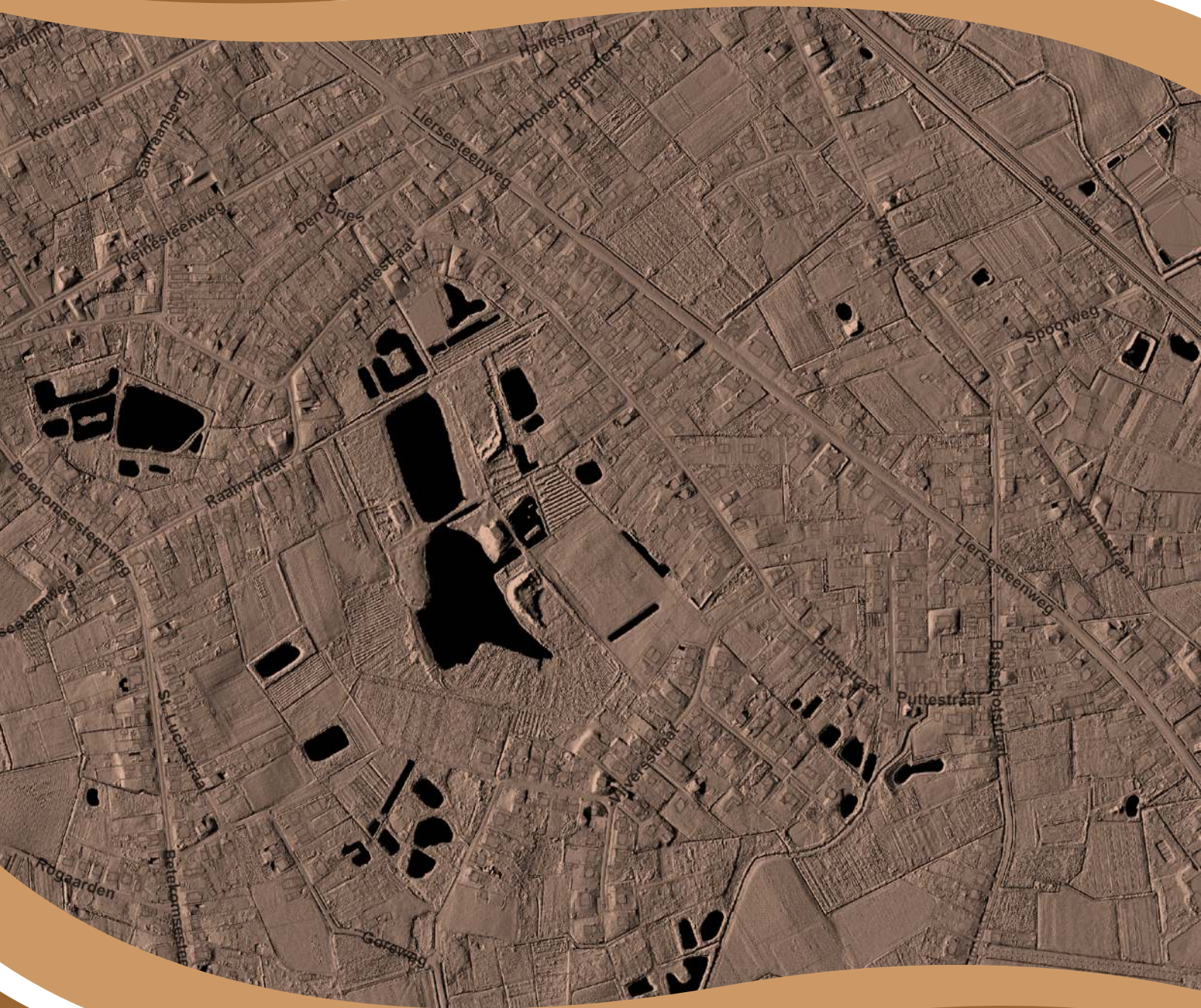




Begijnendijk, Puttestraat Archeologienota

T. Deville en S. Houbrechts



1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave.....	3
2. Colofon.....	5
3. Beschrijvend gedeelte	6
3.1. Administratieve gegevens.....	6
3.2. Verstoorde zones.....	8
3.3. Archeologische voorkennis	8
3.4. Onderzoeksopdracht	9
3.5. Randvoorwaarden	10
3.6. Geplande werken	10
4. Landschappelijke ontwikkeling.....	12
4.1. Ligging	12
4.2. Algemeen	13
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem.....	14
4.4. Historische situatie en ligging	19
4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen.....	29
5. Synthese.....	32
5.1. Archeologisch verwachtingspatroon.....	32
5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon.....	32
5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites.....	32
5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites	32
5.2. Afweging verder onderzoek	33
5.3. Afweging onderzoeksmethoden	35
5.4. Beantwoording onderzoeksvragen	36
6. Samenvatting.....	38
7. Bibliografie.....	39

Uitgegeven bronnen	39
Digitale bronnen.....	40
8. Lijst met gebruikte dateringen.....	41

Bijlagen:

- Bijlage 1: Plannenlijst
- Bijlage 2: Plannen toekomstige ontwikkeling

2. Colofon

Condor Rapporten 789
Puttestraat te Begijnendijk – Gemeente Begijnendijk
Archeologienota

ISSN-nummer: 2034-6387

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research bvba, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Hasselt, juni 2023.

Condor Archaeological Research bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers. Voor alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Indien u gebruik wenst te maken van enig materiaal gelieve hiervoor ons te contacteren via info@condorarch.be



Condor Archaeological Research BVBA

Trichterheideweg 11 bus 0.11

3500 Hasselt

Tel 0032 (0)498 59 38 89

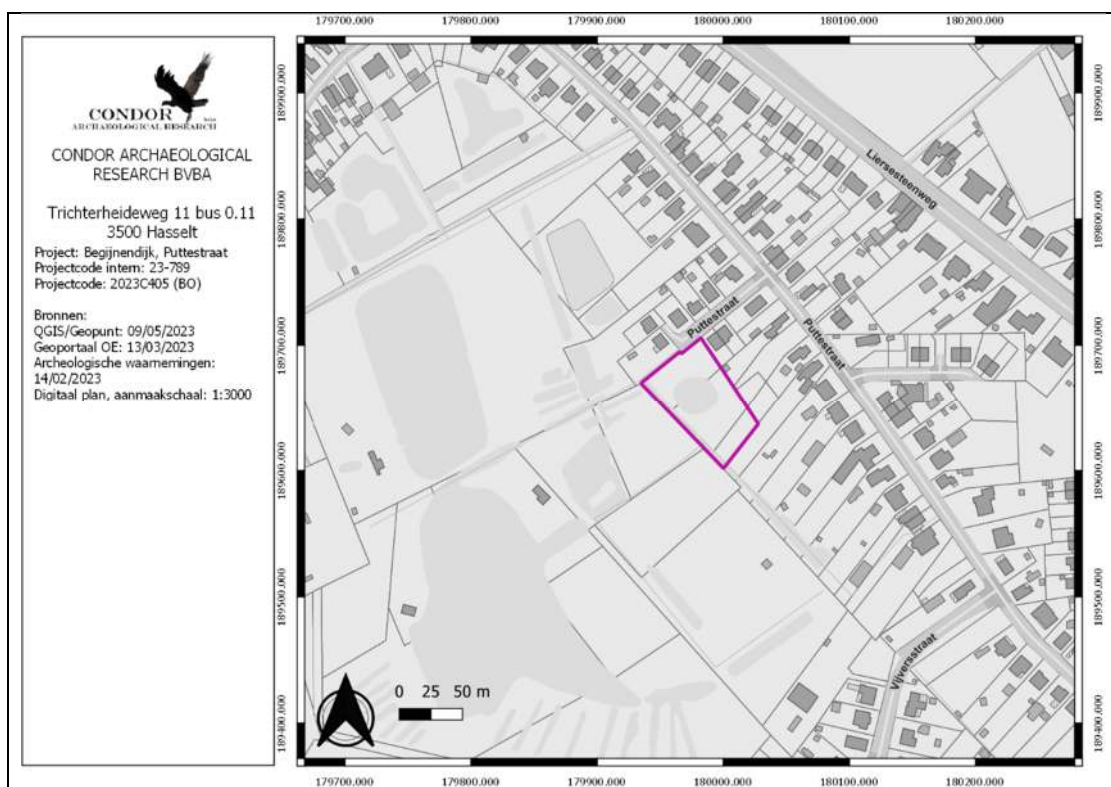
E-mail: info@condorarch.be

www.archeologienota.com

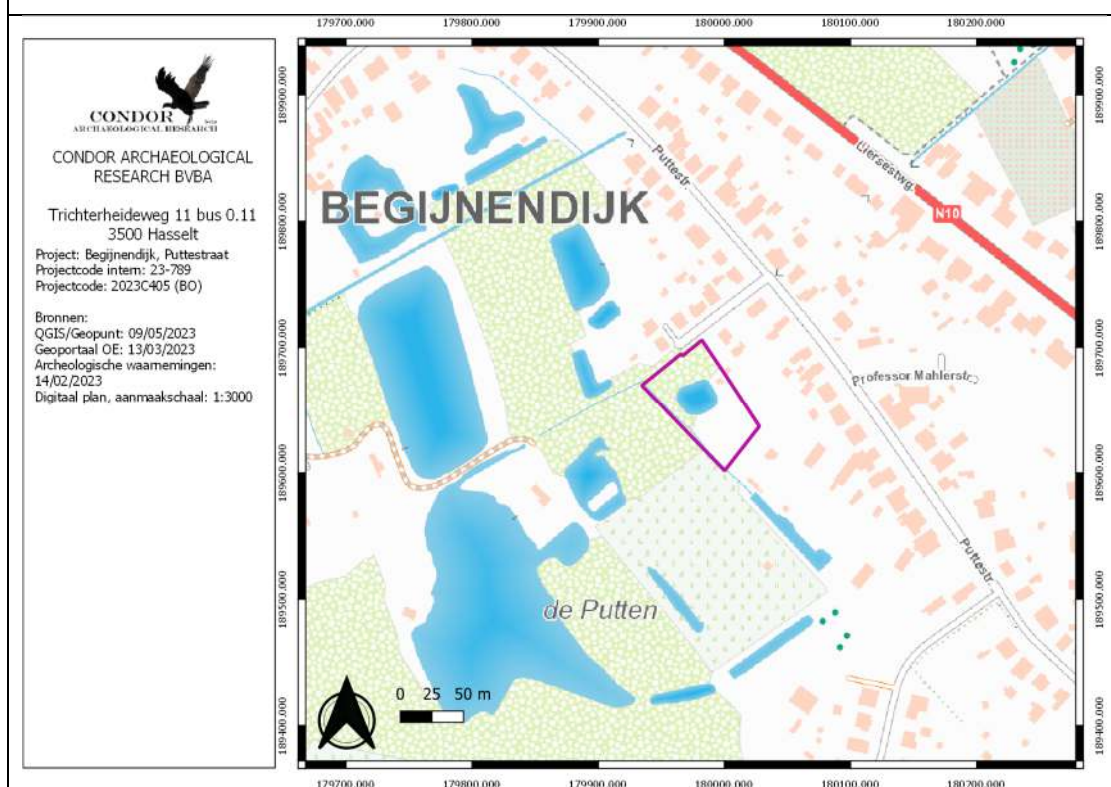
3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2023C405
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkennings-nummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Trichterheideweg 11 bus 0.11, 3500 HASSELT
Interne actoren en specialisten	Deville Tom, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/2016/0108) Houbrechts Sara, archeoloog/GIS-specialist
Extern wetenschappelijk advies	/
Provincie	Vlaams Brabant
Gemeente	Begijnendijk
Deelgemeente	/
Plaats	Puttestraat
Toponiem	
Bounding Box	X: 179934.47 Y: 189601.77 X: 180027.64 Y: 189705.89
Kadastrale gegevens	Gemeente: Begijnendijk Afdeling: 1 Sectie: B Nrs.: 504Z3, 504A4 en 504N9
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



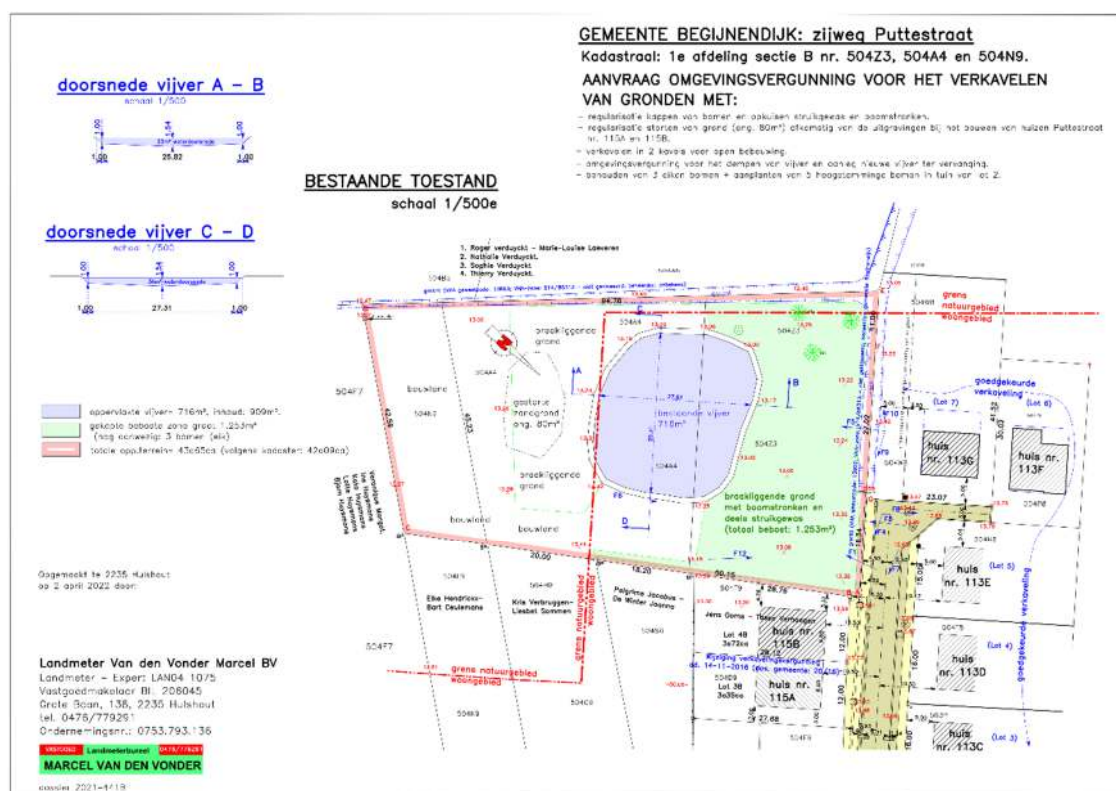
Topografische kaart



Datum uitvoering	09/05/2023 tot en met 15/05/2023
Thesaurus	Bureauonderzoek, ecologische processen, alluviale processen, mariene processen, kaartstudie

3.2. Verstoorde zones

Het plangebied is vandaag de dag grotendeels braakliggend. In het noorden lag tot enkele jaren geleden een bos, dit werd echter gerooid uitgezonderd enkele eiken. Centraal-noordelijk op het terrein is een vijver gelegen. Deze vijver heeft een oppervlakte van 716 m². De vijver is langs de zijden 1 m diep, centraal bedraagt de diepte 1.54 m. Ten zuiden hiervan is een grondstock gelegen met een volume van circa 80 m³. De rest van het plangebied is braakliggend of in gebruik als achtertuin/bouwland. Er is bijgevolg reeds sprake van lokaal een grote versterking.



Afbeelding 3.2.1: Inplantingsplan van de bestaande toestand.

