

ARCHEOLOGIENOTA
LEOPOLDSBURG HECHTELSESTEENWEG
RESULTATEN



FODIO
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem

Marleen Arckens
Jan De Beenhouwer

INHOUD

1.	De resultaten van het bureauonderzoek.....	3
1.1	Beschrijvend gedeelte	3
1.1.1	Administratieve gegevens	3
1.1.2	Kader waarbinnen het onderzoek plaats vindt	5
1.1.3	Onderzoeksopdracht.....	11
1.1.4	Werkwijze	12
1.2	Assessment rapport.....	13
1.2.1	De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied.....	13
1.2.2	Historische situering	17
1.2.3	Archeologische situering.....	28
1.2.4	Datering en interpretatie van het onderzochte gebied.....	29
1.2.5	Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed.....	32
1.2.6	Samenvatting	34
	Bibliografie.....	35
	Figurenlijst	36
	Archeologische periodes in Vlaanderen	37

Colofon

Erkend Archeoloog: Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142

Auteurs: Marleen Arckens, Jan De Beenhouwer

1. DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2017F111
Actoren		Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067 Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 (veldwerkleider) De Beenhouwer Jan OE/ERK/Archeoloog/2015/00068
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Leopoldsburg
	Deelgemeente	Leopoldsburg
	Site	Hechtelsesteenweg 3
Kadastrale gegevens		Leopoldsburg Afd. 1, Sectie B, perceel 2A35 (deel)
Oppervlakte onderzoeksgebied		8213 m ²
Bounding box	punt 1 (NO)	x212873.41 y201413.58
	punt 2 (ZW)	x212793.58 y201281.22
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		geen
Begindatum onderzoek		19 juni 2017
Einddatum onderzoek		9 november 2017

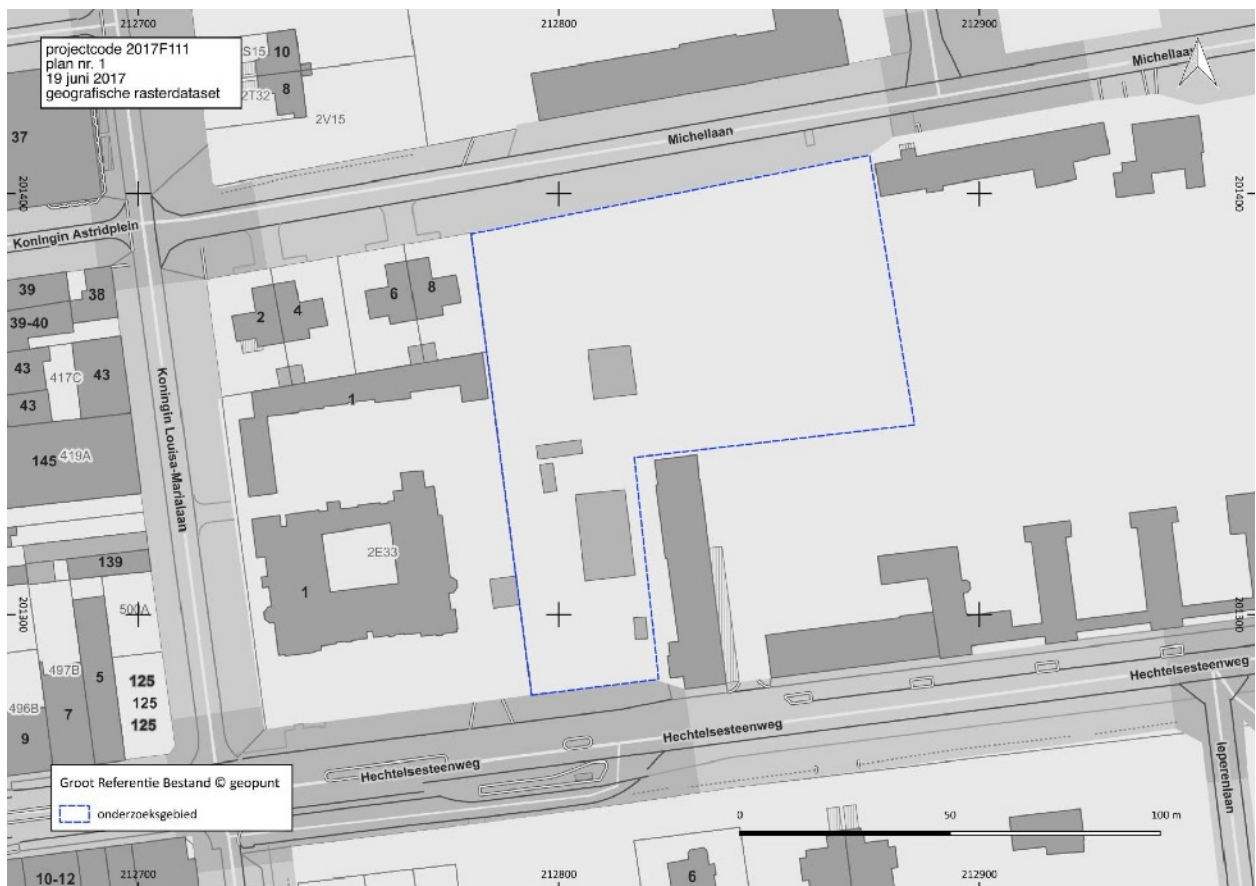


Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt

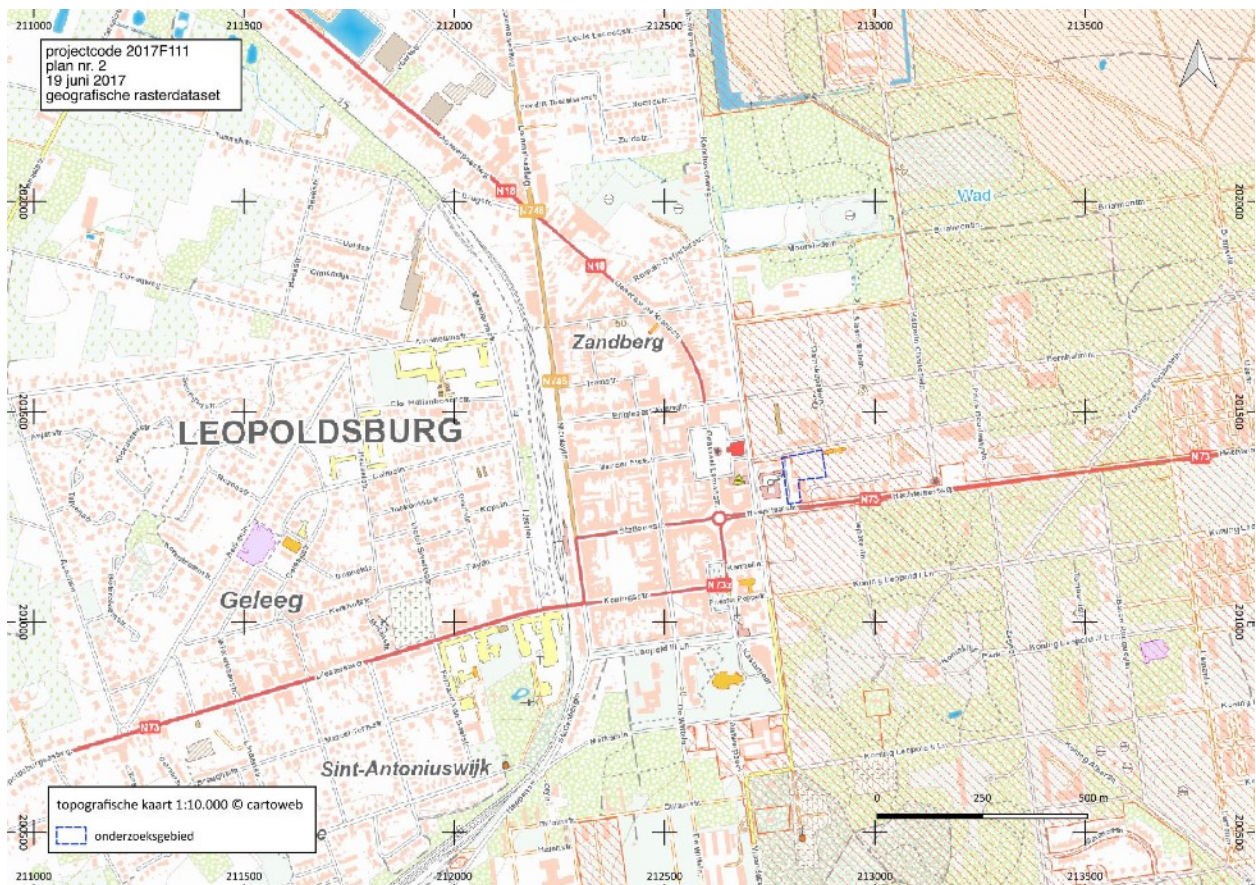


Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000 © NGI



Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2016. © Geopunt

1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

Criteria uit het Onroerenderfgoeddecreet die aanleiding geven tot het opmaken van de archeologienota

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016.

Overwegend dat

- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied volledig gelegen in een zone waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt,
- de bodemingreep niet volledig valt binnen het gabarit van een bestaand lijninfrastructuur
- de percelen waarop de vergunning betrekking heeft niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in een beschermde archeologische site,
- de percelen waarop de vergunning betrekking heeft niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in een vastgestelde archeologische zone,
- het perceelsoppervlak waar de aanvraag betrekking op heeft meer dan 3000 m² bedraagt,
- het perceel volledig buiten woon- of recreatiegebied gelegen is
- de aanvrager een publiekrechtelijke rechtspersoon is
- de bodemingreep groter is dan 5000 m²

dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning.

Bestaande toestand

Het onderzoeksgebied omvat het westelijk deel van perceel Leopoldsborg Afd. 1, Sectie B, perceel 2A35 dat op het gewestplan de bestemming militair gebied (code 1400) heeft. Het heeft een oppervlakte van 8213 m². Uit het opmetingsplan van de bestaande toestand blijkt dat voor de bouw van de brandweerkazerne een bouwwerk en een bunker zullen worden gesloopt. Op de plaats waar het opmetingsplan een tweede bunker vermoed stond in het midden van de 20ste eeuw een sanitair blok. Ook twee garageboxen en een langwerpig west-oost gericht bouwwerk zullen worden afgebroken. Het gaat om lichte constructies met ondiepe fundering. In de zuidelijke helft van het onderzoeksgebied blijft het bestaande gebouw bewaard.

De bodembedekkingskaart geeft in combinatie met het opmetingsplan een beeld van de begroeiing en verhardingen die op het terrein aanwezig zijn. Ten oosten van het af te breken noordelijk bouwwerk en ten westen van het te behouden gebouw zijn er verhardingen aangebracht. De verharding langsheen de westelijke perceelsgrens werd sinds de opmaak van de BBK doorgetrokken tot aan de Michellaan in het noorden. Het noordwestelijk deel van het onderzoeksgebied is begroeid met hoogstammige bomen. Ook aan de oostelijke perceelsgrens staan een aantal hoogstammige bomen. De bomen zullen worden gerooid.

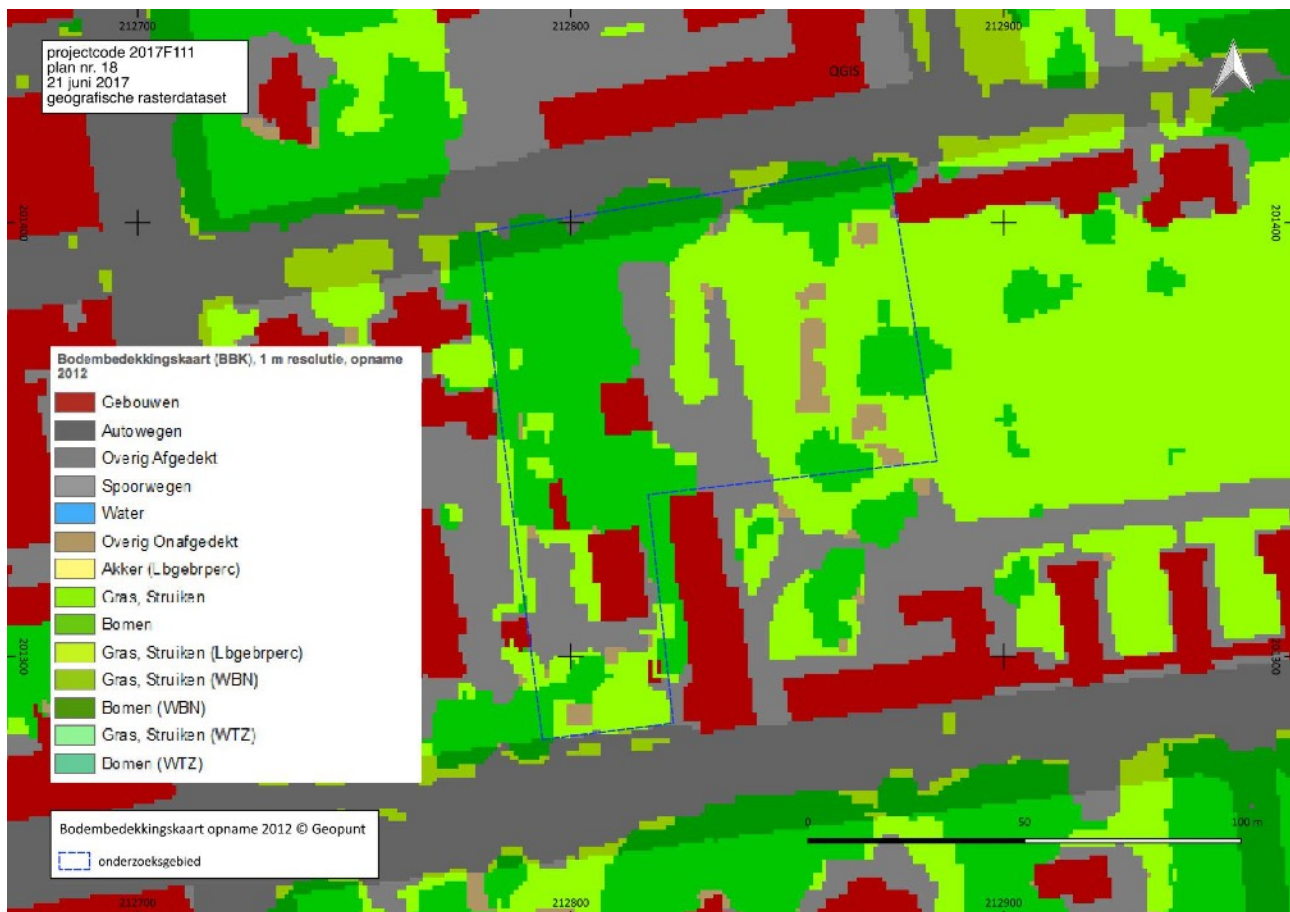


Fig. 4 Bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt



Fig. 5 Bestaande toestand. © BEL Architecten bvba



Het te behouden gebouw aan de Hechtelsesteenweg met links ervan de te verwijderen garagebox.



