

Het spoorwegwezen en het gebruik der spoorwegen in den Zuid-Afrikaanschen oorlog,

DOOR

W. E. VAN DAM VAN ISSELT,
1ste Luitenant der Veldartillerie.

(Vervolg van blz. 536.)

Hiervoor hebben wij reeds gezien, hoe de Boeren zich na de inname van Pretoria terugtrokken langs de O. lijn en deze nog eenigen tijd voor aan- en afvoer hebben benut. In het laatst van Augustus en in September 1900, toen de Engelschen hier hun operatiën in O. richting vervolgden en de Boeren op een steeds kleiner wordend gedeelte van die lijn aangewezen werden, ontstond daar ten slotte eene grenzenlooze verwarring. Deze begon bij het station Nelspruit. Locomotieven, vele trucks, met proviand geladen, vuurmonden en caissons, groote voorraden munitieën werden onbeheerd achtergelaten, vernield of verbrand. Ook werd er op groote schaal geplunderd. Te beginnen met het genoemde station vielen den Engelschen groote hoeveelheden rollend materieel der Boeren in handen. Alom gevoelde men, dat het met het gezag der Z.-A. Regeering gedaan was. Waar tot nog toe een zweem van discipline de burgers bijeen en in toom gehouden had, openbaarde zich nu overal de grootste bandeloosheid. Alles werd eigenmachtig genomen en gestolen. Velen gaven zich openlijk aan dronkenschap over. De meeste machinisten en vele burgers, die op de stations den drank hielpen vernielen, waren, zooals zij beweerden, van den reuk daarvan zóó opgewonden geraakt, dat men de vreemdste dingen zag gebeuren. Met zwaar geladen treinen werd 40 mijl per uur over den moeilijken weg afgelegd; een treurig ongeluk bleef dan ook niet uit. Twee treinen, van verschillende richting komende, liepen op elkaar, waarbij verscheidene burgers en dieren verongelukten. Jonge opgeschoten burgers vuurden van uit den trein op het wild, dat zij langs de lijn meenden te zien. Ook daardoor geschiedde menig ongeluk. Hectorspruit was het voorlaatste station van de Delagoabaailijn op Transvaalsch gebied. Hier kon men den 16^{en} September 1900 een tooneel aanschouwen, dat moeilijk getrouw te beschrijven is. Het station

¹⁾ Jaarverslag N. Z. A. S. M., blzn. 15/16.

was propvol spoorwagens, beladen met alle soorten van goederen, en een onnoemelijk aantal personenwagens. Het perron en de omgeving krioelden van de menschen, die allen even gejaagd waren. De eene pakte in, de andere pakte uit, de eene doorsnuffelde de rijtuigen, de andere was aan het buitmaken. De meesten doolden echter doelloos rond. Alleen de officieren waren druk bezig zichzelf en hun burgers van proviand, munitie, enz. te voorzien.¹⁾

Ondanks dezen hoogst verwarden toestand werden in dit laatste stadium van den geregelden oorlog de Commando's nog ten deele per spoor terugvervoerd. Natuurlijk was de regeling van den spoorwegdienst nu uit haar verband gerukt en ging alles ongeregeld en onzeker, doch niettemin werden in de tweede helft van September alle onberedenen nog van Hectorspruit per trein naar Komatipoort vervoerd, waar zij door een Boeren-Generaal in ontvangst genomen en geordend werden.

Kort vóór de inname van Komatipoort (24 September 1900) eindigde het gebruik der spoorwegen door de Boeren bijna geheel. Nagenoeg al hun lijnen waren in Britsche handen, en het kwam er nu op aan het gebruik van die lijnen den Engelschen zooveel mogelijk te onzeggen door vernielingen, enz.

Eene uitzondering op het bovenstaande maakte voorloopig nog het gedeelte Pietersburg—Warmbad van de N. lijn. Te Warmbad stond de Boeren-Generaal BEYERS met zijn burgers, front naar het Z., tegenover den vijand. Pietersburg was op het einde van 1900 nog geheel republikeinsch. Hoewel er geen steenkolen meer waren, belette dit niet, dat er tweemaal per week een trein met een voldoende aantal wagens van Pietersburg naar Warmbad liep om de Commando's aldaar van het noodige te voorzien. Als brandstof bezigde men hout, dat in deze streken in groote hoeveelheid gevonden wordt. Natuurlijk was de dienst op deze lijn hoogst primitief; het duurde zeer lang, eer men stoom had en voortdurend moest hout aangevoerd worden om stoom te houden. Het kwam dan ook voor, dat onderweg halt gehouden worden moest om hout te kappen. De gemiddelde snelheid bedroeg slechts 15 KM. per uur.²⁾

Eene afzonderlijke vermelding bij dit onderdeel verdient nog het spoorwegvervoer van gekwetsten en zieken. Daarvoor had de N. Z. A. S. M. zich bij het begin van den oorlog geheel kosteloos ter beschikking van het Roode Kruis gesteld voor alles, wat den dienst der ambulances betrof. In de werkplaatsen der maatschappij werden 4 ambulancetreinen ingericht, elke bestaande uit een specialen hospitaalwagen, 2 groote 1^{ste} klasse rijtuigen, waarvan één voor de gewonden en één voor het personeel was ingericht, benevens een keuken-, een magazijn- en een bagagewagen. Eén trein had 32 bedden, de drie andere hadden ieder 20

¹⁾ VILJOEN, blzn. 123—128.

