

Archeologienota Zaventem -
Baron Brugmann de Walzinplein Sterea Sportvelden

Verslag van resultaten

Marjolein van der Waa & Johan Claeys

2020

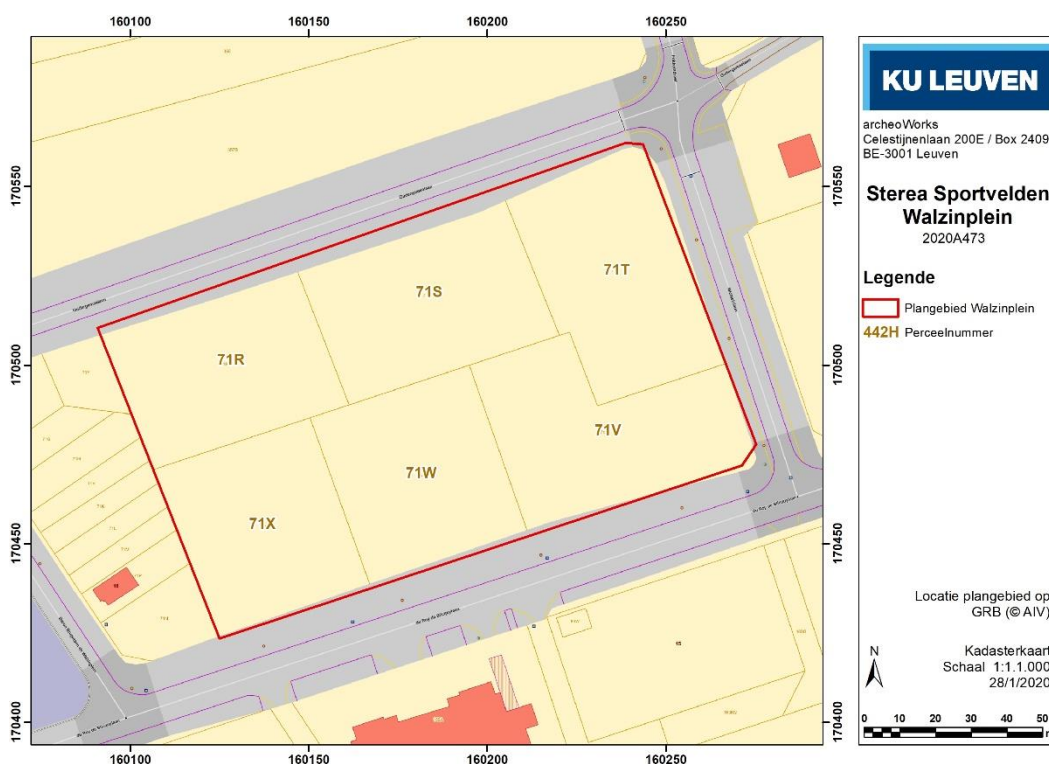
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	5
1.1	<i>Administratieve gegevens</i>	<i>5</i>
1.2	<i>Onderzoekskader</i>	<i>7</i>
1.3	<i>Beschrijving van de geplande werken</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Archeologische voorkennis.....</i>	<i>11</i>
1.5	<i>Onderzoeksopdracht</i>	<i>14</i>
2	Bureauonderzoek.....	15
2.1	<i>Doelstelling</i>	<i>15</i>
2.2	<i>Werkwijze en strategie</i>	<i>15</i>
2.3	<i>Resultaten.....</i>	<i>16</i>
	2.3.1 <i>Fysische geografie</i>	<i>16</i>
	2.3.2 <i>Archeologische context en historische beschrijving.....</i>	<i>21</i>
2.4	<i>Interpretatie en advies</i>	<i>31</i>
3	Samenvatting	32
4	Bibliografie	33
	Bijlage 1: Werkplannen.....	34
	Bijlage 2: Lijst figuren.....	35

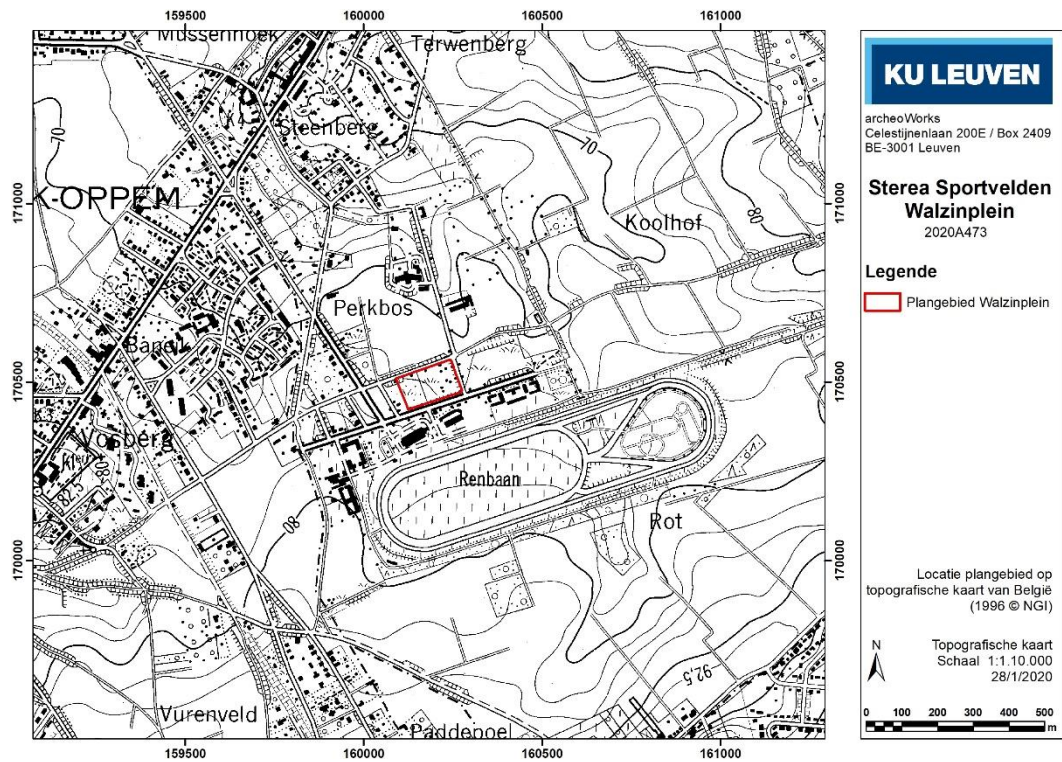
1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

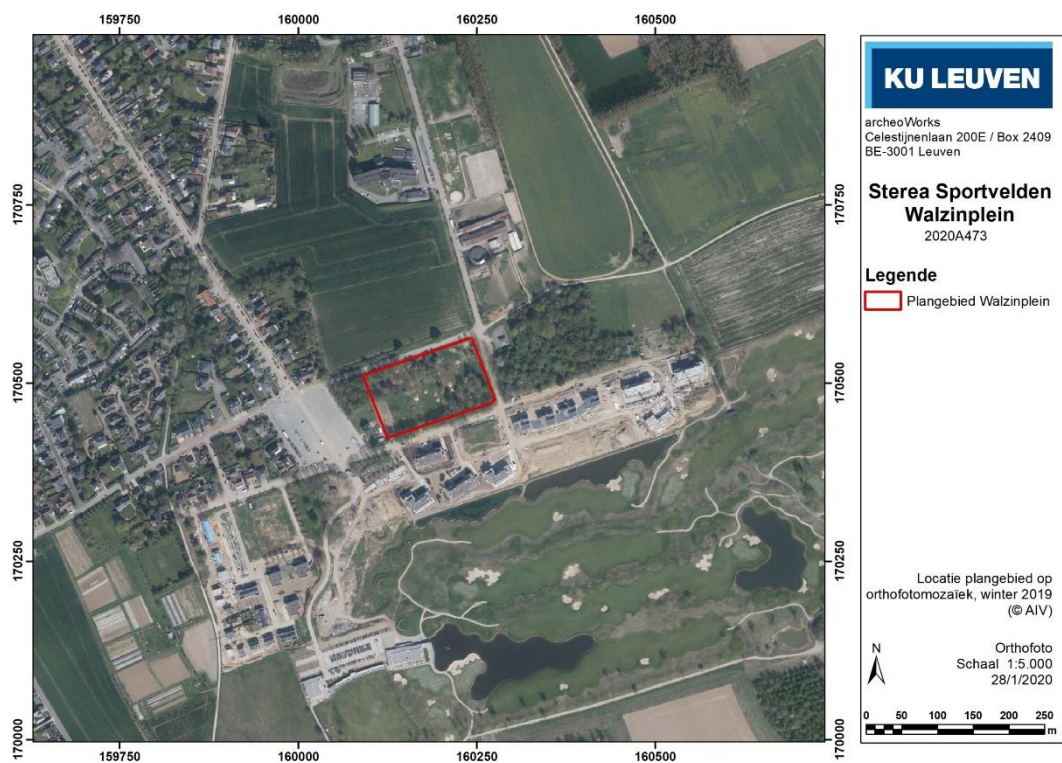
Projectcode:	2020A473 (op basis van archeologienota ID 12782)
Betrokken actoren:	Marjolein van der Waa (erkend archeoloog 2017/177): auteur Johan Claeys (erkend archeoloog 2017/180): co-auteur
Locatie:	Baron Brugmann de Walzinplein 18, 1930 Zaventem
Lambert coördinaten:	(Bounding box coördinaten – Lambert 72) ZW: x = 160091 m / y = 170423 m NO: x = 160275 m / y = 170562 m
Kadastrale gegevens:	Zaventem Afdeling 4 / Sectie E / Perceelnr. 71R, 71S, 71T, 71V, 71W, 71X Zie Figuur 1
Oppervlakte terrein:	Kadastraal plangebied: ca. 15.200 m ² Oppervlakte bodemingreep: ca. 9.650 m ²
Topografische kaart:	Zie Figuur 2



Figuur 1. Inplanting van het plangebied op de kadasterpercelen zoals opgenomen in het GRB (© AIV).



Figuur 2. Inplanting van het plangebied op de topografische kaart van België, schaal 1:10.000 (© NGI).



Figuur 3. Inplanting van het plangebied op de middenschalige orthofoto's, winteropnamen 2019 (© AIV).

1.2 Onderzoekskader

Het plangebied betreft een ca. 1,5 ha groot bebost terrein dat momenteel wordt ontwikkeld tot recreatie- en sportvelden. Aangezien de kadastrale oppervlakte van de betrokken percelen samen groter is dan 3.000 m² en de geplande bodemingreep een oppervlak groter dan 1.000 m² bedraagt, moet een archeologienota worden toegevoegd aan de aanvraag voor omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

Deel van de omgevingsvergunning is een aanvraag voor het rooien van de hoog- en laagstammige bomen op het terrein. Op dit moment is het dus praktisch niet mogelijk om veldwerk uit te voeren binnen het onderzoeksgebied. Eventueel verdere archeologische vooronderzoeken die terreinwerk inhouden, zullen in uitgesteld traject worden geplaatst.

Het huidige bureauonderzoek is een update van een reeds in akte genomen archeologienota (ID 12782), die aangepast diende te worden na veranderingen in de werkplannen.

1.3 Beschrijving van de geplande werken

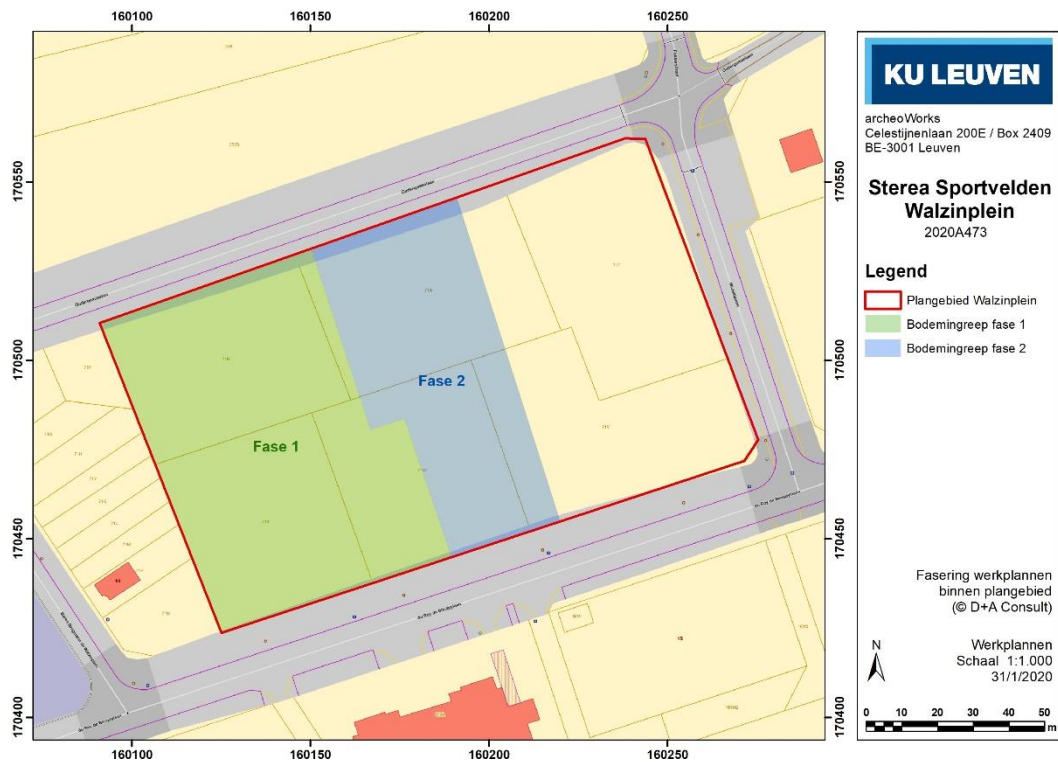
De initiatiefnemer is van plan het terrein gefaseerd te ontwikkelen tot een sport- en recreatieterrein. In de eerste fase zullen in het zuidwestelijke deel van het terrein, met een oppervlakte van ca. 6.000 m², sportvelden worden aangelegd. Het centrale deel van het terrein, met een totale oppervlakte van ca. 3.650 m², zal in een tweede fase worden ingericht als parkeerterrein. Het noordoostelijke deel van het plangebied zal pas in een latere fase worden ontwikkeld en hiervoor zal een aparte omgevingsvergunning worden aangevraagd. Deze archeologienota heeft enkel betrekking op het zuidwestelijke en centrale deel van het terrein.

Tijdens fase 1 worden in totaal drie padelterreinen en zes tennisvelden aangelegd. In de noordwestelijke hoek zullen de drie padelterreinen worden geplaatst, afgeschermd door een metalen structuur van netten en profielen. Drie klassieke tennisvelden worden daar ten oosten van aangelegd. Nog eens drie tennisvelden liggen langs de zuidgrens van het terrein. De infrastructuur bestaat verder uit een tribune/spelelement (tussen de speelvelden), een verpozingsruimte van ca. 100 m² met errond een terraszone (in de zuidwestelijke hoek). Groenstroken worden voorzien langs de randen van het terrein. Tussen de tennisvelden zullen wandel- en fietspaden worden aangelegd, waarvan de wegkoffer zal dienen als gabarit voor de nutsleidingen.

