

2020-107

Archeologienota Hoogstraten Industrieweg 29

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Paulien FONTEYN

15-6-2020

Titel: Archeologienota Hoogstraten Industrieweg 29

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Paulien Fonteyn

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 - www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2020F106

Intern projectnummer: 2020.107

Locatiegegevens: Antwerpen, Hoogstraten, Industrieweg 29

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 175100,54 en Y: 231061,88; X: 175555,17 en Y: 231277,33

Oppervlakte plangebied: 9731m²

Kadastergegevens: Hoogstraten, afdeling 1, sectie F, perceel 10G2 (partim) (zie figuur 6)

Topografische kaart: zie figuur 4 en 5

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Paulien Fonteyn (assistent-archeoloog) en Patrick Bevers (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 15/06/2020

© Acke & Bracke bv, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANDE WERKEN	9
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	10
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	10
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	12
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	14
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	15
2.4. HISTORISCHE SITUERING	18
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	26
3. SYNTHESE	28
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	28
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	29
3.3. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	30
4. SAMENVATTING	32
5. BIBLIOGRAFIE	34
6. BIJLAGES	35

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Hoogstraten Industrieweg 29 (provincie Antwerpen), gelegen buiten woon- of recreatiegebied, waarbij de totale oppervlakte van de betrokken bodemingrepen 5000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵ Daarnaast kon geput worden uit de recent in akte genomen archeologienota van het perceel net ten westen (Industrieweg 31), eveneens opgemaakt door Acke & Bracke bvba.⁶

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroerendergoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

⁶ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/14729>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

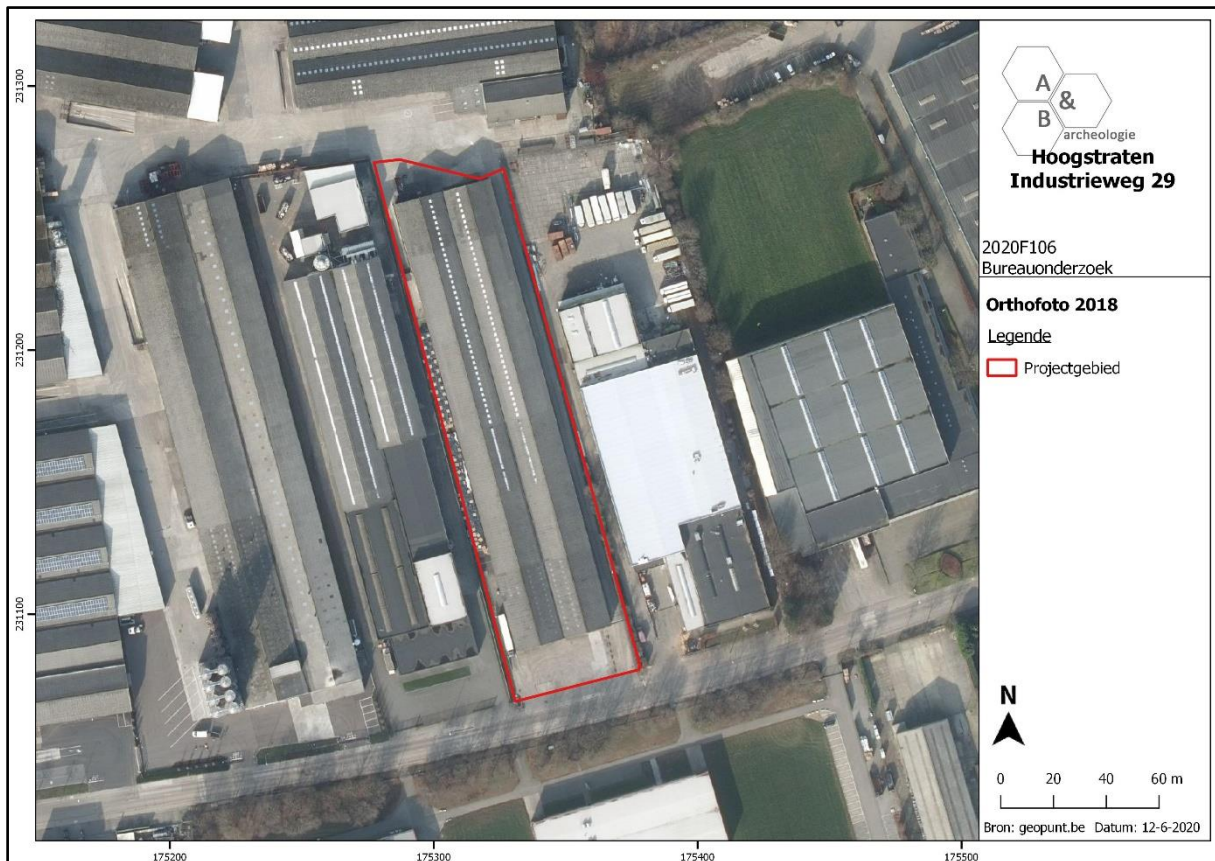
1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het plangebied, ca. 9731m² groot, heeft een rechthoekige vorm en is noord-zuid georiënteerd. Het grenst in het zuiden aan de Industrieweg. Het terrein is volledig verhard en bebouwd en maakt deel uit van het bedrijventerrein De Kluis. Het grootste gedeelte van het plangebied wordt ingenomen door 2 aaneensluitende langwerpige magazijn, met errond verharding. Langs de westelijke grens zijn in de verharding twee verzonken laadkaden ingewerkt.



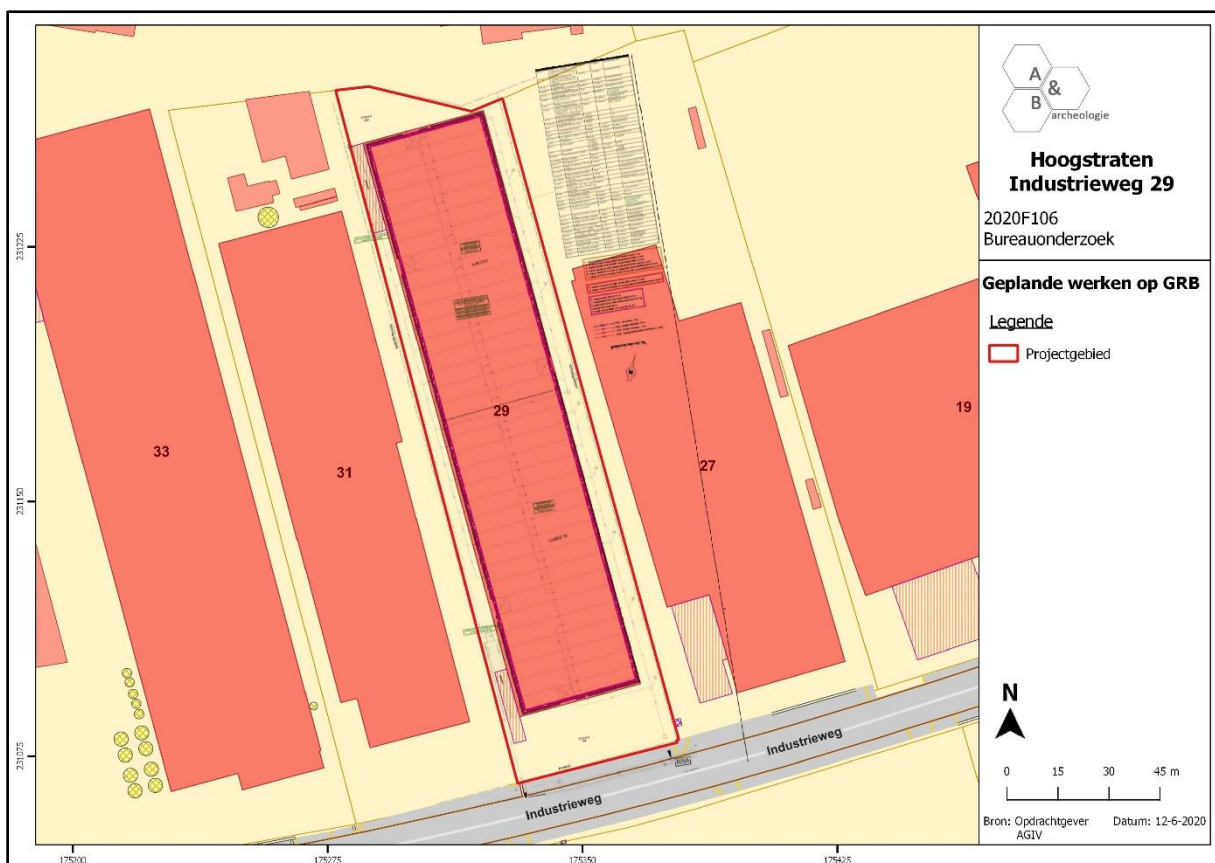
Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Zicht op het plangebied vanaf de Industrieweg (bron: <https://www.google.com/maps>).

2.2. Geplande werken

De gebouwen op het plangebied worden afgebroken en op dezelfde locatie wordt een nieuwe loods gebouwd. De laadkaaien blijven behouden. Van de verharding wordt enkel de toplaag verwijderd en vernieuwd, de onderfundering ervan blijft behouden. Het gebouw wordt gefundeerd via een skeletstructuur, waarbij op regelmatige afstand dragende kolommen in de bodem worden ingebouwd die een puntsgewijze bodemverstoring van beperkte oppervlakte zullen betekenen. De kolommen worden geplaatst ter hoogte van de buitenwanden van het magazijn, alsook 1 rij centraal in de lengte van het gebouw. Deze puntsgewijze funderingen, de enige bodemverstoringen die mogelijk tot onder de huidige verharding zullen reiken, zijn zeer beperkt in oppervlakte en verspreid van elkaar gelegen.

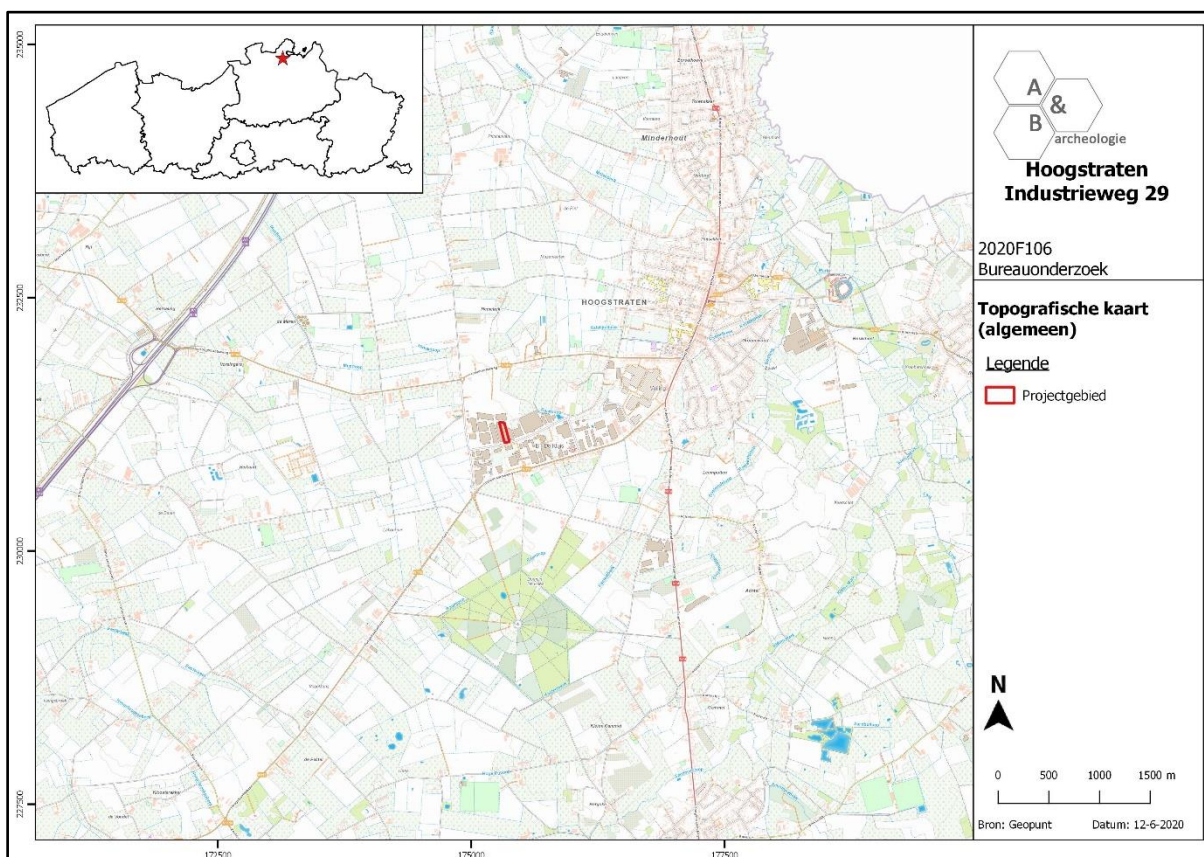


Figuur 3 Geplande werken geprojecteerd op de kadasterkaart (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).

