

5.4. Criterianota

Bunkers uit de Eerste Wereldoorlog in het Duitse hinterland

Hannelore Decoodt
22 september 2016

INHOUDSTAFEL

1.	Thematisch pakket: bunkers uit de Eerste Wereldoorlog in het Duitse hinterland ..	3
1.1.	Algemene inleiding	3
1.2.	De bescherming van militaire verdedigingswerken	4
1.3.	Bunkers in het Duitse hinterland.	4
2.	De belangrijkste militaire gebeurtenissen tijdens de Eerste wereldoorlog in Vlaanderen	4
2.1.	Van bewegingsoorlog naar stellingenoorlog	4
2.1.1.	De bewegingsoorlog en de terugtocht naar de IJzer (augustus – oktober 1914)	4
2.1.2.	De <i>Slag aan de IJzer</i> (18 oktober – 10 november 1914).....	6
2.1.3.	De Eerste Slag bij Ieper (19 oktober – 22 november 1914)	6
2.2.	Organisatie van bezet België.....	7
2.3.	De stellingenoorlog	8
2.3.1.	<i>Wacht aan de IJzer</i>	8
2.3.2.	<i>Ypres Salient</i>	9
2.3.3.	De <i>Tweede Slag bij Ieper</i> (22 april – 24 mei 1915).....	10
2.3.4.	De periode juni 1915 – juni 1917: van het westelijke front geen nieuws? ..	10
2.3.5.	De <i>Mijnenslag</i> bij Mesen (7 – 14 juni 1917)	10
2.3.6.	De <i>Derde Slag bij Ieper</i> (31 juli – 10 november 1917)	11
2.3.7.	Het <i>Duitse Lente-Offensief</i> : Merkem en Kemmel	12
2.3.8.	Het <i>Geallieerde Bevrijdingsoffensief</i> (28 september – 11 november 1918) ..	13
2.4.	Het belang van de artillerie tijdens de Eerste Wereldoorlog	14
2.5.	Bronnen	14
3.	Duitse bunkers tijdens de Eerste Wereldoorlog	15
3.1.	Bunkers: inleiding	15
3.1.1.	Bunkers en de militaire strategie	16
3.2.	Algemene kenmerken van Duitse bunkers	16
3.2.1.	Bouwmaterialen en de sterkte van bunkers	17
3.2.2.	Andere richtlijnen	17
3.2.3.	Naar een standaardisatie.....	18
3.2.4.	De bouwers	18
3.3.	Duitse stellingen in de noordelijke frontzone	19
3.4.	Duitse bunkers en de militaire strategie in de Ieperboog	20
3.5.	Duitse stellingen langs de grens	21
3.6.	Bronnen	21
4.	Erfgoedwaarden en criteria	22
4.1.	Erfgoedwaarden	22
4.1.1.	Historische waarde	23
4.1.2.	Architecturale waarde	23
4.1.3.	Technische waarde	23
4.1.4.	Culturele waarde.....	24
4.2.	Selectiecriteria	24
4.2.1.	Contextwaarde	24
4.2.2.	Huidige contextuele criteria	24
4.2.3.	Ensemblewaarde	25
4.2.4.	Zeldzaamheid	25
4.2.5.	Representativiteit	25
4.2.6.	Gaafheid, authenticiteit en herkenbaarheid.....	25

1. THEMATISCH PAKKET: BUNKERS UIT DE EERSTE WERELDOORLOG IN HET DUITSE HINTERLAND

1.1. Algemene inleiding

Dit dossier kadert in de reeks beschermingsdossiers van het erfgoed van beide wereldoorlogen in Vlaanderen.

In het belang van de vrijwaring van de nog aanwezige relictten van de Eerste Wereldoorlog langsheen de frontlijn en het niet-bezette gebied in West-Vlaanderen werd vanaf november 2002 het project *Inventarisatie van de relictten uit de Eerste Wereldoorlog in de Westhoek* uitgevoerd. Het project was een samenwerkingsverband tussen de Provincie West-Vlaanderen en de Vlaamse Overheid (Afdeling Monumenten en Landschappen en het Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed). Het uitgangspunt voor het project was de erkenning van het oorlogserfgoed van de Westhoek als Werelderfgoed. Tijdens dit project werden de materiële sporen van de Eerste Wereldoorlog in de Westhoek geïntervieweerd: bunkers, boven- en ondergrondse schuilplaatsen en depots, gaarkeuken, oorlogslandschappen en mijnkraters, oorlogsgedenktekens, militaire begraafplaatsen en ereperken, noodwoningen enzovoort. Het inventarisatieproject van de Westhoek werd in 2006 afgerond. De resultaten van dit project worden door de onderscheiden overheden gebruikt als beleidsinstrument, op basis waarvan onder meer overgegaan werd tot de bescherming van de belangrijkste elementen van dit patrimonium.

Het onderzoek werd uitgebreid naar Vlaanderen, met het oog op een thematisch gedefinieerd beschermingsbeleid.

In 2007 werd werk gemaakt van een groot thematisch beschermingspakket militaire begraafplaatsen in Vlaanderen, die verband houden met de Eerste en/of Tweede Wereldoorlog. Aldus werden 162 militaire begraafplaatsen als monument beschermd: 15 Belgische, 3 Franse, 3 Duitse, 139 Britse, 1 Amerikaanse en 1 Poolse militaire begraafplaats.

Een volgend groot pakket behelsde de waardevolle oorlogsgedenktekens van beide wereldoorlogen in Vlaanderen. Voor West-Vlaanderen resulteerde dit in de bescherming van 79 oorlogsgedenktekens, die vooral geselecteerd werden op basis van de artistieke waarde en/of de historische waarde (voornamelijk in de frontstreek). Ook in de andere Vlaamse provincies werd werk gemaakt van een systematische bescherming van de meest waardevolle oorlogsgedenktekens, die vooral op basis van de artistieke waarde geselecteerd werden.

Ondertussen zijn ook al enkele kleinere thema's in verband met oorlogserfgoed en wederopbouw aan bod gekomen, zoals noodwoningen en specifieke waardevolle infrastructuur uit de Eerste Wereldoorlog.

In de periode 2010-2012 werd er bijkomend onderzoek verricht naar landschappelijk-archeologisch waardevolle gehelen. Dit leidde tot de afbakening van 28 landschappelijke herinneringsplaatsen, waarbij specifieke aandacht werd besteed aan slagvelden, zichtassen of archeologische relictten. Ze dienen de basis te vormen van een ruimtelijke verankering van het erfgoed van de Eerste Wereldoorlog. Op basis van selecties van ankerplaatsen uit de Landschapsatlas werden zes prioritaire aanduidingsdossiers opgesteld in de zuidelijke Ieperboog, waarin de Eerste Wereldoorlog een bepalende factor vormt. Op basis van de unieke waarde als slagveldlandschap werden bovendien bijkomende ankerplaatsen voorgesteld.

In samenwerking met Frankrijk en Wallonië wordt momenteel een dossier uitgewerkt om waardevolle herdenkingssites van de Eerste Wereldoorlog langsheen het westelijke front van de Noordzee tot aan de Zwitserse grens voor te dragen als UNESCO Werelderfgoed.

1.2. De bescherming van militaire verdedigingswerken

In het verleden werden reeds enkele waardevolle oorlogssites met bunkers beschermd in de Westhoek, zoals *Tyne Cot New British Cemetery* in Zonnebeke, de *Dodengang* en bijhorende Duitse bunker in Diksmuide (Kaaskerke) en de site *John Mc Crae* met medische post in Ieper (Boezinge) en de bunkers bij *Lankhof Farm* te Ieper (Zillebeke). Ook veel waardevolle bunkers van de *Atlantikwall* (Tweede Wereldoorlog) zijn beschermd, onder meer via een thematisch pakket in 2007.

In de Westhoek, de regio die grotendeels samenvalt met de frontzone, werden in de periode 2009-2014 in verschillende opeenvolgende beschermingspakketten 77 sites met bunkers beschermd. De voorbije jaren zijn ook delen van de *Hollandstelling* en de *Stellung Antwerpen* beschermd.

In de komende jaren worden de resterende bunkers en bunkerlijnes in Vlaanderen geïnventariseerd en geëvalueerd op hun erfgoedwaarde. Voor waardevolle bunkers en bunkergehelen worden beschermingsdossiers opgesteld. Eerst komen de bunkers van de Eerste Wereldoorlog aan bod, later volgen de bunkers van het interbellum en tenslotte de Tweede Wereldoorlog.

1.3. Bunkers in het Duitse hinterland.

Onderhavig pakket behelst bunkers die in het Duitse hinterland zijn opgetrokken. Met het Duitse hinterland wordt dat deel van West-Vlaanderen bedoeld, dat niet tot de Westhoek behoort, maar wel heel nauw verbonden was met het front. In principe kan ook de *Hollandstelling* tot het Duitse hinterland gerekend worden, maar deze linie komt aan bod in een afzonderlijk beschermingspakket.

In dat Duitse hinterland werden de voorbije jaren zo'n 170 bunkers geïnventariseerd en opgenomen in de Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed. Het blijkt een heel divers gamma aan ontwerpen te zijn. Het blijkt onmogelijk om alle verschillende typologieën met een bescherming te vatten.

Er mag niet uitgesloten worden dat ook nog in de toekomst, op basis van nieuwe informatie of inzichten, de bescherming van andere constructies wordt onderzocht. De selectie van de meest waardevolle constructies en sites is immers geen evidentie. Er is tijdens de Eerste Wereldoorlog, zeker in de frontzone, nog geen doorgedreven standaardisatie bij de bunkerbouw toegepast. Bovendien zorgt de huidige inplanting van de constructies ervoor dat ze vaak niet (volledig) zichtbaar zijn wat een grondige interpretatie belemmert. De archiefbronnen met betrekking tot de bouw van de militaire constructies zijn bovendien vaak heel fragmentarisch of moeilijk op te sporen, veel bronnen gingen verloren tijdens de Tweede Wereldoorlog. Onder meer door de improvisatie die bij de constructie van vele verdedigingswerken te pas kwam, werden er ook niet systematisch bronnen achtergelaten.

2. DE BELANGRIJKSTE MILITAIRE GEBEURTENISSEN TIJDENS DE EERSTE WERELDOORLOG IN VLAANDEREN

2.1. Van bewegingsoorlog naar stellingenoorlog

2.1.1. De bewegingsoorlog en de terugtocht naar de IJzer (augustus – oktober 1914)

Europa was aan de vooravond van de Eerste Wereldoorlog een kruitvat geworden, te wijten aan een doorgedreven militarisering, een toenemend nationalisme en groeiende belangentegenstellingen. Via allianties waren twee grote machtsblokken ontstaan. Aanleiding voor de Eerste Wereldoorlog was de moord op de Oostenrijks-Hongaarse kroonprins Frans-Ferdinand, op 28 juni 1914 te Sarajevo door de Bosnisch-Servische nationalist Gavrilo Princip. Oostenrijk-Hongarije stelde hierop een ultimatum aan Servië,

die dit evenwel niet kon nakomen. Dit leidde tot een kettingreactie aan oorlogsverklaringen. Het Duitse militaire plan van Von Schlieffen werd uit de kast gehaald: het Duitse Rijk wou een snelle overwinning tegen Frankrijk forceren vooraleer het Russische leger in het oosten gemobiliseerd raakte. Via een omtrekkende beweging langs België zou het Duitse leger in zes weken tijd oprukken naar Parijs. Na hun inval in België zouden de Duitsers echter kostbare tijd verspillen in België, waardoor er voldoende tijd vrijkwam om het Britse leger in te zetten en de geallieerden dus veel sterker stonden.

Toen de Belgische grens op 4 augustus 1914 overschreden werd, moest het Belgische leger zich in verschillende fasen westwaarts terugtrekken. Een eerste groot treffen vond plaats bij Luik, tussen 4 en 16 augustus 1914. Uiteindelijk zou de stad en de versterkte stelling er omheen in Duitse handen vallen.

Ondertussen hadden Belgische eenheden zich teruggetrokken naar Namen en achter de Gete. De Gete-stelling moest de terugweg naar het *reduit national* Antwerpen vrijhouden. Tussen 12 en 20 augustus 1914 werd gevochten achter de Gete-stelling, met onder meer de befaamde *Slag der Zilveren Helmen* op 12 augustus bij Halen, waar Belgische eenheden een bescheiden overwinning boekten. Op 18 augustus kwam het tot een bloedig treffen in de omgeving van Grimde en Sint-Margriete-Houtem. Op 19 augustus werd zwaar slag geleverd bij Aarschot. Toen een verdwaalde kogel een Duitse officier had getroffen, werden als represaille 183 burgers van Aarschot terechtgesteld.