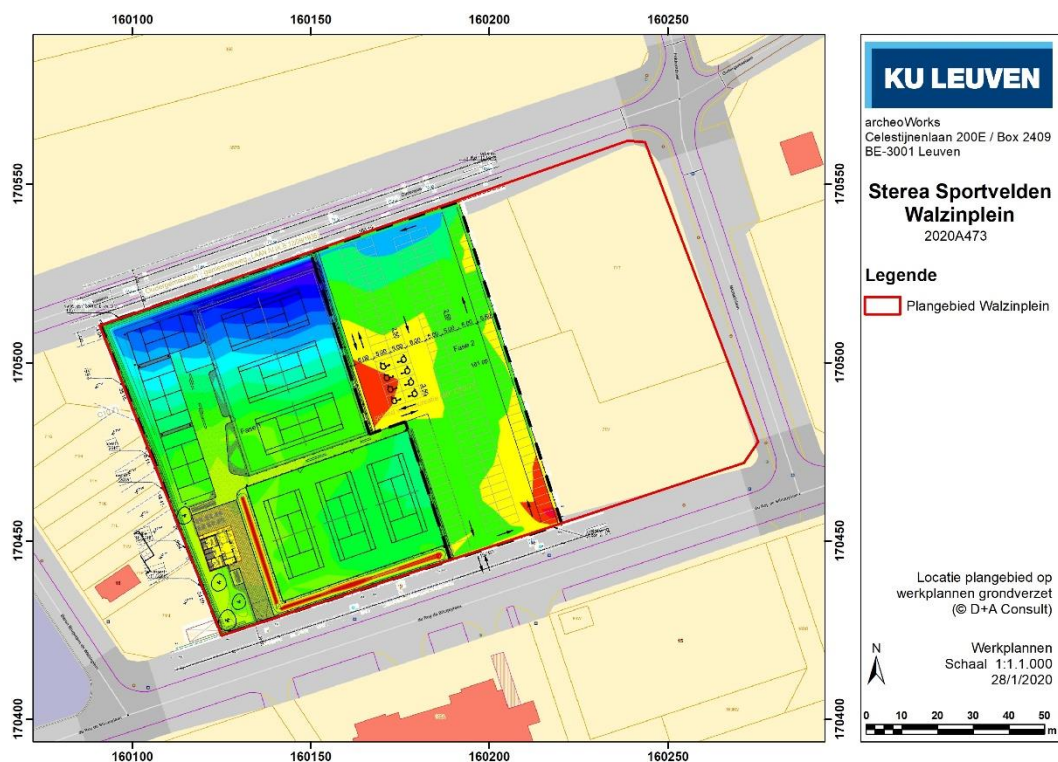
In fase 2 wordt het parkeerterrein met 161 parkeerplaatsen aangelegd in het centrale deel van het plangebied. Deze zone zal voornamelijk bestaan uit waterdoorlatende verharding voor de parkeerplaatsen zelf en wellicht asfalt voor de rijwegen.

Voorafgaand aan de werken zal het terrein eerst genivelleerd worden, waarvoor een afgraving van het terrein tussen de 25 en 43 cm –mv (onder het maaiveld) wordt voorzien. De geplande werken houden vervolgens een bodemverstoring in tussen minimaal 20 cm –mv en maximaal 60 cm –mv, die vertrekken vanaf dit nieuw ontworpen maaiveld. Ter hoogte van het bufferbekken (wadi), ten zuiden en westen van de drie zuidelijke tennisvelden, moet er uitgegaan worden van een meer diepgravende, maar erg lokale verstoring.

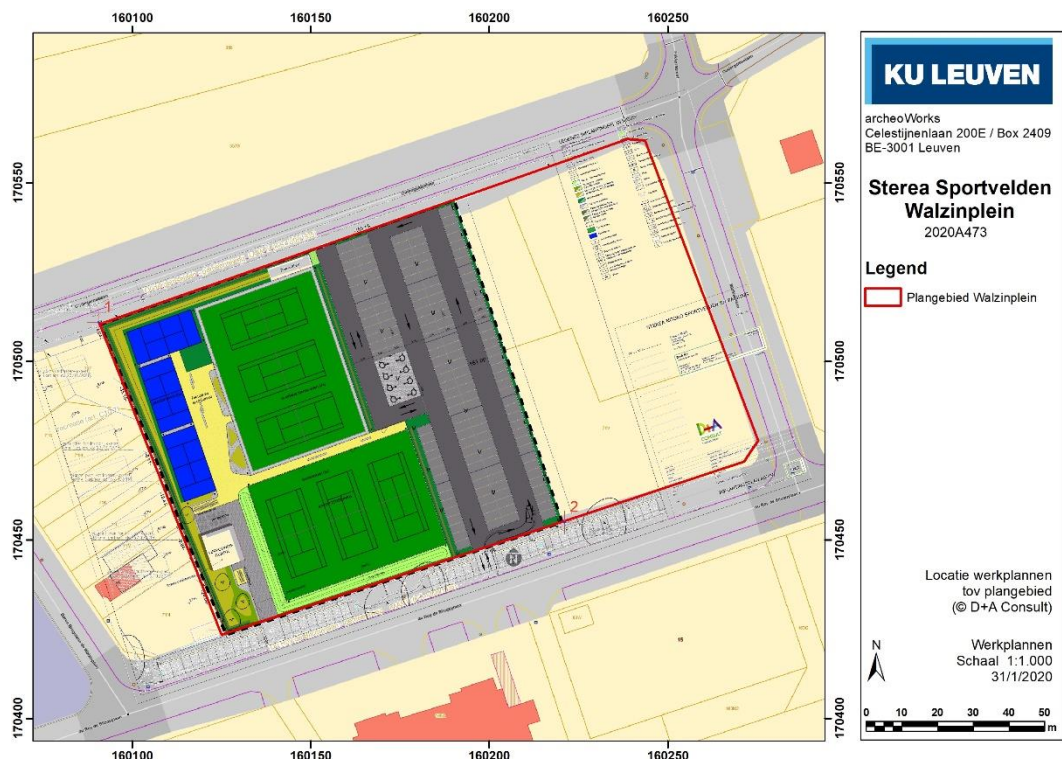
De werken betekenen een bedreiging voor het volledige oppervlak van de geplande bodemingreep met betrekking tot potentiële relevante archeologische waarden in de ondergrond.



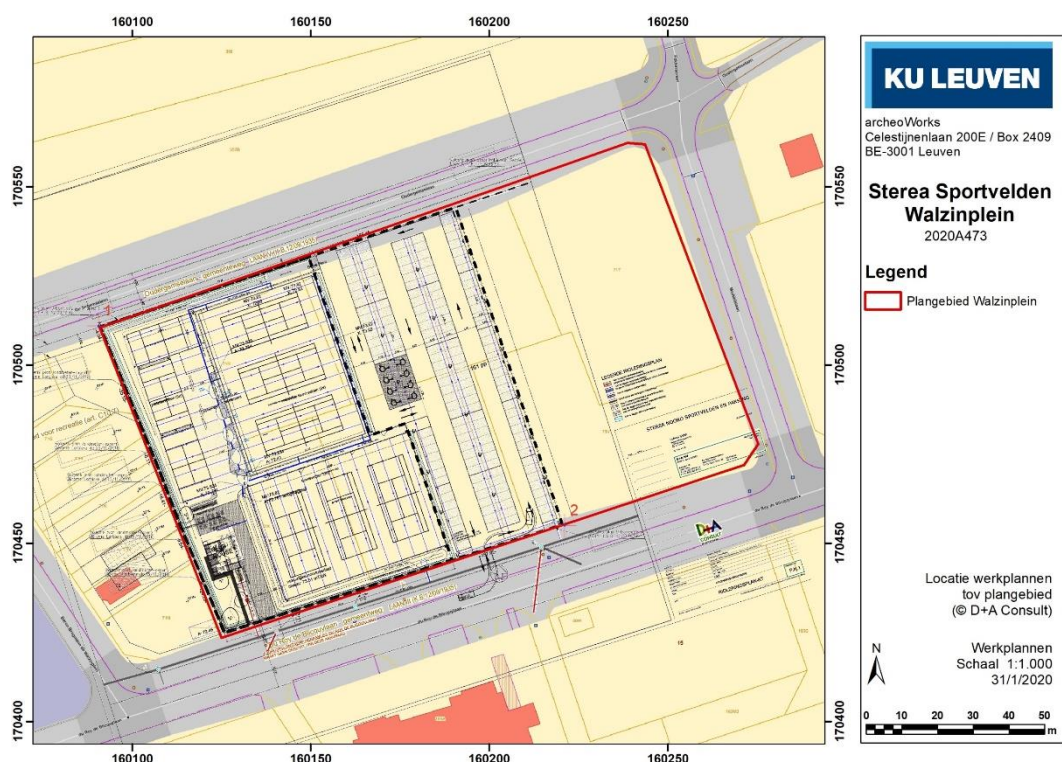
Figuur 4. Inplanting van de geplande bodemingrepen, geprojecteerd op het GRB (© AIV). Werkplannen in detail in Bijlage 1.



Figuur 5. Overzicht van het geplande grondverzet (© D+A Consult), geprojecteerd op het GRB (© AIV). Werkplannen in detail in Bijlage 1.



Figuur 6. Grondplan van de toekomstige situatie (© D+A Consult), geprojecteerd op het GRB (© AIV). Werkplannen in detail in Bijlage 1.



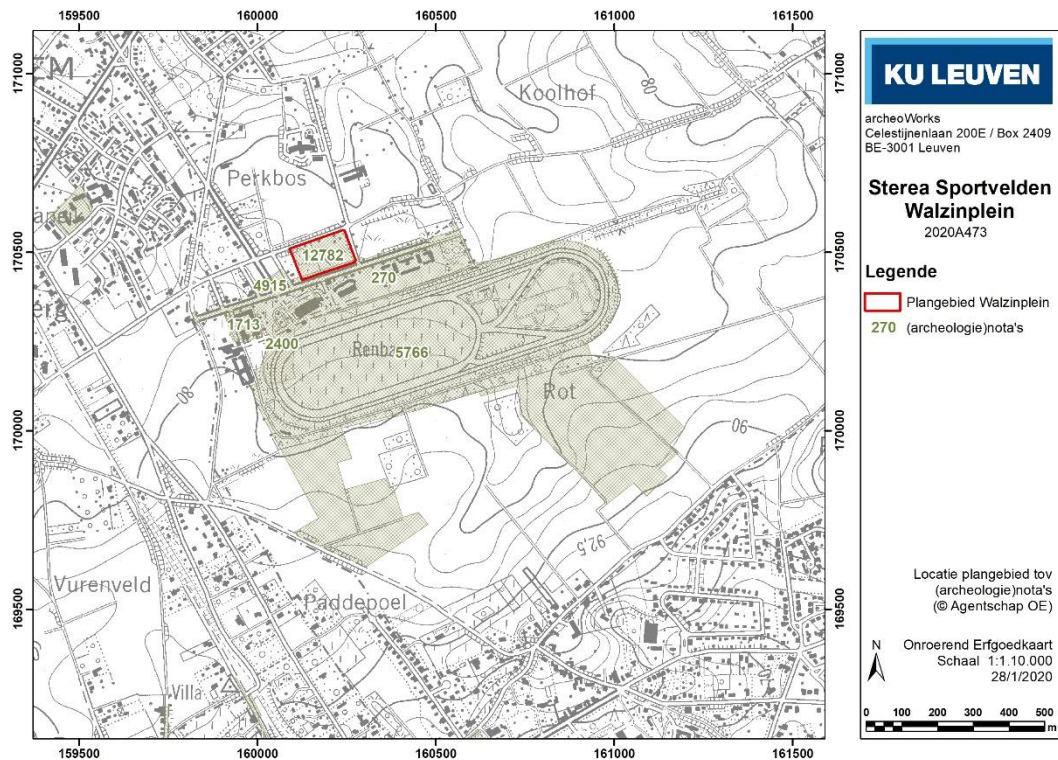
Figuur 7. Riolering korte termijn, geprojecteerd op het GRB (© AIV). Werkplannen in detail in Bijlage 1.

1.4 Archeologische voorkennis

Het plangebied grenst aan de voormalige hippodroomsite van Zaventem, aan de Du Roy de Blicquy laan waar tegenwoordig *The National Golf Club* gevestigd is. Voor de aanleg van het golfterrein, geassocieerde bebouwing en omringende infrastructuur zijn sinds 2012 acht rapporten, archeologienota's en nota's opgesteld. Onderstaande Tabel 1 en Figuur 8 geven hiervan een chronologisch overzicht:

ID	Jaartal	Auteur(s)	Titel
-	2012	S.d.	Evaluatierapport verkennend booronderzoek – Sterrebeek Hippodroom – projectcode STHI-12
-	2016	Mark Willems en Bart Vanmontfort	EPA Rapport 49, Sterrebeek Hippodroom - Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
270	2016	Bart Vanmontfort	Archeologienota - Omgevingsaanleg Sterea, Sterrebeek
1713	2017	Bart Vanmontfort	Archeologienota - Assistentiewoningen Sterea
2400	2017	Bart Vanmontfort	Archeologienota met beperkte samenstelling - Hotel Sterea, Sterrebeek
4915	2017	Nick Van Liefveringe	Archeologienota: Heraanleg van wegenis aan de Du Roy de Blicquy laan te Sterrebeek
5766	2017	Bart Vanmontfort	Archeologienota met beperkte samenstelling - Sterea Sterrebeek, hotel en sportcentrum
12782	2019	Marjolein van der Waa	Archeologienota - Baron Brugmann de Walzinplein

Tabel 1. Overzicht van de aangrenzende archeologienota's en rapportages.



Figuur 8. Overzicht van de archeologienota's en nota's die grenzen aan het plangebied, geprojecteerd op de topografische kaart van België (© NGI).

In geen van de archeologienota's uit 2016 en 2017 wordt veldwerk opgenomen, omdat men afdoende kan aantonen dat voor deze plangebieden geen kenniswinst meer te behalen valt door een te grote verstoring van de ondergrond. Men baseert zich hierbij hoofdzakelijk op het in 2012 uitgevoerde landschappelijk booronderzoek (Monument Vandekerckhove 2012) en een proefsleuvenonderzoek dat in 2016 werd uitgevoerd (Willems en Vanmontfort 2016).