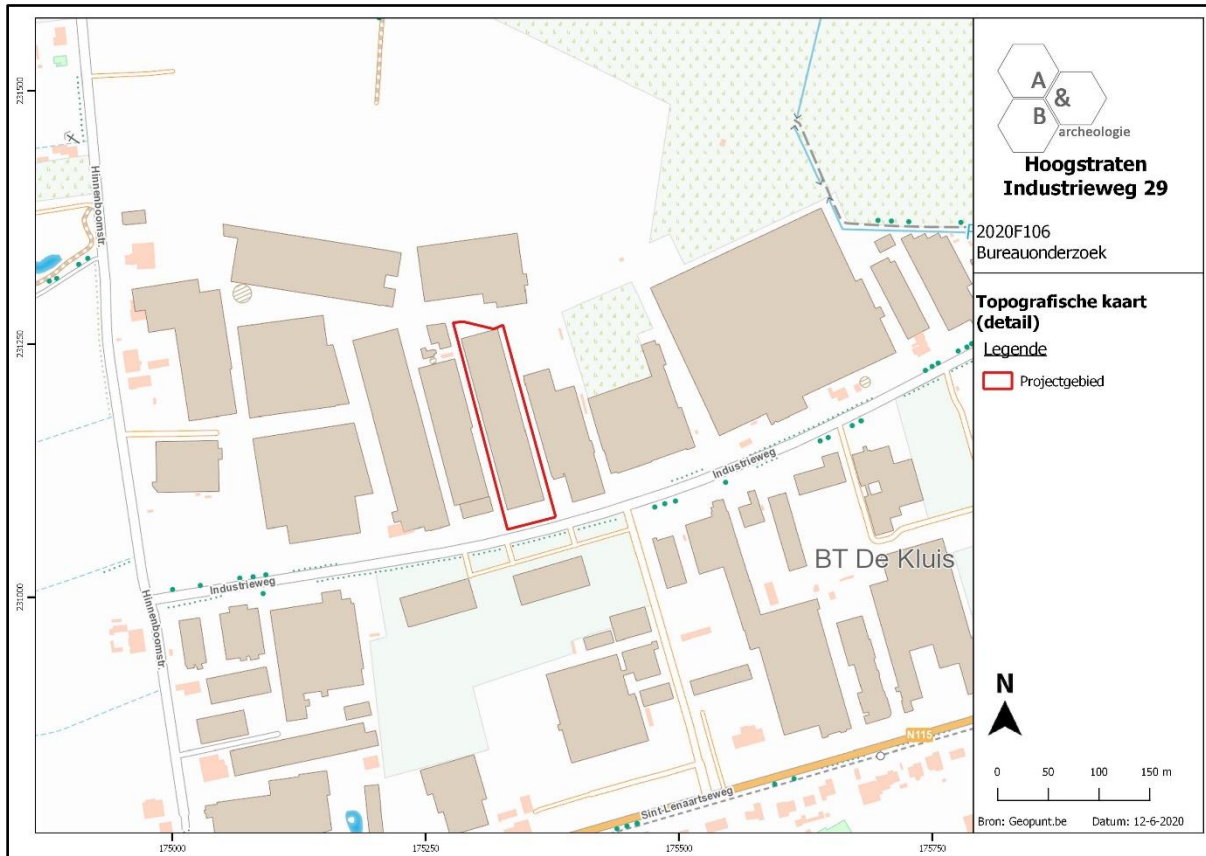
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

Hoogstraten is gelegen centraal in het noorden van de provincie Antwerpen, en grenst aan Nederland. Hoogstraten is een fusiegemeente bestaande uit de stad Hoogstraten in het zuiden van het grondgebied, en de deelgemeenten Meer, Meerle, Meersel-Dreef, Minderhout en Wortel. De omliggende gemeenten zijn Merksplas in het zuidoosten, Rijkevorsel in het zuiden, Brecht, Sint-Lenaarts en Loenhout in het zuidwesten, Zundert (NL) in het westen, Breda (NL) in het noorden, Alphen-Chaam (NL) in het noordwesten en Baarle-Hertog (België) en Baarle-Nassau (NL) in het oosten. Het plangebied is gelegen ca. 2,5km ten zuidwesten van de kern van Hoogstraten, nabij de grens met Rijkevorsel, Brecht/Sint-Lenaarts en Loenhout. Het terrein maakt deel uit van het uitgestrekte bedrijventerrein De Kluis, dat via de N144 ontsloten wordt naar de E19 autosnelweg in het westen en via N15 Hoogstraten-Merksem naar het zuiden. De omgeving ten noorden, westen en zuiden van het bedrijventerrein is zeer landelijk, ten oosten strekt de (beperkte) agglomeratie rond Hoogstraten zich uit. De Industrieweg is een straat in het bedrijventerrein, met aan weerszijden bedrijven en loodsen. Het plangebied wordt volledig omgeven door andere bedrijfsgebouwen. Op de bodemgebruikskaat van 2001 staat het plangebied dan ook aangeduid als 'Industrie- en handelsinfrastructuur'.



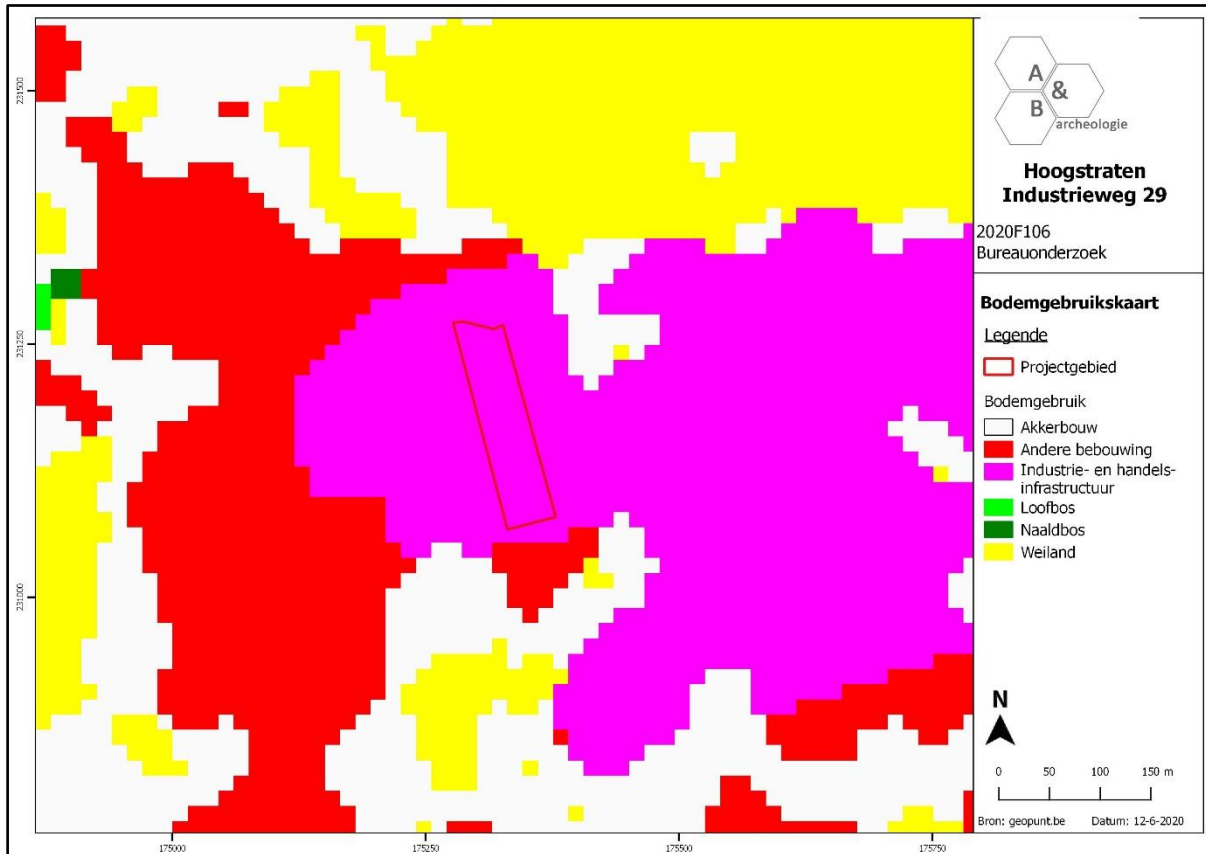
Figuur 4 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



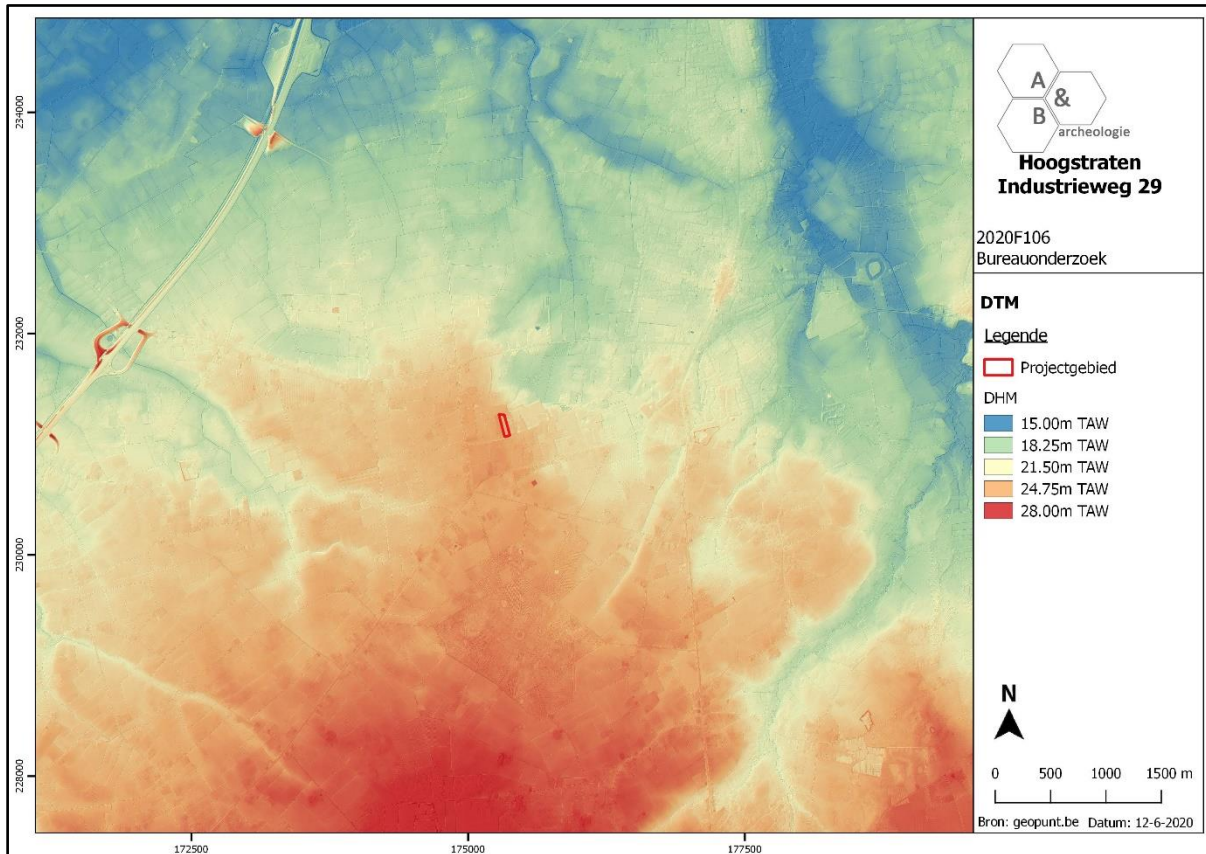
Figuur 6 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



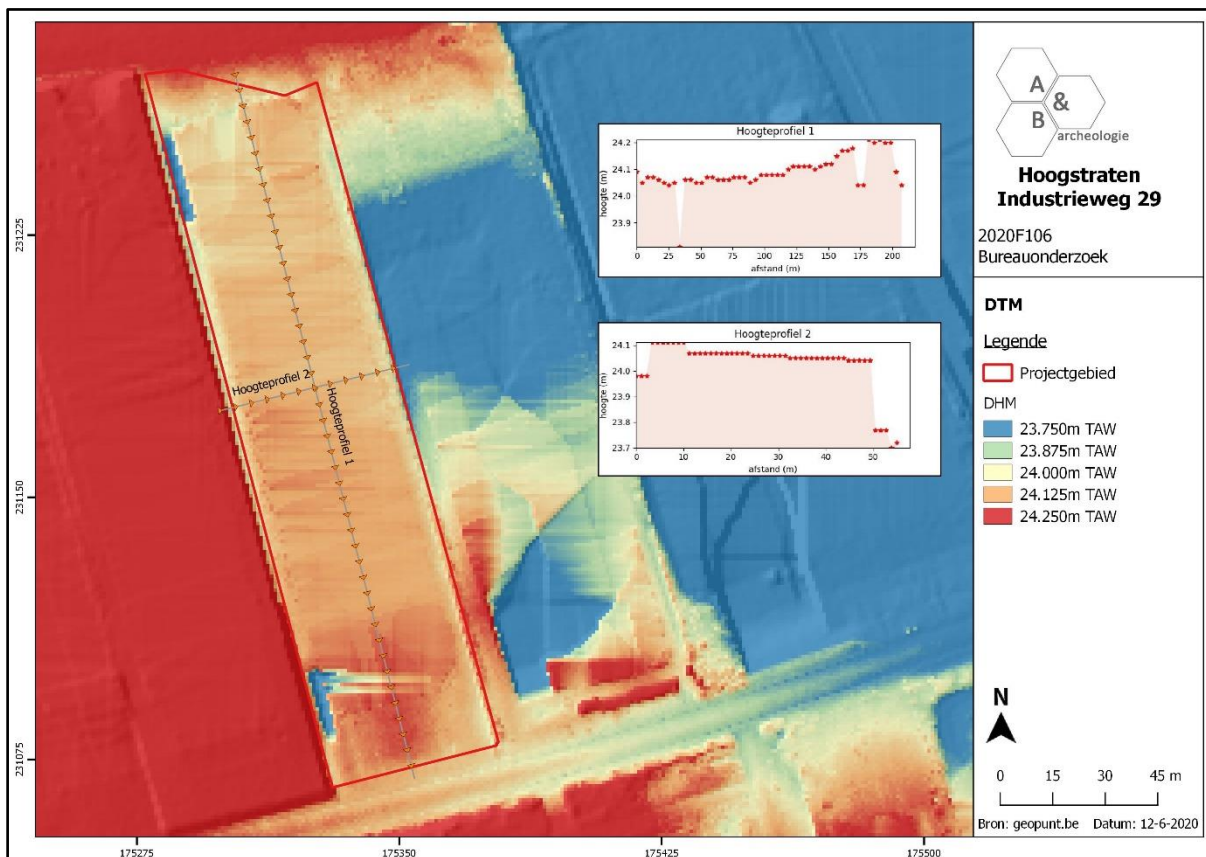
Figuur 7 Zicht op de bodemgebruikskartaal met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

Op het digitale hoogtemodel is te zien dat het plangebied is gelegen op de noordelijke uitlopers van een west-oost georiënteerde hogere rug waarop o.a. de gemeenten Brecht en Rijkevorsel zijn te situeren. De omgeving wordt geleidelijk lager naar het noorden op. Ten oosten van Hoogstraten stroomt de Mark, die ook de oostelijke begrenzing vormt van de hogere zone waarop het plangebied is gelegen. Deze Mark is echter ver verwijderd van het plangebied. De Raamloop is dichterbij gelegen, zo'n 500m ten oosten, maar gezien het rechtlijnige verloop ervan is de huidige ligging een menselijke creatie en niet langer de natuurlijke loop. Het maaiveld ter hoogte van het plangebied situeert zich tussen ca. +24,00 en +24,20m TAW; het perceel ten oosten is duidelijk lager gelegen, dat ten westen duidelijk hoger. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied niet ingekleurd, enkele percelen in de omgeving kennen een verwaarloosbare tot lage erosiegraad.



Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



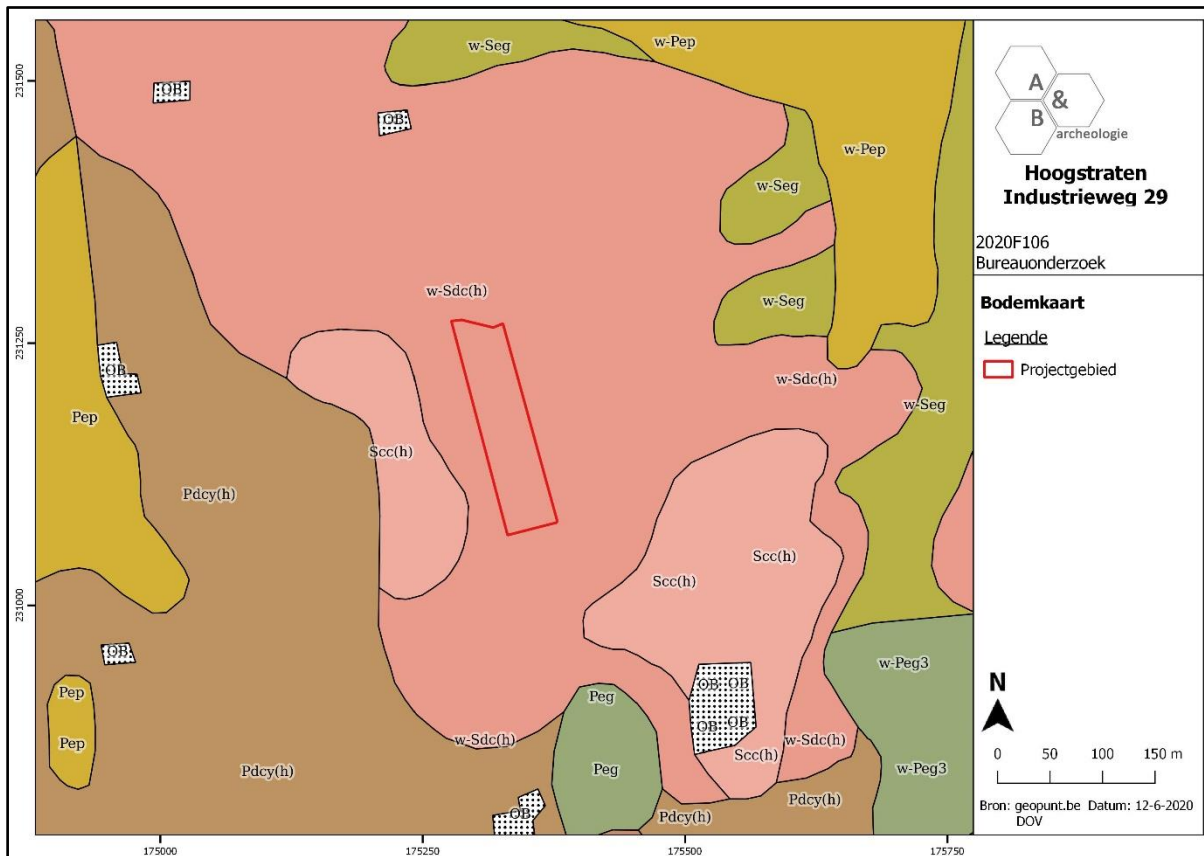
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 10 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

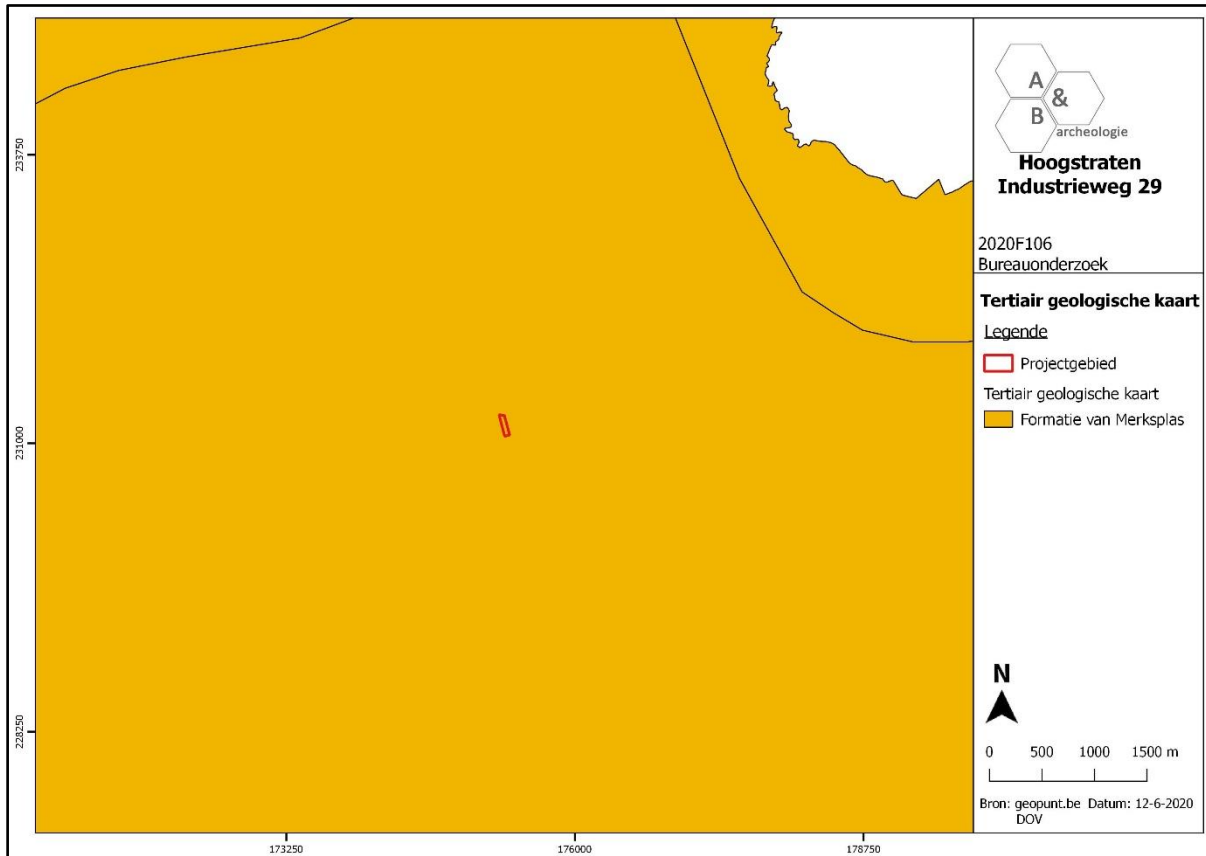
Op de bodemkaart, waarvan de opmaak dateert van voor de aanleg van het bedrijventerrein, wordt de bodem ter hoogte van het plangebied gekarteerd als W-Sdc(h): matig natte lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont, met klei-zand op geringe of matige diepte. Deze bodems hebben een humeuze bovengrond en vertonen roestverschijnselen tussen 40 en 60cm. Een verscheiden substraat kan op wisselende diepte voorkomen. De bodems zijn overdreven nat in de winter en de lente; in de zomer blijven ze voldoende vochthoudend.



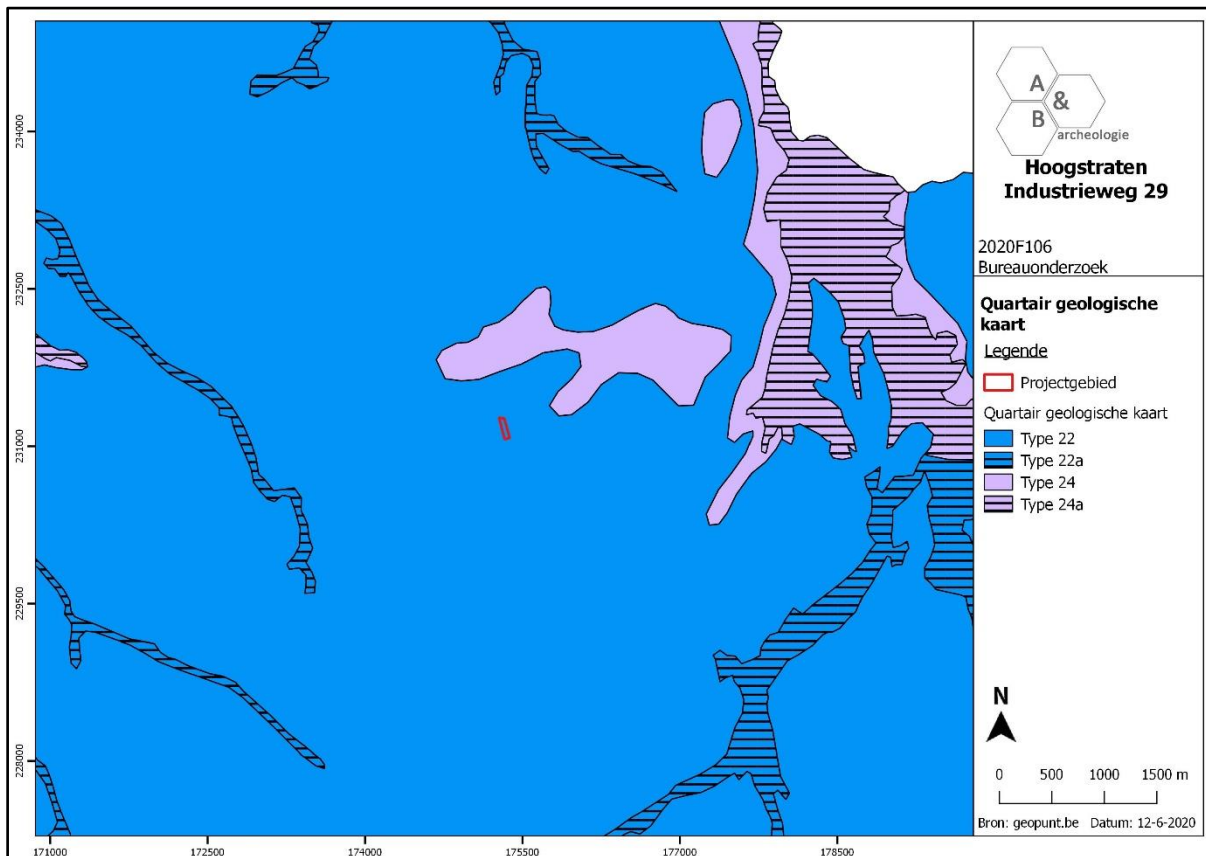
Figuur 11 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Merksplas: grijs half grof tot grof zand, kwartsrijk, regelmatig dunne klei-intercalaties, glimmerhoudend, schelpfragmenten, gerold hout, veen, (sideriet)keitje. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 22: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (22). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 12 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

22	
ELP_w en/of HQ	<p>ELP_w Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.</p> <p>HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.</p>
	<p>G(f,e)VP_t-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.</p>
	<p>G(f)VP_{t,p}-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.</p>
G(f,e)VP_{t,p}-Te	
G(f)VP_{t,p}-Te	

