



HOLTUM NOORD IV

BODEM VOORONDERZOEK

Opdrachtgever:	Gemeente Sittard-Geleen
Projectnr:	SIT157-0001
Datum:	13 augustus 2021

HOLTUM NOORD IV

BODEM VOORONDERZOEK

Opdrachtgever:	Gemeente Sittard-Geleen
Projectnr:	SIT157-0001
Rapportnr:	MIL21.112
Status:	Definitief
Datum:	13 augustus 2021

Opsteller:
Bram van den Berkmortel

Verificatie:
Gertjan Goossens

Validatie:
Bas Zonnenberg

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



© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd 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.....	4
2	VOORONDERZOEK.....	5
2.1	Locatiegegevens	5
2.2	Bodemopbouw en geohydrologie.....	6
2.2.1	Bodemkaart van Nederland.....	6
2.2.2	Geologie en geohydrologie.....	6
2.3	Historisch en huidig gebruik.....	7
2.4	Terreinverkenning.....	7
2.5	Bodembeleid.....	7
2.5.1	Grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zone.....	7
2.5.2	Bodemkwaliteitskaart	7
2.6	Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.....	8
2.6.1	Bodemloket.....	8
2.6.2	Informatie provincie Limburg	8
2.6.3	Informatie gemeente Sittard-Geleen.....	8
2.6.4	Uitgevoerde onderzoeken.....	8
2.7	PFAS en GenX	9
2.8	Waterbodem.....	9
2.8.1	Watergang.....	9
2.8.2	Sedimentatiepatroon watergang.....	9
2.9	Hypothese	10
	LITERATUURLIJST	11

BIJLAGEN

B1	TOPOGRAFISCHE LIGGING
B2	HISTORISCHE KAARTEN
B3	OMGEVINGSRAPPORTAGE

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Sittard-Geleen is door Kragten B.V. een bodem vooronderzoek uitgevoerd conform NEN5725 voor het meest noordelijke perceel van bedrijventerrein Holtum Noord III. Tevens is voor een sloot binnen de onderzoekslocatie een waterbodem vooronderzoek uitgevoerd conform NEN5717.

Ter plaatse van het meest noordelijke bedrijfsperceel op het bedrijventerrein Holtum Noord III is men voornemens multimodale logistieke bedrijvigheid te realiseren. Binnen het vigerende bestemmingsplan is deze beoogde ontwikkeling niet toegestaan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt daarom een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Om na te gaan of er vanuit bodemkwaliteit belemmeringen zijn voor de beoogde ontwikkeling is een vooronderzoek noodzakelijk.

De resultaten van het vooronderzoek zijn in deze rapportage gepresenteerd.

2 VOORONDERZOEK

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. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventuele 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 potentiële aanleidingen opgenomen met de daarbij behorende verplichte onderzoeksaspecten. Het combineren van verschillende aanleidingen is mogelijk. Voor het huidige vooronderzoek is aangesloten bij de volgende aanleiding:

A) 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 begrenzing van het vooronderzoek is weergegeven in bijlage 1. De verticale begrenzing bedraagt tot een maximale diepte van 5 m –mv.

Binnen de onderzoekslocatie ligt aan de rand van de onderzoekslocatie een sloot die mogelijk gedempt zal worden. Daarom is tevens een waterbodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN5717.

2.1 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie betreft een agrarisch perceel gelegen tussen de Holtum-Noordweg en de afrit (46) van de A2, ten westen van Susteren en ten zuiden van Roosteren. Circa 70 m ten westen van de onderzoekslocatie ligt het Julianakanaal. Het te onderzoeken terrein heeft een totaal oppervlak van circa 5,75 ha en is voornamelijk in gebruik als akker. De topografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1, een luchtfoto is opgenomen in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Locatie op luchtfoto (bron: ESRI Nederland)

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

2.2.1 Bodemkaart van Nederland

De onderzoekslocatie is op de bodemkaart van Nederland (1:50.000) gekarteerd als een ooivaaggrond ontwikkeld in zware zavel of klei. Vanaf 0,4 á 1,2 m -mv kan grof zand of grind aangetroffen worden.

Bron:

- DINOloket (www.dinoloket.nl)

2.2.2 Geologie en geohydrologie

De geologische opbouw binnen de onderzoekslocatie is opgenomen in tabel 1

Tabel 1 Geologische en geohydrologische gegevens

Diepte (m -mv)	Formatie van	Lithologie	Geohydrologische eenheid
0 – 1,5	Beegden, laagpakket van Oost/Maerland	Klei, zwak grindig	Deklaag
1,5 – 11	Beegden, laagpakket van Oost/Maerland	Grind, zwak tot matig zandig	Watervoerend pakket
11 – 20	Beegden	Zand, matig tot uiterst grof	Watervoerend pakket
20 – 25	Stramproy	Zand, fijn tot grof	Watervoerend pakket

Het akkerland perceel ligt globaal op een hoogte van 29 m +NAP. Uit de directe omgeving zijn in DINOloket geen grondwatergegevens beschikbaar. Gelet op de ligging van het onderzoeksgebied nabij het Julianakanaal wordt het grondwater verwacht op een diepte van circa 2,0 á 2,5 m -mv. Het grondwater stroomt naar verwachting naar het (noord)westen, richting de Maas.

Bronnen:

- DINOloket (www.dinoloket.nl)
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3, <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>)

2.3 Historisch en huidig gebruik

De historische ontwikkeling in en om de onderzoekslocatie is te zien in de uitsneden van historische topografische kaarten zoals opgenomen in bijlage 2. Aan het begin van de twintigste eeuw is het terrein in gebruik als akker. Aan de westzijde loopt, globaal ter hoogte van de huidige Holtum Noordweg, een weg. Eind jaren twintig, begin jaren 30 wordt het Julianakanaal aangelegd. In die periode is het onderzoeksgebied nog steeds in gebruik als akker. Direct ten oosten van de onderzoekslocatie is het terrein in gebruik als boomgaard. Deze situatie blijft zo tot ongeveer de jaren 60, waarin ten oosten van de onderzoekslocatie de A2 aangelegd wordt. Daarna blijft de situatie ongewijzigd tot het begin van de 21^{ste} eeuw. Tussen 2002 en 2007 worden afrit 46 (vanaf de A2) en de Holtum Noordweg aangelegd. Het terrein zelf is al die tijd nog steeds in gebruik als akker.

Ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is een rotonde aanwezig. Net ten noorden van deze rotonde is voor de agrariër een inrit aangelegd om op de akker te komen. Deze inrit bestaat deels uit klinkers en deels uit steenachtige verharding, mogelijk puin. Gelet op de recente aanleg van de weg en daarmee ook de inrit, kan ervan uitgegaan worden dat dit materiaal onverdacht is ten aanzien van asbest.

Bron:

- Topotijdreis (www.topotijdreis.nl)

2.4 Terreinverkenning

Er heeft, in afwijking op de NEN5725, geen terreinverkenning plaatsgevonden. Gelet op de historie van de locatie, het huidige gebruik, oude en recente luchtfoto's en (historische) beelden van Google Streetview kan ervan uitgegaan worden dat er bij een terreinverkenning geen zaken worden waargenomen anders dan wat al reeds bekend is. Op basis van de terreinsituatie worden geen bodemverontreinigingen verwacht of andere aanleidingen voor een drastisch andere onderzoeksstrategie bij eventueel veldonderzoek.