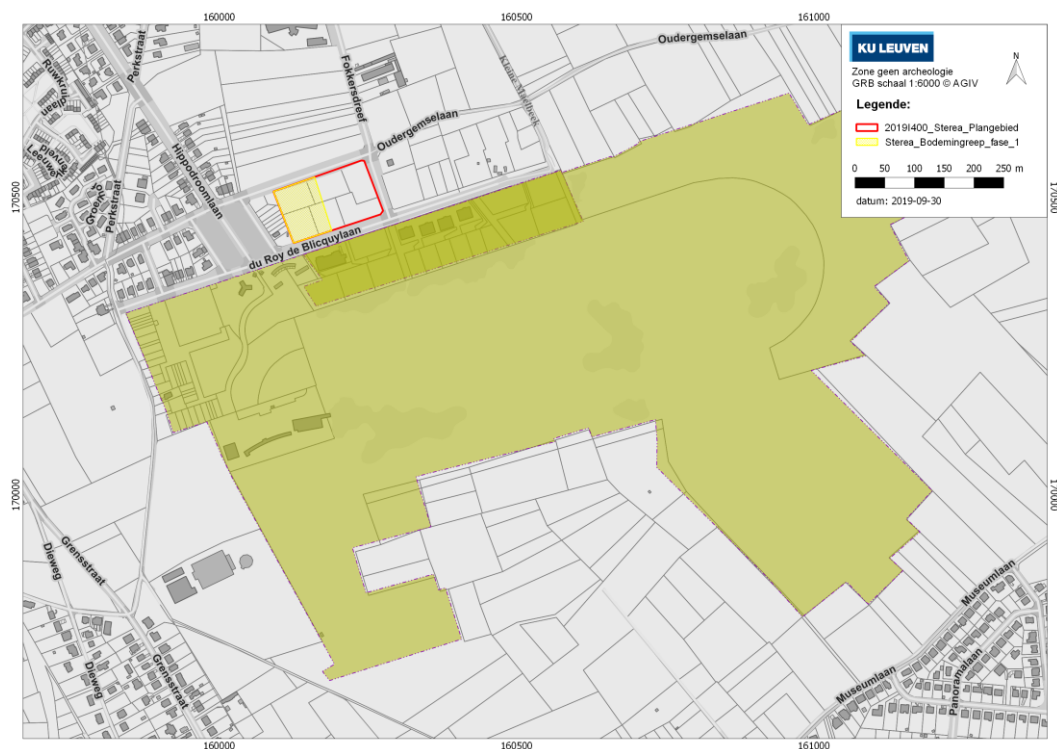
De landschappelijke boringen resulteerden in een advieskaart, waarop bepaalde zones werden aangeduid waar voortgezet vooronderzoek nog zin zou hebben, evenals enkele verstoorde zones zonder archeologisch potentieel. De noordkant van de hippodroomsite werd daarbij uitgesloten van verder onderzoek. Op basis van deze advieskaart werden proefsleuven uitgevoerd in februari/maart 2016 (Willems en Vanmontfort 2016).

Het proefsleuvenonderzoek besloeg een oppervlakte van 40,5 hectaren, waarvan het merendeel met een betrekkelijk goede bodembewaring. Concreet betekende dat een bewaarde Bt-horizont, die in de lagere delen van het terrein bedekt was door een pakket colluvium tot 2,00 m dik. Het archeologisch niveau kon worden vastgesteld tussen dieptes van 60 cm –mv en 200 cm –mv. Opvallend was het gebrek aan residentiële (vlak)sporen. Aan de hand van cartografische bronnen werd vastgesteld dat het areaal van de hippodroomsite pas aan het begin van de nieuwe tijd agrarisch in gebruik was, voorheen bleef het bebost. Van dit beboste verleden getuigen 13 houtskoolmeilers die werden aangetroffen in de proefsleuven, waarvan 6 houtskoolstalen absoluut werden gedateerd via de ^{14}C -methode (AMS). Ook werden 8 stalen paleobotanisch onderzocht op dominante houtsoort. Zo kon er een formeel-chronologische evolutie worden afgebakend, waarbij de rechthoekige meilers in beuk of eik in de vroege middeleeuwen werden geplaatst en de ronde, door eik gedomineerde kuilen een jongere datering (in de

volle middeleeuwen) opleverden. Dit gebruik van het domein als houtskoolproductiecentrum tijdens de vroege en volle middeleeuwen werd als verklaring geboden voor het gebrek aan nederzettingssporen in de proefsleuven (Willems en Vanmontfort 2016). Met het dateren en paleobotanisch onderzoeken van de aangetroffen houtskoolmeilers is vervolgens beoordeeld dat de te behalen kenniswinst maximaal werd benut. Er volgde op het proefsleuvenonderzoek dan ook geen advies tot opgraving.

De daarop volgende archeologienota's bevinden zich ofwel binnen het areaal dat reeds was onderzocht in 2016 (dossiers met ID 2400, 1713 en 5766), ofwel kon er afdoende worden aangetoond dat de terreinen waren verstoord (dossiers met ID's 270 en 4915). Het huidige onderzoeksterrein overlapt voor een smalle strook in het zuiden met de archeologienota 4915 (Van Liefferinge 2017), waarin het terrein werd vrijgegeven omwille van een te lage impact van de geplande werken, in combinatie met een te hoge verstoringsgraad van het terrein om nog kenniswinst op te leveren.

Uiteindelijk werd het volledige areaal ten zuiden van de Du Roy de Blicquyalaan aangeduid als zone waar geen archeologie meer te verwachten valt, op basis van de waarnemingen uit bovengenoemde vooronderzoeken (zie Figuur 9).



Figuur 9. Aanpalende zone waar geen archeologie meer te verwachten valt, geprojecteerd op het GRB zwart-wit (© AGIV – agentschap Onroerend Erfgoed).

1.5 Onderzoeksopdracht

Het archeologisch vooronderzoek heeft als doel de archeologische verwachting binnen het plangebied te bepalen, aan- of afwezigheid van archeologische sites vast te stellen, de bewaringstoestand en de relatie met het landschap ervan te bepalen, de mate waarin het door de geplande werkzaamheden wordt bedreigd te bepalen en vast te leggen hoe met het terrein moet worden omgegaan bij de geplande bodemingrepen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem en met ingreep in de bodem.

Vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem bestaan uit onderzoeksmethoden die de bovenstaande onderzoeksopdracht trachten te vervullen zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Hieronder vallen: het bureauonderzoek, een landschappelijk booronderzoek, geofysisch onderzoek en de veldkartering.

Tijdens een vooronderzoek met ingreep in de bodem wordt de beschreven onderzoeksopdracht vervuld via een representatieve steekproef van het terrein en de potentiële archeologische resten daarbinnen. Archeologische vooronderzoeken met ingreep in de bodem zijn: het verkennend of waarderend booronderzoek, proefsleuven en proefputten, proefputten in functie van steentijd.

2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel om door middel van gekende bronnen en ontsloten informatiebronnen de onderzoeksoopdracht van het archeologisch vooronderzoek te vervullen. De vraagstelling voor het bureauonderzoek kan als volgt worden geformuleerd:

- *Welke is de archeologische verwachting voor het plangebied?*
- *Wat is de kans op het aantreffen van archeologische sites die niet tijdens het reeds uitgevoerde vooronderzoek zijn geïdentificeerd?*
- *Indien nog waardevol archeologisch erfgoed aanwezig is, wat is de impact van de geplande werken daarop?*
- *Is verder vooronderzoek vereist. Zo ja, welke onderzoeksstappen zijn nodig?*

Het bureauonderzoek kan op zichzelf staan of kan deel uitmaken van een langer traject van mogelijke vooronderzoeken. Alleen wanneer op basis van het bureauonderzoek kan aangetoond worden dat de geplande werkzaamheden geen bedreiging vormen voor het bodempatrimonium of dat onderzoek van het bedreigde erfgoed niet zal resulteren in kenniswinst, kan de archeologienota afgerond en bekrachtigd worden na de bureaustudie. Indien er echter argumenten aangereikt worden voor vervolgonderzoek of indien uit het bureauonderzoek blijkt dat er onvoldoende gegevens konden worden verzameld om de archeologische verwachting binnen het gebied in te schatten en de onderzoeksvragen te beantwoorden, zijn verdere stappen in het onderzoekstraject noodzakelijk.

2.2 Werkwijze en strategie

De beschikbare informatie over het terrein en zijn omgeving werd verzameld en onderzocht. Hiervoor werden zowel cartografische als fotografische bronnen en literatuur verzameld. De aardkundige gegevens werden online opgezocht via de bodemverkenner van de Databank Ondergrond Vlaanderen. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd geraadpleegd om een inschatting te maken van de archeologische waarnemingen in een straal van 1,5 km rondom het plangebied. Het historisch kaartmateriaal werd digitaal geraadpleegd via het geoportaal van het AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie).

Het bureauonderzoek zal grotendeels gebaseerd worden op de resultaten van eerdere archeologische vooronderzoeken die geassocieerd zijn met het project Sterea (Monument Vandekerckhove 2012; Willems & Vanmontfort 2016). Voor de evaluatie van de landschappelijke, historische en archeologische context zal in grote lijnen de tekst worden overgenomen zoals deze in het bureauonderzoeken van Willems & Vanmontfort 2016 en Vanmontfort 2016 staan beschreven, met aanvullingen en updates waar nodig.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek, werd de gebruikte selectie voldoende geacht om de noodzaak aan te tonen voor verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven.

2.3 Resultaten

2.3.1 Fysische geografie¹

Het plangebied is gelegen in de archeoregio 'leemstreek', in een glooiend landschap dat deel uitmaakt van het Brabants plateau en doorsneden is door droogdalen. Het plangebied zelf ligt net ten noorden van het interfluvium tussen Zenne en Dijle. De droogdalen in deze zone wateren af naar het noorden, via de Woluwe naar de Zenne (Figuur 10). Ten zuiden van de hippodroomsite draineert het landschap via de Voer naar de Dijle. Het plangebied zelf is betrekkelijk vlak (Figuur 11). Wel zijn microvariaties in het terreinprofiel zichtbaar in een detailopname, die mogelijk te maken kunnen hebben met plaatselijk recente vergravingen (zie ook § 2.3.2).

Het prequartair substraat behoort tot de Formatie van Lede (oranje kleur op Figuur 12). Het is een licht glauconiethoudend, fijn, grijs en kalkhoudend zand. Er komen kalkzandsteenbanken in voor. Aan de basis komt een grindlaagje voor, bestaande uit herwerkte elementen uit oudere afzettingen. De dikte van de formatie is ongeveer 7 m, maar kan plaatselijk sterk wisselen (Schroyen 2003, 9). Bovenop het prequartair substraat bevindt zich het quartair dat bestaat uit middenweichsel eolische löss, afgedekt door laatweichsel eolische löss (Schroyen 2003, 43).

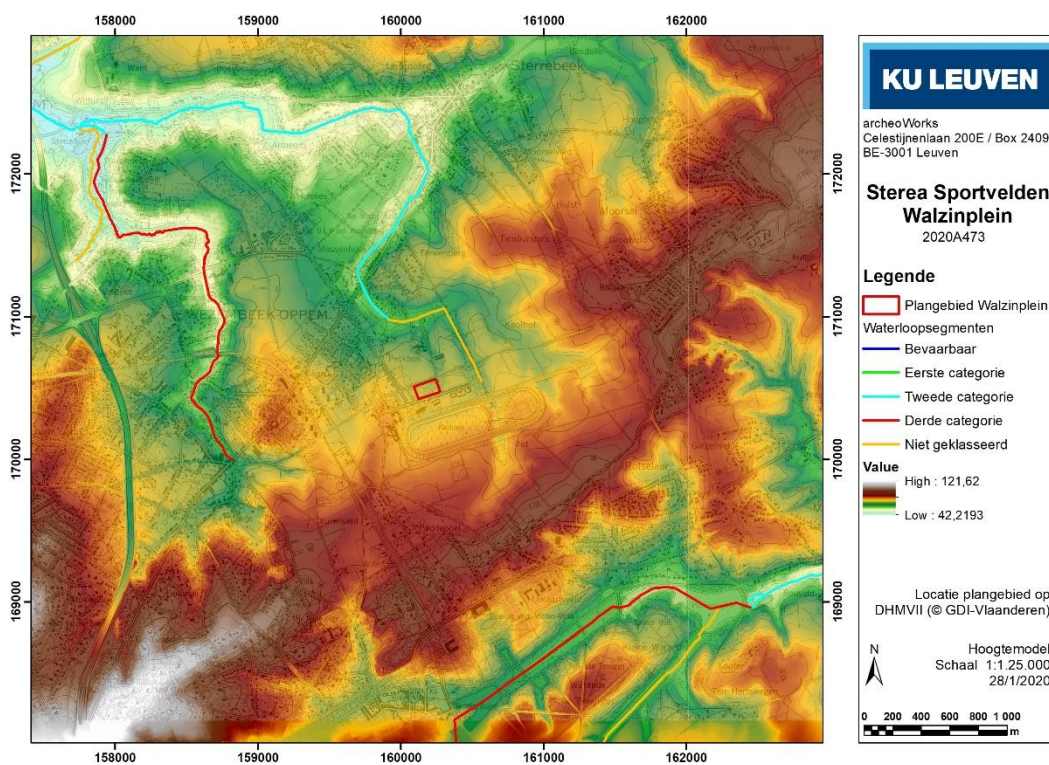
In het projectgebied komt op de prequartaire afzettingen midden weichsel gestratificeerde leem voor (gele kleur op Figuur 13). Dit is een niveo-eolische afzetting en bestaat uit een lichtbruin tot grijs leem, dikwijls kalkrijk. Het is een eolische löss die door herwerking van smeltwater afgezet werd in kleine depressies. De opbouw van deze afzetting wordt gezocht in massabewegingen waarbij tijdens vochtige omstandigheden het smeltwater over de nog bevroren ondergrond spoelde. Zo ontstond een gestratificeerde leem, met dunne intercalaties van zand, klei of lemig zand. Soms komen er ook brokjes of dunne laagjes herwerkt organisch of weinig materiaal voor. Er kunnen grindhoudende elementen in waargenomen worden. De dikte van deze afzettingen kan plaatselijk variëren van 0 tot 15 m (Schroyen 2003, 20).

Bovenaan het quartairgeologisch profiel komt in het projectgebied midden en laat weichseliaan homogene leem voor (code 26 op Figuur 14). Dit is een gele, kalkrijke löss. Het is een zuiver eolische sequentie, die meestal ongelaagd of zwak gestratificeerd is. Soms komen er intercalaties van herwerkte sedimenten voor. Het komt voornamelijk voor op de plateaus en de eerder vlakke delen. De top 2 à 3 m is vaak ontkalkt en verweerd tot een alfisol-bodem. De afzetting is plaatselijk kleirijk en kan tot meer dan 10 m dik worden (Schroyen 2003, 20).

