



Vlaanderen
is erfgoed



Beschermingsdossier

Schans XVII in Antwerpen (Hoboken)

Monument

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

Beschermingsdossier:

Schans XVII in Antwerpen (Hoboken)
Sint-Bernardsesteenweg zonder nummer
Bescherming als monument

INHOUDELIJK DOSSIER

Dossiernummer: 4.001/11019/101.1

Dossierbehandelaar Hilde Verboven, review door erfgoedonderzoeker Inge Verdurmen en erfgoedconsulent Dirk Artois

27/05/2020

INHOUDSTAFEL

1.	Beschrijvend gedeelte	4
1.1.	Situering	4
1.2.	Historisch overzicht	5
1.2.1.	Ontstaan van de vesting Antwerpen	5
1.2.2.	Herbestemming van de binnenste fortengordel	7
1.2.3.	Schans XVII (1906-1947).....	9
1.3.	Beschrijving met inbegrip van de erfgoedelementen en erfgoedkenmerken.....	10
1.4.	Fysieke toestand van het onroerend goed	12
2.	Evaluerend gedeelte	13
2.1.	Aanleiding: waarderend onderzoek naar relictten van de vesting Antwerpen	13
2.2.	Evaluatie van de erfgoedwaarden	14
2.2.1.	Historische waarde	14
2.2.2.	Architecturale waarde	15
2.2.3.	Ruimtelijk-structurende waarde	15
2.2.4.	Technische waarde	15
2.3.	Motivering van het type bescherming	16
2.4.	Motivering van de afbakening van de bescherming	16
2.4.1.	Afbakening beschermd monument.....	16
2.4.2.	Onderzocht maar niet behouden: afbakening schans XVI en XVII met tussenliggende ruimte	16
2.5.	Juridische toestand	17
2.5.1.	Onroerend Erfgoed	17
2.5.2.	Ruimtelijke Ordening	17
2.5.3.	Natuur en Bos.....	18
3.	Beheersvisie	18
3.1.	Beheersdoelstellingen voor het beschermd onroerend goed	18
3.2.	Bijzondere voorschriften voor het beschermd onroerend goed.....	21
3.3.	Toelatingsplichtige handelingen voor het beschermd onroerend goed.....	21
4.	Bronnen	22
4.1.	Cartografie	22
4.2.	Luchtfoto's	22
4.3.	Archief	22
4.4.	Bibliografie	22
5.	Bijlagen bij het inhoudelijk dossier	23
5.1.	Omgevingsplan	23
5.2.	Fotobijlage	23
5.3.	Kaarten en figuren	23

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

Dit beschermingsdossier is een uitvloeisel van een **waarderend onderzoek** naar het militair erfgoed van de vesting Antwerpen: VERBOVEN 2018: *Waardering van het erfgoed van de militaire vesting Antwerpen en haar fortengordels (19^{de}-20^{ste} eeuw)*, 4 dln., onuitgegeven rapport agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel. Dit rapport legt de grondslag voor een onderbouwde selectie van forten, schansen en omwallingen van de vesting voor opname in de erfgoedinventaris én voor beschermingen.

Waardering

Sinds het onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 vormen [dertien erfgoedwaarden en vijf selectiecriteria](#) de basis voor de motivering voor opname in de inventaris of voor de bescherming van erfgoed. Aan de hand van deze waarden en criteria leggen we uit waarom iets erfgoedwaarde heeft. Niet alle erfgoedwaarden zijn van toepassing op relictten uit de vesting Antwerpen. Dat is wel het geval voor de historisch waarde, de architecturale waarde, de culturele waarde, de ruimtelijk-structurende waarde, de technische waarde, de archeologische waarde. Al deze waarden samen motiveren waarom de overgebleven fortificaties in de Vesting Antwerpen als erfgoed worden beschouwd. Welke waarden precies van toepassing zijn op schans XVII, leest u hieronder in rubriek 2.2.

Selectie

Een waarde is aanwezig of niet, maar belangrijk voor een selectie is de mate waarin: selectiecriteria drukken een zekere intensiteit bij een waarde uit. Iets is meer of minder representatief, herkenbaar, zeldzaam, of iets heeft meer of minder context of vormt meer of minder een ensemble. Doel van de selectiecriteria is om de relictten van elkaar te onderscheiden (discriminerende factoren), wat voor het ene tot een hogere waardering en voor het andere tot een lagere waardering kan leiden.

Resultaat

Het resultaat van het waarderend onderzoek is het voorstel om schans XVII, een restant van de veiligheidsomwalling uit 1906-1914 te beschermen.

In totaal bestond de historische vesting Antwerpen ooit uit 78 onderdelen: forten, schansen en omwallingen. Daarvan zijn er [57](#) bewaard gebleven. 29 relictten zijn al beschermd. Het bestaande beschermingspakket omvat nog geen schansen van het vestingbouwkundige type van schans XVII. Deze bescherming voegt dus iets nieuws toe.

1.1. Situering

In de erfgoedinventaris:

Schans XVII: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/216067>

Schans XVII ligt in Antwerpen (Hoboken) in een parkzone tussen de Sint-Bernardsesteenweg, Moerelei en Klaverbladdreef. Ruimtelijk sluit de schans op het kasteeldomein Klaverblad aan (bijlage 5.3 figuur 9).

Schans XVII maakte oorspronkelijk deel uit van een reeks opeenvolgende schansen die in het begin van de 20^{ste} eeuw aan de binnenste fortengordel van de vesting Antwerpen werd toegevoegd, om de ruimte tussen de forten beter te verdedigen (bijlage 5.3 figuur 1 en 8). Van de 18 schansen zijn tot op vandaag 9 exemplaren bewaard, meestal slechts heel gedeeltelijk, want 6 exemplaren zijn ingekapseld, overbouwd of geïntegreerd in nieuwe bebouwing. Door de oprukkende bebouwing in deze verstedelijkte gebieden is hun voortbestaan bedreigd.

1.2. Historisch overzicht

1.2.1. Ontstaan van de vesting Antwerpen

Forten, schansen en fragmenten van omwallingen zijn de relictten van de vesting Antwerpen uit de periode 1850-1947. Rond het midden van de 19^{de} eeuw ontstond in België een nieuw idee over hoe het land zijn defensie moest organiseren, namelijk meer geconcentreerd. Voortaan zou de verdediging rond één stevig verdedigd centrum worden opgebouwd. In het land opereerde een mobiel veldleger, dat zich in het centrum kon terugtrekken, als het niet anders kon. Van daaruit bood het verder weerstand. Dat centrum werd Antwerpen. Rond Antwerpen bestaan tot op vandaag twee gordels van forten, schansen en wallen: de binnenste en buitenste fortengordel. Ze liggen verspreid over 23 gemeenten. 57 onderdelen van de vesting Antwerpen zijn bewaard gebleven, vooral forten en schansen.

1.2.1.1. Een nieuw defensieconcept, het nationaal reduit

Rond 1850 kwam in België het idee van een nationaal reduit op. Een reduit was een verschansing, die gedurende een tijd een aanval kon doorstaan. Een nationaal reduit vervulde deze rol voor het hele land. In dit laatste bolwerk moesten het leger, de koning en de regering stand houden tegen een eventuele agressor tot ze hulp zouden krijgen vanuit het buitenland. Want van bij zijn ontstaan had België de garantie gekregen dat Europese grootmachten het land bijstonden als het werd aangevallen. In ruil daarvoor moest België neutraal zijn.

Nieuw aan het idee van een nationaal reduit was de concentratie van middelen. Voorheen had België een militaire situatie geërfd die uit verspreid liggende vestingsteden langs de Franse grens en langs de Maas en de Schelde bestond, de zogenaamde Wellingtonbarrière. Het leger moest al deze vestingen bemannen en dus werd de militaire kracht over het hele land versnipperd. Aanvankelijk lag België niet echt wakker van zijn defensiebeleid. De hele zaak geraakte in een stroomversnelling toen het politiek geagiteerde Frankrijk in 1851 tot de aanhechting van België bij Frankrijk opriep. Dat riep nare herinneringen op aan de Franse expansie van enkele decennia eerder. België moest werk maken van een meer doorgedreven defensie.

Antwerpen kreeg de rol van nationaal reduit toebedeeld. Niet alleen waren er de havenbelangen, Antwerpen vormde ook de toegangspoort voor de komst van buitenlandse troepen over zee. De stad moest dus versneld tot een militaire vesting worden uitgebouwd. Van daaruit zouden de militaire operaties worden geleid in afwachting van de komst van buitenlandse steuntroepen. Daarom ook was de verdediging van deze stad cruciaal in het defensiebeleid van het land.

1.2.1.2. Een eerste halfslachtige poging. Het Verschanst Kamp (1852-1854)

De dreigende annexatie van België vanuit Frankrijk was een reden om snel te handelen. Nog voor de kredieten er waren, begonnen de eerste werken aan een verschansing rond Antwerpen. Op zeven locaties buiten de stadsmuren verschenen [aarden fortjes](#). Als tweede verdedigingslinie recupereerde het leger de oude Spaanse omwalling. De zone tussen de omwalling en de aarden fortjes vormde het Verschanst Kamp of de ruimte voor militaire troepenbewegingen. Eigenlijk was niemand tevreden met de realisatie, ook de militairen niet. Het Verschanst Kamp was te krap bemeten. Een vergroting van de ruimte binnen de gordel van de vestingwerken was nodig, zodat de stad binnenin kon groeien. De kwestie stond jarenlang op de agenda van de regering. Pas in 1859 kwam het tot een doorbraak met de aanvaarding van een fortengordel op grotere afstand van de stad.