Figuur 14 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁷

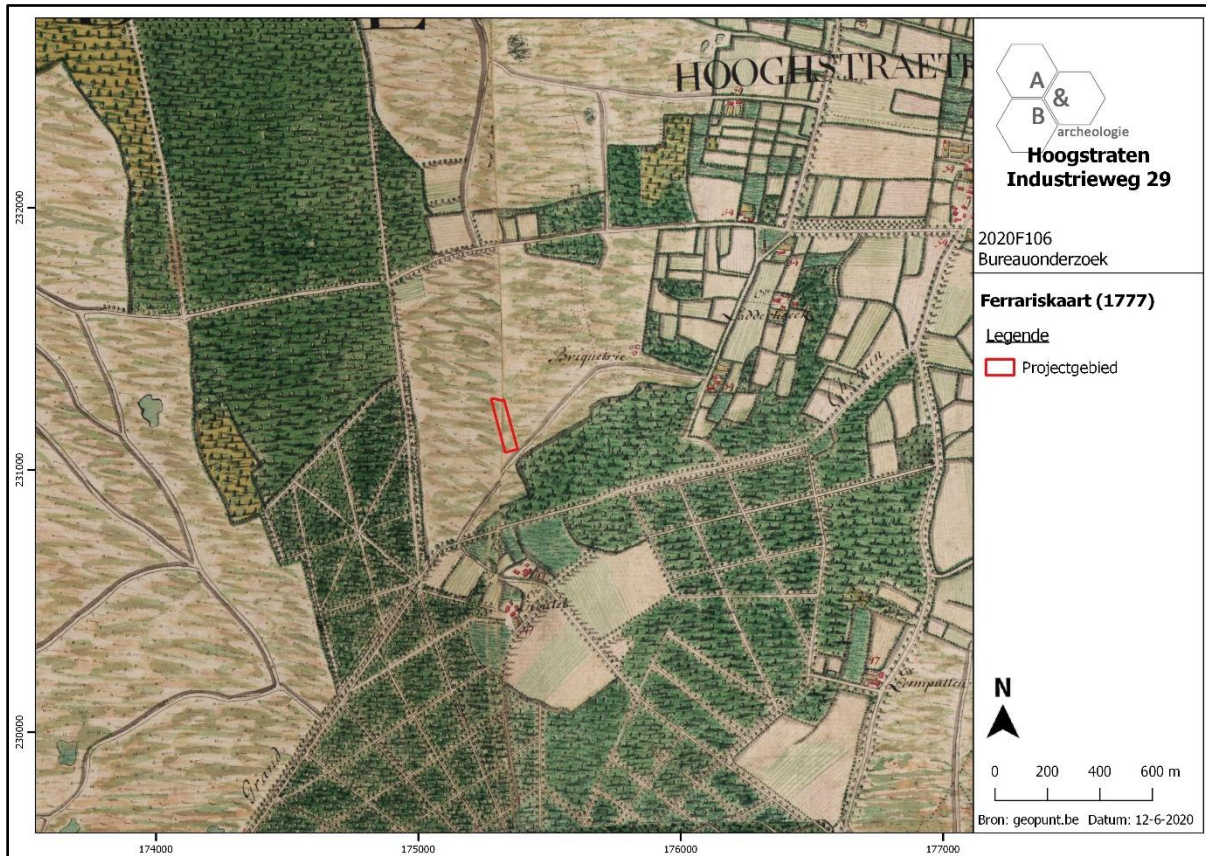
Over het prilste verleden van Hoogstraten is tot nog toe weinig geweten. De hertogelijke heerweg Leuven-Breda gaf het ontstaan aan een langgerekt dorp van veeboeren (huidige Vrijheid) dat zich door zijn gunstige verkeerssituatie, in het bijzonder zijn ligging op de Hanzestedenroute, verder ontwikkelde tot marktcentrum. Louter morfologisch is er een frappante gelijkenis met andere Kempense centra zoals Mol en Herentals, met name een straat die stelselmatig verbreedt tot een plein om verderop weer tot een gewone weg te versmallen. Enerzijds kon het nabijgelegen kasteel als schutse voor het opkomend handels- en nijverheidscentrum fungeren, anderzijds kon de bevolking, met schuttersgilden in haar midden, het kasteel in geval van nood gemakkelijk ter hulp snellen. Daar Hoogstraten oorspronkelijk onder het land van (Rijke)Vorsel ressorteerde, werd het waarschijnlijk van hieruit ontgonnen of gesticht. Tussen de 9^{de} en de 12^{de} eeuw scheurden Hoogstraten en Wortel zich los en werden autonome heerlijkheden met de hertog van Brabant als leenheer. Onder de opeenvolgende leenmannen was Hoogstraten bijna steeds het centrum van het zogenaamde "*Land van Hoogstraten*", waartoe meestal Wortel, Meer, Meerle, Minderhout en Rijkevorsel behoorden. Het sleuteldocument betreffende de oudste geschiedenis van Hoogstraten is een charter van 24/2/1212; hieruit blijkt dat Hendrik I, hertog van Brabant, Hoogstraten kort tevoren (1210) samen met Herentals, Turnhout en Arendonk tot stad en vrijheid had verheven, een bewijs voor het regionaal belang van de nederzetting in die tijd. De oudst gekende heren van Hoogstraten waren afkomstig uit het huis van Gemmenich, in de provincie Luik (tot 1295). Van hen ging de heerlijkheid door huwelijk over op de Noord-Brabantse heren van Kuik (1295-1428). Onder Jan I van Kuik (1312-1357) is in diverse fasen "het land van Hoogstraten" tot stand gekomen. In 1428 kwam Hoogstraten in het bezit van het Zeeuwse huis van Borselen en in 1469 van het Gelderse huis van Culemborg. Onder Elisabeth van Culemborg, in 1502 gehuwd met Jan van Luxemburg en in 1509 met Antoon de Lalaing, bereikte Hoogstraten een uitzonderlijke bloei, die tot op heden zijn stempel drukt op de stad. Als kamerheer aan het hof van Margaretha van Oostenrijk bracht hij Hoogstraten rechtstreeks in contact met het toenmalig Habsburgs bewind. Bovendien was hij van 1514 tot 1530 hoofd van Financiën in de Nederlanden. In deze context werd Hoogstraten door Karel V in 1518 verheven tot graafschap. De politieke banden met Mechelen brachten Hoogstraten ook in contact met de toenmalige culturele stromingen; dat Rombout II Keldermans werd aangezocht als ontwerper voor de Sint-Catharinakerk, het stadhuis en de verbouwing van het Gelmelslot is zeker geen toeval. Omstreeks midden 16^{de} eeuw had Hoogstraten op bouwkundig vlak de allure van een stad, hiërarchisch bleef het een geïsoleerde nederzetting in een dunbevolkte streek. Door zijn grenspositie tussen noord en zuid ondervond het ook veel schade van de Tachtigjarige Oorlog. Diverse malen werd de bevolking met vijandige legers en militaire ongemakken zoals inkwartierungen en opeisingen geconfronteerd. Ingevolge de scheiding tussen noordelijke en zuidelijke Nederlanden verloor het tenslotte zijn interregionale handels- en dienstenfunctie en plooidde het terug op de landbouw. Meer dan een lokale uitstraling zou het niet meer bereiken. Vanaf eind 17^{de} eeuw kwam er een langzaam herstel. Twee nieuwe kloosters vestigden zich in de stad, het Engels klooster in 1678, de minderbroeders in 1690, en het begijnhof beleefde een nooit geziene bloei. In 1709 kwam via huwelijk het geslacht van Salm in het bezit van het graafschap Hoogstraten, in 1740 door Karel VI verheven tot hertogdom in handen van Nikolaas-Leopold van Salm-Salm. Eind 18^{de} eeuw was

⁷ <https://inventaris.onroerendergoed.be/themas/14403>

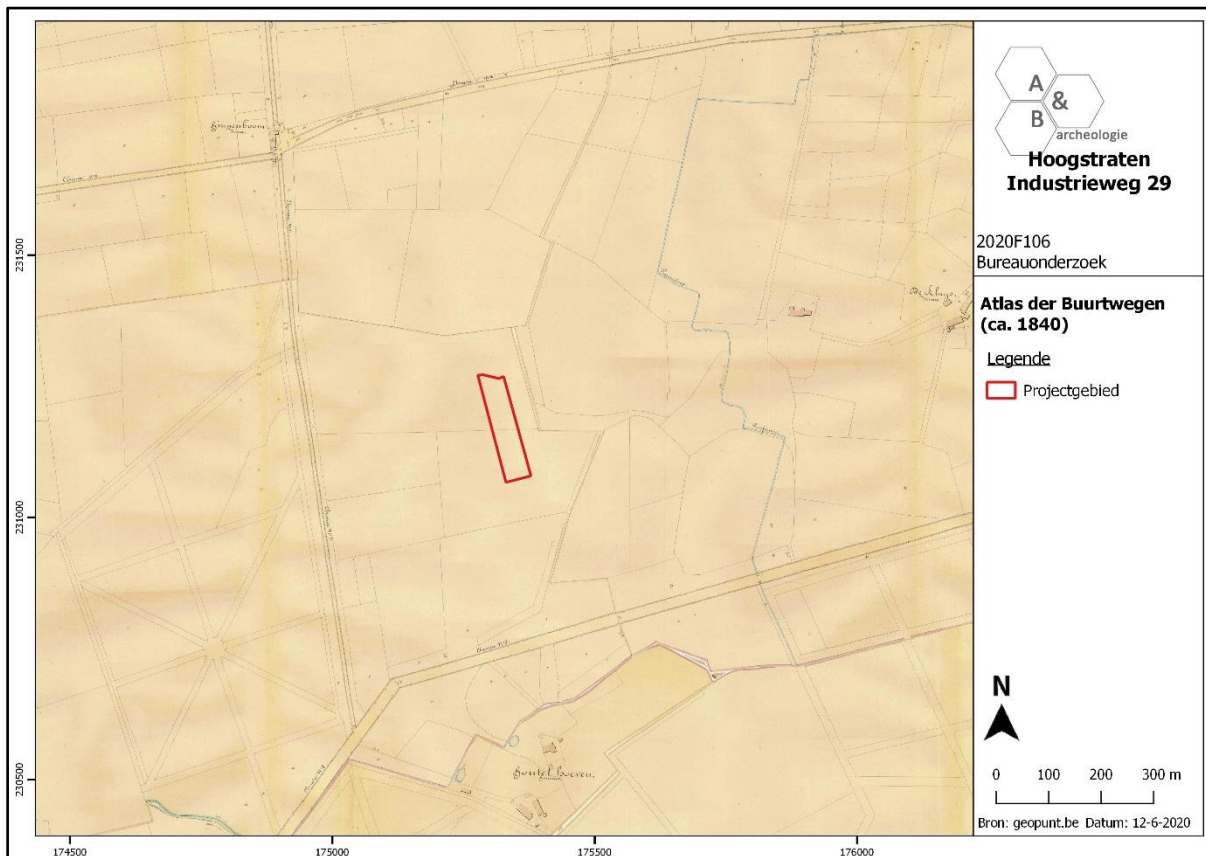
Hoogstraten de grootste woonkern van de regio, een straatdorp met aaneengesloten lintbebouwing van meer dan één kilometer, omgeven door akkers en boscomplexen. Aangeplant op de vroegere heide, dienden ze als hertogelijk jachtdomein. De weiden en beemden lagen in de vallei van de Mark. Rijkevorsel en Merksplas telden in die tijd amper minder inwoners maar hadden als nederzetting een totaal andere structuur, namelijk een bescheiden kern met daarrond een vrij uitgestrekte krans van agrarische gehuchten. Van de 14^{de} eeuw tot circa 1530 kende het wolambacht een zekere bloei, later de textielnijverheid, de steen- en pottenbakkerijen (zie het Hoogstratens zwart aardewerk) en de leerlooierijen. Het recht op bierbrouwen dateert van 1390; in de 16^{de} eeuw waren er vierentwintig brouwerijen. De relatieve welstand was te wijten aan de gunstige verhouding bevolking versus arbeid. Iets minder dan 50 procent van de bevolking leefde van de landbouw, de rest was werkzaam in ambachtelijke bedrijven, handel en diensten, met een grote klerikale bovenlaag. Onder het ancien régime was er een dubbele schepenbank: de binnenbank hanteerde de rechtspraak van Antwerpen, de buitenbank (voor de buitengemeenten Meer, Meerle, Minderhout en Wortel) volgde de Costuymen van Zandhoven. Met het Franse bewind verdwenen vroegere instellingen en structuren. Stad en hertogdom werden opgeheven; Hoogstraten werd een autonome gemeente en kantonale hoofdplaats in het departement der twee Neten, voorloper van de provincie Antwerpen. Geen enkel der afgeschafte kloosters keerde naar Hoogstraten terug. Door externe factoren werd tussen 1790 en 1820 het bestaande socio-economisch evenwicht grondig verstoord, met een algemene verarming als gevolg, die pas circa 1900 langzaam ten goede werd gekeerd. Reeds in de 19^{de} eeuw wist Hoogstraten zich te profileren als toonaangevend onderwijscentrum in de Noorderkempen met de oprichting van Spijker (1832) en Klein Seminarie (1835). De Vrijheid bleef het handels- en ambachtscentrum, de omgeving bleef landelijk. Door haar grenspositie en gebrekkige ontsluiting (geen spoorweg, geen kanaal en de aanleg van de rijksweg Antwerpen-Breda over Wuustwezel) proefde Hoogstraten slechts met mondjesmaat van de 19^{de}-eeuwse industrialisatie. De schaarse steenbakkerijen kwijnden weg bij gebrek aan transportfaciliteiten. Eind 19^{de} eeuw werden enkele nieuwe bedrijven opgericht: een matten- en tapijtenfabriek en enkele sigarenfabriekjes. Circa 1900 kende de diamantbewerking een kortstondige bloei. De opkomst van de tuinbouw dateert van 1910. De Katholieke Veilingvereniging van de Noorderkempen, gesticht in 1932, groeide uit tot de belangrijkste aardbeiveniging van het land. Na de Tweede Wereldoorlog legde Hoogstraten zich toe op de productie van klein fruit; het ontplooidde zich als regionaal centrum voor aardbeien-, augurken- en frambozenteelt, deels in de vorm van glastuinbouw. In de klassieke landbouw verschoof het accent naar rundveehouderij en bio-industrie; weilanden en maïsvelden domineren thans het bodemgebruik. Het kasteel evolueerde van adellijke residentie tot bedelaarsinstelling in 1810, landbouwkolonie in 1880, schoolgevangenis in 1931. De steenweg van Lier via Oostmalle werd in 1840 doorgetrokken tot Hoogstraten en in 1853-1856 tot Breda. De steenweg op Loenhout (tot Terbeek) werd in 1885 aangelegd, deze op Sint-Lenaarts in 1888. De Gelmelstraat was reeds in 1810 gekasseid. In 1885 kwam de tramlijn naar Antwerpen-Oostmalle-Hoogstraten tot stand; het segment Hoogstraten-Oostmalle werd in 1959-1960 opgebroken. De verlenging in 1899 tot Meerle, Meersel-Dreef en de grens werd opgebroken in 1943. De lijn Hoogstraten-Turnhout over Wortel-Kolonie en Merksplas-Kolonie, geopend in 1901 en 1904 werd opgebroken in 1952. Alle trams zijn sedertdien vervangen door autobusdiensten. Vanaf 1900 werden stoepen en riolen aangelegd en in 1909 de elektrische verlichting ingevoerd. Begin 16^{de} eeuw telde Hoogstraten circa 2000 inwoners, na de scheiding der Nederlanden nog slechts 4 à 500. Eind 18^{de} eeuw telde men er 1300 inwoners, pas in 1880 werd de kaap van de 2000 terug overschreden en in 1950 waren er meer dan 4000. De parochie Hoogstraten hing aanvankelijk af van het bisdom Kamerijk. Haar noordgrens viel samen met de grens

tussen de bisdommen Kamerijk en Luik, waartoe Meer, Meerle en Minderhout behoorden. In 1559 werd Hoogstraten bij het bisdom Antwerpen gevoegd en in 1802 kwam het onder het aartsbisdom Mechelen. Sedert 1962 ressorteert het terug onder het bisdom Antwerpen. Tot 1561 behoorde de parochie tot het aartsdiakonaat Antwerpen, van dan af tot 1611 tot de dekenij Breda. Van 1611 tot 1803 was de parochie zelf dekenij; van 1803 tot 1837 behoorde ze tot de dekenij Brecht; sedertdien is de dekenij Hoogstraten terug ingesteld. Verondersteld wordt dat de parochie Hoogstraten, samen met Wortel, oorspronkelijk deel uitmaakte van (Rijke)Vorsel. Minstens in 1157 bestonden beide als afzonderlijke parochies. Het patronaats- en het tiendenrecht der parochie behoorden respectievelijk sinds 1157 en 1195 (bevestigd in 1286 en 1330) aan het O.-L.-Vrouwkapittel van Antwerpen. Een kapittel van acht kanunniken werd in 1534 op verzoek van graaf Antoon de Lalaing, door paus Clemens VII opgericht. Het bestond tot 1797. Tot 1809 behoorde het Moleneinde aan de parochie Minderhout. Het belang van de stedelijke nederzetting blijkt uit de aanwezigheid van het oude adellijke slot, de kerk, het stadhuis, de vestiging van een gasthuis (vóór 1284), een begijnhof (eind 14^{de} eeuw), een clarissenklooster (1489-1783), een Engels klooster (1678-1794) en een minderbroedersklooster (1690-1797). In 1832 kwamen de ursulinen in de gemeente. Deze oude stad, later opnieuw een landelijke gemeente geworden, werd nooit met muren omgeven. Vanouds aangelegd aan de grote baan Antwerpen-'s Hertogenbosch/Breda, kende Hoogstraten geen gehuchten. De sterk verstedelijkte kern staat in schril contrast met de zeer landelijke omgeving. Het centrum bewaarde een aantal tot de 16^{de} eeuw opklimmende patriciërshuizen, de kerk en het stadhuis. Verschillende huizen aan de Vrijheid werden in de 19^{de} eeuw naar de mode van de tijd opgefrist. De grote aangroei is te situeren in de periode 1928-1937 en na de Tweede Wereldoorlog. De landelijke bebouwing is, op enkele hoeven na, zelden ouder dan 19^{de}-eeuws.