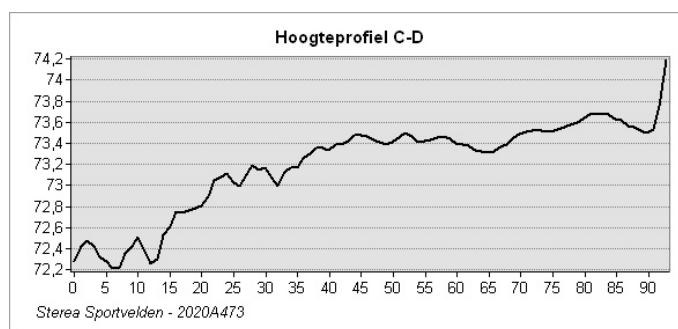
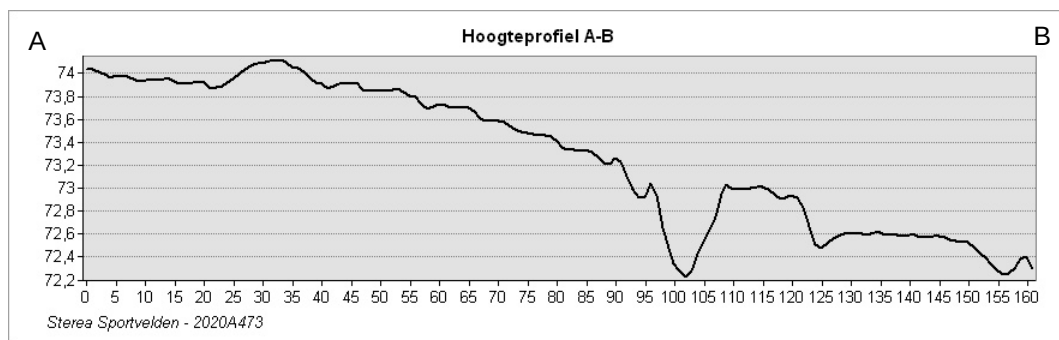
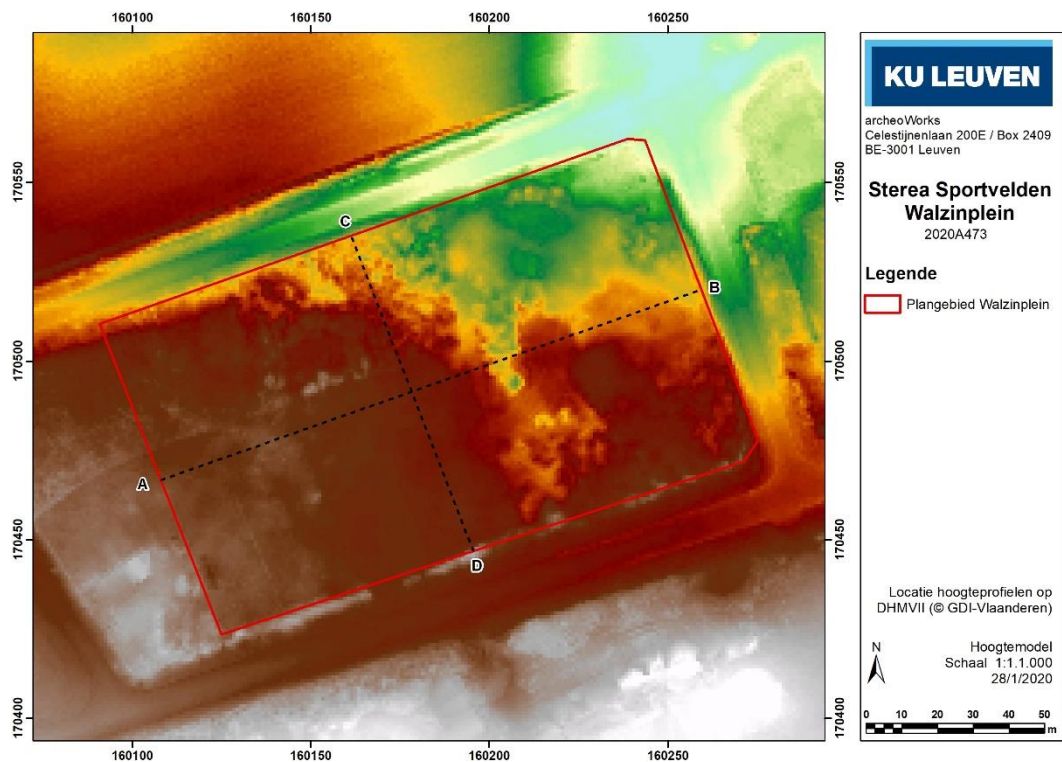
Volgens de bodemkaart grenst het plangebied aan een grote zone vergraven gronden, met code OT ter hoogte van de hippodroomsite. Rond de renbaan komen hoofdzakelijk bodemseries Aba1 (droge leembodem met een textuur B-horizont en een dunne A-horizont) en Abp (droge leembodem met een diep begraven textuur B-horizont) voor. Specifiek ter hoogte van de geplande bodemingreep een droge leembodem met sterk gevlekte textuur B-horizont gekarteerd, aangeduid met code Abc (Figuur 15).

¹ Op basis van Willems & Vanmontfort 2016 en Vanmontfort 2016.

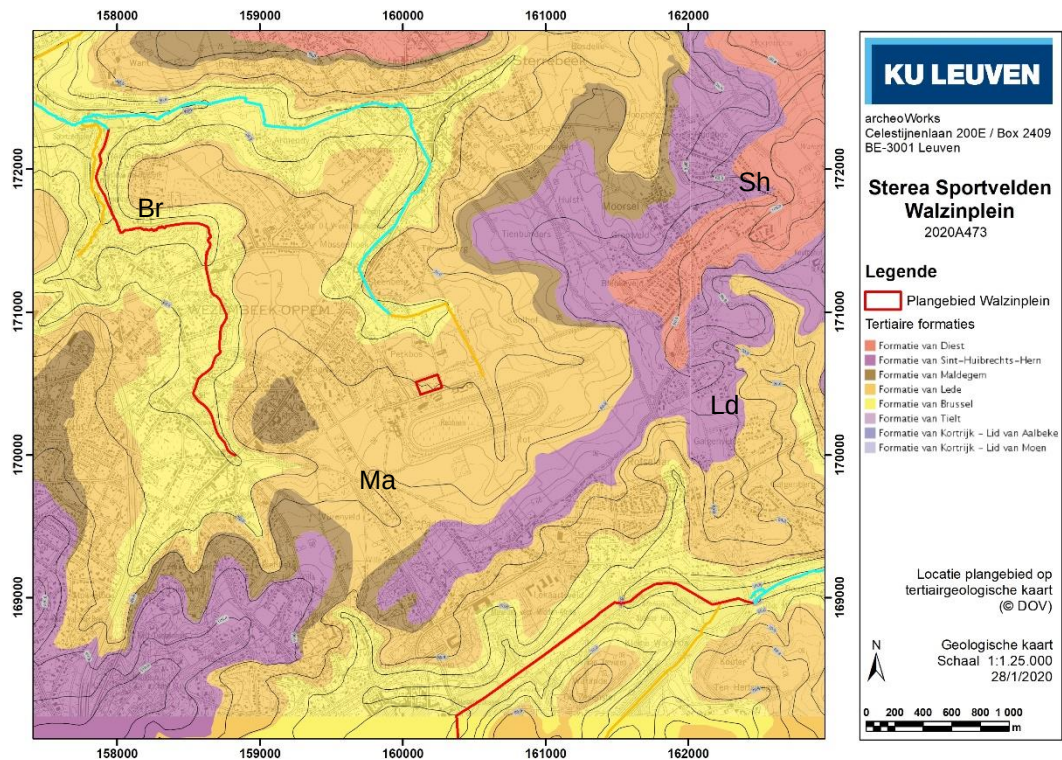
Er is geen geomorfologische kaart beschikbaar voor dit gebied. Gezien het gebied niet in gebruik is als landbouwgebied zijn op perceelsniveau geen data beschikbaar voor de erosiegevoeligheid en werd geen erosiegevoeligheidskaart opgenomen in deze archeologienota.



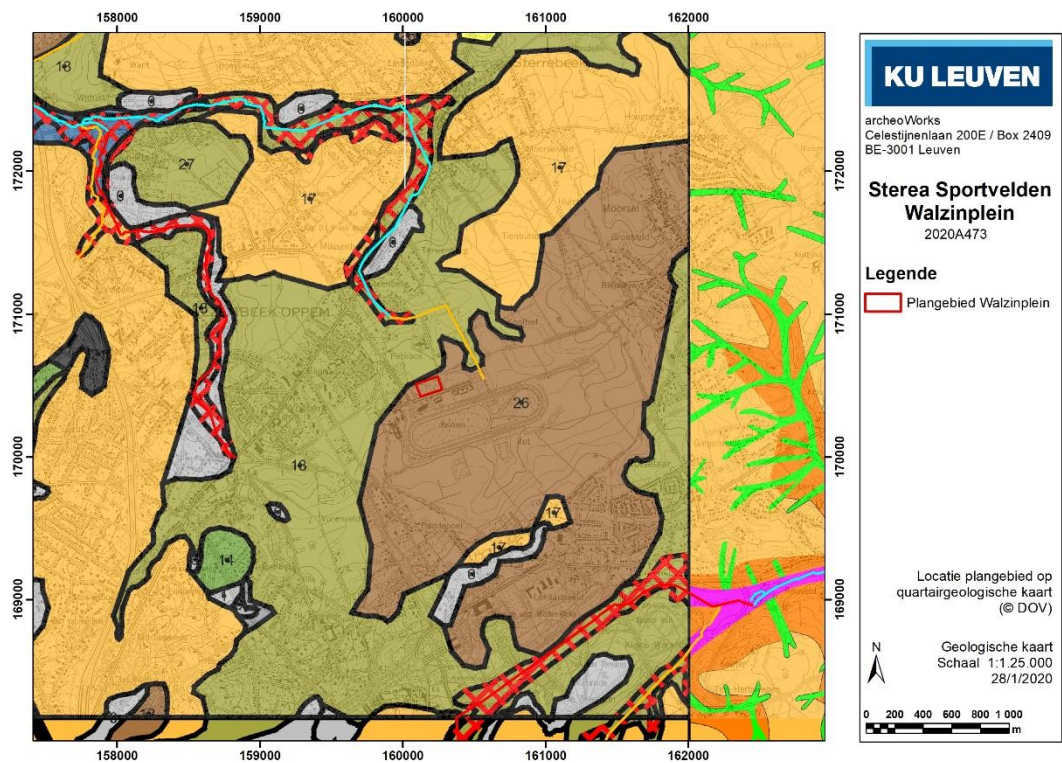
Figuur 10. Inplanting van het plangebied op een uittreksel van het DHM-Vlaanderen (© GDI-Vlaanderen).



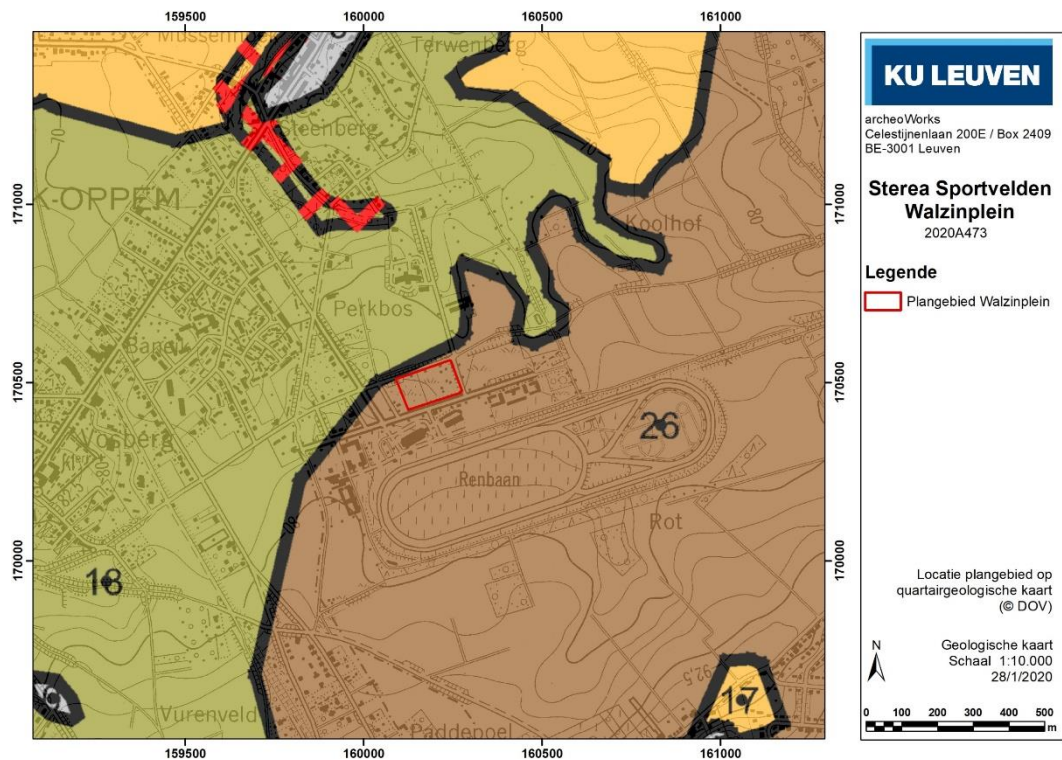
Figuur 11. Inplanting van het plangebied op een uittreksel van het DHM-Vlaanderen, detail met terreinprofielen (© GDI-Vlaanderen).



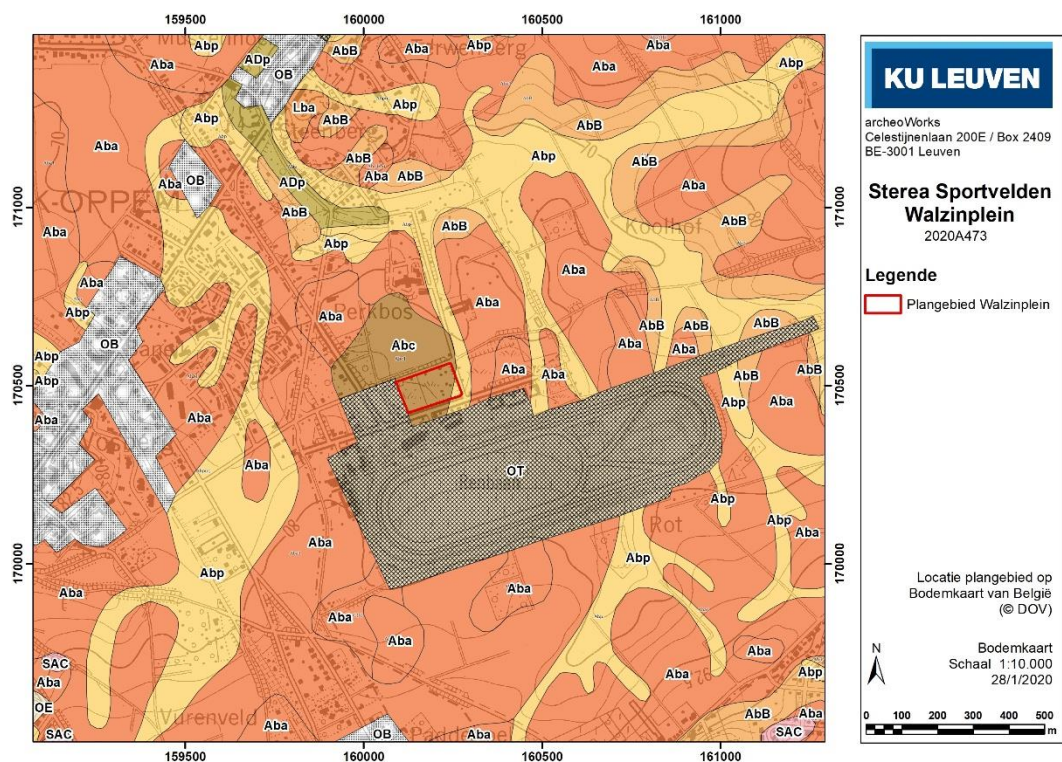
Figuur 12. Inplanting van het plangebied op de Tertiairgeologische kaart van België (© AIV).
 Ld: Formatie van Lede, Br: Formatie van Brussel, Ma: Formatie van Maldegem, Sh: Formatie van Sint-Huibrechts-Hern.