1.2.1.3. Binnenste fortengordel (1859-1882)

De nieuwe fortengordel kwam er op ruim 6 km van het stadscentrum (bijlage 5.3 figuur 1). De werken bestonden uit de bouw van een nieuwe omwalling buiten de stad, een kring van forten en inundatiegebieden. De kring van forten rond Antwerpen kwam in twee fasen tot stand: de eerste aanzet van een fortengordel in het zuiden en oosten in de periode 1859 – 1865. Daarop volgde een tweede bouwperiode tussen 1870 en 1882.

Forten 1 tot 8 ten zuiden en oosten van Antwerpen (1859-1865)

In de periode 1859-1865 werd Antwerpen één grote bouwwerf. Telkens met een tussenafstand van ongeveer 2 km vormden de acht polygonale forten een front van 16 km van het oosten tot in het zuiden van Antwerpen. Forten I tot [VIII](#) van de binnenste fortengordel kregen allemaal hetzelfde grondtype mee: een forteiland omgeven door een brede vestinggracht. De totale oppervlakte per fort bedroeg ongeveer 33 ha. Het meest kenmerkende aan deze forten waren de hoge wallen op de rand van het forteiland. Daarop stond de artillerie, aanvankelijk zonder enige beschutting. Ook typerend zijn de robuuste bakstenen gebouwen. Naar de normen van toen waren die bomvrij. Het meest opvallende gebouw was het ovale reduit: een twee verdiepingen tellende kazerne, rond een binnenplaats, met bovenop een geschutsplatform. De Krijgsbaan verzekerde de snelle troepenverplaatsingen tussen de forten. De realisatie van dat alles in enkele jaren tijd was een huzarenstukje.

Uitbreiding met forten op linkeroever en langs de Schelde (1870-1882)

Toch ontstonden al snel nieuwe bekommernissen: 1° over de verdediging van linkeroever, 2° over de niet overstroombare 'landtong' rond Merksem langs waar een vijandig veldleger de omwalling dicht kon naderen en 3° over de Scheldeverdediging. Wat de legerleiding wilde, met name een nieuwe uitbreiding, was politiek niet meteen haalbaar. Toch kwamen er op kleinere schaal aanpassingen aan de binnenste fortengordel, gefinancierd met middelen uit de verkoop van militaire terreinen. De afbraak van het Zuidkasteel leverde de middelen voor o.a. de bouw van het fort van Merksem. De linkeroever verdediging werd versterkt met de forten van Kruibeke en Zwijndrecht en de defensieve dijk ten zuiden van fort Sint-Marie. Langs de Schelde kwamen de eerste pantserforten Sint-Filips, De Perel en de schans van Oorderen.

Aanpassingen (1870-1912)

In de periode 1870-1885 kende de artillerie enkele opvallende ontwikkelingen, zoals de evolutie van glad naar getrokken geschut of de evolutie naar explosieve, met springstof gevulde projectielen. Die gaven aan de artillerie in enkele jaren tijd een groter bereik, meer trefzekerheid en een grotere uitwerking. Er kwamen aanpassingen aan de forten: de walorganisatie werd beter uitgebouwd, holtraversen zorgden voor een betere beschutting van mens en materieel, gewelven werden versterkt.

Omvorming naar tweede verdedigingslinie (1906-1914)

Vanaf 1906 zou de binnenste fortengordel een nieuwe rol krijgen: die van tweede verdedigingslinie achter de buitenste fortengordel. Forten I tot [VII](#) kregen een upgrade: de gevels en gewelven werden met beton versterkt, terwijl op de wallen van forten [II-VII](#) pantserkoepels en betonnen flankeringsbatterijen verschenen. In de ruimtes tussen de forten voegde men kleine betonnen schansen toe. En tussen fort I en de schans van Oorderen in het noorden planden de militairen de bouw van een veiligheidsomwalling (bijlage 5.3 figuur 8).

Deze modernisering ten spijt was de defensieve rol van de forten van de binnenste fortengordel binnen enkele decennia uitgespeeld. In 1924 werd ze opgeheven. Wel bleven ze bruikbaar als opslagplaats of verblijf voor de troepen. Dat leidde tot een golf van afbraak en aanbouwen die met de oorspronkelijke versterking niets te maken hadden.

1.2.1.4. Buitenste fortengordel

De snelle ontwikkelingen in de artillerie deden de regering besluiten tot de aanleg van een tweede fortengordel, verder van de stad. De buitenste fortengordel kwam in twee fasen tot stand, telkens aangedreven door een internationaal conflict. Hij vormde een geheel van 33 forten en schansen.

Eerste generatie forten: hybride constructies (1878-1892)

Aan de basis van de eerste fase (1878-1892) lag de Frans-Duitse oorlog. Hoewel ons land buiten dit conflict bleef, bracht het wel het inzicht dat de afstand van de binnenste fortengordel niet groot genoeg was om het schietbereik van de nieuwste artillerie afdoende te dekken. Nieuwe forten moesten minstens 7,5 km van het stadscentrum liggen. De keuze viel op de Rupel-Netelinie, omdat de verdediging daar met inundaties langs de riviervalleien kon worden ondersteund. Daar kwamen de forten van [Walem](#) en [Lier](#). Kort daarop volgden de forten van [Steendorp](#), [Schoten](#), [Duffel](#), [Kapellen](#) en Berendrecht. Zij moesten gevaarlijk geachte toegangen tot de Antwerpse vesting afsluiten of versperren, vandaar de benaming sperforten.

Deze eerste generatie forten van de buitenste fortengordel worden ook hybride forten genoemd, naar het gecombineerd gebruik van baksteen en beton als belangrijkste bouwmaterialen. De verkoop van militaire terreinen financierde de bouw van de eerste forten in de buitenste fortengordel (Gils 1997, 53). De constructie van deze fortengordel kwam dus niet in een golf, zoals bij de bouw van de forten I-[VIII](#) in de binnenste fortengordel. Daardoor bestaat er een grotere diversiteit in de opbouw en het grondplan van deze forten.

Tweede generatie forten: betonnen pantserforten en schansen (1906-1914)

Een tweede fase in de uitbouw van de buitenste fortengordel volgde vanaf 1906. Onder invloed van de internationale spanningen (Frans-Duits conflict over Marokko in 1905) besloot de Belgische regering in 1906 de buitenste fortengordel inderhaast te vervolledigen en te versterken. Eerst bouwde men twee prototypes (forten van Stabroek en St-Katelijne-Waver), in 1906 gevolgd door een reeks van elf pantserforten en twaalf schansen. Nieuw was het gebruik van beton dat het impact van zwaardere explosieven beter zou moeten weerstaan. Het beton was weliswaar nog niet gewapend, wat bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog een zwakte in de Belgische verdediging bleek. Ook het grondplan van de forten wijzigde danig. In de buitenste gordel hadden de meeste forten geen centraal reduit meer. In de plaats daarvan waren de verblijfsgebouwen en artilleriestanden meer over het forteiland verspreid. Bovendien stond het geschut in een gepantserde ruimte opgesteld, in het geval van de forten van 1906 onder beweegbare stalen koepels. Vandaar dat voor deze forten ook de benaming pantserforten werd gebruikt.

1.2.2. Herbestemming van de binnenste fortengordel

Schans XVII behoort tot de binnenste fortengordel van de vesting Antwerpen, toen die tot veiligheidsomwalling werd omgevormd. Als eerste verdedigingslinie had de binnenste fortengordel aan het begin van de 20^{ste} eeuw immers afgedaan. Maar misschien kon hij de rol van tweede verdedigingslinie krijgen? Zeker was dat niet, want er circuleerden nog andere voorstellen. Er moest in elk geval een tweede verdedigingslinie achter de buitenste fortengordel komen. Maar waar die precies moest liggen of hoe die er ging uitzien, was nog onduidelijk. In 1906-1907 onderzocht het parlement de verschillende pistes (S.n. 1907).

1.2.2.1. Ligging: noordelijke en zuidelijk-oostelijke sector

Ten noorden van Antwerpen moest de nieuwe tweede verdedigingslinie ver genoeg van de stad voorzien worden. In de loop van de tweede helft van de 19^{de} eeuw ontwikkelde de haven snel, vooral in noordelijke richting. Ze had voortdurend behoefte aan nieuwe ruimte. In de jaren 1870 brak ze al door de omwalling die nog maar een decennium eerder aangelegd was. Dat de nieuwe linie meer naar het noorden moest komen, lag dus voor de

hand. Het tracé begon aan de Bredabaan in Merksem tot aan de schans van Oorderen. Het omsloot de hele toenmalige haveninstallatie.

In het zuiden en oosten van Antwerpen hoopte de regering de binnenste fortengordel als tweede verdedigingslinie te recupereren. Toch gingen er stemmen op om ook alternatieven te overdenken. Want de binnenste fortengordel lag eigenlijk te ver van de buitenste linie af. Alternatieven bedachten een intermediaire gordel op kortere afstand van de buitenste fortengordel (voorstel van Bever), o.a. onder de vorm van een kanaal (voorstel Delvaux) of omwalling met daarachter verborgen een spoorweg (voorstel Delvaux), maar die doorstonden de toets niet. De binnenste fortengordel zou voortaan de ruggengraat van de nieuwe tweede verdedigingslinie worden.

1.2.2.2. Veiligheidsomwalling

Vestingbouwkundig koos de regering voor een veiligheidsomwalling (enceinte de sûreté) als nieuwe rol voor de binnenste fortengordel. Veel lichter uitgerust dan een belegeringsomwalling, moest de veiligheidsomwalling kort een aanval kunnen doorstaan. Men wilde vermijden dat de infanterie na een doorbraak in de buitenste fortengordel ongehinderd de stad zou kunnen bereiken. In de noordelijke sector nam de veiligheidsomwalling de vorm van een [omwalling met gracht en caponnières](#) aan. Zo had de regering het al voorzien. In de zuidelijke en oostelijke sector stond de vormgeving van de veiligheidsomwalling meer ter discussie: moest het een gesloten omwalling worden zoals de regering verkoos, of koos men voor een meer open constructie met steunpunten? De parlementaire commissie koos nipt voor het laatste. En die keuze werd door de wet van 18 augustus 1907 bekrachtigd.