2.5 Bodembeleid

2.5.1 Grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zone

De onderzoekslocatie is gelegen in het freatisch grondwaterbeschermingsgebied "Roosteren" en binnen de boringsvrije zone "Roerdalslenk" zone II. Dit betekent onder andere dat hier geen grondroerende handelingen mogen plaatsvinden dieper dan 3 meter onder het maaiveld. Dit geldt niet voor bodemonderzoeken.

Bron:

- Interactieve kaart: Atlas Limburg (<https://portal.pvlimburg.nl/viewer/app/default>), Kaart 12 uit het POL (Provinciaal Omgevingsplan Limburg).
- Omgevingsverordening Limburg 2014 (<https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR601817/15#d151670217e83>)

2.5.2 Bodemkwaliteitskaart

Voor de gemeente Sittard-Geleen zijn in 2020 een bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer opgesteld voor de periode 2021-2025. De gegevens uit deze kaart, met betrekking tot de onderzoekslocatie, zijn weergegeven in tabel 2. Bij het opstellen van de Bodemkwaliteitskaart is naast de standaard NEN-parameters ook gekeken naar PFAS.

Tabel 2 Bodemkwaliteitsgegevens

	Bovengrond	Ondergrond
Bodemkwaliteitszone	Industrie/ Bedrijventerrein	Industrie/ Bedrijventerrein
Bodemfunctieklaas	Industrie	Industrie
Ontgravingskaart	Klasse Landbouw/natuur	Klasse Landbouw/natuur
Toepassingskaart	Klasse Landbouw/natuur	Klasse Landbouw/natuur

Bron:

- *Nota bodembeheer 2021 gemeente Sittard-Geleen*, d.d. 27-10-2020.
- *Bodemkwaliteits- en bodemfunctieklassenkaart gemeente Sittard-Geleen 2021-2025*, Artifex Terra, rapportnr. 2019.006.R1, d.d. 23-10-2020.

2.6 Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

2.6.1 Bodemloket

Binnen Bodemloket is voor de provincie Limburg geen informatie beschikbaar met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken en/of saneringen.

Bronnen:

- Bodemloket (www.bodemloket.nl/kaart)

2.6.2 Informatie provincie Limburg

In de digitale atlas van de provincie Limburg is informatie opgenomen met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, saneringen, bekende verontreinigingen, verdachte locaties en voormalige stortplaatsen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verdachte locaties en onderzochte locaties aangeduid. Ten oosten van de onderzoekslocatie is de A2 aangeduid als een onderzochte locatie. Gelet op de omvang van deze onderzochte locatie zullen de meeste, zo niet alle, onderzoeken zijn uitgevoerd op een dermate grote afstand tot het onderzoeksgebied dat deze geen relevant inzicht geven in de te verwachten bodemkwaliteit van de voorliggende onderzoekslocatie. De bijbehorende onderzoeksrapporten zijn dan ook niet opgevraagd.

Bron:

- Digitale atlas provincie Limburg (<https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default>)

2.6.3 Informatie gemeente Sittard-Geleen

Via de omgevingsrapportage module van de gemeente Sittard-Geleen is een omgevingsrapportage van de locatie gedownload (zie bijlage 3). Uit deze rapportage blijkt dat er diverse onderzoeken zijn uitgevoerd ter hoogte van en nabij de onderzoekslocatie. Een deel van de onderzoeken is rechtstreeks te downloaden en een deel is opgevraagd bij de gemeente zelf. De niet te downloaden rapporten waren bij de gemeente niet digitaal beschikbaar, maar zijn via de website van ruimtelijkeplannen.nl wel beschikbaar als bijlage bij het in 2012 vastgestelde bestemmingsplan Holtum Noord III. In paragraaf 2.6.4 zijn de voor de onderzoekslocatie relevante onderzoeken nader beschreven.

Bron:

- Omgevingsrapportage Sittard-Geleen (<https://sittard-geleen.omgevingsrapportage.nl/https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default>)
- Gemeente Sittard-Geleen mail, dhr. J. Bruls, d.d. 29-06-2021
- Bestemmingsplan Holtum Noord III, vastgesteld 15-03-2012, via ruimtelijkeplannen.nl (https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.1883.HoltumNoordIII-VAO1/tb_NL.IMRO.1883.HoltumNoordIII-VAO1_index.html)
- *Samenvatting bodemonderzoeken ten behoeve van bestemmingsplan Holtum Noord III*, DHV B.V., dossier C5859-101-100, registratienr. IS-MA20110618, d.d. november 2011

2.6.4 Uitgevoerde onderzoeken

Holtum-Noord III te Sittard-Geleen, juni 2008

In het voorjaar van 2008 is ter plaatse van de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de bovengrond zijn zintuiglijk zwakke bijmengingen met kooltjes, baksteen en puin waargenomen. Uit de analyseresultaten blijkt de boven- en ondergrond licht verontreinigd met cadmium. Daarnaast is de bovengrond licht verontreinigd met zink en de ondergrond licht verontreinigd met nikkel. In het grondwater is zink licht verhoogd aangetoond.

Naar aanleiding van het aantreffen van puinbijmengingen is in augustus 2008 aanvullend een vooronderzoek asbest uitgevoerd. Uit dit vooronderzoek zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten met asbest naar voren gekomen. De locatie is dan ook onverdacht ten aanzien van asbest.

Bron:

- *Verkennd bodemonderzoek Holtum-Noord III te Sittard-Geleen*, DHV B.V., dossier A611-03-002, registratienr. LI20082283, d.d. juni 2008
- *Vooronderzoek Asbest, Wijziging bestemmingsplan Holtum Noord III*, DHV B.V. dossier A611-03-002, kenmerk LI20084438, d.d. 29 augustus 2008

In de omgevingsrapportage zijn twee onderzoeken vermeld die uitgevoerd zijn ten zuidoosten van de onderzoekslocatie (Antea, 2016; Kragten, 2018). Deze onderzoeken zijn uitgevoerd ter plaatse van de weg en/of de berm. Zowel in de boven- als in de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan met name zware metalen, PAK en/of minerale olie aangetoond en plaatselijk ook licht verhoogde gehalten aan PCB.

Bron:

- *Verkennd bodem- en asbestonderzoek Holtum-Noordweg te Born*, Antea Group B.V., projectnr 412555.11, d.d. 21 november 2016
- *Reconstructie Holtum Noordweg e.o. Milieukundig onderzoek*, Kragten B.V. rapportnr. MIL18.017-v.1, d.d. 19 maart 2018

2.7 PFAS en GenX

Over de aanwezigheid van PFAS in Nederland is door het Expertisecentrum PFAS een deelrapport opgesteld. In het deelrapport zijn risicolocaties beschreven. 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. Voor zover bekend zijn binnen de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen bronnen aanwezig voor de aanwezigheid van PFAS en/of GenX.

2.8 Waterbodem

2.8.1 Watergang

Rondom de akker is een sloot aanwezig met een totale lengte van circa 950 m en een breedte variërend van 2,5 tot circa 4,0 m. De diepte varieert van circa 0,6 m tot 1,0 m. Deze sloot is gelijktijdig met de aanleg van de afrit 46, en de Holtum Noordweg, aangelegd. In de sloot zit voor zover bekend geen beschoeiing. Wel zijn er enkele duikers/ dammetjes. Gelet op de recente aanleg kan ervan uitgegaan worden dat er geen asbestverdacht(e) puin/materialen zijn toegepast. De sloot staat niet op de legger van het Waterschap Limburg, wat betekent dat het een "overig water" betreft met een lokaal belang voor het (functioneren van het) watersysteem.

