



Ruben Willaert
restaurantie & archeologie

Sportterrein (Heuvelland, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2016K429

November 2016

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Janiek De Gryse, Clara Thys, Wouter Van Goidsenhoven, Joren De Tollenaere, Aaron Willaert
Wetenschappelijke begeleiding: Simon Verdegem en Dieter Demey

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2016

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek	6
1.1 Beschrijvend gedeelte	6
1.1.1 Administratieve gegevens	6
1.1.2 Juridische context	8
1.1.3 Onderzoekskader	8
1.1.4 Ruimtelijke situering	9
1.1.5 Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief	10
1.1.6 Archeologisch potentieel	15
1.1.6.1 <i>Methode</i>	15
1.1.6.2 <i>Fysisch geografische situatie</i>	15
1.1.6.3 <i>Bekende archeologische vindplaatsen</i>	15
1.1.6.4 <i>Archeologische indicatoren en cultuurhistorisch kader</i>	15
1.1.6.5 <i>Verstoringshistoriek</i>	16
1.2 Assessmentrapport.....	17
1.2.1 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens.....	17
1.2.1.1 <i>Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)</i>	18
1.2.1.2 <i>Geologie</i>	19
1.2.1.2.1 Tertiair.....	19
1.2.1.2.2 Quartair	20
1.2.1.3 <i>Bodem</i>	21
1.2.1.3.1 Bodemtypes	21
1.2.1.3.2 Bodemerosie.....	22
1.2.1.4 <i>Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop</i>	23
1.2.1.5 <i>Hydrografie</i>	25
1.2.2 Gekende archeologische waarden	26
1.2.2.1 <i>Historisch en cartografisch onderzoek</i>	26
1.2.2.1.1 Historische achtergrond	26
1.2.2.1.2 Historische kaarten	27
1.2.2.1.3 Huidige gebruik en verstoringen.....	32
1.2.2.2 <i>Beschrijving van de gekende archeologische waarden</i>	34
1.2.2.3 <i>Projectgebied gesitueerd ten aanzien van zijn landschappelijk en culturele kader (Kaart geoportaal)</i>	37
1.3 Conclusie en syntheseplan	37
1.3.1 Samenvatting t.a.v. gespecialiseerd publiek	38

1.3.2	Samenvatting t.a.v. niet-gespecialiseerd publiek	39
Deel 3:	Bibliografie	40
Deel 4:	Bijlagen	41

FIGURENLIJST (2016K429)

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	7
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).....	7
Figuur 3: verstoringskaart.....	8
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt)	9
Figuur 5: Plan van de geplande bodemingrepen.	13
Figuur 6: Plan van de geplande bodemingrepen (vlekkenplan).	14
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).....	18
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (bron: Geopunt).....	19
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (bron: Geopunt).....	20
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (bron: Geopunt).....	21
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosie per perceel (2016) (bron: Geopunt).	22
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).	23
Figuur 13: Hoogteverloop van het projectgebied (van noord naar zuid) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).....	24
Figuur 14: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).	25
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt)	27
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt)	28
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt)	29
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de topografische met aanduiding van de WO I-objecten, 20 februari 1916 (Bron Linesman: Wijtschate_20021916)	30
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart met aanduiding van de WO I-objecten, 1 april 1917 (Bron: Linesman; Wijtschate_010417)	30
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de loopgravenkaart met aanduiding van WO I-objecten, 19-09-1918.....	31
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt)	32
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt)	33
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....	33
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt)	34
Figuur 25: Bestaande toestand van het projectgebied	34

Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).....	35
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België t.a.v. zijn cultuurhistorisch kader (Bron: Geopunt).....	37
Figuur 28: syntheseplan (bron: Geopunt).	38

TABELLENLIJST (2016K429)

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	6
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....	17
Tabel 3: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.....	31
Tabel 4: Overzicht van de aanwezige CAI.	35

Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek

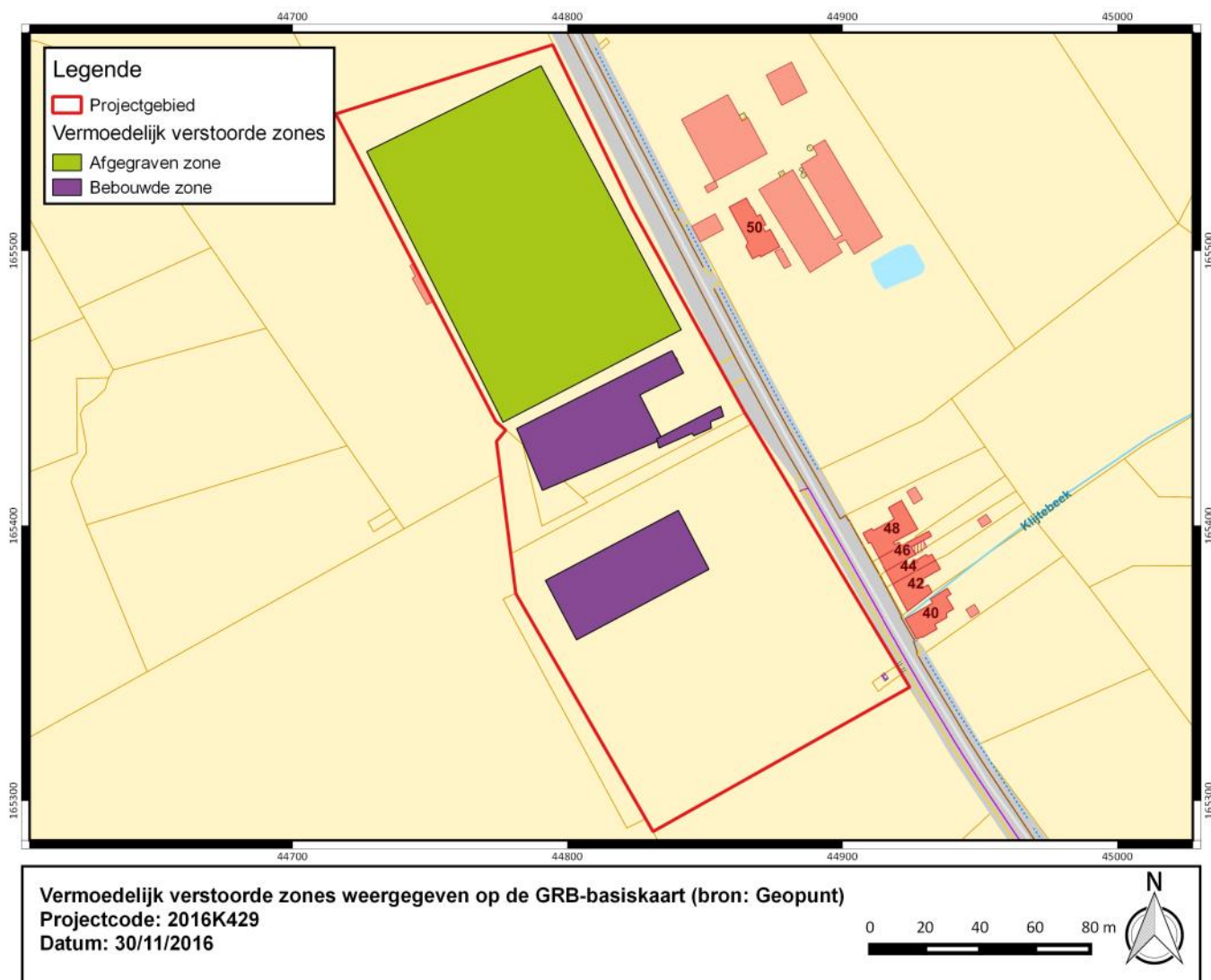
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) Projectcode	2016K429	
b) Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan	/	
c) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Janiek De Gryse OE/ERK/Archeoloog/2015/00043	
d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Heuvelland
	Deelgemeente	Wijtschate
	Postcode	8950
	Adres	Vierstraat 31
	Toponiem	Sportterrein
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 44580 Y _{min} = 165281 X _{max} = 45032 Y _{max} = 165595
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Heuvelland, Afdeling 1, Sectie A, nr's: 238p, 238r, 238v, 239 ^e , 255 ^e , 255g, 255h Figuur 1	
f) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
g) De begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek	November 2016	
h) De relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed die van toepassing zijn op het onderzochte gebied, de eventuele archeologische site en het onderzoek zelf	Bureauonderzoek	
i) Overzichtsplan met afbakening van verstoorde zones	Figuur 3	





Figuur 3: verstoringskaart.

1.1.2 Juridische context

Het projectgebied bevindt zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als recreatiegebied. Het projectgebied ligt noch binnen een archeologische site, noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een zone waar geen archeologie verwacht wordt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 2,5 ha; vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.1.3 Onderzoekskader

Aanleiding van onderhavig bureauonderzoek vormt de geplande realisatie van.... Het projectgebied wordt in deze studie Sportterrein Heuveland genoemd.

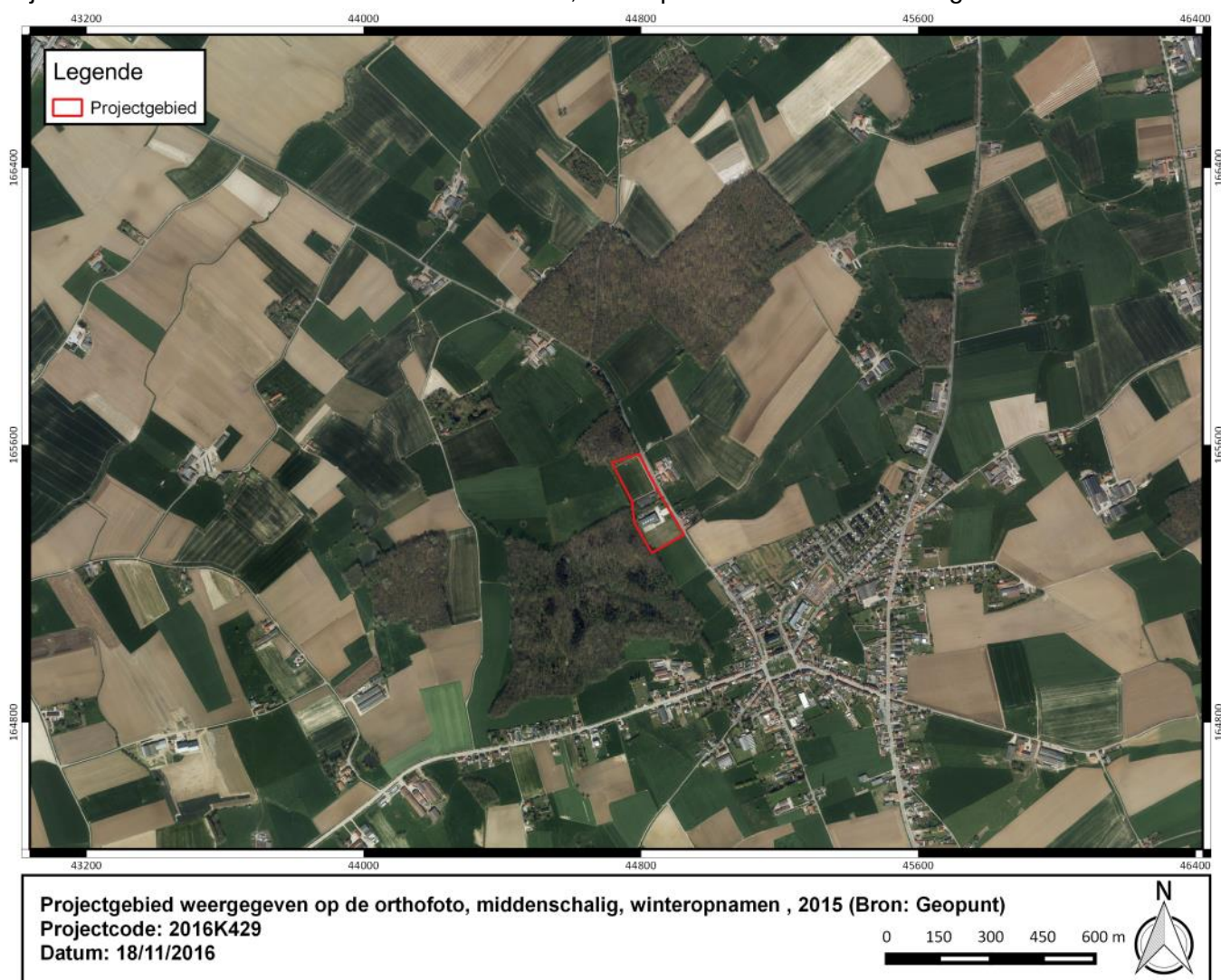
Met onderhavig bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid.

Het archeologisch vooronderzoek betracht vooreerst archeologische artefacten en sites op te sporen binnen de grenzen van projectgebied Sportterrein Heuvelland. Finaal formuleert het archeologisch vooronderzoek een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van eventueel aanwezige archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied en hoe hiermee om te gaan in het kader van de planuitvoering.

Er werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het plangebied.

1.1.4 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Wijtschate, deelgemeente van Heuvelland, in het zuidwesten van de provincie West-Vlaanderen. Aan de oostzijde grenst de locatie aan de Vierstraat. De dorpskern van Wijtschate situeert zich ca. 600 meter ten zuiden, de dorpskern van Heuvelland ligt 5 km ten westen.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt)

1.1.5 Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief

De werken omvatten het afbreken van een gebouw, het optrekken van een afdak en sanitair gebouw, grondwerken, de aanleg van verhardingen, groenaanleg, plaatsen van meubilair in functie van het gebruik van de site. Met de werkzaamheden wordt een divers speel- en sportweefsel gerealiseerd, met het beogen van een optimale toegankelijkheid en hoge belevingswaarde. Het inrichtingsplan houdt rekening met een landschappelijke integratie van de omgeving van de sporthal met de omliggende landschappelijke elementen.

De huidige site bestaat uit:

- In het noorden een voetbalveld dat verlaagd ligt ten opzichte van zijn omgeving. Langs de straatkant (oosten) is er ruimte om dwars te parkeren, langs de andere kant (westen) bevindt zich een houtwal die het zicht op het landschap blokkeert.
- Ten zuiden van het voetbalveld bevindt zich een jeugdhuis/kantine en een opslagruimte/sanitair blok met een multisportterrein omringd door metalen hekken.
- Verder naar het zuiden is er de sporthal met parking voor. Hier staan vier bomen (*Aesculus hippocastanum*) en is een zone die gebruikt wordt om het westelijk gelegen grasland te bereiken.
- Op het meest zuidelijke deel van de site ligt een tweede voetbalveld. Dit voldoet niet aan de officiële maten.