Om een dreigende omsingeling te vermijden, gelastte de koning op 20 augustus een terugtrekking naar Antwerpen. Nog diezelfde dag werd Brussel bezet. Tussen 21 en 24 augustus vielen ook de Naamse fortificaties. Bij Charleroi en Bergen botsten de Duitse eenheden op Franse en Britse troepen.

Ondertussen bevond het gros van het Belgische veldleger (van de 117.000 manschappen waren er nog 80.000 beschikbaar) zich in de vesting Antwerpen. Omdat het zwaartepunt van de Duitse aanvallen zich eind augustus verplaatste naar het zuiden, verminderde de druk op het Belgische leger. De Belgen voerden enkele uitvallen uit, om de druk op de Fransen en de Britten te verlichten. Tussen 24 en 26 augustus werd een *Eerste Uitval uit Antwerpen* uitgevoerd, wat leidde tot gevechten in de omgeving van Zemst en Haacht. Duitse eenheden in de omgeving van Leuven raakten in paniek, omdat ze dachten dat ze beschoten werden door burgers, met bloedige represailles tot gevolg: op 25 augustus brandden ze de stad (met universiteitsbibliotheek!) plat, 218 burgers kwamen om het leven. Tijdens de *Tweede Uitval uit Antwerpen* (9-13 september) werd Aarschot kortstondig heroverd en werd hevig gevochten in de omgeving van Wijgmaal, Kessel-Lo, Over-de-Vaart en Wakkerzeel. Op 26 en 27 september werd zwaar gevochten in de omgeving van Dendermonde.

Het Duitse leger werd ondertussen in september aan de Marne en de Aisne tot staan gebracht en kon zijn plan voor een snelle verovering van Parijs voorgoed opbergen. Zowel de geallieerden als de Duitsers stuurden troepen naar het noorden, in de richting van de Kanaalhavens. Beide strijdkrachten probeerden elkaar via hun open flank te omsingelen om alsnog een beslissende overwinning te behalen. Elke mislukte poging om langs de vijandelijke troepen weg te geraken, zorgde ervoor dat de frontlinie zich steeds verder in noordelijke richting uitbreidde.

Enmaal de *Slag aan de Marne* voorbij, vormden de Duitsers een belegeringsgroepering van 120.000 man onder leiding van von Beseler om komaf te maken met Antwerpen. Zwaar artilleriegeschut werd vanaf 28 september ingezet tussen Lier en Mechelen. Ondanks tussenkomst van Britse mariniers (onder leiding van Churchill) zouden de Belgen het onderspit moeten delven. Vanaf 7 oktober trok het veldleger zich terug richting de IJzer, de vestingtroepen bleven in de stad achter. Toen de burgemeester op

10 oktober de capitulatie van de stad aanbood, konden 30.000 Belgische militairen vluchten naar het neutrale Nederland, waar ze geïnterneerd werden.

Het gros van het veldleger, gesteund door cavalerie-eenheden en door een Frans-Britse troepenmacht onder leiding van Rawlinson en Ronarc'h, slaagde erin het kanaal Gent-Terneuzen te bereiken (9 oktober) en nadien de IJzer (14 oktober), waar enkele dagen later de *Slag aan de IJzer* losbarstte. Inmiddels waren de Duitsers ook elders slaag geraakt met de Fransen en Britten. Vooral de *Eerste Slag bij Ieper* (19 oktober – 22 november 1914) zorgde voor veel doden, zowel aan geallieerde als aan Duitse zijde. De Eerste Wereldoorlog zou de Westhoek nog 4 jaar lang in haar dodelijke greep houden...

2.1.2. De *Slag aan de IJzer* (18 oktober – 10 november 1914)

Het Belgische leger, dat de IJzer bereikte, was oververmoeid na 10 weken zware strijd. Ze diende een front van Nieuwpoort tot Boezinge (39 kilometer) te verdedigen, dat dankzij bijkomende Franse troepen werd verkort tot Fort Knokke (28 kilometer). Op 18 oktober barstte de *Slag aan de IJzer* in volle hevigheid los: de Belgische voorposten ten oosten van de IJzer werden massaal aangevallen. Ondanks hardnekkige weerstand en bijkomende steun van onder meer een Brits eskader voor de kust van Nieuwpoort, zou Diksmuide op 20 oktober de enige plaats aan de oostelijke oever van de IJzer zijn, die nog niet door de Duitsers ingenomen was. Dit bruggenhoofd werd verdedigd door verschillende eenheden, onder leiding van vice-admiraal Ronarc'h. In de nacht van 21 op 22 oktober werd de IJzer voor het eerst overgestoken in de bocht van Tervate. Belgische tegenaanvallen eisten een hoge tol, maar konden niet verhinderen dat de Duitsers er de volgende dagen in slaagden massaal de IJzer over te steken en de Belgen tot achter de spoorwegbedding Nieuwpoort-Diksmuide te verdrijven.

De beslissing om het gebied tussen die spoorwegbedding en de IJzer te laten overstromen via het Nieuwpoortse sluizencomplex en de keuze van de Duitse legerleiding om een pauze in de gevechten in te lassen, zou de Duitse opmars beëindigen en de stellingenoorlog inleiden. Op 31 oktober zagen de Duitsers zich door het wassende water verplicht tot een algemene terugtocht tot op de oostelijke oever van de IJzer. Alleen enkele hoger gelegen delen bleven in Duitse handen. Diksmuide zelf werd op 10 november door de Duitsers ingenomen. De *Slag aan de IJzer* was voorbij, de *Wacht aan de IJzer* zou tot september 1918 duren.

2.1.3. De Eerste Slag bij Ieper (19 oktober – 22 november 1914)

Inmiddels waren de Duitsers ook elders slaags geraakt met de Fransen en Britten. Bij opeenvolgende pogingen om de tegenstrever te overvleugelen, breidde de frontlinie zich steeds verder uit in noordelijke richting. Er vonden ontmoetingsgevechten plaats tussen Duitse divisies, die richting Kanaalhavens trokken en Franse en Britse divisies, die deze opmars poogden te stoppen. Tussen 15 en 18 oktober vonden er gevechten plaats bij Geluwe, Kruiseke en Komen, op 18 en 19 oktober werd zwaar gevochten in de omgeving van Staden, Moorslede en Roeselare. De bevolking had het zwaar te verduren, onder meer op 19 oktober, ook wel *schuwe maandag* genoemd, toen 38 burgers in Roeselare omkwamen ten gevolge van Duitse represailles. Die maandag begon ook de *Eerste Slag bij Ieper*, toen Duitse eenheden rond Ieper op Britse en Franse troepen stootten.

Tussen 21 en 24 oktober vielen Duitse reservekorpsen – met een groot aantal jonge en nauwelijks ervaren oorlogsvrijwilligers – aan in de omgeving van Langemark. De ervaren Britse en Franse tegenstanders deden met hun mitrailleurs genadeloos hun werk op de steeds terugkerende Duitse aanvalsgolven. De slachting zou de geschiedenis ingaan als de *Kindermord vor Ypern*. Bij een nieuwe Duitse poging op 10 november zouden bij Langemark opnieuw honderden jongemannen sneuvelen.

Maar ook de geallieerden hadden bij Ieper bijzonder veel verliezen te verwerken, zeker door de aanhoudende Duitse beschietingen op de nauwelijks stevig uitgebouwde Britse of Franse loopgraven. Vanaf 29 oktober ondernam het Duitse leger – versterkt met zes

divisies – een nieuwe poging om Ieper in te nemen. Het Duitse 6^{de} Leger viel aan tussen de Meenseweg en Mesen. Vooral bij Geluveld werd zwaar gevochten, Zandvoorde en Hollebeke werden veroverd, Geluveld wisselde een paar keer van bezetter. Tussen Hollebeke en Mesen kreeg het pas gearriveerde Indische Legerkorps zijn vuurdoop. De *London Scottish*, zogenaamde *territorials* die in normale omstandigheden nooit overzee zouden ingezet worden, hadden het bijzonder zwaar te verduren in de omgeving van Mesen. Een verdere Duitse opmars kon worden tegengehouden door de komst van de Franse 32^{ste} divisie.

Op 2 november werd de rechterflank van de Britse verdedigingslinie overgenomen door Franse eenheden. Op 5 november ondernamen de Duitsers een nieuwe poging om door te stoten, door langs de heuvelrug van Mesen-Wijtschate het zuiden van Ieper aan te vallen, maar dit mislukte onder meer door een tekort aan artilleriegranaten. Op 10 november besloten de Duitsers om met hernieuwde kracht aan te vallen op het hele front tussen Diksmuide en Mesen. Enkel Diksmuide zou in hun handen vallen.

De Franse en Britse troepen bij Ieper waren volledig uitgeput, aanvoer van voedsel en munitie verliep gebrekkig, aanvoer van nieuwe manschappen gebeurde helemaal niet. De Duitsers ondernamen op 11 november een nieuwe aanval, over een front van veertien kilometer. Centraal in het aanvalsveld lag de Meenseweg. Tijdelijk werd de Brits-Franse frontlijn er doorbroken, maar de Duitsers werden teruggedreven. Een deel van hen werd afgemaakt in en rond de Nonnebossen. In het zuiden van de *Salient* waren Duitse troepen er wel in geslaagd om de heuvelrug van Wijtschate en Mesen in te nemen.

Na 11 november ondernamen Duitse eenheden nog nieuwe, plaatselijke offensieven om hun tactische posities te verbeteren, meestal zonder veel succes. Het Britse beroepsleger was volledig uitgeteld en werd op 20 november afgelost door Franse troepen. De *Eerste Slag bij Ieper* eindigde met het beschieten van de stad op 22 november 1914. In totaal bedroeg het aantal verliezen (doden, gewonden en krijgsgevangenen) tijdens die slag bij Britten, Fransen en Duitsers samen zo'n kwart miljoen manschappen.

2.2. Organisatie van bezet België

Het grootste deel van België werd bezet door een Duitse bezettingsmacht. Drie vierde van het Belgische grondgebied behoorde tot het *Okkupationsgebiet* of het *Generaalgouvernement*, onder leiding van een militaire gouverneur. Deze functie werd tot 28 november 1914 waargenomen door von der Goltz, vervolgens tot midden april 1917 door von Bissing en tenslotte tot het einde van de oorlog door von Falkenhausen. Het dagelijkse bestuur was in handen van een burgerlijke administratie, de zogenaamde *Zivilverwaltung*, dat echter finaal ook onder het militaire gezag van de gouverneur-generaal stond. Voor grotere gemeenten met aanwezigheid van een garnizoen was er de *Kommandantur*.

Deze organisatie werd herhaald in het *Etappengebiet*, het hinterland dat rechtstreeks aan het front grensde. Hier zwaaide vooral het Duitse *4. Armee* de plak onder leiding van von Armin. Het hoofdkwartier van het Vierde Leger was in Tielt gevestigd, en in 1917 tijdelijk in Kortrijk. De *Etappen-Inspektion 4*, die verantwoordelijk was voor verzorging en bevoorrading, was in Gent gevestigd. Daarnaast was er het Duits burgerbestuur, de zogenaamde *Zivilverwaltung*. Het bestaande gemeentelijke bestuur bleef meestal op post, maar was onderworpen aan het gezag van het Duitse burgerlijk bestuur. Indien er militairen verbleven, waren er echter *Kommandantüre* ingericht, die bijna alle macht naar zich toe trokken.

De min of meer 25 kilometer brede frontzone was het *Operationsgebiet*. Hier heerste de krijgswet. Het noorden en noordwesten van West-Vlaanderen met inbegrip van Brugge vormde het zogenaamde *Marinegebiet* en werd bezet door het *Marinekorps Flandern* onder leiding van von Schröder. Een drie kilometer brede strook langsheen de Belgisch-Nederlandse grens vormde tenslotte het zogenaamde *Grenzgebiet*. Het *Operationsgebiet*,

Marinegebiet, *Grenzgebiet* en *Etappengebiet* vormden samen het *Sperrgebiet*. De grenzen tussen de verschillende gebieden wijzigden naargelang de oorlogsgebeurtenissen. De grens tussen het *Operationsgebiet* en *Etappengebiet* situeerde zich min of meer langs de as Brugge-Kortrijk.