In de zuidelijke en oostelijke sector zou de veiligheidsomwalling bestaan uit een combinatie van forten, schansen en een hek als verbinding. Deze keuze impliceerde het hergebruik van de [forten II tot VII](#). Zij zouden de rol van steunpunten in de veiligheidsomwalling vervullen. Met dat doel voor ogen werden de forten lichtjes gemoderniseerd. Vooral het hoofdfront aan de aanvalszijde werd versterkt:

- Met twee betonnen pantserkoepels voor een 7,5cm kanon
- Met een betonlaag boven op de caponnières en het hoofdfrontgebouw
- Op het hoofdfront verscheen een betonnen holtraverse

Aan het zijfront voegden de bouwers een betonnen flankeringsbatterij voor twee 7,5 cm kanonnen toe. Zij namen de ruimte tussen het fort en het eerstvolgende steunpunt onder vuur.

In de ruimte tussen de forten kwamen bijkomend kleine steunpunten: [schansen](#) (bijlage 5.3 figuur 8). Met hun oppervlakte van minder dan 2 ha hadden zij een veel beperkter ruimtebeslag dan de forten van pakweg 33 ha. Deze kleine schansen dienden voor de verdediging van de intervallen tussen de forten. Aan weerszijden van de ingang van het schansgebouw bevonden zich de kamers van waaruit twee 7,5cm snelvuurkanonnen op plaataffuit de ruimte tot de volgende schans of fort onder vuur namen. In de periode 1906-1914 breidde de binnenste fortengordel met 18 van deze kleine betonnen schansen uit. Per schans had men ongeveer 1400m³ beton voor de gebouwen nodig. Ze werden in een reeks gebouwd als identieke kopieën van elkaar. Een smal spoortje voerde de bouwmaterialen tot aan elke werf, dat onmiddellijk na afwerking van de schansen weer werd opgebroken. In tegenstelling tot de forten bleven de schansen in vredestand onbemand. Enkel in oorlogstijd zou een infanteriecompagnie elke schans verdedigen.

Nog een belangrijk element in de veiligheidsomwalling van de binnenste fortengordel was het stalen [hek](#) dat de verbinding tussen alle steunpunten vormde. In vredestand zorgden 16 poorten voor een vlotte verkeerscirculatie doorheen de veiligheidsomwalling. In praktijk is het hek er echter nooit gekomen. Want uit proefnemingen bleek dat het niet voldeed. Op sommige locaties zijn de strookvormige percelen nog herkenbaar: daarop moest het hek als een verbinding van de ene naar de andere schans komen.

Zodra de veiligheidsomwalling klaar was, verving die de 50 jaar oude grote omwalling. In 1906 had de regering besloten dat die mocht worden afgebroken. De sloping was voorzien in 1910. Op zeven plaatsen werd de omwalling doorbroken, maar tot een volledige sloop kwam het niet. In 1914 werd de oude omwalling zelfs opnieuw in verdediging gebracht. Pas in de jaren 1960 ruimde hij plaats voor de aanleg van de ring rond Antwerpen.

1.2.2.3. Ontwerper Deguise

De bedenker van de veiligheidsomwalling met schansen, forten en een hek was Victor Deguise (1855-1925), majoor en professor vestingbouw aan de Koninklijke Militaire School in Brussel. In die hoedanigheid nam hij deel aan de parlementaire commissie die de ligging en de vormgeving van de tweede verdedigingslinie rond Antwerpen in 1906-1907 onderzocht (S.n. 1907). Deguise liet de eerste plannen voor een type schans van de veiligheidsomwalling ontwerpen (S.n. 1907, pl. 37 fig. 7). Deze eerste ontwerpen werden wel nog aangepast. Ze verschillen van de uiteindelijke realisaties.

Later promoveerde hij tot luitenant-generaal. Bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog benoemde de koning hem tot gouverneur van de vesting Antwerpen. Deguise leidde dus de operaties tijdens het beleg van de vesting Antwerpen eind september-begin oktober 1914. Met veel moeite hield hij de vestingtroepen in de forten terwijl het veldleger uit Antwerpen evacueerde. Zelf bleef hij 'aan boord'. Op 9 oktober nam hij zijn intrek in fort Sint-Marie op linkeroever, waar de Duitse troepen hem na de capitulatie van Antwerpen een dag later krijgsgevangen maakten.

Deguise was dan wel de grote promotor van de schansen en de veiligheidsomwalling, de bouw ervan werd hoogstwaarschijnlijk aan een privé firma uitbesteed, zoals dat ook voor de forten (aannemer Bolsée) en het noordelijke deel van de veiligheidsomwalling (aannemer Medaets-De Clercq) gebeurde (Gils e.a. 2013). Welke aannemer de schansen bouwde, is onbekend.

1.2.3. Schans XVII (1906-1947)

Bijzonder aan de schansen in de sector tussen [fort VII](#) en [VIII](#) was hun positionering. Het was de enige sector waar de schansen vóór het fort lagen. Elders lagen zij tussen de forten. Deze bijzondere positionering had te maken met fort [VIII](#) dat niet meer gemoderniseerd werd, omdat het rond 1905 al door de havenuitbreiding werd ingehaald. Om die havenuitbreiding mee te verdedigen, moest de verdedigingslinie meer naar het zuiden worden gelegd. Omdat de nieuwe infrastructuur de waarnemings- en schootsvelden hinderde, positioneerde de militaire overheid de schansen meer naar het zuiden, waar de omgeving veel minder bebouwd was. Weliswaar lagen daar de kasteeldomeinen Herbeke, Klaverblad en Terbeekhof, maar in geval van oorlog zouden die gekapt worden om een vrij zicht op de omgeving te hebben. In de sector tussen fort [VII](#) - [VIII](#) en de Schelde kwamen in totaal vijf schansen met een artilleriebatterij als afsluiting bij de Schelde (Remes 2002, 54: kaartje). Hiervan zijn enkel schansen [XVI](#), [XVII](#) en [XVIII](#) overgebleven. Deze betonnen constructies mochten maximaal 550m van elkaar verwijderd zijn, omdat de 7,5cm snelvuurkanonnen die de tussenruimtes dekten maar zover doeltreffend konden vuren (S.n. 1907, 220).

Bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog werden de schootsvelden van de schansen in gereedheid gebracht. Alles wat een goed zicht op de omgeving verhinderde, moest eraan geloven. De gemeente mobiliseerde een deel van de bevolking om de intervallen tussen forten en schansen van loopgraven te voorzien, huizen in de zone van krijgsveldbaarheden te ontmantelen, opgaande bomen te kappen. Het beboste deel van kasteeldomein Klaverblad dat pal aan de aanvalszijde lag, werd gekapt. Tot zolang bleef de vesting Antwerpen buiten schot. Pas eind september 1914 kwam de vesting in het vizier van de Duitse troepen. Op 5 oktober brak de tegenstander door de buitenste fortengordel ter hoogte van Lier. De zuidoostelijke sector tussen het fort van [Walem](#) en [Brochem](#) ging eraan. Het opperbevel vreesde ingesloten te geraken. Dat was het begin van de evacuatie van het veldleger uit de vesting. Maar de vestingtroepen moesten hun posities houden. In

de binnenste fortengordel wachtte men bang en gedemoraliseerd af. De komst van een eenheid Britse mariniers, de allereerste buitenlandse steuntroepen, veranderde niets aan de situatie. Zij groeven zich in de loopgraven tussen de schansen in. Maar enkele dagen later gaven ook de Britten bevel tot terugtrekking. De verdediging stond verzwakt, buitenlandse steun was nauwelijks komen opdagen en de overrompeling totaal. Op 10 oktober capituleerde de vesting Antwerpen. Op dat moment waren de Duitse troepen wel voorbij de buitenste, maar nog niet ter hoogte van de binnenste fortengordel. De schansen zijn dus enkel vanuit de verte beschoten, niet echt belegerd. Ze vertonen weinig oorlogsschade.

In de jaren 1920-30 gebruikten sommige gezinnen de schansen als woning, o.a. uit woningnood en armoede. Sinds de jaren 1930 zijn de meeste schansen aan de gemeenten overgedragen (Cassauwers 1992/4, 11). Tijdens de Tweede Wereldoorlog zocht de bevolking er zijn toevlucht tijdens bombardementen. Tot de Duitse bezetter 'herontdekte' dat de schansen kwaliteitsstaal bevatten. Eind 1943 begonnen ze de stalen ringen van de geschutkoepel uit hun betonrand te lichten, mogelijk om ze in de Atlantikwal te hergebruiken. Maar ze bleven liggen: bij gebrek aan tijd of vervoer, dat is onduidelijk gebleven. De pantsers werden pas na de bevrijding weggehaald.

1947 is een mijlpaal in de geschiedenis van de vesting Antwerpen: toen werden alle overblijvende militaire verdedigingswerken gedeclasseerd, zo ook de schansen van de veiligheidsomwalling. Ze waren niet langer nuttig voor de defensie van het land en dus stootte de militaire overheid de schansen als element in de verdediging van het land af. Dit type gebouwen, donker en vochtig, was populair onder de champignonkwekers. Tussen 1946 en 1992 kwamen negen van de achttien schansen onder de sloophamer terecht. Zes schansen zijn sterk aangetast: ingekapseld in of tussen de bebouwing. Drie schansen bestaan nog in hun herkenbare vorm, met name schansen [XVI](#), [XVII](#) en [XVIII](#).