Bron:

- Legger Waterschap Limburg (<https://www.waterschaplimburg.nl/uwbuur/kaarten-meetgegevens/leggerkaart/>)
- Algemene Hoogtebestand Nederland (AHN) <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

2.8.2 Sedimentatiepatroon watergang

De sloot ligt rondom een akker en langs de berm van een aantal wegen. Het omliggende maaiveld is deels begroeid en periodiek helemaal begroeid. Vanaf de berm zal daardoor weinig sediment inspoelen, vanuit de akker zal er iets meer sediment inspoelen. Er is geen verbinding met andere watergangen en dus geen instroom van water en/of sediment van elders. De sloot dient als zaksloot en zal voor een deel van het jaar droog staan.

2.9 Hypothese

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld ten aanzien van de verwachte bodemkwaliteit binnen de onderzochte locatie.

Grond:	Het terrein is altijd in gebruik geweest als akker. Er zijn uit het vooronderzoek geen activiteiten naar voren gekomen die geleid zouden kunnen hebben tot bodemverontreinigingen binnen de onderzoekslocatie. Dit blijkt ook uit eerder onderzoek (paragraaf 2.6.4). In de grond (boven- en ondergrond) worden dan ook hoogstens licht verhoogde gehalten aan zware metalen verwacht. Overige stoffen zullen niet verhoogd aanwezig zijn.
Grondwater:	Op basis van eerder onderzoek is mogelijk zink in licht verhoogde gehalten aanwezig in het grondwater. De overige stoffen zullen niet verhoogd aanwezig zijn.
Asbest	De onderzoekslocatie is zo lang als bekend is, op basis van historische kaarten, in gebruik als akker en onbebouwd geweest. De aanleg van de wegen rondom de locatie is relatief recent uitgevoerd. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat asbest verdachte materialen in het verleden of met de aanleg van de wegen, in het onderzoeksgebied terecht zijn gekomen. De locatie is dan ook onverdacht met betrekking tot asbest.
PFAS	Op basis van atmosferische depositie kunnen in het onderzoeksgebied gehalten aan PFAS worden verwacht. De gehalten zullen naar alle waarschijnlijkheid lager zijn de toepassingswaarde (uit het tijdelijk handelingskader PFAS, 2 juli 2020) voor landbouw/natuur en zeker lager zijn dan de toepassingswaarde voor wonen of industrie.
Waterbodem	Op grond van het vooronderzoek worden in de waterbodem van de omliggende sloot geen verontreinigingen verwacht. Wel zullen de gehalten als gevolg van inspoeling hoger zijn dan op de akker. Daarnaast kunnen vanwege afspoeling vanaf de berm hogere gehalten (hoger dan op de akker) aan PAK en/of minerale olie worden aangetroffen.

2.10 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek kan geconcludeerd worden dat de verwachte bodemkwaliteit binnen de onderzoekslocatie geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkelingen. Er worden binnen de onderzoekslocatie geen ernstige bodemverontreinigingen verwacht. De bodemkwaliteit zal voldoen aan de klasse landbouw/natuur en daarmee geschikt zijn voor de beoogde functie, industrie.

LITERATUURLIJST

NEN-normen

- NEN5717: Bodem – Waterbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (december 2017)
- NEN5725: Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (oktober 2017)

Overige documenten

- Geactualiseerd tijdelijk handelingskader PFAS d.d. 2 juli 2020 (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat)