De burgerbevolking in het bezette gebied kreeg tal van verordeningen opgelegd. Velen werden gedwongen om mee te werken aan de uitbouw van de Duitse militaire infrastructuur, waaronder bunkerstellingen in het Duitse hinterland. De bunkers van de Duitse stellingen langs de grens – de *Hollandstellung*, de *Stellung Antwerpen* en de *Turnhoutkanalstellung* – werden voor een groot deel opgetrokken door opgeëiste arbeiders, maar ook dichterbij het front bouwden burgers mee aan bunkers.

2.3. De stellingenoorlog

2.3.1. *Wacht aan de IJzer*

Toen de Eerste Slag bij Ieper gestreden was, zat het zogenaamde westelijke front – van Nieuwpoort tot aan de Zwitserse grens – muurvast. In de Westhoek waren twee aaneensluitende fronten ontstaan, elk met hun eigen kenmerken: het IJzerfront en de Ieperboog.

Het geallieerde front volgde de spoorwegbedding van de voormalige spoorlijn Nieuwpoort-Diksmuide, vervolgens de IJzer en vanaf Fort Knokke het kanaal Ieper-IJzer tot aan Steenstrate. De Duitse frontlijn lag ter hoogte van de oostelijke oever van de IJzer, ten oosten van Blankaartvijver en vervolgens ten oosten van het Kanaal Ieper-IJzer.

De Duitse frontlijn aan de kust en langs de IJzer, tot min of meer Schoorbakke en Sint-Pieterskapelle – de grenzen van het *Marinegebiet* wijzigden nog tijdens de oorlog – werd verdedigd door het *Marinekorps Flandern*, meer naar het zuiden toe door het Duitse Vierde Leger. Het IJzerfront werd aan geallieerde zijde in hoofdzaak door Belgische troepen verdedigd. De sector tussen Nieuwpoort-stad en de Noordzee werd gedurende het grootste deel van de oorlog verdedigd door Franse eenheden, behalve in de periode juni – november 1917, toen de sector overgenomen werd door Britse eenheden. Ook het zuiden van het IJzerfront werd niet steeds door Belgische troepen verdedigd.

Het IJzerfront liep door een laaggelegen polderlandschap, waar onderwaterzetting een wezenlijk deel van het frontleven uitmaakte. Het geïndeerde gebied, dat de buffer vormde tussen de vijandelijke fronten, kon soms kilometers breed zijn en vormde aldus een 'natuurlijke' verdediging. Op plaatsen zoals de *Boyaux de la Mort*, net ten noorden van Diksmuide, kwamen beide frontlijnen wel heel dicht bij elkaar.

De uitbouw van de verdediging en het leven in het waterrijke gebied was bijzonder lastig. Er kon nauwelijks gegraven worden, waardoor verdedigingswerken dienden opgebouwd te worden. In tegenstelling tot de Ieperboog was in het vlakke polderland geen ondergrondse oorlogsvoering mogelijk. De talrijke waterwegen konden er wel gebruikt worden, bijvoorbeeld voor de evacuatie van gewonden per bootje. De uitbouw van verdedigingswerken was evenwel broodnodig, gezien de bestaande verspreide bebouwing in het gebied, waardoor er weinig beschuttingselementen voorhanden waren.

In vergelijking met de Ieperboog was het IJzerfront een relatief rustig front, men spreekt van de *Wacht aan de IJzer*. Hier werd evenwel ook hier regelmatig strijd geleverd tijdens lokale acties of grotere offensieven. De Belgische Zesde Legerdivisie ontsnapte in de sector Steenstrate maar net aan het chloorgas tijdens de eerste grootscheepse gasaanval van 22 april 1915 en zou er tijdens de daaropvolgende gevechten (*Tweede Slag bij Ieper*) zwaar strijd moeten leveren. De sector Nieuwpoort kreeg het zwaar te verduren in de zomer van 1917, toen de Britten deze sector overnamen. Tijdens de *Slag bij de Kippe*

(sector Merkem) in april 1918 konden Belgische troepen een Duitse aanval afslaan. Ook kleinere, lokale acties zouden heel wat mensenlevens opeisen.

Het leven in de loopgraven was sowieso geen lachertje. Frontdienst betekende het ondergaan van beschietingen van loopgravengeschut en artillerie, het vuur van mitrailleurs en geweren, hand- en geweergrenaten, stik- of gifgassen. 's Nachts riskeerden de militairen overvallen te worden of zelf op pad gestuurd te worden. Frontdienst betekende evenzeer wachten, lang wachten. Maar ook de levensomstandigheden in de loopgraven waren bijzonder lastig: de militairen leefden er constant met de voeten in het water en hadden af te rekenen met ratten, luizen, barslechte weersomstandigheden enzovoort

2.3.2. *Ypres Salient*

In de omgeving van Ieper vertoonde het front heel andere kenmerken. Na de *Eerste Slag bij Ieper* liep het front van de *Ypres Salient* of de Ieperboog in de vorm van een omgekeerde S vanaf Steenstrate tussen Langemark en Poelkapelle door, over Broodseinde en Herenthage, over Klein-Zillebeke naar Sint-Elooi, verder ten westen van Wijtschate en Mesen en ten oosten van Ploegsteertbos. Het vooruitspringende gedeelte van de frontlijn bij Ieper was voor de geallieerden extra gevaarlijk, omdat men langs drie kanten beschoten kon worden.

Na de *Tweede Slag bij Ieper* (april – mei 1915) zou de boog rond Ieper inkrimpen, tot op drie à vier kilometer van de stad. Na de *Derde Slag bij Ieper* (juli – november 1917) lag het front gedurende enkele maanden acht kilometer verder van Ieper. In het voorjaar van 1918, tijdens het *Duitse Lente-Offensief*, kwam de frontlijn op nauwelijks twee kilometer van het stadscentrum te liggen. Deze Ieperboog wordt gekenmerkt door een golvend tot licht heuvelachtig landschap, met hoogten van 15 tot 60 meter.

Het stuk front ten zuiden van Sint-Elooi doorsneed de heuvelkam van Wijtschate en Mesen, met hoogteverschillen tot 85 meter: dit stuk werd aangeduid met *Messines Ridge* of *Wyschaetebogen*. De heuvelkam zou na de *Eerste Slag bij Ieper* tot aan de *Mijnenslag* van 7 juni 1917 stevig in Duitse handen blijven, en tijdens het *Lente-Offensief* van 1918 opnieuw in Duitse handen vallen.

De hoogtelijnen beïnvloedden in belangrijke mate de aard van de oorlogsvoering: hier konden wel loopgraven uitgegraven worden, meestal met een extra opgehoogde borst- en rugwering van zakjes aarde en met eenvoudige afwateringssystemen om te verhelpen aan eventuele drainageproblemen. Het werd zelfs mogelijk om heuse ondergrondse schuilplaatsen uit te bouwen, iets waar de Britten zich vooral op toelieden (de zogenaamde *deep dugouts*). Maar de ondergrond bood nog meer mogelijkheden, in de vorm ondergrondse oorlogsvoering: tunnels werden gegraven onder vijandelijke stellingen, er werden vervolgens explosieve ladingen geplaatst die op een bepaald tijdstip tot ontploffing werden gebracht.

De Duitsers wisten voor het merendeel de hoogten rond Ieper te bezetten, wat strategisch heel belangrijk was. Het uitbouwen van ondergrondse schuilplaatsen vormde voor hen geen zo'n grote noodzaak. Zij bouwden opeenvolgende stellingen in de diepte uit op de goed verdedigbare hoogtes, met bunkers van waaruit kleine gevechtsgroepen elkaar konden dekken met mitrailleurs. De geallieerden zouden tijdens de *Derde Slag bij Ieper* op pijnlijke wijze moeten ervaren hoe efficiënt dit Duits verdedigingssysteem was en begonnen naderhand eveneens aan de uitbouw van defensieve lijnen in de diepte.

Het front bij Ieper vertoonde nog andere belangrijke verschillen met het IJzerfront: hier vochten troepen van meer dan dertig nationaliteiten. Bovendien lagen de vijandelijke frontlijnen heel vaak bijzonder dicht bij elkaar, wat de dagelijkse dodencijfers in de hoogte deed schieten. Er wordt geschat dat er een tienvoud aan doden gevallen is, in vergelijking met het IJzerfront.

Tenslotte werd Ieper regelmatig uitgekozen voor grootscheepse offensieven niet enkel omwille van haar strategische ligging. De stad had tijdens de *Eerste Slag bij Ieper* een belangrijke symboolwaarde verworven, net omwille van het bijzonder hoog aantal slachtoffers die er toen gevallen waren en die moesten gewroken worden. Maar ook heel wat zogenaamde kleinschalige acties zouden in de Ieperboog een hoge tol aan mensenlevens opeisen...

2.3.3. De *Tweede Slag bij Ieper* (22 april – 24 mei 1915)

Toen de *Eerste Slag bij Ieper* (18 oktober – 22 november 1914) gestreden was, hadden de Duitse troepen zich op de hoger gelegen gebieden in een wijde boog omheen Ieper ingegraven. Na de eerste oorlogswinter wilde de Duitse legerleiding de patstelling doorbreken door de inzet van een nieuw wapen: chloorgas. Op 22 april 1915, om 17.00u, toen de wind uit het noorden kwam, werden de ventieltjes van de ingegraven gascilinders opgezet tussen Schreiboorn (halfweg tussen Langemark en Poelkapelle) en Steenstrate...

De frontbezetting aan geallieerde zijde zag er vóór de gasaanval bijzonder internationaal uit, wat de communicatie en samenwerking tussen de eenheden niet echt bevorderde. Vooral de twee Franse divisies zouden de groengele gifwolk over zich heen krijgen. Ze hadden geen beschermingsmiddelen tegen het chloorgas. Velen stikten in de eerste lijn, anderen vluchtten in paniek weg. De chaos was compleet.

Beschermd met *Riechpäckchen* verlieten de Duitsers 15 minuten na het loslaten van het gas hun stellingen. Ze trokken op tot de hoogte van Pilkem en het bos ten zuidwesten van Sint-Juliaan (*Kitchener's Wood*). Op enkele uren tijd was een kilometerslange bres geslagen in de geallieerde verdediging. Maar de Duitsers hadden zelf het effect van het chloorgas onderschat, waardoor er te weinig inzetbare troepen voorzien waren. Die avond groeven ze zich in, zoals gepland. Dit zou een kapitale fout betekenen, althans vanuit Duits strategisch standpunt: Ieper lag namelijk die avond voor het grijpen...

Na de eerste gasaanval (er zouden er die dagen nog volgen) werd hevig gevochten in de omgeving van Steenstrate door Belgische en Franse troepen. Rechts, bij Sint-Juliaan, waren het de Canadezen die op hun flank de aanvallende Duitsers het hoofd moesten bieden. Weldra werden ze bijgestaan door haastig bijgehaalde Britse, Indische en Marokkaanse troepen. De gevechten zouden ruim een maand duren, tot de slag ophield op het einde van de zeer bloedige 24ste mei 1915.

2.3.4. De periode juni 1915 – juni 1917: van het westelijke front geen nieuws?

De Ieperboog was ten gevolge van de *Tweede Slag bij Ieper* flink gekrompen, maar de Duitsers hadden geen doorbraak richting Kanaalhavens weten te forceren. Op enkele uitzonderingen na waren het de Duitsers die hoger gelegen posities ten aanzien van de geallieerden innamen, een strategisch heel belangrijk voordeel. Tot aan de zomer van 1917 zouden er geen grote offensieven ondernomen worden. Echt rustig zou het in de Ieperboog echter nooit worden. Kleinere aanvallen, bedoeld om betere posities te kunnen innemen en dagelijkse acties, bedoeld om de 'offensieve geest' langs beide kanten te onderhouden, bleken ook bijzonder dodelijk te zijn. Op plaatsen die bij de Britten gekend waren als *Bellewaerde Ridge*, *Hoge*, *Sanctuary Wood*, *Pilckem Ridge*, *Wieltje*, *The Bluff*, *Hill 60* en *Hill 62*, *Sint-Elooi* en *Mount Sorrel*, vielen in deze periode vele doden.