Op de site wordt er gewerkt met verschillende assen die haaks staan op de vierstraat. Deze assen hebben een belangrijke betekenis binnen de site. Ze kunnen zichten versterken en bepalen door hun materialisatie in beton of in gras de bestemming van verschillende zones in de site. Sommige van deze assen worden vergezeld door verhoogde bermen die de ruimtelijke indeling van het geheel bepalen. Deze bermen worden onderbroken door drie circulatielijnen die de doorwaadbaarheid van de site garanderen. Evenwijdig aan de vierstraat is er een strakke lijn die de verschillende toegangen van de site met elkaar verbindt. Centraal door de site loopt een tweede, licht golvende lijn en de ontsluiting aan de andere zijde van de site is een meer kronkelende lijn die ingebed is in het landschap. Deze drie circulatielijnen zorgen voor een doordachte koppeling van de verschillende functies die er op in het geheel terug te vinden zijn.

In het nieuwe ontwerp wordt er ruimte voorzien voor sporten en spelen voor alle leeftijden. Deze verschillende spelvormen vinden hun plaats in de verschillende zones op de site.

Een eerste zone ten zuiden van de sporthal is de zone voetbalveld. Het bestaande voetbalveld wordt behouden en kan blijvend gebruikt om te voetballen, maar ook voor frisbee of andere sporten. Dit voetbalveld wordt langs de randen begrensd door twee verhoogde bermen.

Een tweede zone is zone sporthal met hobbysporten. Ook deze zone wordt begrensd door twee bermen. Tussen de berm aan de kant van de sporthal en de sporthal zelf wordt een beachvolleybalveld aangelegd, zodat de volleybalclub ook buiten een speelveld heeft. Aan deze zonnige zijde van de sporthal zullen ook nog steeds petanquevelden terug te vinden zijn. Deze velden staan niet helemaal achteraan de site maar maken de link met het voorplein van de sporthal. Dit voorplein speelt een centrale rol binnen het ontwerp als verzamel- en ontmoetingsruimte. Een deel van het voorplein wordt verlaagd uitgevoerd en doet dienst als basketbalterrein. Dit voorplein is de belangrijkste toegang tot de sporthal maar wordt enkel sporadisch door gemotoriseerd verkeer gebruikt. Enkel de gehandicaptenparking, de mobilhome parking en het achterliggende weiland worden via één zijde van het voorplein voor gemotoriseerd verkeer ontsloten.

De volgende zone bevindt zich rondom het jeugdhuis. Momenteel staat er behalve het jeugdhuis ook nog een oude berging. Deze wordt afgebroken maar in de plaats daarvan krijgt het jeugdhuis een

nieuwe berging, sanitair blok en afdak. Rondom het jeugdhuis is er ruimte voor een barbecue, enkele speelheuvels, outdoor fitness en een kampvuurkring.

Op de plaats van het huidige verlaagde voetbalveld (ten noorden van de sporthal) komt een avontuurlijke speelzone. Deze zone bestaat deels uit een open en vlak speelveld dat door middel van gradins zijn aansluiting vindt met het jeugdhuis en deels uit een speelboomgaard met speelheuvels die de aansluiting maakt met het reeds bestaande speelbos 'Unnamed wood'. Doorheen deze zone loopt een belangrijke as de site doorkruist en eindigt in een speeltalud. Deze doorbreekt de bestaande talud met wilgenrij een de westzijde van de site. Zo ontstaat een uitzichtpunt van waaruit men een prachtig panorama kan waarnemen. Op de speelheuvels wordt een speellint uitgewerkt met verschillende vrijblijvende spelelementen die aantrekkelijk zijn voor kinderen van alle leeftijden.

Aan de straatzijde ten slotte ligt een onthaalzone die vooral gebruikt wordt als parking. De verschillende parkeerplaatsen worden uitgevoerd in betondallen of verstevigd gazon om het landschappelijk uitzicht te bewaren.

Zowel in de nabijheid van de sporthal, van het jeugdhuis als in de speelboomgaard worden verschillende hoogstammige bomen voorzien die de aansluiting maken met de omliggende bossen en het landschap. Deze bomen hebben een verbindende, esthetische en ecologische waarde.

Doorheen de site wordt een nieuw loopparcours voorzien dat de connectie maakt zowel met het landschap als met de omgeving van de sporthal. Het nieuwe loopparcours is een afwisselend en aangenaam gegeven dat op termijn een fysieke aansluiting kan hebben met het speelbos en de 'mijnen en kratersroute'.

MATERIALEN

De verhardingen bestaan hoofdzakelijk uit betonverharding die hier en daar in functie van de brandweertoegekankelijkheid aangevuld wordt met grasdallen. De parkeerplaatsen worden voorzien in grasdallen en verstevigde gazon. Ook de trappen worden in beton aangelegd. Een deel van het asfalt van het huidige omnisportveld nabij het jeugdhuis blijft behouden. De effectieve inplanting van materialen en de beplanting staan weergegeven op het plan.

GRONDVERZET

In het nieuwe ontwerp zijn er veel elementen waar grondverzet voor nodig is. Voor de verschillende verhoogde bermen en de speelheuvels is er grond nodig. Ook voor de gradins tussen het jeugdhuis en de avontuurlijke speelzone en de speelheuvels in de avontuurlijke speelzone zelf is er heel wat aarde nodig. Op de site ligt een grote berg aarde en ook uit het verlaagde voorplein en het panoramisch speeltalud kan heel wat aarde gehaald worden, toch zal dit niet volstaan om tot een nulbalans te komen wat grondverzet betreft.

HYDROLOGIE

Het regenwater van de verhardingen zal waar mogelijk afgevoerd worden naar de naastgelegen beplanting. Enkel in de zone van het voorplein zal dit door de grote verharde oppervlakte niet mogelijk zijn.

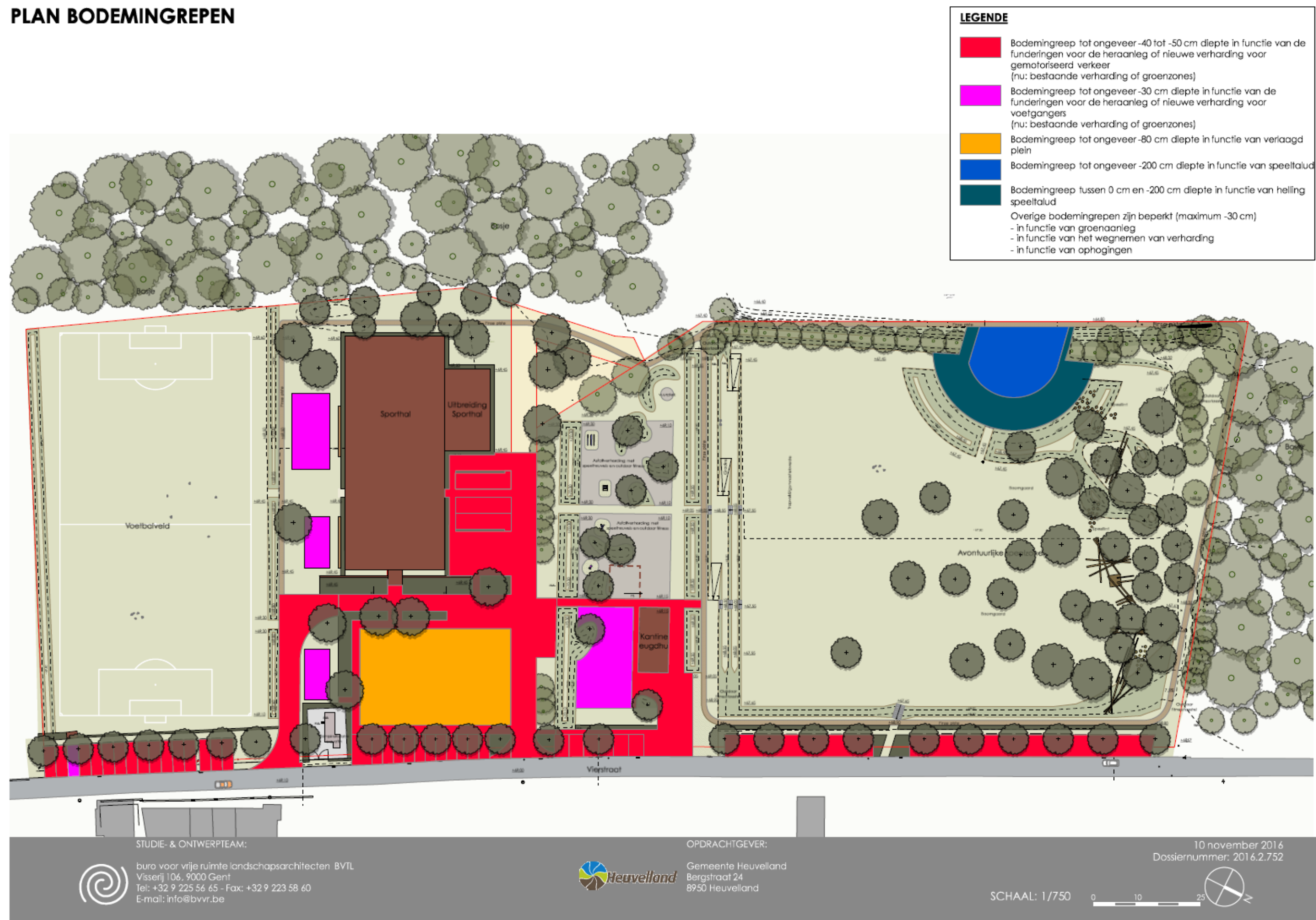
TOEGANKELIJKHEID

De aanleg beoogt een integrale toegankelijkheid van de gebouwen binnen de site. Deze toegankelijkheid werd afgetoetst aan de wettelijke bepalingen omtrent de toegankelijkheid van de openbare ruimte. Voor de sporthal wordt een voorplein voorzien dat uitgevoerd is in ter plaatse gegoten beton. Dit voorplein staat in verbinding met de parkings en fungeert als ontmoetingsplek en toegang tot de sporthal. Doordat dit voorplein voor een deel verlaagd ligt, wordt de circulatie naar de zijkanten van dit voorplein gedwongen. Het zullen vooral fietsers en voetgangers zijn die het voorplein als toegang tot de site zullen gebruiken, er is dan ook een fietsenrek op dit voorplein voorzien. Behalve fietsers en wandelaars wordt dit voorplein ook gebruikt door auto's en mobilhomes die naar de drie mindervaliden- of de drie mobilhomeparkeerplaatsen moeten aan de noordzijde van de sporthal en door de boer die er zijn doorgang heeft naar het achterliggend grasland. Ook rondom het jeugdhuis wordt een verharding voorzien in ter plaatse gegoten beton. De verbinding tussen de twee gebouwen op de site wordt ook gemaakt in ter plaatse gegoten beton. De rest van de site is bereikbaar door middel van graspaden.

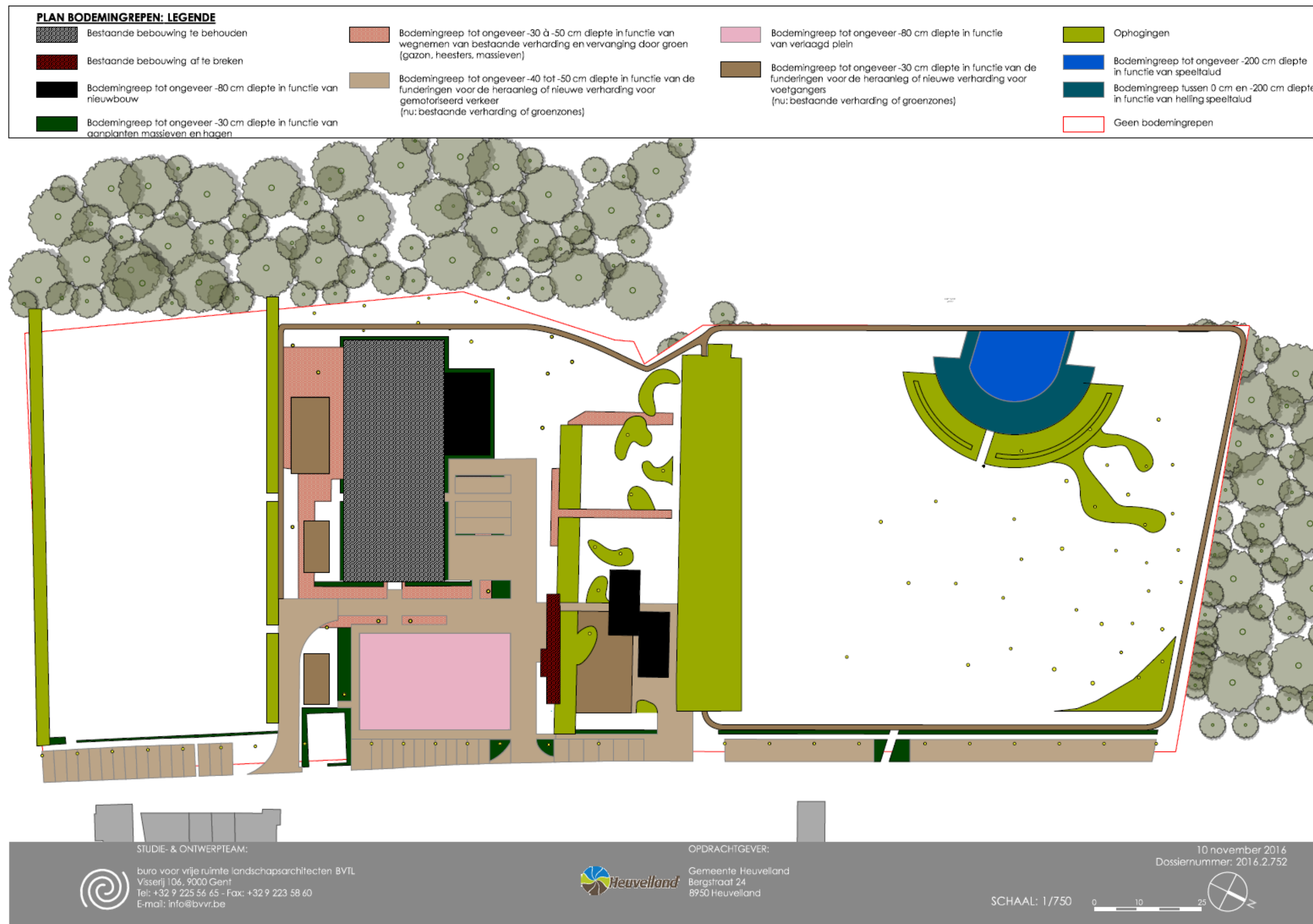
Alle parkeerplaatsen binnen de site bevinden zich aan de zijde van de vierstraat. Hier wordt dwars op de wegas van de vierstraat geparkeerd. Centraal voor de sporthal worden zo 17 parkeerplaatsen voorzien in grasdallen. Op de rest van de site worden nog 15 parkeerplaatsen aan de zuidkant en 26 parkeerplaatsen aan de noordzijde (telkens ook dwars op de wegas van de vierstraat) voorzien in verstevigde gazon. Dit brengt het totaal op 58 parkeerplaatsen plus drie parkeerplaatsen voor mindervaliden. De parkeerplaatsen grenzen meteen aan de vierstraat. Aan de andere kant bevindt zich eerst een pad en vervolgens een haag. Zo kan men, wanneer de auto geparkeerd is, veilig langs de parking wandelen en wordt het parkeergebeuren afgescheiden van de andere functies binnen de site.