BIJLAGEN

B1 TOPOGRAFISCHE LIGGING



Vooronderzoek Holtum Noord IV

Topografische ligging

Gemeente Sittard-Geleen

Status: Definitief

Formaat: A4

Schaal: 1:25.000

Projectnr.: SIT157

Tekeningnr: -

Doc. nr.: -

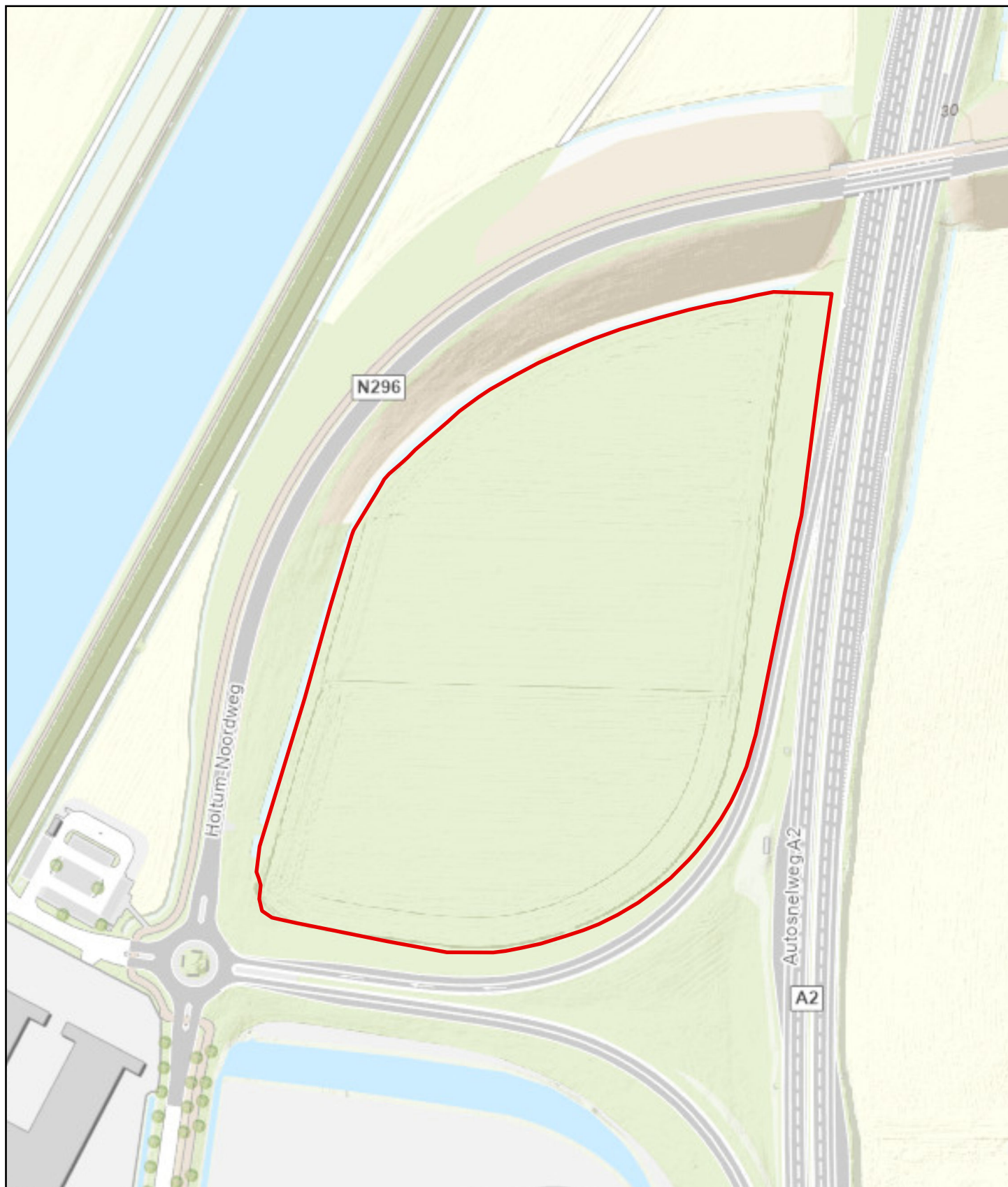


088 - 3366333

info@kragten.nl

www.kragten.nl

kragten



Vooronderzoek Holtum Noord IV

Lokale situatie

Gemeente Sittard-Geleen

Status: Definitief

Formaat: A4

Schaal: 1:2.500

Projectnr.: SIT157

Tekeningnr: -

Doc. nr.: -



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

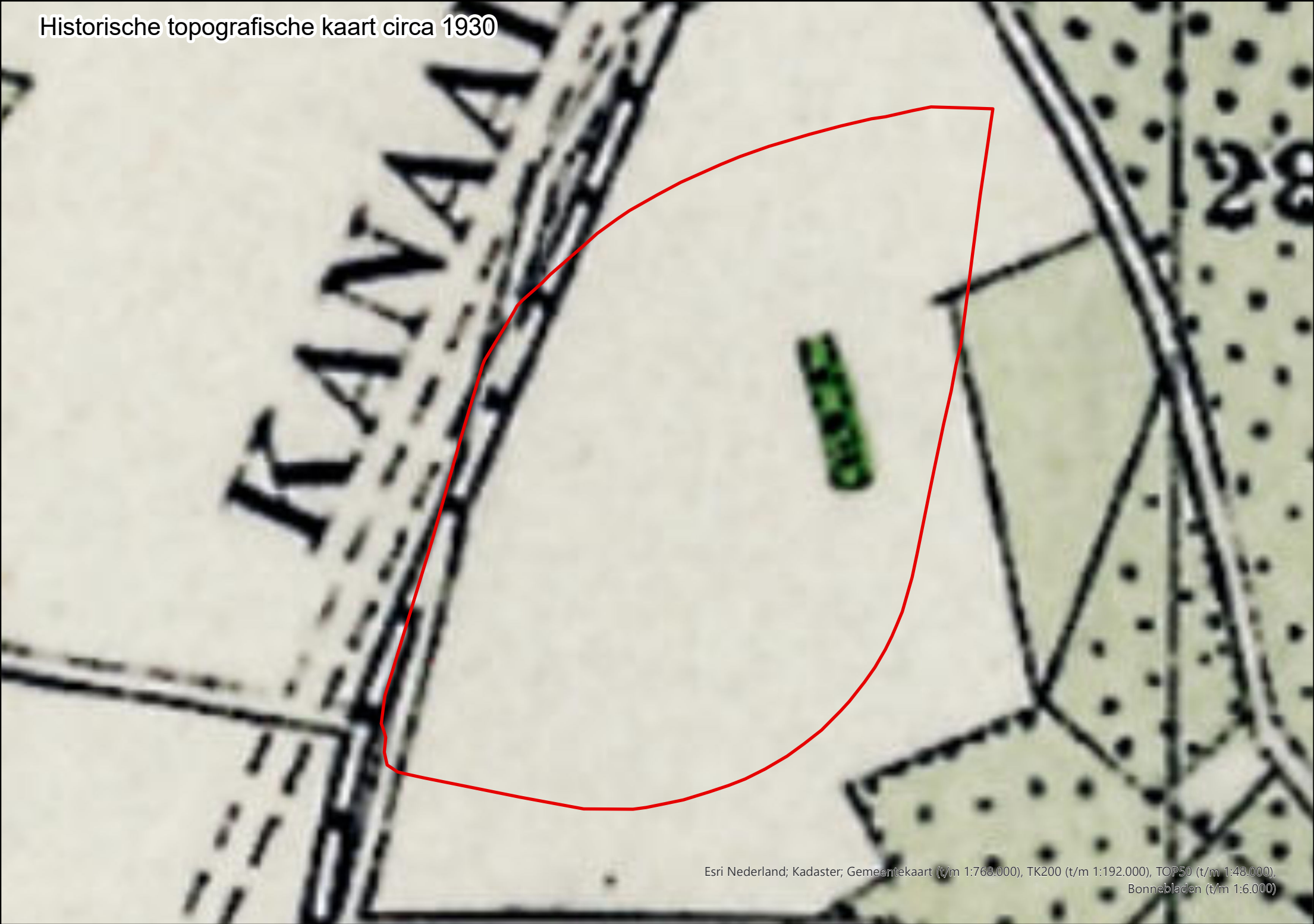
kragten

B2 HISTORISCHE KAARTEN

Historische kadastrale kaart circa 1900.



Historische topografische kaart circa 1930

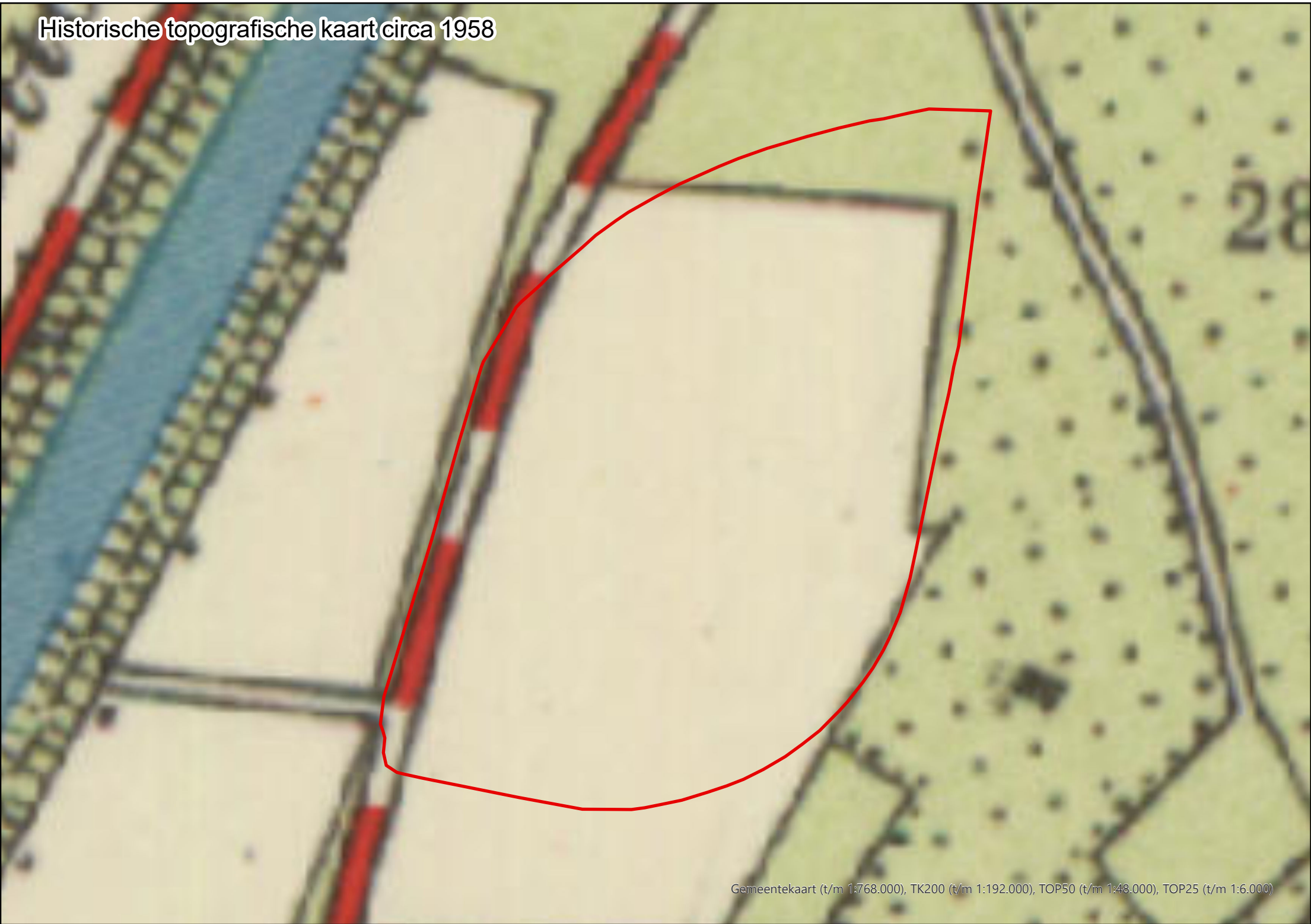


Historische kadastrale kaart circa 1940.