²⁾ VILJOEN, blzn. 149—153.

bedden. Van deze treinen is een druk gebruik gemaakt; hunne inrichting droeg de algemeene goedkeuring der geneeskundigen weg.¹⁾

Ad. d. (Strategische transporten.)

Daar de Boeren tegenover de Engelschen op de binnenlijnen opereerden, hebben meermalen belangrijke troepenverschuivingen plaats gevonden van het eene operatietooneel naar het andere. Deze troepenverplaatsingen konden van Natal naar de Kaapkolonie en het Z. van den O.-V. (centrum) per spoor geschieden via Elandsfontein, Bloemfontein. Eene doorgaande spoorwegverbinding van het O. operatietooneel en van het centrum met het W. (Kimberley en Mafeking) bestond niet. Toch werd al wat voor de hier optredende troepen bestemd was, zoo veel mogelijk per spoor vervoerd, respectievelijk tot Potchefstroom of Klerksdorp, en Bloemfontein of Brandfort, om verder, marcheerende, de plaats van bestemming te bereiken.²⁾ Zelfs werd de verbinding tusschen de Boeren bij Kimberley en bij Mafeking langs dien grooten omweg (Bloemfontein, Elandsfontein, Klerksdorp) per spoor onderhouden.

Hoewel de Boeren niet zeer sterk in getal waren en zij zich met hun nasleep van ossenwagens menigmaal marcheerende verplaatsten, schijnen er belangrijke troepentransporten in den hierboven bedoelden zin per spoor te hebben plaats gevonden, want in het Jaarverslag der N. Z. A. S. M. over 1899 leest men, dat na 10 October „nog in ruime mate „van den spoorweg gebruik gemaakt werd voor de verplaatsing van „troepen over groote afstanden” (blz. 46) en de secretaris der maatschappij deelt mede, dat „telkens gebruik gemaakt werd van den „spoorweg bij troepenverplaatsingen van geheele Commando's uit Natal „of van de Westergrens der Z.-A. R. naar den Vrijstaat”.³⁾

Ad e. (Tactische doeleinden.)

Het gebruik der spoorwegen voor tactische doeleinden bepaalde zich aan Boerenzijde hoofdzakelijk tot gebruik bij terugtochten. Steeds bleven de treinen in nauwe voeling met de teruggaande troepen; zij liepen minstens door tot het laatste station, dat in Boerenhanden was, zoo niet verder.⁴⁾ Zelfs kwam het voor, dat Commando's, die den terugtocht gedekt hadden, op een bepaald punt een trein gereed vonden staan, daár inlaadden en zich zóó aan de vervolging onttrokken.

Van pantsertreinen hebben de Boeren weinig of geen gebruik gemaakt. Alleen vindt men vermeld, dat de Boeren bij hun terugtocht

¹⁾ Verslag N. Z. A. S. M. 1899, blz. 50.

²⁾ Zie o.a. het transport van verschillende Commando's in lange treinladingen van Norvalspont langs de Bloemfonteinlijn tot nabij Brandfort om vandaar CRONJÉ's stellingen achter de Modderrivier te versterken (Februari 1900). DR. W. VAN EVERDINGEN, blz. 362.

³⁾ Ingenieur, 1900.

⁴⁾ Zie o.a. de beschrijving, die DE WET geeft van den terugtocht van Kroonstad naar de Vaalrivier. Heele Commando's, ook voorraden munitie, werden toen per spoor teruggevoerd. DE WET blzn. 128 en 132.

langs de O. lijn, nabij Machadodorp gekomen, een hunner zware vuurmonden op een gepantserden wagen hadden geplaatst, en dien gebruikten om pogingen des vijands, om de Boeren van den spoorweg af te dringen, „terug te schieten”. ¹⁾

f. Ten slotte moet aan Boerenzijde nog worden vermeld de groote steun, dien de Regeering der Z.-A. R. gevonden heeft in de werkplaatsen der N. Z. A. S. M. te Pretoria. Hier werden kanonnen hersteld, munitieën vervaardigd, affuiten en raden hersteld, zelfs aangemaakt; werden paarden beslagen, platformen tot dekking van zwaar vesting-geschut gemaakt, enz. Ook in gewone tijden werd de maatschappij af en toe belast met de vervaardiging of het herstellen van artilleriematerieel. Eene der voornaamste, tijdens den oorlog uitgevoerde, werkzaamheden was wel het herstellen van een „Long Tom” (15,5 cM. Creusot), die door de Engelschen bij een uitval uit Ladysmith met dynamiet zwaar beschadigd was. Dit kanon werd 40 cM. ingekort, terwijl er een geheel nieuw sluitstuk bij vervaardigd werd, daar het oude verloren was geraakt. Ook werd uit een paar blokken staal (zware machine-assen, te Johannesburg gevonden) naar het model van een KRUPP'schen houwiter een andere, dergelijke vuurmond vervaardigd. ²⁾ De 4, tijdens den oorlog in de werkplaatsen vervaardigde, hospitaaltreinen werden hiervóór reeds vermeld.