Via het voorplein is de sporthal ook toegankelijk voor de brandweer, het voorplein is uitgevoerd in beton, de strook ten zuiden van het voorplein wordt uitgevoerd in grasdallen. Ook het jeugdhuis is toegankelijk via een zone in ter plaatse gegoten beton en grasdallen

PLAN BODEMINGREPEN



Figuur 5: Plan van de geplande bodemingrepen.



Figuur 6: Plan van de geplande bodemingrepen (vlekkenplan).

1.1.6 Archeologisch potentieel

1.1.6.1 Methode

Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en verstoringshistoriek.

1.1.6.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen. De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad van het archeologische erfgoed. Het projectgebied Sportterrein Heuvelland wordt gekenmerkt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom heeft het bureauonderzoek als bijkomend doel de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied te kennen. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen.

Volgend kaartmateriaal werd geconsulteerd t.b.v. de aardkundige analyse van de projectlocatie:

- Tertiair geologische kaart van Vlaanderen
- Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen
- Bodemerosie kaart
- Geomorfologische kaart

1.1.6.3 Bekende archeologische vindplaatsen

Dit wijst op vindplaatsen waar de fysieke neerslag van menselijke activiteiten uit het verleden reeds werd vastgesteld en gedocumenteerd. Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het projectgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd.

1.1.6.4 Archeologische indicatoren en cultuurhistorisch kader

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische, iconografische data en fotocollecties.

Om bij deze casus inzicht te verwerven over de archeologische indicatoren in het plangebied werd onderstaand historisch kaartmateriaal geanalyseerd:

- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris (1771-1778)
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1841
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (1842-1879)
- Topografische kaart met aanduiding van WO I (1916)

- Topografische kaart met aanduiding van WO I (1917)
- Topografische kaart met aanduiding van WO I (1918)

Op basis van dit kaartmateriaal kan het landgebruik vanaf de tweede helft van de 18de eeuw vastgesteld worden en de eventuele gevolgen ervan op het archeologisch bodemarchief ingeschat worden.

Deze gegevens werden aangevuld met informatie afkomstig uit archeologische en historische literatuur, daarnaast is ook gebruik gemaakt van data over de lokale toponymie en geschiedenis.

De keuze van de bronnen is gebaseerd op graad van relevantie en toegankelijkheid.

Om het cultuurhistorische kader van het projectgebied in kaart te brengen, werd het kaartmateriaal beschikbaar op Geoportaal geconsulteerd.

1.1.6.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van de planlocatie bepaalt in belangrijke mate de gaafheid en bewaringsgraad van het archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, verslagen van bodemonderzoeken of informatie uit de aardwetenschappelijke kaarten een grote rol spelen bij het correct inschatten van de aanwezigheid en van de bewaringstoestand van de archeologische resten.

1.2 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

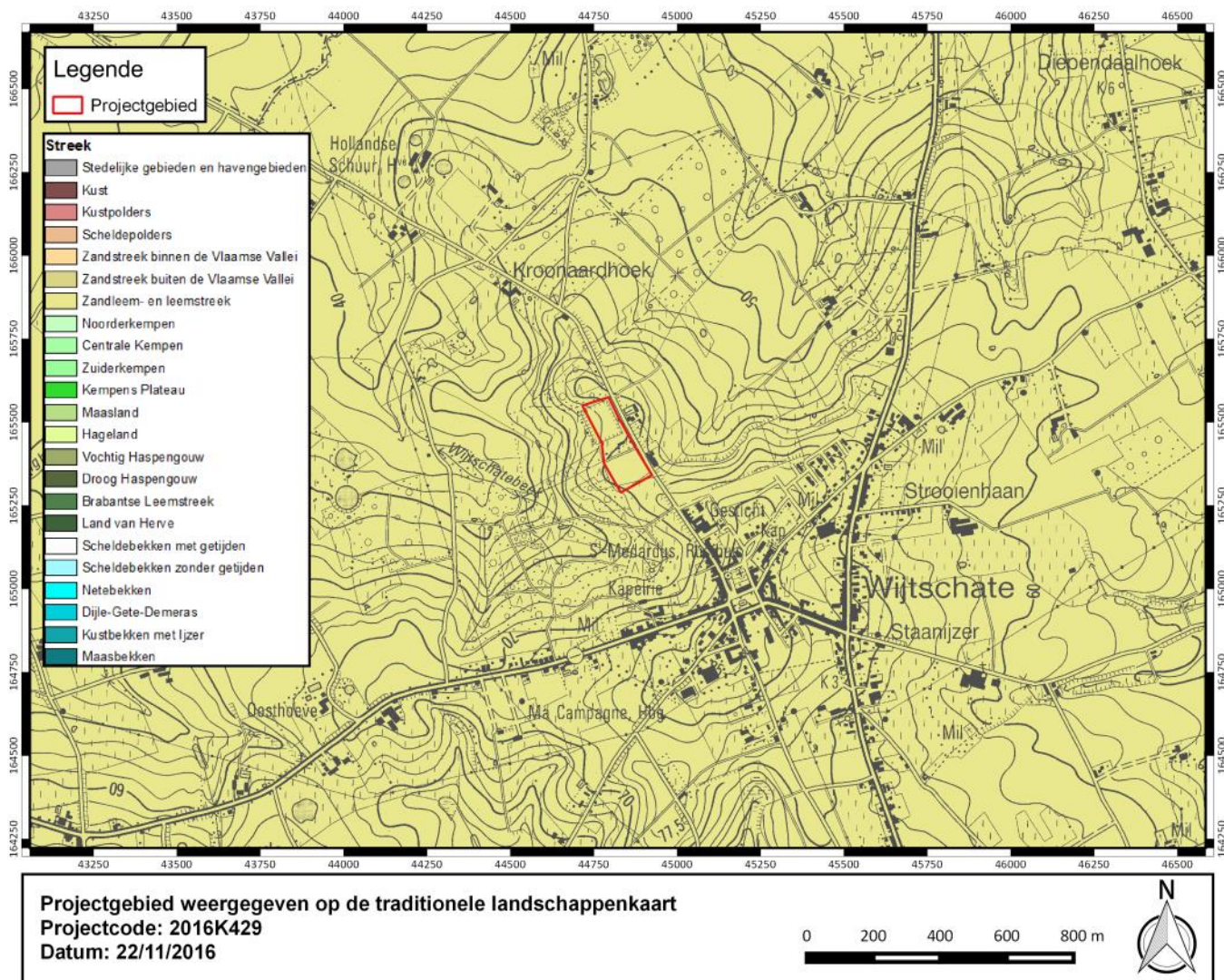
1.2.1 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Traditionele landschappenkaart	Zandleem- en leemstreek
Tertiair	Formatie van Tielt
Quartair	Type 1: eolische afzetting
Bodentypes	OT en EDx
Potentiële bodemerosie	Laag tot hoog
Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen	Gemiddelde hoogte ca. 69,5 m TAW
Hydrografie	IJzerbekken (Ieper-Ambacht) Rivieren: Klijtebeek, Ieperlee

1.2.1.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)

Het projectgebied is gelegen in de zandleem- en leemstreek.

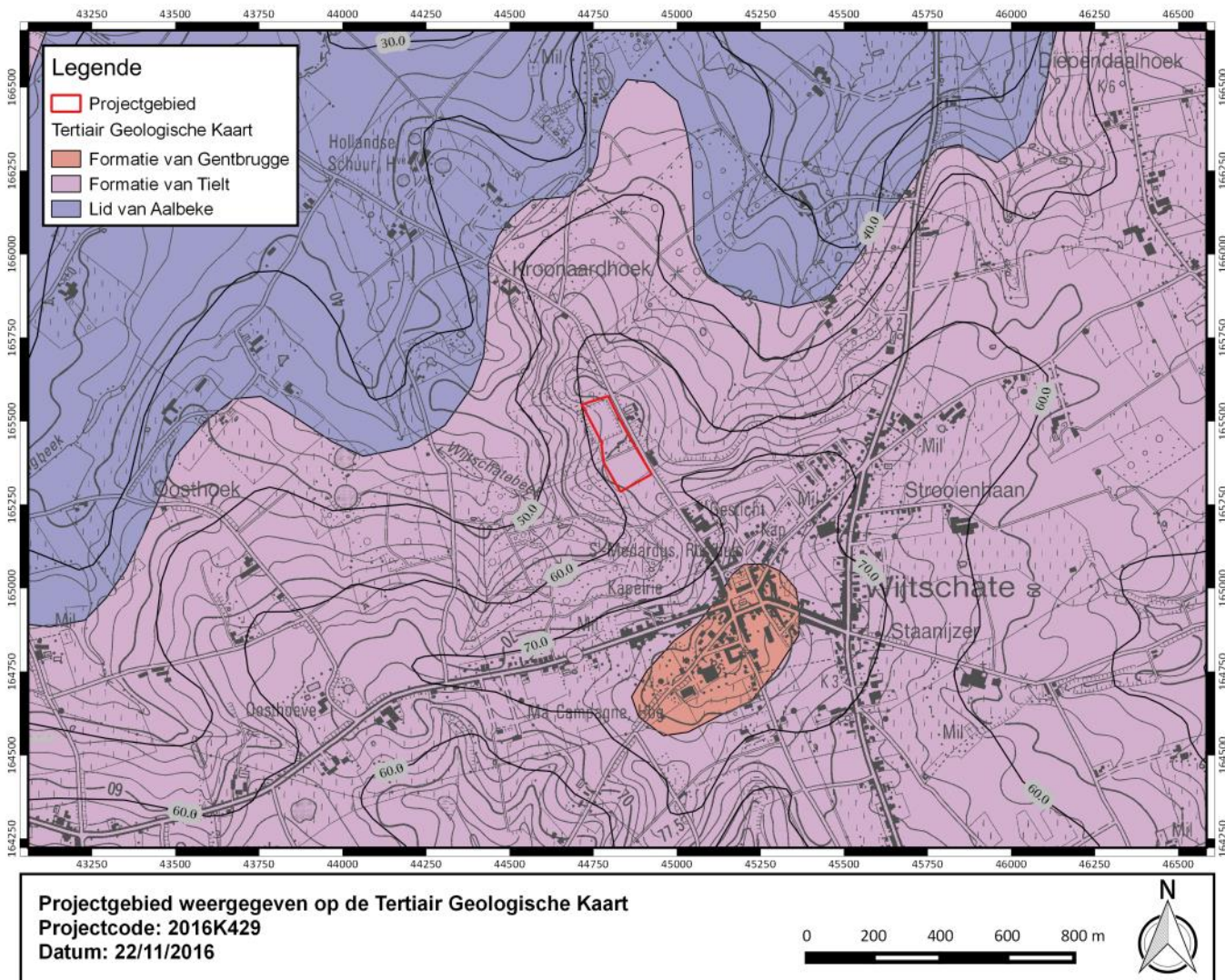


Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).

1.2.1.2 Geologie

1.2.1.2.1 Tertiair

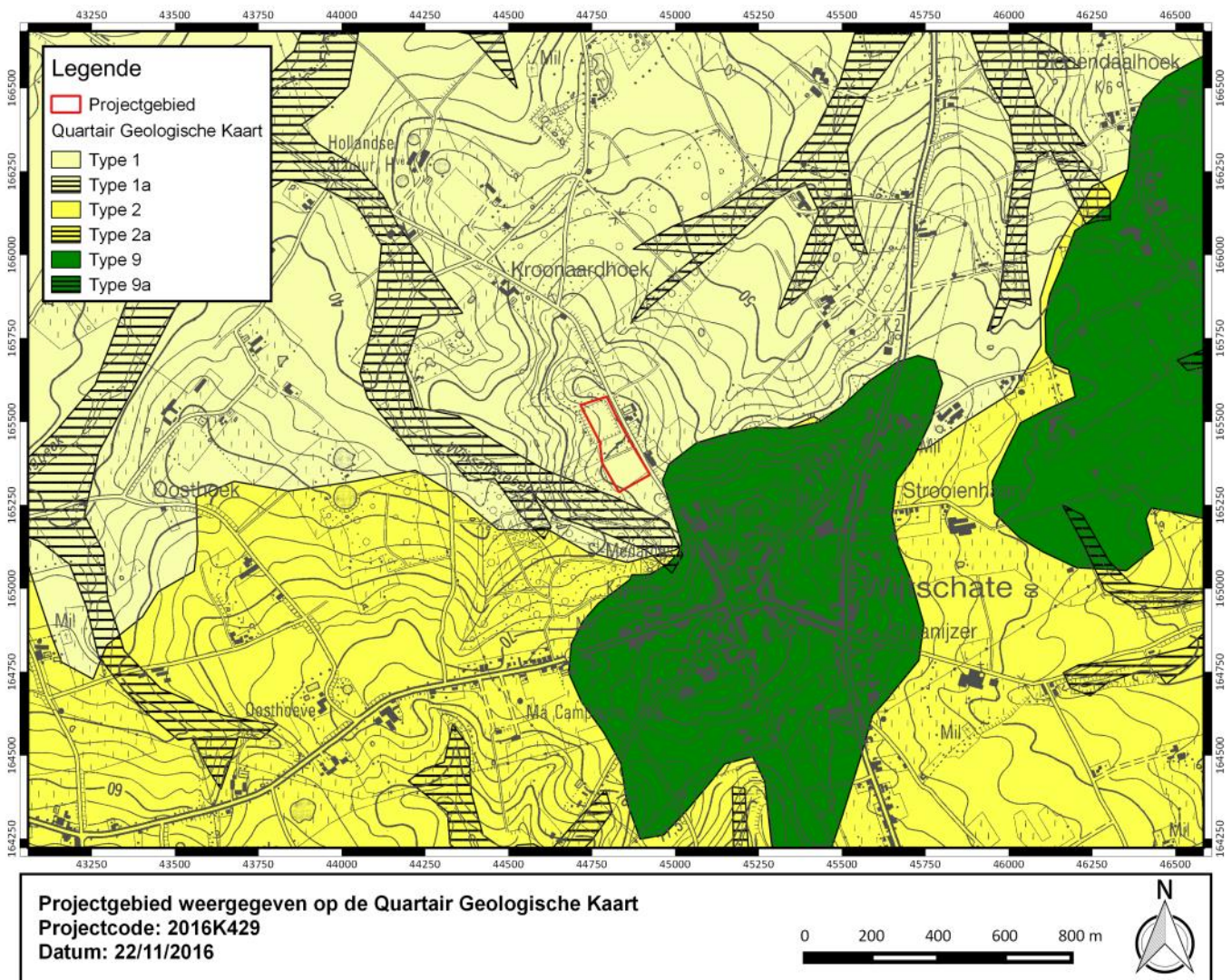
Het projectgebied is gelegen in de Formatie van Tielt. Deze formatie bestaat uit een fijnzadige en zandige mariene sedimenten.



Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (bron: Geopunt).