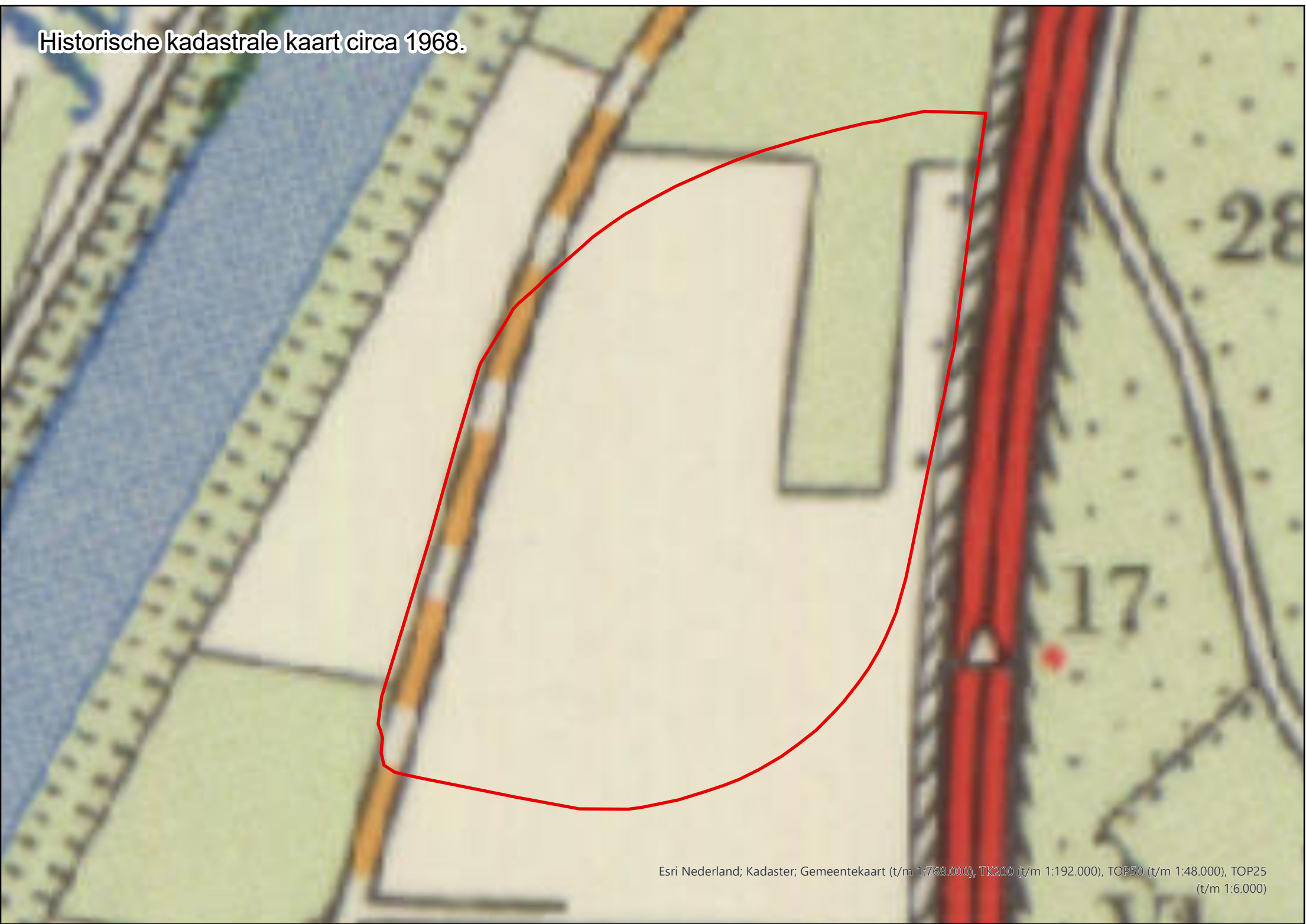
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Historische topografische kaart circa 1958



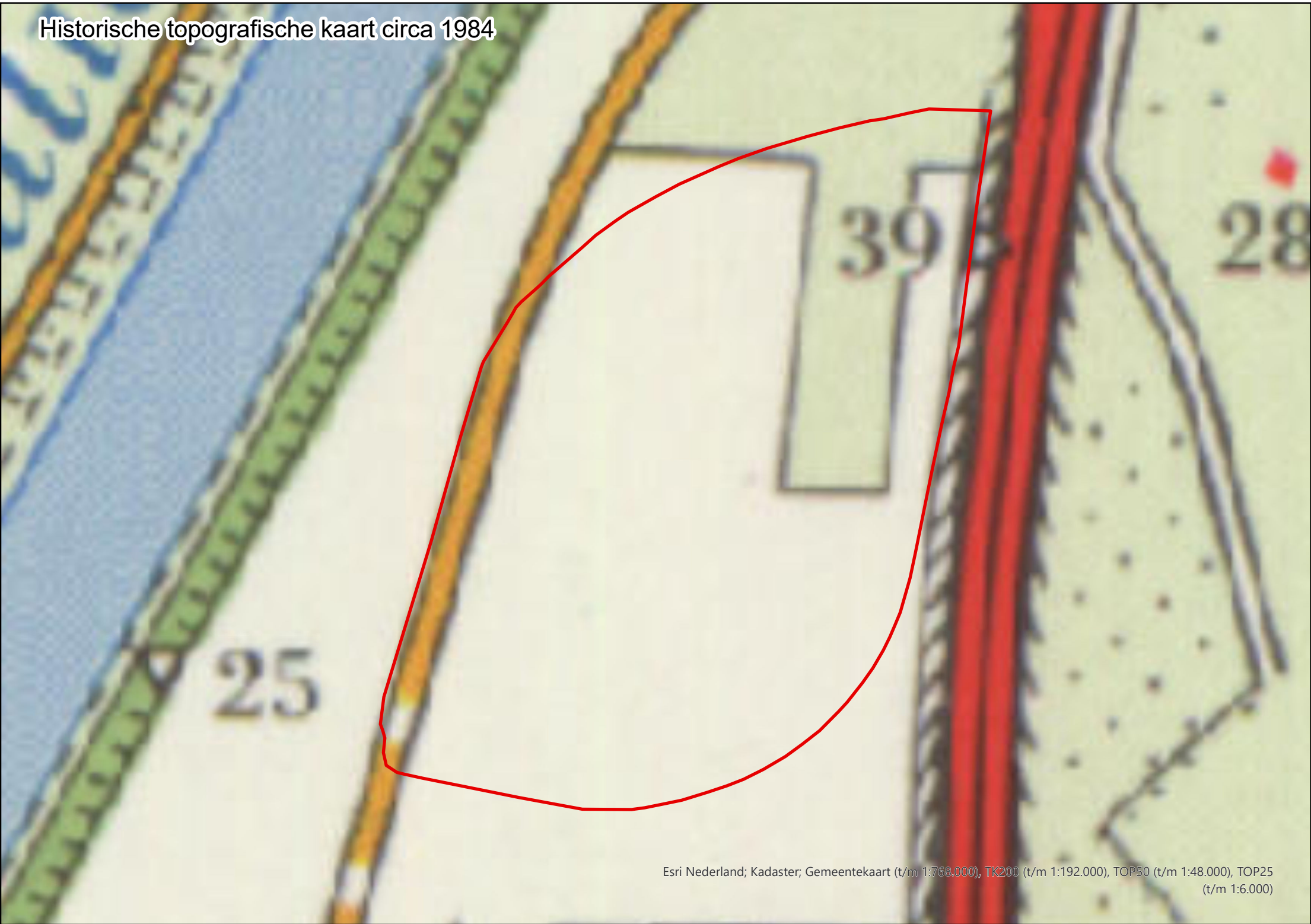
Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Historische kadastrale kaart circa 1968.



