SPORTPARK 't MAASVELD

MILIEUHYGIËNISCH BODEMVOORONDERZOEK

Opdrachtgever:	't Maasveld
Projectnr:	LEU208
Datum:	22 juni 2020

SPORTPARK 't MAASVELD

MILIEUHYGIËNISCH BODEMVOORONDERZOEK

Opdrachtgever:	't Maasveld
Projectnr:	LEU208
Rapportnr:	MIL 20.067
Status:	Definitief
Datum:	22 juni 2020

Opsteller:
B. van den Berkmortel

Verificatie:
Ruud Meuwissen

Validatie:
W. Veenhuizen

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2018 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze
toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 7

2 VOORONDERZOEK CONFORM NEN5725 9
2.1 Algemeen 9
2.2 Locatiegegevens 9
2.3 Bodemkundige gegevens 10
2.3.1 Bodemkaart 10
2.4 Milieubeschermingsgebieden 11
2.5 Historisch en huidig gebruik 11
2.6 Bodemkwaliteitsgegevens 11
2.6.2 Regionale verontreinigingen 12
2.6.3 Informatie gemeente Leudal 12
2.7 PFAS 12
2.8 Terreinverkenning 13
2.9 Hypothesen 13

3 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN 15

BIJLAGEN

B1 TOPOGRAFISCHE LIGGING

B2 HISTORISCHE TOPOGRAFISCHE KAARTEN

B3 FOTO'S TERREINVERKENNING

1 INLEIDING

In opdracht van het bestuur van sportpark 't Maasveld is door Kragten in mei 2020 een milieuhygiënisch bodemvooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd voor een deel van het sportpark te Neer (gemeente Leudal). De te onderzoeken delen betreffen een nieuw in te richten terrein met paardenbakken en een opslagruimte, waarbij de rest van het terrein zal fungeren als uitvalsbasis voor andere sport- en spelactiviteiten en nieuwe ballenvangers met een hoogte van 15 m. Omdat de beoogde ontwikkeling niet past binnen het vigerende bestemmingsplan "reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016" is een wijzing van het vigerende bestemmingsplan noodzakelijk. Het voorliggende vooronderzoek dient ter onderbouwing van de voorgenomen initiatieven.

Leeswijzer:

- Inleiding (hoofdstuk 1)
- Vooronderzoek conform NEN 5725 (hoofdstuk 2)
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 3)

Kwaliteitsborging

Kragten aanvaardt uitsluitend opdrachten komend van buiten de eigen organisatie en verklaart geen enkel belang te hebben bij de resultaten van het onderzoek.

2 VOORONDERZOEK CONFORM NEN5725

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Het doel van het vooronderzoek is het inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventuele de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn 7 potentiele aanleidingen opgenomen met de daarbij behorende verplichte onderzoeksaspecten. Voor het huidige vooronderzoek is aangesloten bij aanleiding A uit de NEN 5725; "Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek".
Op basis van de informatie, de aanleiding voor het onderzoek en de mate van verdachtheid is bij het vooronderzoek een afstand van 25 meter rondom de locatie als begrenzing voor het vooronderzoek aangehouden. De verticale begrenzing bedraagt tot een maximale diepte van 5 m –mv.

2.2 Locatiegegevens

De locatie is gelegen op en ten zuidoosten van het sportpark 't Maasveld aan de Maasweg te Neer. De onderzoekslocatie bestaat uit twee deellocaties. De eerste deellocatie betreft een nieuw te ontwikkelen terrein met paardenbakken en een opslagruimte, waarbij de rest van het terrein zal fungeren als uitvalsbasis voor andere sport- en spelactiviteiten. Dit terrein ligt direct ten zuidoosten van het sportpark, tussen de Maasweg en de Waije. De tweede deellocatie betreft een drietal verhoogde ballenvangers die op het terrein van het sportpark zelf geplaatst zullen worden. In onderstaande tabel zijn de gegevens van de deellocaties samengevat.

Tabel 1 Samenvatting locatiegegevens deellocaties 't Maasveld

Terrein voor rijvereniging	
Adres	Waije (ong.) te Neer
Kadastrale gegevens	NEER, sectie M, nr 55
Oppervlakte	7.070 m^2
Huidig gebruik	Akker
Toekomstig gebruik	terrein met o.a. paardenbakken en een opslagruimte
Maaiveld	Onverhard
3 Ballenvangers	
Adres	Maasweg 1te Neer
Kadastrale gegevens	NEER, sectie M, nr 797
Lengte	Circa 170 m, circa.110 m en circa 225 m
Huidig gebruik	Sportpark
Toekomstig gebruik	Sportpark
Maaiveld	Onverhard

De topografische ligging is aangegeven in bijlage 1. In afbeelding 1 is de onderzoekslocatie aangeven op de luchtfoto.

Afbeelding 1: Luchtfoto onderzoekslocatie bodemvooronderzoek. Rood= ballenvangers, blauw = terrein voor rijvereniging (bron: www.pdok.nl)

2.3 Bodemkundige gegevens

2.3.1 Bodemkaart

Ingedeeld naar het moedermateriaal en bodemvorming is de bodem (tot een diepte van 1,2 m -mv) ter plaatse van de ballenvangers gekarteerd als een Hoge Bruine Enkeerdgrond in lemig fijn zand. Binnen het terrein voor de rijvereniging is de bodem gekarteerd als een Radebrikgrond in fijn zandige, lichte zavel.