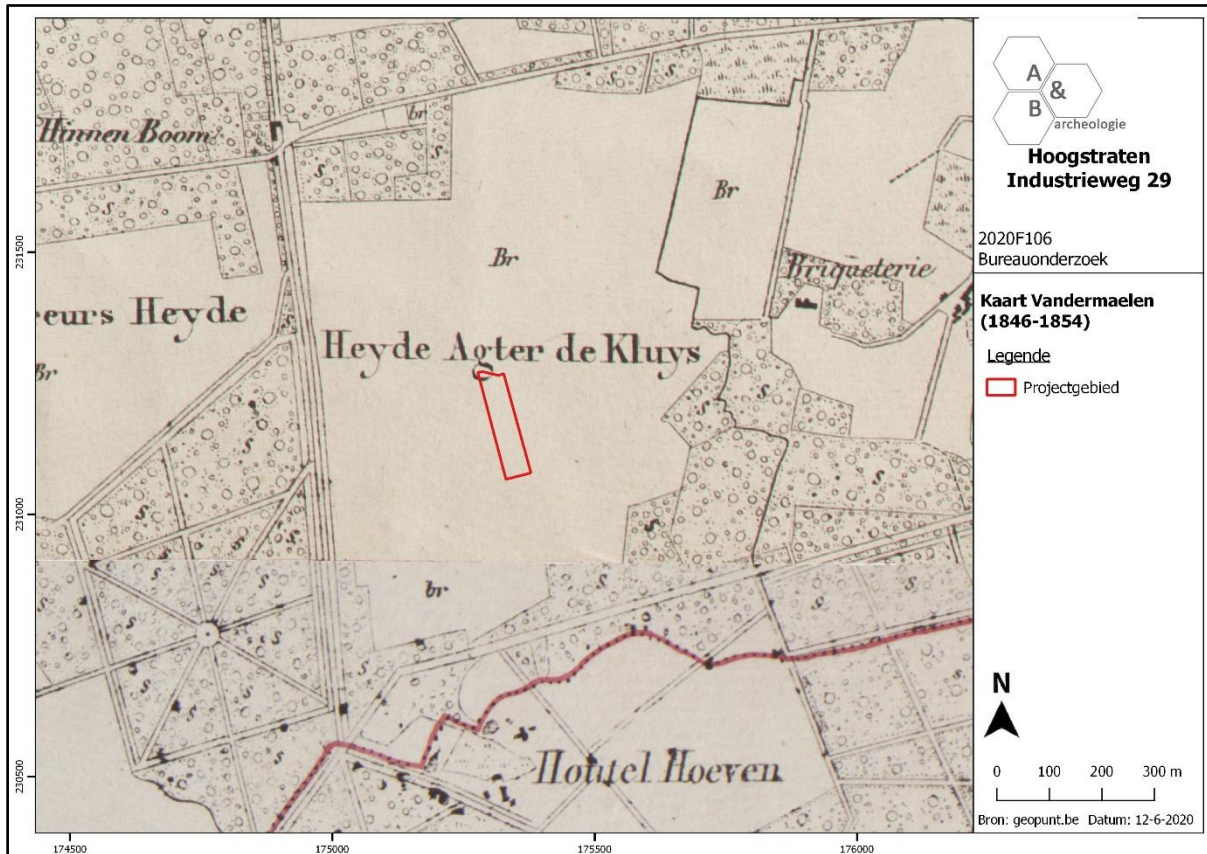
Concrete informatie over het plangebied kan afgeleid worden uit cartografische bronnen. De oudste betrouwbare bron die kon geraadpleegd worden is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied is te situeren in een schaars bebouwde omgeving ten zuidwesten van Hoogstraten, in een heidegebied omgeven door bossen in het zuiden en westen en door landbouwgronden in het oosten. Het terrein is onbebouwd, en dat blijft zo tot diep in de 20^{ste} eeuw. Op de kaarten van midden 19^{de} eeuw en de topografische kaarten van tweede helft 19^{de}-eerste helft 20^{ste} eeuw wordt het plangebied steeds aangeduid als heide, meer bepaald als "Heyde Agter de Kluis"; deze "Kluis" was de benaming van een hoeve die verder naar het oosten was gelegen. Op de topografische kaarten worden er nabij de grenzen van het terrein enkele hoogtelijnen weergegeven, wat er op duidt dat er op het terrein een natuurlijke, geleidelijke helling aanwezig was. Op de luchtfoto van 1971 is het terrein in gebruik als landbouwgrond, maar op de luchtfoto van 1979-1990 is de situatie drastisch gewijzigd: de werken voor het bedrijventerrein zijn aan de gang, de Industrieweg is aangelegd en de huidige bebouwing is grotendeels aanwezig op het plangebied en de aanpalende percelen. In de daaropvolgende decennia breidt de bebouwing uit op het plangebied en in het bedrijventerrein. De ontwikkeling van voormalige heidegronden naar landbouwgronden in de loop van de 20^{ste} eeuw, en vervolgens het inrichten van een bedrijventerrein op deze locatie, met een nieuwe wegenis, heeft ongetwijfeld een zeer ingrijpende invloed gehad op het bodemarchief. Bij de aanleg van het bedrijventerrein werd onder meer de natuurlijke helling van het terrein weggevaagd, een gevolg van de grootschalige grondwerken die gepaard gaan met dergelijke werken (afgraven-ophogen-nivelleren).



Figuur 15 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



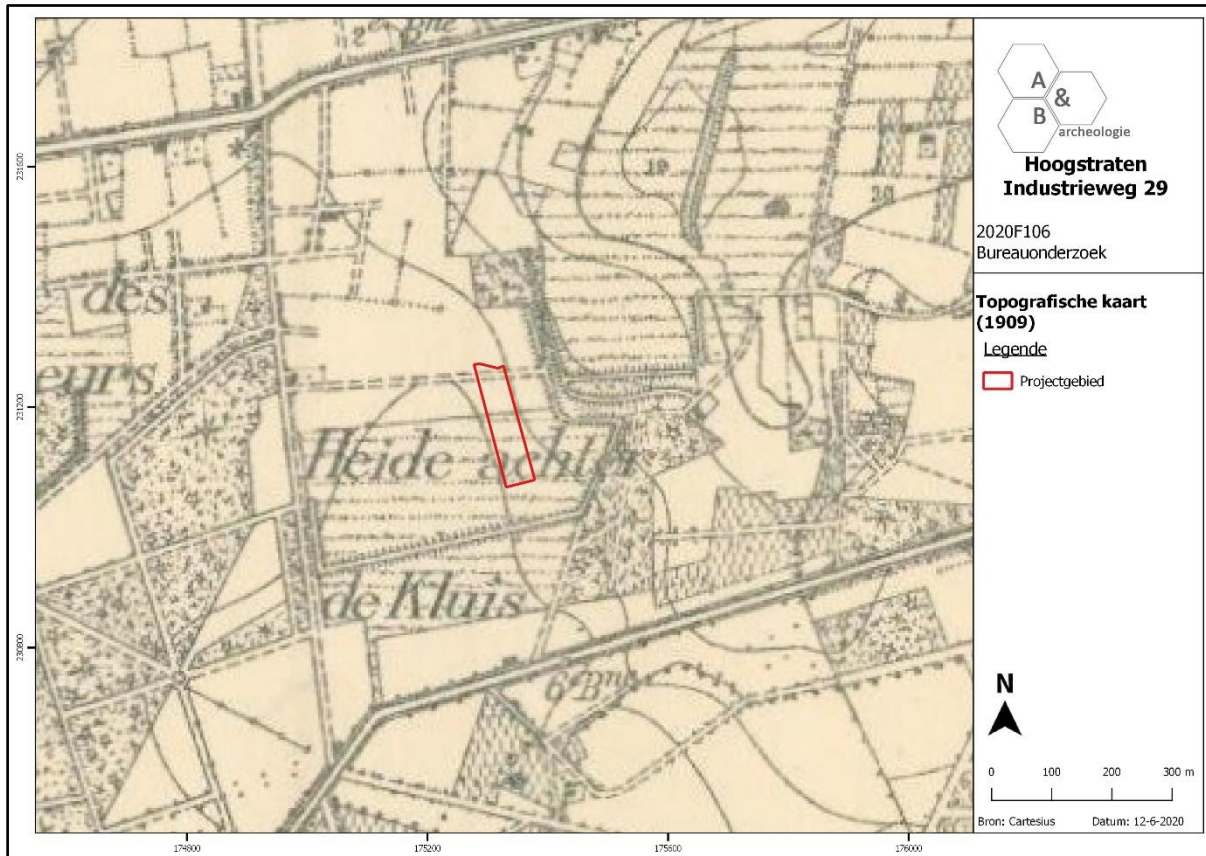
Figuur 16 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



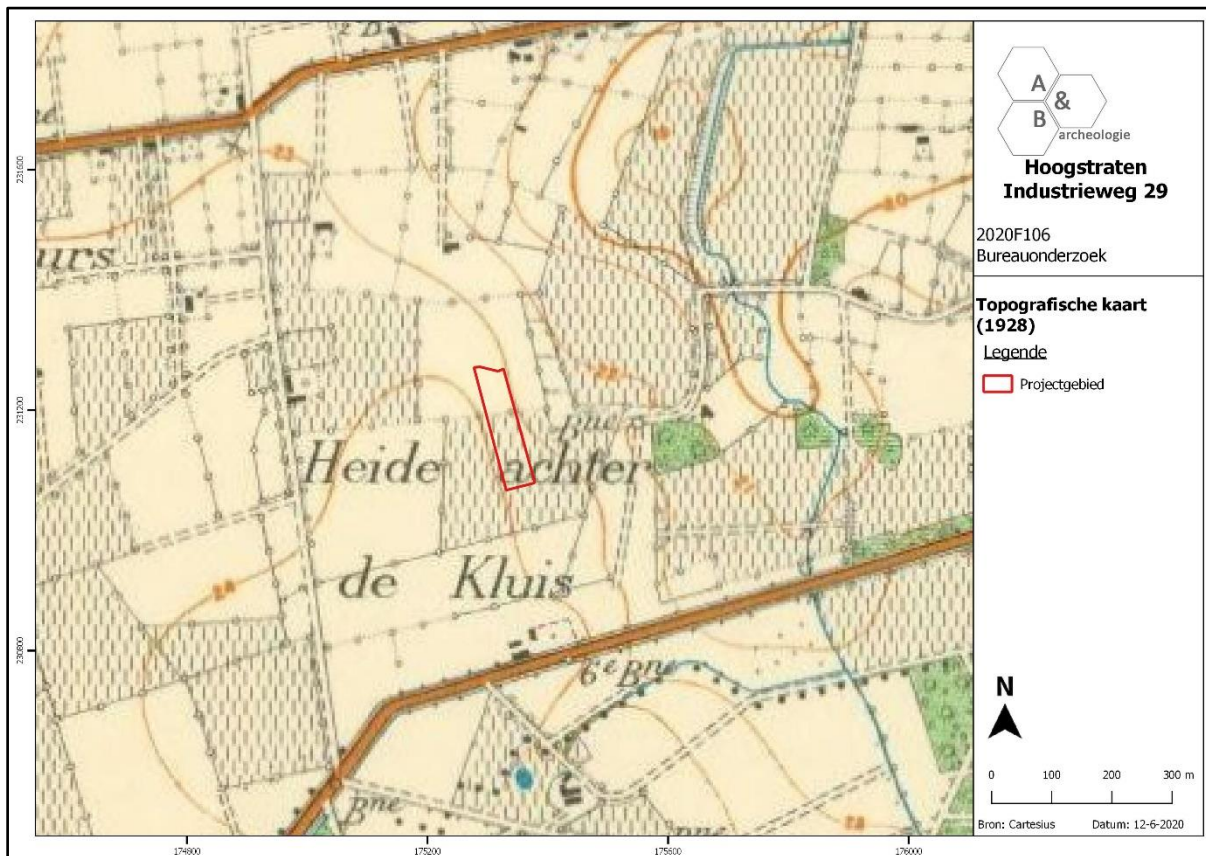
Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



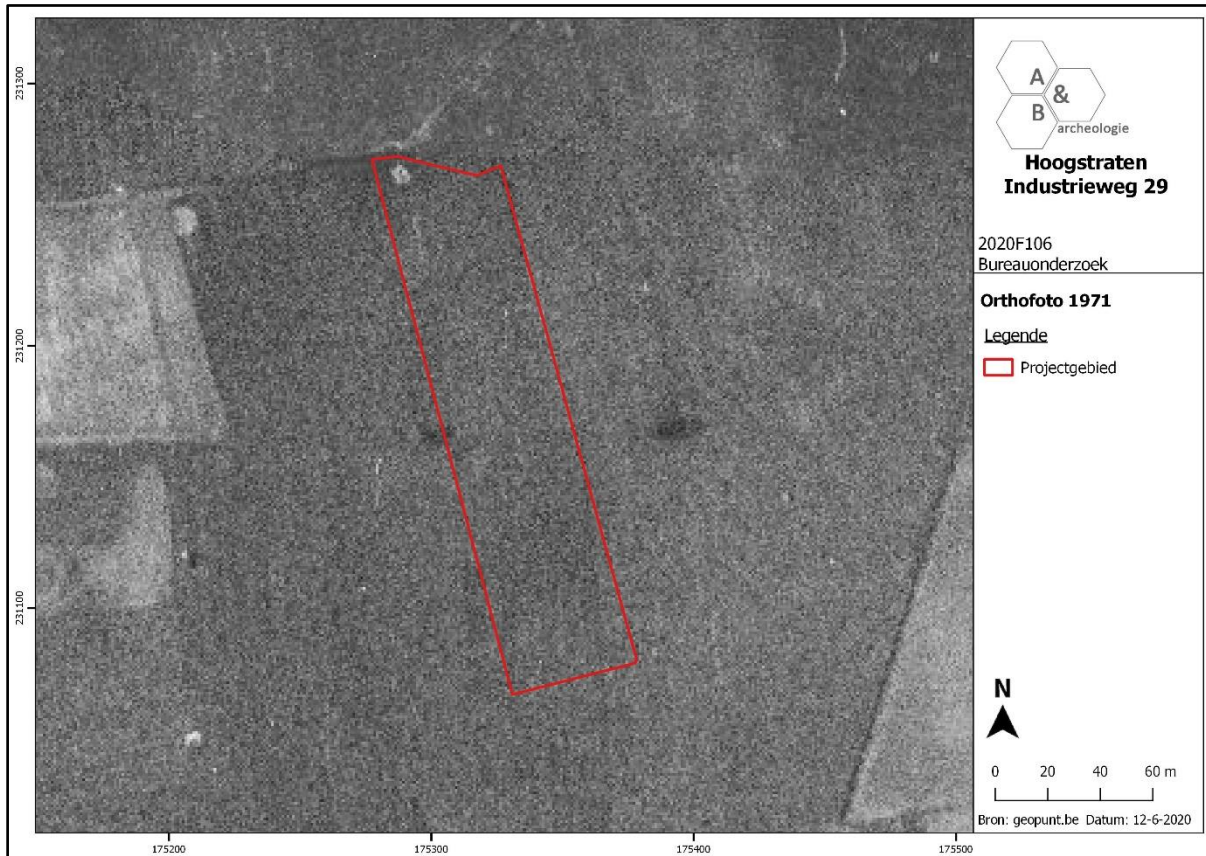
Figuur 18 Uitsnede uit de topografische kaart van 1871 (bron: cartesius.be en NGI).