3.3. Archeologische voorkennis

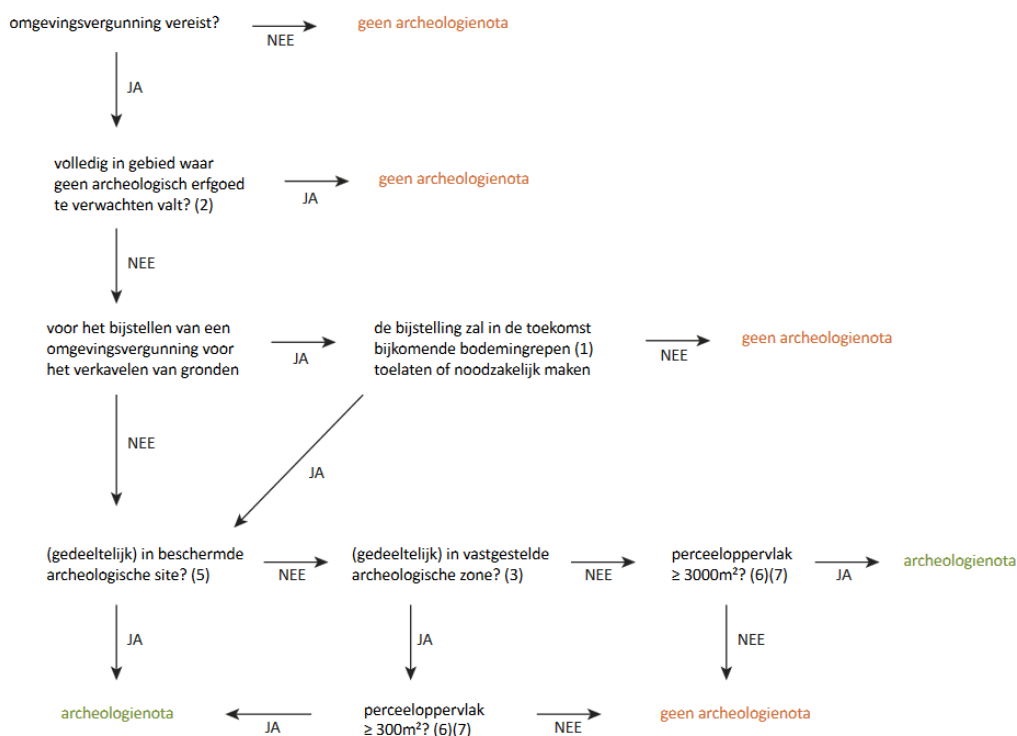
In het verleden zijn er geen archeologische onderzoeken gekend binnen de grenzen van het plangebied.

3.4. Onderzoeksopdracht

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat zowel het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 als het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014, evenals alle latere wijzigingen die voor archeologie in werking zijn getreden sinds juni 2016.

Een ter akte genomen nota dient verplicht bijgevoegd te worden bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen indien het resultaat uit onderstaande beslissingsboom positief is:

Criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden



Afbeelding 3.4.1: Stroomschema archeologie bij stedenbouwkundige aanvragen.

Op basis van Artikel 5.4.2. van het Onroerend Erfgoeddecreet wordt, gezien het perceel groter is dan 3000 m² bij de omgevingsvergunningaanvraag een bekrachtigde archeologienota gevoegd.

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan-of afwezigheid van een archeologische site op het terrein,

de karakteristieken, de bewaringstoestand en de wetenschappelijke waarde ervan en zijn relatie met het landschap. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze van deze werken en van de potentiële impact van deze werken op het bodemarchief.¹

Het onderzoeksgebied is gelegen in een zone met een lage densiteit aan bebouwing.

Volgende onderzoeksvragen dienen tijdens het bureauonderzoek behandeld te worden:

- Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied.
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

3.5. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

3.6. Geplande werken

In eerste instantie zal de bestaande vijver binnen het plangebied gedempt worden. Vervolgens zal het maaiveldniveau genivelleerd worden. Het nieuwe TAW-niveau binnen de loten 1 en 2 bedraagt 13.4 m +TAW aan de Puttestraat en helt zwak af naar het zuiden waar het TAW-niveau tussen de loten 1 en 2 en lot 5 13.2 m +TAW bedraagt.

Het 4163 m² grote plangebied zal in de nabij toekomst worden opgedeeld in 5 loten. Twee loten (lot 1 en 2) zijn voorzien voor woningbouw. Het betreft telkens een open bebouwing. De voetprint van het bouwvolume van lot 1 is 15 m diep en maximaal 9 m breed, het bouwvolume van lot 2 is 12 m diep en 15 m breed. De drie eiken blijven hier behouden.

Ten westen van lot 2 valt een smalle strook in natuurgebied. Dit lot (lot 4) blijft onbebouwd, op 3 m van de perceelsscheiding worden 12 inheemse hoogstambomen voorzien.

Een smalle strook langs de Puttestraat (lot 3, 37 ca) zal gevoegd worden bij het openbaar domein.

In het zuiden, binnen het natuurgebied (lot 5) zal er een nieuwe vijver worden ontgraven. De vijver heeft een oppervlakte van 719 m². Het waterniveau zal zich op circa 15 cm beneden het

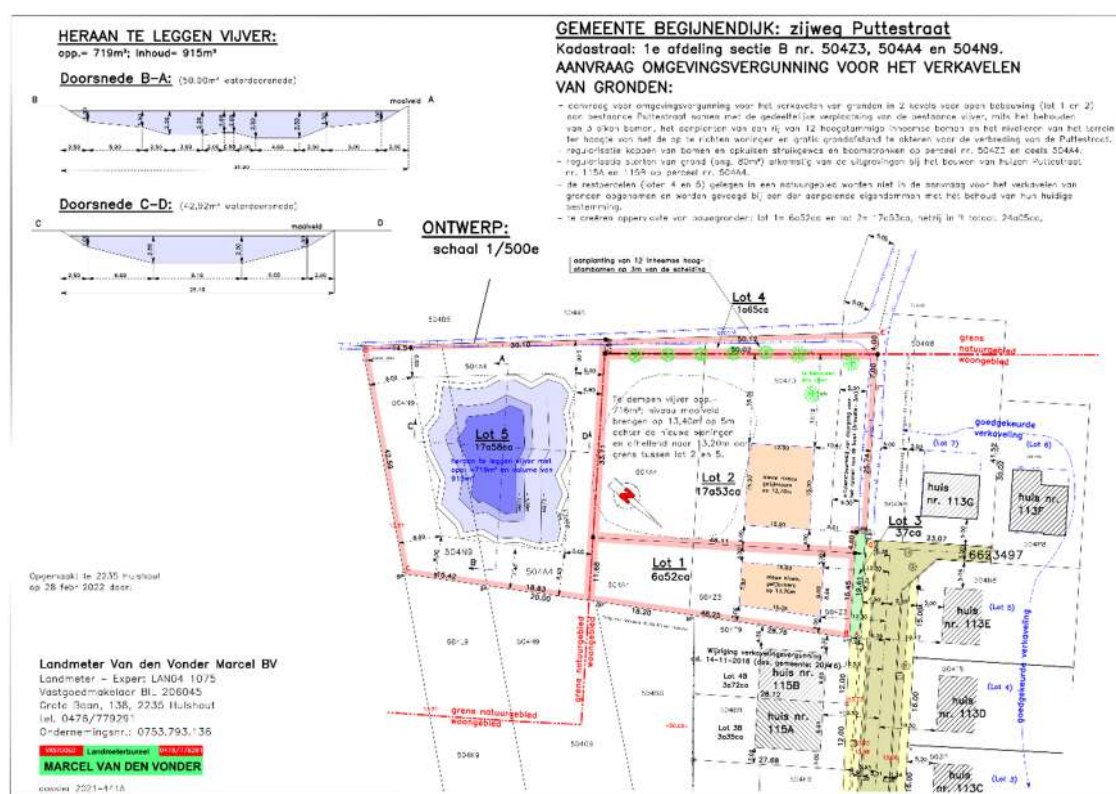
¹ CGP 2019, p. 49

maaiveldniveau situeren. Aan de randen zal de vijver 1 m diep zijn, centraal is een ontgraving voorzien van 2.5 m.

Er zijn geen verkavelingsvoorschriften gekend.

Er is niets geweten over de toekomstige funderingsmethode. De toekomstige bouwblokken kunnen bijgevolg gefundeerd worden op een gewapende vloerplaat, voorzien worden van een kruipkelder dan wel een volwaardig keldervolume krijgen. Ook zijn er geen gegevens gekend over verstoringen in de achtertuin. Er zullen geen restricties worden opgelegd voor de aanleg van een zwembad of een vijver.

Om die reden dienen we uit te gaan van een worst-case scenario.



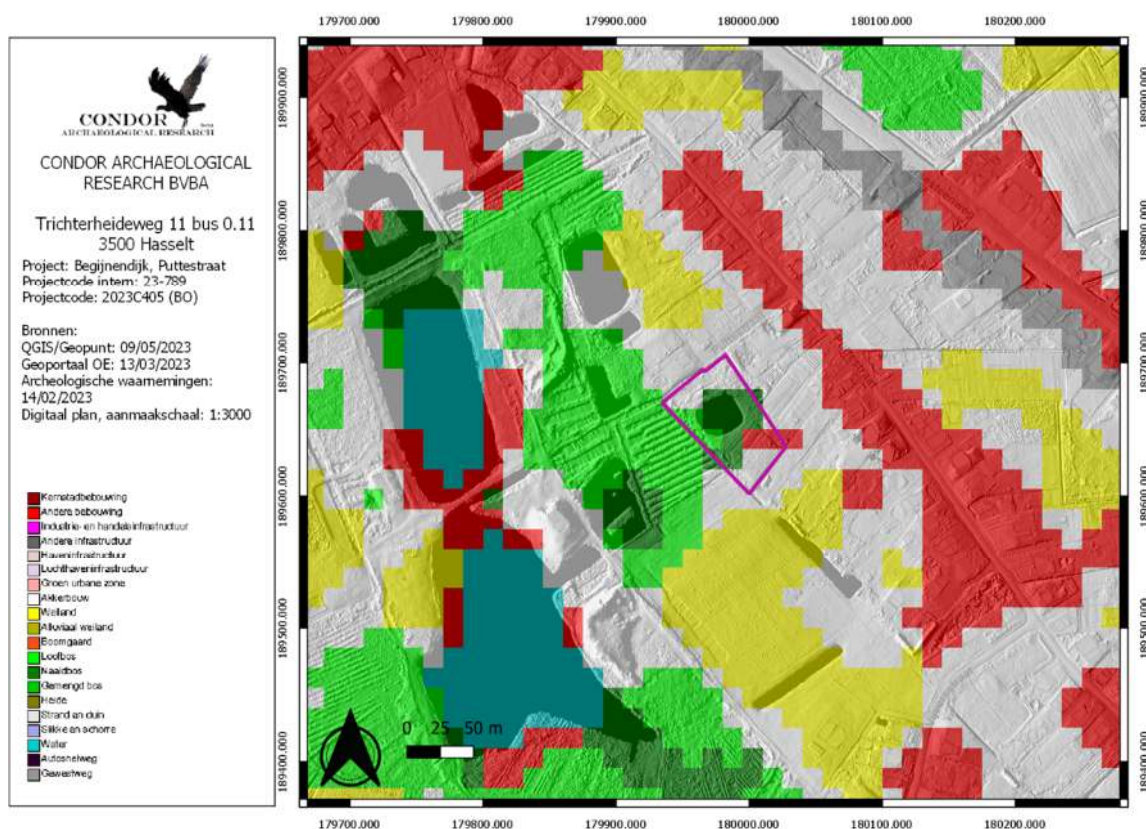
Afbeelding 3.6.1: verkavelingsplan van de toekomstige situatie.

4. Landschappelijke ontwikkeling

4.1. Ligging

Het plangebied ligt ten zuiden van de gelijknamige zijstraat van de Puttestraat. Aan de oostzijde grenzen bouwpercelen van woningen aan de Puttestraat, aan alle overige zijden is natuurgebied gelegen.

Volgens de bodemgebruikskaart uit 2001 komt binnen het plangebied voornamelijk akkerland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode wit*) bebouwing (*afbeelding 4.1.1, kleurcode rood*), naaldbos (*afbeelding 4.1.1, kleurcode donkergroen*) en loofbos (*afbeelding 4.1.1, kleurcode groen*) voor. In de omgeving kunnen we ook nog weiland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode geel*) herkennen. Ter plaatse van de vijvers wordt water aangegeven (*afbeelding 4.1.1, kleurcode blauwgroen*).



Afbeelding 4.1.1: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de traditionele landschappenkaart ligt het plangebied in het Serre-land van Sint-Katelijne-Waver (*afbeelding 4.1.2, kleurcode groen*).



Afbeelding 4.1.2.: Traditionele landschapskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.2. Algemeen

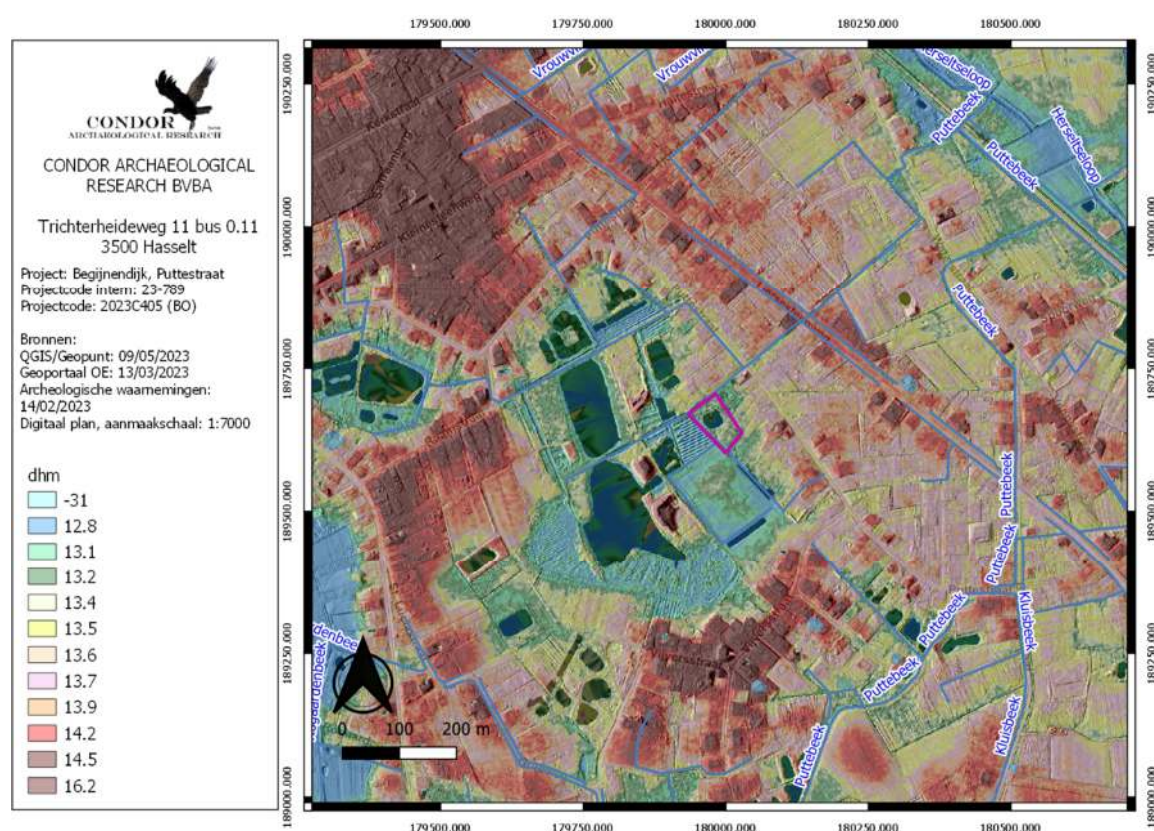
De ligging van archeologische vindplaatsen relateert in hoge mate aan het natuurlijk landschap waarin deze zich bevinden. Het huidige landschap is hierbij intussen het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling.

Belangrijke fysische variabelen zijn: de geologie, de geomorfologie, de bodemgesteldheid en de hydrologie. Op basis hiervan kunnen uitspraken worden gedaan over de landschapsgenese, de bodemopbouw, de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische vindplaatsen kunnen zijn ingebed. Tevens is van belang het grondgebruik in het heden en verleden te inventariseren.

Bovenstaande elementen zijn gewichtige uitgangspunten om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over het archeologische verwachtingspatroon (zie *infra*).