2.3.5. De *Mijnenslag* bij Mesen (7 – 14 juni 1917)

De heuvelrug tussen Wijtschate en Mesen was sinds 1 november 1914 stevig in Duitse handen. De Duitsers konden er vrij comfortabele stellingen uitbouwen, met stevig betonnen bunkers. Vanaf hun hogere posities konden ze het doen en laten van hun lageregelegen vijand gadeslaan en die desgewenst onder vuur nemen.

De geallieerden zagen zich genoodzaakt om vooral ondergronds te werk te gaan, wilden ze dit Duits front doorbreken. In het najaar van 1915 waren *Tunnelling Companies* gestart met het uitgraven van diepe mijnschachten en tunnels in de richting van de Duitse stellingen over een breed front van 15 kilometer, tussen Hill 60 tot aan het Bos van Ploegsteert. In het totaal waren 24 mijnen voorzien. De ideeën voor een grootscheepse mijnenslag werden door de legerstaf geïntegreerd in de plannen om de frontboog tussen de Ieperboog en de Franse grens recht te trekken, zodat er in een volgende fase een doorbraak kon geforceerd worden (wat dan de *Derde Slag bij Ieper* zou worden).

Op 7 juni 1917, om 3u10 in de ochtend werden tussen *Hill 60* en *The Birdcage* 19 dieptemijnen tot ontploffing gebracht. De explosies hadden het effect van een aardbeving. Britten, Ieren, Australiërs en Nieuw-Zeelanders slaagden er met de steun van artillerie vervolgens in de heuvelrug Wijtschate-Mesen te veroveren, in wat één van de best voorbereide en meest nauwkeurig uitgevoerde slagen van de oorlog genoemd wordt.

2.3.6. De *Derde Slag bij Ieper* (31 juli – 10 november 1917)

De *Derde Slag bij Ieper* was een grootschalig offensief geleid door de Britse opperbevelhebber Haig, met de bedoeling uit de Ieperboog te breken in de richting van Passendale om verder op te trekken naar Oostende en Zeebrugge, de basissen voor de onheilstichtende Duitse onderzeeërs. Dit wou hij bereiken met het Britse 2^{de} Leger van generaal Plumer en het Britse 5^{de} Leger van generaal Gough. Op de noordelijke flank volgde het Franse Eerste Leger van generaal Anthoine. Aan de overkant stond het Duitse Vierde Leger van generaal von Arnim.

Maar de beoogde objectieven zouden verre van bereikt worden. De *Derde Slag bij Ieper* zou als de hel bij *Passchendaele* geboekstaafd worden, naar het dorpje dat honderd dagen en honderdduizenden slachtoffers later als laatste ingenomen werd.

De Duitsers wisten dat de geallieerden een grootscheeps offensief voorbereidden bij Ieper en bouwden hun verdedigingslijnen nog beter en nog meer in de diepte uit. Bovendien maakten ze het de Britten bijzonder lastig. Bij Nieuwpoort smoorden ze een geplande Britse aanval in de kiem, waarbij het sluizencomplex van de Ganzenpoot dreigde in Duitse handen te vallen. Bij Nieuwpoort en in de Ieperboog werden de geallieerde stellingen beschoten met granaten gevuld met mosterdgas (*Yperiet*).

Vanaf 11 juli bombardeerden Britse vliegtuigen stations en artilleriebatterijen. De artillerie moest drie weken lang de aanval voorbereiden. Vier Duitse divisies dienden afgelost te worden nog voor de eigenlijke slag begon. Eind juli begon het echter overvloedig te regenen, waardoor het kapotgeschoten terrein al snel uiterst drassig werd en het bijzonder moeilijk werd om vooruit te geraken, laat staan met artilleriestukken of tanks.

Op 31 juli 1917 ging het eigenlijke offensief van start. Dit offensief kan in verschillende fasen en slagen onderverdeeld worden. In een eerste fase werden massale frontaanvallen uitgevoerd, evenwel met een beperkt resultaat. In de *Slag bij Pilkem* (31 juli – 2 augustus) werd Bikschote veroverd door Franse troepen en werden Pilkem, Hoge, *Bellewaerde Ridge* en Hollebeke veroverd door Britse eenheden. Langemark, Sint-Juliaan, 's Graventafel en het gehucht Westhoek moesten na hun verovering opnieuw prijsgegeven worden. Op 10 augustus werd Westhoek opnieuw veroverd, een aanval tegen Geluvelde mislukte. Tussen 16 en 18 augustus werd de *Slag bij Langemark* uitgevochten, waarbij de Fransen de Sint-Jansbeek konden bereiken. Britse eenheden veroverden Fortuinhoek, evenals Langemark, Keerselare, Nonnebossen en Polygoon. Deze laatste vier plaatsen moesten opnieuw prijsgegeven worden. Op 28 augustus gaf Haig het bevel alle acties stop te zetten. Door tegenaanvallen was de feitelijke terreinwinst in deze fase beperkt tot nauwelijks drie kilometers.

In een volgende fase werden ook Australische en Nieuwzeelandse divisies in de strijd geworpen. Na drie weken betrekkelijke pauze werd het offensief hervat. Massale frontaanvallen werden nu vervangen door lokale aanvallen, met een beperkt doel. De opeenvolgende slagen kunnen als volgt benoemd worden: de *Slag bij de Meenseweg* (20 – 25 september), de *Slag bij het Polygoonbos* (26 september – 3 oktober), de *Slag bij Broodseinde* (4 oktober), de *Slag bij Poelkapelle* (9 oktober) en de *Eerste Slag bij Passendale* (12 oktober). Op 13 oktober gaf Haig het bevel het offensief tijdelijk stop te zetten en te wachten op beter weer en op de komst van de Canadezen, die de zwaar toegetakelde Australiërs en Nieuwzeelanders moesten aflossen. Vanaf 26 oktober werd de *Tweede Slag bij Passendale* uitgevochten, tot het offensief op 10 november definitief doodliep.

Het resultaat van het offensief, nauwelijks acht kilometer terreinwinst op meer dan drie maand tijd, was rampzalig. Er werden aan beide zijden samen bijna een half miljoen verliezen (doden, gewonden, vermisten) geteld. Het nieuw gevormde front was voor de geallieerden strategisch gezien een nachtmerrie om te houden, het veroverde terrein was onbruikbaar en gevaarlijk. De zo felbevochten gronden werden in het volgende voorjaar zonder slag of stoot terug aan de vijand prijsgegeven...

2.3.7. Het Duitse Lente-Offensief: Merkem en Kemmel

In het voorjaar van 1918 ondernamen de Duitsers opnieuw een poging om het geallieerde front te doorbreken en zo de Kanaalhavens te bereiken. Na de Vrede van Brest-Litovsk moesten ze zich enkel op het westelijk front concentreren. Bovendien hadden de gevechten van 1917 in Frankrijk en België aan de Fransen en de Britten enorme offers gevraagd, waardoor de Duitsers voor het eerst sinds het begin van de oorlog een numeriek overwicht hadden. Maar de Duitse leiders Hindenburg en Ludendorff beseften maar al te zeer dat ze snel moesten zijn, want de Verenigde Staten hadden ondertussen de oorlog verklaard en de eerste Amerikaanse troepen waren al in Frankrijk gearriveerd.

Het Duitse leger probeerde vanaf 21 maart 1918 met een groots offensief over een breed front – van Laon tot Arras – een wig te drijven tussen de Franse en Britse troepen. De Duitse vooruitgang was spectaculair, in drie dagen tijd werd een gebied tot zestig kilometer diep veroverd. Britten, Canadezen en Australiërs konden begin april de Duitse opmars stoppen, nog vóór Amiens kon worden bereikt. De Duitsers zouden het opnieuw proberen, in de omgeving van Amiens, daar waar Franse en Britse troepen aan elkaar grensden. Maar intussen probeerden ze in de Britse of Franse sector apart aan te vallen, om de aandacht voor die aanval bij Amiens af te leiden.

Een eerste aanval werd uitgevoerd vanuit de vallei van de Leie naar Hazebrouck, om zo naar de Kanaalhavens in de Britse sector te kunnen trekken. Bij Neuve-Chapelle konden de Duitsers op 9 april gemakkelijk het zwakke Portugese front doorbreken.

Voor de Westhoek was operatie *Tannenberg* voorzien: een dubbele aanval die Ieper in de tang zou nemen en de *Ypres Salient* zou breken. De operatie opende met een aanval ten noorden van Ieper, aan het zwak geachte front van de Belgen. Op 17 april 1918 vielen de Duitsers aan bij De Kippe, maar de Belgen konden de Duitsers teruggedrijven naar hun oorspronkelijke uitvalposities.

Aansluitend op de doorbraak van het Duitse Zesde Leger bij Neuve-Chapelle (9 april) ging het Duitse Vierde Leger vanaf 10 april in de aanval tussen Hollebeke en Frélinghien. Het geallieerde front was er onderbemand. Al gauw werden Ploegsteert, Mesen en Hollebeke ingenomen, de toestand werd er precair. De Britten zagen zich genooddaakt om hun troepen terug te trekken tot aan de frontlijn van vóór de *Derde Slag bij Ieper*. Ondertussen konden de Duitsers opmerkelijke vooruitgang boeken ten zuiden van

Wijtschate, tot Bailleul, Dranouter, Kimmel en Sint-Elooi. Er dreigde een krachtmeting bij Kimmel.

Op 25 april 1918 werd de aanval uitgevoerd op een relatief smal front van acht kilometer breed. Centraal in de aanval lag de door Franse eenheden bezette Kimmelberg. De Fransen werden om 3u30 in de morgen bestookt met gasgranaten, brisantgranaten en door gevechtsvliegtuigen met mitrailleurs. Zij maakten vervolgens geen kans tegen de Duitse stormtroepen met vlammenwerpers. Om 8u was de top van de Kimmelberg ingenomen, om 9u volgde de Lettenberg. Dranouter, Kimmel en Vierstraat gingen voor de bijl. Aan de Kleine Vierstraat (*Höhe 44*) kon de aanval tot staan gebracht worden, maar de gevechten bleven ook de volgende dagen duren. Op 29 april vielen de Duitsers opnieuw aan tussen Bailleul en Ieper. Ondanks de zeer zware verliezen hielden de Fransen overal stand. Verder naar Ieper toe waren de Britten aan de beurt, maar een echte doorbraak zou niet meer lukken. De gevechten werden nog voortgezet tot halfweg de maand mei. De frontboog rond Ieper was nog nooit zo klein geweest. De *Schlacht um Lys und Kimmel* was voorbij.

Na de slag trokken beide legers zich op hun stellingen terug. Tijdens de zomer voerden de geallieerden de druk op de Duitsers op, door opeenvolgende aanvallen op de Duitse linies. Tijdens de *Ontzettingengevechten* (18 augustus – 6 september 1918) konden Kimmel, Dranouter, Nieuwkerke, Ploegsteert en Nieppe bevrijd worden door Britse en Amerikaanse troepen.

2.3.8. Het *Geallieerde Bevrijdingsoffensief* (28 september – 11 november 1918)

Het *Geallieerde Bevrijdingsoffensief* ging van start op 28 september 1918, met als doel de Duitse linies te doorbreken. De *Legergroep Vlaanderen* onder leiding van Koning Albert bestond uit het Belgische leger, het Britse 2^{de} Leger en enkele Franse legerkorpsen. Later kwamen de Amerikaanse 91^{ste} en 37^{ste} divisies de Franse troepen versterken.

De eerste fase van het *Bevrijdingsoffensief* vond plaats tussen 28 september en 4 oktober 1918. Op de eerste dag konden de eerste vier Duitse stellingen veroverd worden, waaronder het beruchte *Vrijbos* in Houthulst.

De *Legergroep Vlaanderen*, onderverdeeld in een *Aanvalsgroepering Noord*, *Centraal* en *Zuid* en het Britse leger ten zuiden daarvan, slaagden erin een terrein van 14 kilometer diep en 40 kilometer breed te veroveren. Langemark, Staden, Zonnebeke en Passendale, Mesen, Zillebeke, Geluvelde en Beselare werden ingenomen. Diksmuide was ontzet, de *Ypres Salient* was bevrijd. Maar de Duitse verdediging was niet gebroken. De voortzetting eiste de aflossing van divisies, het naar voren brengen van de artillerie, het herstel van de aanvoerwegen, bevoorrading... Na de zware verliezen, geraamd op 15.750 man, zou de Belgische bijdrage in de volgende fasen van het *Bevrijdingsoffensief* aanzienlijk geringer zijn.

