



Vlaanderen
is erfgoed

Beschermingsdossier

Bruggenhoofd met Duitse bunkers 'Turnhoutkanalstellung' uit de Eerste Wereldoorlog in Turnhout

Monument

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

Beschermingsdossier:

Bruggenhoofd met Duitse bunkers 'Turnhoutkanalstellung' uit de Eerste Wereldoorlog, Turnhout, Wieltjes zonder nummer – monument

INHOUDELIJK DOSSIER

Dossiernummer: 4.001/13040/103.1

Hannelore Decoodt

19/12/2018

INHOUDSTAFEL

1.	Beschrijvend gedeelte	4
1.1.	Situering	4
1.2.	Historisch overzicht	4
1.2.1.	De aanleg van het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten	4
1.2.2.	De <i>Turnhoutkanalstellung</i>	4
1.2.3.	Brug 3	12
1.2.4.	De Tweede Wereldoorlog langs het kanaal in Turnhout	13
1.3.	Beschrijving met inbegrip van de erfgoedelementen en erfgoedkenmerken.....	15
1.4.	Fysieke toestand van het onroerend goed	17
2.	Evaluerend gedeelte	18
2.1.	Evaluatie van de erfgoedwaarden	18
2.1.1.	Historische waarde	18
2.1.2.	Architecturale waarde	19
2.1.3.	Archeologische waarde	19
2.1.4.	Technische waarde	19
2.1.5.	Culturele waarde.....	20
2.2.	Motivering van het type bescherming.....	20
2.3.	Motivering van de afbakening van de bescherming	20
2.4.	Juridische toestand.....	20
2.4.1.	Onroerend Erfgoed:	20
2.4.2.	Ruimtelijke Ordening:	21
3.	Beheersvisie	21
3.1.	Beheersdoelstellingen voor het beschermd onroerend goed	21
3.2.	Bijzondere voorschriften voor het beschermd onroerend goed.....	21
3.3.	Toelatingsplichtige handelingen voor het beschermd onroerend goed.....	21
4.	Bronnen	22
5.	Bijlagen bij het inhoudelijk dossier	23
5.1.	Omgevingsplan	23
5.2.	Fotobijlage	23
5.3.	Documentatie	23
5.4.	Criterionota	23

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

Dit beschermingsdossier betreft een site met Duitse bunkers die behoren tot de 'Turnhoutkanalstellung' (Eerste Wereldoorlog). Deze bescherming kadert in de reeks beschermingsdossiers van het erfgoed van beide wereldoorlogen in Vlaanderen, zoals voorzien in de Beleidsbrief van de minister. Meer duiding over het beschermingspakket is terug te vinden in het document *Bijlage 5.4. Criterianaota. Bunkers van de 'Stellung Antwerpen' en de 'Turnhoutkanalstellung' (Eerste Wereldoorlog)*.

1.1. Situering

Dit beschermingsdossier betreft vier bunkers, gelegen aan de noordelijke zijde van het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten, ten westen van het stadscentrum van Turnhout. De bunkers liggen meer bepaald ten noorden van de locatie van de inmiddels verdwenen brug 3, ook wel gekend als de 'gesprongen brug'. De bunkers liggen langs beide zijden van Wieltjes, net ten westen van de huidige brug waarover de Nassaulaan (huidige R13) loopt.

1.2. Historisch overzicht

De vier bunkers zijn tijdens de Eerste Wereldoorlog opgetrokken ter hoogte van de voormalige Brug 3 langs het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten, als onderdeel van de *Turnhoutkanalstellung*.

1.2.1. De aanleg van het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten

Het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten werd in de periode 1846 – 1874 in twee fasen aangelegd, ten behoeve van een betere ontginnings- en irrigatiepolitiek en een verkeersinfrastructuur over grote afstand (1). Dit kanaal takte af van het verbindingskanaal Maas – Schelde. In 1846 werd het eerste deel tussen Dessel en Turnhout voltooid. In de periode 1863 – 1874 werd het kanaal vanaf de oude kanaalkom verlengd tot in Schoten. In 1902 werden verbredings- en verdiepingswerken langs het 63 km lange kanaal uitgevoerd om grotere schepen toe te laten.

Het kanaal heeft een klein verval (2). Ongeveer in het midden van het traject ligt de waterscheiding van Maas- en Scheldebekken. Meestal loopt het kanaal verzonken doorheen het landschap. Op verschillende plaatsen loopt het kanaal tussen dijken.

Bij de aanleg van het kanaal werden omvangrijke, ondiepe kleilagen ontdekt, de zogenaamde Kempische klei (3). Deze ontdekking stimuleerde de kleiontginning en de oprichting van steenbakkerijen, pannen- en cementfabrieken langs het kanaal.

Het kanaal werd uitgebouwd met sluizen, zwaaikommen en bruggen. Alvast op grondgebied Turnhout waren dit volgens de topografische kaart van 1928 draaibruggen, waaronder dus ook Brug 3 (4).

1.2.2. De *Turnhoutkanalstellung*

De *Turnhoutkanalstellung* is een Duitse verdedigingsstelling uit de Eerste Wereldoorlog, die vanaf november 1916 werd aangelegd langs het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten. Aan de Oude Kom in Turnhout draaide de stelling weg van het kanaal in de richting van Corsendonk (Oud-Turnhout) en vormde ze een halve kringstelling ten oosten van Turnhout.

1.2.2.1. De nood aan stellingen tegenover de Nederlandse grens en rond Antwerpen

Uit vrees voor een geallieerde aanval via het neutrale Nederland, besliste de Duitse legerleiding in 1916 om over te gaan tot de aanleg van versterkingen tegenover de Nederlandse grens: de *Hollandstelling* werd ten westen van Antwerpen aangelegd en de

¹ DE SADELEER S. & PLOMTEUX G. 1997, XLVIII.

² MELIS G. 2001, 6.

³ DOSSCHE R., VERPLAETSE S. & VAN EETVELDE V., 7. *Landschappelijke analyse* en 8. *Een stap in de richting van herwaardering*, in: GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013, deel 1, 165-227.

⁴ Topografische kaart van België, 8/8, 1928.

Stellung Antwerpen-Turnhout of *Turnhoutkanalstellung* ten oosten van Antwerpen (5). Rond Antwerpen werden de voor de Duitsers belangrijke fronten tijdens de eerste helft van 1917 eveneens met bunkers versterkt. Er werd een bunkerlinie opgetrokken tussen de Schelde stroomafwaarts en het kanaal naar Turnhout (*Nordabschnitt*), waar de stelling aansluit op de *Turnhoutkanalstellung*. Zodoende maakte ook de *Nordabschnitt* deel uit van de *Grenzbefestigung gegen Holland*. Tussen de Zenne en de Schelde stroomopwaarts werd de zogenaamde *Südabschnitt* aangelegd. Tussen de Schelde stroomopwaarts en de inundaties van de polders van Beveren, werd de *Westabschnitt* aangelegd, die ter hoogte van Vrasene aansluit op de *Hollandstellung*. Tussen het kanaal Dessel-Schoten en Willebroek lijken de Duitsers weinig werk te hebben gemaakt van de verdere uitbouw van reeds aanwezige Belgische stellingen.

1.2.2.2. *Uitgebreide plannen voor de Turnhoutkanalstellung*

In het Koninklijk Legermuseum in Brussel zijn opeenvolgende verslagen te raadplegen met betrekking tot de ontwerpfase van de *Turnhoutkanalstellung*. In de oudste documenten was er sprake van de verdediging achter de zuidelijke oever van het kanaal (6). Het kanaal zelf werd hierbij als een hindernis en dus als een militair voordeel beschouwd.

Maar het *Ingenieur- en Pionierkorps* bij het *Gouvernement Antwerpen* realiseerde zich dat het kanaal evengoed een zwakke schakel vormde (7). Het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten werd namelijk, als zijtak van het verbindingskanaal Maas-Schelde, vanuit de Maas van water voorzien. De hoofdsluizen lagen bij Maastricht, op grondgebied van het neutrale Nederland. Indien de vijand dus deze sluizen in handen had, kon hij het kanaal droogleggen waardoor het kanaal zijn militaire waarde als verdediging zou verliezen. Het kanaal was als hindernis ook kwetsbaar omdat haar oevers het onder zwaar artillerievuur zouden kunnen begeven en het gebied ten noorden of ten zuiden van het kanaal dus onder water zou komen te staan. Ook het feit dat men, door de gelijke hoogte van de oevers, vanaf de zuidelijke kanaaldijk een naderende vijand moeilijk kon ontwaren, ondersteunde de these dat de verdediging niet enkel langs de zuidelijke oever van het kanaal mocht uitgebouwd worden.

Vandaar dat er vanaf midden november 1916 werd gepleit voor de uitbouw van de verdediging aan de noordelijke zijde van het kanaal, met het kanaal als bijkomende hindernis. Een tweede verdedigingslijn kon dan bestaan uit versterkingen langs de zuidelijke oever van het kanaal. Op de meeste plaatsen konden de schuilplaatsen in of achter de dijken ingebouwd worden, maar soms was de hoge waterstand problematisch voor een lage ligging van schuilplaatsen.

In de oudste documenten is er qua verdedigingswerken enkel sprake van aardewerken (loopgraven) en draadhindernissen. Vanaf eind oktober 1916 wordt de bouw van gebetonde schuilplaatsen en mitrailleursposten besproken (8). In een ideaal scenario dienden er volgens deze plannen 604 schuilplaatsen opgetrokken te worden die tegelijk fungeerden als stelplaatsen voor mitrailleurs, evenals 108 infanterie-observatieposten, 9 bataljonscommandoposten en 3 regimentscommandoposten, allen uitgevoerd in gewapend beton. En dan waren de betonnen posten ten behoeve van de artillerie, zoals betonnen geschutsbeddingen, observatieposten, lichtsignaalposten, munitieruimtes, schuilplaatsen, posten voor radiotelegrafie, medische posten en commandoposten nog niet meegerekend. De kostprijs voor dit scenario werd berekend op 6.900.000 mark. In een minimum scenario, berekend op 5.100.000 mark, zouden 214 schuilplaatsen, 45 infanterie-observatieposten, 9 bataljonscommandoposten en 3 regimentscommandoposten wel

⁵ Informatie overgenomen uit DECOODT H. 2018: *Turnhoutkanalstellung* [online]. Voor meer algemene informatie met betrekking tot de *Turnhoutkanalstellung* en de *Stellung Antwerpen* wordt verwezen naar de criterianota, die als bijlage bij dit dossier is opgenomen.

⁶ Koninklijk Legermuseum Brussel (verder aangeduid met KLM), Fonds 185, doos 952, map 2296: *Bericht über den Ausbau der Grenzbefestigung gegen Holland*, 27/10/1916.

⁷ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: document 168/16 Ig in verband met de uitbouw van de *Turnhoutkanalstellung*, d.d. 15/11/1916; Frhr. V. HUENE, General der Infanterie, s.d. Zu Gen.Gouv.J.Nr.462 geh.vom. 4.11.16, *Bericht über die Erkundungen am Turnhouter Kanal*.