Zicht vanaf het te behouden gebouw richting Hechtelsesteenweg met tussen de bomen de af te breken garagebox en op de achtergrond het inkomgebouw van het voormalig militair hospitaal.



De constructie ten noorden van het te behouden gebouw.



Het noordelijk af te breken gebouw.



Zicht op de bunker ten noorden van het af te breken gebouw



Verharding parallel aan de westelijk perceelsgrens. Zicht vanaf de Michellaan

Fig. 6. De toestand van het terrein op 25-06-2017.

Geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer plant de bouw van een brandweerkazerne op een deel van perceel Leopoldsburg Afd. 1, Sectie B, perceel 2A35 dat op het gewestplan de bestemming militair gebied (code 1400) heeft. Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van 8213 m².

Op de noordelijke helft van het onderzoeksgebied wordt de nieuwe kazerne gebouwd. Rondom het gebouw zal verharding worden aangelegd voor het af- en aanrijden van de voertuigen van de brandweer. De brandweerkazerne wordt niet voorzien van een kelder. Het sonderingsverslag opgemaakt in het kader van de geplande nieuwbouw raadt aan te funderen op vorstvrije stroken tot 0,8 m -mV. Deze funderingsdiepte wordt aangehouden door de architecten. Voor de verhardingen wordt gewerkt met een funderingsdiepte tot 0,50 m -mV. Aan de noordoostelijke perceelsgrens worden parkeerplaatsen voorzien met eenzelfde funderingsdiepte als voor de verhardingen.

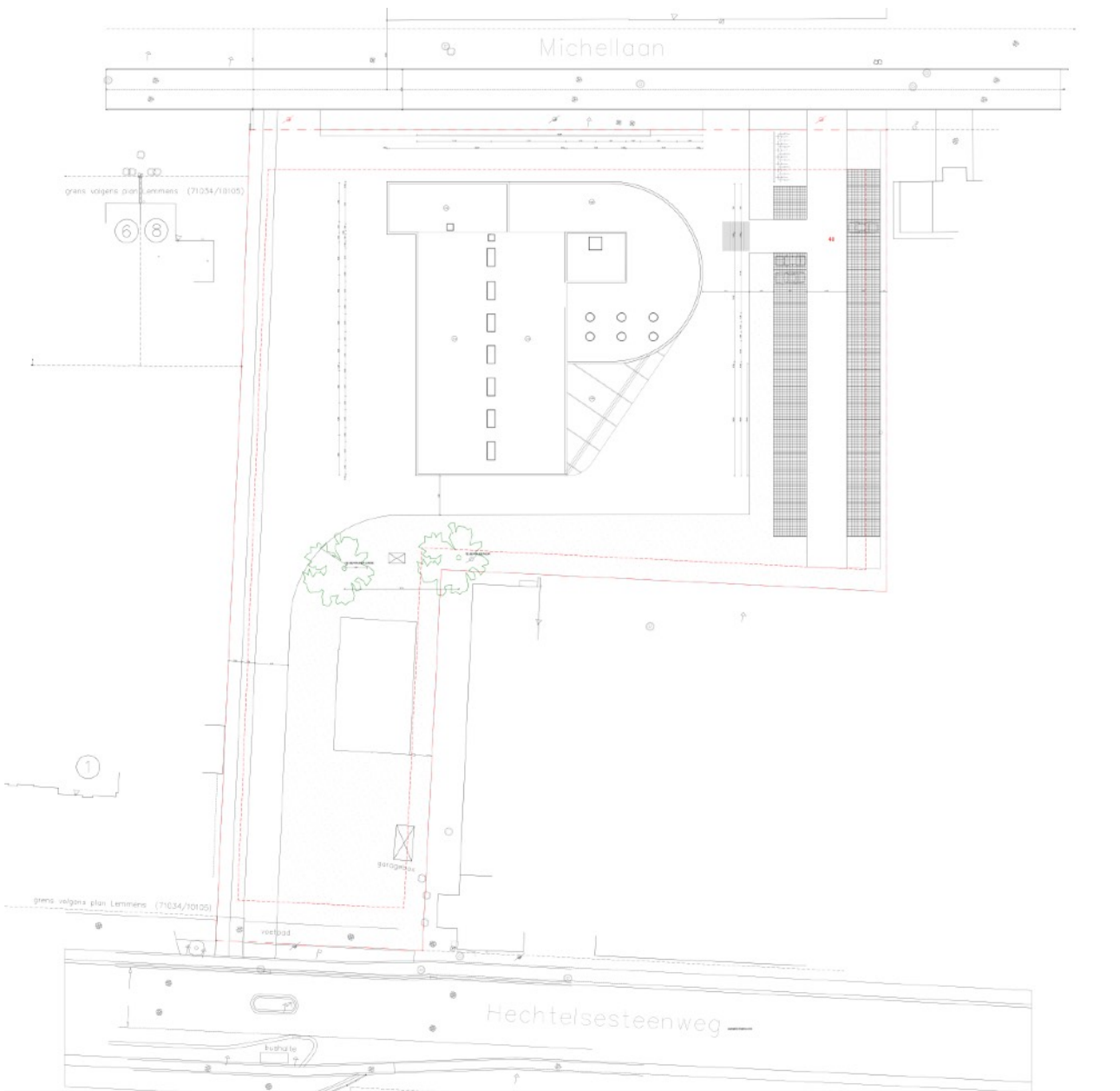


Fig. 7 De geplande toestand op maaiveldhoogte. © BEL Architecten bvba

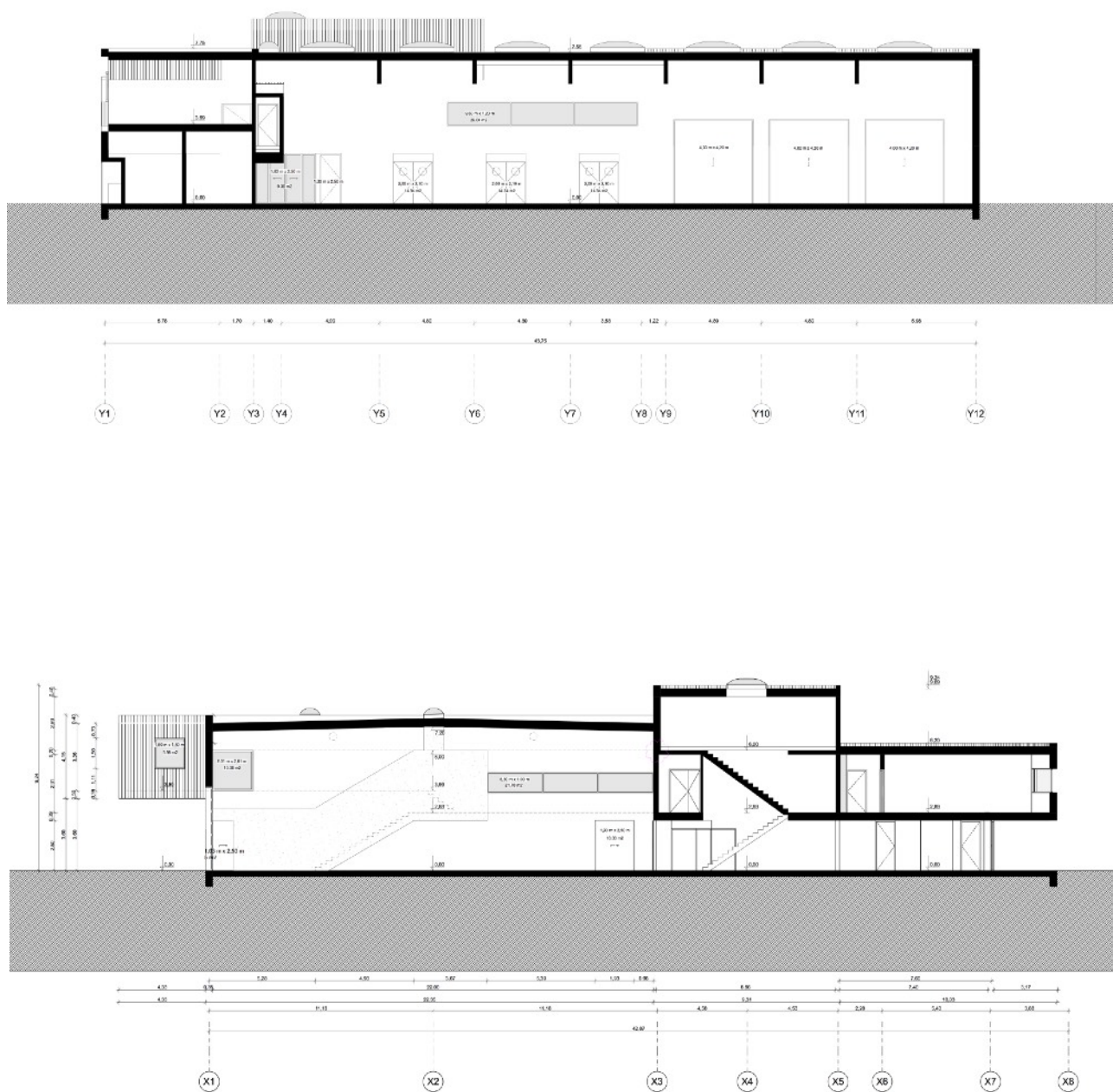


Fig. 8 Langsdoorsnede (boven) en dwarsdoorsnede (onderaan) doorheen de geplande nieuwbouw. © BEL Architecten bvba

1.1.3 onderzoeksopdracht

Vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

1.1.4 Werkwijze

Om een beeld te schetsen van het fysisch geografisch kader werd een beroep gedaan op de topografische kaart van België in digitale versie¹, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart en de bodemkaart volgens Belgische classificatie², het kadastraal percelenplan³, de bodembedekkingskaart en de bodemerosiekaart. Op de bodemerosiekaart ligt het projectgebied in een zone waarvoor de kaart geen informatie biedt. De kaart werd niet afgebeeld. De geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd vermits die niet beschikbaar is voor het projectgebied.

De opdrachtgever leverde een plan bestaande toestand, een inplantingsplan van en snedes doorheen de nieuwbouw.

Het projectgebied maakt deel uit van het militair domein Kamp van Beverlo en is daardoor op de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen wazig gemaakt.⁴ Om deze lacune op te vangen werd er gewerkt met gegeorefererde uitsneden van de historische topografische kaarten 1873, 1939, 1969, 1981 en 1989, beschikbaar via cartesius.

Voor de historische situering van het onderzoeksgebied werd een beroep gedaan op de Ferrariskaart (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854). Verder werd ook een beroep gedaan op de Carte Topographique des environs de Beverlo : Hechtel opgemaakt door het Dépôt de la Guerre tussen 1848 en 1853. Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via geopunt. Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service.

Contact met het Koninklijk Museum van het Leger in Brussel leverde een niet gedateerd plan op van het militair hospitaal. Een bezoek aan het Museum van het Kamp van Beverlo leverde bijkomend plannen op die dateren van 1912 en 1939 en een luchtfoto die dateert van 1954. Het Museum van het Kamp van Beverlo stelde eveneens een kopie ter beschikking van het artikel van Delameillieure over het militair hospitaal dat dateert van 1966. Contact met Luitenant Kolonel J. Drossart, commandant van het Kamp van Beverlo, leverde een plan op van de gebouwen van het militair hospitaal dat dateert van 1955 en dat werd opgemaakt naar aanleiding van het plaatsen van centrale verwarming in het complex. De Heer Kris Van Echelpoel van het Departement Domeinen - Cel Topo van CC Infra Noord Leopoldsburg verrichtte het opzoekingswerk voor het plan van 1955 en de bestemming van de barakken op het noordwestelijk deel van het onderzoeksgebied. Met het MKOK museum eveneens gevestigd op de terreinen van het Kamp van Beverlo werd contact opgenomen in verband met de bunker aanwezig op de site van het militair hospitaal.

De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurde met QGIS 2.16 Essen.

Door op de recente topografische kaart en het kadastraal percelenplan de historische gegevens te georefereren, werd de historische dimensie van het landschap in de zone van het projectgebied zo goed mogelijk gereconstrueerd. De indeling en inrichting van het landschap kregen bijzondere aandacht. Het historisch grondgebruik werd vergeleken met de huidige toestand, om de impact van eventuele verstoringen te kunnen inschatten.

De gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vormden de basis voor de archeologische situering van het onderzoeksgebied aan de hand van de gelokaliseerde archeologische sites en vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied. Via het geoportaal van Onroerend Erfgoed⁵ werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

¹ webservice cartoweb.be van het NGI.

² <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

³ http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE.

⁴ <http://www.geopunt.be>.

⁵ <https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de oostelijke grens van het centrum van Leopoldsborg, ten noorden van de Hechtelsesteenweg en ten zuiden van de Michellaan. Geografisch behoort Leopoldsborg tot de Lage Kempen. Het projectgebied is terug te vinden op de topografische kaart 1/10.000 kaartblad 17/7Z.