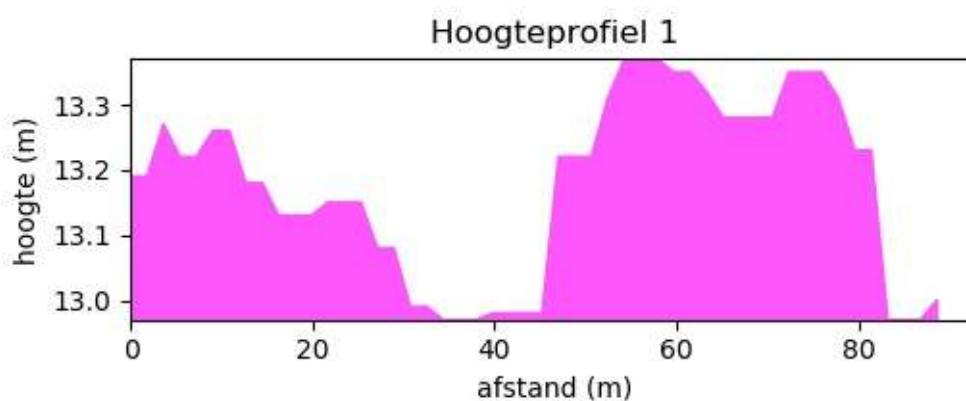
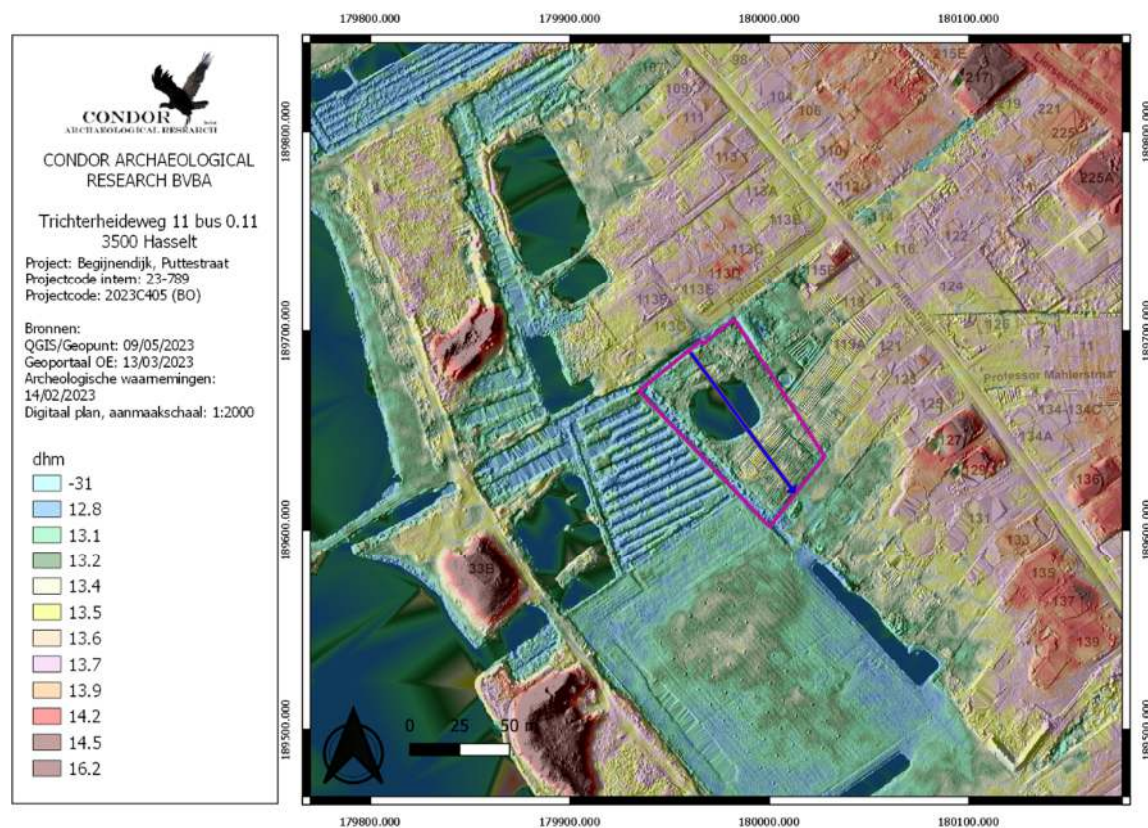
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

Op de uitsnede van het Digitaal HoogteModel (DHM, *afbeelding 4.3.1*) zien we dat het plangebied gelegen is binnen een depressie die, uitgezonderd een kleine zone in het westen, volledig omgeving is door een dekzandrug. Die dekzandrug wordt omgeven door beekdelen. Op de kaart kunnen we ook verschillende antropogene invloeden herkennen. Niet alleen gaat het dan om de vijvers en de opgeworpen grondstock hiervan, die het centrale deel van de kaartuitsnede domineren, we kunnen ook rabattensystemen herkennen en sterke ophogingen (bv. Vijverstraat). Binnen het plangebied kunnen we een vijver herkennen. Ten zuiden hiervan ligt het maaiveldniveau beduidend hoger dan ten noorden.



Afbeelding 4.3.1: Digitaal HoogteModel van de wijde omgeving van het onderzoeksgebied (paarse kader).

Overheen het plangebied werd één hoogteprofielen genomen van noordwest naar zuidoost doorheen het plangebied. Het hoogteprofiel toont aan dat het maaiveldniveau in het zuiden gelegen is op circa 13.2 m + TAW. Centraal kunnen we de uitgraving van de vijver herkennen. Ten zuiden van de vijver situeert het maaiveldniveau zich op circa 13.3 m +TAW.



Afbeelding 4.3.2: Hoogtelijn doorheen het landschap van west naar oost. Het plangebied wordt aangegeven met de paarse kader.

Volgens de Tertiair geologische kaart (afbeelding 4.3.3) komen in de diepere ondergrond afzettingen voor die deel uitmaken van het Lid van Putte. Het Lid van putte maakt deel uit van de Formatie van Boom en behoort tot de Rupel groep.

De Rupel groep bestaat uit de Formaties van Eigenbilzen, Boom en Bilzen en bestaan uit kleiige, mariene afzettingen.

De Boomse Klei is een sterk gelaagde afwisseling van siltige klei en kleiig silt. De siltige lagen zijn vaak rijk in de mineralen glauconiet en pyriet. Vaak komen septaria (kalkknollen) voor. De kleilaag is gevormd tijdens het begin en midden van het geologisch tijdperk Rupelien (33,9 - 28,4 miljoen jaar geleden, Vroeg-Oligoceen). De Boomse Klei ligt meestal boven op het Zand van Zelzate of het Zand van Bilzen. Waar deze lagen afwezig zijn kan de Boomse Klei ook direct op oudere lagen zoals de formaties van Sint Huibrechts-Hern of Maldegem liggen. De Boomse Klei kan in het noordoosten van België (in het Kempens Bekken) tot 150 meter dik worden, maar wigt naar het westen toe uit. In Oost-Vlaanderen is de dikte teruggelopen tot enkele meters.

De Formatie van Boom bestaat uit twee leden, het Lid van Putte en het Lid van Terhagen. Het lid van Putte zijn de jongste afzettingen binnen de Formatie van Boom en bestaat uit donkergrijze tot zwarte organisch rijke klei.



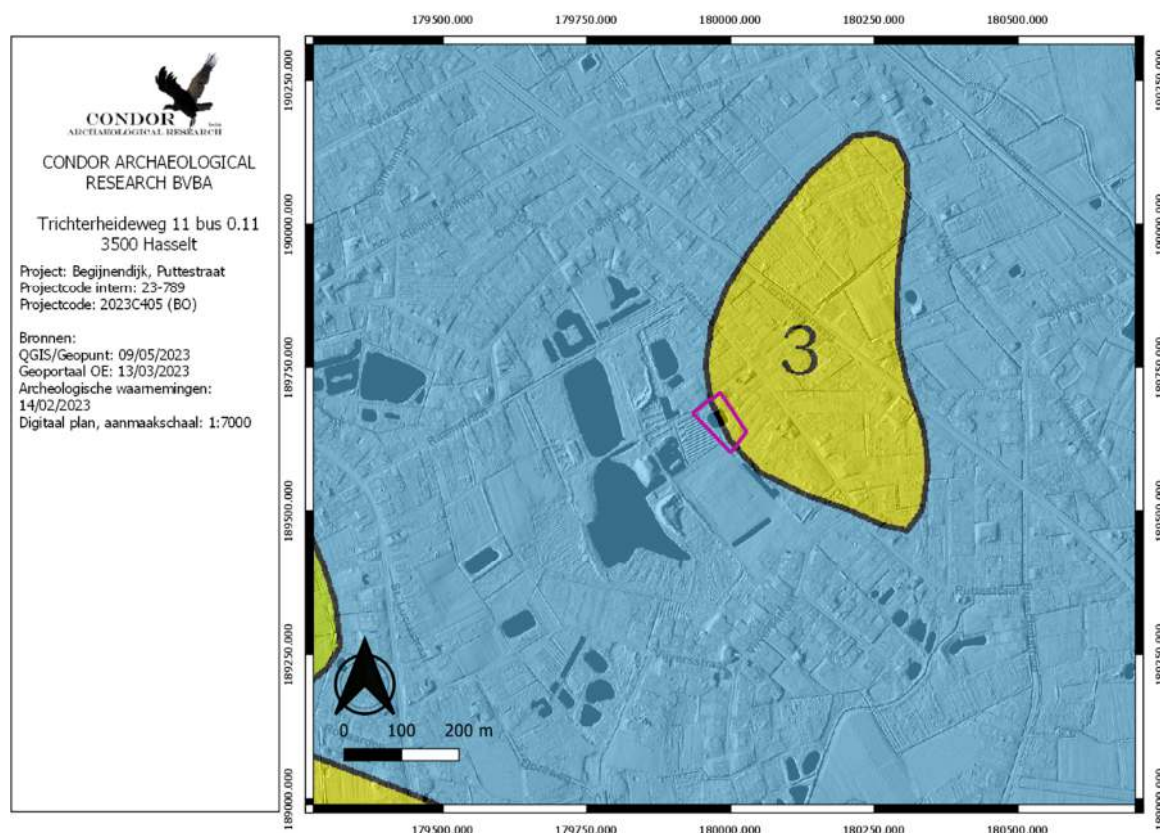
Afbeelding 4.3.3: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de Quartair geologische kaart² (afbeelding 4.3.4) bestaat de ondergrond binnen nagenoeg het volledige plangebied uit zandige tot zandlemige eolische afzettingen die behoren

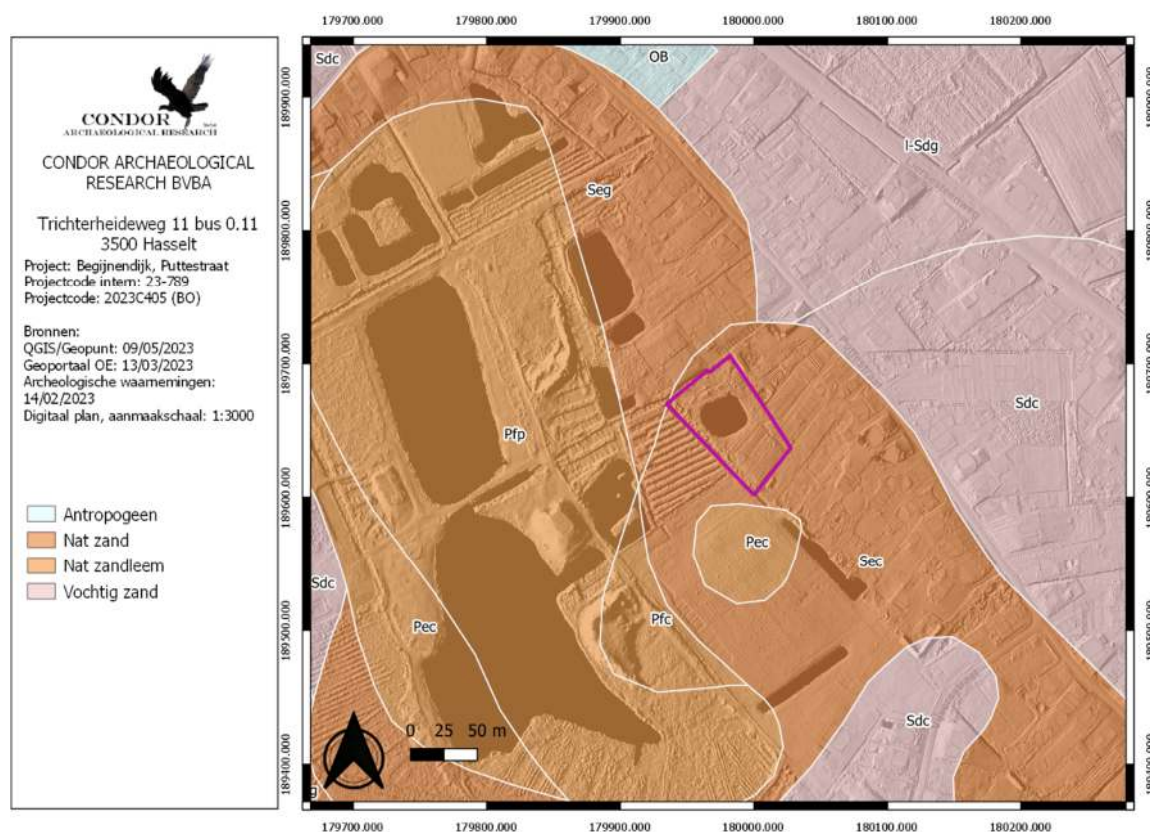
² Boogemans, 2007.

tot de Formatie van Gent (*afbeelding 4.3.4, kleurcode blauw*). De afzettingen dateren uit het laat-Weichseliaan en zijn homogener naar boven toe, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen. Hieronder komen alluviale afzettingen voor van een vlechtend rivierenstelsel. Het gaat om zeer fijne tot zeer grove zanden met mogelijk een basiselement grind. Deze afzettingen komen voor bovenop het eerder beschreven Tertiair materiaal.

Binnen het oosten van het plangebied zien we dezelfde afzettingen als hierboven beschreven, maar hier kan er veel herwerkt tertiair materiaal tegen gekomen worden in het basisgedeelte.



Afbeelding 4.3.4: Kwartairgeologische kaart van het plangebied (paarse kader) en omgeving.