Bron:

- www.dinoloket.nl / www.pdok.nl

2.3.2 Geologie en geohydrologie

De geologische bodemopbouw ter plaatse van de locatie tot een diepte van circa 20 m –mv is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Geologische bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (in m –mv):	Geologische formatie:	Lithostratigrafie:	Geohydrologie:
0 - 6	Formatie van Boxtel	zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Deklaag
6 - 11	Formatie van Beegden	zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken	Watervoerend pakket
11 - 20	Formatie van Breda	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand en kleiig zand, met weinig grof zand en glauconietzand en een spoor klei, bruinkool, grind en schelpen	Watervoerend pakket

De hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 25,1m +NAP ter plaatse van het voorgenomen terrein voor de rijvereniging en circa 26,2 m +NAP ter hoogte van het sportpark (ballenvangers). Op basis van de isohypsenberekening bedraagt de stijghoogte van het grondwater ter hoogte van Neer circa 20 m +NAP.

Bijgevolg kan het grondwater worden aangetroffen vanaf een diepte van variërend van circa 5 à 6 m -mv. De stromingsrichting van het grondwater is globaal zuidoostelijk (richting Maas).

Bronnen:
- www.dinoloket.nl en Grondwaterkaart van Nederland
- Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN) -
- www.grondwatertools.nl

2.4 Milieubeschermingsgebieden

De onderzoeklocatie is niet gelegen in een boringsvrije zone. De locatie is eveneens niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied of waterwingebied.

Bron:
- Atlas van Limburg (https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default)

2.5 Historisch en huidig gebruik

Het historisch grondgebruik is na gegaan aan de hand van oude en nieuwe topografische kaarten. Uit de topografische kaarten (zie bijlage 2) kan worden afgeleid dat het gebied van oudsher in gebruik is als landbouwgrond of natuur. In de jaren 60 van de twintigste eeuw zijn de huidige Maasweg en de Waije aangelegd. Eind jaren 70 van de twintigste eeuw is het sportpark aangelegd. Het in te richten evenementen terrein is altijd in gebruik geweest voor landbouw. Op beide locaties is voor zover bekend nooit bebouwing aanwezig geweest.

Bron:
- Topografische kaarten vanaf 1905 tot heden (www.topotijdreis.nl)

2.6 Bodemkwaliteitsgegevens

2.6.1 Nota bodembeheer / bodemkwaliteitskaart

De gemeente Leudal heeft samen met omliggende gemeenten een regionaal bodembeleid (Nota bodembeheer Regio Maas & Roer) met bijbehorende Bodemkwaliteitskaart (BKK) opgesteld. Het doel hiervan is om een praktische invulling te geven aan de omgang met grond in het kader van het Besluit bodemkwaliteit en overige bodemwetgeving. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de onderzoekslocatie de functie 'Landbouw / natuur'.

De Bodemkwaliteitskaart heeft alleen betrekking op de algehele, diffuse bodemkwaliteit van een gebied. Verdachte locaties zoals wegen zijn uitgesloten van de Bodemkwaliteitskaart. De Bodemkwaliteitskaart bestaat uit meerdere kaarten, waarop de milieukwaliteit van zowel de vrijkomende grond uit een bepaald gebied (kwaliteitszone), alsook de noodzakelijke kwaliteit van toe te passen grond in een zone staan aangegeven. Volgens de BKK voldoet de ontgravingskwaliteit van de bovengrond (tot 0,5 m -mv) alsook van de ondergrond (van 0,5 tot 2 m –mv) van het gebied aan de eisen voor Landbouw/natuur (hiervoor geldt de kwaliteit Achtergrondwaarde). Dit houdt in dat grond ter plaatse naar verwachting niet verontreinigd is.

Bronnen:
- Bodemkwaliteitskaart Regio Maas & Roer (rapport CSO, Bunnik 1 maart 2011)
- Nota bodembeheer

2.6.2 Regionale verontreinigingen

In het grondwater van de regio kunnen verhoogde gehalten aan nikkel worden aangetroffen vanwege de natuurlijke afzettingen van pyriet in de bodem. Tevens kunnen in het regionale grondwater (licht) verhoogde gehalten aan zware metalen (voornamelijk zink, cadmium, koper en lood) worden aangetroffen als gevolg van verzuring (veroorzaakt door luchtverontreiniging en vermesting). Daarnaast kunnen in het regionale grondwater (zeer licht) verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten worden aangetroffen (oorzaak onbekend).

Bron:

- Diffuse verontreinigingen in de provincie Limburg (rapport provincie Limburg, augustus 1996)

2.6.3 Informatie gemeente Leudal

Bij de gemeente Leudal is informatie opgevraagd ten behoeve van het vooronderzoek. Bij de gemeente is in de bodemviewer geen informatie bekend over eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op of nabij de onderzoekslocatie. Uit het gemeente archief is wel één bodemonderzoek boven water gekomen uit 1996. Echter is dit onderzoek uitgevoerd op meer dan 35 m van het huidige plangebied, ten zuiden van de Wijnbeek. Vanwege de ligging en de ouderdom kan aangenomen worden dat de aangetroffen verontreiniging (lood in grondwater) niet aanwezig is binnen de huidige onderzoekslocatie. Ten aanzien van PFAS zijn geen bronlocaties bekend. De wegen zijn niet bekend als zinkassen wegen binnen de gemeente Leudal.

Bron:

- Email gemeente Leudal d.d. 25 en 29 mei 2020
- Verkennend bodemonderzoek Maasweg (ong). Industrieterrein Soerendonck gemeente Neer, SGS EcoCare B.V. , EB 853.703, d.d. 5 juni 1996

2.6.4 Informatie provincie Limburg (Atlas van Limburg)

De "Atlas van Limburg" is een GIS-viewer waarin allerlei geografische gegevens van de provincie Limburg zijn samengebracht en die middels de viewer geraadpleegd kunnen worden. In de atlas is ook informatie, voor zover bekend bij de provincie, opgenomen met betrekking tot zogenaamde 'bodemlocaties'(dit zijn in het kader van de Wet bodembescherming geregistreerde locaties), verontreinigingscontouren, saneringscontouren, nazorglocaties en voormalige stortplaatsen. Op en nabij de locatie is geen informatie vermeld over eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, verontreinigingen of stortlocaties.