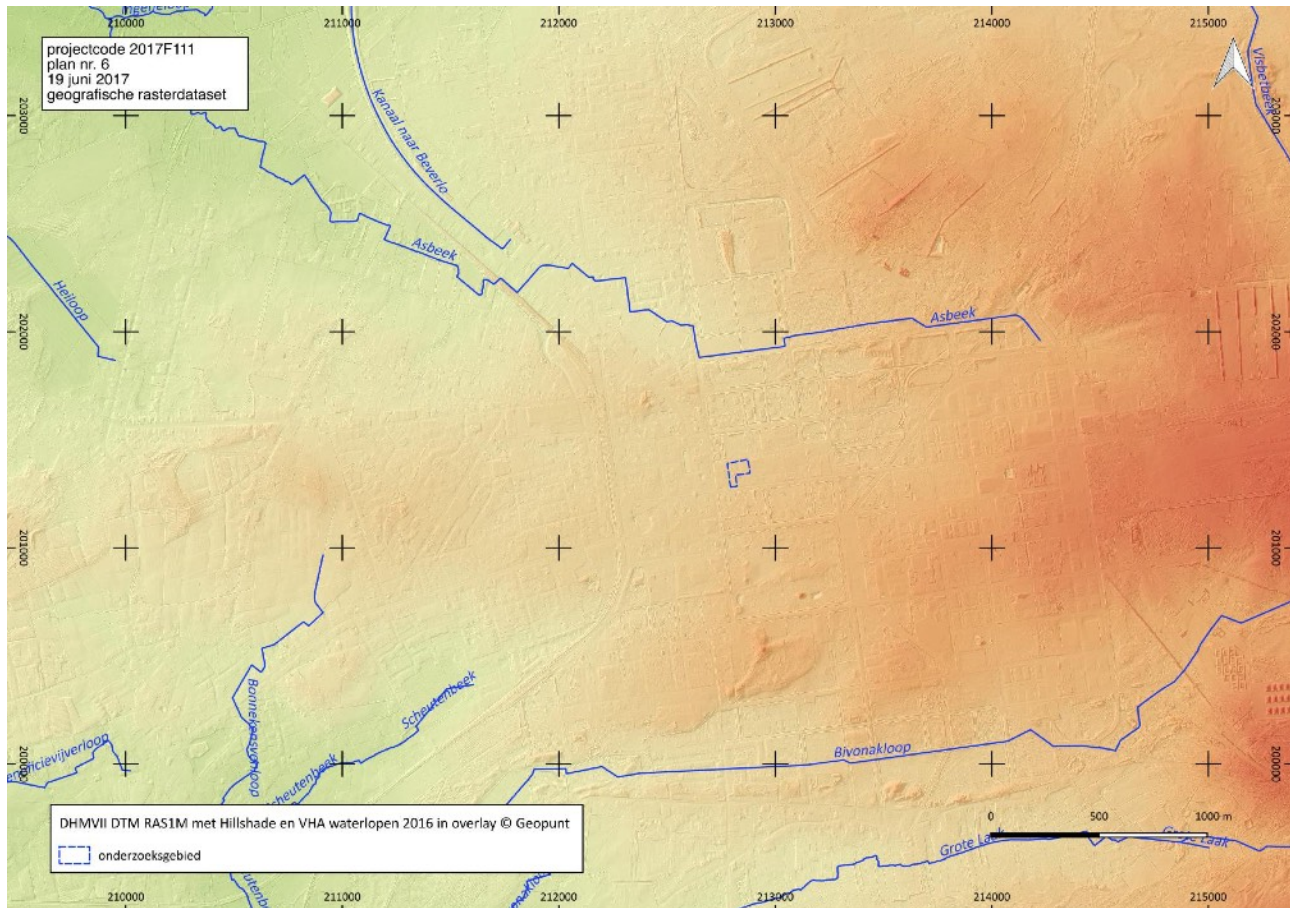


Fig. 9 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2016. © AGIV

Geomorfologisch behoort het projectgebied tot het westelijke randgebied van het Kempische laagplateau in de buurt van de overgang naar de lagere Kempische vlakte. De hoogte van het plateau daalt van oost naar west van ca. 75 tot ca. 40m TAW. De westelijke helling van het Kempisch plateau vertoont inhammen en uitsprongen die samenhangen met het onderliggend prequartaair substraat. Leopoldsborg ligt op een uitsprong van het plateau veroorzaakt door de aanwezigheid in de ondergrond van de meer resistente Formatie van Diest.⁶ Het profiel van het projectgebied is vlak met een hoogte van ca. 50,30 m TAW. Het ligt op het interfluvium tussen de Asbeek in het noorden en de Bivonakloop, een zijrivier van de Grote Laak, in het zuiden.

De waterlopen op de westelijke helling van het Kempisch plateau behoren tot het Scheldebekken. Het projectgebied behoort tot het deelbekken van de bovenloop van de Grote Nete en het Netebekken. Lokaal wordt het gebied ontwaterd door de Asbeek die ca. 500 m ten noorden van het onderzoeksgebied van oost naar west stroomt.

⁶ Beerten 2006; Gullentops et al 2006.

Geologische en bodemkundige situering

Het prequartair substraat van het projectgebied is volgens de gegevens op de tertiairgeologische kaart opgebouwd uit de Formatie van Kasterlee. De formatie bestaat uit bleekgroen tot bruin fijn zand, paarse klei-horizonten, licht glauconiethoudend, micahoudend, onderaan kleine zwarte silexkeitjes. Chronostratigrafisch behoort de Formatie van Kasterlee tot het Plioceen. Ze rust op de oudere miocene Formatie van Diest.⁷

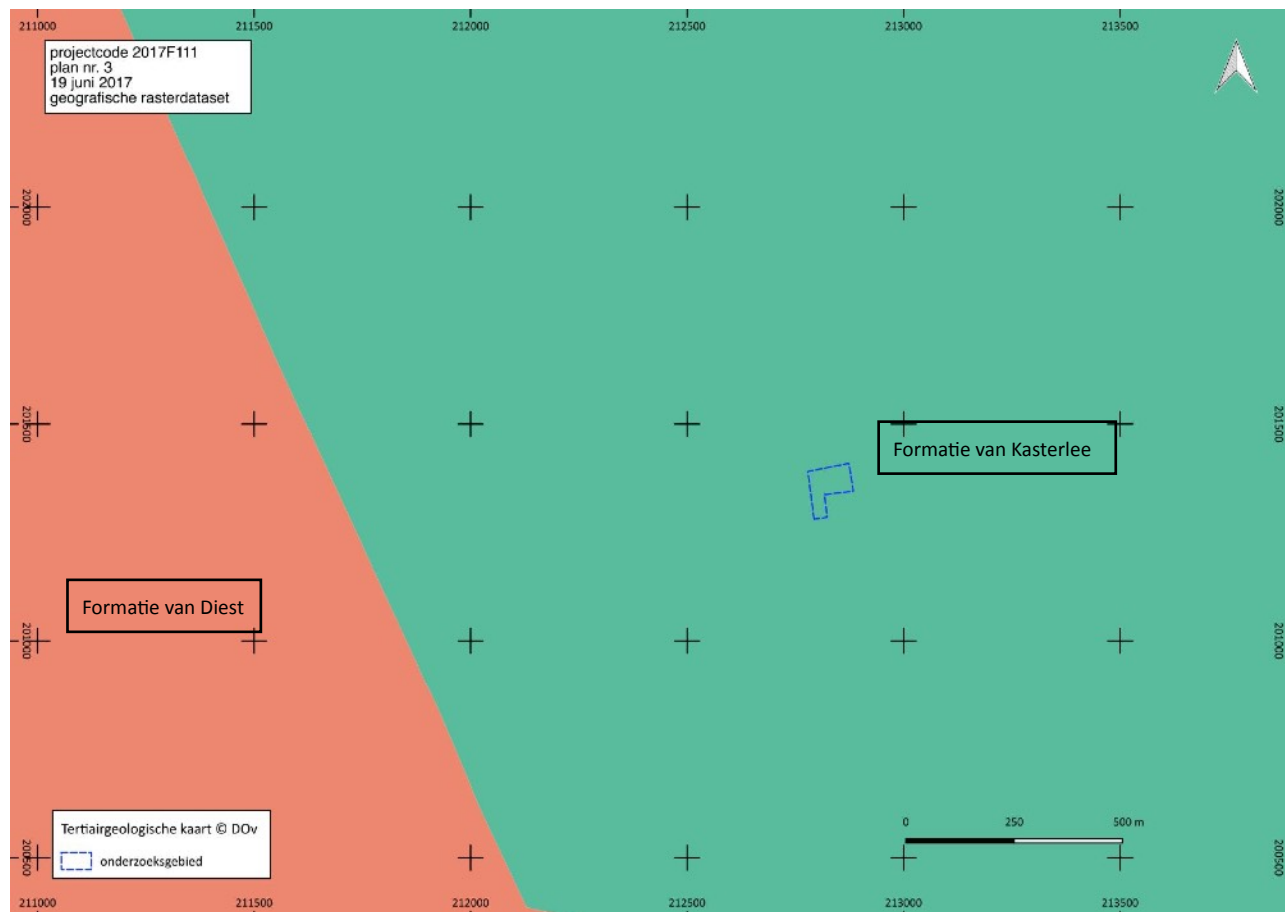


Fig. 10 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV

⁷ Databank Ondergrond Vlaanderen; Beerten 2011.

Het projectgebied bevindt zich op de quartairgeologische kaart 1:200.000 in een zone die geclassificeerd wordt als profieltype 29. Bovenop het prequartaire substraat rusten fluviatiele afzettingen die bestaan uit herwerkte Maas- en Rijnsedimenten van het laat-pleistoceen en het midden-pleistoceen. Het Maas- en Rijnpuin vulde een lager gelegen zone op. Zo ontstond het Kempisch Plateau. Tijdens het midden-pleistoceen en/of laat pleistoceen werd het hele terrasgebied bedekt met kwartsrijke eolische zanden. Deze behoren ter hoogte van het onderzoeksgebied tot de Formatie van Wildert. Het gaat om geel tot geelgrijs goed gesorteerd zwaklemig kwartshoudend zand. Er vonden geen holocene afzettingen plaats boven op de pleistocene sequentie.⁸

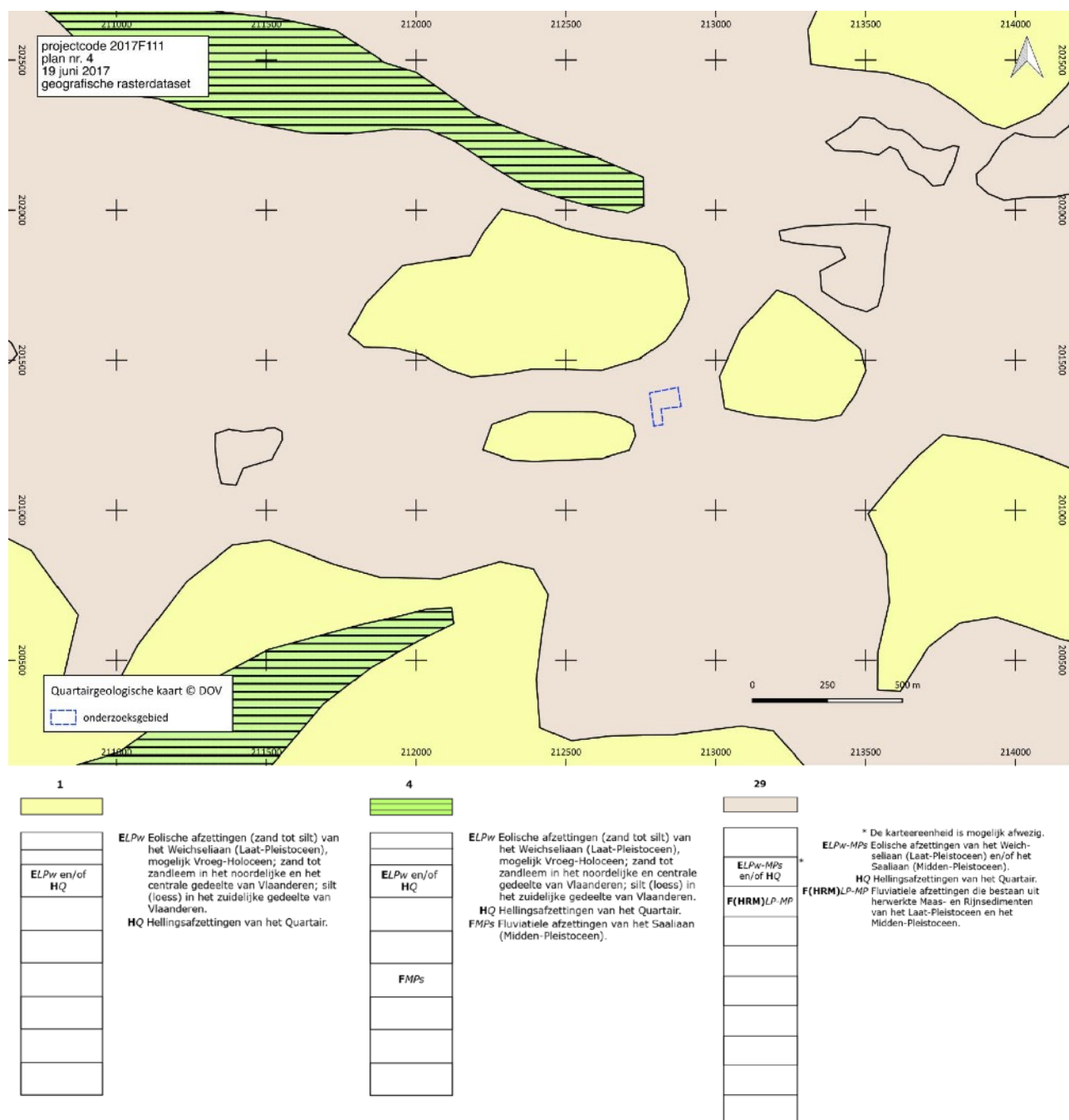


Fig. 11 Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen

⁸ Bogemans 2005-2008; Gullentops et al. 2006.