⁸ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: Generalgouvernement in Belgien Abt. Ia Nr. 9012 geh. Zu Chef des Genst. d. Feldh. II Nr. 37362 op. vom 18.10.16., 31 Oktober 1916.

volstaan. Er volgden nog andere scenario's en berekeningen. Bij deze scenario's werd steeds uitgegaan van een bezetting van de 28 kilometer lange *Turnhoutkanalstellung* met 56 companies of 14 bataljons. Voor het meest westelijke deel van de *Turnhoutkanalstellung* dat binnen het bereik van Fort Schoten lag, kon deze bezetting eventueel nog wat verminderd worden.

Het besef groeide dat de rechtervleugel van de *Turnhoutkanalstellung*, ten oosten van Turnhout, zwak was (9). Vanaf Ravels liep het kanaal namelijk doorheen bos en moerassig landschap, de moeilijkheden voor de inrichting van verdedigingswerken waren naar verluidt groter dan in het stuk tussen Antwerpen en Turnhout. De rechtervleugel van de *Turnhoutkanalstellung* diende daarom beveiligd te worden door de inrichting van een *Flügelstützpunkt Turnhout*. In Nederlandse publicaties wordt dit aangeduid met *Halve Kringstelling Turnhout* (10). Ook hier werden verdedigingswerken en mitrailleursnesten voorzien.

Generalgouverneur von Bissing en de ontwerpers van de *Turnhoutkanalstellung* werden teruggefloten door Erich Ludendorff, *Chef des Generalstabes des Feldheeres* (11). De voorgestelde plannen gingen volgens Ludendorff veel te ver en waren door een gebrek aan mankracht en middelen niet uitvoerbaar. Het aantal troepen dat langs het kanaal zou opgesteld worden, was afhankelijk van het oorlogsverloop en kon bijgevolg nog niet ingeschat worden. De verdedigingswerken langs het kanaal dienden beperkt te worden tot bruggenhoofden, enkele flankeringsstellingen daar waar nodig en enkele observatieposten en schuilplaatsen.

1.2.2.3. De effectieve uitbouw van de Turnhoutkanalstellung

Een minimale versterking van de *Turnhoutkanalstellung*, zoals door Ludendorff gevraagd, werd vervolgens uitgevoerd. Aan de noordelijke zijde van het kanaal, ter hoogte van strategische punten zoals bruggen voor wegen en spoorwegen of sluizen werden bruggenhoofden uitgebouwd. Maar ook aan de zuidelijke zijde van het kanaal, ter hoogte van zwaaikommen en in de intervallen tussen de bruggenhoofden werden bunkers opgetrokken. In het totaal zouden er oorspronkelijk 137 bunkers zijn opgetrokken langs de *Turnhoutkanalstellung*, met inbegrip van de *Halve Kringstelling Turnhout* (12). De werkzaamheden waren in Turnhout reeds aangevat in november 1916 (13).

De bruggenhoofden aan de noordelijke zijde van het kanaal

De *Turnhoutkanalstellung* bestond volgens twee rapporten van het Belgisch leger uit 1919 uit een reeks kleine bruggenhoofden, met een straal van ongeveer 75 meter (14). Elk bruggenhoofd bestond uit twee à drie stukken loopgraaf die een systeem vormden met *traversen*, *parados*, betonnen schuilplaatsen en draadhindernissen (15). Vooral het ontwerp van de loopgraven bleek volgens de Belgische militairen uniek, met een gebogen loopgraaf op de kop en twee of vier loopgraven op de flank, die trapsgewijs waren aangelegd, zodat ze elkaar zijdelings konden dekken. Vóór de loopgraven werden doorgaans twee rijen draadhindernissen aangelegd, elke rij ongeveer vijf meter breed.

⁹ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: Frhr. V. HUENE, General der Infanterie, s.d. Zu Gen.Gouv.J.Nr.462 geh.vom. 4.11.16, *Bericht über die Erkundungen am Turnhouter Kanal*.

¹⁰ Een kringstelling is een langs alle zijden evenredig uitgebouwde landversterking die kan gehouden worden tegen een vijand. Uit: MELIS G. 2013, 121.

¹¹ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: *Telegramm-Abschrift an 25.12.16 10.30 Vorm. An General-Gouvernement Belgien*.

¹² Zie MELIS G. 2013, 113: Het Belgisch leger nummerde de bunkers vanaf Fort Schoten tot aan Oud-Turnhout. Ze zijn genummerd van 1 tot 132, aangevuld met de nummers 68bis, 68ter, 69 bis, 96bis en 98bis die ter hoogte van zwaaikommen of van een knik in het kanaal waren opgetrokken.

¹³ MELIS G. 2001, 6. Hier is sprake van werkzaamheden in Turnhout. Wellicht werd er toen gewerkt aan de loopgraven en draadhindernissen.

¹⁴ KLM, Fonds 185, doos 2419: *Extrait de la note du 30 avril 1919, n° 341, du Gouverneur de la Position Fortifiée d'Anvers: Renseignements complémentaires sur l'état des ouvrages de défense; La ligne de défense du Canal de Turnhout (bijgeschreven (moeilijk leesbaar): N° 96 du 25/2/19, suite au N° 12/10 du 13/1/19)*.

¹⁵ Een *traverse* is een aarden wal of andere beschutting die haaks op de hoofdwal staat om manschappen en gescht tegen vijandig flankeringsvuur te beschermen. Een *parados* is een traverse tegen vijandelijk rugvuur of rugwering. Zie S.N. s.d.: *Lijst van vaktermen in de vestingbouwkunde*.

Deze rijen draadhindernissen waren met een afstand van vijf à tien meter achter elkaar aangelegd op een terrein dat drassig geworden was door het uitgraven van de aarde die nodig was voor de aanleg van de loopgraven. Dit drassig terrein vormde een bijkomende hindernis voor de vijand. De loopgraven waren naar verluidt volledig bovengronds aangelegd. De *parapet* was twee meter hoog en bevatte een *banket* dat tot één meter diep was (16). De *parados* was even hoog. De helling van de taluds bedroeg 45 graden. De aarde van de loopgraven werd door middel van rijswerk op haar plaats gehouden.

Het hout voor de aanleg van de draadhindernissen, diende in de nabijheid van het kanaal gewonnen te worden (17). De draden en nagels moesten door de draadfabriek van Hemiksem geleverd te worden. Of er werd prikkeldraad bij de landbouwers opgeëist. Voor de wapening van het dak van de bunkers werden vaak trein- of tramsporen gebruikt (18). In de omgeving van Turnhout waren dit spoorstaven van opgebroken tramlijnen of uit de voorraad van het tramdepot.

In de loopgraven waren kleine wachtpostjes opgetrokken: twee derde van deze constructies waren volgens de Belgische rapporten uit 1919 volledig uit hout opgetrokken, één derde uit beton. Deze betonnen constructies werden op Duitse kaarten aangeduid met ***Unterschlupfe für 3 Mann zugleich Infanterie Beobachter*** (19). Dit type werd in Belgische naoorlogse bronnen aangeduid met type III (20). Deze bunkers zijn nauwelijks 240 x 360cm groot, met muren aan de voor- en zijkanten van één meter dikte. De hoeken zijn vooraan afgesneden terwijl het dak en de voormuur gebogen in elkaar overlopen om voltreffers te laten afketsen. Ze staan naar verluidt op een massieve betonnen grondplaat die langs alle zijden anderhalve meter rond de bunker uitsteekt (21). De constructies zijn opgetrokken uit gewapend beton, het plafond werd verstevigd met stalen profielen. De houten bekisting van het plafond werd als verloren bekisting behouden, en is vaak nog (deels) bewaard. Deze houten planken konden meer bepaald nog bescherming bieden tegen rondslingerende betonsplinters. In de vloer zit een afgedekte zinkput voor water. Deze kleine posten dienden als schuilplaats voor drie personen. De binnenuimte was nauwelijks één op anderhalve meter groot, wat heel krap was voor drie personen. Tegelijk fungeerde deze bunker als observatiepost. In de muur aan de frontzijde, tegen het plafond, zit een trechtervormige opening, die aan de binnenzijde 65cm breed is maar naar buiten toe versmalt tot een kleine opening van 10cm breedte. Door de wanddikte kon een waarnemer het voorliggend terrein slechts onder een hoek van 45° waarnemen (22). Vandaar dat er vaak meerdere bunkertjes van dit type naast elkaar waren opgetrokken, om het voorliggend terrein volledig te kunnen waarnemen. Ter hoogte van deze observatieopening is er in het plafond een rechthoekig vlak van min of meer 85 x 35cm en ongeveer 25cm diepte uitgespaard, dat waarnemers in staat moest stellen om door de observatiegleuf te kijken. De opening doorheen het plafond liet luchtverversing, maar wellicht ook het gebruik van een periscoop toe. Deze bunkers waren met aarde bedekt, waarbij enkel de waarnemingsopening vrij bleef. De toegangen tot de bunkers aan de achterzijde mondden uit in een loopgraaf.

¹⁶ Een *parapet* is een borstwering. Met een banket wordt een doorgaande ophoging achter de borstwering van de loopgraaf bedoeld, om over de borstwering te kunnen schieten. Ibidem.

¹⁷ MELIS G. 2013, 105.

¹⁸ MELIS G. 2013, 106-108; MELIS G. 2001, 6: hier wordt beschreven hoe in februari 1917 de tramlijn tussen Turnhout en Geel werd opgebroken. De rails en dwarsliggers werden gebruikt voor de constructie van bunkers en open mitrailleurstellingen.

¹⁹ KLM, Fonds 185, doos 573, kaart *Turnhoutkanal*, 1:20.000. In de criterionota, die als bijlage bij dit dossier zit, wordt onder 3.2. een overzicht gegeven van alle bunkertypes die in de *Stellung Antwerpen* en *Turnhoutkanalstellung* voorkomen.

²⁰ KLM, Fonds 185, doos 4726, plan *Abris type III*, 1:5.

²¹ MELIS G. 2013, 111.

²² MELIS G. 2013, 111-112.

Voor de *Längsbestreichung*, waarmee het bestrijken van het kanaal in de lengte met flankeringsvuur werd bedoeld, werden tegen de noordelijke oever van het kanaal, aan weerszijden van de bruggenhoofden, mitrailleursopstellingen voorzien met bijhorende bunkers (23). Dit type bunker werd op de kaart omschreven als **Maschinen Gewehr Stand zugleich Unterschlupf für 18 Männer** (24). In Belgische documenten is er sprake van type I (25). Het betreft een bunker met bijhorende open mitrailleursopstelling die eveneens diende te fungeren als manschappenverblijf voor 18 man.

De bunkers zijn opgetrokken uit gewapend beton. De dakplaat werd vaak aangebracht nadat het beton van de zijwanden reeds gehard was, waardoor de scheiding tussen de opstaande wanden en de dakplaat duidelijk te zien zijn. Bij een voltreffer zou deze naad een zwakke plek vormen.