Bron:

- Atlas van Limburg (https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default)

2.7 PFAS

PFAS (poly- en perfluoralkyl-stoffen) en de latere vervanger GenX (fluor-polymeren) zijn toegepast in zeer uiteenlopende industriële processen (bijvoorbeeld in de galvanische-, papier-, textiel- en grafische industrie), in huishoudelijke producten (zoals vuil- en waterafstotend papier, tapijt of textiel en antiaanbaklagen) en als hulpstof in blusschuim. Potentiële verontreinigingsbronnen voor PFAS en GenX zijn in eerste instantie de productie en industriële verwerking van deze stoffen (met name in de galvanische industrie). Maar ook door het gebruik in blusschuim (niet alleen bij calamiteiten en incidenten, maar vooral op brandweer- en militaire oefenplaatsen en vliegvelden) is het risico op bodemverontreiniging met PFAS groot. Vermoedelijk zijn PFAS ook aanwezig bij de eindontvangers van afvalproducten zoals stortplaatsen en afvalwaterzuiveringsinstallaties. Door infiltratie, afstroming, via de riolering en via afvalstromen kan PFAS vervolgens in de grond, het grondwater, het oppervlaktewater en de waterbodem geraken. Mogelijk dat eveneens PFAS zijn toegepast in (landbouw-) bestrijdingsmiddelen, echter onderzoek hierna loopt nog.

Op 8 juli 2019 is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' opgesteld. In dit kader wordt onder andere vermeld dat door het wijdverbreide gebruik en door emissies en incidenten PFAS inmiddels in Nederland (en breder in Europa) niet alleen bij puntbronnen, maar ook als diffuse verontreiniging in bodem, grondwater en oppervlaktewater wordt aangetroffen. Op 29 november 2019 is door het Ministerie van Infrastructuur en

Waterstaat de Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS opgesteld. In de aanpassing zijn de gewijzigde toepassingswaarden voor PFAS opgenomen.

Bij de gemeente Leudal zijn geen PFAS locaties bekend (zie paragraaf 2.6.3)

Bronnen:
- Aanwezigheid van PFAS in Nederland - Deelrapport B – onderzoek van PFAS op potentiele risicolocaties – (Expertisecentrum PFAS d.d. 1 juni 2018)
- Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, inclusief bijlage (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat d.d. 8 juli 2019)
- Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat d.d. 29 november 2019)

2.8 Terreinverkenning

Op 3 juni 2020 is een terreinverkenning uitgevoerd. Tijdens de terreinverkenning zijn geen afwijkingen of bijzonderheden waargenomen ten aanzien van mogelijke bodemverontreinigingen dan wel bodembedreigende activiteiten. Uit de terreinverkenning blijkt wel dat ter plaatse van het nieuwe terrein voor de rijvereniging een aardgasleiding aanwezig is (zie bijlage 3, foto 4).

2.9 Hypothesen

Op basis van het onderhavig milieuhygiënisch bodemvooronderzoek worden de volgende hypothesen gesteld.

Chemische kwaliteit grond en grondwater

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek worden in de boven- en ondergrond van beide deellocaties geen of slechts licht verhoogde gehalten aan verontreinigende stoffen verwacht. In het grondwater kunnen (van nature) verhoogde gehalten aan zware metalen worden verwacht. Ondanks de mogelijk licht verhoogde diffuse gehalten wordt de locatie als milieuhygiënisch onverdacht beschouwd.

PFAS

Rondom de onderzoekslocatie zijn voor zover bekend geen bronnen van PFAS bekend. De onderzoekslocatie wordt daarom als onverdacht beschouwd ten aanzien van de aanwezigheid van verhoogde gehalten aan PFAS. Door het wijdverbreide gebruik kunnen echter diffuse verontreinigingen met PFAS, als gevolg van atmosferische depositie, niet worden uitgesloten. De verwachting is dat de gehalten aan PFAS lager zijn dan de landelijke achtergrondwaarden. In de grond wordt geen GenX verwacht.

Asbest

Op de deellocaties is geen bebouwing en of verharding aanwezig geweest. Tijdens de terreininspectie zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op mogelijk aanwezig asbestverdacht materiaal. Het te realiseren terrein voor de rijvereniging en de ballenvangers zijn daarom aangemerkt als onverdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest.

3 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Op basis van de resultaten van het bodemvooronderzoek kan geconcludeerd worden dat er vanuit milieu-hygiënisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de bestemmingsplanwijziging voor het nieuw in te richten terrein met paardenbakken en een opslagruimte, waarbij de rest van het terrein zal fungeren als uitvalsbasis voor andere sport- en spelactiviteiten of de ballenvangers.

Bij civieltechnische (graaf-)werkzaamheden wordt geadviseerd om voorafgaand aan het op te stellen bestek een milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek uit te voeren. Het doel is het verkrijgen van aanvullende informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van de grond.