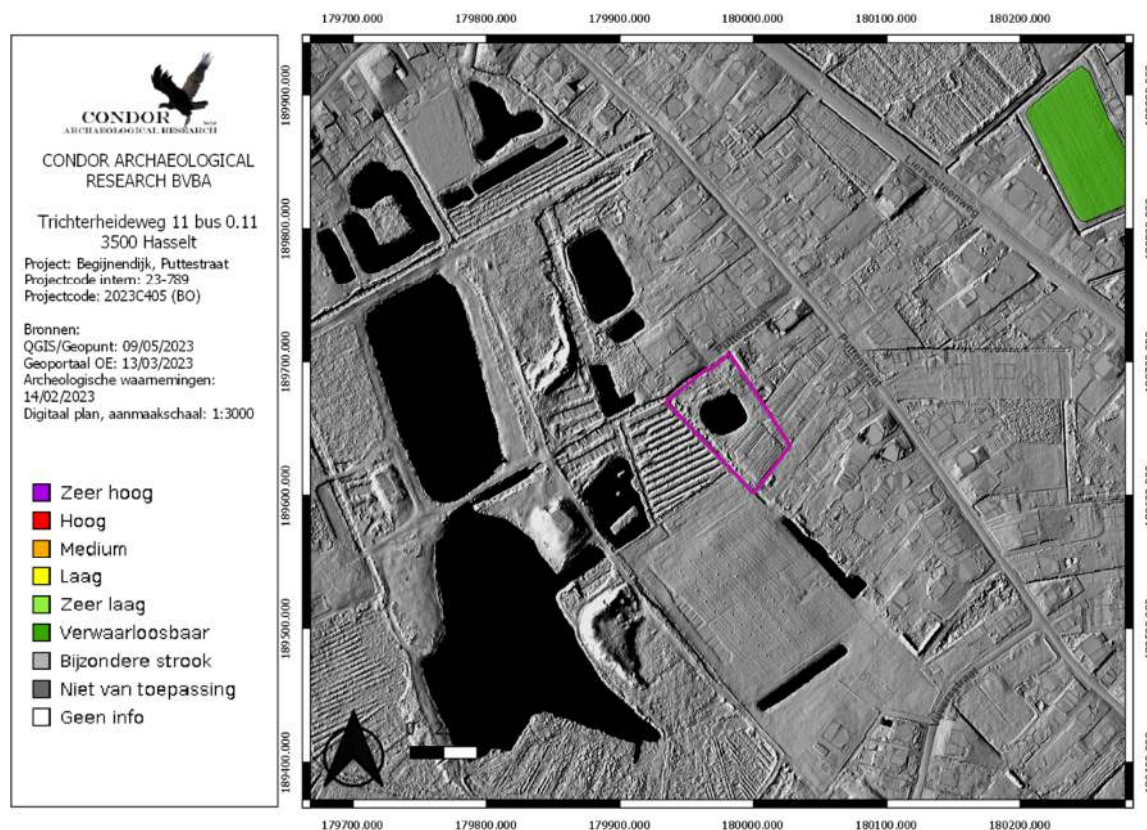


Afbeelding 4.3.5: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de bodemkaart (afbeelding 4.3.5) doorkruist het tracé verschillende bodemtypes:

Volgens de bodemkaart komen binnen het plangebied natte lemige zandgronden voor met een verbrokkelde textuur B-horizont (Afbeelding 4.3.5, code *Sec*). De bouwvoor van deze gronden is donker grijsbruin, de dikte bedraagt 25 tot 50 cm. Hieronder komt gegleyificeerd lemig zand voor met een dikte van 20 tot 30 cm. De verbrokkelde textuur B-horizont is sterk gevlekt, de reductiehorizont komt voor vanaf 100 cm.

Ter afsluiting van het aardkundig en bodemkundige deel werd de bodemerosiekaart geraadpleegd (afbeelding 4.3.6). Hierop zien we dat het plangebied zelf en de onmiddellijke omgeving niet gekarteerd is.



Afbeelding 4.3.6: Potentiële bodemerosiekaart per perceel met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.4. Historische situatie en ligging

De geschiedenis van Begijnendijk gaat terug tot de 17^e eeuw wanneer de Begijnen van Aarschot dijken en wegen lieten aanleggen als verbinding tussen hun landbouwgronden en pachthoeves. Begijnendijk was in de late middeleeuwen belangrijk voor turfwinning dat in overvloed voorkwam op de moerassige laagvlaktes.

Oude kaarten kunnen inzicht verschaffen over landschappelijke veranderingen. Ze kunnen ons duidelijk maken waarom bepaalde wegen lopen zoals ze lopen, wat restanten van oude verkavelingspatronen zijn en wanneer bepaalde gebieden ontgonnen zijn, ...

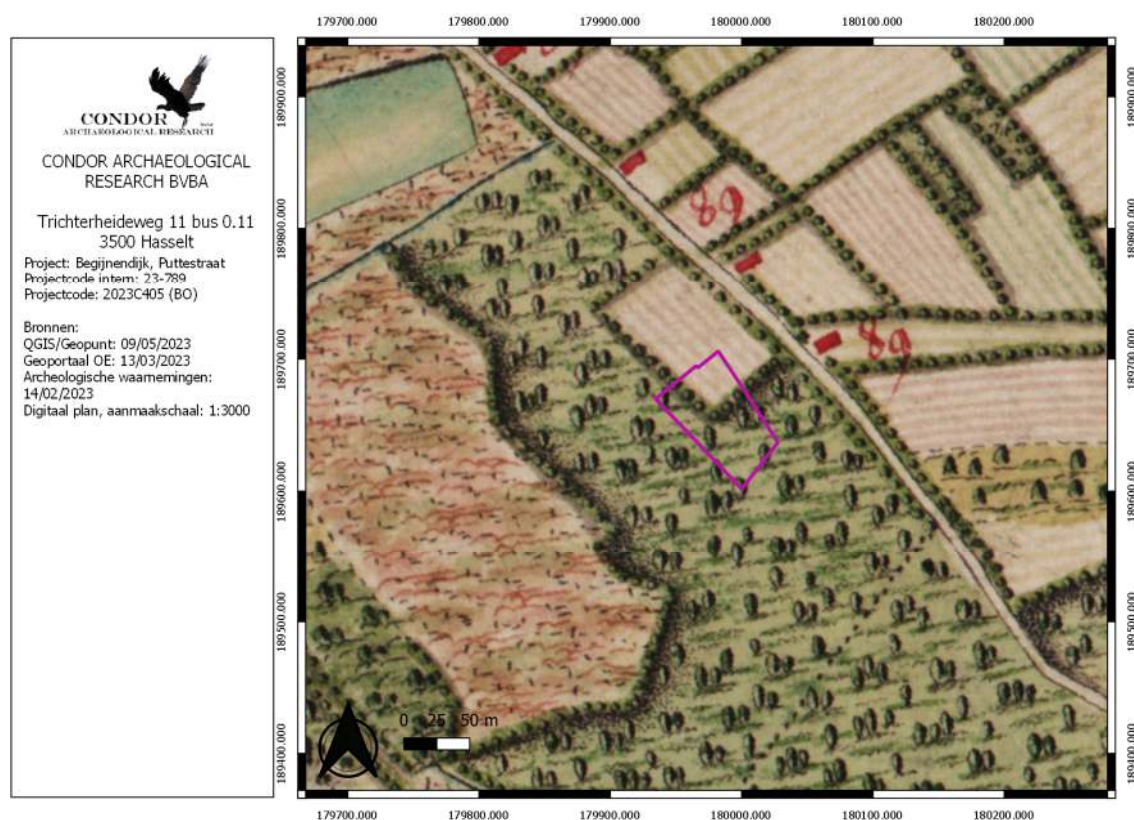
Het historisch gebruik van een landschap is geënt op de natuurlijke omstandigheden ter plaatse. Tot de 20^e eeuw waren namelijk de mogelijkheden beperkt om een landschap aan te passen aan het gewenste gebruik. Globaal kon het landschap ingedeeld worden in 3 landschapstypen:

1. de akkerarealen met bijbehorende bewoning;
2. de wei- en/of hooilanden;

3. de woeste gronden.

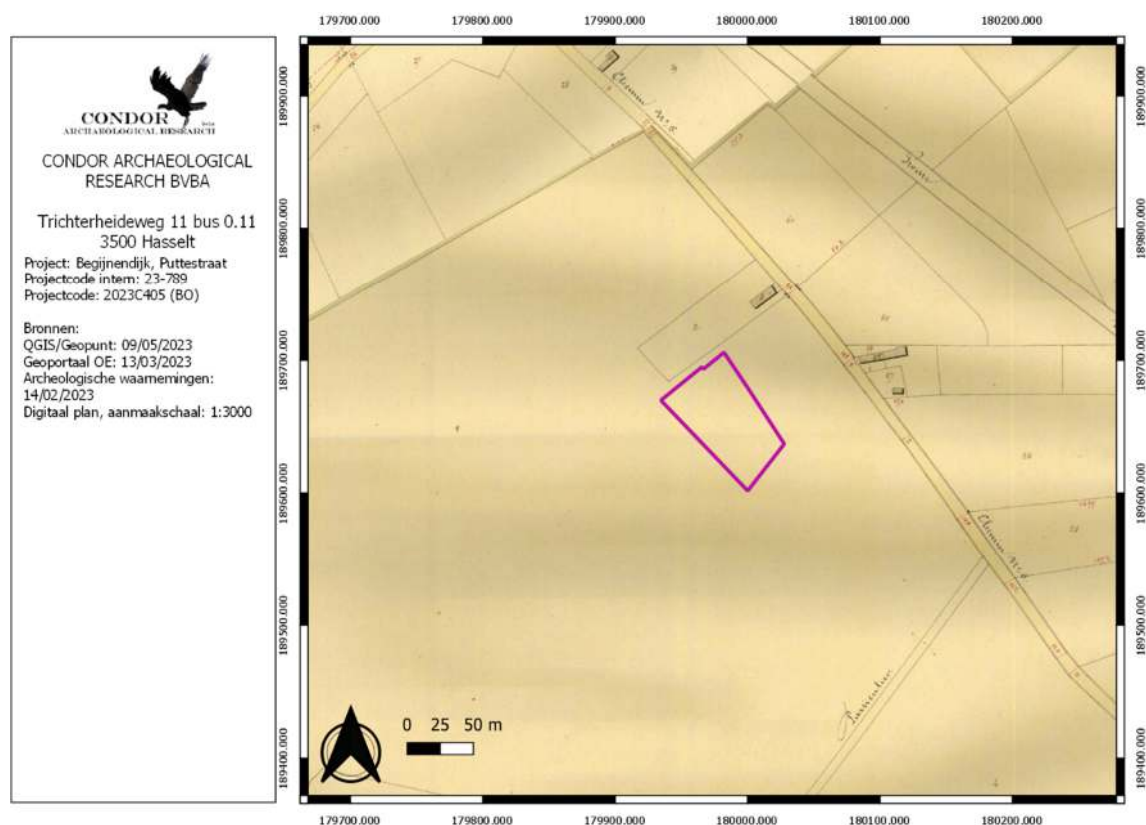
De akkerlanden en nederzettingen bevonden zich grotendeels op de goed ontwaterde en mineralogisch rijkere delen van het landschap. De slecht ontwaterde en mineralogisch armere delen werden ingericht als wei- en/of hooilanden.

De oudste kaart die te georefereren valt is de kaart van Ferraris uit 1777 (*afbeelding 4.4.1*). Hierop zien we dat de Puttestraat reeds bestaat binnen het toenmalige stratenpatroon. De zijstraat bestond nog niet. Het plangebied ligt deels binnen een akkerland (noordelijke hoek). De rest is bos. Ten noordoosten van de Puttestraat is akkerland te herkennen. De percelen zijn gescheiden door houtwallen. Ook komt er sporadisch bebouwing voor. Ten westen van het plangebied kunnen we een heideperceel herkennen, een restant van de ooit uitgestrekte heide. Ten noordwesten, in de hoek van de kaartuitsnede is een vijver herkenbaar.



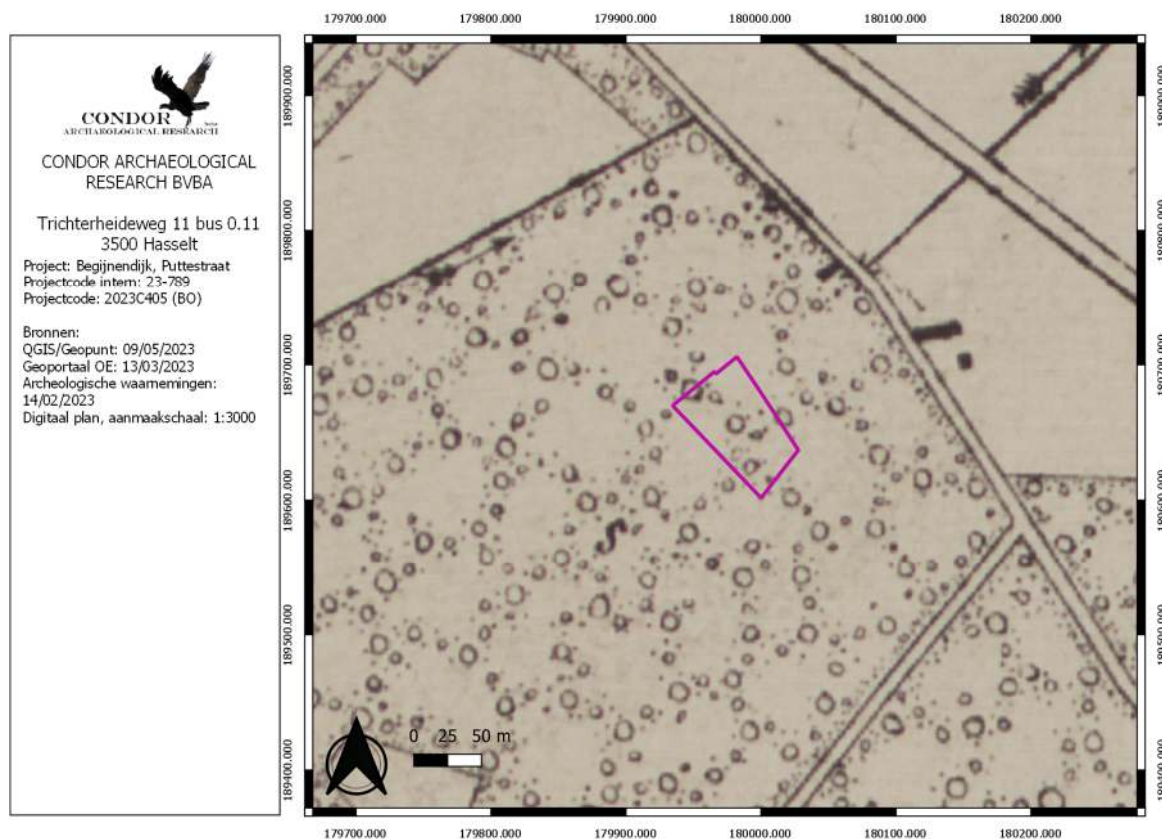
Afbeelding 4.4.1: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De Atlas van de Buurtwegen uit 1843-1845 (*afbeelding 4.4.2*) laat een gedetailleerder beeld zien op perceelsniveau. Nu wordt er ook bebouwing weergegeven ten noorden van het plangebied.



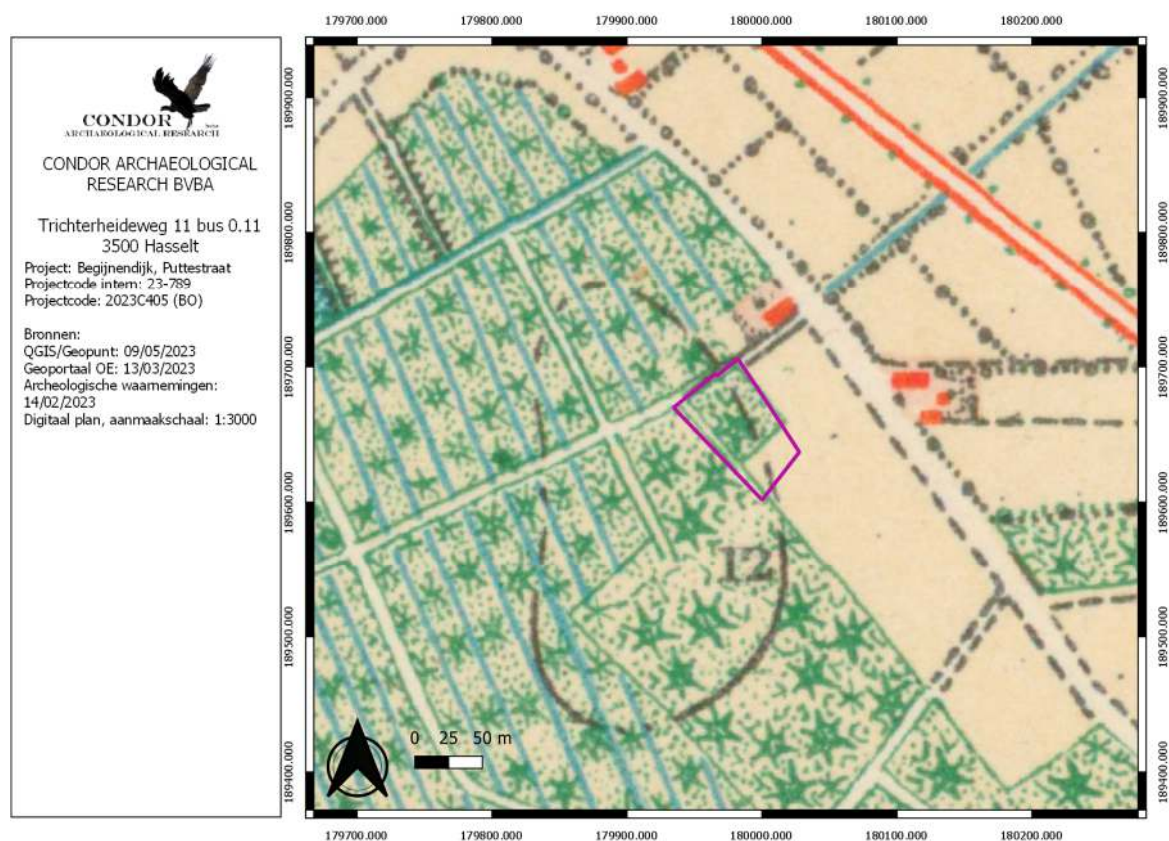
Afbeelding 4.4.2: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 (*afbeelding 4.4.3*) is het detailniveau niet hoog waardoor deze kaart weinig kan bijbrengen ten opzichte van de voorgaande. Nu is het volledige plangebied in gebruik als bos.