De bunkers van dit type zijn rechthoekig, met afmetingen van 540 x 680cm, volgens de plannen opgetrokken op een massieve betonnen grondplaat die anderhalve meter rond de bunker uitsteekt. De muren van deze rechthoekige bunker zijn aan voorzijde en zijkanten één meter dik, de achterwand is 40cm dik, het dak 75cm. De randen van het dak zijn meestal schuin afgewerkt, om voltreffers te laten afketsen. Op de bunker werd aarde aangebracht, vaak met grasbegroeiing, ter camouflage.

Aan de achterzijde zitten twee zijlingse ingangen, die de uiteinden vormen van één gang die parallel met de achterwand loopt. Deze twee ingangen van de gang mondden in de loopgraven uit. In deze gang komen de twee binnenruimtes uit, die onderling via een bijkomende doorgang nog eens met elkaar verbonden zijn. Opvallend bij deze toegangen tot de binnenruimtes is de schuin afgewerkte boord in de verticale betonnen randen van deze twee toegangen: dit wijst mogelijk op het gebruik van rolgordijnen of gelijkaardige systemen om de twee binnenruimtes snel af te sluiten (26). Andere ijzeren elementen, die wijzen op de montage van deuren, zijn vooralsnog bij dit type langs de *Turnhoutkanalstellung* niet teruggevonden (27).

Tegen het plafond zit houten beplanking, die als verloren bekisting van het dak is blijven zitten. De twee binnenruimtes zijn rechthoekig, elk min of meer 150 x 300cm groot met een hoogte van 160cm. In elke binnenruimte zit in de voormuur een nis. Boven en onder elke nis zit telkens een korte buis, die schuin doorheen de muur loopt en aan de bovenkant respectievelijk onderkant van de nis uitmondt. De functie hiervan is vooralsnog niet gekend (28). Doorheen het dak van één ruimte steekt een ronde buis uit grès. Over deze opening zou steeds een plaat zijn bevestigd, die als bescherming diende tegen regen of granaten (29). Hiervan werden geen sporen teruggevonden. Ter hoogte van de doorgang tussen de twee binnenruimtes is een nis met koper uitgewerkt voor een kachel. Deze koper, waarin een gietijzeren buis stak, komt centraal aan de achterkant van de bunker uit. Ter hoogte van de uitgangen aan weerszijden van de gang en in elke binnenruimte zit een zinkputje met afdekplaat in de vloer om overtollig water op te vangen.

²³ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: Stabsoffizier des Ing. u. Pion-Korps Buch nr. 379/17II, *An Gouvernement*, 15/1/1917.

²⁴ KLM, Fonds 185, doos 573, kaart *Turnhoutkanal*, 1:20.000.

²⁵ KLM, Fonds 185, doos 4726, plan *Abris type I*, 1:5.

²⁶ In de richtlijnen en of op bunkerplannen is er vaak sprake van gordijnen. In de algemene richtlijnen met betrekking tot de bouw van bunkers is er bijvoorbeeld sprake van goed sluitende en langs onder verzwaarde dubbelgordijnen uit stof, stro of andere materialen, die ingangen kunnen afsluiten tegen gifgassen, indien er geen luchtdrukdeuren voorhanden zijn. Indien ze niet gebruikt werden, kunnen ze opgerold of opgetrokken worden. Militärarchiv Freiburg, PH3/1907: *Teil 1b Einzelheiten über Stellungsbau vom 26. August 1918*, 102.

²⁷ George Melis meent dat er oorspronkelijk tweeledige deuren werden geplaatst in de toegangen tot de loopgraven. Zie MELIS G. 2013, 106-108.

²⁸ Zie KLM, Fonds 185, doos 4726, plan *Abris type I*, 1:5.

²⁹ Zie MELIS G. 2013, 106. In een beschrijving van de stelling van februari 1919 is er geen sprake van een beschermplaat en wordt gesuggereerd dat de opening ook voor periscoop werd gebruikt. KLM, Fonds 185, doos 2419: *La ligne de défense du Canal de Turnhout (bijgeschreven (moeilijk leesbaar): N° 96 du 25/2/19, suite au N° 12/10 du 13/1/19)*.

De versterkingen aan de zuidelijke zijde van het kanaal.

Aan zuidelijke zijde werden mitrailleurstellingen voorzien aan weerszijden van de zwaalkommen en in de intervallen tussen de bruggenhoofden. Deze mitrailleurstellingen dienden voor de verdediging van de intervallen en voor flankeringsvuur, al dan niet als aanvulling op de bruggenhoofden aan noordelijke zijde (30). Zeker op plaatsen waar gebouwen (zoals steenbakkerijen) en begroeiing (zoals bos) een gedeekte toenadering van de vijand mogelijk maakten, dienden er aan de zuidelijke zijde van het kanaal bijkomende mitrailleursposten te worden voorzien (31).

Aan de zuidelijke zijde van het kanaal, ten westen van Sint-Lenaarts, zijn de bunkers van hetzelfde type als in de bruggenhoofden (32). In dit deel was aan elke zijde van een zwaalkom meestal één mitrailleurstelling met bijhorende bunker van het type I aangelegd. Af en toe werden bij één bunker twee mitrailleurstellingen voorzien. Dit was het geval in het grote interval tussen sluis 2 en brug 11, op grondgebied Brecht. In dit interval tussen kilometerpaal 50 en 52, op Duitse plannen ook wel aangeduid met *Düne*, werden twee keer twee mitrailleurstellingen met bijhorende bunkers (type I) opgetrokken, met ertussen drie kleine observatieposten (type III) (33).

Aan de zuidelijke zijde van het kanaal, ten oosten van Sint-Lenaarts, werd een ander type bunker gebruikt, die als **Maschine Gewehr Unterstand** werd omschreven. In Belgische documenten betreft dit type II. Dit type bunker maakte deel uit van een op zich staand mitrailleurstelling, met meerdere open mitrailleurstellingen. De *schussische* bunker was bedoeld voor twee mitrailleurs en één infanteriegroep (34). Deze mitrailleurstellingen werden wellicht pas later ingepland (35).

Ook dit type bunker is rechthoekig van vorm, met afmetingen van 500 x 680cm (36). Er zijn twee zijdelingse ingangen, die uitmondden in een loopgraaf. Deze ingangen vormen de uiteinden van een gang, die parallel loopt met de achtermuur. Via één centrale, brede doorgang kon vanuit de gang de binnenruimte bereikt worden. In deze doorgang zitten aan weerszijden ijzeren elementen, die wijzen op de aanwezigheid van deuren.

De rechthoekige binnenruimte is 300 op 275cm groot. De binnenwand van de voormuur was versterkt met tegen elkaar geplaatste verticale stalen balken, die soms nog bewaard zijn. Ook de houten beplanking tegen het plafond, die als verloren bekisting behouden was als bescherming tegen rondvliegende betonschilfers, is vaak nog behouden. Achteraan in de ruimte is een kachelnis met bijhorende opening voor de rookafvoer voorzien. In de gang zitten zinkputjes voor overtollig water.

Halve Kringstelling Turnhout

Vanaf de Oude Kom in Turnhout draaide de stelling weg van het kanaal in zuidoostelijke richting, ten oosten van het toenmalig centrum van Turnhout, tot aan Hoog-Darisdonk (gemeente Oud-Turnhout). Deze stelling omvatte de noordelijke en oostelijke rand van de

³⁰ KLM, Fonds 185, doos 2419: *La ligne de défense du Canal de Turnhout (bijgeschreven (moeilijk leesbaar): N° 96 du 25/2/19, suite au N° 12/10 du 13/1/19)*.

³¹ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: Stabsoffizier des Ing. u. Pion-Korps Buch nr. 379/17II, *An Gouvernement*, 15/1/1917.

³² Zie DECOODT H. 2018: *Turnhoutkanalstellung* [online]. KLM, Fonds 185, doos 573, kaart *Turnhoutkanal*, 1:20.000. Dit betreffen dus bunkers van het type I, zoals hoger vermeld.

³³ KLM, Fonds 185, doos 952, map *Fortifikation Antwerpen. Geheim Akten. A. 5. Befestigungen am Turnhout-Kanal*: plannetje inplanting bunkers *Turnhout-Kanal Düne*.

³⁴ KLM, Fonds 185, doos 952: *Verstärktes Maschinengewehrnest – Maschinengewehrstützpunkt mit 1 schussicherer Raum*. Volgens KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: Stabsoffizier des Ing. u. Pion-Korps Buch nr. 379/17II, *An Gouvernement*, 15/1/1917 diende elke mitrailleurspost (wellicht zowel van het type I als van het type II) zo ingericht te zijn, dat ze twee mitrailleurs met bediening konden herbergen, ofwel 1 mitrailleur met bediening en één infanteriegroep, ofwel twee infanteriegroepen. Met *schussicher* wordt bestand tegen projectielen van klein kaliber bedoeld, tot 15 centimeter.

³⁵ Op volgende kaart worden alle bunkers van het type I en III weergegeven: KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296, s.d.: *Übersichtsplan über den weiteren Ausbau der Stellungen am Turnhout-Kanal*, 1:40.000, 379II/geh. Het opgeschreven nummer verwijst naar het document 379/17II van 15/1/1917 (zie hoger). Op verschillende kaarten, waaronder KLM, Fonds 185, doos 573, s.d.: *Turnhoutkanal Feste Schooten-Turnhout*, 1:20.000 zijn daar de bunkers van het type II aan toegevoegd, zowel in de intervallen aan de zuidelijke zijde van het kanaal (ten oosten van Sint-Lenaarts) als aan de zuidoostelijke zijde van de Halve Kringstelling Turnhout.

³⁶ MELIS G. 2013, 110.

agglomeratie en eindigde in een reeks steunpunten, die de rechterflank van de stelling langs het kanaal dienden te beschermen (37). Deze steunpunten lagen op een afstand van 400 tot 2000 meter van elkaar, aldus een rapport uit het voorjaar van 1919. De loopgraven van deze steunpunten waren mogelijk dan reeds deels genivelleerd.

Aanvankelijk waren er twee bruggenhoofden voorzien ter hoogte van de belangrijkste wegen naar Turnhout, meer bepaald bij de Steenweg op Oosthoven en de Steenweg op Mol. Deze bestond uit één of meerdere loopgraven uit opgehoogde aarde, van ongeveer 20 à 30 meter lang (38). In deze loopgraven werden bunkers van het type I opgetrokken, naar analogie van de bruggenhoofden ten noorden van het kanaal. Kleine observatieposten (type III) werden ingebouwd in de *parapet* om de weg te observeren. Vóór deze bruggenhoofden waren draadversperringen van vier à vijf meter breedte aangelegd, met een hoogte van ongeveer een halve meter.

Op het Linieplein in Turnhout werd een bunker teruggevonden die behoorde tot het bruggenhoofd bij de Steenweg op Oosthoven (39). Het betreft een bunker met gelijkaardige kenmerken als het type observatiepost (type III), maar waar centraal in de frontmuur vier onder elkaar geplaatste rechthoekige, verticale openingen zitten, waardoor leidingen gestoken konden worden. Het zou gaan om een bunker die voor communicatie werd gebruikt. Naar verluidt konden er zes dubbele leidingen voor telefoonverbindingen via deze openingen in de bunker worden binnengebracht. Tijdens opgravingen in 2009 werden er nog restanten van telefoonkabels teruggevonden.