Omtrent den voorraad rollend materieel der Boeren-spoorwegen valt weinig te vermelden, na hetgeen daaromtrent hiervóór aan Engelsche zijde is medegedeeld. Gebrek aan rollend materieel heeft men alleen de eerste dagen van den oorlog ondervonden; toen kwamen er personenrijtuigen en veewagens te kort. Op de O. lijn maakten de burgers bezwaar tegen het plaats nemen in goederenwagens. Verder heeft men geen gebrek aan rollend materieel gehad, niettegenstaande vele wagens dienst deden op de O.-V. lijnen, die weinig eigen materieel hadden en waarop in gewone tijden veel Kaapsche wagens werden gebezigd. Wel kreeg men in Natal eene vijandelijke lijn van 187 KM. te exploiteeren, doch hierop werd een groot aantal Natalsche voertuigen vermeesterd, n.l. 252. ³⁾ Van het eigen wagenpark bevonden zich bij het uitbreken van den oorlog $\pm$ 194 wagens in Natal en $\pm$ 222 in de Kaapkolonie, doch omgekeerd had men ook Engelsch materieel in bezit. Daar het steenkolenvervoer weldra zeer verminderde en hierdoor slechts een klein gedeelte der bakwagens noodig was, werden vele dezer tot veewagens ingericht.

Het eigenlijke gebruik der spoorwegen tijdens den Z.-A. oorlog is hiermede besproken. Ten nauwste verband daarmee houdt echter het herstellen en beschermen der lijnen met hunne stations en kunstwerken,

¹⁾ BEN VIJJOEN, blz. 109/10.

²⁾ Ingenieur, 1900.

³⁾ Verslag N. Z. A. S. M. 1899, blz. 49.

het vernielen van lijnen, alsmede het „vangen” en „opblazen” van treinen. Aangezien deze zaken in den Z.-A. oorlog voortdurend aan de orde waren, zullen hieromtrent nog enkele mededeelingen volgen.

In het begin van den oorlog weken de Engelschen in het W. der Kaapkolonie, doch vooral in Natal over aanzienlijken afstand terug en gaven daarbij deelen van hun spoorwegnet prijs. Dit teruggaan geschiedde met grooten spoed; belangrijke vernielingen kwamen, althans in Natal, niet voor; doch ook in het N. der Kaapkolonie verzuimde men het voornaamste, het vernielen der belangrijke spoorwegbruggen bij Norvalspont en bij Bethulie over de Oranjerivier.

Tijdens de oorlogsenquête is aan verschillende officieren gevraagd, waarom geen vernielingen waren uitgevoerd, met name, waarom de 2 hier genoemde belangrijke bruggen ongeschonden in handen van de Boeren zijn geraakt, die daarvan gedurende hun offensieve operatiën een dankbaar gebruik hebben gemaakt, terwijl zij ze later bij hun terugtocht vernielden. Omtrent de redenen, waarom zij niet vernield werden, bestond geen eenstemmigheid. Sommigen achtten het niet geraten ze te vernielen, omdat men ze later bij offensief optreden zelf noodig had.¹⁾ Anderen wezen er op, dat men bij het uitbreken van den oorlog geen krachten had om de bruggen vast te houden. Op 1 Augustus 1899 waren er nog geen 10.000 man Engelsche troepen in Zuid-Afrika, welk getal bij het uitbreken van den oorlog op 11 October tot slechts 22.500 was aangegroeid. Alle in de Kaapkolonie beschikbare krachten werden naar de Oranjerivierbrug aan de W. lijn gezonden, om deze gewichtige spoorwegbrug aan de operatielijn naar Kimberley en Mafeking vast te houden. Voor de Kaapkoloniegrenzen was slechts 1 bataljon beschikbaar; de eene helft daarvan ging naar Stormberg, de andere naar Naauwpoort, beide op zeer belangrijken afstand ten Z. van de Oranjerivier en de bruggen aldaar gelegen. En toch vond BULLER die troepen aldaar nog te veel blootgesteld, zoodat hij aanvankelijk last gaf ze uit beide plaatsen terug te trekken.²⁾

Kolonel TROTTER voegde hieraan nog toe, dat het aanvankelijk het voornemen was geweest de bruggen wél te vernielen, doch de ware reden, waarom dit ten slotte niet geschied was, bestond hierin, dat men op particulier verzoek van den High Commissioner, LORD MILNER, nergens nabij de grens mocht komen. Hij hoopte tot het laatste toe den O.-V. neutraal te kunnen houden. En toen eindelijk de tijd daar was om de bruggen te vernielen, was dit onmogelijk geworden, omdat zij reeds in het bezit waren van de Boeren of van eene illoyale bevolking.³⁾

Maakten de Engelschen het bij het begin van den oorlog de Boeren

¹⁾ Zie o. a. Luitenant-Generaal SIR WILLIAM BUTLER, die vóór den oorlog het commando in de Kaapkolonie voerde. Minutes of Evidence, Antw. Nos. 13523/31.

²⁾ T. a. p., Antw. Nos. 13689/91.