BIJLAGEN

B1 TOPOGRAFISCHE LIGGING

Sportpark 't Maasveld

Topografische kaart

't Maasveld

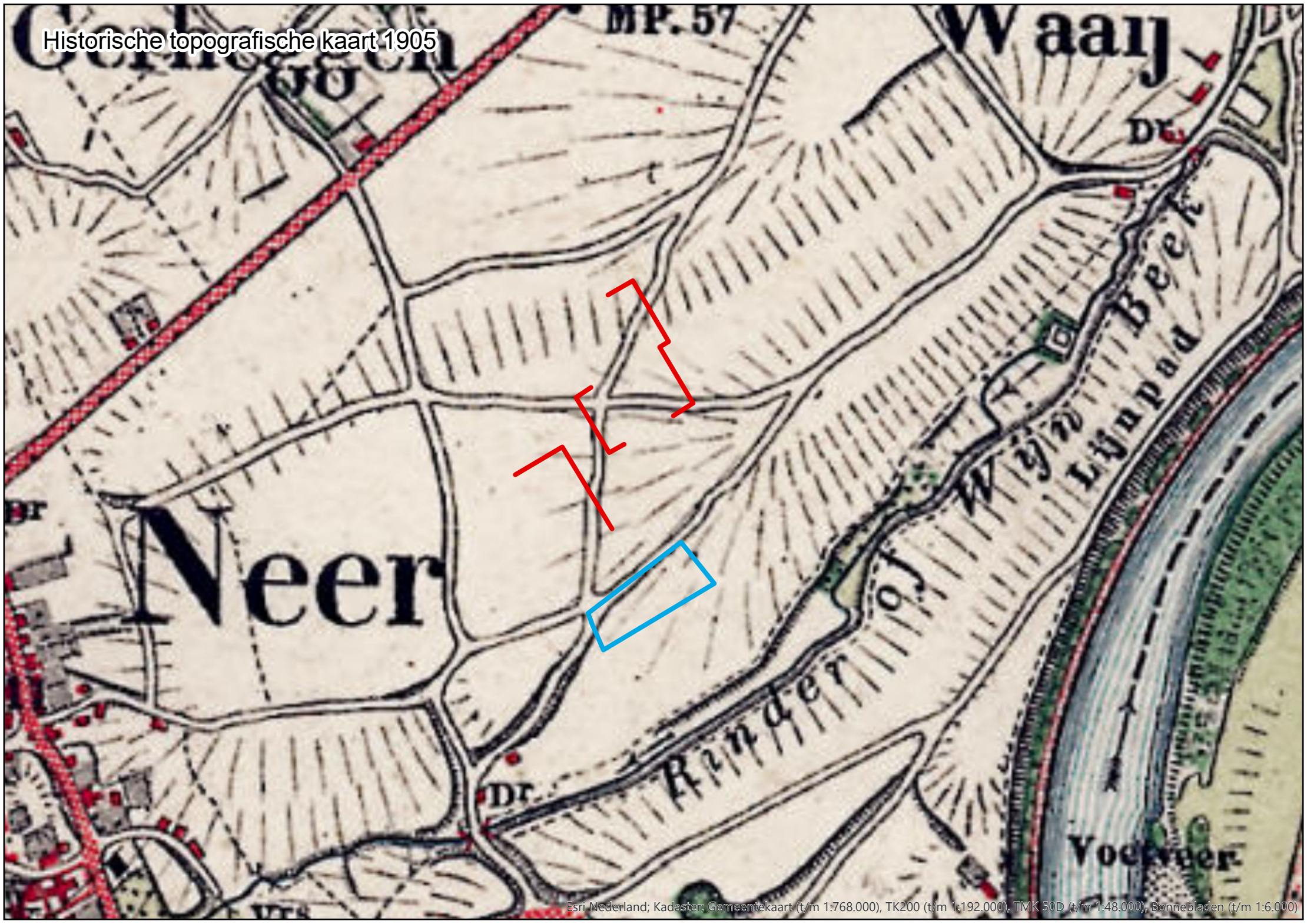
Status: Definitief
Formaat: A4
Schaal: 1:25.000

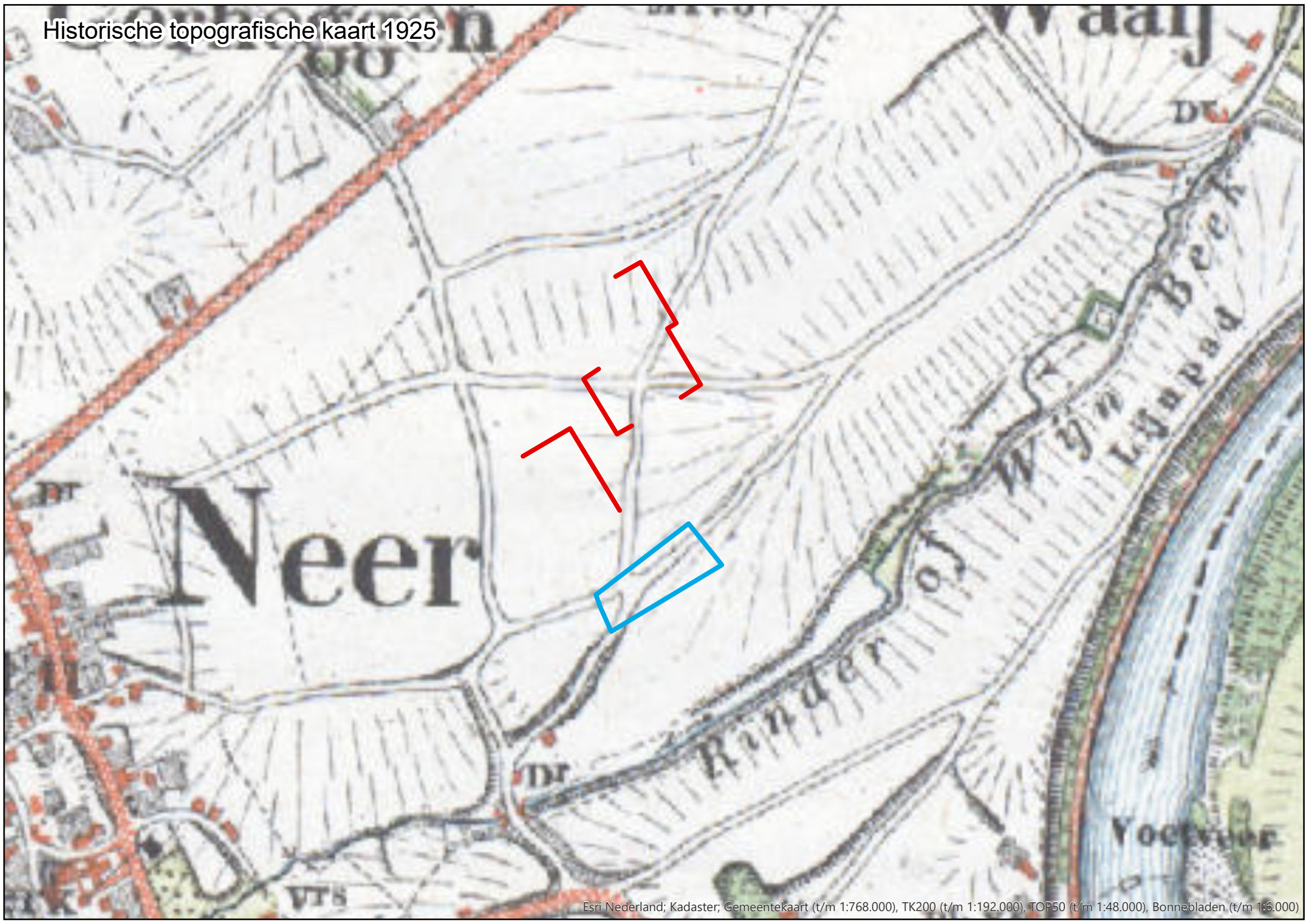
Projectnr.: LEU208
Tekeningnr: -
Doc. nr.: -

