief hoog worden ingeschat.

- **Moeten er bijkomende maatregelen genomen worden omwille van eventuele aanwezige sites?**

Omwille van het ontbreken van duidelijke indicaties op basis van het bureauonderzoek over de aanwezigheid van eventuele gekende archeologische sites, kan hier geen uitspraak over gedaan worden.

- **Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.**

Zie Programma van Maatregelen: Vermits de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van archeologische waarden over een oppervlakte van ca. 27 609 m² niet gestaafd kan worden, is een vervolgonderzoek noodzakelijk. Het potentieel voor het aantreffen van prehistorische artefactensites is zeer klein vanwege de aanwezigheid van bestaande verstoringen. Er wordt hiernaar dan ook geen verder onderzoek uitgevoerd. Vermits bodemsporensites beter bestand zijn tegen -ondiepe- verstoringen, wordt wel een proefsleuvenonderzoek geadviseerd om de aan-of afwezigheid hiervan te kunnen staven.

- **Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?**

Op basis van de huidige plannen kan geen behoud in situ van potentieel aanwezige sites vooropgesteld worden.

Gezien op basis van het bureauonderzoek de afwezigheid van een archeologische site niet afdoende kan worden bewezen voor een zone van ca. 27 609 m², dient verder archeologisch **vervolgonderzoek** plaats te vinden in deze zone. In een zone van ca. 7700 m² is met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed meer aanwezig. Deze zone wordt dan ook vrijgegeven.

Het procesverloop rondom de afwegingen van verder vooronderzoek voor dit onderzoeksterrein na afronding van het bureauonderzoek, staat samenvattend gevisualiseerd in Fig.1.28.

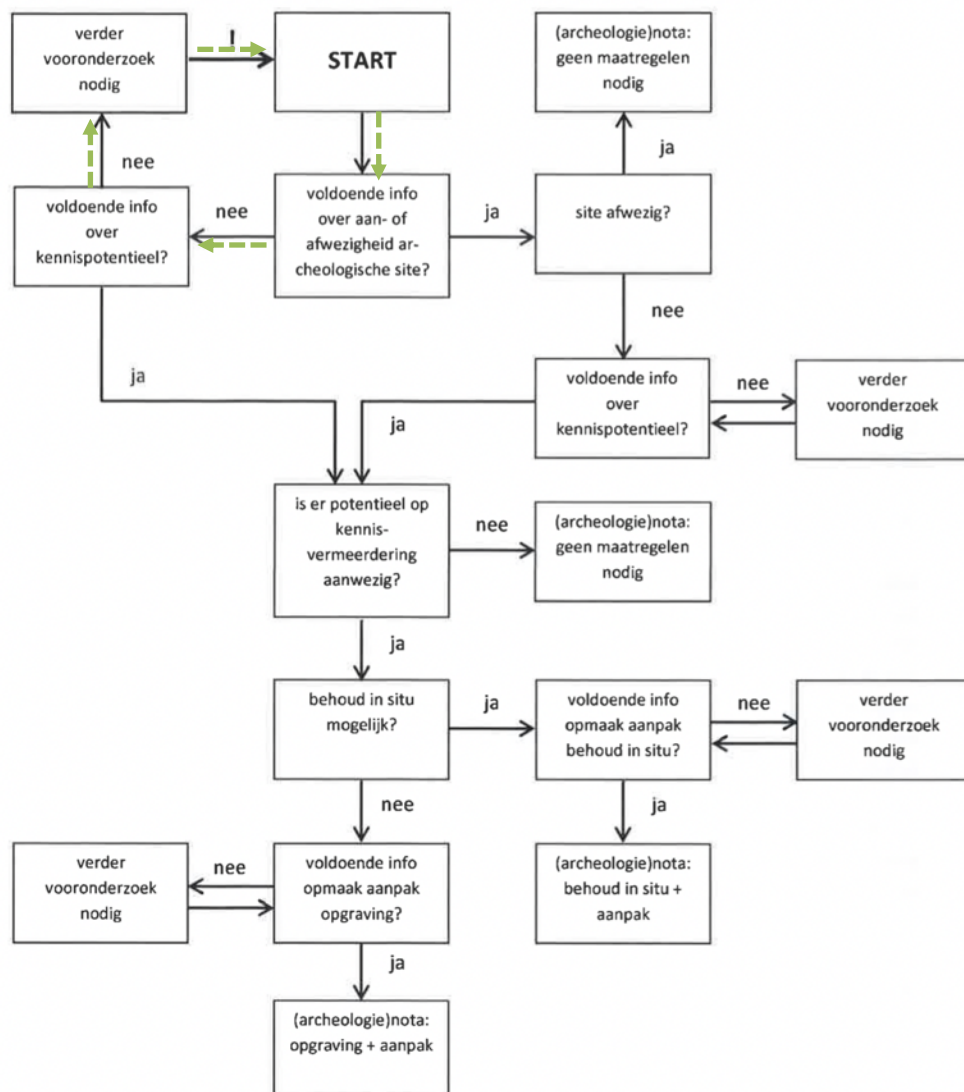


Fig. 1.28: Procesverloop voor het projectgebied gevisualiseerd binnen de beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder archeologisch onderzoek.¹⁹

¹⁹ Code Goede Praktijk 5.2