³⁾ T. a. p., Antw. Nos. 13828/36.

in dit opzicht weinig lastig, de Boeren zelf traden niet overal even oordeelkundig op. Bij het vooruitrukken in Natal, toen men zelf de spoorlijn noodig zou hebben als verbindingsweg, vernielden zij haar op verscheidene plaatsen, o. a. eene vrij belangrijke brug over eene spruit bij Waschbank. ¹⁾

In het W. der Kaapkolonie daarentegen werd Steynsburg, aan de verbindingslijn tusschen het O. en het middelste stelsel der Kaapsche spoorwegen, door de Boeren bezet; ook Stormberg. Spoorwegbruggen aldaar en op de verbindingslijn werden vernield, waardoor de spoorweggemeenschap tusschen GATACRE te Queenstown en FRENCH te Naauppoort verbroken werd. Schier onnoodig is het te vermelden, dat de Boeren bij de insluiting van Kimberley, Mafeking en Ladysmith die plaatsen onmiddellijk isoleerden van het spoorwegverkeer door ten N. en ten Z. de lijn op te breken of bruggen te vernielen.

Zelf waren de Boeren op bescherming hunner lijnen, bruggen en tunnels bedacht, waarvoor in de eerste plaats overtollig spoorwegpersoneel werd gebezigd. Van groote activiteit gaven de Engelschen in deze periode niet blijk. Slechts in Natal gelukte het hun door gebrekkige bewaking in den nacht van 8/9 December 1899 de groote spoorwegbrug over de Waschbank te beschadigen, evenwel niet afdoende. ²⁾

Groote vrees bestond er aan Boerenzijde vóór den oorlog voor een inval met pantsertrainen uit Natal naar Pretoria, in den geest van den JAMESON-raid. Het was bekend, dat er in Natal pantsertrainen in gereedheid waren gebracht. Op verzoek van de Z.-A. Regeering werd, om een dergelijken inval te kunnen keeren, eene ijzeren brug van 50 M. spanning zóódanig voorbereid, dat zij binnen zeer korten tijd na ontvangst van het bevel zou kunnen worden opgeblazen, om zóó den vijand te keeren. ³⁾

Volkomen in overeenstemming met hun tactisch weinig offensief optreden, werden door de Boeren tijdens den stilstand der operatiën in het laatst van 1899 ook weinig of geen aanslagen gepleegd op de verbindingen van BULLER, GATACRE, FRENCH en METHUEN om den aanvoer tot hun troepen zoo moeilijk mogelijk te maken. Slechts vindt men vermeld, dat de Boeren den 6^{en} December 1899, toen LORD METHUEN aan de Modderivier lag, op zijn verbindingen een spoorwegviaduct bij Graspan deden springen. ⁴⁾ De lijn De Aar-Oranjerivierstation bevatte tal van kwetsbare punten. Bij meerdere activiteit aan Boerenzijde had men den aanvoer tot LORD METHUEN, later LORD ROBERTS' concentratie en het vervoer op zijne verbindingen ernstig kunnen storen. Dit plan is herhaaldelijk in den krijgsraad van Generaal CRONJÉ besproken, maar

¹⁾ Ingenieur, 1900; met afbeelding.

²⁾ Ingenieur, 1900.

³⁾ T. a. p.

⁴⁾ Dr. W. VAN EVERDINGEN, blz. 118.

steeds deinsde hij terug voor de uitvoering, hoewel eene dergelijke vernieling door DE WET en DE LA REY werd bepleit.¹⁾

Toen de Engelschen in Februari 1900 hun opmarsch begonnen, weken de Boeren achtereenvolgens op alle operatietooneelen terug. Daarbij werden de lijnen overal zooveel mogelijk vernield, en dit des te meer, naarmate men noordelijker kwam; ten slotte werd bijna geen enkel kunstwerk gespaard. Al beschikten de Boeren niet over een korps genietroepen, zij bezaten, daarbij gesteund door de aan hunne zijde strijdende vreemdelingen, eene ongehoorde vaardigheid in het „opblazen” van bruggen.

Het vernielen van de lijnen door de Boeren geschiedde tijdens hun terugtocht op de meest grondige wijze. Bij de enquête verklaarde LORD ROBERTS, dat in het algemeen *alle* bruggen over de rivieren langs de Engelsche operatielijn van te voren door den vijand vernield waren.²⁾ Ook tunnels en stationsemplacementen werden niet gespaard. Omtrent de bezwaren, waarop men ten N. van Bloemfontein stuitte, schrijft GIROUARD:

„Bij zijn terugtocht uit Bloemfontein had de vijand de lijn achter „zich vernield op eene zóó volkomen wijze, als nooit te voren werd „vertoond. Letterlijk alle bruggen en tunnels waren vernield, daar „onder die over de Vet-, Zand-, Doorn-, Vaalsche-, Rhenoster- en Vaal- „rivier, bestaande uit verscheidene spanningen van 100 voet over diepe „ravijnen, terwijl vernielde spanningen van 9—75 voet zeer talrijk „waren. Op de meeste plaatsen was de watervoorziening vernield, en „menigmaal de weg zelf over verscheidene mijlen opgebroken”.³⁾

In de Z.-A. R. was tot Pretoria betrekkelijk weinig vernield; de voornaamste beschadigingen waren hier die aan de brug over de Vaalrivier bij Vereeniging en die bij Irene ten Z. van Pretoria. Langs de O. lijn nam het aantal vernielingen echter weer zeer toe.