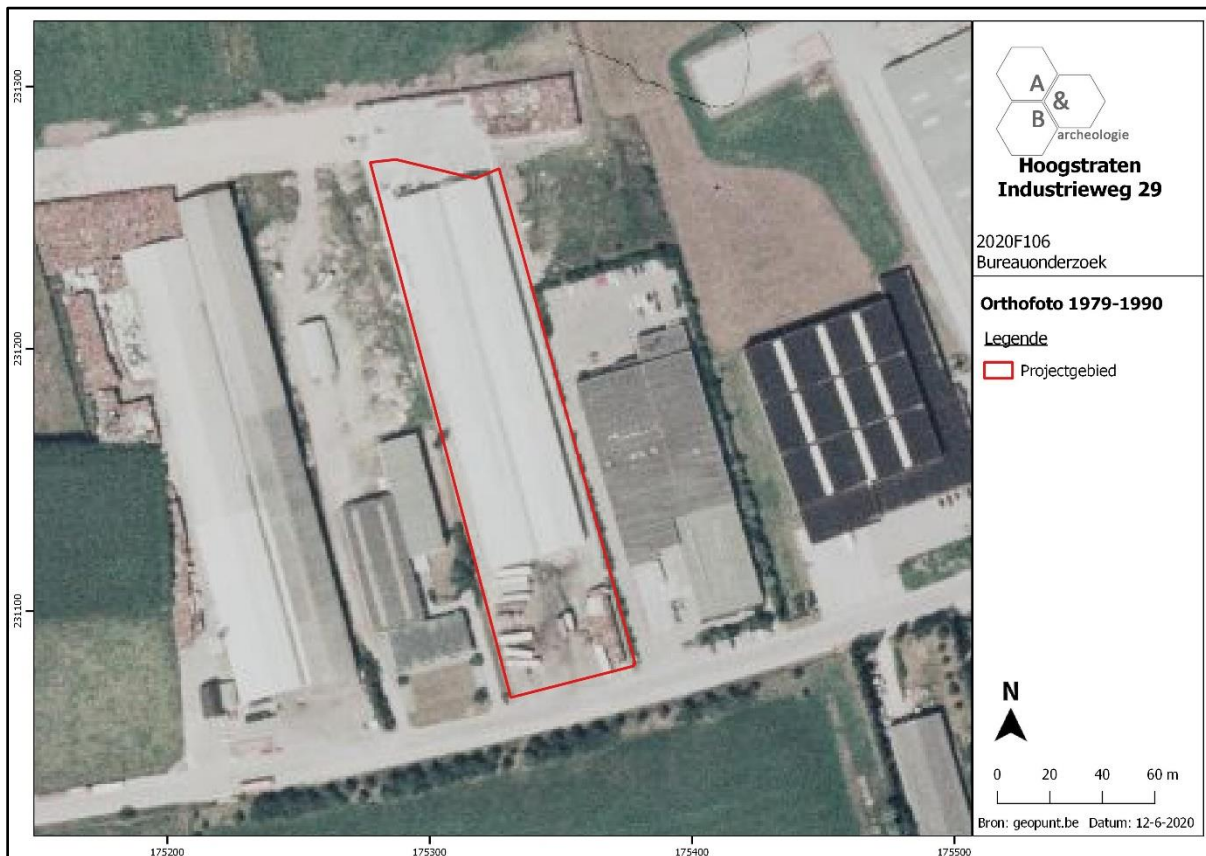
Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1909 (bron: cartesius.be en NGI).



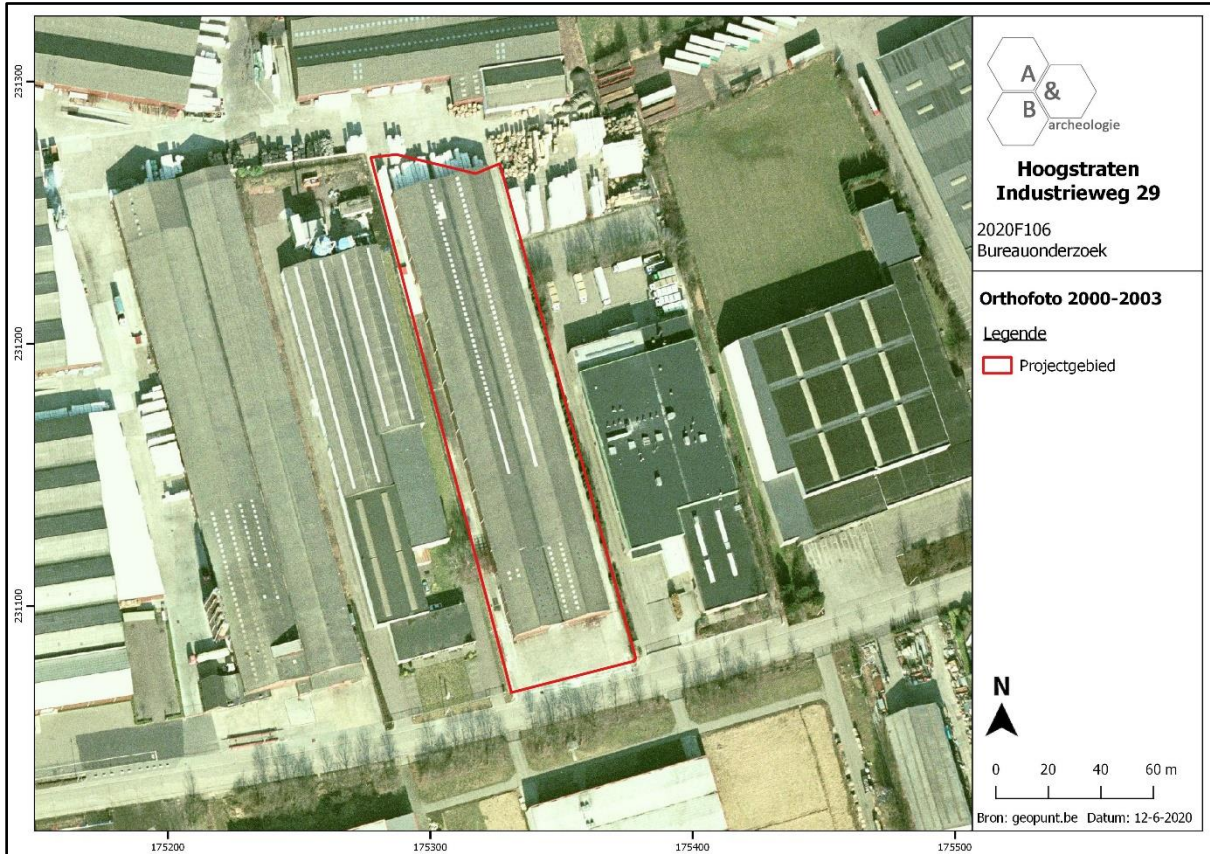
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1928 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

In een straal van 1 kilometer rond het plangebied worden op de CAI (Centrale Archeologische Inventaris) enkele gekende archeologische sites aangeduid.

Net ten noorden van het plangebied is een grote zone als GGA (Gebieden Geen Archeologie) gekarteerd, maar er bevinden zich wel enkele archeologische sites in deze zone:

- CAI Locatie 164839: bij een grootschalig boor- en proefsleuvenonderzoek en opgraving in 2012-2014, in het kader van uitbreidingswerken van industriezone De Kluis, werd hier een nederzetting uit de vroege ijzertijd aangetroffen. Deze nederzetting bevond zich in het westelijke deel van het plangebied en lag op de hogere delen van het terrein. De nederzetting bestaat uit ten minste drie en vermoedelijk vier boerderijen met omliggende erven. Elk erf bestond uit één hoofdgebouw, een groot bijgebouw (schuur) en enkele kleinere bijgebouwen (spiekers). De hoofdgebouwen bestaan uit driebeukige gebouwplattegronden, welke zijn onderverdeeld in een woon- en staldeel. De bijgebouwen kennen een variatie van vier- tot tienpalige structuren. De nederzetting heeft een agrarisch karakter gehad, waarbij werd geleefd van veeteelt en akkerbouw. Handelscontacten zijn er nauwelijks geweest. De hoofdgebouwen liggen telkens op enige afstand van elkaar wat doet vermoeden dat de nederzetting zich heeft ontwikkeld volgens het systeem van zwervende erven.⁸
- CAI Locatie 100597 is binnen de afbakening van CAI Locatie 164839 gelegen, via luchtfotografie werden hier sporen van celtic fields aangetroffen. Deze werden gedateerd in de late bronstijd, maar werden bij het eerder vermelde proefsleuvenonderzoek klaarblijkelijk niet als dusdanig weerhouden.

Verder ten noordwesten duiden CAI Locaties 100592, 100593 en 100594 eveneens op sporen van celtic fields uit de late bronstijd, aangetroffen via luchtfotografie

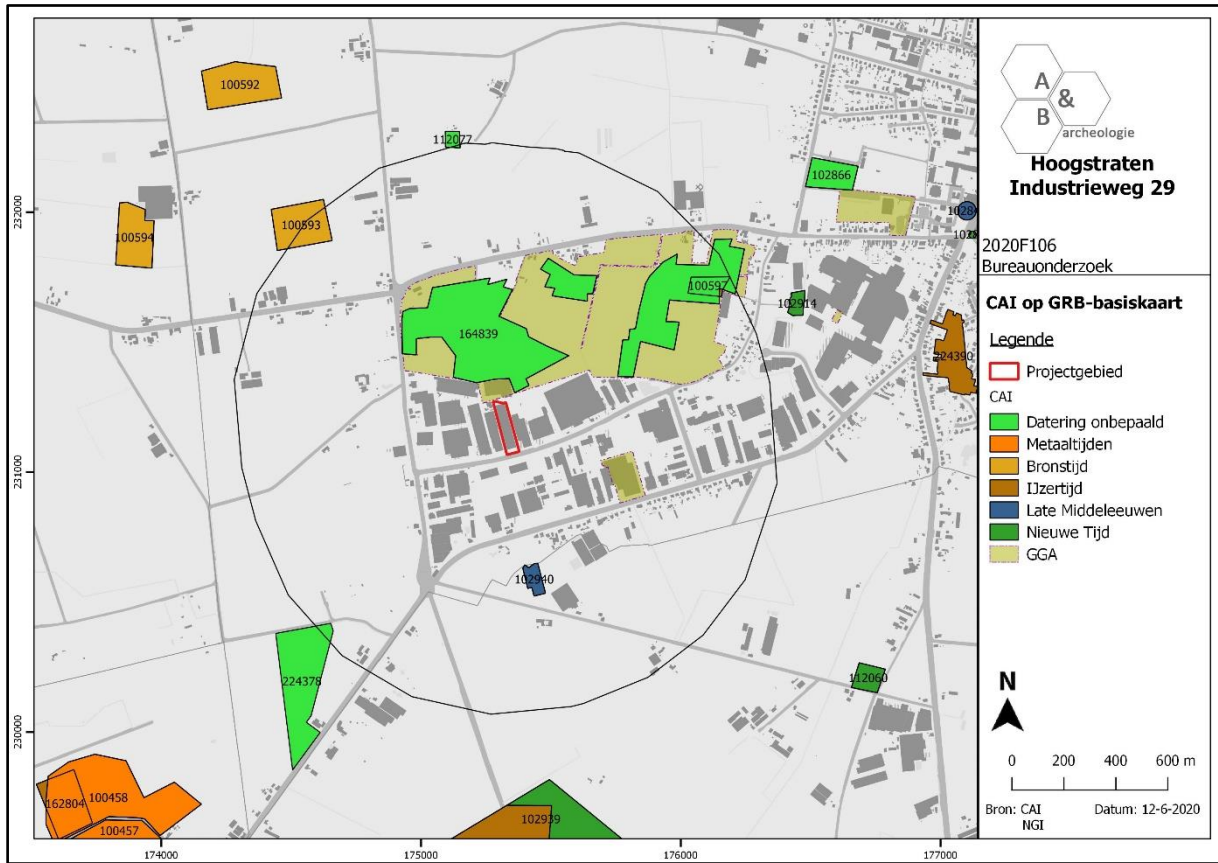
Ten oosten duidt CAI Locatie 102914 (indicator) op een alleenstaande hoeve die op de Ferrariskaart wordt weergegeven. Ten zuiden is CAI Locatie 102940 eveneens een indicator, een laatmiddeleeuwse site met walgracht in het bezit van de Sint-Michielsabdij. De oudste vermelding als curtis van de abdij dateert van 1148. Waarschijnlijk kent de site een oudere oorsprong die terug te brengen is tot de vroege middeleeuwen. Het is een typisch voorbeeld van een Einzelhof dat later in de 12^{de}-13^{de} eeuw uitgroeide tot een gehucht.