1.2.1.2.2 Quartair

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 1**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting bestaande uit zand tot zandleem van het Weichseliaan en mogelijk Vroeg-Holoceen. Deze afzetting kan eventueel hellingsafzettingen van het Quartair bevatten.

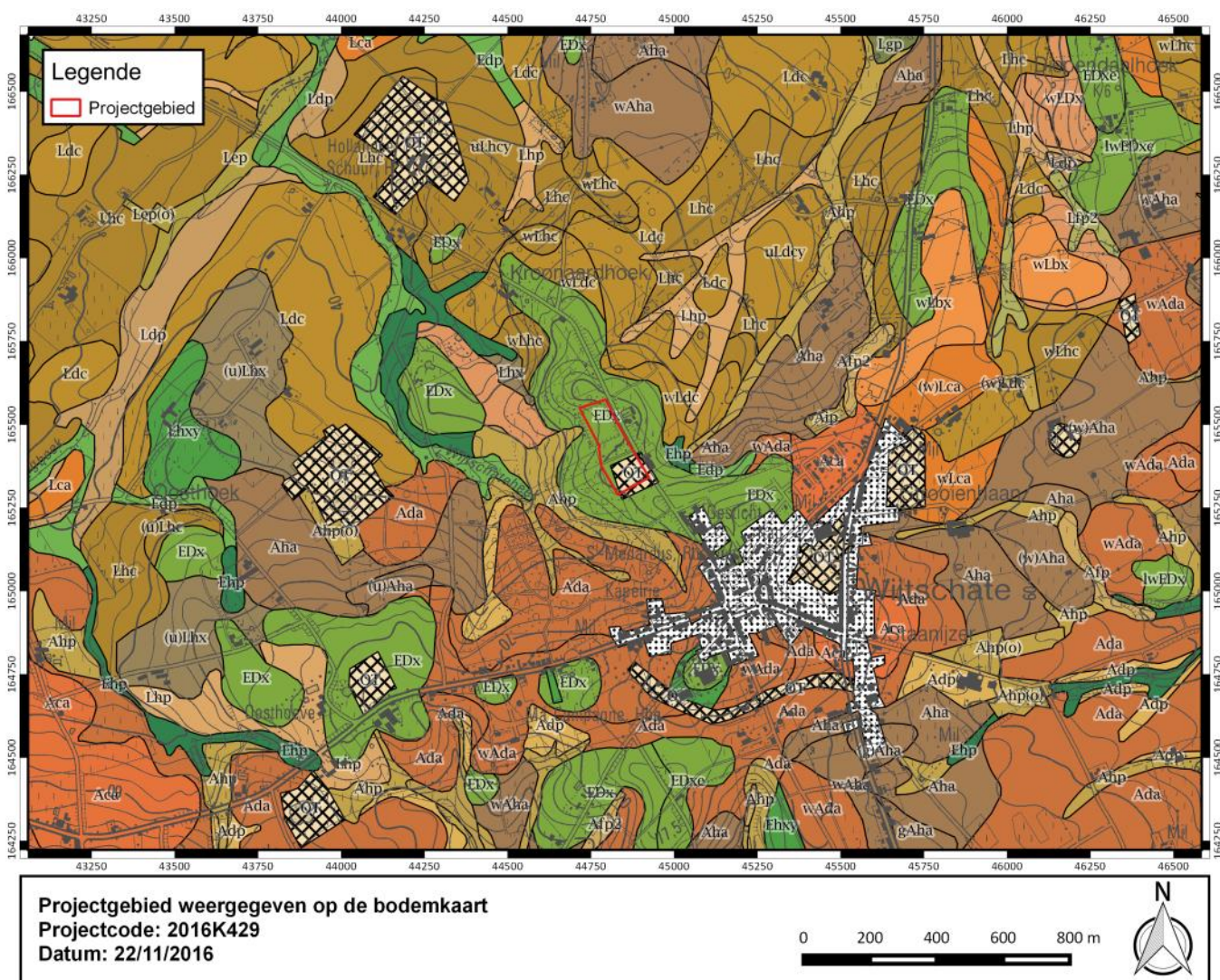


Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (bron: Geopunt).

1.2.1.3 Bodem

1.2.1.3.1 Bodemtypes

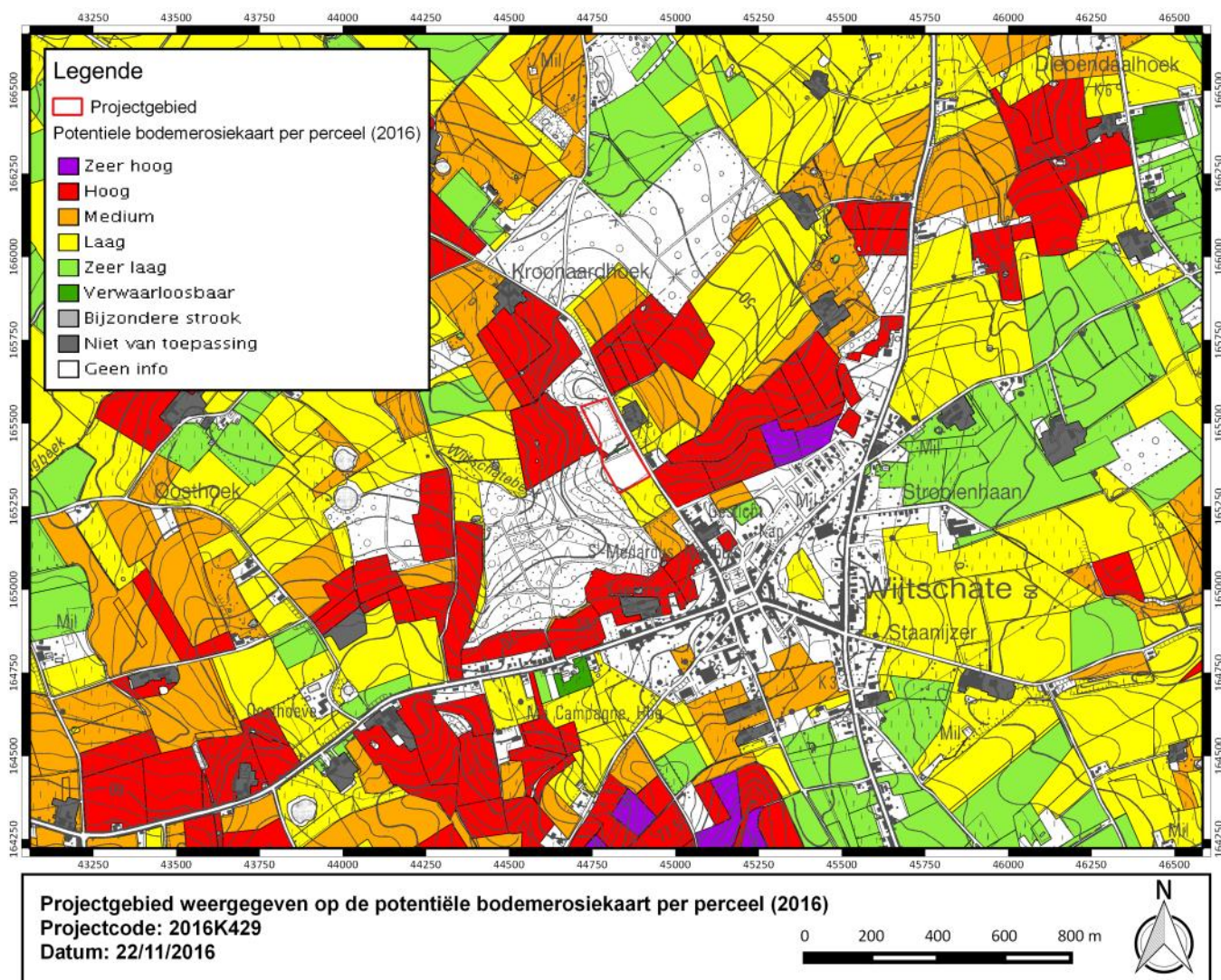
De bodemtypes aanwezig volgens de bodemkaart zijn **OT** en **EDx**. Het bodemtype **OT** is een kunstmatige bodem die sterk vergraven is. Het bodemtype **EDx** is een zwak tot matig gleyige kleibodem met onbepaald profiel. De bovengrond is humeus met een zwak blokkige structuur en gaat over naar (zwaar) kleiig moedermateriaal. De ontwikkelingsdiepte bedraagt 40 tot 50 cm. Onder cultuur zijn de sporen van profielontwikkeling verdwenen. Deze bodems komen voor waar de Tertiaire kleien dagzomen. Echter is de Formatie van Tielst aanwezig op deze locatie en bestaat uit voornamelijk zandige mariene sedimenten. Tevens is er een eolisch dek aanwezig en ligt een alluviale afzetting meer naar het westen. Ook is er in het noordelijke deel van het projectgebied een sterke vergraving gebeurd bij het aanleggen van het huidige voetbalterrein. Hier is tot 2 m-mv uitgegraven om een vlak te creëren. Het is aannemelijk dat een kleine afwijking aanwezig is op de bodemkaart. Het bodemmateriaal binnen het projectgebied is waarschijnlijk eerder een zandleem- tot leembodem i.p.v. een kleibodem.



Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (bron: Geopunt).

1.2.1.3.2 Bodemerosie

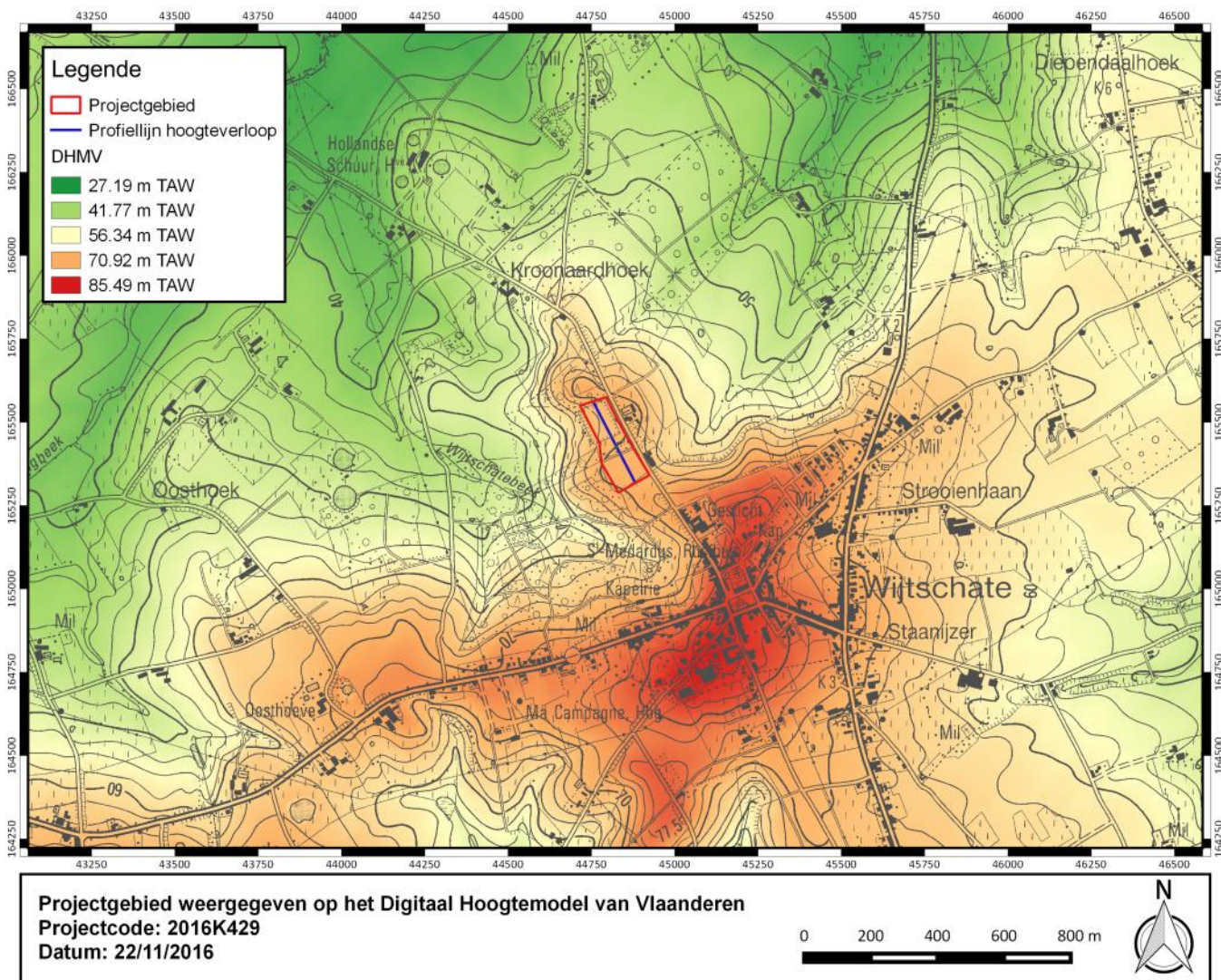
De potentiële bodemerosie is niet gekend van het projectgebied. Rondom het projectgebied zijn er wel karteringen aanwezig. Uit deze karteringen komt naar voor dat de potentiële bodemerosie van het projectgebied zich tussen laag en hoog zal bevinden. Dit strookt met de ligging op een heuvel.



Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosie per perceel (2016) (bron: Geopunt).

1.2.1.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop

Het projectgebied is gelegen op een arm van een heuvel aanwezig ten zuiden van het projectgebied. Het reliëf is afkomstig van de Tertiaire lagen waarbij de Formatie van Gentbrugge zich bevindt aan de top van de heuvel. Het projectgebied ligt op een hoogte van ca. 69,5 m TAW en kent een relatief vlak verloop. Echter is er een sterke sprong te zien op het hoogteverloop in het noorden. Dit komt doordat bij de aanleg van het voetbalveld in de jaren '70 het terrein tot 2 m-mv is uitgegraven geweest om een vlak te bekomen voor het aanleggen van het voetbalveld.