Tussen de twee bruggenhoofden bij de Steenweg op Oosthoven en Steenweg op Mol werd een mitrailleursnest met bunker van het type II ingeplant. Ten zuiden van de Steenweg op Mol tot aan Hoog-Darisdonk werden vervolgens nog eens vijf mitrailleursnests met bunkers van het type II ingericht. Op Duitse luchtfoto's uit januari 1918 is duidelijk dat deze volledig omgeven waren door draadversperringen, terwijl de bunker was ingewerkt in een wal (40).

Andere werken in functie van de Turnhoutkanalstellung

De aanleg van de *Turnhoutkanalstellung* en *Halve Kringstelling Turnhout* omvatte ook de uitvoering van verkeersplannen en de aanleg van artilleriestellingen.

Zo werden er op een kilometer ten zuidwesten van het station van Turnhout rechthoekige betonnen platformen van 500 x 400cm geplaatst, waarop telkens één kanon op wielen kon geplaatst worden (41). Aan de achterkant had elke bedding een betonnen nis voor de opslag van munitie. Deze artillerieopstelling werd bij de bouw van de kazerne in 1937 wellicht afgebroken. Mogelijk waren er ook elders dergelijke artillerieopstellingen opgetrokken. In de planningsdocumenten is er ook sprake van het gebruik van kerktorens. Deze konden gebruikt worden als waarnemingspost (Beerse) of als meetopstelling ten behoeve van de artillerie of verkenningsvluchten (Turnhout, Vorselaar). Daar waar de ondergrond het toeliet, werd een telefoonnetwerk uitgebouwd via dubbel uitgevoerde leidingen of via lichtsignaalposten.

In november 1917 besliste de Duitse overheid om een strook van drie kilometer breedte ten noorden van het kanaal vrij te maken van bomen en houtgewas, om de waarneming en het schootsveld van de stelling te optimaliseren (42). Ook eeuwenoude eiken en beuken langs lanen werden hierbij niet gespaard, ondanks het protest van de bevolking.

³⁷ KLM, Fonds 185, doos 2419: *Addendum au 7^o cahier [...] situation actuelle de la forteresse d'Anvers* (N° 96 du 28/2/1919), N° 127 du 11/3/1919.

³⁸ KLM, Fonds 185, doos 2419: *Addendum au 7^o cahier [...] situation actuelle de la forteresse d'Anvers* (N° 96 du 28/2/1919), N° 127 du 11/3/1919. Luchtfoto 53 van 30/1/1918, zoals gepubliceerd in GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013, deel 2, toont het bruggenhoofd ter hoogte van de Steenweg op Mol.

³⁹ MELIS G. 2013, 112.

⁴⁰ Zie bijvoorbeeld luchtfoto 52, 14/1/1918, gepubliceerd in GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013, deel 2.

⁴¹ MELIS G. 2013, 113. In KLM, Fonds 185, doos 2419: *Addendum au 7^o cahier [...] situation actuelle de la forteresse d'Anvers* (N° 96 du 28/2/1919), N° 127 du 11/3/1919 is er sprake van platformen van 600 x 300cm, op een afstand van 30m van elkaar geplaatst.

⁴² MELIS G. 2001, 13.

1.2.2.4. De verantwoordelijken, planners en uitvoerders

De *Festung Antwerpen* en de *Turnhoutkanalstellung* lagen binnen het *Okkupationsgebiet* of *Gouvernementsgebiet*, dat geleid werd door de *Generalgouverneur in Belgien*. Tussen eind november 1914 tot aan zijn dood in april 1917 was dit von Bissing, vanaf 22 april 1917 was dit von Falkenhausen. Uit het telegram dat opperbevelhebber Ludendorff stuurde op 25 december 1916, kan afgeleid worden dat het veldleger nog steeds het laatste woord had inzake de inrichting van stellingen (43).

Ook op provinciaal niveau werd er een *Gouvernement* ingericht. Omwille van het strategische belang van de vesting Antwerpen was er behalve het *Militär-Gouvernement der Provinz Antwerpen* ook nog een *Gouvernement der Festung Antwerpen* (44). Het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten lag binnen het bereik van *das Militär-Gouvernement der Provinz Antwerpen*, grotendeels buiten het bereik van de *Festung Antwerpen* (45). Aangezien het *Militär-Gouvernement* zelf geen arbeidsdienst ter beschikking had, dienden de werken uitgevoerd te worden door een private onderneming, met de hulp van *Zivilarbeiter*. Er werd in het document van 15 januari 1917 gerekend op een bouwtijd van drie en een half maand, met 700 arbeiders. Men rekende dat er ongeveer 200 vrijwillige Belgen zouden gevonden worden, de rest van de noodzakelijke arbeiders dienden dan maar opgevorderd te worden (46).

Moeilijk leesbare nota's suggereren dat minimum een deel van de werkzaamheden, waaronder de graafwerkzaamheden en het aanbrengen van draadhindernissen ter hoogte van bruggen 3, 4, 6 en 7 werden uitgevoerd door de Duitse firma *Dyckerhoff & Widmann*, met de hulp van opgeëiste burgers (47).

De werkzaamheden werden gecoördineerd vanuit de *Kaiserliche Fortifikation Antwerpen*, die ook de uitbouw van de *Stellung Antwerpen* coördineerde en door het *Ingenieur und Pionier-Korps*, dat geniebataljons aanstuurde (48). De *Kaiserliche Fortifikation Antwerpen* had de bunkertypes van zowel de *Stellung Antwerpen* als de *Turnhoutkanalstellung* ontworpen, aangezien de bunkertypes langs de *Turnhoutkanalstellung* ook voorkomen in de *Stellung Antwerpen*. In sommige documenten is er ook sprake dat de *Fortifikation* de werkzaamheden langs de *Turnhoutkanalstellung* diende op te volgen (49). Het *Ingenieur- und Pionierkorps* van *das Militär-Gouvernement der Provinz Antwerpen* tekende dan weer het gedetailleerde ontwerp van de volledige stelling uit met de concrete inplanting van de bunkers, en berekende hoeveel dit alles zou kosten.

⁴³ Zie hoofdstuk 1.2.2.2.

⁴⁴ Behalve het *Gouvernement der Festung Antwerpen*, was er ook nog een specifiek gouvernement ingericht voor de *Festungen* Luik, Namen en Brussel. Deze specifieke gouvernementen zouden nog in 1916 afgeschaft zijn. Informatie afkomstig van Invenio, *Bestandssignatur PH23, Bestandsbezeichnung Gouvernements, Festungen und Kommandanturen der Preussischen Armee*, via www.bundesarchiv.be.

⁴⁵ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: *Bericht über den Ausbau der Grenzbefestigung gegen Holland*, 27/10/1916.

⁴⁶ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: Stabsoffizier des Ing. u. Pion-Korps Buch nr. 379/17II, *An Gouvernement*, 15/1/1917.

⁴⁷ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: Nota 11276/16II, *Betrifft: Turnhouter Kanal*, 8/11/1916; handgeschreven documenten 18/1/1917, 19/1/1917 en 28/1/1917: dit zijn moeilijk leesbare documenten. Niettemin konden de vermelde werkzaamheden bij deze bruggen afgelezen worden. Zie ook STEGMANN K. 2014, 179, 377, waarin er sprake is van de bouw van verdedigingswerken in het bezette gebied in België en Noord-Frankrijk. Voor Noord-Frankrijk wordt ook de bouw van betonnen bunkers expliciet vermeld. Werken langs de *Turnhoutkanalstellung* worden in de publicatie niet gepreciseerd. De auteur geeft aan dat er niet veel informatie is met betrekking tot de bouw van verdedigingswerken ten gevolge van het geheim karakter van deze werken.

⁴⁸ De *Kaiserliche Fortifikation* was een onafhankelijke lokale staf van versterkingsingenieurs, die bunkers ontwierp en de bouw van versterkingen in een bepaald gebied plande. Zie *Nordabschnitt Antwerpen* [online]. Andere documenten met betrekking tot de aanleg van de *Turnhoutkanalstellung* zijn dan weer afkomstig van de *Stabsoffizier des Ing. u. Pion-Korps*. Het is niet duidelijk hoe beide instanties zich tot elkaar verhielden.

⁴⁹ In KLM, Fonds 185, doos 2119 zit een map met rekeningen van de firma *Dyckerhoff & Widmann*, met betrekking tot het aanleveren van grondstoffen voor de uitbouw van de *Nordabschnitt*. Deze zijn telkens gericht aan de *Kaiserliche Fortifikation Antwerpen*.

1.2.2.5. Het gebruik van de bunkers

De *Stellung Antwerpen* en de *Turnhoutkanalstellung* werden gecontroleerd door het *Generalgouvernement* (50). Vanaf de zomer van 1917 was de *Armeegruppe Antwerpen*, bestaande uit vier infanteriedivisies en twee gemengde brigades, belast met de bewaking van de Nederlandse grens tussen de Schelde en Turnhout.

Voor de bevolking waren deze verdedigingswerken geen gemakkelijk te aanvaarden gegeven: in Turnhout bijvoorbeeld veroorzaakten jongeren schade aan de verdedigingswerken langs het kanaal door het wegnemen van palen (51).

Toen de geallieerden op het einde van de Eerste Wereldoorlog oprukten richting Antwerpen, gaf de Duitse legerleiding op 4 november 1918 het bevel om de *Stellung Antwerpen* klaar te maken voor verdediging, maar dit plan zou niet lang standhouden. Een week later was de wapenstilstand een feit. Tijdens de Eerste Wereldoorlog vond er langs deze verdedigingsstelling geen enkel militair treffen plaats.

Na de wapenstilstand werden vele loopgraven gedempt (52). Het stuthout werd gerecupereerd en ook draadversperringen werden verwijderd. In april 1919 bleken de draadhindernissen ten oosten van Rijkevorsel door de lokale bevolking reeds verwijderd te zijn, terwijl de aardewerken genivelleerd waren (53). De bruggenhoofden ten westen van Rijkevorsel konden toen wel nog probleemloos hergebruikt worden, indien het Belgisch leger dit noodzakelijk zou achten.

In de stellingen langs de Belgisch-Nederlandse grens, waaronder de *Turnhoutkanalstellung*, werden de bunkers door het Belgisch leger geïnventariseerd, met het oog op het behoud ervan zodat ze bij een nieuw conflict opnieuw konden worden gebruikt (54). Minimum één bunker van de *Turnhoutkanalstellung* werd in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog door het Belgisch leger aangepast. Het betreft een bunker bij de zwaairom tussen sluizen 4 en 5, op grondgebied Sint-Job-in-'t Goor (Brecht) (55).

1.2.3. Brug 3

1.2.3.1. Brug 3 vóór de Eerste Wereldoorlog

Zoals hoger beschreven, bestond Brug 3 uit een draaibrug. De wegen ter hoogte van de brug waren landwegen. Volgens de beschikbare topografische kaarten en luchtfoto's bestond de omgeving rond Brug 3 ten tijde van de Eerste Wereldoorlog hoofdzakelijk uit een open landbouwlandschap (56). Langs de noordelijke oever van het kanaal liep een tramlijn, komende van Brug 2 in Turnhout, langs Brug 3, richting de steenbakkerijen van Beerse en Brug 4 (57).