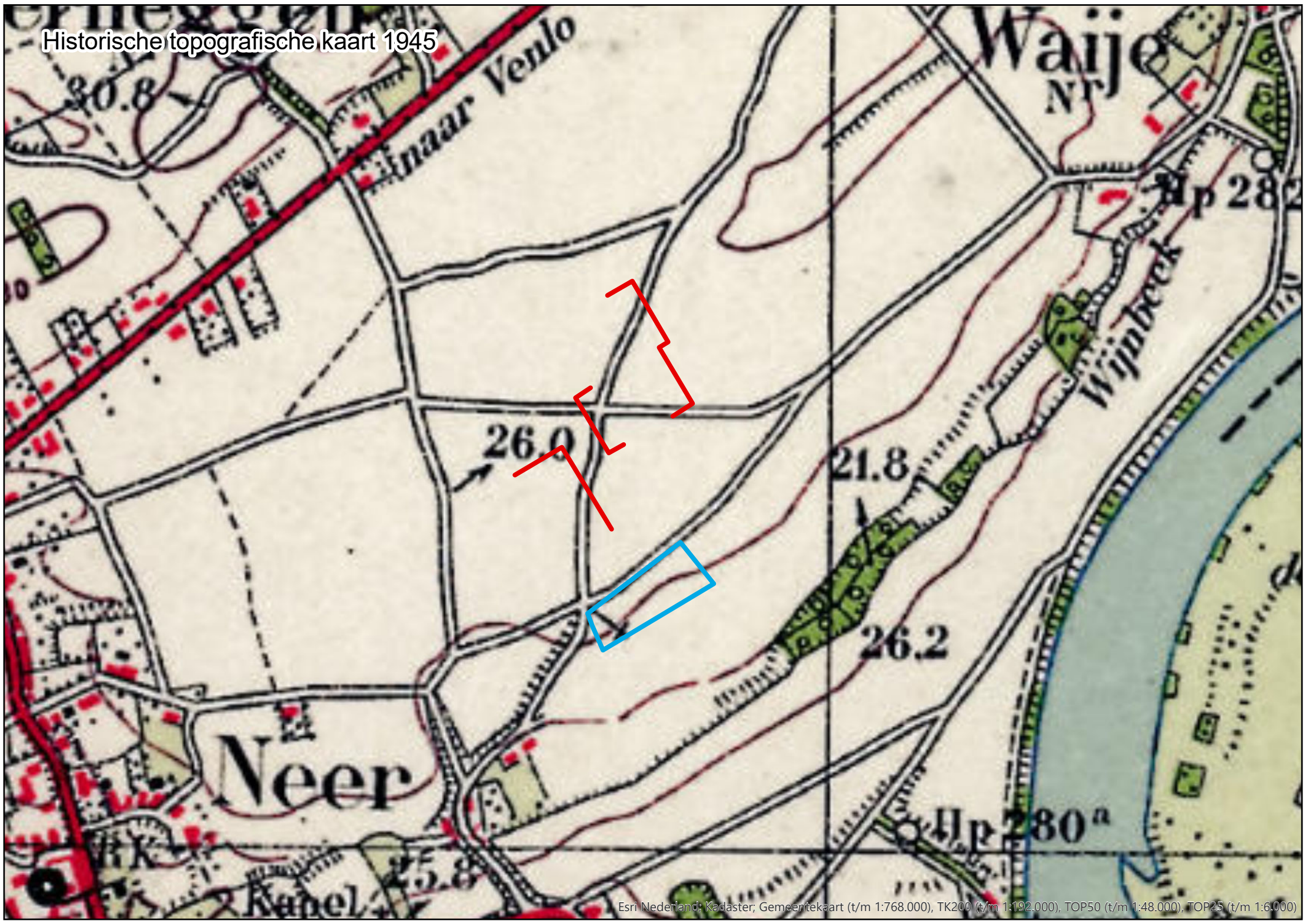
0 250 500 750 1.000 1.250 1.500 1.750 2.000 2.250 2.500 m