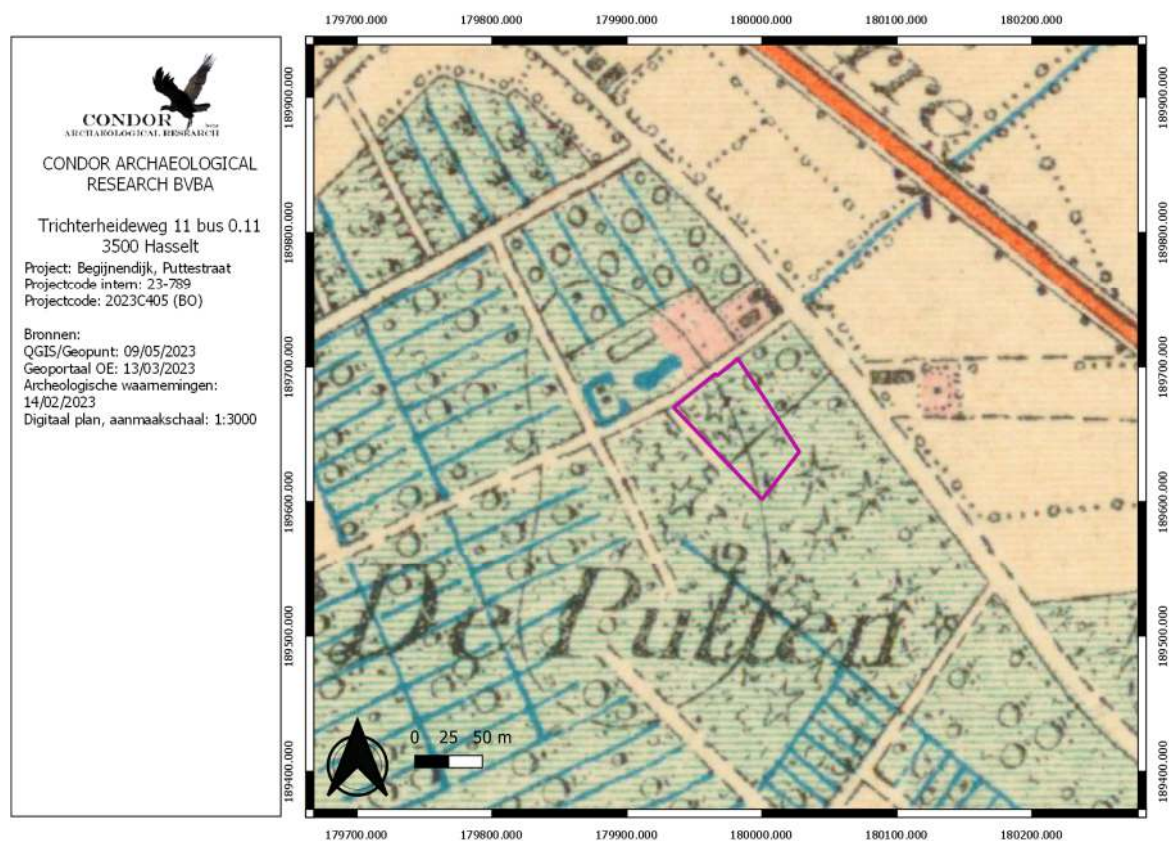


Afbeelding 4.4.3: De kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

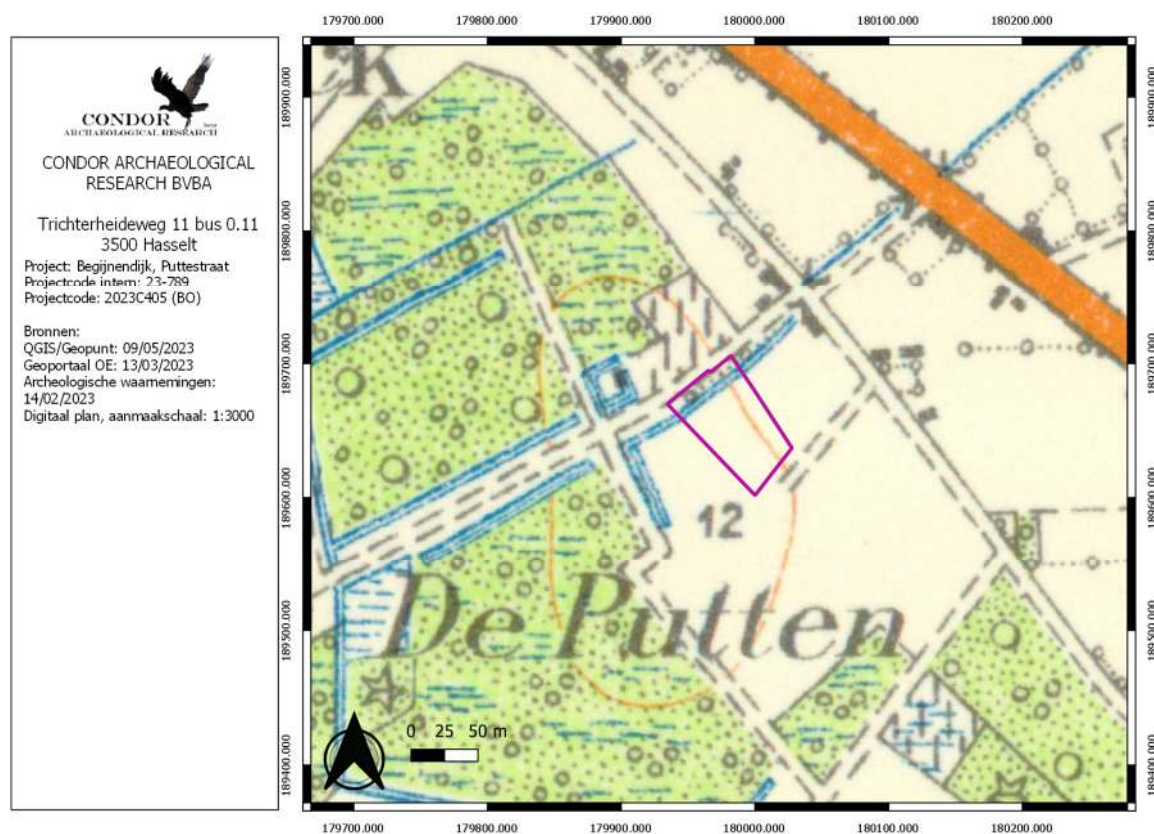
Op de topografische kaarten uit 1873 (*afbeelding 4.4.4*) is ook de gelijknamige zijstraat nu aangelegd. Het noordelijke deel is nog steeds in gebruik als bos, het zuidoosten wordt als akkerland weergegeven. In het bos kunnen we een duidelijk afwateringssysteem herkennen. Op de kaart van 1904 (*afbeelding 4.4.5*) is alles weer bebost. Het afwateringssysteem is sterk uitgebreid. Net ten noorden kunnen we de ontgraving van een vijver herkennen. Tegen 1939 (*afbeelding 4.4.6*) is het hele bos gerooid ter hoogte van het plangebied. Doorheen het noorden loopt een afwateringsgracht. Op de topografische kaart van 1969 zien we een sterke toename van antropogene handelingen binnen “De Putten” (*afbeelding 4.4.7*). We zien op grotere schaal ontginningen. Ook binnen het plangebied kan een eerste aanzet van de vijver herkend worden. Langs de Puttestraat zien we een sterke toename van de bebouwing.



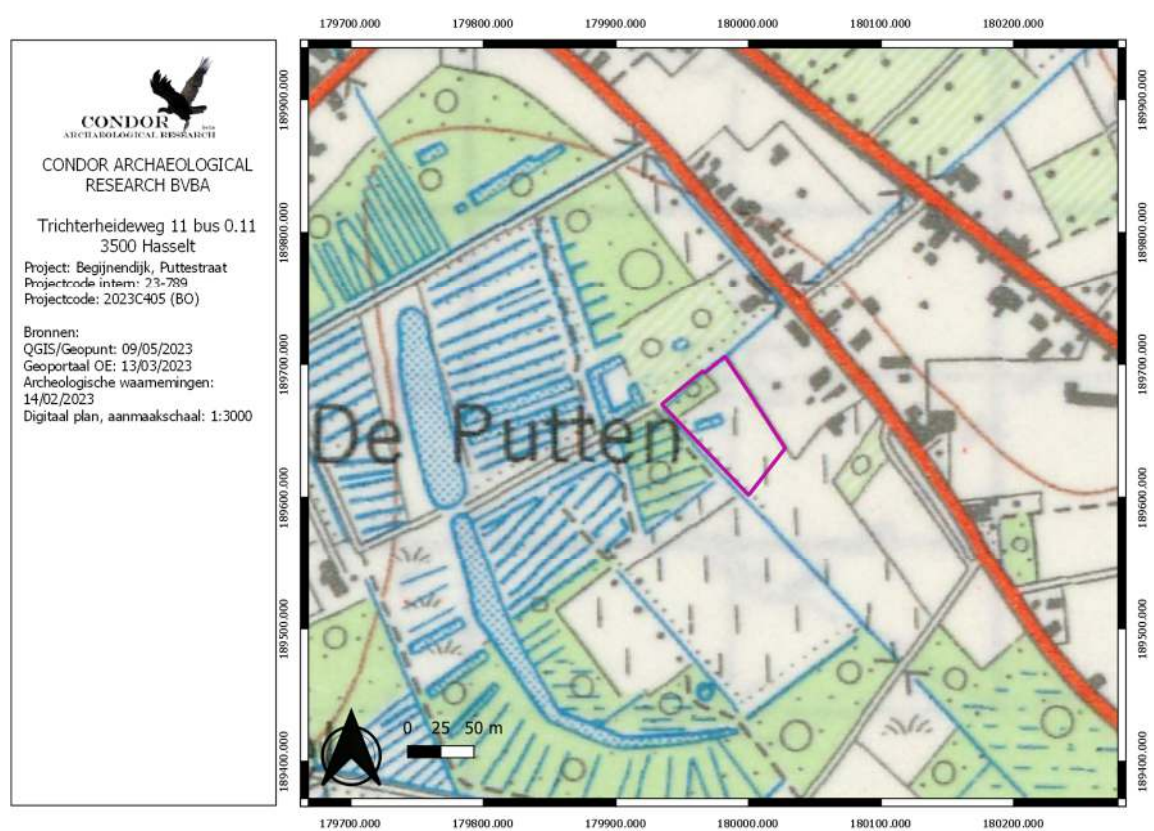
Afbeelding 4.4.4: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



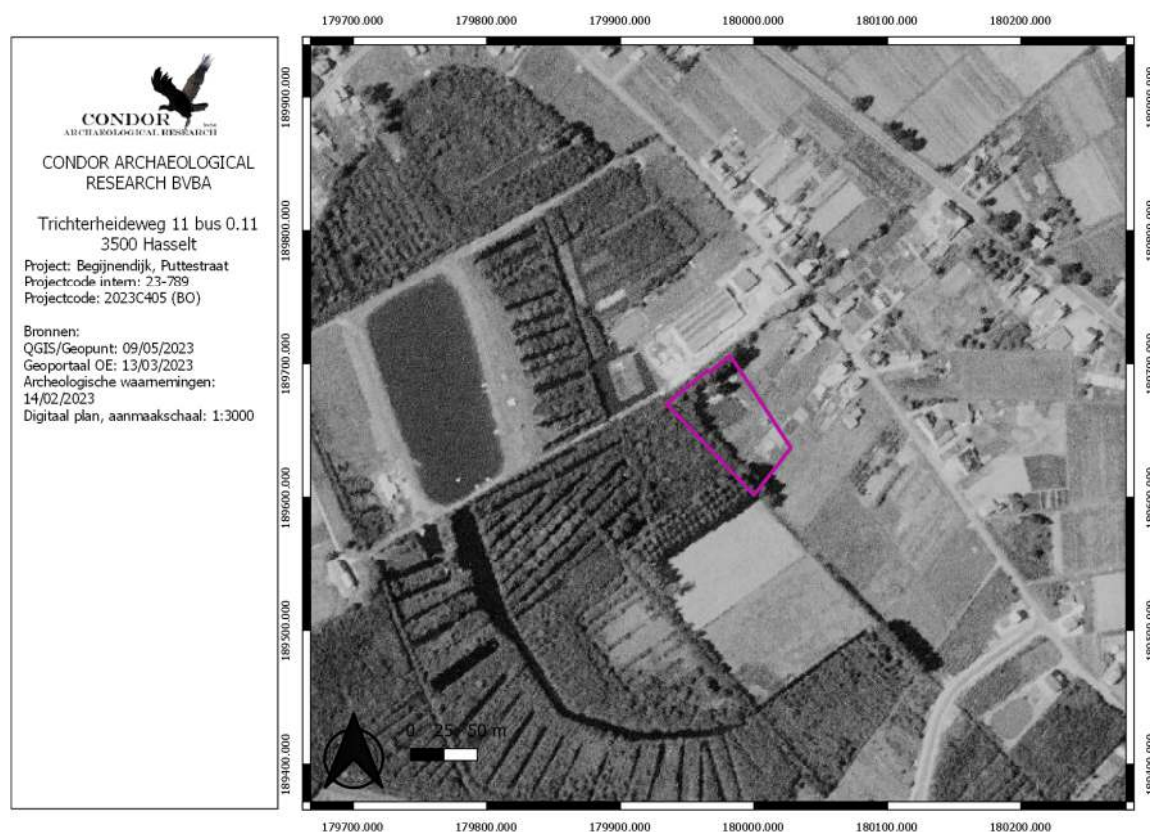
Afbeelding 4.4.5 Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.6: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

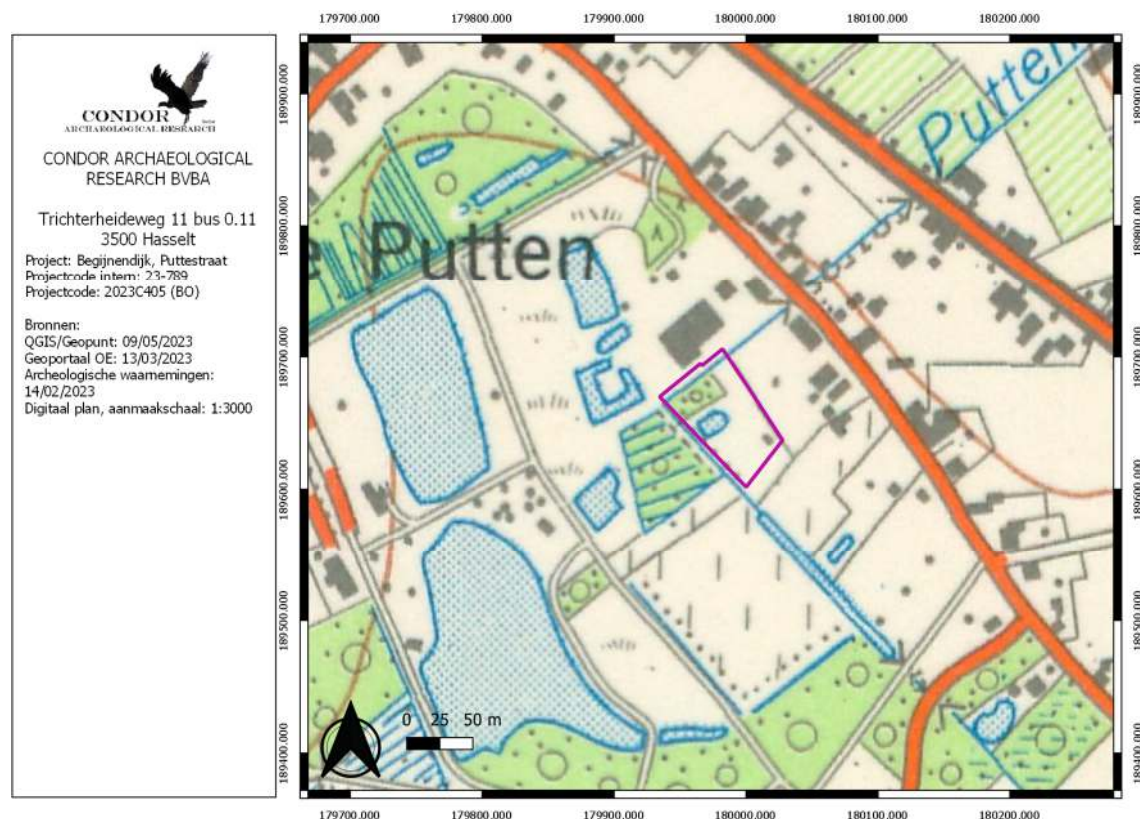


Afbeelding 4.4.7: Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het plangebied (paarse lijn)