Ten zuiden van Brug 3 was rond 1865 een brugwachtershuisje opgetrokken, dat er vandaag nog steeds staat (58). Rond 1871 werd binnen het domein Filipkensvijver, eveneens ten zuiden van het kanaal, een landhuis met lusttuin aangelegd, dat in de daaropvolgende decennia nog verbouwd zou worden (59).

⁵⁰ GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013, 78.

⁵¹ MELIS G. 2001, 6. De gemeente diende een boete van 3000 Mark te betalen voor de aangerichte schade.

⁵² GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013, *deel 1*, 89; GILS R. 2001, 27.

⁵³ KLM, Fonds 185, doos 2419: *Extrait de la note du 30 avril 1919, n° 341, du Gouverneur de la Position Fortifiée d'Anvers: Renseignements complémentaires sur l'état des ouvrages de défense.*

⁵⁴ Gheyle W. & Bourgeois I. 2013, 89-91; Gils R. 2001, 27.

⁵⁵ Zie <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/305967>.

⁵⁶ Topografische kaart van België, 8/8, 1885, 1928. Zie ook de luchtfoto's 44, 45 en 46, gepubliceerd in GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013, *deel 2*, 104-109.

⁵⁷ DE KOK H. 1987, 107. Zie ook Topografische kaart van België, 8/8, 1928. Het is onduidelijk of deze tramlijn, net zoals andere tramlijnen in Turnhout, werd opgebroken onder de Duitse bezetting. Het tracé van de tramlijn lijkt in ieder geval zichtbaar op de beschikbare luchtfoto's.

⁵⁸ Zie <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/12301>. Zie ook DE SADELEER S. & PLOMTEUX G. 1997, XLIX.

⁵⁹ Zie <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/12176>. Vooralnog is het onduidelijk waarom er op deze plek een brug werd aangelegd, aangezien Brug 2 nauwelijks een kilometer verder oostwaarts was opgetrokken ter hoogte van de veel belangrijker baan Turnhout-Merksplas en een zwaairom. Brug 4 lag op drie kilometer meer westwaarts. Ter hoogte van Brug 3 worden geen steenbakkerijen weergegeven op de beschikbare

1.2.3.2. De verdedigingswerken bij Brug 3

Ten noorden van Brug 3 werd tijdens de Eerste Wereldoorlog een bruggenhoofd aangelegd, bestaande uit draadhindernissen, loopgraven en vier bunkers. Zoals hoger reeds aangegeven, werden de loopgraven en draadhindernissen bij Brug 3 hoogstwaarschijnlijk aangelegd door de Duitse firma *Dyckerhoff & Widmann* (60).

Op luchtfoto's uit januari 1918 is een dubbele rij draadhindernissen te zien, die het bruggenhoofd volledig omsluit, behalve aan de zuidelijke zijde, waar het bruggenhoofd begrensd wordt door de noordelijke dijk van het kanaal (61). Ter hoogte van de twee landwegen die het bruggenhoofd kruisen, lijkt de draadhindernis onderbroken om passage door te laten (62). Daarachter zijn, parallel met de draadhindernissen, stukjes loopgraaf aangelegd tussen de wegen. Het tracé van deze loopgraven wordt gekenmerkt door traversen.

In het *parapet* van de meest noordelijke loopgraaf zijn twee observatiebunkers opgetrokken van het type III. Afgaande op de verslagen uit 1919 waren er in deze noordelijke loopgraaf wellicht ook houten wachtpostjes opgetrokken (63). Deze betonnen en houten constructies zijn nauwelijks te zien op de luchtfoto's, wat er op wijst dat ze met aarde zijn bedekt. Tegen de oevers, aan weerszijden van de brug, is telkens een bunker opgetrokken die bijkomend is omgeven door een loopgraaf met traversen. De open mitrailleurstellingen, zoals vermeld in de rapporten uit 1919, zijn op de luchtfoto's niet waarneembaar. Volgens het plan waren de mitrailleurstellingen bedoeld om de oevers van het kanaal te bestrijken.

1.2.4. De Tweede Wereldoorlog langs het kanaal in Turnhout

1.2.4.1. Duitse inval in mei 1940

Tijdens de Tweede Wereldoorlog raakten de bruggen op grondgebied Turnhout zwaar beschadigd of volledig vernield. Op 10 mei 1940 namelijk, tijdens de Duitse inval in België, werd Brug 3 samen met de spoorwegbrug en bruggen 1, 2 en 8 door de genie van het Belgisch leger opgeblazen (64). Met deze vernielingen hoopte het Belgisch leger de Duitse opmars te vertragen (65).

Achter het kanaal was meer bepaald de Belgische 18^{de} infanteriedivisie (IXde Legerkorps) over een breed front in stelling gebracht (66). Op 11 mei 1940 verschenen troepen van het Franse 7^{de} Leger (Giraud), waaronder de lichte pantservoertuigen van de *1ere Division Légère Mécanique* en de Franse *9me Division d'Infanterie Motorisée*. Ze stonden tegenover het Duitse 6^{de} Leger (von Reichenau). De daaropvolgende dagen volgden er schermutselingen tussen deze Franse en Duitse pantservoertuigen. Er zijn eveneens artilleriebeschietingen en hier en daar ook infanteriebeschietingen. Na een hevige beschieting met mortieren slaagden de Duitsers erin het kanaal met rubberbootjes over te steken en beide oevers van het kanaal met een voetgangersbrug te verbinden. Op 14 mei 1940 werden de Duitsers uit hun stellingen op de linkeroever verdreven door een

topografische kaarten van vóór en kort na de Eerste Wereldoorlog. Is Brug 3 opgetrokken ten behoeve van een tweede noordelijke ontsluiting van het gehucht Stokt? Of ten behoeve van de bewoners van het domein Filipkensvijver?

⁶⁰ KLM, Fonds 185, doos 952, map 2296: handgeschreven documenten 18/1/1917, 19/1/1917 en 28/1/1917.

⁶¹ Zie luchtfoto's 44, 45 en 46, zoals gepubliceerd in: GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013, deel 2. Luchtfoto's 44 en 46 dateren van 14/1/1918, luchtfoto 45 dateert van 30/1/1918. Volgens deze luchtfoto's benadert het verloop van de draadhindernissen de vorm van een hoefijzerboog.

⁶² Dit is duidelijk op het plan KLM, Fonds 185, doos 952, *Turnhoutkanal. Brücke 3 (P. III)*, 1: 2500.

⁶³ Zoals vermeld onder 1.2.2.3. was 2/3 van de wachtpostjes in hout opgetrokken en 1/3 in beton.

⁶⁴ DE KOK H. & VAN CLEMEN S. 2003, 14. Volgens de topografische kaart van 1928 betreft dit: Spoorwegbrug, ter hoogte van *Bels Lijntje*, Brug 1 ter hoogte van huidige Kastelein / Koningin Elisabethlei, Brug 2 ter hoogte van de Steenweg op Merksplas en de Nieuwe Kom, Brug 8 ter hoogte van Laguitstraat.

⁶⁵ Grote blokken gewapend beton, afkomstig van de 'gesprongen brug' aan Wieltjes, zijn nog vijftig jaar bij bunker 90, dit is de meest westelijke bunker, blijven liggen, totdat ze door de Dienst van de Scheepvaart werden verwijderd. MELIS G. 2013, 115-117.

⁶⁶ MELIS G. 2001, 14.

Beschermingsdossier: Bruggenhoofd met Duitse bunkers 'Turnhoutkanalstellung' uit de Eerste Wereldoorlog - monument

verrassende tegenaanval van een eskadron wielrijders. Ook meer zuidwaarts langs het kanaal, tussen Turnhout en Dessel, werden de Duitsers teruggedreven.

Ten gevolge van de doorbraak van Duitse eenheden bij Sedan werd op 15 mei beslist om de KW-lijn op te geven en de Versterkte Stelling Antwerpen te ontruimen (67). Zodoende dienden de Belgische 18^{de} infanteriedivisie en de Franse troepen zich terug te trekken.

De balans na de Achttiendaagse Veldtocht was voor de stad Turnhout als volgt (68): in totaal verloren er 31 burgers en 17 militairen het leven. Vooral woonhuizen hadden materiële schade geleden. En, zoals vermeld, waren de bruggen en de spoorwegbrug (deels) vernield.

Tijdens de oorlog werd de stad regelmatig getroffen door bombardementen. Zo zouden de ruiten in de omgeving van Brug 3 ten gevolge van vliegtuigbommen vernield zijn op 7 augustus 1942 (69). Het onderhoud aan het kanaal werd verwaarloosd (70). Enkel bij een (dreiging tot) dijkdoorbraak werden herstellingen uitgevoerd.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werden de toegangen en andere muuropeningen bij vele bunkers van de *Stellung Antwerpen* dichtgemetseld, op bevel van de Duitse bezetter die hiermee wou voorkomen dat de bunkers door verzetslieden of parachutisten zouden gebruikt worden. Dit zou volgens sommigen niet gebeurd zijn met de bunkers van de *Turnhoutkanalstellung* en de *Halve Kringstelling Turnhout* (71). Het is bijgevolg onduidelijk van wanneer de bakstenen restanten in één doorgang van bunker 1 dateren (zie verder).

1.2.4.2. Bevrijding in september 1944

Vooraf in het najaar van 1944, toen de regio werd bevrijd, werd er hevig gevochten langs het kanaal, in de buurt van Sint-Job-in-'t-Goor (Brecht), Sint-Jozef (Rijkevorsel) en Turnhout.

Tijdens de ochtend van 2 september 1944 overschreed de Amerikaanse pantserdivisie *2nd US Armored Division* als eerste geallieerde militaire eenheid de Belgische grens (72). Op 4 september viel Antwerpen met zijn haven vrijwel intact in geallieerde handen. In de dagen volgend op de inname van Antwerpen werd het grootste deel van Vlaanderen bevrijd, op enkele noordelijke regio's na. De Kempen werden echter zeer langzaam bevrijd (73).

Vanaf 12 september 1944 kwam het oorlogsgeweld heel dicht bij Turnhout (74). Britse vliegtuigen overvlogen de stad, terwijl ze beschoten werden door Duits luchtafweer, die in en rond de stad stond opgesteld. De stad werd vanaf 18 september 1944 in staat van verdediging gebracht. In september 1944 diende de burgerbevolking in het noorden van Turnhout de wijde omgeving van het kanaal te ontruimen (75). De bruggen mochten niet meer door burgers worden gebruikt, op risico neergeschoten te worden door Duitse scherpshutters. Duitse eenheden, de zogenaamde *Kampfgruppe Chill*, had zich achter het kanaal in de omgeving van Turnhout teruggetrokken en de (herstelde) bruggen opnieuw opgeblazen. Mannen uit Turnhout werden op 18 september verplicht om eenmanskuilen te graven achter het kanaal (76). De bunkers waren voor de Duitsers onbruikbaar, want verkeerd gericht. Bij verschillende bunkers werden *boobytraps* geplaatst. Een belangrijk nadeel voor de Duitse verdediging langs het kanaal was de erg begroeide dekking aan de zuidelijke oever, aldus *Generalleutnant* Karl Sievers (77).