Schans XVII is rond 1992 door defensie openbaar verkocht aan de huidige eigenaar. Voorheen werden stukken van het schanseiland al verhuurd en o.a. gebruikt voor de stalling van paarden. De verkoop aan een privé-eigenaar bracht weinig verandering. Het schansgebouw is in gebruik als berging. Na de verkoop is de schans afgesloten als privaat domein. Daardoor is hij beter bewaard gebleven dan bijvoorbeeld schans XVI, waarvan het reliëf grondig verstoord is, omdat de omgeving van de schans als brommer- en mountainbikeparcours gebruikt is.

1.3. Beschrijving met inbegrip van de erfgoedelementen en erfgoedkenmerken

Elk van de 18 schansen is volgens hetzelfde grondplan gebouwd (bijlage 5.3 figuur 2, 3 en 4). De hele constructie van een schans uit de veiligheidsomwalling bestaat uit:

- Het schansgebouw, ook traditorebatterij genoemd
- De geschutkoepel, ook frontcaponnière genoemd
- Aarden dekken op en tegen de gebouwen
- De vuurkam
- Een droge gracht
- Strookvormige percelen
- Uitzonderlijk staat op schans XVII ook een bunker

De beschrijving die hierna volgt is die van schans XVII. Deze beschrijving is gebaseerd op waarnemingen tijdens het plaatsbezoek, het type-grondplan en de literatuur.

Het schansgebouw is een betonnen constructie met zes kamers en twee gangen in de vorm van een T. De kamers werden gebruikt voor de opstelling van 7,5cm kanonnen of machinegeweren. Verblijfsruimtes waren er niet in de schans, omdat er nooit troepen werden ingekwartierd. Het gebouw is volledig in ongewapend beton uitgevoerd. Er werd ongeveer 1400m³ beton voor gebruikt (Gils e.a. 2013). Het één verdieping tellende schansgebouw is symmetrisch en trapsgewijs opgebouwd: het voorste gedeelte bij de toegang wordt aan elke kant door twee meer naar achter inspringende gevels gevolgd. Het

volledige keelfront is bekroond met de typerende overkragende ronde betonnen band. Op het 1,5m dikke betonnen dak bevinden zich vier ventilatieschachten. Het ventilatiesysteem zelf is verdwenen of nooit geplaatst. De gevels zijn aan de buitenzijde met een cementlaag afgewerkt, waarin o.a. raamomlijstingen zijn uitgewerkt. Verticale lisenen delen de gevel ter hoogte van de toegang in drie delen in: centraal een travee met toegangspoort (vóór 1990 dicht gemetseld), aan beide zijde geflankeerd door een travee met een boogvormig raam en twee schietsleuven (gedeeltelijk dicht gemetseld). Elke zijgevel heeft in totaal elf schietsleuven of gaten. Over de volledige gevelbreedte tellen we vijf traveeën.

Onmiddellijk naast de toegang bevindt zich aan weerszijden een kamer met binnenmuur waar twee 7,5cm kanonnen de intervallen tussen de schansen onder vuur namen. De openingen voor de plaataffuiten, het stalen kader waarin elk kanon was opgehangen, zijn duidelijk zichtbaar in het reliëf van de muur aan de binnenzijde. Van de stalen pantsers en het wapentuig is niets meer overgebleven. De vloeren waren net zoals de rest van het schansgebouw in beton uitgevoerd. De openingen voor de kanonloop zijn dichtgemetseld, zo ook de schietgaten in de achterste- en zijmuren. De dwarse gang met nissen in de muur leidt naar een soort binnenplaats op het schanseiland. Een oreillon, dit is een betonnen muur als dekking van de aanaarding tegen en op het schansgebouw, bood de infanteriecompagnie dekking als ze het schansgebouw verlieten om op de vuurkam plaats te nemen. Schans XVII heeft geen (restanten) van muurschilderingen, zoals gebleken is uit ons terreinbezoek. De schansen van de veiligheidsomwalling werden niet mee opgenomen in de studie naar muurschilderingen en opschriften van de Antwerpse fortengordels (Vermaelen 2017).

Het schansgebouw van schans XVII heeft zijn originele aanaarding nog. Die diende om inslagen van projectielen aan de vijandelijke zijde op te vangen. Bovenop het gebouw is het aarden dek verwijderd om het probleem van de vochtinsijpeling in het schansgebouw aan te pakken. Tegen het gebouw is het volume nog intact. Het is begroeid met bomen en struiken die spontaan zijn opgeslagen.

De vuurkam is een wal van oorspronkelijk ongeveer 3m hoog van waaruit de infanteristen de omgeving met mitrailleurs onder vuur namen, bijgestaan door een 7,5cm kanon in de geschutkoepel centraal op de vuurkam. Deguise voorzag in zijn eerste plan twee geschutkoepels op de vuurkam, maar bij het uittekenen van de plannen is dat bijgestuurd. De opening voor de geschutkoepel is met aarde opgevuld. De geschutkoepel zelf is verwijderd, maar de betonnen behuizing is goed herkenbaar. Artilleristen bereikten de binnenkant van de geschutkoepel langs de 'binnenplaats'. De gevel heeft aan deze zijde een brede boogvormige toegang, links geflankeerd door een deur en een raam.

Aan de aanvalzijde vertoont de vuurkam een zachte helling. Aan de binnenkant van het schanseiland is hij steil met een trapje (schietbanket). Daarop stonden de infanteristen met de vuurkam als borstwering. Op schans XVII heeft de vuurkam nog zijn originele hoogte (bijlage 5.3 figuur 10).

Een gracht omgordt het ellipsvormige schanseiland. Volgens de besprekingen in de parlementaire commissie was die als een droge gracht ontworpen. Maar in de praktijk raakte de gracht van schans XVII met water gevuld. Ook in de droge gracht was een hek voorzien dat het schanseiland volledig afsloot, maar dat nooit geplaatst is (bijlage 5.3 figuur 5). Er zijn wel foto's bekend van schansen waarop een hoog en dicht verstrengeld netwerk van prikkeldraad te zien is (bijlage 5.3 figuur 6). Een rapport uit 1914 heeft het ook over een "réseau de fils de fer". De plaatsing van zo'n netwerk behoorde tot de werken die de veiligheidsomwalling van de binnenste fortengordel in gereedheid moesten brengen (KLM, Moskouchief nr. 2952).

Het gemiddelde schanseiland heeft een oppervlak van bijna 1 hectare. De ovale vorm is aan de niet-aanvalzijde rechtgetrokken. Daar vormt hij een basis van 150m voor de plaatsing van het geplande hek. Schansen hebben geen glacis buiten de gracht.

De bunker aan de zuidzijde van de geschutkoepel is opgetrokken in beton en betonblokken. Samen met de loopgraaf in de vuurkam is dit een toevoeging uit de Tweede Wereldoorlog aan het oorspronkelijke grondplan van schans XVII.

Een strookvormig perceel aan de noordkant aansluitend bij het schanseiland was voorzien voor de plaatsing van het hek dat alle schansen met elkaar verbond. Het hek is nooit geplaatst, omdat vóór de Eerste Wereldoorlog al aan zijn nut werd getwijfeld, maar de gronden zijn er wel voor onteigend. Dit is de enige locatie van de hele veiligheidsomwalling waar deze strook nog in de perceelsindeling zichtbaar is.

1.4. Fysieke toestand van het onroerend goed

De fysieke toestand van het onroerend goed waarvoor dit beschermingsdossier wordt opgemaakt is vastgesteld tijdens een plaatsbezoek op 11 oktober 2019, na afspraak met de eigenaar. Het gebouw is privaat domein en is niet toegankelijk vanaf de openbare weg. De fysieke toestand is op dat moment fotografisch gedocumenteerd. Deze registratie is als bijlage bij het ministerieel besluit gevoegd en geeft een beeld van de toestand van het onroerend goed op het moment van de bescherming.

Het schanseiland van schans XVII is volledig bewaard gebleven, inclusief de gracht rond de verschansing en de strook ten noorden van de schans waarop de plaatsing van het stalen veiligheidshenk was voorzien. In deze schans is (vergeleken met andere schansen) de aanaarding en de vuurkam het best bewaard, hoewel een deel van de vuurkam is afgegraven (bijlage 5.3 figuur 10). Bijzonder is de Duitse bunker uit de Tweede Wereldoorlog ten zuiden van de geschutkoepel. Geen enkele andere schans van de binnenste fortengordel is ooit met een bunker uitgerust. Duitse troepen hebben de bunker in betonblokken en gewoon beton gebouwd. Vanuit de bunker vertrekt een loopgraaf die in het resterende deel van de vuurkam is uitgegraven. Tijdens het plaatsbezoek kon niet worden vastgesteld of de bunker er nog was en in welke toestand hij zich bevond. Die kant van het schanseiland was geheel dicht gegroeid met bramen en struikopslag, die elk zicht op de bunker verhinderden. De enige beelden van de bunker zijn bekend van een fotoreportage die de Simon Stevinstichting in de aanloop naar de verkoop van de schansen maakte (Cassauwers 1990).

Het betonnen schansgebouw is volledig bewaard. De enige toegang is grotendeels dicht gemetseld. Aan de oostelijke kant van het schansgebouw zijn twee volumes in hout en golfplaten aangebouwd voor de stalling van kleinvee, maar dit is omkeerbaar. De meeste schietgaten in de gevels zijn dicht gemaakt, een situatie die in 1990 ook al zo was, voor de verkoop aan de huidige eigenaar dus. De bakstenen niet dragende binnenmuren zijn ook verwijderd, evenals de volledige technische uitrusting en het wapentuig. De nissen voor de opstelling van vier 7,5cm kanonnen op plataffuit zijn aan de binnenzijde met bakstenen opgevuld. Het schansgebouw vertoont veel vochtinsijpeling, o.a. via barsten in de gewelven. De cementlaag aan de buitengevels van het schansgebouw brokkelt op verschillende plaatsen af.