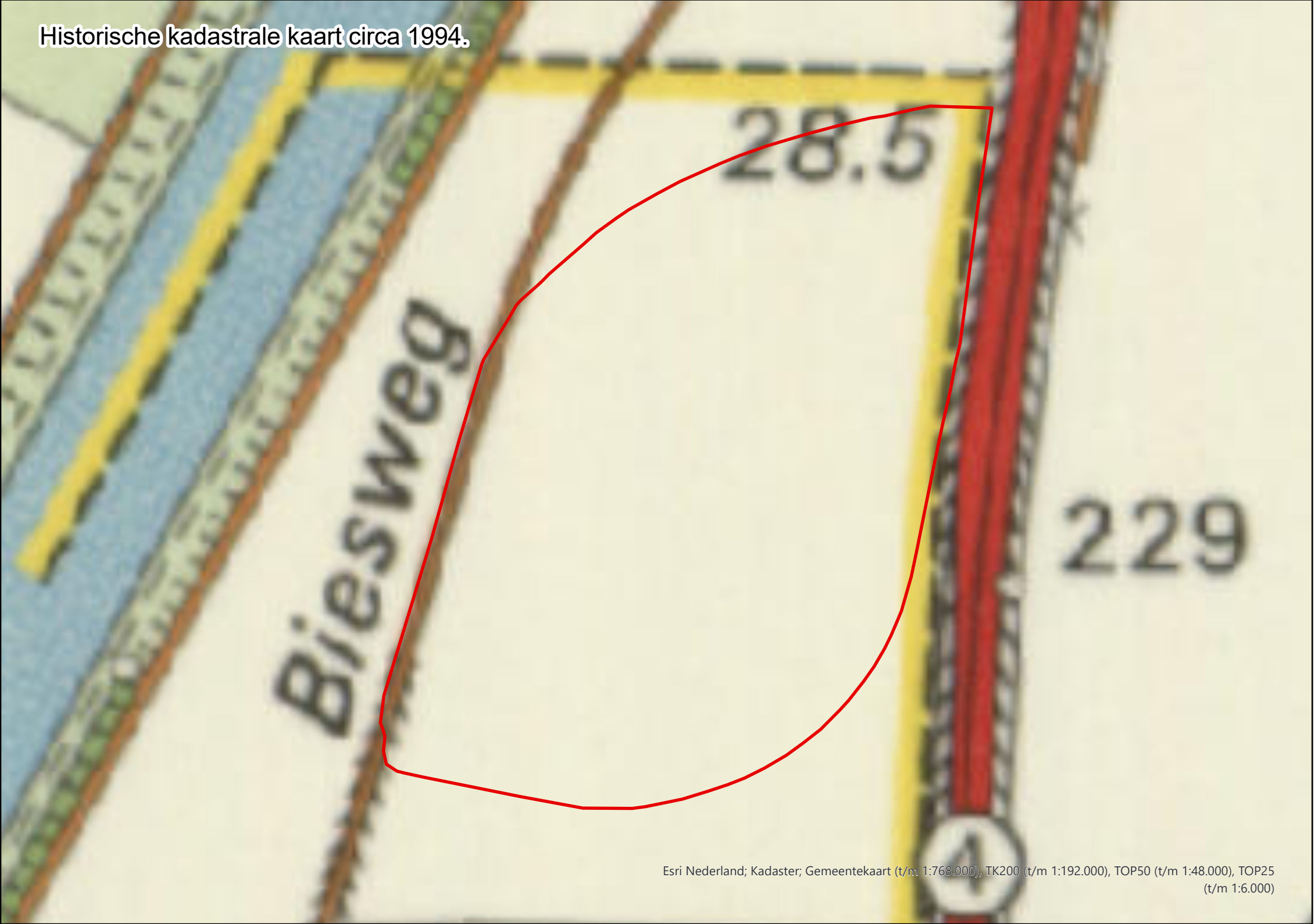
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Historische topografische kaart circa 1984