⁶⁷ GILS R. 2001, 77.

⁶⁸ DE KOK H. & VAN CLEMEN S. 2003, 23.

⁶⁹ DE KOK H. & VAN CLEMEN S. 2003, 88.

⁷⁰ MELIS G. 2001, 14.

⁷¹ MELIS G. 2001, 18.

⁷² VAN DEN WIJNGAERT M. e.a. 2015, 267-270.

⁷³ STESENS C. 1999-2000: *Hoofdstuk V: Bevrijd van het Duitse juk*. De spanningen in de stad tussen de Duitse bezetters en de inwoners waren aanzienlijk gestegen. Op 5 september 1944 werden acht inwoners gefusilleerd, waarvan zeven jongemannen omwille van vermeende plundering.

⁷⁴ MELIS G. 2001, 14-15.

⁷⁵ MELIS G. 2001, 14. In DE KOK H. & VAN CLEMEN S. 2003, 143 is er sprake van het bevel tot ontruiming van het oostelijke deel van de stad op 18 september 1944.

⁷⁶ DE KOK H. & VAN CLEMEN S. 2003, 144.

⁷⁷ SIEVERS K. s.d.[online], <https://www.axishistory.com/books/150-germany-heer/heer-divisionen/3393-report-on-the-commitment-of-the-719-infanterie-division-in-the-antwerp-breda-area> (geraadpleegd op 21/11/2018).

In de nacht van 24 op 25 september slaagden de zogenaamde *Polar Bears* van het Britse 49^{ste} *West Riding Infantry Battalion* er in een noodbrug en bruggenhoofd over het kanaal bij de sluis in Sint-Jozef (Rijkevorsel) aan te leggen (78). Van hieruit slaagden Britse, Poolse en Canadese eenheden er geleidelijk aan in om het terrein aan de rechteroever van het kanaal te veroveren. Ter hoogte van het kanaal lieten Britse en Canadese militairen, evenals verzetslui het leven (79). Pas op 5 oktober 1944 waren de Noorderkempen bevrijd. De bevolking van Turnhout had bij deze gevechten tussen 25 september en 1 oktober af te rekenen met Duitse artilleriebeschietingen. Her en der waren landmijnen gelegd, die ook voor burgerslachtoffers zorgden. Toen de Duitsers vanaf 13 oktober 1944 Antwerpen met V-bommen bestookten, werd Turnhout overstelpt met vluchtelingen. Turnhout werd enkele keren getroffen door V-bommen, die ook burgerslachtoffers eisten. Op 30 maart 1945 viel een V2 midden in de Filipkensvijver.

1.2.4.3. De 'gesprongen brug'

Brug 3 was op 10 mei 1940 opgeblazen, zoals de andere bruggen op grondgebied Turnhout. Het is onduidelijk of de brug, die voor een verbinding zorgde tussen strategisch minder belangrijke landwegen, tijdens de oorlog nog hersteld werd. Van Brug 2, op minder dan een kilometer oostwaarts van Brug 3 gelegen, is bijvoorbeeld wel geweten dat ze hergebruikt werd tijdens de oorlog en ook opnieuw vernietigd werd tijdens de bevrijding, nadat ze door terugtrekkende Duitse troepen was gebruikt (80).

De meeste vernielde draaibruggen werden na de oorlog vervangen door ophaalbruggen (81). Brug 3 werd na de oorlog echter niet meer heraangelegd. Dit heeft ongetwijfeld te maken met het feit dat er reeds vóór de oorlog plannen bestonden voor de aanleg van een ring rond Turnhout. Het plan voor de nodige onteigeningen was reeds in 1938 klaar, de Koninklijke Besluiten voor de onteigeningen werden tijdens de oorlog gepubliceerd. De brug voor de R13 werd tijdens de jaren 1960 aangelegd op minder dan 100 meter ten oosten van de site van de 'gesprongen brug' (82).

Het brugwachtershuis ten zuiden van het kanaal, dat hoorde bij Brug 3, is wel bewaard.

De meest oostelijke bunker van het bruggenhoofd werd door Stad Turnhout aangekocht en tien jaar geleden omgevormd tot een schuilplaats voor vleermuizen (83). Er werden buitendeuren met invliegopening geplaatst en houten binnendeuren. In de bunkerruimtes werden snelbouwstenen opgehangen ten behoeve van de vleermuizen. Er werd bijkomend een informatiepaneel geplaatst. In de zomer is de bunker publiekelijk toegankelijk, in de winter is de bunker afgesloten ten behoeve van de vleermuizen.

1.3. Beschrijving met inbegrip van de erfgoedelementen en erfgoedkenmerken

Dit dossier betreft een site waar tijdens de Eerste Wereldoorlog een bruggenhoofd met bunkers en andere verdedigingswerken waren uitgebouwd. Deze site situeert zich aan de noordelijke zijde van het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten, ten westen van het stadscentrum van Turnhout.

De bunkers liggen meer bepaald ten noorden van de locatie van de inmiddels verdwenen Brug 3, ook wel gekend als de 'gesprongen brug'. De bunkers liggen langs beide zijden van Wieltjes, die ter hoogte van het voormalige bruggenhoofd als grindweg S-vormig kronkelt. Iets meer oostwaarts ligt een recentere brug waarover de Nassaulaan (huidige R13) loopt.

⁷⁸ S.N. s.d.: *Pol Bears wandeling 16km* [online], <http://www.toerismememerkplas.be/assets/polarbears-wandeling.pdf>.

⁷⁹ VAN CLEMEN S. 1998, 140-142.

⁸⁰ VAN CLEMEN S. 1998, 140.

⁸¹ DE SADELEER S. & PLOMTEUX G. 1997, XLIX, 413: *Stoktsestraat nr 98*.

⁸² DE SADELEER S. & PLOMTEUX G. 1997, 120.

⁸³ VANDESSEL K., *Vleermuizen houden winterslaap in bunker naast het kanaal*, in: *Gazet van Antwerpen*, 12/2/2008.

De bunkers zijn hieronder in wijzerzin genummerd (84).

De twee grotere bunkers van het type I liggen net ten noorden van het jaagpad langs het kanaal.

De meest westelijke bunker (bunker 1) ligt in een beboste strook dicht tegen het jaagpad langs de noordelijke oever, ten westen en zuiden van Wieltjes. De bunker steekt ongeveer een halve meter boven het grondoppervlak uit, maar is nauwelijks hoger dan de aanpalende dijk met jaagpad aan zuidelijke zijde. De bunker is min of meer op 20° geïdentificeerd.

De meest oostelijke bunker (bunker 4) ligt ten noorden van en vlakbij het jaagpad, ten oosten van Wieltjes. Het dak van de bunker steekt minder dan een halve meter boven het jaagpad uit. De oriëntatie van deze bunker is min of meer 10°.

De twee kleinere bunkers van het type III liggen op 60 à 70 meter ten noorden van het jaagpad.

De westelijke constructie (bunker 2) is een kleine halfondergronds gelegen betonnen constructie ter hoogte van een toegang tot een akker, ten noorden van Wieltjes. De oriëntatie van deze bunker betreft op min of meer 320°.

De oostelijke constructie (bunker 3) ligt in een strook bos, langs een nu opgeheven weg. Deze bunker is ongeveer 40° georiënteerd.

Bunkers 1 en 4: Type I

De bunkers zijn opgetrokken uit gewapend beton, dat gegoten is tegen een houten bekisting. De rechthoekige plattegrond van de bunker is ongeveer 600 x 540cm groot. De muren aan voor- en zijkant zijn één meter dik, aan de zuidelijke achterzijde is dit 40cm. De randen van het dak zijn schuin afgewerkt, behalve aan de zuidelijke achterzijde. In de buitenmuren, zoals ter hoogte van de oostelijke toegang van bunker 1, zitten kleine gleuven.

Het plafond was verstevigd met stalen profielen, wellicht tramsporen, die deels bewaard zijn. Tussen deze profielen werden houten planken geplaatst, die als verloren bekisting van het plafond behouden werden en nog steeds deels bewaard zijn. Doorheen het plafond van de rechterraimte van elke bunker zit een opening met een buis uit grès.

Parallel met de zuidelijke achtermuur loopt een gang, waarvan de twee uiteinden toegang verschaffen tot de loopgraaf. Via twee doorgangen in de gang kunnen de twee rechthoekige binnenruimtes bereikt worden. De verticale betonnen randen van de doorgangen zijn bij beide bunkers voorzien van een schuine boord. Bij bunker 1 zijn onderaan de doorgangen tussen gang en binnenruimtes bakstenen gemetseld.

De twee binnenruimtes zijn ook nog eens onderling met elkaar verbonden via een doorgang in de binnenmuur. In de voormuur van elke binnenruimte is een nis uitgespaard. Boven en onder elke nis zit telkens een korte buis, die schuin doorheen de muur aan de bovenkant respectievelijk onderkant van de nis uitmondt. In de muur tussen de gang en binnenruimtes, ter hoogte van de doorgang tussen de twee ruimtes, zit een nis voor een kachel met ijzeren buis, die wellicht verbonden was met de ijzeren buis centraal doorheen de achtermuur. In de vloer van elke binnenruimte en aan weerszijden van de gang zit er normaliter een zinkputje, die was of is afgedekt met een plaat.

De meest oostelijke bunker (bunker 4) is ingericht als vleermuizenschuilplaats. In de zomer is de bunker toegankelijk. Bij deze bunker is een zitbank en informatiebord geplaatst, met informatie over de bunker en de inrichting als vleermuizenschuilplaats.

Bij één toegang zijn trappen aangelegd, met wanden die met zandzakjes zijn verstevigd. In de twee toegangen tot de bunker zijn metalen deuren met invlieggeluf voor vleermuizen aangebracht, terwijl er in de doorgangen tot beide bunkerruimtes deuren uit tralies zijn aangebracht. In deze bunkerruimtes zijn onder meer snelbouwstenen opgehangen ten behoeve van de vleermuizen. Op de vloer van de gang is een nieuw loopvlak aangebracht.

⁸⁴ In bijlage 3 documentatie is een afbakening van de site terug te vinden, met de ligging en nummering van de bunkers.

Bunker 2 en 3: Type III

De bunkers zijn opgetrokken uit gewapend beton. Ze hebben een rechthoekig grondplan van ongeveer 360 x 240cm. De hoeken aan voorzijde zijn schuin afgewerkt, terwijl het dak en de frontmuur gebogen in elkaar overlopen.

In de achtermuur zit een rechthoekige toegang. De binnenruimte is één op anderhalve meter groot. Het plafond bestaat uit stalen profielen, wellicht tramsporen, waartussen houten planken staken, die deels bewaard zijn.

In de voormuur zit een rechthoekige gleuf (observatieopening) van 65cm breed die als een trechter versmalt tot een kleine opening aan de buitenzijde. Ter hoogte van deze observatieopening is een rechthoekig vlak in het plafond uitgespaard van ongeveer 85 x 35cm, 25cm diep. In het plafond zit een opening doorheen het dak, waarin een buis uit grès steekt. In de binnenmuren zitten stukjes hout. Bij dit type zit er in de vloer normaal gezien een zinkputje, dat afgedekt is met een plaat.