De frontcaponnière of geschutkoepel werd opgeblazen, met schade als gevolg, het meest ter hoogte van de stalen ring waaruit de geschutkoepel is gelicht. Toch is de constructie nog goed herkenbaar. De gevel van de geschutkoepel aan de kant van de binnenplaats heeft de explosie vrij goed doorstaan. Hij vertoont wel scheuren. De constructie is in brokstukken uit elkaar gebarsten, maar de brokken en betonplaten liggen nog in hun juiste verhoudingen en posities op elkaar. De ruïne is interessant omdat ze getuigt van de metaalrecuperatie die op het einde van de Tweede Wereldoorlog prangend was geworden. Het schansgebouw of de geschutkoepel heeft geen origineel binnen- of buitenschrijnwerk meer. Het is onduidelijk of die ooit geplaatst zijn.

De droge gracht is hier vaak watervoerend, behalve in droge periodes.

De schanseilanden zijn de voorbije decennia bijna helemaal spontaan verbost. In 1971 waren de verschansingen nog grotendeels open. Toen Cassauwers in 1990 zijn fotoreportage voor de Simon Stevinstichting maakte, was het schanseiland ook veel

opener. De begroeiing van het schanseiland is op korte tijd enorm opgerukt, tot in de droge gracht toe. Enkel het oostelijke deel van het schanseiland dat als paardenweide in gebruik is, heeft nog die openheid. De ensemblewaarde met fort [VIII](#) is vervaagd door de oprukkende bebouwing in de tussenruimtes. Visueel noch ruimtelijk kunnen schansen en forten als een geheel worden ervaren. Het schanseiland is met draad afgesloten van de omgeving. De onmiddellijke omgeving rondom de schans bestaat uit met prikkeldraad omgeven paardenweiden en bijhorende koterijen.

2. EVALUEREND GEDEELTE

2.1. Aanleiding: waarderend onderzoek naar relictten van de vesting Antwerpen

Aanleiding van deze bescherming is het waarderend onderzoek naar relictten van de vesting Antwerpen in 2018 (Verboven 2018). In de voorgaande jaren ontving Onroerend Erfgoed verschillende beschermingsaanvragen voor forten of schansen uit de fortengordels rond Antwerpen, zowel vanuit de Simon Stevinstichting (de VZW die de belangen van het militair erfgoed in het algemeen en forten en bunkers in het bijzonder behartigt) als vanuit de provincie Antwerpen. De 100-jarige herdenking van de Eerste Wereldoorlog leidde tot een verhoogde belangstelling voor ons militair erfgoed. Ook de forten en schansen rond Antwerpen, dat bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog het toevluchtsoord voor koning, staf en leger was, deelde in deze hernieuwde interesse. Weliswaar ontstonden de fortengordels vroeger (19^{de} – begin 20^{ste} eeuw), maar bij het uitbreken van de oorlog in 1914 speelden ze een rol in de verdediging van het land. En dat verklaart waarom verschillende gemeenten ze als herdenkingsplaats voor de Eerste Wereldoorlog uitkozen. Bovendien zijn de forten en schansen volumineuze restanten van een nog relatief recent verleden. Ze vallen op. Ze spreken tot de verbeelding. Vaak zijn het vertrekpunten voor fietsroutes of erfgoedwandelingen. Ze maken deel uit van het erfgoed van een gemeente, maar als onderdeel van de fortengordel overstijgen ze ook het puur lokale belang.

In dit waarderend onderzoek pasten we de erfgoedwaarden en selectiecriteria uit de inventarismethodologie van 17 juli 2015 toe op forten, schansen en andere defensieve structuren van de vesting. Doel was uitmaken of een fort/schans voor een bescherming in aanmerking komt. Dat deden we in twee stappen:

1. Is het relict beschermingswaardig? De historische, architecturale, ruimtelijk-structurende, technische, culturele en wetenschappelijke waarde bleken toepasbaar te zijn. We werkten een waarderingskader uit waarin deze waarden een concrete definitie kregen. Vervolgens gingen we na in welke mate deze erfgoedwaarden aanwezig waren. Hiervoor gebruikten we de selectiecriteria (representativiteit, zeldzaamheid, gaafheid, context en ensemble). De waarden hielpen waarden, de selectiecriteria hielpen selecteren. Doel van de selectiecriteria was om de relictten van elkaar te onderscheiden (discriminerende factoren), wat voor het ene tot een hogere waardering en voor het andere tot een lagere waardering leidde. Het waren de selectiecriteria die bepaalden of iets al dan niet beschermingswaardig was.
2. Afwegen of een fort/ schans iets toevoegt aan het al bestaande beschermingspakket. 'Meer van hetzelfde' toevoegen, is niet langer wenselijk volgens het nieuwe beschermingsbeleid. Een relict moest dus én beschermingswaardig zijn én iets unieks toevoegen aan de totaliteit van de al bestaande beschermde forten/schansen.

De nog niet beschermde forten en schansen werden gewaardeerd met behulp van het waarderingskader van erfgoedwaarden en selectiecriteria.

- Fort 6 Wilrijk
- Fort Broechem
- Fort Koningshooikt
- Fort Kruibeke

- Fort Lier
- Fort Merksem
- Fort Zwijndrecht
- Fort Sint-Katelijne-Waver
- Fort Bornem
- Fort Kapellen
- Fort St-Filips
- Fort St-Marie
- Schans I
- Schans II
- Schans III
- Schans X
- Schans XI
- Schans XVI
- Schans XVII
- Schans XVIII
- Schans Tallaert
- Schans Dorpveld
- Schans Drijhoek
- Schans Letterheide
- Veiligheidsomwalling noord

Aanvankelijk hebben we het waarderingskader ook uitgetest op enkele forten die wel beschermd zijn. Dat liet ons toe om het waarderingskader bij te sturen of te verfijnen:

- Fort II (Wommelgem)
- Fort VIII (Hoboken)
- Fort van Steendorp
- Fort van Stabroek
- Fort Ertbrand
- Antitankgracht

Schans XVII is de best bewaarde schans van de binnenste fortengordel in de vesting Antwerpen. Deze schans is het meest representatief voor dit type vestingbouwkundig werk uit de binnenste fortengordel, dat volgens typeplannen werd gebouwd. Door één van deze schansen te beschermen is dit type vertegenwoordigd in het pakket bescherming van de hele vesting Antwerpen.

2.2. Evaluatie van de erfgoedwaarden

2.2.1. Historische waarde

Schans XVII getuigt van het militaire verleden van Antwerpen, in de periode dat de stad en omgeving als nationaal reduit voor het land diende (1850-1947). Als betonnen pantserwerk is de schans representatief voor de uitbouw van de vesting in de periode 1906-1914 toen de verouderde binnenste fortengordel tot veiligheidsomwalling werd omgevormd. Toen legde men in totaal 18 schansen in de intervallen tussen de forten [II](#) tot [VIII](#) aan. Kenmerkend voor het begin van de 20ste eeuw is dat men een rij schansen tussen de forten een beter alternatief voor een stadsomwalling vond. Uit het verleden had men geleerd dat een gesloten omwalling teveel problemen voor de stedelijke ontwikkeling rond Antwerpen stelde. Typisch voor schansen uit deze periode was dat ze volledig in (ongewapend) beton zijn opgetrokken én dat het geschut achter een gepantserde geschutskoepel stond opgesteld.

De schansen zijn een uiting van de modernisering die de binnenste fortengordel toen onderging. Na hun bouw werden zij niet meer aangepast. Enkel bij schans XVII is een bunker toegevoegd aan het oorspronkelijke grondplan. Hij getuigt van de Duitse bezetting tijdens de Tweede Wereldoorlog. Slechts drie decennia na de bouw van de schansen is de

hele vesting buiten gebruik gesteld. De defensie van het land zou voortaan op andere principes berusten.

2.2.2. Architecturale waarde

Vestingbouwkundig onderscheidt dit type schans zich duidelijk van het type schansen uit de buitenste fortengordel. Schans XVII is kleiner gebouwd, op een kleiner schanseiland (tot 1 ha) en met een minder uitgebreid gebouwencomplex. De bewapening was relatief licht. Het grondplan van schans XVII is representatief voor het grondplan van een schans uit de binnenste fortengordel. Het is gemakkelijk herkenbaar aan het één verdieping tellende schansgebouw, dat trapsgewijs is opgebouwd. De bescheiden omvang van het schansgebouw toont aan dat troepen er niet permanent gehuisvest werden. Alleen in geval van een dreigende oorlog namen zij er hun positie in. Op het schanseiland is een geschutkoepel in een verhoogde vuurkam ingebouwd. Het schansgebouw is aangeaard, typisch voor bomvrije gebouwen in de vesting Antwerpen. De standaard opbouw is in schans XVII duidelijk herkenbaar. In vergelijking met de andere schansen heeft dit exemplaar de hoogste ensemblewaarde. Schans XVII is het best bewaarde voorbeeld van dit vestingbouwkundige type, dat elders in Vlaanderen zijns gelijke niet kent. Een goed bewaarde schans in de binnenste fortengordel is zeldzaam.

Architecturaal zijn de schansgebouwen een voorbeeld van vroeg functionele betonarchitectuur. In dat opzicht zijn ze vergelijkbaar met de betonnen pantserforten uit de buitenste fortengordel. Het bouw materiaal is ongewapend beton, in tegenstelling tot de nabijgelegen forten uit dezelfde binnenste fortengordel die in baksteen zijn opgetrokken. Dat maakt de schansen herkenbaar als daterend uit een latere periode dan de bakstenen forten. Begin 20ste eeuw was de artillerie zo geëvolueerd dat enkel betonnen verschansingen nog weerstand konden bieden aan de krachtigere projectielen.