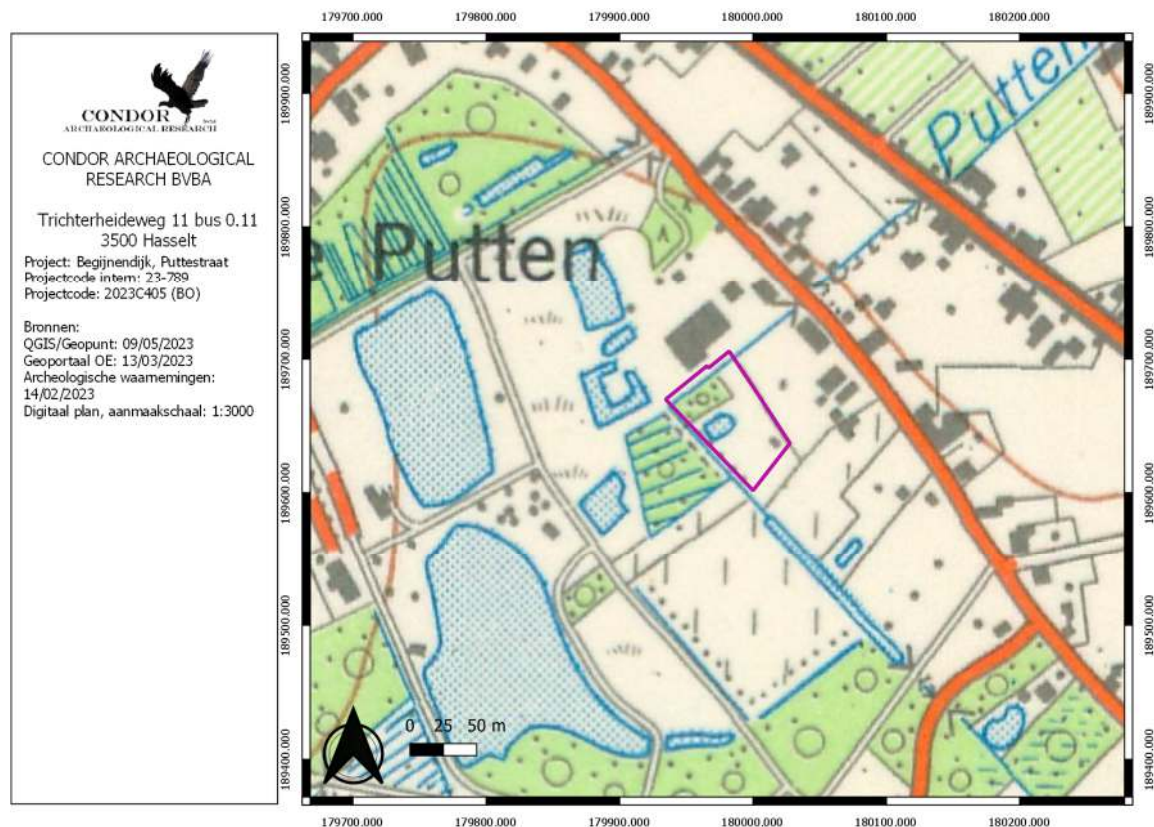


Afbeelding 4.4.8: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de oudste luchtfoto, namelijk deze uit 1971 (*afbeelding 4.4.8*) zien we dat binnen het plangebied een vijver ontgraven is. De rest is in gebruik als achtertuin dan wel akkerland. Tegen de zuidwestelijke grens is bos gelegen. Ten noorden van het plangebied is een grote loods opgetrokken. Ook langs de Puttestraat zien we een toename in de bebouwing. Ten westen is er een grote vijver ontgraven. Op de topografische kaart uit 1981 (*afbeelding 4.4.9*) is er nog een grote vijver bijgekomen. De topografische kaart uit 1989 (*afbeelding 4.4.10*) laat geen verschillen zien.



Afbeelding 4.4.9: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.10: Topografische kaart uit 1989 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de luchtfoto uit 2000-2003 (*afbeelding 4.4.11*) zien we een sterke toename van de bebouwing langs de Puttestraat. Ten noorden van het plangebied is de loods gesloopt. Tegen 2008 is de zijstraat van de Puttestraat heraangelegd en is het perceel ten noorden hiervan verkaveld. (*afbeelding 4.4.12*). Vandaag de dag is de toestand identiek, enkele zien we dat er bebouwing is bijgekomen net ten noordoosten van het plangebied (*afbeelding 4.4.13*).



Afbeelding 4.4.11: Luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



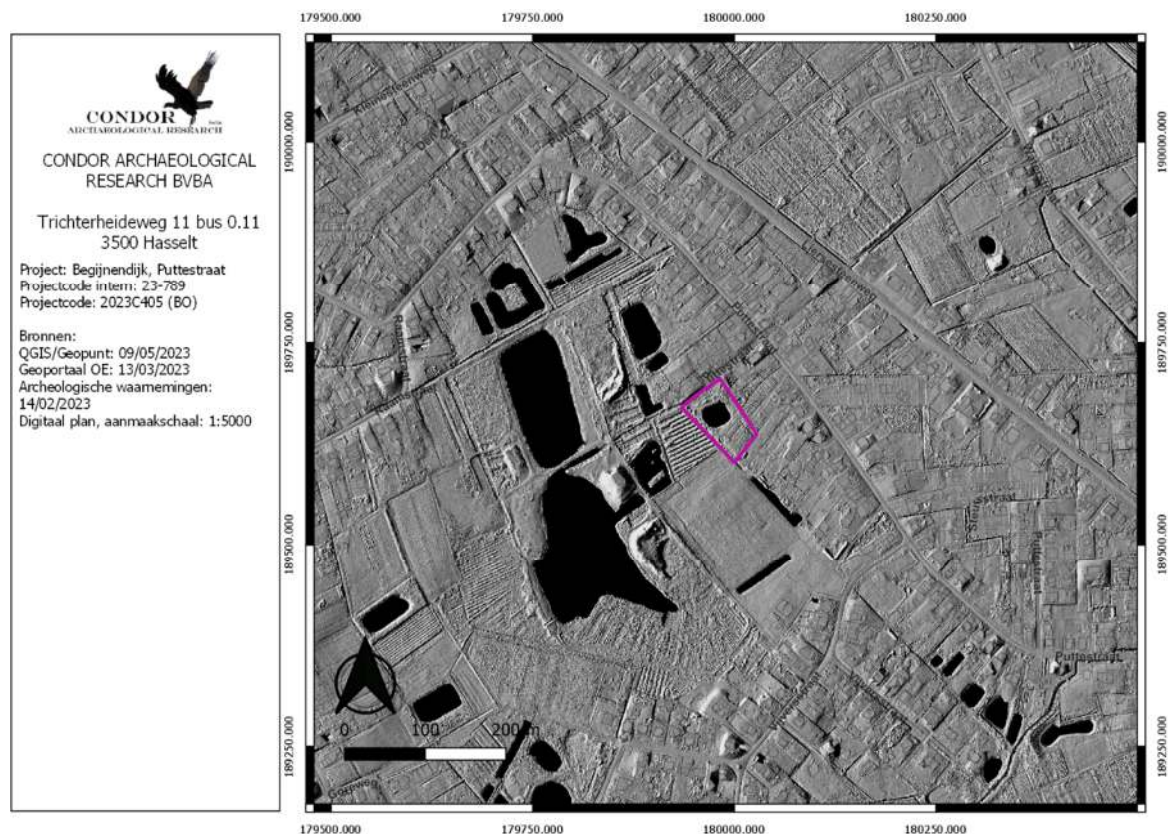
Afbeelding 4.4.12: Luchtfoto uit 2008 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.13: Luchtfoto uit 2019 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen

Op de kaart van de vastgestelde landschapsrelicten, landschapsgehelen en bouwkundige elementen is in de wijde omgeving geen enkel element gekend (*afbeelding 4.5.1*).



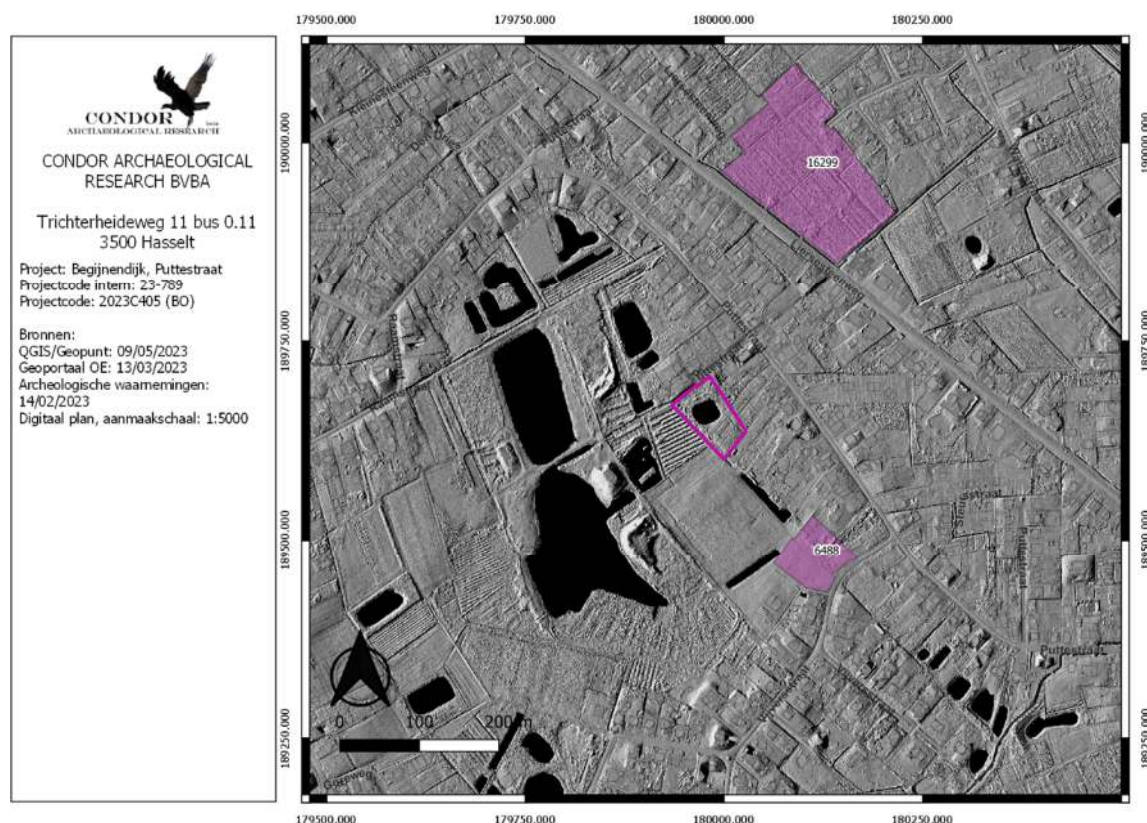
Afbeelding 4.5.1: Uitsnede uit de kaart met de vastgestelde landschapselementen en gehelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

In de ruime omgeving van het plangebied zijn twee archeologienota's opgesteld (*Afbeelding 4.5.2*).

Ten noordoosten van het plangebied, langs de Liersesteenweg werd er in 2020 een archeologienota opgemaakt voor de realisatie van een verkaveling. Op basis van het bureauonderzoek werd verder onderzoek noodzakelijk geacht. In eerste instantie wordt een landschappelijk booronderzoek geadviseerd, dat onderzoek kan aanleiding geven tot een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarden archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek. Daarnaast wordt er een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Verder onderzoek wordt binnen een uitgestelde procedure uitgevoerd. Tot op heden heeft dit niet plaats gevonden³.

³ De Raymaeker 2020.

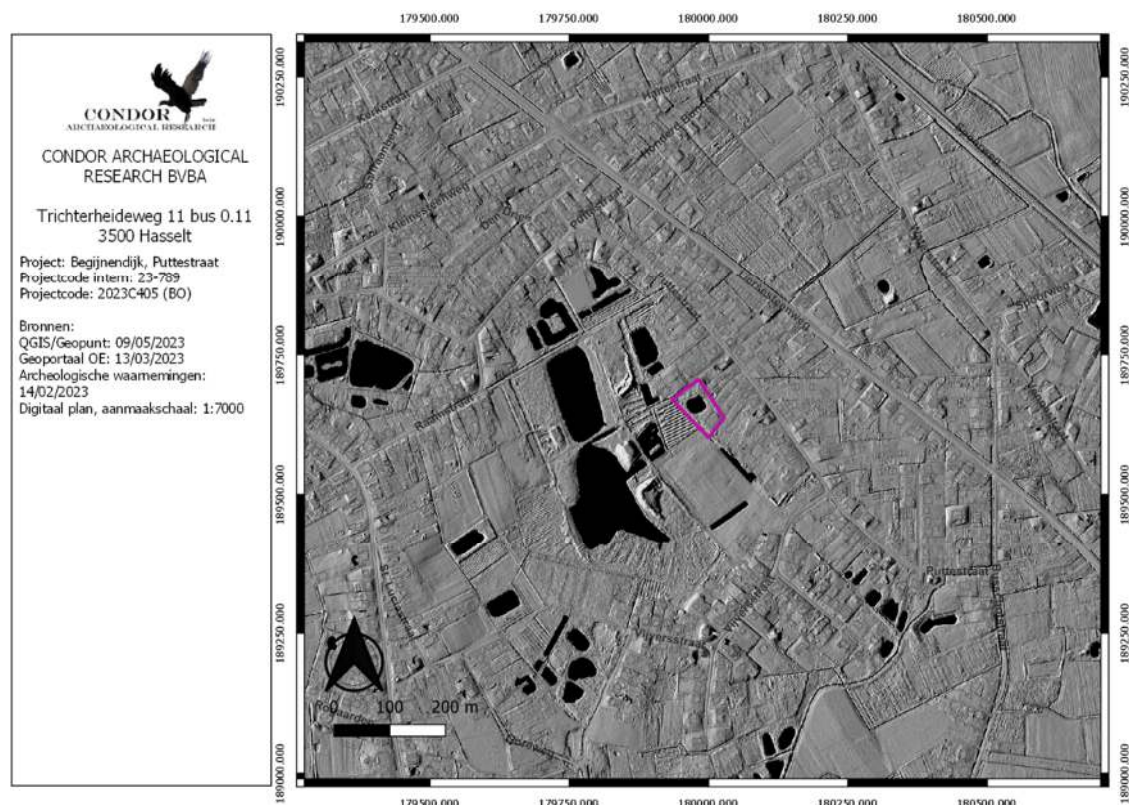
In het kader van een verkaveling op 100 m ten zuidoosten van het plangebied werd er in 2017 een archeologienota opgemaakt bestaande uit een bureauonderzoek. Er werd beargumenteerd dat het plangebied laag gelegen is in een depressie waarbij er sprake is van natte condities. Ook ligt de ontwikkeling tegen een natuurgebied aan waardoor als er zelfs al maar een vindplaats zou aanwezig zijn, er onmogelijk een uitbreiding kan plaats vinden. Gezien de afwezigheid van kenniswinst werd verder onderzoek niet noodzakelijk geacht⁴. De akte hiervan werd verleend op 20/02/2018.