De pleistocene dekzandmantel vormt de oppervlakkige laag waarin zich de bodem heeft ontwikkeld en waarop de menselijke activiteit plaats vindt. Uit boringen uitgevoerd in de omgeving blijkt dat het pakket met pleistocene dekzanden ter hoogte van het onderzoeksgebied 1 tot 1,5 meter dik is.⁹

Op de bodemkaart volgens Belgische classificatie is het militair domein opgenomen in de bebouwde zone (OB). De bodemkaart levert geen gedetailleerde informatie over de opbouw van de bodem binnen het onderzoeksgebied.¹⁰

Alle in de nabijheid van het onderzoeksgebied gekarteerde bodems zijn matig natte (d) tot matig droge (c) zandbodems (Z) met een grijze bovengrond. De humeuze bovengrond van dergelijke zandbodems kan variëren van dun tot tussen 20 en 40 cm wanneer de gronden in gebruik genomen werden voor landbouw doeleinden. Het gaat om zurige zandbodems met een sterke profielontwikkeling. Ze vertonen onder de bouwvoor een bleke horizont waar de humuszuren en ijzercomplexen zijn uitgeloozd. Dieper in het profiel is een zwarte aanrijkingshorizont van humus aanwezig, al dan niet boven een aanrijkingshorizont van ijzer.¹¹

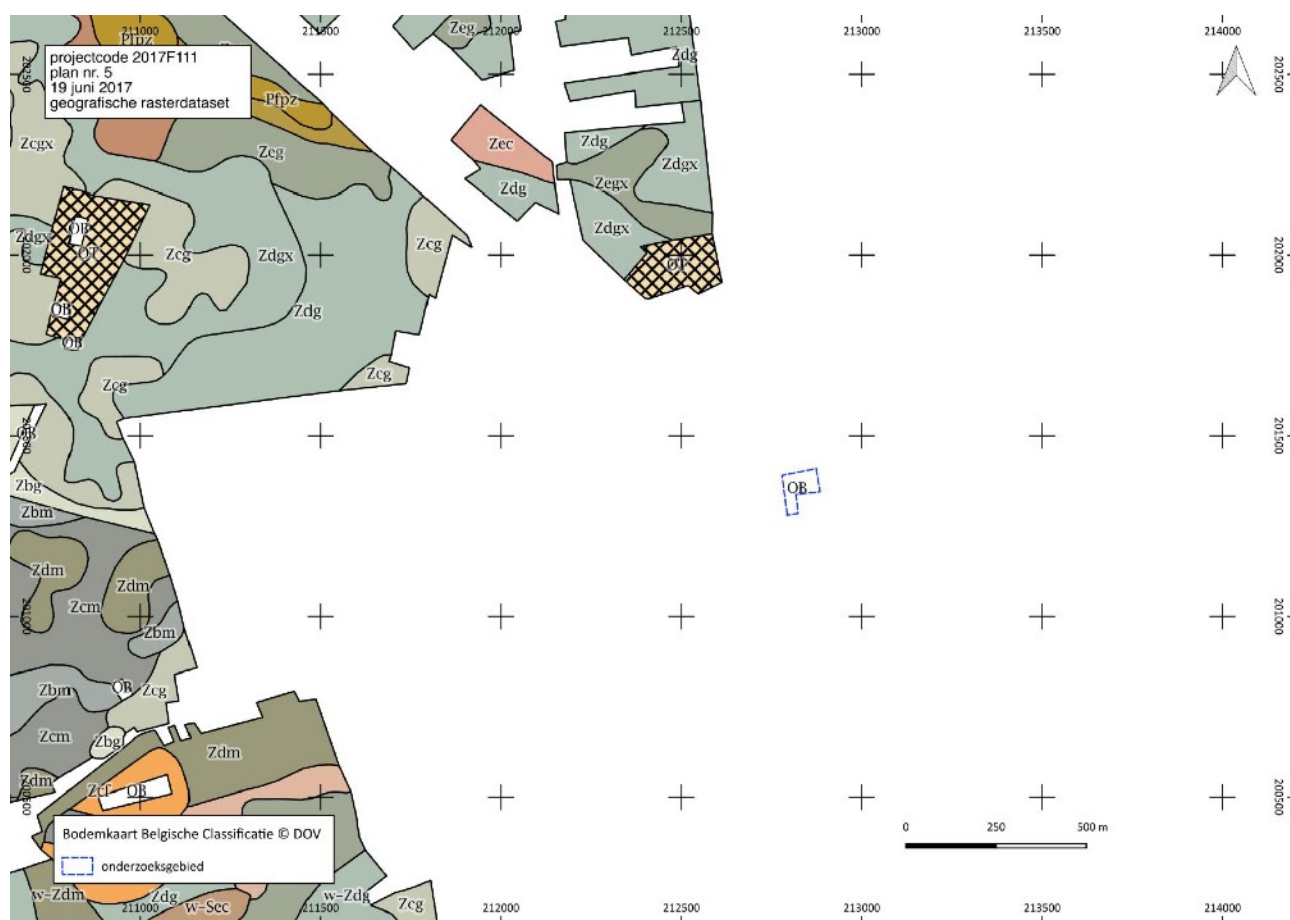


Fig. 12 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © DOV

Uit het sondeerverslag opgemaakt in het kader van de geplande nieuwbouw blijkt dat het grondwaterpeil zich in het voorjaar van 2017 op ca. 2,3 m -mV bevond.¹²

⁹ <https://www.dov.vlaanderen.be/data/boring/1923-045370>; <https://www.dov.vlaanderen.be/data/interpretatie/1993-044085#ModulePage>

¹⁰ Van Ranst & Sys 2000.

¹¹ Van Ranst & Sys 2000; Dondeyne et al. 2015.

¹² BG Engineering Geotechnisch verslag BG17154 14-03-2017

1.2.2 Historische situering

Inleiding¹³

Leopoldsburg werd opgericht midden 19de eeuw in de buurt van het Kamp van Beverlo, ter vervanging van de eerste burgerlijke nederzetting die gekend is als 'strooien dorp'. Een groot aantal burgers vestigde zich in hutten van leem of planken en bedekt met stro in de omgeving van het militair kamp om handel te drijven. In 1842 stond de regering daarom gronden af ten westen van het Kamp van Beverlo. Daarop werd een burgerlijke nederzetting gebouwd volgens dambordschema. Deze telde in 1844 reeds 378 inwoners. In de jaren 1850 werden de verbindingswegen tussen Beringen en Hechtel en tussen Leopoldsburg en Mol aangelegd en werd het verbindingskanaal met het Kempisch kanaal gegraven. In 1856 werd een gemeentehuis met schoollokalen gebouwd. De spoorlijn Tienen - Diest - Leopoldsburg - Mol werd aangelegd in 1877-1878. In 1879 bouwden de Zusters van O.-L.-V. Visitatie een klooster. De huidige kerk werd gebouwd in 1901.

Het eerste niet permanente Kamp van Beverlo werd door Leopold I tegen de Nederlandse dreiging gebouwd in 1835 in de Grote Heide bij Beverlo. In de periode 1837-1839 werd het kamp omgeven door loopgrachten en veldschansen. In de loop van de tweede helft van de 19de eeuw werd het voorlopige kamp vervangen door een permanent kamp met parkachtige aanleg naar plannen van baron P.E.F. Chazal, de toenmalige minister van Oorlog, en kolonel Demanet. In het oosten van kamp werd de infanterie gestationeerd, in het westen de ruitery en het veldgeschut, aan de noordzijde de bijzondere diensten. Juist voor WO I was het Kamp van Beverlo uitgegroeid tot één van de grootste en modernste van Europa. Er waren kazernes voor 40.000 soldaten, stallen voor 4000 paarden, grote en moderne messcomplexen, ruime oefenvelden en moderne schietstanden. Gedurende WO I installeerden de Duitsers zich in het kamp. Zij voerden de door de Belgen geplande werken verder uit. In 1918 was heel het kamp voorzien van elektriciteit. Gedurende WO II gebruikten de Duitsers het kamp voor de opvang van politieke gevangenen en misdadigers. De 19de-eeuwse kamparchitectuur verdween grotendeels bij de zware bombardementen door de geallieerden op het einde van WO II. Het dambordschema en de rijke beplanting van het kamp bleven wel behouden.¹⁴

Cartografische bronnen

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, in 1771-1778 opgemaakt in opdracht van graaf de Ferraris, geeft ons een duidelijk beeld van de inrichting van het landschap op het einde van de achttiende eeuw. Het onderzoeksgebied bevond zich in een zeer uitgestrekt heidegebied met een opp. van ca. 48 km² met Heppen ten westen en Hechtel ten oosten. Meer naar het zuiden ligt de vallei van de Grote Laak en Zwarte Beek en ten noorden bevond zich de grens tussen het Prinsbisdom Luik en de Nederlanden. Het gebied kreeg de toepasselijke naam 'Grote Heide'. Dit heidegebied behoorde sinds de vroege middeleeuwen toe aan de heerlijkheid Ham. De heerlijkheid Ham omvatte Oostham, Kwaadmechelen en Beverlo met de Grote Heide. In 698 werd Ham samen met Eksel door Pepijn van Herstal geschonken aan de Sint-Trudo abdij van Sint-Truiden. Rond het jaar 1000 kwam Ham in het bezit van het graafschap Loon. De Grote Heide met tal van vennen was gemeenschappelijke grond voor Oostham, Beverlo en Kwaadmechelen en speelde een belangrijke rol in de voedselvoorziening. Reeds in de 13de eeuw bestonden er regels voor het gebruik van de heide. Vanaf 1365 bestuurden de prinsbisschoppen van Luik het graafschap Loon. Het prinsbisdom verleende meer macht aan de gemeenten wat het gebruik van de gronden betreft. Door het ontbreken van een duidelijke grenslijn tussen de verschillende woonkernen rond de grote heidevlakte, leidde dit tot conflicten. Zo was er midden 15de eeuw een langdurig dispuut met Hechtel over grensafpalingen op de Grote Heide.¹⁵

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Leopoldsburg* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120961> (geraadpleegd op 19 juni 2017).

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Kamp van Beverlo* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120963> (geraadpleegd op 19 juni 2017); <http://www.museumkampvanbeverlo.be/index.php?page=geschiedenis>; http://www.3970leopoldsburg.be/archive/?page_id=1935

¹⁵ Verdurmen & Tys 2007; <http://www.heemkundebeverlo.be/archief/lokale-geschiedenis/>



Fig. 13 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt



Fig. 14 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt

De niet verkavelde heide wordt op de Ferrariskaart doorkruist door onverharde wegen die hoofdzakelijk een noordoost - zuidwest oriëntatie. Het netwerk van wegen door de heide maakte het gebied toegankelijk voor de boeren van de omliggende woonkernen en verbond de kleine dorpen aan de rand van de heide met elkaar. Aan de westelijke rand van de heide kwamen duinen en vennen voor. De heide maakte deel uit van de landbouweconomie en fungeerde als leverancier van grond- en brandstoffen van de vroege middeleeuwen tot het begin van de 20ste eeuw toen een verbod werd ingevoerd op het laten grazen van schapen en steken van heideplaggen op het militair domein.¹⁶



Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (1840). © Geopunt

Op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) zijn de eerste aanzetten voor de bouw van de burgernederzetting te zien. Het stratenpatroon in dambordpatroon is uitgezet. In de zuidelijke helft van het grondgebied van de nederzetting zijn reeds de eerste huizen gebouwd. De eerste kerk van Leopoldsburch, nu de kapel van de Karmelietessen, is op de plannen terug te vinden in het zuidoosten van de burgerlijke nederzetting. Verder naar het oosten zijn geen details op de plannen weergegeven vermits daar het militair domein van het Kamp van Beverlo begint. De Hechtelsesteenweg is nog niet aangelegd. Een voetweg doorkruist het onderzoeksgebied van zuid naar noord.

Op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854) en de Carte Topographique des environs de Beverlo, kaartblad Hechtel opgemaakt door het Dépôt de la Guerre (1848-1853) is de steenweg die de verbinding tussen Hechtel in het oosten en Beringen in het westen verzekert aangelegd. Op beide kaarten is een weergave te zien van het kamp van Beverlo zoals het werd gebouwd rond het midden van de 19de eeuw. Tussen het kamp van de ruitery in het westen en het infanteriekamp in het oosten ligt een landschappelijke tuin met daarin een koninklijke residentie.

¹⁶ Verdurmen & Tys 2007.



Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied op de Carte Topographique des environs de Beverlo, kaartblad Hechtel van 1848-1853. © Cartesius

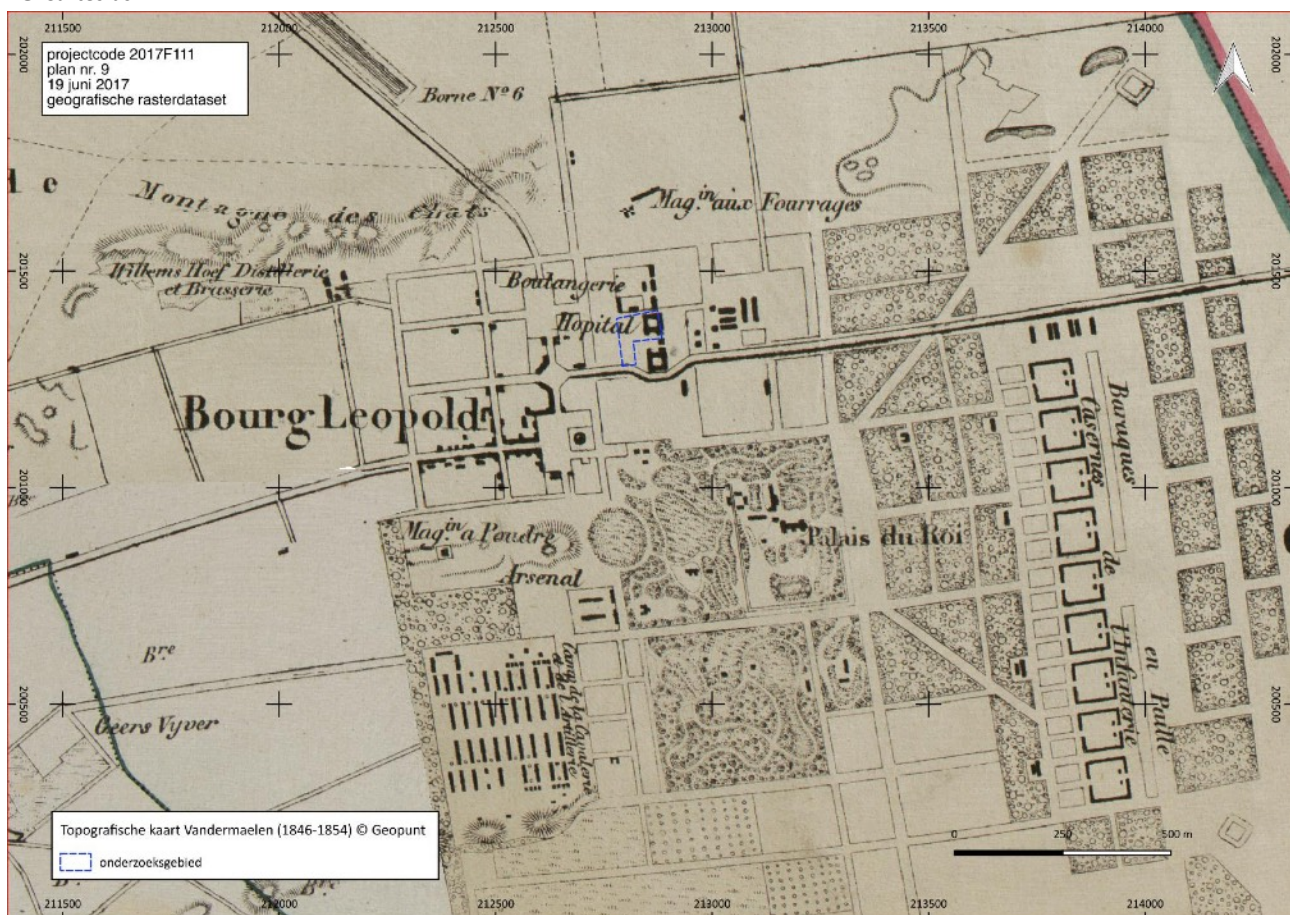


Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt

Ten noorden van de koninklijke residentie en de Hechtelsesteenweg liggen de site van de bakkerij van het kamp en het militair hospitaal met twee vierkante bouwvolumes rond een binnenplaats.