2.2.3. Ruimtelijk-structurende waarde

Hoewel de bebouwing rond schans XVII sterk is uitgebreid, is het de enige schans met een niet bebouwd interval aan de kant van schans XVI. Ook de smalle strook is nog herkenbaar in de perceelsindeling. Deze strook was ooit bedoeld om het hek te plaatsen dat de intervallen tussen de schansen moest beschermen. Hoewel het hek nooit is geplaatst zijn er wel de nodige onteigeningen voor gebeurd. Ruimtelijk waren de schansen op elkaar georiënteerd, omdat hun belangrijkste functie de verdediging van de intervallen was. Samen moesten zij een ondoordringbare gordel vormen.

Bijzonder aan schans XVII is zijn ligging op ongeveer 600m ten zuiden van fort [VIII](#). Elders liggen de schansen in de intervallen tussen de forten. Dit had te maken met het feit dat fort [VIII](#) als enige in de binnenste fortengordel in het begin van de 20^{ste} eeuw niet werd gemoderniseerd. De schansen namen hier in zekere zin de rol van het fort over.

Heden maakt de schans deel uit van een [open ruimte/groengebied](#), waartoe ook het kasteeldomein Klaverblad toe behoort. Ruimtelijk sluiten deze onderdelen bij elkaar aan. Toen de schans werden gebouwd, bestond deze ruimtelijke samenhang ook. Het versterkt de contextwaarde van deze schans. Nergens in de veiligheidsomwalling is die nog zo goed aanwezig.

2.2.4. Technische waarde

De technische waarde is onderzocht, maar te beperkt bevonden, omdat alle technische of wapenuitrusting uit de schansen is verdwenen. Deze waarde is dus te beperkt aanwezig om als bijkomende motivering voor de bescherming te worden ingeroepen. De andere, hierboven aangehaalde waarden en selectiecriteria vormen een voldoende basis voor de motivering van deze bescherming.

Oorspronkelijk verdedigden de schansen aan de aanvalzijde het terrein met behulp van een 7,5cm geschutkoepel waarin één 7,5cm kanon stond opgesteld. Verder bezette de infanterie de vuurkam aan weerszijden van de koepel. In de traditorebatterij aan de 'vriendelijke zijde' stonden aan elke kant twee 7,5cm kanonnen op een plaataffuit opgesteld die voor de verdediging van de ruimte tussen de schansen dienden. De bewapening van deze schansen was dus aanzienlijk beperkter dan die van de schansen in de buitenste fortengordel en zeker dan in de forten.

Wie de schansen vandaag bezoekt, vindt geen resten meer terug van de oorspronkelijke wapenuitrusting of van de koepels. De wapenuitrusting is meestal in de Eerste Wereldoorlog verwijderd, hetzij door de Belgische troepen die de wapens niet in handen van de tegenstander wilden laten vallen, hetzij door het Duitse leger die de uitrusting hergebruikte. De koepels heeft men op het einde van de Tweede Wereldoorlog uit zijn betonnen behuizing gelicht, maar niet verwijderd. Dat is pas later gebeurd, hoewel we niet weten wanneer precies. Het enige wat nog aan de technische en wapeninstallaties herinnert, zijn de verankeringen van de plaataffuiten aan de zijmuren van het schansgebouw of de gewelfhaken voor de ophanging van de kanonnen.

Ook de culturele en wetenschappelijke waarden werden onderzocht, maar bleken niet toepasbaar op schans XVII.

2.3. Motivering van het type bescherming

Schans XVII wordt beschermd als monument. Het Onroerendergoeddecreet definieert een monument als volgt: "een onroerend goed, werk van de mens of van de natuur of van beide samen, met inbegrip van de cultuurobjecten die er integrerend deel van uitmaken, inzonderheid de bijhorende uitrusting en de decoratieve elementen van algemeen belang wegens de erfgoedwaarde(n)." Het bouwwerk is duidelijk het resultaat van het werk van de mens dat binnen een groter geheel van de vesting Antwerpen zijn plaats verdiende. De afstand tot Antwerpen, het schietbereik van de artillerie en de afstand tot de andere nabijgelegen schansen [XVI](#) en [XVIII](#) en fort [VIII](#) bepaalden de positionering van de schans, meer dan de landschappelijke omgeving.

2.4. Motivering van de afbakening van de bescherming

De afbakening van het beschermd onroerend goed is opgenomen op het plan dat als bijlage bij het ministerieel besluit is gevoegd. Alle kadastrale percelen gevat door de bescherming zijn opgenomen in artikel 1 van het ministerieel besluit.

2.4.1. Afbakening beschermd monument

De bescherming omvat de volledige schans XVII met gracht op perceel 11382C0656/00V000. Het deel van het perceel waarop de afbakening van het in 2012 definitief goedgekeurde gemeentelijk [RUP](#) Keerlus Moerelei ligt, zit niet in de afbakening van het beschermde monument. Dit ruimtelijk uitvoeringsplan voorziet in de mogelijkheid tot de aanleg van een keerlus voor de tramverlenging op de Sint-Bernardsesteenweg met bijzondere aandacht voor de landschappelijke inpassing ervan. Het omvat ook de voorschriften voor de aanleg van een fietspad. Aangezien het RUP al in 2012 definitief is goedgekeurd, houden we hier uiteraard rekening mee. De aanleg van keerlus en fietspad wordt daardoor niet gehinderd door de bescherming van de schans.

De beschermingsperimeter omvat het volledige schanseiland en de aanzet van de strook ten noorden van het eiland waarop de plaatsing van het stalen hek tussen de verschillende schansen was voorzien. De ligging van de schans in parkgebied zorgt voor buffering in de nabije omgeving van de schans.

2.4.2. Onderzocht maar niet behouden: afbakening schans XVI en XVII met tussenliggende ruimte

Aanvankelijk was het onze intentie om schansen [XVI](#) en XVII als één geheel te benaderen en samen met de tussenliggende percelen in de afbakening van de bescherming op te nemen. Deze optie is onderzocht, maar botste op de vaststelling dat twee percelen in het gewestplan de bestemming woongebied hebben (zie bijlage 5.3 figuur 9). Dit betekent dat de bescherming niet tegen de bestemming kan ingaan. Na overleg met de stad Antwerpen en zijn dienst Erfgoedbeleid bleken ook een eventuele ruil of compenserende maatregelen voor dit perceel niet mogelijk. Het is dus niet mogelijk om dit perceel bouwvrij te houden. Nochtans zou dit precies de bedoeling van de bescherming geweest zijn, aangezien deze twee schansen de enige zijn die hun tussenliggende niet bebouwde ruimte nog hebben. In principe is het daar mogelijk om de zichtrelaties uit de vroegere schoots- en waarnemingsvelden te herstellen. Nu een afbakening mét de twee schansen en de tussenliggende strookvormige percelen niet haalbaar blijkt, is er resoluut voor gekozen om de bescherming te beperken tot de best bewaarde schans, met name schans XVII.

2.5. Juridische toestand

2.5.1. Onroerend Erfgoed

Op het omgevingsplan in bijlage bij dit dossier zijn de beschermingen opgenomen die in de buurt liggen van het onroerend goed waar dit dossier over gaat:

Fort VII, , beschermd als monument, 16 september 1994

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/4481>

Fort VIII, beschermd als monument, 26 maart 1996

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/4462>

Domein Schoonselhof, beschermd als monument, 16 juli 2007, waarvan een deel als cultuurhistorisch landschap is beschermd, 30 december 1942

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/4190>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/7374>

Kasteel Klaverblad met kapel en bijgebouwen, beschermd als monument, 16 september 1994

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/7348>

Domein Kasteel Klaverblad, beschermd als stads- en dorpsgezicht, 16 september 1994

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/7354>

Schans XVII maakt deel uit van het gebied in de Landschapsatlas "Domeinen Klaverblad en Cleydael en kasteel van Hemiksem", niet vastgesteld

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/135021>

Er zijn geen beheerplannen.

2.5.2. Ruimtelijke Ordening

Gewestplan: schans XVII ligt in parkzone (groen), aansluitend bij kasteelzone Klaverblad (zie bijlage 5.3 figuur 9). Twee tussenliggende perceel (C656m en C656p) hebben woongebied als bestemming. Op het moment van bescherming zijn ze nog niet bebouwd. Voor een parkgebied geldt: *De parkgebieden moeten in hun staat bewaard worden of zijn bestemd om zodanig ingericht te worden, dat ze, in de al dan niet verstedelijkte gebieden, hun sociale functie kunnen vervullen* (artikel 14.4.4. van het koninklijk besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de ontwerp-gewestplannen en gewestplannen).

Volgende bijzondere plannen van aanleg (BPA) en ruimtelijke uitvoeringsplannen (RUP) in de nabije omgeving zijn goedgekeurd en wijzigen bijgevolg het gewestplan:

- Gemeentelijk [RUP](#) Keerlus Moerelei: definitief vastgesteld op 14 november 2012, vervangt het BPA [Keerlus Moerelei](#) uit 2007. Het RUP heeft als doelstelling de aanleg van een fietspad en een keerlus van trams mogelijk te maken. De afbakening

bevindt zich west van schans XVII en verwijst o.a. naar de schans als landmark en cultuurhistorisch landschapelement.

- BPA Fotografielaan, 29 april 2009.
- Gemeentelijk RUP Varenvelden: definitief vastgesteld, 30 april 2009.
- BPA Schransvelden, 3 maart 2005.