Vanaf 14 oktober kwam er opnieuw beweging in het front: twee Belgische divisies zouden evenwijdig met de kust in de richting van Brugge oprukken. De nieuwe *Aanvalsgroepering Noord* zou met drie infanteriedivisies en een cavaleriedivisie naar Torhout en verder optrekken. Ten zuiden stond het pas gevormde Franse Zesde Leger van generaal de Boissoudy klaar om met drie legerkorpsen en een cavaleriekorps in de richting van Tielt te exploiteren. De nieuwe *Aanvalsgroepering Zuid* had drie divisies voor de dekkingsopdracht tussen Deinze en Harelbeke. Het Britse Tweede Leger tenslotte vorderde met zijn divisies in de richting van Kortrijk en diende de Leie te overschrijden vanaf Komen en Wervik. De Duitsers verschansten zich achter de *Lys-Hermannstelling*, een stelling achter de Leie en het kanaal Kortrijk-Bossuit.

In de eerste dagen van deze tweede fase kon er een opmerkelijke vooruitgang geboekt worden. Het Duitse front stortte ineen. Op 20 oktober was het Afleidingskanaal bereikt, in de nacht van 19 op 20 oktober werd de Leie overgestoken, op 26 oktober werd de linkeroever van de Schelde bij Outrijve bereikt.

De Duitse verdediging slaagde erin zich beter te organiseren en er moest een nieuwe algemene aanval worden voorbereid. De derde fase ving aan op 31 oktober 1918. Belgische, Franse, Amerikaanse en Britse eenheden vochten vanaf het Afleidingskanaal en de Leie. Op 1 november was de regio Kortrijk-Waregem-Oudenaarde volledig bevrijd. Op 2 november bereikten Amerikaanse eenheden Oudenaarde en werd de Schelde voor een eerste keer overgestoken. Op maandag 11 november zwegen de wapens voorgoed. De geallieerden stonden op een lijn van Zelzate naar Gent en Lessen.

2.4. Het belang van de artillerie tijdens de Eerste Wereldoorlog

De artillerie werd een belangrijk wapen tijdens de Eerste Wereldoorlog, dat qua dracht en precisie geleidelijk aan verbeterde. De taken van de artillerie evolueerden naarmate de oorlogsjaren verstreken. De evolutie van de artillerie had een grote invloed op de bouw van betonnen verdedigingswerken. Enerzijds zou de sterker wordende vijandelijke artillerie leiden tot steeds sterkere bunkers. Anderzijds had de artillerie zelf nood aan betonnen constructies, waaronder betonnen geschutsbeddingen, betonnen onderkomens voor manschappen en munitiebunkers en observatieposten.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen lichte artillerie, ook wel veldartillerie genoemd en zware artillerie. In het Duitse leger ressorteerde de zware artillerie onder de *Fußartillerie*. Het kaliber van de zware Duitse artillerie varieerde: vooral de 15, 21, 24, 28, 30,5, 38 en 42 cm kalibers werden tijdens de Eerste Wereldoorlog gebruikt. Legendarisch bijvoorbeeld zijn het 38cm kanon bij de Predikboom in Klerken (Houthulst) en de Leugenboom in Koekelare, ook wel gekend als de *Lange Max*. Dergelijke kanonnen konden tot 47,5 kilometer ver schieten.

Het zware geschut werd in 1914 ingezet voor de vernietiging van vestingen, bijvoorbeeld rond Antwerpen. Eens de oorlog zich vastreed langs een frontlijn vanaf Nieuwpoort tot aan de Zwitserse grens, werd de artillerie gebruikt om de steeds sterker uitgebouwde vijandelijke verdedigingslijnes, artilleriestellingen, observatieposten of belangrijke logistieke centra te vernielen. Vanaf 1915 en vooral in 1916 en 1917 poogde men door intense artillerievoorbereiding de doorbraak tijdens verschillende offensieven te vergemakkelijken. De artillerie kon een sector van het front helemaal afzonderen en zo voorkomen dat versterkingen vanuit de achtergrond ter hulp snelden. Door een *creeping barrage* (vuurwals) kon de artillerie er voor zorgen dat de eigen troepen in relatieve veiligheid konden oprukken achter precies berekende gordijnen van projectielen tussen de eigen en vijandelijke troepen in. De artillerie werd ook ingezet om vijandelijke artillerie uit te schakelen. Lichtere artillerie werd ingezet om draadversperringen die voor de vijandelijke loopgraven gespannen waren, te vernietigen. Goede observatie en goede communicatiemiddelen waren essentieel om de artillerie efficiënt in te zetten. Om de vijand te verschalken en zelf niet beschoten te worden, was het zaak de artillerie verdoken op te stellen. Camouflage speelde hierbij een belangrijke rol, maar ook een grotere afstand tot de vijandelijke artillerie kon hierbij helpen.

2.5. Bronnen

- BOGAERT J. 1997: Kriegerfriedhof Nr. 108 Anseghem doorgelicht, *Jaarboek De Gaverstreke*, 25.
- BOGAERT J. 1993: Tussen Leie en Schelde in 1918, *Shrapnel*, 4.
- BOSTYN F.: Bewapening, in DE VOS L. e.a. 2014: *14-18. Oorlog in België*, Leuven, 279-299.
- CHIELENS P.: De Mijnslag bij Mesen, in CHIELENS P., DENDOOVEN D. & DECOODT H. 2006: *De laatste getuige. Het landschap van Wereldoorlog I in Vlaanderen*, Tielt, 45-50.
- DE VOS L. 1996: *De Eerste Wereldoorlog*, Leuven.
- DEVOS L. e.a. 2014: *'14-'18. Oorlog in België*, Leuven.

- GHEYLE W. & BOURGEOIS I. 2013: *Vergeten linies. Antwerpse bunkers en loopgraven door de lens van Leutnant Zimmermann (1918)*, Streekgericht 3/1, Antwerpen.
- LAMBRECHT E. 2013: *Ten aanval. De strijd om de voorposten aan de IJzer*, Brugge.
- VANDEWEYER L. 2005: *De Eerste Wereldoorlog. Koning Albert en zijn soldaten*, Antwerpen.
- VERBEKE R. s.d., Ongepubliceerde lessenreeksen met betrekking tot de Eerste Wereldoorlog en het Belgisch Leger, te raadplegen in het Kenniscentrum In Flanders Fields Museum.
- LÜGER O. 1920: *Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften*, Bd. 1, Stuttgart, Leipzig, 252-254, [online], <http://www.zeno.org/Lueger-1904/A/Geschütze+der+Landartillerie> (geraadpleegd op 30/3/2016).
- MISSINE R. s.d.: *Slagen in de Westhoek* [online], <http://www.wo1.be/nl/geschiedenis/slagen-in-de-westhoek> (geraadpleegd op 30/3/2016).
- VANDENBOGAERDE S. 2010: *Een kijk op de administratiefrechtelijke organisatie van het 'Etappengebied' tijdens de Eerste Wereldoorlog*, onuitgegeven doctoraatsverhandeling, Universiteit Gent, Vakgroep Rechtsgeleerdheid [online], http://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/458/406/RUG01-001458406_2011_0001_AC.pdf (geraadpleegd op 30/3/2016).

3. DUITSE BUNKERS TIJDENS DE EERSTE WERELDOORLOG

3.1. Bunkers: inleiding

Met militaire posten die nu algemeen gekend zijn als *bunkers*, bedoelt men relatief kleine versterkte militaire verdedigingswerken, die bescherming moeten bieden tegen beschietingen of bombardementen. Ze vormen vaak een onderdeel van een groter verdedigingswerk, zoals een steunpunt of een stelling en hangen samen met andere verdedigingselementen zoals loopgraven of prikkeldraadversperringen. Het gaat meestal om betonnen constructies, maar er zijn ook bakstenen voorbeelden bewaard. Hoewel er vóór de Eerste Wereldoorlog al gelijkaardige beschermende constructies zijn opgetrokken, zal deze verdedigingsvorm vooral tijdens de Eerste Wereldoorlog tot ontwikkeling komen. De ervaringen uit de Eerste Wereldoorlog werden tijdens het interbellum en de Tweede Wereldoorlog toegepast in bunkerstellingen waarin talrijke, voornamelijk gestandaardiseerde exemplaren werden opgetrokken.

Eén correcte algemene term voor dit type militaire verdedigingswerk uit de Eerste Wereldoorlog is er niet, aangezien de term *bunker* toen nog niet werd gebruikt. De militaire betekenis van *bunker* zou pas vanaf de jaren 1920 in gebruik komen. Niettemin wordt de term *bunker* toch gehanteerd, omdat het de enige term is die het uitgebreide arsenaal aan hoofdzakelijk betonnen militaire verdedigingswerken min of meer dekt en bij iedereen als dusdanig gekend is.

Doorgaans zijn bunkers opgetrokken met beton. Beton is een mengsel van een bindmiddel (bijvoorbeeld cement), een vulmiddel (bijvoorbeeld zand), water en een aggregaat (grint, steenslag of keien). Deze bouwstof werd reeds bij de Egyptenaren, Grieken en vooral de Romeinen gebruikt, ook voor militaire doeleinden. Beton kwam in de 19^{de} eeuw opnieuw in zwang, vooral na de ontwikkeling van gewapend beton. Door de samenwerking van ingewerkt ijzer of staal kan de bouwstof niet alleen aan drukspanningen weerstand bieden, maar ook aan trekspanningen. Bij de oorlogsconstructies werden op plaatsen met mogelijke trekspanningen ijzeren stangen, I-balken of rails gelegd. Later werd een staalvlechtwerk ingebetonneerd.

Het construeren van betonnen verdedigingswerken is een complexe onderneming, zeker aan het front in volle oorlogstijd: grondstoffen en materialen moeten aangevoerd worden, een gietvorm moet geconstrueerd en eventueel met ijzer of staal versterkt worden, beton moet gemengd en gegoten worden en vervolgens voldoende tijd kunnen uitdrogen - langdurige regen of vorst is hierbij nefast. En dit dient allemaal te gebeuren zonder dat de vijand iets opmerkt.

Omwille van deze logistieke problematiek zijn veel constructies in de nabijheid van de frontlinie minder stevig opgetrokken dan de betonnen verdedigingswerken verder van het front. Voor constructies in de frontzone werd vaak gebruik gemaakt van geprefabriceerde betonnen stenen of balken, al dan niet vervaardigd uit gewapend beton, vaak voorzien van openingen waartussen nog beton gegoten kon worden. Met dergelijke prefabelementen konden constructies veel sneller opgetrokken worden. Nadeel was dat deze betonstenen bijzonder zwaar waren. Constructies opgetrokken met betonstenen waren in principe ook minder sterk als de exemplaren uit gegoten beton.

3.1.1. Bunkers en de militaire strategie

Toen de bewegingsoorlog in het najaar van 1914 stabiliseerde, zou het verdedigingssysteem van beide partijen aan het front sterk evolueren. Loopgraven ontwikkelden zich van zeer tijdelijke, rudimentaire schuilputten, die door middel van gangen aaneengegraven werden tot sterk uitgebouwde loopgravenstelsels. Deze werden voorzien van draadversperringen, mitrailleurs en scherpschutters. Daar waar in die loopgraven aanvankelijk primitieve schuilplaatsen werden verstevigd met voorhanden zijnde afbraakmaterialen, werd later meer en meer beton gebruikt, dat bovendien steeds vaker werd verstevigd met ijzer of staal (gewapend beton). Langzamerhand werd duidelijk dat één stelling te weinig was en dat een verdediging in de diepte diende uitgebouwd te worden aan de hand van meerdere opeenvolgende stellingen.

Het systeem van ononderbroken loopgraven zou verlaten worden. Onder druk van de groter wordende kracht en intensiteit van de artilleriebeschietingen werd het moeilijker om een loopgravenstelsel in stand te houden. Door de massale inzet van de mitrailleur en artillerie was de vorming van een aaneengesloten lijn trouwens minder noodzakelijk geworden. In de laatste oorlogsjaren werd het bovendien door een gebrek aan manschappen steeds moeilijker om een volledige lijn te bezetten. Goed gepositioneerde betonnen militaire posten boden een 'efficiënt' alternatief.