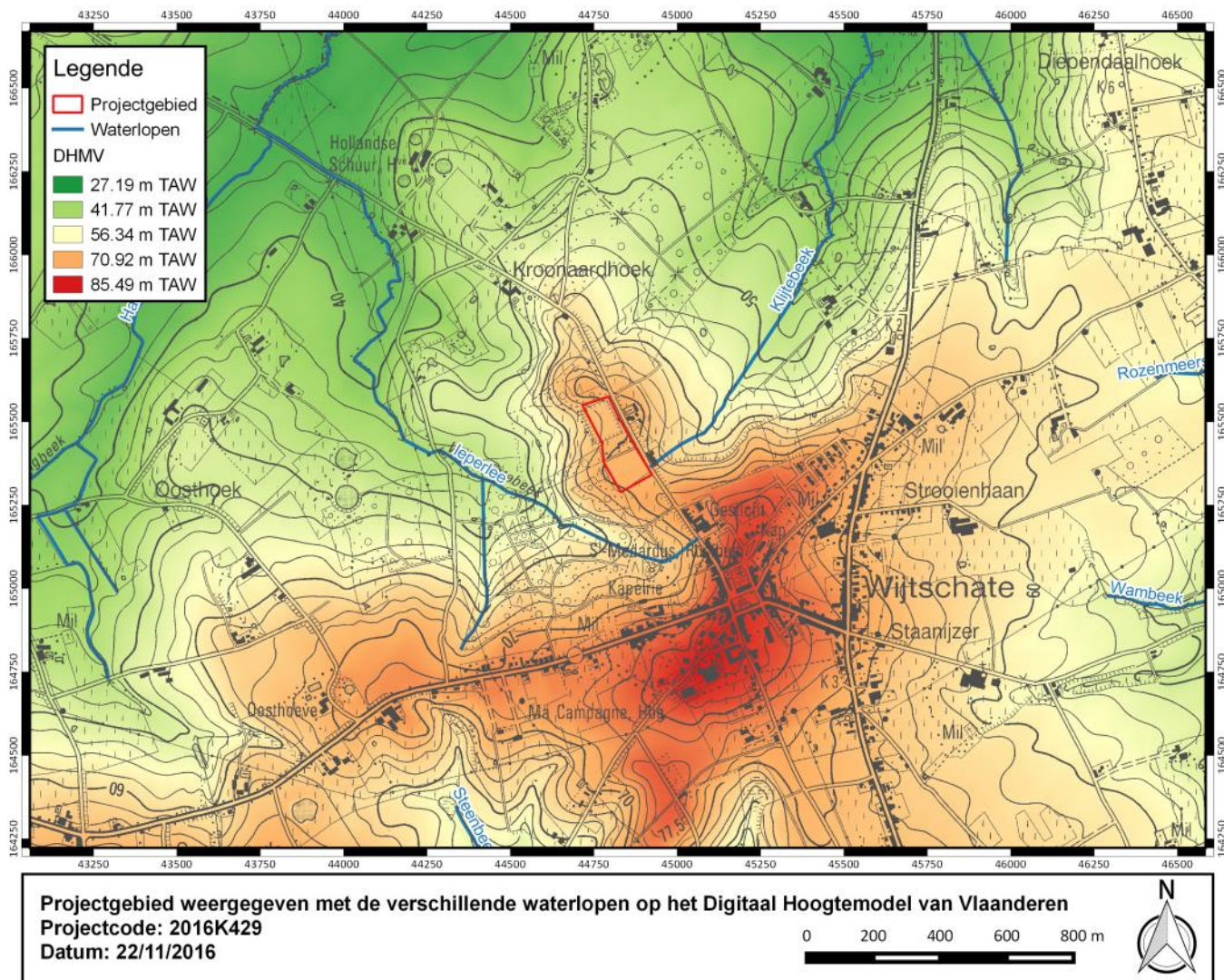
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).



Figuur 13: Hoogteverloop van het projectgebied (van noord naar zuid) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).

1.2.1.5 Hydrografie

Het projectgebied is gelegen in het IJzerbekken (deelbekken Ieper-Ambacht). De aanwezige beken rondom het projectgebied is de Klijtebeek in het oosten en de Ieperlee in het westen. Deze zorgen voor de afwatering van de noordzijde van de heuvel.



Figuur 14: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).

1.2.2 Gekende archeologische waarden

1.2.2.1 Historisch en cartografisch onderzoek

1.2.2.1.1 Historische achtergrond

Wijtschate ligt op een heuvelrug die de waterscheidingslijn maakt tussen IJzer- en Leiebekken. Er wordt vermoed dat Wijtschate zijn oorsprong kent in een vroegere Romeinse nederzetting. De planmatige opbouw van het dorp en de veronderstelde aanwezigheid van een Romeinse weg (tracé Vierstraat – Schoolstraat) wijzen in die richting. Deze veronderstelde Romeinse oorsprong is echter nooit bewezen.

De eerste vermelding van Wijtschate dateert uit 961 als Widisgatis in een akte waarin vermeld wordt dat de tienden van Wijtschate werden geschonken aan het kapittel van Sint-Donaas te Brugge. Het kapittel bezat tevens het patroonrecht van de kerk van Wijtschate tot aan de Franse Revolutie. Wijtschate was vaak het toneel van oorlogen gedurende de middeleeuwen en de vroegmoderne tijd. Door de troebele periodes was de demografie beperkt.

Gedurende WO I werd fel gestreden om de strategisch belangrijke heuvelrug Wijtschate-Mesen. Vanuit Wijtschate is er een vergezicht op de stad Ieper en haar achterland, waardoor de Duitsers hier in een ideale positie zaten om de geallieerden te observeren. In oktober-december 1914 was er de Slag van Wijtschate, op 7 juni 1917 de Mijnslag. De talrijke Commonwealth-kerkhoven in de omgeving herinneren aan het oorlogsgeweld. Het dorp is tevens bekend omwille van de gerestaureerde locatie Bayernwald. De volledig verwoeste gemeente werd na WO I heropgebouwd naar het beeld van de vooroorlogse toestand. De bebouwing is vooral geconcentreerd rond de markt en de uitvalswegen, overgaand in verspreide hoevebouw.¹

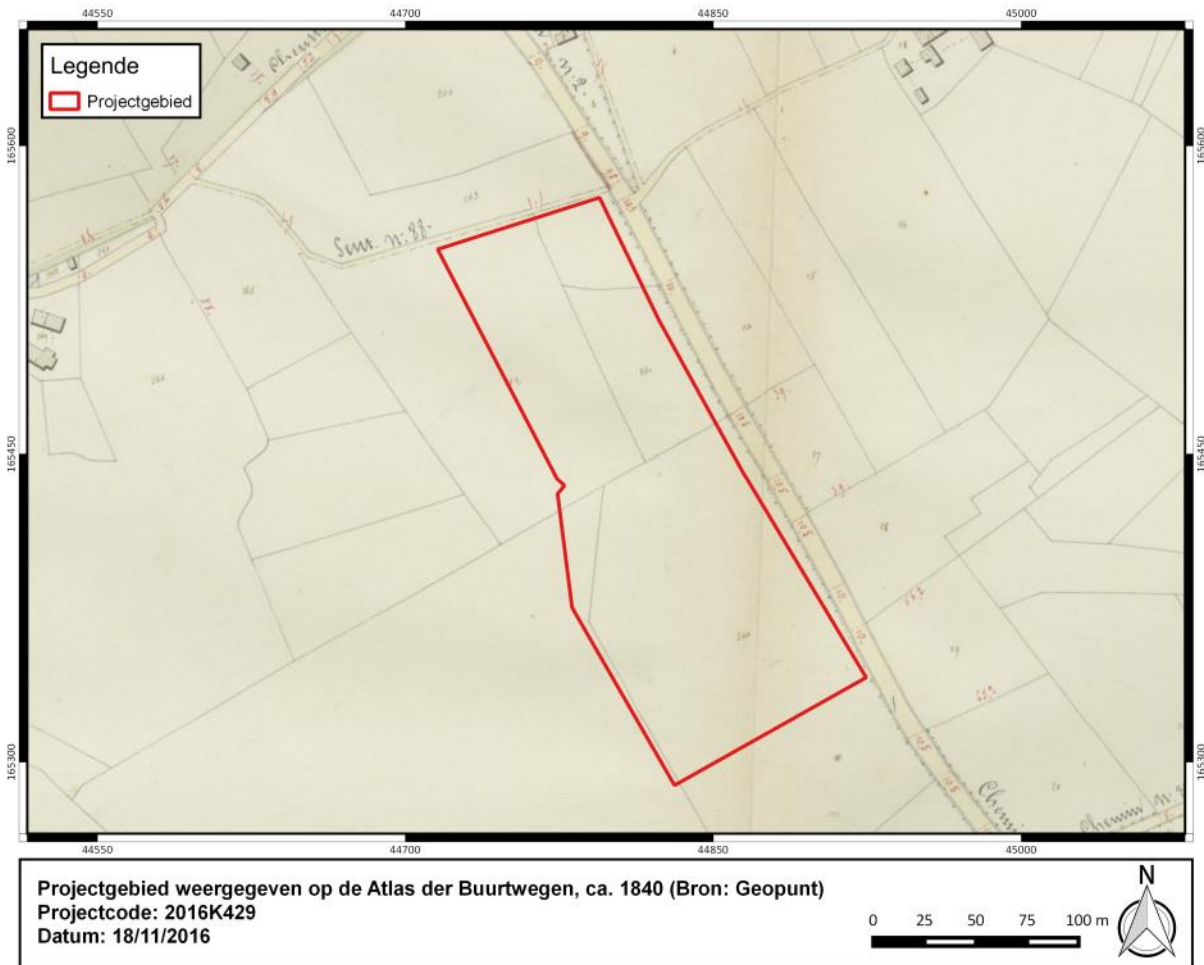
¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Wijtschate, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121307> (geraadpleegd op 18 november 2016)

1.2.2.1.2 Historische kaarten



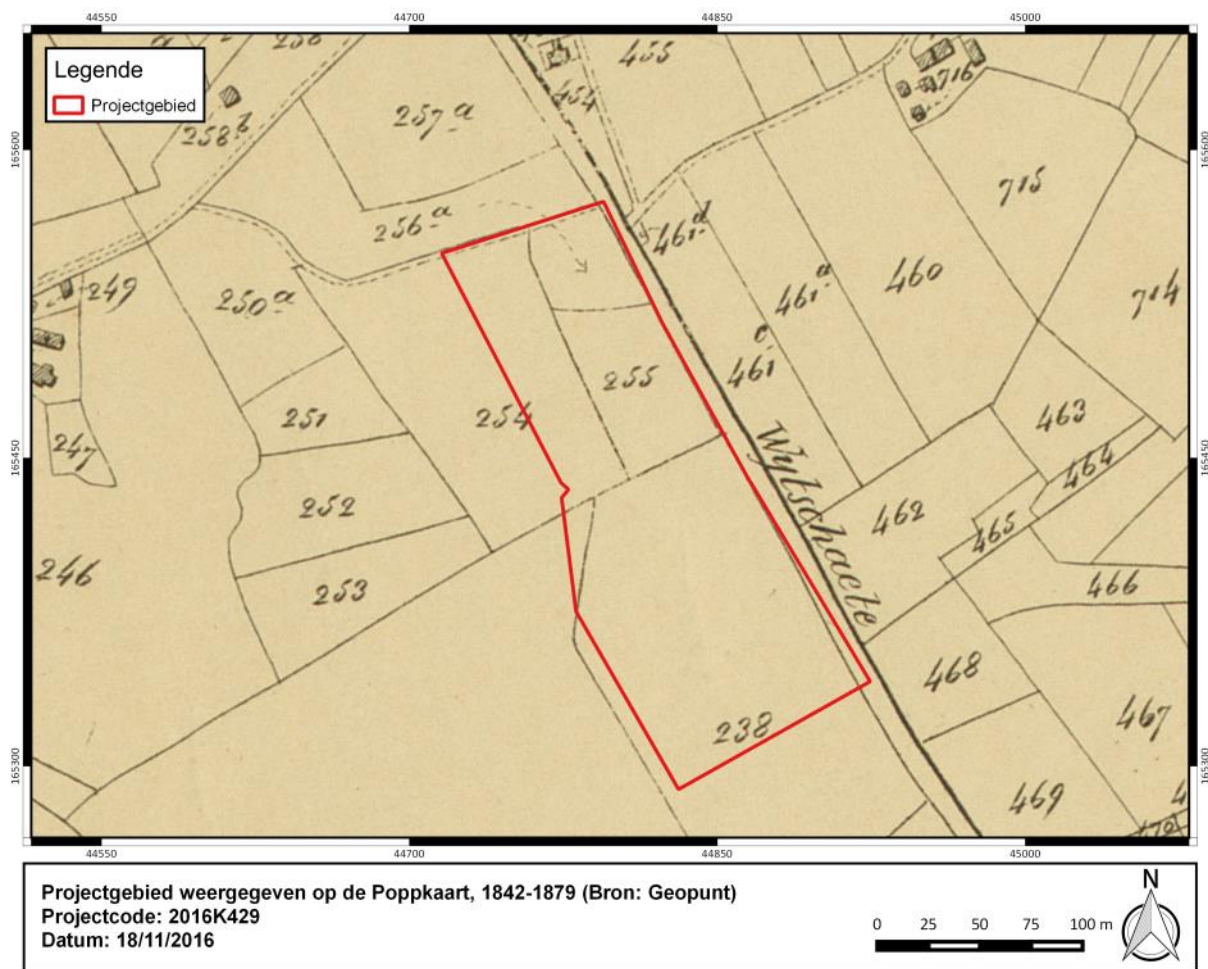
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt)

Er is geen bebouwing zichtbaar binnen het projectgebied. Het volledige onderzoeksterrein bestond aan het eind van de 18^{de} eeuw uit bosgebied met hoogstammen. Aan de oostzijde grenst de locatie aan een weg. Het tracé van deze weg vertoont reeds veel gelijkenissen met het patroon van de huidige Vierstraat.



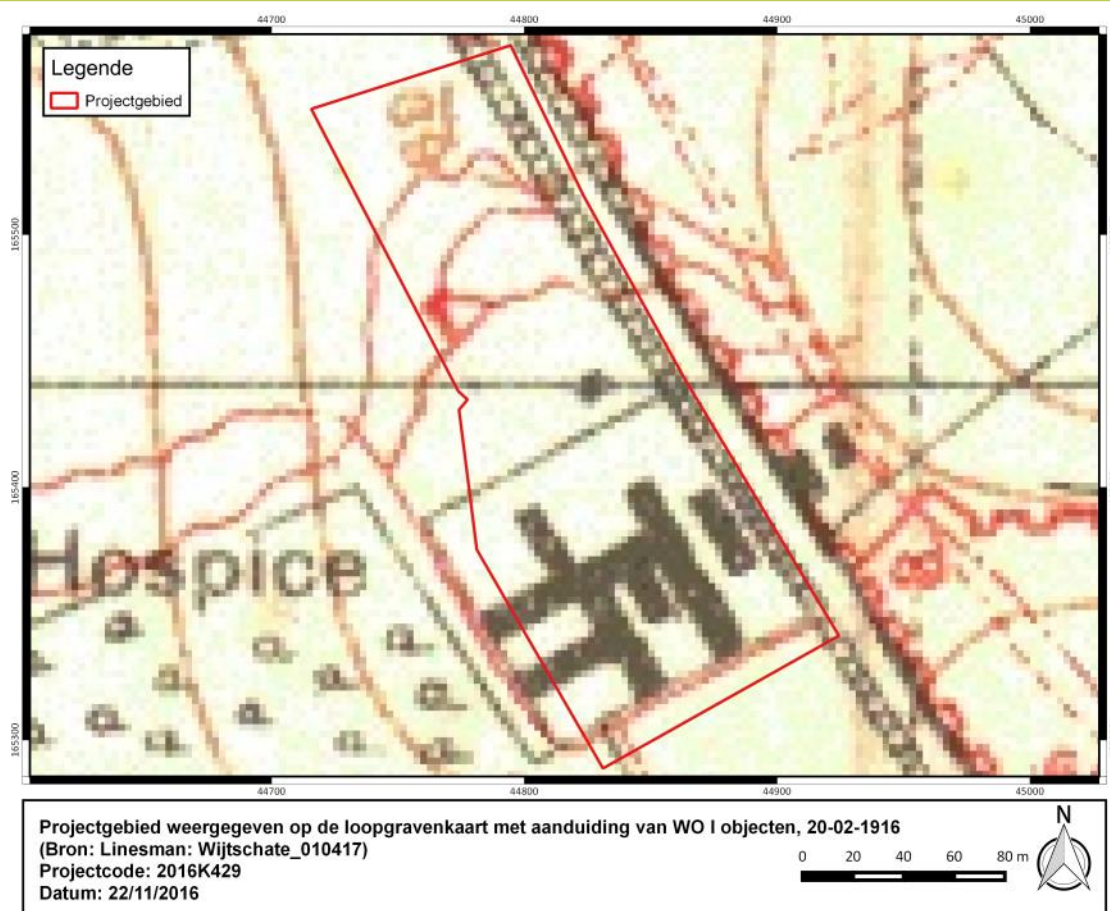
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt)

De Atlas der buurtwegen toont geen bebouwing binnen het projectgebied. Aan de oostzijde grenst de locatie aan de huidige Vierstraat. Aan de noordzijde grenst het onderzoeksterrein aan een fijne weg. Er is geen bebouwing in de nabije omgeving.