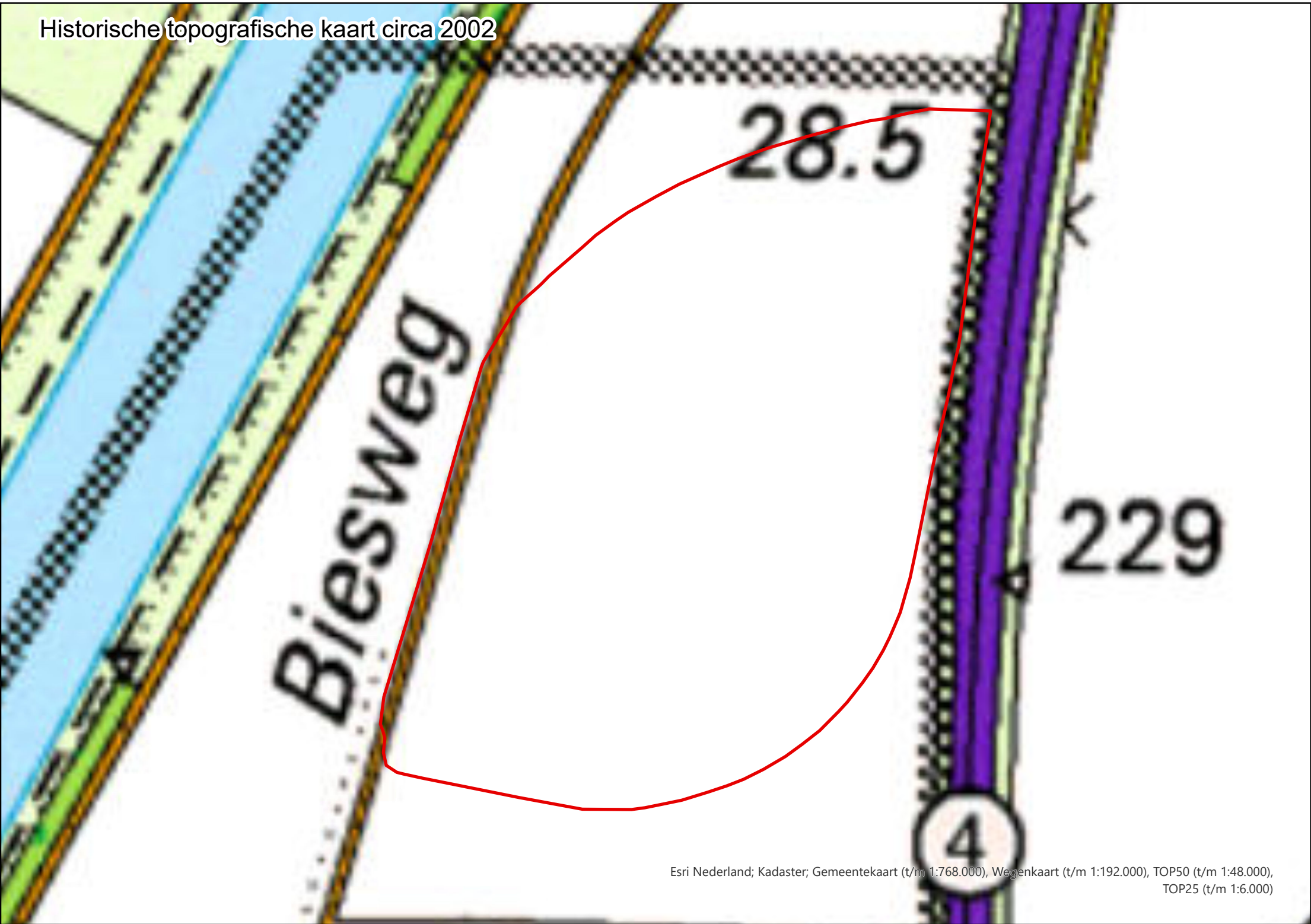


Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

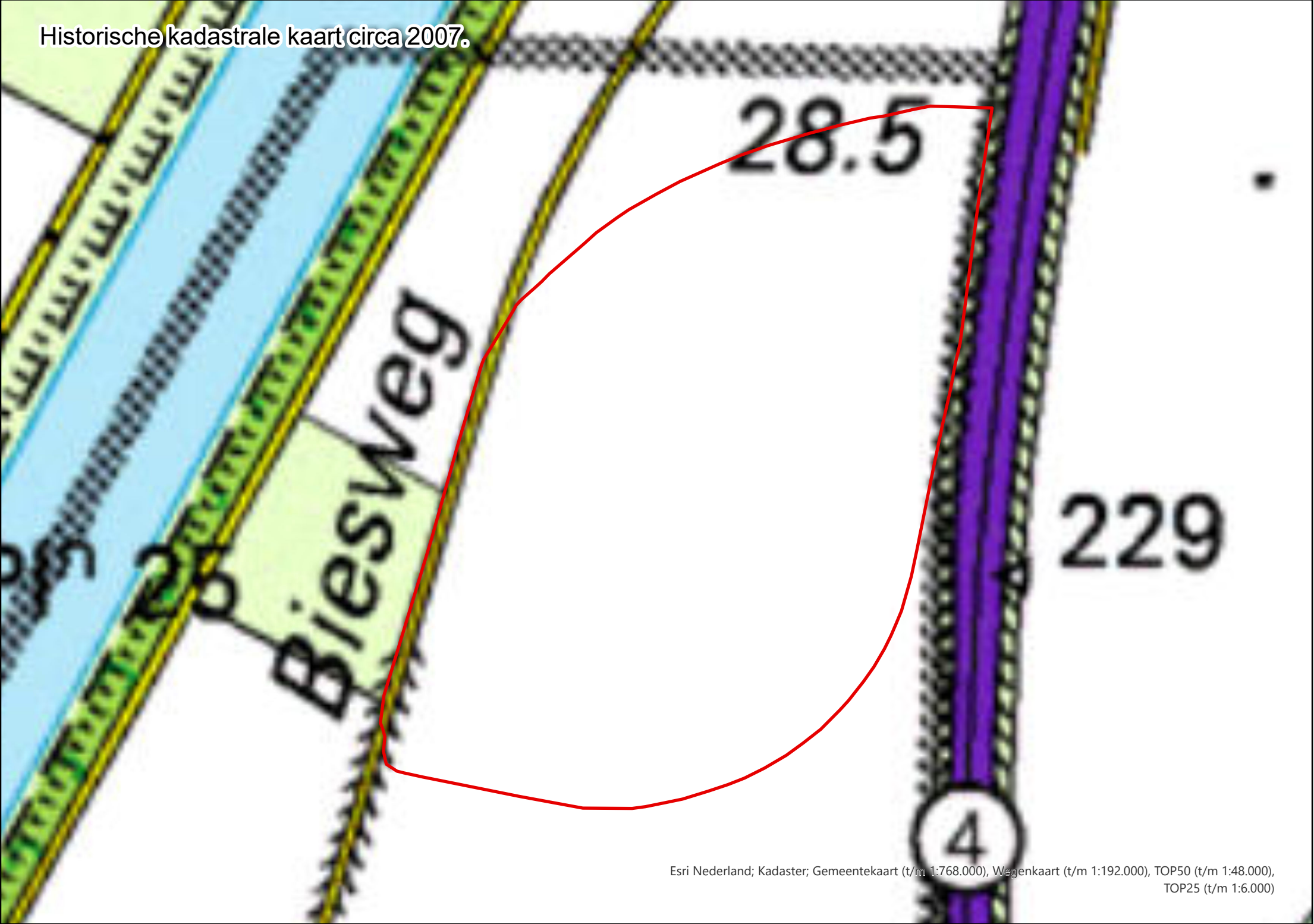
Historische kadastrale kaart circa 1994.