Het ruimtelijk structuurplan van de provincie Antwerpen selecteerde de binnenste en buitenste fortengordels als bakenreeksen, waardoor de provincie o.a. een bovenlokale visie op deze fortengordels kan ontwikkelen. Intussen heeft de provincie een kaderplan uitgewerkt. De schansen van de veiligheidssomwalling zijn hierin niet afzonderlijk opgenomen (Provincie Antwerpen 2015, dl. 2a). Er is wel een visie op de ruimtelijke ontwikkelingsperspectieven voor de fortengordels. Voor de binnenste fortengordel ziet men de forten als belangrijke onderdelen van de groene vingers binnen de agglomeratie Antwerpen en bakens van stedelijk groen.

Het ruimtelijk structuurplan van de stad Antwerpen is op het ogenblik van de bescherming nog niet beschikbaar. Sinds 2016 werkt de stad aan een nieuw ruimtelijk structuurplan. Het college van burgemeester en schepenen keurde in mei 2018 al een inspiratienota goed, als voorbereiding op het nieuwe structuurplan dat in 2019 zal worden uitgewerkt.

2.5.3. Natuur en Bos

Het projectgebied is niet geselecteerd als habitat- of vogelrichtlijngebied of speciale beschermingszone. Het [soortenbeschermingsprogramma](#) voor vleermuizen (gebaseerd op het [Soortenbesluit](#) van 15 mei 2009) is van toepassing op vleermuizen die in schans XVII een verblijfplaats hebben of de schans als foerageerplaats gebruiken (Ministerieel Besluit van 24 september 2018, zie ook <https://www.natuurenbos.be/sbpvleermuizen>). Uit het advies van het INBO van 24 december 2019 blijkt dat zij nog geen vleermuisinventarisatie in schans XVII uitvoerden "vanwege het private karakter". Om diezelfde reden kon ook de vleermuiswerkgroep van Natuurpunt geen tellingen in schans XVII uitvoeren¹. Indien het bestaan van vleermuizen in schans XVII wordt vastgesteld, zullen werken automatisch door de regelgeving van het Soortenbesluit worden gevat.

Bij uitvoering van sommige beheerwerken, zoals wijziging aan de waterhuishouding, wijziging ventilatie, pleisterwerken of interieurwerken, aan schans XVII zal volgens het advies van het departement Omgeving d.d. 24 december 2019, meer bepaald van het agentschap Natuur en Bos en het Instituut voor het Natuur- en Bosonderzoek, wellicht een (voortoets) passende beoordeling noodzakelijk zijn. De (voortoets) passende beoordeling zal aan het agentschap Natuur en Bos moeten worden voorgelegd. Daarin moet aangetoond worden dat de werken geen tegenstrijdigheid met de bepalingen van het Soortenbesluit inhouden.

3. BEHEERSVISIE

3.1. Beheersdoelstellingen voor het beschermd onroerend goed

In het beschermingsbesluit zijn beheersdoelstellingen opgenomen, zie artikel 3 van het ministerieel besluit. De beheersdoelstellingen moeten de zakelijkrechthouders (eigenaars, erfpachthouders, opstalhouders en leasinggevers) en gebruikers op weg helpen om de erfgoedwaarden maximaal in stand te houden of te verbeteren. Ze hebben de optimale verwezenlijking van de erfgoedwaarden voor ogen.

¹ Steeman, R., Driessens G., Jacobs I., Lewylle I., Lambrechts J., De Bruyn L., De Ridder J., Sanders D & Willems, W. 2017. *Raamovereenkomst voor ecologische monitoring. Kerngebieden Groenplan Stad Antwerpen. Deelopdracht Klaverblad/Hollebeek te Wilrijk, Rapport Natuurpunt Studie 2017/31*, Mechelen, p. 29-30, 37.

Ze geven richting aan of vormen een kader voor toekomstig beheer van het beschermd onroerend goed. Zakelijkrechthouders en gebruikers dienen rekening te houden met deze beheersdoelstellingen als ze werken wensen uit te voeren aan het beschermd goed. Ook de overheid houdt met deze doelstellingen rekening als ze over deze werken advies moet geven of als ze toelating moet geven voor die werken. Hieronder lichten we de beheersdoelstellingen toe.

Hoofddoelstelling van de bescherming is bijdragen tot het voortbestaan van schans XVII als onderdeel van de binnenste fortengordel in de voormalige vesting Antwerpen. Erfgoedwaarden vormen een inspiratiebron voor het behoud, consolidatie, herstel of toekomstige ontwikkeling van de schansen, hun ruimtelijke configuratie en hun relatie met de omgeving. Voor minstens één van de schansen van de veiligheidsomwalling stellen we het behoud voorop, omwille van de zeldzaamheid van dit vestingbouwkundig type. Zovele andere schansen zijn al gesloopt of onherkenbaar veranderd, dat het streven naar behoud van minstens één schans vanuit erfgoedstandpunt gerechtvaardigd is.

1° Het **schanseiland** moet herkenbaar blijven als militaire versterking, met respect voor onder andere het oorspronkelijke volume van het schansgebouw, de gevelarchitectuur, kleur- en materiaalgebruik, de ruimtelijke configuratie tussen de onderdelen van het schanseiland (gracht, vuurkam, koepel, schansgebouw). Het tegengaan van vandalisme past in de instandhouding van de schans en kan dus alleen maar worden aangemoedigd. Het verwijderen van later toegevoegde elementen die niets met de militaire functie van de schansen te maken hebben, zoals bijvoorbeeld een stalling, is toegelaten. Deze elementen worden niet als erfgoedelementen beschouwd. Het bestaande gebruik van de schans als weide, stalling en berging blijft ook in de toekomst mogelijk.

2° Schansgebouwen

Bij eventuele restauratiewerken of beheerwerken door de eigenaar, kan bekeken worden of en in welke mate ingrepen mogelijk zijn om de schans als potentiële overwinteringsplaats voor vleermuizen te verbeteren (cfr. advies van INBO van 24 december 2019), op voorwaarde dat deze ingrepen geen (onherstelbare) schade aan de erfgoedwaarden veroorzaken.

Vormgeving en schaal

De kenmerkende vormgeving van het schansgebouw met zijn inspringende, symmetrisch opgebouwde gevel en oreillon en enkel gelijkvloerse ruimtes moet behouden blijven. Het maakt de schans herkenbaar als schans van de veiligheidsomwalling. Kenmerkend voor deze militaire gebouwen zijn de robuuste betonnen muren en gewelven, die aan de buitenzijde met een cementlaag zijn afgewerkt. Deze kenmerkende materialen moeten zichtbaar blijven.

Vochtregulering

Als ruimtes in het schansgebouw opnieuw afgesloten worden, is ventilatie een aandachtspunt, zeker als het oorspronkelijke ventilatiesysteem onderbroken of teloor is gegaan. Als de uitgangssituatie gunstig is, kan het herstel van het ventilatiesysteem worden overwogen. In dat geval moeten er nog voldoende elementen van dat ventilatiesysteem aanwezig zijn (bv. schachten, luchtinlaatpijpen, roosters). Het veronderstelt ook voldoende kennis en inzicht in de werking van dit ventilatiesysteem. Hetzelfde geldt voor het waterafvoersysteem van het aangeaarde schansgebouw. Vocht in de muren is een aandachtspunt bij aanpassingen, schilderwerken of andere werken aan de pleisterlaag van het interieur. Vochtdoorlatende materialen dragen ertoe bij dat het vocht kan verdampen en de pleisterlaag en verf bestendig blijven.

Interieur

Waar originele raamprofielen nog aanwezig zijn, krijgt herstel ervan de voorkeur op het dichttimmeren met weinig duurzame materialen zoals OSB plaat. Als glas niet wenselijk is vanwege vandalisme, dan kan dit ook vervangen worden door duurzame massief houten

planken. Hetzelfde geldt voor (binnen)deuren of restanten van luiken: ook hier krijgt herstel naar origineel model en materialen de voorkeur, als dat wetenschappelijk onderbouwd kan worden.

Kleine interieurelementen zoals gewelfhaken, roosters, muurnissen, openingen voor plaataffuiten herinneren aan de oorspronkelijke functie van het gebouw en moeten zichtbaar blijven. Zij maken de vroegere functie van het gebouw afleesbaar.

De geschutkoepel als ruïne

De schade aan de geschutkoepel is het gevolg van het verwijderen van de pantserkoepel in 1944. Het getuigt van de nood aan metaal op het einde van de Tweede Wereldoorlog. Behoud van de geschutkoepel als ruïne is de doelstelling. Restauratie naar oorspronkelijk model kan niet de bedoeling zijn.

3° Vegetatie – aarden dekken - reliëf

Schade aan het reliëf, in het bijzonder de aarden bedekking moet worden vermeden. De gronddekking van het schansgebouw, de vuurkam en de droge gracht zijn reliëfvormen die kenmerkend voor het schanseiland zijn. Zij mogen niet worden verwijderd of doorbroken. De droge gracht mag niet worden uitgediept, tenzij om de reliëfvorm in geval van erosie te herstellen.

In geval bomen worden gekapt, worden ze bij voorkeur niet gerooid, d.w.z. stomp en wortels blijven zitten, maar (kort) boven het maaiveld gekapt. Dat voorkomt degradatie of erosie van de aarden dekken en de microtopografie van het hele schanseiland. Oorspronkelijk was het schanseiland 'kaal'. Een schanseiland zonder vegetatie is het historische referentiebeeld. Open zichten waren immers belangrijk voor de waarnemings- en schootsvelden voor de artillerie op de schansen, in het bijzonder ook in de ruimte tussen de schansen. Het herstel van dit referentiebeeld valt vanuit erfgoedstandpunt na te streven. Voor het kappen van bomen gelden uiteraard de wettelijk opgelegde regels, zoals vergunningsplicht, machtigingen en verboden².