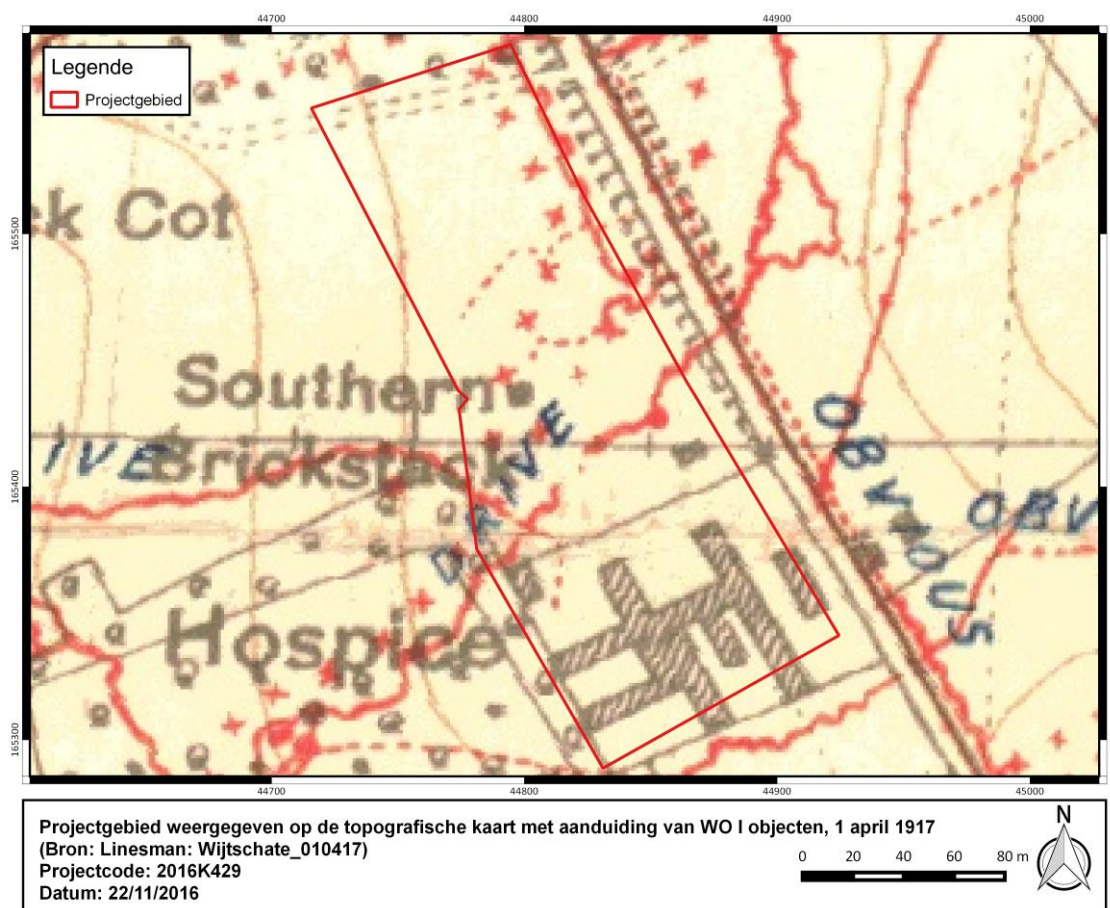


Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt)

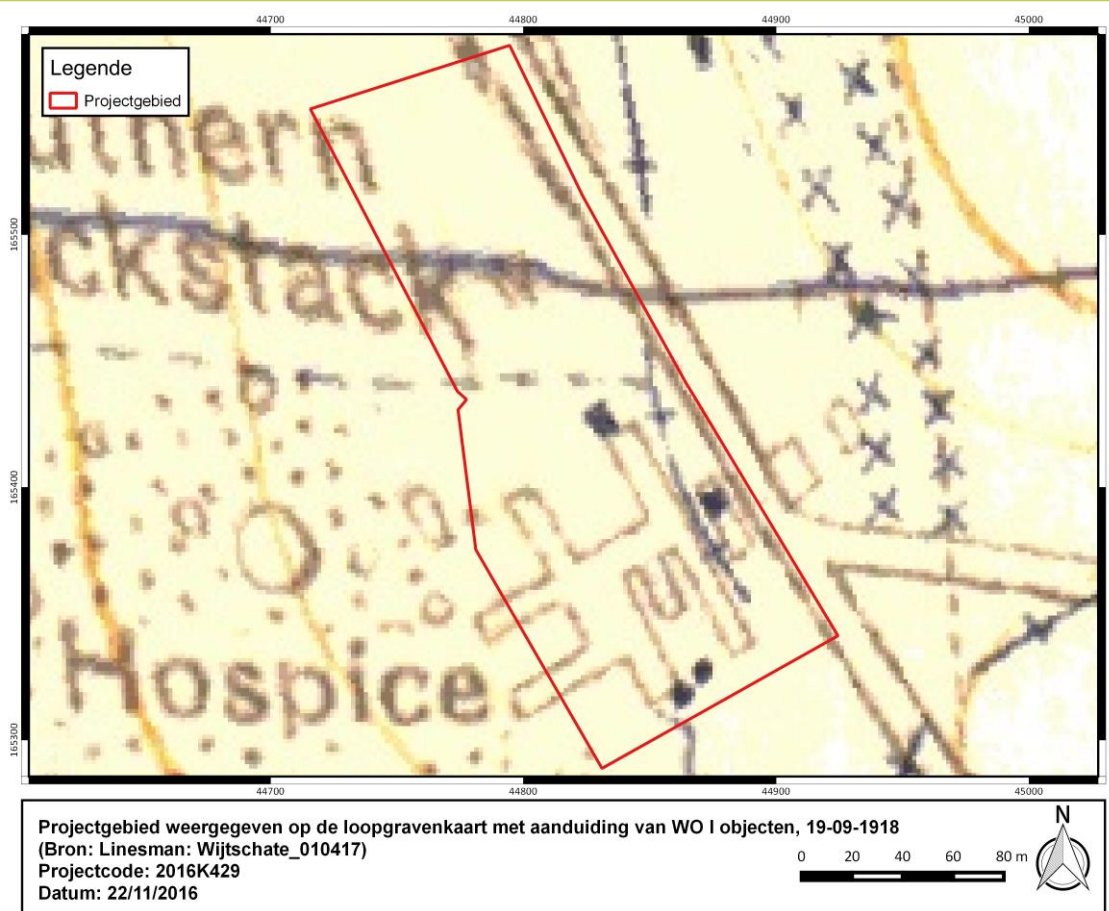
De Popp-kaart toont veel gelijkenissen met de Atlas der Buurtwegen. Er is geen bebouwing zichtbaar binnen het projectgebied. Aan de oostzijde grenst de locatie aan de huidige Vierstraat, die op de kaart wordt aangeduid met de benaming 'Chemin de Poperinge à Wijtschate'. De smalle weg aan de noordzijde van het onderzoeksterrein is ook op de Poppkaart weergegeven.



Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de topografische met aanduiding van de WO I-objecten, 20 februari 1916
 (Bron Linesman: Wijtschate_20021916)



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart met aanduiding van de WO I-objecten, 1 april 1917
 (Bron: Linesman; Wijtschate_010417)



Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de loopgravenkaart met aanduiding van WO I-objecten, 19-09-1918

Op Figuur 18 zijn een aantal loopgraven waarneembaar centraal binnen het projectgebied. Ook op Figuur 19 is duidelijk dat het projectgebied centraal en in het noordoosten wordt doorkruist door loopgraventracés. Tevens is op de topografische kaart van april 1917 het verloop van prikkeldraad zichtbaar. De rode lijnen geven Duitse loopgraven weer. In 1918 is het gebied in geallieerde handen. De loopgravenkaart uit 1918 geeft de loopgraven van de geallieerden aan met een blauwe lijn. In het zuidelijk deel van de locatie ligt een 'Hospice', die niet op oudere kaarten was weergegeven. Het gaat om een gasthuis/weeshuis. Tussen 30 oktober en 3 november 1914 werd fel gevochten in Wijtschate bij de Eerste Slag om Mesen. Na de Eerste slag bij Ieper volgde de frontlijn de heuvelkam in een boog ten westen van Wijtschate. De eerste Duitse linies worden nog gemarkeerd door de mijnkraters van 7 juni 1917 ter hoogte van de Hollandse Schuur, Petit Bois, Maedelstede Farm, Peckham, Spanbroekmolen en Kruisstraat. In het Wijtschatebos, ten westen van de locatie, was een Duitse betonnen verdedigingsconstructie gelegen. Behalve Britse artilleriebeschietingen werd het Wijtschatebos in de aanloop van de Mijnslag ook nog eens bestookt met tal van brandbommen. De frontlijn schoof een stuk oostwaarts op na de Mijnslag – die voor de geallieerden succesvol was – tot ter hoogte van Oosttaverne en Gapaard. Wijtschatebos en het projectgebied waren op dat moment in geallieerde handen gevallen tot het Duitse Lente-Offensief. De thans bewaarde verdedigingsconstructies in het Wijtschatebos dateren wellicht uit de oorlogsperiode voor de Mijnslag van juni 1917.²

Tabel 3: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.

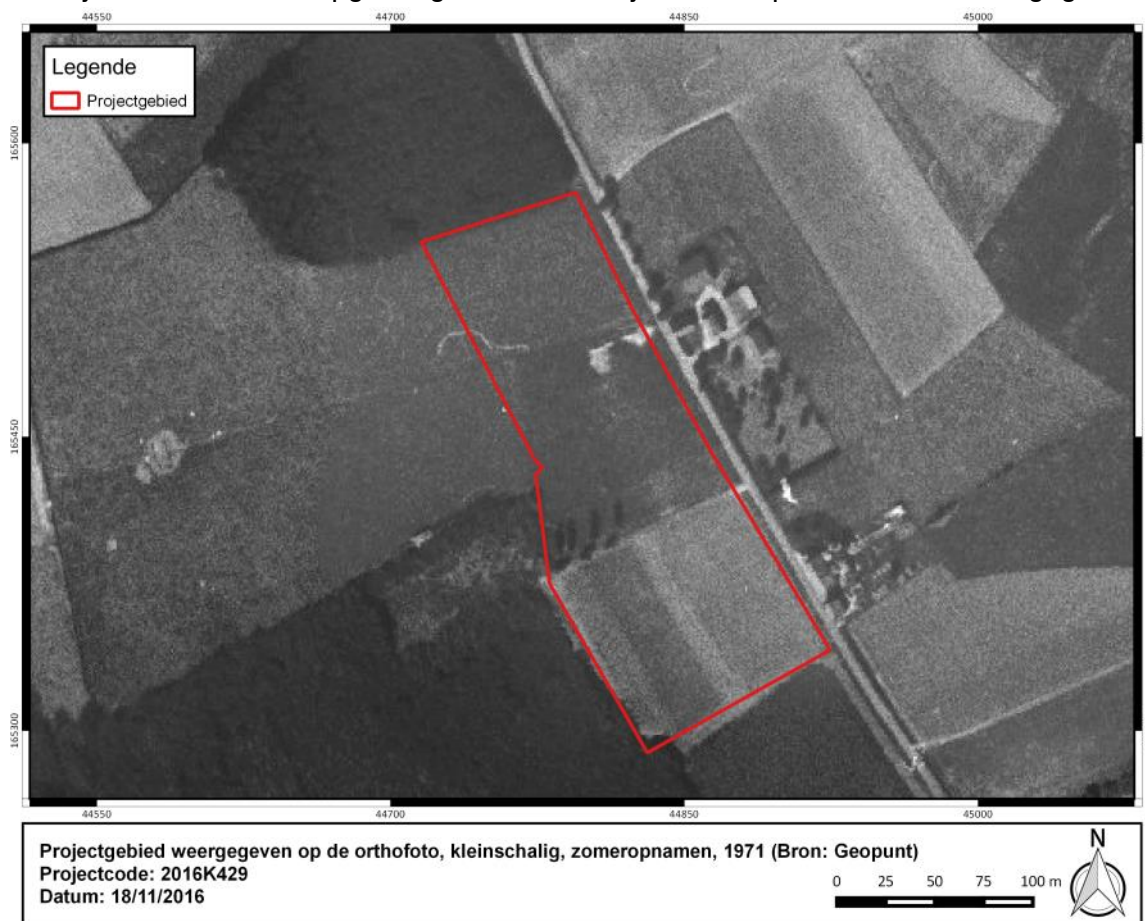
Bron	Jaartal	Historische Situatie
Kaart van Ferraris	1771-1777	Geen bebouwing
Atlas der Buurtwegen	1843-1845	Geen bebouwing

² Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Duitse betonnen verdedigingsconstructie Wijtschatebos (4) (Wijtschate – WOI), Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/96173> (geraadpleegd op 30 november 2016).