Afbeelding 4.5.2: Archeologienota's in de omgeving van het plangebied.

Volgens de Inventaris Onroerend Erfgoed (*afbeelding 4.5.3*), de Vlaamse archeologische database, is in de omgeving van het onderzoeksgebied geen enkele waarneming gekend

⁴ Van der Waa, 2017.



Afbeelding 4.5.3: Uitsnede uit de Archeologische Inventaris met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

5. Synthese

5.1. Archeologisch verwachtingspatroon

5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon

Het plangebied ligt binnen een depressie in het landschap. Er is sprake van natte condities en dit terwijl het gebied reeds deels gedraineerd is. Op historische kaarten konden we reeds een afwateringsgracht herkennen, later is er centraal binnen het plangebied een vijver gegraven. Het plangebied is bijgevolg weinig gunstig gelegen, ter plaatse van de vijver en langs de straat kunnen we de gaafheid naar beneden toe bijstellen tot laag. Elders is er een onbekende gaafheid.

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites

Het plangebied ligt binnen een depressie in het landschap die nagenoeg volledig omgeven wordt door een dekzandrug.

Lithische artefactensites van jager-verzamelaars komen voornamelijk voor binnen hoger en droger gelegen zones in de onmiddellijke nabijheid van water. Ook op andere locaties kunnen we dit type vindplaatsen aantreffen, maar de kans is dan lager. De lage, natte ligging binnen een depressie maakt dat er sprake is van ongunstige condities. Vindplaatsen zou je rondom rond deze depressie kunnen verwachten. Resten gaan zich beperken tot losse vondsten ten gevolge van de jacht en/of visvangst. Om die reden wordt er een lage trefkans toegekend voor jager-verzamelaars vanaf het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum.

Qua gaafheid kunnen we stellen dat ter plaatse van de huidige vijver er geen vindplaatsen meer kunnen voorkomen, die bodem is hier dermate verstoord dat deze vindplaatsen verdwenen zijn.

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites

Met de overgang naar een meer sedentaire levenswijze werd meestal gekozen voor een hogere en drogere ligging in het landschap als nederzittingslocatie. Het plangebied is laag en nat gelegen.

Om deze reden kan er voor het plangebied een lage trefkans worden toegekend voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen. Zelfs voor periodes waarbij lagere en nattere terreingedeelten werden opgezocht, zoals de midden ijzertijd als de vroege middeleeuwen achten we de trefkans laag.

Voor de late middeleeuwen kan er een lage trefkans toegekend worden. De volledige omgeving was heidegebied en daardoor onbewoond. Op de kaart van Ferraris kunnen we de laatste restanten hiervan nog herkennen. Voor de nieuwe en nieuwste tijd wordt er ook een lage trefkans toegekend. Het plangebied is lange tijd bebost geweest, sporadisch met korte periodes van landbouw in enkele zones. Nederzettingsresten worden er niet verwacht.

Naar gaafheid toe kan er ter plaatse van de vijver een lage gaafheid worden toegekend, elders is er sprake van een onbekende gaafheid.

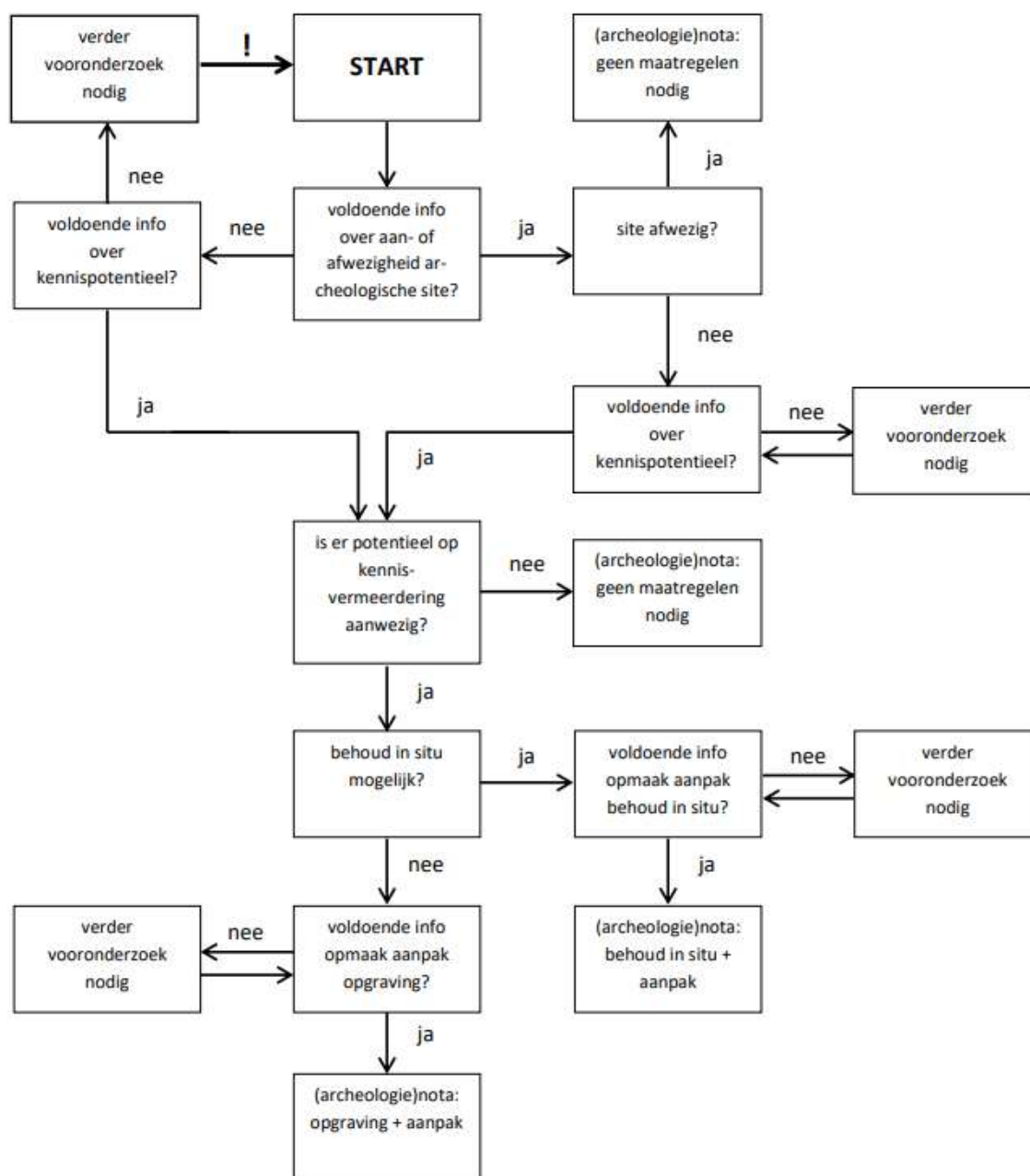
5.2. Afweging verder onderzoek

In de voorgaande uitgebreide bureaustudie werden alle voorhanden zijnde historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen onderzocht in combinatie met de door de opdrachtgever aangeleverde verkavelingsplannen en het huidige terreingebruik. Op basis hiervan stelt Condor Archaeological Research vast dat hierbij voldoende informatie gegenereerd is om te stellen dat verder onderzoek weinig zinvol is. We zitten met een ligging binnen een depressie in het landschap. Het plangebied is niet alleen vandaag de dag, maar was ook vroeger een doornat gebied. Ondanks dat het gebied al anderhalve eeuw lang ontwaterd wordt is het nog steeds een doornat en moerassig gebied. Als er vindplaatsen aanwezig zouden zijn in de omgeving, dan verwacht je die op de dekzandrug of op de flanken ervan die deze depressie nagenoeg volledig omgeeft. Daarnaast zit je met een vijver die zich centraal binnen het plangebied situeert waar resten al met zekerheid uitgesloten kunnen worden. Deze vijver zorgt er tevens voor dat het plangebied, dat al niet al te groot is, nog verder versnipperd. De overgebleven oppervlakte, waar we een lage trefkans, maar onbekende gaafheid voor hebben opgemaakt is daardoor erg beperkt. Daarenboven wordt het plangebied aan de west- en zuidzijde begrenst door natuurgebied, waardoor ontwikkelingen aan die zijde volledig uitgesloten zijn.

We adviseren daarom, in overeenstemming met de archeologienota (ID. 6.488) uit 2018⁵, op slechts 100 m van het plangebied, waarvan akte genomen werd door het agentschap

⁵ Tot 1 april 2019 werden alle opgemaakte archeologienota's en nota's gelezen

Onroerend Erfgoed om dezelfde redenen, dat verder onderzoek hier zeker niet tot kenniswinst zal leiden. Ook al zijn er niet veel gegevens gekend uit de onmiddellijke omgeving. De overgebleven oppervlakte die onderzocht kan worden is te klein. De ondergrond te nat en de ligging te ongunstig. Er is absoluut geen potentieel om kenniswinst te genereren.



Afbeelding 5.2.1: Beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder onderzoek⁶

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2019

5.3. Afweging onderzoeksmethoden

Voor het plangebied worden de verschillende onderzoeksmethoden individueel beoordeeld. Van iedere onderzoeksmethode zullen de vier criteria voor keuzebepaling, zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk, overlopen worden. Deze criteria zijn:

- 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 om toe te passen op dit terrein?
- Is het **noodzakelijk** dit toe te passen op dit terrein?

Een **landschappelijk booronderzoek/ landschappelijke profielputtenonderzoek** kan een bijdrage leveren in de kennis over de bodemopbouw en de diepteligging van de archeologisch relevante niveaus. Gezien het plangebied in braakliggend is, is het mogelijk om het onderzoek uit te voeren. Enkel ter plaatse van de vijver is dit niet mogelijk. Gezien de slechte ligging van het plangebied en de lage trefkans die is opgesteld voor alle perioden is het ook geen nuttig onderzoek. Aangezien het gaat om boringen die manueel worden uitgevoerd met een diameter van slechts 7 cm is de schadelijkheid laag. Aangezien hier geen kenniswinst te verwachten valt wordt het onderzoek niet als noodzakelijk geacht.

Tijdens een **oppervlaktekartering** wordt een gebied raaigewijs belopen op zoek naar vondstmateriaal aan de oppervlakte. Een oppervlaktekartering met het oog op het verzamelen van vondstmateriaal met het blote oog wordt niet nodig geacht. Het plangebied is volledig begroeid met ruigte, daarnaast is een deel opgehoogd. De vondstzichtbaarheid is bijgevolg nihil. Het onderzoek is volledig onschadelijk. Op basis van bovenstaande kan de noodzaak niet geduid worden.

Een **geofysisch onderzoek** spoort anomalieën in de bodem op, maar de resultaten zullen nog altijd geverifieerd moeten worden door een proefsleuvenonderzoek. In dit geval zou een geofysisch onderzoek afwateringsrechten kunnen opsporen. Doordat enkel gebruik wordt gemaakt van elektrische en magnetische pulsen die de grond worden ingestuurd is het geen schadelijke methode. Gezien de lage trefkans voor alle perioden kan dit de kosten voor dit onderzoek niet verantwoorden. Er is bijgevolg geen noodzakelijkheid.

Gezien de lage trefkans voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars wordt een **verkennend archeologisch booronderzoek**, een **waarderend archeologisch booronderzoek** en/of een **proefputtenonderzoek** niet noodzakelijk geacht.

Een **proefsleuvenonderzoek** is de meest geschikte methode om zowel nederzettingsresten als sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de nieuwste tijd vast te stellen. Door middel van een graafmachine wordt op steekproefgewijze methode de A-horizont verwijderd en wordt onderzocht of er antropogene sporen aanwezig zijn. Een proefsleuvenonderzoek kan normaal een voorname kenniswinst opleveren inzake de kartering en waardering van eventueel aanwezige archeologische resten, ware het niet dat er hier sprake is van een lage trefkans. Buiten afwateringsgreppels worden er geen grondsporen verwacht.

Indien het onderzoek correct wordt uitgevoerd is de verstorende invloed beperkt. Gezien de lage trefkans wordt het onderzoek niet als noodzakelijk geacht.

5.4. Beantwoording onderzoeksvragen

Ter afsluiting van het bureauonderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- **Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied?**

Het plangebied ligt binnen een depressie in het landschap die langs de noord-, oost- en zuidzijde omgeven wordt door een dekzandrug. Op het DHM kunnen we nog de talrijke afwateringsgrachten herkennen in de omgeving. Binnen het plangebied is een vijver gelegen.

Op historische kaarten zien we dat het plangebied lange tijd bebost was. Sporadisch zien we korte periodes waarin delen ontgonnen werden voor landbouw.

In de omgeving van het plangebied zijn er geen elementen of archeologische waarnemingen gekend. In de omgeving zijn 2 archeologienota's opgemaakt. Eén onderzoek werd vrij gegeven op basis van een gelijkaardige ligging binnen deze natte depressie, voor een ander onderzoek werd een uitgesteld vooronderzoek geadviseerd, dat was echter hoger gelegen op de dekzandrug.

Louter op basis van de ligging kan er een lage trefkans worden toegekend voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars. Voor nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle kan er een lage trefkans worden

toegekend zelfs voor de midden ijzertijd en de vroege middeleeuwen. Voor nederzettingsresten late middeleeuwen werd een lage trefkans toegekend omwille van de ligging in heidegebied. Resten uit de nieuwe en nieuwste tijd krijgen een lage trefkans toegekend. Naar gaafheid toe is er een lage gaafheid ter hoogte van de vijver, voor de rest is er een onbekende gaafheid toegekend.

- **Wat is de impact van de geplande werken?**

Nadat de bestaande vijver gedempt is en het maaiveldniveau iets opgehoogd is zal het perceel worden opgedeeld in 2 loten voor woningbouw. Er zijn geen voorwaarden gekende inzake de funderingsmethode, in principe moet er uitgegaan worden van een volledige onderkeldering, maar gezien de ligging en de natte condities achten we een keldervolume erg onwaarschijnlijk. Ook voor verstorende handelingen in de achtertuinen zijn er geen voorwaarden gekend.

Ten zuiden van de huidige vijver wordt er een nieuwe vijver gegraven met een oppervlakte van 719 m². Deze zal lokaal tot 2.5 m diep ontgraven worden. De impact is bijgevolg groot te noemen.

- **Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?**

Neen, verder onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Ten eerste is het plangebied ongunstig gelegen. Het ligt binnen een depressie en zelfs nadat het gebied ontwaterd is spreken we nog steeds over natte condities. De depressie wordt nagenoeg volledig omgeven door een dekzandrug. Indien er al vindplaatsen in de omgeving aanwezig zijn, dan verwacht je deze op, of op de flanken van deze omringende dekzandrug.

Daarnaast is het plangebied gelegen tegen een natuurgebied aan. Zowel de zuid- als de westgrens begrensd het natuurgebied. Daar gaat bijgevolg nooit geen ontwikkeling plaats grijpen waardoor er ook nooit een uitbreiding kan zijn van een onderzoekszone. Tenslotte is het plangebied als het ware opgedeeld in drie door de bestaande vijver waardoor de mogelijk te onderzoeken zones beperkt zijn in oppervlakte.

Aangezien hier met grote zekerheid kan gesteld worden dat kenniswinst niet mogelijk is wordt, zoals we ook bij een aangrenzende onderzoek konden vast stellen, verder onderzoek niet noodzakelijk geacht.

6. Samenvatting

Aan een gelijknamige zijstraat van de Puttestraat te Begijnendijk zal weldra een 4163 m² perceel worden verkaveld. In eerste instantie zal een bestaande vijver die centraal gelegen is, gedempt worden. Vervolgens worden er twee loten voor woningbouw voorzien. Ten zuiden van de huidige vijver zal er een nieuwe vijver worden ontgraven.