Vanaf 1835 werd voor een ambulance-compagnie een legerplaats in planken gebouwd, daar waar later het hospitaal kwam te staan. In een verslag in 1851 opgemaakt door de Commissie belast met het onderzoek over de militaire instellingen wordt opgesomd over welke gebouwen het 'ambulancekamp' beschikte: een barak met muren in stroklei en planken en een strooien dak (1835), twee stallen (1836), drie kazernes voor verplegers (1835), drie barakken voor dokters en apothekers (1836), een keuken met pannendak (1836), een ontsmettingszaal (1837) en twee kleine carrés, met dezelfde constructie als de carrés in het infanteriekamp ten oosten van het militair hospitaal, maar kleiner (1837).¹⁷ Een carré was een vierkante kazerne waarvan de wanden bestonden uit een laag stenen muurtje met een bovenbouw in hout en leem. De daken werden bedekt met stro.¹⁸ De noordelijke van deze twee carrés valt binnen het onderzoeksgebied.

Al in 1839 werd de ambulance-compagnie opgeheven en kreeg het Kamp van Beverlo een volwaardig militair hospitaal. De commissie van 1851 somt de eerste permanente bakstenen gebouwen op: twee paviljoenen voor officieren (1841), een apotheek en tisanerie (1841), twee hospitaalzalen (1850). Na 1850 werd verder gebouwd aan nog zes ziekenzalen. Het hospitaal bestond uiteindelijk uit acht losse paviljoenen zonder verdieping en twee gebouwen met verdieping links en rechts van de ingang voor de administratieve diensten. Alle gebouwen gaven uit op een tuin en waren onderling verbonden met een gang. Die fungeerde als galerij die de zieken toeliet van de ene naar de andere zaal te gaan.¹⁹ Deze configuratie kreeg het militair hospitaal reeds in het derde kwart van de 19de eeuw en is te zien op het ongedateerde plan dat wordt bewaard in het Koninklijk Museum van het Leger in Brussel en op de topografische kaart van 1873. De vleugel die op het onderzoeksgebied stond, huisvestte de portier, het sanitair en zalen voor desinfectie.²⁰

Rond 1901 werd het hospitaal uitgebreid met een afdeling voor TBC patiënten. Deze werden ondergebracht in een galerij met glazen dak. In 1913 volgde een nieuwe uitbreiding met acht ziekenzalen, een apotheek en een gebouw voor administratie. Eén van de nieuwe vleugels van het ziekenhuis werd gebouwd in de noordoostelijke zone van het onderzoeksgebied, ten westen van de reeds bestaande vleugel. Ten westen van deze vleugel en ook in de zuidelijke uitsprong van het onderzoeksgebied is een constructie opgetrokken.

¹⁷Delameillieure 1966.

¹⁸ <http://users.telenet.be/Roger.Decoster/Geschiedenis%20Kamp%20Beverlo.html>

¹⁹ Delameillieure 1966.

²⁰ KLM-MRA Camp de Beverlo nr. 35; Delameillieure 1966.

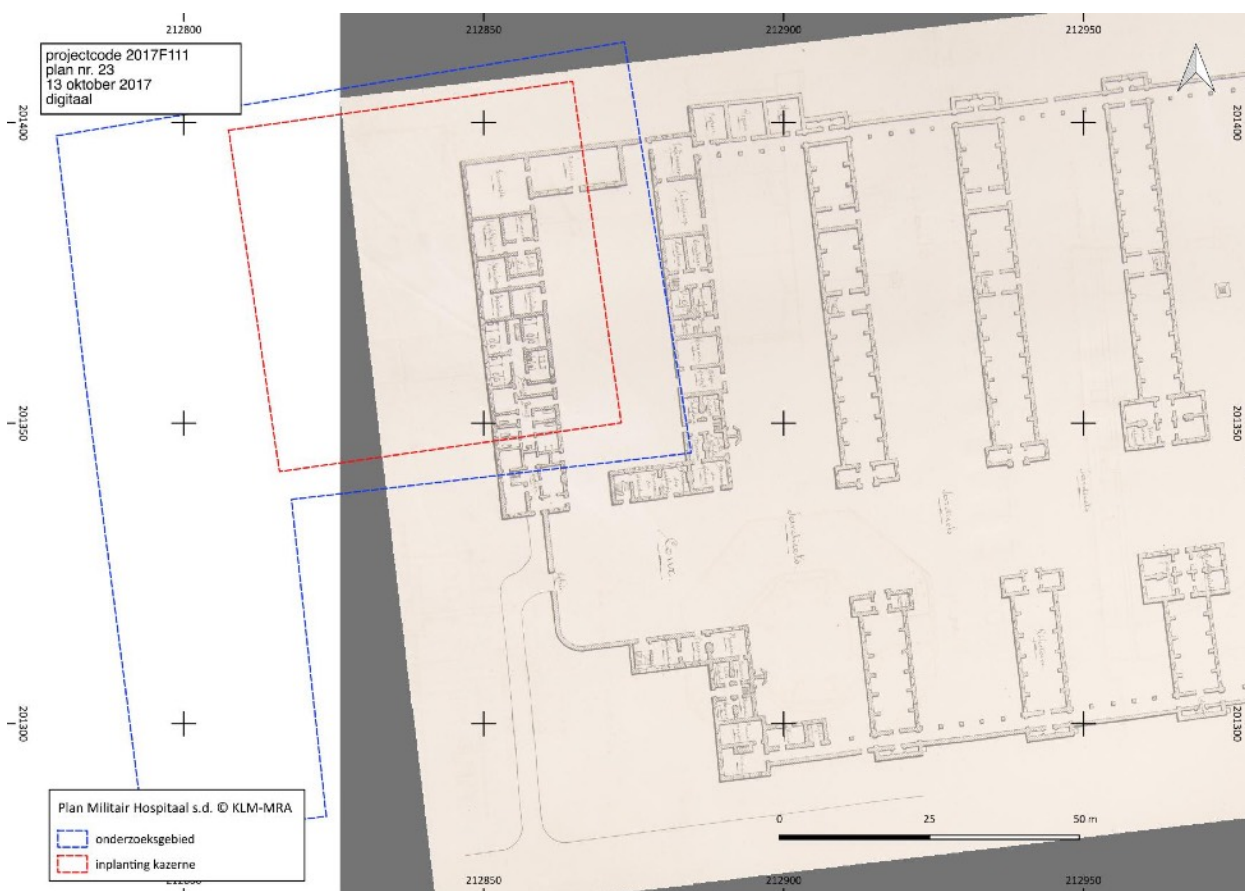
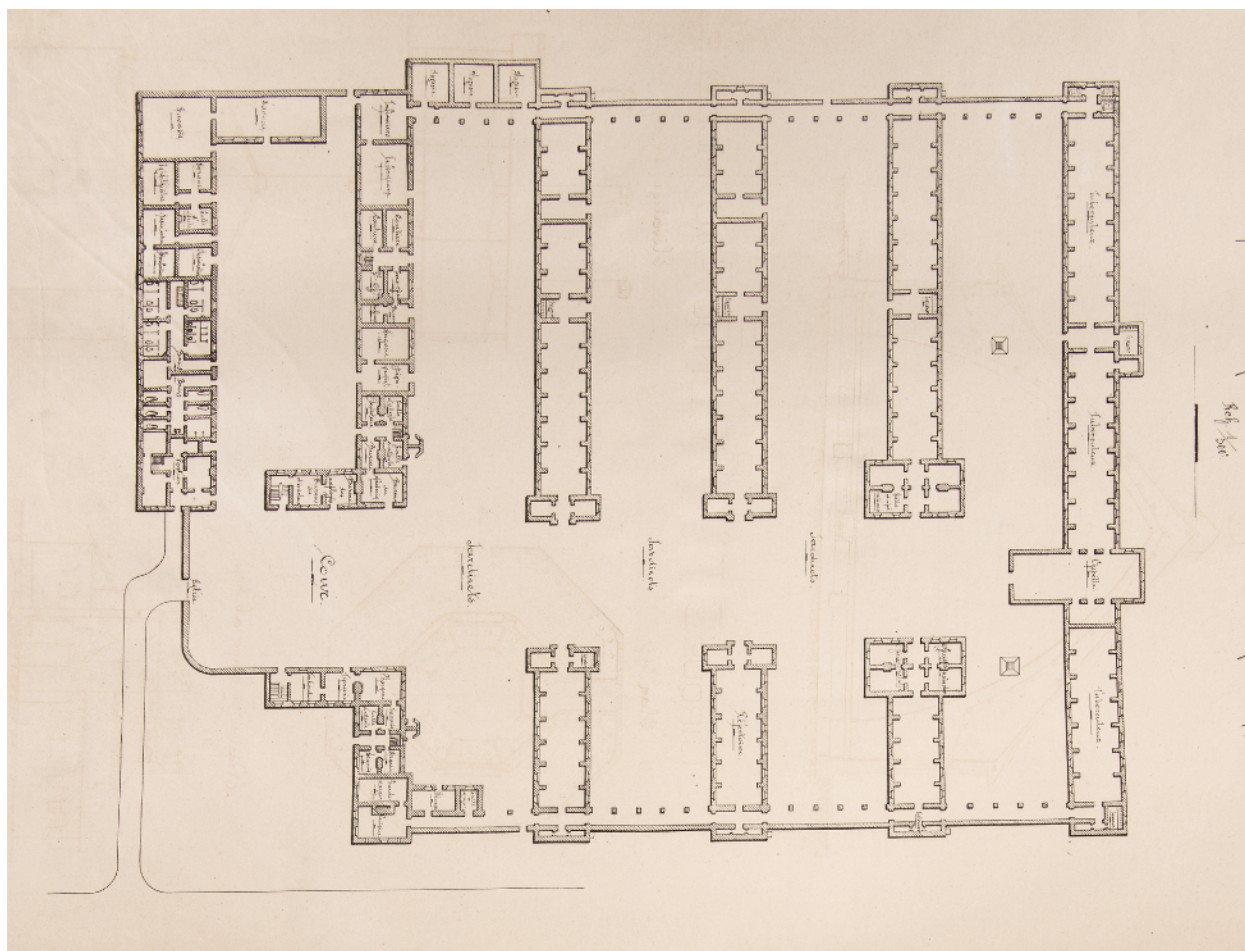


Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied op het plan van het militair hospitaal van het begin van de 20ste eeuw. © KLM-projectcode 2017F111