Het is eigen aan bunkers dat er in de ondergrond onder en rond de bunker constructieve elementen of militaire infrastructuur bewaard zijn die rechtstreeks verband houden met de bunker, zoals vloerplaten, waterafvoersystemen of bekabeling. Beide types bunkers werden in principe opgetrokken op een vloerplaat die langs alle zijden van de bunker 150cm breder is dan de bunker.

Archeologische en landschappelijke sporen van het bruggenhoofd

In dit bruggenhoofd waren behalve bunkers ook draadversperringen op een afgegraven terrein aangelegd, evenals loopgraven met houten en betonnen posten en mitrailleurstellingen. Hoewel de loopgraven volgens beschrijvingen uit 1919 bovengronds waren aangelegd, is het heel aannemelijk dat er, gezien de huidige halfondergrondse ligging van de bunkers in de ondergrond nog talrijke sporen zijn, die verband houden met de aanleg en bezetting van dit bruggenhoofd.

Op het terrein zijn er niveauverschillen waarneembaar, die wellicht verband houden met de oorspronkelijke aanleg van dit bruggenhoofd. Bij vergelijking van het digitaal hoogtemodel met historische luchtfoto's uit januari 1918 lijkt zeker het hoger gelegen terrein in de zuidwestelijke hoek van het bruggenhoofd en het microreliëf bij de toegangen tot bunker 1 (type I) en rondom rond bunker 3 (type III) het gevolg te zijn van de aanleg van het bruggenhoofd. Bij bunker 3 verwijst dit reliëf naar de wijze waarop deze observatiepost was ingeplant in de wal van de voorste loopgraaf. Bij bunker 1 verwijzen de niveauverschillen ter hoogte van de toegangen tot de bunker naar de wijze waarop deze bunker vanuit de loopgraven bereikt kon worden. Beide bunkers liggen onder bos, en dat zou volgens de topografische kaart van 1928 toen ook al het geval zijn, wat bevorderlijk kan zijn voor het behoud van landschappelijke sporen.

1.4. Fysieke toestand van het onroerend goed

De fysieke toestand van het onroerend goed waarvoor dit beschermingsdossier wordt opgemaakt, is vastgesteld tijdens plaatsbezoeken op 19 december 2017 en 8 november 2018. 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.

De betonnen verdedigingswerken bevinden zich in een vrij goede toestand voor betonnen militaire constructies van honderd jaar oud. In en op sommige bunkers liggen materialen en rommel. De ijzeren onderdelen van de bunkers zijn vaak onderhevig aan roestvorming. Enkele bunkers staan onder water. Bunker 1 is sterk overgroeid en hierdoor moeilijk waarneembaar of toegankelijk. Op de muren van deze bunker zijn markeringen aangebracht.

De fysieke toestand van het bodemarchief is niet gekend, maar er kan aangenomen worden dat dit vrij goed bewaard is.

2. EVALUEREND GEDEELTE

2.1. Evaluatie van de erfgoedwaarden

2.1.1. Historische waarde

Deze site met bunkers ten noorden van het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten heeft een belangrijke historische waarde als voormalig Duits bruggenhoofd met bunkers die tijdens de Eerste Wereldoorlog werden opgetrokken als onderdeel van de 'Turnhoutkanalstellung'. Deze Duitse stelling, die vanaf november 1916 werd aangelegd, diende samen met de 'Hollandstellung' en de 'Nordabschnitt' ('Stellung Antwerpen') een geallieerde aanval vanuit het neutrale Nederland op te vangen.

De 'Turnhoutkanalstellung' bestond uit een reeks bruggenhoofden aan de noordelijke zijde van het kanaal ter hoogte van strategische punten zoals bruggen. Elk bruggenhoofd bestond doorgaans uit een dubbele rij draadhindernissen in een drassig terrein, met daarachter stukken loopgraaf waarin houten en betonnen posten waren ingebouwd, evenals open mitrailleurstellingen. De stukken loopgraven waren zodanig aangelegd, dat ze elkaar zijdelings konden dekken.

Deze bruggenhoofden werden aangevuld met ondersteunende mitrailleursteden aan de zuidelijke zijde van het kanaal, die dienden voor de verdediging van de intervallen en voor bijkomend flankeringsvuur. Ook het kanaal zelf fungeerde als hindernis. Ter hoogte van de Oude Kom in Turnhout werd het kanaal verlaten en werd in zuidoostelijke richting de 'Halve Kringstelling Turnhout' uitgebouwd, eveneens met bruggenhoofden en mitrailleursteden. Artillerieopstellingen vervolledigden deze Duitse verdedigingslinie.

De site betreft een goed afleesbaar **ensemble** van vier bunkers, die allen deel uitmaakten van een typisch bruggenhoofd langs de 'Turnhoutkanalstellung'. Dit bruggenhoofd werd opgetrokken ter hoogte van de inmiddels verdwenen Brug 3, met draadhindernissen, loopgraven, houten en betonnen wachtposten, mitrailleurstellingen en bijhorende bunkers. Hierdoor is deze site **representatief** voor de vele bruggenhoofden die langs de 'Turnhoutkanalstellung' werden aangelegd. Zoals bij de meeste andere bruggenhoofden van de 'Turnhoutkanalstellung' werden twee grotere bunkers van het type I aan weerszijden van het bruggenhoofd ingeplant, tegen de dijk aan de noordelijke oever. Dit type bunker, op Duitse kaarten aangeduid met 'Maschinen Gewehr Stand zugleich Unterschlupf für 18 Männer', diende voor het onderbrengen van mitrailleurs en manschappen. Vanuit deze bunkers konden via loopgraven open mitrailleurstellingen bereikt worden, van waaruit het kanaal met flankerend vuur kon worden beschoten.

In de loopgraven aan de frontzijde van de bruggenhoofden waren wachtpostjes uit hout en beton opgetrokken. Via een observatiegleuf aan de voorzijde van de twee bewaarde betonnen postjes diende het voorliggend terrein geobserveerd te worden. Tegelijk diende een dergelijke post met een binnenruimte van nauwelijks één op anderhalve meter groot als schuilplaats voor drie man.

De **historische context** is belangrijk: de ligging en oriëntatie van de bunkers verwijst naar de opbouw van het bruggenhoofd aan weerszijden van de brug. Efficiënte camouflage, door het onderbrengen van de bunkers in de wal van de loopgraven, vormde hierbij een belangrijk aspect. De houten of betonnen wachtpostjes aan de frontzijde van het bruggenhoofd, evenals de open mitrailleurstellingen en de bunkers tegen de noordelijke oever van het kanaal zijn heel moeilijk te onderscheiden op luchtfoto's uit de Eerste Wereldoorlog. Niveaueverschillen ter hoogte van de toegangen bij bunker 1 en rond bunker 3 zijn hoogstwaarschijnlijk terug te brengen tot de opbouw van de loopgraven en de oorspronkelijke inrichting van het bruggenhoofd.

De plaatselijke burgerbevolking was rechtstreeks betrokken bij de aanleg van de 'Turnhoutkanalstellung': voor de uitbouw werd namelijk een beroep gedaan op Duitse ondernemingen en op de al dan niet verplichte hulp van de burgerbevolking. Documenten suggereren dat minimum de draadhindernissen en loopgraven van het bruggenhoofd bij

Beschermingsdossier: Bruggenhoofd met Duitse bunkers 'Turnhoutkanalstellung' uit de Eerste Wereldoorlog - monument

Brug 3 door een Duitse firma zijn aangelegd, met de al dan niet verplichte hulp van de burgerbevolking.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog vond er geen militair treffen plaats langs de 'Turnhoutkanalstellung'. Door de afwezigheid van Brug 3, die nu ook wel gekend is als 'de gesprongen brug', verwijzen de bunkers van het voormalige bruggenhoofd indirect naar de gebeurtenissen uit de Tweede Wereldoorlog. Brug 3 werd namelijk tijdens de Duitse inval in België, op 10 mei 1940, samen met andere bruggen door het Belgisch leger vernietigd. Vooral in mei 1940 en tijdens de bevrijding van de regio in september 1944 werd er zwaar gevochten in de buurt van het kanaal. Brug 3 werd na de Tweede Wereldoorlog nooit meer heropgebouwd

2.1.2. Architecturale waarde

Net zoals in de 'Stellung Antwerpen' werd in de 'Turnhoutkanalstellung' de bunkertypologie van de 'Kaiserliche Fortifikation Antwerpen' toegepast, waardoor de bunkers als dusdanig **herkenbaar** zijn en dus een architecturale waarde bezitten. In de 'Turnhoutkanalstellung' komen er meer bepaald slechts drie types bunkers voor, waarvan er twee types ook terug te vinden zijn in de 'Stellung Antwerpen'. Door het gebruik van standaardontwerpen hoopte de Duitse legerleiding de bunkers sneller en efficiënter te laten optrekken.

De twee bunkers tegen de noordelijke dijk van het kanaal behoren tot het type I. Dit type betreft een rechthoekige betonnen constructie, bestaande uit twee toegangen, een gang en twee binnenruimtes. Dit type bunker komt enkel in de 'Turnhoutkanalstellung' voor, waardoor deze twee bunkers **representatief** zijn voor dit bunkertype van de 'Kaiserliche Fortifikation Antwerpen'.

De kleine observatieposten die aan de frontzijde van het bruggenhoofd waren opgetrokken, komen wel nog voor in de 'Stellung Antwerpen'. Dit type III betreft kleine, rechthoekige constructies, met een binnenruimte van nauwelijks één op anderhalve meter groot, met een observatiegleuf aan de voorzijde, die versmalt tot een kleine opening aan de buitenzijde. De opening doorheen het dak was wellicht bedoeld voor het gebruik van een periscoop.

Om voltreffers gemakkelijker te laten afketsen, werden de randen van het dak of de hoeken en muur aan de voorzijde van beide bunkertypes schuin of gebogen afgewerkt. De profielen ter versteviging van het plafond zijn bij beide bunkertypes naar verluidt tramsporen van nabijgelegen opgebroken tramlijnen. Hiertussen waren houten planken geplaatst, die als verloren bekisting behouden werden en vandaag nog ten dele bewaard zijn. Ook andere interieur elementen, zoals ijzeren buizen of buizen uit grès, verhogen de **authenticiteit** van deze bunkers.

2.1.3. Archeologische waarde

Duitse luchtfoto's uit januari 1918 en rapporten uit de eerste naoorlogse maanden maken duidelijk hoe het bruggenhoofd was opgebouwd en hoe de bunkers ingeplant waren in de loopgraven van het bruggenhoofd. Het betreft loopgraven met op regelmatige afstand traversen, die evenwijdig met de draadhindernissen waren opgetrokken, ter hoogte van de kleine observatieposten aan de frontzijde van het bruggenhoofd of ter hoogte van de twee bunkers tegen de noordelijke dijk aan weerszijden van het bruggenhoofd. Hoewel de loopgraven volgens rapporten uit 1919 bovengronds waren opgetrokken, suggereert de huidige halfondergrondse ligging van de bunkers dat hiervan nog bodemarchief moet terug te vinden zijn. Het bodemarchief kan bijgevolg meer duidelijkheid verschaffen over de opbouw van de draadversperringen en loopgrachten met de inplanting van de mitrailleurstellingen bij wijze van banketten en houten en betonnen militaire posten.