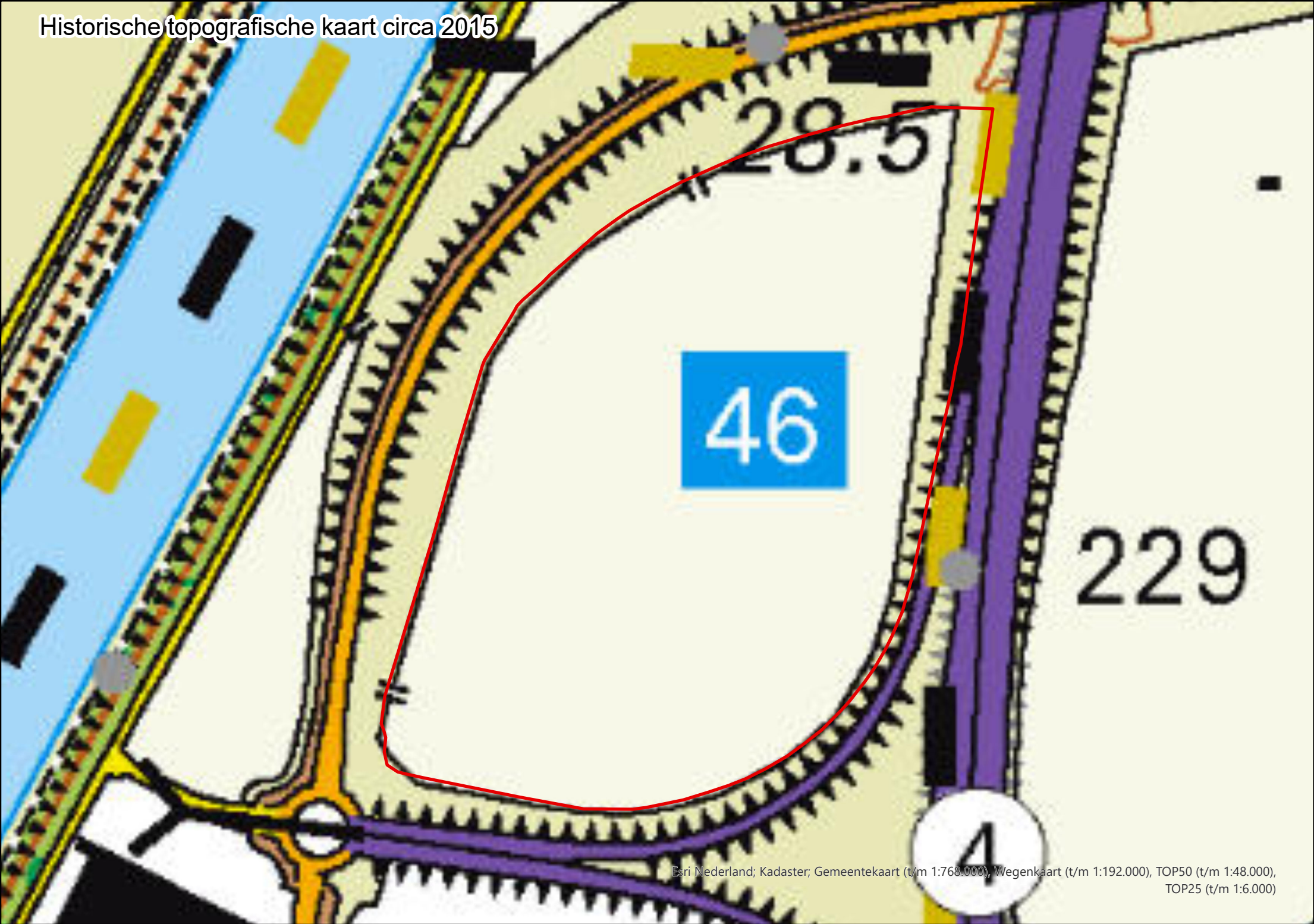
Historische topografische kaart circa 2002



Historische kadastrale kaart circa 2007.



Historische topografische kaart circa 2015



B3 OMGEVINGSRAPPORTAGE

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Holtum-Noord III
Bestemmingsplan Holtum Noord III
Holtum-Noordweg e.o. te Born, reconstructie tracé
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad
Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied
2. Informatie over het geselecteerde gebied
De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage
Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Locatie: Holtum-Noord III

Locatie

Adres	Holtum
Locatiecode	AA188311442
Locatiennaam	Holtum-Noord III
Plaats	Sittard-Geleen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-08-2008	Historisch onderzoek	Holtum-Noord III deelterrein B	DHVBIS9			Op de onderzoekslocatie en directe omgeving is zoals blijkt uit de terreininspectie geen aanwezigheid van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen hebben vervaardigd. Bij de gemeente is geen informatie bekend over calamiteiten met asbest in het verleden op de onderzoekslocatie en de directe omgeving. De locatie is niet asbest verdacht.
23-03-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Holtum-Noord III deelterrein B	DHVBIS9			ZW; zwakke bijmengingen met kooltjes, baksteen en puin BG:Cd, Ni, Zn en Co > AW OG: Ni, ZN en Co >AW GW: 1,2-dichlooretheen > S Aanvullend onderzoek naar PAK en sterke bijmenging van kooldeeltjes en puin OG; PAK, Cd en Zn > AW Peilbuis 13); De eerder waargenomen sterk verhoogd gehalte aan minerale olie wordt na herbemonstering niet bevestigd. Conclusie: Aanvullend onderzoek is niet nodig. Er is geen overschrijding van de achtergrondgrenswaarde uit het bodembeheersplan van Sittard-Geleen.
02-11-2011	Verkennd onderzoek NEN 5740	Holtum-Noord III deelterrein B	DHVBIS9			ZW; zwakke bijmengingen met kooltjes, baksteen en puin, tpv boring 123 sterk puin- en koolhoudend BG: Co, Cd, Ni en Zn > AW OG: Cd, Co, Ni, Pb, Zn, PAK >AW GW: As, tetrachlooretheen, benzeen, xylenen en naftaleen > S, min. olie > I Conclusie: TEr hoogte van boring 123 dient aanvullend onderzoek plaats te vinden ter verificatie van waargenomen bijmengingen Ter verificatie wordt aanbevolen de peilbuis met het sterk verhoogd gehalte aan minerale olie te herbemonsteren.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Bestemmingsplan Holtum Noord III

Locatie

Adres	Holtum
Locatiecode	AA188311444
Locatienaam	Bestemmingsplan Holtum Noord III
Plaats	Sittard-Geleen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en >= 100 mg/kg;
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-11-2011	avr (aanvullend rapport)	Bestemmingsplan Holtum Noord III	DHVBIS9			Betreft een samenvatting en hertoetsing van alle voorgaande onderzoeken in het kader van het vigerende bestemmingsplan "ontsluiting Holtum-Noord/brug Roosteren". Hier onder vallen de rapporten AA188315502 t/m AA188315508. Op basis van bovenstaande onderzoeken is er geen belemmering voor het beoogde gebruik industrie. een uitzondering hierop vormt het sterk verhoogd asbest gehalte (>1) tpv deelterrein Gebroek 6. het betreft circa 70m3 grond. Er wordt geadviseerd dit te saneren.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Holtum-Noordweg e.o. te Born, reconstructie tracé

Locatie

Adres	Holtum-Noordweg Born
Locatiecode	AA188311663
Locatienaam	Holtum-Noordweg e.o. te Born, reconstructie tracé
Plaats	Sittard-Geleen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-11-2016	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodem- en asbestonderzoek Holtum-Noordweg te Born	Antea Group			Zintuiglijk: bg tot zwak puinhoudend, sporen baksteen. Bg: Cd, Co, Ni, Zn, PAK10, Olie, PCB's (som 7) > Aw; Og: Cd, Co, Ni, PAK10 > Aw; Gw: niet onderzocht ivm gw-stand ruimschoots beneden maximale werkdiepte; ASBEST: asbest < detectiegrens.
19-03-2018	Verkennd onderzoek NEN 5740	Reconstructie Holtum Noordweg e.o. milieukundig onderzoek	Kragten	Dossier nr. 42 en 49		Zintuiglijk: verharding van asfalt en beton met daaronder een funderingslaag van menggranulaat en betongranulaat; in de bovengrond en ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Bg: Cd, Co, Ni, Zn, PAK10, PCB's (som 7) > Aw; Og: PCB's (som 7) > Aw; Gw: < S; ASBEST: asbest (max 49mg/kg.ds) > detectiegrens en < I-waarde (100 mg/kg.ds), ook < waarde voor nader asbestonderzoek (50 mg/kg.ds); Asfalt: niet teerhoudend en geschikt voor (warm) hergebruik; Funderingsmateriaal: indicatieve toetsing Ni, PCB's (som 7) > I, Co, Pb, Mo, Zn, PAK10, Olie > Aw.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Reconstructie Holtum Noordweg e.o. milieukundig onderzoek	hfg55ftw.pdf
Verkennd bodem- en asbestonderzoek Holtum-Noordweg te Born	rwoxpg3.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS) Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het WBB-traject / WBB vervolg

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg WBB-traject):

WBB traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Als op is vastgesteld dan heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zng. zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

RapportenEen lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (snel), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.