Figuur 13. Inplanting van het plangebied op de Quartairgeologische kaart van België (© AIV).



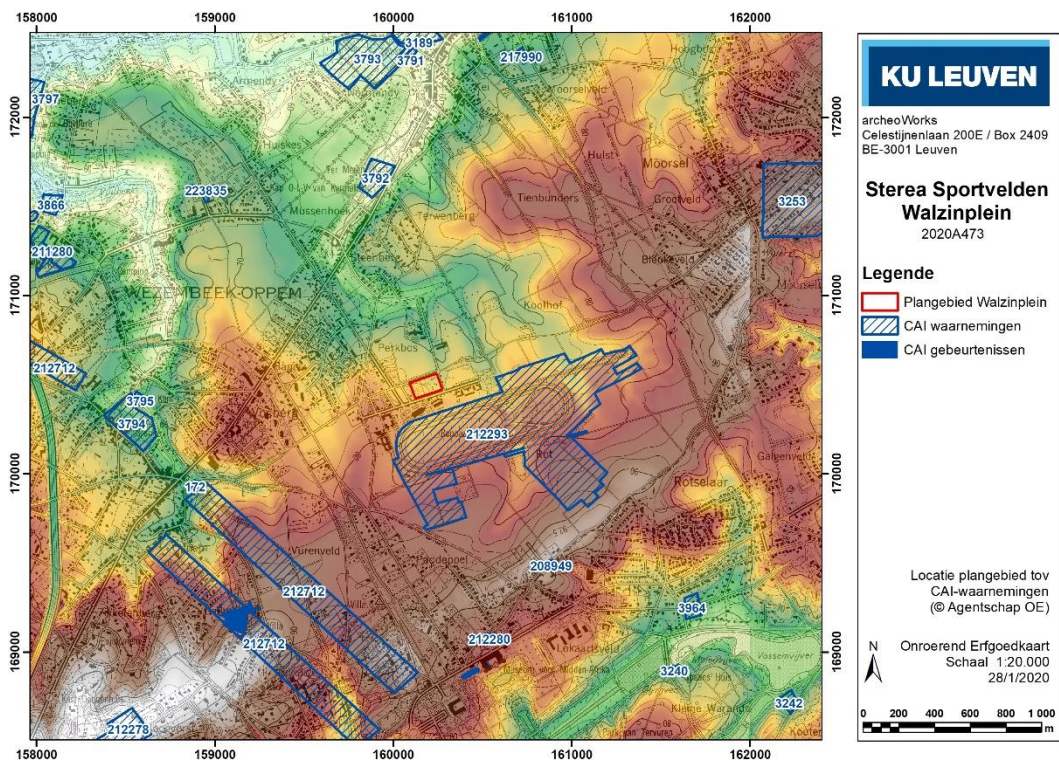
Figuur 14. Inplanting van het plangebied op de Quartairprofieltypen kaart van België (© AIV), 26: opeenvolging van laatweichsel en middenweichsel eolische löss op het prequartair substraat.



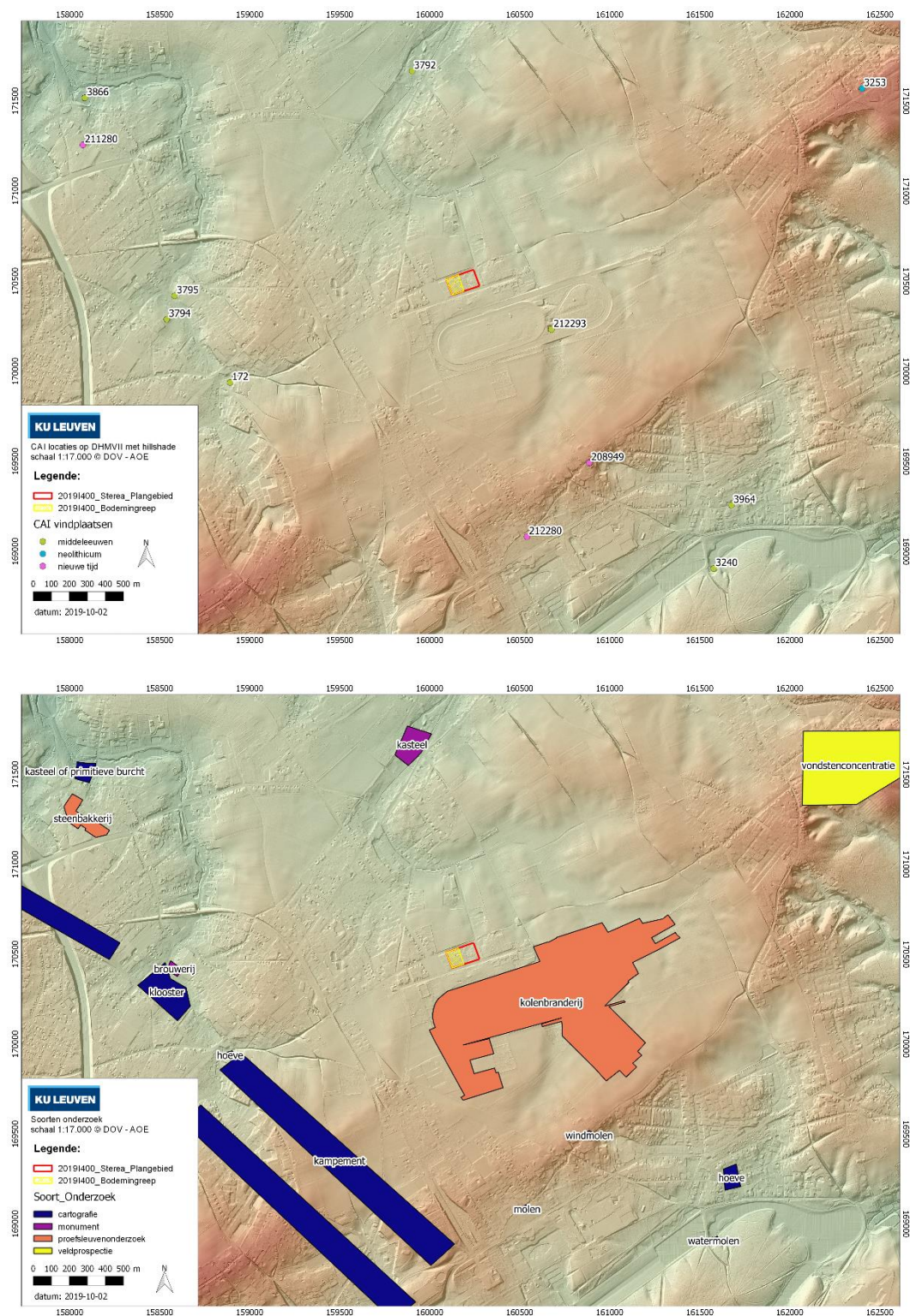
Figuur 15. Inplanting van het plangebied op de Bodemkaart van België (© AGIV).

2.3.2 Archeologische context en historische beschrijving

De ruimtelijke patronen in de archeologie laten zich goed vaststellen met de bestaande waarnemingen. Een diachroon archeologisch kaartbeeld helpt bij het vaststellen van de archeologische verwachting bij de ingrepen. Hiervoor zijn bredere dateringen gebruikt (steentijd (neo-, paleo- en mesolithicum), metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd). Dit heeft tot het effect dat ook minder nauwkeurig gedateerde waarnemingen gebruikt kunnen worden in de analyse, maar dat de diachrone resolutie van de nauwkeurig gedateerde waarnemingen verloren gaat. Deze resolutie komt echter wel terug in de detail bespreking van het plangebied. Binnen de grenzen van het plangebied zijn geen archeologische waarnemingen gekend. Wel zijn verschillende archeologische sites gekend uit de onmiddellijke omgeving. Rondom het plangebied zijn momenteel 13 archeologische waarnemingen opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI, Figuur 16 & 17).



Figuur 16. Waarnemingen opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris (© Agentschap Onroerend Erfgoed) in de onmiddellijke omgeving van het plangebied (onderlaag: DHMVII © GDI-Vlaanderen / Topografische kaart van België © NGI).



Figuur 17. Waarnemingen opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris in de onmiddellijke omgeving van het plangebied, gesorteerd per periode (boven) en per onderzoeksmethode (onder). (Onderliggende laag: DHMVII met hillshade 1:17.000 © DOV).

id	Periode	Vondst	Onderzoek
3253	neolithicum	vondstenconcentratie	veldprospectie
3866	middeleeuwen	kasteel of primitieve burcht	cartografie
212712	nieuwe tijd	kampement	cartografie
3240	middeleeuwen	watermolen	cartografie
3792	middeleeuwen	kasteel	monument
3795	middeleeuwen	brouwerij	monument
3794	middeleeuwen	klooster	cartografie
172	middeleeuwen	hoeve	cartografie
208949	nieuwe tijd	windmolen	cartografie
212293	middeleeuwen	kolenbranderij	proefsleuvenonderzoek
3964	middeleeuwen	hoeve	cartografie
211280	nieuwe tijd	steenbakkerij	proefsleuvenonderzoek
212280	nieuwe tijd	molen	cartografie

Tabel 2. Overzicht van archeologische waarnemingen in de omgeving van het plangebied zoals opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris.

Pre- en protohistorie

Circa 2 km ten noordoosten van het plangebied, werden tijdens verschillende veldprospecties vondsten uit het (midden)neolithicum aangetroffen. Tot het nu verdwenen vondstenassemblage behoorden onder andere kloppers, kernen, schrabbers en klingen (De Munck 1927; Van De Velde et al. 2005).

Romeinse tijd

Er zijn geen vindplaatsen uit de Romeinse tijd bekend in de directe omgeving van het plangebied. Ook tijdens het proefsleuvenonderzoek van de hippodroomsite (Willems & Vanmontfort 2016) werd geen enkel spoor aangetroffen dat mogelijk in de Romeinse tijd kon worden geplaatst.

Middeleeuwen

Vondstmeldingen uit de middeleeuwen verwijzen naar ambachtelijke of residentiële gebouwde monumenten die zijn vastgesteld op basis van literatuuronderzoek of historisch kaarten. Sommige van deze vindplaatsen zijn nog altijd bewaard gebleven in het huidige landschap. Een voorbeeld hiervan is het kasteel 'Ter Meeren' in Sterrebeek op ca. 1 km ten noorden van het plangebied, waarvan de huidige gebouwen dateren uit 1865, en waar vroeger een donjon uit de twaalfde eeuw heeft gestaan (Dopere en Ubreghts 1991).

Nieuwe en nieuwste tijd²

Op de Frickx kaart (1706-1712) behoort het plangebied tot het noordelijke deel van een bos dat ten oosten ligt van 'Sterrebeeck' en ten zuiden van een weg tussen Leuven en Brussel. Aangezien de Frickxkaart weinig detail en nauwkeurigheid biedt, wordt deze hier niet weergegeven. Volgens de kaarten van Villaret (1745-1748) en Ferraris (1771-1778) zijn velden aanwezig in het plangebied (Figuur 18-19). Het bos heeft plaats gemaakt voor landbouwgebied. Op de kadasterkaarten van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1841, Figuur 20) en Popp (1842-1879, Figuur 21) staat het plangebied aangeduid als een versnipperd

² Ibidem.

geheel van kleine percelen. Op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854, Figuur 22) lijkt het te gaan om een zone voor landbouw.

Het gebied grenst sinds de eerste helft van de 20^{ste} eeuw aan de hippodroomsite van Sterrebeek. Een beschrijving van de geschiedenis van deze hippodroom is terug te vinden in de online Inventaris Onroerend Erfgoed.³ Deze tekst werd hieronder overgenomen:

(...) De hippodroom van Sterrebeek werd aangelegd als vervanging van de renbaan van Stokkel in de jaren 1938-1939 door de heren du Roy de Blicquy. De eerste opbouw, een "huis", werd kadastraal geregistreerd in 1937 als eigendom van de naamloze maatschappij "Immobilière de territoires 'Chasse de princes'" (vandaag centraal gelegen tussen de westelijke stallingen), gevolgd in 1939 door de grote tribune, de kleine tribune, burelen, sportterreinen en stallen. De hippodroom opende op 9 oktober 1939. Er werd slechts één koers (galop en draf) georganiseerd in 1939 voor het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog.

Kort na de oprichting, werd de renbaan tijdens de Tweede Wereldoorlog in gebruik genomen door het Duitse leger voor zieke paarden. Op het kadaster werd in 1943 melding gemaakt van de inname door de bezettende overheid. Daarna werd de hippodroom bezet door het Amerikaanse leger als krijgsgevangenenkamp en door de dienst voor legermaterialen als opslag.

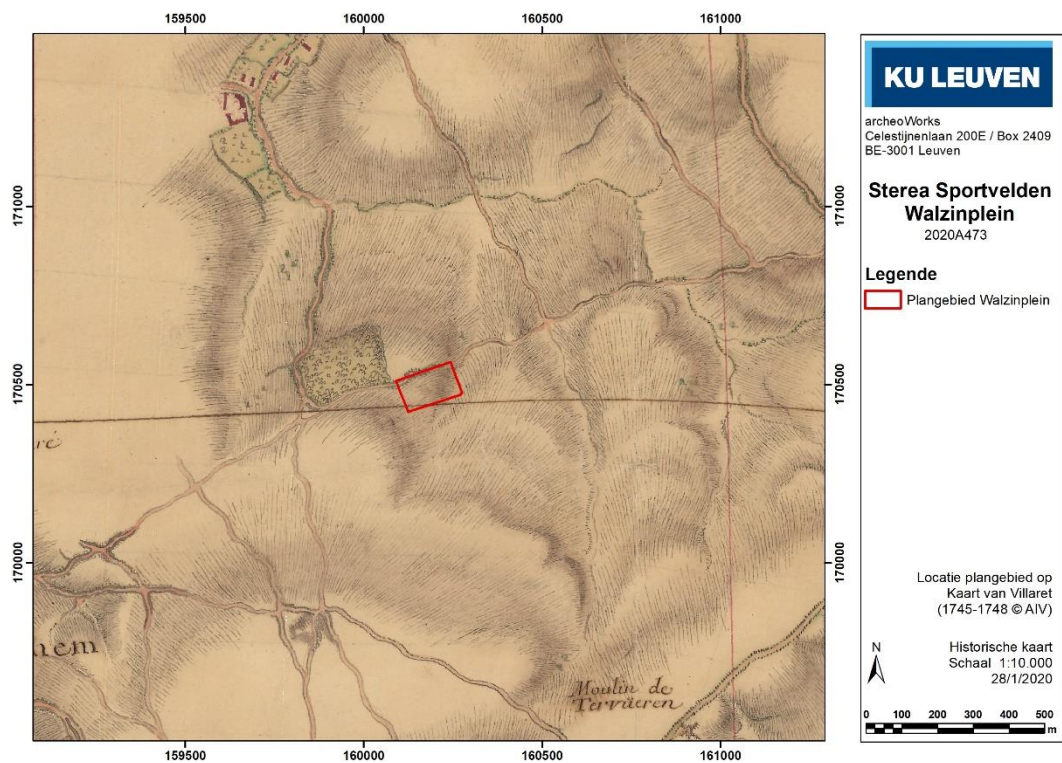
Sinds 1950 vonden er regelmatig drafwedstrijden plaats. De grote doorbraak kwam er in 1952 met het inrichten van de Grote Winterprijs door de "Société Sportive du Demi-Sang". Sinds 1956 ook renwedstrijden. De hoogdag was de jaarlijkse "Mardi-Gras"-prijs. Tussen de jaren 1950 tot de jaren 1980 werden er nog stallingen bijgebouwd én aanpassingen gedaan vooral aan de bestaande stallen (zie kadastrale mutatieschetsen).