Ten zuidwesten werden bij een proefsleuvenonderzoek op CAI Locatie 224378 vier ongedateerde, verspreid gelegen paalsporen aangetroffen. Bij enkele recente boor- en sleuvenonderzoeken (o.a. ten zuidwesten aan de Hinnenboomstraat⁹, ten oosten aan de Veilingstraat¹⁰, nog niet aangeduid op de CAI) werden geen relevante archeologische sporen aangesneden.

⁸ <https://oar.onroenderfgoed.be/publicaties/ROEV/851/ROEV0851-001.pdf>

⁹ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/13828>

¹⁰ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/10315>



Figuur 24 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied is gelegen ca. 2,5km ten zuidwesten van de kern van Hoogstraten, een stadje van regionaal belang dat vooral in de late middeleeuwen tot bloei kwam maar nadien in verval geraakte. Hoe het plangebied er op dat moment uitzag, is niet gekend. De oudste betrouwbare kaart waarop het plangebied wordt afgebeeld is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied is te situeren in een schaars bebouwde omgeving, in een heidegebied omgeven door bossen in het zuiden en westen en door landbouwgronden in het oosten. Het terrein is onbebouwd, en dat blijft zo tot diep in de 20^{ste} eeuw. Op de kaarten van midden 19^{de} eeuw en de topografische kaarten van tweede helft 19^{de}-eerste helft 20^{ste} eeuw wordt het plangebied steeds aangeduid als heide, meer bepaald als “Heyde Agter de Kluis”; deze “Kluis” was de benaming van een hoeve die verder naar het oosten was gelegen, en zou later zijn naam geven aan het bedrijventerrein. Op de topografische kaarten worden er nabij de grenzen van het terrein enkele hoogtelijnen weergegeven, wat er op duidt dat er op het terrein een natuurlijke, geleidelijke helling aanwezig was. Op de luchtfoto van 1971 is het terrein in gebruik als landbouwgrond, maar op de luchtfoto van 1979-1990 is de situatie drastisch gewijzigd: de werken voor het bedrijventerrein zijn aan de gang, de Industrieweg is aangelegd en de huidige bebouwing is grotendeels aanwezig op het plangebied en de aanpalende percelen. In de daaropvolgende decennia breidt de bebouwing uit op het plangebied en in het bedrijventerrein. De ontwikkeling van voormalige heidegronden naar landbouwgronden in de loop van de 20^{ste} eeuw, en vervolgens het inrichten van een bedrijventerrein op deze locatie, met een nieuwe wegenis, heeft ongetwijfeld een zeer ingrijpende invloed gehad op het bodemarchief. Bij de aanleg van het bedrijventerrein werd onder meer de natuurlijke helling van het terrein weggevaagd, een gevolg van de grootschalige grondwerken die gepaard gaan met dergelijke werken (afgraven-ophogen-nivelleren).

- Het terrein is te situeren op de noordelijke uitlopers van een west-oost georiënteerde hogere rug waarop o.a. de gemeenten Brecht en Rijkevorsel zijn gelegen. De omgeving wordt geleidelijk lager naar het noorden op. Ten oosten van Hoogstraten stroomt de Mark, die ook de oostelijke begrenzing vormt van de hogere zone waarop het plangebied is gelegen. Deze Mark is echter ver verwijderd van het plangebied. De Raamloop is dichterbij gelegen, zo'n 500m ten oosten, maar gezien het rechtlijnige verloop ervan is de huidige ligging een menselijke creatie en niet langer de natuurlijke loop. Het maaiveld ter hoogte van het plangebied situeert zich tussen ca. +24,00 en +24,20m TAW; het perceel ten oosten is duidelijk lager gelegen, dat ten westen duidelijk hoger. Voorafgaand de ontwikkeling van het bedrijventerrein werd de aanwezig bodem gekarteerd als een matig natte lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Zoals hierboven reeds aangegeven, is het quasi zeker dat deze bodemopbouw ondertussen niet meer (volledig) aanwezig is ter hoogte van het plangebied; het huidige hoogteverloop is ook sterk afwijkend van de oorspronkelijk toestand.

- Op archeologisch vlak is vooral de aanwezigheid van een nederzetting uit de ijzertijd iets ten noorden van het plangebied op te merken, bestaande uit meerdere hoofdgebouwen en diverse bijgebouwen en aangetoond bij een grootschalig archeologisch onderzoek naar aanleiding van de uitbreiding van het bedrijventerrein. Voor de rest zijn er weinig gegevens voorhanden; enkele recente prospecties uitgevoerd in de omgeving ten westen en oosten van het plangebied leverden geen relevante archeologische gegevens op. Iets ten zuiden zou een laatmiddeleeuwse site met walgracht mogelijk een voorganger uit de vroege middeleeuwen hebben. Algemeen kan aan het plangebied een gemiddelde archeologische verwachting toegekend worden voor sites met grondsporen, voornamelijk uit de metaaltijden en de middeleeuwen; andere periodes kunnen evenwel niet uitgesloten worden. In situ bewaring van steentijd artefactensites wordt niet verwacht op het terrein, daarvoor zijn de landschappelijke (te ver van natuurlijke waterloop gelegen) en bodemkundige kenmerken niet gunstig. Deze verwachting houdt evenwel geen rekening met de ontwikkeling die deze gronden sinds het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw hebben ondergaan: de grondwerken die gepaard gingen met de ontwikkeling van het bedrijventerrein hebben ongetwijfeld een invloed gehad op eventueel aanwezige archeologische sporen en sites. Indien deze aanwezig waren, dan zullen deze zo goed als zeker volledig vernield zijn, hetzij door het effectief weggegraven, hetzij door het verstoren van de omliggende context, ofwel door een combinatie van beide. De archeologische verwachting moet bijgevolg bijgesteld worden naar zeer laag.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

De gebouwen op het plangebied worden afgebroken en op dezelfde locatie wordt een nieuwe loods gebouwd. De laadkaaien blijven behouden. Van de verharding wordt enkel de toplaag verwijderd en vernieuwd, de onderfundering ervan blijft behouden. Het gebouw wordt gefundeerd via een skeletstructuur, waarbij op regelmatige afstand dragende kolommen in de bodem worden ingebouwd die een puntsgewijze bodemverstoring van beperkte oppervlakte zullen betekenen. De kolommen worden geplaatst ter hoogte van de buitenwanden van het magazijn, alsook 1 rij centraal in de lengte van het gebouw. Deze puntsgewijze funderingen, de enige bodemverstoringen die mogelijk tot onder de huidige verharding zullen reiken, zijn zeer beperkt in oppervlakte en verspreid van elkaar gelegen.

Hoewel op basis van enkel het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet met 100% zekerheid kan aangetoond worden, kan verondersteld worden dat de kans bijzonder klein is dat er op het terrein nog relevant archeologisch erfgoed aanwezig is. De ontwikkeling van het bedrijventerrein en de bebouwing aanwezig op het terrein zal er ervoor gezorgd hebben dat eventueel aanwezige archeologische sporen vernield zijn. Daarnaast hebben de werken een eerder beperkte impact op de bodem. De sloopwerken en de aanleg van de verhardingen in en rond de nieuwe gebouwen zijn sowieso beperkt tot de reeds verstoorte bodem; de diepere ingrepen (funderingskolommen) zijn puntsgewijze ingrepen van kleine oppervlakte. Verder vooronderzoek van dergelijke kleine, verspreide zones zijn archeologisch niet relevant, zeker niet op een terrein waar de kans quasi onbestaande is dat er nog archeologische sporen bewaard zijn. Op basis van bovenstaande argumenten wordt er geen verder vooronderzoek geadviseerd op het plangebied.

3.3. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied is gelegen ca. 2,5km ten zuidwesten van de kern van Hoogstraten, een stadje van regionaal belang dat vooral in de late middeleeuwen tot bloei kwam maar nadien in verval geraakte. Hoe het plangebied er op dat moment uitzag, is niet gekend. De oudste betrouwbare kaart waarop het plangebied wordt afgebeeld is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied is te situeren in een schaars bebouwde omgeving, in een heidegebied omgeven door bossen in het zuiden en westen en door landbouwgronden in het oosten. Het terrein is onbebouwd, en dat blijft zo tot diep in de 20^{ste} eeuw. Op de kaarten van midden 19^{de} eeuw en de topografische kaarten van tweede helft 19^{de}-eerste helft 20^{ste} eeuw wordt het plangebied steeds aangeduid als heide, meer bepaald als “Heyde Agter de Kluis”; deze “Kluis” was de benaming van een hoeve die verder naar het oosten was gelegen, en zou later zijn naam geven aan het bedrijventerrein. Op de topografische kaarten worden er nabij de grenzen van het terrein enkele hoogtelijnen weergegeven, wat er op duidt dat er op het terrein een natuurlijke, geleidelijke helling aanwezig was. Op de luchtfoto van 1971 is het terrein in gebruik als landbouwgrond, maar op de luchtfoto van 1979-1990 is de situatie drastisch gewijzigd: de werken voor het bedrijventerrein zijn aan de gang, de Industrieweg is aangelegd en de huidige bebouwing is grotendeels aanwezig op het plangebied en de aanpalende percelen. In de daaropvolgende decennia breidt de bebouwing uit op het plangebied en in het bedrijventerrein. De ontwikkeling van voormalige heidegronden naar landbouwgronden in de loop van de 20^{ste} eeuw, en vervolgens het inrichten van een bedrijventerrein op deze locatie, met een nieuwe wegenis, heeft ongetwijfeld een zeer ingrijpende invloed gehad op het bodemarchief. Bij de aanleg van het bedrijventerrein werd onder meer de natuurlijke helling van het terrein weggevaagd, een gevolg van de grootschalige grondwerken die gepaard gaan met dergelijke werken (afgraven-ophogen-nivelleren).

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Zie hierboven.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Niet van toepassing.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De gebouwen op het plangebied worden afgebroken en op dezelfde locatie wordt een nieuwe loods gebouwd. De laadkaaien blijven behouden. Van de verharding wordt enkel de toplaag verwijderd en vernieuwd, de onderfundering ervan blijft behouden. Het gebouw wordt gefundeerd via een skeletstructuur, waarbij op regelmatige afstand dragende kolommen in de bodem worden ingebouwd die een puntsgewijze bodemverstoring van beperkte oppervlakte zullen betekenen. De kolommen worden geplaatst ter hoogte van de buitenwanden van het magazijn, alsook 1 rij centraal in de lengte van het gebouw. Deze puntsgewijze funderingen, de enige bodemverstoringen die

mogelijk tot onder de huidige verharding zullen reiken, zijn zeer beperkt in oppervlakte en verspreid van elkaar gelegen.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

Op basis van het bureauonderzoek kan met grote waarschijnlijkheid besloten worden dat er op het plangebied geen archeologische site meer aanwezig is.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Niet van toepassing.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Hoogstraten Industrieweg 29 (provincie Antwerpen), gelegen buiten woon- of recreatiegebied, waarbij de totale oppervlakte van de betrokken bodemingrepen 5000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het plangebied, ca. 9731m² groot, heeft een rechthoekige vorm en is noord-zuid georiënteerd. Het grenst in het zuiden aan de Industrieweg. Het terrein is volledig verhard en bebouwd en maakt deel uit van het bedrijventerrein De Kluis. Het grootste gedeelte van het plangebied wordt ingenomen door 2 aaneensluitende langwerpige magazijn, met errond verharding. Langs de westelijke grens zijn in de verharding twee verzonken laadkaden ingewerkt.

Het plangebied is gelegen ca. 2,5km ten zuidwesten van de kern van Hoogstraten, een stadje van regionaal belang dat vooral in de late middeleeuwen tot bloei kwam maar nadien in verval geraakte. Hoe het plangebied er op dat moment uitzag, is niet gekend. De oudste betrouwbare kaart waarop het plangebied wordt afgebeeld is de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied is te situeren in een schaars bebouwde omgeving, in een heidegebied omgeven door bossen in het zuiden en westen en door landbouwgronden in het oosten. Het terrein is onbebouwd, en dat blijft zo tot diep in de 20^{ste} eeuw. Op de kaarten van midden 19^{de} eeuw en de topografische kaarten van tweede helft 19^{de}-eerste helft 20^{ste} eeuw wordt het plangebied steeds aangeduid als heide, meer bepaald als “Heyde Agter de Kluis”; deze “Kluis” was de benaming van een hoeve die verder naar het oosten was gelegen, en zou later zijn naam geven aan het bedrijventerrein. Op de topografische kaarten worden er nabij de grenzen van het terrein enkele hoogtelijnen weergegeven, wat er op duidt dat er op het terrein een natuurlijke, geleidelijke helling aanwezig was. Op de luchtfoto van 1971 is het terrein in gebruik als landbouwgrond, maar op de luchtfoto van 1979-1990 is de situatie drastisch gewijzigd: de werken voor het bedrijventerrein zijn aan de gang, de Industrieweg is aangelegd en de huidige bebouwing is grotendeels aanwezig op het plangebied en de aanpalende percelen. In de daaropvolgende decennia breidt de bebouwing uit op het plangebied en in het bedrijventerrein. De ontwikkeling van voormalige heidegronden naar landbouwgronden in de loop van de 20^{ste} eeuw, en vervolgens het inrichten van een bedrijventerrein op deze locatie, met een nieuwe wegenis, heeft ongetwijfeld een zeer ingrijpende invloed gehad op het bodemarchief. Bij de aanleg van het bedrijventerrein werd onder meer de natuurlijke helling van het terrein weggevaagd, een gevolg van de grootschalige grondwerken die gepaard gaan met dergelijke werken (afgraven-ophogen-nivelleren).