2.1.4. Technische waarde

De bunkers hebben een technische waarde als betonnen constructies, die specifiek voor militaire doeleinden werden opgetrokken. Deze betonnen constructies met hun bouwtechnische kenmerken van zowel bovengrondse als ondergrondse aard, getuigen van het belang en de evolutie van de betonbouw in de stellingenoorlog, die de Eerste Wereldoorlog geworden was. Nooit eerder werden zo massaal betonnen

Beschermingsdossier: Bruggenhoofd met Duitse bunkers 'Turnhoutkanalstellung' uit de Eerste Wereldoorlog - monument

verdedigingsconstructies opgetrokken als tijdens de Eerste Wereldoorlog. Daar waar er in de eerste oorlogsjaren werd geïmproviseerd en geëxperimenteerd met allerlei types en toegepaste technieken in de betonbouw, evolueerde men geleidelijk naar zo sterk en efficiënt mogelijk uitgedokterde standaardontwerpen, die in sommige gevallen voor meerdere doelen konden gebruikt worden. Deze doorgedreven standaardisatie, zoals toegepast in de 'Turnhoutkanalstellung', zou tijdens het interbellum en de Tweede Wereldoorlog verdergezet worden bij de uitbouw van heuse bunkerstellingen, met bunkers die tot in het kleinste detail waren gestandaardiseerd.

2.1.5. Culturele waarde

De bunkers hebben een culturele waarde als materiële getuigen van de 'Grooten Oorlog', die Vlaanderen jarenlang in zijn greep hield en het leven van ontelbaar veel mensen ingrijpend tekende of volledig verwoestte. De Eerste Wereldoorlog was een internationale gebeurtenis bij uitstek, waarbij het gros van Vlaanderen door een vijandelijke mogendheid werd bezet. De herinnering aan de Eerste Wereldoorlog kent nog steeds een breed maatschappelijk en internationaal draagvlak.

2.2. Motivering van het type bescherming

Het bruggenhoofd met Duitse bunkers van de *Turnhoutkanalstellung* uit de Eerste Wereldoorlog wordt beschermd als monument. Het Onroerenderfgoeddecreet definieert een monument als volgt: "een onroerend goed, werk van de mens of van de natuur of van beide samen, met inbegrip van de cultuuroederen die er integrerend deel van uitmaken, inzonderheid de bijhorende uitrusting en de decoratieve elementen van algemene belang wegens de erfgoedwaarde(n)."

De bunkers zijn onroerende goederen, opgetrokken door de mens die omwille van de erfgoedwaarden en erfgoedkenmerken van algemeen belang zijn.

2.3. 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.

In dit beschermingsdossier wordt de zone van het voormalige bruggenhoofd afgebakend, met inbegrip van de desbetreffende bunkers. De kans is namelijk reëel dat er in de ondergrond nog sporen bewaard zijn van de draadhindernissen, loopgraven en andere verdedigingswerken van dit bruggenhoofd. Op basis van georeferentieerde Duitse luchtfoto's uit januari 1918 is het perfect mogelijk om het bruggenhoofd exact af te bakenen.

Zodoende zijn ook uitstekende betonnen fundamentplaten, waterafvoersystemen of andere elementen die integraal deel uitmaken van de betonnen verdedigingswerken maar niet bovengronds waarneembaar zijn, mee opgenomen zijn in de bescherming.

2.4. Juridische toestand

2.4.1. 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.

De bunkers zijn opgenomen in de wetenschappelijke inventaris van het bouwkundig erfgoed, te raadplegen via <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

Bunker 1 (type I) heeft ID-nummer 305950

Bunker 2 (type III) heeft ID-nummer 305951

Bunker 3 (type III) heeft ID-nummer 305952

Bunker 4 (type I) heeft ID-nummer 305953

Beschermingsdossier: Bruggenhoofd met Duitse bunkers 'Turnhoutkanalstelling' uit de Eerste Wereldoorlog - monument

De bunkers maken deel uit van het bouwkundig geheel 'Turnhoutkanalstelling', met ID-nummer 305971.

2.4.2. Ruimtelijke Ordening:

De bunkers liggen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied (cf. Gewestplan).

3. BEHEERSVISIE

3.1. Beheersdoelstellingen voor het beschermd onroerend goed

In het beschermingsbesluit zijn beheersdoelstellingen opgenomen. Je vindt die terug onder 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.

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.

De beheersdoelstellingen spelen in op de erfgoedwaarden, erfgoedelementen en erfgoedkenmerken opgenomen in artikel 2 van het ministerieel besluit.

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 zakelijkrechthouder 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 zijn 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 een aantal werken die niet vergunningsplichtig zijn, moeten de zakelijkrechthouders en gebruikers, voorafgaand aan de uitvoering van de werken, toelating vragen aan het agentschap Onroerend Erfgoed of aan de erkende onroerenderfgoedgemeente. Een overzicht van alle erkende onroerenderfgoedgemeenten is te vinden op www.onroerenderfgoed.be.

De werken waarvoor u toelating moet vragen zijn opgesomd in artikel 5 van het beschermingsbesluit.

4. BRONNEN

- Koninklijk Legermuseum Brussel, Fonds 185, doos 573: *Turnhoutkanal 1:20.000* (Duitse kaart met aanduiding bunkers); *Stellungsplan Antwerpen Nordfront-Turnhoutkanal. 1:40.000*.
- Koninklijk Legermuseum Brussel, Fonds 185, doos 952, mappen 2296, 2419, *Fortifikation Antwerpen: diverse documenten; plan Turnhoutkanal. Brücke 3 (P. III), 1:2500*.
- Koninklijk Legermuseum Brussel, Fonds 185, doos 2219: diverse documenten.
- Koninklijk Legermuseum Brussel, Fonds 185, doos 4726: plannen bunkertypes.
- Militärarchiv Freiburg, Grosser Generalstab der Preussischen Armee / Oberste Heeresleitung des Deutschen Heeres, PH3/1907: *Teil 1b Einzelheiten über Stellungsbau vom 26. August 1918*.
- Topografische kaart van België, blad 8/8, tweede (1885) en derde (1928) editie, Militair Cartografisch Instituut, schaal 1:20.000.
- DE KOK H. 1987: *Het Turnhout van toen. Een verzameling foto's en prentbriefkaarten aangevuld met beknopte historische gegevens*, Brugge.
- DE KOK H. & VAN CLEMEN S. 2003: *Turnhout tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Turnhout.
- DE SADELEER S. & PLOMTEUX G. 1997: *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen. Inventaris van het cultuurbezit in België. Architectuur. Deel 16n1*. Provincie Antwerpen, Arrondissement Turnhout, Kanton Turnhout, Turnhout.
- DOSSCHE R., GHEYLE W., BOURGEOIS J., VAN EETVELDE V. & STICHELBAUT B. 2012: *Zimmermann anno 2010. Inventarisatie en (omgevings)analyse van bovengronds bewaarde WO I-relicten van de Antwerpen-Turnhoutstelling*, Universiteit Gent in opdracht van de Provincie Antwerpen, Dienst Erfgoed.
- GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013: *Vergeten linies. Antwerpse bunkers en loopgraven door de lens van Leutnant Zimmermann (1918), deel 1 en deel 2*, Streekgericht 3, Antwerpen.
- GILS R. 2001: *Vesting Antwerpen. Deel IV. Bunkers en bunkerstellingen (1914-1945)*, België onder de wapens 19, Erpe.
- MELIS G. 2001: Duitse bunkers van de Eerste Wereldoorlog langs het kanaal Dessel – Schoten, *Vesting, 3*, 2-21.
- MELIS G. 2013: Bunkers van de Eerste Wereldoorlog in Turnhout, *Taxandria*, vol. 85, 101-122.
- STEGMANN K. 2014: *Das Bauunternehmen Dyckerhoff & Widmann zu den Anfängen des Betonbaus in Deutschland 1865-1918*, Tübingen.
- VAN DEN WIJNGAERT M. e.a. 2015: *België tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Antwerpen.
- S.N. s.d.: *De historiek van de Duitse bunkers van 1917 in Turnhout* [online], <http://www.simonstevin.org/unieke-w0-1-bunker-met-afbraak-bedreigd/historiek-turnhout-bunkers-1917.html> (geraadpleegd op 27 januari 2018).
- S.N. s.d.: *Nordabschnitt Antwerpen* [online], <https://forum.axishistory.com/viewtopic.php?f=70&t=207345&p=1871098&hilit=kaiserliche+fortifikation#p1871098> (geraadpleegd op 7 november 2018).
- S.N. s.d.: *Lijst van vaktermen in de vestingbouwkunde* [online], https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_vaktermen_in_de_vestingbouwkunde (geraadpleegd op 19 november 2018).
- S.N. s.d.: *Pol Bears wandeling 16km* [online], <http://www.toerismemerksplas.be/assets/polarbears-wandeling.pdf>.

Beschermingsdossier: Bruggenhoofd met Duitse bunkers 'Turnhoutkanalstellung' uit de Eerste Wereldoorlog - monument

- S.N. s.d.: Invenio, *Bestandssignatur PH23, Bestandsbezeichnung Gouvernements, Festungen und Kommandanturen der Preussischen Armee* [online], www.bundesarchiv.de (geraadpleegd op 13 november 2018).
- DECOODT H. 2018: *Turnhoutkanalstellung* [online], <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/305971> (geraadpleegd op 13 november 2018).
- DECOODT H. 2018: *Duitse bunker* [online], <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/305967> (geraadpleegd op 19 november 2018).
- DE SADELEER S. & PLOMTEUX G. 1997: *Brugwachtershuis* [online], <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/12301> (geraadpleegd op 19 november 2018).
- DE BORGHER M., DE SADELEER S., PLOMTEUX G. & WIJNANT J. 2015: *Domein Filipkensvijver* [online], <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/12176> (geraadpleegd op 19 november 2018).
- SIEVERS K. s.d., *Report on the commitment of the 719. Infanterie-Division in the Antwerp-Breda area* [online], <https://www.axishistory.com/books/150-germany-heer/heer-divisionen/3393-report-on-the-commitment-of-the-719-infanterie-division-in-the-antwerp-breda-area> (geraadpleegd op 21 november 2018).
- STESENS C. 1999-2000, *Oorlogsprikelen in Turnhout. Het verhaal van een Kempische stad tijdens de Tweede Wereldoorlog* (Universiteit Leuven, onuitgegeven licentiaatsverhandeling), www.thesis.net (geraadpleegd op 19 november 2018).

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 het dossier gevoegd.

5.3. Documentatie

De documentatie bij het inhoudelijk beschermingsdossier bevat bijkomend materiaal zoals kaarten, postkaarten, archieffoto's, bouwplannen, kadastermutaties, hoogtemodellen, e.d. dat het dossier verder onderbouwt of illustreert.

5.4. Criterianota