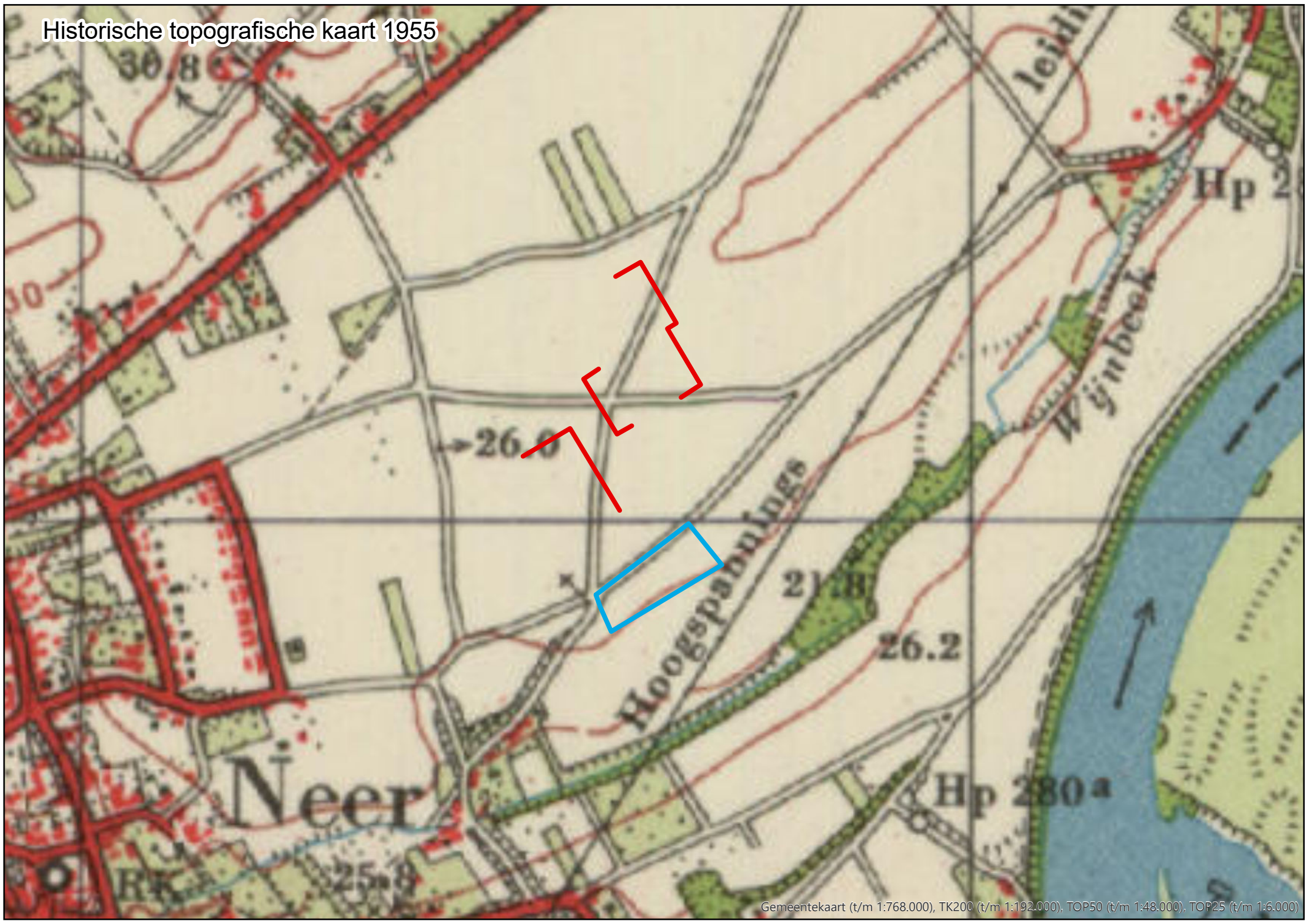
088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