Vanaf het einde van de jaren 1990 ging het slecht met de paardensport en in de jaren 2000 werd de uitbating in Sterrebeek stopgezet. In 2013 [werd de hippodroom] in gebruik [genomen] als golfterrein met herbestemming in de toekomst.

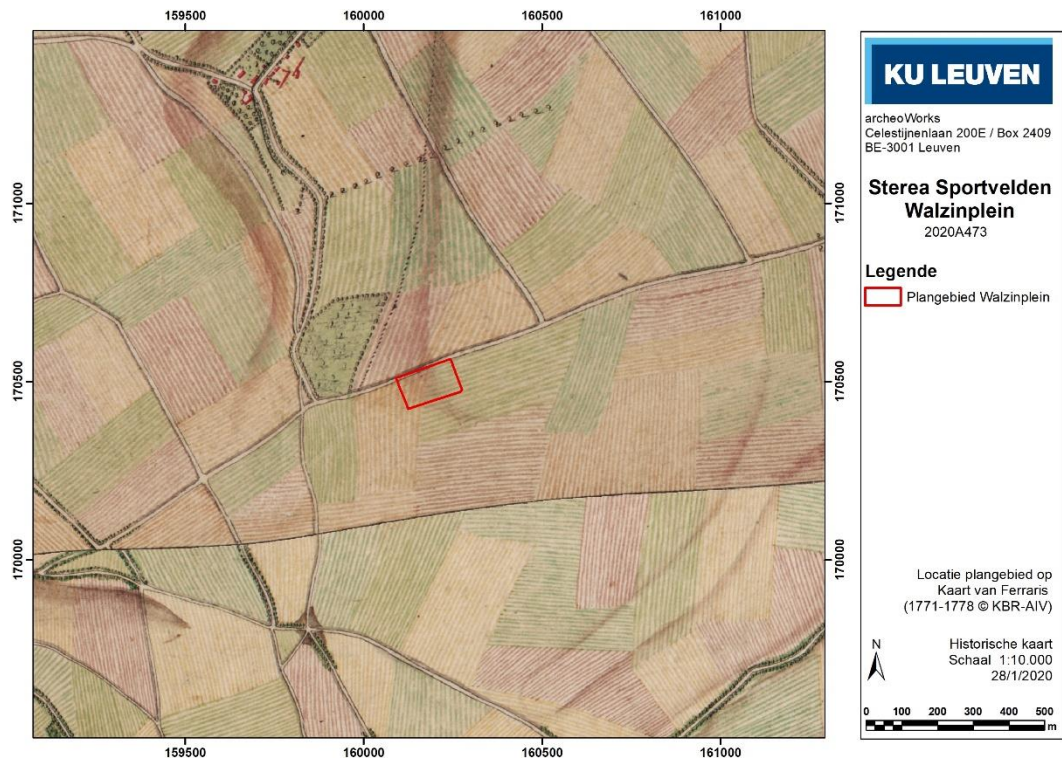
Met zijn 41,69 ha en vijf renbanen was deze hippodroom niet alleen de grootste van het land, het is ook de enige waar zowel draf- als renwedstrijden konden plaatsvinden. Er was plaats in de stalling voor 250 paarden met een vast verblijf en voor 70 paarden op "bezoek". De hippodroom is bereikbaar via de Hippodroomlaan die aansluiting gaf op de Tramlaan. De Hippodroomlaan werd als toegangsweg tot de Hippodroom verlengd in de jaren 1930 tot aan de Hippodroom en andere delen werden verbreed in de jaren 1950 (zie website).

De ontwikkeling van de hippodroomsite is te volgen op de historische reeksen van de topografische kaart van België en de historische reeksen van orthofoto's. Zo is de hippodroom nog totaal afwezig op de topografische kaart van de reeksen 1873 en 1939 (Figuur 23 & 24), maar is ze duidelijk te zien op een luchtfotoreeks uit 1947-1954 (Figuur 25). Het huidige plangebied blijft echter strikt gescheiden van de hippodroom en de aanverwante bebouwing, waarbij de huidige du Roy De Blicquy laan als grens optreedt. Op de luchtfoto uit 1951 blijft er bebossing zichtbaar, hoewel deze niet per se van hoge dichtheid lijkt. De situatie blijft onveranderd op de luchtfoto van 1971 (Figuur 26); ook hier is de zone van de bodemingreep volledig bebost / begroeid. Een orthofoto uit 2002-2003 toont aan hoe een deel van de bebossing is gerooid om te dienen als achtertuin voor een villa aan de Baron Brugmann de Walz inplein. Er zijn dan ook verschillende padjes en rijsporen te onderscheiden. Aan deze situatie verandert weinig tot niets in de afgelopen twintig jaar. De luchtfoto 2016 toont nog enkele koterijen in de achtertuin, die anno 2019 verdwenen zijn. Op deze meest recente luchtfoto zijn dan wel enkele grondhopen te onderscheiden, maar het is niet duidelijk of deze hopen het resultaat zijn van vergravingen ter plaatse of afkomstig zijn van elders.

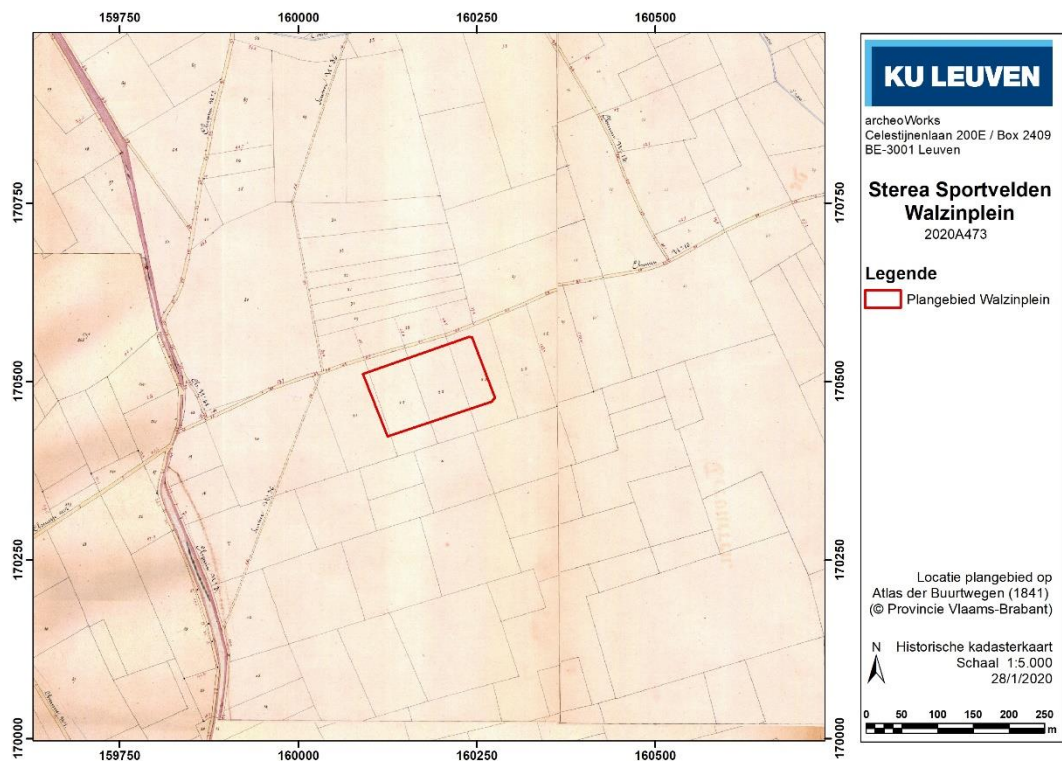
³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/215930> geraadpleegd op 2/10/2019.



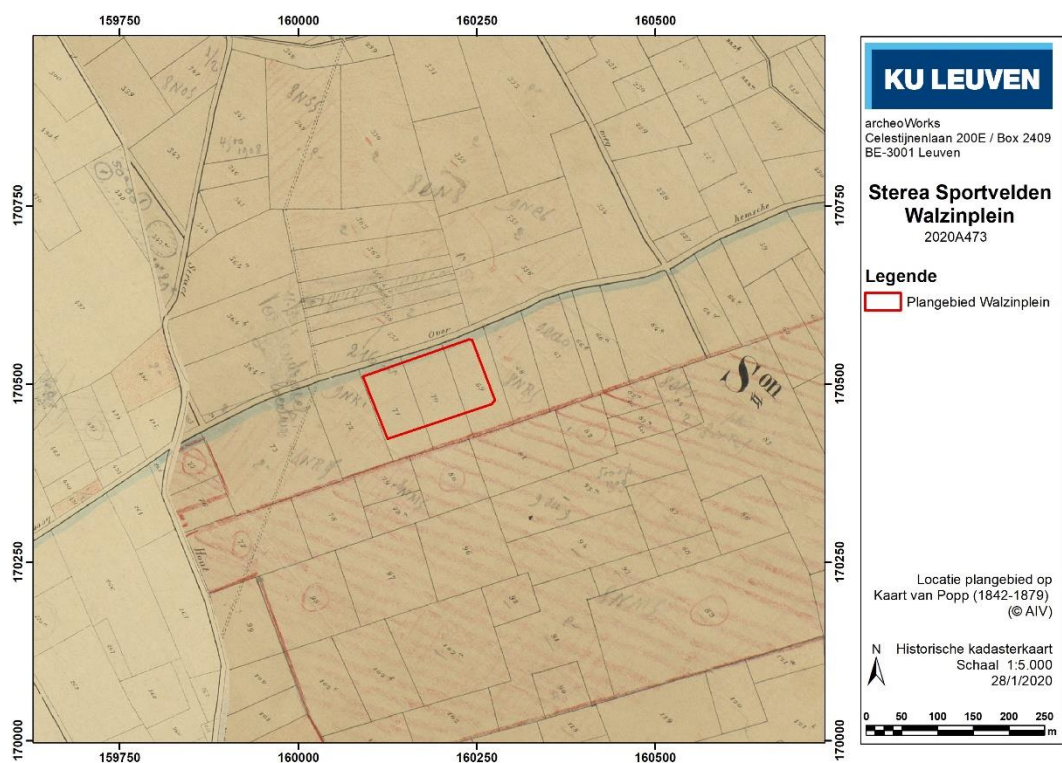
Figuur 18. Inplanting van het plangebied op de Villaretkaat (1745-1748, © KBR).



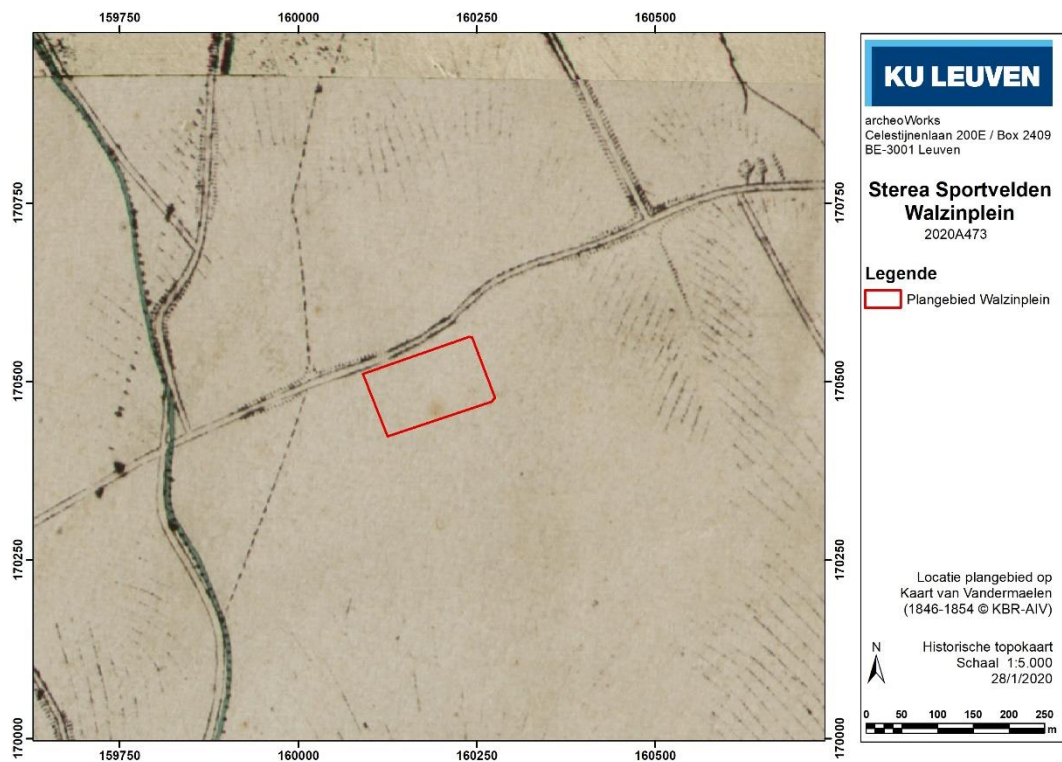
Figuur 19. Inplanting van het plangebied op de Ferrariskaart (1771-1778, © KBR-AIV).