Om eenig denkbeeld te geven van hetgeen werd vernield, zij hier vermeld, dat de Engelschen in den O.-V. en de Z.-A. R. een totaal van 278 spanningen hersteld hebben. Verder werden 20½ mijl „diversions” naar lage, tijdelijke bruggen gemaakt, terwijl 15 mijl permanente weg werd verlegd.⁴⁾ Uit GIROUARD's rapport blijkt, dat tot den intocht in Pretoria op de Kaapsche lijnen 86 herstellingen aangebracht zijn en 70 op de I. M. R. tusschen Bloemfontein en Pretoria. De raid van DE WET in het N. van den O.-V., kort na de inbezitname van Pretoria, maakte tusschen 13 en 16 Juni nog 13 herstellingen noodig. Van 6 Juni 1900—4 Juli 1901 vonden op het W. stelsel der Kaapsche Spoorwegen 12 vernielingen plaats, 9 op het Midland-, 2 op het Rhodesia-

¹⁾ Zie: VAN EVERDINGEN, blz. 231; DE WET, blz. 30.

²⁾ Antw. No. 13127.

³⁾ GIROUARD, blz. 48.

⁴⁾ GIROUARD, blz. 50.

stelsel (verlengde van de W. lijn) en 7 op de Natallijn. Op de I. M. R. waren 255 herstellingen noodig.¹⁾

Herstellingsmaterieel bezat men in overvloed. Bij het uitbreken van den oorlog vond men in de Kaapsche havens spoorwegmaterieel om 300 mijlen baan aan te leggen. Dit was hoofdzakelijk besteld door den Rhodesia-spoorweg, doch daar deze van het verkeer afgesneden was, kon het werk hier geen voortgang hebben. Hout vond men in de Kaapsche havens in groote hoeveelheden. Later werd te Johannesburg een groote voorraad spoorstaven en hout buitgemaakt.

Van groot gemak was het voor de Engelschen, dat alle bruggen vóór den oorlog opgemeten waren. Toch duurde het natuurlijk geruimen tijd, eer de bestelde bruggen aanwezig waren, en moest men dus beginnen met tijdelijke herstellingen. Deze werden bij kleine bruggen menigmaal met groote handigheid uitgevoerd door het opstapelen van hout op de ingezakte brug, totdat men de hoogte van de lijn bereikt had.

De groote bruggen over de breedere rivieren lagen alle zeer hoog boven het rivierbed. Omdat de herstelling hier zeer langen tijd zou vorderen en men het spoorwegverkeer in den rug van het leger noode zoolang miste, begon men met het aanleggen van „low level bridges”. De Z.-A. rivieren hebben n.l. gedurende het grootste deel van het jaar slechts zeer weinig water; daarom werd er op kleine steenen pijlers in het rivierbed eene lage spoorwegbrug gebouwd. Natuurlijk werd het verkeer over deze lage bruggen somtijds gestoord of werd de brug zelfs vernield door plotseling van boven afkomend hoog water. Aan weerszijden van de rivier moesten lange afritten worden gemaakt van de eigenlijke baan naar de lage brug. Zoo werden alleen voor deze „diversions” of „deviations” 20½ mijl nieuwe lijn gelegd.²⁾

Wij zullen hier niet de wijze van uitvoering der herstellingen nagaan, doch slechts even stilstaan bij enkele merkwaardige herstellingen van de grootere spoorwegbruggen. Voor de bruggen te Frère en te Colenso zie men Engineering van 1900, deel I, blzn. 121—124, alwaar tevens afbeeldingen gevonden worden. De te Frère gebouwde hulpbrug was van hout; de eigenlijke brug telde 2 spanningen, die beide vernield waren. De Tugelabrug bij Colenso bestond uit 5 spanningen ter gezamenlijke lengte van 165 M., mede alle vernield. Op 21 December 1899 werd aan eene Engelsche firma de last verstrekt zoo spoedig mogelijk voor beide bruggen nieuwe spanningen te leveren. In 16 werkdagen was de eerste spanning gereed; de laatste was einde Februari klaar. Elke spanning woog 105 ton.

¹⁾ Zie GIROUARD, Bijlage C. en D. De in die bijlagen opgenomen tabellen geven, behalve het aantal en den aard der vernielingen, tevens op de wijze van herstelling, den tijd, daarvoor benoodigd, en de troepen, die de herstellingen hebben uitgevoerd.

²⁾ GIROUARD, blzn. 49/50.

Zeer merkwaardig is nog de herstelling van de Norvalspontbrug over de Oranjerivier.

Deze brug lag verbazend hoog boven het rivierbed; de pijlers waren 18,3 M. hoog. De brug telde 12 spanningen, elk van 39,5 M. 3 Midden-spanningen waren vernield en lagen in de rivier; bovendien was 1 pijler totaal vernield. De vernielde spanningen werden verwijderd, de pijler hersteld en daarna de intacte spanningen naar het midden aan de Kaapkoloniezijde 1, aan de O.-V. zijde 2 vakken opgeschoven. Daardoor kwam aan het eene einde der brug 1 en kwamen aan het andere 2 spanningen te ontbreken. Hier, waar men vasten grond onder zich had, kon men zich op andere wijzen helpen. Eene spanning werd door een aarden dam vervangen; de 2 andere werden door tusschensteunpunten (schragen) elk in drieën verdeeld en daarna overbrugd met draagbare spoorwegbruggen, elk lang 12,2 M., die men uit Engeland gezonden had. Op deze wijze werd de brug hersteld, zonder dat nieuwe groote spanningen uit Engeland kwamen. Natuurlijk was ook hier onmiddellijk naast de brug een „low level bridge” gebouwd.¹⁾