Popp Kadasterkaarten	1842-1879	Geen bebouwing
Loopgravenkaart (WO I)	1916	Loopgraven, hospice
Loopgravenkaart (WO I)	1917	Loopgraven, prikkeldraad, hospice
Loopgravenkaart (WO I)	1918	Loopgraven

1.2.2.1.3 Huidige gebruik en verstoringen

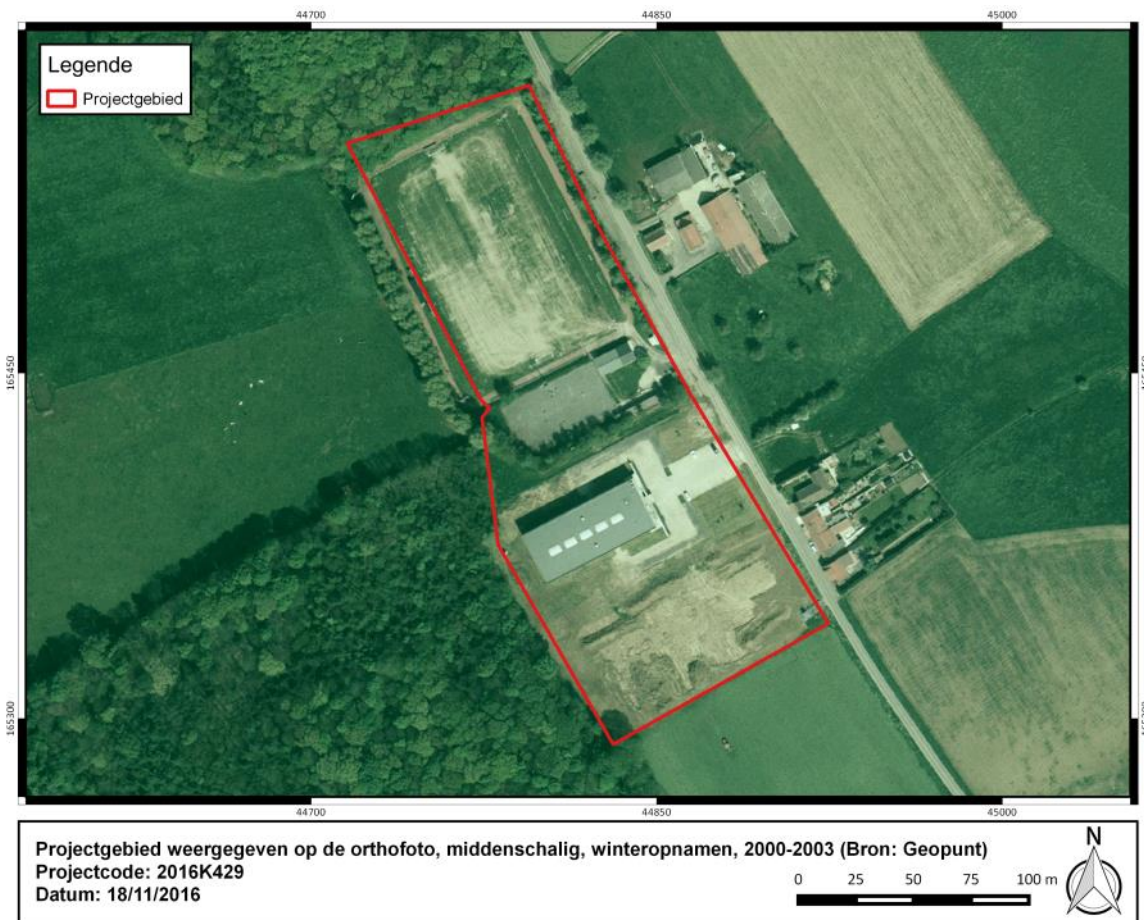
Op de orthofoto van 1971 bestaat het onderzoeksterrein volledig uit landbouwland. Na 1971 vangt de aanleg van een sportcomplex aan. De orthofoto van 1979-1990 toont reeds duidelijk de contouren van het noordelijke voetbalplein. Centraal situeert zich een verharde terrein met oprijweg. Het gaat om een omnisportveld. Tussen dit omnisportveld en de Vierstraat situeren zich kleedkamers. Het zuidelijk deel bestaat uit grasland. Op de orthofoto van 2000-2003 staat centraal een gebouw weergegeven met omliggende verharding en een oprijweg naar de Vierstraat. Dit gebouw is een sporthal. De contouren van het noordelijke voetbalplein zijn duidelijk waarneembaar. In het zuidelijk deel is zichtbaar dat er een voetbalveld wordt aangelegd. Er is tevens een gebouw bijgekomen tussen de het omnisportveld en de Vierstraat, dat thans dienst doet als jeugdhuis. Er is weinig evolutie tussen de orthofoto van 2000 en deze van 2015. Het zuidelijke voetbalveld is op de orthofoto van 2015 duidelijk waarneembaar. Het zuidelijke voetbalveld is opgehoogd, het noordelijke voetbalplein is 1,5 meter afgegraven.



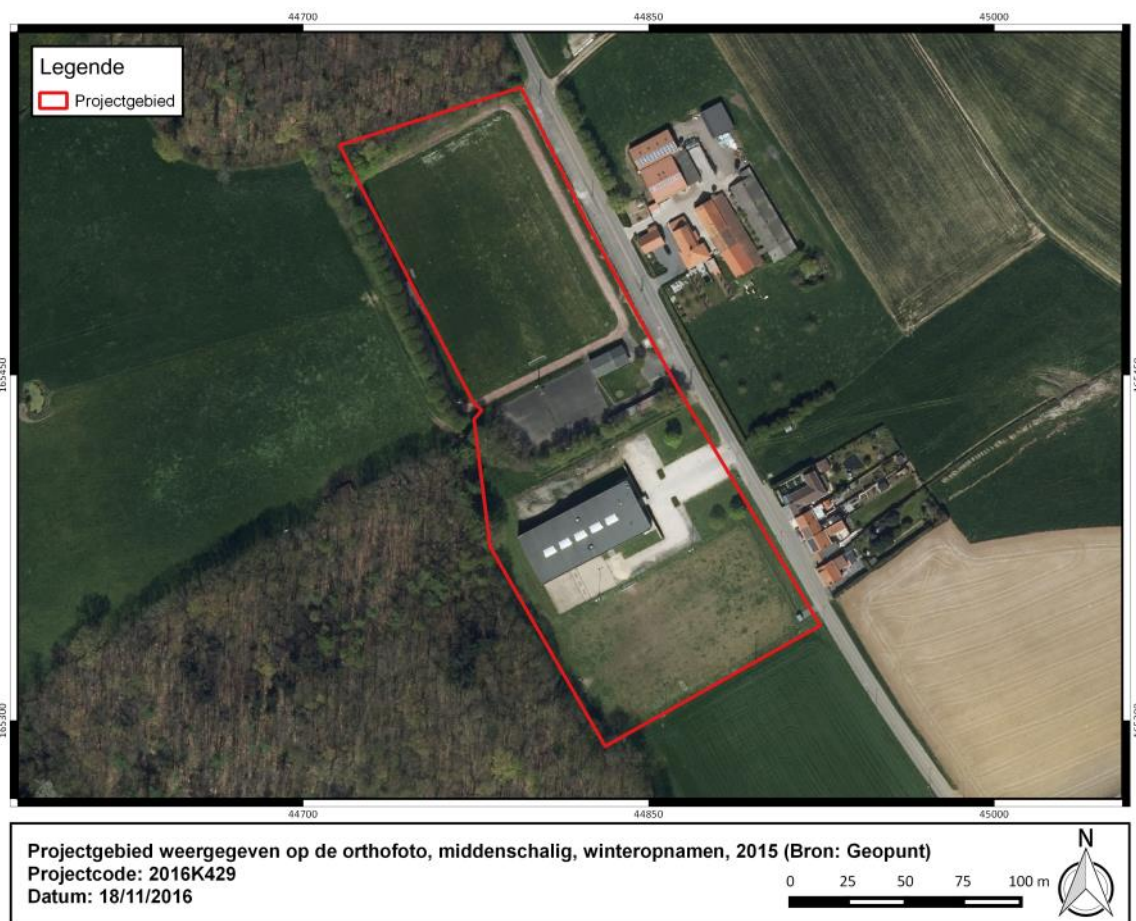
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt)



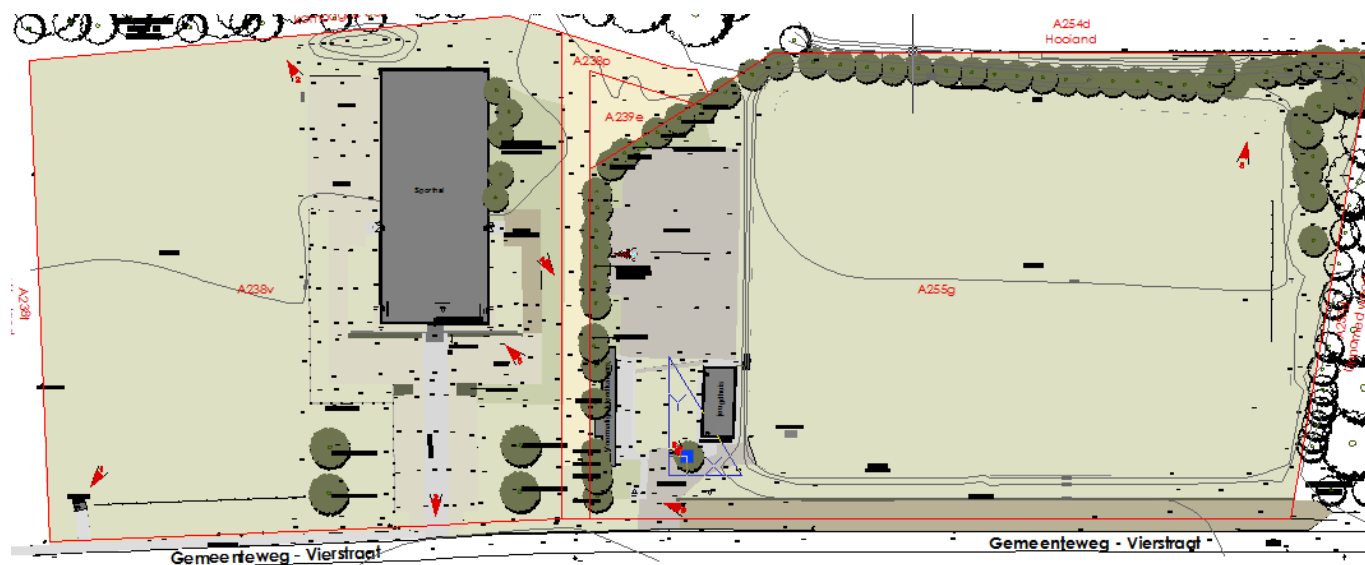
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt)



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt)



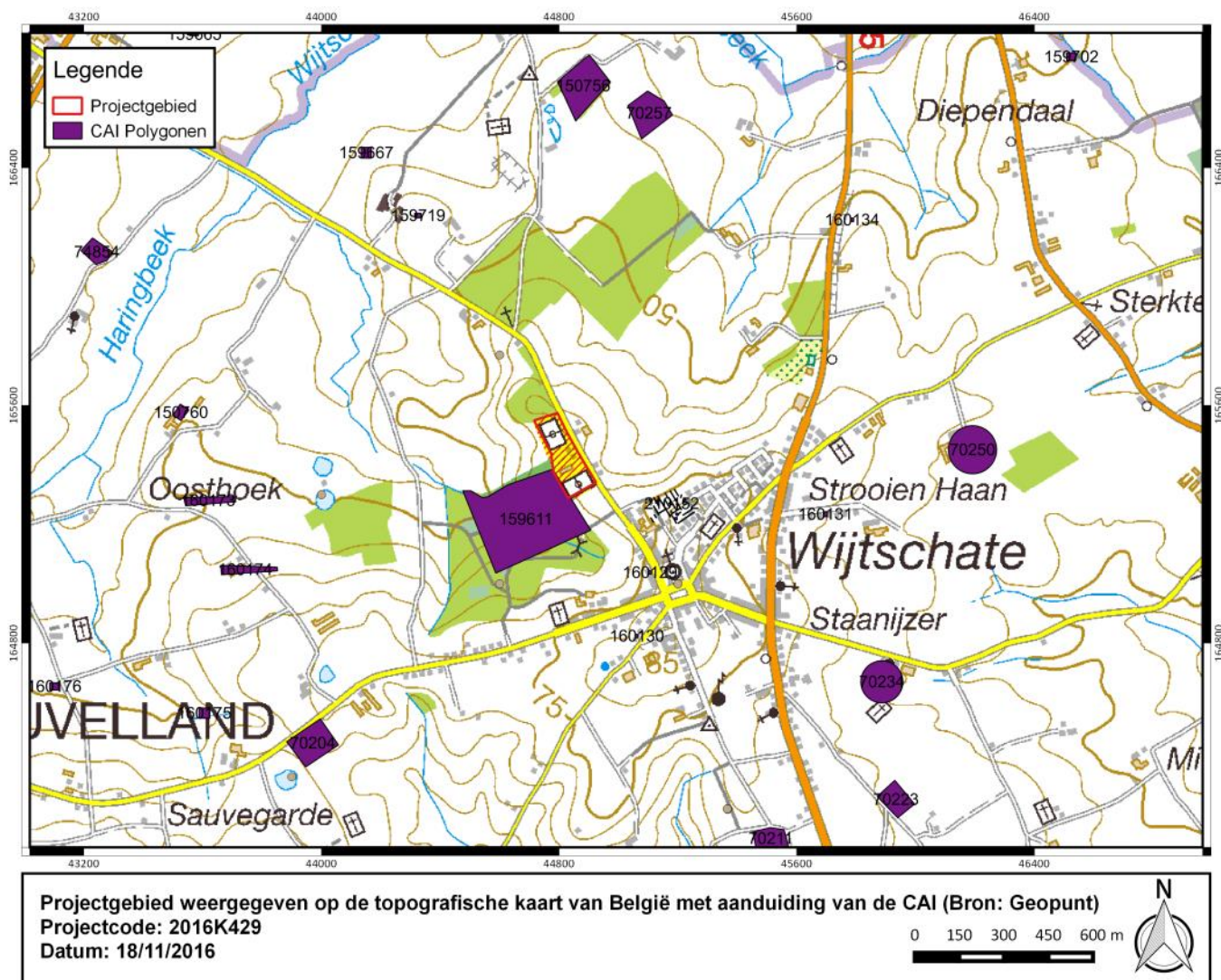
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt)



Figuur 25: Bestaande toestand van het projectgebied

1.2.2.2 Beschrijving van de gekende archeologische waarden

Voor het onderzoeksgebied werden in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed in de nabije omgeving volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:



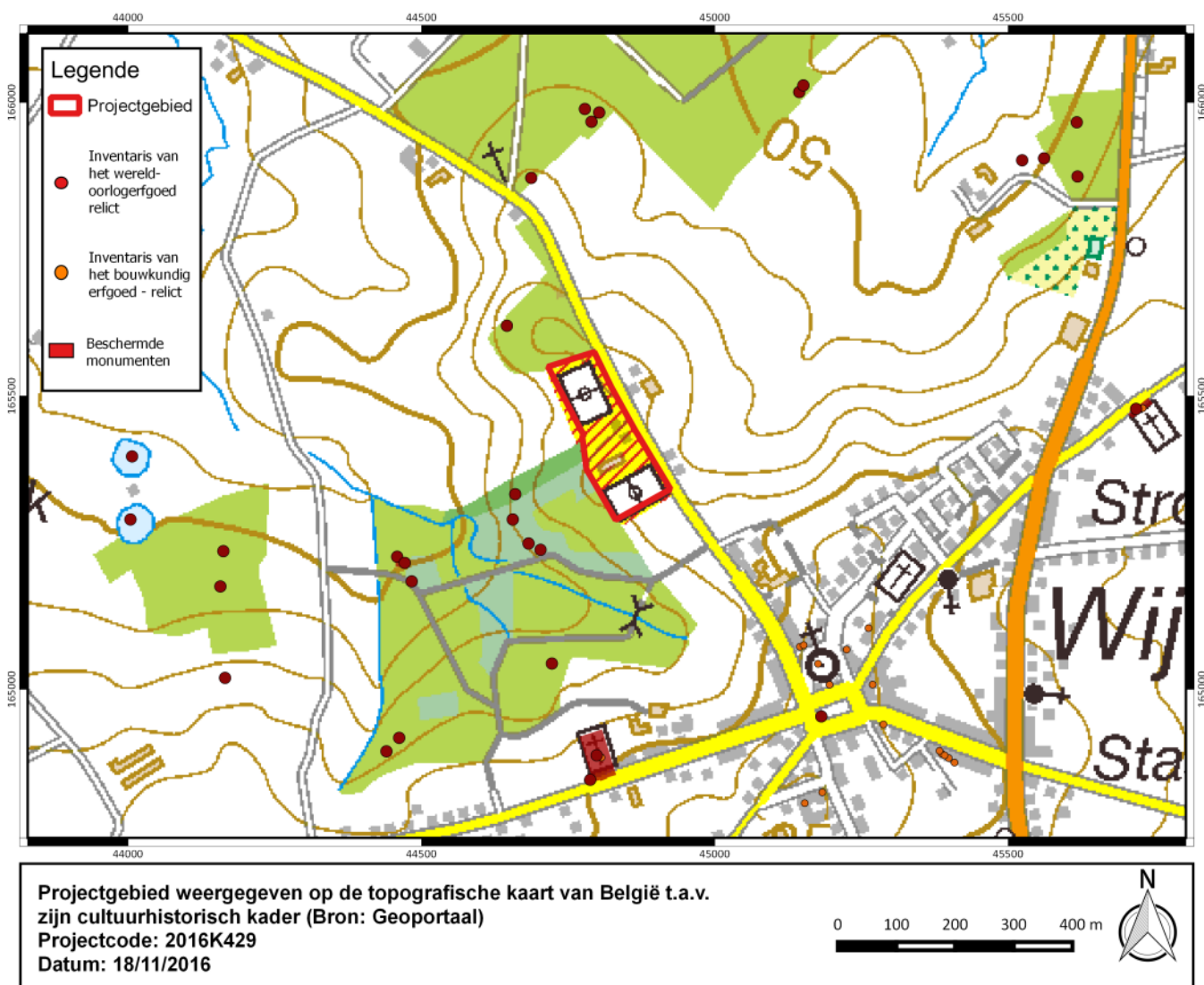
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt)

Tabel 4: Overzicht van de aanwezige CAI.

CAI nummer	Omschrijving
70211	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: Alleenstaande site met walgracht
70223	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: Alleenstaande site met walgracht
70234	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: Alleenstaande site met walgracht
70250	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: Alleenstaande site met walgracht
160131	Indicator; NK: 15 meter WO I: Britse Deep dugout "Wijtschate Catacombs" Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
160134	Indicator; NK: 15 meter WO I: Deep dugout "Zero House" Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
160132	Indicator; NK: 15 meter

CAI nummer	Omschrijving
	WO I: Deep dugout "Wijtschate dug out & OP" Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
160129	Indicator; NK: 15 meter WO I: Deep dugout "Wijtschate Battery HQ" Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
160130	Indicator; NK: 15 meter WO I: "Wijtschate Brigade HQ" Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
159611	Mechanische Prospectie (2010, De Wilde, M.); NK: 15 meter WO I: twee NW-ZO verlopende loopgraven, allebei voorzien van een firestep. Ze zijn eerder summier uitgewerkt. Een zandzak ter versteviging, een metalen plaats als beschoeiing en allerlei houtresten. Bij het onderzoek werd enkel Frans materiaal gevonden. Zo zijn in de belangrijkste loopgraaf enkel kogels verzameld die tussen 1903 en 1914 geproduceerd zijn. Ook luchtfotografie toont in deze zone een intens netwerk van loopgraven. De archeologische sporen waren luchtfotografisch niet geattesteerd en dateren uit de beginfase van de oorlog, toen het Franse leger deze sector nog bemande. Later veroverden de Duitsers het terrein en bouwden er een loopgravennetwerk uit dat zichtbaar is op de luchtfoto's. Bron: De Wilde M. Lieu de mémoire Wijtschateoorlog
159719	Indicator; NK: 15 meter WO I: Deep dugout "Hollandse Schuur crater". Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
74854	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: alleenstaande site met walgracht – omgrachting noch bebouwing zijn bewaard
150760	Opgraving (1998); NK: 15 meter Nieuwste tijd: Dug-out met een slaappleats en officierskwartier van de geallieerden. Het gaat om een lange gang van 7,5 meter, met een verbindingsgang, een geknikte toegangstrap en een betegelde zijruimte die als officierskwartier wordt geïnterpreteerd. Bron: interne informatie van Franky Wyffels en Marc Dewilde (onderzoek door Diggers)
160173	Indicator; NK: 15 meter WO I: Deep dugout en tunnels die in de richting van Wijtschatebos liepen. Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
160174	Indicator; NK: 15 meter WO I: Deep dugout "Zero House" Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
160176	Indicator; NK: 15 meter WO I: Deep dugout Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
160175	Indicator; NK: 15 meter WO I: Deep dugout "Zero House" Bron: GIS-laag met aanduiding deep dugouts opgemaakt i.k.v. WO I-erfgoedonderzoek
70204	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: alleenstaande site met walgracht
74854	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: alleenstaande site met walgracht

1.2.2.3 Projectgebied gesitueerd ten aanzien van zijn landschappelijk en culturele kader (Kaart geoportaal)



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België t.a.v. zijn cultuurhistorisch kader (Bron: Geopunt)

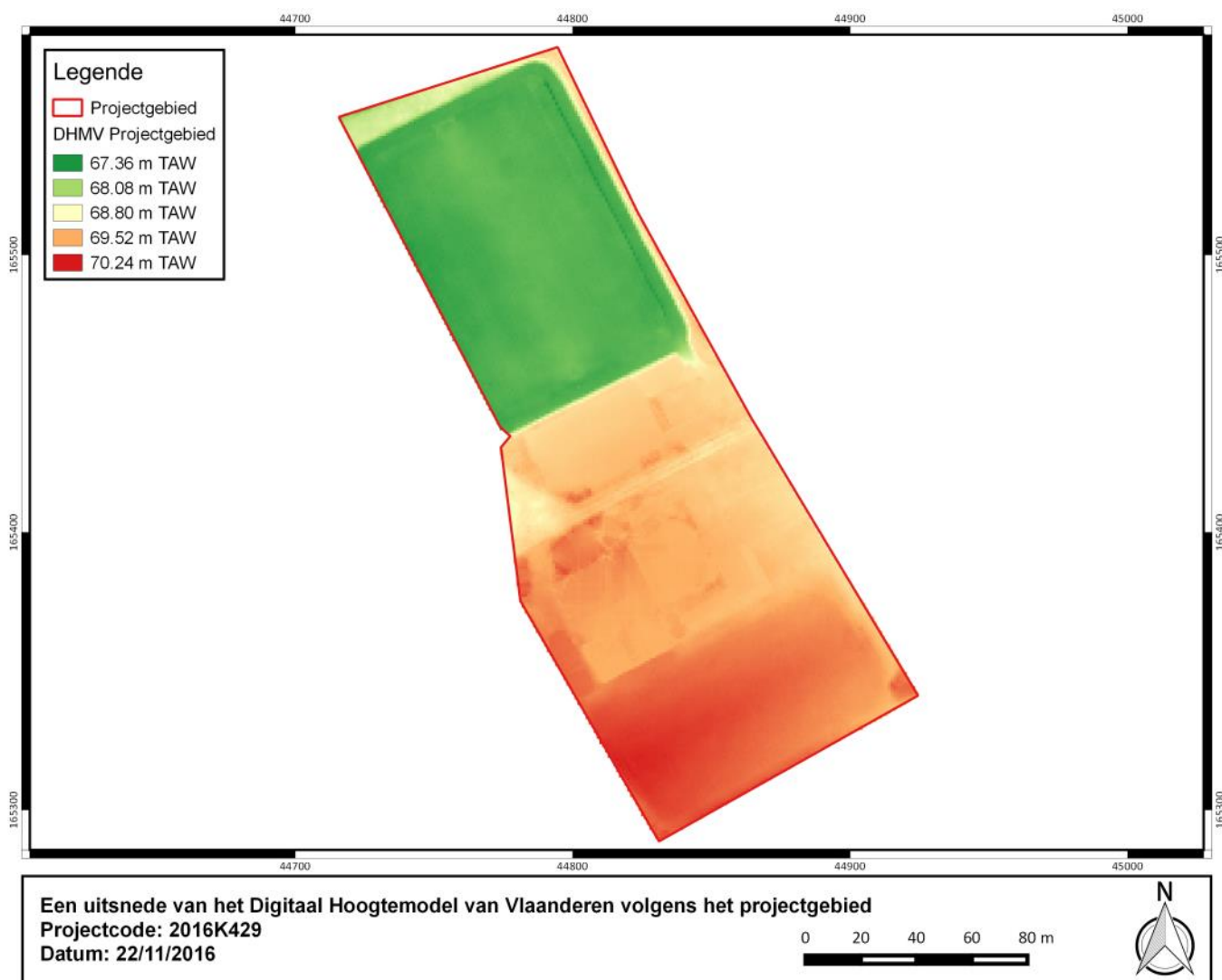
Er zijn een aantal wereldoorlog-erfgoedrelicten in de nabije omgeving van het projectgebied. De nabije relicten ten westen van de locatie zijn restanten van een Duitse betonnen verdedigingsconstructie in Wijtschatebos. Na de Eerste Slag bij Ieper volgde de frontlijn de heuvelkam in een boog ten westen van Wijtschate. De mijnkraters van 7 juni 1917 ter hoogte van Hollandse Schuur, Petit Bois, Maedelstede Farm, Peckham, Spanbroekmolen en Kruisstraat markeren vandaag nog steeds de toenmalige eerste Duitse linie. Ca. 800 meter ten westen staat de Duitse betonnen constructie Petit Bois. Net ten noorden van de locatie ligt de Duitse betonnen verdedigingsconstructie Unnamed Wood.

1.3 Conclusie en syntheseplan

De gemeente Heuvelland plant de herinrichting van haar recreatie- en sportinfrastructuur te Wijtschate. In hoofdzaak betreft het een nieuwbouw, inplanting van nieuwe bomen, verwijdering van verharding en aanleg van nieuwe parking, de aanleg van een speeltalud, ophoging van terreindelen en sloop van bestaande bebouwing. Het zuidelijk gelegen sportveld wordt geïncorporeerd in de plannen, hier wordt niet aan geraakt.

Historisch gezien dateert de eerste melding van Wijtschate uit de volle middeleeuwen. Er wordt geopperd dat de dorpskern teruggaat op een Romeinse nederzetting, hiervoor zijn echter geen harde bewijzen. In de Eerste Wereldoorlog komt het terrein pal op de Duitse frontlinie te liggen en vormt het front ter hoogte van Wijtschate en Mesen de 'Wijtschateboog', de zuidelijk gelegen inversie van de beter gekende 'Ieperboog'. Op vlak van de gekende waarden is het archeologisch potentieel met betrekking tot Eerste Wereldoorlogrelicten dan ook hoog.

Uit de studie van de orthofoto's, het DHMV en de huidige situatie blijkt echter dat het noordelijke sportveld bij de aanleg sterk is uitgegraven. Vermoedelijk is hier ca. 1,5m –Mv afgegraven. Deze vrijgekomen grond werd gebruikt om het zuidelijk gelegen sportveld op te hogen en te egaliseren. Indien dan nog de drainage in rekening wordt gebracht vinden de werkzaamheden dus plaats in een volledig vernield bodemarchief.



Figuur 28: syntheseplan (bron: Geopunt).

1.3.1 Samenvatting t.a.v. gespecialiseerd publiek

Te Wijtschate plant het gemeentebestuur een heraanleg van haar sportinfrastructuur. Op basis van het historisch en cartografisch onderzoek, evenals de gekende archeologische waarden is het archeologisch potentieel met betrekking tot Wereldoorlogerfgoed zeer hoog. Wijtschate vormde zowel in 1914 als in 1917 het toneel van hevige gevechten.

Uit de verstoringshistoriek blijkt echter dat de relevante delen van het terrein in recente periode sterk vergraven zijn bij de aanleg van zowel het noordelijke als zuidelijke sportveld. Er kan uitgegaan worden van een zeer sterk verstoord terrein. Hierdoor is enige vorm van verder onderzoek zinloos.

1.3.2 Samenvatting t.a.v. niet-gespecialiseerd publiek

De gemeente Heuvelland plant de vernieuwing van het voetbalveld en sporthal te Wijtschate. Hiervoor dient een archeologienota toegevoegd te worden aan de vergunningsaanvraag. De omgeving is vooral interessant voor resten uit de Eerste Wereldoorlog, toen Wijtschate op de Duitse frontlinie lag. Bij de aanleg van de huidige voetbalvelden is de grond echter dermate verstoord dat het zo goed als onmogelijk is dat zich nog resten in de ondergrond bevinden. Omwille hiervan is verder onderzoek niet zinvol.

Deel 3: Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

Deel 4: Bijlagen

Projectcode	
Onderwerp	
Plannummer	1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/11/2016

Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/11/2016

Plannummer	3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2016

Plannummer	4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/11/2016

Plannummer	5
Type plan	Grondplan
Onderwerp plan	Plan van de geplande bodemingrepen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/11/2016

Plannummer	6
Type plan	Grondplan
Onderwerp plan	Vlekkenplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/11/2016

Plannummer	7
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Traditionele landschappen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016

Plannummer	8
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Tertiair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016

Plannummer	9
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Quartaair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016

Plannummer	10
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016

Plannummer	11
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Potentiële bodmerosie
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016

Plannummer	12
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016

Plannummer	13
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016

Plannummer	14
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Verschillende waterlopen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016

Plannummer	15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ferraris
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1771-1777

Plannummer	16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1840

Plannummer	17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Popp-kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1842-1879

Plannummer	18
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	WO I
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1916

Plannummer	19
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	WO I
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1917

Plannummer	20
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	WO I
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1918

Plannummer	21
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1971

Plannummer	22
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1979-1990

Plannummer	23
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2000-2003

Plannummer	24
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2015

Plannummer	25
Type plan	Grondplan
Onderwerp plan	Bestaande toestand
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	26
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	CAI
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/11/2016

Plannummer	27
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	cultuurhistoriek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/11/2016

Plannummer	28
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	syntheseplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2016