Het succes van de betonnen bunkers was sterk afhankelijk van de mate waarop ze verborgen bleven voor de vijand. Eens hun positie gekend, konden ze namelijk genadeloos onder vijandelijk artillerievuur genomen worden. De bouw van een bunker gebeurde dan ook zo verdoken mogelijk, bijvoorbeeld onder camouflagenetten. Eens gebouwd, werden ze onder camouflagenetten, aarde of gras gebracht of werden ze gecamoufleerd als een huis of bijgebouw, aan de hand van beschilderingen en/of een vals dak. Een andere mogelijkheid was het inbouwen van de bunkers in bestaande bebouwing of ruïnes. Bunkers konden bijvoorbeeld ook volgens een onregelmatig patroon gepositioneerd worden, waardoor de tegenstanders ze moeilijker konden lokaliseren.

3.2. Algemene kenmerken van Duitse bunkers

Bij de bouw van de eerste betonnen bunkers werd sterk geïmproviseerd, wat leidde tot een groot gamma aan ontwerpen, de één effectiever dan de ander. Vanaf midden 1916 werden algemene richtlijnen met betrekking tot de stellingenbouw en meer specifiek de bouw van betonnen constructies uitgevaardigd. Deze richtlijnen werden in de loop van de oorlog nog verder genuanceerd of volledig herzien, op basis van ervaringen te velde. Geleidelijk aan doken gestandaardiseerde ontwerpen op voor de diverse functies die bunkers moesten bezitten (1).

¹ Zie onder meer Vancoillie J. & Blicke K. 2016, 94-126; Militärarchiv Freiburg, PH3/1905: S.N. 1916: Vorschriften für den Stellungskrieg für alle Waffen. Teil 1b. Einzelheiten über Stellungsbau vom 15. Dezember 1916; PH3/1906: S.N. 1917: Vorschriften für den Stellungskrieg für alle Waffen. Ergänzungsheft zum Teil 1b

3.2.1. Bouwmaterialen en de sterkte van bunkers

Vele bunkers werden opgetrokken met beton, dat gegoten werd binnen een houten kader. Soms werden constructies gegoten tegen of in bestaande gebouwen, of werd er gebruik gemaakt van rijshout, zandzakjes, boomstammen of andere elementen waartegen het beton gegoten werd. De sporen van deze bekistingsvormen zijn vaak goed afleesbaar.

Verdedigingswerken vervaardigd met *Eisenbeton* (gewapend beton) bleken veel beter bestand tegen inslagen dan het louter *Stampfbeton* dat vooral tijdens de eerste oorlogsjaren werd gebruikt. Met stampbeton wordt ongewapend beton bedoeld, met een laag cementgehalte – doorgaans is dit een vrij droge betonspecie die verdicht door het aan te stampen. Voor binnenmuren, behalve bij de ingangen, kon *Stampfbeton* wel volstaan.

Het beton werd bij voorkeur gemengd in betonmolens, omdat dit de kwaliteit van het beton ten goede kwam, maar dit was gezien de oorlogsomstandigheden vaak niet mogelijk.

Aanvankelijk werden ijzeren liggers of spoorrails als wapening gebruikt, maar in latere richtlijnen wordt benadrukt dat deze best niet ingebetonneerd konden worden als wapening van wanden of dak. Het beton kon beter gewapend zijn met een vlechtwerk van ronde ijzers. Belangrijk hierbij was dat de wapeningsijzers van de wanden goed verbonden waren met de wapening van het dak en de vloerplaat. IJzeren profielen konden wel fungeren als drager voor een zwaar plafond. Tussen de stalen balken in werden vaak houten planken aangebracht als bescherming tegen betonschilfers.

Al naargelang de dikte van het dak en de wanden kon een constructie *splittersicher* (bestand tegen rondvliegende granaatsplinters), *schußsicher* (bestand tegen inslagen van klein kaliber, tot 15 centimeter) dan wel *bombensicher* (bestand tegen voltreffers van groot kaliber) zijn. De muren aan vijandszijde dienden hierbij sterker, en dus dikker te zijn dan bijvoorbeeld de achtermuren. Deze dikte was afhankelijk van de grootte van de constructies en verhoogde naarmate de artillerie sterker werd. Een betonnen grondplaat bleek wenselijk als bescherming tegen diep indringende granaten, tegen het kantelen van de bunker, maar ook tegen een hoge waterstand.

In langere periodes van vorst en zeker in de voorste linies bleek het soms niet mogelijk om beton te gieten: hier konden geprefabriceerde betonstenen (*Eisenbetonsteinen*) of betonnen balken (*Eisenbetonbalken*) gebruikt worden. Deze geprefabriceerde stenen bestonden in verschillende formaten. Ze konden nooit het weerstandsvermogen van gewapend beton evenaren. Ook in het oostelijke deel van de *Hollandstellung* werden massaal bunkers aan de hand van geprefabriceerde betonstenen opgetrokken. De muren opgebouwd uit met ijzers aan elkaar verankerde betonstenen vormden hierbij als het ware spouwmuren, waartussen vervolgens beton gegoten werd. Vanaf de herfst van 1917 zou het gebruik van betonstenen voor de bunkerbouw dichtbij het front verboden zijn, omdat deze bunkers te zwak zouden zijn (2).

3.2.2. Andere richtlijnen

In de algemene richtlijnen van het 4. *Armee* wordt benadrukt dat er best zo weinig mogelijk openingen in de frontmuren konden zitten, want dergelijke openingen betekenden een verzwakking van de betonnen constructie. Vandaar dat er voor wat mitrailleursposten betreft, liever geopteerd werd voor richels aan de achterzijde van de constructie, waarbij een mitrailleur vanaf het dak van de constructie kon gehanteerd worden. Enkel bij flankerende mitrailleursposten konden schietgleuven ingewerkt worden.

vom 15.12.16. Betonbauten. Vom 15 November 1917; PH3/1907: S.N. 1918: Vorschriften für den Stellungskrieg für alle Waffen. Teil 1b. Einzelheiten über Stellungsbau. Vom 26. August 1918.

² Vancoillie J. & Blicq K. 2016, 100.

Bij observatieposten waar waarnemingsgleuven noodzakelijk geacht werden, konden deze best bijkomend beschermd worden met stalen platen of stalen liggers. Omwille van hun kwetsbaarheid konden observatieposten best volledig gescheiden zijn van de rest van de constructie. In vele bunkers werden sowieso kleine openingen doorheen het dak voorzien, voor het gebruik van periscopen of spiegels.

Zowel in de voorste linies als in de meer achterwaarts gelegen stellingen moesten de bunkers voldoende gerieflijk zijn, aldus de centrale richtlijnen, aangezien dit het welbevinden en dus ook de gevechtscapaciteit van de troepen verhoogde. Te kleine betonnen constructies vergden bij hun realisatie naar verhouding te veel mankracht en grondstoffen. Anderzijds waren grote bunkers met grote overspanningen ook te vermijden, omdat er bij een toevalstreffer te veel manschappen konden getroffen worden. In het *Marinegebiet* werd in 1918 trouwens benadrukt dat commandoposten niet te groot en al te ingenieus mochten opgetrokken worden, omwille van het grote aantal benodigde manuren en de grote hoeveelheid benodigde grondstoffen.

Bij voorkeur telde een bunker twee gebroken ingangen, die vanuit de binnenruimtes via kleine schietgaten onder vuur konden worden genomen. Als binnenbekleding werd soms de oorspronkelijke houten bekisting van de constructie behouden, of werden er houten latten in de betonnen muren meegegoten, waaraan haken, elektriciteitsdraden en andere infrastructuur bevestigd kon worden. In de richtlijnen krijgen *Wellblechbogen* van het type *Heinrich* de voorkeur voor de plafonds: dit betreft gebogen gegolfd plaatijzer, doorgaans op lagere zijmuurtjes geplaatst. Deze hadden als voordeel dat ze vrij snel te plaatsen waren, dat ze de bunkerbewoners bij een beschieting beschermden tegen betonschilfers, maar ook gewoon dat ze bescherming boden tegen waterinsijpeling. Binnenruimtes met vlakke plafonds, verstevigd met stalen profielen, hadden dan weer het voordeel dat er in de bunker meer ruimte was. In de binnenmuren werden vaak ook nissen voorzien, voor kachels of als opslagplaats.

3.2.3. Naar een standaardisatie

Geleidelijk aan werden standaardontwerpen ontwikkeld. Het grote voordeel van dergelijk standaardontwerp was de vereenvoudiging van het bouwproces en de verregaande standaardisatie van de benodigdheden. Ook het feit dat de bouw probleemloos kon verdergezet worden door andere eenheden, was een groot voordeel.

In het gebied van het 4. *Armee* werden massaal *Einheitsunterstände* opgetrokken, soms ook wel aangeduid met *Mannschafts- und Maschinen-Gewehr-Unterstände für 2 Gruppen* of *Gruppenunterstände*: dit betreft een type bunker uit gewapend beton met rechthoekig grondplan, twee gebroken toegangen, één gang en twee ruimtes binnenin. Het opvallendste element aan deze bunker is de uitstekende muur aan de achterzijde met trap, die fungeerde als richel van waarop mitrailleurs bediend konden worden. Het dak fungeerde hierbij als borstwering. Bovenstaand model werd vaak ook uitgebreid met een observatiepost door middel van een mangat. Dergelijke *Einheitsunterstand* kon als commandopost gebruikt worden, of als communicatiepost of als verblijfplaats voor twee groepen infanterie of voor één groep infanterie en twee mitrailleurs met bediening, enzovoort.

Er werden ook modellen uitgetekend voor artillerieposten en observatieposten, maar net zoals bij de *Einheitsunterstände* werden deze standaardontwerpen niet steeds volledig gevolgd. Ook in de *Hollandstellung* varieert de uitwerking van de standaardplannen. De standaardisatie lijkt nog niet zo rigoureuze te zijn toegepast als in de bunkerstellingen tijdens het interbellum en de Tweede Wereldoorlog.

3.2.4. De bouwers

Bunkers dichtbij de frontlijn werden vaak opgetrokken door de eenheden die er de stellingen bezetten. Dit gebeurde meestal onder leiding van *Pioniere*, die de hulp kregen van infanteristen, *Pionier-Kompagnien* of *Armierungstruppen*. Voor verder gelegen

stellingen werden vaak specifieke bouwplannen ingericht. Vaak werden ook krijgsgevangenen ingezet, of burgers. Dit konden zowel Duitse arbeiders zijn, als Belgische burgers. Zeker in de verder gelegen stellingen werden Belgische burgers al dan niet verplicht ingezet bij de bouw van bunkerstellingen.

3.3. Duitse stellingen in de noordelijke frontzone

In het noorden van de Westhoek, in het zogenaamde *Marinegebiet*, werden talrijke stellingen uitgebouwd. Omwille van de inundaties en de hoge waterstand was het in deze regio onmogelijk om te graven. Stellingen dienden bovengronds opgebouwd te worden, wat ze extra kwetsbaar maakt.

De landsector die door het *Marinekorps Flandern* werd bezet, liep vanaf de IJzermonding tot aan Schore, tijdelijk tot aan Stuivekenskerke. De eerste linie werd gevormd door de IJzer. Daarvóór, in het geïndeerd gebied, waren voorposten of *Feldwachen* ingericht, doorgaans op hogergelegen vooroorlogse hoevesites, die via brugjes en passerellen bereikbaar waren. Op zo'n drie à vijf kilometer achter deze voorste linie was een *Artillerie-Schutz-Stellung* (artilleriestelling) ingericht, beschermd met brede prikkeldraadversperringen. Langs deze stelling stonden veel kanonnen opgesteld in betonnen bunkers, terwijl de munitie werd aangevoerd met een netwerk aan spoorlijnen. Tussen de Duitse frontlijn en de artilleriestelling waren een aantal *Riegel* (grendelstellingen) aangelegd aan de hand van zware draadversperringen.

Een tweede infanterielinie, de zogenaamde *II. Stellung* liep vanaf het westen van Middelkerke via Slype en Sint-Pieterskapelle tot Keiem. Deze linie bestond uit een dertigtal kleine weerstandsnesten voor infanterie, bestaande uit loopgraven met mitrailleurposities, geflankeerd door bunkers aan beide zijden. In deze linie waren er zware prikkeldraadversperringen aanwezig.