Zooals ook op de platen in de Engineering te zien is, had men hoog boven de vernielde vakken van de eigenlijke brug een luchttram aangebracht, waarvan de kabels vastgemaakt waren aan lange ijzeren stijlen, die aan het ijzerwerk van de bestaande brug vastgeklonken waren. Deze diende om levensmiddelen over de rivier te brengen, totdat de deviation-brug gereed zou zijn. De tram kon ± 4 ton ineens dragen en werd een paar dagen gebruikt om levensmiddelen voor het leger te Bloemfontein over te brengen. Later werd de luchttram in stand gehouden om dienst te doen, in geval de lage brug door oppervlucht mocht worden weggeslagen. Deze lage of deviation-brug rustte op kleine steenen pijlers, op den bodem der rivier gebouwd. Zij werd door de Royal Engineers en door deelen van het Royal Pioneer Regiment gemaakt. Later werd zij door een hoogen vloed bijna weggeslagen.²⁾

Eene soortgelijke afleiding werd door een half bataljon van het Railway Pioneer Regiment over de Oranjerivier te Bethulie gemaakt. Daardoor verkreeg men 2 niet onderbroken, wel is waar nog door hooge vloed te verstoren, lijnen van de havens tot Bloemfontein, welke lijnen echter te Springfontein samenkwamen. De hooge brug te Norvals-Pont was 20 Mei 1900 gereed; dien nacht ging de eerste trein er over. Het werk was dag en nacht voortgezet, waarbij het terrein werd verlicht door the Field Searchlight Section Royal Engineers.

Te Bethulie waren 5 spanningen vernield; hier eischte de herstelling van de hooge brug meer tijd. Medio April 1900 gelukte het Commandant FRONEMAN om de tijdelijk herstelde brug opnieuw te vernielen. 30 April 1901 was de hooge brug nog niet weer voor het verkeer

¹⁾ Zie GIROUARD. Frontispiece, fotografiën van de brug vernield en hersteld. Engineering 1900, I, blzn. 769 en 775, met platen.

²⁾ GIROUARD, blz. 92.

³⁾ GIROUARD, blz. 30.

geopend. Hier was echter de gewone rijbrug over de rivier gespaard. Er werd nu eene spoorwegafleiding over deze brug gelegd, die, hoewel niet geschikt voor locomotieven, geladen goederenwagens kon dragen. Deze werden met handen over de brug gebracht. ¹⁾

Het herstellingswerk op de Kaapsche lijnen geschiedde, wat het tijdelijke werk betreft, onder opperste leiding van den Luitenant-Kolonel GIROUARD met militair personeel; het permanente werk werd door de Kaapsche spoorwegmaatschappij uitgevoerd; alleen voor het O. stelsel, dat van minder belang was, had GIROUARD hierop eene uitzondering gemaakt. Dit zou door de Kaapsche spoorwegen hersteld worden, doch de schikking met deze sprong af. ¹⁾ Op de Natalspoorwegen werd op uitdrukkelijk verlangen van den Directeur-Generaal aanvankelijk alles door de maatschappij zelve hersteld; hier liet echter de snelheid van herstellen te wenschen over. Tijdens de enquête zeide de Luitenant-Generaal SIR CHARLES WARREN, dat, indien de militairen de spoorwegen in Natal hadden moeten herstellen en niet de kolonie, het werk in minder dan de helft van den tijd had kunnen geschieden en voor weinig meer geld. ²⁾ GIROUARD zinspeelt er ook op, dat alle herstellingen in Natal, door het „Civil Engineering Department” uitgevoerd, zoo langzaam gingen. Later werden tijdelijke herstellingen dan ook veelal door de genie verricht. ³⁾ Dat ook op de Kaapsche lijnen de snelheid van het herstellingswerk te wenschen overliet, kan wel hieruit blijken, dat de Norvalspontbrug, door de militaire genie hersteld, den 20sten Mei 1900 voor het verkeer heropend werd; met de Bethuliebrug, door de Kaapsche spoorwegen te herstellen, was dit op 1 Mei 1901 nog niet het geval. ⁴⁾ Later werden ook hier tijdelijke herstellingen veelal door de genie uitgevoerd. In den O.-V. en de Z.-A. R. daarentegen geschieden alle herstellingen, zoowel de tijdelijke als die van blijvenden aard, onder militaire leiding. ⁵⁾

Het oppertoezicht over alle herstellingen had een „Superintendent of works”, een kapitein van de genie. Genie-officieren en compagnieën spoorwegtroepen werden te zijner beschikking gesteld. ⁶⁾

Nog vóór het einde van 1899 waren 2 dergelijke compagnieën (de 2 eenige regular geniecompagnieën voor spoorwegdienst van het geheele Engelsche leger) en 4 vestingcompagnieën genietroepen te zijner beschikking gesteld. Later werden zij nog met 1 vestingcompagnie genietroepen en 2 compagnieën militia versterkt. ⁷⁾ Daar de sterkte van deze afdeeling geheel onvoldoende was voor de vele diensten, welke zij zouden moeten bewijzen, besloot de Overste GIROUARD reeds in December 1899 ⁸⁾ naar andere middelen uit te zien. Terwijl men hier-

¹⁾ GIROUARD, blz. 30.