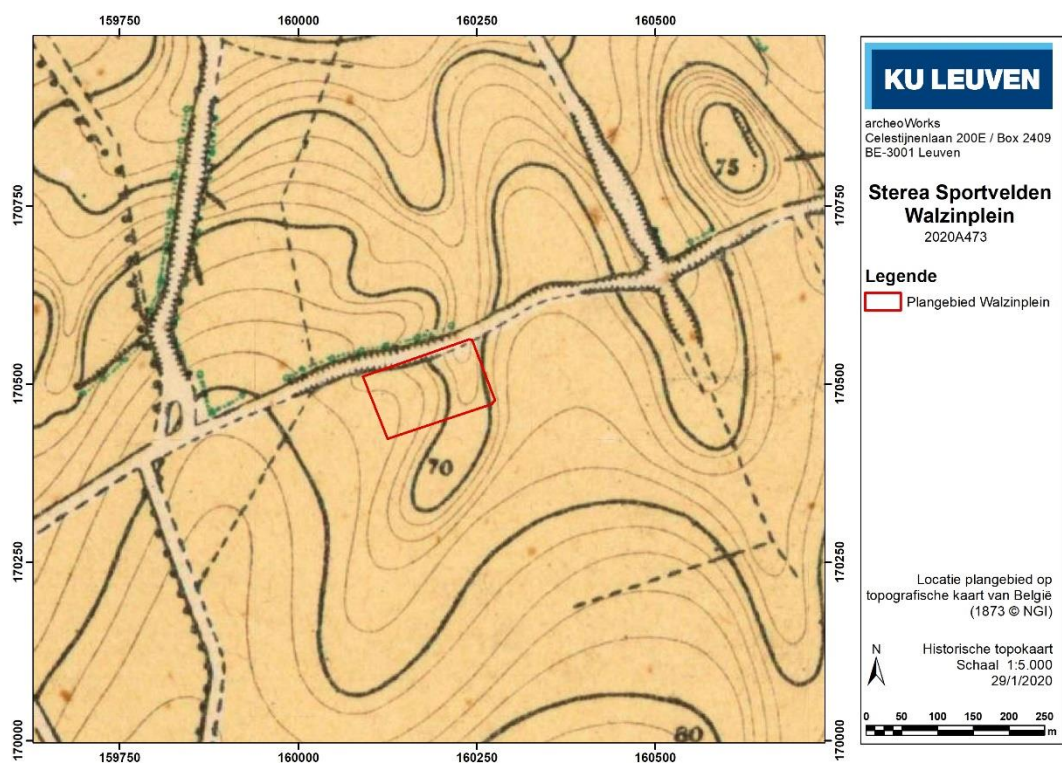
Figuur 20. Inplanting van het plangebied op de Atlas der buurtwegen (1841, © AGIV).



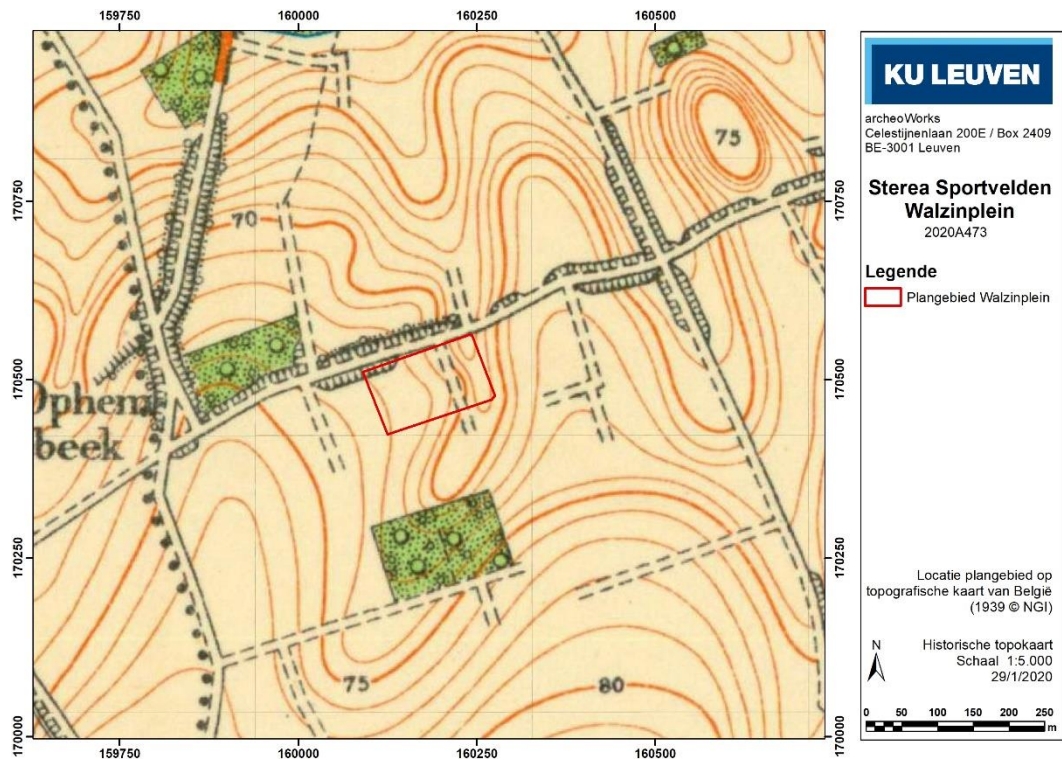
Figuur 21. Inplanting van het plangebied op de kadasterkaart van Popp (1842-1879, © AGIV).



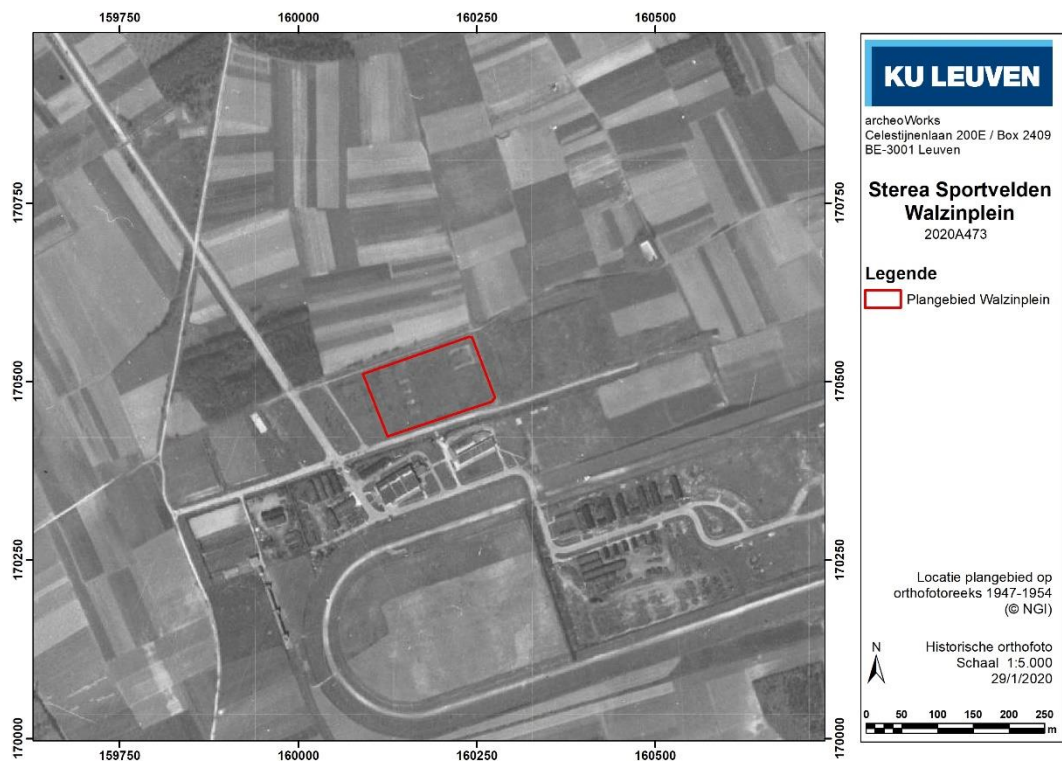
Figuur 22. Inplanting van het plangebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854, © AGIV).



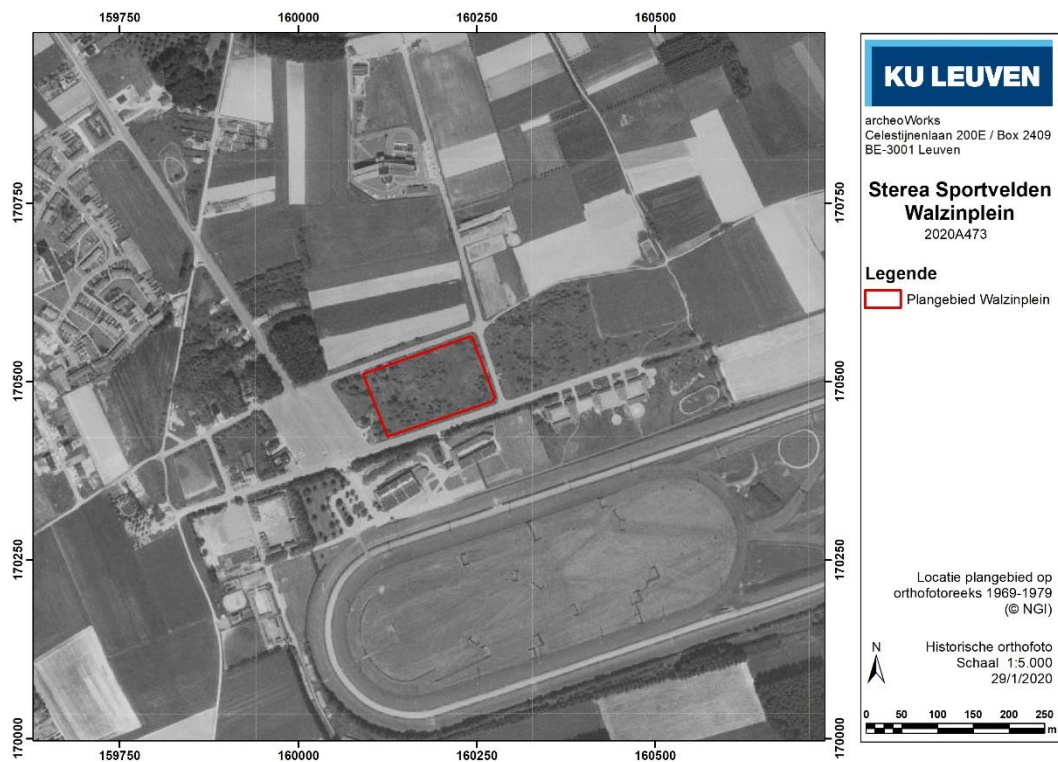
Figuur 23. Inplanting van het plangebied op de topografische kaartreeks uit 1873 (© NGI).



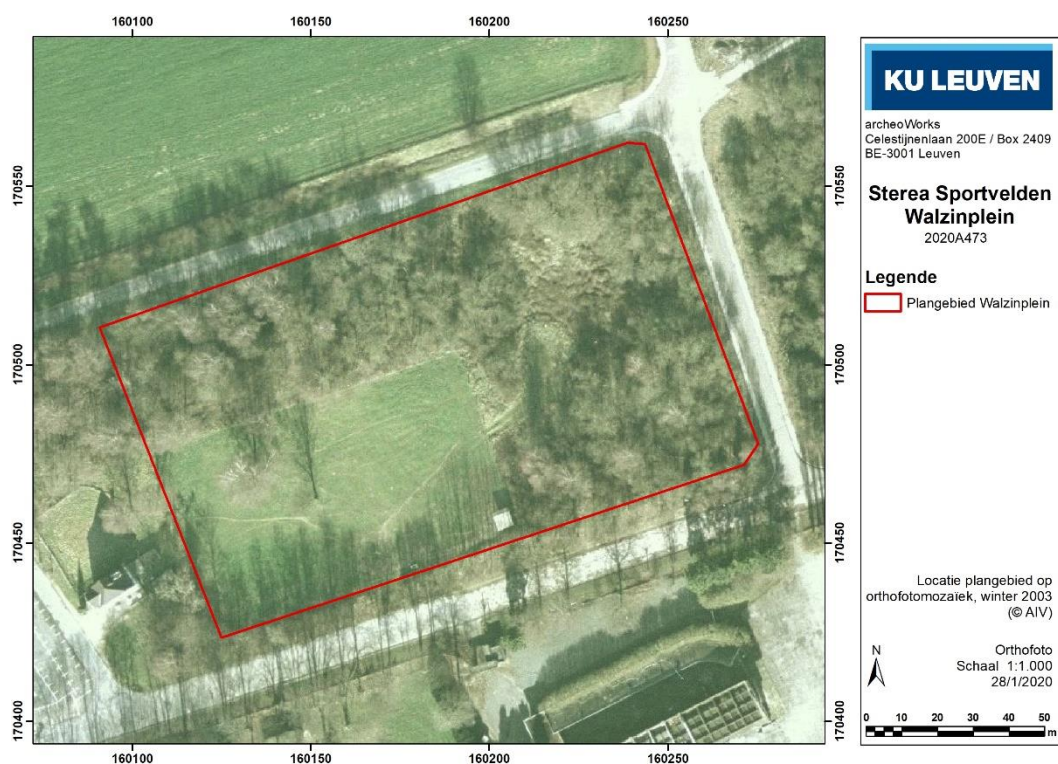
Figuur 24. Inplanting van het plangebied op de topografische kaartreeks uit 1939 (© Cartesius).



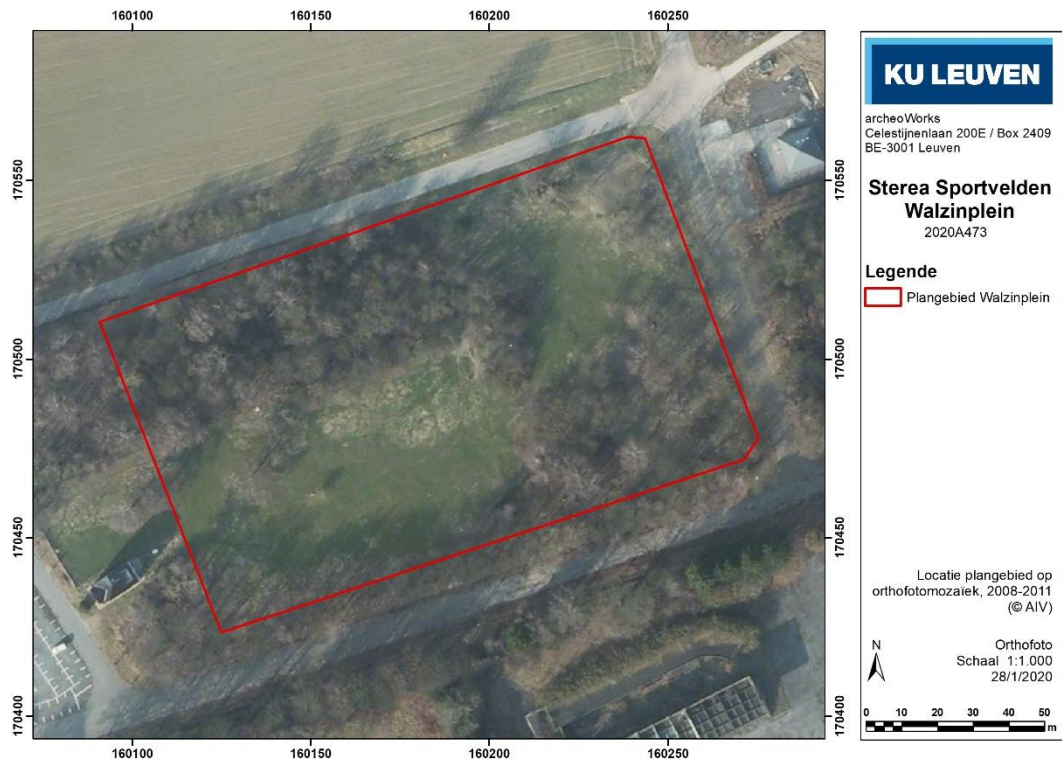
Figuur 25. Inplanting van het plangebied op de luchtfotoreeks uit 1947-1954 (© NGI).