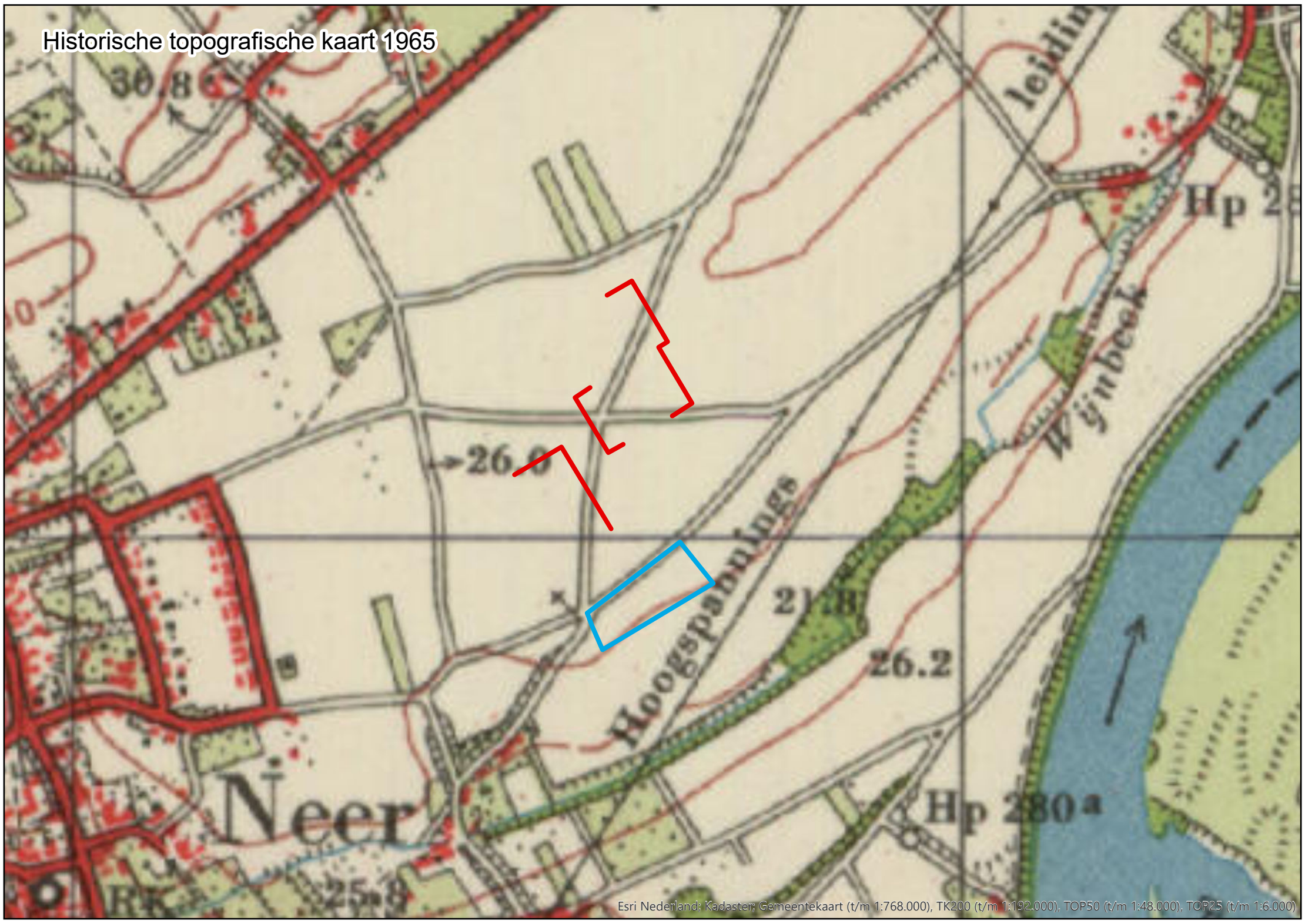
B2 HISTORISCHE TOPOGRAFISCHE KAARTEN


Historische topografische kaart 1905
MP. 57
Waaij
Neer
Rinder
Voorwer
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TMK 50D (t/m 1:48.000), Bonnebladen (t/m 1:6.000)


Historische topografische kaart 1925
Waaij
Neer
Rinder
Voorwer
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), Bonnebladen (t/m 1:6.000)


Historische topografische kaart 1945
naar Venlo
Waijen
Wijnbeek
26.0
21.8
26.2
Neer
Hp 280a
Esri Nederland: Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

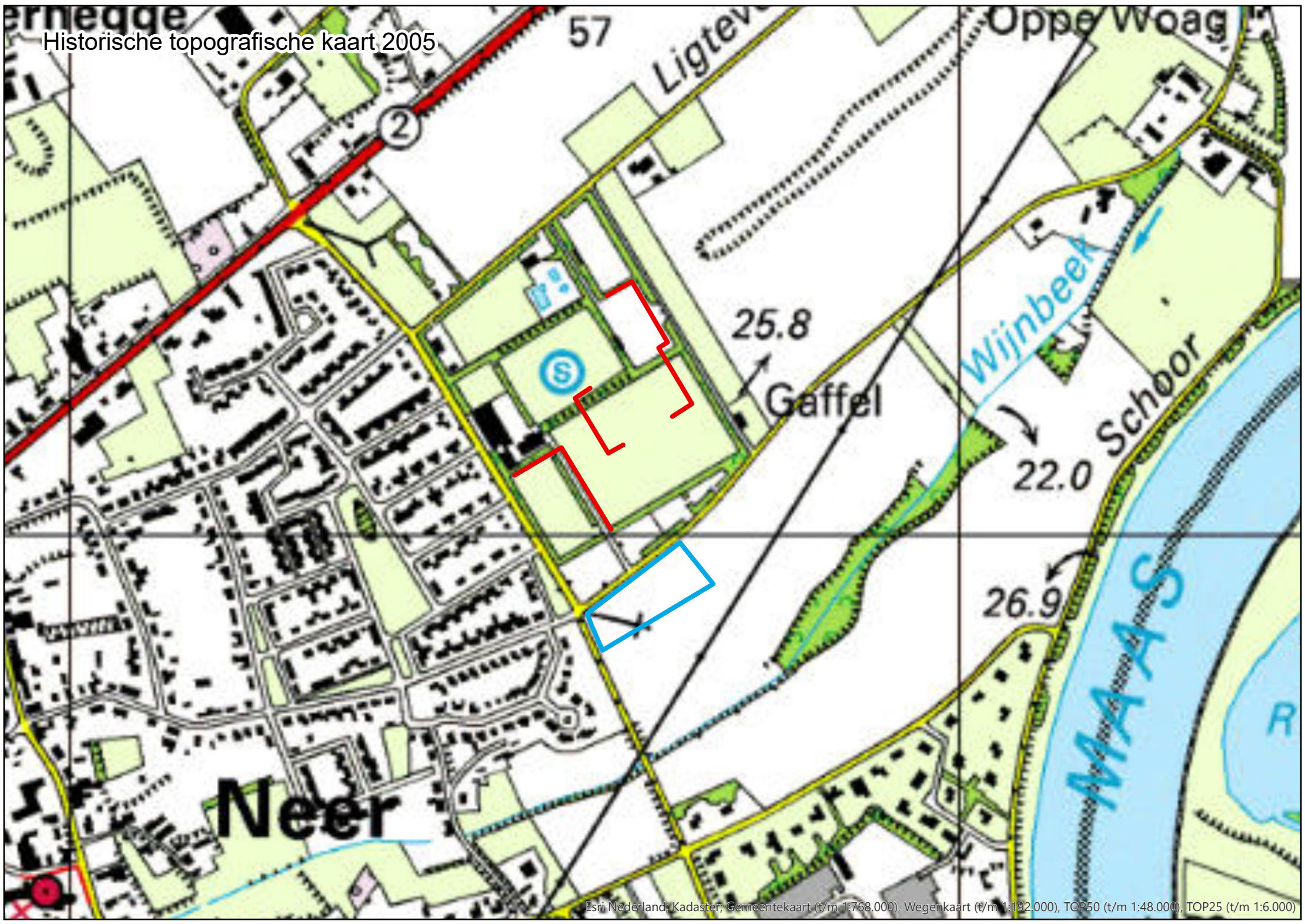

Historische topografische kaart 1955
26.0
Hoogspanlings
26.2
Neer
Hp 280a
Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