²⁾ Minutes of evidence, Antw. N°. 15799.

³⁾ GIROUARD, blzn. 32/3.

⁴⁾ GIROUARD, blz. 94.

⁵⁾ GIROUARD, blz. 49/50.

⁶⁾ GIROUARD, blz. 47.

⁷⁾ GIROUARD, blzn. 8/9; Appendices, blzn. 199—204.

⁸⁾ In het gedrukte Rapport staat abusievelijk: 1900.

mede bezig was, werd een brief ontvangen van LORD MILNER met de vraag, of men geen bezigheid kon vinden voor een groot aantal werklieden en mijnwerkers van de Johannesburgmijnen, die thans stil lagen. Twee mijnningenieurs hadden gevraagd daaruit een korps te mogen oprichten voor gebruik op de spoorwegen en elders. GIROUARD begreep, dat een dergelijk korps van groot nut kon zijn om achter de spoorwegcompagnieën te volgen, die de vluchtige herstellingen aan de lijnen zouden uitvoeren, terwijl het korps dan permanente en semi-permanente werken verrichten zou, vooral aan de Norvalspont- en de Bethuliebruggen, die men zeker vernield zou vinden. Daarom werd toen het „Railway Pioneer Regiment” opgericht. Een overste van de genie kwam aan het hoofd; de twee mijnningenieurs werden majoor! Weldra telde het regiment over de 1000 man, meestal afkomstig uit de mijnen. ¹⁾

Het oprukkende leger werd op den voet gevolgd door een z.g. constructietrein, zijnde een kleine spoortrein onder commando van een luitenant van de genie; daarin vond men alle gereedschappen en hulpmiddelen om kleine vernielingen te herstellen en zelfs „low level” lijnen te maken. Daarbij waren een 150-tal geniesoldaten ingedeeld, voorts burgers en inboorlingen ten getale van 300—1000, terwijl, zoo noodig, ook infanterie-handlangers werden gegeven. Hield het leger halt, zooals b.v. te Kroonstad, dan werkten de veldgenietroepen ook mede. Zoo werd aldaar door hen eene „low-level” brug met „deviations” gemaakt in vervanging van eene vernielde, zoodat de constructietrein, aldaar aangekomen, dadelijk kon doorrijden naar het volgende vernielde punt. Aan het slot van den grooten oorlog had men zelfs genietroepen ingedeeld bij de cavaleriedivisie FRENCH; zij maakten o.a. eene deviation in plaats van de vernielde Avoca-brug en herstelden op die wijze het spoorwegverkeer tusschen Barberton en de O. lijn. ²⁾

Hoewel LORD ROBERTS zeer snel oprukte, ging de verbinding tusschen het leger en den constructietrein zelden over grooten afstand verloren. Het maximum bedroeg 16 dagen, en wel te Pretoria. Dit was te wijten aan den raid van DE WET, die op 7 Juni 1900 in het N. van den O.-V. de tijdelijke herstellingen aan de lijn over bijna 50 KM. vernielde. Zoodra men Elandsfontein voorbij was, werd de constructietrein van het W. stelsel langs een grooten omweg aangetrokken en werkte van daar in Z. O. richting naar Heidelberg en verder, den constructietrein van de Natallijn te gemoet. Beide treinen reikten elkaar den 26^{sten} Juli 1900 te Standerton de hand. ³⁾

Op de W. lijn ging het herstellen van den weg voort tijdens het gevecht bij Belmont (23 November 1899). Het station werd per trein bereikt, onmiddellijk nadat de vijand verslagen was. ⁴⁾ De verbinding met Mafeking werd heropend op 9 Juni 1900, 13 dagen na het ontzet.

¹⁾ GIROUARD, blz. 30/31.

²⁾ GIROUARD, blz. 45.

³⁾ GIROUARD, blz. 42.

⁴⁾ GIROUARD, blz. 67.

De constructietrein liep dien dag binnen en werd door eene groote volksmenigte ontvangen met den kreet: „Have you brought any whisky?“ ¹⁾

Toen het Engelsche leger den 23^{sten} Juli 1900 de voorwaartsche beweging langs de O. lijn begon, werd dit ook hier door een volledig uitgerusten constructietrein vergezeld. Thans hadden de Engelschen door het groot aantal vernielingen met zeer veel bezwaren te kampen. Met alle kracht werd aan de definitieve herstelling der bruggen gewerkt, opdat deze zooveel mogelijk afgeloopen mocht zijn, vóór het invallen van het natte jaargetijde. Behalve dit alles werd nog eene nieuwe lijn aangelegd van Elandsfontein door de mijnen naar Vereeniging, eene lijn, waaraan reeds lang behoefte bestond en die nu begonnen werd om de Kaffers uit de mijnen aan het werk te houden. Ook begon men nog tijdens den oorlog aan 2 andere nieuwe lijnen, n.l. van Bloemfontein naar Ladybrand en van Harrismith naar Bethlehem. ²⁾

Tijdens het guerilla-tijdperk van den oorlog kwam het er voor de Engelschen op aan, de lijnen vrij te houden en den invloed van het verbazend groot aantal vernielingen door een snel herstel zooveel mogelijk te neutraliseeren. Spoorweggenietroepen deden toen veel dienst in gepantserde treinen; het Railway Pioneer Regiment werd echter grootendeels einde Juli, en in zijn geheel einde Augustus, 1900 onttrokken aan zijne eigenlijke bestemming en gebezigd voor de verdediging van Johannesburg.