Voor de voorliggende verkaveling werd er een bureauonderzoek opgesteld. Daaruit blijkt dat het plangebied ligt binnen een depressie in het landschap. Deze depressie wordt nagenoeg volledig omgeven door een dekzandrug, enkel in het noordwesten is er een smalle verbindingsstrook met een aangrenzende depressie.

In de diepe ondergrond komen mariene afzettingen voor van het Lid van Putte dat deel uitmaakt van de Formatie van Boom. Hier bovenop zijn er eolische afzettingen afgezet die behoren tot de Formatie van Gent. De bodemkaart indiceert de aanwezigheid van natte zandgronden met een sterk gevlekte en verbrokkelde textuur B-horizont.

Historische kaarten geven lange tijd bos weer binnen het plangebied, gedurende korte periodes zien we dat zones gerooid werden om te dienen voor landbouwdoeleinden.

In de wijde omgeving van het plangebied zijn er geen erfgoedelementen of archeologische waarnemingen gekend. Er zijn de laatste jaren wel enkele archeologienota's opgemaakt voor verkavelingen in de omgeving. Voor één werd een uitgesteld vooronderzoek geadviseerd, een andere verkaveling, gelegen binnen gelijkaardige condities aan de Vijverstraat werd vrij gegeven omwille van de lage, natte ligging.

Op basis van deze resultaten werd er een verwachtingsmodel opgesteld. Daaruit komt naar voren dat er een lage trefkans is voor alle periodes. Naar gaafheid toe is er een lage gaafheid ter plaatse van de bestaande vijver. Elders is er een onbekende gaafheid.

Gezien de lage natte ligging, maar ook omwille van de reeds gekende verstoringen en omdat het plangebied begrenst wordt door een natuurgebied, achten we verder onderzoek niet noodzakelijk. Binnen percelen als deze wordt er geen kenniswinst verwacht. Er wordt dan ook geadviseerd om het archeologietraject stop te zetten. Het bureauonderzoek wordt aangevuld met een programma van maatregelen voor een vrijgave.

7. Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019. Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0), Brussel.

Berendsen, H.J.A., 2011. De vorming van het land, Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Bogemans, F. 2007, Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, Kaartblad 24, Aarschot, Brussel.

Borremans, M., 2015. Geologie van Vlaanderen, Gent: Academia Press.

De Raymaecker, A. En J. Vanroy, 2020. *Archeologienota: De geplande ontwikkeling aan Het Everbeur te Begijnendijk*, Tienen.

Jacobs, P., M. de Ceulenaire, E. Stevens & M. Verschuren, 1993. Philosophy and methodology of the new geological map of the Tertiary formations, Northwest Flanders, Belgium. Bull Soc belge Géol 102.

Renes J. 1988. *De geschiedenis van het Zuid-limburgse cultuurlandschap*, Maastricht.

Schiltz, M., N. Vandenberghe en F. Gullentops, 1993. Toelichtingen bij de geologische kaart van België Vlaams gewest, *Kaartblad 24 Aarschot*, Leuven.

Van der Waa, M. en S. Claessens, 2017. *Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Puttestraat te Begijnendijk*, Tienen.

Van Ranst, E en Sys, C., 2000. Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000), Universiteit Gent – Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

Digitale bronnen

CARTESIUS: <http://www.cartesius.be>

CARTOWEB : <http://www.cartoweb.be>

GEOPORTAAL: <https://geo.onroenderfgoed.be>

GEOPUNT VLAANDEREN: <http://www.geopunt.be/kaart>

CAI: <https://Cai.onroenderfgoed.be>

Databank Ondergrond Vlaanderen: <https://dov.vlaanderen.be>

8. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500.000 - 250.000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTIDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	Ijzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v. Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. – 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 – 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 – 402
MIDDELEEUEWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
		Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1

Plannenlijst

Projectcode: 2023C405

Allesporenkaarten, alle vondstenkaarten en vlakplannen

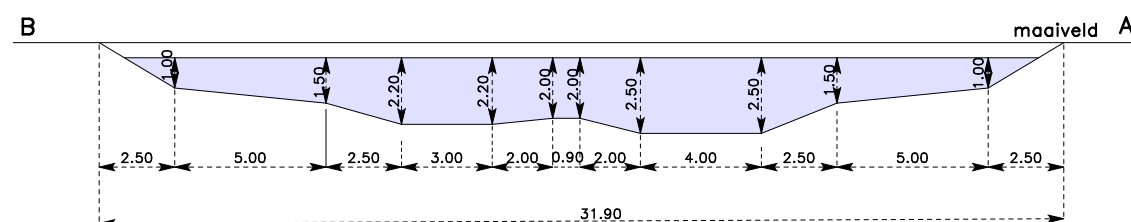
Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Vervaardigingswijze	datum	Gevisualiseerd	verwijzing rapport	werkputnr	sectornr	vaknr	vlak
2023C405-1	kadasterkaart	kadasterkaart	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	kadaster				
2023C405-2	topografische kaart	Topokaart aanduiding plangebied ten opzicht van omgeving	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	topokaart				
2023C405-3	Grondplan	Inplantingsplan bestaande toestand	1:500	digitaal	02/04/2022	ja	afb. 3.2.1				
2023C405-4	Schema	Stroomschema verkavelingsaanvraag	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.4.1				
2023C405-5	Grondplan	Verkavelingsplan	1:500	digitaal	28/02/2022	ja	afb.3.6.1				
2023C405-6	Bodemgebruikskaart	Bodemgebruikskaart	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.1.1				
2023C405-7	Landschappenkaart	Traditionele landschappen	1:7000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.1.2				
2023C405-8	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel	1:7000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.3.1				
2023C405-9	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel, terreinsnede	1:2000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.3.2				
2023C405-10	Geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:7000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.3.3				
2023C405-11	Geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:7000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.3.4				
2023C405-12	Bodemkaart	Bodemkaart	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.3.5				
2023C405-13	Bodemerosiekaart	Bodemerosie per perceel	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.3.6				
2023C405-14	Historische kaart	Ferraris	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.1				
2023C405-15	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.2				
2023C405-16	Historische kaart	Vandermaelen	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.3				
2023C405-17	Historische kaart	Topografische kaart 1873	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.4				
2023C405-18	Historische kaart	Topografische kaart 1904	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.5				
2023C405-19	Historische kaart	Topografische kaart 1939	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.6				
2023C405-20	Historische kaart	Topografische kaart 1969	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.7				
2023C405-21	Orthofoto	Orthofoto 1971	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.8				
2023C405-22	Historische kaart	Topografische kaart 1981	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.9				
2023C405-23	Historische kaart	Topografische kaart 1989	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.10				
2023C405-24	Orthofoto	Orthofoto 2000-2003	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.11				
2023C405-25	Orthofoto	Orthofoto 2008	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.12				
2023C405-26	Orthofoto	Orthofoto 2019	1:3000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.4.13				
2023C405-27	Erfgoedwaarden	OE elementen en beschermingen	1:5000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.5.1				
2023C405-28	Erfgoedwaarden	OE Archeologienota's en nota's	1:5000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.5.2				
2023C405-29	Archeologische waardenkaart	Archeologische waarnemingen	1:7000	digitaal	09/05/2023	ja	afb. 4.5.3				
2023C405-30	Schema	Beslissingsboom	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 5.2.1				

Bijlage 2

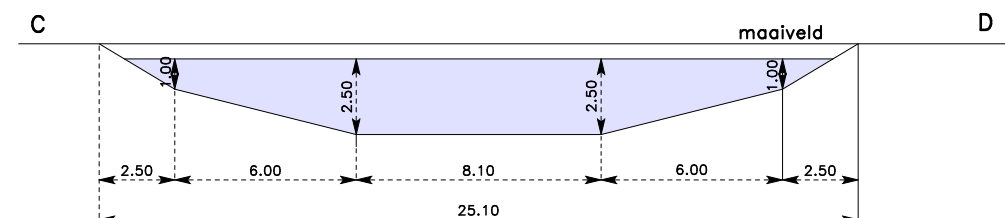
HERAAN TE LEGGEN VIJVER:

opp.= 719m²; inhoud= 915m³

Doorsnede B-A: (50.90m² waterdoorsnede)



Doorsnede C-D: (42,92m² waterdoorsnede)



ONTWERP: schaal 1/500e

Opgemaakt te 2235 Hulshout
op 28 febr 2022 door:

Landmeter Van den Vonder Marcel BV

Landmeter – Expert LAN04 1075
Vastgoedmakelaar BIL 206045
Grote Baan, 138, 2235 Hulshout
tel. 0476/779291
Ondernemingsnr.: 0753.793.136

VASTGOED Landmeterbureau 0476/779291
MARCEL VAN DEN VONDER

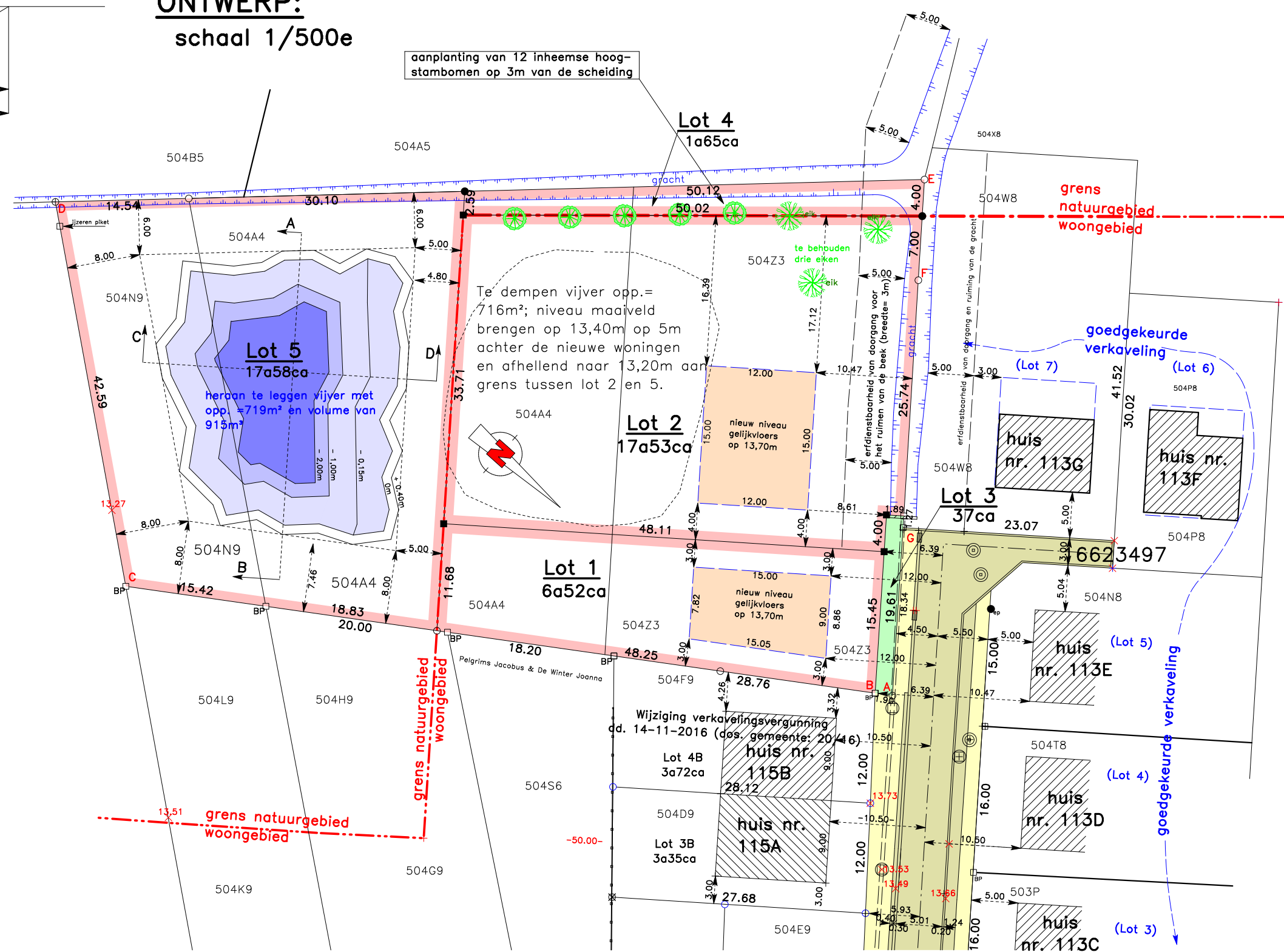
dossier 2021-441A

GEMEENTE BEGIJNENDIJK: zijweg Puttestraat

Kadastraal: 1e afdeling sectie B nr. 504Z3, 504A4 en 504N9.

AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING VOOR HET VERKAVELLEN VAN GRONDEN:

- aanvraag voor omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden in 2 kavels voor open bebouwing (lot 1 en 2) aan bestaande Puttestraat samen met de gedeeltelijke verplaatsing van de bestaande vijver, mits het behouden van 3 eiken bomen, het aanplanten van een rij van 12 hoogstammige inheemse bomen en het nivelleren van het terrein ter hoogte van het de op te richten woningen en gratis grondafstand te akteren voor de verbreding van de Puttestraat.
- regularisatie kappen van bomen en opkuisen struikgewas en boomstronken op perceel nr. 504Z3 en deels 504A4.
- regularisatie storten van grond (ong. 80m³) afkomstig van de uitgravingen bij het bouwen van huizen Puttestraat nr. 115A en 115B op perceel nr. 504A4.
- de restpercelen (loten 4 en 5) gelegen in een natuurgebied worden niet in de aanvraag voor het verkavelen van gronden opgenomen en worden gevoegd bij een der aanpalende eigendommen met het behoud van hun huidige bestemming.
- te creëren oppervlakte van bouwgronden: lot 1= 6a52ca en lot 2= 17a53ca, hetzij in 't totaal: 24a05ca;



GEMEENTE BEGIJNENDIJK: zijweg Puttestraat

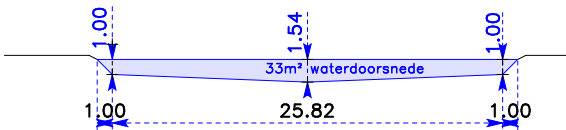
Kadastraal: 1e afdeling sectie B nr. 504Z3, 504A4 en 504N9.

AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING VOOR HET VERKAVELLEN VAN GRONDEN MET:

- regularisatie kappen van bomen en opkuisen struikgewas en boomstronken.
- regularisatie storten van grond (ong. 80m³) afkomstig van de uitgravingen bij het bouwen van huizen Puttestraat nr. 115A en 115B.
- verkavelen in 2 kavels voor open bebouwing.
- omgevingsvergunning voor het dempen van vijver en aanleg nieuwe vijver ter vervanging.
- behouden van 3 eiken bomen + aanplanten van 5 hoogstamminge bomen in tuin van lot 2.

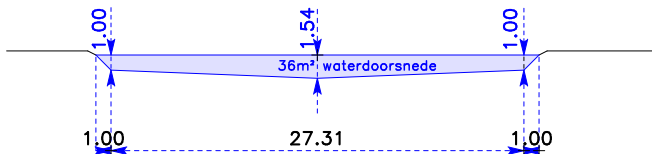
doorsnede vijver A – B

schaal 1/500



doorsnede vijver C – D

schaal 1/500



- oppervlakte vijver= 716m²; inhoud: 909m³.
- gekapte beboste zone groot 1.253m² (nog aanwezig: 3 bomen (eik))
- totale opp.terrein= 43a65ca (volgens kadaster: 42a09ca)

Opgemaakt te 2235 Hulshout
op 2 april 2022 door:

Landmeter Van den Vonder Marcel BV

Landmeter – Expert LAN04 1075
Vastgoedmakelaar BIL 206045
Grote Baan, 138, 2235 Hulshout
tel. 0476/779291
Ondernemingsnr.: 0753.793.136

VASTGOED Landmeterbureel 0476/779291
MARCEL VAN DEN VONDER

dossier 2021-441B

BESTAANDE TOESTAND

schaal 1/500e