Vanaf eind 1916 werd nog meer oostwaarts een nieuwe verdedigingslinie aangelegd, die werd aangeduid met *Flandern I Stellung*. Deze stelling begon te Raversijde en liep via Leffinge en Zevekote naar Zande en verder richting Ieperboog. In het *Marinegebiet* bestond deze stelling uit een opeenvolging van achttien weerstandsnesten met bunkers voor mitrailleurs, die verbonden waren met loopgraven en draadversperringen. Op sommige plaatsen werden boerderijen versterkt en in de linie opgenomen. Via *Riegel* (grendelstellingen) was deze *Flandern I Stellung* met de *II. Stellung* verbonden, waaronder de *Wilskerke Riegel*, de *Spermalie Riegel* en de *Leke Riegel*. Ten oosten van deze *Flandern I* lag opnieuw een artilleriestelling die van Mariakerke naar Zevekote liep. Daarachter werd tenslotte in het najaar van 1917 gestart met de uitbouw van een *Flandern II Stellung*. Deze stelling begon in Oostende, en liep via Oudenburg, voor Torhout tot ten oosten van Beveren-Roeselare, over De Tasse, Kachtem, Izegem, Lendeledede, Gullegem naar Wevelgem. Aanvankelijk werd deze stelling ook aangeduid met de *Flandern IV Stellung*. Deze stelling was tegen het einde van de oorlog maar ten dele uitgebouwd en bestond toen uit een aantal losse verdedigingspunten, hier en daar een stuk prikkeldraadversperring en enkele verspreide loopgraven.

Onder het *Duinenfront* wordt het stuk kust verstaan tussen de monding van de IJzer en Raversijde. Dit front vormde de voortzetting van het landfront. De duinen werden er stelselmatig door het *Marinekorps* versterkt.

Vanaf de batterij Aachen in Raversijde tot aan de Nederlandse grens was de zogenaamde *kustverdediging* uitgebouwd. Het kustfront werd gedomineerd door indrukwekkende batterijen, die zodanig waren opgesteld, dat zij de ganse kuststrook konden bestrijken. Voor deze batterijen werden heuse kanonbeddingen met bijhorende bunkers opgetrokken.

In dagboeken van marine-eenheden wordt vanaf de tweede helft van 1915 melding gemaakt van de bouw van betonnen posten (3).

Vanaf 1916 werden alle schuilplaatsen gebetonneerd, evenals waarnemingsposten, opslagplaatsen voor munitie en proviand. In de duinen werden gepantserde observatieposten opgetrokken, de zogenaamde *Eiserne Jungfrau*. Toen het 1^{ste} Marine Infanterie Regiment in mei 1916 de *Dunenstellung* overnam, trof ze er schuilplaatsen aan met betonnen fundamenten, stalen pantserplaten waar omheen beton was aangebracht, waartegen nog eens gevlochten rijshout als bijkomende elastische laag was geplaatst. Het dak bestond uit een betonnen laag van 2 à 3m dikte, en was onder zand gebracht.

Vele vroege constructies waren opgetrokken uit *Stampfbeton*, ongewapend beton. Of ze werden opgetrokken aan de hand van betonstenen zonder ijzeren wapening, zonder betonnen vloerplaat en/of met een ontoereikende muur- en dakdikte. Deze constructies zouden niet bestand blijken tegen de massale artilleriebeschietingen in de zomer van 1917. Latere constructies, *Einheitsunterstände* en andere bunkers met sterke muren en daken uit gewapend beton, bleken doorgaans beter bestand tegen vijandelijke beschietingen.

3.4. Duitse bunkers en de militaire strategie in de Ieperboog

Na de *Tweede Slag bij Ieper* (22 april – 24 mei 1915) hadden de Duitsers bijna overal de goed verdedigbare hoogtes van de midden-West-Vlaamse heuvelrug ingenomen, wat een groot voordeel was ten aanzien van de geallieerden op lager gelegen posities. Vanuit hun hoger gelegen stellingen konden ze namelijk de vijand nauwlettend in het oog houden en desnoods onder vuur nemen. Bovendien konden ze uit het zicht van de vijand stellingen met betonnen verdedigingsconstructies bouwen, wat ze vanaf de zomer van 1915 en zeker vanaf eind 1916 massaal deden. Voor de Britten, die lagergelegen posities innamen en dus voortdurend in het zicht van de vijand dienden te opereren, bleek de bouw van betonnen militaire posten in de Ieperboog een veel moeilijkere opgave. Globaal genomen bleef de betonbouw bij de Britten eerder een lokaal initiatief. Ze legden zich veeleer toe op het uitgraven van *deep dugouts*, heuse ondergrondse systemen die wel gemakkelijker uit het zicht van de vijand gerealiseerd konden worden.

Toen de Britten hun groot offensief lanceerden in de zomer van 1917 (*Derde Slag bij Ieper*) wist de Britse legerleiding nauwelijks iets af van het Duitse verdedigingssysteem in de omgeving van Ieperboog. Dit verdedigingssysteem bestond uit zes stellingen, die over de hoogste punten van de midden-Westvlaamse heuvelrug liepen: de frontlinie, de *Albrechtstellung*, de *Wilhelmstellung*, *Flandern I*, *Flandern II* en *Flandern III*. De *Flandern II* en zeker de *Flandern III* stellingen waren in het najaar van 1917 niet afgewerkt. Tijdens de *Derde Slag bij Ieper* werd nog verder gewerkt aan de *Flandern II*.

Tussen de stellingen waren enkele *Riegel* voorzien van waaruit in de flank kon aangevallen worden bij een eventuele doorbraak, evenals kleinere tussenstellingen en geïsoleerde verdedigingsposten. Achter de frontlijn werd bijna iedere boerderij of gebouw met beton versterkt. Vele bunkers waren in clusterverband (dambordpatroon) aangelegd, waardoor de ene constructie de andere met mitrailleurvuur kon dekken. Achter deze stellingen werden nog commandoposten, verblijfplaatsen voor manschappen en medische posten gebouwd.

De Duitse strategie tijdens de *Derde Slag bij Ieper* was gebaseerd op een verdediging in de diepte met eerstelijnstroepen en daarachter reserves om onmiddellijk in de tegenaanval te kunnen gaan. Daarachter stonden ook nog eens speciale *Eingreifdivisionen* klaar om het verloren terrein terug te winnen in het geval van een doorbraak. Ze concentreerden hun verdediging tussen de *Wilhelmstellung* en *Flandern I*. Door de massale aanwezigheid van deze Duitse betonnen verdedigingsconstructies, van waaruit de aanvaller genadeloos onder vuur genomen werd en zo bijzonder veel verliezen te verduren kreeg, diende de Britse legerleiding zijn aanvalsstrategie aan te passen. De

³ Zie bijvoorbeeld Dominik H. 1929, 50.

tactiek van de *creeping barrage* (vuurwals) werd toegepast: precies berekende gordijnen van projectielen werden afgevuurd tussen de eigen en de vijandelijke troepen in. Deze barrages schoven – in theorie – heel zorgvuldig mee op net vóór de aanvallende troepen uit, waardoor de tegenstander, die diende te schuilen voor de beschietingen nauwelijks de tijd had om de bunker te verlaten en gemakkelijker overmeesterd kon worden.

Na hun rampzalig offensief begonnen de Britten eveneens met een veralgemeende aanleg van betonnen constructies. Zeker na het *Duitse Lente-Offensief* (voorjaar 1918) werden geallieerde defensielijnen ingericht buiten de eigenlijke frontzone.

Maar ook de Duitsers bleven niet stil zitten en bouwden vooral in de winter van 1917-1918 heel wat nieuwe stellingen uit. De frontsituatie was na de *Derde Slag bij Ieper* zodanig veranderd, dat de Duitse legerleiding haar verdediging volledig diende te herbekijken. De *Flandern I Stellung* tussen Westrozebeke en Beselare was doorbroken en ter hoogte van Passendale was ook de *Flandern II Stellung* frontlijn geworden. Eind november 1917 werden de *Flandern Stellungen* in de Ieperboog geherdefinieerd. Het zuidelijke stuk van de *Flandern II Stellung* in de voormalige sectoren Kezelberg en Menen werd in de winter van 1917-1918 geïntegreerd in een nieuwe *Flandern I Stellung*, die ook een groot deel van de voormalige *Flandern III Stellung* tussen Roeselare tot aan Ledegem bevatte.

Toen het *Geallieerde Bevrijdingsoffensief* op 28 september 1918 losbarstte, waren er dus nieuwe Duitse stellingen uitgebouwd, deels voortbouwend op de vroegere stellingen. Een stelling bestond uit betonnen constructies met daartussen mitrailleursnesten. Voor de linies waren draadversperringen aangebracht, die de opmars van de vijand moesten afremmen. Vooral de sterkte van de *Flandern I Stellung* bleek tijdens het *Geallieerde Bevrijdingsoffensief* bij de geallieerde legerleiding totaal onderschat.

3.5. Duitse stellingen langs de grens

Ook verder af werden er tijdens de Eerste Wereldoorlog bunkers opgetrokken, meer bepaald langs de Belgisch-Nederlandse grens. Het betreft de zogenaamde *Hollandstelling*, de *Stellung Antwerpen* en de *Turnhoutkanalstelling*. Deze stellingen zouden samen ongeveer 1370 bunkers tellen: 411 bunkers langs de *Hollandstelling*, 830 bunkers langs de *Stellung Antwerpen* en 132 bunkers langs de *Turnhoutkanalstelling*. De evolutie van de bouw van militaire verdedigingswerken tijdens de Eerste Wereldoorlog zou leiden tot de aanleg van grootse bunkerlinies met ver doorgedreven standaardisatie tijdens het interbellum en de Tweede Wereldoorlog.

3.6. Bronnen

- Militärarchiv Freiburg, PH3/1905: S.N. 1916: *Vorschriften für den Stellungskrieg für alle Waffen. Teil 1b. Einzelheiten über Stellungsbau vom 15. Dezember 1916. Herausgegeben vom Chef des Generalstabes des Feldheeres*, Berlin.
- Militärarchiv Freiburg, PH3/1906: S.N. 1917: *Vorschriften für den Stellungskrieg für alle Waffen. Ergänzungsheft zum Teil 1b vom 15.12.16. Betonbauten. Vom 15 November 1917. Herausgegeben vom Chef des Generalstabes des Feldheeres*, Berlin.
- Militärarchiv Freiburg, PH3/1907: S.N. 1918: *Vorschriften für den Stellungskrieg für alle Waffen. Teil 1b. Einzelheiten über Stellungsbau. Vom 26. August 1918. Herausgegeben vom Chef des Generalstabes des Feldheeres*, s.l.
- Militärarchiv Freiburg, PH5-II/44: *Zu A.O.K. 4. Einheitsunterstand aus Eisenbeton für Gefechtsstände oder Nachrichtenräume oder 2 Gruppen Infanterie oder 1 Gruppe Inf. Und 2 M.G. mit Bedienung*; PH14/109: diverse schetsen Gruppe Wijtschate, oktober – november 1917.
- Militärarchiv Freiburg, PH5-II/443: *Deutsche Baufirmen und Zivilarbeiter zum Stellungsbau im Bereich der 4. Armee, 1916-1918*: diverse documenten.