Beschadiging als gevolg van de inzet van zware materialen, die door hun gewicht of omvang diepe sporen op het terrein achterlaten, moet worden vermeden. Graafwerken gebeuren liever niet, tenzij ze noodzakelijk zijn en na afloop de oorspronkelijke reliëfvorm herstellen. Mocht het opportuun zijn om de aarden dekken op de gebouwen opnieuw aan te brengen, dan is dat toegelaten.

Verharding van het schanseiland is niet wenselijk. Wordt in de toekomst het herstel of consolidatie van de aarden dekken of de vuurkam overwogen, dan geeft men de voorkeur aan een 'zacht materiaal', zoals het aanvoeren van aarde ter versteviging van de wanden, dus geen verharding of 'beschoeiing'.

Erosiebestrijdende maatregelen dragen bij tot de instandhouding van het schanseiland in het algemeen en van het microreliëf in het bijzonder. Voor de meest erosiegevoelige plekken (vuurkam) worden best maatregelen worden genomen, zoals het voorkomen of het beter geleiden van de betreding, bijvoorbeeld door begroeiing met doornige struiken, of het aanleggen van een knuppelpad.

Toegankelijkheid

Historisch gezien hebben de schansen altijd maar één toegang gehad in overeenstemming met de militaire logica om een schans in oorlogstijd tot een gesloten bolwerk te kunnen omvormen. In dat opzicht is het niet wenselijk dat de schans bij een eventuele (her)inrichting meerdere of andere toegangen van buiten af zou krijgen.

Zichten, schootsveld

Het voormalige open karakter van het schootsveld rond het schanseiland wordt zo veel als mogelijk nagestreefd als landschapsbeeld in en rond de schansen. Voortschrijdende bebouwing van het schanseiland wordt tegengegaan. Zichten van buiten uit naar het

² <https://www.vlaanderen.be/nl/natuur-en-milieu/bomen-en-planten/bomen-kappen-vergunningen-en-machtigingen>

schanseiland dragen bij tot de verweving van de schansen met de parkomgeving. Het versterkt het beeldbepalende karakter van de schansen als landmark in het groene, open ruimte gebied waartoe ze behoren. Bovendien maken de zichten de configuratie van het schanseiland meer inzichtelijk. De open ruimte rondom de schans moet maximaal worden gevrijwaard.

3.2. Bijzondere voorschriften voor het beschermd onroerend goed

Voor elk beschermd onroerend goed geldt het actief en passief behoudsbeginsel. Dit betekent dat de zakelijkrechthouders en gebruikers het beschermd goed in goede staat moeten houden door de nodige instandhoudings-, beveiligings-, beheers-, herstellings- en onderhoudswerken uit te voeren en dat het verboden is om een beschermd onroerend goed te ontsieren, te beschadigen, te vernielen of de erfgoedwaarden ervan aan te tasten. Het betekent ook dat een zakelijkrechtouder en gebruiker verplicht is het beschermd onroerend goed als een goed huisvader te beheren en het dus niet te verwaarlozen. Alle voorschriften voor de instandhouding en het onderhoud van het beschermd onroerend goed die van toepassing zijn op het beschermd goed zijn opgenomen in artikel 4 van het beschermingsbesluit.

In het Onroerenderfgoeddecreet en Onroerenderfgoedbesluit is een aantal algemene voorschriften voor de instandhouding en het onderhoud van beschermd onroerend erfgoed opgenomen, meer bepaald:

- het goed als een goede huisvader beheren en de nodige voorzorgsmaatregelen nemen tegen schade ten gevolge van brand, blikseminslag, diefstal, vandalisme, wind of water;
- de toestand van het goed regelmatig controleren;
- regulier onderhoud uitoefenen;
- onmiddellijk passende consolidatie- en beveiligingsmaatregelen nemen in geval van nood.

3.3. Toelatingsplichtige handelingen voor het beschermd onroerend goed

Voor sommige werken aan het beschermd onroerend goed moet een toelating worden gevraagd. Sommige werken kunnen namelijk een negatief effect hebben op de erfgoedwaarden. Voor alle werken die stedenbouwkundig vergunningsplichtig zijn, of waarvoor een omgevingsvergunning, milieuvergunning of natuurvergunning nodig is, vraagt de vergunningverlenende overheid advies aan het agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse overheid.

Voor sommige niet vergunningsplichtige werken moeten de zakelijkrechthouders en gebruikers, voorafgaand aan de uitvoering van de werken, toelating vragen aan het agentschap Onroerend Erfgoed of aan de erkende onroerenderfgoedgemeente. Op het ogenblik van bescherming is de stad Antwerpen geen onroerenderfgoedgemeente, maar dit kan veranderen. Ga na of uw gemeente een onroerenderfgoedgemeente is: www.onroerenderfgoed.be. De werken waarvoor u toelating moet vragen zijn opgesomd in artikel 5 van het beschermingsbesluit.

Schans XVII is volgens het advies van het departement Omgeving van 24 december 2019 potentieel een onderkomen voor vleermuizen. Bij het plaatsbezoek dat het agentschap Onroerend Erfgoed naar aanleiding van de bescherming van schans XVII als monument uitvoerde, werden geen (bedreigde) vleermuizen(soorten) vastgesteld. Evenmin voerden het ANB, INBO of een andere organisatie er al ooit een vleermuizeninventarisatie uit. Indien het bestaan van vleermuizen in schans XVII wordt vastgesteld, zullen werken automatisch door de regelgeving van het Soortenbesluit worden gevat. Bij sommige werken zoals werken aan het ventilatiesysteem of aan de waterhuishouding zal als gevolg van de natuurwetgeving mogelijk ook een (voortoets) passende beoordeling nodig zijn (zie

<https://www.natura2000.vlaanderen.be/vragen-over-passende-beoordeling-depositiescan-voortoets> geraadpleegd op 21 januari 2020).

4. BRONNEN

4.1. Cartografie

Topografische kaarten van België, Derde editie, Militair Cartografisch Instituut, uitgegeven in 1889-1900, schaal 1:20.000, kaartblad 15-7 (1892).

Topografische kaarten van België, Herziening derde editie, Militair Cartografisch Instituut, uitgegeven in 1900-1930, schaal 1:20.000, [kaartblad 15-7](#) (1922).

Kaart van België, Militair Geografisch Instituut, uitgegeven in 1949-1970, schaal 1:25.000, [kaartblad 15-7-8](#) (1969).

Topografische basiskaart numerieke reeks, Nationaal Geografisch Instituut, uitgegeven in 2009, schaal 1:10.000.

Informatie Vlaanderen, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m, afgeleid van [LiDAR](#)-hoogtegegevens, 2013-2015.

4.2. Luchtfoto's

Cartesius, Luchtfoto NGI 1948: Hoboken Schansstraat: Fort VII en VIII met zuidelijke sector [online], http://www.ngi.be/cartesius/images/air/1948_B3-ANTWERPEN_6784.jpg (geraadpleegd op 27 januari 2019).

Cartesius, Luchtfoto NGI 1948: Hoboken Schansstraat: Fort VIII en Schelde [online], http://www.ngi.be/cartesius/images/air/1948_B3-ANTWERPEN_6785.jpg (geraadpleegd op 27 januari 2019).

4.3. Archief

Koninklijk Museum van het Leger en de Krijgsgeschiedenis, Moskouarchief (Fonds 185) nr. 2952.

4.4. Bibliografie

CASSAUWERS H. 1990: *Veiligheidsomwalling 1907 – toestand augustus 1990*, onuitgegeven fotorapport Simon Stevinstichting.

CASSAUWERS H. 1991-1992: Schansen van de Antwerpse veiligheidsomwalling, *Vesting*, 1991/3, 1991/4, 1992/1, 1992/2, 1992/3, 1992/4.

GILS R., CASSAUWERS H. & CANNAERTS J. 2013: *De schansen van de Antwerpse veiligheidsomwalling. Achtergrondinformatie in functie van de bescherming van de overblijvende schansen van de Antwerpse Veiligheidsomwalling*, onuitgegeven rapport van de Simon Stevinstichting.

GILS R. 1991: De Antwerpse veiligheidsomwalling van 1907, *Vesting*, 1991/3, 3-6.

GILS R. 1998: *Vesting Antwerpen deel 2: De Pantservesting 1885-1914*, België onder de wapens 7, Erpe, 66-72.

Provincie Antwerpen 2015: *Kaderplan fortengordels rond Antwerpen: deel 2a Informatiefiches Brialmont* [online], <https://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-gebiedsgericht-beleid/fortengordels-rond-antwerpen.html> (geraadpleegd op 1 februari 2019).

REMES K. 2002: *Fort 8 van de vesting Antwerpen*, België onder de wapens 21, Erpe.

S.n. 1907: *Seconde ligne de défense d'Anvers. Commission chargée de procéder à l'examen des divers dispositifs de fortification qui pourraient être employés pour la seconde ligne de défense d'Anvers et de désigner celui qu'il conviendrait d'adopter. Procès-verbaux des séances : 25 juin 1906-26 janvier 1907*, Brussel.

VERMAELEN B. 2017: *Inventarisatie van de relictten in 20 forten en schansen in de Antwerpse Fortengordel. Beschrijven van de fysieke toestand en aanbevelingen voor conservatie*, onuitgegeven rapport in opdracht van de provincie Antwerpen, s.d.

WOUTERS L. s.d.: *Forten van België vanuit een bezoekers standpunt* [online], <https://www.fortenvanbelgie.be/fort.php?fort=ABBS16> (geraadpleegd op 21 januari 2019).

5. BIJLAGEN BIJ HET INHOUDELIJK DOSSIER

5.1. Omgevingsplan

5.2. Fotobijlage

De fotoregistratie van de fysieke toestand, gevoegd als bijlage bij het ministerieel besluit, bevat alle relevante foto's voor dit dossier. Er is geen afzonderlijke fotobijlage bij dit inhoudelijk dossier gevoegd.

5.3. Kaarten en figuren