Ondanks eene zoo goed mogelijke bewaking der lijnen — o.a. waren bij alle bruggen met meer dan 30 voet spanning posten geplaatst — bleven de vernielingen aanhouden. Den 7^{en} Juni 1900 begon eene reeks aanslagen op de lijnen, die maanden duren zou, en die met het eindigen van den grooten oorlog voor de Boeren hoofdbezigheid werd. Zij ving op genoemden datum aan met een aanslag van DE WET in het N. van den O.-V. bij Roodewal. ³⁾ Het verongelukken van verscheidene treinen bij nacht bracht bijna geheelen stilstand in den nachtdienst tusschen Bloemfontein en de Vaal met zich. Het was in dezen tijd, dat LORD ROBERTS in een officieel schrijven, d.d. 2 September 1900, aan Generaal BOTHA mededeelde, dat bij iedere poging om de spoorlijn te beschadigen of een trein te laten ontsporen, het meest nabij gelegen gehucht zou worden verbrand, en alle woningen binnen een kring van 16 KM. geheel zouden worden ontbloot van vee en levensmiddelen. Den 1^{sten} Januari 1901 moest de nachtdienst op alle lijnen van de I. M. R. worden opgeheven. Toen gingen de Boeren er weldra toe over aanslagen te plegen op de dagtreinen. In dit „vangen” en „opblazen” van treinen bereikten zij ontegenzegglijk eene groote vaardigheid; daarbij legden zij eene grenzenlooze stoutmoedigheid aan den dag. De

¹⁾ GIROUARD, blz. 88.

²⁾ GIROUARD, blz. 50.

³⁾ DE WET, blzn. 140—153 geeft eene zeer belangrijke beschrijving van dien aanslag.

vroegere listen om 's nachts kleine beschadigingen aan de lijnen toe te brengen, hielpen nu niet meer: elken morgen werd iedere lijn eerst door personeel op eene trolley onderzocht. Eene stoutmoedige wijze, om een trein aan te vallen, was hem af te wachten, wanneer hij langzaam eene steile helling af- of opreed, er achter aan te rijden en de rem te verbreken. De trein werd hierdoor tot stilstand gebracht en snel omsingeld. Toen deze wijze van „vangen” in toepassing kwam, ging achter aan iederen trein een gepantserde wagen met bedekking mede, die niet met de rem verbonden was.

Toen werd aan Boerenzijde het gebruik van contactmijnen algemeen. Men nam een geweer, zaagde dit vóór en achter 4 duim af en verwijderde den beugel, die om den trekker zat. Een dergelijk slot werd, met gespannen veer en geladen met eene patroon zonder kogel, ingegraven onder eene rail met den trekker naar boven, de rail licht steunende op den trekker. Vóór de monding van den loop werd een pakje dynamiet ingegraven. Ging nu een trein over de mijn, dan drukte hij de rail en daarmee den trekker naar beneden; het schot ging af en ontstak het dynamiet.¹⁾

Om dit tegen te gaan, werden ledige wagens, of wagens met rails vóór de locomotief geplaatst; deze kregen dan de ontploffing, terwijl het overige van den trein in den regel vrijliep, c.q. door los te koppelen kon terugstroomen.

Het toppunt van Boeren-vindingrijkheid werd echter bereikt met de waarnemingsmijnen. Verborgen in lang gras of achter eene rots nabij de lijn, deed een Boer de mijn ontploffen door middel van een touw of telegraafdraad, op elk door hem gewenscht oogenblik. Op zekeren dag liet men een verkenningstrein, een pantserrein en een mailrein door, en blies den 4^{en} trein, geladen met levensmiddelen, op. Hier-tegen was niets te doen dan uitbreiding te geven aan het hieronder te bespreken blokhuizenstelsel.²⁾

Het behoeft wel geen betoog, dat de dienst voor het machinepersoneel, meest uit burgers bestaande, onder dergelijke omstandigheden verre van aangenaam was. Toch deden zij uitstekend hun plicht, en ontbraken nimmer op hun post, waar zij dikwijls 70, somtijds 100 uren achtereen op hunne machine waren, ieder oogenblik met de kans van te derailleren, doodgeschoten of „opgeblazen” te worden. Na den oorlog werd hun dan ook van verschillende zijde eene welverdiende hulde gebracht. Zoo schrijft b.v. GIROUARD: „The behaviour of the „engine drivers and fire men, under peculiarly dangerous and trying „circumstances was most gallant. The number of occasions on which „trains were wrecked by the enemy were numerous, and the casualties „among these men were considerable; nevertheless, only on very few

¹⁾ Zie: B. J. VILJOEN, blzn. 327—333.

²⁾ Engineering. 1902. II, blz. 277.

„occasions did they refuse to run by day, and then generally for „excellent reasons; and when urgent troop moves necessitated night running they always responded to the call”. Eenmaal bracht een machinist een trein veilig door den vijand heen naar het eerstvolgend station. Bij aankomst bleek de stoker gedood te zijn, terwijl men den machinist door beide armen geschoten had.

(Wordt vervolgd.)