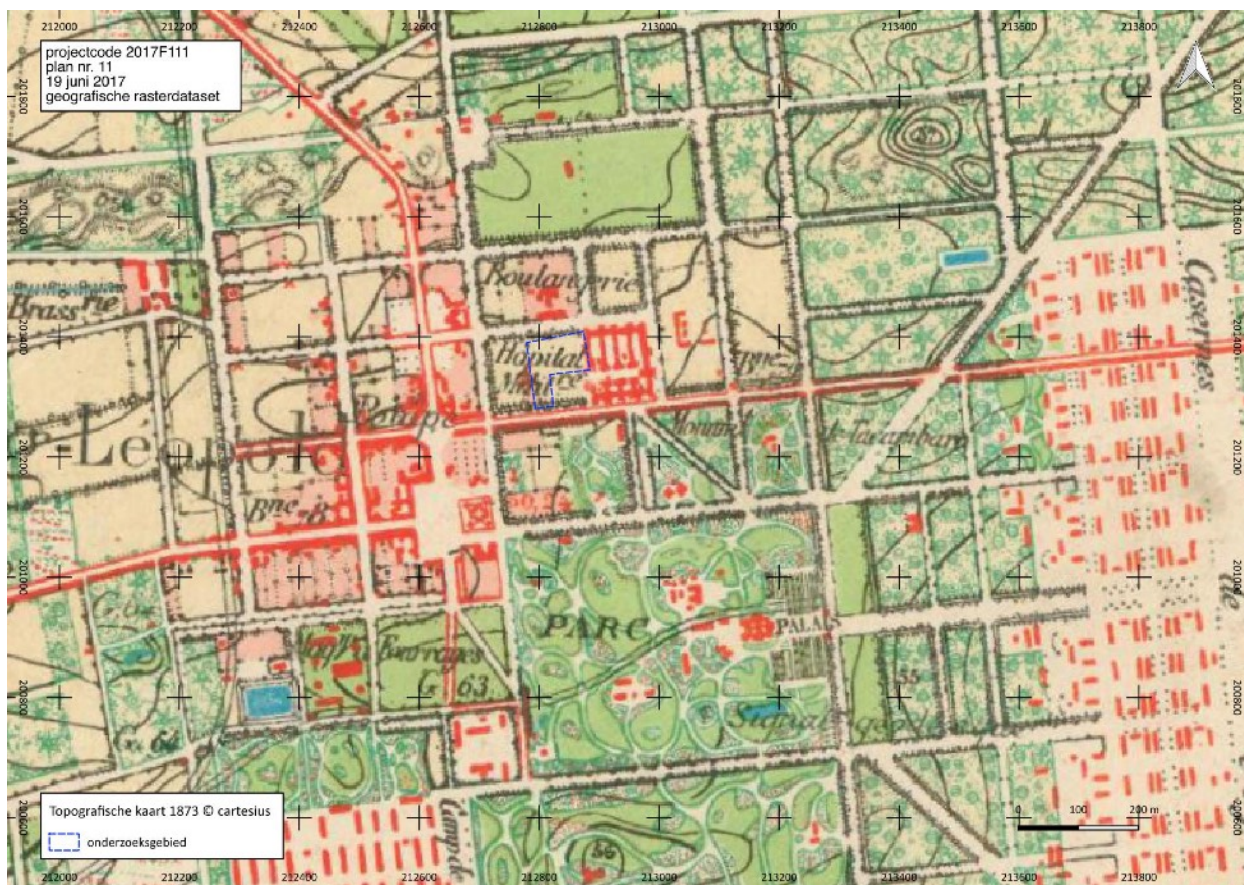


Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1873. © Cartesius



Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1939. © Cartesius

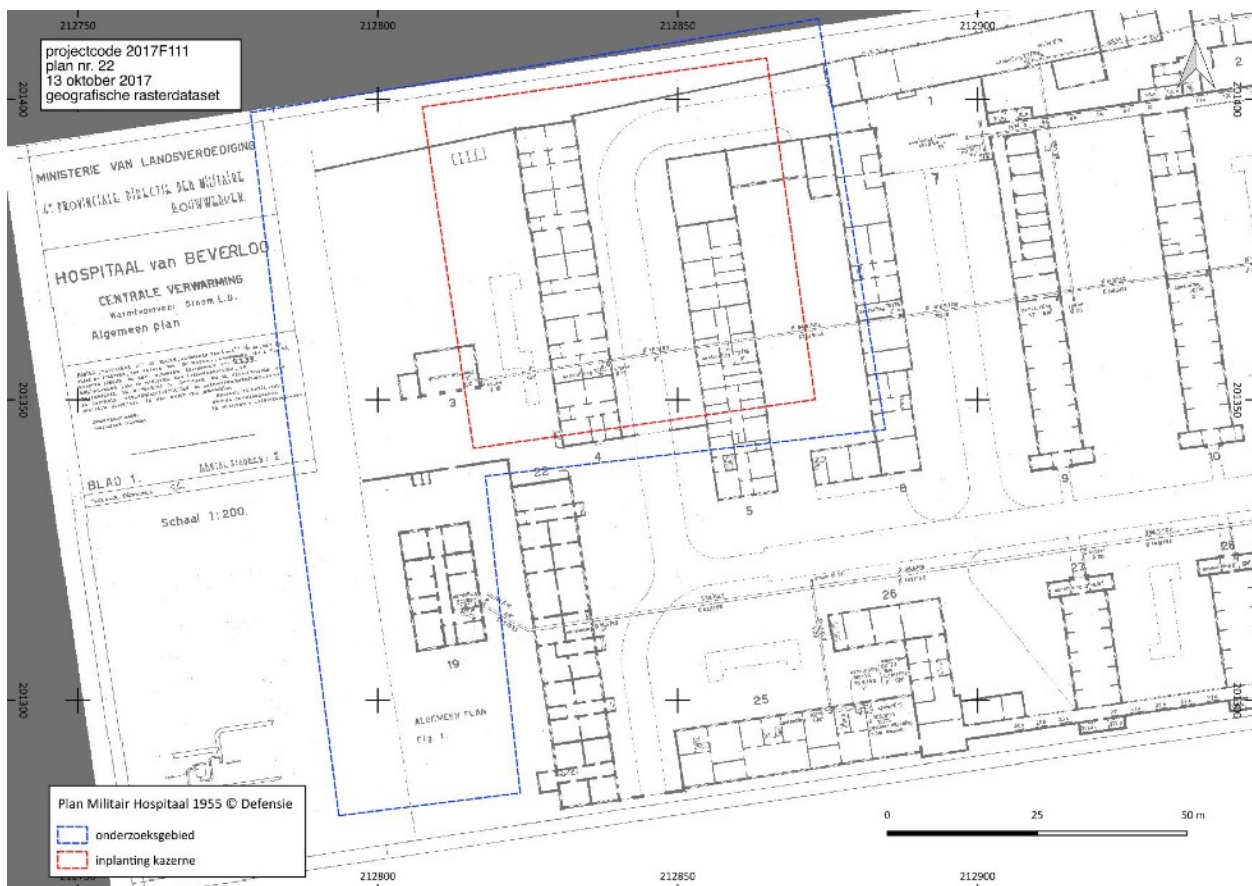
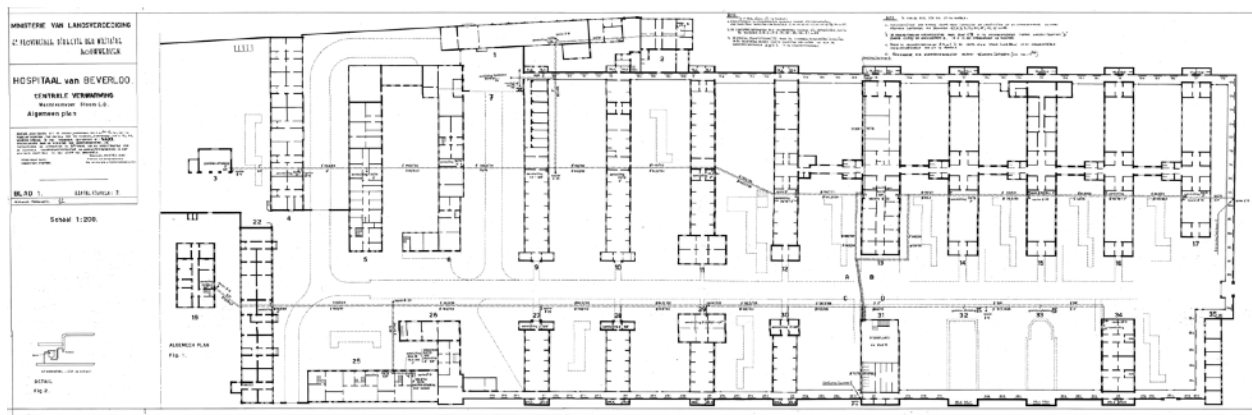


Fig. 21 Situering van het onderzoeksgebied op het plan van het militair hospitaal van 1955 © Defensie

Op de plannen van het militair hospitaal die dateren van 1955 vallen de volgende gebouwen binnen het onderzoeksgebied:

- gebouw 3: exacte datering en oorspronkelijke bestemming van dit gebouw zijn onbekend. Staat op de topografische kaart van 1939.
- gebouw 4: gebouwd in 1913.
- gebouw 5: gebouwd tussen 1850-1874 voor het onderbrengen van portier - sanitair- desinfectie
- gebouw 19: gebouwd tussen 1850 - 1874. Deed dienst als paviljoen voor gehuwde officieren. Dit gebouw zal niet worden afgebroken. In het kleine gebouwtje ten noorden van het paviljoen waren de toiletten ondergebracht.²¹

²¹ Museum Kamp van Beverlo Doc. A214 Historiek Militair Hospitaal van Beverlo.

- in de noordwestelijke hoek van de zone waarbinnen zal gebouwd worden bevonden zich nog een aantal toiletten. De resten hiervan werden op het opmetingsplan bestaande toestand verkeerdelijk geïnterpreteerd als de resten van een bunker.

Op dit plan worden ook de bunkers aanwezig tussen de verschillende vleugels van het militair hospitaal weergegeven. De diensten van Defensie en het Museum van het Kamp van Beverlo beschikken niet over informatie in verband met de bunkers op de site. Volgens het MKOK museum, eveneens in het Kamp van Beverlo, gaat het om Duitse bunkers die dateren van WOII. De bunkers zijn groter dan een klassieke bom-shelter om toe te laten met brancards met zieken of gewonden in de bunker te schuilen. Op de site van het militair hospitaal zijn momenteel naast de bunker aanwezig binnen het onderzoeksgebied nog minstens twee dergelijke bunkers bewaard.



Fig. 22 De bunker op het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied.

In de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied werden op het einde van WOII constructies opgetrokken. Deze zijn te zien op de luchtfoto van 1954 waarvan een kopie bewaard wordt in het Museum van het Kamp van Beverlo. Het gaat om barakken voor het huisvesten van krijgsgevangenen. De barakken werden gebouwd op een volle betonplaat.²² Op de topografische kaart van 1981 zijn de barakken in de noordwesthoek opnieuw verdwenen. De overige gebouwen op het onderzoeksgebied bleven staan tot na 1989. Tussen 1989 en 2016 werd een groot deel van de gebouwen van het militair hospitaal afgebroken. Ook de twee vleugels in het noordoosten van het onderzoeksgebied verdween. Enkel gebouw 3 en 19, evenals de bunker tussen gebouw 3 en 4 bleven nog bewaard. Van het eigenlijke militair hospitaal, gebouwen 4 en 5, werd op het onderzoeksgebied alles afgebroken. Buiten het projectgebied bleven nog delen bewaard: het inkomgebouw, vier voormalige ziekenzalen en een 175 m lange gang van het hospitaal die sinds 1982 in

²² Informatie aangeleverd door De Heer Kris Van Echelpoel van het Departement Domeinen - Cel Topo van CC Infra Noord Leopoldsborg van het Belgisch Leger



Fig. 23 Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto van 1954. © Museum Kamp van Beverlo

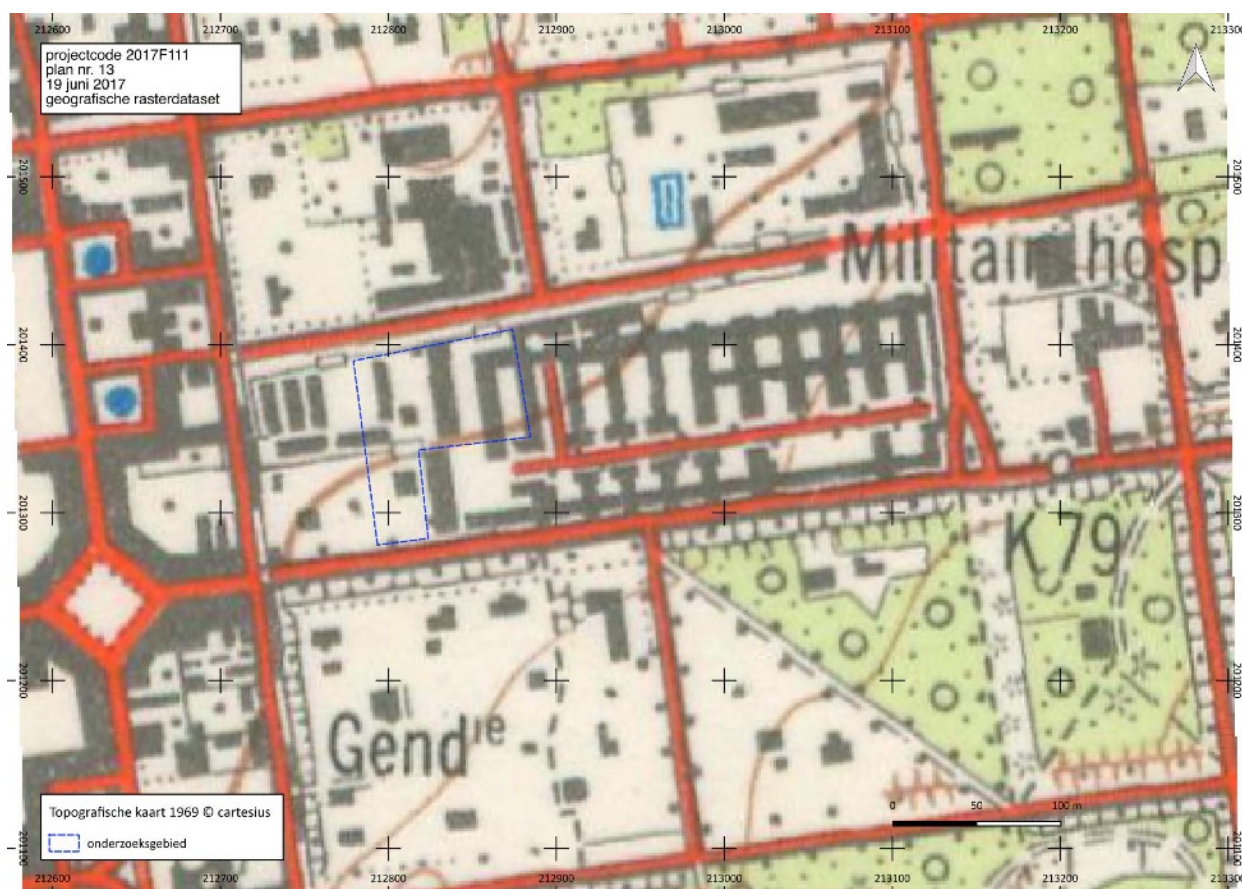


Fig. 24 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1969. © Cartesius



Fig. 25 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1981. © Cartesius



Fig. 26 Links een zicht op de inkom van het militair hospitaal, met in de verte de witte muren van de ziekenzalen. Rechts een zicht op één van de ziekenzalen, nu in gebruik als museum.

gebruik zijn als museum van het Kamp van Beverlo.²³

²³ <http://www.museumkampvanbeverlo.be/index.php?page=geschiedenis>; http://www.3970leopoldsburg.be/archive/?page_id=1935

1.2.3 Archeologische situering

Het onderzoeksgebied is niet gelegen in een vastgestelde of beschermde archeologische zone en is niet opgenomen bij de gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is.²⁴ Het Kamp van Beverlo is als bouwkundig geheel vastgesteld in de Inventaris van het Onroerend Erfgoed op 05-10-2009. Voor de Hechtelsesteenweg gaat om de huisnummer 1 tot 17 en 2 tot 16.²⁵

In de Centrale Archeologische Inventaris zijn geen vindplaatsen opgenomen binnen het onderzoeksgebied. Ook binnen een straal van 1 km zijn er geen locaties van archeologisch erfgoed opgenomen in de CAI.²⁶

Voor twee terreinen gelegen binnen een straal van 1 km ten noordoosten van het onderzoeksgebied werden in de eerste helft van 2017 archeologienota's opgemaakt. Zowel de nota met ID2729 voor de Leonard Meesstraat - Bergstraat²⁷ als de nota voor de H. Theunissenstraat 42 met ID2263²⁸ deden geen aanbevelingen voor verder onderzoek. In beide gevallen was de bodem van het onderzoeksgebied die bestond uit matig droge tot matig natte zandgronden reeds in het verleden het voorwerp van bodemingrepen waardoor de onverstoorte oppervlakte die nog voor onderzoek in aanmerking kwam onvoldoende garantie bood op kennisvermeerdering bij verder onderzoek.