Het terrein is te situeren op de noordelijke uitlopers van een west-oost georiënteerde hogere rug waarop o.a. de gemeenten Brecht en Rijkevorsel zijn gelegen. De omgeving wordt geleidelijk lager naar het noorden op. Ten oosten van Hoogstraten stroomt de Mark, die ook de oostelijke begrenzing vormt van de hogere zone waarop het plangebied is gelegen. Deze Mark is echter ver verwijderd van het plangebied. De Raamloop is dichtbij gelegen, zo’n 500m ten oosten, maar gezien het rechtlijnige verloop ervan is de huidige ligging een menselijke creatie en niet langer de natuurlijke loop. Het maaiveld ter hoogte van het plangebied situeert zich tussen ca. +24,00 en +24,20m TAW;

het perceel ten oosten is duidelijk lager gelegen, dat ten westen duidelijk hoger. Voorafgaand de ontwikkeling van het bedrijventerrein werd de aanwezig bodem gekarteerd als een matig natte lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Zoals hierboven reeds aangegeven, is het quasi zeker dat deze bodemopbouw ondertussen niet meer (volledig) aanwezig is ter hoogte van het plangebied; het huidige hoogteverloop is ook sterk afwijkend van de oorspronkelijk toestand.

Op archeologisch vlak is vooral de aanwezigheid van een nederzetting uit de ijzertijd iets ten noorden van het plangebied op te merken, bestaande uit meerdere hoofdgebouwen en diverse bijgebouwen en aangetoond bij een grootschalig archeologisch onderzoek naar aanleiding van de uitbreiding van het bedrijventerrein. Voor de rest zijn er weinig gegevens voorhanden; enkele recente prospecties uitgevoerd in de omgeving ten westen en oosten van het plangebied leverden geen relevante archeologische gegevens op. Iets ten zuiden zou een laatmiddeleeuwse site met walgracht mogelijk een voorganger uit de vroege middeleeuwen hebben. Algemeen kan aan het plangebied een gemiddelde archeologische verwachting toegekend worden voor sites met grondsporen, voornamelijk uit de metaaltijden en de middeleeuwen; andere periodes kunnen evenwel niet uitgesloten worden. In situ bewaring van steentijd artefactensites wordt niet verwacht op het terrein, daarvoor zijn de landschappelijke (te ver van natuurlijke waterloop gelegen) en bodemkundige kenmerken niet gunstig. Deze verwachting houdt evenwel geen rekening met de ontwikkeling die deze gronden sinds het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw hebben ondergaan: de grondwerken die gepaard gingen met de ontwikkeling van het bedrijventerrein hebben ongetwijfeld een invloed gehad op eventueel aanwezige archeologische sporen en sites. Indien deze aanwezig waren, dan zullen deze zo goed als zeker volledig vernield zijn, hetzij door het effectief weggegraven, hetzij door het verstoren van de omliggende context, ofwel door een combinatie van beide. De archeologische verwachting moet bijgevolg bijgesteld worden naar zeer laag.

De gebouwen op het plangebied worden afgebroken en op dezelfde locatie wordt een nieuwe loods gebouwd. De laadkaaien blijven behouden. Van de verharding wordt enkel de toplaag verwijderd en vernieuwd, de onderfundering ervan blijft behouden. Het gebouw wordt gefundeerd via een skeletstructuur, waarbij op regelmatige afstand dragende kolommen in de bodem worden ingebouwd die een puntsgewijze bodemverstoring van beperkte oppervlakte zullen betekenen. De kolommen worden geplaatst ter hoogte van de buitenwanden van het magazijn, alsook 1 rij centraal in de lengte van het gebouw. Deze puntsgewijze funderingen, de enige bodemverstoringen die mogelijk tot onder de huidige verharding zullen reiken, zijn zeer beperkt in oppervlakte en verspreid van elkaar gelegen.

Hoewel op basis van enkel het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet met 100% zekerheid kan aangetoond worden, kan verondersteld worden dat de kans bijzonder klein is dat er op het terrein nog relevant archeologisch erfgoed aanwezig is. De ontwikkeling van het bedrijventerrein en de bebouwing aanwezig op het terrein zal er ervoor gezorgd hebben dat eventueel aanwezige archeologische sporen vernield zijn. Daarnaast hebben de werken een eerder beperkte impact op de bodem. De sloopwerken en de aanleg van de verhardingen in en rond de nieuwe gebouwen zijn sowieso beperkt tot de reeds verstoorte bodem; de diepere ingrepen (funderingskolommen) zijn puntsgewijze ingrepen van kleine oppervlakte. Verder vooronderzoek van dergelijke kleine, verspreide zones zijn archeologisch niet relevant, zeker niet op een terrein waar de kans quasi onbestaande is dat er nog archeologische sporen bewaard zijn. Op basis van bovenstaande argumenten wordt er geen verder vooronderzoek geadviseerd op het plangebied.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://www.google.be/maps>
- <https://oar.onroenderfgoed.be/publicaties/ROEV/851/ROEV0851-001.pdf>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/10315>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/13828>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/14729>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Zicht op het plangebied vanaf de Industrieweg (bron: https://www.google.com/maps).	8
Figuur 3 Geplande werken geprojecteerd op de kadasterkaart (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).	9
Figuur 4 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	10
Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	11
Figuur 6 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	11
Figuur 7 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be) ..	12
Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	13
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	13
Figuur 10 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	14
Figuur 11 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	15
Figuur 12 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	16
Figuur 13 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	16
Figuur 14 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 15 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	21
Figuur 16 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	21
Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	22
Figuur 18 Uitsnede uit de topografische kaart van 1871 (bron: cartesius.be en NGI).....	22
Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1909 (bron: cartesius.be en NGI).....	23
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1928 (bron: cartesius.be en NGI).....	23
Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	24
Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	24
Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 24 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).....	27

Bijlage: Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

PLEIN 3
beton

PERCELSRENS

PERCELSRENS

LOODS 9

LOODS 10

PLEIN 2
beton

ROOILIJN

INDUSTRIEWEG

RWA

RWA

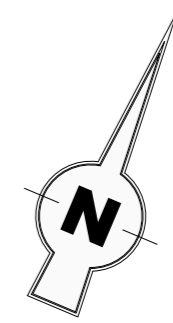
RUBRIEK	OMSCHRIJVING	VERMOGEN / HOOGTEDE	LOCATIE	NR. UITVOERINGSPLAN
2.1.1.b)	Opslag van gevaarlijke en niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen, met een maximum aan 50 ton gevaarlijke vaste afvalstoffen	60.000 ton	Zie bijlage C7	KEURENLEGENDE PLAN
2.1.2.d)2'	Overslag gevaarlijke en niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen, met een maximum aan 50 ton gevaarlijke vaste afvalstoffen	60.000 ton	Zie bijlage C7	KEURENLEGENDE PLAN
2.2.1.c)2'	Opslag en sortering van niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen	60.000 ton	Zie bijlage C7	KEURENLEGENDE PLAN
2.2.1.e)3'	Opslag en sortering van gevaarlijke vaste afvalstoffen	50 ton	Zie bijlage C7	KEURENLEGENDE PLAN
2.2.2.b)2'	Opslag en mechanisch verwerken van niet-gevaarlijk vast afval	22.000 ton	Zie bijlage C7	KEURENLEGENDE PLAN PERS 25/25 KW MOBIELE MAALWIJF 210 kW
2.2.2.f)2'	Opslag en mechanisch verwerken van andere gevaarlijke vast afval, waarbij de opslagcapaciteit van het te vermalen/persen en opgesloten/germaim afval maximaal is 50 ton boderaag	10.000 ton	Zie bijlage C7	KEURENLEGENDE PLAN PERS 25/25 KW
3.4.1'a)	Het lozen van bedrijfsafvalwater in de openbare rioering (DWA)	2 m3/uur 300 m3/jaar	/	IP1
Niet ingedeeld	Het lozen van huishoudelijk afvalwater in de openbare rioel	2 m3/dag 400 m3/jaar	/	IP3
6.4.1'	Opslag van brandbare vloeistoffen	3.540 liter	/	AFVALWATEROPSLAG/ AFVALWATER 2500 LITER
6.5.1.1'	Een brandstofvereenstalling	2 slangen	Zie bijlage C7	VERDEELSTALATIE
12.2.1.1'	Een transformator	630 kVA	Zie bijlage C7	TRANSFO
12.1.1.1'a)	Een aggregaat bedoeld bij de	150 kVA	Zie bijlage C7	STROOMKROEP
12.3.2.1'	7 batterijladers	90,6 kW	Zie bijlage C7	BATTERIJLADPLAATS/NR
15.1.2.1'	Een parkeerplaats	20 trekkers, 50 opliggers 25 heftrucks	Zie bijlage C7	PARKING/NR
15.2	Een werkplaats	1 hefbrug 1 scharwouput	Zie bijlage C7	GARAGE
16.3.2.a)	Periuchcompreessoren en 3 jaar's	172,25 kW	Zie bijlage C7	COMP/NR AIRC/NR
Niet ingedeeld	Opslag van aerosolen	39,8 liter	/	AEROSOLEN
17.1.2.1.2'	Opslag in gasflessen	1.670 liter	/	PROPAAAN/ARGON/NYSAU/ZUURSTOF
17.1.2.1.1'	Opslag van propaanges in een vaste houder	2.500 liter	/	PROPAAAN/2500 LITER
17.3.2.1.1.2'	Opslag van gasolie, diesel en stookolie	26.656 ton	/	GASOLIE 1000 LITER / DIESEL 2000 LITER / STOOKOLIE 1000 LITER
17.3.3.2'a)	Opslag van oxidierende vaste stoffen	30 ton	/	OXIDERENDE STOFFEN
Niet ingedeeld	Opslag van bijtende vloeistoffen en vaste stoffen	167,2 kg	/	REINIGINGSMIDDEL
17.3.6.3'	Opslag van schadelijke vloeistoffen en vaste stoffen	1570,453 ton	/	ANTWIKES / IRRITERENDE STOFFEN / SCHADELIJKE STOFFEN
17.3.7.3'	Opslag van op lange termijn gezondheidsgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen	70,453 ton	/	ANTWIKES / SCHADELIJKE STOFFEN
17.3.8.2'	Opslag van voor het aquatisch voor het milieu gevaarlijke vaste stoffen	90 ton	/	MILIEUVEARLIJKE STOFFEN
17.4	Opslag van klein verpakkingen	223,5 liter	/	KLEIN VERPAKKINGEN
19.6.1'a)	Opslag van hout in een lokaal	30.000 m3	Zie bijlage C7	HOUTDOP
19.6.1'a)	Opslag van hout in openlucht	3.000 m3	Zie bijlage C7	HOUTDOP
23.2.2.g)	Toestellen voor het herverpakken en scheiden van kunststoffen	636,89 kW	Zie bijlage C7	RUBBERBEWERKING/ LOCATIE/VERMOGEN MOBIELE MAALWIJF 210 kW
23.3.1'a)	Opslag van kunststoffen in lossen en slot	59.000 ton	Zie bijlage C7	OPSLAG KUNSTSTOF/NR
23.3.1'a)	Opslag van kunststoffen in openlucht	1.000 ton	Zie bijlage C7	OPSLAG KUNSTSTOF/OP
28.5.2.1'a)	Toestellen voor het bewerken van metaal	30,8 kW	Zie bijlage C7	METAALBEWERKING/ LOCATIE/VERMOGEN
30.1.1'a)	Afvalinstallatie van natriumfosfaat	10 kW	Zie bijlage C7	MINERALEN BEWERKING
Niet ingedeeld	Opslag van verpakte minerale producten (natriumfosfaat)	< 1 ha	Zie bijlage C7	OPSLAG MINERALEN
33.3.1'a)	2 persen voor mechanische behandeling van papier en karton	150 kW	Zie bijlage C7	PAP/BEWERKING NR
33.4.1'a)	Opslag van papier in een lokaal	20.000 ton	Zie bijlage C7	OPSLAG PAK
36.3.1'a)1)	Toestellen voor het herverpakken en scheiden van rubber	473,49 kW	Zie bijlage C7	RUBBERBEWERKING/ LOCATIE/VERMOGEN
36.4.1'	Opslag van rubber in een lokaal	20.000 ton	Zie bijlage C7	OPSLAG RUBBER
43.1.1'a)	2 stookinstallaties op stookolie	425 kW	Zie bijlage C7	STOOK/NR
45.4.e.2.	Opslag van dierlijke producten	5.000 ton	Zie bijlage C7	OPSLAG DIERLIJKE

- 1) opslag gevaarlijke en niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen (rubriek 2.1.1.b)
- 2) overslag gevaarlijke en niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen (rubriek 2.1.2.d)2'
- 3) opslag en sortering van niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen (rubriek 2.2.1.c)2'
- 4) opslag en sortering van andere niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen (rubriek 2.2.1.d)2'
- 5) opslag en mechanische verwerking van niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen (rubriek 2.2.2.b)2'
- 6) opslag en mechanische verwerking van ander niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen (rubriek 2.2.2.f)2'

- 5) opslag en sortering van gevaarlijke vaste afvalstoffen (rubriek 2.2.1.e)3'
- 8) opslag en mechanische verwerking van ander gevaarlijke vaste afvalstoffen (rubriek 2.2.2.g)2'

- 9) opslag hout lokaal (rubriek 19.6.1'a)
- 11) opslag kunststof lokaal en/of overdekt (rubriek 23.3.1'a)
- 14) opslag papier en karton lokaal en/of overdekt (rubriek 33.4.1'a)
- 15) opslag rubber (rubriek 36.4.1')
- 16) opslag producten dierlijke oorsprong (rubriek 45.4.e)2'

- HWA - hemelwater - PVC
- DWA - sanitair afvalwater - PVC
- DWA - fecaliën afvalwater - PVC
- KWS - koolwaterstof houdend hemelwater - HDPE



HERVERGUNNING EXPLOITATIE
OPSLAG EN VERWERKING VAN KUNSTSTOFFEN- EN KUNSTSTOFVALLEN

Project: HOOGSTRATEN VERKO 4800

SITE ID: VERKO 4800

Ligging: Industrieweg 33 B-2320 HOOGSTRATEN

Kadaster: 1° Ad - Sec. F - rrs. 11R, 10G2

Schaal: 1/200

Datum: 09-09-2019

Ontwerp: LHM

Getekend: FA

Datum Akkoord: 23-03-2020

Tekening Nr: 03

Project: HOOGSTRATEN
Industrieweg 33
B-2320 HOOGSTRATEN
Tel: +32 (0) 314 49 70

Bouwheer: Verkoijen-Veem nv
Industrieweg 33
B-2320 Hoogstraten

nord
Lod. de Kortrijkiaan, 262
B-2320 Hoogstraten
Tel: +32 (0) 314 49 70
Fax: +32 (0) 314 49 71

REVISIE

C