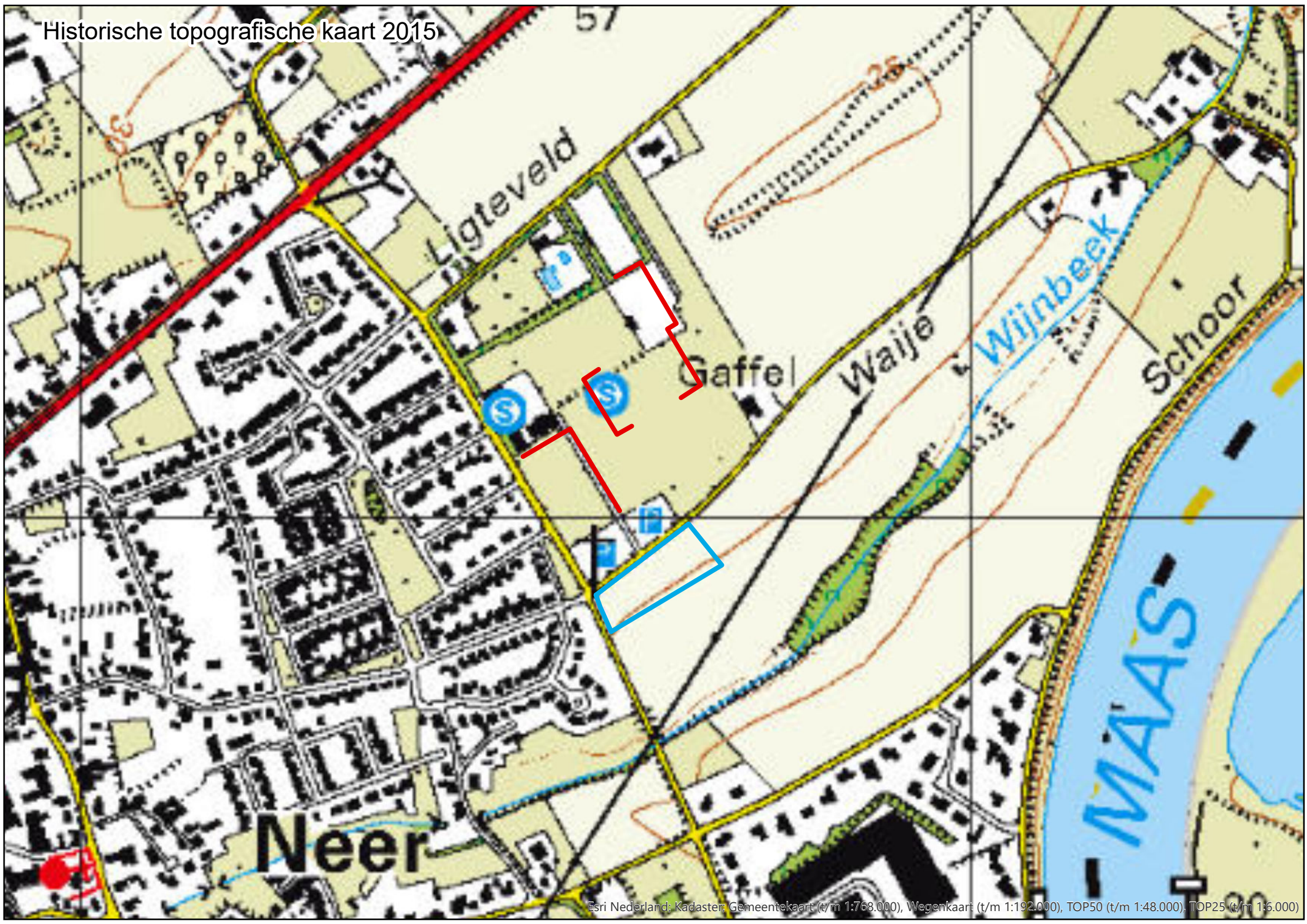

Historische topografische kaart 1965
30.8
26.0
Hoogspanning
26.2
Neer
Hp 280
Hp
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Historische topografische kaart 1975
25
25.5
25.8
26.4
26
16.7
Neer
90
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Historische topografische kaart 1985
Zwembad
Sportpark
25.8
Wijnbeek
Schoorweg
22.0
26.9
MAAS
Neer
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Historische topografische kaart 1995
Zwembad
Sportpark
25.8
Wijnbeek
22.0
26.9
MAAS
Neer
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)


Historische topografische kaart 2005
57
Ligteveld
Oppe Woag
25.8
Gaffel
Wijnbeek
Schoor
22.0
26.9
MAAS
Neer
Esri Nederland: Kadaster, Gemeentekaart (t/m 1:768.000), Wegenkaart (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)


Historische topografische kaart 2015
57
Ligteveld
Gaffel
Waije
Wijnbeek
Schoor
MAAS
Neer
Esri Nederland: Kadaster, Gemeentekaart (t/m 1:768.000), Wegenkaart (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

B3 FOTO'S TERREINVERKENNING

Foto 1: Overzicht van akker perceel (toekomstig terrein voor de rijvereniging).

Foto 2: Toekomstig terrein voor de rijvereniging gezien vanuit de Waije.

Foto 3: Grond ter plaatse van toekomstig terrein voor de rijvereniging.

Foto 4: Markering en putten ter hoogte van de gasleiding onder het toekomstige terrein voor de rijvereniging.

Foto 5: Sportterrein gezien vanuit oosthoek van het terrein. Op het veld komen de ballenvangers.

Foto 6: Sportterrein gezien vanuit noordoostzijde van het terrein. Op het veld komen de ballenvangers.

Foto 7: Sportterrein gezien vanuit noordoostzijde van het terrein. Op het veld komen de ballenvangers.

Foto 8: Sportterrein gezien vanuit westzijde van het terrein. Op het veld komen de ballenvangers.