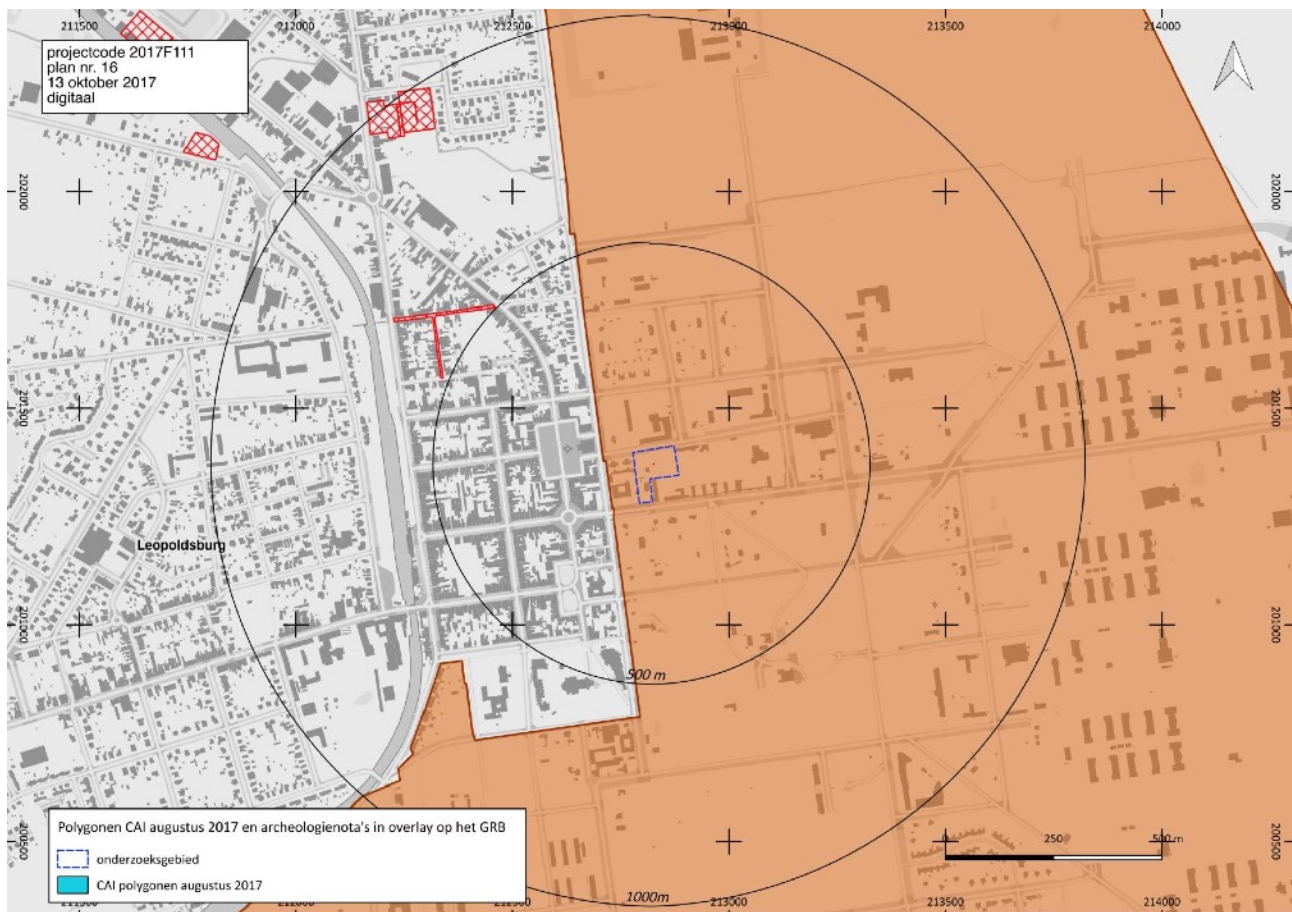


Fig. 27 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygoenen van het CAI toestand augustus 2017 in overlay op het GRB. De vaststelling van het gebied van het Kamp van Beverlo in de DIBE in het oranje. Zones waarvoor archeologienotas werden opgemaakt in het rood gearceerd. © cai.erfgoed.net & Geopunt

²⁴ <https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02> (geraadpleegd 6 juni 2017)

²⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Kamp van Beverlo* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120963> (geraadpleegd op 19 juni 2017)

²⁶ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

²⁷ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/2729>

²⁸ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/2263>

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?

Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de oostelijke grens van het centrum van Leopoldsburch, ten noorden van de Hechtelsesteenweg en ten zuiden van de Michellaan. Het ligt op de westelijke rand van het Kempisch plateau niet ver van de overgang naar de depressie van de Schijns-Nete, op het interfluvium tussen de Asbeek in het noorden en de Bivonakloop in het zuiden. De Asbeek stroomt ca. 500 m ten noorden van het onderzoeksgebied van oost naar west. De Bivonakloop stroomt op een afstand van ca. 1,5 km ten zuiden van het onderzoeksgebied.

Op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie is het hele militaire domein waartoe het onderzoeksgebied behoort opgenomen binnen de bebouwde zone (OB). De bodemkaart levert dus geen gedetailleerde informatie over de opbouw van de bodem binnen het onderzoeksgebied. Alle in de nabijheid van het onderzoeksgebied gekarteerde bodems zijn matig natte tot matig droge zandbodems met een grijze bovengrond en een sterke profielontwikkeling.

Het onderzoeksgebied bevond zich tot het midden van de 19de eeuw in een zeer uitgestrekt heidegebied dat sinds de vroege middeleeuwen behoorde tot de heerlijkheid Ham.

Op basis van het historische gebruik als heidegebied mag een dunne humeuze bovengrond worden verwacht. Enkel wanneer deze zandgronden in gebruik genomen werden voor landbouwdoeleinden bereikt de dikte van de humeuze bovengrond een dikte tussen 20 en 40 cm.

Het onderzoeksgebied is niet gelegen in een vastgestelde of beschermde archeologische zone en is niet opgenomen bij de gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is. In de Centrale Archeologische Inventaris zijn geen vindplaatsen opgenomen binnen het onderzoeksgebied. Ook binnen een straal van 1 km zijn er geen locaties van archeologisch erfgoed opgenomen in de CAI.

Vanaf de vroege middeleeuwen verschenen de eerste dorpskernen aan de rand van het uitgestrekte heidegebied. Het gaat om Hechtel in het oosten en Beverlo in het zuiden. Heppen, aan de westelijke rand van de heide is een oud gehucht van Beverlo dat slechts verspreid bewoning kende tot rond 1500. Daarna kwamen inwoners van Beverlo zich vestigen op de plaats van de huidige kern van Heppen.

Leopoldsburch zelf werd in 1842 gesticht door Leopold I, nadat het Kamp van Beverlo in gebruik werd genomen waardoor er een toeloop ontstond van burgers die zaken deden met de militairen.

Hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?

Minstens sinds de volle middeleeuwen behoorde de Grote Heide van Beverlo tot de heerlijkheid Ham. Ze strekte zich uit van de vallei van de Grote Laak en Zwarte Beek in het zuiden, Heppen in het westen, de grens tussen het Prinsbisdom Luik en de Nederlanden in het noorden tot Hechtel in het oosten. De Ferrariskaart van het derde kwart van de 18de eeuw geeft een beeld van de inrichting van de gemene gronden van het heidegebied. Onverharde wegen die hoofdzakelijk een noordoost - zuidwest oriëntatie hadden doorkruisten de niet verkavelde heide. Het netwerk van wegen maakte het gebied toegankelijk voor de boeren van de omliggende woonkernen en verbond de kleine dorpen aan de rand van de heide met elkaar. Aan de westelijke rand van de heide kwamen duinen en vennen voor. De heide maakte deel uit van de landbouweconomie en fungeerde als leverancier van grond- en brandstoffen van de vroege middeleeuwen tot het begin van de 20ste eeuw toen een verbod werd ingevoerd op het laten grazen van schapen en het steken van heideplaggen op het militair domein.

Vanaf 1835 kwam er een drastische verandering in het gebruik van de heide ter hoogte van wat nu Leopoldsborg is. Onder impuls van Leopold I wordt een eerste niet permanent legerkamp gebouwd omgeven door loopgrachten en veldschansen om de grens met Nederland te kunnen verdedigen. In de loop van de tweede helft van de 19de eeuw werd dit voorlopig kamp vervangen door een permanent kamp met een parkaanleg waar zowel infanterie, cavalerie als artillerie werden ondergebracht. Het kamp groeide begin 20ste eeuw uit tot één van de modernste en grootste kampen van Europa. In 1842 stond de regering gronden af ten westen van het Kamp van Beverlo voor de bouw van een burgerlijke nederzetting die toepasselijk de naam Leopoldsborg kreeg. De nederzetting werd aangelegd volgens dambordpatroon.

Het onderzoeksgebied ligt onmiddellijk ten oosten van de burgerlijke nederzetting op militair domein en grenst aan de weg tussen Leopoldsborg en Hechtel. Midden 19de eeuw werden de eerste gebouwen van het militair hospitaal als onderdeel van het militair kamp op het onderzoeksgebied gebouwd. Het ging om twee kleine carrés of vierkante kazernes waarvan de wanden bestonden uit een laag stenen muurtje met een bovenbouw in hout en leem. De daken werden bedekt met stro.²⁹ De noordelijke van deze twee carrés valt binnen het onderzoeksgebied.

Deze bouwwerken werden reeds in het derde kwart van de 19de eeuw vervangen door bakstenen constructies in laagbouw met stenen booggewelven die dienst deden als ziekenzalen die met elkaar verbonden waren door gangen. Aanvankelijk stond er slechts één vleugel van het hospitaal in het noordoosten van het onderzoeksgebied. Deze dateerde van tussen 1850 en 1874 en huisvestte de portier, het sanitair en de desinfectie. In de loop van de 20ste eeuw werd er ten westen van dit gebouw nog een vleugel van het hospitaal opgetrokken. Ten westen en ten zuidwesten daarvan werden twee kleinere constructies gebouwd.

Tijdens WOII bouwden de Duitsers verschillende bunkers op de site van het militair hospitaal. Minstens drie daarvan zijn tot vandaag bewaard gebleven. Ze deden dienst als bom-shelter voor het hospitaal. Eén van deze bunkers ligt binnen het onderzoeksgebied in de zone waar de nieuwe kazerne zal worden gebouwd.

Tussen het midden van de 20ste eeuw en de jaren 1990 werden verspreid over het onderzoeksgebied loodsen gebouwd en ook weer afgebroken. Tussen 1989 en 2016 werd een groot deel van de gebouwen van het militair hospitaal afgebroken. Ook de twee vleugels in het noordoosten van het onderzoeksgebied verdwenen. Momenteel staan er op het onderzoeksgebied nog twee gebouwen. Het noordelijke zal worden afgebroken, het zuidelijk zal bewaard blijven. Er staan momenteel ook twee garageboxen op het onderzoeksgebied. Ook deze constructies worden afgebroken.

Wat is de impact van de geplande werken ?

Op de noordelijke helft van het onderzoeksgebied wordt de nieuwe kazerne gebouwd. De nieuwe inrichting omvat een brandweerkazerne, verhardingen voor het af- en aanrijden van de voertuigen en parkeerplaatsen.

Binnen een opp. van 1500 m² worden voor de bouw van de kazerne een betonplaat gegoten met een dikte van ca. 30 cm en ca. 260 lopende meter funderingen gegraven tot op 0,80 m -mV. Rond de kazerne wordt een oppervlakte van ca. 5000 m² verhard of ingericht als parking. De funderingsdiepte voor de verhardingen bedraagt 0,50 m -mV.

²⁹ <http://users.telenet.be/Roger.Decoster/Geschiedenis%20Kamp%20Beverlo.html>

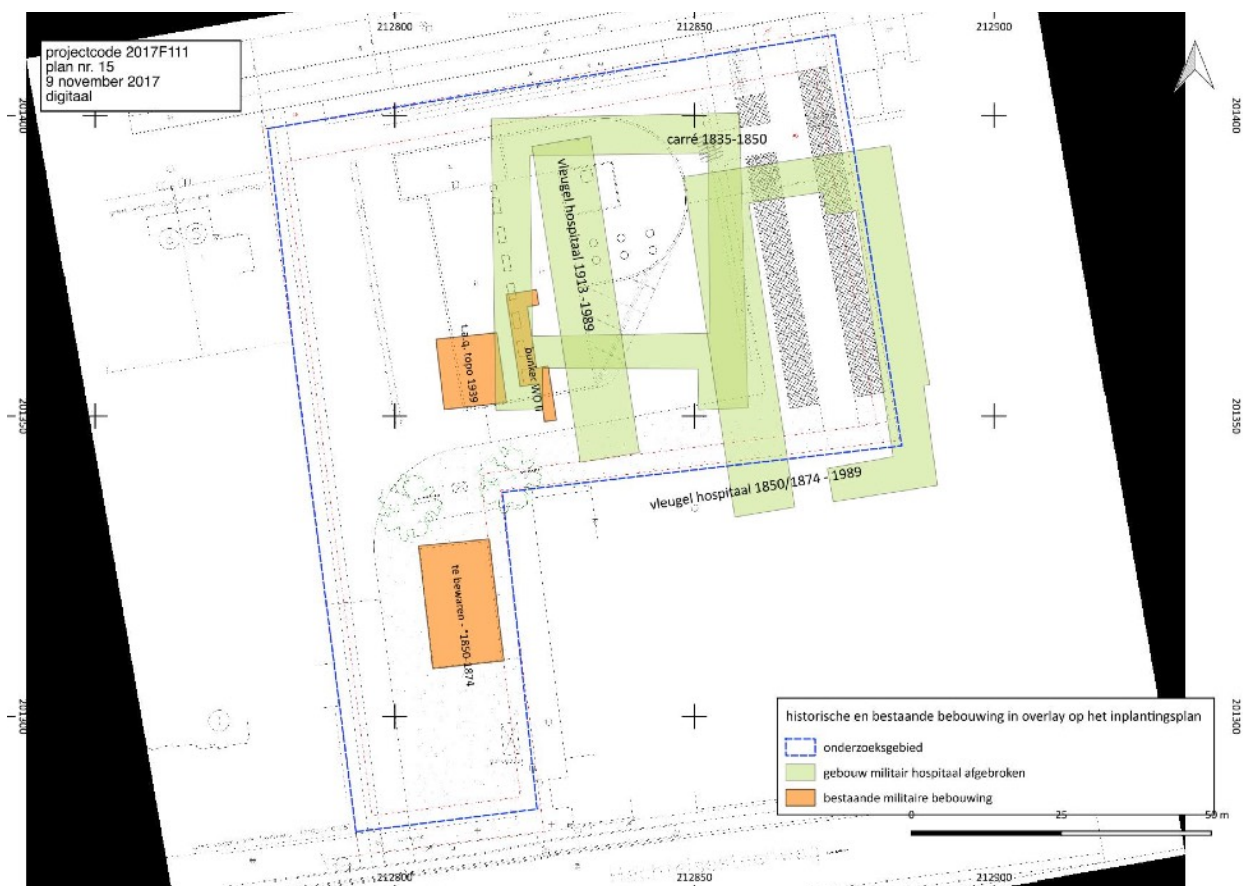


Fig. 28 Historische en bestaande bebouwing in overlay op het inplantingsplan nieuwe toestand.