- Militärarchiv Freiburg, RM 121-I/180: *Betonstände sept 17 – april 18*: diverse documenten en plannen met betrekking tot 'Einheitsunterstände'.
- BACCARNE R. & STEEN J. 2002: *Van het Vrijbos tot Roeselare. Eindoffensief, Langemark-Poelkapelle*.
- BARTON P., DOYLE P. & VANDEWALLE J. 2005: *Beneath Flanders Fields. Tunnels en mijnen 1914-18*, Zonnebeke.
- DECOODT H. 2014: Belgische en Franse militaire posten aan het IJzerfront, *M&L*, 33.4, 4-23.
- DESEYNE A. 2007: *De kust bezet 1914-1918*, Brugge.
- DOMINIK H. 1929: *Das Matrosen-Regiment Nr. 5 1914-1918. Nach den Kriegstagebüchern bearbeitet*, Berlin.
- FICK R. e.a. 1936: *Das 2. Matrosen-Regiment 1914-1918 in Flandern*, Kiel.
- GILS R. 1996: *Be-vestigd verleden. 1000 jaar versterkingskunst in België*, België onder de wapens 2, s.l.
- GILS R. 2001: *Vesting Antwerpen. Deel IV. Bunkers en bunkerstellingen (1914-1945)*, België onder de wapens 19, Erpe.
- GRIFFITH P. 2004: *Fortifications of the Western Front 1914-18*, Oxford.
- HENGER H. s.d.: *Das 4. Matrosen-Regiment im Weltkrieg 1914-18*, Zeulenroda-Thur.
- LAMBRECHT E. 2013: *Ten aanval. De strijd om de voorposten aan de IJzer*, Brugge.
- OLDHAM P. 1985: *Pill Boxes on the Western Front. A guide to the design, construction and use of concrete pill boxes 1914-1918*. London.
- OLDHAM P. 2003: *Battleground Europe. Messines Ridge. Messines - Wytschaete - St Eloi*, South Yorkshire.
- VANCOILLIE J. 2008: Het 4. Armee tijdens de eerste fase van de Abwehrschlacht in Flandern 28.09.1918-13.10.1918, *Shrapnel*, september 2008.
- VANCOILLIE J. & BLIECK K. 2016: *Bouwen aan het front. Loopgraven, schuilplaatsen en betonbunkers van het Duitse leger aan het Ieperfront 1914-1918*, Zonnebeke.
- WACKENIER W. 2004: *Archeologie van staal en beton: Bunkers en Minierte Unterstände uit de Eerste Wereldoorlog in Staden, Westrozebeke en Oostnieuwkerke*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Universiteit Gent, vakgroep archeologie.
- S.N. s.d.: *Stampbeton* [online, <http://betonlexicon.nl/S/Stampbeton/> geraadpleegd op 5 april 2016).
- S.N. 1916: *Vorschriften für den Stellungskrieg für alle Waffen. Teil 1. Stellungsbau vom 20. Juni 1916. Herausgegeben vom Kriegsministerium*, s.l. [online], http://www.lwg.uni-hannover.de/wiki/Stellungsbau_1916 (geraadpleegd op 29 maart 2016).
- S.N. 1918: *Vorschriften für den Stellungskrieg für alle Waffen. Teil 1a. Allgemeines über Stellungsbau. Vom 10. August 1918* [online], <http://idb.ub.uni-tuebingen.de/diglit/Ef503p-1a/0001/scroll?sid=f2213f3190e3007b41714a7116e988b6> (geraadpleegd op 20/4/2016).

4. ERFGOEDWAARDEN EN CRITERIA

4.1. Erfgoedwaarden

De bunkers zijn geselecteerd op basis van aanwezige erfgoedwaarden, zoals gedefinieerd in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Volgende erfgoedwaarden kunnen bij bunkers aanwezig zijn:

4.1.1. Historische waarde

4.1.1.1. Als plaats/getuige van een historische gebeurtenis

De militaire verdedigingsconstructies getuigen in eerste instantie van de Eerste Wereldoorlog. De bunker of groep bunkers kunnen bovendien tijdens een slag of gevecht een specifieke rol gespeeld hebben. Vele bunkers uit het Duitse hinterland speelden een rol tijdens het geallieerde *Bevrijdingsoffensief*, toen de geallieerden er in slaagden de Duitsers uit de frontzone te verdrijven. Bunkers uit linies zoals de *Flandern I Stellung* waren nauwelijks gekend bij de geallieerden, waardoor zij tijdens de geallieerde opmars voor veel bloedvergieten zouden zorgen.

Sommige bunkers kunnen heel specifiek in verband gebracht worden met een bepaalde eenheid en/of een bepaalde persoon, dankzij militaire verslaggeving, een beschrijving in een dagboek, een tekening, enzovoort. Inscripties die op de bunker terug te vinden zijn, kunnen dan weer informatie geven over de bouwers of de bezetters van de constructie of het jaartal waarin de constructie werd opgericht.

4.1.1.2. Als actor in het oorlogsgebeuren

De rol die een bepaalde constructie of linie speelde tijdens de Eerste Wereldoorlog. Deze rol kon heel divers zijn en was afhankelijk van het tijdstip, de evolutie van het oorlogsgebeuren, de ligging van de constructie in het landschap (belang hoogtelijnen) en ten aanzien van de frontlinie (afstand tot het front), de bouwkundige of functionele kenmerken, zoals de aanwezigheid van observatiegleuven of schietopeningen, een borstwering, enzovoort. Een constructie kon tijdens zijn bestaan één of meerdere functies innemen: onderkomen voor manschappen (schuilplaats), medische post, observatiepost, mitrailleurspost, commandopost, post voor luchtafweergeschut, seinpost voor lichtsignalen, enzovoort.

4.1.1.3. Als onderdeel van een militaire strategie

Algemeen kan gesteld worden dat de aanleg van bunkers of bunkerlinies getuigt van de militaire strategie die gekozen werd en de middelen die hiervoor ingezet werden. Het zijn materiële getuigen van het militaire denken en de evolutie ervan ten tijde van de Eerste Wereldoorlog. Tijdens de *Grooten Oorlog* maakten de verdedigingsstrategieën zowel bij de Duitse als bij de geallieerde troepen een hele evolutie door. De Duitse bevelhebbers trokken al snel de kaart van de bunkerbouw, die ze inpasten in een globale verdedigingsstrategie.

4.1.2. Architecturale waarde

Dit betreft de specifieke typologie en de bouwwijze van de constructie. Onder meer de inplanting en de afstand tot het front kunnen bepalend zijn voor de gebruikte typologie, de hoogte van de constructie of het gebruikte bouw materiaal. Geprefabriceerde betonstenen werden bijvoorbeeld vaak gebruikt dichtbij de frontlijn, omwille van de logistieke problematiek (zie hoger).

Hoewel een deel van de constructies typologisch ingedeeld kan worden, was er tijdens de Eerste Wereldoorlog nog geen sprake van een veralgemeende standaardisatie. Er werd tijdens de oorlog gezocht naar efficiënte bunkertypes. Tijdens het laatste oorlogsjaar werd geijverd voor de bouw van zogenaamde *Einheitsunterstände* bij het *4. Armee*. Ook in de verderaf gelegen stellingen zoals de *Hollandstellung* werd met bepaalde types gewerkt.

4.1.3. Technische waarde

De bunker kan een belangrijke technische waarde hebben, omdat ze getuigt van het belang en de evolutie van de betonbouw in de stellingenoorlog, die de Eerste Wereldoorlog geworden was. Nooit eerder werden zo massaal betonnen verdedigingsconstructies opgetrokken als tijdens de Eerste Wereldoorlog. Daar waar er in de eerste oorlogsjaren werd geïmproviseerd en geëxperimenteerd met allerlei

typologieën en toegepaste technieken in de betonbouw, evolueerde men geleidelijk naar zo sterk en efficiënt mogelijk uitgedokterde standaardontwerpen, die in sommige gevallen meerdere doeleinden konden dienen. De legerleiding begon te beseffen dat standaardontwerpen het bouwproces aanzienlijk konden vereenvoudigen. Tijdens het interbellum en de Tweede Wereldoorlog zou dit leiden tot de massale uitbouw van heuse bunkerstellingen, met types bunkers die tot in het kleinste detail waren gestandaardiseerd.

4.1.4. Culturele waarde

Algemeen kan gesteld worden dat de bunkers of linies in de eerste plaats getuigen van de Eerste Wereldoorlog. De Eerste Wereldoorlog vormde een cesuur in de mondiale geschiedenis en kent nog steeds een breed maatschappelijk draagvlak. De herinnering aan de Eerste Wereldoorlog wordt nog steeds heel breed uitgedragen.

De Eerste Wereldoorlog was een internationale gebeurtenis bij uitstek, met West-Vlaanderen als strijdtoneel waar honderdduizenden mannen van heel verscheiden afkomst vochten en hun leven lieten. Tot op vandaag wordt deze oorlog internationaal herdacht. Ook de bunkers hebben een internationale achtergrond, daar ze door mensen met heel uiteenlopende nationaliteiten geconstrueerd en gebruikt werden en daar ze het leven kostten aan vele mannen van uiteenlopende nationaliteiten.

4.2. Selectiecriteria

De selectie van de beschermingswaardige bunkers in het Duitse hinterland gebeurde op basis van volgende criteria:

4.2.1. Contextwaarde

De historische context speelt een cruciale rol in de beoordeling van een bunker of linie. Dit betreft met name de oorspronkelijke ruimtelijke context, de plaats waar de bunker is ingeplant. Vele constructies maakten deel uit van stellingen, die strategisch, volgens de topografische toestand van het terrein waren aangelegd. Deze stellingen zijn vandaag nauwelijks nog te herkennen, omdat teveel bunkers werden afgebroken, onder meer tijdens door de overheid gesteunde afbraakcampagnes.

De ligging in het landschap – onder meer gebruikmakend van hoogtelijnen, bestaande gebouwen (ruïnes) of infrastructuur – was cruciaal voor de doeltreffendheid van een bunker. Dijken van waterwegen leenden zich bijvoorbeeld goed voor de inplanting van een linie. Een mitrailleurspost kon bijvoorbeeld goed verscholen zitten in (de restanten van) een boerderijgebouw. Voor een observatiepost was het cruciaal dat de observatiegleuf hoog genoeg zat, zodat een weidse omgeving in ogeschouw genomen kon worden. Hierbij was het belangrijk om niet door de vijand ontdekt te worden. Camouflage speelde steeds een cruciale rol voor de efficiëntie van de constructie.

Ook de ligging en afstand ten aanzien van de frontlinie was bepalend. Een constructie die dichtbij de frontlinie werd gebouwd, werd doorgaans minder stevig gebouwd dan constructies verder van het front gelegen. Dit kwam door de gigantische logistieke organisatie die bij het bouwen van betonnen verdedigingsconstructies te pas kwam.

4.2.2. Huidige contextuele criteria

Bij de evaluatie van de bunkers en de opmaak van de selectie wordt ook rekening gehouden worden met huidige contextuele criteria, zoals de zichtbaarheid, bereikbaarheid of toegankelijkheid van de constructie, het huidig gebruik, de eventuele mogelijkheid tot duiding, ontsluiting of herbestemming.

4.2.3. Ensemblewaarde

Een bunker werd doorgaans niet geïsoleerd opgericht, maar in samenhang met andere constructies of militaire verdedigingssystemen (bijvoorbeeld loopgraven, draadversperringen). De restanten van deze andere verdedigingswerken kunnen vandaag van archeologische aard zijn. Of de constructies werden opgericht in of bij bestaande gebouwen (bijvoorbeeld een boerderij). Of er werd in de nabijheid ervan een begraafplaats aangelegd of een gedenkteken geplaatst, die direct verband houden met de constructie en vandaag de dag nog steeds aanwezig zijn. Dit erfoed kan dus een meerwaarde vormen in de appreciatie van de bunker.

4.2.4. Zeldzaamheid

De mate waarin bunkers qua typologie zeldzaam genoemd kunnen worden, door de bouwwijze, het gebruikte materiaal, de plattegrond of unieke opbouw, het gebruik van zeldzame architecturale elementen of bepaalde camouflagetechnieken.

Een bunker kan ook zeldzaam zijn door de nationaliteit van de oprichter of gebruiker, door een specifieke historische gebeurtenis die aan de constructie verbonden is of door de uitermate vroege bouw van de constructie.

4.2.5. Representativiteit

Dit is de mate waarin een bunker representatief is voor constructies met dezelfde typologische kenmerken, of voor constructies die in eenzelfde periode of door eenzelfde eenheid gebouwd werden.

4.2.6. Gaafheid, authenticiteit en herkenbaarheid

De mate waarin de bunker (of linie) authentiek bewaard gebleven is, op vlak van inplanting, indeling, bouwmaterialen, enzovoort. Zijn er nog authentieke aankledingselementen aanwezig, zoals een deur, vensteromlijsting, houten binnenbekleding, schouw, enzovoort? Dit betreft ook de mate waarin de constructie of linie de naoorlogse periodes heeft doorstaan en al dan niet voorwerp was van afbraakpogingen. Sporen van oorlogsgeweld op de bunker, zoals de impact van een voltreffer, vallen hier niet onder.

Is de omgeving van de constructie nog voldoende gevrijwaard, waardoor de oorspronkelijke inplanting in het landschap nog begrepen kan worden? Door latere toevoegingen of aanpassingen kan de gaafheid, authenticiteit en herkenbaarheid van een constructie of linie sterk aangetast zijn.