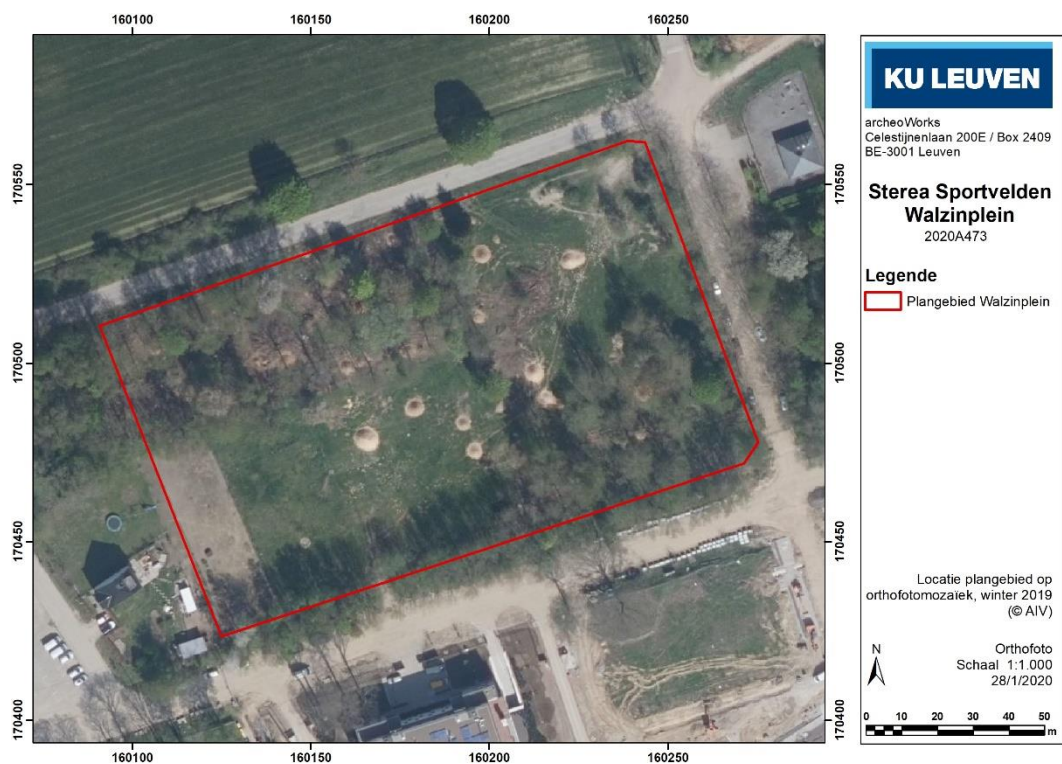
Figuur 26. Inplanting van het plangebied op de luchtfotoreeks uit 1969-1979 (© NGI).



Figuur 27. Inplanting van het plangebied op de luchtfoto uit 2002-2003 (© AIV).



Figuur 28. Inplanting van het plangebied op de luchtfotoreeks uit 2008-2011 (© AGIV).



Figuur 29. Inplanting van het plangebied op de luchtfoto uit 2019 (© AGIV). Zie ook Figuur 3.

2.4 Interpretatie en advies

Het plangebied grenst aan de voormalige hippodroomsite van Zaventem, aan de Du Roy de Blicquy laan waar tegenwoordig *The National Golf Club* gevestigd is. Voor de aanleg van dit golfterrein, de geassocieerde bebouwing en omringende infrastructuur, zijn sinds 2012 acht rapporten, archeologienota's en nota's opgesteld waarvan verschillende door de KU Leuven. Uit de landschappelijke en historische data die in onderhavig bureauonderzoek werden verzameld, gecombineerd met de resultaten uit deze vlakbij gelegen archeologische vooronderzoeken en de ruimere archeologische / historische context, kan een algemene archeologische verwachting voor het huidige terrein worden opgesteld met betrekking tot het aantreffen van (sporen)sites uit de steentijd (neolithicum) tot en met de middeleeuwen. Voor het aantreffen van laatglaciale / vroegholocene *in situ* prehistorische artefactensites bestaan geen specifieke indicaties. Dieper gelegen pleistocene artefactensites – indien aanwezig – zullen niet geraakt worden door de geplande bodemingreep die (plaatselijk) maximaal 43 + 60 cm –mv zal bedragen voor de aanleg van het sportterrein.

Binnen de zone van de geplande bodemingreep worden hoofdzakelijk sporen verwacht geconnecteerd aan de vastgestelde historische steenkoolbranderij onmiddellijk ten zuiden van het plangebied, waar houtskoolmeilers uit de vroege en de volle middeleeuwen werden aangetroffen. Het huidige projectgebied is vanaf de achttiende eeuw hoofdzakelijk bebost, mogelijk met tussenliggende fasen van ontbossing voor agricultuur. Historische residentiële sporen lijken onwaarschijnlijk in deze context. In de afgelopen zeventig jaar kunnen op basis van het bureauonderzoek daarnaast geen verregaande recente verstoringen van de ondergrond worden vastgesteld.

Omdat op dit moment de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid kan worden vastgesteld voor de volledige zone van de geplande bodemingreep, is meer vooronderzoek nodig. Voor het opsporen van mogelijk aanwezige waardevolle (vlak)sporensites, is een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen methode.

De resultaten van het bureauonderzoek stellen ons in staat om de onderzoeksvragen in afdoende mate te beantwoorden:

- *Welke is de archeologische verwachting voor het plangebied?*

Uit de landschappelijke, archeologische en historische data die in onderhavig bureauonderzoek werden verzameld, kan een archeologische verwachting voor het huidige terrein worden opgesteld met betrekking tot het aantreffen van archeologische (sporen)sites uit de metaaltijden tot en met de middeleeuwen. Voor het aantreffen van laatglaciale / vroegholocene *in situ* prehistorische artefactensites bestaan geen specifieke indicaties. Dieper gelegen pleistocene artefactensites – indien aanwezig – zullen niet geraakt worden door de geplande bodemingreep die (plaatselijk) maximaal 43 + 60 cm onder het maaiveld zal bedragen voor de aanleg van de sportterreinen.

- *Welke is de kans op het aantreffen van archeologische sites die niet tijdens het reeds uitgevoerde vooronderzoek zijn geïdentificeerd?*

Deze kans is reëel gezien de archeologische verwachting die bestaat voor grote delen van het terrein. Op dit moment werd enkel nog maar een bureauonderzoek uitgevoerd.

Aanvullend vooronderzoek is noodzakelijk om de aan- of afwezigheid van sites met zekerheid te kunnen vaststellen.

- *Indien nog waardevol archeologisch erfgoed aanwezig is, wat is de impact van de geplande werken daarop?*

Over de volledige zone van de geplande bodemingreep wordt nog waardevol archeologisch erfgoed verwacht. De geplande werken houden een nivellering van het terrein in, voorafgaand aan de inplanting van een sportvelden met kantine, inclusief bijbehorende infrastructuur en nutsleidingen. Deze geplande werken betekenen een verstoring van de ondergrond tot hoofdzakelijk dieptes van in totaal 60 cm tot 103 cm – Mv. Het relevant archeologisch niveau kan verwacht worden op een dieptes tussen de 40 tot 60 cm –Mv (onder de bouwvoor, in de top van de Bt-horizont) (Willems & Vanmontfort 2016) en wordt daarmee bedreigd door de geplande werken.

- *Is verder vooronderzoek vereist en welke volgende onderzoeksstappen zijn nodig?*

Het bureauonderzoek heeft geen sluitende bewijzen opgeleverd voor de aan- of afwezigheid van een archeologische site ter hoogte van de zone van de geplande bodemingreep. Uitsluitel kan enkel bekomen worden door verder vooronderzoek met ingreep in de bodem. Het uitvoeren van dit vooronderzoek is op dit moment niet mogelijk voor een groot deel van het terrein door de aanwezige bebossing. De kapvergunning van deze begroeiing zit mee ingesloten in de huidige aanvraag van de omgevingsvergunning. Omwille van deze praktische onmogelijkheid zal het verdere benodigde vooronderzoek worden voorgeschreven in een uitgesteld traject.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek kan de aan- / of afwezigheid van een archeologische site binnen het plangebied niet afdoende gestaafd worden. Daarom is een vervolgonderzoek nodig dat in eerste instantie zal bestaan uit een proefsleuvenonderzoek.

3 Samenvatting

Op basis van het bureauonderzoek kan voor de zone van de geplande bodemingreep een archeologische verwachting worden geformuleerd voor het aantreffen van mogelijk waardevolle (grondsporen)sites vanaf de steentijd tot en met de middeleeuwen. Voor het opsporen en eventueel waarderen van dergelijke sites, is verder vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Omwille van de praktische onmogelijkheid voor het direct uitvoeren dit onderzoek door de huidige vergunningsplichtige begroeiing van het terrein, wordt een Programma van Maatregelen voor voortgezet vooronderzoek uitgeschreven in uitgesteld traject.

4 Bibliografie

De Munck, E. 1927. Un campement néolithique à Moorsel (Brabant). *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles* 42. 183-186.

Dopere F. en Ubreghts W. 1991. De Donjon in Vlaanderen. Architectuur en Wooncultuur. *Acta Lovaniensia Monographiae* 3. 237-238.

Monument Vandekerckhove (s.d.). 2012. Sterrebeek-Hippodroom, evaluatierapport verkennend booronderzoek.

Schroyen, K. 2003. Kaartblad 31-39. Brussel-Nijvel. In: *Toelichting bij de Quartaire geologische kaart*. Vlaamse Overheid. Dienst Natuurlijke Rijkdommen. Brussel.

Van De Velde J., J. Hernalsteen en A. De Munter. 2005. *Ze gaven de opdracht 400.000 stenen aan te maken*. 9-10.

Vanmontfort, B. 2016. Archeologienota omgevingsaanleg Sterea, Sterrebeek. KU Leuven (<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/270>).

Vanmontfort, B. 2017a. Archeologienota assistentiewoningen Sterea, Sterrebeek. KU Leuven (<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/1713>).

Vanmontfort, B. 2017b. Archeologienota hotel Sterea, Sterrebeek. KU Leuven (<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2400>).

Vanmontfort, B. 2017c. Archeologienota met beperkte samenstelling. Sterea Sterrebeek, hotel en sportcentrum. KU Leuven (<https://loket.onrorenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5766>)

Willems, M. & B. Vanmontfort. 2016. Sterrebeek Hippodroom. Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. *EPA Rapport* 49. KU Leuven.

Bijlage 1: Werkplannen

Bijlage 2: Lijst figuren

Figuur 1. Inplanting van het plangebied op de kadasterpercelen zoals opgenomen in het GRB (© AIV).....	5
Figuur 2. Inplanting van het plangebied op de topografische kaart van België, schaal 1:10.000 (© NGI).....	6
Figuur 3. Inplanting van het plangebied op de middenschalige orthofoto's, winteropnamen 2019 (© AIV).	6
Figuur 4. Inplanting van de geplande bodemingrepen, geprojecteerd op het GRB (© AIV). Werkplannen in detail in Bijlage 1.	9
Figuur 5. Overzicht van het geplande grondverzet (© D+A Consult), geprojecteerd op het GRB (© AIV). Werkplannen in detail in Bijlage 1.	9
Figuur 6. Grondplan van de toekomstige situatie (© D+A Consult), geprojecteerd op het GRB (© AIV). Werkplannen in detail in Bijlage 1.	10
Figuur 7. Riolering korte termijn, geprojecteerd op het GRB (© AIV). Werkplannen in detail in Bijlage 1.	10
Figuur 8. Overzicht van de archeologienota's en nota's die grenzen aan het plangebied, geprojecteerd op de topografische kaart van België (© NGI).	12
Figuur 9. Aanpalende zone waar geen archeologie meer te verwachten valt, geprojecteerd op het GRB zwart-wit (© AGIV – agentschap Onroerend Erfgoed).....	13
Figuur 10. Inplanting van het plangebied op een uittreksel van het DHM-Vlaanderen (© GDI-Vlaanderen).	17
Figuur 11. Inplanting van het plangebied op een uittreksel van het DHM-Vlaanderen, detail met terreinprofielen (© GDI-Vlaanderen).	18
Figuur 12. Inplanting van het plangebied op de Tertiairgeologische kaart van België (© AIV). Ld: Formatie van Lede, Br: Formatie van Brussel, Ma: Formatie van Maldegem, Sh: Formatie van Sint-Huibrechts-Hern.	19
Figuur 13. Inplanting van het plangebied op de Quartairgeologische kaart van België (© AIV).	19
Figuur 14. Inplanting van het plangebied op de Quartairprofieltypen kaart van België (© AIV), 26: opeenvolging van laatweichsel en middenweichsel eolische löss op het prequartair substraat.	20
Figuur 15. Inplanting van het plangebied op de Bodemkaart van België (© AGIV).	20

Figuur 16. Waarnemingen opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris (© Agentschap Onroerend Erfgoed) in de onmiddellijke omgeving van het plangebied (onderlaag: DHMVII © GDI-Vlaanderen / Topografische kaart van België © NGI).	21
Figuur 17. Waarnemingen opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris in de onmiddellijke omgeving van het plangebied, gesorteerd per periode (boven) en per onderzoeksmethode (onder). (Onderliggende laag: DHMVII met <i>hillshade</i> 1:17.000 © DOV).	22
Figuur 18. Inplanting van het plangebied op de Villaretkaart (1745-1748, © KBR).....	25
Figuur 19. Inplanting van het plangebied op de Ferrariskaart (1771-1778, © KBR-AIV). ..	25
Figuur 20. Inplanting van het plangebied op de Atlas der buurtwegen (1841, © AGIV)...	26
Figuur 21. Inplanting van het plangebied op de kadasterkaart van Popp (1842-1879, © AGIV).....	26
Figuur 22. Inplanting van het plangebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854, © AGIV).	27
Figuur 23. Inplanting van het plangebied op de topografische kaartreeks uit 1873 (© NGI).....	27
Figuur 24. Inplanting van het plangebied op de topografische kaartreeks uit 1939 (© Cartesius).	28
Figuur 25. Inplanting van het plangebied op de luchtfotoreeks uit 1947-1954 (© NGI). ..	28
Figuur 26. Inplanting van het plangebied op de luchtfotoreeks uit 1969-1979 (© NGI). ..	29
Figuur 27. Inplanting van het plangebied op de luchtfoto uit 2002-2003 (© AIV).	29
Figuur 28. Inplanting van het plangebied op de luchtfotoreeks uit 2008-2011 (© AGIV). ..	30
Figuur 29. Inplanting van het plangebied op de luchtfoto uit 2019 (© AGIV). Zie ook Figuur 3.	30

KU LEUVEN ARCHEOWORKS
Celestijnenlaan 200E bus 2409
3001 HEVERLEE, België
tel. + 32 16 32 64 58
fax + 32 16 32 29 80
archeoWorks@kuleuven.be
www.kuleuven.be



LID VAN **ASSOCIATIE
KU LEUVEN**