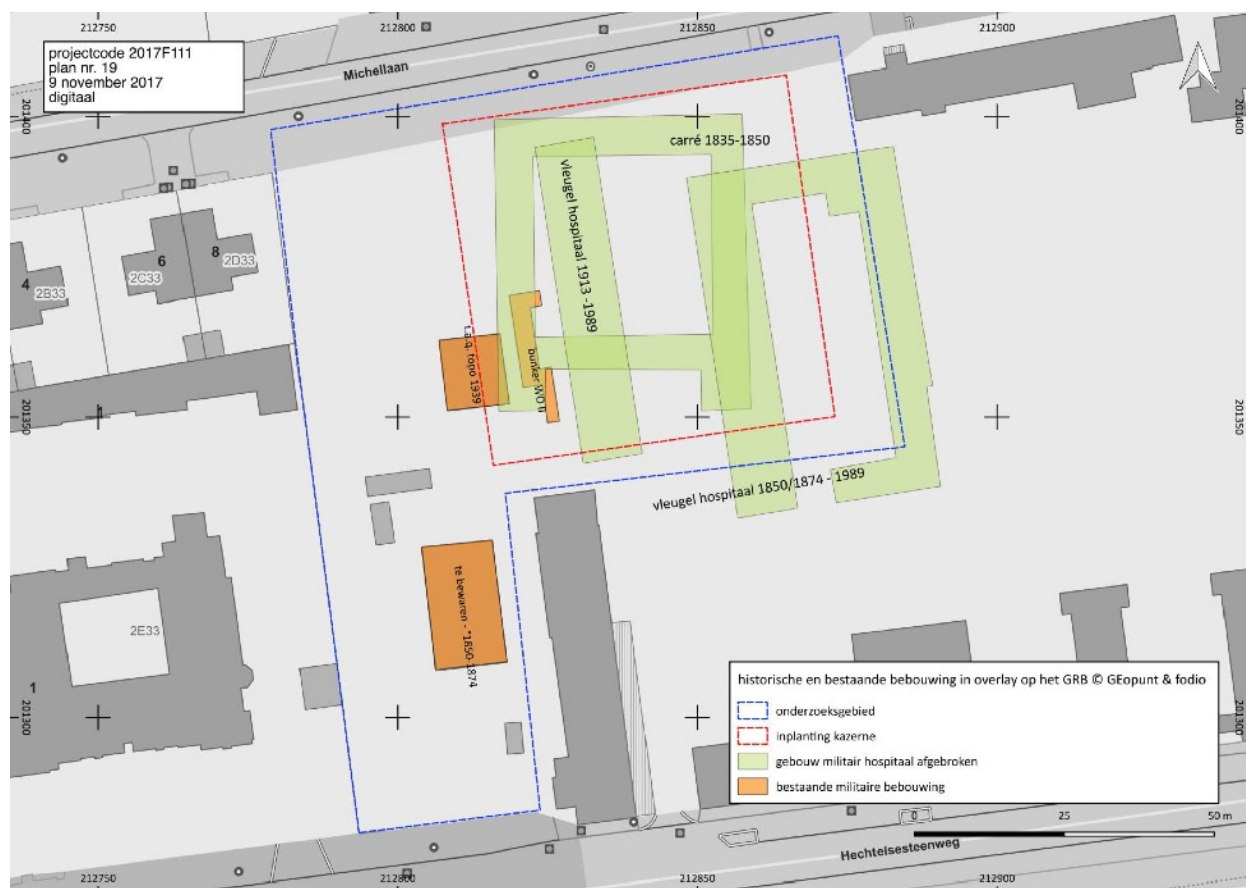


Fig. 29 Historische en bestaande bebouwing in overlay op het GRB © Geopunt

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied wordt op basis van de resultaten van het bureauonderzoek als volgt ingeschat:

voor steentijd artefactensites (paleolithicum - mesolithicum)

In de steentijd voedde de mens zich voornamelijk door middel van jacht, visvangst en het verzamelen van voedsel. Deze 'jager-verzamelaars' verbleven in tijdelijke kampementen. Het zijn vooral achtergebleven werktuigen in vuursteen die verwijzen naar een dergelijke verblijfplaats. Uit verschillende studies is gebleken dat veel van de gekende vindplaatsen van werktuigen uit het paleolithicum, mesolithicum en vroeg-neolithicum voorkomen op de overgang van hoge/droge gronden naar lage/natte zones. Dit noemt men een landschappelijke gradiënt. Het verband tussen het aantreffen van steentijd artefactensites en een gradiënt is sterker naarmate de overgang abrupter is, bijvoorbeeld aan de randen van beekdalen. Kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in een zone vanaf de gradiënt tot ca. 200-250 m in het droge deel. Een verklaring hiervoor is te vinden in het feit dat landschappelijke gradiënten op korte afstand van elkaar een grote verscheidenheid aan voedselbronnen en grondstoffen verschaffen en de aanwezigheid van drinkwater garanderen. Rivier- en beekdalen zijn daarenboven markante en goed herkenbare landschapselementen in een door bos gedomineerde landschap. Dalen vormden in het laat-paleolithicum en het mesolithicum belangrijke transportroutes.³⁰

Het onderzoeksgebied ligt niet een gradiëntzone. Alle waterlopen zijn te situeren op een afstand van meer dan 500 m. Ook de dichtst bijzijnde vennen aangeduid op de Ferrariskaart en de topografische kaart van Vandermaelen liggen op een afstand van meer dan 1 km. Het onderzoeksgebied ligt ook niet in een zone waar slecht ontwaterde gronden grenzen aan goed ontwaterde gronden. Het potentieel van het onderzoeksgebied voor het aantreffen van prehistorische artefactensites wordt daarom als laag ingeschat.

voor protohistorische en historische sites (neolithicum - nieuwe tijd)

Het grondwaterregime, de drainage van de bodem en de natuurlijke vruchtbaarheid bepalen mee de keuze van inplantingsplaatsen voor permanente bewoning vanaf het neolithicum.

Op basis van de topografische ligging, de bodemgesteldheid en het historisch landschapsgebruik wordt het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied voor sporen van menselijke aanwezigheid gaande van het neolithicum tot het midden van de 19de eeuw als zeer laag ingeschat. Door het optrekken van opeenvolgende bouwwerken verspreid over het onderzoeksgebied sinds het midden van de 19de eeuw, is het bovendien de verwachting dat slechts in een beperkt en versnipperd deel van het onderzoeksgebied het bodemprofiel intact bewaard bleef.

Vanaf het midden van de 19de eeuw werd het oostelijk deel van het onderzoeksgebied in gebruik genomen door het leger en ingericht als site voor het militair hospitaal. Uit het gevoerde bureauonderzoek is gebleken dat er nog een deel van de gebouwen van het militair hospitaal die dateren uit dezelfde periode als de vleugels die op het onderzoeksgebied stonden (1850-1874 en 1913) bewaard is gebleven. Zij herbergen het Museum van het Kamp van Beverlo. Het materiaalgebruik en de constructiewijze van de gebouwen zijn dus in staande gebouwen bewaard en te onderzoeken. Bovendien zijn de afgebroken gebouwen goed gedocumenteerd aan de hand van plannen en foto's sinds het begin van de 20ste eeuw. Het Museum van het Kamp van Beverlo beschikt over een dossier in verband met het militair hospitaal. Het Museum voor het Leger in Brussel bewaart historische plannen van de gebouwen van het militair hospitaal.

³⁰ Verhoeven et al. 2010.

Op de plaats waar deze gebouwen werden opgetrokken stonden tussen 1835 en 1851 houten constructies. Het is niet de verwachting dat hiervan sporen bewaard bleven vermits hun opvolgers in baksteen op dezelfde plaats werden gebouwd.

De bunker op het onderzoeksgebied die dateert van WOII is geen uniek exemplaar. Op het nog bewaarde deel van het domein van het militair hospitaal zijn nog minstens twee dergelijke bunkers bewaard met dezelfde constructiewijze. Bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van de bewaarde constructies op het onderzoeksgebied zal niet leiden tot kenniswinst.

1.2.6 Samenvatting

Op het perceel dat gelegen is tussen de gebouwen van de politiezone Kempenland en de gebouwen van het voormalig militair hospitaal plant de brandweer de bouw van een brandweerkazerne.

Tot het midden van de 19de eeuw maakte het onderzoeksgebied deel uit van de Grote Heide van Beverlo. Die strekte zich uit van de vallei van de Grote Laak en Zwarte Beek in het zuiden, Heppen in het westen, de grens tussen het Prinsbisdom Luik en de Nederlanden in het noorden tot Hechtel in het oosten. Een netwerk van wegen maakte het gebied toegankelijk voor de boeren van de omliggende woonkernen en verbond de kleine dorpen aan de rand van de heide met elkaar. De heide fungeerde als leverancier van grond- en brandstoffen van de vroege middeleeuwen tot het begin van de 20ste eeuw toen een verbod werd ingevoerd op het laten grazen van schapen en steken van heideplaggen op het militair domein.

Het onderzoeksgebied ligt ca. 500 m ten zuiden van de dichtstbijzijnde waterloop ligt, in een gebied dat sinds de middeleeuwen geëxploiteerd werd als heidegebied. Sinds het midden van de 19de eeuw behoort het onderzoeksgebied tot het militair domein van het Kamp van Beverlo. Verspreide en opeenvolgende militaire bouwwerken verstoorden een groot deel van het onderzoeksgebied. Slechts in een beperkt en versnipperd deel van het onderzoeksgebied is te verwachten dat het bodemprofiel intact bewaard bleef. Het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied wordt op basis van de topografische ligging en het historisch gebruik voor alle perioden voorafgaand aan het midden van de 19de eeuw als laag ingeschat.

Uit het gevoerde bureauonderzoek bleek dat er nog een deel van de gebouwen van het militair hospitaal die dateren uit dezelfde periode als de vleugels die op het onderzoeksgebied stonden bewaard is gebleven. Het materiaalgebruik en de constructiewijze van de gebouwen zijn dus in staande gebouwen bewaard en te onderzoeken. Bovendien zijn de gebouwen goed gedocumenteerd aan de hand van plannen en foto's sinds het begin van de 20ste eeuw. De bunker op het onderzoeksgebied die dateert van WOII is geen uniek exemplaar. Op het nog bewaarde deel van het domein van het militair hospitaal zijn nog minstens twee dergelijke bunkers bewaard met dezelfde constructiewijze. Bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van de bewaarde constructies op het onderzoeksgebied zal niet leiden tot kenniswinst. Er wordt geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

BG Engineering 2017. Geotechnisch verslag BG17154 van 14-03-2017

BOGEMANS F. 2005 & 2008. Legende Overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen.

Delameillieure P. 1966. Het militair hospitaal van Beverlo. Acta Belgica Militari 1966 , 12, 80 - 91.

DONDEYNE S., VANIERSCHOT L., LANGOHR R., VAN RANST E. & DECKERS J. 2015. De grote bodemgroepen van Vlaanderen: kenmerken van de 'Reference Soil Groups' volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base. KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van de Vlaamse Overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

GULLENTOPS F, PAULISSEN E. & VANDENBERGHE N. 2006. Toelichting bij de quartairgeologische kaart. Kaartblad 17. Mol.

VERDURMEN I. & TYS D. 2007. De archeologische waarde van militaire heidedomeinen. Stand van zaken en richtlijnen voor toekomstig beheer. VIOE-rapporten 3. Brussel: VIOE.

VAN RANST E. & Sys D. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.

Digitale bronnen

AGIV. AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN
<https://www.agiv.be>

BODEMVERKENNER
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

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

CARTOWEB
www.cartoweb.be, www.ngi.be

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS
cai.erfgoed.net en <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN.
<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

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

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

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Figurenlijst

- Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt
- Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000 © NGI
- Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2016. © Geopunt
- Fig. 4 Bodembedekkingskaart opname 2012. © Geopunt
- Fig. 5 Bestaande toestand. © BEL Architecten bvba
- Fig. 6 De toestand van het terrein op 25-06-2017.
- Fig. 7 De geplande toestand op maaiveldhoogte. © BEL Architecten bvba
- Fig. 8 Langsdoorsnede (boven) en dwarsdoorsnede (onderaan) doorheen de geplande nieuwbouw. © BEL Architecten bvba
- Fig. 9 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHNV_II_DTM_RAS_1M met in overlay de waterlopen zoals op genomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2016. © AGIV
- Fig. 10 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV
- Fig. 11 Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 12 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © DOV
- Fig. 13 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt
- Fig. 14 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt
- Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (1840). © Geopunt
- Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied op de Carte Topographique des environs de Beverlo, kaartblad Hechtel van 1848-1853. © Cartesius
- Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt
- Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied op het plan van het militair hospitaal van het begin van de 20ste eeuw. © KLM-MRA
- Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1873. © Cartesius
- Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1939. © Cartesius
- Fig. 21 Situering van het onderzoeksgebied op het plan van het militair hospitaal van 1955 © Defensie
- Fig. 22 De bunker op het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied.
- Fig. 23 Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto van 1954. © Museum Kamp van Beverlo
- Fig. 24 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1969. © Cartesius
- Fig. 25 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1981. © Cartesius
- Fig. 26 Links een zicht op de inkom van het militair hospitaal, met in de verte de witte muren van de ziekenzalen. Rechts een zicht op één van de ziekenzalen, nu in gebruik als museum.
- Fig. 27 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand augustus 2017 in overlay op het GRB. De vaststelling van het gebied van het Kamp van Beverlo in de DIBE in het oranje. Zones waarvoor archeologienotas werden opgemaakt in het rood gearceerd. © cai.erfgoed.net & Geopunt
- Fig. 28 Historische en bestaande bebouwing in overlay op het inplantingsplan nieuwe toestand.
- Fig. 29 Historische en bestaande bebouwing in overlay op het GRB © Geopunt

ARCHEOLOGISCHE PERIODES IN VLAANDEREN

Periode			Datering
steentijd	paleolithicum	vroeg (oud)	tot 300.000 BP
		midden	300.000 - 35.000 BP
		laat (jong)	35.000 - 14.000 BP
		finaal	vanaf 14.000 BP
	mesolithicum	vroeg	vanaf 9500 v. Chr.
		midden	8 ^{ste} millennium v. Chr.
		laat	7 ^{de} en 6 ^{de} millennium v. Chr.
		finaal	5 ^{de} millenium v. Chr.
	neolithicum	vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
laat		3700 - 3000 v. Chr.	
finaal		3000 - 2000 v. Chr.	
metaaltijden	bronstijd	vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
		laat	1100 - 800 v. Chr.
	ijzertijd	vroeg	800 - 500 v. Chr
		midden	500 - 250 v. Chr
		laat	na 250 v. Chr
Romeinse tijd		vroeg	1 ^{ste} eeuw
		midden	2 ^{de} en 3 ^{de} eeuw
		laat	4 ^{de} eeuw
middeleeuwen		vroeg	5 ^{de} tot 9 ^{de} eeuw
		volle	10 ^{de} tot 12 ^{de} eeuw
		laat	13 ^{de} tot 15 ^{de} eeuw
nieuwe tijd			16 ^{de} tot 18 ^{de} eeuw
nieuwste tijd			19 ^{de} en 20 ^{ste} eeuw

Dit chronologisch kader is bedoeld ter oriëntatie. Er werd gekozen voor algemene tijdvakken om niet de indruk te wekken dat culturen in kalenderjaren kunnen worden gevat. De jaren voor 10.000 BP zijn uitgedrukt in 'jaren geleden' of jaren BP (before present = 1950). De jaren na 10.000 BP zijn uitgedrukt in jaren voor of na Chr.